

2018년 예산 및 기금운용계획

# 사업설명자료

(에너지자원정책관, 에너지산업정책관,  
에너지신산업정책단)

2018. 1.



산업통상자원부

2018년 예산 및 기금운용계획

## 사업설명자료

|          |          |           |
|----------|----------|-----------|
| 에너지자원정책관 | 에너지산업정책관 | 에너지신산업정책단 |
|----------|----------|-----------|

2018. 1

산업통상자원부

목 차

- i -

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| (8) 저소득층에너지효율개선 .....         | 93  |
| (9) 유전개발사업출자 .....            | 100 |
| (10) 해외자원개발조사 .....           | 107 |
| (11) 자원협력기반구축 .....           | 115 |
| (12) 한국광물자원공사출자 .....         | 122 |
| (13) 일반광업육성지원 .....           | 135 |
| (14) 광산물비축자산관리보조 .....        | 147 |
| (15) 에너지바우처 .....             | 154 |
| (16) 한국가스안전공사지원 .....         | 161 |
| (17) 수소산업전주기제품안전성지원센터구축 ..... | 171 |
| (18) 서민층가스시설개선 .....          | 191 |
| (19) 산업기반시설안전관리지원 .....       | 199 |
| (20) 에너지안전기술개발(R&D) .....     | 210 |
| (21) 자원개발기술개발(R&D) .....      | 221 |
| (22) 에너지자원정책연구 .....          | 230 |
| (23) 3D/4D 물리탐사연구선 건조사업 ..... | 237 |
| (24) 해외자원개발특별융자 .....         | 256 |
| (25) 가스안전관리(융자) .....         | 264 |

## 2. 에너지산업정책관 ..... 271

### <에특회계>

|                      |     |
|----------------------|-----|
| (1) 석유비축사업출자 .....   | 274 |
| (2) 석유유통구조개선 .....   | 283 |
| (3) 석유품질관리사업지원 ..... | 292 |
| (4) 석탄비축자산구입비 .....  | 302 |
| (5) 석탄비축자산관리비 .....  | 310 |
| (6) 폐광대책비 .....      | 317 |
| (7) 대한석탄공사출자 .....   | 323 |
| (8) 광해관리공단출연 .....   | 333 |



|                              |     |
|------------------------------|-----|
| (9) LPG 소형저장탱크 보급 사업 .....   | 349 |
| (10) 군단위 LPG 배관망 지원 사업 ..... | 359 |
| (11) 도시가스공급배관사업 .....        | 367 |

### 3. 에너지신산업정책단 ..... 375

#### <에특회계>

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| (1) 에너지진단보조 .....             | 378 |
| (2) 에너지효율 관리체계 고도화 기반조성 ..... | 386 |
| (3) 지역에너지절약 .....             | 401 |
| (4) 에너지절약전문기업육성 .....         | 417 |
| (5) 녹색생활프로그램활성화 .....         | 424 |
| (6) 기후변화협약대응 .....            | 436 |
| (7) 온실가스 감축 제도운영 .....        | 454 |
| (8) 한국에너지공단지원 .....           | 470 |
| (9) 에너지수요관리핵심기술개발사업 .....     | 479 |
| (10) 에너지절약시설설치(용자) .....      | 495 |



# 에너지자원정책관



# 세 입



# 세입예산 총괄표(에너지및자원사업특별회계)

(단위: 백만원, %)

| 구분                   | 2016결산    | 2017예산    |           | 2018예산    |           | 증 감       |        |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|
|                      |           | 본예산       | 추경(A)     | 정부안       | 확정(B)     | (B-A)     | %      |
| 총 계                  | 4,885,321 | 5,711,556 | 5,711,556 | 5,388,306 | 5,388,323 | △ 323,233 | △ 5.7  |
| 투자계정 소계              | 3,716,919 | 4,637,977 | 4,637,977 | 4,491,849 | 4,491,866 | △ 146,111 | △ 3.2  |
| 51 관유물대여료            | -         | -         | -         | 8         | 8         | 8         | 순증     |
| 토지대여료<br>(51-511)    | -         | -         | -         | 8         | 8         | 8         | 순증     |
| 52 정부출자수입            | 15,934    | 16,955    | 16,955    | 12,575    | 12,575    | △ 4,380   | △ 25.8 |
| 정부출자수입<br>(52-521)   | 15,934    | 16,955    | 16,955    | 12,575    | 12,575    | △ 4,380   | △ 25.8 |
| 54 기타이자수입 및<br>재산수입  | 4,749     | 5,519     | 5,519     | 5,519     | 5,519     | -         | -      |
| 기타재산수입<br>(54-545)   | 4,749     | 5,519     | 5,519     | 5,519     | 5,519     | -         | -      |
| 56 벌금 및 몰수금,<br>과태료  | 29        | 25        | 25        | 40        | 40        | 15        | 60.0   |
| 과태료<br>(56-563)      | 29        | 25        | 25        | 40        | 40        | 15        | 60.0   |
| 58 가산금               | 66        | 65        | 65        | 96        | 96        | 31        | 47.7   |
| 가산금<br>(58-581)      | 66        | 65        | 65        | 96        | 96        | 31        | 47.7   |
| 59 기타경상이전수입          | 1,974,613 | 2,116,826 | 2,116,826 | 2,201,781 | 2,201,781 | 84,955    | 4.0    |
| 법정부담금<br>(59-593)    | 1,908,682 | 2,050,301 | 2,050,301 | 2,141,543 | 2,141,543 | 91,242    | 4.5    |
| 석유수입부과금              | 1,571,772 | 1,682,441 | 1,682,441 | 1,787,841 | 1,787,841 | 105,400   | 6.3    |
| 석유판매부과금              | 222,128   | 239,775   | 239,775   | 220,278   | 220,278   | △ 19,497  | △ 8.1  |
| 가스안전관리부담금            | 109,030   | 120,755   | 120,755   | 127,637   | 127,637   | 6,882     | 5.7    |
| 광해방지부담금              | 5,752     | 7,330     | 7,330     | 5,787     | 5,787     | △ 1,543   | △ 21.1 |
| 기타경상이전수입<br>(59-596) | 65,931    | 66,525    | 66,525    | 60,238    | 60,238    | △ 6,287   | △ 9.5  |

| 구분                          | 2016결산           | 2017예산           |                  | 2018예산           |                  | 증 감              |               |
|-----------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|---------------|
|                             |                  | 본예산              | 추경(A)            | 정부안              | 확정(B)            | (B-A)            | %             |
| <b>88 전년도이월금</b>            | <b>42,926</b>    | -                | -                | <b>153,944</b>   | <b>153,944</b>   | <b>153,944</b>   | <b>순증</b>     |
| 전년도이월금<br>(88-881)          | 42,926           | -                | -                | 153,944          | 153,944          | 153,944          | 순증            |
| <b>91 전입금</b>               | <b>577,421</b>   | <b>585,792</b>   | <b>585,792</b>   | <b>497,606</b>   | <b>497,606</b>   | <b>△ 88,186</b>  | <b>△ 15.1</b> |
| 타계정전입금<br>(91-915)          | 577,421          | 585,792          | 585,792          | 497,606          | 497,606          | △ 88,186         | △ 15.1        |
| <b>92 예탁원금회수</b>            | <b>1,050,000</b> | <b>1,802,000</b> | <b>1,802,000</b> | <b>1,500,000</b> | <b>1,500,000</b> | <b>△ 302,000</b> | <b>△ 16.8</b> |
| 기금예탁원금회수<br>(92-923)        | 1,050,000        | 1,802,000        | 1,802,000        | 1,500,000        | 1,500,000        | △ 302,000        | △ 16.8        |
| <b>95 예탁이자수입</b>            | <b>51,181</b>    | <b>110,795</b>   | <b>110,795</b>   | <b>120,280</b>   | <b>120,297</b>   | <b>9,502</b>     | <b>8.6</b>    |
| 기금예탁이자수입<br>(95-953)        | 51,181           | 110,795          | 110,795          | 120,280          | 120,297          | 9,502            | 8.6           |
| <b>융자계정 소계</b>              | <b>1,168,402</b> | <b>1,073,579</b> | <b>1,073,579</b> | <b>896,457</b>   | <b>896,457</b>   | <b>△ 177,122</b> | <b>△ 16.5</b> |
| <b>54 기타이자수입 및<br/>재산수입</b> | <b>56,520</b>    | <b>60,683</b>    | <b>60,683</b>    | <b>58,059</b>    | <b>58,059</b>    | <b>△ 2,624</b>   | <b>△ 4.3</b>  |
| 기타민간이자수입<br>(54-544)        | 56,520           | 60,683           | 60,683           | 58,059           | 58,059           | △ 2,624          | △ 4.3         |
| <b>75 융자원금회수</b>            | <b>966,935</b>   | <b>867,949</b>   | <b>867,949</b>   | <b>785,310</b>   | <b>785,310</b>   | <b>△ 82,639</b>  | <b>△ 9.5</b>  |
| 기타민간융자원금회수<br>(75-754)      | 966,935          | 867,949          | 867,949          | 785,310          | 785,310          | △ 82,639         | △ 9.5         |
| <b>88 전년도이월금</b>            | <b>144,947</b>   | <b>144,947</b>   | <b>144,947</b>   | <b>53,088</b>    | <b>53,088</b>    | <b>△ 91,859</b>  | <b>△ 63.4</b> |
| 전년도이월금<br>(88-881)          | 144,947          | 144,947          | 144,947          | 53,088           | 53,088           | △ 91,859         | △ 63.4        |



|           |
|-----------|
| (1) 토지대여료 |
| 51 - 511  |

< 에너지 및 자원사업 특별회계 - 투자계정 >

(단위: 백만원, %)

| 목명    | 2016년<br>결산액 | 2017년 예산액 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|-------|--------------|-----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|       |              | 본예산       | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 토지대여료 | -            | -         | -     | 8     | 8     | 8     | 순증      |

가. 법적 근거

- 에너지 및 자원사업 특별회계법 제5조(투자계정의 세입·세출)

① 투자계정의 세입은 다음 각 호와 같다.

8. 투자계정 보유자산의 매각수입 또는 운용수입

나. 세입 개요

- 에특회계 소유의 석탄비축장 사용에 따른 토지 대여료 징수
  - 대한석탄공사의 석항비축장(강원도 소재) 사용료

다. 2018년 세입 예산 내역

- 편성근거 및 산출내역

(단위: 천원)

| 연 도    | 금 액   | 편성근거 및 산출내역         |
|--------|-------|---------------------|
| 2017예산 | -     |                     |
| 2018예산 | 8,000 | · 석탄공사 비축장 사용료 8백만원 |

라. 최근 4년간 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도  | 예산액 |           | 예산현액 | 징수결정액<br>(B) | 수납액(C) | 수납율<br>(C/A) | 수납율<br>(C/B) | 미수납액 | 불납결손액 |
|-----|-----|-----------|------|--------------|--------|--------------|--------------|------|-------|
|     | 본예산 | 추경<br>(A) |      |              |        |              |              |      |       |
| '14 | -   | -         | -    | -            | -      | -            | -            | -    | -     |
| '15 | -   | -         | -    | -            | -      | -            | -            | -    | -     |
| '16 | -   | -         | -    | -            | -      | -            | -            | -    | -     |
| '17 | -   | -         | -    | 10           | 10     | 순증           | 100.0        | -    | -     |
| '18 | 8   | -         | -    | -            | -      | -            | -            | -    | -     |

※ '17년 예산현액, 징수결정액 및 수납액은 '17. 11월말 기준

마. 최근 3개년 간 동 세입에 대한 외부지적사항 및 평가 : 해당없음

바. 담당자 정보

| 실·국                | 과(팀)     | 과 장          | 서기관          | 주무관          |
|--------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지자원정책과 | 박재영          | 김태권          | 고현태          |
|                    |          | 044-203-5120 | 044-203-5128 | 044-203-5129 |

## (2) 정부출자수입

52 - 521

### < 에너지 및 자원사업 특별회계 - 투자계정 >

(단위: 백만원, %)

| 목명     | 2016년<br>결산액 | 2017년 예산액 |        | 2018년  |        | 증감     |         |
|--------|--------------|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|
|        |              | 본예산       | 추경(A)  | 정부안    | 확정(B)  | (B-A)  | (B-A)/A |
| 정부출자수입 | 15,934       | 16,955    | 16,955 | 12,575 | 12,575 | △4,380 | △25.8   |

#### 가. 법적 근거

- 에너지 및 자원사업 특별회계법 제5조(투자계정의 세입·세출)

① 투자계정의 세입은 다음 각 호와 같다.

8. 투자계정 보유자산의 매각수입 또는 운용수입

#### 나. 세입 개요

- 에특회계로부터 출자받은 기관의 경영이익이 발생하면 이익 배분계획에 의거 이익의 일부를 출자배당으로 회수

\* 징수대상 : 한국석유공사, 한국지역난방공사, 한국광물자원공사, 대한송유관공사, 한국가스공사

#### 다. 2018년 세입 예산 내역

- 편성근거 및 산출내역

(단위: 천원)

| 연 도    | 금 액        | 편성근거 및 산출내역                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2017예산 | 16,955,000 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ '16년말 당기순이익 예상액 × 배당성향 × 에특회계 지분을</li> <li>· 지역난방 : 131,878백만원 × 33.7% × 34.55% = 15,355백만원</li> <li>· 송유관공사 : 35,937백만원 × 26.8% × 9.76% = 940백만원</li> <li>· 가스공사 : 67,850백만원 × 25.2% × 3.86% = 660백만원</li> </ul> |
| 2018예산 | 12,575,000 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ '17년말 당기순이익 × 배당성향 × 에특지분</li> <li>· 지역난방 : 70,800백만원 × 34.65% × 34.55% = 8,476백만원</li> <li>· 송유관공사 : 31,600백만원 × 30.23% × 9.76% = 932백만원</li> <li>· 가스공사 : 318,219백만원 × 25.78% × 3.86% = 3,167백만원</li> </ul>     |

## 라. 최근 4년간 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도  | 예산액    |           | 예산현액   | 징수결정액<br>(B) | 수납액(C) | 수납율<br>(C/A) | 수납율<br>(C/B) | 미수납액 | 불납결손액 |
|-----|--------|-----------|--------|--------------|--------|--------------|--------------|------|-------|
|     | 본예산    | 추경<br>(A) |        |              |        |              |              |      |       |
| '14 | 13,655 | 13,655    | 13,655 | 59,945       | 59,945 | 439.0        | 100.0        | -    | -     |
| '15 | 79,261 | 79,261    | 79,261 | 9,287        | 9,287  | 11.7         | 100.0        | -    | -     |
| '16 | 29,412 | 29,412    | 29,412 | 15,934       | 15,934 | 54.2         | 100.0        | -    | -     |
| '17 | 16,955 | 16,955    | 16,955 | 16,517       | 16,517 | 97.4         | 100.0        | -    | -     |
| '18 | 12,575 | -         | -      | -            | -      | -            | -            | -    | -     |

※ '17년 예산현액, 징수결정액 및 수납액은 '17. 11월말 기준

## 마. 최근 3개년 간 동 세입에 대한 외부지적사항 및 평가

- '15년 산업위 예산 예비검토시 출자금에 대한 배당률 산정방식은 기관의 경영이익을 알 수 없어 예산과 결산간 편차가 발생하므로, 각 기관별 중장기 재무계획의 당기 순이익을 참고하여 배당금을 산출하도록 요구(국회 산업위 지적)
- ⇒ '16년부터 전년도 배당가능이익에 배당성향(4개년 가중평균)을 적용하여 정부 출자 배당금 산정방식 개선

## 바. 담당자 정보

| 실·국                | 과(팀)     | 과 장          | 서기관          | 주무관          |
|--------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지자원정책과 | 박재영          | 김태권          | 고현태          |
|                    |          | 044-203-5120 | 044-203-5128 | 044-203-5129 |

|            |
|------------|
| (3) 기타재산수입 |
| 54 - 545   |

< 에너지 및 자원사업 특별회계 - 투자계정 >

(단위: 백만원, %)

| 목명     | 2016년<br>결산액 | 2017년 예산액 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|--------|--------------|-----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|        |              | 본예산       | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 기타재산수입 | 4,749        | 5,519     | 5,519 | 5,519 | 5,519 | -     | -       |

가. 법적 근거

- 에너지 및 자원사업 특별회계법 제5조(투자계정의 세입·세출)

① 투자계정의 세입은 다음 각 호와 같다.

14. 제1호부터 제13호까지 외의 수입금

나. 세입 개요

- 에특회계에서 지원한 보조금, R&D등 출연금의 발생이자 수입

다. 2018년 세입 예산 내역

- 편성근거 및 산출내역

(단위: 천원)

| 연 도    | 금 액       | 편성근거 및 산출내역                                                                                                                            |
|--------|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2017예산 | 5,519,000 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ '12~'15년간 가중평균실적 반영</li> <li>· 보조·출연금이자 : 2,654백만원</li> <li>· *RCMS이자 : 2,865백만원</li> </ul>   |
| 2018예산 | 5,519,000 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ '13~'16년간 가중평균실적수준 반영</li> <li>· 보조·출연금이자 : 3,067백만원</li> <li>· RCMS*이자 : 2,452백만원</li> </ul> |

\* RCMS(Real-time Cash Management System) : R&D자금 실시간 연구비 통합관리시스템

라. 최근 4년간 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도  | 예산액   |           | 예산현액  | 징수결정액<br>(B) | 수납액(C) | 수납율<br>(C/A) | 수납율<br>(C/B) | 미수납액 | 불납결손액 |
|-----|-------|-----------|-------|--------------|--------|--------------|--------------|------|-------|
|     | 본예산   | 추경<br>(A) |       |              |        |              |              |      |       |
| '14 | 2,840 | 2,840     | 2,840 | 8,552        | 8,538  | 300.6        | 99.8         | 14   | -     |
| '15 | 3,833 | 3,833     | 3,833 | 4,592        | 4,592  | 119.8        | 100.0        | -    | -     |
| '16 | 5,887 | 5,887     | 5,887 | 4,750        | 4,749  | 80.7         | 99.9         | 1    | -     |
| '17 | 5,519 | 5,519     | 5,519 | 3,132        | 3,130  | 58.7         | 99.9         | 2    | -     |
| '18 | 5,519 | -         | -     | -            | -      | -            | -            | -    | -     |

※ '17년 예산현액, 징수결정액 및 수납액은 '17. 11월말 기준

마. 최근 3개년 간 동 세입에 대한 외부지적사항 및 평가 : 해당없음

바. 담당자 정보

| 실·국                | 과(팀)     | 과 장          | 서기관          | 주무관          |
|--------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지자원정책과 | 박재영          | 김태권          | 고현태          |
|                    |          | 044-203-5120 | 044-203-5128 | 044-203-5129 |

|          |
|----------|
| (4) 과태료  |
| 56 - 563 |

< 에너지 및 자원사업 특별회계 - 투자계정 >

(단위: 백만원, %)

| 목명  | 2016년<br>결산액 | 2017년 예산액 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|-----|--------------|-----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|     |              | 본예산       | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 과태료 | 29           | 25        | 25    | 40    | 40    | 15    | 61.3    |

가. 법적 근거

- 에너지 및 자원사업 특별회계법 제5조(투자계정의 세입·세출) 제1항 제1호, 제3호
  - ① 투자계정의 세입은 다음 각 호와 같다.
    - 1. 석유 및 석유대체연료 사업법 제 14조 및 제35조에 따른 과징금  
(석유정제업자·석유수출입업자·석유판매업자, 석유대체연료 제조·수출입업자 등이 위반사항에 해당하는 행위를 했거나 석유비축의무자가 그 비축의무를 이행하지 아니한 경우 등)
    - 3. 도시가스사업법 제10조의8에 따른 과징금  
(천연가스수출입업자가 등록요건에 미달한 경우 등)

나. 세입 개요

- 석유정제업자, 석유수출입업자, 석유판매업자의 품질검사거부, 유사 석유제품제조·수입·판매, 비축의무위반 등에 과징금 징수
- 보고의무위반, 변경등록위반, 유사석유제품사용 등의 경우 과태료 징수

다. 2018년 세입 예산 내역

- 편성근거 및 산출내역

(단위: 천원)

| 연 도    | 금 액    | 편성근거 및 산출내역         |
|--------|--------|---------------------|
| 2017예산 | 25,000 | ▪ '12~'15년도 평균실적 반영 |
| 2018예산 | 40,000 | ▪ '13~'16년도 평균실적 반영 |

라. 최근 4년간 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도  | 예산액 |           | 예산현액 | 징수결정액<br>(B) | 수납액(C) | 수납율<br>(C/A) | 수납율<br>(C/B) | 미수납액 | 불납결손액 |
|-----|-----|-----------|------|--------------|--------|--------------|--------------|------|-------|
|     | 본예산 | 추경<br>(A) |      |              |        |              |              |      |       |
| '14 | -   | -         | -    | 38           | 8      | -            | 21.1         | 30   |       |
| '15 | -   | -         | -    | 122          | 84     | -            | 69.2         | 38   |       |
| '16 | 8   | 8         | 8    | 66           | 29     | 362.5        | 43.9         | 37   |       |
| '17 | 25  | 25        | 25   | 101          | 62     | 248.7        | 61.5         | 39   |       |
| '18 | 40  | -         | -    | -            | -      | -            | -            | -    | -     |

※ '17년 예산현액, 징수결정액 및 수납액은 '17. 11월말 기준

마. 최근 3개년 간 동 세입에 대한 외부지적사항 및 평가 : 해당없음

바. 담당자 정보

| 실·국                | 과(팀)     | 과 장          | 서기관          | 주무관          |
|--------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지자원정책과 | 박재영          | 김태권          | 고현태          |
|                    |          | 044-203-5120 | 044-203-5128 | 044-203-5129 |



|          |
|----------|
| (5) 가산금  |
| 58 - 581 |

< 에너지 및 자원사업 특별회계 - 투자계정 >

(단위: 백만원, %)

| 목명  | 2016년<br>결산액 | 2017년 예산액 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|-----|--------------|-----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|     |              | 본예산       | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 가산금 | 66           | 65        | 65    | 96    | 96    | 31    | 47.7    |

가. 법적 근거

- 에너지 및 자원사업 특별회계법 제5조(투자계정의 세입·세출)
  - ① 투자계정의 세입은 다음 각 호와 같다.(부과금의 납부기한 내 미납부 시 가산금 징수)
    - 2. 석유 및 석유대체연료 사업법 제18조 및 제37조에 따른 부과금과 가산금
    - 4. 광업법 제87조에 따른 부과금 및 가산금
    - 5. 고압가스 안전관리법 제34조의2에 따른 안전관리부담금 및 가산금
    - 6. 광산피해의 방지 및 복구에 관한 법률 제22조에 따라 조성된 광해방지사업금 및 같은 법 제26조에 따른 가산금

나. 세입 개요

- 부과금 및 부담금의 납부의무자가 납부기한 내에 부과금을 납부하지 아니할 경우 체납된 금액에 대하여 가산금 징수

다. 2018년 세입 예산 내역

- 편성근거 및 산출내역

(단위: 천원)

| 연 도    | 금 액    | 편성근거 및 산출내역                         |
|--------|--------|-------------------------------------|
| 2017예산 | 65,000 | ▪ '12~'15년도 평균실적 반영                 |
| 2018예산 | 96,000 | ▪ '13~'16년도 평균실적+가산금 징수 강화 20백만원 반영 |

라. 최근 4년간 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도  | 예산액 |           | 예산현액 | 징수결정액<br>(B) | 수납액(C) | 수납율<br>(C/A) | 수납율<br>(C/B) | 미수납액 | 불납결손액 |
|-----|-----|-----------|------|--------------|--------|--------------|--------------|------|-------|
|     | 본예산 | 추경<br>(A) |      |              |        |              |              |      |       |
| '14 | 88  | 88        | 88   | 299          | 157    | 178.4        | 52.5         | 142  | -     |
| '15 | 88  | 88        | 88   | 237          | 28     | 32.2         | 12.0         | 178  | 31    |
| '16 | 157 | 157       | 157  | 304          | 66     | 42.7         | 22.0         | 237  | -     |
| '17 | 65  | 65        | 65   | 318          | 27     | 42.2         | 8.6          | 291  | -     |
| '18 | 96  | -         | -    | -            | -      | -            | -            | -    | -     |

※ '17년 예산현액, 징수결정액 및 수납액은 '17. 11월말 기준

마. 최근 3개년 간 동 세입에 대한 외부지적사항 및 평가 : 해당없음

바. 담당자 정보

| 실·국                | 과(팀)     | 과 장          | 서기관          | 주무관          |
|--------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지자원정책과 | 박재영          | 김태권          | 고현태          |
|                    |          | 044-203-5120 | 044-203-5128 | 044-203-5129 |

## (6) 법정부담금

59 - 593

### < 에너지 및 자원사업 특별회계 - 투자계정 >

(단위: 백만원, %)

| 목명    | 2016년<br>결산액 | 2017년 예산액 |           | 2018년     |           | 증감     |         |
|-------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|---------|
|       |              | 본예산       | 추경(A)     | 정부안       | 확정(B)     | (B-A)  | (B-A)/A |
| 법정부담금 | 1,908,682    | 2,050,301 | 2,050,301 | 2,141,543 | 2,141,543 | 91,242 | 4.5     |

#### 가. 법적 근거

##### □ 석유수입부과금(593-032), 석유판매부과금(593-032)

- 에너지 및 자원사업 특별회계법 제5조(투자계정의 세입·세출) 제1항 제2호
  - ① 투자계정의 세입은 다음 각 호와 같다.
    - 2. 「석유 및 석유대체연료 사업법」 제18조 및 제37조에 따른 부과금과 가산금
- 석유 및 석유대체연료 사업법 제18조(석유의 수입·판매 부과금)
  - ① 산업통상자원부장관은 석유 수급과 석유가격의 안정을 위하여 다음 각 호의 자로부터 부과금을 징수할 수 있다.
    - 1. 석유를 수입하거나 석유제품을 판매하는 석유정제업자·석유수출입업자 또는 석유판매업자
- 석유 및 석유대체연료 사업법 제37조(석유대체연료의 수입·판매 부과금)
  - ① 산업통상자원부장관은 석유대체연료를 수입하거나 판매하는 석유대체연료 제조·수출입업자로부터 석유 수급과 석유가격의 안정을 위하여 필요한 범위에서 수입 부과금 또는 판매부과금을 징수할 수 있다. 다만, 제36조에 따른 석유대체연료 비축 의무를 이행하기 위하여 석유대체연료를 수입하는 등 부과금을 징수하지 아니하는 것이 합리적인 경우로서 대통령령으로 정하는 사유에 해당하는 경우에는 부과금을 부과하지 아니한다.

##### □ 가스안전관리부담금(593-029)

- 에너지 및 자원사업 특별회계법 제5조(투자계정의 세입·세출)
  - ① 투자계정의 세입은 다음 각 호와 같다..
    - 5. 「고압가스 안전관리법」 제34조의2에 따른 안전관리부담금 및 가산금
- 고압가스 안전관리법 제34조의2(안전관리부담금)
  - ① 산업통상자원부장관은 가스의 안전관리와 유통구조의 개선을 위하여 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자로부터 안전관리부담금(이하 "부담금"이라 한다)을 부과·징수할 수 있다.

1. 「석유 및 석유대체연료 사업법」에 따른 석유정제업자나 석유정제업자 외의 자로서 액화석유가스를 제조하여 판매(수출에 따른 판매는 제외한다)하는 자
2. 「석유 및 석유대체연료 사업법」, 「액화석유가스의 안전관리 및 사업법」에 따른 액화석유가스나 「석유 및 석유대체연료 사업법」, 「도시가스사업법」에 따른 액화천연가스를 수입하는 자

#### □ 광해방지부담금(593-111)

##### ○ 에너지 및 자원사업 특별회계법 제5조(투자계정의 세입·세출)

##### ① 투자계정의 세입은 다음 각 호와 같다.

6. 「광산피해의 방지 및 복구에 관한 법률」 제22조의 규정에 따라 조성된 광해방지사업금 및 동법 제26조에 따른 가산금

##### ○ 광산피해의 방지 및 복구에 관한 법률 제22조(광해방지사업금의 조성)

##### ① 산업통상자원부장관은 다음 각 호의 재원으로 광해방지사업금을 조성한다.

1. 제24조의 규정에 따라 광해방지의무자가 납부하는 부담금
2. 「에너지 및 자원사업 특별회계법」 제5조 제2항의 규정에 따른 정부출연금 또는 보조금
3. 「석탄산업법」 제27조 제1항 제1호의 규정에 따른 광해방지시설에 대한 보조를 위하여 사용되는 조성사업비 및 동법 제39조의3 제1항 제3호의 규정에 따라 폐광되는 광산의 광해방지를 위한 비용을 위하여 지급되는 폐광대책비
4. 「자연환경보전법」 제49조의 규정에 따른 생태계보존협력금 및 동법 제50조의 규정에 따른 생태계보존협력금의 반환금 등 다른 법률의 규정에 따라 지원되는 출연금 또는 지원금

##### ○ 광산피해의 방지 및 복구에 관한 법률 제24조(광해방지의무자에 대한 부담금)

##### ① 산업통상자원부장관은 광해방지 및 자연환경의 원상회복을 위하여 필요한 비용의 전부 또는 일부를 광해방지의무자로 하여금 부담하게 할 수 있다. 다만, 「석탄산업법」 제39조의3에 따른 폐광대책비 지급 대상이 되는 석탄광산의 광업권자 또는 조광권자에 대해서는 그러하지 아니하다.

## 나. 세입 개요

#### □ 석유수입부과금(593-032)

- 석유정제업자, 석유수출입업자, 석유판매업자에게 수입석유(원유/석유제품, LNG)에 대해 일정액의 부과금 부과

\* 부과기준 : 원유/석유제품 16원/ℓ, LNG 24,242원/톤

□ 석유판매부과금(593-032)

- 석유정제업자, 석유수출입업자, 석유판매업자에게 판매석유(고급휘발유, 부탄)에 대해 일정액의 부과금 부과
- \* 고급휘발유 36원/ℓ, LPG(부탄) 62,283원/톤(≒36원/ℓ)

□ 가스안전관리부담금(593-029)

- 석유정제업자 및 LPG 제조·판매자, LPG 또는 LNG 수입자에게 판매 LPG, LNG에 대해 일정액의 안전관리부담금 징수
- \* LPG 4.5원/kg, LNG 3.9원/m³

□ 광해방지부담금(593-111)

- 광산개발로 인한 광산피해(광해)의 방지 및 자연환경 원상회복을 위해 필요한 비용의 전부 또는 일부를 광해방지의무자에게 부과
- \* 부과기준
  - 산림(토지)복구사업 : 복구비 예치 통지액의 30~60%
  - 광해방지사업 : 광해방지사업에 소요되는 총 사업비의 30%

다. 2018년 세입 예산 내역

○ 편성근거 및 산출내역

(단위: 천원)

| 연 도    | 금 액           | 편성근거 및 산출내역                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2017예산 | 2,050,301,000 | ○ 석유수입부과금 : 1,682,441,000 * 수요×징수율×단가<br>- 원유/석유제품 : 882,156천B×39.49%×2,544= 886,261,000<br>- LNG : 32,843천톤×100.0%×24,242= 796,180,000<br><br>○ 석유판매부과금 : 239,775,000 * 수요×징수율×단가<br>- LPG(부탄) : 4,637천톤×81.94%×62,283=236,642,000<br>- 고급휘발유 : 3,133,000<br><br>○ 가스안전관리부담금 : 120,755,000 * 수요×징수율×단가<br>- LPG : 7,653천톤×78.51%×4,500 = 27,039,000<br>- LNG : 24,030백만m³×100.0%×3.9 = 93,716,000<br><br>○ 광해방지부담금 : 7,330,000<br>- 광해복구부담금 : 3,977,000 = 13,295(사업비)×30%(부과율)×99.7%(징수율)<br>- 산림복구부담금 : 3,353,000 = 492,503(보증액)×1.1%(부과율)×61.9%(징수율) |

| 연 도    | 금 액           | 편성근거 및 산출내역                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2018예산 | 2,141,543,000 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 석유수입부과금 : 1,787,841,000 * 수요×징수율×단가 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 원유/석유제품 : 962,798천B×39.48%×2,544= 967,007,000</li> <li>- LNG : 33,860천톤×100.0%×24,242= 820,834,000</li> </ul> </li> <li>○ 석유판매부과금 : 220,278,000 * 수요×징수율×단가 <ul style="list-style-type: none"> <li>- LPG(부탄) : 4,313천톤×80.68%×62,283=216,723,000</li> <li>- 고급휘발유 : 3,555,000</li> </ul> </li> <li>○ 가스안전관리부담금 : 127,637,000 * 수요×징수율×단가 <ul style="list-style-type: none"> <li>- LPG : 9,144천톤×73.01%×4,500 = 30,043,000</li> <li>- LNG : 25,024백만m³×100.0%×3.9 = 97,594,000</li> </ul> </li> <li>○ 광해방지부담금 : 5,787,000 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 광해복구부담금 : 2,933,000 = 9,864(사업비)×30%(부과율)×99.1%(징수율)</li> <li>- 산림복구부담금 : 2,854,000 = 483,773(보증액)×1.0%(부과율)×59.0%(징수율)</li> </ul> </li> </ul> |

#### 라. 최근 4년간 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도  | 예산액       |           | 예산현액      | 징수결정액<br>(B) | 수납액(C)    | 수납율<br>(C/A) | 수납율<br>(C/B) | 미수납액   | 불납결손액 |
|-----|-----------|-----------|-----------|--------------|-----------|--------------|--------------|--------|-------|
|     | 본예산       | 추경<br>(A) |           |              |           |              |              |        |       |
| '14 | 2,488,174 | 2,488,174 | 2,488,174 | 1,961,427    | 1,957,020 | 78.7         | 99.8         | 4,407  | -     |
| '15 | 2,581,565 | 2,581,565 | 2,581,565 | 2,006,604    | 2,002,228 | 77.6         | 99.8         | 3,461  | 915   |
| '16 | 2,664,665 | 2,664,665 | 2,664,665 | 1,918,797    | 1,908,682 | 71.6         | 99.5         | 10,115 | -     |
| '17 | 2,050,301 | 2,050,301 | 2,050,301 | 1,863,799    | 1,859,429 | 90.7         | 99.8         | 4,370  | -     |
| '18 | 2,141,543 | -         | -         | -            | -         | -            | -            | -      | -     |

※ '17년 예산현액, 징수결정액 및 수납액은 '17. 11월말 기준

#### 마. 최근 3개년 간 동 세입에 대한 외부지적사항 및 평가 : 해당없음

#### 바. 담당자 정보

| 실·국                | 과(팀)     | 과 장          | 서기관          | 주무관          |
|--------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지자원정책과 | 박재영          | 김태권          | 고현태          |
|                    |          | 044-203-5120 | 044-203-5128 | 044-203-5129 |

|              |
|--------------|
| (7) 기타경상이전수입 |
| 59 - 596     |

< 에너지 및 자원사업 특별회계 - 투자계정 >

(단위: 백만원, %)

| 목명           | 2016년<br>결산액 | 2017년 예산액 |        | 2018년  |        | 증감     |         |
|--------------|--------------|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|
|              |              | 본예산       | 추경(A)  | 정부안    | 확정(B)  | (B-A)  | (B-A)/A |
| 기타경상이전<br>수입 | 65,931       | 66,525    | 66,525 | 60,238 | 60,238 | △6,287 | △9.5    |

가. 법적 근거

- 에너지 및 자원사업 특별회계법 제5조(투자계정의 세입·세출)

① 투자계정의 세입은 다음 각 호와 같다.

14. 제1호부터 제13호까지외의 수입금

- 보조금 관리에 관한 법률 제31조(보조금의 반환)

② 중앙관서의 장은 보조사업자에게 교부하여야 할 보조금의 금액을 제28조에 따라 확정된 경우에 이미 교부된 보조금과 이로 인하여 발생한 이자를 더한 금액이 그 확정된 금액을 초과한 경우에는 기한을 정하여 그 초과액의 반환을 명하여야 한다. 다만, 보조사업자가 지방자치단체의 장인 경우 중앙관서의 장으로부터 보조금을 지급 받은 후 대통령령으로 정하는 불가피한 사유로 발생한 이자는 그러하지 아니하다.

나. 세입 개요

- 에특회계 보조금 및 출연금 정산에 따른 차액 반납액

다. 2018년 세입 예산 내역

- 편성근거 및 산출내역

(단위: 천원)

| 연 도    | 금 액        | 편성근거 및 산출내역                                                                                                         |
|--------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2017예산 | 66,525,000 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 보조·출연금 × 환입비율 = 환입금</li> <li>· 957,849,000 × 6.95% = 66,525,000</li> </ul> |
| 2018예산 | 60,238,000 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 보조·출연금 × 환입비율 = 환입금</li> <li>· 876,239,000 × 6.87% = 60,238,000</li> </ul> |

라. 최근 4년간 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도  | 예산액    |           | 예산현액   | 징수결정액<br>(B) | 수납액(C) | 수납율<br>(C/A) | 수납율<br>(C/B) | 미수납액 | 불납결손액 |
|-----|--------|-----------|--------|--------------|--------|--------------|--------------|------|-------|
|     | 본예산    | 추경<br>(A) |        |              |        |              |              |      |       |
| '14 | 44,433 | 44,433    | 44,433 | 71,823       | 71,721 | 161.4        | 99.9         | 102  | -     |
| '15 | 54,335 | 54,335    | 54,335 | 59,729       | 59,724 | 109.9        | 100.0        | 5    | -     |
| '16 | 79,935 | 79,935    | 79,935 | 65,931       | 65,931 | 82.5         | 100.0        | -    | -     |
| '17 | 66,525 | 66,525    | 66,525 | 55,430       | 55,343 | 83.2         | 99.8         | 87   | -     |
| '18 | 60,238 | -         | -      | -            | -      | -            | -            | -    | -     |

※ '17년 예산현액, 징수결정액 및 수납액은 '17. 11월말 기준

마. 최근 3개년 간 동 세입에 대한 외부지적사항 및 평가 : 해당없음

바. 담당자 정보

| 실·국                | 과(팀)     | 과 장          | 서기관          | 주무관          |
|--------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지자원정책과 | 박재영          | 김태권          | 고현태          |
|                    |          | 044-203-5120 | 044-203-5128 | 044-203-5129 |



|            |
|------------|
| (8) 전년도이월금 |
| 88 - 881   |

< 에너지 및 자원사업 특별회계 - 투자계정 >

(단위: 백만원, %)

| 목명     | 2016년<br>결산액 | 2017년 예산액 |       | 2018년   |         | 증감      |         |
|--------|--------------|-----------|-------|---------|---------|---------|---------|
|        |              | 본예산       | 추경(A) | 정부안     | 확정(B)   | (B-A)   | (B-A)/A |
| 전년도이월금 | 42,926       | -         | -     | 153,944 | 153,944 | 153,944 | 순증      |

가. 법적 근거

- 에너지 및 자원사업 특별회계법 제10조(잉여금의 처리)  
이 회계의 결산상 잉여금은 다음 회계연도의 세입에 이입한다.
- 국가재정법 제90조(세계잉여금 등의 처리) 제8항  
⑧ 세계잉여금 중 제2항부터 제5항까지의 규정에 따라 사용하거나 출연한 금액을 공제한 잔액은 다음 연도의 세입에 이입하여야 한다.

나. 세입 개요

- 회계연도 결산상 발생한 세계잉여금의 다음연도 세입 이입액

다. 2018년 세입 예산 내역

- 편성근거 및 산출내역

(단위: 천원)

| 연 도    | 금 액         | 편성근거 및 산출내역                                                                                                                                             |
|--------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2017예산 | -           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ '17년 전년도 이월금 : -</li> <li>- '15년 결산잉여금(42,926백만원) - '16년 전년도 이월금 예산(159,512백만원) = △116,586백만원으로 미계상</li> </ul> |
| 2018예산 | 153,944,000 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 18년 전년도 이월금 : 153,944백만원</li> <li>- 최근 3개년('14~'16년) 결산잉여금의 가중평균수준</li> </ul>                                  |

라. 최근 4년간 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도  | 예산액     |           | 예산현액    | 징수결정액<br>(B) | 수납액(C)  | 수납율<br>(C/A) | 수납율<br>(C/B) | 미수납액 | 불납결손액 |
|-----|---------|-----------|---------|--------------|---------|--------------|--------------|------|-------|
|     | 본예산     | 추경<br>(A) |         |              |         |              |              |      |       |
| '14 | 163,377 | 163,377   | 163,377 | 180,276      | 180,276 | 110.3        | 100.0        | -    | -     |
| '15 | 109,476 | 109,476   | 109,476 | 235,642      | 235,642 | 215.2        | 100.0        | -    | -     |
| '16 | 159,512 | 159,512   | 159,512 | 42,926       | 42,926  | 26.9         | 100.0        | -    | -     |
| '17 | -       | -         | -       | 155,458      | 155,458 | 순증           | 100.0        | -    | -     |
| '18 | 153,944 | -         | -       | -            | -       | -            | -            | -    | -     |

※ '17년 예산현액, 징수결정액 및 수납액은 '17. 11월말 기준

마. 최근 3개년 간 동 세입에 대한 외부지적사항 및 평가 : 해당없음

바. 담당자 정보

| 실·국                | 과(팀)     | 과 장          | 서기관          | 주무관          |
|--------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지자원정책과 | 박재영          | 김태권          | 고현태          |
|                    |          | 044-203-5120 | 044-203-5128 | 044-203-5129 |

## (9) 타계정전입금

91 - 915

### < 에너지 및 자원사업 특별회계 - 투자계정 >

(단위: 백만원, %)

| 목명     | 2016년<br>결산액 | 2017년 예산액 |         | 2018년   |         | 증감      |         |
|--------|--------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|
|        |              | 본예산       | 추경(A)   | 정부안     | 확정(B)   | (B-A)   | (B-A)/A |
| 타계정전입금 | 577,421      | 585,792   | 585,792 | 497,606 | 497,606 | △88,186 | △15.1   |

### 가. 법적 근거

- 에너지 및 자원사업 특별회계법 제5조(투자계정의 세입·세출)

① 투자계정의 세입은 다음 각 호와 같다.

13. 용자계정으로부터의 전입금

### 나. 세입 개요

- 에특회계 용자계정의 세입소요 대비 용자사업 세출소요 차액을 투자계정의 사업재원으로 전입

### 다. 2018년 세입 예산 내역

- 편성근거 및 산출내역

(단위: 천원)

| 연 도    | 금 액         | 편성근거 및 산출내역                                                                                                        |
|--------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2017예산 | 585,792,000 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 용자계정 세입 총액 - 용자계정 세출 총액</li> <li>= 1,095,593,000 - 509,801,000</li> </ul> |
| 2018예산 | 497,606,000 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 용자계정 세입 총액 - 용자계정 세출 총액</li> <li>= 918,471,000 - 420,865,000</li> </ul>   |

라. 최근 4년간 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도  | 예산액     |           | 예산현액    | 징수결정액<br>(B) | 수납액(C)  | 수납율<br>(C/A) | 수납율<br>(C/B) | 미수납액 | 불납결손액 |
|-----|---------|-----------|---------|--------------|---------|--------------|--------------|------|-------|
|     | 본예산     | 추경<br>(A) |         |              |         |              |              |      |       |
| '14 | 780,743 | 780,743   | 780,743 | 746,595      | 746,595 | 95.6         | 100.0        | -    | -     |
| '15 | 466,564 | 466,564   | 466,564 | 466,564      | 466,564 | 100.0        | 100.0        | -    | -     |
| '16 | 577,421 | 577,421   | 577,421 | 577,421      | 577,421 | 100.0        | 100.0        | -    | -     |
| '17 | 585,792 | 585,792   | 585,792 | 260,000      | 260,000 | 44.4         | 100.0        | -    | -     |
| '18 | 497,606 | -         | -       | -            | -       | -            | -            | -    | -     |

※ '17년 예산현액, 징수결정액 및 수납액은 '17. 11말 기준

마. 최근 3개년 간 동 세입에 대한 외부지적사항 및 평가 : 해당없음

바. 담당자 정보

| 실·국                | 과(팀)     | 과 장          | 서기관          | 주무관          |
|--------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지자원정책과 | 박재영          | 김태권          | 고현태          |
|                    |          | 044-203-5120 | 044-203-5128 | 044-203-5129 |

(10) 기금예탁원금회수

92 - 923

< 에너지 및 자원사업 특별회계 - 투자계정 >

(단위: 백만원, %)

| 목명           | 2016년<br>결산액 | 2017년 예산액 |           | 2018년     |           | 증감       |         |
|--------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|---------|
|              |              | 본예산       | 추경(A)     | 정부안       | 확정(B)     | (B-A)    | (B-A)/A |
| 기금예탁원금<br>회수 | 1,050,000    | 1,802,000 | 1,802,000 | 1,500,000 | 1,500,000 | △302,000 | △16.8   |

가. 법적 근거

- 에너지 및 자원사업 특별회계법 제5조(투자계정의 세입·세출)

① 투자계정의 세입은 다음 각 호와 같다.

9. 특별회계 소관 예탁금으로부터 발생하는 원리금 수입

나. 세입 개요

- 공공자금관리기금법에 의한 공공자금예탁금에 대한 원금 회수

다. 2018년 세입 예산 내역

- 편성근거 및 산출내역

(단위: 천원)

| 연 도    | 금 액           | 편성근거 및 산출내역                       |
|--------|---------------|-----------------------------------|
| 2017예산 | 1,802,000,000 | ▪ '15년 공자기금 예탁원금회수액 1,802,000,000 |
| 2018예산 | 1,500,000,000 | ▪ '16년 공자기금 예탁원금회수액 1,500,000,000 |

라. 최근 4년간 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도  | 예산액       |           | 예산현액      | 징수결정액<br>(B) | 수납액(C)    | 수납율<br>(C/A) | 수납율<br>(C/B) | 미수납액 | 불납결손액 |
|-----|-----------|-----------|-----------|--------------|-----------|--------------|--------------|------|-------|
|     | 본예산       | 추경<br>(A) |           |              |           |              |              |      |       |
| '14 | 330,000   | 330,000   | 330,000   | 60,000       | 60,000    | 18.2         | 100.0        | -    | -     |
| '15 | 1,280,000 | 1,280,000 | 1,280,000 | 1,280,000    | 1,280,000 | 100.0        | 100.0        | -    | -     |
| '16 | 1,050,000 | 1,050,000 | 1,050,000 | 1,050,000    | 1,050,000 | 100.0        | 100.0        | -    | -     |
| '17 | 1,802,000 | 1,802,000 | 1,802,000 | 1,802,000    | 1,802,000 | 100.0        | 100.0        | -    | -     |
| '18 | 1,500,000 | -         | -         | -            | -         | -            | -            | -    | -     |

- ※ ('14년 결산) '13년 공자기금 예탁시 1년만기(270,000백만원) 예치하고 '14년에 회수 예정이었으나, 한국은행에서 1년물 예치를 거절하여 '12년에 예탁한 만기도래분 60,000백만원 회수
- ※ '17년 예산현액, 징수결정액 및 수납액은 '17. 12월말 기준

마. 최근 3개년 간 동 세입에 대한 외부지적사항 및 평가 : 해당없음

바. 담당자 정보

| 실·국                | 과(팀)     | 과 장          | 서기관          | 주무관          |
|--------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지지원실<br>에너지자원정책관 | 에너지자원정책과 | 박재영          | 김태권          | 고현태          |
|                    |          | 044-203-5120 | 044-203-5128 | 044-203-5129 |

# (11) 기금예탁이자수입

95 - 953

## < 에너지 및 자원사업 특별회계 - 투자계정 >

(단위: 백만원, %)

| 목명           | 2016년<br>결산액 | 2017년 예산액 |         | 2018년   |         | 증감    |         |
|--------------|--------------|-----------|---------|---------|---------|-------|---------|
|              |              | 본예산       | 추경(A)   | 정부안     | 확정(B)   | (B-A) | (B-A)/A |
| 기금예탁이자<br>수입 | 51,181       | 110,795   | 110,795 | 120,280 | 120,297 | 9,502 | 8.6     |

## 가. 법적 근거

- 에너지 및 자원사업 특별회계법 제5조(투자계정의 세입·세출)

① 투자계정의 세입은 다음 각 호와 같다.

9. 특별회계 소관 예탁금으로부터 발생하는 원리금 수입

## 나. 세입 개요

- 공공자금관리기금법에 의한 공공자금예탁금에 대한 이자수입

## 다. 2018년 세입 예산 내역

- 편성근거 및 산출내역

(단위: 천원)

| 연 도    | 금 액         | 편성근거 및 산출내역                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2017예산 | 110,795,000 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ '15년 공자기금 × 이자율 + '16년 공자기금예상액 × 이자율<br/> = '15년 400,000 × (1.663%, 427일) + '15년 1,402,000 × (1.815%, 458일)<br/> + '16년 추정치 2,596,692 × (1.540%, 365일)<br/> + '17년 추정치 2,676,414 × (2.3%, 184일)</li> </ul>                                                                         |
| 2018예산 | 120,297,000 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ '16년 공자기금 × 이자율 + '17년 공자기금 × 이자율 +<br/> '18년 공자기금 × 이자율<br/> = '16년 600,000 × (1.260%, 359일) + '16년 450,000 × (1.435%, 443일)<br/> + '16년 270,000 × (1.773%, 454일) + '16년 180,000 × (1.773%, 468일)<br/> + '17년 2,676,414 × (2.3%, 365일) + '18년 2,566,091 × (2.7%, 176일)</li> </ul> |

※ '16년 공자기금 이자율은 확정 이자율 적용

라. 최근 4년간 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도  | 예산액     |           | 예산현액    | 징수결정액<br>(B) | 수납액(C) | 수납율<br>(C/A) | 수납율<br>(C/B) | 미수납액 | 불납결손액 |
|-----|---------|-----------|---------|--------------|--------|--------------|--------------|------|-------|
|     | 본예산     | 추경<br>(A) |         |              |        |              |              |      |       |
| '14 | 65,268  | 65,268    | 65,268  | 32,370       | 32,370 | 49.6         | 100.0        | -    | -     |
| '15 | 131,863 | 131,863   | 131,863 | 62,307       | 62,307 | 47.3         | 100.0        | -    | -     |
| '16 | 102,286 | 102,286   | 102,286 | 51,181       | 51,181 | 50.0         | 100.0        | -    | -     |
| '17 | 110,795 | 110,795   | 110,795 | 48,125       | 48,125 | 43.4         | 100.0        | -    | -     |
| '18 | 120,297 | -         | -       | -            | -      | -            | -            | -    | -     |

※ '17년 예산현액, 징수결정액 및 수납액은 '17. 11월말 기준

마. 최근 3개년 간 동 세입에 대한 외부지적사항 및 평가 : 해당없음

바. 담당자 정보

| 실·국                | 과(팀)     | 과 장          | 서기관          | 주무관          |
|--------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지자원정책과 | 박재영          | 김태권          | 고현태          |
|                    |          | 044-203-5120 | 044-203-5128 | 044-203-5129 |



## (12) 기타민간이자수입

54 - 544

### < 에너지 및 자원사업 특별회계 - 용자계정 >

(단위: 백만원, %)

| 목명           | 2016년<br>결산액 | 2017년 예산액 |        | 2018년  |        | 증감     |         |
|--------------|--------------|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|
|              |              | 본예산       | 추경(A)  | 정부안    | 확정(B)  | (B-A)  | (B-A)/A |
| 기금민간이자<br>수입 | 56,520       | 60,683    | 60,683 | 58,059 | 58,059 | △2,624 | △4.3    |

#### 가. 법적 근거

- 에너지 및 자원사업 특별회계법 제6조(용자계정의 세입·세출)

① 용자계정의 세입은 다음 각 호와 같다.

1. 용자금으로부터 발생하는 원리금 수입

#### 나. 세입 개요

- 에너지 및 자원관련 사업 지원을 위해 용자대상기관에 지원한 용자금의 이자 회수  
(납기일정 : 3·6·9·12월의 15일, 기한전 상환일)
- \* 용자대상기관 : 한국에너지공단('17. 7. 1일부터 한국에너지공단으로 통합)

#### 다. 2018년 세입 예산 내역

- 편성근거 및 산출내역

(단위: 천원)

| 연 도    | 금 액        | 편성근거 및 산출내역                                                                                                         |
|--------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2017예산 | 60,683,000 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 용자평균 × 실제이자율(예상) = 수입이자<br/>- 6,068,264,000 × 1.0% = 60,683,000</li> </ul> |
| 2018예산 | 58,059,000 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 용자평균 × 예상이자율 = 수입이자<br/>- 5,744,740,000 × 1.01% = 58,059,000</li> </ul>    |

라. 최근 4년간 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도  | 예산액     |           | 예산현액    | 징수결정액<br>(B) | 수납액(C) | 수납율<br>(C/A) | 수납율<br>(C/B) | 미수납액 | 불납결손액 |
|-----|---------|-----------|---------|--------------|--------|--------------|--------------|------|-------|
|     | 본예산     | 추경<br>(A) |         |              |        |              |              |      |       |
| '14 | 154,349 | 154,349   | 154,349 | 90,104       | 90,104 | 58.4         | 100.0        | -    | -     |
| '15 | 156,223 | 156,223   | 156,223 | 72,929       | 72,929 | 46.7         | 100.0        | -    | -     |
| '16 | 119,993 | 119,993   | 119,993 | 56,520       | 56,520 | 47.1         | 100.0        | -    | -     |
| '17 | 60,683  | 60,683    | 60,683  | 37,802       | 37,802 | 62.3         | 100.0        | -    | -     |
| '18 | 58,059  | -         | -       | -            | -      | -            | -            | -    | -     |

※ '17년 예산현액, 징수결정액 및 수납액은 '17. 11월말 기준

마. 최근 3개년 간 동 세입에 대한 외부지적사항 및 평가 : 해당없음

바. 담당자 정보

| 실·국                | 과(팀)     | 과 장          | 서기관          | 주무관          |
|--------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지자원정책과 | 박재영          | 김태권          | 고현태          |
|                    |          | 044-203-5120 | 044-203-5128 | 044-203-5129 |

### (13) 기타민간융자원금회수

75 - 754

#### < 에너지 및 자원사업 특별회계 - 융자계정 >

(단위: 백만원, %)

| 목명             | 2016년<br>결산액 | 2017년 예산액 |         | 2018년   |         | 증감      |         |
|----------------|--------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                |              | 본예산       | 추경(A)   | 정부안     | 확정(B)   | (B-A)   | (B-A)/A |
| 기금민간융자<br>원금회수 | 966,935      | 867,949   | 867,949 | 785,310 | 785,310 | △82,639 | △9.5    |

#### 가. 법적 근거

- 에너지 및 자원사업 특별회계법 제6조(융자계정의 세입·세출)

① 융자계정의 세입은 다음 각 호와 같다.

1. 융자금으로부터 발생하는 원리금 수입

#### 나. 세입 개요

- 에너지 및 자원관련 사업 지원을 위해 융자대상기관에 지원한 융자금의 원금 회수  
(납기일정 : 3·6·9·12월의 15일, 기한전 상환일)  
\* 융자대상기관 : 한국에너지공단('17. 7. 1일부터 한국에너지공단으로 통합)

#### 다. 2018년 세입 예산 내역

- 편성근거 및 산출내역

(단위: 천원)

| 연 도    | 금 액         | 편성근거 및 산출내역                                                                    |
|--------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 2017예산 | 867,949,000 | ▪ 각 융자사업별 상환계획 × 4개년 평균 조기회수율 = 융자 회수금<br>- 569,141,000 × 152.5% = 867,949,000 |
| 2018예산 | 785,310,000 | ▪ 각 융자사업별 상환계획 × 예상 조기회수율 = 융자 회수금<br>- 468,366,000 × 167.7% = 785,310,000     |

라. 최근 4년간 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도  | 예산액       |           | 예산현액      | 징수결정액<br>(B) | 수납액(C)    | 수납율<br>(C/A) | 수납율<br>(C/B) | 미수납액 | 불납결손액 |
|-----|-----------|-----------|-----------|--------------|-----------|--------------|--------------|------|-------|
|     | 본예산       | 추경<br>(A) |           |              |           |              |              |      |       |
| '14 | 1,113,722 | 1,113,722 | 1,113,722 | 1,124,802    | 1,124,802 | 101.0        | 100.0        | -    | -     |
| '15 | 1,022,542 | 1,022,542 | 1,022,542 | 1,258,233    | 1,258,233 | 123.0        | 100.0        | -    | -     |
| '16 | 1,035,776 | 1,035,776 | 1,035,776 | 966,935      | 966,935   | 93.4         | 100.0        | -    | -     |
| '17 | 867,949   | 867,949   | 867,949   | 682,227      | 682,227   | 78.6         | 100.0        | -    | -     |
| '18 | 785,310   | -         | -         | -            | -         | -            | -            | -    | -     |

※ '17년 예산현액, 징수결정액 및 수납액은 '17. 11월말 기준

마. 최근 3개년 간 동 세입에 대한 외부지적사항 및 평가 : 해당없음

바. 담당자 정보

| 실·국                | 과(팀)     | 과 장          | 서기관          | 주무관          |
|--------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지자원정책과 | 박재영          | 김태권          | 고현태          |
|                    |          | 044-203-5120 | 044-203-5128 | 044-203-5129 |

|             |
|-------------|
| (14) 전년도이월금 |
| 88 - 881    |

< 에너지 및 자원사업 특별회계 - 용자계정 >

(단위: 백만원, %)

| 목명     | 2016년<br>결산액 | 2017년 예산액 |         | 2018년  |        | 증감      |         |
|--------|--------------|-----------|---------|--------|--------|---------|---------|
|        |              | 본예산       | 추경(A)   | 정부안    | 확정(B)  | (B-A)   | (B-A)/A |
| 전년도이월금 | 144,947      | 144,947   | 144,947 | 53,088 | 53,088 | △91,859 | △63.4   |

가. 법적 근거

- 에너지 및 자원사업 특별회계법 제10조(잉여금의 처리)  
특별회계의 결산상 잉여금은 다음 회계연도의 세입에 이입(移入)한다.
- 국가재정법 제90조(세계잉여금 등의 처리)  
⑧ 세계잉여금 중 제2항부터 제5항까지의 규정에 따라 사용하거나 출연한 금액을 공제한 잔액은 다음 연도의 세입에 이입하여야 한다.

나. 세입 개요

- 회계연도 결산상 발생한 세계잉여금의 다음연도 세입 이입액

다. 2018년 세입 예산 내역

- 편성근거 및 산출내역

(단위: 천원)

| 연 도    | 금 액         | 편성근거 및 산출내역                                                                                                                           |
|--------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2017예산 | 144,947,000 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ '17년 전년도 이월금 : 144,947백만원</li> <li>- '15년 결산잉여금(144,947백만원) - '16년 전년도 이월금 예산 (0)</li> </ul> |
| 2018예산 | 53,088,000  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ '18년 전년도 이월금 : 53,088백만원</li> <li>- 최근 3개년('14~'16년) 결산잉여금의 가중평균</li> </ul>                  |

라. 최근 4년간 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도  | 예산액     |           | 예산현액    | 징수결정액<br>(B) | 수납액(C)  | 수납율<br>(C/A) | 수납율<br>(C/B) | 미수납액 | 불납결손액 |
|-----|---------|-----------|---------|--------------|---------|--------------|--------------|------|-------|
|     | 본예산     | 추경<br>(A) |         |              |         |              |              |      |       |
| '14 | 67,249  | 67,249    | 67,249  | 101,037      | 101,037 | 150.2        | 100          | -    | -     |
| '15 | 33,788  | 33,788    | 33,788  | 30,469       | 30,469  | 90.2         | 100          | -    | -     |
| '16 | -       | -         | -       | 144,947      | 144,947 | 순증           | 순증           | -    | -     |
| '17 | 144,947 | 144,947   | 144,947 | 7,020        | 7,020   | 4.8          | 100.0        | -    | -     |
| '18 | 53,088  | -         | -       | -            | -       | -            | -            | -    | -     |

※ '17년 예산현액, 징수결정액 및 수납액은 '17. 11월말 기준

마. 최근 3개년 간 동 세입에 대한 외부지적사항 및 평가 : 해당없음

바. 담당자 정보

| 실·국                | 과(팀)     | 과 장          | 서기관          | 주무관          |
|--------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지자원정책과 | 박재영          | 김태권          | 고현태          |
|                    |          | 044-203-5120 | 044-203-5128 | 044-203-5129 |

# 세 출





## 세출예산 총괄표(에너지자원정책관)

(단위: 백만원, %)

| 구분                            | 2016결산    | 2017예산    |           | 2018예산    |           | 증 감      |        |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|--------|
|                               |           | 본 예산      | 추경(A)     | 정부안       | 확정(B)     | (B-A)    | %      |
| 총 계                           | 2,480,856 | 3,729,727 | 3,701,859 | 3,449,793 | 3,452,079 | △249,780 | △ 6.7  |
| <에너지및자원<br>사업특별회계>            | 2,480,856 | 3,729,727 | 3,701,859 | 3,449,793 | 3,452,079 | △249,780 | △ 6.7  |
| 에너지국제협력<br>(5131-301)         | 5,550     | 12,307    | 12,307    | 2,757     | 2,757     | △ 9,550  | △ 77.6 |
| 에너지정책홍보<br>(5131-302)         | 990       | 837       | 837       | 825       | 825       | △ 12     | △ 1.4  |
| 국가에너지위원회홍보<br>(5131-303)      | 111       | 100       | 100       | 95        | 95        | △ 5      | △ 5.0  |
| 에너지정보통계센터<br>(5131-304)       | 3,257     | 2,800     | 2,800     | 2,800     | 2,800     | 0        | 0.0    |
| 에너지국제기구분담금<br>(5133-301)      | 1,605     | 1,476     | 1,476     | 2,193     | 2,193     | 717      | 48.6   |
| 회계 위탁관리비<br>(5134-301)        | 830       | 613       | 613       | 589       | 589       | △ 24     | △ 3.9  |
| 회계 관리비<br>(5134-302)          | 71        | 60        | 60        | 57        | 57        | △ 3      | △ 5.0  |
| 저소득층에너지<br>효율개선<br>(5139-315) | 48,901    | 48,901    | 48,901    | 63,865    | 63,865    | 14,964   | 30.6   |
| 유전개발사업출자<br>(5331-301)        | 30,000    | 22,300    | 22,300    | 16,400    | 16,400    | △ 5,900  | △ 26.5 |
| 해외자원개발조사<br>(5333-302)        | 3,700     | 2,706     | 2,706     | 2,570     | 2,570     | △ 136    | △ 5.0  |
| 자원협력기반구축<br>(5333-303)        | 612       | 588       | 588       | 580       | 580       | △ 8      | △ 1.4  |
| 한국광물자원공사출자<br>(5335-301)      | 61,500    | 30,000    | 30,000    | 11,700    | 11,700    | △ 18,300 | △ 61.0 |
| 일반광업육성지원<br>(5336-301)        | 18,712    | 13,830    | 13,830    | 11,765    | 11,765    | △ 2,065  | △ 14.9 |
| 광산물비축자산<br>관리보조<br>(5341-302) | 1,223     | 1,183     | 1,183     | 1,123     | 1,123     | △ 60     | △ 5.1  |

| 구분                                                 | 2016결산    | 2017예산    |           | 2018예산    |           | 증 감      |       |
|----------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-------|
|                                                    |           | 본 예산      | 추경(A)     | 정부안       | 확정(B)     | (B-A)    | %     |
| 에너지바우처<br>(5442-301)                               | 91,476    | 74,027    | 74,027    | 83,170    | 83,170    | 9,143    | 12.4  |
| 한국가스안전공사지원<br>(5531-301)                           | 46,957    | 55,047    | 55,047    | 56,817    | 56,817    | 1,770    | 3.2   |
| 수소산업전주기제품<br>안전성지원센터구축<br>(5531-302)               | 0         | 0         | 0         | 0         | 1,000     | 1,000    | 순증    |
| 시민충가스시설개선<br>(5531-304)                            | 17,750    | 9,564     | 9,564     | 9,670     | 9,670     | 106      | 1.1   |
| 산업기반시설<br>안전관리지원<br>(5531-310)                     | 12,108    | 16,686    | 16,686    | 5,291     | 5,291     | △11,395  | △68.3 |
| 에너지안전기술개발<br>(5701-310)                            | 11,430    | 14,430    | 14,430    | 14,408    | 14,408    | △22      | △0.2  |
| 자원개발기술개발<br>(5702-301)                             | 24,192    | 21,753    | 21,753    | 18,936    | 18,936    | △2,817   | △12.9 |
| 에너지자원정책연구<br>(5803-302)                            | 1,560     | 1,645     | 1,645     | 1,596     | 1,596     | △49      | △3.0  |
| 3D/4D물리탐사<br>연구선건조사업<br>(5804-304)                 | 0         | 0         | 0         | 1,815     | 1,815     | 1,815    | 순증    |
| 공자기금예탁금<br>(8701-801)                              | 1,500,000 | 2,704,282 | 2,676,414 | 2,564,805 | 2,566,091 | △110,323 | △4.1  |
| 해외자원개발특별융자<br>(5334-301)                           | 0         | 100,000   | 100,000   | 70,000    | 70,000    | △30,000  | △30.0 |
| 가스안전관리(융자)<br>(5532-301)                           | 20,900    | 8,800     | 8,800     | 8,360     | 8,360     | △440     | △5.0  |
| 에너지및자원사업특별회계<br>융자계정에서투자계정<br>으로의전출금<br>(9302-831) | 577,421   | 585,792   | 585,792   | 497,606   | 497,606   | △88,186  | △15.1 |

|                        |
|------------------------|
| 사 업 명                  |
| (1) 에너지국제협력 (5131-301) |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)             | 계정   | 분야               | 부문            |
|----|------------------|---------|--------------------|------|------------------|---------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 투자계정 | 110              | 115           |
| 명칭 |                  |         |                    |      | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지 및<br>자원개발 |

| 구분 | 프로그램         | 단위사업      | 세부사업    |
|----|--------------|-----------|---------|
| 코드 | 5100         | 5131      | 301     |
| 명칭 | 기후변화및에너지자원정책 | 에너지자원정책지원 | 에너지국제협력 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    | ○  |    |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)     | 과 장          | 사무관          | 주무관 |
|--------------------|----------|--------------|--------------|-----|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지자원정책과 | 박재영          | 신승일          |     |
|                    |          | 044-203-5120 | 044-203-5118 |     |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명     | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |        | 2018년 |       | 증감     |         |
|---------|-------------|----------|--------|-------|-------|--------|---------|
|         |             | 본예산      | 추경(A)  | 정부안   | 확정(B) | (B-A)  | (B-A)/A |
| 에너지국제협력 | 5,550       | 12,307   | 12,307 | 2,757 | 2,757 | △9,550 | △77.6   |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                             | 2016  |          |                   |     |     | 2017('17.12월 말) |        |          |                    |           |           | 2018<br>예 산 |
|-----------------------------|-------|----------|-------------------|-----|-----|-----------------|--------|----------|--------------------|-----------|-----------|-------------|
|                             | 예산액   | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월액 | 불용액 | 예 산액            |        | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                             |       |          |                   |     |     | 본예산             | 추경     |          |                    |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)                | 5,750 | 5,621    | 5,550<br>(5,498)  | -   | 71  | 12,307          | 12,307 | 12,307   | 12,307<br>(11,701) | -         | -         | 2,757       |
| · 동북아에너지협의체                 | 300   | 300      | 300<br>(295)      | -   | -   | 200             | 200    | 200      | 200<br>(200)       | -         | -         | 200         |
| · 다자협력지원                    | 600   | 600      | 600<br>(599)      | -   | -   | 570             | 570    | 570      | 570<br>(570)       | -         | -         | 570         |
| · 세계에너지정책분석                 | 450   | 450      | 450<br>(449)      | -   | -   | 427             | 427    | 427      | 427<br>(427)       | -         | -         | 427         |
| · 신흥시장진출확대                  | 300   | 300      | 300<br>(291)      | -   | -   | 200             | 200    | 200      | 200<br>(200)       | -         | -         | 230         |
| · 에너지국제협력연구                 | 1,400 | 1,400    | 1,400<br>(1,375)  | -   | -   | 1,330           | 1,330  | 1,330    | 1,330<br>(1,324)   | -         | -         | 1,330       |
| · 아스타나국제엑스포                 | 2,500 | 2,500    | 2,500<br>(2,489)  | -   | -   | 9,580           | 9,580  | 9,580    | 9,580<br>(7,437)   | -         | -         | -           |
| · WEC한국관 지원                 | 200   | 71       | -                 | -   | 71  | -               | -      | -        | -                  | -         | -         | -           |
| ○ 비목별 분류(합계)                | 5,750 | 5,621    | 5,550<br>(5,498)  | -   | 71  | 12,307          | 12,307 | 12,307   | 12,307<br>(10,158) | -         | -         | 2,757       |
| · 민 간 경 상 보 조<br>(320-01)   | 2,700 | 2,571    | 2,500<br>(2,489)  | -   | 71  | 9,580           | 9,580  | 9,580    | 9,580<br>(7,437)   | -         | -         | -           |
| · 일 반 범 령 출 연 금<br>(350-01) | 3,050 | 3,050    | 3,050<br>(3,009)  | -   | -   | 2,727           | 2,727  | 2,727    | 2,727<br>(2,721)   | -         | -         | 2,757       |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 에너지 국제협력정책 개발을 위해 에너지·자원 이슈, 해외 에너지정책 등에 관한 조사·분석, 연구 활동 등을 지원
- 에너지 다자회의 운영, 국제기구·해외 연구기관과의 협력 지원, 에너지 국제회의 개최·지원을 통해 에너지부문 국제협력 역량을 강화

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거 : 에너지법 제17조

제17조(행정 및 재정상의 조치) 국가와 지방자치단체는 이 법의 목적을 달성하기 위하여 학술연구·조사 및 기술개발 등에 필요한 행정적·재정적 조치를 할 수 있다.

##### ② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등

#### □ 주요내용

- 총사업비 : 해당 없음
- 사업기간 : '05~계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 출연
- 사업시행주체 : 에너지경제연구원
- 사업 수혜자 : 일반국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항) |
|---------------|----------|------------------|
| 에너지경제연구원      | 100%     | 에너지법 제17조        |

### 3) '18년도 예산 산출 근거

#### <기본운영 사업>

##### ○ 동북아에너지 평화협력 확대를 위한 사업비 270백만원 요구

- 지원단가 : ('17년) 200백만원 → ('18년) 200백만원
- 동북아 5개국(한, 중, 일, 러, 몽) 민·관·연이 참여하는 형태의 협의체인 ①동북아에너지 포럼\* 운영과 향후 이를 ②정부 주도의 지역에너지 협의체로 발전시키기 위한 기반 마련

\* 동북아 지역 내 투자 가능성이 높은 역내 에너지 수송망 연계 사업(전력계통 연계, 가스관 연결 등)에 대한 정부, 사업추진 기업, 연구기관 간 협의 및 정보/의견 교환  
(단기) 국책연구기관 중심 → (중·장기) 정부 주도의 지역에너지 협의체로 격상

- 동북아지역 ③에너지전문연구기관\*과의 공동연구를 통해 역내 에너지시장 활성화를 위한 정책과제\*\* 도출

\* (한)KEEI, (일)IEEJ, (중)ERI, (러)ESI, (몽)MEEI

\*\* 최근 3년('14~'16년) 주요 성과: 동북아 국가들의 에너지효율('14년), 신재생에너지('15년), 에너지 통계 기반('16년) 관련 정부 정책, 개발 잠재력, 주요 통계 등을 확보하여 정부 및 기업에게 제공, 또한 이들 부문에 새로운 협력 사업을 발굴·제공

- 산출내역 : 인건비 73백만원, 직접비 86백만원, 위탁용역비 35백만원, 간접비 6백만원
- 산출근거
  - (공동연구) 5개국(한, 러, 몽, 중, 일) 공동 보고서 작성(35백만원), 전문가 워크숍 2회(15백만원) 등
  - (동북아에너지포럼) 5개국 정부, 기업, 연구기관 참여하는 포럼 1회(40백만원), 연구기관 간 실무그룹 회의 등(15백만원)

##### ○ 에너지 다자협력 지원을 위한 사업비 570백만원 요구

- 지원단가 : ('17년) 570백만원 → ('18년) 570백만원
- IEA, APEC, ASEAN+3/EAS, G20, CEM 등의 주요 에너지다자회의 참석 시, 정부 측 논의의제 발굴, 분석, 대응 방안 지원
  - \* 실무그룹회의와 장관회의 참석: IEA 4회(파리), APEC 3회, ASEAN+3/EAS 4회, G20 3회, CEM 2회/IEA 제외하고 나머지는 회원국별로 순회 개최
- 산출내역 : 인건비 236백만원, 직접비 297백만원, 간접비 37백만원

- 산출근거 : IEA, CEM, G20 등 에너지다자회의 참석 및 논의의제 분석과 대응 (570백만원)

○ 세계 에너지정책 분석을 위한 사업비 427백만원 요구

- 지원단가 : ('17년) 427백만원 → ('18년) 427백만원
- 해외 에너지시장, 주요국 에너지 정책, 동북아·유럽 등 권역별 산업 동향 등에 대한 정보 수집 및 데이터베이스화\* 작업

\* 주요 다자협력체의 활동정보와 협의내용의 DB화, 연구결과물의 번역 및 제공 등

- '세계에너지 시장 인사이트(주간)', '세계에너지 현안 인사이트(격월)', '주요국 에너지 정책 Profile' 제공

- 산출내역 : 인건비 102백만원, 직접비 301백만원, 간접비 24백만원

- 산출근거

- 주·격월지 발간을 위한 자료수집, 분석자료 작성 (277백만원), 주간 및 격월지 인쇄 및 기관배포 등(150백만원)

○ 에너지·자원 신흥시장 진출확대를 위한 협력강화 지원 사업비 230백만원 요구

- 지원단가 : ('17년) 200백만원 → ('18년) 230백만원
- '에너지정책 자문회의 및 워크숍\*'을 현지에서 개최하여 해외진출 우리 기업과 중점 협력국과의 인적 네트워크 강화 및 정책적 협력역량 강화

\* 정부의 자원외교 대상국과 우리 에너지기업(에너지신산업, 신재생에너지, 자원개발, 석유·가스 하류부문, 원전, 전력 등)의 전략적 투자진출 대상국 중에서 선정

\*\* '18년에는 발전/송전, 신재생에너지 개발, 석유·가스 하류부문에 투자 수요가 높은 인도네시아와 카타르의 정부 정책결정자/행정담당자, 기업 고위경영자/실무자, 학계·연구기관 전문가 등 대상

- 우리기업의 전략적 진출 대상국의 긴밀한 지지기반을 구축하기 위한 **정례적인 연구·비즈니스 협의체(R&D and Business Consultation) 운영** 추진

- 신흥 개도국 에너지관련 행정담당자를 대상으로 우리나라의 에너지 정책경험 전수 및 이를 통한 신뢰구축, **협력기반 강화**(전문가세미나, 교육 등)

- 산출내역 : 인건비 48백만원, 직접비 170백만원, 간접비 12백만원

- 산출근거

- (에너지정책자문회의) 현지 세미나 및 실무회의(70백만원)

- (연구·비즈니스협의체) 국내·외 전문가 세미나 및 교육훈련 등(100백만원)

### <국제공동연구 사업>

○ 에너지국제협력연구를 위한 사업비 1,330백만원 요구(166.25백만원 × 8개 과제)

- 지원단가 : ('17년) 1,330백만원 → ('18년) 1,330백만원
- (에너지국제기구) 우리나라 주도의 선도 사업 발굴을 위한 ①지역다자협력체(ASEAN, GCC), ②국제에너지기구(IEA), ③UN산하기관(UNEP), ④국제금융기구(ADB, IDB) 등과 협력사업 및 공동연구
- (유라시아 협력 강화) 정부의 유라시아 국가(러시아, 몽골, 중앙아시아, 기타 구소련 국가)와의 협력 강화 등 신북방정책에 부응해서, 이들 국가와 에너지 신산업 투자, 에너지 자원(신재생에너지 포함) 공동 개발, 에너지부문의 한-EAEU(Eurasian Economic Union) FTA 추진 영향 등에 대한 공동연구
- (주요국 에너지 산업구조) 新기후체제 하에서 주요 선진국의 에너지·환경 정책과 정부 규제시스템 및 에너지 산업구조 변화공동 연구
- (북한 에너지) 남-북 관계 개선을 위한 에너지부문에서 주변국들과의 협력방안 도출과 북한 에너지시스템 재건 지원 공동 연구
- 산출내역 : 인건비 591백만원, 직접비 382백만원, 위탁용역비 298백만원, 간접비 59백만원
- 산출근거
  - (공동연구 및 위탁) 에너지 관련 국제기구, 지역다자협력체 등과 공동연구 및 연구위탁(253백만원)
  - (세미나/워크숍) 공동 연구결과 확산 위한 공동 세미나 2회(50백만원), 공동연구 기관 및 외부전문가 워크숍 6회(50백만원)



#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                                                        | 구분  | '14  | '15  | '16  | '17  | '18 | '18목표치<br>산출근거 | 측정산식<br>(또는 측정방법)                                                                                                                                                     | 자료수집방법<br>(또는 자료출처) |
|-------------------------------------------------------------|-----|------|------|------|------|-----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1)국제행사 개최<br>및 참여 건수<br>(‘14~’15)<br>(단위: 건수)               | 목표  | 5    | 5    | 8    | 8    | 8   | 성과계획서          | 1) 국제행사 개최 및<br>참여건수:<br>$\Sigma$ 국제행사 개최건수<br>+ $\Sigma$ 국제행사 참석건수<br><br>2) 협력국 정부와<br>협력사업 및<br>공동연구 수행건수:<br>$\Sigma(\text{협력국}(i) \times \text{협약},$<br>공동연구 건수) | 성과계획서               |
|                                                             | 실적  | 5    | 6    | 8    | 8    | -   |                |                                                                                                                                                                       |                     |
| 2)협력국 정부와<br>협력사업 및<br>공동연구<br>수행 건수<br>*(‘16~)<br>(단위: 건수) | 달성도 | 100% | 120% | 100% | 100% | -   |                |                                                                                                                                                                       |                     |

※ 성과지표가 세부사업 단위로 나누어져 있지 않고, 단위사업 별로 개발되어 있는 경우 해당 단위  
사업의 성과지표에 대해 작성

※ 성과지표가 여러개인 경우 모두 적시

##### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                                                                |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | ○ CEM5 한국 개최, IEA·APEC·ASEAN+3 등 주요 다자회의체에 참여하여 주요<br>국제 기구와의 성과사업 발굴                          |
| 2015 | ○ CEM·IEA·APEC·ASEAN+3 등 주요 다자회의체에 참여하여 주요 국제 기구와의<br>성과사업 발굴<br>○ 중남미·중동 등의 순방에 따른 협력 유망분야 발굴 |
| 2016 | ○ 아스타나 엑스포 한국관 기획 및 조성 용역 계약<br>○ CEM·IEA·APEC·ASEAN+3 등 주요 다자회의체에 참여하여 주요 국제 기구와의<br>성과사업 발굴  |
| 2017 | ○ 아스타나 엑스포 개최<br>○ CEM·IEA·APEC·ASEAN+3 등 주요 다자회의체에 참여하여 주요 국제 기구와의<br>성과사업 발굴                 |

※ 시작연도는 사업 특상에 맞추어 조정

※ 사업 실적은 계량적으로 기술

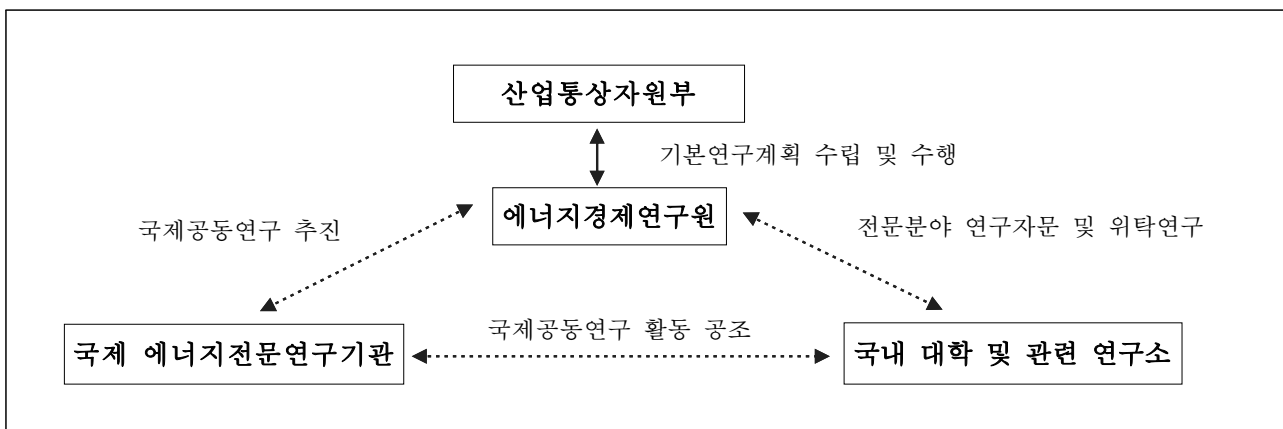
③ 향후('18년도 이후) 기대효과 : 개조식으로 작성, 전 별로 계량적 수치 제시

- 정부의 국정과제 실행과 관련된 동북아 등 주변국들과 에너지 현안(역내 전력망 연계 등)에 대한 논의 플랫폼 운영 및 공동연구를 통한 역내 협력 증진
- 국제기구 및 지역협력체(IEA, UNEP, IDB, ASEAN 등)와 글로벌 에너지 이슈에 대한 공동연구 수행 통한 국제적 역량 강화
- 미국, 중국, 일본, 유럽 등 주요국과 에너지 정책 추진 경험 및 관련 자료 공유, 그리고 이를 통한 연구협력 네트워킹 강화
- 우리 에너지 기업의 전략적 해외투자 진출국과의 민·관 협력을 통한 우호적인 여건 마련과 장애요인 해결방안 마련, 또한 보다 많은 해외진출 사례 발굴

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당 없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당 없음

7) 사업 집행절차



8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16   | '17    | '18   | '19   | '20   | '21   |
|------------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|
| '16~'20    | 5,750 | 12,307 | 2,700 | 2,500 | 2,475 |       |
| '17~'21    |       | 12,307 | 2,727 | 2,809 | 2,893 | 2,980 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

### 1) 국회 산자위 지적

- '16년 10월 국회 산자위에서 '동북아에너지정부간협의회' 사업은 '15년 러시아 정부의 탈퇴로 정부간협의회가 해체되어 사업의 주된 목적을 상실해 삭감
  - 산자위 소위 결과 2.85억원 요청에서 2억원으로 감액 결정
- '16년 10월 국회 산자위에서 '신흥시장진출지원확대' 사업은 사업성과 부진과 사업 계획 유사중복이 우려되어 일부 감액
  - 산자위 소위 결과 2.85억원 요청에서 2억원으로 감액 결정

### 2) 대책

- 정부간 협의회 복구 추진 및 사업성과 충실화(MOU 등)

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- 동북아 역내 에너지 안보 강화 및 수급 안정을 위해 정부-기업-연구기관 등이 긴밀히 협력하고, 이를 통해 역내 정부간 협의회 구축을 위한 기반 마련
- 세계 에너지시장 변화, 기후변화 등 국제 에너지·자원 이슈 논의와 국제공조에 능동적이고 적시에 대응하고, 에너지관련 다자회의에서 국제적 논의를 주도할 수 있도록 국제협력 역량을 향상
- 국제 에너지시장과 에너지정책 분석 역량을 강화하고, 국내 에너지·자원관련 국제협력 정책 개발을 위한 연구역량을 지속적으로 강화
- 주요 중점 국정과제의 원활한 수행을 지원하기 위한 정책연구 및 국제적인 협력 인프라 구축

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과 : 해당사항 없음

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액    |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|--------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산    | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 3,360  | 3,360     | -          | -         | -   | -        | 3,360           | 3,360      | 100          | 100          | -           | -   |
| 2015 | 3,250  | 3,250     | -          | -         | -   | -        | 3,250           | 3,250      | 100          | 100          | -           | -   |
| 2016 | 5,750  | 5,750     | -          | △129      | -   | -        | 5,621           | 5,550      | 96.5         | 98.7         | -           | 71  |
| 2017 | 12,307 | 12,307    | -          | -         | -   | -        | 12,307          | 12,307     | 100          | 100          | -           | -   |

※ WEC 한국관지원\* 예산(200백만원 中 129백만원)을 에너지국제기구 분담금으로 전용

\* 총회 개최국인 터키의 테러, 쿠데타 발생 등 안전 문제 우려로 회원사와 논의 후 한국관 불참

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분             | 부처     |        |        | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |       |     |               |
|----------------|--------|--------|--------|----------------------|------------|----------|------------|-------|-----|---------------|
|                | 예산     |        | 집행액    | 교부액                  | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액   | 불용액 | 실집행률<br>(B/A) |
|                | 본예산    | 추경(A)  |        |                      |            |          |            |       |     |               |
| 2014           | 3,360  | 3,360  | 3,360  | 3,360                | -          | 3,360    | 3,360      | -     | -   | 100           |
| 2015           | 3,250  | 3,250  | 3,250  | 3,250                | -          | 3,250    | 3,250      | -     | -   | 100           |
| 2016           | 5,750  | 5,750  | 5,550  | 5,550                | -          | 5,550    | 5,550      | -     | -   | 100           |
| 2017.<br>12월기준 | 12,307 | 12,307 | 12,307 | 12,307               | -          | 12,307   | 10,158     | 2,143 | -   | 82.5          |

## 2) 주요 결산사항

|      |                                                                                                           |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | -                                                                                                         |
| 2015 | -                                                                                                         |
| 2016 | WEC 한국관지원* 예산(200백만원 中 129백만원)을 에너지국제기구 분담금으로 전용<br>* 총회 개최국인 터키의 테러, 쿠데타 발생 등 안전 문제 우려로 회원사와 논의 후 한국관 불참 |
| 2017 | -                                                                                                         |

라. 기타 추가자료 : 해당 없음

| 사 업 명                  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (2) 에너지정책홍보 (5131-302) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)             | 계정   | 분야               | 부문           |
|----|------------------|---------|--------------------|------|------------------|--------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 투자계정 | 110              | 115          |
| 명칭 |                  |         |                    |      | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지및자원<br>개발 |

| 구분 | 프로그램         | 단위사업       | 세부사업    |
|----|--------------|------------|---------|
| 코드 | 5100         | 5131       | 302     |
| 명칭 | 기후변화및에너지자원정책 | 에너지및자원정책지원 | 에너지정책홍보 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | o  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
| o  |    |    |    |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)     | 과 장          | 사무관          | 주무관          |
|--------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책국 | 에너지자원정책과 | 박재영          | 권종현          | 민명숙          |
|                    |          | 044-203-5120 | 044-203-5125 | 044-203-5117 |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명     | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|---------|-------------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|         |             | 본예산      | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 에너지정책홍보 | 990         | 837      | 837   | 825   | 825   | △12   | △1.4    |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                 | 2016 |          |                   |     |     | 2017('17.12월말) |     |           |                   |           |           | 2018<br>예 산 |
|-----------------|------|----------|-------------------|-----|-----|----------------|-----|-----------|-------------------|-----------|-----------|-------------|
|                 | 예산액  | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |     | 예 산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                 |      |          |                   |     |     | 본예산            | 추경  |           |                   |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)    | 900  | 1,000    | 990               | 10  | -   | 837            | 837 | 847       | 847               | -         | -         | 825         |
| · 에너지정책홍보       | 900  | 1,000    | 990               | 10  | -   | 837            | 837 | 847       | 847               | -         | -         | 825         |
| ○ 비목별 분류(합계)    | 900  | 1,000    | 990               | 10  | -   | 837            | 837 | 847       | 847               | -         | -         | 825         |
| · 일반수용비(210-01) | 100  | 37       | 37                | -   | -   | 90             | 90  | 90        | 30                | -         | -         | 90          |
| · 일반용역비(210-14) | 775  | 938      | 928               | 10  | -   | 725            | 725 | 735       | 795               | -         | -         | 715         |
| · 국내여비(220-01)  | 11   | 11       | 11                | -   | -   | 10             | 10  | 10        | 10                | -         | -         | 9           |
| · 사업추진비(240-01) | 14   | 14       | 14                | -   | -   | 12             | 12  | 12        | 12                | -         | -         | 11          |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 국가 에너지 정책에 대한 국민들의 정책이해도 및 수용성을 제고하기 위하여 에너지 정책 전반에 대한 행사 및 홍보 수행

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 에너지및자원사업특별회계법 제5조제2항
- ② 추진경위

- '04년 방폐장 건설에 따른 갈등을 계기로 에너지 시설 건설과 국가에너지 정책에 대한 국민 인식 개선을 위해 추진

#### □ 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 2004년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 산업통상자원부
- 사업 수혜자 : 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

### 3) '18년도 예산 산출 근거

#### ○ 에너지정책 관련 홍보 행사 및 간담회 개최(220백만원)

- 대한민국 에너지 체험전\* : 학생 및 일반인을 대상으로 실시하는 지역 순회 에너지 체험전 개최 지원을 위한 사업비 50백만원 요구

\* 매년 3개 지역 10만명 이상의 관람객이 참가하고 있으며, 특히 초·중등학생의 참가비율이 높아 어린 학생들에게 에너지 중요성에 대한 인식을 제고

- 에너지원정대 캠프·SNS 홍보\* : 과학 동아리 고교생 및 이공계 대학생 대상 캠프 운영 및 SNS 홍보 지원을 위한 사업비 50백만원 요구

\* 1박2일 캠프 수료 후 100 여명 내외의 학생 스스로 캠프 활동과정 및 그 결과를 SNS 매체에 등록하여 에너지정책에 대한 이해를 확산

- 에너지현안 전문가 포럼·간담회 : 정책 변화, 사회적 상황 등에 따라 홍보 필요성이 인정되는 에너지현안 관련 포럼·간담회 개최비용 120백만원 요구

\* (2017년) 5회 × 20백만원 → (2018년) 6회 × 20백만원

#### ○ 온·오프라인 대중매체 홍보(605백만원)

- 에너지복지 관련 대중매체 홍보\* : 에너지바우처 수급대상자들이 빠짐없이 신청하고 불편없이 사용할 수 있도록 수급자 특성에 맞는 맞춤형 홍보 등을 실시하기 위한 사업비 365백만원 요구



\* 에너지바우처 수급자 대상 맞춤형 홍보, 교육용 자료 제작 배포, 마스크를 활용한 바우처사업 대국민 홍보 등

- 주요 에너지 정책·이슈 관련 홍보\* : 최근 제기되고 있고 국민의 정책이해도 및 수용성 제고가 필요한 에너지 관련 주요 이슈(기후변화, 미세먼지, 지진 안전 등) 홍보에 필요한 사업비 240백만원 요구

\* TV·라디오 캠페인 방송, 신문사 기획기사, 옥외 광고, 리플릿 제작·배포 등

\* (2017년) 12회 × 20백만원 → (2018년) 12회 × 20백만원

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                   | 구분  | '14 | '15  | '16  | '17 | '18 | '18목표치<br>산출근거                | 측정산식<br>(또는 측정방법)              | 자료수집방법<br>(또는 자료출처) |
|------------------------|-----|-----|------|------|-----|-----|-------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 정책인지도<br>설문조사결과<br>(점) | 목표  | -   | 70   | 85   | 86  | 87  | 실적치 평균<br>(86점)보다<br>소폭 상향 설정 | 10점 척도<br>측정 후 100점<br>기준으로 환산 | 전문기관<br>설문조사        |
|                        | 실적  | -   | 86   | 86   | -   | -   |                               |                                |                     |
|                        | 달성도 | -   | 123% | 101% | -   | -   |                               |                                |                     |

##### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                                                                                                                                                  |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | <ul style="list-style-type: none"> <li>· '14년 대한민국 에너지체험전 개최</li> <li>· 에너지 아이디어 공모전(신재생, 자원개발) 개최</li> <li>· 에너지신산업 비즈니스모델 창출 홍보</li> <li>· 에너지신산업 기획기사 기고 등</li> </ul>         |
| 2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>· '15년 대한민국 에너지체험전 개최</li> <li>· SNS 원정대를 통한 체험 행사(고등학생 대상)</li> <li>· 에너지 신산업 비즈니스모델 기획기사 기고</li> <li>· 에너지바우처 지하철 스크린도어 홍보 등</li> </ul> |
| 2016 | <ul style="list-style-type: none"> <li>· '16년 대한민국 에너지체험전 개최</li> <li>· 에너지바우처 대국민 홍보 강화</li> <li>· 에너지산업 UCC공모전 개최</li> <li>· 대학생대상 에너지산업 홍보 등</li> </ul>                       |
| 2017 | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 17년 대한민국 에너지체험전</li> <li>· 에너지전략포럼</li> <li>· 에너지원정대캠프 등</li> </ul>                                                                     |

- ③ 향후('18년도 이후) 기대효과 : 수요자 맞춤형 홍보를 수행하여 국가 에너지정책에 대한 국민의 정책이해도 및 수용성을 제고

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당사항 없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당사항 없음

7) 사업 집행절차

- '국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률' 및 '협상에 의한 계약체결 기준(기획재정부 예규)'에 따라 사업수행자 선정 → 업무위탁계약 체결 → 사업 수행 → 검사 및 검수 → 비용 정산

8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16 | '17 | '18 | '19 | '20 | '21 |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| '16~'20    | 990 | 837 | 787 | 748 | 741 |     |
| '17~'21    |     | 837 | 837 | 862 | 888 | 915 |

9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

1) 국회(예결위, 상임위, 예정처, 국정감사 포함) 지적

○ '15년 결산 산업위 지적사항

- (지적사항) 업무위탁·재위탁 및 수의계약 관행 개선 필요
- (조치사항) 위탁·재위탁에 따른 불필요한 운영경비 지출을 방지하기 위해 원칙적으로 사업을 우리부가 직접 수행하고, 2천만원 초과 계약은 경쟁입찰을 통해서 수행기관을 선정중

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- 수요관리 중심의 에너지정책, 국민과 함께 하는 에너지정책으로의 전환을 위하여 수요자 중심의 홍보 수행
- 에너지복지, 에너지 효율향상 등을 연계한 수요자 맞춤형 홍보 및 복지 사각지대 최소화를 위한 계층별 홍보 수행

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과 : 해당사항 없음

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액   |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|-------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산   | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 1,000 | 1,000     | -          | -         | -   | -        | 1,000           | 995        | 99.5         | 99.5         | -           | 5   |
| 2015 | 950   | 950       | -          | -         | -   | -        | 950             | 850        | 89.5         | 89.5         | 100         | -   |
| 2016 | 900   | 900       | 100        | ±63       | -   | -        | 1,000           | 990        | 110.0        | 99.0         | 10          | -   |
| 2017 | 837   | 837       | 10         | -         | -   | -        | 847             | 847        | 101.2        | 100.0        |             |     |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역 : 해당사항 없음

### 2) 주요 결산사항

|      |                                                                                           |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | - 경상경비 절감 계획에 따라 5백만원 불용                                                                  |
| 2015 | - '16.3월 종료 예정인 “에너지바우처 홍보” 위탁사업의 잔금 100백만원 이월<br>→ '16.4월 이월금 전액 집행완료                    |
| 2016 | - 조정 : 위탁사업비 부족에 따라 일반수용비 세목조정(63백만원)<br>- 이월 : '17.6월 종료 예정인 “에너지전략포럼” 위탁사업의 잔금 10백만원 이월 |
| 2017 | -                                                                                         |

라. 기타 추가자료(참고자료) : 해당사항 없음

| 사 업 명                      |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (3) 국가에너지위원회 운영 (5131-303) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)             | 계정   | 분야               | 부문           |
|----|------------------|---------|--------------------|------|------------------|--------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 투자계정 | 110              | 115          |
| 명칭 |                  |         |                    |      | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지및자원<br>개발 |

| 구분 | 프로그램         | 단위사업       | 세부사업        |
|----|--------------|------------|-------------|
| 코드 | 5100         | 5131       | 303         |
| 명칭 | 기후변화및에너지자원정책 | 에너지및자원정책지원 | 국가에너지위원회 운영 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
| ○  |    |    |    |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)     | 과 장          | 사무관          | 주무관          |
|--------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책국 | 에너지자원정책과 | 박재영          | 권종현          | 민명숙          |
|                    |          | 044-203-5120 | 044-203-5125 | 044-203-5117 |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명            | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|----------------|-------------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|                |             | 본예산      | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 국가에너지위원회<br>운영 | 111         | 100      | 100   | 95    | 95    | △5    | △5.0    |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                  | 2016 |          |                   |     |     | 2017('17.12월말) |     |           |                   |           |           | 2018<br>예 산 |
|------------------|------|----------|-------------------|-----|-----|----------------|-----|-----------|-------------------|-----------|-----------|-------------|
|                  | 예산액  | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |     | 예 산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                  |      |          |                   |     |     | 본예산            | 추경  |           |                   |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)     | 111  | 111      | 111               | -   | -   | 100            | 100 | 100       | 100               | -         | -         | 95          |
| · 국가에너지위원회<br>운영 | 111  | 111      | 111               | -   | -   | 100            | 100 | 100       | 100               | -         | -         | 95          |
| ○ 비목별 분류(합계)     | 111  | 111      | 111               | -   | -   | 100            | 100 | 100       | 100               | -         | -         | 95          |
| · 일반수용비(210-01)  | 89   | 89       | 89                | -   | -   | 81             | 81  | 81        | 81                | -         | -         | 78          |
| · 국내여비(220-01)   | 5    | 5        | 5                 | -   | -   | 5              | 5   | 5         | 5                 | -         | -         | 5           |
| · 사업추진비(240-01)  | 17   | 17       | 17                | -   | -   | 14             | 14  | 14        | 14                | -         | -         | 12          |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 국가의 주요 에너지정책 및 관련 계획을 심의·조정하는 에너지 분야 최고 정책심의기구인 에너지위원회(소속 6개 전문위원회 등 포함) 운영

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 : 에너지법 제9조
- ② 추진경위

- '06.11월 : 국가에너지위원회 구성 및 제1차 회의 개최
- '07. 1월 : 국가에너지전문위원회(정책, 기술기반, 자원개발, 갈등관리) 구성
- '07. 8월 : 국가에너지위원회 제2차 회의 개최
- '08. 8월 : 국가에너지위원회 제3차 회의 개최
- '10. 4월 : 국가에너지위원회에서 에너지위원회로 명칭 변경
  - \* 저탄소 녹색성장기본법 제정으로 에너지법 개정
- '10. 6월 : 에너지위원회 및 소속 5개 전문위원회 구성·운영
  - \* 전문위원회 : 에너지정책, 기술기반, 에너지산업, 자원개발, 원자력발전
- '10.10월 : 에너지위원회 제1차 회의 개최
- '13. 5월 : 에너지안전 전문위원회 추가 구성(총 6개 전문위원회)
- '16. 6월 : 에너지위원회 제14차 회의 개최

#### □ 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : 2007년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 산업통상자원부
- 사업 수혜자 : 국가
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당사항 없음

### 3) '18년도 예산 산출 근거

- 일반수용비 : 위원 수당, 회의장 임차료, 인쇄비 등 위원회 운영비와 지자체 에너지 담당공무원 워크샵\* 개최비용 등 78백만원 요구
  - \* 광역·기초지자체 공무원 대상 국가에너지정책, 지역에너지사업 등 설명·논의
  - \* 위원 수당 48백만원, 임차료 등 9백만원, 인쇄비 등 11백만원, 워크샵 개최 10백만원
- 국내여비 : 위원회 현장 확인, 산업체 시찰, 회의 참석 등의 여비 지원을 위한 사업비 5백만원 요구
- 사업추진비 : 에너지위원회 및 산하 6개 전문위원회·실무작업반의 업무활동 지원을 위한 사업비 12백만원 요구

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도 : 해당사항 없음

※ 성과지표가 세부사업 단위로 나누어져 있지 않고, 단위사업 별로 개발되어 있는 경우 해당 단위 사업의 성과지표에 대해 작성

※ 성과지표가 여러개인 경우 모두 적시

② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                             |
|------|---------------------------------------------|
| 2014 | · 에너지법 개정<br>· 지역에너지계획 순회 설명회 개최            |
| 2015 | · 에너지법 시행령 및 시행규칙 개정<br>· 지역에너지담당공무원 워크숍 개최 |
| 2016 | · 에너지법 시행령 및 시행규칙 개정<br>· 지역에너지계획 지원체계 구축   |
| 2017 |                                             |

③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 에너지위원회 심의를 통해 범정부적인 에너지기본계획 수립 및 주요 에너지자원 정책 결정
- 국가경제와 국민생활에 지대한 영향을 미치는 에너지정책 결정과정의 투명성과 전문성 확보
- 주요 국가에너지정책 및 관련 계획을 심의·조정하고 중앙정부의 에너지정책이 효율적으로 추진될 수 있도록 지자체와 협력

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당사항 없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당사항 없음

7) 사업 집행절차 : 직접 수행



## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16 | '17 | '18 | '19 | '20 | '21 |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| '16~'20    | 111 | 100 | 97  | 92  | 91  |     |
| '17~'21    |     | 100 | 100 | 103 | 106 | 109 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

### 1) 국회(예결위, 상임위, 예정처, 국정감사 포함) 지적

#### ○ '14년 결산 산업위 지적사항

- (지적사항) 전문위원회 개최 실적을 제고하고, 전문위원회에 시민단체 추천위원이 포함될 수 있도록 운영할 것
- (조치사항) 적극적인 안건 발굴을 통해 전문위원회가 활성화되도록 운영하고, 차기 전문위원회 개편시 시민단체 추천위원이 포함될 수 있도록 구성하겠음 → '16.8월 전문위원회 개편시 시민단체 추천자 포함하여 구성완료

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- 에너지위원회 및 산하 6개 전문위원회, T/F 등의 활발한 활동을 통하여 국가 에너지 관련 주요 정책을 심의하고 결정함
- 중앙정부의 에너지정책이 지역의 에너지 정책에 반영될 수 있도록 하여 체계적인 범국가적 에너지 정책 추진

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과 : 해당사항 없음

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액 |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|-----|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산 | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 122 | 122       | -          | -         | -   | -        | 122             | 118        | 96.7         | 96.7         | -           | 4   |
| 2015 | 116 | 116       | -          | -         | -   | -        | 116             | 113        | 97.4         | 97.4         | -           | 3   |
| 2016 | 111 | 111       | -          | -         | -   | -        | 111             | 111        | 100          | 100          | -           | -   |
| 2017 | 100 | 100       | -          | -         | -   | -        | 100             | 100        | 100.0        | 100.0        | -           | -   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역 : 해당사항 없음

### 2) 주요 결산사항

|      |                               |
|------|-------------------------------|
| 2014 | - 경상경비 절감 계획에 따라 집행잔액 4백만원 불용 |
| 2015 | - 경상경비 절감 계획에 따라 집행잔액 3백만원 불용 |
| 2016 | -                             |
| 2017 | -                             |

라. 기타 추가자료(참고자료) : 해당사항 없음

| 사 업 명                   |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (4) 에너지정보통계센터(5131-304) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계                   | 소관      | 실국(기관)             | 계정   | 분야                | 부문            |
|----|----------------------|---------|--------------------|------|-------------------|---------------|
| 코드 | 에너지및<br>자원사업<br>특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 투자계정 | 110               | 115           |
| 명칭 |                      |         |                    |      | 산업·중소기<br>업 및 에너지 | 에너지 및<br>자원개발 |

| 구분 | 프로그램         | 단위사업      | 세부사업      |
|----|--------------|-----------|-----------|
| 코드 | 5100         | 5131      | 304       |
| 명칭 | 기후변화및에너지자원정책 | 에너지자원정책지원 | 에너지정보통계센터 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    | ○  |    |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)     | 과 장          | 사무관 | 주무관          |
|--------------------|----------|--------------|-----|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지자원정책과 | 박재영          | -   | 고현대          |
|                    |          | 044-203-5120 | -   | 044-203-5119 |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명       | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|-----------|-------------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|           |             | 본예산      | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 에너지정보통계센터 | 3,257       | 2,800    | 2,800 | 2,800 | 2,800 | -     | -       |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                           | 2016  |          |                  |     |     | 2017('17.12월 말) |       |          |                  |           |           | 2018<br>예 산 |
|---------------------------|-------|----------|------------------|-----|-----|-----------------|-------|----------|------------------|-----------|-----------|-------------|
|                           | 예산액   | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행액]    | 이월액 | 불용액 | 예 산액            |       | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행액]    | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                           |       |          |                  |     |     | 본예산             | 추경    |          |                  |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)              | 3,257 | 3,257    | 3,257<br>(3,220) | -   | -   | 2,800           | 2,800 | 2,800    | 2,800<br>(2,800) | -         | -         | 2,800       |
| · 석유전략 개발 및<br>국제에너지가격 분석 | 257   | 257      | 257<br>(251)     | -   | -   | 210             | 210   | 210      | 210<br>(210)     | -         | -         | 210         |
| · 에너지수급 분석 및<br>전망        | 800   | 800      | 800<br>(791)     | -   | -   | 800             | 800   | 800      | 800<br>(800)     | -         | -         | 800         |
| · 에너지통계 조사 분석             | 850   | 850      | 850<br>(843)     | -   | -   | 1,160           | 1,160 | 1,160    | 1,160<br>(1,160) | -         | -         | 1,160       |
| · 기반강화 사업                 | 1,350 | 1,350    | 1,350<br>(1,335) | -   | -   | 630             | 630   | 630      | 630<br>(630)     | -         | -         | 630         |
| ○ 비목별 분류(합계)              | 3,257 | 3,257    | 3,257<br>(3,220) | -   | -   | 2,800           | 2,800 | 2,800    | 2,800            | -         | -         | 2,800       |
| · 사업출연금(350-02)           | 3,257 | 3,257    | 3,257<br>(3,220) | -   | -   | 2,800           | 2,800 | 2,800    | 2,800            | -         | -         | 2,800       |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 국내외 에너지 정보·통계를 종합적·체계적으로 수집·작성하여 제공하고, 에너지 수급 현황 분석 및 단기·중장기 에너지수요 전망 등을 수행
- 국내외 에너지 정보, 국가에너지수급 분석 및 전망 결과를 제공함으로써 정부·기업·국민 등 경제주체의 에너지 관련 의사결정을 효과적으로 지원

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거

- 에너지 및 자원사업특별회계법 제5조 제2항 제3호 및 제5조 제3항, 동법 시행령 제3조 제2항 제1호
- 에너지법 제19조

에너지법 제19조(에너지관련 통계의 관리·공포) ① 산업통상자원부장관은 제6조의 규정에 의한 국가에너지기본계획 및 에너지 관련 시책의 효과적인 수립·시행을 위하여 국내외 에너지수급에 관한 통계를 작성·분석·관리하며, 관련 법령에 저촉되지 아니하는 범위 안에서 이를 공표할 수 있다.

- 에너지통계의 작성 등에 관한 규정(산업통상자원부 고시 제2013-70호, 2013.7.10.) 제4조 및 제16조
- 기후변화협약(UNFCCC) 제4조 1항 및 OECD/IEA 국제에너지프로그램협정(IEP) 제5장에 의거, 국제기준에 부합하는 통계를 작성하여 제출할 의무를 가짐

##### ② 추진경위

- 고유가 지속, 자원확보 경쟁심화에 따라 국내외 에너지·자원 정보 획득 능력이 에너지안보와 국가경제를 좌우할 중요 요소이나,
- 에너지정보·통계 수집 기능을 가동하고 있는 주요 기관들의 정보는 소관 업무 중심의 제한적, 단편적 내용에 그치고 있음.
- 이러한 문제점을 극복하고 '에너지정보·통계의 국가 지식기반화' 비전을 이행코자 2007년 '에너지정보·통계센터'를 최초 설립, 종합적·체계적 정보 수집·분석 기반 확충을 지속 추진 중

## □ 주요내용

- 총사업비 : 해당 없음
- 사업기간 : '07년~계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 출연
- 사업시행주체 : 에너지경제연구원
- 사업 수혜자 : 국가, 기업, 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항)                                       |
|---------------|----------|--------------------------------------------------------|
| 에너지경제연구원      | 100      | 에너지및자원사업특별회계법 제5조제2항 제3호 및 제5조 제3항, 동법 시행령 제3조 제2항 제1호 |

## 3) '18년도 예산 산출 근거

- 석유전략 개발 및 국제에너지가격 분석 : 국제 석유시황 분석 및 유가전망 모형 운영을 위한 사업비 210백만원 요구
  - 산출내역 : 국제 석유시황 및 유가분석(125백만원), 유가전망 및 거시경제 모형 운영(85백만원)
    - 지원단가 : ('17년) 210백만원 → ('18년) 210백만원
- 에너지수급 분석 및 전망 : 국내외 에너지 수급동향 분석·전망 및 변화요인 분석 모형 운영을 위한 사업비 800백만원 요구
  - 산출내역 : 국가 에너지수급 분석(280백만원), 에너지수요전망 시스템 운영(380백만원), 해외 에너지 수급 분석 전망(140백만원)
    - 지원단가 : ('17년) 800백만원 → ('18년) 800백만원
- 에너지통계 조사 분석 : 국가에너지수급통계 작성 및 국제에너지기구 협력사업을 위한 사업비 1,160백만원 요구
  - 산출내역 : 국가 에너지 통계시스템 운영 및 대외협력(380백만원), 국가에너지 통계 작성(110백만원), 지역에너지통계 작성(120백만원), 에너지효율 및 소비통계 작성(150백만원), 가구에너지소비 및 가전기기 보급실태 조사(400백만원)
    - 지원단가 : ('17년) 1,160백만원 → ('18년) 1,160백만원

- 기반강화 사업 : 대국민 에너지통계 서비스 품질 개선 및 수급 분석체제 고도화, 에너지 소비통계 확충, 국제통계 기준과의 정합성 제고 등을 위한 사업비 630백만원 요구
  - 산출내역 : 에너지수급통계 공표 내용 및 체계 개편(90백만원), 에너지소비통계 확충(210백만원), 통계표준화 및 국제기준과의 정합성 제고(100백만원), 산업부문 에너지 수요 변화 요인 분석(130백만원), 장기 에너지수요 전망모형 개선 연구(100백만원)
  - 지원단가 : ('17년) 630백만원 → ('18년) 630백만원

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                          | 구분  | '14   | '15   | '16    | '17    | '18    | '18목표치<br>산출근거      | 측정산식<br>(또는 측정방법)             | 자료수집방법<br>(또는 자료출처) |
|-------------------------------|-----|-------|-------|--------|--------|--------|---------------------|-------------------------------|---------------------|
| 에너지정보 및<br>통계제공건수*<br>(단위: 건) | 목표  | 115   | 115   | 24,500 | 29,523 | 30,410 | 2017년 계획대비<br>3% 상향 | Σ 에너지 정보 및<br>통계 시스템 접속<br>회수 | 국가에너지통계중<br>합정보시스템  |
|                               | 실적  | 123   | 184   | 28,117 | -      | -      |                     |                               |                     |
|                               | 달성도 | 107.0 | 160.0 | 115.0  | -      | -      |                     |                               |                     |

\* '16년부터 성과지표가 기존의 에너지정보 및 통계제공건수에서 에너지정보통계 이용건수로 변경됨.

##### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

##### - 기본운영사업(2014년~2017년)

- 석유전략 개발 및 국제에너지가격 분석
  - 「국제유가 및 시장동향」(주간), 「국제 석유시황 및 유가 전망」(반기) 발간
- 에너지수급분석 및 전망
  - 「KEEI 에너지수급동향」(월간)('15년부터 발간), 「KEEI 에너지수요전망」(계간), 「KEEI 중기에너지수요전망」(연간), 향후 30년에 대한 「KEEI 장기에너지전망」(연간) 발간 등
- 에너지통계조사 분석
  - 국가 에너지밸런스(월간, 연간) 통계 생성·관리·제공(정기간행물, KESIS)
  - 국제기구(IEA, APEC 등) 통계정보 제공의무 수행 및 국제 에너지통계 협력
  - 국가에너지통계 품질 개선을 위한 에너지통계협의회 개최 등
  - 국제기준으로의 에너지밸런스 체계 개선을 위한 에너지통계개선 로드맵 수립('15년)
  - 국가에너지통계 작성시스템, 국가에너지통계종합정보시스템(KESIS) 개선('16년~'17년)

##### - 기반강화사업

|      |                                                                                                                                                                                                                            |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가 석유·가스 수요전망 모형 개선-산업모듈 개발</li> <li>- 가구구조 변화를 반영한 가정·상업부문 에너지전망 모형 개발</li> <li>- 2014년 가구에너지 상설표본조사(승인통계)</li> <li>- 에너지 지표 및 가격지수 개발</li> <li>- 국가 에너지통계 열량제도 개선 방안</li> </ul> |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 인구 고령화가 수송부문 에너지수급에 미치는 영향 분석 연구</li> <li>- 2015년 가구에너지 상설표본조사(승인통계)</li> <li>- 에너지부문 빅데이터 활용전략 연구</li> <li>- 에너지빈곤층 소비실태조사 기반 구축</li> </ul>                                                                                     |
| 2016 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- K-apt 데이터를 활용한 아파트 에너지 사용량 분석</li> <li>- 가정상업부문 에너지 수요의 가격 및 대체 탄력성에 관한 연구</li> <li>- 2016년 가구에너지상설표본조사(승인통계)</li> <li>- 발전부문의 연료 투입량 산정방법 연구</li> <li>- 국가 에너지통계 개발시스템 구축 및 신규통계 개발</li> <li>- 통계표준화 및 국제기준과의 정합성 제고</li> </ul> |
| 2017 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 장기에너지수요전망의 예측력과 강화를 위한 활동변수 개선방안 연구</li> <li>- 지역별 주택용 전력소비 행태 분석</li> <li>- 신재생 혼소 현황 반영을 위한 통계작성 방법론 개선</li> <li>- 에너지소비통계 품질 및 활용도 제고</li> <li>- 국제기준에 부합하는 개정에너지밸런스 구축</li> </ul>                                            |

### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 국가에너지통계 작성 기반의 확충과 체제 개선으로 국제수준의 에너지통계를 제공
- 에너지통계의 표준화 및 국제통계와의 정합성 향상으로 국가 에너지 수급통계 및 관련 정책분석의 신뢰도 제고
- 정보통계 생산의 효율성 제고, 통계수요 변화에 부응하는 소비통계 및 수요관리통계 개발·보급
- 국제기구(OECD/IEA, APEC, UN 등)의 회원국으로서 국가 에너지통계 제공의무를 효율적으로 이행
- 중기 에너지수급전망을 도출하여 국가 재정계획 및 경제운영 계획 수립에 기여
- 장기 에너지수급 전망 및 에너지수급 Mix 시나리오 분석의 신뢰성 제고를 통해 에너지 기본계획 등 국가 에너지정책 수립에 기여
- 보유 통계자료의 DB화, 에너지통계 확충 및 신속한 정보전달 체계 구축을 통하여 이용자 편의성 향상 및 에너지수요관리 관련 새로운 서비스산업 창출에 기여

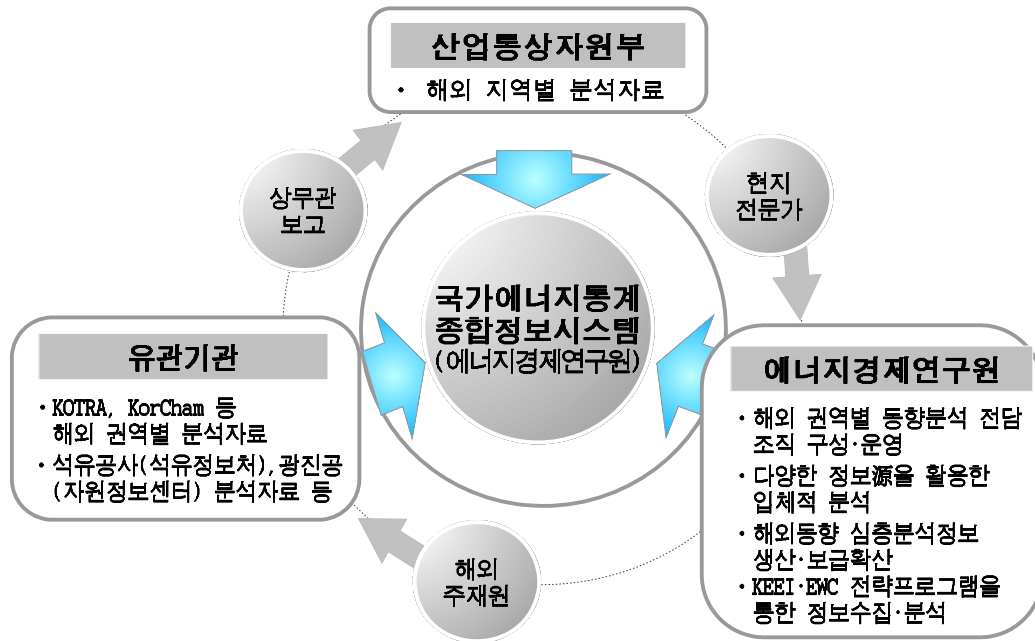
5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당 없음.

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당 없음.

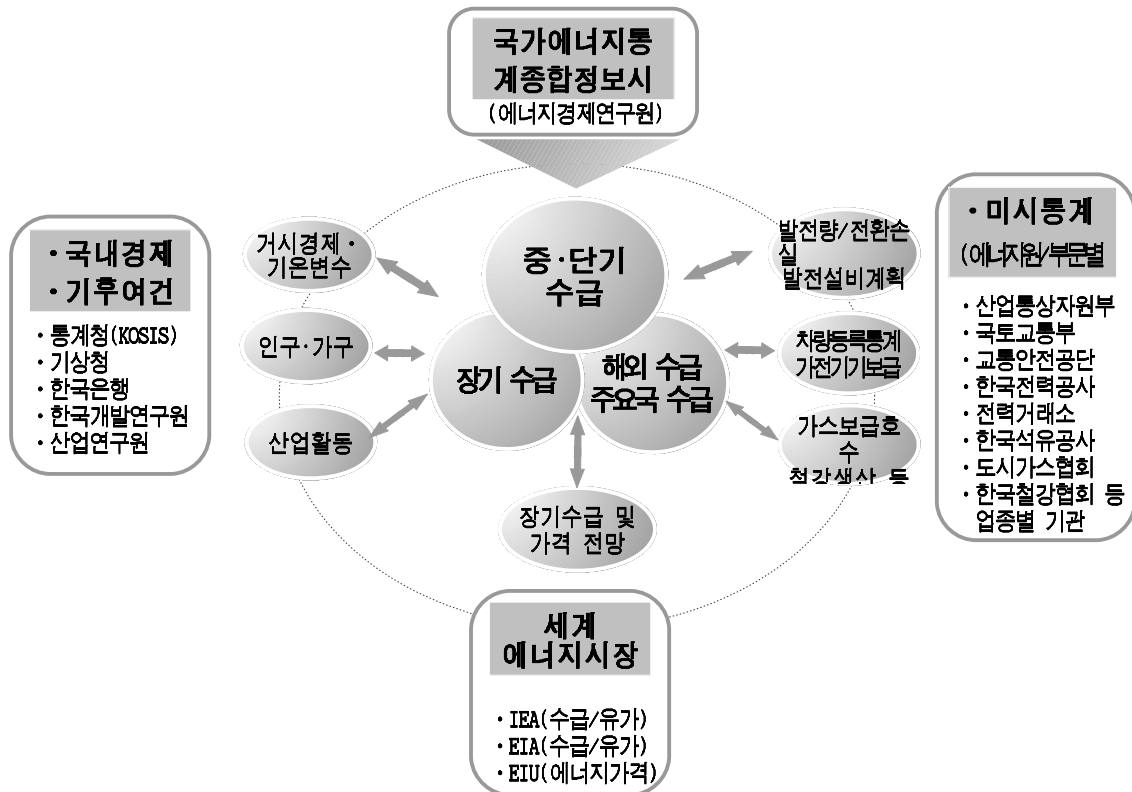


## 7) 사업 집행절차

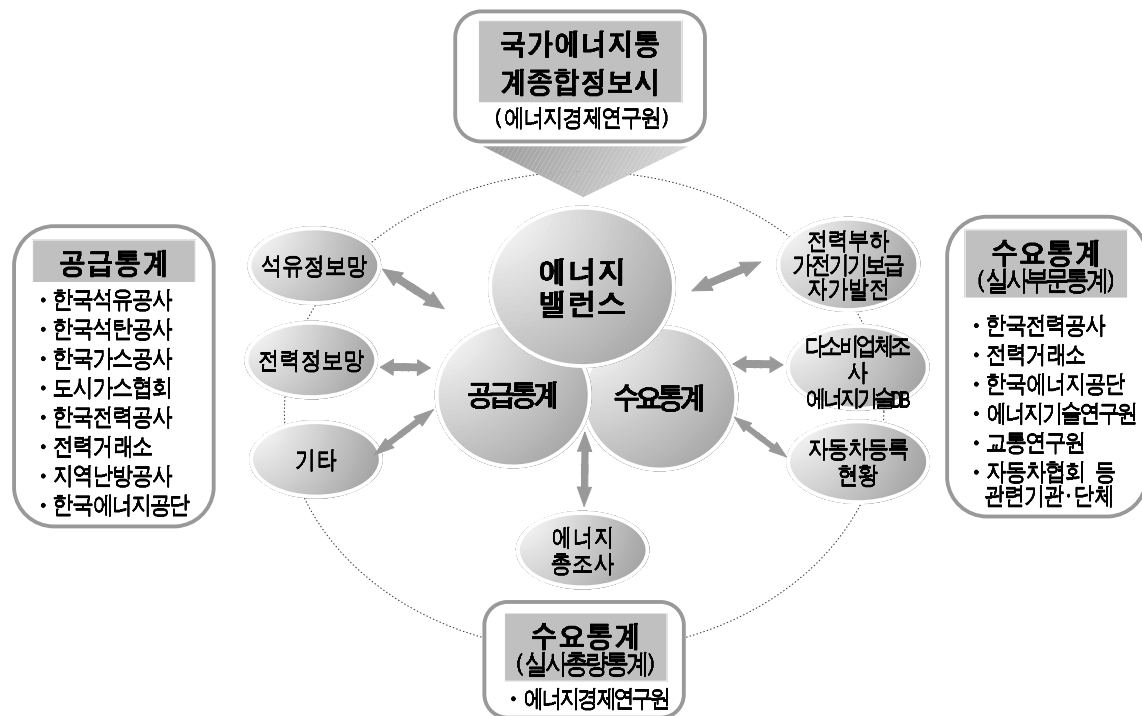
### - 석유전략 개발 및 국제 에너지가격 분석 분야



### - 에너지수급 분석 및 전망 분야



- 에너지통계 조사 분석 분야



8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16   | '17   | '18   | '19   | '20   | '21   |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| '16~'20    | 3,257 | 2,800 | 3,160 | 3,070 | 2,970 |       |
| '17~'21    |       | 2,800 | 2,800 | 2,880 | 2,970 | 3,060 |

9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책 : 해당 없음.

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- 국가에너지통계 작성기반 확충과 체제 개선으로 신뢰성있는 국가 에너지통계를 제공
- 수요자 요구에 부응하는 보다 다양하고 세분화된 형태의 통계자료 제공을 통하여 각종 에너지정책 및 분석 모형 등에 활용
- 보유 통계자료의 DB화 및 신속한 정보전달 체계구축을 통하여 사용자 편의를 지속적으로 제고
- 국가에너지통계 작성 및 관리를 위한 관련 기관간 정보네트워크 강화
- 국가에너지통계의 질적 개선과 통계의 작성범위 확대
  - 국제기준(IEA)에 부합하는 에너지밸런스 통계 작성을 위한 에너지원별, 수요부문별 통계 개선

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과 : 해당 없음.

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액   |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|-------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산   | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 2,657 | 2,657     | -          | -         | -   | -        | 2,657           | 2,657      | 100          | 100          | -           | -   |
| 2015 | 2,657 | 2,657     | -          | -         | -   | -        | 2,657           | 2,657      | 100          | 100          | -           | -   |
| 2016 | 3,257 | 3,257     | -          | -         | -   | -        | 3,257           | 3,257      | 100          | 100          | -           | -   |
| 2017 | 2,800 | 2,800     | -          | -         | -   | -        | 2,800           | 2,800      | 100          | 100          | -           | -   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분             | 부처      |         |         | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |       |      |                   |
|----------------|---------|---------|---------|----------------------|------------|----------|------------|-------|------|-------------------|
|                | 예산      |         | 집행액     | 교부<br>액              | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액   | 불용액  | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|                | 본예산     | 추경(A)   |         |                      |            |          |            |       |      |                   |
| 2014           | 2,657   | 2,657   | 2,657   | 2,657                | -          | 2,657    | 2,657      | -     | -    | 100               |
|                | (2,657) | (2,657) | (2,657) | (2,657)              | (-)        | (2,657)  | (2,615)    | (-)   | (42) | (98.4)            |
| 2015           | 2,657   | 2,657   | 2,657   | 2,657                | -          | 2,657    | 2,657      | -     | -    | 100               |
|                | (2,657) | (2,657) | (2,657) | (2,657)              | (-)        | (2,657)  | (2,432)    | (166) | (59) | (91.5)            |
| 2016           | 3,257   | 3,257   | 3,257   | 3,257                | -          | 3,257    | 3,257      | -     | -    | 100               |
|                | (3,257) | (3,257) | (3,257) | (3,257)              | (166)      | (3,423)  | (3,384)    | (-)   | (39) | (103.9)           |
| 2017.<br>12월기준 | 2,800   | 2,800   | 2,800   | 2,800                | -          | 2,800    | 2,800      | -     | -    | 100               |
|                | (2,800) | (2,800) | (2,800) | (2,800)              | (-)        | (2,800)  | (2,800)    | (-)   | (-)  | (100.0)           |

2) 주요 결산사항 : 해당 없음.

## 라. 기타 추가자료(참고자료)

- 관련근거 법령조문

## □ 출연 근거

**에너지 및 자원사업특별회계법** 제5조(투자계정의 세입·세출) ② 투자계정의 세출은 다음 각 호와 같다.

3. 에너지 및 자원 관련 사업을 하는 법인·기관 또는 단체에의 출연금 또는 출자금

③ 제2항제1호부터 제3호까지의 규정에 따른 에너지 및 자원 관련 사업, 그 사업을 하는 법인·기관 또는 단체의 범위에 대하여는 대통령령으로 정한다.

**에너지 및 자원사업특별회계법 시행령** 제3조(사업의 범위 등) ② 법 제5조제2항 및 제3항의 규정에 의하여 회계의 출연대상이 되는 에너지 및 자원관련 기관·단체는 다음 각호와 같다.

1. 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제8조의 규정에 의하여 설립된 에너지경제연구원

## □ 사업 근거

**에너지법** 제19조(에너지 관련 통계의 관리·공표) ① 산업통상자원부장관은 기본계획 및 에너지 관련 시책의 효과적인 수립·시행을 위하여 국내외 에너지 수급에 관한 통계를 작성·분석·관리하며, 관련 법령에 저촉되지 아니하는 범위에서 이를 공표할 수 있다.

⑥ 산업통상자원부장관은 전문성을 갖춘 기관을 지정하여 제1항과 제2항에 따른 통계의 작성·분석·관리 및 제5항에 따른 에너지 총조사에 관한 업무의 전부 또는 일부를 수행하게 할 수 있다.

**에너지통계의 작성 등에 관한 규정** 제4조(작성기관) ① 에너지통계 작성기관 및 에너지통계는 다음 각 호와 같이 한다.

1. 제16조(에너지통계 관리) ① 에너지통계 작성기관중 에너지경제연구원은 에너지통계 종합정보시스템(KESIS)을 구축·운영하여야 한다.

② 에너지경제연구원은 에너지통계종합정보시스템을 통하여 에너지통계의 시계열 분석 및 최신 정보가 확보될 수 있도록 하여야 한다. 에너지경제연구원은 에너지밸런스 및 국가에너지수급 관련 통계를 조사·작성·관리한다.

기후변화협약(UNFCCC) 제4조제1항 및 OECD/IEA 국제에너지프로그램(IEF) 제5장에 의거 국제기준에 부합하는 통계를 작성·제출할 의무를 가짐

| 사 업 명                     |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (5) 에너지국제기구분담금 (5133-301) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)             | 계정   | 분야               | 부문            |
|----|------------------|---------|--------------------|------|------------------|---------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 투자계정 | 110              | 115           |
| 명칭 |                  |         |                    |      | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지 및<br>자원개발 |

| 구분 | 프로그램         | 단위사업       | 세부사업       |
|----|--------------|------------|------------|
| 코드 | 5100         | 5133       | 301        |
| 명칭 | 기후변화및에너지자원정책 | 에너지및자원정책지원 | 에너지국제기구분담금 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
| ○  |    |    |    |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)     | 과 장          | 사무관          | 주무관 |
|--------------------|----------|--------------|--------------|-----|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지자원정책과 | 박재영          | 신승일          |     |
|                    |          | 044-203-5120 | 044-203-5118 |     |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명        | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|------------|-------------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|            |             | 본예산      | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 에너지국제기구분담금 | 1,605       | 1,476    | 1,476 | 2,193 | 2,193 | 717   | 48.6    |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                 | 2016  |          |                   |     |     | 2017('17.12월말) |       |           |                   |           |           | 2018<br>예 산 |
|-----------------|-------|----------|-------------------|-----|-----|----------------|-------|-----------|-------------------|-----------|-----------|-------------|
|                 | 예산액   | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |       | 예 산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                 |       |          |                   |     |     | 본예산            | 추경    |           |                   |           |           |             |
| ○ 에너지국제기구분담금    | 1,476 | 1,605    | 1,605<br>(1,605)  | -   | -   | 1,476          | 1,476 | 1,476     | 1,476             | -         | -         | 2,193       |
| · IEA           | 850   | 908.1    | 908.1<br>(908.1)  | -   | -   | 850            | 850   | 850       | 850<br>(950.6)    | -         | -         | 1,204       |
| · IEF           | 118   | 129      | 129<br>(129)      | -   | -   | 118            | 118   | 118       | 118<br>(128.6)    | -         | -         | 130         |
| · CCOP          | 67    | 68.8     | 68.8<br>(68.8)    | -   | -   | 67             | 67    | 67        | 67<br>(67.7)      | -         | -         | 68          |
| · IRENA         | 441   | 499.1    | 499.1<br>(499.1)  | -   | -   | 441            | 441   | 441       | 441<br>(329.1)    | -         | -         | 791         |
| ○ 비목별 분류(합계)    | 1,476 | 1,605    | 1,605<br>(1,605)  | -   | 71  | 1,476          | 1,476 | 1,476     | 1,476             | -         | -         | 2,193       |
| · 국제부담금(340-02) | 1,476 | 1,605    | 1,605<br>(1,605)  | -   | 71  | 1,476          | 1,476 | 1,476     | 1,476             | -         | -         | 2,193       |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 국제회의 참석 및 국제기구 논의 주도를 위한 분담금 납부

### 2) 사업내용

## □ 사업근거 및 추진경위

- 에너지 국제기구 가입에 따른 의무분담금 납부를 통해 국제 에너지 이슈에 대한 공동 논의와 협력 추진

- 국제에너지협정(IEP) 제64조
- 국제에너지포럼 헌장(IEF Charter) 제3장(Membership)
- 아시아지질자원위원회(CCOP) 규정집 제 9.1조
- 국제재생에너지기구(IRENA) 설립규정('09.1.26, 독일 본 창립 총회시 서명)

### ○ 추진경위

- IEA: OECD/IEA 회원국으로 정식가입('02.3)하면서 의무분담금 납부의무 발생
- IEF: '06년도부터 분담금 납부, '11.2월 IEF 헌장 승인에 따라 분담금 납부 의무화
- CCOP: '65년도부터 분담금 납부
- IRENA: '10.7 25개국 비준서 기탁으로 공식출범함에 따라 '11년부터 분담금 납부

## □ 주요내용

- 총사업비 : 해당 없음
- 사업기간 : '98~계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접
- 사업시행주체 : 산업통상자원부



### 3) '18년도 예산 산출 근거

- IEA 분담금을 위한 사업비 1,204백만원 요구
  - 산출내역 : 940,625유로 × 1,280원/유로 ≒ 1,204백만원
  - \* 기재부 최종 환율 : 1€ = 1,280원
- IEF 분담금을 위한 사업비 130백만원 요구
  - 산출내역 : 115,000달러×1,130원/달러 ≒ 130백만원
  - \* 기재부 최종 환율 : 1\$ = 1,130원
- CCOP 분담금을 위한 사업비 68백만원 요구
  - 산출내역 : 60,000달러×1,130원/달러 ≒ 68백만원
  - \* 기재부 최종 환율 : 1\$ = 1,130원
- IRENA 분담금을 위한 사업비 791백만원 요구
  - 산출내역 : 700,000달러×1,130원/달러 ≒ 791백만원
  - \* 기재부 최종 환율 : 1\$ = 1,130원

| 국제기구명                                                                                                  | 분담 근거                                           | 분담금 산출식                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 국제에너지기구<br>(IEA, Int. Energy Agency)                                                                   | 국제에너지협정(IEP)<br>제64조                            | IEA예산 × 국가별<br>분담비율*<br>* 최근 3년간 국가별 GDP 비율                                                                                                |
| 국제에너지포럼<br>(IEF, Int. Energy Forum)                                                                    | 국제에너지포럼 헌장<br>(IEF Charter)<br>제3장(Membership)  | IEF예산 × 국가별 분담비율*<br>* 소비국 : 한국 석유 소비량/(전체<br>회원국 석유 소비량 + 석유 생산량)<br>* 생산국 : 회원국 석유 생산량/(전체<br>회원국 석유 소비량 + 석유 생산량)<br>- 최소 0.5%, 최대 6.0% |
| 아시아지질자원위원회<br>(CCOP, Coordinating<br>Committee Geoscience<br>Programmes in East<br>and Southeast Asia) | 아시아지질자원위원회<br>(CCOP) 규정집<br>제9.1조               | 고정비<br>6.0만\$                                                                                                                              |
| 국제재생에너지기구<br>(IRENA, Int.<br>Renewable Energy<br>Agency)                                               | 국제재생에너지기구<br>(IRENA) 설립규정<br>*'09.1월 독일 창립총회 서명 | IREANA예산 × 국가별<br>분담비율*<br>* UN 분담금 책정기준 준용                                                                                                |

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                        | 구분  | '14  | '15  | '16  | '17  | '18 | '18목표치<br>산출근거                                         | 측정산식<br>(또는 측정방법) | 자료수집방법<br>(또는 자료출처) |
|-----------------------------|-----|------|------|------|------|-----|--------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|
| 에너지다자국제<br>회의참석수<br>(단위: 건) | 목표  | 5    | 6    | 6    | 6    | 8   | 기존에 참여하고<br>있는 국제협의체가<br>한정적인 바, 전년<br>과 동일한 수준을<br>유지 | 참석 횟수             | 참석 횟수               |
|                             | 실적  | 5    | 6    | 6    | 6    | -   |                                                        |                   |                     |
|                             | 달성도 | 100% | 100% | 100% | 100% | -   |                                                        |                   |                     |

##### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                                    |
|------|--------------------------------------------------------------------|
| 2014 | ○ CEM5 한국 개최, IEA·APEC·ASEAN+3 등 주요 다자회의체에 참여하여 주요 국제 기구와의 성과사업 발굴 |
| 2015 | ○ CEM·IEA·APEC·ASEAN+3 등 주요 다자회의체에 참여하여 주요 국제 기구와의 성과사업 발굴         |
| 2016 | ○ CEM·IEA·APEC·ASEAN+3 등 주요 다자회의체에 참여하여 주요 국제 기구와의 성과사업 발굴         |
| 2017 | ○ CEM·IEA·APEC·ASEAN+3 등 주요 다자회의체에 참여하여 주요 국제 기구와의 성과사업 발굴         |

※ 시작연도는 사업 특상에 맞추어 조정

※ 사업 실적은 계량적으로 기술

##### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 에너지 국제기구 내 회원국들과 네트워크 구축과 한국의 위상 제고

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당 없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당 없음

## 7) 사업 집행절차

분담금 납부 요청(IEA, IEF, CCOP, IRENA 사무국) → 요청공문 접수 및 분담금 지급 의뢰(산업통상자원부) → 분담금 납부(한국에너지공단)

## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16   | '17   | '18   | '19   | '20   | '21   |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| '16~'20    | 1,476 | 1,476 | 1,291 | 1,226 | 1,214 |       |
| '17~'21    |       | 1,476 | 1,700 | 1,751 | 1,804 | 1,858 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

- 분담금 불용액 과다(440백만원) : 차기 예산 편성시 적정 금액을 산정하도록 노력

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- 불용액 및 미납금 최소화를 위한 예산 산정 최적화 노력
- 에너지 국제기구 내 회원국들과 네트워킹 구축과 한국의 위상 제고

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과 : 해당 사항 없음

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액   |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|-------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산   | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 1,887 | 1,887     | -          | -         | -   | -        | 1,887           | 1,447      | 77           | 77           | -           | 440 |
| 2015 | 1,792 | 1,792     | -          | -         | -   | -        | 1,792           | 1,449      | 81           | 81           | -           | -   |
| 2016 | 1,476 | 1,476     | -          | 129       | -   | -        | 1,605           | 1,605      | 108          | 100          | -           | -   |
| 2017 | 1,476 | 1,476     | -          | -         | -   | -        | 1,476           | 1,476      | 100          | 100          | -           | -   |

※ 16년도 에너지국제협력 예산 중 1.29억원을 에너지국제기구분담으로 전용하여 활용

### 2) 주요 결산사항 : 해당 사항 없음

## 라. 기타 추가자료 : 해당 사항 없음

| 사 업 명                 |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------|--|--|--|--|--|--|
| (6) 회계위탁관리비(5134-301) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)             | 계정   | 분야              | 부문            |
|----|------------------|---------|--------------------|------|-----------------|---------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 투자계정 | 110             | 115           |
| 명칭 |                  |         |                    |      | 산업·중소기업<br>및에너지 | 에너지 및<br>자원개발 |

| 구분 | 프로그램         | 단위사업           | 세부사업    |
|----|--------------|----------------|---------|
| 코드 | 5100         | 5134           | 301     |
| 명칭 | 기후변화및에너지자원정책 | 에너지및자원사업특별회계운용 | 회계위탁관리비 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
| ○  |    |    |    |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)     | 과 장          | 서기관          | 주무관          |
|--------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지자원정책과 | 박재영          | 김태권          | 고현태          |
|                    |          | 044-203-5120 | 044-203-5128 | 044-203-5127 |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명     | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|---------|-------------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|         |             | 본예산      | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 회계위탁관리비 | 830         | 613      | 613   | 589   | 589   | △ 24  | △ 3.9   |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                 | 2016 |          |                   |     |     | 2017('17.12월말) |     |          |                   |           |           | 2018<br>예 산 |
|-----------------|------|----------|-------------------|-----|-----|----------------|-----|----------|-------------------|-----------|-----------|-------------|
|                 | 예산액  | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집<br>행액] | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |     | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집<br>행액] | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                 |      |          |                   |     |     | 본예산            | 추경  |          |                   |           |           |             |
| ○ 회계위탁관리비       | 830  | 830      | 830<br>[830]      | -   | -   | 613            | 613 | 613      | 613<br>[613]      | -         | -         | 589         |
| · 인건비           | 585  | 585      | 585<br>[585]      | -   | -   | 456            | 456 | 456      | 456<br>[456]      | -         | -         | 325         |
| · 경비            | 245  | 245      | 245<br>[245]      | -   | -   | 157            | 157 | 157      | 157<br>[157]      | -         | -         | 264         |
| ○ 비목별 분류(합계)    | 830  | 830      | 830<br>[830]      | -   | -   | 613            | 613 | 613      | 613<br>[613]      | -         | -         | 589         |
| · 위탁사업비(210-15) | 830  | 830      | 830<br>[830]      | -   | -   | 613            | 613 | 613      | 613<br>[613]      | -         | -         | 589         |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- “에너지 및 자원사업 특별회계”의 효율적 관리를 위해 한국석유공사 회계위탁관리  
에 소요되는 인건비 및 제경비 지원

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거

- 「에너지 및 자원사업 특별회계법」 제14조 제3항(회계사무의 위탁)

제14조(회계사무의 위탁) ③ 산업통상자원부장관은 제1항에 따라 특별회계의 운용·관리 등의 사무를 위탁한 경우에는 산업통상자원부장관이 정하는 바에 따라 특별회계에서 취급수수료 또는 필요한 경비를 지급할 수 있다.

② 추진경위

- 사업 시작년도 : 1995년
- 추진배경 : 에너지 및 자원사업 특별회계 위탁관리비 지원 (사무의 법정위탁)

□ 주요내용

- 총사업비 : 해당 없음
- 사업기간 : '95~계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 직접수행(회계업무 위탁운영비)
- 사업시행주체 : 한국석유공사
- 사업 수혜자 : 해당 없음
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당 없음

3) '18년도 예산 산출 근거

① (인건비) 에특회계 위탁관리에 실소요되는 인건비(325백만원, 5명)

- 지원단가 : ('17년) 456백만원 → ('18년) 325백만원

② (경비) 에특회계 위탁관리를 위한 사무운영경비(264백만원)

- 지원단가 : ('17년) 157백만원 → ('18년) 264백만원

4) 사업효과

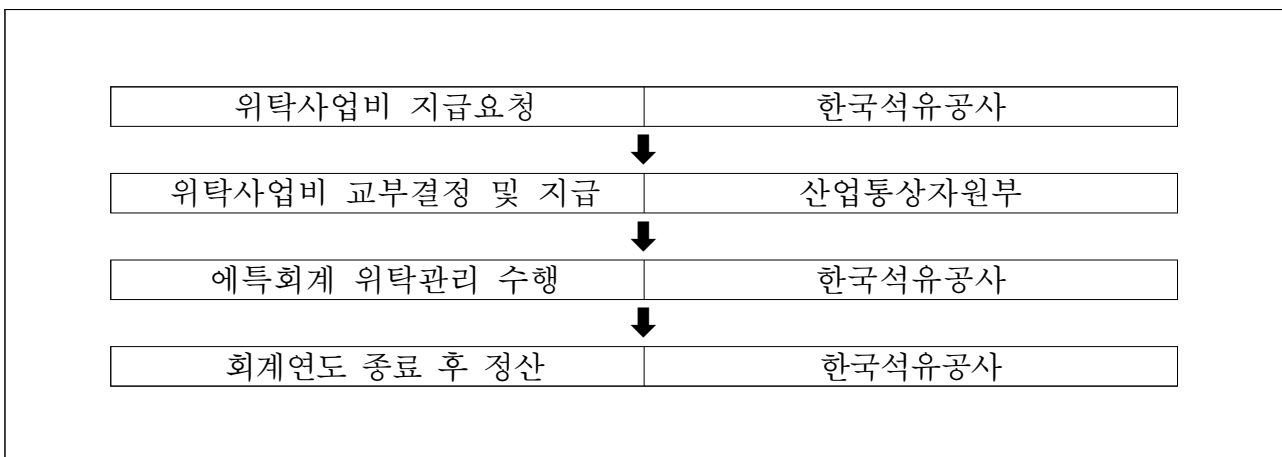
□ 사업영향, 산출물 성과지표 등

- ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도 : 해당없음
- ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적
  - 에특회계 세입수납, 지출, 결산, 자산관리 등 위탁관리업무의 효율적 수행으로 국가 정책사업의 효과적 달성에 기여
- ③ 향후('18년도 이후) 기대효과 : '17년 6월 회계운용·관리 사무의 에너지공단 이관 후 석유공사는 부과금 징수·환급 업무를 지속적으로 수행

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당없음

7) 사업 집행절차



8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16 | '17 | '18 | '19 | '20 | '21 |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| '16~'20    | 830 | 613 | 589 | 781 | 758 | X   |
| '17~'21    | X   | 613 | 589 | 883 | 909 | 936 |



9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책 :  
해당없음

10) 향후 추진방향 및 추진계획 : 해당없음

11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과 : 해당없음

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액   |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|-------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산   | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 1,153 | 1,153     | -          | -         | -   | -        | 1,153           | 1,153      | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2015 | 1,153 | 1,153     | -          | -         | -   | -        | 1,153           | 1,153      | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2016 | 830   | 830       | -          | -         | -   | -        | 830             | 830        | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2017 | 613   | 613       | -          | -         | -   | -        | 613             | 613        | 100.0        | 100.0        | -           | -   |

### 2) 주요 결산사항

|      |                          |
|------|--------------------------|
| 2014 | - 회계위탁관리비 1,153백만원 전액 집행 |
| 2015 | - 회계위탁관리비 1,153백만원 전액 집행 |
| 2016 | - 회계위탁관리비 830백만원 전액 집행   |
| 2017 | - 회계위탁관리비 613백만원 전액 집행   |

라. 기타 추가자료 : 해당사항 없음

| 사 업 명                |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|--|--|--|--|--|--|
| (7) 회계관리비 (5134-302) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)             | 계정   | 분야              | 부문           |
|----|------------------|---------|--------------------|------|-----------------|--------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 투자계정 | 110             | 115          |
| 명칭 |                  |         |                    |      | 산업·중소기업<br>및에너지 | 에너지및자원<br>개발 |

| 구분 | 프로그램         | 단위사업               | 세부사업  |
|----|--------------|--------------------|-------|
| 코드 | 5100         | 5134               | 302   |
| 명칭 | 기후변화및에너지자원정책 | 에너지및자원사업특별회계<br>운용 | 회계관리비 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
| ○  |    |    |    |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)     | 과 장          | 서기관          | 주무관          |
|--------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지자원정책과 | 박재영          | 김태권          | 고현태          |
|                    |          | 044-203-5120 | 044-203-5128 | 044-203-5119 |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명   | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|-------|-------------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|       |             | 본예산      | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 회계관리비 | 71          | 60       | 60    | 57    | 57    | △3    | △5.0    |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                 | 2016 |          |                   |     |     | 2017('17.12월) |    |          |                   |           |           | 2018<br>예산<br>안 |
|-----------------|------|----------|-------------------|-----|-----|---------------|----|----------|-------------------|-----------|-----------|-----------------|
|                 | 예산액  | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월액 | 불용액 | 예산액           |    | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |                 |
|                 |      |          |                   |     |     | 본예산           | 추경 |          |                   |           |           |                 |
| ○ 기능별 분류(합계)    | 74   | 74       | 71                | -   | 3   | 60            | 60 | 60       | 57                | -         | 3         | 57              |
| · 회계관리비         | 74   | 74       | 71                | -   | 3   | 60            | 60 | 60       | 57                | -         | 3         | 57              |
| ○ 비목별 분류(합계)    | 74   | 74       | 71                | -   | 3   | 60            | 60 | 60       | 57                | -         | 3         | 57              |
| · 일반수용비(210-01) | 43   | 43       | 43                | -   | -   | 34            | 34 | 34       | 34                | -         | -         | 33              |
| · 국내여비(220-01)  | 4    | 10       | 10                | -   | -   | 4             | 4  | 4        | 9                 | -         | -         | 4               |
| · 국외여비(220-02)  | 9    | 3        | -                 | -   | 3   | 7             | 7  | 7        | -                 | -         | 2         | 7               |
| · 사업추진비(240-01) | 15   | 15       | 15                | -   | -   | 13            | 13 | 13       | 12                | -         | 1         | 11              |
| · 자산취득비(430-01) | 3    | 3        | 3                 | -   | -   | 2             | 2  | 2        | 2                 | -         | -         | 2               |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- “에너지및자원사업특별회계”의 효율적 관리를 위해 회계관리에 소요되는 경비 지원

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거

- 에너지및자원사업특별회계법 제5조제2항 및 제6조제2항(투자계정, 융자계정의 운용·관리에 필요한 경비)

② 추진경위 - '95년부터 '에너지및자원사업특별회계' 관리비 지원

#### □ 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '95년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 산업통상자원부
- 사업 수혜자 : 해당사항 없음
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거 : 해당없음

### 3) '18년도 예산 산출 근거

- ① (운영비) 예결산 자료 인쇄, 사무용품 구입 등 운영비 33백만원  
· 지원단가 : ('17년) 34백만원 → ('18년) 33백만원
- ② (여비) 예결산 업무, 예산사업 조사·분석 국내외 여비 11백만원  
· 지원단가 : ('17년) 11백만원 → ('18년) 11백만원
- ③ (업무추진비) 예결산 업무, 관계기관 업무협의 등 경비 11백만원  
· 지원단가 : ('17년) 13백만원 → ('18년) 11백만원
- ④ (자산취득비) 회계관리를 위한 자산 구입 경비 2백만원  
· 지원단가 : ('17년) 2백만원 → ('18년) 2백만원

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

① '13~'17년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도 : 해당없음

② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

○ 에너지및자원사업특별회계의 효율적 운용을 통해 국가 정책사업의 목적 달성에 기여

③ 향후('16년도 이후) 기대효과

○ 에특회계 세입수납, 지출, 결산등 회계관리 업무의 효율적 수행으로 에특회계 관련 국가 정책사업의 효과적 달성에 기여

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당사항 없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당사항 없음

7) 사업 집행절차 : 해당사항 없음

8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16 | '17 | '18 | '19 | '20 | '21 |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| '16~'20    | 74  | 60  | 65  | 62  | 61  |     |
| '17~'21    |     | 60  | 60  | 62  | 64  | 66  |

9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책  
- 해당사항 없음

10) 향후 추진방향 및 추진계획

○ 에너지및자원사업특별회계의 효율적 운용을 위해 소요되는 운영비, 여비, 업무추진비, 자산취득비 지원을 통해 원활한 회계관리 업무 수행

11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과 : 해당사항 없음

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액 |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|-----|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산 | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 74  | 74        | -          | -         | -   | -        | 74              | 67         | 90.5         | 90.5         | -           | 7   |
| 2015 | 74  | 74        | -          | ±1        | -   | -        | 74              | 66         | 89.2         | 89.2         | -           | 8   |
| 2016 | 74  | 74        | -          | ±7        | -   | -        | 74              | 71         | 95.9         | 95.9         | -           | 3   |
| 2017 | 60  | 60        | -          | ±5        | -   | -        | 60              | 57         | 95.0         | 95.0         | -           | 3   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역 : 해당사항 없음

### 2) 주요 결산사항

|      |                         |
|------|-------------------------|
| 2014 | - 경상경비 절감계획에 따라 7백만원 불용 |
| 2015 | - 경상경비 절감계획에 따라 8백만원 불용 |
| 2016 | - 경상경비 절감계획에 따라 3백만원 불용 |
| 2017 | - 경상경비 절감계획에 따라 3백만원 불용 |

라. 기타 추가자료 : 해당사항 없음

| 사 업 명                     |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (8) 저소득층에너지효율개선(5139-315) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계     | 소관   | 실국(기관)   | 계정   | 분야               | 부문            |
|----|--------|------|----------|------|------------------|---------------|
| 코드 | 에너지및자원 | 산업통상 | 에너지자원실   | 투자계정 | 110              | 115           |
| 명칭 | 사업특별회계 | 자원부  | 에너지자원정책관 |      | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지 및<br>자원개발 |

| 구분 | 프로그램         | 단위사업      | 세부사업         |
|----|--------------|-----------|--------------|
| 코드 | 5100         | 5139      | 315          |
| 명칭 | 기후변화및에너지자원정책 | 에너지 이용합리화 | 저소득층 에너지효율개선 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    |    | ○  |    | 100      |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)     | 과 장          | 사무관          | 주무관 |
|--------------------|----------|--------------|--------------|-----|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지자원정책과 | 박재영          | 곽정란          |     |
|                    |          | 044-203-5120 | 044-203-5126 |     |

## 가. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명             | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |        | 2018년  |        | 증감     |         |
|-----------------|-------------|----------|--------|--------|--------|--------|---------|
|                 |             | 본예산      | 추경(A)  | 정부안    | 확정(B)  | (B-A)  | (B-A)/A |
| 저소득층<br>에너지효율개선 | 48,901      | 48,901   | 48,901 | 63,865 | 63,865 | 14,964 | 30.6    |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산안 내역

(단위: 백만원)

|                      | 2016   |           |                    |     |       | 2017('17.12월말) |        |            |                    |           |           | 2018<br>예 산 |
|----------------------|--------|-----------|--------------------|-----|-------|----------------|--------|------------|--------------------|-----------|-----------|-------------|
|                      | 예산액    | 예산<br>현 액 | 집행액<br>[실집<br>행액]  | 이월액 | 불용액   | 예 산액           |        | 예 산<br>현 액 | 집행액<br>[실집<br>행액]  | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                      |        |           |                    |     |       | 본예산            | 추경     |            |                    |           |           |             |
| ○ 저소득층<br>에너지효율개선    | 48,901 | 48,901    | 48,901<br>(46,696) | -   | 1,344 | 48,901         | 48,901 | 48,901     | 48,901<br>(39,600) | -         | -         | 63,865      |
| ○ 비목별 분류(합계)         | 48,901 | 48,901    | 48,901<br>(46,696) | -   | 1,344 | 48,901         | 48,901 | 48,901     | 48,901<br>(39,600) | -         | -         | 63,865      |
| · 민간경상보조<br>(320-01) | 48,901 | 48,901    | 48,901<br>(46,696) | -   | 1,344 | 48,901         | 48,901 | 48,901     | 48,901<br>(39,600) | -         | -         | 63,865      |

\* '18년 1월 30일까지 사업 정산 예정

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 저소득층 에너지 사용환경 개선을 통한 에너지 복지향상 도모
  - 단열, 창호, 바닥배관, 고효율보일러 지원 등 에너지 사용환경 및 삶의 질 개선
  - 자활기관, 사회적기업, 집수리사업단 등 참여를 통한 취약계층 일자리 창출 및 저소득층 자립기반 조성

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

- 지원근거
  - 산업통상자원부 고시 제2017-34호 (2017.3.22. 제정)



\* 저소득층 에너지효율개선 사업운영에 관한 규정

- 에너지법 제4조 5항

\* 국가, 지방자치단체 및 에너지공급자는 빈곤층 등 모든 국민에 대한 에너지의 보편적 공급에 기여하여야 한다.

- 에너지법 제16조의2(에너지복지사업의 실시)

\* 에너지이용 소외계층의 에너지이용 효율의 개선

- 저탄소 녹색성장 기본법 제39조

\* 국민이 저탄소 녹색성장의 혜택을 고루 누릴 수 있도록 저소득층에 대한 에너지 이용 혜택을 확대하고 형평성을 제고하는 등 에너지와 관련한 복지를 확대한다.

#### ○ 추진경위

- '06. 12월 : 한국에너지재단 발족 및 시범사업 시행
- '07년 5월 : 산업자원부 · 에너지재단, 에너지복지원년 선포
- '07년 1차년도 사업 시작(예특회계 보조 100억원으로 17천 가구 지원)
- '08년 : 예특회계 285억원, 80천여 가구 지원
- '09년 : 복권기금 285억원, 64천여 가구 지원
- '10년 : 복권기금 292억원, 43천여 가구 지원
- '11년 : 복권기금 194.5억원, 21천여 가구 지원
- '12년 : 예특회계 295억원, 29천여 가구 지원
- '13년 : 예특회계 411억원으로 38천여 가구 지원
- '14년 : 예특회계 671.1억원, 42천여 가구 및 847개 시설 지원
- '15년 : 예특회계 612.3억원, 40천여 가구 및 652개 시설 지원
- '16년 : 예특회계 489억원, 29천여 가구 및 211개 시설 지원

#### □ 주요내용

- 사업기간 : '07 ~ 계속 ('09 ~ '11은 복권기금으로 수행)
- 사업시행방법 : 보조
- 사업시행주체 : 한국에너지재단
- 사업 수혜자 : 국민기초생활보장법 제5조 제1항의 국민기초생활수급권자 및 동법 시행령 제3조의2의 차상위계층, 사회복지시설
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항) |
|---------------|----------|------------------|
| 한국에너지재단       | 100      | 에너지및자원사업특별회계법    |

### 3) '18년도 예산안 산출 근거

#### □ 예산(안) 63,865백만원

##### ○ 시공 및 물품지원 : 61,900백만원

- 가구지원 : 3만 가구 × 가구평균 200만원 = 60,000백만원
- 시설지원 : 190개 시설 × 시설 평균 1천만원 = 1,900백만원

##### ○ 에너지진단 : 500백만원

##### ○ 사업운영비 : 800백만원

- 대상가구 홍보·조사비(300백만원)
- 사업설명회 및 시공교육(100백만원)
- 감리비(230백만원)
- 기타 시스템운영, 조달수수료 등(170백만원)

##### ○ 간접비 : 665백만원

(단위:백만원)

| '17예산                                                                                           | '18요구                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 48,901                                                                                          | 63,865                                                                                          |
| (시공·물품지원) 46,936백만원<br>- 3만가구×150만원, 190개시설<br>(에너지진단) 500백만원<br>(사업운영비) 800백만원<br>(간접비) 665백만원 | (시공·물품지원) 61,900백만원<br>- 3만가구×200만원, 190개시설<br>(에너지진단) 500백만원<br>(사업운영비) 800백만원<br>(간접비) 665백만원 |

### 4) 사업효과

#### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                          | 구분  | '14 | '15 | '16  | '17 | '18  | '18목표치<br>산출근거                                                 | 측정산식<br>(또는 측정방법)     | 자료수집방법<br>(또는 자료출처)  |
|-------------------------------|-----|-----|-----|------|-----|------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|
| 에너지효율개선<br>만족도 점수<br>(단위: 점수) | 목표  | -   | 신규  | 75   | 75  | 82.5 | 리커트 5점 척도<br>기준으로 만족<br>(4점) 수준인<br>75점에서 10%<br>상향된 목표치<br>설정 | 리커트 5점 척도<br>기준 만족도조사 | 대상가구<br>만족도조사<br>보고서 |
|                               | 실적  | -   | -   | 90   | -   | -    |                                                                |                       |                      |
|                               | 달성도 | -   | -   | 120% | -   | -    |                                                                |                       |                      |

② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                      |
|------|----------------------|
| 2014 | 42,158가구, 시설 847개소   |
| 2015 | 40,707가구, 시설 652개소   |
| 2016 | 29,468가구, 시설 211개소   |
| 2017 | 3만 가구, 190개 시설 지원 목표 |

③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 에너지효율 향상을 통해 저소득 가구의 에너지 구입비용 절감 및 국가적 차원의 온실가스 감축에 기여

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당 없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당 없음

7) 사업 집행절차

| 구 분                                 | 내 용                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ① 사업자 선정<br>-시공업체<br>-자재물품<br>-조달업체 | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 시공업체 모집공고</li> <li>■ 시공업체 선정결과 발표</li> <li>■ 설명회 개최(선정 시공업체 대상)</li> <li>■ 물품(보일러), 자재(창호, 열반사단열재 등) 업체 선정</li> </ul>     |
| ② 대상가구 신청, 추천                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 기초지자체 대상가구 추천</li> <li>■ 사회복지정보원 대상가구 추천</li> <li>■ 매입임대 가구 추천</li> <li>■ 독거노인종합지원센터 대상가구 추천</li> </ul>                   |
| ③ 가구방문조사, 진단                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 추천가구 사업 의향조사</li> <li>■ 가구 방문조사 및 에너지진단 (EA, CL)</li> <li>■ 가구별 지원내역 산출 및 견적</li> <li>■ 시공업체 에너지진단 및 지원내역 모니터링</li> </ul> |
| ④ 시공 및 물품 설치                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 계약체결 및 자금 집행</li> <li>■ 시공 및 물품설치</li> <li>■ 시공 모니터링 및 감리 * 에너지재단, 감리 등</li> <li>■ 감리 및 현장점검 (사업기간 중 상시 점검)</li> </ul>    |
| ⑥ 정산·결과보고                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 사업평가, 만족도조사 등</li> <li>■ 정산 보고</li> </ul>                                                                                 |

## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16 | '17 | '18 | '19 | '20 | '21 |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| '16~'20    | 489 | 489 | 465 | 451 | 442 |     |
| '17~'21    |     | 489 | 639 | 639 | 639 | 639 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

### ☐ '16년 국감 지적사항

- (지적내용) 사업관리를 위해 현실적인 조사비 증액 등 예산지원이 필요, 지원한도 150만원으로는 반쪽시공에 불과

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

### ☐ 사업운영 기본방향

- 사업의 효과를 극대화하기 위해서는 외기에 접한 명의 단열·창호 복합 시공이 필요  
(저소득 표준가구(45㎡) 시공 시 264만원 소요)
- 이에, 현행 가구당 지원단가(150만원)를 단계적으로 250만원으로 상향

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

### ☐ 「보조금 관리에 관한 법률 제15조」에 따른 기재부 국고보조사업 운용평가

- 사업의 국고지원 필요성 및 타당성이 인정

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액    |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|--------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산    | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 67,110 | 67,110    | -          | -         | -   | -        | 67,110          | 67,110     | 100          | 100          | -           | -   |
| 2015 | 61,271 | 61,271    | -          | -         | -   | -        | 61,271          | 61,271     | 100          | 100          | -           | -   |
| 2016 | 48,901 | 48,901    | -          | -         | -   | -        | 48,901          | 48,901     | 100          | 100          | -           | -   |
| 2017 | 48,901 | 48,901    | -          | -         | -   | -        | 48,901          | 48,901     | 100          | 100          | -           | -   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분              | 부처     |        |        | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |     |                   |
|-----------------|--------|--------|--------|----------------------|------------|----------|------------|-----|-----|-------------------|
|                 | 예산     |        | 집행액    | 교부액                  | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액 | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|                 | 본예산    | 추경(A)  |        |                      |            |          |            |     |     |                   |
| 2014            | 67,110 | 67,110 | 67,110 | 67,110               | -          | 67,110   | 67,110     | -   | -   | 100               |
| 2015            | 61,271 | 61,271 | 61,271 | 61,271               | -          | 61,271   | 61,271     | -   | -   | 100               |
| 2016            | 48,901 | 48,901 | 48,901 | 48,901               | -          | 48,901   | 48,901     | -   | -   | 100               |
| 2017. 12월<br>기준 | 48,901 | 48,901 | 48,901 | 48,901               | -          | 39,600   | 39,600     | -   | -   | 80.9              |

### 2) 주요 결산사항

|      |           |
|------|-----------|
| 2014 | - 특이사항 없음 |
| 2015 | - 특이사항 없음 |
| 2016 | - 특이사항 없음 |
| 2017 | - 특이사항 없음 |

| 사 업 명                   |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (9) 유전개발사업출자 (5331-301) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)             | 계정   | 분야             | 부문           |
|----|------------------|---------|--------------------|------|----------------|--------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 투자계정 | 110            | 115          |
| 명칭 |                  |         |                    |      | 산업중소기업<br>및에너지 | 에너지및자원<br>사업 |

| 구분 | 프로그램    | 단위사업    | 세부사업     |
|----|---------|---------|----------|
| 코드 | 5300    | 5331    | 301      |
| 명칭 | 국내외자원개발 | 국내외자원개발 | 유전개발사업출자 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    | ○  |    |    |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)    | 과 장          | 사무관          | 주무관          |
|--------------------|---------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 자원개발전략과 | 이승렬          | 박병기 서기관      | 김미주          |
|                    |         | 044-203-5140 | 044-203-5143 | 044-203-5145 |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명      | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |        | 2018년  |        | 증감      |         |
|----------|-------------|----------|--------|--------|--------|---------|---------|
|          |             | 본예산      | 추경(A)  | 정부안    | 확정(B)  | (B-A)   | (B-A)/A |
| 유전개발사업출자 | 30,000      | 22,300   | 22,300 | 16,400 | 16,400 | △ 5,900 | △ 26.5  |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                 | 2016   |          |                    |     |     | 2017('17.12월말) |        |           |                    |           |           | 2018<br>예 산 |
|-----------------|--------|----------|--------------------|-----|-----|----------------|--------|-----------|--------------------|-----------|-----------|-------------|
|                 | 예산액    | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |        | 예 산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                 |        |          |                    |     |     | 본예산            | 추경     |           |                    |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)    | 30,000 | 30,000   | 30,000<br>[30,000] | -   | -   | 22,300         | 22,300 | 22,300    | 22,300<br>[22,300] | -         | -         | 16,400      |
| · 유전개발사업출자      | 30,000 | 30,000   | 30,000<br>[30,000] | -   | -   | 22,300         | 22,300 | 22,300    | 22,300<br>[22,300] | -         | -         | 16,400      |
| ○ 비목별 분류(합계)    | 30,000 | 30,000   | 30,000<br>[30,000] | -   | -   | 22,300         | 22,300 | 22,300    | 22,300<br>[22,300] | -         | -         | 16,400      |
| · 일반출자금(460-01) | 30,000 | 30,000   | 30,000<br>[30,000] | -   | -   | 22,300         | 22,300 | 22,300    | 22,300<br>[22,300] | -         | -         | 16,400      |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 석유공사의 자본금을 확충하여 석유공사의 해외 유전개발 및 생산광구 운영 지원
- 해외유전개발 사업을 통하여 에너지자원을 확보함으로써 석유위기 대응능력 강화 및 에너지 자립 경제 기반 구축 도모

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거

- 「에너지 및 자원사업 특별회계법」 제5조 제2항 제3호 및 동법 시행령 제3조 제3항 제1호 등
- 「한국석유공사법」 제4조 및 제10조

② 추진경위

- 안정적이고 지속적인 석유개발사업 추진을 위해 '00년부터 동해-1 가스전 개발사업에 출자 시작, '03년부터는 해외 개발 및 생산(베트남 11-2 등) 광구에 출자
- 고유가 등 에너지 위기에 적극 대응하고 에너지 안보를 확립하기 위해 에너지·자원의 안정적인 확보가 필요하며, 이에 따라 해외유전개발 지원을 위한 출자 등의 지원 확대

□ 주요내용

- 총사업비 : 계속사업('16년까지 기투자액 : 5조 1,667억원)
- 사업기간 : '00년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 출자
- 사업시행주체 : 한국석유공사
- 사업 수혜자 : 한국석유공사
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항)                                                                                                      |
|---------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 한국석유공사        | -        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 에특회계법 제5조 제2항 제3호 및 동법 시행령 제3조 제3항 제1호</li> <li>▪ 한국석유공사법 제4조 제2항</li> </ul> |

3) '18년도 예산 산출 근거

- 민간협력으로 탐사에 성공한 UAE 3개 광구 사업의 적기 생산을 위해 개발비용 16,400백만원 요구

\* 산출내역: '18년 UAE 3개 광구 총사업비 1,895억원 × 8.7%(출자율) ≒ 164억원

| 구 분        | '17예산                                                                                                                                      | '18요구                                                                                                                   |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| □ 유전개발사업출자 | 22,300백만원                                                                                                                                  | 16,400백만원                                                                                                               |
|            | 탐사성공 광구 개발 및 유망 생산광구 증산에 대한 투자비 지원                                                                                                         | 탐사성공 광구의 개발 투자비 지원                                                                                                      |
| ▪ 유전개발사업출자 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ (산출근거) 1,983억원(투자비) × 11.2%(출자율) ≒ 223억원</li> <li>▪ (대상사업) UAE 3개 광구, 미국 이글포드, 이라크 하울러</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ (산출근거) 1,895억원(투자비) × 8.7%(출자율) ≒ 164억원</li> <li>▪ (대상사업) UAE 3개 광구</li> </ul> |



#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                                     | 구분  | '14  | '15  | '16  | '17  | '18 | '18목표치<br>산출근거        | 측정산식<br>(또는 측정방법)              | 자료수집방법<br>(또는 자료출처) |
|------------------------------------------|-----|------|------|------|------|-----|-----------------------|--------------------------------|---------------------|
| 석유·가스 지분<br>연간생산량<br>(석유공사)<br>(단위:백만배럴) | 목표  | 87.3 | 91.0 | 81.1 | 81.1 | 70  | 과거 생산량                | 해외자원개발을<br>통해 확보한<br>지분 생산량 집계 | 산업부 집계              |
|                                          | 실적  | 78.1 | 84.2 | 72.2 | -    | -   | 확보실적·추세 및             |                                |                     |
|                                          | 달성도 | 89.5 | 92.5 | 89.0 | -    | -   | 구조조정 계획 등을<br>감안하여 설정 |                                |                     |

##### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                                                                                                                                     |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | - UAE 3개 광구 시추 성공(매장량 1억배럴)<br>* 일산 18천배럴 산출시험 성공, 조기 개발 추진<br>- 베트남 15-1 광구 추가개발 성공으로 일일 생산량 45천배럴 증대                                                              |
| 2015 | - UAE 3개 광구 시추 성공으로 매장량 추가확보<br>* 평가정 시추(4공) 성공으로 30.4백만배럴의 매장량 추가 확인(총 1.316억배럴)                                                                                   |
| 2016 | - 베트남 15-1 광구 가스전 추가구조 개발 진행 중<br>- UAE 3개 광구 개발정 시추(10공) 및 생산설비작업 착수('16년 하반기, 매장량 1.8억배럴 확인)                                                                      |
| 2017 | - 베트남 15-1 광구 백사자 가스전 추가개발 기초설계 진행<br>- UAE 3개 광구 개발작업 계속 ('19년 생산예정)<br>- 미국 이글포드 사업 '17년 34천배럴/일 생산을 목표로 사업 추진<br>- 이라크 하울러 광구, 신규 생산정 시추 및 생산설비 건설을 통해 생산량 증대 추진 |

##### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- UAE 3개 광구 '19년 생산 개시 예정(일산 2~3만배럴)  
\* 생산 초기 일산 2만배럴, 1년 후 일산 3만배럴로 증산 예정

#### 5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당 없음(계속사업)

#### 6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당 없음

#### 7) 사업 집행절차

① 사업계획수립(석유공사) → ② 출자금 배정요청(석유공사 ⇨ 산업통상자원부) →  
③ 출자금 심사 및 배정요청(산업통상자원부 ⇨ 기획재정부) → ④ 심사(기획재정부) →  
⑤ 출자금 계좌입금(기획재정부 ⇨ 석유공사) → ⑥ 자금집행(석유공사)

## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16    | '17    | '18     | '19     | '20     | '21     |
|------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| '16~'20    | 30,000 | 22,300 | 22,000  | 20,000  | 19,000  |         |
| '17~'21    |        | 22,300 | 159,300 | 164,079 | 169,001 | 200,000 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

### 1) 국회(예결위, 상임위, 예정처, 국정감사 포함) 지적

#### ○ ('14년도 국정감사)

- 외국협력회사에 탐사사업을 전적으로 맡기기보다는 석유공사가 직접 탐사사업에 참여하여 탐사시추역량을 배양할 것
- 전문인력 양성 등을 통하여 해외자원개발 역량을 확충하는 방안을 마련할 것

#### ○ ('16년도 예산안심사)

- 생산자산 위주의 출자 포트폴리오 구성으로 인해 탐사사업을 위축시켜 장기 성장기반이 약화될 우려에 대한 대책을 마련할 것

#### ○ ('15년도 결산심사)

- 부채감축 모니터링을 강화하고, 재무건전성 확보 및 영업흑자 전환을 위한 노력 필요

#### ○ ('17년도 예산안심사)

- 석유공사 회생을 위한 자구노력 계획을 마련하여 상임위 및 예결위에 보고할 것

### 2) 감사원 지적

#### ○ ('15년 해외자원개발사업 성과 감사)

- 재무전망 부적정, 해외자회사 유동성 위기, 보유자산의 관리·평가 시스템 구축 미비, 사업타당성 평가, 투자·심의 결정 및 사후관리 프로세스 보완, 생산원유의 국내 도입실적 저조, 비상시 국내 도입 생산량 미흡 등

### 3) 문제점 지적에 대한 후속조치

#### ○ ('14년도 국정감사)

- 탐사본부 신설, 석유가스인재개발센터(KPA) 신설 및 기술자립화방안 수립('13.9월) 시행 등 탐사기술역량 제고 및 전문인력 양성 노력 지속 추진중
- '기술기반의 성장추구 전략'을 수립하고('14.10월) 현장 중심의 인력 배치, 해외 자회사와 인력 교류·협력 추진 등을 통해 해외자원개발 역량 강화 지속 추진

#### ○ ('16년도 예산안심사)

- 생산자산 뿐만 아니라 탐사사업(UAE 3개 광구)을 포함시킨 적정 포트폴리오를 구성

#### ○ ('15년도 결산심사)

- 고강도 경영정상화 계획을 수립하고('16.2월) 차질 없이 시행 중으로, 산업부, 기재부 등 관계부처 및 민간 전문가로 구성된 이행점검위원회에서 구조조정 이행상황 점검중

#### ○ ('17년도 예산안심사)

- 상임위 및 예결위에 자료제출 및 관심의원 보고 완료

#### ○ ('15년도 감사원 감사)

- 해외 유동성 위기 개선을 위해 인력감축, 비용절감 등 강도 높은 자구노력을 추진
- 조직개편으로 리스크관리팀, 기술관리팀 등을 신설하여 리스크 평가를 강화
- 국내 도입 가능성이 높은 사업 발굴 및 참여 추진

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

#### ○ 석유공사 자구노력과 정부 출자 병행으로 구조조정 효과 극대화

- 자구노력의 차질 없는 이행과 출자지원을 통해 저유가 위기 극복, 자산가치 증대 후 시장상황에 맞는 탄력적 자산 구조조정 추진
- UAE 3개 광구 등 유망사업에 대한 출자지원을 통해 재무건전성 제고 및 중장기 성장동력 확보 추진

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

#### ○ '17년 통합 재정사업 평가결과 78점, “보통” 등급

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액     |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액     |
|------|---------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|---------|
|      | 본예산     | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |         |
| 2014 | 170,000 | 170,000   | -          | -         | -   | -        | 170,000         | -          | -            | -            | -           | 170,000 |
| 2015 | 57,000  | 57,000    | -          | -         | -   | -        | 57,000          | 57,000     | 100.0        | 100.0        | -           | -       |
| 2016 | 30,000  | 30,000    | -          | -         | -   | -        | 30,000          | 30,000     | 100.0        | 100.0        | -           | -       |
| 2017 | 22,300  | 22,300    | -          | -         | -   | -        | 22,300          | 22,300     | 100.0        | 100.0        | -           | -       |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분             | 부처      |         |        | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |         |                   |
|----------------|---------|---------|--------|----------------------|------------|----------|------------|-----|---------|-------------------|
|                | 예산      |         | 집행액    | 교부<br>액              | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액     | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|                | 본예산     | 추경(A)   |        |                      |            |          |            |     |         |                   |
| 2014           | 170,000 | 170,000 | -      | -                    | -          | -        | -          | -   | 170,000 | -                 |
| 2015           | 57,000  | 57,000  | 57,000 | 57,000               | -          | 57,000   | 57,000     | -   | -       | 100.0             |
| 2016           | 30,000  | 30,000  | 30,000 | 30,000               | -          | 30,000   | 30,000     | -   | -       | 100.0             |
| 2017.<br>12월기준 | 22,300  | 22,300  | 22,300 | 22,300               | -          | 22,300   | 22,300     | -   | -       | 100.0             |

### 2) 주요 결산사항

|      |                                                           |
|------|-----------------------------------------------------------|
| 2014 | - 산유국(UAE) 측의 입찰결과 발표 지연으로 해당 사업 미참여로 전액(1,700억원) 불용(미배정) |
| 2015 | - 해당 없음                                                   |
| 2016 | - 해당 없음                                                   |
| 2017 | - 해당 없음                                                   |

라. 기타 추가자료(참고자료) : 해당없음

| 사 업 명                   |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (10) 해외자원개발조사(5333-302) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)             | 계정 | 분야                | 부문            |
|----|------------------|---------|--------------------|----|-------------------|---------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 투자 | 110               | 115           |
| 명칭 |                  |         |                    |    | 산업·중소기<br>업 및 에너지 | 에너지 및<br>자원개발 |

| 구분 | 프로그램    | 단위사업   | 세부사업     |
|----|---------|--------|----------|
| 코드 | 5300    | 5333   | 302      |
| 명칭 | 국내외자원개발 | 광물자원개발 | 해외자원개발조사 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    |    | ○  |    | 50~100   |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)               | 과 장          | 사무관          | 주무관 |
|--------------------|--------------------|--------------|--------------|-----|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 자원개발전략과<br>(광물자원팀) | 윤정원          | 김두열          | -   |
|                    |                    | 044-203-5150 | 044-203-5153 | -   |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명      | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|----------|-------------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|          |             | 본예산      | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 해외자원개발조사 | 3,700       | 2,706    | 2,706 | 2,570 | 2,570 | △136  | △5.0    |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                  | 2016  |          |                   |     |     | 2017('17.12월말) |       |          |                   |           |           | 2018<br>예 산 |
|------------------|-------|----------|-------------------|-----|-----|----------------|-------|----------|-------------------|-----------|-----------|-------------|
|                  | 예산액   | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |       | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                  |       |          |                   |     |     | 본예산            | 추경    |          |                   |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)     | 3,700 | 3,700    | 3,700<br>[3,700]  | -   | -   | 2,706          | 2,706 | 2,706    | 2,706<br>[2,706]  | -         | -         | 2,570       |
| · 조사사업           | 3,075 | 2,785    | 2,785<br>[2,785]  | -   | -   | 2,189          | 2,189 | 2,189    | 2,039<br>[2,039]  | -         | -         | 2,053       |
| · 기반구축사업         | 625   | 915      | 915<br>[915]      | -   | -   | 517            | 517   | 517      | 667<br>[667]      | -         | -         | 517         |
| ○ 비목별 분류(합계)     | 3,700 | 3,700    | 3,700<br>[3,700]  | -   | -   | 2,706          | 2,706 | 2,706    | 2,706<br>[2,706]  | -         | -         | 2,570       |
| · 민간경상보조(320-01) | 3,700 | 3,700    | 3,700<br>[3,700]  | -   | -   | 2,706          | 2,706 | 2,706    | 2,706<br>[2,706]  | -         | -         | 2,570       |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 민간의 해외자원개발 진출을 지원하고자 해외자원개발 유망사업 발굴을 위한 조사, 정보 및 국제협력 지원
- 에너지 및 산업원료광물의 안정적 공급기반 구축과 정부협력사업 후속 지원

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거

- 에너지 및 자원사업 특별회계법 제5조(투자계정의 세입·세출)

- \* 에너지및자원사업특별회계법 제5조(투자계정의 세입·세출) : 에너지 및 자원 관련 사업에 대한 출연 또는 보조
- 해외자원개발사업법 제10조(보조)
- \* 해외자원개발사업법 제10조(보조) : 해외자원개발을 위한 조사, 기술개발 및 전문 인력 양성, 외국과의 국제협력 및 기술교류에 드는 비용

## ② 추진경위

- 조사사업은 '78년 이후 계속사업으로 추진, 기반구축사업은 '98년 이후 계속사업으로 추진, 해외직접투자는 '98년 이후 '08년까지 예산 반영되었으며 '09년부터 한국광물자원공사 출자로 전환

## □ 주요내용

- 총사업비 : 해당 없음
- 사업기간 : '78년부터 계속(기반구축사업은 '98년부터 계속)
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 민간보조
- 사업시행주체 : 한국광물자원공사
- 사업 수혜자 : 해외자원개발 민간업체
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항)                         |
|---------------|----------|------------------------------------------|
| 해외자원개발사업자     | 50~100%  | - 보조금 관리에 관한 법률 제9조(보조금의 대상사업 및 기준보조율 등) |

## 3) '18년도 예산 산출 근거

### 【조사사업】 : 2,053백만원

- '22년 자원개발목표 43% 달성(제5차 해외자원개발기본계획, '14.08) 및 탐사성공 중심 해외자원개발 내실화를 위한 해외자원개발조사(투자여건조사, 기초탐사, 지분인수타당성조사) 지원
  - 산출내역 : '17년 대비 6% 감액된 2,053백만원('17년 2,189백만원)
  - 투자여건조사 : 21건 252백만원 ('17년 22건 265백만원)
  - 기초탐사 : 7건 1,572백만원 ('17년 7건 1,794백만원)
  - 지분인수타당성조사 : 2건 229백만원 ('16년 1건 130백만원)
- ※ 기초탐사 및 지분인수타당성조사 기본보조비율 변동에 따라 예산감액에도 총사업건수(30건)는 동일
  - 기존 기본보조비율 : 80%이내
  - 변경 기본보조비율 : 대기업 50%이내, 중소기업 70%이내, 개인 60%이내

**【기반구축사업】 : 517백만원**

- 자원정보 기반(자원정보 수집DB확충, 자원정보시스템 개선, 정보수집 채널 확대)과 국제협력(전략지역 에너지자원 협력 및 자원협력위원회를 통한 지속적 협력 추진 등) 기반 구축을 위한 사업비 517백만원
  - 산출내역 : '17년 대비 동일한 517백만원
    - ※ 지속적인 DB구축, 시스템 유지·개선과 국제교류협력업무 운영을 위해서는 최소 현행수준의 예산유지 필요
    - 자원정보 수집·제공 101건 347백만원('17년 대비 동일)
    - 통신원 운용 3지역 50백만원('17년 대비 동일)
    - 국제교류 협력 8건 120백만원('17년 대비 동일)



#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                     | 구분  | '14   | '15  | '16   | '17   | '18  | '18목표치<br>산출근거                                                                                     | 측정산식<br>(또는 측정방법)                                                                                                         | 자료수집방법<br>(또는 자료출처)  |
|--------------------------|-----|-------|------|-------|-------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 조사사업<br>후속연계율<br>(단위: %) | 목표  | 25.0  | 25.5 | 34.2* | 35.4  | 36.7 | 최근 5년간<br>후속연계율 실적 및<br>추세분석(5개년<br>표준편차)과 '17년<br>사업계획 지원규모를<br>감안하여 '18년<br>목표치 설정 <sup>1)</sup> | <b>후속연계율('16년~):</b><br>평가년도까지 최근<br>5개년간의 후속연계<br>조사사업을 투입예산으로<br>나눈것의합계 /<br>평가전년도까지 최근<br>5개년간의 조사사업을<br>투입예산으로 나눈것의합계 | 산업통상자원부,<br>한국광물자원공사 |
|                          | 실적  | 25.6  | 25.2 | 35.0  | 36.3  | -    |                                                                                                    |                                                                                                                           |                      |
|                          | 달성도 | 102.4 | 98.8 | 102.3 | 102.3 | -    |                                                                                                    |                                                                                                                           |                      |

\* '16년부터 개선된 후속연계율 산식에 의해 목표치 산정

##### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                              |
|------|------------------------------|
| 2014 | 신고사업 519건 중 투자사업 367건(70.7%) |
| 2015 | 신고사업 525건 중 투자사업 373건(71.0%) |
| 2016 | 신고사업 533건 중 투자사업 377건(70.7%) |
| 2017 | 신고사업 537건                    |

- 해외자원개발 신고사업 총 533건 중 투자사업으로 연계된 사업수는 377건임. 이 중 성공사업 28건, 진행사업 125건임 ('16년말 기준)

※ 2017년 투자내역 및 실적은 2018년 상반기 해외자원개발 현황분석 이후 집계가능

- '16년 말 기준 해외자원개발투자 성공사업 28건 중 해외자원개발조사가 지원된 사업은 총 20건으로서 전체의 71%를 점유함

##### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 조사사업 : 매년 30개 프로젝트 이상 지원을 통해 민간기업의 해외자원개발 투자위험도 저감 및 진출 활성화 유도, 유망 프로젝트 발굴 강화 기대

☞ '18년 후속연계 목표 : 36.7%

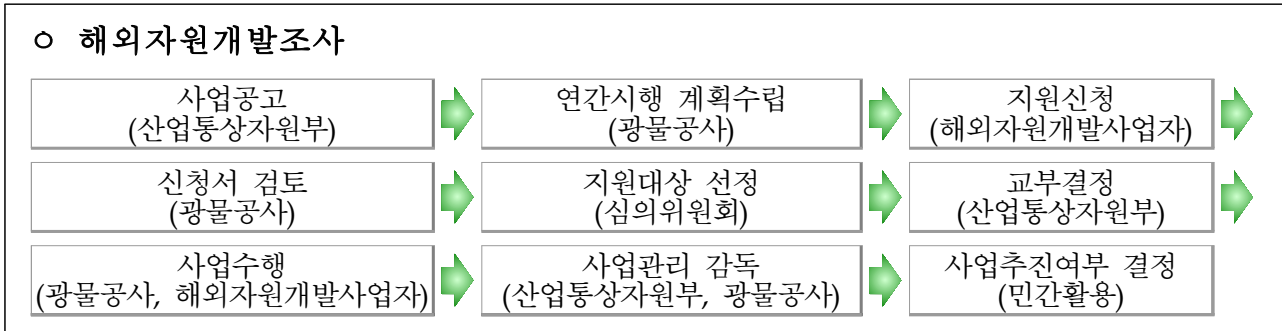
- 자원정보수집·제공 : 국가자원정보망(KOMIS)운영 및 투자자 정보지원을 통한 합리적 투자 유도
- 국제교류협력 : 자원협력위 참가, 경제사절단 참가 및 자원협력 실무조사단 파견, 국내외 행사 개최 및 참가를 통해 자원부국과의 협력기반 구축 및 신규 사업 발굴 토대 마련

1) '15년 광물공사가 수행한 연구용역("해외자원개발조사사업 운영 및 성과지표 개선 연구, 에너지경제연구원")에 의거, 과거지표(90년 이후 전체 누적 후속연계율)에서 현지표(누적기간 5년 후속연계율)로 변경하여 실적치 및 목표치를 재산정함

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당 없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당 없음

7) 사업 집행절차



8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16   | '17   | '18   | '19   | '20   | '21   |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| '16~'20    | 3,700 | 2,706 | 3,300 | 3,000 | 2,970 |       |
| '17~'21    |       | 2,706 | 2,706 | 2,787 | 2,871 | 2,957 |

9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

- 1) 국회(예결위, 상임위, 예정처, 국정감사 포함) 지적
  - 해외조사사업 성과지표 개선필요 ('14년도 예정처 결산보고서)
  - 보조사업 예산 배분변경 관련 보조금 규정 준수 필요('16회계년도 산중위 결산보고서)
- 2) 감사원 또는 국무총리실 지적
  - 성공률이 낮은 개인사업자를 우대하는 지원절차 개선 및 사후관리 강화 필요 ('15년도 국정감사보고서)
- 3) 자체평가 : 해당없음
- 4) 기타 시민단체, 언론 및 민원 : 해당 없음
- 5) 문제점 지적에 대한 후속조치
  - 해외조사사업 운영 및 성과지표 개선 방안마련 연구 실시, 성과지표 개선완료
    - 수행기관 : 에너지경제연구원('15.9~'15.12)
    - 수행결과 : 후속연계를 산정시 최근 5개년의 실적 및 투입 예산을 반영한 신규지표 적용
  - 보조사업자인 한국광물자원공사에 대해 보조사업 예산 배분변경 관련 규정 미준수에 대해 “주의” 조치('16.11월말) 및 재발방지를 위한 업무담당자 교육 실시
  - 개인사업자 우대제도 및 사후관리 개선
    - 해외조사사업 개선방안 수립('16.1월) 및 관련제도 개선 완료
    - 사후보고제도 신설 및 개인사업자 우대제도 폐지

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

### ○ 향후 추진방향

- 민간기업의 해외자원개발 투자 대상사업 지원을 통한 투자위험도 저감 및 유망프로젝트 발굴로 해외 광물자원개발 목표 달성
- 효율적인 사업추진으로 “탐사중심의 해외자원개발 내실화”에 기여

### ○ 추진 계획

- 기술, 정보, 국제협력 지원을 통한 해외자원개발 진출 확대 및 초기단계 리스크 경감

\* 6대 전략광물 : ('16실적) 32.2% → ('22목표) 43.0%

\* 新전략광물(희토류, 리튬) : ('16실적) 0.2% → ('22목표) 31.0%

< '22년 전략광종 자원개발률 목표 >

| 구 분        | 유연탄      | 우라늄     | 철       | 동       | 아연      | 니켈     |
|------------|----------|---------|---------|---------|---------|--------|
| - 자원개발률    | 56%      | 28%     | 31%     | 33%     | 22%     | 38%    |
| - 자원개발 공급량 | 107.1백만톤 | 1.581톤U | 23.6백만톤 | 428.9천톤 | 337.0천톤 | 67.5천톤 |

\* 자원개발률 목표 : “제5차 해외자원개발기본계획('14.8)” 기준

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

### 1) 「국가재정법」 제8조제6항에 따른 재정사업자율평가 결과에 대한 기획재정부의 상위평가(심층평가) 결과

☐ 재정사업 자율평가 결과 (\*'14년, '15년 미평가, '16년은 통합재정자율평가)

| 구 분 | 평가점수  | 등급 |
|-----|-------|----|
| '13 | 65.0점 | 보통 |
| '16 | 미공개   | 보통 |

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액   |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|-------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산   | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 7,828 | 7,828     | -          | -         | -   | -        | 7,828           | 7,797      | 99.6         | 99.6         | -           | 31  |
| 2015 | 6,787 | 6,787     | -          | -         | -   | -        | 6,787           | 6,787      | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2016 | 3,700 | 3,700     | -          | -         | -   | -        | 3,700           | 3,700      | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2017 | 2,706 | 2,706     | -          | -         | -   | -        | 2,706           | 2,706      | 100.0        | 100.0        | -           | -   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분          | 부처    |       |       | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |     |                   |
|-------------|-------|-------|-------|----------------------|------------|----------|------------|-----|-----|-------------------|
|             | 예산    |       | 집행액   | 교부<br>액              | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액 | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|             | 본예산   | 추경(A) |       |                      |            |          |            |     |     |                   |
| 2014        | 7,828 | 7,828 | 7,797 | 7,797                | -          | 7,797    | 7,797      | -   | 31  | 99.6              |
| 2015        | 6,787 | 6,787 | 6,787 | 6,787                | -          | 6,787    | 6,787      | -   | -   | 100.0             |
| 2016        | 3,700 | 3,700 | 3,700 | 3,700                | -          | 3,700    | 3,700      | -   | -   | 100.0             |
| 2017. 12월기준 | 2,706 | 2,706 | 2,706 | 2,706                | -          | 2,706    | 2,706      | -   | -   | 100.0             |

### 2) 주요 결산사항

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 세세항 조정 : 기반구축 예산급감으로 국제교류협력 및 자원정보운영의 효율적 지원을 위해 조사사업비 230백만원을 기반구축사업으로 조정</li> <li>- 보조사업자 실집행 불용 : 패키지형자원개발사업 부문 예비사업타당성조사의 지원 수요감소 및 용자심의건수 감소로 31백만원의 집행잔액 발생</li> <li>※ 패키지형자원개발 및 용자심의 : 해외자원개발협회 수행('14년 이후 지원 제외된 사업)</li> </ul> |
| 2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 세세항 조정 : 기반구축 사업(자원정보 품질제고를 위한 시스템 개편 등) 기능강화를 통한 민간제공 정보서비스 품질 향상을 위해 조사사업비 180백만원을 기반구축사업으로 조정</li> </ul>                                                                                                                              |
| 2016 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 세세항 조정 : 기반구축 사업(자원정보 품질제고를 위한 시스템 개편 등) 기능강화를 통한 민간제공 정보서비스 품질 향상을 위해 조사사업비 290백만원을 기반구축사업으로 조정</li> </ul>                                                                                                                              |
| 2017 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 세세항 조정 : 기반구축 사업(자원정보 품질제고를 위한 시스템 개편 등) 기능강화를 통한 민간제공 정보서비스 품질 향상을 위해 조사사업비 150백만원을 기반구축사업으로 조정</li> </ul>                                                                                                                              |

라. 기타 추가자료(참고자료) : 해당 없음

| 사 업 명                    |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (11) 자원협력기반구축 (5333-303) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)             | 계정   | 분야               | 부문           |
|----|------------------|---------|--------------------|------|------------------|--------------|
| 코드 | 에너지및지원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 투자계정 | 110              | 115          |
| 명칭 |                  |         |                    |      | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지및자원<br>개발 |

| 구분 | 프로그램    | 단위사업   | 세부사업     |
|----|---------|--------|----------|
| 코드 | 5300    | 5333   | 303      |
| 명칭 | 국내외자원개발 | 광물자원개발 | 자원협력기반구축 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2018예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              | 산업통상자원부     |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
| ○  |    |    |    |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)    | 과 장          | 사무관 | 주무관          |
|--------------------|---------|--------------|-----|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 자원개발전략과 | 이승렬          | -   | 임진혁          |
|                    |         | 044-203-5140 | -   | 044-203-5146 |

## 가. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명      | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|----------|-------------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|          |             | 본예산      | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 자원협력기반구축 | 612         | 588      | 588   | 580   | 580   | △8    | △1.36   |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산안 내역

(단위: 백만원)

| 구 분              | 2016 |          |                   |     |     | 2017('17.12월말) |     |          |                   |           |           | 2018<br>예 산 |
|------------------|------|----------|-------------------|-----|-----|----------------|-----|----------|-------------------|-----------|-----------|-------------|
|                  | 예산액  | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |     | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                  |      |          |                   |     |     | 본예산            | 추경  |          |                   |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)     | 619  | 619      | 612<br>[612]      | -   | 7   | 588            | 588 | 588      | 584<br>[584]      | -         | 4         | 580         |
| · 자원협력기반구축       | 619  | 619      | 612<br>[612]      | -   | 7   | 588            | 588 | 588      | 584<br>[584]      | -         | 4         | 580         |
| ○ 비목별 분류(합계)     | 619  | 619      | 612<br>[612]      | -   | -   | 588            | 588 | 588      | 584<br>[584]      | -         | 4         | 580         |
| · 일반수용비(210-01)  | 113  | 113      | 113<br>[113]      | -   | -   | 105            | 105 | 105      | 105<br>[105]      | -         | -         | 124.53      |
| · 국외여비(220-02)   | 302  | 302      | 295<br>[295]      | -   | 7   | 270            | 270 | 270      | 266<br>[266]      | -         | 4         | 262         |
| · 업무추진비(240-01)  | 180  | 180      | 180<br>[180]      | -   | -   | 162            | 162 | 162      | 162<br>[162]      | -         | -         | 141         |
| · 상용임금(110-03) 등 | 24   | 24       | 24<br>[24]        | -   | -   | 51             | 51  | 51       | 51<br>[51]        | -         | -         | 52.47       |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 정상순방 및 고위급 방문 등을 통해 에너지·자원분야 협력을 강화
- 자원협력위 등 정부간 협력채널 구축을 통해 자원부국과의 협력 확대 및 국내기업의 진출을 지원

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 조항 적시 : 에너지및자원사업특별회계법 제5조 제2항 제1호
  - 에너지 및 자원 관련 사업에 필요한 사업비
- ② 추진경위 : 세계적 자원 확보 경쟁의 심화, 자원민족주의의 확산 등으로 해외자원을 확보하기 위해 자원부국과의 자원협력의 중요성이 대두되어 '07년부터 사업 시작

#### □ 주요내용

- 총사업비 : 해당 없음
- 사업기간 : '07 ~ 계속
- 최근 5년 간 투입된 사업비(예산액기준, 추경편성한 연도에는 추경포함)
- 사업규모 : 해당없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 산업통상자원부
- 사업 수혜자 : 산업통상자원부
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당없음

### 3) '18년도 예산안 산출 근거

#### □ 요구내용 및 산출근거

- (일반수용비) 자료인쇄, 홍보물 등 자원개발 국내외 회의 지원을 위한 일반수용비 124.53백만원 요구
  - 국내외 에너지·자원 협력 수요 고려하여, '17년 대비 약 18.6% 증액 요구
  - 산출내역 : 회당 4~5백만원 × 25회
- (국외여비) 에너지·자원 분야 국외 출장 지원을 위한 국외여비 262백만원 요구
  - 재정 여건, 비용절감 노력 등을 고려, '17년 대비 약 3% 감액 요구
  - 산출내역 : 회당 7~8백만원 × 35회
- (업무추진비) 국내외 주요 자원개발 회의 지원을 위한 업무추진비 141백만원 요구
  - 재정 여건, 비용절감 노력 등을 고려, '17년 대비 약 13% 감액 요구
  - 산출내역 : 회당 5~10백만원 × 18회
- (상용임금 등 인건비) 에너지자원국제협력 지원을 위한 동시통역대학원 졸업자 수준의 고급번역 인력 상용임금 52.47백만원 요구
  - 공무원 임금상승률('16년에서 '17년, 3.5%)을 고려, '17년 대비 약 3% 증액 요구
  - 산출내역 : 4.37백만원 × 12개월

| 구 분        | '17예산  | '18요구                                  |
|------------|--------|----------------------------------------|
| □ 자원협력기반구축 | 588백만원 | 580백만원                                 |
| ▪ 일반수용비    | 105백만원 | 124.53백만원(국내외 협력 수요 고려 18.6% 증액 요구)    |
| ▪ 국외여비     | 270백만원 | 262백만원(재정 여건, 비용절감 노력 등을 고려 3% 감액 요구)  |
| ▪ 업무추진비    | 162백만원 | 141백만원(재정 여건, 비용절감 노력 등을 고려 13% 감액 요구) |
| ▪ 상용임금 등   | 51백만원  | 52.47백만원(공무원 임금 상승률을 반영하여, 3% 증액 요구)   |



#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

###### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                 | 구분  | '14   | '15  | '16   | '17   | '18  | '18목표치<br>산출근거                                                | 측정산식<br>(또는 측정방법)                                                                                                               | 자료수집방법<br>(또는 자료출처) |
|----------------------|-----|-------|------|-------|-------|------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 조사사업<br>후속연계율<br>(%) | 목표  | 25.0  | 25.5 | 34.2  | 35.4  | 36.7 | 최근 5년간 후속연<br>계율 실적 및 추세<br>분석(5개년 표준편<br>차)과 사업 예산<br>규모를 감안 | 평가년도까지 최근<br>5개년간의 후속연<br>계 조사사업을 투<br>입예산으로 나눈<br>것의 합계 / 평가<br>전년도까지 최근 5<br>개년간의 조사사업<br>을 투입예산으로<br>나눈 값의 합계<br>(‘16년부터 적용) | 광물자원공사              |
|                      | 실적  | 25.6  | 25.2 | 35.0  | 36.3  | -    |                                                               |                                                                                                                                 |                     |
|                      | 달성도 | 102.4 | 98.8 | 102.3 | 102.5 | -    |                                                               |                                                                                                                                 |                     |

###### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                                                                                                                                |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | 탄자니아, 호주, 파푸아뉴기니 등 전략지역과의 자원협력위 개최, 한-인니<br>에너지포럼 및 가스개발WG 개최, UAE 등 중동지역 자원협력 등                                                                               |
| 2015 | 한-베트남 에너지분과위 및 석유개발회수증진 협력, 제8차 한-인도네시아<br>에너지포럼 및 제5차 가스위킹그룹, 한-이라크 자원협력위, 한-베트남<br>공동위 등                                                                     |
| 2016 | 한미 원자력협정 고위급위원회 출범 준비회의, 한-미 에너지협력과<br>현안사항 논의, 정상외교('14.5월, '15.3월, UAE) 후속조치 이행·점검,<br>한-이란 경제공동위원회, 한-베트남 원전분과 위원회 등                                        |
| 2017 | 한미원자력협정 고위급위원회 중간점검회의 참석, VIP 케냐 방문 후속<br>조치로 한-케냐간 원전협력방안 협의, UAE원전 현장점검 및 원전<br>기자재 UAE 공동지사개소식 참석, 해외자원개발사업자금 융자사업<br>운영현황 점검, 석유공사 자회사 구조조정 현황 및 향후전략 점검 등 |

###### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 자원개발 잠재력이 큰 중동(이란, 사우디, 이라크, UAE) 및 아프리카 지역을 중  
심으로 지원협력 지속 추진
- UAE에 이은 후속 원전수출을 위해 주요 수출 대상국(사우디, 베트남, 체코 등)과의  
지속적인 협력 추진

#### 5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지: 해당없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역: 해당없음

7) 사업 집행절차: 직접수행

8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16 | '17 | '18 | '19 | '20 | '21 |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| '16~'20    | 619 | 619 | 600 | 582 | 565 |     |
| '17~'21    |     | 588 | 618 | 637 | 656 | 675 |

9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

1) 국회(예결위, 상임위, 예정처, 국정감사 포함) 지적

○ (지적사항) '13년 예산 불용(실집행률 78%)으로 인한 국회 예산 삭감 지적(국정감사)에 따라, 사업비 감액 편성

\* (연도별 사업비) '13년 730백만원 → '14년 700백만원 → '15년 665백만원 → '16년 619백만원 → '17년 588백만원

10) 향후 추진방향 및 추진계획

○ 정상 자원외교 자원개발 잠재력이 큰 지역을 중심으로 자원협력을 지속 추진

- 향후 협력 가능성이 큰 아프리카, 중앙아 지역 등을 대상으로 정상 순방 등 자원외교를 적극 추진 및 후속조치를 차질 없이 이행

○ 자원외교뿐만 아니라 한국형 원전 홍보 및 원전 수출 추진국과의 정부간 협력 채널 구축

11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과 : 해당 없음

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액 |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|-----|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산 | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 700 | 700       | -          | -         | -   | -        | 700             | 693.5      | 99.1         | 99.1         | 1.7         | 4.8 |
| 2015 | 665 | 665       | -          | -         | -   | -        | 665             | 653        | 98.2         | 98.2         | -           | 12  |
| 2016 | 619 | 619       | -          | -         | -   | -        | 619             | 612        | 98.9         | 98.9         | -           | 7   |
| 2017 | 588 | 588       | -          | -         | -   | -        | 588             | 584        | 99.3         | 99.3         | -           | 4   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분              | 부처  |       |       | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |      |                   |
|-----------------|-----|-------|-------|----------------------|------------|----------|------------|-----|------|-------------------|
|                 | 예산  |       | 집행액   | 교부<br>액              | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액  | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|                 | 본예산 | 추경(A) |       |                      |            |          |            |     |      |                   |
| 2014            | 700 | 700   | 693.5 | 693.5                | -          | 693.5    | 693.5      | 1.7 | 4.8  | 99.1              |
| 2015            | 665 | 665   | 653   | 653                  | -          | 653      | 653        | -   | 12.0 | 98.2              |
| 2016            | 619 | 619   | 612   | 612                  | -          | 612      | 612        | -   | 7.0  | 98.9              |
| 2017.<br>12월 기준 | 588 | 588   | 584   | 588                  | -          | 588      | 584        | -   | 4    | 99.3              |

### 2) 주요 결산사항

|      |                                                                           |
|------|---------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | - 일부 현장조사 일정 취소로 인해 국외여비 등 일부 집행잔액 및 이월액 발생                               |
| 2015 | - 한-아제르바이잔 경제협력공동위, 한-아프리카 경제자원 협력위, 원전 관련 서명식·설명회 취소(연기) 등으로 일부 집행 잔액 발생 |
| 2016 | - 일부 출장 취소(연기)에 다른 일부 집행 잔액(국외여비 700만원) 발생                                |
| 2017 | - 해당 없음                                                                   |

## 라. 기타 추가자료

| 사 업 명                      |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (12) 한국광물자원공사출자 (5335-301) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계     | 소관     | 실국(기관)   | 계정 | 분야               | 부문            |
|----|--------|--------|----------|----|------------------|---------------|
| 코드 | 에너지및자원 | 산업통상자원 | 에너지자원실   | 투자 | 110              | 115           |
| 명칭 | 사업특별회계 | 부      | 에너지자원정책관 |    | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지 및<br>자원개발 |

| 구분 | 프로그램    | 단위사업       | 세부사업       |
|----|---------|------------|------------|
| 코드 | 5300    | 5335       | 301        |
| 명칭 | 국내외자원개발 | 한국광물자원공사지원 | 한국광물자원공사출자 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    | ○  |    |    |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)               | 과 장          | 사무관          | 주무관 |
|--------------------|--------------------|--------------|--------------|-----|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 자원개발전략과<br>(광물자원팀) | 윤정원          | 박이용          | -   |
|                    |                    | 044-203-5150 | 044-203-5158 | -   |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명            | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |        | 2018년  |        | 증감       |         |
|----------------|-------------|----------|--------|--------|--------|----------|---------|
|                |             | 본예산      | 추경(A)  | 정부안    | 확정(B)  | (B-A)    | (B-A)/A |
| 한국광물자원공사<br>출자 | 61,500      | 30,000   | 30,000 | 11,700 | 11,700 | △ 18,300 | △ 61.0  |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                  | 2016   |          |                    |     |     | 2017('17.12월말) |        |           |                    |           |           | 2018<br>예 산 |
|------------------|--------|----------|--------------------|-----|-----|----------------|--------|-----------|--------------------|-----------|-----------|-------------|
|                  | 예산액    | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |        | 예 산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                  |        |          |                    |     |     | 본예산            | 추경     |           |                    |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)     | 61,500 | 61,500   | 61,500<br>[61,500] | -   | -   | 30,000         | 30,000 | 30,000    | 30,000<br>[30,000] | -         | -         | 11,700      |
| · 한국광물자원공사<br>지원 | 61,500 | 61,500   | 61,500<br>[61,500] | -   | -   | 30,000         | 30,000 | 30,000    | 30,000<br>[30,000] | -         | -         | 11,700      |
| ○ 비목별 분류(합계)     | 61,500 | 61,500   | 61,500<br>[61,500] | -   | -   | 30,000         | 30,000 | 30,000    | 30,000<br>[30,000] | -         | -         | 11,700      |
| · 일반출자금(460-01)  | 61,500 | 61,500   | 61,500<br>[61,500] | -   | -   | 30,000         | 30,000 | 30,000    | 30,000<br>[30,000] | -         | -         | 11,700      |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 산업필수 원료광물의 안정적 수급기반을 마련하기 위해 국내·외 광물개발 및 민간지원 전담 공공기관인 한국광물자원공사에 출자 지원
- 정부 출자금은 광물공사 자산매각, 회사채 발행 등으로 마련된 채원과 함께 해외 자원개발 투자에 사용

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거

- 에너지 및 자원사업 특별회계법 제5조(투자계정의 세입·세출)

제5조(투자계정의 세입·세출) ② 투자계정의 세출은 다음 각 호와 같다.

3. 에너지 및 자원관련 사업을 하는 법인·기관 또는 단체에의 출연금 또는 출자금

- 에너지 및 자원사업 특별회계법 시행령 제3조(사업의 범위 등)

제3조(사업의 범위 등) ③ 법 제5조제2항 및 제3항에 따라 특별회계의 출자대상이 되는 에너지 및 자원관련 기관·단체는 다음 각 호와 같다.

3. 「한국광물자원공사법」에 따른 한국광물자원공사

- 한국광물자원공사법 제4조(자본금)

제4조(자본금) : 공사의 자본금은 2조원으로 하고, 그 전액을 정부가 출자한다.

## ② 추진경위

- 광물공사는 1967년 설립이후 정부출자가 시작되었으며, 당시 기관 고유 사업 수행을 위한 투자 수행
- '08년 공사법 개정으로 사명이 변경(대한광업진흥공사 → 한국광물자원공사)되었으며, 해외자원개발을 위한 역할 강화
- 자주개발률 목표달성을 위해 투자액이 대폭 확대되었으나, 최근 차입의존 투자 및 자원시장 침체로 인한 재무구조 대폭 악화
- 글로벌 자원부국들은 치열한 자원 확보 경쟁에서 살아남기 위해 자원 공기업을 육성하고 있으며, 제조업 중심의 산업구조를 가진 우리나라에서도 안정적인 산업원료광물 확보를 위해 정부가 출자지원
- 공사는 광물가격 하락에 따른 대규모 손상 등으로 재무구조가 악화되었으며, 이를 개선하기 위하여 강도 높은 자산매각, 조직축소 등의 자구노력을 통한 경영정상화 추진 중

## □ 주요내용

- 총사업비 : 법정자본금 2조원('17년까지 누적납입예상액 : 19,883억원)
- \* 기관출자 : 17,614억원, 비축출자 : 2,269억원
- 사업기간 : '67년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 출자
- 사업시행주체 : 한국광물자원공사
- 사업 수혜자 : 한국광물자원공사 및 전 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항)                                                   |
|---------------|----------|--------------------------------------------------------------------|
| 한국광물자원공사      | 100      | 에너지및자원사업특별회계법(제5조)<br>에너지및자원사업특별회계법 시행령(제3조 제3항)<br>한국광물자원공사법(제4조) |

### 3) '18년도 예산 산출 근거

#### □ 요구내용 및 산출근거

##### ○ 요구내용

- '18년 광물공사의 既 투자사업 진행에 필요한 필수 소요액 1,949억원에 대한 최소 필요자금 정부출자 요구

##### ○ 산출근거

#### ① 既 투자사업의 사업 정상화 및 계약이행을 위해 필요한 필수 소요액('18년 투자계획)의 일부

- 2018년 투자계획 금액 1,949억원 × 6.0% = 117억원

#### <'18년도 프로젝트별 투자계획 >

(단위 : 억원)

| 구 분     | 2018년도 | 소요 내역                          |
|---------|--------|--------------------------------|
| 암바토비    | 62     | 프로젝트 운영자금 소요분 일부 납입            |
| 로즈몬트    | 613    | 환경영향 평가결과 이후 소요예정인 건설비 등       |
| 꼬브레파나마  | 899    | 건설 진행(선광장, 광미담, 발전소 등 설비투자)    |
| 블레오     | 337    | 프로젝트 증산단계(Ramp Up)로 이에 대한 투자재원 |
| 산토도밍고 등 | 38     | 산토도밍고 및 와이웅 프로젝트 차단계 진행        |
| 계       | 1,949  |                                |

#### ※ 또한 과거 출자금 외 투자금 부족에 따른 외화차입금 중 '18년도 상환 도래 금액의 일부 출자를 통해 재무건전성 개선이 필요한 실정

- 차입금 상환 도래액 USD 500백만 × 1,150원(환율) = 5,750억원

#### < '17년 예산대비 '18년 예산 요구내역 비교 >

(단위 : 백만원)

| 구 분           | '17예산              | '18요구             |
|---------------|--------------------|-------------------|
| □ 한국광물자원공사 출자 | 30,000             | 11,700            |
| ▪ 해외자원개발 투자   | 30,000             | 11,700            |
| - 산출내역        | - '17년 투자금액의 15.6% | - '18년 투자금액의 6.0% |

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                       | 구분  | '14 | '15 | '16  | '17 | '18 | '18목표치<br>산출근거                                                        | 측정산식<br>(또는 측정방법)                               | 자료수집방법<br>(또는 자료출처)      |
|----------------------------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------|
| 전략광물<br>지분생산액<br>(단위: 백만불) | 목표  | 신규  | 신규  | 519  | 334 | 321 | 과거 추세분석<br>(MAX[직전년<br>도실적, 3개년<br>평균값과 과거<br>5개년<br>표준편차 합산<br>결과 사용 | 전략광물<br>지분생산액 =<br>공사 투자사업<br>생산량 ×<br>지분율 × 단가 | 산업통상자원부,<br>한국광물자원<br>공사 |
|                            | 실적  | 신규  | 신규  | 344  | -   | -   |                                                                       |                                                 |                          |
|                            | 달성도 | -   | -   | 66.3 | -   | -   |                                                                       |                                                 |                          |

##### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                                                                                                                                                                             |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | - 볼레오사업 공장 완공 및 동 시제품 생산('14.5월 현재 플랜트 총 공정을 96.5%)<br>- '14년 34개사업 3,514억원 투자                                                                                                                              |
| 2015 | - 볼레오사업 1월 전기동 생산 개시 및 7월 첫 수출(1,919톤), '15년 총 7,319톤 생산 및 4,669톤 판매<br>- 암바토비사업 3월 생산시험단계(90% 생산시험 달성) 진입, 9월 재무적완공 달성, '15년 총 니켈 브리켓 47,298톤 생산 및 47,212톤 판매(약 543백만불)<br>- '15년 12월말 기준 32개사업 3,087억원 투자 |
| 2016 | - 볼레오사업의 안정적 광산 개발을 위한 개발계획 재수립, 갱내채광 본격 실시 및 황산아연, 코발트 시험생산 개시<br>- 암바토비사업의 전사적 원가절감 운동 노력으로 전세계 원가경쟁력 상위권 진입<br>- '16년 12월말 기준 32개 사업 6,052억원 투자                                                          |
| 2017 | - 볼레오사업 갱내 채광 기계화 장비 도입 등을 통한 생산 정상화 추진 중<br>- 암바토비 프로젝트의 안정적 생산체제 구축 및 유동성 개선 추진 중<br>- '17년 12월말 기준 29개사업 5,131억원 투자(추정)                                                                                  |

##### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과 :

- 볼레오사업 추진 경험을 통한 운영사업 노하우 축적
  - 운영사업 추진을 통해 확보한 핵심 기술역량을 추후 공사의 핵심자산으로 활용
- 암바토비 사업의 상업생산 도달로 국내 니켈가격 안정화 유도 및 생산비용과 자본적 지출 절감으로 사업 경제성 개선 전망
  - 프로젝트 생산량 증대를 통한 KAC(한국 암바토비 컨소시엄) 판매 증가 및 국내반입 확대
- 정부의 지속지원에 따라 신용등급 유지 및 원활한 자금조달 가능
  - 광물공사 무디스 신용등급 : A1(5단계, '17.3), S&P 신용등급 : A(6단계, '17.11)



5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당 없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당 없음

## 7) 사업 집행절차

- 출자금 집행 : 정부 출자(산업부) → 자금 수령(광물공사) → 출자 증권 발행 및  
제출(공사 → 기재부) → 해외자원개발투자사업 수행
- 해외자원개발 직접투자 프로세스
  - ① 투자정보취득
    - 획득 자료는 관심사업 여부를 판단할 수 있는 제한된 정보
    - 파악 후 관심이 있는 경우, 투자기회 소유자(파트너)와 접촉
  - ② 사전 자료 수집·분석
    - 파트너와 비밀준수협약(CA)을 체결하고 프로젝트 소개자료 입수
    - 획득 자료는 일반적으로 사업타당성조사 요약본으로, 산출근거 확인 어려움
    - 투자타당성 사전분석 후, 파트너와 투자의향서 체결
  - ③ 참여예비결정
    - 현장 확인, 사업타당성조사 등 근거자료 입수, 투자조건 예비타진
    - 투자타당성을 검토하고 참여예비결정
  - ④ 투자협상
    - 투자협상으로 참여기본조건 타결 및 양해각서 체결
    - 양해각서를 기초로 투자타당성 재검토 및 향후 점검과제 도출
  - ⑤ 투자의사결정
    - 점검과제에 대한 외부자문(기술, 법률, 회계 등) 및 현지실사 및 투자조건 재협상
    - 재협상 결과 토대로 최종투자안 작성 및 기본계약(Heads of Agreement) 체결
  - ⑥ 참여결정 및 효력발생
    - 기본계약을 기초로 본 계약서(합작계약서, 부속계약서) 및 정관 작성
    - 쌍방의 운영위원회, 이사회를 거쳐 내부의 합작의사결정
    - 본 계약서 및 합작회사 정관 체결, 정부 인허가 취득 → 계약서 효력 발생
  - ⑦ 합작법인설립/사업개시(해외자원개발사업법 제3조)
    - 계약이행(자본금 납입 등 지불행위) 후 합작회사 출범

## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16    | '17    | '18     | '19     | '20     | '21     |
|------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| '16~'20    | 61,500 | 30,000 | 20,000  | 20,000  | 20,000  |         |
| '17~'21    |        | 30,000 | 135,100 | 139,153 | 143,328 | 160,000 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

- 1) 국회(예결위, 상임위, 예정처, 국정감사 포함) 지적
    - 불레오 사업 등 부실한 해외자원개발사업에 대한 대응책을 마련할 것('14년 예결위 예산검토)
    - 소지분, 비운영사업 투자사업 탈피와 수익성 제고 및 부채조정 등의 정상화 노력이 필요('15년 산업위 예산검토)
    - 재무상황 반영한 부채감축 계획 수립, 투자계획에 대한 면밀한 검토, 지급보증에 신중 기할 필요('16년 산업위 광물공사 국감 지적사항)
    - 현재까지의 경영성과를 엄밀히 분석하여 책임 있는 구조조정 방안을 마련할 것('16년 산업위 결산 검토)
    - 적극적인 해외자산매각 계획을 수립 및 노력하는 등 재무구조 개선을 위한 보다 적극적인 노력 필요('16년 예결위 결산 검토)
    - 불레오 사업의 향후 추가 투자비 의결 시, 채광계획 변동 등에 대비한 민감도 분석 등 발생할 수 있는 주요 리스크 검토 필요('16년 예정처 결산 검토)
  - 2) 감사원 또는 국무총리실 지적
  - 3) 자체평가
  - 4) 기타 시민단체, 언론 및 민원
  - 5) 문제점 지적에 대한 후속조치
    - ('14년 예결위 예산검토) 본사 파일럿 플랜트 설치, 출자전환 등 공사 최초의 운영권 사업인 멕시코 불레오 동 사업 정상화를 위한 전사적 노력
    - ('14년 예결위 예산검토) 해외투자사업 포트폴리오 구조조정 및 성과부진사업 종료
    - ('15년 산업위 예산검토) 자산매각, 경영효율화 등 자구노력 진행 중으로, 기 투자사업의 중점관리 및 핵심사업 중심의 투자 포트폴리오 운용으로 수익창출 추진중
    - ('16년 산업위·예결위 예산검토) 해외자원개발 추진체계 개편방안에 따라 지적사항을 반영한 세부 이행계획 마련 및 관계부처, 민간전문가로 구성된 이행점검 위원회에서 구조조정 이행상황 점검
    - ('16년 산업위 결산검토) 광물공사는 내부 투자사업 의사결정시 다각적인 대안을 검토하여 추진하고 있으며, 산업부의 해외자원개발 혁신TF를 토대로 추가적인 대책을 마련하겠음
- ※ 광물공사 투자사업 의사결정 프로세스(5단계) : 투자심의 위원회 → 투자자문회의 → 리스크관리위원회 → 운영회 → 이사회

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- 주요사업의 생산안정화 및 원가절감 등을 통한 자립기반 마련
  - 불레오 사업의 정상생산 체계 구축을 통한 중장기 사업성 제고
  - 암바토비 사업의 지속적 원가경쟁력 확보('18년 세계 상위 25%)로 사업성 제고
  - 성과 부진사업 정비 및 지분 매각 추진
    - \* 국부유출 없도록 국내 민간기업, 재무적 투자자에 우선 매각
    - \* 헐값매각, 특혜논란이 없도록 공정한 절차 준수 및 시장상황 고려

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

- 1) 「국가재정법」 제8조제6항에 따른 재정사업자율평가 결과에 대한 기획재정부의 상위평가(심층평가) 결과

☐ 재정사업 자율평가 결과 (\*'14년, '15년 미평가)

| 구 분 | 평가점수  | 등급 |
|-----|-------|----|
| '13 | 57.0점 | 미흡 |
| '16 | 60.0점 | 미흡 |

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액     |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액    |
|------|---------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------|
|      | 본예산     | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |        |
| 2014 | 260,000 | 260,000   | -          | -         | -   | -        | 260,000         | 184,900    | 71.1         | 71.1         | -           | 75,100 |
| 2015 | 151,200 | 151,200   | -          | -         | -   | -        | 151,200         | 151,200    | 100.0        | 100.0        | -           | -      |
| 2016 | 61,500  | 61,500    | -          | -         | -   | -        | 61,500          | 61,500     | 100.0        | 100.0        | -           | -      |
| 2017 | 30,000  | 30,000    | -          | -         | -   | -        | 30,000          | 30,000     | 100.0        | 100.0        | -           | -      |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역 : 해당 없음

### 2) 주요 결산사항

|      |                                         |
|------|-----------------------------------------|
| 2014 | - 정부 세수부족으로 인한 세출사업 감액 등의 사유로 751억원 미집행 |
| 2015 | - 특이사항 없음                               |
| 2016 | - 특이사항 없음                               |
| 2017 | - 특이사항 없음                               |

## 라. 기타 추가자료(참고자료)

참고1. 한국광물자원공사 출자예산 필요성

참고2. '18년도 광물공사 자금수지 및 부족자금 조달계획

참고3. 광물공사 신용등급 및 변화

참고4. 광물공사 주요 채무불이행(Default) 리스크

## I. 광물공사법 개정현황

- 2017년말, 정부 출자금 납입액이 공사 법정자본금 한도액에 도달  
 \* 법정자본금 2조원, '17.7월말 기준 1조 9,883억원 납입(99.4%) → 117억원 한도
- 경영정상화 및 목적사업 수행을 위해 법 개정 추진 中(의원입법)  
 \* 산중위 의원 대상 필요성 설명('17.6~7), 송기현 의원(예결위) 대표발의('17.8)  
 \* 국회 여야 당정협의('17.8), 산중위 전체회의 수정의결 및 법사위 의결('17.12)

## II. 2018년 출자 필요성

- 구조조정에 따라 해외자산을 단계적으로 매각하고 민간지원 기관으로 전환하는 과정에서 재무건전성 확보를 위한 최소한도의 정부출자 필요

- (1) 既 투자사업의 정상화 및 계약이행의 필수 소요액  
 - 既 투자사업 투자금('18년분) : 1,949억원 × 10.3% ≒ 201억원
- (2) 재무구조 개선을 위한 최소 필요자금 출자  
 - 외화차입금 도래액 U\$ 5억불 × 20%(5억\$×1,150원×20%) = 1,150억원

- 차년도 광물공사 필요자금은 1.4조원이고, 1.1조원을 국내외 금융시장에서 차입 조달해야 하는 상황 → 재무적으로 광물공사 차입조달 한계 직면  
 \* 차입금 상환 7,516억원, 기존사업 투자 1,949억원, 기타 4,495억원  
 \* '16년말 재무상태 : 자본금 전액잠식, 부채 5.2조원, 당기순손실 1.0조원
- '16년부터 광물공사는 사채 미발행 또는 미달발행 사태 발생 및 무디스 신용평가 등급도 매년 강등되는 등 차입환경 악화 가중

| 구 분       | 일자    | 목표액     | 만기  | 실적        |           |       | 미달액            |
|-----------|-------|---------|-----|-----------|-----------|-------|----------------|
|           |       |         |     | 응찰액       | 발행액       | 이율    |                |
| 공사채(원화)   | '16.5 | 1,000억원 | 10년 | 300억원     | -         | -     | 1,000억 미발행     |
| 공사채(원화)   | '17.2 | 1,200억원 | 5년  | 300억원     | -         | -     | 1,200억 미발행     |
| 글로벌채권(외화) | '17.4 | U\$ 5억  | 5년  | U\$ 4.25억 | U\$ 4.25억 | 3.00% | U\$ 0.75억 미달발행 |

\* 무디스 등급 : ('15.12) Aa2(3단계) → ('16.6) Aa3(4단계) → ('17.3) A1(5단계)

- 정부 출자 중단시 신용도 추가강등, 채권발행 실패 등 재무위기 발생 가능성 상존, 이는 他 공공기관 신용도 하락 등 국가적 부담·비용 발생
- ☞ 광물공사법 연내 개정완료 예정으로 '18년 광물공사 출자금에 대한 최소한의 지원 요청 및 이를 통한 최악의 재무적 리스크 사전 예방

## □ 2018년도 자금수지

- 2018년 중 자금수입은 2,925억원인 반면, 지출 필요액은 1조 3,960억원으로 1조 1,035억원 자금부족

< 2018년 자금 수지표 > (단위:억원, 환율 1,150원/\$ 적용)

| 수 입      |        | 지 출                   |        |            |
|----------|--------|-----------------------|--------|------------|
| 수입요인     | 금 액    | 지출요인                  | 금 액    | 비 고        |
| ○ 융자금 회수 | 1,006  | ○ 해 외 투 자*            | 1,949  |            |
| ○ 자산매각   | 94     | ○ 국내자원개발자금용자**        | 1,000  |            |
| ○ 기 타    | 1,825  | ○ 차입금 상환              | 7,516  |            |
|          |        | - 해외채권(US\$500백만)***  | 5,750  | '18.5.2 만기 |
|          |        | - 원화채권                | 1,000  | '18.11월 만기 |
|          |        | - US-EXIM(US\$52.5백만) | 604    | 볼레오 분할상환   |
|          |        | - 니켈펀드 원금             | 162    | 암바 니켈펀드    |
|          |        | ○ 기 타****             | 3,495  |            |
| 소 계      | 2,925  |                       | 13,960 |            |
| 부 족 액    | 11,035 |                       |        |            |

\* 투자비 미납시 채무불이행 사유(EOD, Event of Default), 지분희석·물취, 高利 지연이자, 의결권 상실 등의 상황초래

\*\* 국내자원개발업체에 대한 융자사업으로 대부분 기대출자금의 회수금으로 재 대출

\*\*\* 2013년 5월에 발행한 5년만기 외화채권으로 2018년 5월에 상환 도래

\*\*\*\* 지급이자 1,219억원, 인건비 379억원 등

## □ 부족자금 조달계획

- 부족자금 1조 1,035억원 중 외화채무 상환액 6,516억원은 글로벌 본드(Global Bond)로 조달하여 상환
- 원화채권 상환액 및 기타 소요자금 4,519억원은 국내에서 차입 조달

□ 광물공사 신용등급

| 구 분 |    | 국제신용등급(채 권) |         |        | 국내신용등급 |        |     |       |       |     |
|-----|----|-------------|---------|--------|--------|--------|-----|-------|-------|-----|
|     |    | S&P         | Moody's | Fitch  | 채 권    |        |     | 기업어음  |       |     |
|     |    |             |         |        | 한기평    | 한신평    | 나이스 | 한기평   | 한신평   | 나이스 |
| 국가  |    | AA(3)       | Aa2(3)  | AA-(4) | -      | -      | -   | -     | -     | -   |
| 공사  | 최종 | A+(5)       | A1(5)   | -      | AAA(1) | AAA(1) | -   | A1(1) | A1(1) | -   |
|     | 독자 | bb-(13)     | b3(16)  | -      | -      | -      | -   | -     | -     | -   |

※ 석유공사 최종신용등급 : S&P(AA), 무디스(Aa2)로 국가 신용등급과 동일

○ 무디스, 광물공사 최종 신용등급 하향조정 추이('17.3.17)

- ('15.12月) Aa2(3단계) → ('16.6月) Aa3(4단계) → ('17.3月) A1(5단계)

\* 무디스의 공사 독자 신용등급은 유지, B3(16단계)

○ S&P, 광물공사 신용등급 하향 조정('17.11.24)

- (기존) A+(5단계), 안정적 → (변경) A(6단계), 안정적

- 국가 신용등급은 AA(단계)로 공사 신용등급은 국가 대비 3단계 ↓

○ 신용등급 하락 및 상향제외 요인

- 他 공기업 대비 정책적 기능 및 전략적 중요도 약화 우려

- 정부 출자금 감소는 공사 투자사업 축소로 판단

(참고) 신용등급 분석표

| 단계       |         | S&P  | Moody's | 신용도               |
|----------|---------|------|---------|-------------------|
| 투자<br>등급 | 1       | AAA  | Aaa     | 최우수               |
|          | 2       | AA+  | Aa1     | 우수                |
|          | 3       | AA   | Aa2     |                   |
|          | 4       | AA-  | Aa3     |                   |
|          | 5       | A+   | A1      | 우수                |
|          | 6       | A    | A2      | 상황변화에따른제한         |
|          | 7       | A-   | A3      |                   |
|          | 8       | BBB+ | Baa1    | 채무불이행 가능성 높음      |
|          | 9       | BBB  | Baa2    |                   |
|          | 10      | BBB- | Baa3    |                   |
| 투기<br>등급 | 11      | BB+  | Ba1     | 투기                |
|          | 12      | BB   | Ba2     | 당면지급능력양호,         |
|          | 13      | BB-  | Ba3     | 향후악화가능            |
|          | 14      | B+   | B1      | 강한투기              |
|          | 15      | B    | B2      | 당면지급능력부족          |
|          | 16      | B-   | B3      |                   |
|          | 17      | CCC+ | Caa1    | 잠재적위험             |
|          | 18      | CCC  | Caa2    | 극심한투기             |
|          | 19      | CCC- | Caa3    | 채무불이행가능성내포        |
|          | 20      | CC   | Ca      | 채무불이행 가능성 높음      |
|          | 21      | C    | C       | 파산신청, 원리금 상환중     |
|          | Default |      |         | 채무불이행(In default) |

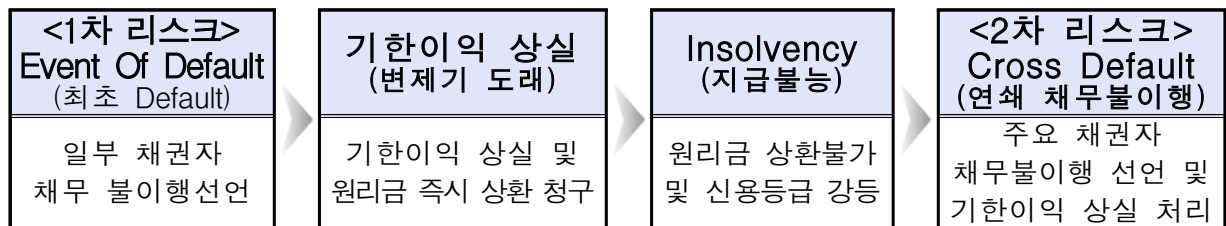
□ 광물공사 채무 불이행(Default) 발생 리스크 검토

○ (1차) 해외사채 및 해외대출(Loan)은 채권자 입장에서 Default 선언 가능

- \* 해외사채 : 공사의 자원개발 해외사업 전면 철수 및 투자사업 매각이 채무불이행 사유 중 하나인 “전체 및 상당부분의 사업수행 중단”에 해당
- \* 해외대출 : 공사의 자원개발 사업 전면 철수 및 투자사업 매각이 Cashflow 등에 영향을 미칠 경우, 금지약정 중 “사업의 범위 또는 성격의 상당한 변화” 및 “사업에 주요한 자산 또는 상당부분의 자산 매각”에 해당

○ (2차) 주요 채무에 대한 연쇄 채무불이행(Cross Default) 가능성 검토

< 연쇄 채무불이행 발생 시나리오 >



\* 他 채무 불이행 사실 미고지 및 고지 해태 시에도 공사는 채무불이행에 해당

<Cross-Default 연쇄 채무불이행 조항>

- \* 해외사채 : 자발적으로 파산, 지급불능상태, 구조조정, 갱생, 강제화의 등이 발생한 경우. 전체 또는 상당부분의 사업을 중단하는 경우
- \* 해외대출 : ① 파산, 지급불능상태, 정리계획 등이 발생한 경우, ② 사업 변화. 향후 실질적으로 부정적인 영향을 미칠 가능성이 있다고 판단되는 수준에서 사업(또는 운영)의 범위 또는 성격을 상당부분 변경하는 경우, ③ 청산과 정리. 법적 존립의 청산 또는 종료; 사업(또는 운영)에 주요한 자산 또는 상당부분의 자산을 매도, 임대, 이전, 처분 등을 하는 경우 등



| 사 업 명                    |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (13) 일반광업육성지원 (5336-301) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)            | 계정 | 분야               | 부문            |
|----|------------------|---------|-------------------|----|------------------|---------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지자원실<br>자원개발전략과 | 투자 | 110              | 115           |
| 명칭 |                  |         |                   |    | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지 및<br>자원개발 |

| 구분 | 프로그램    | 단위사업  | 세부사업     |
|----|---------|-------|----------|
| 코드 | 5300    | 5336  | 301      |
| 명칭 | 국내외자원개발 | 일반광육성 | 일반광업육성지원 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    |    | ○  |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)               | 과 장          | 사무관 | 주무관          |
|--------------------|--------------------|--------------|-----|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 자원개발전략과<br>(광물자원팀) | 윤정원 팀장       | -   | 정주환          |
|                    |                    | 044-203-5150 | -   | 044-203-5155 |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명      | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |        | 2018년  |        | 증감     |         |
|----------|-------------|----------|--------|--------|--------|--------|---------|
|          |             | 본예산      | 추경(A)  | 정부안    | 확정(B)  | (B-A)  | (B-A)/A |
| 일반광업육성지원 | 18,712      | 13,830   | 13,830 | 11,765 | 11,765 | △2,065 | △14.9   |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                  | 2016   |          |                    |     |     | 2017('17.12월말) |        |          |                    |           |           | 2018<br>예 산 |
|------------------|--------|----------|--------------------|-----|-----|----------------|--------|----------|--------------------|-----------|-----------|-------------|
|                  | 예산액    | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |        | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                  |        |          |                    |     |     | 본예산            | 추경     |          |                    |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)     | 18,712 | 21,281   | 18,712<br>[21,281] | -   | -   | 13,830         | 13,830 | 13,830   | 13,830<br>[13,830] | -         | -         | 11,765      |
| · 광량확보           | 6,405  | 6,405    | 6,405<br>[6,405]   | -   | -   | 5,344          | 5,344  | 5,344    | 5,344<br>[5,344]   | -         | -         | 4,229       |
| · 광업선진화          | 5,220  | 5,220    | 5,220<br>[5,220]   | -   | -   | 4,169          | 4,169  | 4,169    | 4,169<br>[4,169]   | -         | -         | 3,296       |
| · 국가광물정보센터       | 3,564  | 6,133    | 3,564<br>[6,133]   | -   | -   | -              | -      | -        | -                  | -         | -         | -           |
| · 광업분쟁해소사업       | 100    | 100      | 100<br>[100]       | -   | -   | 90             | 90     | 90       | 90<br>[90]         | -         | -         | 90          |
| · 광산안전시설         | 3,423  | 3,423    | 3,423<br>[3,423]   | -   | -   | 4,227          | 4,227  | 4,227    | 4,227<br>[4,227]   | -         | -         | 4,150       |
| ○ 비목별 분류(합계)     | 18,712 | 21,281   | 18,712<br>[21,281] | -   | -   | 13,830         | 13,830 | 13,830   | 13,830<br>[13,830] | -         | -         | 11,765      |
| · 민간경상보조(320-01) | 7,644  | 7,644    | 7,644<br>[7,644]   | -   | -   | 6,503          | 6,503  | 6,503    | 6,503<br>[6,503]   | -         | -         | 5,292       |
| · 민간자본보조(320-07) | 11,068 | 13,637   | 11,068<br>[13,637] | -   | -   | 7,327          | 7,327  | 7,327    | 7,327<br>[7,327]   | -         | -         | 6,473       |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 국내 기간산업의 지속적인 발전에 필수적인 원료광물의 안정적 공급 기반 구축
- **(광량확보)** 국내 부존 광물자원의 부존 상태와 매장량 파악을 통한 합리적 개발 유도 및 자원안보 위기 대응
- \* 정밀조사, 탐광시추, GIS, 국가광물정보센터

- **(광업선진화)** 친환경 광산개발, 생산효율성과 생산된 광물을 활용한 고부가가치 향상
  - \* 갱도현대화굴진, 현대화장비, 설비 갱내전환
- **(광산안전시설)** 광산안전 시설·장비, 광산 안전진단과 안전교육비 지원 등을 통해 광산재해 예방
  - \* 안전시설·장비, 안전교육비, 안전관리지원비
- **(광업분쟁해소)** 광업조정위원회 운영 및 워크숍 개최를 통한 광업 관련 분쟁 최소화
  - \* 광업조정위원회, 광업분쟁사례분석 워크숍

## 2) 사업내용

### □ 사업근거 및 추진경위

#### ① 법령상 근거

- 광업법 제86조(광업발전을 위한 지원)

① 산업통상자원부장관은 광업의 개발촉진을 위하여 대통령령이 정하는 바에 의하여 예산의 범위에서 다음 각 호의 지원을 할 수 있다.

1. 중요 광물자원의 탐사·개발 및 광산물의 가공·유통·비축 사업에 대한 보조 또는 융자
2. 광산(폐광된 광산을 포함한다)의 광해방지 및 복구사업에 대한 보조 또는 융자
3. 국가 지질 또는 광물자원의 조사사업 및 광물자원 관련 기술 개발사업에 대한 출연

- 에너지 및 자원사업 특별회계법 제5조(투자계정의 세입·세출)

② 투자계정의 세출은 다음 각 호의 것으로 한다.

1. 에너지 및 자원관련 사업에 필요한 사업비
2. 에너지 및 자원관련 사업에 대한 출연 또는 보조(채무보증을 위한 자금의 지원을 포함한다)
3. 에너지 및 자원관련 사업을 행하는 기관·단체에의 출연금 또는 출자금
4. 융자 및 유가완충계정으로의 전출금
5. 투자계정의 차입금 및 예수금의 원리금 상환
6. 투자계정의 운용·관리에 필요한 경비

- 석탄산업법 제26조(석탄산업의 합리화 등을 위한 사업비의 계상)

- 석탄산업법 제27조(사업비의 용도)

② 추진경위

- **(광량확보)** 유망 광구의 신규 매장량 확보, 부존 광물의 품위·용도별 분포 상태를 파악하여 효율적 광산개발 토대 마련을 위해 추진

※ 정밀조사, 탐광시추, GIS 예상 항목 통합 조정('10)

| 내역사업명  | 정밀조사  | 탐광시추  | GIS구축 |
|--------|-------|-------|-------|
| 사업시행시기 | 2000년 | 1967년 | 2010년 |

- **(광업선진화)** 환경 피해 최소화를 위한 갱내개발 유도, 생산 효율성 및 부가가치 향상을 통한 안정적 공급체계를 구축하고 금속광의 가격 경쟁력 확보를 위한 굴진 비용 지원을 위해 추진

※ 현대화개발과 갱도현대화굴진 예산 항목 통합 조정('10)

| 내역사업명  | 현대화개발·<br>부가가치향상 | 설비갱내전환 | 갱도현대화굴진 |
|--------|------------------|--------|---------|
| 사업시행시기 | 1991년            | 2008년  | 1967년   |

- **(광업분쟁해소)** 광업 분쟁해소를 위한 광업 또는 법률 전문가 심의·의결(광업조정위원회)과 지자체 공무원, 광업(조광)권자를 대상으로 워크숍 개최를 통한 업무역량 강화를 위해 추진

※ 광업조정위원회는 '52. 7월부터 운영되었지만, '14년부터 예산 반영

- **(광산안전시설)** 광산안전 시설·장비, 광산 안전진단 및 안전교육비 지원 등을 통한 광산재해 예방을 위해 '82년부터 추진

※ '16년부터 일반광업육성지원사업과 통합 운영

□ 주요내용

- 총사업비 : 계속사업
- 사업기간 : '67~계속
- 사업규모 : 해당사항 없음
- 사업시행방법 : 민간보조(경상/자본)
- 사업시행주체 : 한국광물자원공사
- 사업 수혜자 : 국내 광업권자 또는 조광권자, 한국광물자원공사
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법

| 피보조·피출연 등 기관명                 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항)                                                                          |
|-------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 국내 광업(조광)권자<br>(내역사업별 보조율 상이) | 40~100   | · 광업법 제86조(광업발전을 위한 지원)<br>· 에너지및자원사업특별회계법 제5조<br>· 보조금관리에 관한 법률 제9조(보조금의 대상시설 및 기준보조율 등) |
| 한국광물자원공사                      | 80~100   |                                                                                           |

### 3) '18년도 예산 산출 근거

- **광량확보:** 정밀조사, 탐광시추, GIS구축을 위한 사업비 4,229백만원 요구(사업량 조정에 따라 '17년 대비 21% 감액)
  - 정밀조사: 사업량 조정에 따라 '17년 대비 290백만원 감소한 1,096백만원 요구
    - \* 광물자원 부존가능 지역 대상으로 체계적이고 과학적인 탐사를 통해 신규광량 확보('24년까지 195억톤 확보 목표, 제2차 광업기본계획)
      - 정밀조사 39광구 × 39,375천원/광구 × 80%, 3D모델링 3광구 × 65,625천원/광구 × 80%(2017년) → 정밀조사 31광구 × 39,958천원/광구 × 80%, 3D모델링 2광구 × 65,645천원/광구 × 80%(2018년)
  - 탐광시추: 사업량 조정에 따라 '17년 대비 756백만원 감소한 2,862백만원 요구
    - \* 정확한 광체 파악을 통해 효율적이고 체계적인 광산 개발 유도('24년까지 195억톤의 광량확보 목표)
      - 37,000m × 139.7천원/m × 70%(2017년) → 28,740m × 142.3천원/m × 70%(2018년)
  - GIS구축: 사업량 조정에 따라 '17년 대비 69백만원 감소한 271백만원 요구
    - \* 국가광물자원지리정보망을 통해 시추주상도 정보를 3D 형태로 대국민서비스 제공을 위해 DB 구축
      - 200km × 1,700천원/km × 100%(2017년) → 159km × 1,704천원/m × 100%(2018년)
- **광업선진화:** 친환경 광산 개발, 생산효율성 및 고부가가치 향상을 위한 장비·시설 구축비 보조를 위한 사업비 3,296백만원 요구(사업량 조정에 따라 '17년 대비 21% 감액)
  - 현대화장비 : 사업량 조정에 따라 '17년 대비 499백만원 감소한 1,996백만원 요구
    - \* 광물자원 생산 효율성 증대를 위한 갱내광산 개발장비 구입비 지원
      - 5.0set × 1247.5백만원/set × 40%(2017년) → 4.0set × 1247.5백만원/set × 40%(2018년)
  - 설비갱내전환 : 사업량 조정에 따라 '17년 대비 275백만원 감소한 930백만원 요구
    - \* 친환경 개발 및 광업 경쟁력 향상을 위한 시설·장비 구입비 지원
      - 설비갱내 5점 × 309.8백만원/점 × 40%, 부가가치 4.72점 × 206.5백만원/점 × 60%(2017년) → 설비갱내 4점 × 309.8백만원/점 × 40%, 부가가치 3.51점 × 206.5백만원/점 × 60%(2018년)
  - 갱도현대화굴진: 사업량 조정에 따라 '17년 대비 99백만원 감소한 370백만원 요구
    - \* 수입의존도가 높은 금속광의 자급률 향상을 위한 국내 금속광산 굴진비용 일부를 보조
      - 1,218m × 770천원/m × 50%(2017년) → 962m × 770천원/m × 50%(2018년)
- **광업분쟁해소사업 :** 광업법 제92조에 따라 설립된 광업조정위원회 운영 및 광업 분쟁 사례분석을 위한 사업비 90백만원 요구('17년과 동일)

- 광업분쟁 20건 × 4백만원/건 × 100%, 사례분석 2회 × 5백만원/회 × 100%(2017년)  
→ 광업분쟁 20건 × 4백만원/건 × 100%, 사례분석 2회 × 5백만원/회 × 100%(2018년)
- 광산안전시설: 광산안전 시설·장비 구입, 광산 안전진단과 안전교육비 지원 등을  
사업비 4,150백만원 요구(사업량 조정에 따라 '17년 대비 1.8% 감액)
- 산출내역
  - ① 광산안전시설·장비 구입비  
10,845점 × 477.8천원/점 × 70%(2017년) → 10,605점 × 477.8천원/점 × 70%(2018년)
  - ② 광산안전교육비  
3,000명 × 156천원/명 × 90%(2017년) → 3,000명 × 157천원/명 × 90%(2018년)
  - ③ 안전관리지원비  
안전위원회 1식 × 30백만원/식 × 100%, 안전규정제정 1식 × 50백만원/식 × 100%, 안전진단 2건 × 714백만원/건 × 70%(2017년)  
→ 안전위원회 1식(안전규정제정과 통합) × 110백만원/식 × 100%, 안전진단 2건 × 50백만원/건 × 70%(2018년)

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                     | 구분  | '14   | '15   | '16   | '17     | '18   | '18목표치<br>산출근거                            | 측정산식<br>(또는 측정방법)                                                                                      | 자료수집방법<br>(또는 자료출처) |
|--------------------------|-----|-------|-------|-------|---------|-------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 광물자원<br>생산성<br>(톤/인)     | 목표  | 38.3  | 38.8  | 39.6  | 40.0    | 40.6  | 전년도 실적에<br>과거 3개년 표준<br>편차를 합산하여<br>목표 설정 | 광물자원생산<br>성(톤/인)=(생<br>산량/인원)㉠ ×<br>(8/12)㉡ ×<br>(1/289)㉢<br>* ㉠ 1인당 생산량<br>㉡ 1일 1교대 근무<br>시간 ㉢ 광산가동일수 | 산업통상자원부<br>광물자원공사   |
|                          | 실적  | 38.8  | 39.1  | 40.0  | (40.1)  | -     |                                           |                                                                                                        |                     |
|                          | 달성도 | 101   | 101   | 101   | (100)   | -     |                                           |                                                                                                        |                     |
| 비금속 시추<br>확보광량<br>(톤/m)  | 목표  | 2,229 | 2,491 | 2,304 | 2,304   | 2,143 | 전년도 실적에 과거<br>3개년 표준편차를<br>합산하여 목표 설정     | 비금속 시추확보<br>광량(톤/m)=<br>비금속광 가체광<br>량(톤)/비금속광<br>시추량(m)                                                | 산업통상자원부<br>광물자원공사   |
|                          | 실적  | 2,122 | 2,120 | 2,135 | (2,140) | -     |                                           |                                                                                                        |                     |
|                          | 달성도 | 95    | 85    | 93    | (93)    | -     |                                           |                                                                                                        |                     |
| 백만인당<br>재해율<br>(명, 하향지표) | 목표  | 25.7  | 24.4  | 21.4  | 21.4    | 20.3  | 전년도 목표에서<br>5% 감소하는 것<br>으로 목표 설정         | 백만인당 재해율<br>=(재해지수/가동<br>연인원) × 10 <sup>6</sup><br>*가동연인원=월<br>생산인원×작업일수                               | 산업통상자원부<br>광물자원공사   |
|                          | 실적  | 19.0  | 18.5  | 23.3  | (21.4)  | -     |                                           |                                                                                                        |                     |
|                          | 달성도 | 135   | 132   | 92    | (100)   | -     |                                           |                                                                                                        |                     |

## ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정밀조사 : 55광구 조사로 2.93억톤의 광량확보 (잠재가치 4.6조원)</li> <li>- 탐광시추 : 60,216m 시추시공으로 확보광량 79.3백만톤 (잠재가치 8,659억원)</li> <li>- GIS구축 : 국내광산 시추탐사로 확보된 시추주상도 자료의 GIS DB 507km 구축</li> <li>- 현대화개발 : 33개 광산 현대화개발 유도 및 인당 생산성 38.6톤 달성</li> <li>- 갱도현대화굴진 : 3,128m 굴진시공으로 확보광량 321천톤 (잠재가치 144억원)</li> <li>- 광업전문기능인력양성 : 중간관리자 56명 배출</li> <li>- 국가광물정보센터 : 국가암추센터 설계완료 및 시설공사업체 계약체결 완료</li> <li>- 광업분쟁해소사업 : 광업조정위원회 3회 실시</li> </ul>                                                          |
| 2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정밀조사 : 55광구 조사로 3.53억톤의 광량확보 (잠재가치 4.7조원)</li> <li>- 탐광시추 : 총 64,240m(비금속 45,042m) 시추시공으로 비금속광 확보광량 95.5백만톤 (잠재가치 7,680억원)</li> <li>- GIS구축 : 국내광산 시추탐사로 확보된 시추주상도 자료의 GIS DB 323km 구축</li> <li>- 현대화개발 : 22개 광산 현대화개발 유도 및 인당 생산성 39.1톤 달성</li> <li>- 갱도현대화굴진 : 2,907m 굴진시공으로 확보광량 374천톤 (잠재가치 133억원)</li> <li>- 국가광물정보센터 : 시설공사 착공 및 공사진행(공정률 : 계획 54.73%, 실적 52.70%)</li> <li>- 광업분쟁해소사업 : 광업조정위원회 5회 실시</li> </ul>                                                             |
| 2016 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정밀조사 : 52광구 조사로 4.9억톤의 광량확보 (잠재가치 6.2조원)</li> <li>- 탐광시추 : 총 50,491m(비금속 41,528m) 시추시공으로 비금속광 확보광량 88.7백만톤 (잠재가치 5,987억원)</li> <li>- GIS구축 : 국내광산 시추탐사로 확보된 시추주상도 자료의 GIS DB 311km 구축</li> <li>- 현대화개발 : 22개 광산 현대화개발 유도 및 인당 생산성 40.0톤 달성</li> <li>- 갱도현대화굴진 : 1,530m 굴진시공으로 확보광량 389천톤 (잠재가치 158억원)</li> <li>- 광산안전시설 : 안전시설 확충·지원(40개 광산) 및 안전 교육 실시(광산근로자 4,617명)로 백만인당 재해율 23.1(추정) 달성</li> <li>- 국가광물정보센터 : 시설공사 완료 및 내부설비 구축</li> <li>- 광업분쟁해소사업 : 광업조정위원회 6회 실시</li> </ul> |
| 2017 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 정밀조사 : 금속 13광구, 비금속 29광구 등 42광구 조사 진행 중</li> <li>- 탐광시추 : 총 37,000m 중 15,181m(금속광 3,016m, 비금속광 12,165m) 시추시공</li> <li>- GIS구축 : 국내광산 시추탐사로 확보된 시추주상도 자료의 GIS DB 230km 구축 예정</li> <li>- 현대화개발 : 10개 광산 현대화개발 유도</li> <li>- 갱도현대화굴진 : 1개 광산(352m), 108백만원 지원</li> <li>- 광산안전시설 : 안전시설 확충·지원(46개 광산) 및 안전 교육 실시(광산근로자 3,000명)로 백만인당 재해율 21.4(추정) 달성</li> <li>- 광업분쟁해소사업 : 광업조정위원회 등 2회 실시</li> </ul>                                                                                  |

## ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 정밀조사, 탐광시추 : 2025년까지 정밀지질조사 및 탐광시추로 195억톤 신규광채 확보
- GIS 구축 : 2018년까지 3,916km 시추주상도의 GIS DB 구축 민간제공
- 현대화개발 등 : 2025년 인당생산성 47톤 달성
- 갱도현대화굴진 : 2025년까지 매년 3,000m의 금속광중심 굴진시공으로 금속광개발기반 확보

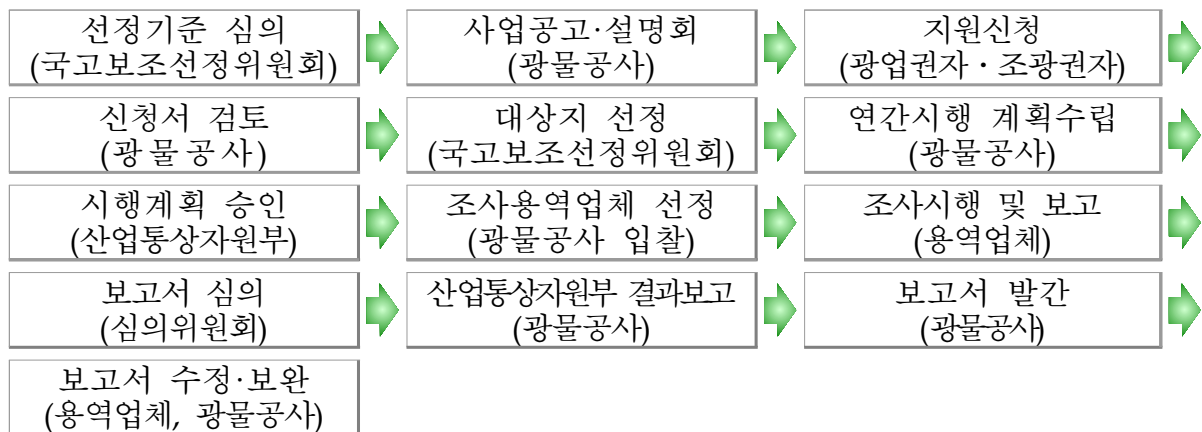
- 광업분쟁해소사업 : 광업분쟁해소로 공익과 개발이익간 균형점 모색
- 광산안전시설
  - 안전시설의 투자확대 및 선진화된 시설지원과 광산근로자의 안전교육 강화로 광산재해는 연평균 5% 감소 기대
  - 작업장의 심부화에 따른 지압증가와 갱도연장 증가 및 대규모화로 대형 붕락재해 위험이 상존하고 있는 갱도보강을 위한 슛크리트, 록볼트 등 낙반방지시설 지원으로 전체재해의 35% 이상을 점유하고 있는 낙반붕락 재해 예방 기대

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당 없음

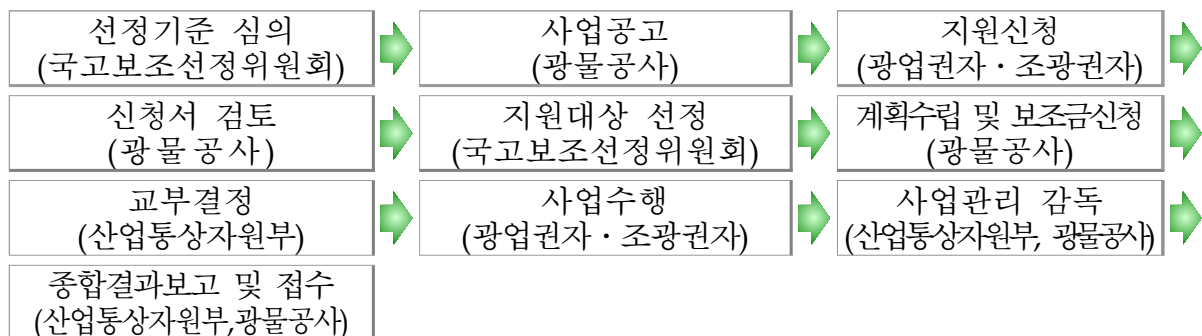
6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당 없음

7) 사업 집행절차

- 정밀조사

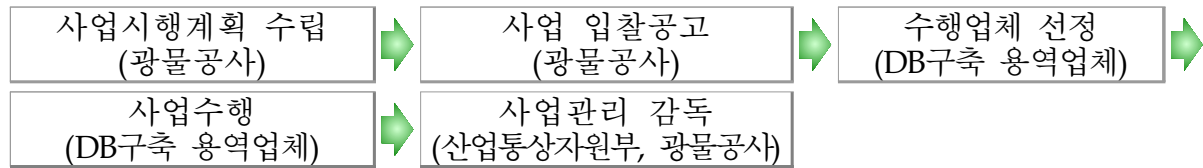


- 탐광시추





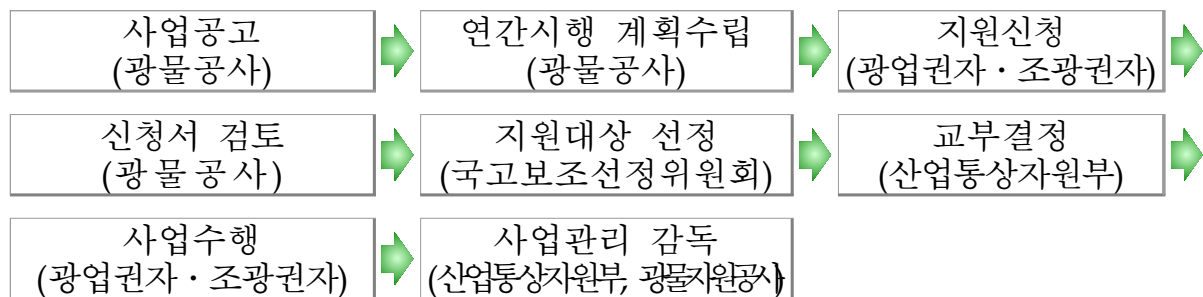
## - GIS 구축



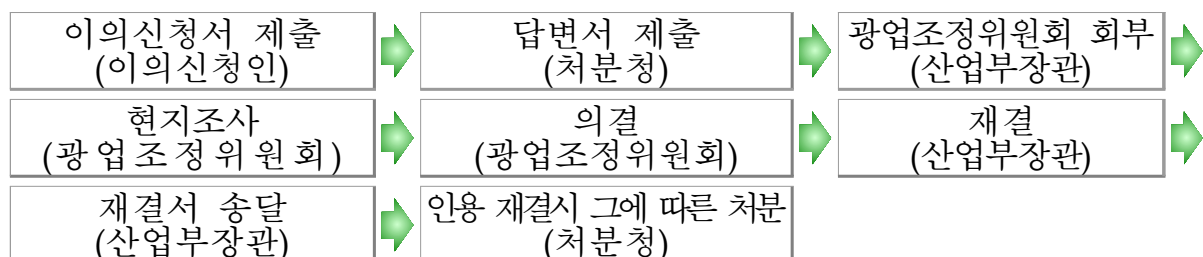
## - 현대화개발



## - 갯도현대화굴진



## - 광업분쟁해소사업



- 광산안전시설



### 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

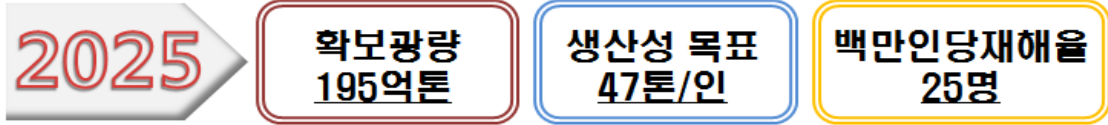
| 중기<br>재정계획 | '16   | '17   | '18   | '19   | '20   | '21   |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| '16~'20    | 187.1 | 138.3 | 148.0 | 134.0 | 130.6 |       |
| '17~'21    |       | 138.3 | 153.0 | 157.6 | 162.3 | 167.2 |

### 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

- 1) 국회(예결위, 상임위, 예정처, 국정감사 포함) 지적
  - 탐광시추 사업(2017.09. 예정처 전수연 평가관)
    - ① 기업 규모에 따른 정부지원 비율 차등화 필요성
    - ② 탐광시추사업 성과관리 강화
- 2) 감사원 또는 국무총리실 지적 : 해당 없음
- 3) 자체평가 : 해당 없음
- 4) 기타 시민단체, 언론 및 민원 : 해당 없음
- 5) 문제점 지적에 대한 후속조치
  - ① 기업 규모에 따른 정부지원 비율 차등화 필요성
    - 기업 규모별 차등지원안 마련 중
    - 대·중견기업 60% 이내, 중소기업 및 개인은 현안(70% 이내) 유지(안)
  - ② 탐광시추사업 성과관리 강화
    - 실질적 성과분석을 위한 신규 관리방안 구축
    - 시추로 확보된 광량의 실제개발 등 차단계 연계여부 조사
    - 최근 3개년 광량이 확보된 시추공을 대상으로 개발여부, 개발계획, 미개발사유 등 조사

## 11) 향후 추진방향 및 추진계획

- 추진방향



- 추진계획

- 광물자원개발의 지속가능성 제고
- 광업전주기와 ICT 융합
- 광물자원 안보실현
- 광산안전 관리 강화
- 지원체계 효과성 제고

## 12) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

1) 「국가재정법」 제8조제6항에 따른 재정사업자율평가 결과에 대한 기획재정부의 상위평가(심층평가) 결과

☐ 재정사업 자율평가 결과 (\*'14년, '15년 미평가)

| 구 분 | 평가점수  | 등급 |
|-----|-------|----|
| '13 | 63.0점 | 보통 |
| '16 | 미공개   | 보통 |

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액    |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|--------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산    | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 19,454 | 19,454    | -          | 234       | -   | -        | 19,688          | 17,202     | 88           | 87           | 2,486       | -   |
| 2015 | 19,115 | 19,115    | 2,486      | -         | -   | -        | 21,601          | 19,032     | 100          | 88           | 2,569       | -   |
| 2016 | 18,712 | 18,712    | 2,569      | -         | -   | -        | 21,281          | 21,281     | 114          | 100          | -           | -   |
| 2017 | 13,830 | 13,830    | -          | -         | -   | -        | 13,830          | 13,830     | 100          | 100          | -           | -   |

□ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분             | 부처     |        |        | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |       |     |                   |
|----------------|--------|--------|--------|----------------------|------------|----------|------------|-------|-----|-------------------|
|                | 예산     |        | 집행액    | 교부<br>액              | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액   | 불용액 | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|                | 본예산    | 추경(A)  |        |                      |            |          |            |       |     |                   |
| 2014           | 19,454 | 19,454 | 19,454 | 19,454               | -          | 19,454   | 17,202     | 2,486 | -   | 88                |
| 2015           | 19,115 | 19,115 | 19,115 | 19,115               | 2,486      | 19,115   | 19,032     | 2,569 | -   | 100               |
| 2016           | 18,712 | 18,712 | 18,712 | 18,712               | 2,569      | 18,712   | 21,281     | -     | -   | 114               |
| 2017.<br>12월기준 | 13,830 | 13,830 | 13,830 | 13,830               | -          | 13,830   | 13,830     | -     | -   | 100               |

## 2) 주요 결산사항

|      |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가암추센터 실집행 이월 발생 (이월액 : 2,486백만원)</li> <li>· 당초 '14.6월 설계용역을 완료하고, '14.9월 국가암추센터 착공 예정이었으나, 설계 과정에서 정선군 관리계획 변경, 건축인·허가 등 협의 과정에서 지연되어 설계용역은 9월 완료, 시설공사·건설사업관리용역 발주는 10월, 계약체결은 12월에 지연 완료됨</li> </ul> |
| 2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가암추센터 실집행 이월 발생 (이월액 : 2,569백만원)</li> <li>· '14년 공사계약 및 지정폐기물 처리업체 선정 지연에 따른 리모델링 철거공사 착공도 지연됨에 따라 1차 공사 준공이 '15.11월에 완료되고(당초 '15.9월), 2차 공사 계약은 11월에 지연 체결됨</li> </ul>                                |
| 2016 | - 특이사항 없음                                                                                                                                                                                                                                        |
| 2017 | - 특이사항 없음                                                                                                                                                                                                                                        |

## 라. 기타 추가자료(참고자료)

- 해당 없음

| 사 업 명                       |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (14) 광산물비축자산관리보조 (5341-302) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)             | 계정 | 분야              | 부문           |
|----|------------------|---------|--------------------|----|-----------------|--------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 투자 | 110             | 115          |
| 명칭 |                  |         |                    |    | 산업·중소기업<br>및에너지 | 에너지및자원<br>개발 |

| 구분 | 프로그램    | 단위사업  | 세부사업        |
|----|---------|-------|-------------|
| 코드 | 5300    | 5341  | 302         |
| 명칭 | 국내외자원개발 | 광산물비축 | 광산물비축자산관리보조 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    |    | ○  |    | 100      |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)               | 과 장          | 사무관 | 주무관          |
|--------------------|--------------------|--------------|-----|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 자원개발전략과<br>(광물자원팀) | 윤정원 팀장       | -   | 이상훈          |
|                    |                    | 044-203-5150 | -   | 044-203-5156 |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명         | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|-------------|-------------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|             |             | 본예산      | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 광산물비축자산관리보조 | 1,223       | 1,183    | 1,183 | 1,123 | 1,123 | △ 60  | △ 5.1   |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                  | 2016  |          |                   |     |     | 2017('17.12월 말) |       |           |                   |           |           | 2018<br>예 산 |
|------------------|-------|----------|-------------------|-----|-----|-----------------|-------|-----------|-------------------|-----------|-----------|-------------|
|                  | 예산액   | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월액 | 불용액 | 예 산액            |       | 예 산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                  |       |          |                   |     |     | 본예산             | 추경    |           |                   |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)     | 1,223 | 1,223    | 1,223             | -   | -   | 1,183           | 1,183 | -         | 1,183<br>[1,183]  | -         | -         | 1,123       |
| · 인건비            | 118   | 118      | 118<br>[118]      | -   | -   | 118             | 118   | -         | 118<br>[118]      | -         | -         | 72          |
| · 운영경비           | 1,105 | 1,105    | 1,105<br>[1,105]  | -   | -   | 1,065           | 1,065 | -         | 1,065<br>[1,065]  | -         | -         | 1,051       |
| ○ 비목별 분류(합계)     | 1,223 | 1,223    | 1,223<br>[1,223]  | -   | -   | 1,183           | 1,183 | -         | 1,183<br>[1,183]  | -         | -         | 1,123       |
| · 민간경상보조(320-01) | 1,223 | 1,223    | 1,223<br>[1,223]  | -   | -   | 1,183           | 1,183 | -         | 1,183<br>[1,183]  | -         | -         | 1,123       |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 반도체, 항공우주산업 등 첨단산업의 필수원료광물인 희유금속의 안정적 공급능력 확보를 위해 수행중인 광산물 비축사업과 관련된 비축광산물의 유지·관리비용 지원

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거

##### ○ 한국광물자원공사법 제10조(사업)

- ① 공사는 제1조의 목적을 달성하기 위하여 다음 각 호의 사업을 한다.

##### 3. 광산물의 비축

- ③ 제1항제3호에 따른 광산물의 비축을 위한 대상품목 및 방법 등 필요한 사항은 산업통상자원부장관이 기획재정부장관과 협의하여 정한다.

##### ○ 에너지 및 자원사업특별회계법 제5조(투자계정의 세입·세출)

- ② 투자계정의 세출은 다음 각 호와 같다.

##### 2. 에너지 및 자원 관련 사업에 대한 출연 또는 보조

##### ② 추진경위

- '04. 12 : 공사법 개정을 통한 광산물비축사업 추가(신규)
- '05. 04 : 산업통상자원부장관 광산물비축사업 승인
- '07. 12 : 크롬 등 4광종 3,346톤 비축개시
- '08. 01 : 광산물 비축자산관리보조 사업개시
- '16. 12 : 크롬 등 10광종 국내수요량의 64.5일분 비축(누적기준)

#### □ 주요내용

- 총사업비 : 해당 없음
- 사업기간 : 2008 ~ 계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 민간경상보조
- 사업시행주체 : 한국광물자원공사
- 사업 수혜자 : IT, 철강, 소재산업 등 실수요업체(단체)

- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항)                    |
|---------------|----------|-------------------------------------|
| 한국광물자원공사      | 100      | 에너지및자원사업특별회계법 제5조<br>한국광물자원공사법 제10조 |

### 3) '18년도 예산 산출 근거

- 비축광산물 자산관리를 위한 소요비용 1,123백만원 요구
  - (소요내역) 인건비 72백만원, 운영경비 1,051백만원
- '16년 광산물 구매가 완료됨에 따라 구매수반비용이 제외되었으나, 시장조사 관련 비용 및 고정지출 수수료(경비용역비, 각종점검비)가 증가하여 현수준의 예산 필요
- 인건비 지원 : 시장조사 및 기지관리 인력 인건비 72백만원 요구(△46백만원)
  - (산출근거) 3명 × 24백만원
  - (증감사항) 인건비 118백만원/'17년 → 72백만원/'18년
- 운영경비 지원 : 광산물보관 및 시설관리를 위해 1,051백만원 요구(△14백만원)
  - (산출근거) 임차료 542백만원, 지급수수료 265만원, 기타 244백만원
  - (증감사항) 임차료 9백만원, 보험료 52백만원, 전력료 3백만원등 64백만원 감소  
지급수수료 47백만원, 기타비용 3백만원등 50백만원 증가

<'17~'18년 광산물비축자산관리비 내역비교> (백만원)

| 연도   | 인건비 | 임차료 | 보험료 | 전력료 | 지급수수료 | 기타 | 합계    |
|------|-----|-----|-----|-----|-------|----|-------|
| 2017 | 118 | 551 | 156 | 101 | 218   | 39 | 1,183 |
| 2018 | 72  | 542 | 104 | 98  | 265   | 42 | 1,123 |
| 증감   | △46 | △9  | △52 | △3  | 47    | 3  | △60   |

### 4) 사업효과

□ 사업영향, 산출물 성과지표 등

① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                | 구분  | '14  | '15  | '16  | '17  | '18  | '18목표치<br>산출근거           | 측정산식<br>(또는 측정방법)            | 자료수집방법<br>(또는 자료출처) |
|---------------------|-----|------|------|------|------|------|--------------------------|------------------------------|---------------------|
| 비축일수<br>(단위: 일, 누계) | 목표  | 36.6 | 49.1 | 64.5 | 64.5 | 64.5 | 희유금속<br>국내수요량의<br>64.5일분 | (비축일수=Σ광<br>종별비축일수/<br>비축광종) | 산업통상자원부,<br>광물자원공사  |
|                     | 실적  | 43.6 | 56.6 | 64.5 | -    | -    |                          |                              |                     |
|                     | 달성도 | 114  | 113  | 100  | -    | -    |                          |                              |                     |



② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                                                |
|------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | 비축광산물 5종 국내 전수시장조사(안티모니, 티타늄, 텅스텐, 희토류, 지르코늄)<br>기재부·산업부·조달청·광물공사간 비축기관 협의회 발족 |
| 2015 | 비축광산물 5종 국내 전수시장조사(크롬, 몰리브덴, 니오븀, 셀레늄, 갈륨)                                     |
| 2016 | 한미일 비축기관 협의회 발족                                                                |
| 2017 | 비축광산물 시범대여실시(4건)<br>4차산업혁명 시대의 적정비축을 위한 희유금속 수요조사                              |

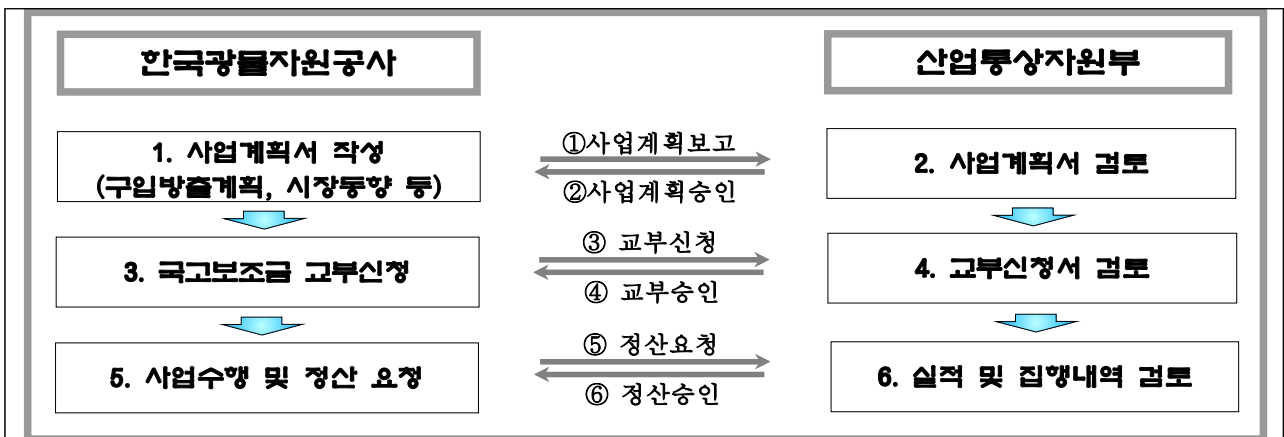
③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 희유금속 10광종의 국내수요량 64.5일분 비축완료를 통한 희유금속의 수급위기시 대응수단 확보
- 희유금속 수요업체의 일시적 장애발생시 대여, 국가위기시에는 방출체계구축으로 적시·적소 공급으로 국내산업 보호 확대

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당 없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당 없음

7) 사업 집행절차



8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16   | '17   | '18   | '19   | '20   | '21   |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| '16~'20    | 1,223 | 1,223 | 1,186 | 1,151 | 1,116 |       |
| '17~'21    |       | 1,183 | 1,183 | 1,218 | 1,255 | 1,293 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

### 1) 국회(예결위, 상임위, 예정처, 국정감사 포함) 지적

#### ○ '14년 예결위('14.6)

- 지적내용 : '13년 결산검토보고서에서 광산물자산관리비 국고보조 절감 및 광산물 비축사업 효율화를 위해 조달청과 광물공사간 이원화된 비축사업을 장기적으로 일원화하는 방안 검토
- 지적의원 : 노영민 의원
- 조치사항
  - 14년도 : 비축기관협의회 개최('14.4월)로 산업부 주도 조정방향 협의 동·니켈 및 희유금속 국내시장조사 실시  
조정안 마련을 위한 실무협의 2회 추진
  - 15년도 : 2회 광물공사-조달청간 실무회의 개최  
\* 조달청의 비철금속 이관반대로, 비축기능 조정협의 담보

### 2) 감사원 또는 국무총리실 지적

#### ○ '17년 주요 원자재 비축관리 실태 감사결과('17.10)

- 지적내용 : 계획수립 부문 조달청-광물공사 공통 1건, 비축운영 부문 조달청 3건
  - 공사관련 지적사항(공통지적 사항) : 비축계획수립의 적정성 부문
    - 이원적 사업추진방식에 대한 총괄조정체계 및 사업간 연계 미흡
    - 비축계획 수립과정에서의 관계기관 협의절차 미이행
- 조치사항
  - 비축대상 및 목표량 선정시 관계기관 협의와 중장기적으로 비축기능 일원화 방안마련

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- '17년 이후 보험료 및 경비, 시설유지비용은 물가 상승 등으로 인상이 불가피하나, 비축기지 임차료 및 기타 운영경비 효율화로 현 수준의 경비총액 유지 노력
- 향후, 시장분석능력 제고를 통한 시장정보 제공 및 일시적 수급장애 해결을 위한 비축광산물 대여 등을 통해 민간지원 기능강화

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

### 1) 「국가재정법」 제8조제6항에 따른 재정사업자율평가 결과에 대한 기획재정부의 상위평가(심층평가) 결과

#### ○ 재정사업 자율평가 결과

| 구분  | 평가점수  | 등급 | 보완사항               |
|-----|-------|----|--------------------|
| '13 | 67.0점 | 보통 | 광산물 관련 비용 효율적 운용 등 |
| '17 | 미공개   | 보통 | -                  |

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액   |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|-------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산   | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 1,457 | 1,457     | -          | -         | -   | -        | 1,457           | 1,457      | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2015 | 1,311 | 1,311     | -          | -         | -   | -        | 1,311           | 1,311      | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2016 | 1,223 | 1,223     | -          | -         | -   | -        | 1,223           | 1,223      | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2017 | 1,183 | 1,183     | -          | -         | -   | -        | 1,183           | 1,183      | 100.0        | 100.0        | -           | -   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분           | 부처    |       |       | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |     |                   |
|--------------|-------|-------|-------|----------------------|------------|----------|------------|-----|-----|-------------------|
|              | 예산    |       | 집행액   | 교부<br>액              | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액 | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|              | 본예산   | 추경(A) |       |                      |            |          |            |     |     |                   |
| 2014         | 1,457 | 1,457 | 1,457 | 1,457                | -          | 1,457    | 1,457      | -   | -   | 100.0             |
| 2015         | 1,311 | 1,311 | 1,311 | 1,311                | -          | 1,311    | 1,311      | -   | -   | 100.0             |
| 2016         | 1,223 | 1,223 | 1,223 | 1,223                | -          | 1,223    | 1,223      | -   | -   | 100.0             |
| 2017. 12월 기준 | 1,183 | 1,183 | 1,183 | 1,183                | -          | 1,183    | 1,183      | -   | -   | 100.0             |

### 2) 주요 결산사항

|      |           |
|------|-----------|
| 2014 | - 특이사항 없음 |
| 2015 | - 특이사항 없음 |
| 2016 | - 특이사항 없음 |
| 2017 | - 특이사항 없음 |

라. 기타 추가자료(참고자료) : 해당 없음

| 사 업 명                  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (15) 에너지바우처 (5442-301) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계     | 소관      | 실국(기관)   | 계정   | 분야               | 부문           |
|----|--------|---------|----------|------|------------------|--------------|
| 코드 | 에너지및자원 | 산업통상자원부 | 에너지자원실   | 투자계정 | 110              | 115          |
| 명칭 | 사업특별회계 |         | 에너지자원정책관 |      | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지및자원<br>개발 |

| 구분 | 프로그램      | 단위사업   | 세부사업   |
|----|-----------|--------|--------|
| 코드 | 5400      | 5442   | 301    |
| 명칭 | 에너지공급체계구축 | 에너지바우처 | 에너지바우처 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    | ○             |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    |    | ○  |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)     | 과 장          | 사무관          | 주무관 |
|--------------------|----------|--------------|--------------|-----|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지자원정책과 | 박재영          | 곽정란          |     |
|                    |          | 044-203-5120 | 044-203-5126 |     |

## 가. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명    | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |        | 2018년  |        | 증감    |         |
|--------|-------------|----------|--------|--------|--------|-------|---------|
|        |             | 본예산      | 추경(A)  | 정부안    | 확정(B)  | (B-A) | (B-A)/A |
| 에너지바우처 | 91,476      | 74,027   | 74,027 | 83,170 | 83,170 | 9,143 | 12.4    |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산안 내역

(단위: 백만원)

|              | 2016   |            |                    |     |     | 2017('17.12월말) |        |            |                   |           |           | 2018<br>예 산<br>안 |
|--------------|--------|------------|--------------------|-----|-----|----------------|--------|------------|-------------------|-----------|-----------|------------------|
|              | 예산액    | 예 산<br>현 액 | 집행액<br>[실집행<br>액]* | 이월액 | 불용액 | 예 산 액          |        | 예 산<br>현 액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |                  |
|              |        |            |                    |     |     | 본예산            | 추경     |            |                   |           |           |                  |
| ○ 기능별 분류(합계) | 91,476 | 91,476     | 91,476<br>(62,753) | -   | -   | 74,027         | 74,027 | 74,027     | 74,027            | -         | -         | 83,170           |
| · 에너지바우처 지원금 | 66,566 | 66,566     | 66,566<br>(40,793) | -   | -   | 51,168         | 51,168 | 51,168     | 51,168            | -         | -         | 61,200           |
| · 연탄쿠폰 지원금   | 18,850 | 18,850     | 18,850<br>(17,244) | -   | -   | 18,824         | 18,824 | 18,824     | 18,824            | -         | -         | 18,330           |
| · 등유바우처 지원금  | 4,960  | 4,960      | 4,960<br>(3,626)   | -   | -   | 3,185          | 3,185  | 3,185      | 3,185             | -         | -         | 2,790            |
| · 사업운영비      | 1,100  | 1,100      | 1,100<br>(1,090)   | -   | -   | 850            | 850    | 850        | 850               | -         | -         | 850              |
| ○ 비목별 분류(합계) | 91,476 | 91,476     | 91,476<br>(62,753) | -   | -   | 74,027         | 74,027 | 74,027     | 74,027            | -         | -         | 83,170           |
| · 민간경상보조     | 91,476 | 91,476     | 91,476<br>(62,753) | -   | -   | 74,027         | 74,027 | 74,027     | 74,027            | -         | -         | 83,170           |

\* 에너지바우처는 동절기 에너지비용 지원사업으로 '17년도 사업('17.11~'18.8) 종료 후 '18년 11월 정산 예정

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 에너지사용에 취약한 저소득 가구의 동절기 난방 사용을 보조하기 위하여 전기, 가스, 등유, 연탄 등 에너지를 선택하여 구입할 수 있는 바우처 지급

### 2) 사업내용

## □ 사업근거 및 추진경위

### ○ 지원근거

- 에너지법 제16조의2(에너지복지사업의 실시), 제16조의3(에너지이용권의 발급 등)
- 에너지 및 자원사업 특별회계법 제2조제5호

### ○ 추진경위

- 에너지바우처 도입이 18대 정부 국정과제(43번)로 포함('13.5)
- 에너지바우처 법적 근거 마련을 위한 에너지법·에특회계법 일부 개정 및 시행('15.7)
- 사회보장위원회(총리주재)에서 에너지바우처 사업 시행계획 확정('15.8)
- 2015년도 에너지바우처 1차년도 사업 시행
- 2016년도 에너지바우처 2차년도 사업 시행('16.11~)
- 現 정부 국정과제(37번)에 포함('17.7)

## □ 주요내용

- 총사업비 : 해당사항 없음
- 사업기간 : '15.12월 ~ 계속
- 사업규모 : 저소득층 65만가구 내외
- 사업시행방법 : 민간경상보조
- 사업시행주체 : 산업통상자원부, 전담기관(한국에너지공단)
- 사업 수혜자 : 생계급여·의료급여(중위소득 40%이하) 수급자 중 노인·장애인·영유아·임산부를 포함한 가구
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항) |
|---------------|----------|------------------|
| 국고보조          | 100      | 에너지및자원사업특별회계법    |

## 3) '18년도 예산안 산출 근거

### ○ (사업비 : 82,320백만원) 에너지바우처 지원을 위한 사업비 요구

- 산출내역 : 純에너지바우처(61,200백만원) + 연탄쿠폰(18,330백만원) + 등유바우처(2,790백만원) = 82,320백만원
- 純에너지바우처 : 60만 가구 x 10.2만원내외 = 61,200백만원
  - \* 대상가구 연평균 자연증가율 5% 적용, ('16년) 52.4만→('17년) 55만→('18년) 58만 가구
  - \*\* 18년 지원대상에 중증희귀질환자 가구 추가(2만 가구 추정)

- 연탄쿠폰 : 7.8만 가구 x 23.5만원(동절기 기간) = 18,330백만원

\* 연탄보일러 사용가구 감소에 따라, '18년 기준 7.8만 가구 추정

- 등유바우처 : 0.9만 가구 x 31만원(동절기 기간) = 2,790백만원

\* 등유보일러 사용가구 감소에 따라, '18년 기준 0.9만 가구 추정

○ (사업운영비 : 850백만원) 바우처 지원시스템 고도화, 홍보 등

- ('17년 850백만원 → '18년 850백만원) 시스템 장비 구입 및 기능 고도화, 민원 콜센터 운영 및 교육·홍보 강화 등 예년 수준의 사업 운영비 필요

- 산출내역 : 시스템고도화(400백만원) + 콜센터 운영(200백만원) + 홍보·교육(100백만원) + 패널조사(100백만원) + 인력지원(50백만원) = 850백만원

(단위:백만원)

| '17예산                                                                                                                   | '18요구                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 74,027                                                                                                                  | 83,170                                                                                                                       |
| ○ 바우처 지원(73,177)<br>- 純에너지바우처(51,168) : 54만 × 9.5만원<br>- 연탄쿠폰(18,824) : 8만 가구 x 23.5만원<br>- 등유바우처(3,185) : 1만 가구 x 31만원 | ○ 바우처 지원(82,320)<br>- 純에너지바우처(61,200) : 60만 × 10.2만원<br>- 연탄쿠폰(18,330) : 7.8만 가구 x 23.5만원<br>- 등유바우처(2,790) : 0.9만 가구 x 31만원 |
| ○ 시스템 고도화(450), 콜센터 운영(200)<br>홍보·교육(100), 패널조사(100)                                                                    | ○ 시스템 고도화(400), 콜센터 운영(200)<br>홍보·교육(100), 패널조사(100),<br>위탁기관(주택관리공단) 운영비(50)                                                |

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                        | 구분  | '14 | '15 | '16   | '17 | '18 | '18목표치<br>산출근거                   | 측정산식<br>(또는 측정방법)                 | 자료수집방법<br>(또는 자료출처) |
|-----------------------------|-----|-----|-----|-------|-----|-----|----------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| 지원가구수<br>(단위:가구)            | 목표  | -   | 75만 | 60.5만 | 61만 | 62만 | 대상가구(69만)의<br>90% 지원 목표          | 가구수 조사<br>(바우처 발급수)               | 지자체 등 취합<br>(행복e음)  |
|                             | 실적  | -   | 59만 | 61만   | -   | -   |                                  |                                   |                     |
|                             | 달성도 | -   | 79% | 101%  | -   | -   |                                  |                                   |                     |
| 에너지바우처<br>수급자 만족도<br>(단위:점) | 목표  | -   | -   | 60점   | 60점 | 60점 | 리커트척도(5점)<br>보통(3점)이상을<br>목표로 설정 | 리커트척도(5점)<br>측정 후 100점<br>만점으로 환산 | 패널조사                |
|                             | 실적  | -   | -   | 77점   | -   | -   |                                  |                                   |                     |
|                             | 달성도 | -   | -   | 128%  | -   | -   |                                  |                                   |                     |

##### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적 : 해당사항 없음

③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 중증희귀질환자 가구를 지원대상으로 추가(2만 가구 추정)하고, 지원단가를 현실화 함으로써 에너지 소외계층 지원을 강화

## 5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지

### □ 예비타당성 조사

- 보고서명 : 에너지바우처 지원사업(2014년도 예비타당성조사 보고서)
- 조사기관 : KDI(한국개발연구원 공공투자관리센터)
- 조사일자 : 2014. 08월
- 조사결과 : AHP 평가 결과, B/C ratio가 0.539로 사업시행이 타당한 것으로 평가

## 6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당사항 없음

## 7) 사업 집행절차

### □ (신청단계) 수급대상자가 읍면동(읍면사무소·동주민센터)에 신청\*

\* 거동이 불편한 대상자 등은 법정대리인 또는 사회복지공무원이 대리신청 가능

### □ (선정단계) 시군구는 복지부의 행복e음(사회보장정보시스템)\*을 통해 대상가구를 선정하고, 가구원수에 따라 지원금액을 산정하여 지급결정 사실을 통보

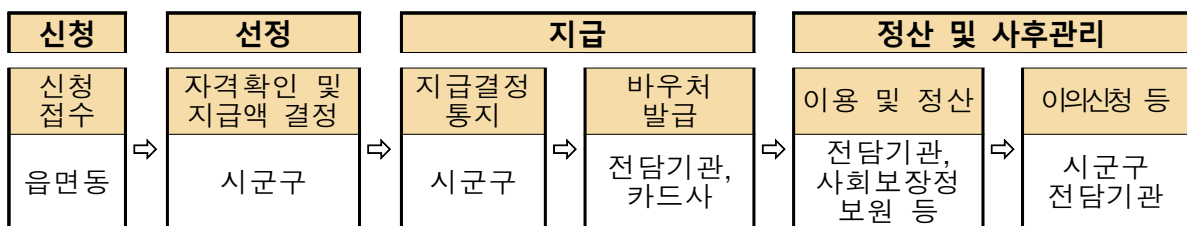
\* 수급자 여부, 가구특성(노인·영유아·장애가구원·임산부 여부), 가구원수 등 확인 가능

### □ (지급단계) 시군구는 대상가구·지원액 정보를 바우처 발급기관\*(사회보장정보원, 카드사)에 전달하고, 카드사에서 바우처카드 발급·배송

\* 복지부에서 추진 중인 국가 바우처 “국민행복카드”와 연계하여 발급

### □ (이용·정산단계) 수급자는 바우처를 사용하고, 전담기관 등은 바우처 이용률 제고를 위해 에너지공급자와 협업체계 구축·운영 및 바우처 비용 정산 등을 실시

### □ (사후관리) 시군구·전담기관·에너지공급자 간의 협업을 통해 이의신청 처리, 부적정사용 모니터링 등 사후관리 실시



\* 관련근거 : 에너지법 제16조의3(에너지이용권의 발급 등)·제16조의4(에너지이용권의 사용 등), 시행령 제13조의4(에너지이용권의 신청), 제13조의5(에너지이용권의 발급 등), 제16조의3(권한의 위임·위탁)



## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16    | '17    | '18    | '19    | '20    | '21     |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| '16~'20    | 91,476 | 91,476 | 91,476 | 91,476 | 91,476 |         |
| '17~'21    |        | 74,027 | 83,170 | 86,600 | 95,400 | 100,700 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

### ☐ '16년 국감 지적사항

- (지적내용) 에너지바우처 지원 확대를 위하여 관련 기관과 적극적으로 협력하여 홍보를 강화하고, 에너지 복지전달체계를 점검할 것

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- 지원대상 확대 및 단가 현실화를 지속 추진

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과 : 해당사항 없음

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

□ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액     |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액    |
|------|---------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|--------|
|      | 본예산     | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |        |
| 2014 | -       | -         | -          | -         | -   | -        | -               | -          | -            | -            | -           | -      |
| 2015 | 105,800 | 105,800   | -          | -         | -   | -        | 105,800         | 88,515     | 83.7         | 83.7         | -           | 17,285 |
| 2016 | 91,476  | 91,476    | -          | -         | -   | -        | 91,476          | 91,476     | 100          | 100          | -           | -      |
| 2017 | 74,027  | 74,027    | -          | -         | -   | -        | 74,027          | 74,027     | 100          | 100          | -           | -      |

□ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분             | 부처      |         |        | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |        |                   |
|----------------|---------|---------|--------|----------------------|------------|----------|------------|-----|--------|-------------------|
|                | 예산      |         | 집행액    | 교부<br>액              | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액    | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|                | 본예산     | 추경(A)   |        |                      |            |          |            |     |        |                   |
| 2014           | -       | -       | -      | -                    | -          | -        | -          | -   | -      | -                 |
| 2015           | 105,800 | 105,800 | 88,515 | 88,515               | -          | 88,515   | 61,965     | -   | 26,549 | 58.6              |
| 2016           | 91,476  | 91,476  | 91,476 | 91,476               | -          | 91,476   | 62,753     | -   | 28,723 | 68.6              |
| 2017.<br>12월기준 | 74,027  | 74,027  | 74,027 | 74,027               | -          | 74,027   | 74,027*    | -   | -      | 100*              |

\* 에너지바우처는 동절기 에너지비용 지원사업으로 '17년도 사업('17.11~'18.8) 종료 후 '18년 11월 정산 예정

### 2) 주요 결산사항

|      |                                                                                                                                                                                                             |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 |                                                                                                                                                                                                             |
| 2015 | 행복e음 등 복지정보망 구축의 효율성 제고, 맞춤형 기초생활보장제도와의 연계 강화 등을 위해 에너지바우처 지원대상을 생계·의료급여 수급기준과 동일하게 적용*키로 함에 따라 수급 대상이 당초 98만 가구에서 80여만가구로 조정되어 예산 집행(교부)액 변동(1,058억→885억)<br>* ①중위소득 50% 이하 가구→ 40%이하 가구로 변경, ②부양의무자 기준 적용 |
| 2016 | - 특이사항 없음                                                                                                                                                                                                   |
| 2017 | - 특이사항 없음                                                                                                                                                                                                   |

| 사 업 명                      |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (16) 한국가스안전공사지원 (5531-301) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관          | 실국(기관)             | 계정   | 분야               | 부문            |
|----|------------------|-------------|--------------------|------|------------------|---------------|
| 코드 | (24)             | (21)        | 에너지자원실             | (4)  | 110              | 115           |
| 명칭 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상<br>자원부 | 에너지자원실<br>에너지지원정책관 | 투자계정 | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지 및<br>자원개발 |

| 구분 | 프로그램    | 단위사업   | 세부사업       |
|----|---------|--------|------------|
| 코드 | 5500    | 5531   | 301        |
| 명칭 | 에너지안전관리 | 가스안전관리 | 한국가스안전공사지원 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2018예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    | ○  |    |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)   | 과 장          | 사무관          | 주무관          |
|--------------------|--------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지안전과 | 이영호          | 민경원          | 이기형          |
|                    |        | 044-203-5130 | 044-203-5134 | 044-203-5137 |

## 가. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명            | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |        | 2018년  |        | 증감<br>(B-A) | (B-A)/A |
|----------------|-------------|----------|--------|--------|--------|-------------|---------|
|                |             | 본예산      | 추경(A)  | 정부안    | 확정(B)  |             |         |
| 한국가스안전공사<br>지원 | 46,957      | 55,047   | 55,047 | 56,817 | 56,817 | 1,770       | 3.2     |

### □ 기능별(세사업별), 목별 예산안 내역

|                       | 2016   |          |                    |     |     | 2017('17.12월말) |        |          |                    |           |           | 2018<br>예산 |
|-----------------------|--------|----------|--------------------|-----|-----|----------------|--------|----------|--------------------|-----------|-----------|------------|
|                       | 예산액    | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월액 | 불용액 | 예산액            |        | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월<br>예상액 | 불용<br>예상액 |            |
|                       |        |          |                    |     |     | 본예산            | 추경     |          |                    |           |           |            |
| ○ 기능별 분류(합계)          | 46,957 | 46,957   | 46,957<br>(46,957) | -   | -   | 55,047         | 55,047 | 55,047   | 55,047<br>(55,047) | -         | -         | 56,817     |
| · 한국가스안전공사<br>지원      | 46,957 | 46,957   | 46,957<br>(46,957) | -   | -   | 55,047         | 55,047 | 55,047   | 55,047<br>(55,047) | -         | -         | 56,817     |
| ○ 비목별 분류(합계)          | 46,957 | 46,957   | 46,957<br>(46,957) | -   | -   | 55,047         | 55,047 | 55,047   | 55,047<br>(55,047) | -         | -         | 56,817     |
| · 기관운영출연금<br>(350-01) | 46,957 | 46,957   | 46,957<br>(46,957) | -   | -   | 55,047         | 55,047 | 55,047   | 55,047<br>(55,047) | -         | -         | 3,808      |
| · 사업출연금<br>(350-02)   | -      | -        | -                  | -   | -   | -              | -      | -        | -                  | -         | -         | 53,009     |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 가스안전 검사·점검 및 교육·홍보 등 가스안전관리사업의 효율적, 체계적 추진으로  
가스의 위해로부터 국민의 생명과 재산을 보호하고 가스안전산업 발전에 기여

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거 조항 적시

- 에너지및자원사업특별회계법 제5조 제2항 제3호

제5조 (투자계정의 세입·세출)

② 투자계정의 세출은 다음 각호의 것으로 한다.

3. 에너지 및 자원관련 사업을 행하는 법인·기관·단체에의 출연금 또는 출자금

- 고압가스안전관리법 제29조 제2항

제29조 (공사의 운영 등)

② 정부나 정부 외의 자로서 산업통상자원부령으로 정하는 자는 공사의 운영과 사업 수행에  
필요한 자금을 출연할 수 있다.

② 추진경위

- 1973. 2. 7 고압가스안전관리법 제정
- 1974. 1. 7 고압가스보안협회설립(공사 전신)
- 1979. 2. 1 한국가스안전공사로 개편·발족
- 1984. 7. 1 가스안전관리기금 징수 개시(공사 운영비 지원)
- 1997. 1. 1 가스안전관리기금의 예특회계 편입으로 보조금 지원
- 2007. 4. 4 고압가스안전관리법 개정에 따라 출연기관 전환

□ 주요내용

- 총사업비 : 해당 없음
- 사업기간 : 1997년 ~ 계속
- 사업규모 : 최근 5년간 투입된 출연금

| 연 도      | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 2017   |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 출연금(백만원) | 35,115 | 43,789 | 48,128 | 46,957 | 55,047 |

※ 2016년 사업실적 : 시설검사 495,345건, 제품검사 18,749천건, 심사 33,056건, 진단·인증 등 기술컨설팅 40,789건, 교육 99,404명

- 사업시행방법 : 출연
- 사업시행주체 : 한국가스안전공사
- 사업 수혜자 : 대국민 및 가스안전관리 업소 등
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항)                                |
|---------------|----------|-------------------------------------------------|
| 한국가스안전공사      | 100      | · 에너지및자원사업특별회계법 제5조 제2항<br>· 고압가스안전관리법 제29조 제2항 |

3) '18년도 예산안 산출 근거

□ 요구내용 및 산출근거

- 자체수입 극대화과 가스안전사업 기능조정을 통한 정부재정부담 완화 및 시험 인프라 투자 등 민간분야 신규 일자리 창출사업 역점 추진
- 가스안전관리 총사업비 중 자체수입을 제외한 출연지원(수지차 보전)

출연금(56,817백만원) = 총사업비(162,428백만원) - 자체수입(105,611백만원)

<2018년 예산요구 총괄표>

(단위 : 백만원)

| 구 분         | 2016 결산 | 2017 예산<br>(A) | 2018 예산<br>요구안(B) | 증감     |      |
|-------------|---------|----------------|-------------------|--------|------|
|             |         |                |                   | (B-A)  | %    |
| 수지차지원 (A-B) | 46,957  | 55,047         | 56,817            | 1,770  | 3.2  |
| <지출소요(A)>   | 147,626 | 159,163        | 162,428           | 3,265  | 2.1  |
| - 인건·경상비    | 97,455  | 104,456        | 109,419           | 4,963  | 4.8  |
| - 사업비       | 50,171  | 54,707         | 53,009            | △1,698 | △3.1 |
| <자체수입(B)>   | 100,669 | 104,116        | 105,611           | 1,495  | 1.4  |

○ 자체수입 (105,611백만원)

- '18년도 자체수입 산출결과는 '17년 예산대비 1,495백만원(1.4%↑), '16년 실적 대비 4,912백만원(4.9%↑) 증액된 105,611백만원으로 예상
- 과거 3년간('14~'16년) 수입(물량) 실적 추세를 기반으로 '17 ~ '18년 수수료 변동 및 수입증대를 위한 자구노력 의지 반영  
↳ ① 수수료 변동 ② 수입증감 추세 ③ 수입증대 자구노력 의지

(단위 : 백만원)

| 구 분             | '16년<br>실적 | '17년<br>예산(A) | '18년 예산   |             |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------|------------|---------------|-----------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |            |               | 요구<br>(B) | 증감<br>(B-A) | 증감 내역                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 합 계             | 100,669    | 104,116       | 105,611   | 1,495       | (증) ① '18년 수수료 3.0%인상 및 '17년 동결(+512)<br>↳ '17년 예산편성시 수수료 2.5%인상(△1,917) 반영<br>↳ '18년 3.0%인상 효과(+2,429)<br>(증) ③ '17~'18년 수입증대 자구노력 추진(+1,920)<br>(감) ② 과거 3년 사업수입 증감 추세(△136)<br>↳ 물량증가(+1,009), 주기도래(△1,145)<br>(감) ② '18년 사업외 수입감소(△801)<br>↳ '15년~'16년 1회성 잡수익 미반영 |
| 검사<br>수입        | 68,595     | 71,133        | 71,366    | 233         | (증) ① '18년 수수료 3%인상 및 '17년 동결(+421)<br>(감) ② 과거 3년 수입증감 추세(△188)<br>↳ 물량증가(+957), 정밀안전진단 주기도래(△1,145)                                                                                                                                                                  |
| 기술<br>컨설팅<br>수입 | 19,104     | 19,578        | 21,502    | 1,924       | (증) ① '18년 수수료 3%인상 및 '17년 동결(+60)<br>(증) ② 과거 3년 수입증감 추세(+359)<br>(증) ③ '18년 수입증대 자구노력 추진(+1,505)<br>↳ 시험·진단 등 비법정 사업 활성화 노력                                                                                                                                          |
| 연구<br>개발<br>수입  | 2,749      | 3,399         | 3,399     | -           | (증) ③ '18년 수입증대 자구노력 추진(+415)<br>↳ 수탁용역연구 확대를 통한 수입증대 노력 추진<br>(감) ② 과거 3년 수입증감 추세(△415)                                                                                                                                                                               |
| 교육<br>수입        | 7,906      | 7,645         | 7,784     | 139         | (증) ① '18년 수수료 3%인상 및 '17년 동결(+31)<br>(증) ② 과거 3년 수입증감 추세(+108)                                                                                                                                                                                                        |
| 사업외<br>수입       | 2,315      | 2,361         | 1,560     | △801        | (감) ② 사업외 수입 감소(△801)<br>↳ '15년~'16년 1회성 잡수익 미반영                                                                                                                                                                                                                       |

○ 총 지출 (162,428백만원)

(단위 : 백만원)

| 구 분          |          | 17년<br>예산(A) | 18년<br>요구(B) | 증감<br>(B-A) | (%)   | 비 고                                                                  |
|--------------|----------|--------------|--------------|-------------|-------|----------------------------------------------------------------------|
| 인 건 비        |          | 97,826       | 102,066      | 4,240       | 4.3   | '17년 ~ '18년 증원인력 인건비 및 정부 공통인상을 반영                                   |
| 경 상 비        |          | 6,630        | 7,353        | 723         | 10.9  | 신규 준공 독성센터 운영비 반영                                                    |
| 사 업 비        |          | 54,707       | 53,009       | △1,698      | △3.1  | · 지진 등 재난관리현안 예방체계 구축<br>· 4차산업 위주로 연구과제 구조조정<br>· 교육·홍보 등 공익사업 구조조정 |
| ① 검사·점검사업    |          | 28,672       | 29,016       | 344         | 1.2   |                                                                      |
| (1) 검사사업     | ①시설검사    | 13,244       | 13,244       | -           | -     | 512,861건 → 527,633건(2.9% ↑)                                          |
|              | ②제품검사    | 4,908        | 4,908        | -           | -     | 19,110천개 → 19,677천개(3.0% ↑)                                          |
|              | ③심사·기술용역 | 3,025        | 3,025        | -           | -     | 27,650건 → 27,795건(0.5% ↑)                                            |
| (2) 점검사업     | ①안전점검    | 686          | 686          | -           | -     | 67,502건 → 84,212건                                                    |
|              | ②사고관리    | 543          | 543          | -           | -     | 전년수준                                                                 |
|              | ③재난관리    | 377          | 1,077        | 700         | 185.7 | 내진성능확인 시스템 구축                                                        |
|              | ④취약시설개선  | 852          | 852          | -           | -     | 1만 가구 → 1.1만 가구                                                      |
| (3)기술정책·기술지도 |          | 2,717        | 2,309        | △408        | △15.0 | 지출 구조조정                                                              |
| (4) 정보전산화    |          | 2,320        | 2,372        | 52          | 2.4   | 유지보수 단가 조정                                                           |
| ② 기술컨설팅      |          | 9,885        | 10,032       | 147         | 1.5   |                                                                      |
| 기술 컨설팅       | 초고압용가부품  | 2,500        | 2,500        | -           | -     | 3개년(80억원) 중 2차년도                                                     |
|              | 인증심사     | 2,656        | 2,656        | -           | -     | 전년수준                                                                 |
|              | 시험검사     | 2,056        | 2,203        | 147         | 7.1   | 수입증액에 따른 지출소요 최소반영                                                   |
|              | 안전진단     | 2,673        | 2,673        | -           | -     | 전년수준                                                                 |
| ③ 연구개발       |          | 2,000        | 1,600        | △400        | △20.0 |                                                                      |
| 연구과제         |          | 2,000        | 1,600        | △400        | △20.0 | 4차산업 핵심연구과제로 조정                                                      |
| ④ 교육홍보사업     |          | 9,661        | 8,572        | △1,089      | △11.3 |                                                                      |
| (1) 가스안전교육   | 특별교육     | 478          | 444          | △34         | △7.1  | 51,401명 → 47,788명                                                    |
|              | 전문교육     | 1,052        | 1,052        | -           | -     | 24,457명 → 24,533명                                                    |
|              | 양성교육     | 2,935        | 2,935        | -           | -     | 14,424명 → 14,424명                                                    |
|              | 위탁교육     | 437          | 437          | -           | -     | 1,560명 → 1,599명                                                      |
|              | 교육원운영관리  | 586          | 549          | △37         | △6.3  | 지출 구조조정                                                              |
| (2) 가스안전홍보   | 안전홍보     | 4,009        | 3,007        | △1,002      | △25.0 | 지출 구조조정                                                              |
|              | 고객지원     | 35           | 32           | △3          | △8.6  | 지출 구조조정                                                              |
|              | 사회공헌     | 129          | 116          | △13         | △10.0 | 지출 구조조정                                                              |
| ⑤ 예비비        |          | 2,810        | 2,110        | △700        | △25.0 | 경영평가성과급 'B' 등급 조정                                                    |
| ⑥ 지방이전차입상환   |          | 1,679        | 1,679        | -           | -     | 원금상환 계획 반영                                                           |

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                                | 구분  | '14   | '15   | '16   | '17  | '18 | '18목표치<br>산출근거                                                          | 측정산식<br>(또는 측정방법)       | 자료수집방법<br>(또는 자료출처) |
|-------------------------------------|-----|-------|-------|-------|------|-----|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|
| 가스사고<br>인명피해율<br>(백만가구당<br>인명피해자 수) | 목표  | 7.2   | 6.6   | 5.6   | 5.44 | 4.8 | 11년 가스사고인명<br>피해율 10.6을<br>기준으로 '20년까지<br>세계최저수준인<br>일본보다 낮은<br>4.2명 달성 | 가스사용<br>백만가구당<br>인명피해율  | 한국가스<br>안전공사<br>통계  |
|                                     | 실적  | 6.8   | 5.98  | 5.24  | -    | -   |                                                                         | 가스사고로 인한<br>인명피해(사망+부상) |                     |
|                                     | 달성도 | 105.6 | 109.1 | 106.4 | -    | -   |                                                                         | 가스사용 수요가수<br>(백만가구)     |                     |
| 가스사고(건)                             | 목표  | 121   | 118   | 116   | 114  | 112 | 15년 사고목표<br>118건에 최근<br>3년간 연평균<br>감소율( $\Delta 20\%$ )반영               | 가스사고<br>발생건수            | 한국가스<br>안전공사<br>통계  |
|                                     | 실적  | 120   | 118   | 122   | -    | -   |                                                                         |                         |                     |
|                                     | 달성도 | 100.8 | 100.0 | 94.8  | -    | -   |                                                                         |                         |                     |

(주1) 가스안전관리 선진화를 통한 가스사고 인명피해 감축을 위해 목표를 지속적으로 하향

- '20년까지 가스사고 인명피해율을 안전관리 선진국 수준(일본 백만가구당 인명피해율 4.41명)  
이하인 4.2명 달성을 위해 매년 감소목표 도전적 적용

(주2) 최근 5년간 안전관리대상업소 증가(5.1%) 및 연료가스 소비실적은 증가(8.1%)를 고려한 가스  
사고 감소율 추이 등을 반영하여 점진적 하향목표로 설정

##### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                           |
|------|-----------------------------------------------------------|
| 2014 | 시설검사 462,329건, 기술컨설팅 39,292건, 교육 95,837명, 특별점검 24,069건 등  |
| 2015 | 시설검사 481,963건, 기술컨설팅 39,386건, 교육 97,590명, 특별점검 43,083건 등  |
| 2016 | 시설검사 495,345건, 기술컨설팅 40,789건, 교육 99,404명, 특별점검 54,389건 등  |
| 2017 | 시설검사 500,528건, 기술컨설팅 49,522건, 교육 109,041명, 특별점검 70,873건 등 |

##### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

○ '18년까지 세계 최고수준의 안전관리 성과 도출

(가스사용 백만 가구당 인명피해 '16년 5.6% → '17년 5.4% → '18년 4.8% 조기달성)

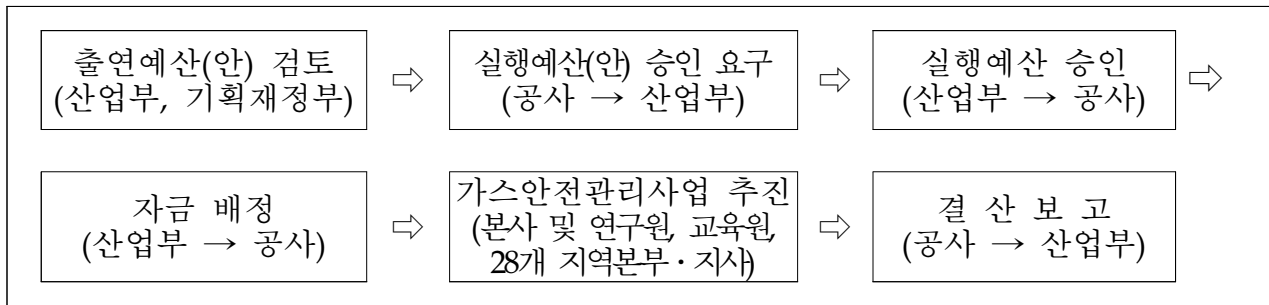
- 2020년 세계 최저수준인 일본 4.41명 보다 낮은 4.2명 달성 추진

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당 없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당 없음



## 7) 사업 집행절차



## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16    | '17    | '18    | '19    | '20    | '21    |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| '16~'20    | 46,957 | 55,047 | 50,398 | 48,886 | 47,420 |        |
| '17~'21    |        | 55,047 | 52,295 | 50,726 | 49,711 | 49,214 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

### 1) 국회(예결위, 상임위, 예정처, 국정감사 포함) 지적

| 외부평가             | 지 적 사 항                                                                                                                                    |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 정기회<br>(2014.10) | <ul style="list-style-type: none"> <li>노후 LPG용기 및 도시가스 배관 건전성관리 프로그램(IMP) 제도 도입 강구</li> <li>독성가스 사고예방 방안 강구, 캠핑카 가스안전검사 대책 마련 등</li> </ul> |
| 정기회<br>(2015.10) | <ul style="list-style-type: none"> <li>타이머콕 보급 확대(공사의 보급사업 확대) 할 것</li> <li>불량용기 유통방지 이력관리시스템 정착, 고압용기에도 도입방안 마련</li> </ul>                |
| 정기회<br>(2016.10) | <ul style="list-style-type: none"> <li>가스시설 내진설계 기준 및 안전관리 강화 필요</li> <li>독성가스 및 초고압 안전설비 검인증 제도 도입 필요</li> </ul>                          |

### 2) 감사원 지적, 기타 언론 및 민원 : 해당없음

### 3) 문제점 지적에 대한 후속조치

- 상기 지적사항을 개선하기 위하여 정부는 「가스안전관리 기본계획」을 추진
  - 정부차원의 종합계획(5년 단위 법정계획)으로 산업부장관이 관련부처 협의, 에너지위원회 [정부위원(차관 6명), 민간 19명] 심의를 거쳐 수립(2014. 12. 24)
  - '17년 1차 계획의 3차년도로서 선진형 가스안전 관리시스템 구축의 토대를 마련
- 향후, 동 기본계획의 안정적 추진을 통하여 지진예방대책 및 도시가스, LPG, 독성가스분야에 대한 선제적 안전관리 추진에 정진
  - '18년 내진성능평가시스템 구축을 통한 취약시설 개보수 추진 및 독성가스센터 준공을 위한 독성·초고압 안전설비 검인증 추진

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

(기본방향) 사후 대응체계에서 선제적 예방중심으로 안전관리 패러다임 전환을 위한 제도개선 및 가스안전관리 기본계획 등 관련사업 안정적 수행

- (기업지원) 초고압 용기부품 분야 기업의 해외인증 지원을 위한 시험인프라(80억원/3개년) 2차년도 구축을 통해 국제시장 선점 및 핵심기술유출·금전·시간적 손실 해소
- (재난관리) 지진 재난 현안을 위한 가스시설 '내진성능확인 시스템' 구축
  - 정부부처 합동 '지진방재 종합대책', 산업부 '에너지시설 내진안전 종합대책' 일환, 내진성능 검사·점검을 통해 미흡시설 보강대책 추진
- (안전혁신을 통한 일자리창출) 민간기업과 공동연구·진단, 서민층가스시설개선 및 고령자 안전기기(타이머콕) 보급 확대 등 안전중심 공사특성에 맞는 민간 일자리 창출 전개
- (정보보안) 업무망 물리적 망분리 및 정보재해 복구체계 구축으로 국가 유일 가스안전 데이터 보호 및 멸실방지 강화

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

- 2016, 2017년도 재정사업 자율평가에서 “보통”으로 평가

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액    |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|--------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산    | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 43,789 | 43,789    | -          | -         | -   | -        | 43,789          | 43,789     | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2015 | 48,128 | 48,128    | -          | -         | -   | -        | 48,128          | 48,128     | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2016 | 46,957 | 46,957    | -          | -         | -   | -        | 46,957          | 46,957     | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2017 | 55,047 | 55,047    | -          | -         | -   | -        | 55,047          | 55,047     | 100.0        | 100.0        | -           | -   |

※ 이·전용 등 : 전용, 이용, 조정, 이체

※ 2017. 12월 기준으로 작성

☐ 출연사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분             | 부처     |        |        | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |     |               |
|----------------|--------|--------|--------|----------------------|------------|----------|------------|-----|-----|---------------|
|                | 예산     |        | 집행액    | 교부액                  | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액 | 실집행률<br>(B/A) |
|                | 본예산    | 추경(A)  |        |                      |            |          |            |     |     |               |
| 2014           | 43,789 | 43,789 | 43,789 | 43,789               | -          | 43,789   | 43,789     | -   | -   | 100.0         |
| 2015           | 48,128 | 48,128 | 48,128 | 48,128               | -          | 48,128   | 48,128     | -   | -   | 100.0         |
| 2016           | 46,957 | 46,957 | 46,957 | 46,957               | -          | 46,957   | 46,957     | -   | -   | 100.0         |
| 2017.<br>12월기준 | 55,047 | 55,047 | 55,047 | 55,047               | -          | 55,047   | 55,047     | -   | -   | 100.0         |

### 2) 주요 결산사항 : '14~'17년 결산 특이사항 없음

## 라. 기타 추가자료

- 참고) 한국가스안전공사 예산, 사업구조 및 성과

## ① 예산 구조

- 수지차 보전 (출연금 - 예특회계 제5조 제2항 제3호 출연금 또는 출자금)
  - '17년 출연금(55,047백만원) = 총 지출(159,163백만원)\* - 자체수입(104,116백만원)
  - \* 총 지출 : 인건비, 경상비, 사업비(정부위탁 및 공공사업), 예비비

## ○ 자체수입

- 정부의 재정지원 효율성을 높이기 위해 공사 수입목표(실적) 지속적 향상

| 구 분       | 2014   | 2015   | 2016   | 2017    | 연평균 증감(%) |
|-----------|--------|--------|--------|---------|-----------|
| 자체수입(백만원) | 87,099 | 91,132 | 99,487 | 104,116 | 4.8       |

\* '17년도 재정분담비율 : 정부지원 550억원(35.0%) / 자체수입 1,042억원(65.0%)

## ② 사업 구조 (가스3법(고·액·도법)에 따른 정부위탁 / 공공 진단·시험·인증 등)

| 사업구분    | 사업종류                                                                                                                                                              | 비고                                 |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 검사점검 사업 | · 시설검사 (중간·완성·정기검사, 정밀안전검진·진단, 안전성평가)<br>· 제품검사 (용기신규·재검사, 특정설비, 가스용품, 냉동기 검사)<br>· 심사(기술검토, 안전성향상계획, 가스안전영향평가, 안전관리규정심사)<br>· 사고·재난관리 및 예방대책, 취약시설개선 및 가스안전정보 제공 | 가스3법 근거<br>법정검사<br>정부정책,<br>사고관리 등 |
| 기술컨설팅   | 시험인증, 수탁안전진단, 송유관검사, 자율검사, 고압가스수입신고                                                                                                                               | 법정·수탁진단 등                          |
| 연구개발    | 수탁연구, 자체연구                                                                                                                                                        | 가스안전 R&D                           |
| 교육사업    | 특별교육, 전문교육, 양성교육, 위탁교육, 공무원교육                                                                                                                                     | 법정교육 등                             |
| 홍보사업    | 대중매체홍보, 행사홍보, 순회교육, 사회공헌 등                                                                                                                                        | 안전문화확산                             |

## ③ 가스안전 환경 및 그간의 성과

- 안전관리 대상의 지속적 증가에도 불구하고, 세계 최고수준의 안전관리 성과 창출
  - '17년 가스사용 백만가구당 인명피해 세계 최저수준인 일본(5.5명)보다 낮은 5.0명 달성('15년 6.6 → '16년 5.6 → '17년 5.0)

\* 가스사고 인명피해 지속감축('11년 233명 → 179명 → 161명 → 150명 → '15년 133명)

< 지난 20년간 가스안전관리 추이 및 안전관리 성과 >

| 구 분        | 1997    | 1998    |            | 2011    | 2012    | 2013    | 2014    | 2015      | 연평균 증감(%) |
|------------|---------|---------|------------|---------|---------|---------|---------|-----------|-----------|
| 가스수요가구(천개) | 14,224  | 15,233  | ~중간<br>생략~ | 21,228  | 21,430  | 21,700  | 21,949  | 22,200    | 2.5       |
| 안전관리대상업소   | 147,741 | 151,179 |            | 753,607 | 770,185 | 981,013 | 974,845 | 1,045,381 | 11.5      |
| 사고건수(건)    | 477     | 397     |            | 126     | 125     | 121     | 120     | 118       | △7.5      |
| 인명피해(명)    | 467     | 553     |            | 233     | 179     | 161     | 150     | 133       | △6.7      |

| 사 업 명                             |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (17) 수소산업전주기제품안전성지원센터구축(5531-302) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)             | 계정   | 분야               | 부문           |
|----|------------------|---------|--------------------|------|------------------|--------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통산자원부 | 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 투자계정 | 110              | 115          |
| 명칭 |                  |         |                    |      | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지및자원<br>개발 |

| 구분 | 프로그램    | 단위사업   | 세부사업                       |
|----|---------|--------|----------------------------|
| 코드 | 5500    | 5531   | 302                        |
| 명칭 | 에너지안전관리 | 가스안전관리 | 수소산업 전주기 제품<br>안전성 지원센터 구축 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2018예산 시 소관 |
| ○  |    |    |               | ○            |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    |    | ○  |    | 100      |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)   | 과 장          | 사무관          | 주무관          |
|--------------------|--------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지안전과 | 이영호          | 류창환          | 이기형          |
|                    |        | 044-203-5130 | 044-203-5135 | 044-203-5137 |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명                     | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|-------------------------|-------------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|                         |             | 본예산      | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 수소산업 전주기 제품 안전성 지원센터 구축 | -           | -        | -     | -     | 1,000 | 1,000 | 순증      |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                              | 2016 |            |                   |     |     | 2017('17.12월말) |    |            |                   |           |           | 2018<br>예 산 |
|------------------------------|------|------------|-------------------|-----|-----|----------------|----|------------|-------------------|-----------|-----------|-------------|
|                              | 예산액  | 예 산<br>현 액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |    | 예 산<br>현 액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                              |      |            |                   |     |     | 본예산            | 추경 |            |                   |           |           |             |
| ○ 수소산업 전주기 제품<br>안전성 지원센터 구축 | -    | -          | -                 | -   | -   | -              | -  | -          | -                 | -         | -         | 1,000       |
| · 수소산업 전주기 제품<br>안전성 지원센터 구축 | -    | -          | -                 | -   | -   | -              | -  | -          | -                 | -         | -         | 1,000       |
| ○ 수소산업 전주기 제품<br>안전성 지원센터 구축 | -    | -          | -                 | -   | -   | -              | -  | -          | -                 | -         | -         | 1,000       |
| · 민 간 자 본 보 조<br>(320-07)    | -    | -          | -                 | -   | -   | -              | -  | -          | -                 | -         | -         | 1,000       |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

#### □ 사업 목표

- 수소 생산, 저장, 운반 및 이용의 전 과정에서 수소 관련 소재, 부품, 기계 및 기술의 내구성과 신뢰성 등을 시험·평가하는 실증센터 구축으로 중소기업 기술경쟁력 향상 및 국민 안전성 확보

#### □ 추진 배경

- (수소에너지 시장 확대) 신정부 정책으로 2030년 '신재생에너지 발전 비중 20%'추진에 따라 수소 산업이 성장 전망, 수소에너지 관련 기반설비 세계시장규모는 2015년 70조 4,000억원, 2050년 1,737조원으로 성장 예상\*

※ 관련근거 : 닛케이 BP클린테크 연구소 (2015)

- **(산업기반 취약)** 국내 중소기업은 기술 및 개발을 위한 성능평가설비 미비로 신뢰성 및 안전성 확보 어려움
  - ※ 수소 및 연료전지 설비는 한번 설치되면 15년 이상 장기간 운영으로 신뢰성 및 안정적인 성능 확보가 제품화의 필수 전제조건임
- **(안전성검증 한계)** 국내 시험인프라 부족에 따른 장기적 성능확인 불가로 사고 위험성 사전 제거기능 부족
  - ※ 사용압력범위 : 10bar~1,100bar, 국산화 비율(충전소) 38%, 수입되는 국외제품 내구성 및 안전성 검증 부족
- **(국내산업 경쟁력 제고)** 일본, 미국 등 선진국은 제품 국산화 및 제품단가 저감, 안전기준 제정 및 국제표준 대응을 위해 국가지원으로 시험설비 구축 완료
  - ※ 일본(2009) : Hy-TReC(수소에너지 시험센터, Hydrogen Energy test and Research Center) 구축
  - ※ 미국(2015) : 수소 충전소 제품 실증 설비 구축
  - ※ 일본(2016) : '수소 스테이션 종합 시험센터' 개소(수소충전소 부품 등 내구성능 검증)

## 2) 사업내용

### □ 사업근거 및 추진경위

#### ① 법령상 근거

- '신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급촉진법' 제10조(조성된 사업비의 사용) 5항(신·재생에너지 설비의 성능평가 인증 및 사후처리)
- 대기환경보전법 제58조(저공해자동차의 운행 등)

#### ② 추진경위

- '15.12월 : 관계부처 합동 '제3차 환경친화적자동차 기술개발 및 보급 계획' 발표
- '15.12월 : '규제 프리존 도입방안'의 후속조치로 「지역전략산업 육성계획」 수립
- '16. 3월 : 울산, 광주, 충남 등 주요 지자체별 수소산업 육성 정책 수립
- '16. 7월 : '제10차 무역투자진흥회의' 신규 유망 수출품목 창출방안 등 보급 목표
- '17. 2월 : 산업부 보조사업의 일환으로 '수소산업 전주기 제품 안전성 지원센터 구축사업' 선정(중기재정계획 반영)
- '17. 4월 : 산업부 '2017년 소재·부품 기술기반 혁신사업' 발표(소재·부품개발의 테스트베드 활용 지원방안 명시)
- '17. 9월 : 미세먼지 관리 종합대책('22년까지 수소차 1.5만대, 수소충전소 310개소 보급)
- '17.10월 : '초고압설비 부품 안전인증제도' 도입, 고압가스안전관리법 개정

## □ 주요내용

- 총사업비 : 국비 200억원 + 지자체(부지 제공)
- 사업기간 : 2018 ~ 2020년 (신규)
- 사업규모 : 성능평가기설 설계 및 제작비(12점, 150억원), 위험성 평가 및 실증센터 (1개소, 10억원), 설치비(20억원), DB구축(10억원), 운영관리비(10억원)
- \* 성능 : 수소생산능력, 수소품질, 압축성능, 저장능력, 냉각능력, 충전 성능
- \* 효율 : 수소생산 효율(개질효율 등), 전력소모량, 고장율, 압축 효율

(단위: 백만원, %)

| 구 분           | 합계     | 2018  | 2019   | 2020  |
|---------------|--------|-------|--------|-------|
| 합 계           | 20,000 | 1,000 | 11,200 | 7,800 |
| 설계비 등         | 1,000  | 1,000 | -      | -     |
| 수소제품 실증 기반시설  | 14,300 | -     | 8,500  | 5,800 |
| 모니터링/분석/해석 센터 | 1,650  | -     | 650    | 1,000 |
| 토목 및 건축공사     | 1,300  | -     | 1,100  | 200   |
| 유틸리티          | 310    | -     | 150    | 160   |
| 설치 및 운영비      | 1,440  | -     | 800    | 640   |

- 사업시행방법 : 보조
- 사업시행주체 : 비영리 주관기관 (사업자 선정)
- 사업 수혜자 : 국내 수소산업 관련(완성차, 에너지, 소재·부품 등) 중소·중견기업
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항) |
|---------------|----------|------------------|
| 비영리 기관(사업자선정) | 100      | 보조금 관리에 관한법률 제9조 |
| 지자체 보조        | 부지제공     |                  |



### 3) '18년도 예산 산출 근거

- 수소산업 전주기 제품 안전성 지원센터 구축을 위한 사업자 공모·선정 및 설계 발주예산 1,000백만원 요구

(단위 : 백만원)

| 구분   | 예산(안) | 산출근거                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 설계비  | 970   | <p>○ 산출공사비<sup>1)</sup>(20,000) × 설계요율<sup>2)</sup>(4.85%)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전기분해방식 수소공급시스템 구축(2,000)</li> <li>- 수소압축·저장 시스템 구축(2,200)</li> <li>- 수소충전 모의시스템 구축(1,300)</li> <li>- 모니터링 시스템 구축(650)</li> <li>- 천연가스/LPG 개질방식 수소공급시스템(4,000)</li> <li>- 성능평가 제어 및 시뮬레이션 센터(1,000)</li> <li>- 수소 생산장치 성능평가 시스템(1,200)</li> <li>- 수소 공급장치 성능평가 시스템(1,000)</li> <li>- 수소 운송 및 저장 부품 성능평가 시스템(1,000)</li> <li>- 수소 이용 부품 성능평가 시스템(1,000)</li> <li>- 부속 제품 성능평가 시스템(1,600)</li> <li>- 토목·건축·유틸리티(1,610)</li> <li>- 설치·운영비(1,440)</li> </ul> |
| 부대비용 | 30    | <p>○ 산출공사비(20,000) × 부대비추정율<sup>3)</sup>(0.244%)</p> <p>○ 사업설명회 및 사업자 선정 등</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 합계   | 1,000 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

주1) 「공공발주사업에 대한 건축사의 업무범위와 대가기준」(국토교통부 고시 제2015-911호, 2015.12.8.)에 따라 산정하며 '공사비'란 건축주의 공사비 총예정금액(자재대 포함)중 용지비, 보상비, 법률수속비, 부가가치세를 제외한 일체의 금액

주2) 건축설계대가요율(공공발주사업) "제2종(보통) 상급" 적용 산출

주3) 건축부문 시설부대비 요율을 직선보간법에 의하여 산출

### 4) 사업효과

#### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

- ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도 : 해당없음
- ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적 : 해당없음
- ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

### 《기술적 측면》

- (국산화) 수소의 생산, 저장, 운송, 공급, 이용 모든 단계에서 국내의 미흡한 핵심 부품 개발 항목(고압압축기, 운송용 복합용기 개발 등)을 선정하여 기술개발 지원
  - 업계 및 시장 요구를 반영, 국내 기술기반이 취약한 주요 핵심부품에 대해서 정부R&D\*와 접목하여 우선적 기술개발 추진

\* 한국에너지기술평가원, 한국산업기술평가원 수소·연료전지 분야

- (상용화) 고성능 제품 보급으로 초기 시장의 시행착오 최소화로 상용화급 수소충전소 구축비용 절감 가능
  - 다양한 형태의 수소제품 시험으로 경제성 등을 고려한 국내환경에 적합한 수소충전소 표준모델 개발 및 보급
- (표준화) 국내기준의 글로벌 표준화\*를 통한 국내기업 해외시장 진출 모색
  - 저장용기 및 부품 등 기준 제정이 시급한 품목을 우선 글로벌 표준화

### 《산업적 측면》

- (경제성) 기업의 시험기능 지원을 통한 개발비용 절감, 제품 국산화를 통한 수소충전소 구축비용 절감으로 수소산업 활성화 및 경제 자립성 실현
  - 제품 국산화를 현재 38%에서 80%이상으로 목표설정 시, 충전소 구축 및 유지비용 33%(21억원→14억원) 절감\* 가능

\* 절감효과 : '30년 누적충전소 1,000개소 × 7억원 = 7,000억원

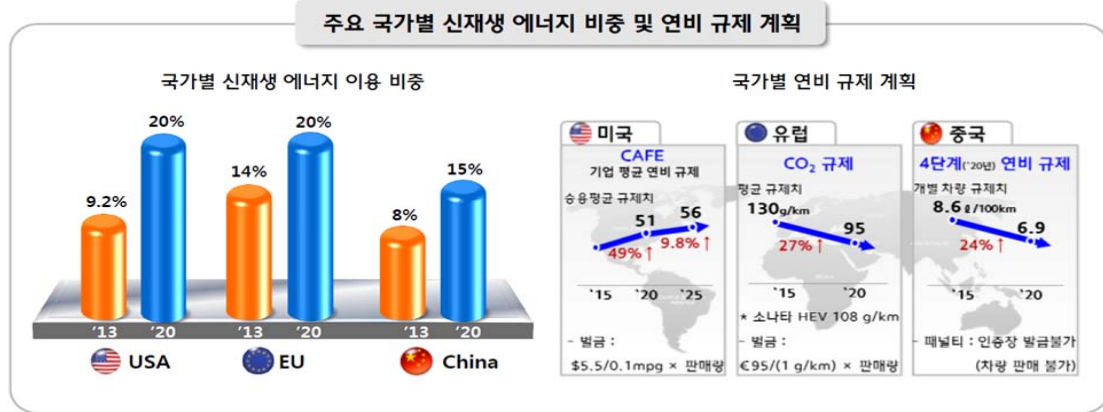
'80년 누적충전소 10,000개소 × 7억원 = 7조원

- 충전소 구축 및 유지비용 감소에 따라, 수소충전 비용 감소 이익 발생
- (산업육성) 중소 부품업체와의 협력적 기업 생태계 구축 및 동반성장 달성
  - 중소 부품업체와의 협력적 기업 생태계 구축 및 동반성장 달성
  - 관련 부품업체에서 수소충전소, 연료전지 및 지게차 등 부품을 생산하는 산업과 병행하여 새로운 일자리 창출\* 기대

\* 산업 본격 전개 시 양질의 일자리 창출 가능, 제조업 일자리 창출 0.9명/억

### 《환경적 측면》

- 온실가스 배출 감축 등 환경 규제 대응 및 에너지 안보 기여
- 전 세계적인 환경 규제 및 보호무역에 대한 대응 가능



< 각 국의 신재생에너지 이용 및 연비규제 동향(출처: 자동차산업연구소) >

### 《사회적 측면》

- **(비즈니스모델 수립)** 국내 수소스테이션의 단계별 표준모델\* 도출
  - \* 수소공급방식, 수소가격, 차량이용대수, 충전횟수, 용량, 운영비 등을 분석하여 자립 가능시기, 자립 전 지원방안(보조금, 운영비, 용자 등) 근거자료로 활용가능
- **(안전관리 중대)** 안전한 충전소 인프라 운영 와 지속적인 국내 인프라 부품업체의 기술개발 가능
  - DB를 활용, 수소스테이션 안전검사 외 유지관리 및 비상시 매뉴얼, 교육서비스를 충전사업자에게 제공함으로써 안전관리 생활화 가능
- **(국민 수용성)** 수소연료 및 충전소의 안전성에 대한 대국민 인식 개선
  - 국내·외 불량제품이 국내 수소충전소에 적용되는 것을 사전에 방지할 수 있어 안전사고 최소화
  - 실증단지 견학 등을 통해 수소에 대한 막연한 불안감 불식 및 성장 가능성 홍보

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 기재부 신규 보조사업 적격성 심사 결과, 적격 판정(92점, '17.8.9)

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역

□ 총사업비 정보

(단위: 억원)

| 연도  | 사업기간      | 2014까지<br>기투자액 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018                        | 2018이후<br>투자계획                                                                  | 계   |
|-----|-----------|----------------|------|------|------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 사업비 | '18 ~ '20 | -              | -    | -    | -    | 10<br>설계비(9.7)<br>부대비용(0.3) | 190<br>수소제품실증기반시설(143)<br>모니터링분석해석센터(16.5)<br>토목·건축공사유틸리티(16.1)<br>설치·운영비(14.4) | 200 |

□ 총사업비 변경내역(변경일자 및 규모, 변경사유) : 해당없음

## 7) 사업 집행절차

□ 정부(시설비), 지자체(부지 제공), 민간(운영) 협력을 통한 공동 추진

- 민관협의체 '수소융합얼라이언스 추진단(H2KOREA)'를 전담기관으로 사업 공고 및 사업자 선정 절차 등 진행
  - 전담기관 : 수소융합얼라이언스 추진단(H2KOREA)



- 주관기관은 '지원센터' 시설부지 등이 확보된 기관이거나 향후 확보계획이 확정된 기관으로 평가위원회에서 결정
  - 주관기관은 비영리 기관으로 지자체와 공동 컨소시엄을 구성하여 신청한 기관중에서 선정, 시험분석·성능·신뢰성검증·실증 장비 및 공용 인프라 구축을 지원하고 운영
- 평가위원회에서는 사업계획(추진전략, 운영 자립화 방안 등), 사업능력(수행능력, 재원조달방안 등), 입지조건과 지역발전 연계 등을 중점평가하여 주관기관 선정

8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과 : 해당없음

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16 | '17 | '18 | '19 | '20 | '21 |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| '16~'20    | -   | -   | -   | -   | -   |     |
| '17~'21    |     | -   | -   | -   | -   | -   |

9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책 : 해당없음

10) 향후 추진방향 및 추진계획

- 친환경 수소에너지의 생산, 충전, 공급, 활용 분야의 신규 제품, 시스템, 부품 성능평가 설비 및 모니터링·데이터분석을 위한 테스트베드 구축
  - 사업기간 : '18년~'20년(총 3년간)
  - '18년 사업자 선정 및 설계용역 완료
  - '19년 정부예산 반영 추진 및 테스트베드 착공
- 주요 사업내용
  - (성능평가 기반 구축) ① 제품의 기밀, 안전성 등 설계 및 신뢰성 확보를 위한 실증 설비 구축 ② 고압 내구성, 수명, 효율 등 성능확보를 위한 단계별 시험평가 시스템 구축
  - (시험평가이력관리 시스템(Data-Base) 구축) ① 시험결과 Data-Base를 통한 최적 설계 컨설팅 지원 ② 수소제품의 설계, 시험, 검사, 인증 토탈 솔루션 제공
  - (안전기준 개발 및 국제표준 대응) 신규 부품에 대한 시험 결과를 활용, 국내외 인증시험 표준(안) 작성으로 안전성 향상

※ 첨부 : 참고자료

11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과 : 해당없음

## 다. 최근 4년간 결산내역 : 해당없음

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역 : 해당없음

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액 |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|-----|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산 | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | -   | -         | -          | -         | -   | -        | -               | -          | -            | -            | -           | -   |
| 2015 | -   | -         | -          | -         | -   | -        | -               | -          | -            | -            | -           | -   |
| 2016 | -   | -         | -          | -         | -   | -        | -               | -          | -            | -            | -           | -   |
| 2017 | -   | -         | -          | -         | -   | -        | -               | -          | -            | -            | -           | -   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역 : 해당없음

(단위: 백만원, %)

| 구분             | 부처  |       |     | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |     |                   |
|----------------|-----|-------|-----|----------------------|------------|----------|------------|-----|-----|-------------------|
|                | 예산  |       | 집행액 | 교부<br>액              | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액 | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|                | 본예산 | 추경(A) |     |                      |            |          |            |     |     |                   |
| 2014           | -   | -     | -   | -                    | -          | -        | -          | -   | -   | -                 |
| 2015           | -   | -     | -   | -                    | -          | -        | -          | -   | -   | -                 |
| 2016           | -   | -     | -   | -                    | -          | -        | -          | -   | -   | -                 |
| 2017.<br>12월기준 | -   | -     | -   | -                    | -          | -        | -          | -   | -   | -                 |

### 2) 주요 결산사항

|      |        |
|------|--------|
| 2014 | - 해당없음 |
| 2015 | - 해당없음 |
| 2016 | - 해당없음 |
| 2017 | - 해당없음 |

## 라. 기타 추가자료(참고자료) : 사업개요 및 추진전략

## 1. 사업 목표

### < 사업 목표 >

신규 친환경 수소 산업에 대한 제품 및 부품 개발 성능평가  
기반구축으로 중소기업 기술력 및 국민 안전성 확보

## 2. 추진 배경

- (수소에너지 시장 확대) 신정부 정책으로 2030년 “신재생에너지 발전 비중 20%” 추진에 따라 수소 산업이 성장 전망, 수소에너지 관련 기반설비 세계시장규모는 2015년 70조 4,000억원, 2050년 1,737조원으로 성장 예상\*
  - \* 관련근거 : 닛케이 BP클린테크 연구소 (2015)
- (산업기반 취약) 국내 중소기업은 기술 및 개발을 위한 성능평가 설비 미비로 신뢰성 및 안전성 확보 어려움
  - \* 태양광, 풍력, 수소 등 신재생에너지 설비는 한번 설치되면 15년 이상 장기간 운영, 장기간 동안의 신뢰성 및 안정적인 성능 확보가 제품화의 전제조건임
- (안전성검증 한계) 국내 시험인프라 부족에 따른 장기적 성능확인 불가로 사고 위험성 사전 제거기능 부족
  - \* 사용압력범위 : 10bar~1,100bar, 국산화 비율(충전소) 38%, 수입되는 국외 제품 내구성 및 안전성 검증 부족
- (국내산업 경쟁력 제고) 일본, 미국 등 선진국은 제품 국산화 및 제품단가 저감, 안전기준 제정 및 국제표준 대응을 위해 국가지원으로 시험설비 구축 완료
  - \* 일본(2009년 3월) : Hydrogen Energy test and Research Center 구축
  - \* 일본(2016년 3월) : 수소 충전소에 사용되는 제품 성능평가설비 구축
  - \* 미국(2015년 2월~ ) : 수소 충전소 제품 실증 설비 구축

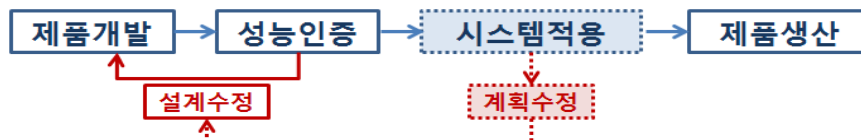
## 1. 사업 개요

### ① 필요성

- 국내 수소산업 생태계 조성을 위해 안전성과 경제성이 양립되는 산업 육성 지원\* 및 관련기업의 경쟁력 강화 필요
  - 수소충전소 부품의 60% 수입에 의존\* 및 국내 시험인프라 부족으로 수입제품에 대한 성능 확인 불가
  - \* 업계에서는 기술개발을 시도하려고 하지만 수요가 낮아 투자가 어려운 실정
- 수소경제 시대에 선제적 대응으로 수소이용 기술의 성능향상 및 고도화\* 연구개발 집중 필요
  - \* 제품개발 → 성능확인 → 실증 → 시범사업 → 상용화 → 성능향상(수명, 경량화, 경제성)

### 《현실태 및 문제점》

- 수소전기차 보급 미흡으로 충전소 가동률 저조로 국내 기술개발 수준 파악이 어려우며 수입 제품의 성능검증 및 제조사 보증 수명 확인 불가
- 개별 제품의 개발 및 성능인증 후 시스템적용을 위한 테스트베드가 없어 고장빈도가 높은 수소제품의 현장 실증 불가 → **불완전한 제품의 시장유통 우려**



- 현장의 외부환경이 상이하여 동일 조건에서의 제품 성능 비교분석 불가
- 실증 및 운영 데이터가 미확보로 개발단계에서 시뮬레이션을 통한 설계가 어려워 많은 시행착오 및 과도한 비용 발생

### 《토탈솔루션(Total-Solution) 제공》

- 제품개발 → 성능확인 → 실증 → 시범사업 → 상용화 → 성능향상(수명, 경량화, 경제성)

#### Hydrogen Industry Value chain





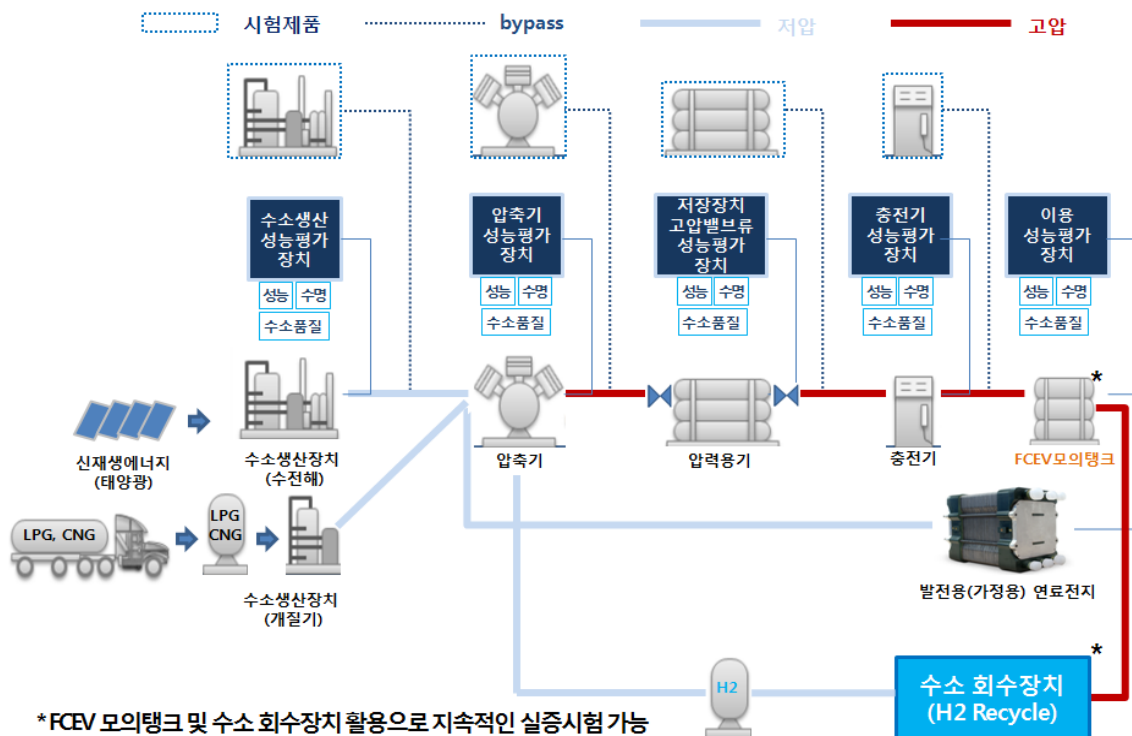
## ② 사업방안

- 수소에너지 생산, 충전, 공급, 활용 신규분야 제품, 시스템 및 부품 성능평가 설비 12종, 모니터링 및 Data 분석 센터 1개소에 대해 설비비 등 총 20,000백만원 예산으로 '18년부터 '20년까지 추진

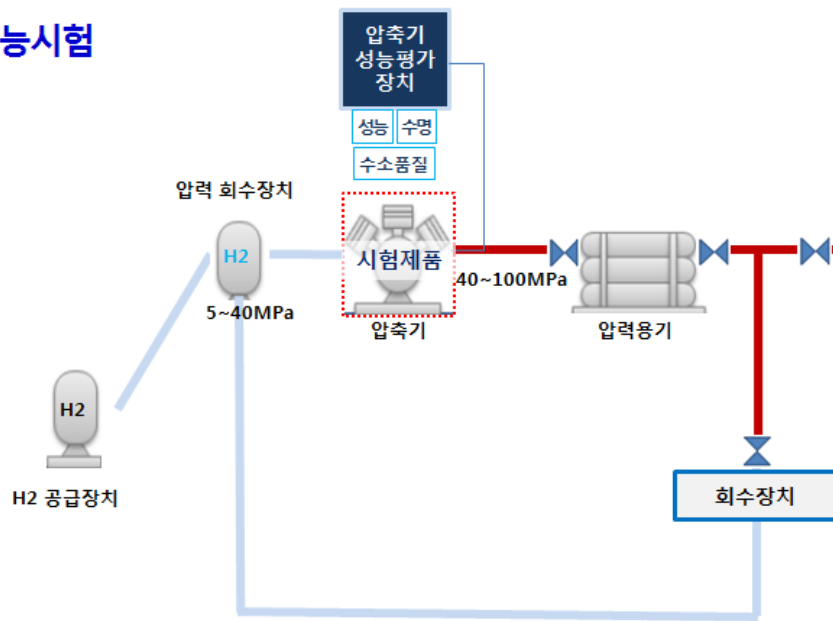
(단위: 백만원, %)

| 구 분           | 합계     | 2018  | 2019   | 2020  |
|---------------|--------|-------|--------|-------|
| 합 계           | 20,000 | 1,000 | 11,200 | 7,800 |
| 설계비 등         | 1,000  | 1,000 | 0      | 0     |
| 수소제품 실증 기반시설  | 14,300 | 0     | 8,500  | 5,800 |
| 모니터링/분석/해석 센터 | 1,650  | 0     | 650    | 1,000 |
| 토목 및 건축공사     | 1,300  | 0     | 1,100  | 200   |
| 유틸리티          | 310    | 0     | 150    | 160   |
| 설치 및 운영비      | 1,440  | 0     | 800    | 640   |

- 수소제품 실증 기반시설



### Ex 압축기 성능시험



[실증 기반 개념도]

### ③ 중점 추진방향

- 성능평가 기반 구축 : ① 제품의 기밀, 안전성 등 설계 및 신뢰성 확보를 위한 실증설비 구축 ② 고압 내구성, 수명, 효율 등 성능확보를 위한 단계별 시험평가 시스템 구축
- 시험평가이력관리 시스템(Data-Base) 구축 : ① 시험결과 Data-Base를 통한 최적 설계 컨설팅 지원 ② 수소제품의 설계, 시험, 검사, 인증 토달 솔루션 제공
- 안전기준 개발 및 국제표준 대응 : 신규 부품에 대한 시험 결과를 활용, 국내외 인증시험 표준(안) 작성으로 안전성 향상

### ④ 추진전략

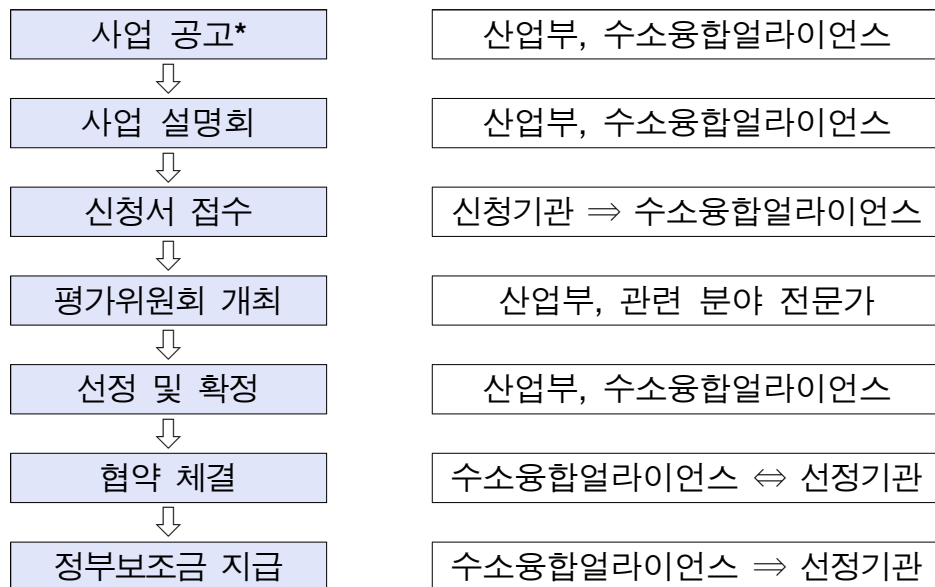
- 정부(시설비), 지자체(부지제공), 민간(운영) 협력을 통한 공동추진
- 민관협의체 수소융합얼라이언스 추진단을 공동연구기관으로 지정하고 회원사\*를 활용, 국내 중소 중견\*\* 및 글로벌(다국적) 기업과의 기술교류를 통한 국내 기술경쟁력 강화 및 시너지 효과 창출

\* 광신기계, 소나무 등 국내 중소·중견기업 및 에어리퀴드, 린데, 등 글로벌 기업 등 43개 회원사

\*\* 수소인프라 63개, 연료전지 등 국내 수요대상 기업 총 446개사(중소기업 201개)



- 지역에 소재하는 비영리 신청기관을 주관기관으로 선정하고, 시험분석·성능·신뢰성검증·실증 장비 및 공용인프라 구축 지원
- Test-bed 사업계획(추진전략, 운영·자립화 방안 외), 사업능력(주관기관 등 수행능력, 재원조달방안 등), 입지조건 및 지역발전 등을 중점 평가
- 전담기관 : 수소융합얼라이언스 추진단
- 주관기관은 성능평가 TEST 시설·부지 등이 확보된 기관이거나 향후 확보 계획이 확정된 기관으로 평가위원회에서 결정



- 수소산업 부품·소재 및 신기술을 본격적으로 시장 출시前, 동 제품의 신뢰성과 성능, 성공가능성을 미리 검증·평가 실시로 기술개발 시행 착오 최소화, 제품의 즉각적인 상용화
- 수소 생산·운송·저장·이용 등 수소에너지 상용화를 위한 제품의 성능 검증 테스트 베드 구축으로 국내기업의 수출경쟁력 확보
  - \* 모듈형 수소생산장치 등 개발되는 최신기술에 대한 성능검증 시스템(Test-bed) 마련 등
- 국내 수소제품 안전기준에 대한 과학적 근거를 통하여 국민 불안감 해소 및 국제 표준에 대한 능동적 대응 가능
- 중소기업의 시험 지원을 통한 개발비용 절감, 제품 국산화로 수소충전소 구축비용 절감, 수출확대, 신규 일자리 창출

#### ① 경제적 효과

- 제품 국산화를 현재 38%에서 80%이상으로 목표설정 시, 충전소 구축 및 유지 비용 33% (21억원→14억원) 절감\* 가능

\* 절감효과 : '30년 누적충전소 1,000개소 × 7억원 = 7,000억원  
'80년 누적충전소 10,000개소 × 7억원 = 7조원

#### ② 부품산업 육성 효과

- 수소에너지 관련 기반설비 세계시장규모는 2015년 70조 4,000억원에서 2050년 1,737조원으로 성장이 예상됨, 세계 시장 규모에서 국내 부품 수출 비중 약 10% 차지 전망

\* 수출효과 : '50년 1,737조원 × 10% = 약 174조원 예상  
\* 관련근거 : 닛케이 BP클린테크 연구소 (2015)

#### ③ 일자리 창출

- 수소인프라 확대 시 현행법에 따라 수소충전소 1개소 당 최소 5명의 신규 일자리 창출

\* 창출효과 : '30년 누적충전소 1,000개소 × 5명 = 5,000명  
'80년 누적충전소 10,000개소 × 5명 = 50,000명

## 1 일본

### □ 일본의 수소사회 대응

- 지난 20년간 연료전지 기술개발과 다양한 실증사업을 통해 수소 사회를 체계적으로 준비
- 에너지기본계획 개정안에서 ‘수소사회 실현’을 명시, 수소사회로의 전환을 국가 정책으로 추진하겠다는 의지 표명(‘13.12)

\* “2020년 도쿄올림픽”을 수소사회 진입목표로 로드맵 작성과 실행조직 설립

### □ 수소충전소 실증사업 추진 현황

- (주요내용) 수소차 상용화에 대비하여 수소충전소 구축에 집중, 민간단체와 협력하여 기술개발과 실증사업\*을 통한 규제 완화 추진

\* JHFC(Japanese Hydrogen & Fuel Cell) : 1단계(‘02~‘05), 2단계(‘06~‘10), 3단계(‘11~현재)

- (추진체계) 경제산업성 산하의 독립기구인 NEDO를 중심으로 기업, 사업자단체, 지자체, 대학 등이 연계하여 추진
- (추진현황) 3단계 실증사업을 통해 제도정비, 국산화, 국민 공감대 형성 후 사업화 추진 중

\* 도쿄, 오사카, 나고야, 후쿠오카 4개 대도시를 거점으로 추진(‘15년 45기 건설예정)



[일본의 충전소 인프라 추진 협력체계]



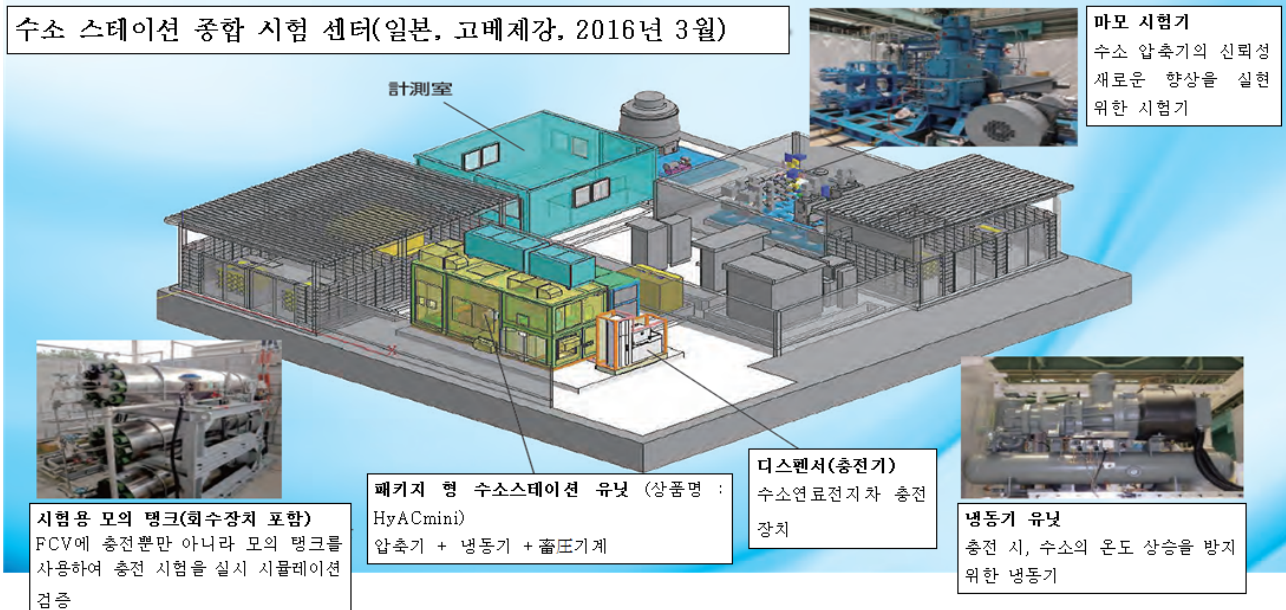
## □ '수소 스테이션 종합 시험 센터' 개소('16. 3월)

- 수소시장 확대에 대응 수소충전소 부품 등 내구성능 검증
- 동일조건에서 다양한 형태 수소부품 및 설비의 운전 상태 확인을 위한 종합시험(시뮬레이션) 센터 구축\*

\* 수소의 생산에서 차량에 주입까지 전체 시스템의 검증가능



수소 스테이션 종합 시험 센터(일본, 고베제강, 2016년 3월)

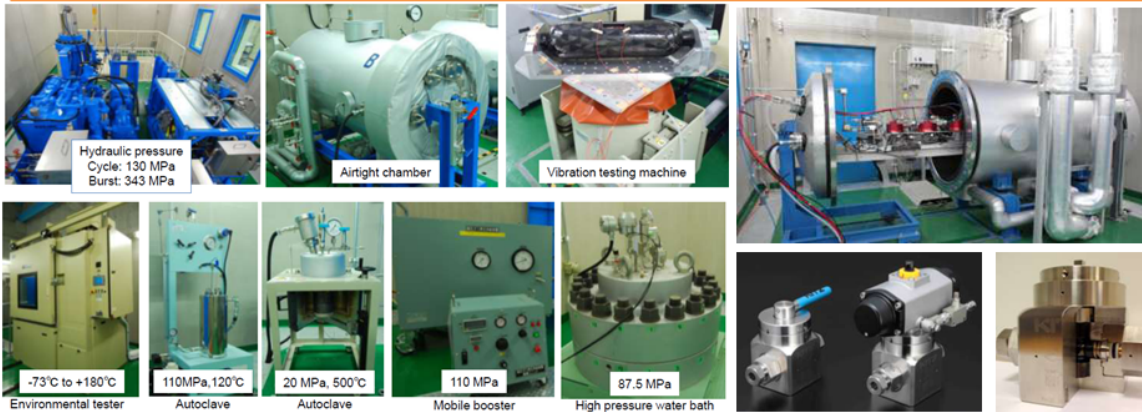


[수소 스테이션 종합 시험센터(약 700평)]

## □ 2009년 설립된 Hy-TReC 시험설비 및 현황(일본)

### Hy-TReC (수소에너지 시험연구센터)

- 설립연도: 2009년 (4년, 정부지원(Nedo)으로 건립됨)
- 직원수 : 약 20여명
- 매출액 : 약 34억
- 위치, 규모 : 일본 후쿠오카, 약 14개 부품 시험설비 보유
- 사업 분야
  - 고압 수소충전소용 밸브, 호스, 노즐 등 제조사의 제품 개발 지원



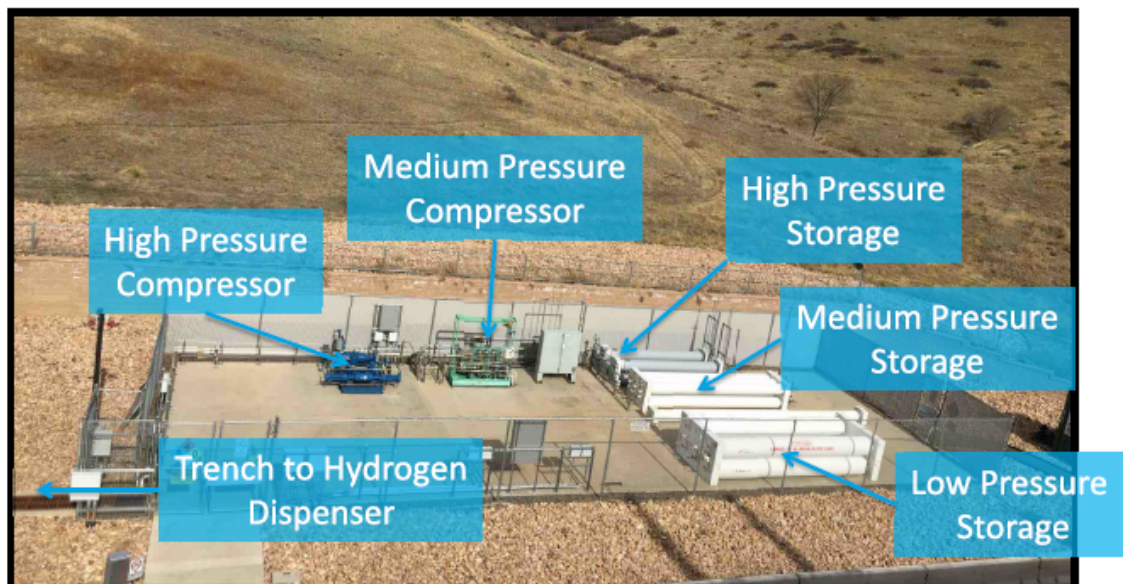
[수소공급용 호스 시험설비(일본)]

## 2 미 국

### □ 미국의 수소사회 대응

- (주요내용) 최근 캘리포니아 주정부가 인프라 보급에 적극적으로 나서면서 세계 최대 수소 시장의 성장 가능성이 높음
  - \* '13년 캘리포니아 주정부가 수소충전소 투자를 법(AB8)으로 명문화
- (추진체계) 미에너지성(DOE)과 민관공동단체인 캘리포니아 파트너십(CaFCP)을 중심으로 수소에너지 개발법 제정·실증
- (추진현황)
  - 주정부는 '시장에 의한 성장'을 지향하며 수소충전소의 비즈니스 모델을 섬세하게 설계하고 지원
    - \* CaFCP, '12년 ~ '16년, 약 27억 달러 투자 → '18년 누적 100기 구축 목표
  - 수소충전소 100기가 구축될 때까지 매년 최대 2천만\$ 투자 규정(2014, 'AB8법')
  - 현재 56개소의 상용 충전소가 운영 중(32개소는 건설 계획 중)

### □ 'Research Facility for Advancing Hydrogen Infrastructure' 프로젝트 착수('15. 2월) - NREL, DOE





| 사 업 명                     |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (18) 서민충가스시설개선 (5531-304) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관          | 실국(기관)             | 계정   | 분야               | 부문            |
|----|------------------|-------------|--------------------|------|------------------|---------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상<br>자원부 | 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 투자계정 | 110              | 115           |
| 명칭 |                  |             |                    |      | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지 및<br>자원개발 |

| 구분 | 프로그램    | 단위사업   | 세부사업        |
|----|---------|--------|-------------|
| 코드 | 5500    | 5531   | 304         |
| 명칭 | 에너지안전관리 | 가스안전관리 | 서민충 가스시설 개선 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2018예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    |    | ○  |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)   | 과 장          | 사무관          | 주무관          |
|--------------------|--------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지안전과 | 이영호          | 권대혁          | 이기형          |
|                    |        | 044-203-5130 | 044-203-5136 | 044-203-5137 |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명       | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|-----------|-------------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|           |             | 본예산      | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 서민층가스시설개선 | 17,750      | 9,564    | 9,564 | 9,670 | 9,670 | 106   | 1.1     |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                            | 2016   |          |                    |     |     | 2017('17.12월말) |       |           |                   |           |           | 2018<br>예 산 |
|----------------------------|--------|----------|--------------------|-----|-----|----------------|-------|-----------|-------------------|-----------|-----------|-------------|
|                            | 예산액    | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |       | 예 산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                            |        |          |                    |     |     | 본예산            | 추경    |           |                   |           |           |             |
| ○ 서민층가스시설개선                | 17,750 | 17,750   | 17,750             | -   | -   | 9,564          | 9,564 | 9,564     | 9,564             | -         | -         | 9,670       |
| ○ 서민층가스시설개선                | 17,750 | 17,750   | 17,750             | -   | -   | 9,564          | 9,564 | 9,564     | 9,564             | -         | -         | 9,670       |
| · 자치단체 경 상 보 조<br>(330-01) | 17,438 | 17,438   | 17,438<br>[17,438] | -   | -   | 9,252          | 9,252 | 9,252     | 9,252<br>[9,252]  | -         | -         | 9,420       |
| · 민 간 경 상 보 조<br>(320-01)  | 312    | 312      | 312<br>[312]       | -   | -   | 312            | 312   | 312       | 312<br>[312]      | -         | -         | 250         |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 서민층 가구\*에서 사용하는 LPG호스를 금속배관으로 무료 교체하여 가스안전을 확보하고 서민층 생활안정에 기여

\* 기초생활수급자, 차상위계층, 소외계층(독거노인, 중증장애인, 소년소녀가장, 한부모가족, 기초연금수급자)

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거

- 에너지및자원사업특별회계법 제5조 제2항
- 액화석유가스안전관리및사업법 제46조 1항
- LPG호스 사용주택 2020.12.31일까지 금속배관 설치 의무화(개정 2015.12.30)

② 추진경위

- 2011년 (신규사업)
  - LPG호스 사용 서민층(기초생활수급자)가구 금속배관 교체 완료(85,069호)
- 2012년 (계속사업)
  - 서민층가구 확대(기초생활수급자 → 차상위계층 추가)
  - LPG호스 사용 서민층가구 금속배관 교체 완료(91,343호)
- 2013년 (계속사업)
  - 서민층가구 확대(기초생활수급자, 차상위계층 → 소외계층\* 추가)
    - \* 소외계층 : 독거노인, 중증장애인, 소년소녀가장, 기초연금수급자, 한부모가족
  - LPG호스 사용 서민층가구 금속배관 교체 완료(79,523호)
- 2014년 (계속사업)
  - LPG호스 사용 서민층가구 금속배관 교체 완료(72,188호)
  - 사회복지시설 다기능가스안전계량기 시범보급 완료(1,100개소)
- 2015년 (계속사업)
  - LPG호스 사용 서민층가구 금속배관 교체 완료(74,983호)
  - 사회복지시설 다기능가스안전계량기 시범보급 완료(1,200개소)
- 2016년 (계속사업)
  - LPG호스 사용 서민층가구 금속배관 교체 완료(95,060호)
- 2017년 (계속사업)
  - LPG호스 사용 서민층가구 금속배관 교체 완료(48,861호)

□ 주요내용

- 총사업비 : 해당없음
- 사업기간 : '11~'20년 (10년간)
- 사업규모 : 서민층 약 75만가구
- 사업시행방법 : 보조
- 사업시행주체 : 지방자치단체, 한국가스안전공사
- 사업 수혜자 : 기초생활수급자·차상위계층·소외계층
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%)             | 보조율 법적근거 (해당 조항) |
|---------------|----------------------|------------------|
| 지자체보조         | 서울 : 50<br>기타지역 : 80 | 보조금관리에관한법률 제9조   |
| 한국가스안전공사      | 100                  | 보조금관리에관한법률 제9조   |

### 3) '18년도 예산 산출 근거

- 가스사고에 취약한 서민층 주택의 LPG 고무호스를 금속배관으로 교체하기 위한 사업비 9,670백만원 요구

| 구 분        |           | '17년  | '18년  | 비 고                                                               |
|------------|-----------|-------|-------|-------------------------------------------------------------------|
| 계          |           | 9,564 | 9,670 | (‘17년) 48,861×237천원×80%<br>→ (‘18년) 48,988×241천원×80%              |
| 금속배관<br>교체 | ▪ 시설개선 비용 | 8,159 | 8,326 | ▪ 21.3천원×48,988가구×(서울50%,지방80%)                                   |
|            | ▪ 점검비용    | 1,093 | 1,094 | ▪ 28천원×48,988가구×(서울50%,지방80%)                                     |
|            | ▪ 부대비용    | 312   | 250   | ▪ 홍보 및 인쇄비 110백만원<br>▪ 제세공과금(협약인지) 10백만원<br>▪ 지자체회의 및 일반비용 130백만원 |
|            | 소 계       | 9,564 | 9,670 | -                                                                 |

\* 점검비용 : 시설개선 대상 주택에 대한 사전점검 및 시설개선 후 가스누출여부 등 안전성 확인 제반비용

\*\* 부대비용 : 지역별 평가위원회 및 지역별 협의회 회의비용, 홍보비, 계약에 따른 인지세 등

### 4) 사업효과

#### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                       | 구분  | '14    | '15    | '16    | '17    | '18    | '18목표치<br>산출근거             | 측정산식<br>(또는 측정방법) | 자료수집방법<br>(또는 자료출처)   |
|----------------------------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|----------------------------|-------------------|-----------------------|
| 서민층가스시설<br>개선<br>(단위: 가구수) | 목표  | 71,620 | 74,315 | 94,436 | 48,861 | 48,988 | 서민층개선<br>예산범위 최대<br>목표치 설정 | 시설개선<br>가구수       | 사업실적보고서<br>(한국가스안전공사) |
|                            | 실적  | 72,188 | 74,983 | 95,060 | 48,861 | -      |                            |                   |                       |
|                            | 달성도 | 100.8  | 100.9  | 100.7  | -      | -      |                            |                   |                       |

##### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                                                         |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | - LPG호스 사용 서민층가구 가스시설 개선(72,188호)<br>- 다기능가스안전계량기 시범 보급(1,100개소)<br>· 대상 : LPG사용 사회복지시설 |
| 2015 | - LPG호스 사용 서민층가구 가스시설 개선(74,983호)<br>- 다기능가스안전계량기 시범 보급(1,200개소)<br>· 대상 : LPG사용 사회복지시설 |
| 2016 | - LPG호스 사용 서민층가구 가스시설 개선(95,060호)                                                       |
| 2017 | - LPG호스 사용 서민층가구 가스시설 개선(48,861호)                                                       |

##### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

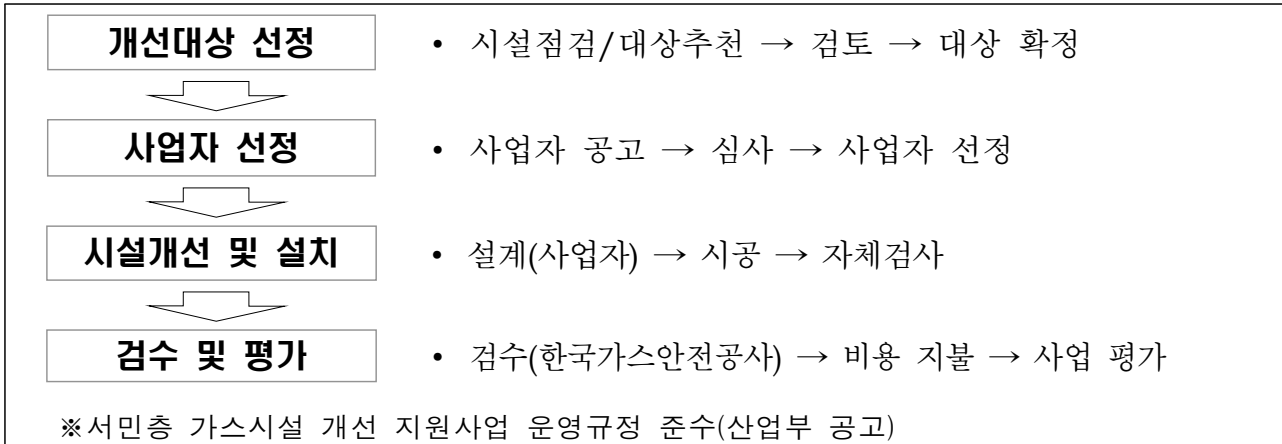
- LPG사용 주택의 호스를 안전성이 높은 금속배관으로 교체함으로써 생활안전 확보

\* 최근 5년간 LPG 주택사고 감축에 기여 ('12년 42건 →'16년 27건)

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당없음

7) 사업 집행절차



8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16    | '17    | '18    | '19    | '20    | '21   |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| '16~'20    | 17,750 | 17,750 | 17,218 | 16,701 | 16,200 |       |
| '17~'21    |        | 9,564  | 9,564  | 8,813  | 8,637  | 8,551 |

9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1) 국회(예결위, 상임위, 예정처, 국정감사 포함) 지적</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ('14년 국정감사) LPG배관을 금속배관으로 교체해야 하는 의무가 원활하게 이행될 수 있도록 대책을 마련할 것(박완주의원)</li> <li>▪ ('16년 국회 예정처) '20년까지 동 사업이 완료될 수 있도록 교체지원 대상가구에 대한 수요조사를 재실시하여 중기 재정소요를 면밀히 추정</li> <li>▪ ('16년 국회 산중위) 정확한 시설개선 수요 파악 필요</li> </ul> <p>2) 감사원 또는 국무총리실 지적 : 해당없음</p> <p>3) 자체평가 : 해당없음</p> <p>4) 기타 시민단체, 언론 및 민원 : 해당없음</p> <p>5) 문제점 지적에 대한 후속조치</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 한시사업('11~'15년)인 동 사업기간을 연장('16~'20년) 추진</li> <li>▪ 정확한 사업물량 추계를 위한 전수조사 추진 중</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- '20년까지 서민층 가구의 금속배관 교체 완료할 수 있도록 지원

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

- 1) 재정사업자율평가 결과 : ('16년)보통, ('15년)보통
- 2) 국민안전처 주관 '17년 재난안전사업 평가 1위 선정  
※ 23개 부처 296개 사업 중 우수사업 1위 ('17.4월)

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액    |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|--------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산    | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 13,187 | -         | -          | -         | -   | -        | 13,187          | 13,187     | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2015 | 13,990 | -         | -          | -         | -   | -        | 13,990          | 13,990     | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2016 | 17,750 | -         | -          | -         | -   | -        | 17,750          | 17,750     | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2017 | 9,564  | -         | -          | -         | -   | -        | 9,564           | 9,564      | 100.0        | 100.0        | -           | -   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분           | 부처     |       |        | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |     |               |
|--------------|--------|-------|--------|----------------------|------------|----------|------------|-----|-----|---------------|
|              | 예산     |       | 집행액    | 교부<br>액              | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액 | 실집행률<br>(B/A) |
|              | 본예산    | 추경(A) |        |                      |            |          |            |     |     |               |
| 2014         | 13,187 | -     | 13,187 | 13,187               | -          | 13,187   | 13,173     | -   | 14  | 99.9          |
| 2015         | 13,990 | -     | 13,990 | 13,990               | -          | 13,990   | 13,978     | -   | 12  | 99.9          |
| 2016         | 17,750 | -     | 17,750 | 17,750               | -          | 17,750   | 17,727     | -   | 23  | 99.9          |
| 2017. 12월 기준 | 9,564  | -     | 9,564  | 9,564                | -          | 9,564    | 8,810*     | -   | 754 | 92.1          |

\* 집행·정산 추진중으로 미확정액임

### 2) 주요 결산사항

|      |        |
|------|--------|
| 2014 | - 해당없음 |
| 2015 | - 해당없음 |
| 2016 | - 해당없음 |
| 2017 | - 해당없음 |

## 라. 기타 추가자료(참고자료) : 사업개요 및 추진현황

## 1. 사업개요

□ 서민층 가구의 LPG호스를 안전한 금속배관으로 교체 지원

- 지원내용 : LPG고무호스 → 금속배관 교체 및 퓨즈콕 등 안전장치 설치
- 지원대상 : 기초생활수급자, 차상위, 소외계층\*

\* 독거노인, 중증장애인, 소년소녀가장, 한부모가족, 기초연금수급자

## 2. 추진실적 및 현황

□ 6년간('11~'16) 881억원 투입, 498천가구 금속배관 교체 완료

- '11년은 전액 국비, '12년부터는 지자체매칭\*으로 사업 추진

\* 서울 50%, 기타 80% 국비 지원

(단위 : 백만원/가구수)

| 구 분      |     | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015   | 2016   | 합 계     |
|----------|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| 개선가구     |     | 85,069 | 91,343 | 79,523 | 72,188 | 74,983 | 95,060 | 498,166 |
| 사업<br>예산 | 계   | 15,917 | 18,448 | 16,430 | 15,997 | 17,033 | 22,127 | 105,952 |
|          | 국비  | 15,917 | 14,778 | 13,187 | 12,860 | 13,663 | 17,750 | 88,155  |
|          | 지방비 | -      | 3,670  | 3,243  | 3,137  | 3,370  | 4,377  | 17,797  |



| 사 업 명                         |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (19) 산업기반시설안전관리지원(5531 - 310) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관          | 실국(기관)                                        | 계정   | 분야              | 부문           |
|----|------------------|-------------|-----------------------------------------------|------|-----------------|--------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상<br>자원부 | 에너지자원실<br>(에너지자원정책관),<br>산업기반실<br>(소재부품산업정책관) | 투자계정 | 110             | 115          |
| 명칭 |                  |             |                                               |      | 산업·중소기업<br>및에너지 | 에너지및자원<br>개발 |

| 구분 | 프로그램    | 단위사업   | 세부사업         |
|----|---------|--------|--------------|
| 코드 | 5500    | 5531   | 310          |
| 명칭 | 에너지안전관리 | 가스안전관리 | 산업기반시설안전관리지원 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               | ○            |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    | ○  |    |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)   | 과 장          | 사무관          | 주무관          |
|--------------------|--------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지안전과 | 이영호          |              | 이기형          |
|                    |        | 044-203-5130 |              | 044-203-5137 |
| 산업기반실<br>소재부품산업정책관 | 철강화학과  | 윤성혁          | 한혜림          | -            |
|                    |        | 044-203-5180 | 044-203-4287 | -            |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명              | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |        | 2018년 |       | 증감      |         |
|------------------|-------------|----------|--------|-------|-------|---------|---------|
|                  |             | 본예산      | 추경(A)  | 정부안   | 확정(B) | (B-A)   | (B-A)/A |
| 산업기반시설<br>안전관리지원 | 12,108      | 16,686   | 16,686 | 5,291 | 5,291 | △11,395 | △68.3   |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                         | 2016   |          |                    |     |     | 2017('17.12월 말) |        |          |                    |           |           | 2018<br>예 산 |
|-------------------------|--------|----------|--------------------|-----|-----|-----------------|--------|----------|--------------------|-----------|-----------|-------------|
|                         | 예산액    | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월액 | 불용액 | 예 산액            |        | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                         |        |          |                    |     |     | 본예산             | 추경     |          |                    |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)            | 12,108 | 12,108   | 12,108<br>(12,108) | -   | -   | 16,686          | 16,686 | 16,686   | 16,116<br>(16,112) | -         | 570       | 5,291       |
| · 독성가스 예방시스템<br>구축      | 5,981  | 5,981    | 5,981<br>(5,981)   | -   | -   | 13,804          | 13,804 | 13,804   | 13,234<br>(13,230) | -         | 570       | -           |
| - 공사비                   | 5,540  | 5,540    | 5,540<br>(5,540)   | -   | -   | 12,825          | 12,825 | 12,825   | 12,257<br>(12,253) | -         | 568       | -           |
| - 보상비                   | -      | -        | -                  | -   | -   | 2               | 2      | 2        | -                  | -         | 2         | -           |
| - 설계비                   | -      | -        | -                  | -   | -   | -               | -      | -        | -                  | -         | -         | -           |
| - 감리비                   | 283    | 283      | 283<br>(283)       | -   | -   | 153             | 153    | 153      | 153<br>(153)       | -         | -         | -           |
| - 시설부대비                 | 25     | 25       | 25<br>(25)         | -   | -   | 12              | 12     | 12       | 12<br>(12)         | -         | -         | -           |
| - 비상대응체계구축              | 133    | 133      | 133<br>(133)       | -   | -   | 812             | 812    | 812      | 812<br>(812)       | -         | -         | -           |
| · 석유화학공정 기술<br>교육센터 구축  | 6,127  | 6,127    | 6,127<br>(6,127)   | -   | -   | 2,882           | 2,882  | 2,882    | 2,882<br>(2,882)   | -         | -         | 5,291       |
| - 공사비                   | 4,997  | 4,997    | 4,997<br>(4,997)   | -   | -   | 2,600           | 2,600  | 2,600    | 2,600<br>(2,600)   | -         | -         | -           |
| - 교육설비구축                | 1,130  | 1,130    | 1,130<br>(1,130)   | -   | -   | -               | -      | -        | -                  | -         | -         | 4,573       |
| - 교육과정 개발               | -      | -        | -                  | -   | -   | 282             | 282    | 282      | 282<br>(282)       | -         | -         | 718         |
| ○ 비목별 분류(합계)            | 12,108 | 12,108   | 12,108<br>(12,108) | -   | -   | 16,686          | 16,686 | 16,686   | 16,116<br>(16,112) | -         | 570       | 5,291       |
| · (독성)사업출연금<br>(350-02) | 5,981  | 5,981    | 5,981<br>(5,981)   | -   | -   | 13,804          | 13,804 | 13,804   | 13,234<br>(13,230) | -         | 570       | -           |
| · (석유)사업출연금<br>(350-02) | 6,127  | 6,127    | 6,127<br>(6,127)   | -   | -   | 2,882           | 2,882  | 2,882    | 2,882<br>(2,882)   | -         | -         | 5,291       |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 독성가스사고 예방·대응시스템 구축을 통해 독성가스의 危害로부터 국민의 생명과 재산 보호 및 안전한 산업환경 육성
- 석유화학산업분야 공정기술교육센터 구축을 통해 숙련기술인력 부족으로 인한 공정운전 안전사고 예방과 중소기업 중심 전문인력 육성 지원

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거

###### < 독성가스 예방시스템 구축 >

- (정책) 국정과제(2-6-90), 국무조정실 “화학물질 안전관리 종합대책”, 비정상의 정상화 과제 등 정부 안전정책 핵심과제
- (법령) 고압가스안전관리법 제28조, 재난및안전관리법 제47조

###### < 석유화학공정기술교육센터 구축 >

- (정책) 국정과제 “2-6 국민안전 관련 사업” 중 ‘85. 환경유해물질 관리 및 환경 피해구제 강화’ 및 ‘87. 에너지공급 시설의 안전관리 강화’
- (법령) 근로자직업능력개발법 제48조, 국가균형발전특별법 제11조 및 산업기술 혁신촉진법 제19조

##### ② 추진경위

###### < 독성가스 예방시스템 구축 >

- ‘12. 9. 27 : 구미 불산가스 누출사고\*로 독성가스 안전관리에 대한 근본적인 재검토 필요성 대두

\* 인명피해(사망 5명, 부상 18명, 건강검진, 12,000여명), 재산피해(약500억)

- ‘12. 12. : 총리실 유해화학물질 안전관리 개선대책(안)
- ‘13. 2. : 독성가스 안전관리강화 시스템 구축 TFT 구성(국정과제(2-6-90) 해당사업)

안전사각지대 최소화를 위해 독성가스 관리를 강화하고, 배관건전성관리제(노후배관 위험도 평가) 도입 추진

- ‘13. 4. : 독성가스시설의 안전관리강화를 위한 중화처리센터 구축 및 사고시 주민 경보대책 마련 필요성 지적(국회산자위)

- '13. 5. : 안행부 “국민안전종합대책” 포함
- '13. 7. : 산업부 “에너지공급시설의 안전관리 강화” 포함, 총리실 “화학물질 안전 관리 종합대책” 포함, 독성가스부 신설 및 마스터플랜 수립
- '13. 9. : 사업예산 기재부 심의 완료(사업비 324억, 2014 ~ 2017년)
- '14. 2. : 독성가스 안전관리강화 시스템 구축 기본계획 수립
- '14. 10. : 중화처리센터 부지매입(31,706㎡)
- '14. 10. : 독성가스에 대한 안전점검과 사고예방 방안을 마련(국회산자위)
- '14. 12. : 비상대응장비(19종 1,043점) 보급 및 실시간정보제공시스템 구축 착수
- '14. 12. : 중화처리센터 설계 착수
- '15. 3~4. : 기본설계 완료, 조달청 설계 적정성검토 수행
- '15. 10. : 기재부 총사업비 증액 완료(27억)
- '15. 12. : 실시설계 조달청 적정성검토 완료 및 실시설계 완료
- '16. 3. : 착공(현재 공정율 4.87%, '16년 말까지 50% 달성)

#### < 석유화학공정기술교육센터 구축 >

- '13. 1~12 : 대선 지역공약사업\*(울산) 선정
  - \* 동북아 오일허브 구축 및 석유화학 신르네상스 재도약 中 석유화학공정기술교육센터 건립
- '13. 3~7 : 기본계획 연구용역 및 경제성 분석(한국폴리텍대학)
- '14. 3~12 : '14~'18년 중기재정계획 예산 반영
- '15. 1~4 : 사업 기획, '15. 5 : 사업 착수
- '16. 1~9 : 건축 부지확보(울산시, 산단공)
- '16. 2~11 : 공공건축지원센터의 사업계획 사전검토 및 설계완료
- '17. 3.22~ : 건축 착공

## □ 주요내용

#### < 독성가스 예방시스템 구축 >

- 총사업비 : 289억원
- 사업기간 : 4년(2014년 ~ 2017년)
- 사업규모 : 독성가스 중화처리센터 신설(6개동 6,716㎡), 비상대응체계 구축(기본 및 특수장비 52종 1,435점)
- 사업시행방법 : 출연
- 사업시행주체 : 한국가스안전공사
- 사업 수혜자 : 소규모 영세 독성가스 사용자 및 대국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항)   |
|---------------|----------|--------------------|
| 한국가스안전공사      | 100      | 고압가스안전관리법 제29조 제2항 |

< 석유화학공정기술교육센터 구축 >

- 총사업비 : 해당없음
- 사업기간 : 4년(2015년 ~ 2018년)
- 사업규모 : 석유화학공정기술교육센터(4,885㎡ 3개동, 교육설비 71종, 과목 50종)  
\* 사업비 250억원(국비 150억원, 지방비 62억원, 민자 38억원)
- 사업시행방법 : 출연
- 사업시행주체 : 한국폴리텍대학 울산캠퍼스
- 사업 수혜자 : 석유화학시설 종사자
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항)                                      |
|---------------|----------|-------------------------------------------------------|
| 한국폴리텍대학 울산캠퍼스 | 60       | 근로자직업능력개발법 제48조,<br>국가균형발전특별법 제11조,<br>산업기술혁신촉진법 제19조 |

### 3) '18년도 예산 산출 근거

#### □ 요구내용 및 산출근거

< 석유화학공정기술교육센터 구축 ('17년 2,882백만원→ '18년 5,291백만원) >

○ 교육장비구축 4식 8종 4,573백만원

- 계장자동화실습장비 600백만원 x 1식 = 600백만원
- 화학공정과일렛플랜트 3,023백만원 x 1식 = 3,023백만원
- 설비유지보수실습장비 140백만원 x 5종 = 700백만원
- 공정안전실습장비 250백만원 x 1식 = 250백만원

○ 교육과정 개발비 718백만원

- 석유화학 숙련인력 양성에 필요한 기초과정(40과목) 개발 718백만원
  - 교육프로그램 개발비 : 15.5백만원 x 40종 = 620백만원
  - 기술자문단 및 운영위원회 등 운영 : 2백만원 x 5회 = 10백만원
  - 사업성과발표회 및 설명회 : 3백만원 x 2회 = 6백만원
  - 인쇄비, 공공요금, 국내여비, 홍보활동 등 기타운영비 : 24백만원
  - 회계정산 : 3백만원 x 1회 = 3백만원
  - KIAT 관리비 : 55백만원

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

< 독성가스 예방시스템 구축 >

① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표          | 구분  | '14   | '15   | '16   | '17  | '18 | '18목표치<br>산출근거 | 측정산식<br>(또는 측정방법)                                                             | 자료수집방법<br>(또는 자료출처)         |
|---------------|-----|-------|-------|-------|------|-----|----------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 가스사고<br>인명피해율 | 목표  | 7.2   | 6.6   | 5.6   | 5.44 | 종료  | (주1)참조         | 가스사용 백만가구당<br>인명피해율<br><u>가스사고로 인한<br/>인명피해(사망+부상)</u><br>가스사용 수요가<br>수(백만가구) | 한국가스안전<br>공사 통계<br>(가스사고연감) |
|               | 실적  | 6.9   | 6.0   | 5.24  |      | -   |                |                                                                               |                             |
|               | 달성도 | 104.1 | 109.1 | 109.7 |      | -   |                |                                                                               |                             |
| 가스사고(건)       | 목표  | 121   | 119   | 116   | 114  | 종료  | (주2)참조         | 가스사고<br>발생건수                                                                  | 한국가스안전<br>공사 통계<br>(가스사고연감) |
|               | 실적  | 120   | 118   | 122   |      | -   |                |                                                                               |                             |
|               | 달성도 | 100.8 | 100.8 | 94.8  |      | -   |                |                                                                               |                             |

(주1) 가스안전 예방점검을 통하여 가스사고 인명피해 감축목표를 선진국 수준으로 향상

- '11년 가스사고 인명피해율 10.6명을 기준으로 2020년까지 세계 최저 수준인 일본(가스사용 백만가구당 인명피해 5.5명)보다 낮은 5.0명 달성
- 성과목표 '20년까지 '가스사고 인명피해율 5.0명 이하'의 조기달성으로 매년 중장기 경영목표를 도전적 수치로 지속적 변경 추진

(주2) 최근 5년간 가스소비량 및 가스 수요가 수, 안전관리대상은 지속적으로 증가되어온 반면, 효율적 안전관리를 통한 가스사고 발생건수는 지속적 감소를 목표로 지표 설정

② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기본계획 수립(2월)</li> <li>- 독성가스사고 공동대응네트워크 구성·운영(6월)_8개 지역 총 91명으로 구성</li> <li>- 사업부지 매입(31,706㎡) 및 건설사업관리용역 선정(10월)</li> <li>- 설계사 선정 및 비상대응장비 19종 1,043점 배포(12월)</li> <li>- 현장 맞춤형 물성정보 구축(40종)</li> </ul> |
| 2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기본설계 완료 및 조달청 설계 적정성검토 완료(4월)</li> <li>- 건축 인허가 완료(8월)</li> <li>- 기획재정부 총사업비 조정 협의 완료(27억원 증액, 10월)</li> <li>- 실시설계 완료 및 조달청 설계 적정성검토 완료(12월)</li> <li>- 시공사 선정 조달 발주(12월)</li> </ul>                    |
| 2016 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사업자 선정 및 착공(3월)</li> <li>- 착공식 개최(5월)</li> <li>- 총사업비 조정 협의 완료(10월)</li> <li>- 건축공정률 63% 달성(12월)</li> </ul>                                                                                              |
| 2017 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 독성가스 안전기기 성능인증 인프라 구축 상세설계 기술공청회 개최(3월)</li> <li>- 독성가스 중화처리설비 안전성 평가 실시(6월)</li> <li>- 건축공정률 93% 달성(6월)</li> </ul>                                                                                      |

### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

#### ○ 경제적 파급효과

- 생산유발효과 약 225,146백만원, 부가가치유발효과 약 124,465백만원, 고용유발효과 약 1,534명의 경제적 파급효과 기대(독성가스사고 예방·대응시스템 구축사업 사전타당성조사, 2015.4. 한국생산성본부)
- 불량률 감소 및 안전사고 감소 등을 통한 기업 생산성을 확대하고, 인력수급의 안정성과 직무능력 향상으로 기업 고용환경 개선 등에 효과

#### ○ 사고예방 등 기타 기대효과

- 선제적 안전관리를 위한 독성가스사고 예방·대응시스템 구축시 향후 5년 발생이 예상되는 독성가스사고 62건 중 20건 예방가능
- 독성가스사고 8건(53.3%), 가스차량사고 12건(25.5%) 감소 가능
  - \* '08년~'13.4월까지 독성가스사고 및 가스차량사고를 대상으로 분석
- 가스안전관리활동의 증가를 통하여 가스사고 확률이 0.1% 감축된다면 약 3천 7백억원\* 정도 경제적 편익이 추가로 발생
  - \* 출처 : 가스안전관리활동의 사회경제적 효과(2011. 8월, 조세연구원)
- 중소·중견 기업체별 맞춤형 기술교육 체계 구축 및 인프라 확보를 통해 직무기술 수준 향상 및 격차 해소
  - \* 기업체별 맞춤형 기술교육 실시로 신규 및 재직자 직무능력 기술수준을 향상하고, 센터 중심의 일원화 교육으로 중소기업간 직무교육 격차 해소 가능
  - \* 또한, 열악한 중소기업 교육시스템 개선으로 기술인력 확보 용이함

### < 석유화학공정기술교육센터 구축 >

#### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표         | 구분  | '14 | '15 | '16  | '17 | '18 | '18목표치<br>산출근거                          | 측정산식<br>(또는 측정방법)           | 자료수집방법<br>(또는 자료출처)  |
|--------------|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----------------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| 건축공정률<br>(%) | 목표  | -   | 신규  | 10   | 50  | 100 | ('15~'17년 확보<br>건축비) /<br>(총 건축비) X 100 | (집행액) /<br>(총 건축비)<br>X 100 | 주관기관<br>진행실적<br>제출자료 |
|              | 실적  | -   | -   | 7.9* | -   | -   |                                         |                             |                      |
|              | 달성도 | -   | -   | 79   | -   | -   |                                         |                             |                      |

\* '17.2기준. '15년 신규사업으로 '16년부터 건축공정률 관리

#### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                                                                              |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2015 | - 건축부지(울산시) 확보<br>- 센터 건축을 위한 설계 추진                                                                          |
| 2016 | - 부지확보(9,631㎡) 및 설계(1건)<br>- 장비 및 교육훈련장비 수요조사(42개 업체), 위원회(5개) 구성 및 회의(10회), 사업설명회 및 성과발표회(각 1회), 선진벤치마킹(1건) |
| 2017 | - 건축허가 및 착공(2월)<br>- 착공식 개최(3월) 및 시설공사중('17.12월 준공예정)<br>- 장비 2식 5종(분산제어시스템실습장비, 유지보수설비실습장비) 구축중             |

### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 타 산업 대비 고도의 기술숙련이 요구되는 에너지(석유·가스 등), 화학분야 기술인재 육성체계 구축을 통해 복잡성·고위험성 석유화학 주요공정의 안정적 운전과 사고예방에 기여하는 전문가 육성
  - 시간·비용·설비 등의 문제로 학교 교육에서 배우는데 한계가 있는 에너지 화학분야의 폭 넓은 지식과 기술적 노하우를 습득 가능
  - 전문 교육프로그램 개발과 pilot plant 구축 등으로 고도의 기술숙련 및 현장지식을 겸비한 전문가 양성 가능
- 지역 기술인재를 체계적으로 육성하여 양질의 일자리 창출 도모
  - 지역 산업현장 수요를 반영한 교육·훈련을 통해, 일-교육-자격이 연계된 교육제도 도입하여 석유화학 업계 인력수급 최적화
- 석유화학 특화도시 울산에 화학공정 전문 교육센터 설립으로 중소기업 지원 강화
  - 석유화학산업은 화재·폭발 등의 고위험성 때문에 타 산업 대비 고도의 기술숙련이 요구되나, 일부 대기업을 제외하면 중소기업은 교육기반이 열악
- 전문교육체계 구축·운영으로 석유화학공정 교육프로그램개발 50종, 신규인력 양성 100여명, 재직자 직무능력 향상교육 500여명 예상('18년 기준)

### 5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당없음

### 6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역

#### □ 총사업비 정보

(단위: 억원)

| 연도  | 사업기간      | 2014까지<br>기투자액 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2018이후<br>투자계획 | 계   |
|-----|-----------|----------------|------|------|------|------|----------------|-----|
| 사업비 | 2014~2017 | 35             | 65   | 58   | 125  | -    | -              | 283 |

#### □ 총사업비 변경내역(변경일자 및 규모, 변경사유)(독성가스 예방대응 시스템 구축)

(단위: 억원)

| 구분        | 변경연도 | 총사업비 |     | 사업기간 |      | 변경사유 및 내역                       |
|-----------|------|------|-----|------|------|---------------------------------|
|           |      | 당초   | 변경  | 착수연도 | 완료연도 |                                 |
| 최초        | 2014 | 295  |     | 2014 | 2017 |                                 |
| (1)차 변경   | 2015 |      | 322 | 2014 | 2017 | 관련법령 변경으로 인한 사업비 증액             |
| (2)차 변경   | 2016 |      | 285 | 2014 | 2017 | 낙찰차액(산업부 자율조정 완료)               |
| (3)차 변경   | 2016 |      | 288 | 2014 | 2017 | 연약지반처리, 물가변동(산업부 자율조정 완료)       |
| (4)차 변경   | 2016 |      | 289 | 2014 | 2017 | 조달수수료 등 시설부대비 증액(기재부 협의조정 완료)   |
| (5)차 변경   | 2017 |      | 283 | 2014 | 2017 | 관급자재 낙찰차액, 물가변동 감액(산업부 자율조정 완료) |
| 2018년도 요구 |      | -    |     | 2014 | 2017 |                                 |

※ 비상대응체계 구축비 23억원, 석유화학공정기술교육센터 250억원은 별도



## 7) 사업 집행절차

### [독성가스 예방시스템 구축]



### [석유화학공정기술교육센터 구축]



## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16    | '17    | '18   | '19 | '20 | '21 |
|------------|--------|--------|-------|-----|-----|-----|
| '16~'20    | 12,108 | 16,686 | 5,291 | -   | -   |     |
| '17~'21    |        | 16,686 | 5,291 | -   | -   |     |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

### ○ 독성가스 예방시스템 구축

- 독성가스시설의 안전관리강화를 위한 중화처리센터구축 및 사고 발생시 주민 경보 대책 마련 필요성 지적('13.4.월, 국회산자위)
- 독성가스에 대한 안전점검과 사고예방 방안을 마련('14.10월, 국회산자위)
- 독성가스에 대한 안전관리 필요('14.10월, 국회산자위)
  - ↳ (조치결과) 독성가스사고 예방대응시스템 구축을 통한 선제적 안전관리 계획 수립
- 비상대응장비 구입 예산 미집행건과 관련한 재발방지 대책 마련('15년 결산 산업위)
  - ↳ (조치결과) 가스안전공사에서 운영하는 비유동자산의 취득절차를 명확히하여 동일 사례가 발생하지 않도록 관련규정 개정

### ○ 석유화학공정기술교육센터 구축 : 해당없음

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

< 독성가스 예방시스템 구축('17년 종료) >

< 석유화학공정기술교육센터 구축('18년 종료) >

- 석유화학산업 특화지역 울산에 전문 교육센터를 건립하여 숙련기술인력 양성과 안전사고 예방, 중소기업 중심 전문인력 육성 지원
  - '17.12월 센터완공, '18.3월 개원을 목표로 사업 추진 중
- '17년 건축 완료 및 '18년 교육훈련장비구축 및 시범운영 등을 통한 국내 석유 화학산업계 수요를 반영한 숙련기술 인력 공급

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

- 2012, 2015년도 재정사업 자율평가에서 “보통”으로 평가

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액    |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액  |
|------|--------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|------|
|      | 본예산    | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |      |
| 2014 | 3,929  | 3,929     | -          | -         | -   | -        | 3,929           | 3,929      | 100          | 100          | -           | -    |
| 2015 | 8,138  | 8,138     | -          | -         | -   | -        | 8,138           | 8,138      | 100          | 100          | -           | -    |
| 2016 | 10,978 | 12,108    | -          | -         | -   | 1,130    | 12,108          | 12,108     | 100          | 100          | -           | -    |
| 2017 | 16,686 | 16,686    | -          | -         | -   | -        | 16,686          | 16,116     | 96.6         | 96.6         | -           | 570* |

\* 독성가스 예방시스템 구축

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분              | 부처     |        |        | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |       |     |                   |
|-----------------|--------|--------|--------|----------------------|------------|----------|------------|-------|-----|-------------------|
|                 | 예산     |        | 집행액    | 교부<br>액              | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액   | 불용액 | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|                 | 본예산    | 추경(A)  |        |                      |            |          |            |       |     |                   |
| 2014            | 3,929  | 3,929  | 3,929  | 3,929                | -          | 3,929    | 3,929      | -     | -   | 100               |
| 2015            | 8,138  | 8,138  | 8,138  | 8,138                | -          | 8,138    | 4,222      | 3,916 | -   | 51.9              |
| 2016            | 10,978 | 12,108 | 12,108 | 12,108               | 3,916      | 16,024   | 16,024     | -     | -   | 132.3             |
| 2017.<br>12월 기준 | 16,686 | 16,686 | 16,116 | 16,116               | -          | 16,116   | 16,112     | -     | 4*  | 96.6              |

\* 독성가스 예방시스템 구축

### 2) 주요 결산사항

|      |                                                                                             |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | - 특이사항 없음                                                                                   |
| 2015 | - 특이사항 없음                                                                                   |
| 2016 | - 특이사항 없음                                                                                   |
| 2017 | < 독성가스 예방시스템 구축 ><br>- 부처 결산내역 중 불용액(570백만원)은 자율조정으로 감액<br>< 석유화학공정기술교육센터 구축 ><br>- 특이사항 없음 |

라. 기타 추가자료(참고자료) : 해당사항 없음

| 사 업 명                          |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (20) 에너지안전기술개발(R&D) (5701-310) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)             | 계정   | 분야               | 부문           |
|----|------------------|---------|--------------------|------|------------------|--------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 투자계정 | 110              | 115          |
| 명칭 |                  |         |                    |      | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지및<br>자원개발 |

| 구분 | 프로그램    | 단위사업    | 세부사업           |
|----|---------|---------|----------------|
| 코드 | 5700    | 5701    | 310            |
| 명칭 | 에너지기술개발 | 에너지수요기술 | 에너지안전기술개발(R&D) |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    | ○  |    |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)   | 과 장          | 사무관          | 주무관          |
|--------------------|--------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지안전과 | 이영호          | 류창환          | 이기형          |
|                    |        | 044)203-5130 | 044)203-5135 | 044-203-5137 |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명           | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |        | 2018년  |        | 증감    |         |
|---------------|-------------|----------|--------|--------|--------|-------|---------|
|               |             | 본예산      | 추경(A)  | 정부안    | 확정(B)  | (B-A) | (B-A)/A |
| 에너지안전<br>기술개발 | 11,430      | 14,430   | 14,430 | 14,408 | 14,408 | △22   | △0.15   |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                       | 2016   |          |                    |     |     | 2017('17.12월 말) |        |          |                    |           |           | 2018<br>예 산 |
|-----------------------|--------|----------|--------------------|-----|-----|-----------------|--------|----------|--------------------|-----------|-----------|-------------|
|                       | 예산액    | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월액 | 불용액 | 예 산액            |        | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                       |        |          |                    |     |     | 본예산             | 추경     |          |                    |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)          | 11,430 | 11,430   | 11,430<br>(11,430) | -   | -   | 14,430          | 14,430 | 14,430   | 14,430<br>(14,430) | -         | -         | 14,408      |
| · 가스안전기술개발            | 8,216  | 8,216    | 8,216<br>(8,216)   | -   | -   | 9,399           | 9,399  | 9,399    | 8,939<br>(8,939)   | -         | -         | 8,439       |
| · 전기안전기술개발            | 2,880  | 2,880    | 2,880<br>(2,880)   | -   | -   | 4,697           | 4,697  | 4,697    | 4,697<br>(4,697)   | -         | -         | 5,443       |
| · 기획평가관리비             | 334    | 334      | 334<br>(334)       | -   | -   | 334             | 334    | 334      | 334<br>(334)       | -         | -         | 526         |
| ○ 비목별 분류(합계)          | 11,430 | 11,430   | 11,430<br>(11,430) | -   | -   | 14,430          | 14,430 | 14,430   | 14,430<br>(14,430) | -         | -         | 14,408      |
| · 연구개발출연금<br>(360-05) | 11,430 | 11,430   | 11,430<br>(11,430) | -   | -   | 14,430          | 14,430 | 14,430   | 14,430<br>(14,430) | -         | -         | 14,408      |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 다양한 에너지(가스, 전기 등)의 안정적인 공급 및 사용 안전성 확보를 위한 안전 기술개발을 통해 국가 에너지 안전 사회 기반 마련

## 2) 사업내용

### □ 사업근거 및 추진경위

#### ① 법령상 근거

##### - 에너지 및 자원사업 특별회계법

**제1조(목적)** 이 법은 에너지의 수급(수급) 및 가격 안정과 에너지 및 자원 관련 사업의 효과적인 추진을 위하여 에너지 및 자원사업 특별회계를 설치하고 그 운용에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

**제2조(정의)** 이 법에서 “에너지 및 자원 관련 사업”이란 다음 각 호의 사업을 말한다.

1. 에너지 및 지하자원의 개발·생산·수송·비축·공급·품질관리 사업
4. 가스의 안전관리와 유통구조의 개선사업
5. 에너지복지 사업

**제5조(투자계정의 세입·세출)** ② 투자계정의 세출은 다음 각 호와 같다.

1. 에너지 및 자원 관련 사업에 필요한 사업비
2. 에너지 및 자원 관련 사업에 대한 출연 또는 보조
3. 에너지 및 자원 관련 사업을 하는 법인·기관 또는 단체에의 출연금 또는 출자금

##### - 에너지 및 자원사업 특별회계법시행령

**제3조(사업의 범위 등)** ① 법 제5조제2항제1호부터 제3호까지의 규정에 따른 에너지 및 자원 관련 사업은 다음 각 호와 같다.

9. 「에너지법」에 따른 에너지기술개발사업

##### - 에너지법

**제2조(정의)** 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “에너지”란 연료·열 및 전기를 말한다.

**제14조(에너지기술개발사업비)** ④ 에너지기술개발사업비는 다음 각 호의 사업지원을 위하여 사용하여야 한다.

1. 에너지기술의 연구·개발에 관한 사항

##### - 고압가스 안전관리법

**제3조의3(고압가스등의 안전 기술 및 기준에 관한 연구·개발사업)**

- ① 산업통상자원부장관은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 기관이나 단체로 하여금 고압가스등\*의 안전 기술 및 기준에 관한 연구·개발사업을 수행하게 할 수 있다.

\* 고압가스 안전관리법 제3조의2에 의거, ‘고압가스등’은 고압가스, 「액화석유가스의 안전관리 및 사업법」 제2조제1호에 따른 액화석유가스 및 「도시가스사업법」 제2조제1호에 따른 도시가스로 정의함

## ② 추진경위

- '12.06. : 가스안전기술 고도화 R&D 추진계획 수립
- '12.06. : 가스안전관리 선진화방안 수립(지식경제부)
- '13.07 : 가스안전기술개발을 에너지자원융합원천사업의 내역으로 신설
- '14.12. : 가스안전 기술전략 로드맵 발표(산업부)
- '15.01. : 제1차 가스안전관리 기본계획 발표(산업부)
- '15.01. : 전기안전기술개발을 스마트그리드핵심사업의 내역으로 신설
- '15.12. : 가스 및 전기안전기술개발사업을 통합하여 에너지안전기술개발사업을 신규 개설

## □ 주요내용

- 총사업비 : 해당없음
- 사업기간 : '16~'19(일몰검토)
- 사업규모 : 해당없음
- 사업시행방법 : 출연
- 사업시행주체 : 한국에너지기술평가원
- 사업 수혜자 : 기업(중소·중견기업, 대기업), 대학, 연구소 등
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항)                |
|---------------|----------|---------------------------------|
| 기업, 대학, 연구소 등 | 33~100   | 산업기술혁신사업 공통운영요령 제24조(출연금의 지원기준) |

## 3) '18년도 예산 산출 근거

- 에너지 사용증가에 따른 사회재난 유형이 복잡·다양화되고, 사회·경제적 파급효과가 막대하므로, 재난·재해 예방을 위한 사후조치가 아닌 에너지안전분야의 선제적 기술 개발 지원
  - \* 정부 공약(국민안전 확보를 위한 방재·안전 관련 기술개발 및 산업화)과 관련하여 지속적인 에너지 안전기술개발 지원 필요
- 4차산업혁명 대응 ICT 신기술 융합 안전기술개발을 통해 에너지 사용증가에 따른 사회재난에 대비하고, 재래시장과 같은 서민밀집형 에너지 사용시설에 대한 안전 환경 개선
  - \* 대구 서문시장 화재('16.11), 여수 수산시장 화재('17.01), 인천 소래포구 화재('17.03), 구미 불산가스 누출사고('12.09) 등 에너지사용 시설물의 크고 작은 사고가 계속적으로 발생되고 있어 지속적인 안전환경 개선을 위한 기술개발 및 보급지원 필요
- (가스안전) 가스에너지의 안전한 생산, 공급, 이용을 위한 국가 에너지 기반 설비의

안정적 가동과 재해 예방을 위해 실시간 계측, 원격 감시 및 제어, ICT 기반 지능화 개발을 통한 안전관리 기술 실증 지원 ('17년 9,399백만원 → '18년 8,439백만원)

- '18년 계속과제 : 7,889백만원

\* (종 료) 6개 × 519.6백만 × 12/12 = 3,118백만원

\* (기일치) 4개 × 875백만 × 12/12 = 3,500백만원

\* (계 속) 2개 × 792.6백만 × 10/12 = 1,271백만원

· (가스사고 선제적 예방) 도시가스 사용시설 스마트 안전관리 장치 및 서비스 플랫폼 기술 개발, 매설 고압가스 평가시스템 및 산업설비 압력용기/탱크 음향 방출 진단장비 및 모니터링 시스템 개발 등

· (가스사고 피해저감) IoT기반의 사고위험성 모니터링 및 경보 통합 시스템 및 산업현장의 독성가스 누출사고 피해 저감을 위한 응급 처리기술 개발 등

· (가스안전관리 역량고도화) 에너지 사용 밀집지역용 융합형 안전관리 플랫폼 개발, 수소 용·복합스테이션 안전관리 모델개발 및 실증, 고압수소 운송 트레일러용 복합용기 개발 등

- '18년 신규과제 : 550백만원

\* (다/상) 1개 × 800백만 × 8/12 = 550백만원

· 인적 점검 및 판단이 곤란한 가스이용 시설물의 선제적 안전사고 대응을 위한 ICT 융합형 안전기술개발 신규과제 지원

\* 지진 등 외적 위해요소 상시대응 스마트 가스안전관리 플랫폼 개발 : 가스시설에 대한 지진 등 외적 위해요소를 빅데이터로 분석하고, 이를 기반으로 위해가 발생되거나 예상될 경우 스스로 판단하여 신속하게 가스시설을 원격으로 차단하는 지능형 가스안전관리 시스템을 개발하여 지진에 취약한 가스시설의 선제적 사고 대응

○ (전기안전) 공공안전을 위한 클라우드, IoT 등 신기술 기반 에너지안전관리 서비스 및 기술개발을 통한 에너지설비 안전관리 실증 지원 ('17년 4,697백만원 → '18년 5,443백만원)

- '18년 계속과제 : 4,537백만원

\* (종 료) 1개 × 697백만 × 12/12 = 697백만원

\* (기일치) 3개 × 916.6백만 × 12/12 = 2,750백만원

\* (계 속) 2개 × 654백만 × 10/12 = 1,090백만원 (600+490)

· (전기재해 감소 핵심기술) 프로슈머 설비 및 클라우드 기반 전기안전 서비스 기술 개발 및 실증 등

· (전기설비사고 예방 및 안전기반향상 기술) 기후 및 전기환경 변화 적응형 차세대 국가전기안전관리 체계 개발, CBRM기반 대응량 주요 수전설비 위험관리시스템 개발 및 실증 등



- '18년 신규과제 : 906백만원

\* (다/상) 2개 × 672백만 x8/12= 906백만원

· 서민이용 전기설비 안전사고 예방을 위한 IoT 연계 가정용·산업용 전기설비 운영 및 유지·보수 관련 신규과제 지원

\* 한국형 무정전 절연저항 측정장비 개발 : 정전 방식의 절연저항 측정에 따른 장시간 정전으로 전원차단 및 부재수용가 점검·검사 시 발생하는 물적, 인적비용 절감 및 미점검(폐업, 부재, 공가 등) 전기설비에 대한 전기안전 확보

\* 대전력 전기설비 작업자의 사고예방을 위한 웨어러블 안전슈트(Safety Suit) 개발 : 대전력 환경 작업자용 안전슈트의 개발을 통해 특수지역, 대전력설비의 고기능성 안전슈트 보급 및 전기에너지로부터 인체의 감전사고 감소와 전기안전환경 구축 가능

○ (기획평가관리비) 에너지안전기술개발사업 기획평가관리비 (526백만원)

- 산출내역 : 사업예산의 3.65%로 산정

#### 4) 사업효과

□ 사업영향, 산출물 성과지표 등

① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                              | 구분  | '14 | '15 | '16   | '17   | '18   | '18목표치<br>산출근거      | 측정산식<br>(또는 측정방법)                       | 자료수집방법<br>(또는 자료출처)                                                                       |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|-------|-------|-------|---------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1) 등록특허<br>SMART 평균              | 목표  | -   | -   | 4.13  | 4.24  | 4.37  | '17년 목표치×<br>3% 상향  | Σ특허의 SMART<br>등급점수/국내외<br>특허 수          | 한국발명진흥협회 특허평가시스템 검증 및<br>성과분석보고서                                                          |
|                                   | 실적  | -   | -   | 6     | -     | -     |                     |                                         |                                                                                           |
|                                   | 달성도 | -   | -   | 145   | -     | -     |                     |                                         |                                                                                           |
| (2) 안전기술기준<br>제·개정                | 목표  | -   | -   | 3     | 3     | 4     | '17년 목표치×<br>10% 상향 | 당해연도 검증된 정책<br>및 설계기준·지침<br>반영 실적 등을 측정 | 법률 및 법령 제·개정, 국가기술표준원에서 고시한 KS규격, KGS code, 국가계획 및 정책발표 자료, 조례 제·개정, 지자체 기본계획 및 정책발표 자료 등 |
|                                   | 실적  | -   | -   | 4     | -     | -     |                     |                                         |                                                                                           |
|                                   | 달성도 | -   | -   | 133   | -     | -     |                     |                                         |                                                                                           |
| (3) SCI논문의<br>표준화된<br>영향력지수(mmIF) | 목표  | -   | -   | 68.38 | 69.75 | 71.14 | '17년 목표치×<br>2% 상향  | ΣmmIF /<br>SCI논문수                       | SCI 학술지의 인용도를 토대로 영향력을 나타내는 공신력 있는 기관(JCR)의 발표자료                                          |
|                                   | 실적  | -   | -   | 82.75 | -     | -     |                     |                                         |                                                                                           |
|                                   | 달성도 | -   | -   | 121   | -     | -     |                     |                                         |                                                                                           |

② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                                                                    |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | -                                                                                                  |
| 2015 | -                                                                                                  |
| 2016 | - 에너지안전기술분야(전기, 가스안전) 17개 과제 지원<br>- 국내특허 등록 4건, 국외특허 출원 1건, 국내외 논문 33건 및 SCI(E) 7건, 일자리 24개 창출 달성 |
| 2017 |                                                                                                    |

③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 에너지 복지의 수요자인 서민 등 일반 국민을 대상으로 한 안전서비스를 강화하기 위해 기존 기술을 바탕으로 조기 개발하여 보급함으로써 안전 환경 개선
- 에너지 공급을 위한 공공 인프라와 시설들을 대상으로 에너지 재해 예방과 피해 저감을 위해 ICT 신기술들을 융합하여 에너지 안전 환경을 고도화, 자동화 및 지능화 추진
- 에너지 융합에 의한 신산업 확산에 따라 에너지 공급과 수요 환경에 대한 안전 기술 확보

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당없음

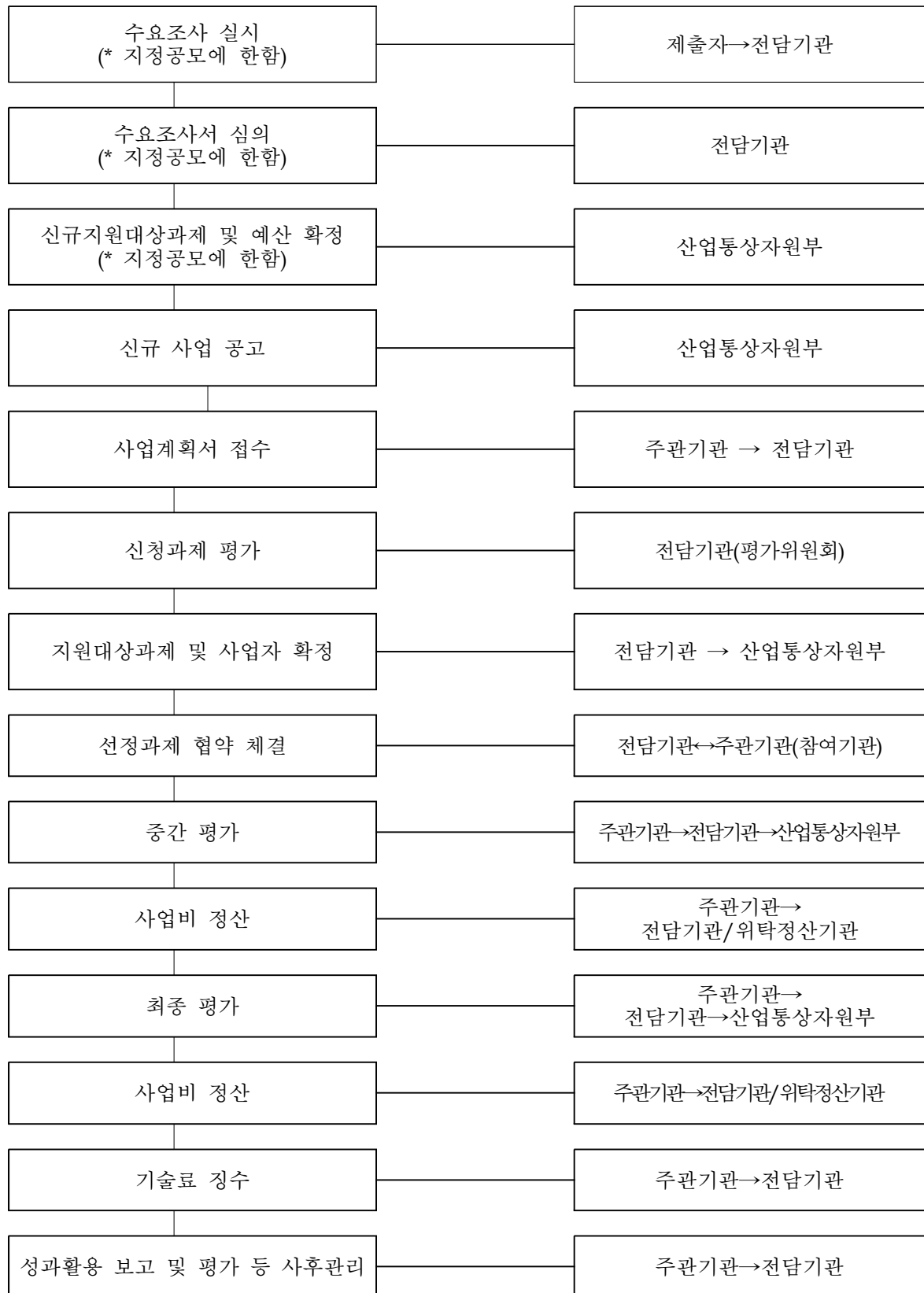
6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당없음

## 7) 사업 집행절차

### ○ 중장기과제

|                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| 해당 연도 추진방향 설정                | 산업통상자원부           |
| 기술수요조사                       | 전담기관              |
| 기획과제 도출                      | 기획위원회/PD          |
| 과제기획 수행<br>(기술/시장 및 특허·표준분석) | 기획위원회/PD          |
| 기획과제의 목표 검토                  | 기획위원회/목표검증단       |
| 신규지원대상과제 및 예산 심의·확정          | 사업별 심의위원회         |
| 신규 사업 공고                     | 산업통상자원부           |
| 사업계획서 접수                     | 주관기관 → 전담기관       |
| 신청과제 평가                      | 전담기관(평가위원회)       |
| 지원대상과제 및 사업자 확정              | 전담기관 → 산업통상자원부    |
| 선정과제 협약 체결                   | 전담기관↔주관기관(참여기관)   |
| 중간 평가                        | 주관기관→전담기관→산업통상자원부 |
| 단계 평가                        | 주관기관→전담기관→산업통상자원부 |
| 사업비 정산                       | 주관기관→전담기관/위탁정산기관  |
| 차기 단계 협약 체결                  | 전담기관↔주관기관(참여기관)   |
| 최종 평가                        | 주관기관→전담기관→산업통상자원부 |
| 사업비 정산                       | 주관기관→전담기관/위탁정산기관  |
| 기술료 징수                       | 주관기관→전담기관         |
| 성과활용 보고 및 평가 등 사후관리          | 주관기관→전담기관         |

○ 단기과제(지정 및 자유공모)



## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16    | '17    | '18    | '19    | '20    | '21 |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|-----|
| '16~'20    | 11,430 | 11,430 | 11,430 | 11,430 | 10,955 |     |
| '17~'21    |        | 14,430 | 14,430 | 9,250  | 4,203  | -   |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

- 해당 없음

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- 사고 대응보다는 선제적 예방관리를 통한 사고방지 기술개발을 중점 추진
- IoT, 빅데이터 등의 타분야 첨단기술을 안전분야에 도입하여, 안전사고에 대한 데이터 베이스화 및 체계적 관리가 가능하도록 추진
- 정부주도의 규제·검사에서 업계 자율안전관리로 전환될 수 있는 능동형 안전기술 개발 및 도입 추진

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과 : 해당없음

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액    |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|--------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산    | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | -      | -         | -          | -         | -   | -        | -               | -          | -            | -            | -           | -   |
| 2015 | -      | -         | -          | -         | -   | -        | -               | -          | -            | -            | -           | -   |
| 2016 | 11,430 | 11,430    | -          | -         | -   | -        | 11,430          | 11,430     | 100          | 100          | -           | -   |
| 2017 | 14,430 | 14,430    | -          | -         | -   | -        | 14,430          | 14,430     | 100          | 100          | -           | -   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분              | 부처     |       |        | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |     |                   |
|-----------------|--------|-------|--------|----------------------|------------|----------|------------|-----|-----|-------------------|
|                 | 예산     |       | 집행액    | 교부<br>액              | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액 | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|                 | 본예산    | 추경(A) |        |                      |            |          |            |     |     |                   |
| 2014            | -      | -     | -      | -                    | -          | -        | -          | -   | -   | -                 |
| 2015            | -      | -     | -      | -                    | -          | -        | -          | -   | -   | -                 |
| 2016            | 11,430 | -     | 11,430 | 11,430               | -          | 11,430   | 11,430     | -   | -   | 100               |
| 2017.<br>12월 기준 | 14,430 | -     | 14,430 | 14,430               | -          | 11,430   | 14,430     | -   | -   | 100               |

### 2) 주요 결산사항 : 해당없음

## 라. 기타 추가자료 : 해당없음

| 사 업 명                         |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (21) 자원개발기술개발(R&D) (5702-301) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)             | 계정   | 분야              | 부문           |
|----|------------------|---------|--------------------|------|-----------------|--------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 투자계정 | 110             | 115          |
| 명칭 |                  |         |                    |      | 산업·중소기업<br>및에너지 | 에너지및자원<br>개발 |

| 구분 | 프로그램    | 단위사업    | 세부사업          |
|----|---------|---------|---------------|
| 코드 | 5700    | 5702    | 301           |
| 명칭 | 에너지기술개발 | 에너지공급기술 | 자원개발기술개발(R&D) |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2018예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    | ○  |    |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)    | 과 장          | 사무관          | 주무관 |
|--------------------|---------|--------------|--------------|-----|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 자원개발전략과 | 이승렬          | 박병기          | -   |
|                    |         | 044-203-5140 | 044-203-5143 | -   |

## 가. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명      | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |        | 2018년  |        | 증감     |         |
|----------|-------------|----------|--------|--------|--------|--------|---------|
|          |             | 본예산      | 추경(A)  | 정부안    | 확정(B)  | (B-A)  | (B-A)/A |
| 자원개발기술개발 | 24,192      | 21,753   | 21,753 | 18,936 | 18,936 | △2,817 | △12.9   |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산안 내역

(단위: 백만원)

|                         | 2016   |          |                    |     |     | 2017('17.12월말) |        |           |                    |           |           | 2018<br>예<br>산<br>안 |
|-------------------------|--------|----------|--------------------|-----|-----|----------------|--------|-----------|--------------------|-----------|-----------|---------------------|
|                         | 예산액    | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월액 | 불용액 | 예 산 액          |        | 예 산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |                     |
|                         |        |          |                    |     |     | 본예산            | 추경     |           |                    |           |           |                     |
| ○ 기능별 분류(합계)            | 24,192 | 24,192   | 24,192<br>[24,192] | -   | -   | 21,753         | 21,753 | 21,753    | 21,753<br>[21,753] | -         | -         | 18,936              |
| · 현장연계형 대형<br>· 상용화기술   | 22,462 | 22,462   | 22,462<br>[22,462] | -   | -   | 16,937         | 16,937 | 16,937    | 17,396<br>[17,396] | -         | -         | 10,908              |
| · 서비스기술                 | 400    | 400      | 400<br>[400]       | -   | -   | 4,000          | 4,000  | 4,000     | 3,541<br>[3,541]   | -         | -         | 7,336               |
| · 미래선도기술                | 400    | 400      | 400<br>[400]       | -   | -   | -              | -      | -         | -                  | -         | -         | -                   |
| · 기획평가관리비               | 930    | 930      | 930<br>[930]       | -   | -   | 816            | 816    | 816       | 816<br>[816]       | -         | -         | 692                 |
| ○ 비목별 분류(합계)            | 24,192 | 24,192   | 24,192<br>[24,192] | -   | -   | 21,753         | 21,753 | 21,753    | 21,753<br>[21,753] | -         | -         | 18,936              |
| · 연구개발활동비 등<br>(360-05) | 24,192 | 24,192   | 24,192<br>[24,192] | -   | -   | 21,753         | 21,753 | 21,753    | 21,753<br>[21,753] | -         | -         | 18,936              |



## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 자원기업의 운영역량 확보와 관련기술의 상용화 및 우리기업의 자원개발 서비스 사업 진출 확대

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거

- 에너지법 제14조(에너지기술개발사업비), 광업법 제86조(광업발전을 위한 지원), 광업법시행령 제62조(광업발전을 위한 지원), 산업기술혁신촉진법 제3장(산업기술개발사업의 추진 및 사업화)

##### ② 추진경위

- '92년 ~ '12년 : '에너지자원융합원천기술개발' 사업의 내역사업으로 자원개발 R&D 수행
- '13년 ~ : '에너지자원융합원천기술개발' 사업에서 자원개발 분야 R&D 사업을 분리하여 세부사업으로 편성 시행중

#### □ 주요내용

- 총사업비 : 해당없음
- 사업기간 : '13년 ~ '19년(일몰)
- 사업규모 : 해당없음
- 사업시행방법 : 출연(Matching-Fund, 33%~100% 정부지원)
- 사업시행주체 : 한국에너지기술평가원
- 사업 수혜자 : 산·학·연 등 자원개발 관계기관
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명        | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항)                       |
|----------------------|----------|----------------------------------------|
| 산·학·연 등 자원개발<br>관계기관 | 33 ~ 100 | 산업기술혁신사업 공통운영요령<br>제24조<br>(출연금의 지원기준) |

### 3) '18년도 예산안 산출 근거

- 현장연계형 대형·상용화기술 지원 내역사업비 : 10,908백만원
  - 산출내역 :
    - (계속과제) 9개  $\times$  1,212백만원  $\times$  12/12 = 10,908백만원
- 자원개발 서비스기술 개발 내역사업비 : 7,336백만원
  - 산출내역 :
    - (계속과제) 4개  $\times$  1,468백만원  $\times$  12/12 = 5,873백만원
    - (신규과제) 1개  $\times$  1,951백만원  $\times$  9/12 = 1,463백만원
  - (신규과제 내용) 3D/4D 석유가스 탄성과 탐사 빅-데이터 특수처리 기술개발('18년~'22년)
    - (개념) 석유가스 탐사선으로 취득한 3D 및 4D 탄성과 빅-데이터를 해석하기 위한 특수처리 알고리즘의 개발과 현장활용을 통한 SW 실용성 검증
  - 세부사업내용
    - ① 반복직접과형역산 및 이중물리탐사자료복합연산 기법을 이용한 3D/4D 탄성과 빅-데이터 특수처리 알고리즘 개발
    - ② 인공지능기법을 이용한 탄성과 영상자료 분석기술개발
- 기획·평가관리비 : 692백만원

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                        | 구분  | '14  | '15  | '16  | '17  | '18  | '18목표치<br>산출근거               | 측정산식<br>(또는 측정방법)                                   | 자료수집방법<br>(또는 자료출처)         |
|-----------------------------|-----|------|------|------|------|------|------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------|
| 사업화율<br>(단위: %)             | 목표  | 30.8 | 31.7 | 37.7 | 39.6 | 59.6 | 최근 3개년도<br>평균실적에 3%<br>상향 설정 | Σ사업화과제수<br>(매출·비용절감등)<br>(최대5년/ Σ기술료<br>장대상과제(최대5년) | 주관기관 취합 및<br>성과조사 분석<br>보고서 |
|                             | 실적  | 46.3 | 54.4 | 73.0 | -    | -    |                              |                                                     |                             |
|                             | 달성도 | 150  | 171  | 194  | -    | -    |                              |                                                     |                             |
| 등록특허 SMART<br>평균<br>(단위: 점) | 목표  | -    | -    | 3.98 | 3.98 | 4.50 | 최근 3개년도<br>평균실적에 3%<br>상향 설정 | 당해연도 등록특허의<br>SMART분석결과<br>평균값                      | 주관기관 취합 및<br>성과조사 분석<br>보고서 |
|                             | 실적  | -    | 3.98 | 4.37 | -    | -    |                              |                                                     |                             |
|                             | 달성도 | -    | -    | 110  | -    | -    |                              |                                                     |                             |

##### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | <ul style="list-style-type: none"> <li>인도네시아에서 석탄층 메탄가스 개발장비 실증을 통해 확보한 트랙레코드를 기반으로 국내 최초로 해외기업(Eoco drilling社)에 석유가스 시추장비 판매(매출 5억원)</li> <li>저품위 석회석, 발전소 부산물, 알루미늄 공정 부산물 등 저품위 광물을 활용한 저온 소성 방식(기존 1,450℃ → 개선 1,300℃) 친환경 시멘트 제조기술 개발</li> <li>* '18년 사업화를 목표로 기술개발 추진중</li> </ul> |
| 2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>유정관의 오일 경화 방지 제품 국내 최초 개발</li> </ul>                                                                                                                                                                                                             |
| 2016 | <ul style="list-style-type: none"> <li>저급탄 건식선탄기술을 개발·상용화하여 몽골에 관련장비 판매 계약(약 100억원)</li> <li>세계 최초 광대역 유도분극 탐광기술을 상용화하여 국내 모이산 광구와 가사도 광구에서 금광맥 발견에 활용 및 성공</li> <li>석탄층메탄가스 기술개발 사업에서 석유가스 시추기를 상용화하여 해외수출(약 170억원)</li> </ul>                                                         |
| 2017 | <ul style="list-style-type: none"> <li>4차산업혁명 시대를 대비하여 “중소형 디지털오일필드”과제 등 4건의 ICT/IoT 융합 자원개발기술과제를 기획</li> <li>* “Markets and Markets”는 디지털오일필드 시장규모가 '14년 25조원에서 '24년 40조원으로 성장할 것을 전망)</li> </ul>                                                                                      |

##### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과 :

- “세일가스층 파쇄효율 향상을 위한 탐사프로세스 기술개발”의 완성으로 세일 가스전 탐사기술의 자립화 달성
- “석탄층 메탄가스 개발기술”과 “심부시추기 제조 및 현장운영기술”의 자립화 달성
- 세계최초 6mm이하 분탄의 건식선탄 장비 및 운영기술 자립화

- 국내 석회석광을 이용한 대용량 이산화탄소 광물자원화 기술 및 유도분극 탐사기술 확보를 통해 국내 자원개발 기술력 향상에 기여

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당없음

## 7) 사업 집행절차

### ○ 품목지정 공모

|                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| 해당 연도 추진방향 설정               | 산업통상자원부            |
| 기술수요조사                      | 전담기관               |
| 후보품목 발굴                     | MD/기획위원회/PD        |
| 후보목품에 대한 의견수렴<br>(인터넷 공시 등) | 전담기관               |
| 지원 품목 및 예산(안) 심의·확정         | 사업별 심의위원회          |
| 신규 사업 공고                    | 산업통상자원부            |
| 개념평가                        | 전담기관               |
| 사업계획서 접수                    | 주관기관 → 전담기관        |
| 사전 서면검토                     | 전담기관               |
| 신청과제 평가                     | 전담기관(평가위원회)        |
| 지원대상과제 및 사업자 확정             | 전담기관 → 산업통상자원부     |
| 선정과제 협약 체결                  | 전담기관↔주관기관(참여기관)    |
| 중간 평가                       | 주관기관→전담기관→산업통상자원부  |
| 사업비 정산 <sup>1)</sup>        | 주관기관→전담기관/위탁정산기관   |
| 단계 평가 <sup>2)</sup>         | 주관기관→전담기관→산업통상자원부  |
| 사업비 정산                      | 주관기관→전담기관/위탁정산기관   |
| 차기 단계 협약 체결 <sup>3)</sup>   | 전담기관↔주관기관(참여기관)    |
| 최종 평가                       | 주관기관→전담기관 →산업통상자원부 |
| 사업비 정산                      | 주관기관→전담기관/위탁정산기관   |
| 기술료 징수 <sup>4)</sup>        | 주관기관→전담기관          |
| 성과활용 보고 및 평가 등 사후관리         | 주관기관→전담기관          |

※ 각 세부사업별 특성에 따라 신청 자격, 출연금 지원 조건, 추진 방법 및 절차가 상이할 수 있음

1) : 연차별 정산과제의 경우에 해당

2),3) : 단계협약과제의 경우에만 해당

4) : 사업 공고 시 기술료 징수 대상과제에 한함

## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16    | '17    | '18    | '19    | '20    | '21    |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| '16~'20    | 24,192 | 24,192 | 24,192 | 24,192 | 23,187 |        |
| '17~'21    |        | 21,753 | 20,665 | 20,872 | 21,289 | 21,928 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책 : 해당 없음

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- 기술개발 성과를 현장에 적용 검증하고 수정·보완함으로써 기술성과 현장 활용도와 자원개발 성공률 제고를 위해 현장연계형 R&D 사업 지속 추진
- 에너지패러다임 변화 및 자원가격 하락 등 대내외 환경변화에 맞추어 ICT·철강 등 타 산업과의 융합을 통한 자원개발 서비스 기술에 우선 투자

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

- 1) 「국가재정법」 제8조제6항에 따른 재정사업자율평가 결과에 대한 기획재정부의 상위평가(심층평가) 결과  
: 해당 없음
- 2) R&D사업의 경우 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」 제7조제3항에 따른 부처의 R&D사업 자체성과평가에 대한 기획재정부의 상위평가 결과  
: 해당 없음

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액    |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|--------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산    | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 28,215 | 28,215    | -          | -         | -   | -        | 28,215          | 28,215     | 100          | 100          | -           | -   |
| 2015 | 28,062 | 28,062    | -          | -         | -   | -        | 28,062          | 28,062     | 100          | 100          | -           | -   |
| 2016 | 24,192 | 24,192    | -          | -         | -   | -        | 24,192          | 24,192     | 100          | 100          | -           | -   |
| 2017 | 21,753 | 21,753    | -          | -         | -   | -        | 21,753          | 21,753     | 100          | 100          | -           | -   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분              | 부처     |        |        | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |     |                   |
|-----------------|--------|--------|--------|----------------------|------------|----------|------------|-----|-----|-------------------|
|                 | 예산     |        | 집행액    | 교부<br>액              | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액 | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|                 | 본예산    | 추경(A)  |        |                      |            |          |            |     |     |                   |
| 2014            | 28,215 | 28,215 | 28,215 | 28,215               | -          | 28,215   | 28,215     | -   | -   | 100               |
| 2015            | 28,062 | 28,062 | 28,062 | 28,062               | -          | 28,062   | 28,062     | -   | -   | 100               |
| 2016            | 24,192 | 24,192 | 24,192 | 24,192               | -          | 24,192   | 24,192     | -   | -   | 100               |
| 2017.<br>12월 기준 | 21,753 | 21,753 | 21,753 | 21,753               | -          | 21,753   | 21,753     | -   | -   | 100               |

2) 주요 결산사항 : 해당없음

라. 기타 추가자료 : 해당없음

| 사 업 명                     |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (22) 에너지자원정책연구 (5803-302) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)             | 계정   | 분야              | 부문           |
|----|------------------|---------|--------------------|------|-----------------|--------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 투자계정 | 110             | 115          |
| 명칭 |                  |         |                    |      | 산업·중소기업<br>및에너지 | 에너지및자원<br>개발 |

| 구분 | 프로그램      | 단위사업 | 세부사업      |
|----|-----------|------|-----------|
| 코드 | 5800      | 5803 | 302       |
| 명칭 | 에너지기술기반확충 | 기술정책 | 에너지자원정책연구 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
| ○  |    |    |    |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)     | 과 장          | 사무관 | 주무관          |
|--------------------|----------|--------------|-----|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지자원정책과 | 박재영          | -   | 진세운          |
|                    |          | 044-203-5120 | -   | 044-203-5127 |



## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명       | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|-----------|-------------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|           |             | 본예산      | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 에너지자원정책연구 | 1,560       | 1,645    | 1,645 | 1,596 | 1,596 | △49   | △3.0    |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                 | 2016  |          |                   |         |         | 2017('17.12월) |       |           |                   |           |           | 2018<br>예 산<br>안 |
|-----------------|-------|----------|-------------------|---------|---------|---------------|-------|-----------|-------------------|-----------|-----------|------------------|
|                 | 예산액   | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월<br>액 | 불용<br>액 | 예 산액          |       | 예 산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월에<br>상액 | 불용예<br>상액 |                  |
|                 |       |          |                   |         |         | 본예산           | 추경    |           |                   |           |           |                  |
| ○ 기능별 분류(합계)    | 1,696 | 2,175    | 1,560<br>[1,560]  | 584     | 31      | 1,645         | 1,645 | 2,229     | 1,119<br>[1,119]  | 1,100     | 10        | 1,596            |
| · 에너지자원정책연구     | 1,696 | 2,175    | 1,560<br>[1,560]  | 584     | 31      | 1,645         | 1,645 | 2,229     | 1,119<br>[1,119]  | 1,100     | 10        | 1,596            |
| ○ 비목별 분류(합계)    | 1,696 | 2,175    | 1,560<br>[1,560]  | 584     | 31      | 1,645         | 1,645 | 2,229     | 1,119<br>[1,119]  | 1,100     | 10        | 1,596            |
| · 정책연구비(260-02) | 1,696 | 2,175    | 1,560<br>[1,560]  | 584     | 31      | 1,645         | 1,645 | 2,229     | 1,119<br>[1,119]  | 1,100     | 10        | 1,596            |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 국가 에너지·자원 정책을 발굴하고, 기후변화대응 등 국제 에너지이슈에 대한 국내 대응 역량과 연구 역량을 강화하기 위함
- 에너지안전, 에너지복지, 에너지효율향상, 에너지원별 정책수립 기반을 마련하고, 에너지정책 환경 변화에 능동적으로 대응하기 위한 정책연구용역 지원

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

- ① 법령상 근거 조항 적시 : 에너지 및 자원사업특별회계법 제5조 제2항, 에너지법 제17조

[에특회계법] 제5조 2항 : 투자계정의 세출은 다음 각호의 것으로 한다.

1. 에너지 및 자원 관련 사업에 필요한 사업비(제1항제5호의2의 규정에 따른 광해방지사업금 및 가산금은 「광산피해의 방지 및 복구에 관한 법률」에 따라 시행되는 광해방지사업에 우선적으로 사용함을 원칙으로 한다)
2. 에너지 및 자원 관련 사업에 대한 출연 또는 보조(채무보증을 위한 자금의 지원을 포함하며, 제1항제5호의2의 규정에 따른 광해방지사업금 및 가산금은 「광산피해의 방지 및 복구에 관한 법률」에 따라 시행되는 광해방지사업에 우선적으로 사용함을 원칙으로 한다)
3. 에너지 및 자원관련 사업을 행하는 기관·단체에의 출연금 또는 출자금
4. 융자계정으로의 전출금
5. 투자계정의 차입금 및 예수금의 원리금 상환
6. 투자계정의 운용·관리에 필요한 경비

[에너지법] 제17조 : 국가 및 지방자치단체는 이 법의 목적을 달성하기 위하여 학술연구·조사 및 기술개발 등에 필요한 행정 및 재정적 조치를 할 수 있다.

## ② 추진경위

- 「정부출연기관등의설립운영및육성에관한법률」 시행('99.1)에 따라 출연기관의 연구비 중 일부를 부처별 정책연구개발사업비로 전환
- 국회 의결에 따라 '에너지국제협력연구'와 '정책연구개발'을 통합하여 '에너지자원정책연구'로 신규 편성 ('10)
- '에너지국제협력연구'와 '에너지자원정책연구'를 분리하여 편성('13)

## □ 주요내용

- 총사업비 : 해당없음
- 사업기간 : '99 ~ 계속
- 사업규모 : 해당없음
- 사업시행방법 : 직접수행
- 사업시행주체 : 산업통상자원부
- 사업 수혜자 : 국민, 정책입안자
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거: 해당없음

## 3) '18년도 예산안 산출 근거

- 정책연구비 : 국가 에너지정책 수립 및 이행을 위한 기본연구, 에너지안전, 에너지복지정책 수립, 에너지신산업 활성화 등에 필요한 용역비 1,596백만원
  - 에너지안보, 에너지 효율향상, 에너지신산업, 온실가스감축, 기후변화대비 국가 에너지정책 수립을 위한 기초자료 조사를 위한 연구지원

- 에너지신산업 활성화, 에너지원별 대응전략마련 등 에너지분야 중점과제 해결을 위한 연구지원
- 산출내역 : 45백만원(평균 용역비) × 35개 과제

| 구 분         | '18요구                                                                                                                                                                                             |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| □ 에너지자원정책연구 | 1,596                                                                                                                                                                                             |
| ▪ 정책연구비     | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 급변하는 세계 에너지시장 변화에 적극 대응하고 최적의 에너지 정책 수립을 위한 정책연구지원</li> <li>- 국가 에너지기본계획 및 하위 계획 등 에너지정책의 수립과 에너지 복지 및 에너지 안전 등에 대한 정책수요 반영 (4.5백만원 x 35개 과제)</li> </ul> |

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도: 해당없음

② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                        |
|------|------------------------|
| 2014 | 29개 정책연구과제 수행          |
| 2015 | 34개 정책연구과제 수행          |
| 2016 | 38개 정책연구과제 수행          |
| 2017 | 28개 정책연구과제 수행(또는 계획) 중 |

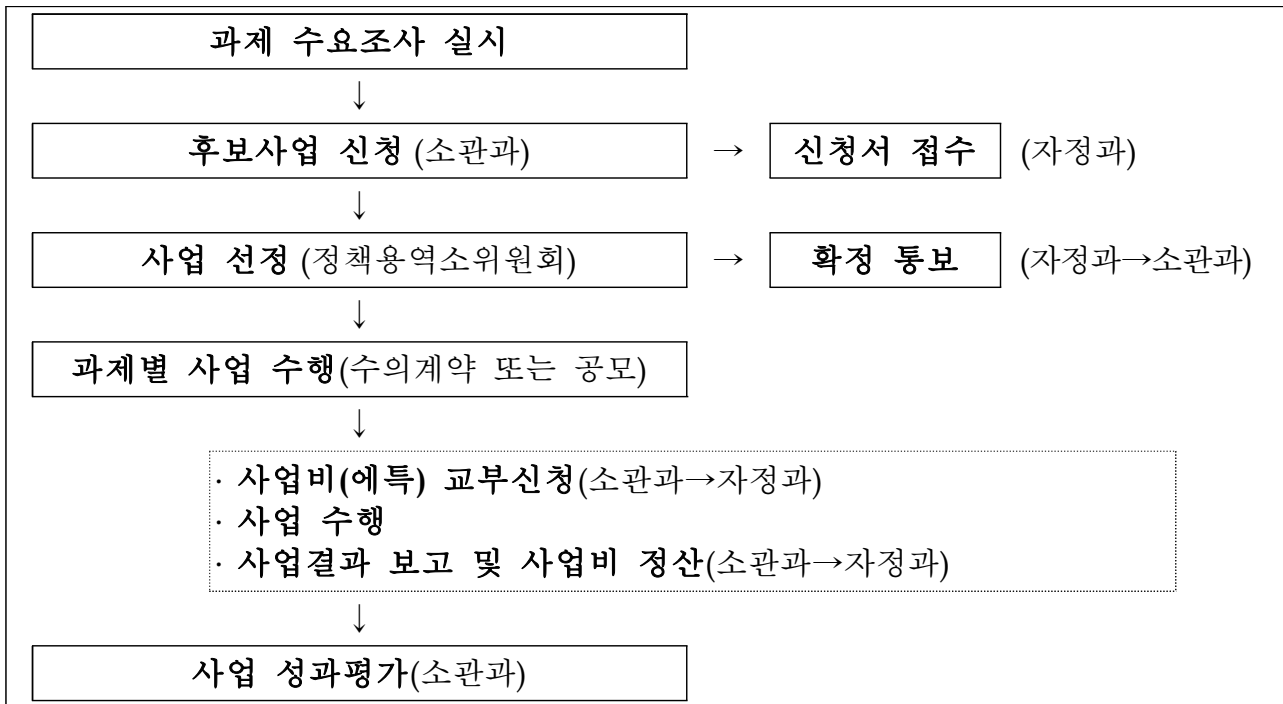
③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 국가 산업경쟁력향상 및 국민생활의 질과 밀접한 관련이 있는 에너지·자원정책 마련에 기초가 되는 연구를 지원하는 사업으로, 견고한 에너지·자원 수립에 활용
- 새정부 에너지정책 지원 및 급변하는 세계 에너지시장 변화에 능동적으로 대응하고, 미래성장동력 확충을 위한 에너지 신산업 육성정책 수립
- 에너지 복지 및 에너지 안전에 대한 정책수요가 꾸준히 늘어나고 있어 체계적이고 고효율의 정책 생산을 통해 수요자의 눈높이에 맞는 정책 수립

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당없음

7) 사업 집행절차



8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16   | '17   | '18   | '19   | '20   | '21   |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| '16~'20    | 1,696 | 1,696 | 1,696 | 1,696 | 1,696 |       |
| '17~'21    |       | 1,645 | 1,645 | 1,645 | 1,645 | 1,645 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

### 1) 국회(상임위) 지적('15년결산)

- (지적사항) 연구용역의 결과물이 적기에 공개되도록 관리·감독을 강화할 것
- (지적에 대한 후속조치) '14~'15년 동 사업으로 실시한 연구용역중 공개대상 결과물은 정책연구관리시스템(프리즘)을 통하여 공개 완료함
- 아울러, '16년 이후 과제에 대한 선금 및 잔금 신청시 프리즘 등록여부를 확인하여, 등록시에만 지출 승인을 하는 등 사후 관리에 철저를 기하고 있음

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- 국가 에너지·자원 정책을 발굴하고, 기후변화대응 등 국제 에너지이슈에 대한 국내 대응 역량과 4차 산업혁명 기반마련을 통한 미래성장동력 확충을 위한 에너지 신산업 육성정책 수립 지원
- 국가 에너지기본계획\* 및 하위 계획 등 에너지정책의 수립과 에너지 복지 및 에너지 안전 등에 대한 정책수요 반영
- \* 「에너지기본계획」: 에너지 부문의 모든 분야를 총망라하여 다른 에너지 관련 계획들과 체계적으로 연계하고 거시적인 관점에서 조정하는 종합계획으로 20년을 계획기간으로 5년마다 수립 (1차 : '08년 수립, 2차 : 13년 수립, 3차 : 18년 수립 예정)

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과 : 해당없음

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액   |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|-------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산   | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 1,325 | 1,325     | 362        | -         | -   | -        | 1,687           | 1,317      | 99.4         | 78.0         | 299         | 71  |
| 2015 | 1,785 | 1,785     | 299        | -         | -   | -        | 2,084           | 1,572      | 88.1         | 75.4         | 478         | 34  |
| 2016 | 1,696 | 1,696     | 478        | -         | -   | -        | 2,175           | 1,560      | 92.0         | 71.7         | 584         | 31  |
| 2017 | 1,645 | 1,645     | 584        | -         | -   | -        | 2,229           | 1,119      | 68.0         | 50.2         | 1,100       | 10  |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역 : 해당없음

### 2) 주요 결산사항

|      |                                                                                                                                                                    |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (불용) 연구용역 정산잔액 불용(71백만원)</li> <li>○ (이월) 연구용역 미완료로 이월(299백만원)</li> </ul>                                                  |
| 2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (불용) 15년도 예산 정산 잔액(0.6백만원) 및 14년도 이월예산 정산 잔액 발생(33백만원)</li> <li>○ (이월) 계약기간 미도래에 따른 연구용역 12개과제 미지급금 이월(478백만원)</li> </ul> |
| 2016 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (불용) 연구용역 정산잔액 불용(31백만원)</li> <li>○ (이월) 연구용역 미완료로 이월(584백만원)</li> </ul>                                                  |
| 2017 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 에너지자원정책연구 연구용역 사업집행 중</li> </ul>                                                                                          |

라. 기타 추가자료 : 해당없음

| 사 업 명                              |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (23) 3D/4D 물리탐사연구선 건조사업 (5804-304) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관          | 실국(기관)                 | 계정   | 분야              | 부문           |
|----|------------------|-------------|------------------------|------|-----------------|--------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상<br>자원부 | 에너지자원실<br>에너지자원정책<br>국 | 투자계정 | 110             | 115          |
| 명칭 |                  |             |                        |      | 산업·중소기업<br>및에너지 | 에너지및자원<br>개발 |

| 구분 | 프로그램      | 단위사업 | 세부사업                  |
|----|-----------|------|-----------------------|
| 코드 | 5800      | 5804 | 304                   |
| 명칭 | 에너지기술기반확충 | 기반구축 | 3D/4D 물리탐사연구선<br>건조사업 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2018예산 시 소관 |
| ○  |    |    | ○             | ○            |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    | ○  |    |    | 100      |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)    | 과 장          | 사무관          | 주무관 |
|--------------------|---------|--------------|--------------|-----|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책국 | 자원개발전략과 | 이승렬          | 이육중          |     |
|                    |         | 044-203-5140 | 044-203-5148 |     |

## 가. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명                      | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|--------------------------|-------------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|                          |             | 본예산      | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 3D/4D<br>물리탐사연구선<br>건조사업 | -           | -        | -     | 1,815 | 1,815 | 1,815 | 순증      |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산안 내역

(단위: 백만원)

|                          | 2016 |          |                   |     |     | 2017('17.12월말) |    |           |                   |           |           | 2018<br>예 산 |
|--------------------------|------|----------|-------------------|-----|-----|----------------|----|-----------|-------------------|-----------|-----------|-------------|
|                          | 예산액  | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집<br>행액] | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |    | 예 산<br>현액 | 집행액<br>[실집<br>행액] | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                          |      |          |                   |     |     | 본예산            | 추경 |           |                   |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)             | -    | -        | -                 | -   | -   | -              | -  | -         | -                 | -         | -         | 1,815       |
| · 3D/4D 물리탐사연<br>구선 건조사업 | -    | -        | -                 | -   | -   | -              | -  | -         | -                 | -         | -         | 1,815       |
| ○ 비목별 분류(합계)             | -    | -        | -                 | -   | -   | -              | -  | -         | -                 | -         | -         | 1,815       |
| · 출연금(360-05)            | -    | -        | -                 | -   | -   | -              | -  | -         | -                 | -         | -         | 1,815       |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

#### □ 배경

- 국내 대륙붕 해역을 중심으로 경제성을 확보한 유망구조의 확보를 위한 정밀 탐사 수요(3D/4D/다성분 탐사 등)는 증가하고 있는데 비해, 국내 유일의 물리탐사연구선 탐해2호(2,085톤, '96년 건조)가 노후화되어 신규 물리탐사연구선 건조 시점 도래

#### □ 목적

- (목적) 고기능3D/4D 물리탐사연구선 건조를 통한 국내 자원탐사기술 경쟁력 제고
- (비전) 세계 수준의 해저자원탐사기술 경쟁력 확보를 통한 국가 해저광물자원 안정적 확보 및 글로벌 이슈 해결



## □ 목표

- 대륙붕, 대양, 극지 등 전 세계 모든 해역에서 해저자원탐사를 수행할 수 있는 고기능 3D/4D 물리탐사연구선 건조
- 5천톤급 물리탐사연구선 1척 (탑재 연구장비 포함)

## 2) 사업내용

### □ 사업근거 및 추진경위

#### ① 법령상 근거

- 에너지및자원사업 특별회계법 제2조(정의) 및 5조(투자계정의 세입·세출), 동 법 시행령 제3조(사업의 범위)
- 과학기술기본법 제28조(연구개발 시설·장비의 확충·고도화 및 관리·활용)
- 과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률 제5조(운영 재원)

#### ② 추진경위

##### <중장기 계획>

- '11.11~'13.4 해저물리탐사선 건조 및 활용 1차 기획연구
- '14.6~'15.11 석유해저물리탐사선 건조사업 2차 기획연구
- '15.6 산업통상자원부 자원개발전문위원회 보고
- '15.6~'15.11 사업타당성 분석

##### <발전전략 등 국가계획>

- '12.12 국과위 '제2차 국가대형연구시설 구축지도'에 포함
  - \* 국가대형연구시설 13개 중에서 중기투자시설로 '고기능 3차원 융합 해저 석유물리탐사선' 선정
  - \* 재정여건이 허락될 경우, 예산 배정시에 우선 지원할 수 있는 투자지침으로 활용
- '14.9 산업통상자원부 '제2차 해저광물자원개발 기본계획' 추진과제로 해양탐사역량 제고를 위한 3D 물리탐사선 건조 추진 검토 포함

##### <전략로드맵 등 R&D전략>

- '17.2 '자원개발기술 전략로드맵 2017(안)' 수립 (에너지기술평가원)
  - \* 석유탐사분야 '첨단 탐사선 활용 맞춤형 고부가가치(특수) 탐사 서비스' 개발을 중점 과제로 제시

<예비타당성조사>

- '15.12 '16년 상반기 예비타당성조사 신청
- '16.4 '16년 상반기 예비타당성조사 대상사업 선정
- '16.5 '16년 상반기 예비타당성조사 착수
- '16.12 1차 점검회의
- '17.5 2차 점검회의 (최종 보고)

□ 주요내용

- 총사업비 : 1,725억
- 사업기간 : '18년 ~ '22년
- 사업규모 : 5천톤급(고성능 3차원 물리탐사장비 등 연구장비 탑재 포함)
- 사업시행방법 : 출연
- 사업시행주체 : 한국지질자원연구원
- 사업 수혜자 : 지질·자원·해양 관련 연구자
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항)                                                                                                                                                        |
|---------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 한국지질자원연구원     | 100%     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 에너지 및 자원사업 특별회계법 제2조(정의) 및 5조(투자계정의 세입·세출), 동 법 시행령 제3조(사업의 범위)</li> <li>- 과학기술기본법 제28조(연구개발 시설·장비의 확충·고도화 및 관리·활용)</li> </ul> |

3) '18년도 예산안 산출 근거

- 3D/4D 물리탐사연구선 건조사업 기본설계를 위한 사업비 1,815백만원 요구 ('17년 - 억원 → '18년 18억원)
  - 기본설계 (건조사양서, 기초선가내역서, 초기배치도면 등) : 1,210백만원
  - 개념설계 (후갑판 개념설계, 선박 기본성능 분석, 주요기자재 사양 분석, 주요 요구사항 확정 등) : 290백만원
  - 건조 로드맵 작성, 건조사업단 운영 등 부대경비 : 315백만원

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                     | 구분  | '14 | '15 | '16 | '17 | '18              | '18목표치<br>산출근거                          | 측정산식<br>(또는 측정방법)                            | 자료수집방법<br>(또는 자료출처) |
|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------|
| 설계 공정률<br>(단위: %)        | 목표  | -   | -   | -   | 신규  | 기본<br>설계<br>(50) | 설계 전체 공<br>정 중에서 기<br>본설계 달성을<br>목표로 설정 | 18년 기본설계(50%),<br>19년 실시설계(50%)<br>성과품 제시 여부 | 설계 성과품              |
|                          | 실적  | -   | -   | -   | -   | -                |                                         |                                              |                     |
|                          | 달성도 | -   | -   | -   | -   | -                |                                         |                                              |                     |
| 전문가 만족도<br>평가<br>(단위: %) | 목표  | -   | -   | -   | 신규  | 만족도<br>60이상      | 보통 이상인<br>60점을<br>목표치<br>로 설정           | 건조자문위원회 및<br>내외부 전문가 만족<br>도 조사              | 설문조사                |
|                          | 실적  | -   | -   | -   | -   | -                |                                         |                                              |                     |
|                          | 달성도 | -   | -   | -   | -   | -                |                                         |                                              |                     |

##### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |   |
|------|---|
| 2014 | - |
| 2015 | - |
| 2016 | - |
| 2017 | - |

##### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 5천톤급 3D/4D 물리탐사연구선 1식 (탐재연구장비 포함)
- 해저자원탐사, CCS 및 GH 사업 등 국가정책사업의 효율적 추진 및 글로벌 이슈 대응을 위한 연구 인프라 확보
- 대륙붕 및 JDZ, 북한, 북극, 심해 등 국내외 해저자원탐사 및 해저지질조사를 위한 미래 탐사 수요 충족 가능
- 해저자원탐사기술의 지속 발전을 통한 국가 과학기술 역량 및 위상 제고
- 국내 해저탐사 특수선 설계, 감리, 건조 관련 기술자료 축적

## 5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지

### □ 본 사업은 2016년 상반기 예비타당성조사 대상사업임

- 사업명 : 신규 3D/4D 물리탐사연구선 건조사업
- 조사기관 : 한국과학기술기획평가원(KISTEP)
- 조사기간 : 2016.05~2017.05
- \* 보고서는 기재부 재정사업평가자문회의 이후 발간

### □ 조사결과 : 건조 추진 타당성 있음

- (종합결론) 기술성, 정책성, 경제성 측면의 분석 결과를 종합하여 고려할 때, 신규 사업으로서의 추진 타당성이 있음
- (필요성) 내구연한이 도래한 탐해2호의 대체 수요적 측면과 보다 진보화된 탐사 수요(대륙붕, JDZ, 극지 등)를 반영한 미래 연구를 위한 기반시설로서 국가적 차원의 지원이 필요함
- (총사업비) (원안) 2,059억 → (검토) 1,725억
- (사업기간) (원안) 18~22년(5년) → (검토) 18~22년(5년)
- (경제성) 본 사업에서 계획한 자체건조 및 운영이 실적선 도입 및 임대 방식 등 다른 대안에 비해 비용효율적임

## 6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역

- 총사업비 관리 대상 사업인 경우 작성

### □ 총사업비 정보

(단위: 억원)

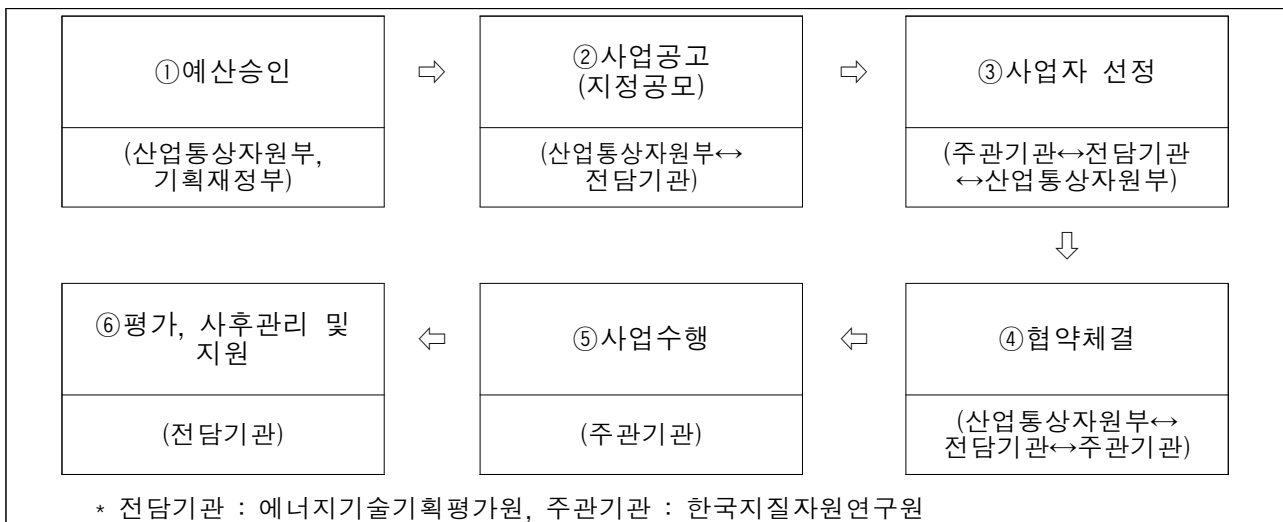
| 연도  | 사업기간      | 2014까지<br>기투자액 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018(안) | 2018이후<br>투자계획 | 계     |
|-----|-----------|----------------|------|------|------|---------|----------------|-------|
| 사업비 | 2018~2022 | -              | -    | -    | -    | 18      | 1,707          | 1,725 |

□ 총사업비 변경내역(변경일자 및 규모, 변경사유)

(단위: 억원)

| 구분        | 변경연도 | 총사업비  |    | 사업기간 |      | 변경사유 및 내역 |
|-----------|------|-------|----|------|------|-----------|
|           |      | 당초    | 변경 | 착수연도 | 완료연도 |           |
| 최초        | 2018 | 1,725 |    | 2018 | 2022 | 최초        |
| ( )차 변경   |      |       |    |      |      |           |
| ( )차 변경   |      |       |    |      |      |           |
| 2018년도 요구 |      | 1,725 |    | 2018 | 2022 |           |

7) 사업 집행절차



8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과 : 해당없음

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16 | '17 | '18 | '19 | '20 | '21 |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| '16~'20    | -   | -   | -   | -   | -   | -   |
| '17~'21    | -   | -   | -   | -   | -   | -   |

9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책 :  
해당없음

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- 1996년 건조되어 노후화된 국내 유일의 물리탐사연구선 탐해2호의 교체 수요에 대응하고 국내외 대륙붕 해저자원탐사 및 탐사기술 고도화, GH/CCS 정밀탐사 및 모니터링 탐사, 동남아시아, 극지 등 글로벌 탐사, 해저지질 연구활동을 원활히 수행하기 위한 고성능 3D/4D 물리탐사연구선 건조 추진
- 물리탐사연구선 건조는 설계, 건조, 감리 등 총 5년간 단계별로 추진
- 예비타당성조사에서 검토된 연차별 사업비를 기초로 설계 결과를 반영하여 에특회계에서 사업비를 조달할 계획임

단위 : 억원

| 예산 | 2018  | 2019  | 2020   | 2021   | 2022   | 합계       |
|----|-------|-------|--------|--------|--------|----------|
| 합계 | 18.15 | 26.62 | 319.18 | 585.20 | 776.04 | 1,725.19 |

- 한국지질자원연구원 탐사선 건조사업단에서 총괄하고 각 단계별로 전문기관(기업 등)을 활용하여 사업 추진
  - (건조사업단) 건조사업 총괄(설계 및 시운전 등)
  - (건조 자문위원회 및 실무위원회) 설계 및 연구장비 선정기준 등에 관한 자문(내외부 전문가로 구성)
  - (설계회사 및 조선소) 설계, 감리, 선박 건조 실무 담당

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과 : 해당없음

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역 : 해당없음

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액 |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|-----|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산 | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | -   | -         | -          | -         | -   | -        | -               | -          | -            | -            | -           | -   |
| 2015 | -   | -         | -          | -         | -   | -        | -               | -          | -            | -            | -           | -   |
| 2016 | -   | -         | -          | -         | -   | -        | -               | -          | -            | -            | -           | -   |
| 2017 | -   | -         | -          | -         | -   | -        | -               | -          | -            | -            | -           | -   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역 : 해당없음

(단위: 백만원, %)

| 구분              | 부처  |       |     | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |     |                   |
|-----------------|-----|-------|-----|----------------------|------------|----------|------------|-----|-----|-------------------|
|                 | 예산  |       | 집행액 | 교부<br>액              | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액 | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|                 | 본예산 | 추경(A) |     |                      |            |          |            |     |     |                   |
| 2014            | -   | -     | -   | -                    | -          | -        | -          | -   | -   | -                 |
| 2015            | -   | -     | -   | -                    | -          | -        | -          | -   | -   | -                 |
| 2016            | -   | -     | -   | -                    | -          | -        | -          | -   | -   | -                 |
| 2017.<br>12월 기준 | -   | -     | -   | -                    | -          | -        | -          | -   | -   | -                 |

### 2) 주요 결산사항 : 해당없음

## 라. 기타 추가자료

- [참고 1] 3D/4D 물리탐사연구선 예비타당성조사 결과
- [참고 2] 1차년도 예산 세부 산출근거
- [참고 3] 제2차 국가대형연구시설구축지도 현황
- [참고 4] 국내 연구선 현황 및 차별성

## 참고 1 3D/4D 물리탐사연구선 예비타당성조사 결과

### 1. 사업추진 배경 및 목적

- (배경) 국내 대륙붕 해역을 중심으로 경제성을 확보한 유망구조의 확보를 위한 정밀 탐사수요(3D/4D/다성분 탐사 등)는 증가하고 있는데 비해, 국내 유일의 물리탐사연구선 탐해2호(2,085톤, '96년 건조, 통상 선령 25년)가 노후화되어 신규 물리탐사연구선 건조 시점 도래
- (목적) 고기능 3D/4D 물리탐사연구선 건조를 통한 국내 자원탐사기술 경쟁력 제고

### 2. 사업내용

- (비전) 세계 수준의 해저자원탐사기술 경쟁력 확보를 통한 국가 해저광물 자원 안정적 확보 및 글로벌 이슈 해결
- (목표) 대륙붕, 대양, 극지 등 전 세계 모든 해역에서 해저자원탐사를 수행할 수 있는 고기능 3D/4D 물리탐사연구선 건조
  - 5천톤급 물리탐사연구선 1척 (탐재 연구장비 포함)
  - 총용적톤수(Gross Tonnage, GRT) 5,000톤급, 내빙등급 Ice-1B, 동적 위치제어 DP-2, 전기추진
  - 3D 탄성파(6km 스트리머 x 8조, 에어건 음원 6,000 in<sup>3</sup> 이상, 항측장비 등), 해저면 다성분 탄성파 장비(Ocean Bottom Node), 초고해상 탄성파 장비, 중자력, 다중빔, 원치, 콤프레서 등
- (사업 세부내용 및 규모)
  - 사업비 : 1,725억 원 (R&D기반구축, 예특회계, 국비 전액)

단위 : 억원

| 내역구분      | 2018  | 2019  | 2020   | 2021   | 2022   | 합계       |
|-----------|-------|-------|--------|--------|--------|----------|
| 기본설계      | 18.15 |       |        |        |        | 18.15    |
| 실시설계      |       | 26.62 |        |        |        | 26.62    |
| 상세설계 및 건조 |       |       | 155.48 | 299.17 | 261.69 | 716.34   |
| 건조감리      |       |       | 8.25   | 11.33  | 8.25   | 27.83    |
| 시험운항      |       |       |        |        | 20.57  | 20.57    |
| 연구(지원)장비  |       |       | 155.45 | 274.70 | 485.53 | 915.68   |
| 합계        | 18.15 | 26.62 | 319.18 | 585.20 | 776.04 | 1,725.19 |

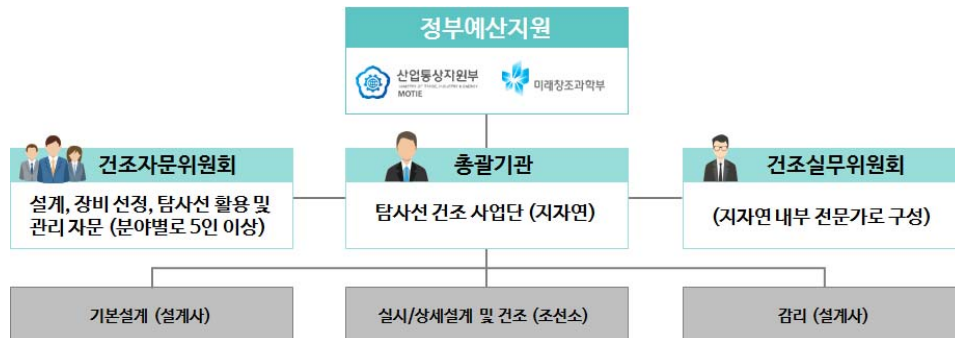


○ 사업기간 및 내용 : 2018년 ~ 2022년 (총 5년)

| 기본설계<br>(1년)                                                                                                                                                          | 실시설계<br>(1년)                                                                                                                                            | 건조 및 감리<br>(2년 9개월)                                                                                                                                              | 시험운행 및 수정<br>(3개월)                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 탐사연구선 규모와 기능 선정</li> <li>▶ 건조사양서, 기초선가내역서, 초기배치도면 완성</li> <li>▶ 건조사업의 추진체계 및 추진방안 마련</li> <li>▶ 건조 로드맵 및 활용 계획 작성</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 개념 및 기본설계에 따른 성과품 검토</li> <li>▶ 건조입찰 및 감리 방안 마련</li> <li>▶ 분야별 세부도면 작성</li> <li>▶ 연구장비 목록 및 장착형상 확정</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 건조 입찰 및 건조사 선정 (국제경쟁입찰 방식)</li> <li>▶ 감리사 선정</li> <li>▶ 탐사연구선 건조</li> <li>▶ 장비 구입 및 탑재</li> <li>▶ 건조공정 관리 감독</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 시운전을 통한 탐사선 제반 시스템 검증</li> <li>▶ 3D 탐사장비 시험탐사 후 시운전 결과를 반영하여 탐사선 운항 조건 등 수정</li> <li>▶ 물리탐사연구선 운영방안 마련</li> </ul> |

○ 사업추진체계 :

- 사업추진주체 : 산업통상자원부 자원개발전략과
- 사업수행주체 : 한국지질자원연구원 (탐사선 건조사업단)



- (정책적 타당성) 제3차 과학기술기본계획('13.07)과 제2차 해저광물자원 개발 기본계획(산업부, '14.09), 제2차 국가대형연구시설 구축지도(국과 위, '12.12) 등 국가 중장기 정책과 부합성이 높음
- (중복성) 유사한 목적·기능을 가진 물리탐사연구선 건조사업은 없음 (탐해2호 대체 건조이며, 타부처 해양과학조사선 대체활용은 불가함)
- (경제적 타당성)
  - 자체건조 및 운영이 실적선 도입 및 임대 방식 등 다른 대안에 비해 비용효율적임 (25년간 운용 가정, 고정효과 대비 비용비교)
    - 자체건조 및 운영방식 총 비용 : 2,429.95억원
    - 실적선 도입 및 운영방식 총 비용 : 2,676.07억원 (+246.12억원)
    - 임대방식 총 비용 : 2,646.83억원 (+216.88억원)
- (종합결론) 기술성, 정책성, 경제성 측면에서의 분석 결과를 고려할 때, 주관 부처가 제시한 사업계획에 대한 신규 사업으로서의 추진 타당성이 있음

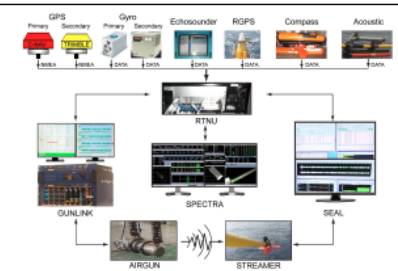
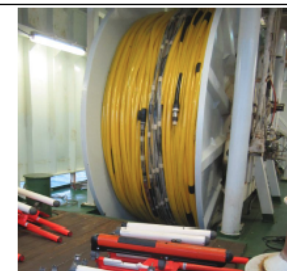
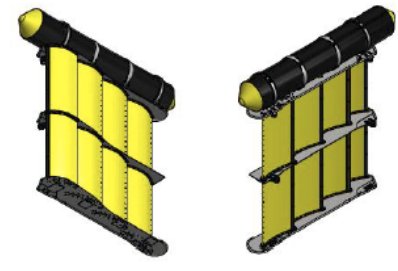
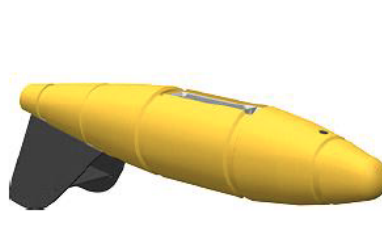
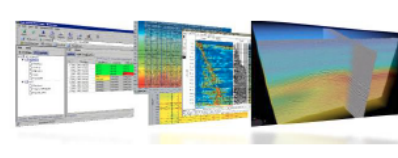
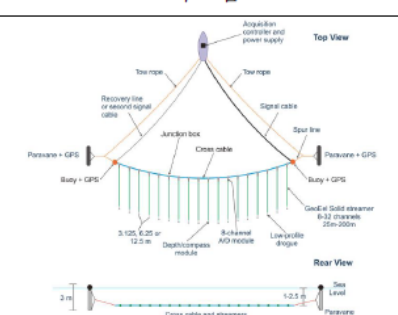
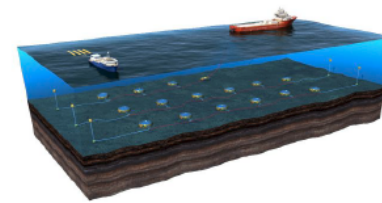
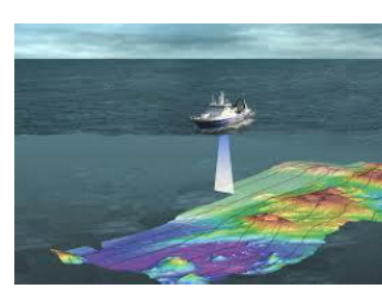
## □ 물리탐사연구선 주요 사양 비교

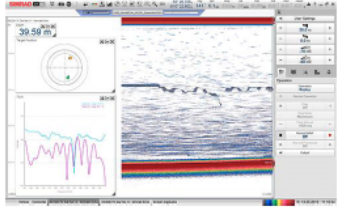
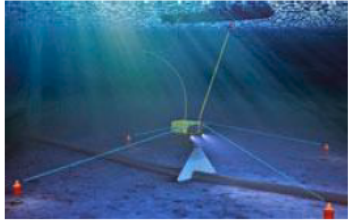
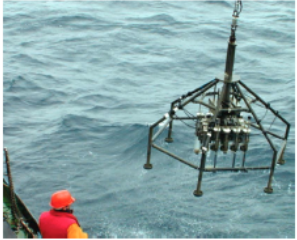
| 구분              | 탐해2호                                                                                           | 신규 3D/4D 물리탐사연구선<br>(가칭 탐해3호)                                                                    |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 사진              |               |               |
| 3D 스트리머 규모      | <br>3 km × 2조 | <br>6 km × 8조 |
| 2D 스트리머 규모      | 최대 6 km                                                                                        | 최대 12 km                                                                                         |
| 음원 규모           | 4,000 in <sup>3</sup>                                                                          | 6,000 in <sup>3</sup> 이상                                                                         |
| 탐사선 규모          | 2D/ 소형 3D<br>(small capacity)                                                                  | 중형 2D/ 3D/ 4D<br>(middle capacity)                                                               |
| 톤수(GRT)         | 2,085톤                                                                                         | 5,000톤 이상                                                                                        |
| 선체 길이           | 64.4 m                                                                                         | 80.00 m - 100.00 m                                                                               |
| 선폭              | 15.0 m                                                                                         | 20.00 m 내외                                                                                       |
| 흘수              | 5.5 m                                                                                          | 6.00 m 내외                                                                                        |
| 속력              | 최대 14노트                                                                                        | 최대 17노트                                                                                          |
| 항속거리            | 12,000해리                                                                                       | 20,000해리                                                                                         |
| 연속항해 일수         | 40일                                                                                            | 60일 이상                                                                                           |
| 승선인원            | 37명                                                                                            | 45명 이상                                                                                           |
| Sea State       | Level 4<br>(1.25~2.5 m)                                                                        | Level 5<br>(2.5~4 m)                                                                             |
| 다성분 탐사          | 소규모 OBS/OBC                                                                                    | OBN                                                                                              |
| 4D 모니터링탐사       | x                                                                                              | 포함                                                                                               |
| 내빙등급(Ice Class) | x                                                                                              | 포함(Ice-1B)                                                                                       |
| 동적 위치제어(DP)     | x                                                                                              | 포함(DP-2)                                                                                         |

※ OBS : Ocean Bottom Seismometer (해저면 지진계), OBN : Ocean Bottom Node (해저면 노드)

## □ 주요 탑재 연구장비 및 연구지원장비

- 연구장비 : 3차원 탄성과 탐사장비(6km 스트리머 x 8조, 에어건, 항측 등), 해저면 다성분 탐사장비, 중자력 탐사장비, 시추지점 정밀조사장비 등 19종
- 연구지원장비 : 탄성과 콤프레서, 탄성과 윈치, 해저지질조사 윈치 등 3종

|                                                                                                            |                                                                                                                                         |                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3차원 탄성과 항측 시스템</p>     | <p>3차원 탄성과 기록 및 스트리머 시스템</p>                           | <p>탄성과 음원 시스템</p>               |
| <p>3차원 탄성과 배열 유지장치</p>   | <p>탄성과 케이블 꺾임 방지 장치</p>  <p>Lead-In Bend Assembly</p> | <p>스트리머 부유장치</p>               |
| <p>선상 탄성과 자료처리 시스템</p>  | <p>고해상 2, 3차원 탄성과 탐사 시스템</p>                         | <p>다성분 해저면 탄성과 노드 탐사 시스템</p>  |
| <p>해상 중력탐사 시스템</p>      | <p>해상 자력탐사 시스템</p>                                   | <p>심해용 다중빔 탐사장비</p>           |

|                                                                                                               |                                                                                                           |                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>천해용 다중빔 탐사장비</p>          | <p>단일빔 수심측정장비</p>        | <p>광대역 과학 음향 측정기</p>       |
| <p>천부지층탐사기</p>               | <p>정밀 수중위치 측정 시스템</p>    | <p>다중 퇴적물 채취기</p>          |
| <p>지질지화학분석장비</p>            | <p>탄성과 음원용 고압공기압축기</p>  | <p>3차원 해양 탄성과 원치 시스템</p>  |
| <p>해양지질조사장비 운용 원치 시스템</p>  |                                                                                                           |                                                                                                               |

## 참고 2 1차년도 예산 세부 산출근거

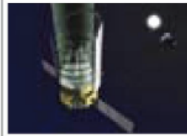
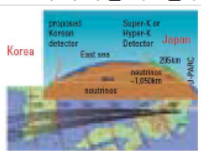
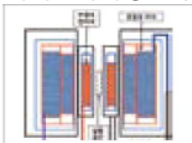
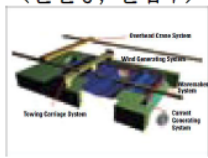
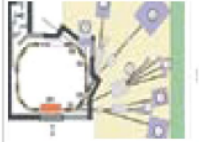
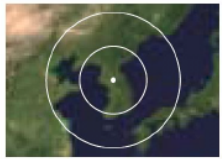
| 구분                        | 세부내용                                 | 형태    | 금액 (천 원)         |
|---------------------------|--------------------------------------|-------|------------------|
| <b>1. 기본설계</b>            |                                      |       | <b>1,210,000</b> |
|                           | 기본설계도면산출                             | 용역    | 126,048          |
|                           | 선체기본설계                               |       | 103,805          |
|                           | 의장기본설계                               |       | 164,109          |
|                           | 기장기본설계                               |       | 116,806          |
|                           | 전장기본설계                               |       | 105,089          |
|                           | 공통문건작성(건조사양서, 산출내역서, 선가산출내역, 장비목록 등) |       | 55,694           |
|                           | 모형시험(저항시험)                           |       | 108,900          |
|                           | 3차원 모델링(외형 및 구역별)                    |       | 121,000          |
|                           | 동적위치분석                               |       | 48,400           |
|                           | 비틀림진동분석                              |       | 84,700           |
|                           | 선박잡음진동분석                             |       | 133,100          |
|                           | 선급도면검토비                              |       | 42,350           |
| <b>2. 개념설계</b>            |                                      |       | <b>290,400</b>   |
|                           | 후갑판 개념 설계비                           | 용역/자문 | 133,100          |
|                           | 선박 기본성능 분석                           |       | 108,900          |
|                           | 주요 기자재 사양 분석                         |       | 48,400           |
| <b>3. 건조로드맵 작성 등 부대경비</b> |                                      |       | <b>314,600</b>   |
|                           | 건조로드맵 작성                             | 자체/자문 | 72,600           |
|                           | 건조사업단 운영                             |       | 242,000          |
| <b>4. 기본설계 사업비</b>        |                                      |       | <b>1,815,000</b> |



### 참고 3 제2차 국가대형연구시설구축지도 현황

- 대형연구시설 : 과학기술분야에서 뛰어난 성능을 갖추고 첨단연구분야에 활용됨으로써 해당 분야에서 중요한 영향력을 발휘할 수 있는 대규모 연구시설 (구축비용 500억 이상, 정부주도 구축·운영)
- 국가과학기술위원회에서 총괄, 범부처적(지경부,교과부,복지부,국토부 등) 기획위원회에서 수립('12.12)

※ 재정 여건이 허락될 경우, 예산 배정시에 우선 지원할 수 있는 투자지침으로 활용

| 구분          | 단기<br>(5년 이내)                                                                                                                                                                                            | 중기<br>(6-10년 이내)                                                                                                                                                                                                 | 장기<br>(10년 이후)                                                                                                        |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 우주·천문       |                                                                                                                                                                                                          | <p>대형 적외선 우주망원경</p>  <p>평방킬로미터배열 거대전파망원경</p>  | <p>지하 고에너지물리 연구시설</p>              |
| 해양·생명       | <p>국가고자기장센터</p>  <p>국가분자이미징센터</p>  | <p>고기능 3차원 융합 해저 석유물리탐사선</p>                                                                                                 | <p>대형 심해저 해양공학수조 (건설중, 산업부)</p>  |
| 원자력·핵융합·가속기 | <p>하나로 연구용 원자로 및 활용시설 (업그레이드)</p>                                                                                     | <p>핵융합공학 연구시설</p>  <p>다목적 저에너지 방사광시설</p>  | <p>강력 펄스 중성자원 (업그레이드)</p>        |
| IT·기계       | <p>10MW급 풍력부품 종합시험센터</p>                                                                                              | <p>장파표준시 방송국</p>                                                                                                             |                                                                                                                       |

## 참고 4 국내 연구선 현황 및 차별성

| 소속          | 선명     | 톤수<br>(톤)   | 건조<br>년도 | 건조<br>비용<br>(억원) | 항해지역                | 승선<br>인원<br>(명,<br>승조/연구) | 비고                   | 역할 및 기능<br>차별성                                                                                                                             |
|-------------|--------|-------------|----------|------------------|---------------------|---------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 국립해양<br>조사원 | 해양2000 | 2,533       | 1995     | 192              | EEZ,원해              | 23                        | 해양<br>조사선            | <div>* 종합과학선</div> <div>* 수로,해양,생물,<br/>물리,지질 등</div> <div>* 소규모 천부<br/>지층조사</div> <div>* 대형 물리탐사<br/>장비 탑재 불가</div> <div>* 석유탐사 부적합</div> |
| 해양과학<br>기술원 | 온누리    | 1,422       | 1992     | 150              | 대양,원해               | 40<br>(15/25)             | 해양과학<br>연구선          |                                                                                                                                            |
|             | 이사부    | 5,900       | 2016     | 1,067            | 대양                  | 60<br>(22/38)             |                      |                                                                                                                                            |
| 극지<br>연구소   | 아라온    | 7,487       | 2010     | 1,080            | 대양,극지               | 85<br>(25/60)             | 쇄빙선                  |                                                                                                                                            |
|             | 제2쇄빙선  | 12,000<br>+ | 예타<br>중  | 2,856            |                     | 90<br>(30/60)             |                      |                                                                                                                                            |
| 지질자원<br>연구원 | 탐해2    | 2,085       | 1996     | 270              | 연안<br>대륙붕           | 37<br>(17/20)             | 2D/3D<br>물리탐사<br>연구선 | <div>* 특수목적선</div> <div>* 2D/ 소규모 3D<br/>자원탐사</div> <div>* 대륙붕 3D 탐사,<br/>CCS/GH 국책<br/>과제수행에 미흡</div>                                     |
|             | 탐해3    | 5,000+      | 2022     | 1,725            | 원해,심부,<br>극지<br>대륙붕 | 45<br>(20/25)             | 3D/4D<br>물리탐사<br>연구선 | <div>* 특수목적선</div> <div>* 3D 고사양<br/>석유자원탐사</div> <div>* 4D 모니터링<br/>특수목적탐사</div>                                                          |

\* 건조비 중 탐사장비비 비율 : 종합과학연구선 10-30%수준, 물리탐사선 50%수준



<표> 물리탐사연구선과 해양과학조사선 건조사업 비교

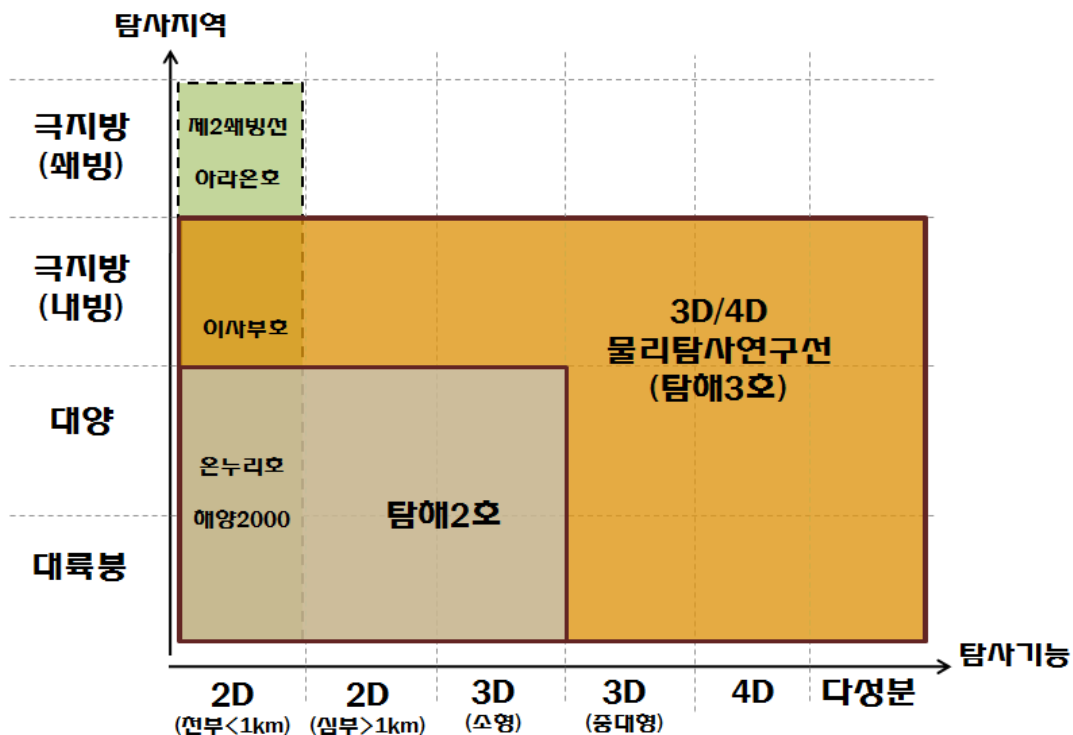
| 구 분      | 신규 3D/4D 물리탐사연구선 건조사업 (본 사업)                                                                                                         | 석유 탐사선 건조사업                                                                           | 대형 해양과학조사선 건조사업                                                              | 종합해양조사선 건조사업                                                                    | 제2쇄빙연구선 건조사업 (예타 중)                                                                                                                                          | 쇄빙연구선 건조사업                                                             |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 연구선      | 탐해3호                                                                                                                                 | 탐해2호                                                                                  | 이사부호                                                                         | 온누리호                                                                            | -                                                                                                                                                            | 아라온호                                                                   |
| 톤수       | 5,000톤급                                                                                                                              | 2,085톤                                                                                | 5,900톤                                                                       | 1,422톤                                                                          | 12,000톤이상                                                                                                                                                    | 7,487톤                                                                 |
| 소속 기관    | 지자연                                                                                                                                  | 지자연                                                                                   | 해양과기원                                                                        | 해양과기원                                                                           | 극지연                                                                                                                                                          | 극지연                                                                    |
| 사업 목적    | 해저 자원 탐사 역량 고도화를 통한 국가 해저광물자원 확보 및 글로벌 이슈 해결                                                                                         | 선진 외국기술에 의존하던 대륙붕 자원탐사 기술 국산화를 통한 국가 자원 확보 정책에 기여                                     | 대양 해양과학 연구                                                                   | 국내외 해양과학 연구                                                                     | 북극해역 해양 과학연구                                                                                                                                                 | 남북극기지 보급과 극지해역에서 해양연구                                                  |
| 사업 기간    | 2018 ~ 2022                                                                                                                          | 1993 ~ 1996                                                                           | 2010 ~ 2016                                                                  | 1986 ~ 1992                                                                     | 2017 ~ 2021                                                                                                                                                  | 2004 ~ 2009                                                            |
| 건조 년도    | 2022                                                                                                                                 | 1996                                                                                  | 2016                                                                         | 1992                                                                            | 2021                                                                                                                                                         | 2009                                                                   |
| 활용 분야    | <ul style="list-style-type: none"> <li>한반도 주변 석유 및 광물 자원 정밀탐사</li> <li>심해, 극지 주변해역에서 정밀탐사</li> <li>CCS 및 GH지층 정밀조사 및 모니터링</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>한반도 주변 석유 및 광물 자원조사</li> <li>해저지질조사</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>대양에서의 자원개발, 해양관측 및 기후변화 연구</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>해양영토 관리를 위한 EEZ 해양조사, 독도 연구 등</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>북극해 기후 변화, 해빙, 해저지질연구</li> <li>북극해 생태계 및 환경변화, 북극항로 주변 해양과학 연구</li> <li>조선기가재 관련 실험해역 테스트베드, 극한지 환경소재 개발 등</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>남북극 기지 보급 및 극지 탐사 연구</li> </ul> |
| 과제 유형    | 공공기반                                                                                                                                 | 공공기반                                                                                  | 공공기반                                                                         | 공공기반                                                                            | 공공기반                                                                                                                                                         | 공공기반                                                                   |
| 차별성      | - 2D/ 3D/ 4D/ 다성분 해저면 탐사 등 고기능 해저물리탐사 가능                                                                                             | - 연안 대륙붕 주변에서 2D 및 소규모 3D 자원탐사에 국한                                                    | - 대양에서 종합 해양과학 연구<br>- 소규모 2차원 천부 지층조사에 국한<br>- 3D 탐사 불가                     | - 국내외 해양과학 연구<br>- 소규모 2차원 천부 지층조사에 국한<br>- 3D 탐사 불가                            | - 북극 종합해양과학 연구<br>- 소규모 2차원 천부 지층조사에 국한<br>- 3D 탐사 불가                                                                                                        | - 남극 종합해양과학 연구<br>- 소규모 2차원 천부 지층조사에 국한<br>- 3D 탐사 불가                  |
| 연계 추진 방안 | -                                                                                                                                    | - 대체 건조                                                                               | -                                                                            | -                                                                               | - 북극해역 해저 자원 공동 탐사                                                                                                                                           | - 남극해역 해저 자원 공동 탐사                                                     |



- 물리탐사연구선은 탐사목적에 따라 탐사장비의 규모를 조절하여 다양한 탐사기법 적용 가능 (천부~심부, 광역2D~정밀3D~4D모니터링 탐사, 석유/광물자원탐사 가능)
- 음파 발생 장치의 규모와 신호 수신 스트리머의 길이가 길수록 투과심도와 지층영상 정밀도가 향상

<표> 장비 규모에 따른 물리탐사연구선과 해양과학조사선의 조사범위 비교

|             | 해양과학조사선/<br>쇄빙연구선 | 탐해2호                      | 탐해3호(신규)                                        |
|-------------|-------------------|---------------------------|-------------------------------------------------|
| 음파 발생 장치 규모 | 1,000cu. in. 내외   | 4,500 cu. in              | 6,000 cu. in +                                  |
| 스트리머 규모     | 1km 내외 x 1조       | 3 km x 2조<br>또는 6 km x 1조 | 6km x 8조<br>(8km x 6조, 12km x 4조<br>등 여러 구성 가능) |
| 투과심도        | 1km 이내            | 3 - 6km                   | 6 - 8km                                         |
| 조사 폭        | -                 | 100m                      | 400m                                            |



[그림] 국내 물리탐사연구선과 해양과학조사선 탐사지역 및 탐사기능 비교

|                            |
|----------------------------|
| 사 업 명                      |
| (24) 해외자원개발특별융자 (5334-301) |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)             | 계정   | 분야              | 부문           |
|----|------------------|---------|--------------------|------|-----------------|--------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 융자계정 | 110             | 115          |
| 명칭 |                  |         |                    |      | 산업·중소기업<br>및에너지 | 에너지및자원<br>개발 |

| 구분 | 프로그램    | 단위사업       | 세부사업       |
|----|---------|------------|------------|
| 코드 | 5300    | 5334       | 301        |
| 명칭 | 국내외자원개발 | 광물자원개발(융자) | 해외자원개발특별융자 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2018예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    |    |    | ○  |          | 30%이내   |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)    | 과 장          | 사무관          | 주무관 |
|--------------------|---------|--------------|--------------|-----|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 자원개발전략과 | 이승렬          | 이남용          |     |
|                    |         | 044-203-5140 | 044-203-5144 |     |
|                    | 광물자원팀   | 윤정원          | 김두열          |     |
|                    |         | 044-203-5150 | 044-203-5153 |     |

## 가. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명            | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |         | 2018년  |        | 증감     |         |
|----------------|-------------|----------|---------|--------|--------|--------|---------|
|                |             | 본예산      | 추경(A)   | 정부안    | 확정(B)  | (B-A)  | (B-A)/A |
| 해외자원개발<br>특별융자 | -           | 100,000  | 100,000 | 70,000 | 70,000 | 70,000 | △ 30.0  |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산안 내역

(단위: 백만원)

|                           | 2016 |          |                   |     |     | 2017('17.12월말) |         |          |                   |           |           | 2018<br>예 산 |
|---------------------------|------|----------|-------------------|-----|-----|----------------|---------|----------|-------------------|-----------|-----------|-------------|
|                           | 예산액  | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |         | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                           |      |          |                   |     |     | 본예산            | 추경      |          |                   |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)              | -    | -        | -                 | -   | -   | 100,000        | 100,000 | 100,000  | 33,828            | -         | 66,172    | 70,000      |
| · 국내외유전개발                 | -    | -        | -                 | -   | -   | 83,039         | 83,039  | 83,039   | 33,828            | -         | 49,211    | 47,588      |
| · 해외광물자원개발                | -    | -        | -                 | -   | -   | 16,961         | 16,961  | 16,961   | -                 | -         | 16,961    | 22,412      |
| ○ 비목별 분류(합계)              | -    | -        | -                 | -   | -   | 100,000        | 100,000 | 100,000  | 33,828            | -         | 66,172    | 70,000      |
| · 기타 민간 융 자 금<br>(450-04) | -    | -        | -                 | -   | -   | 100,000        | 100,000 | 100,000  | 33,828            | -         | 66,172    | 70,000      |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 석유, 가스, 전락광물(유연탄·우라늄·철·동·아연·니켈) 등 에너지자원의 안정  
적인 확보를 위한 해외자원개발 융자 지원

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거

- 해외자원개발사업법 제11조, 에너지및자원사업특별회계법 제6조

<해외자원개발사업법>

제11조(융자) ①정부는 해외자원개발사업의 원활한 추진을 위하여 해외자원개발사업자, 제13조의 규정에 따른 해외자원개발투자회사 및 해외자원개발투자전문회사, 제13조의8제1항의 규정에 따른 투자위험보증기관에게 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 자금을 융자할 수 있다.

1. 해외자원개발사업을 수행하는데 필요한 조사 및 개발권리의 취득에 필요한 자금
2. 해외자원개발사업에 소요되는 시설의 설치 및 운영 자금
3. 해외자원개발사업을 수행하는데 필요한 토지의 임차 또는 매입 자금
- 3의2. 제13조의8제1항의 규정에 따른 투자위험보증사업의 수행에 필요한 자금
4. 기타 해외자원개발사업을 원활히 수행하는데 필요한 자금으로서 대통령령이 정하는 자금

②제1항의 규정에 의한 자금의 융자에 관하여 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

③정부는 제1항제1호의 규정에 의한 자금을 융자받은 해외자원개발사업자, 제13조의 규정에 따른 해외자원개발투자회사 및 해외자원개발투자전문회사, 제13조의8제1항의 규정에 따른 투자위험보증기관이 당해 사업의 실패로 인하여 융자금의 상환이 불가능할 경우에는 대통령령이 정하는 바에 의하여 그 원리금의 전부 또는 일부를 면제할 수 있다.

<에너지및자원사업특별회계법>

제6조(융자계정의 세입·세출) ①융자계정의 세입은 다음 각호의 것으로 한다.

1. 융자금으로부터 발생하는 원리금 수입
2. 이 회계소관 예탁금으로부터 발생하는 원리금 수입
3. 제7조의 규정에 의한 일반회계로부터의 전입금
4. 다른 특별회계 또는 기금으로부터의 전입금 및 예수금
5. 제8조의 규정에 의한 차입금
6. 투자계정으로부터의 전입금
7. 기타 수입금

②융자계정의 세출은 다음 각호의 것으로 한다.

1. 에너지 및 자원관련 사업을 지원하기 위한 융자대상기관에 대한 융자
2. 삭제
3. 투자계정으로의 전출금
4. 융자계정의 차입금 및 예수금의 원리금 상환
5. 융자계정의 운용·관리에 필요한 경비

③제2항제1호의 규정에 의한 융자대상기관은 대통령령으로 정한다.

④산업통상자원부장관은 제2항제1호의 규정에 의한 융자대상기관으로부터 지원을 받은 에너지 및 자원관련 사업자가 당해 사업의 실패로 인하여 그에 해당하는 융자금의 상환이 불가능할 경우에는 대통령령이 정하는 바에 따라 그 원리금의 전부 또는 일부를 면제할 수 있다.

② 추진경위

- '82년 : 호주 마운트쏘리 유연탄광을 시작으로 해외광물자원개발기금에서 지원
- '84년 ~ '94년 : 석유사업기금에서 석유개발사업 용자 실시
- '95년 ~ : 에너지및자원사업특별회계에서 석유·광물개발용자 지원
- '16년 : '16년 예산 미반영
- '17년 ~ : 해외자원개발특별용자 지원 재개

□ 주요내용

- 총사업비 : 해당 없음
- 사업기간 : '82년~'15년, '17년~
- 사업규모 : '16년까지 기 투자액 51,462억원
- 사업시행방법 : 용자
- 사업시행주체 : 산업통상자원부(용자대행기관 : 한국에너지공단)
- 사업 수혜자 : 해외자원개발업체
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항)                                  |
|---------------|----------|---------------------------------------------------|
| 해외자원개발기업      | 30% 이내   | 해외자원개발사업법 제11조<br>에특회계법 제6조<br>해외자원개발사업자금용자기준 제7조 |

3) '18년도 예산안 산출 근거

□ 요구내용 및 산출근거('17.5월 수요조사 실시)

- 해외자원개발특별용자 : 70,000백만원
  - 국내외 유전개발 : 47,588백만원
    - 국내외 유전개발 '18년 투자소요 1,806억원(10개사업) × 26.3% = 47,588백만원
  - 해외광물자원개발 : 22,412백만원
    - 해외광물자원개발 '18년 투자소요 851억원(9개) × 26.3% = 22,412백만원
- ※ 실제 용자신청 여부 및 용자심의회 심의 결과에 따라 지원대상사업 및 지원액 변동 가능

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                             | 구분  | '14  | '15   | '16 | '17 | '18 | '18목표치<br>산출근거                  | 측정산식<br>(또는 측정방법)     | 자료수집방법<br>(또는 자료출처) |
|----------------------------------|-----|------|-------|-----|-----|-----|---------------------------------|-----------------------|---------------------|
| 국내외석유개발<br>융자지원금당 사업<br>지원 비율(%) | 목표  | 1.5  | 1.1   | -   | 1.1 | 1.5 | 과거실적·추세와<br>예산규모를 감안하여<br>목표 설정 | 년도별 융자지원<br>사업수(개수) / | 산업통상자원부<br>집계       |
|                                  | 실적  | 0.8  | 0.8   | -   | -   | -   |                                 | 년도별융자지원금액             |                     |
|                                  | 달성도 | 53.3 | 72.7  | -   | -   | -   |                                 | (억원)*100              |                     |
| 해외광물개발<br>융자지원금당 사업<br>지원 비율(%)  | 목표  | 2.6  | 2.5   | -   | 2.5 | 3.0 | 과거실적·추세와<br>예산규모를 감안하여<br>목표 설정 | 년도별 융자지원<br>사업수(개수) / | 산업통상자원부<br>집계       |
|                                  | 실적  | 2.0  | 4.0   | -   | -   | -   |                                 | 년도별융자지원금액             |                     |
|                                  | 달성도 | 76.9 | 160.0 | -   | -   | -   |                                 | (억원)*100              |                     |

##### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                                  |
|------|------------------------------------------------------------------|
| 2014 | · 미얀마 A-1 광구 상업적 생산 개시                                           |
| 2015 | · 모잠비크 Area 4광구 시추 성공 및 개발진행 중<br>· 이라크 하울러(Hawler) 광구 상업적 생산 개시 |
| 2016 | · 미얀마 AD-7 가스전 60m 이상의 대규모 가스층 발견                                |
| 2017 | · 미얀마 AD-7 가스전 추가 탐사시추 및 매장량 산출중<br>· 방글라데시 DS-12 광구 탐사운영권 획득    |

##### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 자원개발 추진체계 개선방안('16.6월)에 따라 민간 중심의 자원개발 활성화에 기여
- 기업들은 고위험의 해외자원개발 사업 특성상 정부의 리스크 분담이 없으면 적극적인 투자를 기대하기 곤란

#### 5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당 없음

#### 6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당 없음

## 7) 사업 집행절차



## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16     | '17     | '18     | '19     | '20     | '21     |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| '16~'20    | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 100,000 | 90,000  |         |
| '17~'21    |         | 100,000 | 182,300 | 200,500 | 200,500 | 250,000 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

### 1) 국회(예결위, 상임위, 예정처, 국정감사 포함) 지적

- ('13년도 국정감사)
  - 성공불용자 심사 및 심의강화를 위한 제도개선
- ('14년도 국회 결산)
  - 공기업이 수행하는 사업의 경우 용자기준 및 관리기준을 더욱 엄격히 준수하도록 주의
  - 가스하이드레이트 개발사업의 향후 계획 및 동 사업에 대한 용자 운영 대책을 마련하여 국회에 보고할 것
- ('17년도 국회 예산)
  - 감사원 지적사항에 대한 개선방안을 마련하고, 운영 중 발생하는 도덕적 해이 등에 대해 산업부의 관리책임성을 높일 수 있는 장치를 마련할 것

### 2) 감사원 지적

- ('15년도 성공불용자 운영실태 감사)
  - 비상시 반입명령의 실효성 담보 강화, 다수 광구 매각시 광구별 환입액 산정 기준 마련, 일관된 사업비 환율 적용 기준 마련, 사업종료 후 연계개발 예정 사업에 대한 감면조건 신설 필요 등

### 3) 문제점 지적에 대한 후속조치

- ('13년도 국정감사)
  - 성공불 용자심의제도 공정성 및 객관성 강화를 위한 제도개선 추진
  - \* 해외자원개발협회 회원사 용자심사기관(회계·법률) 참여배제, 용심위원 제척·기피·회피 통지의무화, 용자심의 의결기준 강화(재적 과반수 출석 / 출석 과반수 찬성 → 2/3 출석, 2/3 찬성) 등(용자고시 '13.12.16 개정)
- ('14년도 국회 결산)
  - 공기업을 포함한 모든 사업에 회계년도 종료 30일전까지 사업진도를 보고하도록 용자기준에 신설하여 부진사업 등에 대한 예산 지원 방지 등 사업 관리 강화(16.3.22 용자고시 개정)
  - 가스하이드레이트사업에 대하여는 성공불용자 지원을 중단하고 R&D 위주로 사업 개편 추진
- ('17년도 국회 예산)
  - 최대지원비율 하향조정(80%→30%), 특별용자금 30%는 탐사종료시 상환, 탐사개시 이후 용자신청 금지, 매반기 점검실시, 관리기관 변경(에너지공단) 등 제도개선('17.1.22 용자고시 개정)
- ('15년도 성공불용자 운영실태 감사)
  - 성공불용자 운영실태 감사 결과 후속조치로 용자고시 개정('16.3.22)
  - \* 국내도입 가능 사업에 대해 가점 확대(5%→10%), 다수 광구 매각시 광구별 환입액 산정 기준 마련, 미화 환산시 은행 수수료가 포함되지 않은 매매기준을 적용, 사업종료 후 연계개발 예정 사업에 대한 감면조건 신설 등

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- 해외자원개발기업의 투자활성화 및 국내대륙붕 등 주요 사업의 안정적 추진을 위해 지속 지원
- 매반기 점검, 현장 실사 등을 통해 용자사업에 대한 관리·감독 강화

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

- 2013년도 재정사업자율평가 결과('14년 5월) : 보통(62.5점)



## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액     |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|---------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산     | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 200,600 | 200,600   | -          | -         | -   | -        | 200,600         | 200,600    | 100          | 100          | -           | -   |
| 2015 | 143,750 | 143,750   | -          | -         | -   | -        | 143,750         | 143,750    | 100          | 100          | -           | -   |
| 2016 | -       | -         | -          | -         | -   | -        | -               | -          | -            | -            | -           | -   |
| 2017 | 100,000 | 100,000   | -          | -         | -   | -        | 100,000         | 33,828     | -            | 33.8         | -           | -   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분              | 부처      |         |         | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |     |                   |
|-----------------|---------|---------|---------|----------------------|------------|----------|------------|-----|-----|-------------------|
|                 | 예산      |         | 집행액     | 교부<br>액              | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액 | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|                 | 본예산     | 추경(A)   |         |                      |            |          |            |     |     |                   |
| 2014            | 200,600 | 200,600 | 200,600 | 200,600              | -          | 200,600  | 200,600    | -   | -   | 100               |
| 2015            | 143,750 | 143,750 | 143,750 | 143,750              | -          | 143,750  | 143,750    | -   | -   | 100               |
| 2016            | -       | -       | -       | -                    | -          | -        | -          | -   | -   | -                 |
| 2017.<br>12월 기준 | 100,000 | 100,000 | 33,828  | 33,828               | -          | 33,828   | 33,828     | -   | -   | 33.8              |

### 2) 주요 결산사항

|      |                  |
|------|------------------|
| 2014 | - 전액 집행          |
| 2015 | - 전액 집행          |
| 2016 | - 예산 미반영         |
| 2017 | - 하반기에 융자금 집행 예정 |

라. 기타 추가자료: 해당 없음

| 사 업 명                      |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (25) 가스안전관리(용자) (5532-301) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)             | 계정   | 분야              | 부문           |
|----|------------------|---------|--------------------|------|-----------------|--------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 용자계정 | 110             | 115          |
| 명칭 |                  |         |                    |      | 산업·중소기업<br>및에너지 | 에너지및자원<br>개발 |

| 구분 | 프로그램    | 단위사업     | 세부사업       |
|----|---------|----------|------------|
| 코드 | 5500    | 5532     | 301        |
| 명칭 | 에너지안전관리 | 가스안전관리용자 | 가스안전관리(용자) |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 용자 | 국고보조율(%) | 용자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    |    |    | ○  |          | 90      |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)   | 과 장          | 사무관          | 주무관          |
|--------------------|--------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지자원정책관 | 에너지안전과 | 이영호          | 정완호          | 이기형          |
|                    |        | 044-203-5130 | 044-203-5132 | 044-203-5137 |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명        | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|------------|-------------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|            |             | 본예산      | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 가스안전관리(용자) | 20,900      | 8,800    | 8,800 | 8,360 | 8,360 | △ 440 | △ 5.0   |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                   | 2016   |          |                    |     |     | 2017('17.12월말) |       |          |                   |           |           | 2018<br>예 산 |
|-------------------|--------|----------|--------------------|-----|-----|----------------|-------|----------|-------------------|-----------|-----------|-------------|
|                   | 예산액    | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |       | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                   |        |          |                    |     |     | 본예산            | 추경    |          |                   |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)      | 20,900 | 20,900   | 20,900<br>(20,900) | -   | -   | 8,800          | 8,800 | 8,800    | 8,800<br>(8,800)  | -         | -         | 8,360       |
| · 가스안전관리(용자)      | 20,900 | 20,900   | 20,900<br>(20,900) | -   | -   | 8,800          | 8,800 | 8,800    | 8,800<br>(8,800)  | -         | -         | 8,360       |
| ○ 비목별 분류(합계)      | 20,900 | 20,900   | 20,900<br>(20,900) | -   | -   | 8,800          | 8,800 | 8,800    | 8,800<br>(8,800)  | -         | -         | 8,360       |
| · 기타민간융자금(450-04) | 20,900 | 20,900   | 20,900<br>(20,900) | -   | -   | 8,800          | 8,800 | 8,800    | 8,800<br>(8,800)  | -         | -         | 8,360       |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 가스의 안전관리 및 유통구조 개선을 통해 가스안전관리 강화

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거

- 에너지및자원사업특별회계법 제6조 제2항 1호

##### ② 추진경위

- 84년 : 가스안전관리기금 징수 개시(LPG 1kg당 4.5원)
- 87년 : 가스안전관리 용자사업 개시
- 92년 : 가스안전관리기금 징수기한 연장(91년말 → 96년말)
- 97년 : 기금 폐지 및 에특회계 편입, 가스안전관리부담금 징수 개시

#### □ 주요내용

- 총사업비 : 해당사항없음
- 사업기간 : '97년 ~ 계속
- 사업규모 : 평균 약 150개 가스 관련 사업자에 자금 융자
- 사업시행방법 : 융자
- 사업시행주체 : 한국에너지공단
- 사업 수혜자 : 가스업체(LPG충전사업자, LPG판매사업자, 가스용품 및 용기 등 제조사업자), 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항)      |
|---------------|----------|-----------------------|
| 한국에너지공단       | 90%      | 에너지및자원사업특별회계운용요령 제18조 |

### 3) '18년도 예산 산출 근거

○ 가스유통구조개선사업 지원

- 노후가스시설 개선을 위주로 하는 가스유통구조 개선사업으로 '18년 8,360 백만원 지원

(금액단위 : 백만원)

| 사업 내역                              | '17예산                   | '18예산                   |
|------------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <input type="checkbox"/> 가스안전관리 용자 | 8,800                   | 8,360                   |
| ▪ 충전소 안전시설 개선(이전포함)                | 1,000<br>(5개소×220×90%)  | 1,000<br>(5개소×220×90%)  |
| ▪ 용기구입 및 재검사(저장탱크 포함)              | 2,400<br>(12개소×220×90%) | 2,180<br>(11개소×220×90%) |
| ▪ 탱크로리 등 운반차량 구입                   | 400<br>(4개소×110×90%)    | 400<br>(4개소×110×90%)    |
| ▪ 집단공급시설 설치 및 개선                   | 200<br>(2개소×110×90%)    | 200<br>(2개소×110×90%)    |
| ▪ 판매사업자 공급설비 확충 및 유지관리             | 1,200<br>(24개소×55×90%)  | 1,200<br>(24개소×55×90%)  |
| ▪ LPG용기·용품 생산시설                    | 800<br>(4개소×220×90%)    | 800<br>(4개소×220×90%)    |
| ▪ 용기 등 체적거래시설 유지                   | 2,400<br>(12개소×220×90%) | 2,180<br>(11개소×220×90%) |
| ▪ 안전검사시설, 장비                       | 400<br>(4개소×110×90%)    | 400<br>(4개소×110×90%)    |

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                          | 구분  | '14   | '15 | '16   | '17 | '18 | '18목표치<br>산출근거                    | 측정산식<br>(또는 측정방법)              | 자료수집방법<br>(또는 자료출처) |
|-------------------------------|-----|-------|-----|-------|-----|-----|-----------------------------------|--------------------------------|---------------------|
| 용자대상업소의<br>가스사고점유율<br>(단위: %) | 목표  | 5.7   | 5.6 | 5.4   | 4.0 | 3.8 | 가스안전관리 산화환원<br>위해 지속적인 목표<br>상향설정 | 용자대상업소<br>사고발생건수<br>연간 가스사고총건수 | 한국가스<br>안전공사<br>통계  |
|                               | 실적  | 5.0   | 5.6 | 4.1   | -   | -   |                                   |                                |                     |
|                               | 달성도 | 112.3 | 100 | 124.0 | -   | -   |                                   |                                |                     |

##### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                                |
|------|----------------------------------------------------------------|
| 2014 | ○ 다기능가스안전계량기 생산시설 개선 및 확충 사업 지원 신설                             |
| 2015 | ○ LPG 용기 제조시설 개선 및 확충 사업 지원 신설                                 |
| 2016 | ○ LPG판매사업자 등 영세사업자 지원예산 확대<br>○ 가스안전관리사업자금의 자율 투자를 지속적으로 확대 유도 |
| 2017 | ○ 밸브, 콕 등 가스용품 생산시설 개보수 사업 지원 신설                               |

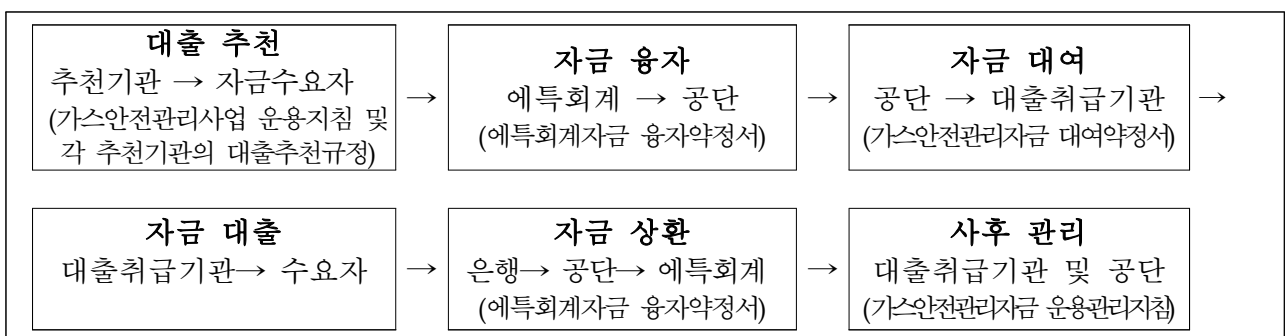
##### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 자율적인 안전관리 투자 유도를 위한 지속적인 정책자금 지원으로 용자대상업소 (공급시설 및 허가업소)의 가스사고점유율을 3.8% 이하로 감축

#### 5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당 없음

#### 6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당 없음

#### 7) 사업 집행절차



## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16    | '17    | '18    | '19    | '20    | '21   |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| '16~'20    | 20,900 | 20,900 | 20,273 | 19,655 | 19,075 |       |
| '17~'21    |        | 8,800  | 8,800  | 8,800  | 7,947  | 7,868 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

### 1) 국회(예결위, 상임위, 예정처, 국정감사 포함) 지적

- 도시가스사업자 지원 축소 및 LPG 충전시설 신규설치·부탄캔 생산시설 확충분야 지원 중단('15년 산업위 검토보고서)
  - (조치결과) '16년 예산 편성 시 도시가스시설개선 예산 감액(△5억원) 및 LPG충전 신규설치·부탄캔 생산시설 확충 지원중단(△23억원)
    - 수요가 많은 LPG판매사업 등 영세사업자 지원 확대
- 가스사업자의 사업확대를 위한 지원보다 노후가스시설 현대화에 대한 용자강화 및 예산집행 관리 철저('17년 예정처 검토보고서)
  - '18년 사업 추진시 노후가스시설에 대한 용자지원 규모를 확대하여 적극 지원

## 11) 향후 추진방향 및 추진계획

- 가스 안전관리 강화를 위해 효율적인 안전관리 투자비용 지원
  - 2005년 이후 장기 사용(15년 이상) 도시가스배관의 교체주기 도래와 함께, 전반적인 안전관리 대상이 증가하고 있으며, 노후배관 교체(내진성능 보장)을 위한 투자분야 확대로 도시가스사업자에 대한 안전관리 투자를 위해 자금지원은 지속할 필요성이 있음

## 12) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

- 2016~17년도 재정사업 자율평가(기획재정부)에서 “보통”으로 평가

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액    |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|--------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산    | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 20,900 | 20,900    | -          | -         | -   | -        | 20,900          | 20,900     | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2015 | 20,900 | 20,900    | -          | -         | -   | -        | 20,900          | 20,900     | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2016 | 20,900 | 20,900    | -          | -         | -   | -        | 20,900          | 20,900     | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2017 | 8,800  | 8,800     | -          | -         | -   | -        | 8,800           | 8,800      | 100.0        | 100.0        | -           | -   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분              | 부처     |        |        | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |     |                   |
|-----------------|--------|--------|--------|----------------------|------------|----------|------------|-----|-----|-------------------|
|                 | 예산     |        | 집행액    | 교부<br>액              | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액 | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|                 | 본예산    | 추경(A)  |        |                      |            |          |            |     |     |                   |
| 2014            | 20,900 | 20,900 | 20,900 | 20,900               | -          | 20,900   | 20,900     | -   | -   | 100.0             |
| 2015            | 20,900 | 20,900 | 20,900 | 20,900               | -          | 20,900   | 20,900     | -   | -   | 100.0             |
| 2016            | 20,900 | 20,900 | 20,900 | 20,900               | -          | 20,900   | 20,900     | -   | -   | 100.0             |
| 2017.<br>12월 기준 | 8,800  | 8,800  | 8,800  | 8,800                | -          | 8,800    | 8,800      | -   | -   | 100.0             |

### 2) 주요 결산사항

|      |       |
|------|-------|
| 2014 | 해당 없음 |
| 2015 | 해당 없음 |
| 2016 | 해당 없음 |
| 2017 | 해당 없음 |

라. 기타 추가자료 : 해당없음



# 에너지산업정책관



## 세출예산 총괄표(에너지산업정책관)

(단위: 백만원, %)

| 구분                            | 2016결산  | 2017예산  |         | 2018예산  |         | 증 감      |        |
|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|--------|
|                               |         | 본 예산    | 추경(A)   | 정부안     | 확정(B)   | (B-A)    | %      |
| 총 계                           | 328,150 | 398,838 | 398,838 | 314,607 | 316,107 | △ 82,731 | △ 20.7 |
| <에너지및자원<br>사업특별회계>            | 328,150 | 398,838 | 398,838 | 314,607 | 316,107 | △ 82,731 | △ 20.7 |
| 석유비축사업출자<br>(5431-301)        | 109,006 | 65,713  | 65,713  | 30,269  | 30,269  | △ 35,444 | △ 53.9 |
| 석유유통구조개선<br>(5432-303)        | 5,100   | 3,946   | 3,946   | 3,592   | 3,592   | △ 354    | △ 9.0  |
| 석유품질관리사업출자<br>(5434-302)      | 13,820  | 13,014  | 13,014  | 12,211  | 12,211  | △ 803    | △ 6.2  |
| 석탄비축자산구입비<br>(5436-301)       | 0       | 0       | 0       | 1,000   | 1,000   | 1,000    | 순증     |
| 석탄비축자산관리비<br>(5436-303)       | 1,533   | 1,434   | 1,434   | 4,197   | 4,197   | 2,763    | 192.7  |
| 폐광대책비<br>(5437-301)           | 1,832   | 47,569  | 47,569  | 29,598  | 29,598  | △ 17,971 | △ 37.8 |
| 대한석탄공사출자<br>(5439-302)        | 42,359  | 33,720  | 33,720  | 26,602  | 26,602  | △ 7,118  | △ 21.1 |
| 광해관리공단출연<br>(5440-302)        | 80,000  | 192,142 | 192,142 | 143,143 | 143,143 | △ 48,999 | △ 25.5 |
| LPG소형저장<br>탱크보급<br>(5443-304) | 0       | 5,700   | 5,700   | 4,200   | 5,700   | 0        | 0.0    |
| 군단위LPG<br>배관망지원<br>(5443-305) | 9,500   | 0       | 0       | 28,655  | 28,655  | 28,655   | 순증     |
| 도시가스공급배관사업<br>(5435-301)      | 65,000  | 35,600  | 35,600  | 31,140  | 31,140  | △ 4,460  | △ 12.5 |

| 사 업 명                   |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (1) 석유비축사업출자 (5431-301) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계     | 소관   | 실국(기관)   | 계정   | 분야              | 부문           |
|----|--------|------|----------|------|-----------------|--------------|
| 코드 | 에너지및자원 | 산업통상 | 에너지자원실   | 투자계정 | 110             | 115          |
| 명칭 | 사업특별회계 | 자원부  | 에너지산업정책관 |      | 산업·중소기업<br>및에너지 | 에너지및자원<br>개발 |

| 구분 | 프로그램      | 단위사업 | 세부사업     |
|----|-----------|------|----------|
| 코드 | 5400      | 5431 | 301      |
| 명칭 | 에너지공급체계구축 | 석유비축 | 석유비축사업출자 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2018예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    | ○  |    |    |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)  | 과 장          | 사무관          | 주무관          |
|--------------------|-------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지산업정책관 | 석유산업과 | 박재영          | 조기훈          | 정정식          |
|                    |       | 044-203-5220 | 044-203-5221 | 044-203-5216 |

## 가. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명      | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |        | 2018년  |        | 증감       |         |
|----------|-------------|----------|--------|--------|--------|----------|---------|
|          |             | 본예산      | 추경(A)  | 정부안    | 확정(B)  | (B-A)    | (B-A)/A |
| 석유비축사업출자 | 109,006     | 65,713   | 65,713 | 30,269 | 30,269 | △ 35,444 | △ 53.9  |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산안 내역

(단위: 백만원)

|                 | 2016    |          |         |     |     | 2017('17.12월말) |        |          |        |           |           | 2018<br>예산<br>안 |
|-----------------|---------|----------|---------|-----|-----|----------------|--------|----------|--------|-----------|-----------|-----------------|
|                 | 예산액     | 예산<br>현액 | 집행액     | 이월액 | 불용액 | 예산액            |        | 예산<br>현액 | 집행액    | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |                 |
|                 |         |          |         |     |     | 본예산            | 추경     |          |        |           |           |                 |
| ○ 석유비축사업출자      | 109,006 | 109,006  | 109,006 | -   | -   | 65,713         | 65,713 | 65,713   | 65,713 | -         | -         | 30,269          |
| · 비축유 구입        | 11,536  | 11,536   | 11,536  | -   | -   | 10,409         | 10,409 | 10,409   | 10,409 | -         | -         | 10,409          |
| · 비축기지 건설       | 75,600  | 75,600   | 75,600  | -   | -   | 41,492         | 41,492 | 41,492   | 41,492 | -         | -         | -               |
| · 비축기지 유지보수     | 21,870  | 21,870   | 21,870  | -   | -   | 13,812         | 13,812 | 13,812   | 13,812 | -         | -         | 19,860          |
| ○비목(합계)         | 109,006 | 109,006  | 109,006 | -   | -   | 65,713         | 65,713 | 65,713   | 65,713 | -         | -         | 30,269          |
| · 일반출자금(460-01) | 109,006 | 109,006  | 109,006 | -   | -   | 65,713         | 65,713 | 65,713   | 65,713 | -         | -         | 30,269          |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 정부 석유비축계획에 따른 석유비축사업의 효과적 수행으로 석유위기 대응능력 제고 및 국내 석유수급 안정을 위한 비축유 구입, 비축기지 건설 및 유지보수 지원

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거(전체 조문 별첨)

- 에너지 및 자원사업 특별회계법 제5조(투자계정의 세입·세출)
- 석유 및 석유대체연료 사업법 제15조(석유비축계획), 제16조(석유비축시책), 시행규칙 제20조(공사의 석유비축사업)
- 한국석유공사법 제10조(사업)

##### ② 추진경위

- 제1차, 2차 석유 파동 당시 우리나라는 석유 정부비축이 전혀 없고 민간 정유사의 재고보유도 저조하여 국가경제의 대혼란 경험
- 정부는 석유비축의 필요성과 중요성을 절감, 석유비축계획을 수립하여 석유비축사업을 본격적으로 추진('80년부터 석유사업기금, '95년부터 에특회계에서 지원)

#### □ 주요내용

- 총사업비 : 해당없음 ('16년까지 기투자액: 5조 1,579억원)
- 사업기간 : '80년 ~ 계속
- 사업규모 : 제4차 석유비축계획('14~'25년)에 따라 '25년까지 비축시설 146백만배럴, 비축유 107백만배럴 확보 목표
- 사업시행방법 : 출자
- 사업시행주체 : 한국석유공사
- 사업 수혜자 : 석유수급위기사 모든 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항)     |
|---------------|----------|----------------------|
| 한국석유공사        | 100%     | 에너지및자원사업특별회계법 제5조제2항 |

### 3) '18년도 예산안 산출 근거

○ 비축유 구입, 비축기지 유지보수(9개 비축기지 유지보수, 거제 1차 지하비축기지 기밀성 보완)를 위한 사업비 30,269백만원 요구

▪ 비축유 구입 : 휘발유 115천B 구입을 위한 사업비 10,409백만원 요구

- 휘발유 115천B × \$68.32/B × 1,130원/\$ = 8,878백만원

\* \$68.32/B = '18년 원유가 전망치(\$51/B, 기획재정부) + 최근('12~'17.7월) 휘발유-원유(Dubai) 가격차이 평균(\$12.06/B) + 최근 5년간 구매Premium 평균 (\$5.26/B)

\* '18년 예상 환율 1,130원/\$ (기획재정부)

- 운임, 보험료 및 부대비용 : 1,531백만원

▪ 비축기지 유지보수 : 9개 비축기지 유지보수 및 안전혁신마스터플랜('15.3월) 세부과제에 포함된 거제 1차 지하비축기지 기밀성 보완 6차년도 공사를 위한 사업비 등 19,860백만원

- 9개 비축기지 유지보수 : 7,000백만원

· 기계장치 : 거제 1차공동 화재감지기 교체, 서산 부두 소방엔진펌프 교체, 평택 냉동선부두 갱웨이 타워 교체 등 6,563백만원

· 구축물 : 구리 공동 상부 낙석방지 안전펜스 설치 등 137백만원

· 공기구비품 : 비축비품, 전산장비 등 300백만원

- 거제 1차 지하비축기지 기밀성 보완 6차년도 사업비 12,860백만원  
(설계비 제외 총 473억원의 27%)

(단위:억원)

| 구분      | '13년 | '14년 | '15년 | '16년 | '17년 | '18년 | 시공비  | 합계  |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 공정률     | (설계) | 13%  | 14%  | 31%  | 14%  | 27%  | 100% | 485 |
| 사업비(억원) | 12   | 60   | 68   | 149  | 68   | 129  | 473  |     |

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

###### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                   | 구분  | '14   | '15   | '16   | '17    | '18  | '18목표치<br>산출근거          | 측정산식<br>(또는 측정방법) | 자료수집방법<br>(또는 자료출처)            |
|------------------------|-----|-------|-------|-------|--------|------|-------------------------|-------------------|--------------------------------|
| 비축유확보<br>(백만배럴)        | 목표  | 91.7  | 92.0  | 92.9  | 94.5   | 96.1 | 정부비축계획<br>및 '18년<br>예산안 | Σ정부비축유<br>확보량     | 산업통상자원부<br>및<br>한국석유공사<br>내부자료 |
|                        | 실적  | 91.7  | 92.6  | 94.3  | (95.3) |      |                         |                   |                                |
|                        | 달성도 | 100.0 | 100.7 | 101.5 | -      |      |                         |                   |                                |
| 석유비축자산<br>활용수익<br>(억원) | 목표  | 1580  | 1650  | 1520  | 1489   | 삭제*  | <삭제>*                   | 비축부문<br>활용수익      | 산업통상자원부<br>및<br>한국석유공사<br>내부자료 |
|                        | 실적  | 1479  | 1582  | 1524  | (567)  |      |                         |                   |                                |
|                        | 달성도 | 93.6  | 95.9  | 100.3 | -      |      |                         |                   |                                |

\* '17년 실적은 '17년 9월말 기준

\* 성과지표 중 '석유비축자산 활용수익'은 비축사업의 목적 및 성과와 관련성이 적어 '18년부터 삭제

###### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                |
|------|--------------------------------|
| 2014 | - 누적비축물량 91.7백만배럴, 비축일수 116.3일 |
| 2015 | - 누적비축물량 92.6백만배럴, 비축일수 137.3일 |
| 2016 | - 누적비축물량 94.3백만배럴, 비축일수 107.7일 |
| 2017 | - 누적비축물량 95.3백만배럴, 비축일수 108.8일 |

\* '17년 실적은 '17년 6월말 기준

###### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 정부 석유비축계획에 따라 비축유, 비축시설을 확보하여 국내 석유수급 안정을 도모하고 위기대응 능력을 제고

#### 5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당 없음

#### 6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당 없음



## 7) 사업 집행절차

|                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| ① 사업계획수립<br>(한국석유공사)             | - 석유 및 석유대체연료 사업법<br>- 한국석유공사법    |
| ↓                                |                                   |
| ② 출자금 배정요청<br>(한국석유공사 ⇨ 산업통상자원부) | - 에너지 및 자원사업 특별회계법 시행령<br>- 국가재정법 |
| ↓                                |                                   |
| ③ 출자금 배정 요청<br>(산업통상자원부 ⇨ 기획재정부) | - 국가재정법                           |
| ↓                                |                                   |
| ④ 심사(기획재정부)                      | - 국가재정법                           |
| ↓                                |                                   |
| ⑤ 예산배정 및 자금배정<br>(기획재정부)         | - 국가재정법                           |
| ↓                                |                                   |
| ⑥ 출자금 교부<br>(기획재정부)              | - 국가재정법                           |
| ↓                                |                                   |
| ⑦ 자금집행<br>(한국석유공사)               | - 국가재정법<br>- 한국석유공사법              |

## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16     | '17    | '18    | '19    | '20    | '21    |
|------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
| '16~'20    | 109,006 | 65,713 | 27,627 | 17,420 | 17,420 |        |
| '17~'21    |         | 65,713 | 30,269 | 42,336 | 37,717 | 47,479 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

### ○ 2014 회계연도 결산(산업위)

- (지적사항) 석유비축자산 활용수익 관리 철저, 한국석유공사가 수익현황 및 활용내역을 산업부에 보고하도록 의무화할 것
- (후속조치) 한국석유공사가 비축자산 활용수익 및 사용내역을 분기별로 산업부에 보고토록 제도개선 완료
- \* 한국석유공사 「비축유 및 비축시설 운용기준」 개정('15.7.22)

### ○ 2016년 국정감사

- (지적사항) 울산기지 부이(BUOY) 이설 공사에서 부이를 신규 구매하려는 계획을 개보수로 전환하였는데, S-OIL과 같은 유출사고가 발생하지 않도록 안전기준을 엄격하게 적용할 것
- (후속조치) 당초 계획에 따라 부이 개보수 및 이설 공사가 진행 중으로, 해수부의 항만 및 어항 설계 기준에 따라 설계하고 ABS(미국선급협회) 인증 취득 예정

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- 제4차 석유비축계획('14~'25년)에 따라 '25년까지 146백만배럴의 비축시설 및 정부 비축유 107백만배럴을 확보하여 국내 석유수급 안정을 도모하고 위기대응능력 제고

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

- '15년도 재정사업자율평가 결과 : 보통(62.5점)

## 12) 부처 건의사항 : 해당 없음

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액     |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|---------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산     | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 61,427  | 61,427    | -          | -         | -   | -        | 61,427          | 61,427     | 100          | 100          | -           | -   |
| 2015 | 58,926  | 58,926    | -          | -         | -   | -        | 58,926          | 58,926     | 100          | 100          | -           | -   |
| 2016 | 103,706 | 109,006   | -          | -         | -   | 5,300    | 109,006         | 109,006    | 100          | 100          | -           | -   |
| 2017 | 65,713  | 65,713    | -          | -         | -   | -        | 65,713          | 65,713     | 100          | 100          | -           | -   |

### 2) 주요 결산사항 : 해당 없음

## 라. 기타 추가자료

○ 사업근거 해당 법령 조문내용

## □ 에너지 및 자원사업 특별회계법

제5조(투자계정의 세입·세출) ② 투자계정의 세출은 다음 각 호와 같다.

3. 에너지 및 자원 관련 사업을 하는 법인·기관 또는 단체에의 출연금 또는 출자금
- ③ 제2항제1호부터 제3호까지의 규정에 따른 에너지 및 자원 관련 사업, 그 사업을 하는 법인·기관 또는 단체의 범위에 대하여는 대통령령으로 정한다.

## □ 석유 및 석유대체연료 사업법

제15조(석유비축계획) ① 산업통상자원부장관은 석유 수급과 석유가격의 안정을 위하여 석유비축목표를 설정하고 대통령령으로 정하는 바에 따라 그 비축목표를 달성하기 위한 석유비축계획을 수립하여야 한다.

② 제1항에 따른 석유비축계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 석유비축목표에 관한 사항
2. 비축할 석유의 종류 및 비축 물량에 관한 사항
3. 석유비축시설에 관한 사항
4. 그 밖에 석유비축에 관한 중요 사항

③ 산업통상자원부장관은 석유 수급 사정이나 그 밖의 경제 상황이 현저하게 변동되어 필요하다고 인정할 때에는 제1항에 따른 석유비축계획을 변경할 수 있다.

제16조(석유비축시책) ① 산업통상자원부장관은 제15조제1항에 따른 석유비축목표를 달성하기 위하여 필요한 시책을 마련하여야 한다.

② 산업통상자원부장관은 필요한 경우 제1항에 따른 석유비축시책을 공사로 하여금 시행하게 할 수 있다.

## □ 석유 및 석유대체연료 사업법 시행규칙

제20조(공사의 석유비축사업) ① 법 제16조제2항에 따라 공사는 다음 각 호의 사업을 수행한다.

1. 원유 및 석유제품의 비축을 위한 수출입·비축·수송 및 대여 사업
2. 석유비축시설의 건설·관리·운영 및 대여 사업
3. 제1호 또는 제2호의 사업에 딸린 사업

② 산업통상자원부장관은 법 제16조제1항에 따른 석유비축시책을 시행하기 위하여 필요하면 공사로 하여금 제1항제1호 및 제2호의 사업으로 발생하는 이익을 비축유의 구입과 비축시설의 신설 및 증설에 우선 사용하도록 할 수 있다.

## □ 한국석유공사법

제10조(사업) ① 공사는 제1조의 목적을 달성하기 위하여 다음 각 호의 사업을 한다.

2. 원유와 석유제품의 수출입·비축·수송·대여 및 판매
3. 석유비축시설의 건설·관리·운영 및 대여

| 사 업 명                   |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (2) 석유유통구조개선 (5432-303) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관          | 실국(기관)       | 계정 | 분야               | 부문            |
|----|------------------|-------------|--------------|----|------------------|---------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상<br>자원부 | 에너지산업<br>정책관 | 투자 | 110              | 115           |
| 명칭 |                  |             |              |    | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지 및<br>자원개발 |

| 구분 | 프로그램      | 단위사업   | 세부사업     |
|----|-----------|--------|----------|
| 코드 | 5400      | 5432   | 303      |
| 명칭 | 에너지공급체계구축 | 석유안정공급 | 석유유통구조개선 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    |    | ○  |    | 100      |         |

□ 사업 담당자

| 실·국      | 과(팀)  | 과 장          | 사무관          | 주무관          |
|----------|-------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지산업정책관 | 석유산업과 | 박 재 영        | 김 은 하        | 이 석 호        |
|          |       | 044-203-5220 | 044-203-5226 | 044-203-5212 |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명      | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|----------|-------------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|          |             | 본예산      | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 석유유통구조개선 | 5,100       | 3,946    | 3,946 | 3,592 | 3,592 | △354  | △9.0    |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                  | 2016  |          |                   |     |     | 2017('17.12월말) |       |          |                   |           |           | 2018<br>예산 |
|------------------|-------|----------|-------------------|-----|-----|----------------|-------|----------|-------------------|-----------|-----------|------------|
|                  | 예산액   | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월액 | 불용액 | 예산액            |       | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |            |
|                  |       |          |                   |     |     | 본예산            | 추경    |          |                   |           |           |            |
| ○ 석유유통구조개선       | 5,100 | 5,100    | 5,100<br>[3,500]  | -   | -   | 3,946          | 3,946 | 3,946    | 3,946<br>[3,934]  | -         | 12        | 3,592      |
| · 오피넷 운영 및 개선    | 650   | 650      | 650<br>[650]      | -   | -   | 650            | 650   | 650      | 650<br>[646]      | -         | 4         | 650        |
| · 석유유통정보 고도화     | 200   | 200      | 200<br>[200]      | -   | -   | 200            | 200   | 200      | 200<br>[200]      | -         | -         | 200        |
| · 유통시장 경쟁촉진      | 4,000 | 4,000    | 4,000<br>[2,400]  | -   | -   | 2,916          | 2,916 | 2,916    | 2,916<br>[2,908]  | -         | 8         | 2,598      |
| · 유통시장 투명성 제고    | 250   | 250      | 250<br>[250]      | -   | -   | 180            | 180   | 180      | 180<br>[180]      | -         | -         | 144        |
| ○ 석유유통구조개선       | 5,100 | 5,100    | 5,100<br>[3,500]  | -   | -   | 3,946          | 3,946 | 3,946    | 3,946<br>[3,934]  | -         | 12        | 3,592      |
| · 민간경상보조(320-01) | 5,100 | 5,100    | 5,100<br>[3,500]  | -   | -   | 3,946          | 3,946 | 3,946    | 3,946<br>[3,934]  | -         | 12        | 3,592      |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 오피넷(Opinet, 유가정보서비스) 등 국내 석유정보시스템 운영·개선 및 석유유통정보 고도화를 통한 석유제품가격 및 석유수급 안정 도모
- 알뜰주유소, 품질인증프로그램 등 자가상표 주유소 육성·지원으로 석유 유통시장의 건전한 경쟁을 촉진하고 지속적인 국내 석유시장 모니터링으로 투명한 석유 유통질서를 확립

## 2) 사업내용

### □ 사업근거 및 추진경위

#### ① 법령상 근거

- 「석유 및 석유대체연료 사업법」 제38조(보고 및 검사), 동법 시행규칙 제45조
- 「석유 및 석유대체연료 사업법」 제38조의2(석유제품 판매가격의 보고·공개 및 표시), 동법 시행령 제42조의2, 동법 시행규칙 제45조의2
- 「석유 및 석유대체연료 사업법」 제39조(행위의 금지), 동법 시행령 제43조
- 「에너지 및 자원사업 특별회계법」 제5조(투자계정의 세입·세출) 제2항, 동법 시행령 제3조
- 「액화석유가스의 안전관리 및 사업법」 제58조(판매가격의 보고 및 공개 등), 동법 시행령 제31조, 동법 시행규칙 제76조

#### ② 추진경위

- '04. 9월 : 석유유통시장의 투명성 제고 및 건전한 유통질서 확립을 위해 유류카드제 운영 사업비를 정부예산에서 지원
- '05.12월 : 민간 업계의 참여율 저조 등 시장의 미온적 반응으로 유류카드제 중단
- '06. 1월 : 유류카드제의 대안으로 석유공사에서 운영 중인 석유수급정보시스템의 보완·개선을 통해 제도권 내에서 석유유통정보 고도화 추진
- '08. 1월 : 주유소 가격공개를 국정과제(물가안정방안)로 추진
- '08. 4월 : 실시간 주유소정보 제공을 통한 소비자 유류 구매 선택권 제고 및 투명한 석유시장 조성을 위해 오피넷(유가정보서비스 시스템) 오픈
- '09. 3월 : 소비자의 정보 접근성 개선을 위해 내비게이션, 모바일, 인터넷 포털 등을 통한 부가서비스 개시
- '09. 5월 : 「석유 및 석유대체연료 사업법」 개정에 따른 석유사업자의 판매가격 보고 및 공개('09.5~'11.4월)
- '10. 5월 : 스마트폰 오피넷 유가정보 서비스 개시
- '11. 4월 : 석유사업자의 판매가격 공개 연장(~'14.4월)
- '11. 4월 : '석유시장 투명성 제고 및 경쟁 촉진방안' 발표
- '11. 7월 : '대안주유소 검토계획' 발표
- '11.11월 : '알뜰주유소 추진계획' 발표
- '11.12월 : LPG 사업자(충전소, 판매소, 집단공급사업자)의 전수 판매가격 공개
- '11.12월 : 알뜰주유소 1호점 개소
- '12. 3월 : '알뜰주유소 조기 정착 및 확산방안' 발표
- '12. 4월 : '석유시장 경쟁촉진 및 유통구조 개선방안' 발표
- '12.11월 : 오피넷 가짜석유검색 기능 강화, 등유판매업소 검색 추가

- '13. 2월 : '석유시장 경쟁촉진 및 유통구조개선 추진계획' 발표
- '13.10월 : 오픈넷 가격정보 수집체계 개선(보너스카드 → 신용카드)
- '13.11월 : 알뜰주유소 1천호점 개소
- '13.12월 : '석유유통대책 추진현황 및 향후계획' 발표
- '14. 1월 : '2014년 석유유통개선 추진계획' 발표(물가차관회의)
- '14.12월 : 오픈넷 웹시스템 개편 및 모바일 접근성 개선
- '15. 1월 : '2015년 석유유통개선 추진계획' 발표(물가차관회의)
- '15. 4월 : '안심주유소 추진계획' 발표
- '16. 4월 : 안심주유소 오픈넷 공개 실시
- '16. 7월 : 농업용 면세유 오픈넷 가격공개 실시
- '17. 2월 : '석유류 가격 동향 및 대응방향' 발표(물가차관회의)
- '17. 4월 : 안심주유소 명칭을 품질인증주유소로 변경

#### □ 주요내용

- 총사업비 : 해당없음
- 사업기간 : '04년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당없음
- 사업시행방법 : 민간경상보조
- 사업시행주체 : 한국석유공사, 한국석유관리원
- 사업 수혜자 : 석유 판매자, 석유 소비자
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항)                       |
|---------------|----------|----------------------------------------|
| 한국석유공사        | 100      | 보조금관리에관한법률 제9조,<br>석유및석유대체연료사업법 제38조의2 |
| 한국석유관리원       | 100      | 보조금관리에관한법률 제9조<br>석유및석유대체연료사업법 제25조의3  |



### 3) '18년도 예산 산출 근거

- 오피넷 운영 및 개선 사업 지원 : 국내 석유제품에 대한 가격조사 및 오피넷 등 정보 시스템 운영·개선을 위한 사업비 650백만원

- 석유제품 가격 조사 및 오피넷 시스템 운영, 오피넷 서비스 개선 등 서비스 운영을 위한 최소한의 유지비용이 필요하므로 '17년 대비 동결 요구

< 오피넷 보조금 및 운영경비 >

(단위 : 백만원)

| 구 분        | 2012      | 2013      | 2014      | 2015      | 2016      | 2017p     |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 운영경비 + 인건비 | 542 + 429 | 590 + 431 | 602 + 568 | 650 + 608 | 712 + 544 | 646 + 430 |
| 보조금        | 500       | 500       | 480       | 650*      | 650       | 646       |
| 수익금        | 196       | 175       | 213       | 276       | 309       | 357       |
| 과부족(공사자금)  | △275      | △346      | △477      | △332      | △297      | △73       |
| 투입 인원      | 6명        | 6명        | 7명        | 8명        | 8명        | 5명        |

\* '15년 VAN사 가맹점 확대에 따라 정부보조금 650백만원으로 증액

- 산출 내역

- 석유제품가격 조사 : 290백만원
- 오피넷 운영 및 개선 : 360백만원

- 석유유통정보 고도화 사업 지원 : 국내 석유제품 및 LPG 거래자료 수집 및 처리 비용 지원을 위한 사업비 200백만원

- 4개 협회의 국내 전반의 석유유통 정보를 수집·처리하기 위해 '17년 대비 동결 요구

- 산출내역

- 협회의 자료 수집 및 처리 비용 지원 : 200백만원(협회당 50백만원)
- \* 석유유통협회(대리점 약 500개), 석유일반판매소협회(판매소 약 2,500개), LPG산업협회(충전소 약2,000개), LP가스판매협회(LPG판매소 약 2,500개)

- 유통시장경쟁촉진 사업 지원 : 알뜰주유소 전환 사업장의 시설개선 비용, 자가포 및 혼합판매 주유소에 대한 품질관리 비용 지원 등을 위한 사업비 2,598백만원

- 알뜰주유소 전환 수요를 반영\*하여 시설개선 지원 예산은 '17년 대비 동결 요구, 품질인증프로그램 지원 사업은 협약 업소 수요추이\*\* 등을 감안하여 '17년 대비 318백만원 감액 요구

\* 알뜰주유소 전환 업소수 : ('14)89 → ('15)54 → ('16)39 → ('17)33p('17.11월 31개)

\*\* 품질인증프로그램 협약 업소수 : ('14)286 → ('15)231 → ('16)268 → ('17)400p('17.11월 400개)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 산출내역 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 알뜰주유소 시설개선 지원 : 525백만원(23.9백만원×22개소) <ul style="list-style-type: none"> <li>* ('17)644백만원(26.5백만원×27개×90%) → ('18)525백만원(26.5백만원×22개×90%)</li> </ul> </li> <li>- 품질인증프로그램 지원 : 2,073백만원(5.68백만원×365개소) <ul style="list-style-type: none"> <li>* ('17)2,272백만원(5.68백만원×400개) → ('18)2,073백만원(5.68백만원×365개)</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>○ 석유유통질서확립 및 투명성제고 사업 지원 : 소비자단체를 통한 석유시장 및 가격 모니터링을 위한 사업비 144백만원 <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 석유제품의 수요자인 소비자 관점에서 유통시장의 효율적인 감시를 위해 '17년 대비 36백만원 감액 요구</li> </ul> </li> <li>▪ 산출내역 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 소비자 관점의 유통시장 조사 및 모니터링 : 144백만원(12백만원×12개월)</li> </ul> </li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                          | 구분  | '14   | '15   | '16   | '17   | '18  | '18목표치<br>산출근거                                          | 측정산식<br>(또는 측정방법)                     | 자료수집방법<br>(또는 자료출처) |
|-------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|
| 오피넷<br>유가정보<br>이용실적<br>(만명/일) | 목표  | 13.4  | 18.3  | 27.0  | 27.8  | 27.8 | 서비스가 안정기에<br>접어들어 이용자수<br>증가가 제한적이므로<br>전년대비 동일목표<br>설정 | (오피넷 정보<br>연간 이용자수)<br>÷ 365일         | 석유공사<br>(제휴사 포함)    |
|                               | 실적  | 17.7  | 24.6  | 27.2  | 30.1  |      |                                                         |                                       |                     |
|                               | 달성도 | 132.1 | 134.4 | 100.7 | 108.3 |      |                                                         |                                       |                     |
| 알뜰주유소<br>개소실적<br>(개, 누계)      | 목표  | 600   | 660   | -     | -     | -    | -                                                       | 알뜰주유소수<br>(NH알뜰주유소<br>제외)             | 석유공사<br>내부 자료       |
|                               | 실적  | 613   | 612   | -     | -     | -    |                                                         |                                       |                     |
|                               | 달성도 | 102   | 93    | -     | -     | -    |                                                         |                                       |                     |
| 알뜰주유소<br>점유율(%)               | 목표  | -     | 신규    | 9.8   | -     | -    | -                                                       | 알뜰주유소 수 /<br>전체 주유소수<br>(영업주유소<br>기준) | 석유공사<br>내부 자료       |
|                               | 실적  | -     | 신규    | 9.7   | -     | -    |                                                         |                                       |                     |
|                               | 달성도 | -     | 신규    | 99.0  | -     | -    |                                                         |                                       |                     |
| 품질인증<br>프로그램<br>협약업소수<br>(개소) | 목표  | -     | -     | 신규    | 400   | 365  | 연도별 협약업소<br>추이, 예산 규모<br>등을 감안하여<br>목표 설정               | 품질인증 프로그램<br>협약업소수<br>집계              | 석유관리원<br>내부 자료      |
|                               | 실적  | -     | -     | 신규    | 400   |      |                                                         |                                       |                     |
|                               | 달성도 | -     | -     | 신규    | 100.0 |      |                                                         |                                       |                     |

\* '17년 실적 및 달성도는 '17.11월까지의 실적을 작성

② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 유가정보(원문데이터) 다운로드 서비스 게시 등 정부 3.0 정책 지원</li> <li>- 6월, 품질보증프로그램 요건 완화 등 규제 개선</li> <li>- 12월, 알뜰주유소 1,136개(자영 452, EX 161, NH 523개)</li> </ul>                                                      |
| 2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 농업용 면세유 가격조사 및 공개 서비스 개시</li> <li>- 오픈 API(원천 데이터 공개) 플랫폼을 구축하여 유가정보 개방 확대</li> <li>- 4월, 품질인증프로그램 제도개선(품질검사 강화, 소비자피해구제 제도 도입 등)</li> <li>- 12월, 알뜰주유소 1,145개(자영 457, ex 155, NH 533개)</li> </ul> |
| 2016 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 석유공사의 알뜰주유소 운영비 절감</li> <li>- 구매물량 및 비율에 따른 가격할인제 도입</li> <li>- 품질인증프로그램 제도개선, 홍보효과 개선 등으로 268개 업소 협약</li> <li>- 12월, 알뜰주유소 1,168개(자영 443, ex 167, NH 558개)</li> </ul>                             |
| 2017 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 오픈넷 농업용 면세유 가격 서비스 확대(기간별·상표별·지역별 평균가격 제공)</li> <li>- 12월, 품질인증 주유소 홍보, 품질인증프로그램 제도 활성화로 400개 업소 협약</li> <li>- 12월, 알뜰주유소 1,174개 영업중(자영 430, ex 173, NH 571개)</li> </ul>                           |

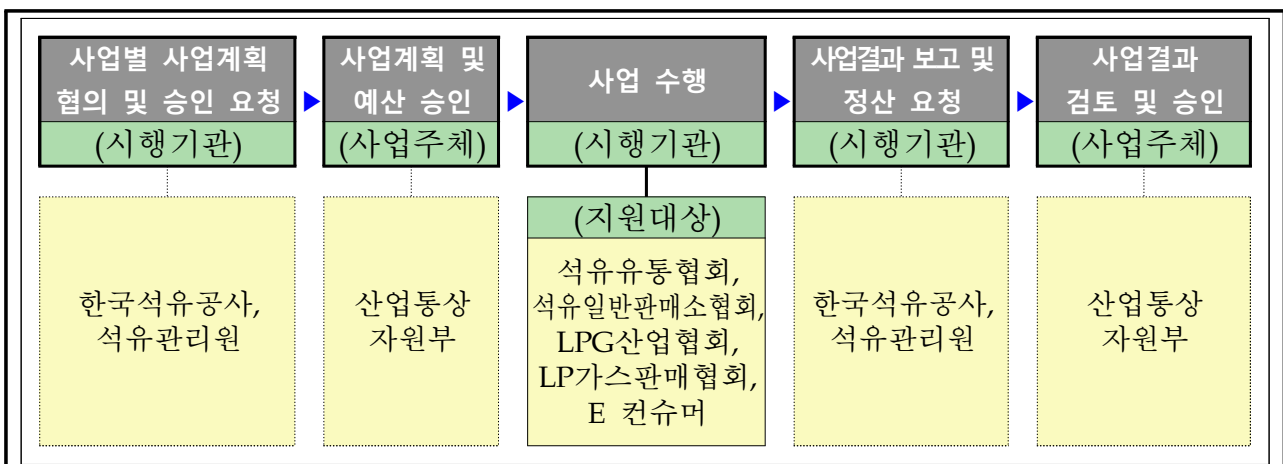
③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 오픈넷 이용자 수 확대로 석유유통시장의 투명성·석유가격의 합리성 확보에 따른 경제적 파급효과 창출 기대
  - \* 이용자수(연간) : ('14)6,460만명 → ('15)8,982만명 → ('16)9,968만명 → ('17.11월)10,063만명
- 알뜰주유소 사업의 지속 추진을 통해 소비자 선택권 제고 및 국내 석유제품 유통 시장 경쟁 촉진으로 석유유통구조 개선 유도
  - \* 알뜰주유소 개수가 '17.11월말 기준 전체 주유소의 9.8%인 1,176개이며, 가격도 非알뜰 주유소 대비 약 35원 저렴하게 판매

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당없음

7) 사업 집행절차



## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16   | '17   | '18   | '19   | '20   | '21   |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| '16~'20    | 5,100 | 3,946 | 3,500 | 3,500 | 3,465 |       |
| '17~'21    |       | 3,946 | 3,946 | 4,064 | 4,186 | 4,311 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

### 1) 국회(예결위, 상임위, 예정처, 국정감사 포함) 지적

- (지적사항) 알뜰주유소 집행실적 등을 감안한 예산 편성 필요, 기존 알뜰주유소의 경쟁력 유지 및 관리 강화를 위한 지원 등을 검토할 필요('15년 산업위·예결위 결산 검토보고서)
- (지적사항) 공급다변화, 전자상거래 이용 확대를 추진하여 알뜰주유소의 가격경쟁력을 제고할 필요('16년 산업위 결산 검토보고서)
- (지적사항) 석유품질인증프로그램의 실효성을 제고하여 보다 많은 주유소의 품질인증 프로그램 가입 확대 도모 필요('18년 산업위·예정처 예산 검토보고서)

### 5) 문제점 지적에 대한 후속조치

- (후속조치) 알뜰주유소 지원 예산 축소('15년 29억 → '16년 12억), 기존 알뜰주유소에 대한 제도색, 유지보수 등 시설개선지원이 가능하도록 「알뜰주유소 시설개선 지원 지침」 변경
- (후속조치) 공급선 다양화(도매) 및 다양한 공급선 선택 허용(소매), 공급물량에 대한 수입부과금 환급연장('17.6월→'19.12월) 등 전자상거래 인센티브 강화
- (후속조치) 품질인증주유소의 품질검사 횟수를 달리해 검사비용을 차등 지원하는 등 제도 개선 방안 마련 중

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

### ○ 석유 유통시장의 경쟁 촉진을 통한 석유 유통구조 개선 지속 추진

- 알뜰주유소의 가격인하를 다각도로 유도하고 품질 신뢰도 제고 등 알뜰주유소 내실화
- 전자상거래 기반 확대를 통한 거래 투명성 제고
- 주유소 가격공개를 통한 시장가격 안정 도모

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

### 1) 「국가재정법」 제8조제6항에 따른 재정사업자율평가 결과에 대한 기획재정부의 상위평가(심층평가) 결과

- 2016년도 재정사업자율평가 결과 : 보통

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액   |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|-------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산   | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 6,660 | 6,660     | -          | -         | -   | -        | 6,660           | 6,660      | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2015 | 6,327 | 6,327     | -          | -         | -   | -        | 6,327           | 6,327      | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2016 | 5,100 | 5,100     | -          | -         | -   | -        | 5,100           | 5,100      | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2017 | 3,946 | 3,946     | -          | -         | -   | -        | 3,946           | 3,946      | 100.0        | 100.0        | -           | -   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분               | 부처    |       |       | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |       |               |
|------------------|-------|-------|-------|----------------------|------------|----------|------------|-----|-------|---------------|
|                  | 예산    |       | 집행액   | 교부<br>액              | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액   | 실집행률<br>(B/A) |
|                  | 본예산   | 추경(A) |       |                      |            |          |            |     |       |               |
| 2014             | 6,660 | 6,660 | 6,660 | 6,660                | -          | 6,660    | 4,977      | -   | 1,683 | 74.7          |
| 2015             | 6,327 | 6,327 | 6,327 | 6,327                | -          | 6,327    | 3,833      | -   | 2,494 | 60.6          |
| 2016             | 5,100 | 5,100 | 5,100 | 5,100                | -          | 5,100    | 3,500      | -   | 1,600 | 68.6          |
| 2017.<br>12월말 기준 | 3,946 | 3,946 | 3,946 | 3,946                | -          | 3,946    | 3,934      | -   | 12    | 99.7          |

### 2) 주요 결산사항 : 해당없음

| 사 업 명                     |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (3) 석유품질관리사업지원 (5434-302) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)             | 계정   | 분야              | 부문           |
|----|------------------|---------|--------------------|------|-----------------|--------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지자원실<br>에너지산업정책관 | 투자계정 | 110             | 115          |
| 명칭 |                  |         |                    |      | 산업·중소기업<br>및에너지 | 에너지및자원<br>개발 |

| 구분 | 프로그램      | 단위사업     | 세부사업       |
|----|-----------|----------|------------|
| 코드 | 5400      | 5434     | 302        |
| 명칭 | 에너지공급체계구축 | 석유가스품질관리 | 석유품질관리사업지원 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    |    | ○  |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)  | 과 장          | 사무관          | 주무관 |
|--------------------|-------|--------------|--------------|-----|
| 에너지자원실<br>에너지산업정책관 | 석유산업과 | 박재영          | 송홍석          |     |
|                    |       | 044-203-5220 | 044-203-5228 |     |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명            | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |        | 2018년  |        | 증감    |         |
|----------------|-------------|----------|--------|--------|--------|-------|---------|
|                |             | 본예산      | 추경(A)  | 정부안    | 확정(B)  | (B-A) | (B-A)/A |
| 석유품질관리사업<br>지원 | 13,820      | 13,014   | 13,014 | 12,211 | 12,211 | △ 803 | △ 6.2   |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                       | 2016   |          |                    |     |     | 2017('17.12월말) |        |          |                    |              |           | 2018<br>예산안 |
|-----------------------|--------|----------|--------------------|-----|-----|----------------|--------|----------|--------------------|--------------|-----------|-------------|
|                       | 예산액    | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행액]      | 이월액 | 불용액 | 예산액            |        | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행액]      | 이월예<br>상액    | 불용예<br>상액 |             |
|                       |        |          |                    |     |     | 본예산            | 추경     |          |                    |              |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)          | 13,820 | 13,820   | 13,820<br>(13,497) | -   | -   | 13,014         | 13,014 | 13,014   | 13,014<br>(11,514) | -            | -         | 12,211      |
| · 석유및석유대체연료<br>검사시험장비 | 2,675  | 2,675    | 2,675<br>(2,675)   | -   | -   | 2,471          | 2,471  | 2,471    | 2,471<br>(971)     | -<br>(1,500) | -         | 1,170       |
| · 가짜석유제품단속지원          | 257    | 257      | 257<br>(254)       | -   | -   | -              | -      | -        | -                  | -            | -         | -           |
| · 석유수입부과금환급확인         | 321    | 321      | 321<br>(321)       | -   | -   | 321            | 321    | 321      | 321<br>(321)       | -            | -         | 350         |
| · 석유유통관리지원            | 8,272  | 8,272    | 8,272<br>(7,952)   | -   | -   | 8,149          | 8,149  | 8,149    | 8,149<br>(8,149)   | -            | -         | 8,584       |
| · 석유제품수급보고시스템         | 1,014  | 1,014    | 1,014<br>(1,014)   | -   | -   | 940            | 940    | 940      | 940<br>(940)       | -            | -         | 948         |
| · LP가스품질검사            | 1,281  | 1,281    | 1,281<br>(1,281)   | -   | -   | 1,133          | 1,133  | 1,133    | 1,133<br>(1,133)   | -            | -         | 1,159       |
| ○ 비목별 분류(합계)          | 13,820 | 13,820   | 13,820<br>(13,497) | -   | -   | 13,014         | 13,014 | 13,014   | 13,014<br>(11,514) | -            | -         | 12,211      |
| · 민간경상보조(320-01)      | 11,145 | 11,145   | 11,145<br>(10,822) | -   | -   | 10,543         | 10,543 | 10,543   | 10,543<br>(10,543) | -            | -         | 11,041      |
| · 민간자본보조(320-07)      | 2,675  | 2,675    | 2,675<br>(2,675)   | -   | -   | 2,471          | 2,471  | 2,471    | 2,471<br>(971)     | -<br>(1,500) | -         | 1,170       |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 석유·가스의 품질·유통관리를 통해 가짜석유 및 정량미달 판매 등 불법행위를 근절하고 유통질서를 확립하여 건전한 석유산업 발전과 사회공공의 이익에 기여

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거

- 「석유 및 석유대체연료 사업법」 제25조, 제31조 및 제38조, 「액화석유가스의 안전관리 및 사업법」 제27조 등

##### ② 추진경위

- (석유품질관리) '83년 석유품질관리원 설립 당시 모든 예산을 석유사업기금에서 지원에서 지원하였으며, '95년부터 동 사업에 정부예산(에너지및자원사업특별회계)을 지원
- (LP가스품질관리) '00.12, 제1차 수송에너지 세제개편으로 부탄에 대한 특소세의 단계적 인상에 따른 세액차이로 불법행위를 예방하고자 '02년부터 LP가스품질검사 추진

#### □ 주요내용

- 총사업비 : 계속사업
- 사업기간 : 1983년 ~ 계속(LP가스는 '02년부터)
- 사업시행방법 : 보조
- 사업시행주체 : 한국석유관리원
- 사업 수혜자 : 국가, 국민(석유·가스 소비자 및 사업자 등)
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등<br>기관명 | 지원<br>비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항)                                                                                                                                   |
|------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 한국석유관리원          | 100         | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 석유및석유대체연료사업법 제25조의3제2항</li><li>▪ 액화석유가스의안전관리및사업법 제27조제4항</li><li>▪ 에너지및자원사업특별회계법 제2조제1호 및 제5조제2항</li></ul> |



### 3) '18년도 예산안 산출 근거

□ 석유 및 석유대체연료 검사시험장비 : 1,170백만원('17년 2,471백만원, -1,301)

- 법정시험장비 보강 및 교체 : 리포플라이저 등 16대(1,046백만원)
- 비노출정량검사차량 2대(124백만원)

□ 석유수입부과금 환급 확인 : 350백만원('17년 321백만원, +29)

- 석유수입부과금 환급확인을 위한 인건비(6명) 및 경비

□ 석유유통관리 지원 : 8,584백만원('17년 8,149백만원, +435)

- 가짜석유 및 정량미달 판매 등 불법행위 차단을 위한 석유유통관리 수행인력 인건비(124명) 및 업무수행 경비(8,058백만원)
- 가짜석유 압수물 통합관리를 위한 인건비(5명) 및 경비(511백만원)
- 가짜석유제품 소비자 신고포상금(15백만원)

□ 석유제품 수급보고시스템 : 948백만원('17년 940백만원, +8)

- 수급거래상황보고 안내센터(13명) 운영비(324백만원)
- 석유사업자 전산보고 지원(150백만원)
- 수급보고시스템 유지보수(474백만원)

□ LP가스품질검사 : 1,159백만원('17년 1,133백만원, +26)

- 부탄-프로판 세급차이(약 350원/KG)에 따른 탈세방지과 품질확보를 위한 품질 검사 인건비(16명) 및 경비 지원

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

##### - 현행지표

| 성과지표                            | 구분  | '14   | '15   | '16   | '17   | '18   | '18목표치<br>산출근거                                                                                                     | 측정산식<br>(또는 측정방법)                                          | 자료수집방법<br>(또는 자료출처) |
|---------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------|
| 석유제품 품질검사<br>비정상 적발률<br>(단위: %) | 목표  | -     | -     | 2.04  | 2.11  | 2.17  | 최근 5년간 석유제품<br>품질검사 적발률(업소<br>수의 평균값을 기준<br>값으로 하고, 외부환경<br>및 적발 추세 등을<br>반영하여 기준값 대비<br>3% 이상 향상된 적발<br>률을 목표로 설정 | (석유사업자<br>비정상<br>적발실적/석유사<br>업자 전체<br>품질검사 실적)을<br>백분율로 산출 | 한국석유<br>관리원<br>내부자료 |
|                                 | 실적  | 2.01  | 2.10  | 2.20  | -     | -     |                                                                                                                    |                                                            |                     |
|                                 | 달성도 | -     | -     | 107.8 | -     | -     |                                                                                                                    |                                                            |                     |
| 정량미달<br>판매행위<br>적발률<br>(단위: %)  | 목표  | -     | 2.12  | 3.82  | 2.64  | 2.72  | 직전년도 정량미달<br>판매행위 적발률(업소<br>수의 평균값을 기준<br>값으로 하고, 외부<br>환경 및 적발 실적<br>등을 반영하여 기준값<br>대비 3% 이상 향상된<br>적발률을 목표로 설정   | (정량미달<br>판매행위<br>적발실적/정량미<br>달 판매행위 점검<br>실적)을 백분율로<br>산출  | 한국석유<br>관리원<br>내부자료 |
|                                 | 실적  | 3.82  | 3.71  | 2.56  | -     | -     |                                                                                                                    |                                                            |                     |
|                                 | 달성도 | -     | 175.0 | 67.0  | -     | -     |                                                                                                                    |                                                            |                     |
| 가스제품 품질검사<br>건수<br>(단위: 건)      | 목표  | 4,762 | 4,762 | 4,762 | 4,631 | 4,631 | 불법혼합 방지 예방을<br>위해 필요한 수준의<br>품질검사 횟수유지                                                                             | 유통단계 LP가스<br>품질검사 건수                                       | 한국석유<br>관리원<br>내부자료 |
|                                 | 실적  | 4,787 | 4,769 | 4,779 | -     | -     |                                                                                                                    |                                                            |                     |
|                                 | 달성도 | 100.5 | 100.1 | 100.4 | -     | -     |                                                                                                                    |                                                            |                     |

##### - 지표변경(안)

| 성과지표                              | 구분  | '14   | '15   | '16   | '17   | '18   | '18목표치<br>산출근거                                                                                                     | 측정산식<br>(또는 측정방법)                         | 자료수집방법<br>(또는 자료출처) |
|-----------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|
| 석유제품<br>품질확보<br>(단위: 점)           | 목표  | -     | -     | -     | 1,662 | 1,712 | 직전년도 비정상 석<br>유제품 취급업소 행정<br>처분 가중치 총합을<br>기준값으로 하고, 외부<br>환경 및 적발추세 등<br>을 반영하여 기준값<br>대비 3% 이상 증가된<br>점수를 목표로 설정 | 유통단계 비정상<br>석유제품 취급업소<br>행정처분 가중치의<br>총합  | 한국석유<br>관리원<br>내부자료 |
|                                   | 실적  | 1,495 | 1,376 | 1,614 | -     | -     |                                                                                                                    |                                           |                     |
|                                   | 달성도 | -     | -     | -     | -     | -     |                                                                                                                    |                                           |                     |
| 정량미달<br>소비자 피해량<br>축소<br>(단위: ml) | 목표  | -     | -     | -     | 64    | 61    | 직전년도 정량미달<br>소비자 피해량 축소<br>실적을 기준값으로<br>하고, 외부환경 및 점<br>검실적 등을 반영하여<br>기준값 대비 5% 이상<br>감소된 실적을 목표<br>치로 설정(하향지표)   | $\Sigma(\text{정량기준량-}$<br>실측량)/정량검사<br>실적 | 한국석유<br>관리원<br>내부자료 |
|                                   | 실적  | 75    | 80    | 67    | -     | -     |                                                                                                                    |                                           |                     |
|                                   | 달성도 | -     | -     | -     | -     | -     |                                                                                                                    |                                           |                     |

\* 석유제품 품질검사 환경 변화 등을 반영하여 성과지표 변경 추진 중

② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                   |                 |                   |
|------|-------------------|-----------------|-------------------|
| 2014 | 비석유사업자 점검 실적      | 계획 779업소/1,122건 | 실적 888업소/1,274건   |
|      | 가짜석유제품 신고포상금      | 지급건수 31건        | 지급액 15,500천원      |
|      | 유통단계 LPG품질검사 적발실적 | 검사 4,787건       | 적발 26건(적발율 0.54%) |
| 2015 | 비석유사업자 점검 실적      | 계획 779업소/1,122건 | 실적 885업소/1,262건   |
|      | 가짜석유제품 신고포상금      | 지급건수 34건        | 지급액 17,500천원      |
|      | 유통단계 LPG품질검사 적발실적 | 검사 4,769건       | 적발 20건(적발율 0.42%) |
| 2016 | 비석유사업자 점검 실적      | 계획 818업소/1,178건 | 실적 1,001업소/1,614건 |
|      | 가짜석유제품 신고포상금      | 지급건수 16건        | 지급액 12,500천원      |
|      | 유통단계 LPG품질검사 적발실적 | 검사 4,779건       | 적발 15건(적발율 0.31%) |
| 2017 | 비석유사업자 점검 실적      | 계획 860업소/1,237건 | 실적 609업소/873건     |
|      | 가짜석유제품 신고포상금      | 지급건수 12건        | 지급액 12,500천원      |
|      | 유통단계 LPG품질검사 적발실적 | 검사 2,096건       | 적발 10건(적발율 0.48%) |

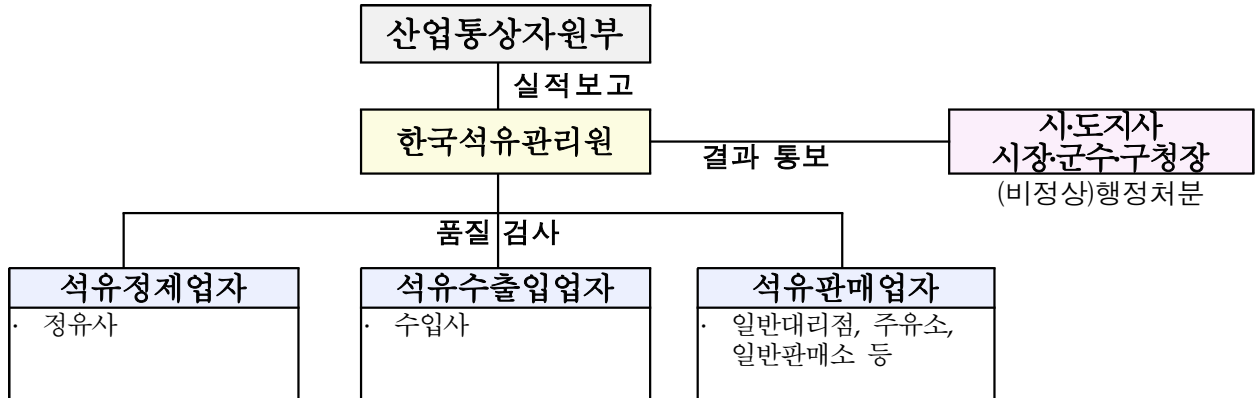
- ③ 향후('18년도 이후) 기대효과 : 석유·가스의 품질·유통관리 통해 가짜석유제품, 정량미달 판매 및 LPG 품질위반 등 불법행위를 근절하여 석유·가스제품의 건전한 유통질서 확립과 품질향상 도모 ⇒ 세수탈루 방지, 소비자 보호, 환경오염 방지 등
- '17년 석유 및 석유대체연료 품질·정량검사 계획 : (품질) 약 76,733건, (정량) 약 10,589건
  - '17년 LP가스 유통단계 품질검사 계획 : 약 4,762건 ↑

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당 없음

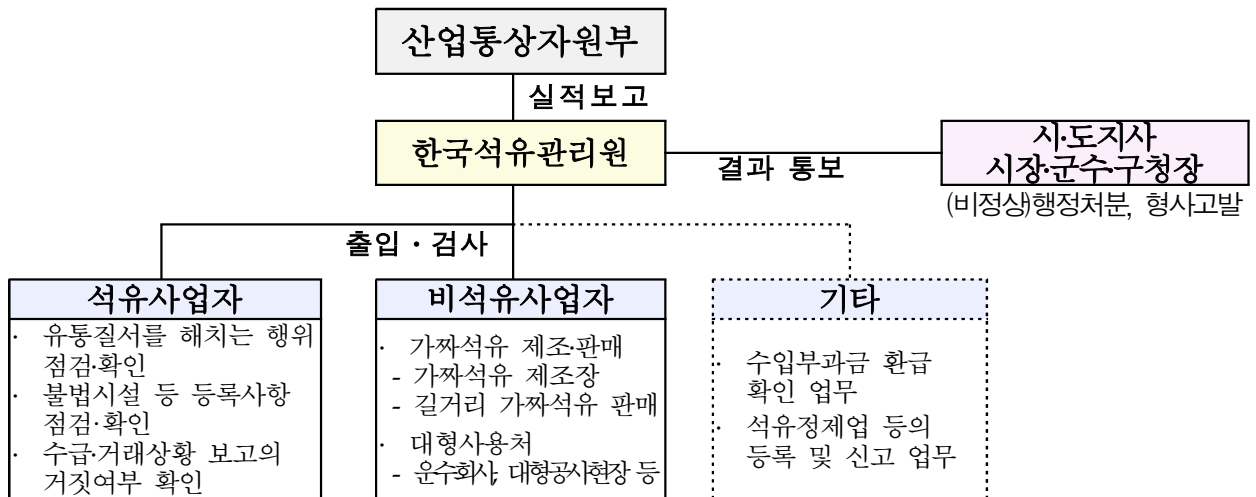
6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당 없음

## 7) 사업 집행절차

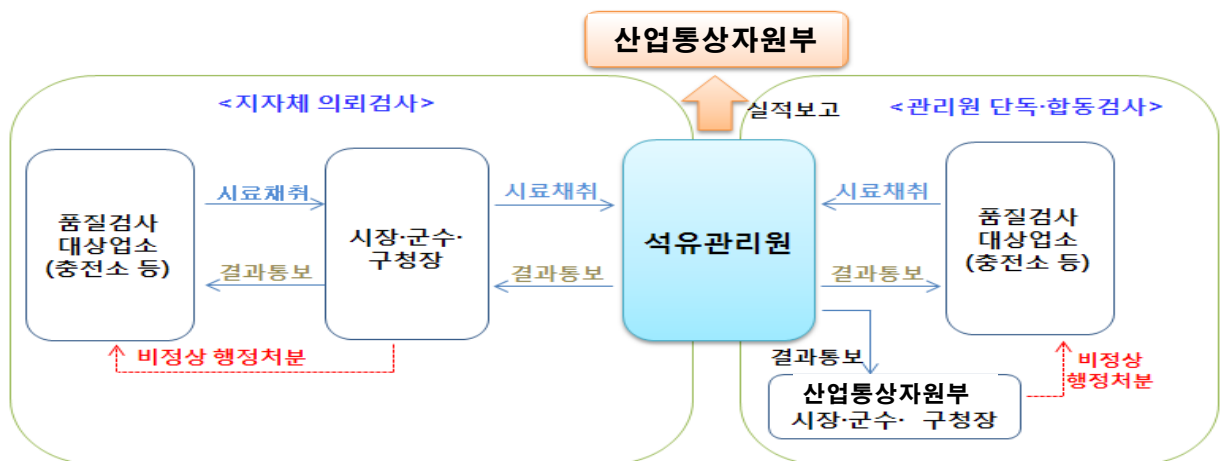
### □ 품질검사 체계



### □ 유통검사 체계



### □ LP가스 품질검사 체계



## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16    | '17    | '18    | '19    | '20    | '21    |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| '16~'20    | 13,820 | 13,014 | 13,014 | 11,478 | 11,363 |        |
| '17~'21    |        | 13,014 | 13,014 | 13,404 | 13,806 | 14,220 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

- 2015년 국회 산업위 지적사항(조경태, 박완주 의원)
  - (지적내용) LP가스품질관리사업은 보조금사업임에도 용역계약(건당 수수료 지급) 형태로 사업을 추진하여 부가세를 납부
  - (조치사항) 보조금 정책지원 및 사후정산방식으로 사업형태 변경

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- 다양한 정보분석 및 첨단장비 등을 활용한 품질검사 다각화·고도화
- 검사 사각지대 관리를 통한 석유시장 유통 투명성 제고
- 신규 시험방법 개발 등 분석기법 고도화를 통한 가짜석유 판별능력 강화
- 정량미달 판매 및 영업방법 위반 등 석유유통질서 저해행위 단속강화
- 용제, 헥산 및 윤활기유 등 가짜석유 원료물질 종합 관리·감독 지속 추진
- 석유제품 수급상황 보고율 안정화 유지 및 정보가치 활용성 제고
- 변질기 상습 적발 및 요주의 업소 밀집지역 점검 확대 등 LP가스 유통단계 품질관리 강화

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

- (2015년 국고보조사업운용평가) 정상추진
- (2016년 국고보조사업연장평가) 사업방식변경
  - 법적근거가 명확하고 지속적인 추진의 필요성이 있으나, 비리 발생 방지를 위한 철저한 관리와 중장기적으로 검사수수료 인상 등을 통해 보조금을 감축하는 방안 고려 필요
- (2016년 통합재정사업평가) 보통(62점)
- (2017년 통합재정사업평가) 미흡(73.8점)

12) 부처 건의사항 : 해당사항 없음

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액    |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|--------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산    | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 15,928 | 15,928    | -          | -         | -   | -        | 15,928          | 15,928     | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2015 | 12,791 | 12,791    | -          | -         | -   | -        | 12,791          | 12,791     | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2016 | 13,820 | 13,820    | -          | -         | -   | -        | 13,820          | 13,820     | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2017 | 13,014 | 13,014    | -          | -         | -   | -        | 13,014          | 13,014     | 100.0        | 100.0        | -           | -   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분          | 부처     |        |        | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |       |       |                   |
|-------------|--------|--------|--------|----------------------|------------|----------|------------|-------|-------|-------------------|
|             | 예산     |        | 집행액    | 교부<br>액              | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액   | 불용액   | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|             | 본예산    | 추경(A)  |        |                      |            |          |            |       |       |                   |
| 2014        | 15,928 | 15,928 | 15,928 | 15,928               | 6,500      | 22,428   | 13,836     | 353   | 1,739 | 86.9              |
| 2015        | 12,791 | 12,791 | 12,791 | 12,791               | 353        | 13,144   | 12,758     | -     | 33    | 99.7              |
| 2016        | 13,820 | 13,820 | 13,820 | 13,820               | -          | 13,820   | 13,497     | -     | 323   | 97.7              |
| 2017. 12월기준 | 13,014 | 13,014 | 13,014 | 13,014               | -          | 13,014   | 11,514     | 1,500 | -     | 88.5              |

\* 사업시행주체(보조사업자 등)의 집행액(B)은 해당연도 교부액 대비 집행금액

- 전년도 이월액 중 집행금액은 불포함, 이월액은 100% 집행 완료

### 2) 주요 결산사항 : 특이사항 없음

라. 기타 추가자료 : 해당사항 없음

| 사 업 명                    |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (4) 석탄비축자산구입비 (5436-301) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)   | 계정   | 분야               | 부문            |
|----|------------------|---------|----------|------|------------------|---------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지산업정책관 | 투자계정 | 110              | 115           |
| 명칭 |                  |         |          |      | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지 및<br>자원개발 |

| 구분 | 프로그램      | 단위사업   | 세부사업      |
|----|-----------|--------|-----------|
| 코드 | 5400      | 5436   | 301       |
| 명칭 | 에너지공급체계구축 | 석탄수급안정 | 석탄비축자산구입비 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
| ○  |    |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
| ○  |    |    |    |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국      | 과(팀)  | 과 장          | 사무관          | 주무관          |
|----------|-------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지산업정책관 | 석탄산업과 | 이상준          | 정승진          | 신정미          |
|          |       | 044-203-5280 | 044-203-5281 | 044-203-5287 |



## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명       | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|-----------|-------------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|           |             | 본예산      | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 석탄비축자산구입비 | -           | -        | -     | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 순증      |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                 | 2016 |          |                   |     |     | 2017('17.12월말) |    |           |                   |           |           | 2018<br>예 산 |
|-----------------|------|----------|-------------------|-----|-----|----------------|----|-----------|-------------------|-----------|-----------|-------------|
|                 | 예산액  | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |    | 예 산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                 |      |          |                   |     |     | 본예산            | 추경 |           |                   |           |           |             |
| ○ 석탄비축자산구입비     | -    | -        | -                 | -   | -   | -              | -  | -         | -                 | -         | -         | 1,000       |
| · 무연탄구매비        | -    | -        | -                 | -   | -   | -              | -  | -         | -                 | -         | -         | 922         |
| · 비축탄작업비        | -    | -        | -                 | -   | -   | -              | -  | -         | -                 | -         | -         | 78          |
| ○ 비목별 분류(합계)    | -    | -        | -                 | -   | -   | -              | -  | -         | -                 | -         | -         | 1,000       |
| · 관리용역비(210-15) | -    | -        | -                 | -   | -   | -              | -  | -         | -                 | -         | -         | 1,000       |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 최근 석탄수요 급감으로 공급과잉이 심화되며 탄광지역의 경제 침체가 우려되는  
바, 정책 수요인 비축을 통해 수급 불균형 완화 필요

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거 : 석탄산업법 제28조(석탄산업의 육성)

| 구 분   | 내 용                                                                               |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 석탄산업법 | 제28조 (석탄산업의 육성) ①정부는 석탄산업의 합리적인 육성과 석탄수<br>급의 안정을 위하여 다음 각호의 사업을 한다.<br>1. 석탄비축사업 |

② 추진경위

- '75년 석탄의 계절별 수급 불균형 해소를 위해 정부가 석탄공사의 무연탄을 구매·비축 실시
- 공급 과잉 시 정부가 그 물량을 비축으로 구매하여 탄광지역의 경제활성화 및 비축량 확대 등 석탄수급 조정을 실시함
- '00년 이후 석탄 수급 균형이 이루어지고, 향후 연탄수요도 감소할 것으로 예측됨에 따라 신규 비축 중단
- 그러나 '14년부터 공급 과잉으로 수급불균형 발생 및 탄광지역 경제활성화에 대한 지역주민의 요구가 증가하여 신규 비축 필요성 대두

#### □ 주요내용

- 사업기간 : '18~'20(3년간)
- 사업규모 : 3년간 국내무연탄 14만톤 구매(5급탄 기준)
- 사업시행방법 : 직접 수행
- 사업시행주체 : 대한석탄공사
- 사업 수혜자 : 국내 연탄제조업자 및 연탄사용가구

### 3) '18년도 예산 산출 근거

- 요구내용
  - 국내무연탄 구매 및 비축작업비 1,000백만원
- 산출근거
  - 무연탄구매비(922백만원): 0원(2017) → 6,000톤×153,670원/톤\*(2018)
    - \* 무연탄 판매가격: 153,670원/톤(5급탄, 무연탄 및 연탄의 최고판매가격 지정에 관한 고시)
  - 비축탄작업비(78백만원): 0원(2017) → 6,000톤×13,000원/톤(2018)

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

###### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                       | 구분  | '14 | '15 | '16 | '17 | '18 | '18목표치<br>산출근거        | 측정산식<br>(또는 측정방법)    | 자료수집방법<br>(또는 자료출처)           |
|----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------|----------------------|-------------------------------|
| 국내 무연탄<br>비축실적<br>(단위: 천톤) | 목표  |     |     |     | 신규  | 6   | 국내무연탄<br>수급 상황을<br>고려 | 연간<br>국내산무연탄<br>비축실적 | 탄광출하량 대비<br>광해관리공단<br>검사, 검수량 |
|                            | 실적  |     |     |     | 신규  | -   |                       |                      |                               |
|                            | 달성도 |     |     |     | 신규  | -   |                       |                      |                               |

###### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |   |
|------|---|
| 2014 | - |
| 2015 | - |
| 2016 | - |
| 2017 | - |

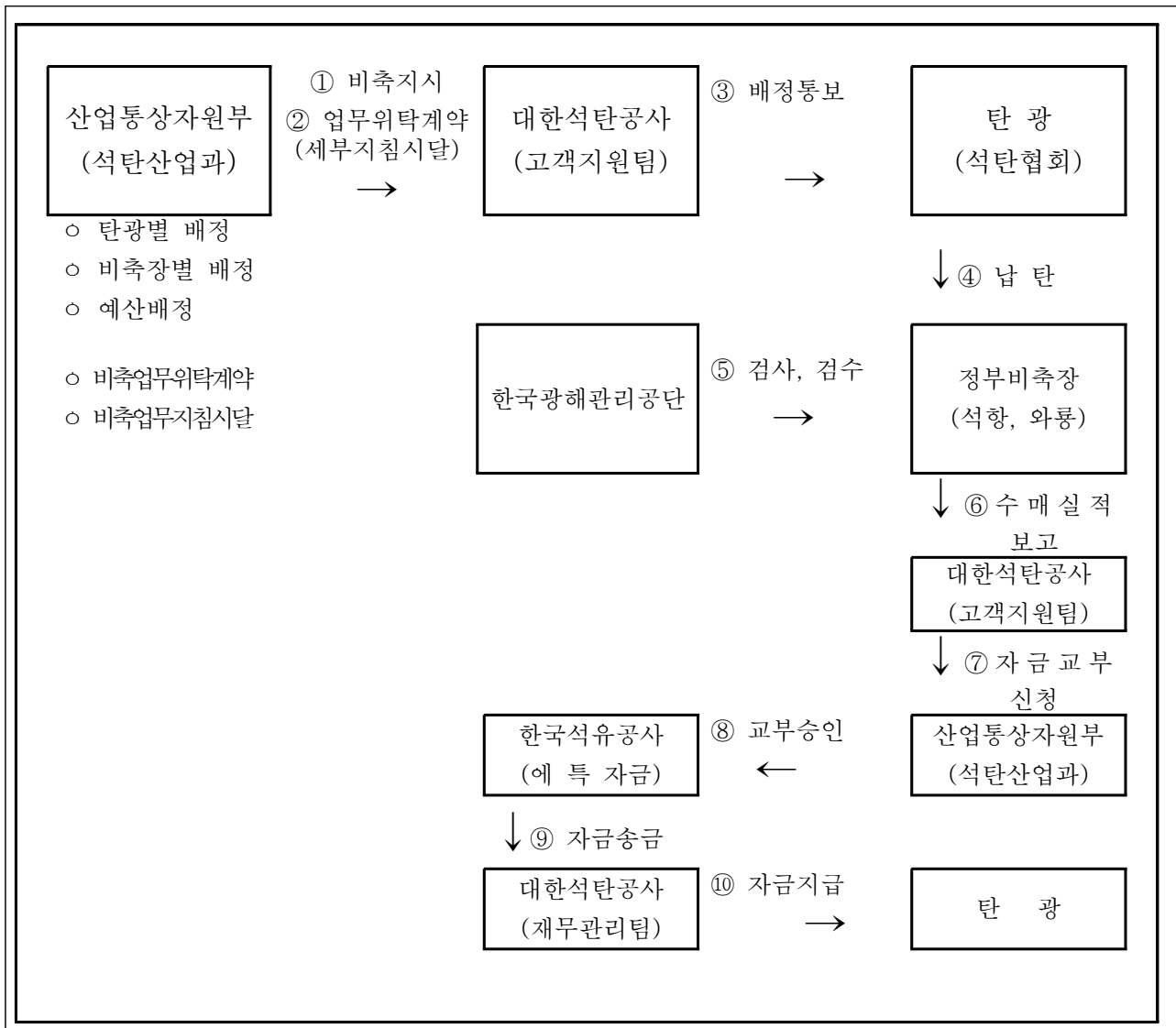
###### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 석탄수요 급감으로 인한 공급과잉분을 정부가 정책 수요인 비축을 통해 흡수함으로써 탄광지역의 경제 침체 방지

#### 5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당없음

#### 6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당없음

## 7) 사업 집행절차



## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16 | '17 | '18   | '19    | '20    | '21 |
|------------|-----|-----|-------|--------|--------|-----|
| '16~'20    | -   | -   | -     | -      | -      |     |
| '17~'21    |     | -   | 1,000 | 11,167 | 11,167 | -   |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책 :

해당없음

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- 공급 과잉으로 인한 무연탄 수급 불균형을 완화하기 위해 적정 수준의 국내산 무연탄을 정책수요로 비축

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과 : 해당없음

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액 |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|-----|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산 | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | -   | -         | -          | -         | -   | -        | -               | -          | -            | -            | -           | -   |
| 2015 | -   | -         | -          | -         | -   | -        | -               | -          | -            | -            | -           | -   |
| 2016 | -   | -         | -          | -         | -   | -        | -               | -          | -            | -            | -           | -   |
| 2017 | -   | -         | -          | -         | -   | -        | -               | -          | -            | -            | -           | -   |

### 2) 주요 결산사항 : 해당없음

## 라. 기타 추가자료(참고자료)

1. 무연탄 수급 현황 및 전망 등
2. 탄광지역 소요 및 정부부담(과거 정부비축 배경)

## 참고1

## 무연탄 수급 현황 및 전망 등

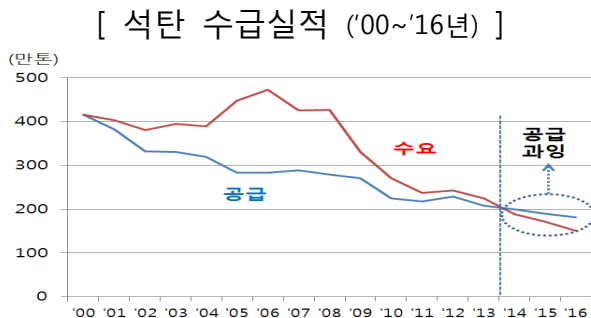
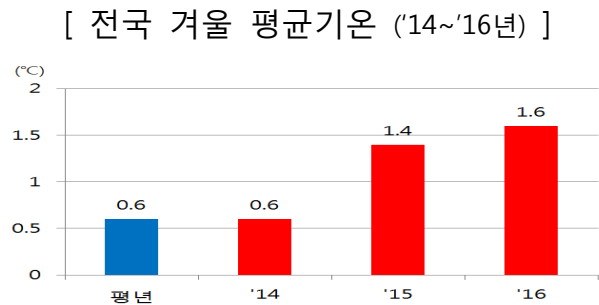
### □ 무연탄 수급 현황 (최근 10년)

(단위 : 천톤)

| 구분    | 2008  | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 2017<br>계획 |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|
| • 생산  | 2,773 | 2,519 | 2,084 | 2,084 | 2,094 | 1,815 | 1,748 | 1,764 | 1,726 | 1,500      |
| • 소비  | 4,260 | 3,309 | 2,698 | 2,365 | 2,424 | 2,240 | 1,879 | 1,718 | 1,495 | 1,325      |
| - 연탄용 | 2,289 | 1,941 | 1,859 | 1,822 | 1,833 | 1,917 | 1,629 | 1,473 | 1,255 | 1,090      |
| - 발전용 | 1,960 | 1,360 | 839   | 543   | 591   | 323   | 250   | 245   | 240   | 235        |
| - 산업용 | 11    | 8     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0     | 0          |

### □ 최근 수급 동향

- 최근 겨울철 이상고온 등의 영향으로 연탄수요가 급감하여 공급이 수요를 초과하는 공급과잉 현상 발생



### □ 수급 전망 (석탄산업장기계획('16~'20))

| 구 분 | 2015년 |   | 2020년     |   | 2025년    |
|-----|-------|---|-----------|---|----------|
| 생 산 | 176만톤 | ⇒ | 100~120만톤 | ⇒ | 100만톤 이하 |
| 소 비 | 172만톤 | ⇒ | 90~110만톤  | ⇒ | 70~90만톤  |

## 참고2

## 탄광지역 소요 및 정부부담 (과거 정부비축 배경)

### ① '95. 2월 사북사태 (시위인원 : 약 12,000명)

#### □ 발생경위 및 소요상황

- 석탄생산량 감축과 근로자 해고에 반발해 납세 등 4대 의무거부, 국가선거 불참운동 전개, 철도·국도 점거, 갯내농성 등

#### □ 시위 결과

- '95. 3. 3일 합의 (합의당사자 : 노, 사, 정, 지역대표)
- '00년까지 감산 중단, 500만톤 정부비축, 대체산업유치를 위한 특별법 제정

#### <요구사항>

- ◆ 감산정책중단과 석탄산업유지
- ◆ 잉여탄 정부비축 및 대체산업 유치

⇒

#### <시위결과 정부부담>

- ◆ 500만톤 석탄비축 추진
- ◆ 「폐광지역 개발지원에 관한 특별법」 제정('95.12) 및 지원사업 추진('97년 폐광지역진흥지구개발사업 등 신설)

### ② '99. 9월 사북사태 (시위인원 : 약 15,000명)

#### □ 발생경위 및 소요상황

- '95.3월 합의사항에 대한 후속대책 촉구 및 탄광근로자 폐광대책 등을 요구하며 탄광근로자·지역주민 연대투쟁, 관계요인 납치 시도

#### □ 시위 결과

- '99. 10. 17일 합의 (합의당사자 : 노, 정, 지역대표)
- '94년 생산량 수준으로 생산, 발전용탄 수요보장
- 폐광 근로자대책비는 노조의견을 참고로 적극적으로 현실화

#### <요구사항>

- ◆ 대통령 선거공약인 석탄산업 450만톤 유지
- ◆ 잉여탄의 정부비축
- ◆ 무연탄발전소 매각 백지화
- ◆ 탄광근로자에 대한 폐광대책비 현실화

⇒

#### <시위결과 정부부담>

- ◆ 폐광대책비 인상 (특별위로금 : 평균임금의 1개월분→ 최대 29.106개월분)
- ◆ 발전용탄 수요보장 ('01년 무연탄 발전지원사업 신설)

| 사 업 명                    |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (5) 석탄비축자산관리비 (5436-303) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)   | 계정   | 분야               | 부문            |
|----|------------------|---------|----------|------|------------------|---------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지산업정책관 | 투자계정 | 110              | 115           |
| 명칭 |                  |         |          |      | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지 및<br>자원개발 |

| 구분 | 프로그램      | 단위사업   | 세부사업      |
|----|-----------|--------|-----------|
| 코드 | 5400      | 5436   | 303       |
| 명칭 | 에너지공급체계구축 | 석탄수급안정 | 석탄비축자산관리비 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
| ○  |    |    |    |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국      | 과(팀)  | 과 장          | 사무관 | 주무관          |
|----------|-------|--------------|-----|--------------|
| 에너지산업정책관 | 석탄산업과 | 이상준          | -   | 신정미          |
|          |       | 044-203-5280 | -   | 044-203-5287 |



## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명       | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|-----------|-------------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|           |             | 본예산      | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 석탄비축자산관리비 | 1,533       | 1,434    | 1,434 | 4,197 | 4,197 | 2,763 | 192.7   |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                 | 2016  |          |                   |     |     | 2017('17.12월말) |    |          |                   |           |           | 2018<br>예 산 |
|-----------------|-------|----------|-------------------|-----|-----|----------------|----|----------|-------------------|-----------|-----------|-------------|
|                 | 예산액   | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |    | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                 |       |          |                   |     |     | 본예산            | 추경 |          |                   |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)    | 1,533 | 1,533    | 1,533<br>(1,168)  | -   | -   | 1,434          |    |          | 1,434<br>(878)    | -         | -         | 4,197       |
| · 인건비           | 824   | 824      | 824<br>(766)      | -   | -   | 821            |    |          | 821<br>(600)      | -         | -         | 880         |
| · 물건비           | 709   | 709      | 709<br>(402)      | -   | -   | 613            |    |          | 613<br>(278)      | -         | -         | 3,317       |
| ○ 비목별 분류(합계)    | 1,533 | 1,533    | 1,533<br>(1,168)  | -   | -   | 1,434          |    |          | 1,434<br>(878)    | -         | -         | 4,197       |
| · 관리용역비(210-15) | 1,533 | 1,533    | 1,628<br>(1,168)  | -   | -   | 1,434          |    |          | 1,434<br>(878)    | -         | -         | 4,197       |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 정부 석탄비축장 및 비축탄의 효율적인 관리·운영을 통해 국내 무연탄 수급안정 도모

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거

- 「석탄산업법」 제28조 1항(석탄산업의 육성)
- 「에너지및자원사업특별회계법」 제14조 및 동법 시행령 제8조(회계사무의 위탁)

| 구 분               | 내 용                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 석탄산업법             | 제28조 (석탄산업의 육성) ①정부는 석탄산업의 합리적인 육성과 석탄수급의 안정을 위하여 다음 각호의 사업을 한다.<br>1. 석탄비축사업                                                                                                                                                                                                            |
| 에너지및자원사업특별회계법 시행령 | 제8조(회계사무의 위탁) ①산업통상자원부장관은 법 제14조제1항에 따라 다음 각 호의 기관에 특별회계의 운용·관리에 관한 사무의 일부를 위탁한다.<br>1. 한국석유공사 : 특별회계의 세입(「광산피해의 방지 및 복구에 관한 법률」 제22조제1항제1호에 따른 광해방지사업금 및 같은 법 제26조에 따른 가산금은 제외한다)의 수납, 예산의 지출·결산, 자산관리(석탄 비축장 및 비축탄의 관리는 제외한다)에 관한 사무<br>2. 대한석탄공사 : 특별회계의 자산 중 석탄 비축장 및 비축탄의 관리에 관한 사무 |

## ② 추진경위

- 1975년 「석탄수급조정에 관한 임시조치법」 제정 이후 국내 무연탄의 수급안정을 위해 '79년부터 사업을 추진했으며, 1980년에 인천비축장 설치를 시작으로 1983년 석항, 1987년 와룡에 토지 매입을 통해서 3개 비축장을 설치하고, 석탄공사 화순 광업소 및 도계광업소에 추가로 산지 비축장을 설치하여 운영

## □ 주요내용

- 사업기간 : '79년 ~ 계속
- 사업규모 : 3개 정부비축장에 비축된 277천톤의 비축무연탄 관리
- 사업시행방법 : 직접수행(관리용역비 실비지원)
- 사업시행주체 : 대한석탄공사
- 사업 수혜자 : 국내 연탄제조업자 및 연탄사용 가구

## 3) '18년도 예산 산출 근거

- 요구 내용
  - 비축장 및 비축탄 관리·운영 사업비 4,197백만원
- 산출 근거
  - 인건비(880백만원): 16명×51.3백만원(2017) → 16명×55백만원(2018)
  - 물건비(3,317백만원)
    - ▶ 인천비축장 토양오염정화비용(2,946백만원) : 0원(2017) → 2,946백만원(2018)
    - ▶ 일반경비(360백만원): 277천톤×2.01천원(2017) → 277천톤×1.3천원(2018)
    - ▶ 폐기물처리비(11백만원): 30톤×350천원(2017) → 30톤×350천원(2018)

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                                  | 구분  | '14 | '15 | '16 | '17 | '18   | '16목표치<br>산출근거                                                                    | 측정산식<br>(또는 측정방법)                                                        | 자료수집방법<br>(또는 자료출처)                                        |
|---------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| ① 국내 석탄 생산량<br>계획 대비 달성율(%)           | 목표  | 99  | 99  | 99  | 폐지  |       | 최근 석탄생산<br>실적을 토대로<br>목표치 설정                                                      | 국내탄광 실제생<br>산량/무연탄 생산<br>계획*100                                          | 무연탄 수급계획<br>(산업통상자원<br>부),<br>석탄산업통계<br>(석탄협회, 광해<br>관리공단) |
|                                       | 실적  | 98  | 99  | 102 | -   | -     |                                                                                   |                                                                          |                                                            |
|                                       | 달성도 | 99  | 100 | 103 | -   | -     |                                                                                   |                                                                          |                                                            |
| ② 국내무연탄 소비량<br>대비 공급량(생산량+<br>수입량) 비율 | 목표  | 96  | 96  | 97  | 폐지  |       | 최근 무연탄 공급<br>실적을 토대로<br>목표치 설정                                                    | 공급량(생산량+<br>수입량)/국내무<br>연탄 소비량*100                                       | 석탄산업통계<br>(석탄협회, 광해<br>관리공단)                               |
|                                       | 실적  | 106 | 111 | 140 | -   | -     |                                                                                   |                                                                          |                                                            |
|                                       | 달성도 | 110 | 116 | 144 | -   | -     |                                                                                   |                                                                          |                                                            |
| ① 비축탄 유지율(%)                          | 목표  |     |     |     | 신규  | 99.99 | 최적의 관리를<br>통해 유실량을<br>0에 가깝게 유<br>지 필요                                            | 비축탄유지율=<br>(당해년도 비축<br>잔량 / 전년도<br>비축잔량)*100<br>※ 단, 방출량<br>은 산식에서<br>제외 | 석탄산업통계,<br>비축량 측량<br>결과                                    |
|                                       | 실적  |     |     |     | 신규  | -     |                                                                                   |                                                                          |                                                            |
|                                       | 달성도 |     |     |     | 신규  | -     |                                                                                   |                                                                          |                                                            |
| ② 비축탄 방출 소요<br>기간(일)(하향지표)            | 목표  |     |     |     | 신규  | 15    | 최근 3년간 방<br>출실적 및 방<br>출의 긴급성<br>고려<br>* '13년(27일),<br>'14년(26일), '15<br>년(방출 없음) | 방출소요기간=<br>최초방출일자-<br>최초방출요청<br>일                                        | 방출요청공문,<br>비축장 방출일<br>지                                    |
|                                       | 실적  |     |     |     | 신규  | -     |                                                                                   |                                                                          |                                                            |
|                                       | 달성도 |     |     |     | 신규  | -     |                                                                                   |                                                                          |                                                            |

##### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                            |
|------|----------------------------|
| 2014 | - 비축장 관리비 등 예산 1,714백만원 집행 |
| 2015 | - 비축장 관리비 등 예산 1,628백만원 집행 |
| 2016 | - 비축장 관리비 등 예산 1,181백만원 집행 |
| 2017 | - 비축장 관리비 등 예산 548백만원 집행   |

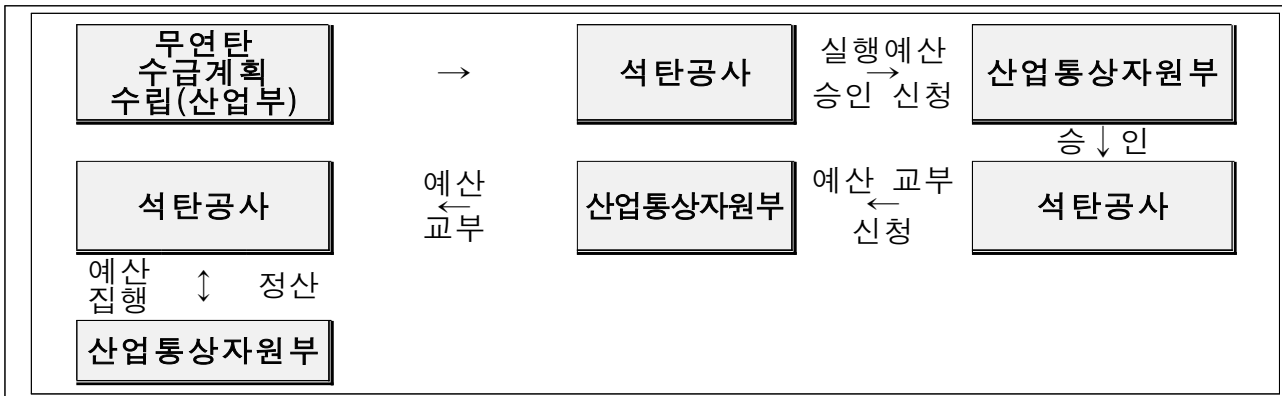
##### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 정부 비축탄의 효율적인 관리·운용으로 정부재산을 보호하고 무연탄 수급상황에 따라 정부비축탄의 방출을 통한 수급안정에 기여

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당없음

7) 사업 집행절차



8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16 | '17   | '18   | '19   | '20   | '21   |
|------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|
| '16~'20    |     | 1,533 | 1,487 | 1,442 | 1,399 |       |
| '17~'21    |     | 1,434 | 4,197 | 5,712 | 1,543 | 1,589 |

9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책 :  
해당없음

10) 향후 추진방향 및 추진계획

- 성수기 무연탄 수급안정을 위해 정부비축탄과 비축장을 효율적으로 관리하고, 정부 비축장 관련 환경오염을 예방

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

- 1) 「국가재정법」 제8조제6항에 따른 재정사업자율평가 결과에 대한 기획재정부의 상위평가(심층평가) 결과
  - 석탄수급안정(단위사업명) '17년 재정사업 자율평가 보통(83점)
- 2) R&D사업의 경우 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」 제7조제3항에 따른 부처의 R&D사업 자체성과평가에 대한 기획재정부의 상위평가 결과 : 해당 없음

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액   |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|-------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산   | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 1,714 | 1,714     | -          | -         | -   | -        | 1,445           | 84.0       | 84.0         | -            | -           | -   |
| 2015 | 1,628 | 1,628     | -          | -         | -   | -        | 1,155           | 71.0       | 71.0         | -            | -           | -   |
| 2016 | 1,533 | 1,533     | -          | -         | -   | -        | 1,168           | 76.0       | 76.0         | -            | -           | -   |
| 2017 | 1,434 | 1,434     | -          | -         | -   | -        | 1,434           | 1,434      | 100.0        | -            | -           | -   |

### 2) 주요 결산사항

|      |           |
|------|-----------|
| 2014 | - 특이사항 없음 |
| 2015 | - 특이사항 없음 |
| 2016 | - 특이사항 없음 |
| 2017 | - 특이사항 없음 |

라. 기타 추가자료(참고자료) : 인천비축장 토양오염 정밀조사 결과

## 참고1

## 인천비축장 토양오염 정밀조사 결과

### □ 토양오염 정밀조사 배경 및 경과

- 인천 비축장의 토양오염 실태조사 결과 불소가 토양오염우려 기준\*을 초과(불소 961.2mg/kg)하여 검출되어,

- 인천서구청으로부터 토양오염 정밀조사 명령(2014. 8. 5)을 받고, 협의 후 2회에 걸쳐('15, '16년) 토양오염 정밀 조사를 실시

\* 토양환경보전법 제4조의 2, 토양오염 우려기준 : 불소 400mg/kg (2지역)

### □ 토양오염 정밀조사 결과 및 정화 비용

#### < 토양오염 정밀조사 결과 >

| 구 분  | 내 용                                                                                                                                                                                             |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 부지   | 서구 가좌동 173-113외 3개 필지 114,984㎡를 2등분하여 조사                                                                                                                                                        |
| 오염범위 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 오염면적 : 1차 16,500㎡, 2차 20,860㎡ 계 37,360㎡</li> <li>- 오염부피 : 1차 23,100㎡, 2차 35,937㎡ 계 59,037㎡</li> <li>- 오염깊이 : 1차 0.0 ~ 3.0 m, 2차 0.0 ~ 5.0 m</li> </ul> |

- 1차 정밀조사 구역에 대한 이행완료보고서 제출기한: '17. 8.23

- 토양오염 정화 비용(견적에 의한 비용 추계)

- 현장정화 : 공사기간(12개월 소요) / 공사비용(7,160백만원)

### □ 정화비용 및 문제점

- 토양오염 정화비용 72억원 정도 소요예상

- 토양오염 원인분석에서 매립된 폐기물 또는 매립과정에 사용된 토양(매립 성토용)에 의한 불소오염 가능성이 높은 것으로 추정

- 토양환경보전법 제10조의 4, 1항 4호에 의거 정부(산업부)에서 오염토양을 정화해야 할 것으로 고려됨

- 업체선정 및 공정 등을 감안할 때, 18년 예산에 필히 반영 필요

| 사 업 명                |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|--|--|--|--|--|--|
| (6) 폐광대책비 (5437-301) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)   | 계정   | 분야               | 부문            |
|----|------------------|---------|----------|------|------------------|---------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지산업정책관 | 투자계정 | 110              | 115           |
| 명칭 |                  |         |          |      | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지 및<br>자원개발 |

| 구분 | 프로그램      | 단위사업   | 세부사업  |
|----|-----------|--------|-------|
| 코드 | 5400      | 5437   | 301   |
| 명칭 | 에너지공급체계구축 | 광산지역진흥 | 폐광대책비 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    |    | ○  |    | 100      |         |

□ 사업 담당자

| 실·국      | 과(팀)  | 과 장          | 사무관          | 주무관 |
|----------|-------|--------------|--------------|-----|
| 에너지산업정책관 | 석탄산업과 | 이상준          | 이근하          |     |
|          |       | 044-203-5280 | 044-203-5282 |     |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명   | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |        | 2018년  |        | 증감       |         |
|-------|-------------|----------|--------|--------|--------|----------|---------|
|       |             | 본예산      | 추경(A)  | 정부안    | 확정(B)  | (B-A)    | (B-A)/A |
| 폐광대책비 | 1,832       | 47,569   | 47,569 | 29,598 | 29,598 | △ 17,971 | △ 37.8  |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                      | 2016  |          |                   |     |     | 2017('17.12월말) |        |           |                    |           |           | 2018<br>예 산 |
|----------------------|-------|----------|-------------------|-----|-----|----------------|--------|-----------|--------------------|-----------|-----------|-------------|
|                      | 예산액   | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |        | 예 산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                      |       |          |                   |     |     | 본예산            | 추경     |           |                    |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)         | 1,832 | 1,832    | 1,832<br>[3,528]  | -   | -   | 47,569         | 47,569 | 47,569    | 44,290<br>[41,103] | -         | -         | 29,598      |
| · 폐광대책비              | 1,832 | 1,832    | 1,832<br>[3,528]  | -   | -   | 47,569         | 47,569 | 47,569    | 44,290<br>[41,103] | -         | -         | 29,598      |
| ○ 비목별 분류(합계)         | 1,832 | 1,832    | 1,832<br>[3,528]  | -   | -   | 47,569         | 47,569 | 47,569    | 44,290<br>[41,103] | -         | -         | 29,598      |
| · 민간경상보조<br>(320-01) | 1,832 | 1,832    | 1,832<br>[3,528]  | -   | -   | 47,569         | 47,569 | 47,569    | 44,290<br>[41,103] | -         | -         | 29,598      |

\* 2017년 실집행액은 12.19일 기준

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 석탄 탄광의 폐광 또는 생산감축으로 인한 이직근로자 생활안정 도모
- 폐탄광의 갱내수가 인근 가행탄광으로 월류(출수)되어 발생하는 피해방지

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거

- 석탄산업법 제29조(석탄산업안정을 위한 지원) 및 제39조의3(폐광대책비의 지급)
- 석탄산업법 시행령 제30조의2(석탄산업안정을 위한 지원)
- 석탄산업법 시행령 제41조(폐광대책비) 및 제42조(폐광대책비의 지급 대상)



② 추진경위

- 석탄산업합리화방안 확정 : '88.12.21(석탄산업정책심의위원회 의결)
- 석탄산업법 개정 공포(법률 제4030호) : '88.12.26
- '89년부터 폐광지원사업 추진('10년까지 340개 탄광 폐광)
- '01년부터 감산대책사업 추진('16년까지 1,132천톤 감산)
- '17년부터 출수피해방지사업 추진 (폐탄광 인접 3개 가행탄광)

□ 주요내용

- 사업기간 : '89 ~ 계속
- 사업시행방법 : 보조
- 사업시행주체 : 한국광해관리공단
- 사업 수혜자 : 석탄산업법에서 선정된 폐광·감산탄광의 광업권자 및 이직근로자, 폐탄광 인근 가행탄광
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항)                     |
|---------------|----------|--------------------------------------|
| 한국광해관리공단      | 정액       | 석탄산업법 제39조의 3<br>에너지 및 자원사업특별회계법 제5조 |

3) '18년도 예산 산출 근거

○ 근로자대책비 24,372백만원 (← 42,086백만원(2017))

- '17년 석탄공사 근로자 감축지원금 :  $103\text{명} \times 200.59\text{백만원} \times 100\%$   
= 20,661백만원
- 석탄공사, 경동 감산근로자 자녀학자금(2년차분) :  $56\text{명} \times 5.36\text{백만원}$   
= 300백만원
- 재해위로금 :  $35\text{건} \times 90\text{백만원} \times 100\% = 3,175\text{백만원}$
- 소송준비금 :  $12\text{건} \times 19.7\text{백만원} = 236\text{백만원}$

○ 출수피해방지비 : 5,226백만원 (← 5,483백만원(2017))

- 출수피해방지비 :  $3\text{개소} \times 1,742\text{백만원}$

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                   | 구분  | '14 | '15 | '16 | '17  | '18  | '18목표치<br>산출근거                                        | 측정산식<br>(또는 측정방법)                                                       | 자료수집방법<br>(또는 자료출처)                       |
|------------------------|-----|-----|-----|-----|------|------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 폐광대책비<br>만족도<br>(단위:%) | 목표  | 80  | 80  | 87  | (폐지) | (폐지) | -                                                     | 가행탄광 근로자의<br>폐광대책비 만족도 조사<br>* 5개 가행탄광 x<br>근로자(35명)=175명에<br>대한 만족도 평가 | 가행탄광근로자를<br>대상으로<br>폐광대책비<br>만족도 검증<br>평가 |
|                        | 실적  | 86  | 85  | 87  | -    | -    |                                                       |                                                                         |                                           |
|                        | 달성도 | 107 | 106 | 100 | -    | -    |                                                       |                                                                         |                                           |
| 석탄생산<br>감축률<br>(단위:%)  | 목표  | -   | -   | 신규  | 3.3  | 3.3  | 5년('10~'15년)간<br>감산연평균 감산율인<br>3.28%를 근거로<br>하여 목표 설정 | (최근3년간<br>석탄생산감축률/3)<br>/(3년전<br>석탄생산량)*100%                            | 국내 탄광의<br>석탄 생산량을<br>매년 측정                |
|                        | 실적  | -   | -   | 신규  | 3.3  | -    |                                                       |                                                                         |                                           |
|                        | 달성도 | -   | -   | -   | -    | -    |                                                       |                                                                         |                                           |

##### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                                           |
|------|---------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | - 2개탄광(석공, 태백광업) 생산감축, 생산감축 탄광 근로자대책비 지원                                  |
| 2015 | - 생산감축 탄광 등 근로자대책비 지원                                                     |
| 2016 | - 생산감축 탄광 등 근로자대책비 지원                                                     |
| 2017 | - 2개탄광(석공, 경동) 생산감축, 생산감축 탄광 등 근로자대책비 지원<br>- 3개탄광(석공, 경동, 태백) 출수피해방지비 지원 |

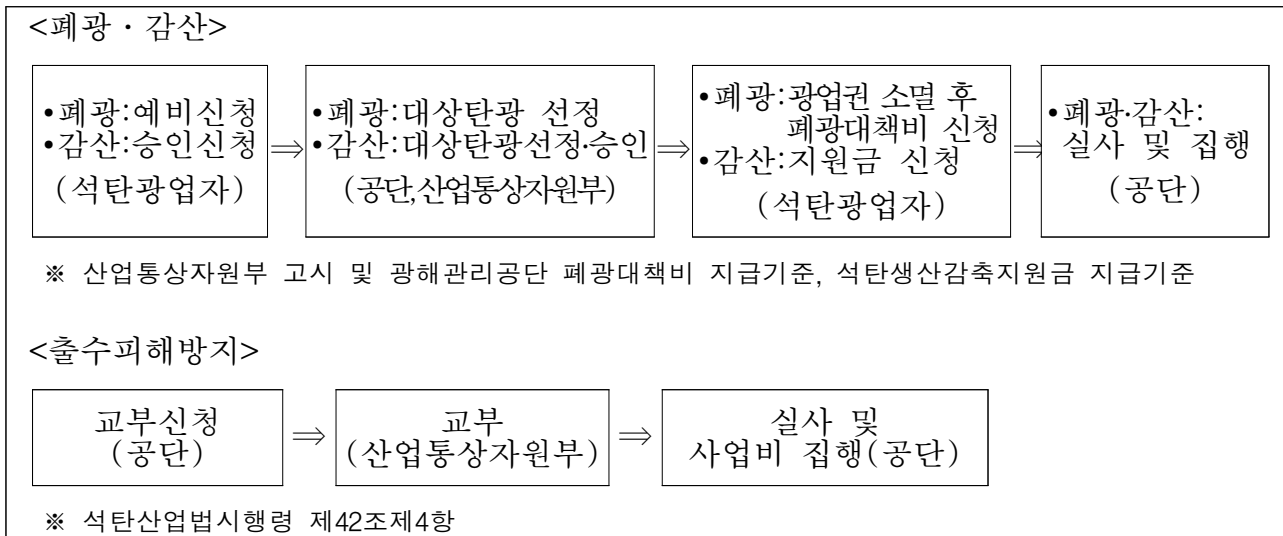
##### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 석탄 탄광의 폐광 또는 생산감축에 따른 이직근로자와 재해근로자의 생활안정 및 폐광지역 경제활성화 도모
- 폐탄광 출수로 인한 가행탄광 피해 및 안전사고 방지

#### 5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당없음

#### 6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당없음

## 7) 사업 집행절차



## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16   | '17    | '18    | '19    | '20    | '21    |
|------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| '16~'20    | 1,832 | 47,569 | 63,415 | 46,736 | 73,648 |        |
| '17~'21    |       | 47,569 | 63,415 | 46,736 | 73,648 | 44,857 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책 :

해당없음

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- 탄광의 폐광 또는 생산감축으로 인한 이직근로자 및 재해근로자의 생활안정 도모
- 폐탄광으로 인한 가행탄광으로 월류(출수)되어 발생하는 출수피해 방지 도모

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

- 2017년 통합재정사업 자율평가 결과
  - 광산지역진흥(폐광대책비) : 보통

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액    |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|--------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산    | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 26,000 | 26,000    | -          | -         | -   | -        | 26,000          | 26,000     | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2015 | 67,294 | 67,294    | -          | -         | -   | -        | 67,294          | 67,294     | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2016 | 1,832  | 1,832     | -          | -         | -   | -        | 1,832           | 1,832      | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2017 | 47,569 | 47,569    | -          | -         | -   | -        | 47,569          | 44,290     | 93.1         | 93.1         | -           | -   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분   | 부처     |        |        | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |       |        |                   |
|------|--------|--------|--------|----------------------|------------|----------|------------|-------|--------|-------------------|
|      | 예산     |        | 집행액    | 교부<br>액              | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액   | 불용액    | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|      | 본예산    | 추경(A)  |        |                      |            |          |            |       |        |                   |
| 2014 | 26,000 | 26,000 | 26,000 | 26,000               | 3,054      | 29,054   | 16,121     | 1,500 | 11,433 | 62.0              |
| 2015 | 67,294 | 67,294 | 67,294 | 67,294               | 1,500      | 68,794   | 67,098     | 1,696 | -      | 99.7              |
| 2016 | 1,832  | 1,832  | 1,832  | 1,832                | 1,696      | 3,528    | 3,528      | -     | -      | 192.6             |
| 2017 | 47,569 | 47,569 | 44,290 | 44,290               | -          | 44,290   | 41,103     | -     | -      | 86.4              |

\* 집행액(B), 실집행률(B/A)은 12.19일 기준

### 2) 주요 결산사항

|      |                                                                                                       |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | - 소송 계류 중인 건의 준비금과 재해위로금 1,500백만원 이월<br>- (주)태백광업 폐광대책 예산을 반영하였으나, 탄광 경영상의 이유로 감축으로 변경하여 11,433백만원 불용 |
| 2015 | - 소송 계류 중인 건의 준비금과 재해위로금 1,696백만원 이월                                                                  |
| 2016 | - 해당 없음                                                                                               |
| 2017 | - 해당 없음                                                                                               |

라. 기타 추가자료(참고자료) : 해당 없음

| 사 업 명                   |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (7) 대한석탄공사출자 (5439-302) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)   | 계정   | 분야               | 부문            |
|----|------------------|---------|----------|------|------------------|---------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지산업정책관 | 투자계정 | 110              | 115           |
| 명칭 |                  |         |          |      | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지 및<br>자원개발 |

| 구분 | 프로그램      | 단위사업     | 세부사업     |
|----|-----------|----------|----------|
| 코드 | 5400      | 5439     | 302      |
| 명칭 | 에너지공급체계구축 | 대한석탄공사지원 | 대한석탄공사출자 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    | ○  |    |    |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국      | 과(팀)  | 과 장          | 사무관          | 주무관 |
|----------|-------|--------------|--------------|-----|
| 에너지산업정책관 | 석탄산업과 | 이상준          | 이근하          | -   |
|          |       | 044-203-5280 | 044-203-5282 | -   |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명      | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |        | 2018년  |        | 증감     |         |
|----------|-------------|----------|--------|--------|--------|--------|---------|
|          |             | 본예산      | 추경(A)  | 정부안    | 확정(B)  | (B-A)  | (B-A)/A |
| 대한석탄공사출자 | 42,359      | 33,720   | 33,720 | 26,602 | 26,602 | △7,118 | △21.1%  |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|               | 2016   |          |                    |     |     | 2017('17.12월말) |        |           |                    |           |           | 2018<br>예 산 |
|---------------|--------|----------|--------------------|-----|-----|----------------|--------|-----------|--------------------|-----------|-----------|-------------|
|               | 예산액    | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |        | 예 산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|               |        |          |                    |     |     | 본예산            | 추경     |           |                    |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)  | 42,359 | 42,359   | 42,359<br>(42,359) |     |     | 33,720         | 33,720 | 33,720    | 33,720<br>(33,720) |           |           | 26,602      |
| · 대한석탄공사출자    | 42,359 | 42,359   | 42,359<br>(42,359) |     |     | 33,720         | 33,720 | 33,720    | 33,720<br>(33,720) |           |           | 26,602      |
| ○ 비목별 분류(합계)  | 42,359 | 42,359   | 42,359<br>(42,359) |     |     | 33,720         | 33,720 | 33,720    | 33,720<br>(33,720) |           |           | 26,602      |
| · 출자금(460-01) | 42,359 | 42,359   | 42,359<br>(42,359) |     |     | 33,720         | 33,720 | 33,720    | 33,720<br>(33,720) |           |           | 26,602      |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 차입금 누증에 따른 이자비용으로 경영부담이 가중되고 있는 석탄공사에 출자지원 하여 기존 및 신규발생 차입금에 대한 이자비용을 충당하고, 부채 증가를 완화하여 중장기 재정부담을 완화

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거

- 에너지및자원사업특별회계법 제5조(투자계정의 세입·세출)

제5조(투자계정의 세입·세출) ②투자계정의 세출은 다음 각 호의 것으로 한다.

3. 에너지 및 자원관련사업을 행하는 기관·단체의 출연금 또는 출자금

○ 석탄산업법 제27조(사업비의 용도)

제27조(사업비의 용도) ① 제26조에 따른 사업비는 다음 각 호의 용도에 사용한다.

5. 대한석탄공사법에 따른 대한석탄공사와 한국광물자원공사법에 따른 한국광물자원공사에 대한 출자 및 보조

○ 대한석탄공사법 제4조(자본금)

제4조(자본금) ① 공사의 자본금은 4,500억원으로 하고 정부 및 한국산업은행이 그 전액을 출자한다.

② 추진경위

- 석탄공사는 '89년 석탄산업합리화정책 시행에 의한 구조조정 및 서민연료의 안정적 공급을 위해 무연탄 판매가격을 제한하고, 가격안정을 위해 원가 일부를 지원했으나 원가보전 부족으로 경영손실이 발생하면서 차입금 및 이자비용이 동시에 증가하는 재무구조 악순환 상태

\* '16년말 부채 16,462억원, 자본 △9,121억원, 차입금 15,611억원

- '98년 기획예산처의 “경영혁신계획('98~'01년)”에 의거 강도 높은 구조조정을 추진 하였으나, 차입금으로 인한 이자부담으로 경영정상화는 미흡

- 석탄공사는 '01.7월 수립한 “석탄산업 장기계획('01~'05년)”에 의거 01년부터 05 년까지 경영정상화를 위하여 추가 구조조정을 추진하였으나, 경영악화는 지속

\* '02년 인력감축 351명(△13%), 생산량 감축 133천톤(△10%)

- 이에 '01년부터 금융비용에 의한 경영부담이 증가하고 있는 석탄공사의 차입금에 대한 이자부담을 완화하여 재무구조 개선을 위한 지원 시작

- 공공기관 선진화 방안에 따라 '08년, '11년 부실규모 축소를 위한 구조조정을 추진 하였으며,

- '14~'17년 중장기재무계획보다 부채증가를 30% 축소하기 위한 추가 부채감축계획을 수립, 자구노력의 일환인 국내탄 생산사업 구조개편으로 인력운영의 효율성을 기하고자 '14.5월 구조조정 시행

- 공공기관 정상화 대책의 일환인 정부의 에너지공기업 기능조정 방안 발표('16.6월)에 따라, 기능조정 세부계획('17년 구조조정) 추진

\* '17년 생산량 930천톤(감산 92천톤), 인력운영 1,280명(감원 103명)

| 구 분       | '08년 | '11년 | '14년 | 계            | '17년 |
|-----------|------|------|------|--------------|------|
| 인력감축(명)   | 384  | 301  | 338  | <b>1,023</b> | 103  |
| 생산량감축(천톤) | 60   | 57   | 54   | <b>171</b>   | 92   |

#### □ 주요내용

- 사업기간 : '10년 ~ 계속
- 사업규모 : 최근 5년간 투입된 사업비(예산액 기준)

(단위 : 백만원)

| 연도  | '13년   | '14년   | '15년   | '16년   | '17년   |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|
| 사업비 | 53,000 | 53,000 | 40,350 | 42,359 | 33,720 |

- 사업시행방법 : 출자
- 사업시행주체 : 대한석탄공사
- 사업 수혜자 : 대한석탄공사
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항)        |
|---------------|----------|-------------------------|
| 대한석탄공사        | 100      | 에너지 및 자원사업 특별회계법 제5조 2항 |



### 3) '18년도 예산 산출 근거

#### □ 요구내용 및 산출근거

- 석탄공사 차입금에 대한 이자지원 **26,602백만원**
  - 1,561,060백만원('16년말 금융차입금) × 1.92%('16년 평균 차입금 조달금리)×88.7%
  - '16년 성과지표 평가 결과 미흡으로 '17년 예산의 10%(3,370백만원) 감액
    - \* 성과지표(당기순이익 손익개선을) : 목표 107%, 실적 60%

(백만원)

| 구 분     | '17년 예산                           | '18년 요구                                                                   |
|---------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| □ 출자지원  | 33,720                            | 26,602                                                                    |
| ▪ 차입금이자 | '15년말 금융차입금 ×<br>'15년 평균 차입금 조달금리 | '16년말 금융차입금 ×<br>'16년 평균 차입금 조달금리×<br>88.7%<br>(성과지표 미흡으로 17년 예산의 10% 감액) |

#### □ 지원 필요성

- 석탄산업의 유지·보호를 위해 공기업으로서 석탄공사의 안정적 경영환경을 조성하고 중·장기적으로 정부의 재정부담 완화
  - 석탄산업합리화 정책에 따른 대규모 구조조정으로 발생한 퇴직금과 대표적 서민연료인 무연탄에 대한 정부의 저가정책으로 석탄공사의 금융차입금 증가
  - 차입금 이자비용으로 경영부담이 가중되고 있는 석탄공사에 대한 출자지원을 통해 부채 증가 속도를 늦추고 중·장기적으로 정부의 재정부담을 완화
  - 출자 지원 시 석탄공사의 신용등급 유지를 통한 저금리 금융차입금 조달로 정부 재정부담 경감에 기여

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

###### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                       | 구분  | '14 | '15 | '16 | '17 | '18 | '18목표치<br>산출근거 | 측정산식<br>(또는 측정방법) | 자료수집방법<br>(또는 자료출처) |
|----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|-------------------|---------------------|
| 당기순이익<br>손익개선을<br>(단위: % ) | 목표  | 102 | 105 | 107 | 84  | 102 | 최근 당기순이익       | 전년도 당기순손실         | 대한석탄공사              |
|                            | 실적  | 130 | 101 | 60  | -   | -   | 손익개선 실적을       | /당해년도 당기          | 재무관련                |
|                            | 달성도 | 127 | 96  | 56  | -   | -   | 토대로 목표 산출      | 순손실×100(%)        | 감사보고서               |

###### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                             |
|------|-----------------------------|
| 2014 | 47억원 (14,710억원 × 0.32%)     |
| 2015 | 70억원 (15,259억원 × 0.46%)     |
| 2016 | 42억원 (15,611억원 × 0.27%)     |
| 2017 | 22억원 {(15,610억원 × 0.28%)/2} |

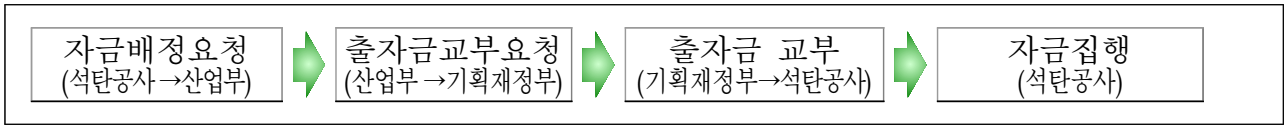
###### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 출자를 통해 매년 금융비용 절감효과(출자금×차입금리\*×납입역일수) 기대  
\* 차입금리 : '16년 평균 차입금 조달금리(1.92%)를 기준으로 산출
- '18년도 : 468백만원 (26,602백만원 × 1.92% × 334/365)
- '19년도 : 582백만원 (33,115백만원 × 1.92% × 334/365)
- '20년도 : 599백만원 (34,108백만원 × 1.92% × 334/365)
- '21년도 : 617백만원 (35,131백만원 × 1.92% × 334/365)

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당없음

## 7) 사업 집행절차



## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16    | '17    | '18    | '19    | '20    | '21    |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| '16~'20    | 42,359 | 33,720 | 41,088 | 39,856 | 38,660 |        |
| '17~'21    |        | 33,720 | 26,602 | 33,115 | 34,108 | 35,131 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

- 1) 국회(예결위, 상임위, 예정처, 국정감사 포함) 지적
  - (국회 '13년 국정감사) 경영개선을 위한 유휴부동산 매각 등 자구노력으로 부채관리를 철저히 하고, CP 발행 등 재원조달 방안의 투명성 대책을 강구할 것
  - (국회 '14년 국정감사) 부채감축을 위하여 유휴부동산을 적극적으로 매각하려 노력할 것
  - (국회 '15 국정감사) 핫고르 유연탄광 사업에 대한 탄광매각 및 투자액 회수 대책을 마련할 것
  - (국회 '16년 국정감사) 몽골 핫고르탄광 사업의 부실이 심각하므로, 구체적인 매각방안 및 손실보전방안을 마련하여 보고할 것
- 2) 감사원 또는 국무총리실 지적
  - (감사원 '13년 감사) 유휴자산 목록을 일반인에게 공개 등 적극적 매각 방안 마련
- 3) 문제점 지적에 대한 후속조치
  - '17년까지 사업조정, 자산매각, 경영효율화, 수익증대 등을 통해 당초 계획대비 부채증가 30% 축소를 위한 부채감축계획을 수립(14.2)하여 추진 중
  - 해외탄광 운영인력 구조조정을 통한 비용 최소화 및 지분매각 추진 중
  - 매각대상 부동산의 홈페이지 공개 및 매각 안내를 통한 일반매각 극대화

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액    |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|--------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산    | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 53,000 | 53,000    |            |           |     |          | 53,000          | 53,000     | 100.0        | 100.0        |             |     |
| 2015 | 40,350 | 40,350    |            |           |     |          | 40,350          | 40,350     | 100.0        | 100.0        |             |     |
| 2016 | 42,359 | 42,359    |            |           |     |          | 42,359          | 42,359     | 100.0        | 100.0        |             |     |
| 2017 | 33,720 | 33,720    |            |           |     |          | 33,720          | 33,720     | 100.0        | 100.0        |             |     |

### 2) 주요 결산사항

|      |         |
|------|---------|
| 2014 | - 해당 없음 |
| 2015 | - 해당 없음 |
| 2016 | - 해당 없음 |
| 2017 | - 해당 없음 |

라. 기타 추가자료(참고자료) : 대한석탄공사 출자지원 산출내역

## 참 고

## 대한석탄공사 출자지원 산출내역

| '17년 예산안(33,720백만원)                                                                             | '18년 예산안(26,602백만원)                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ○ 1,525,888백만원 × 2.21% = 33,720백만원<br>- '15년말 금융차입금 = 1,525,888백만원<br>- '15년 평균차입금 조달금리 = 2.21% | ○ 1,561,060백만원 × 1.92% = 29,972백만원<br>- '16년말 금융차입금 = 1,561,060백만원<br>- '16년 평균차입금 조달금리 = 1.92%<br><br>○ 29,972백만원 - 3,370백만원 = 26,602백만원<br>- '16년 성과지표 평가 결과 미흡으로<br>'17년 예산의 10%(3,370백만원) 감액 |

### □ '15년 ~ '16년 차입금 현황

(단위 : 백만원)

| 구분    | 금융차입금     |         | 합계        |
|-------|-----------|---------|-----------|
|       | 유동        | 비유동     |           |
| 2015년 | 1,005,092 | 520,796 | 1,525,888 |
| 2016년 | 1,190,087 | 370,973 | 1,561,060 |

\* 대한석탄공사 2015~2016회계년도 결산서(별도)상 재무상태표 기준

### □ '15년 ~ '16년 평균차입금 조달금리 내역

(단위 : 백만원, %)

| 구분    | 금융차입금     |           |           | 조달금리   |       |
|-------|-----------|-----------|-----------|--------|-------|
|       | 전년말       | 당년말       | 연평균       | 지급이자*  | 평균이자율 |
| 2015년 | 1,471,001 | 1,525,888 | 1,498,444 | 33,126 | 2.21% |
| 2016년 | 1,525,888 | 1,561,060 | 1,543,474 | 29,723 | 1.92% |

\* 대한석탄공사 2015회계년도 결산서(별도)상 현금흐름표 이자지급액

\* 대한석탄공사 2016회계년도 결산서(별도)상 포괄손익계산서 이자지급액

□ '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 3년간 성과 달성도

| 성과지표                      | 구분  | '14 | '15 | '16 | '17 | '18 | '17목표치<br>산출근거                     | 측정산식<br>(또는 측정방법)                   | 자료수집방법<br>(또는 자료출처)    |
|---------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| 당기순이익<br>손익개선율<br>(단위: %) | 목표  | 102 | 105 | 107 | 84  | 102 | 최근 당기순이익<br>손익개선 실적을<br>토대로 목표치 산출 | 전년도 당기순이익<br>/당해년도 당기<br>순이익×100(%) | 대한석탄공사<br>재무관련<br>내부자료 |
|                           | 실적  | 130 | 101 | 60  | -   | -   |                                    |                                     |                        |
|                           | 달성도 | 127 | 96  | 56  | -   | -   |                                    |                                     |                        |

○ '16년도 예산집행에 따른 사업성과

- (외부환경요인) 동절기 이상기후(온난화) 현상에 의한 급격한 수요 감소로 판매량이 전년대비 15.9% 감소함에 따라 매출액 11.2% 감소
- (당기 손익) 매출액에 의한 손익악화 요인에도 불구하고, 수입탄 도입원가 및 금융비용을 절감하는 등으로 당기손익 악화를 억제하기 위하여 노력하였으나, 대손상각 400억원\*의 일시반영으로 당기순이익이 악화되어 성과 계획 대비 미흡

\* 소송충당부채(근로자지위확인소송가액 확대) 160억원

\* 종속회사 한몽에너지개발(주)의 대여금 237억원

< 매출액 및 당기손익 현황 (별도기준) >

(단위 : 억원)

| 구분       | 2014년 | 2015년<br>(A) | 2016년<br>(B) | 전년대비    |        |
|----------|-------|--------------|--------------|---------|--------|
|          |       |              |              | 대비(B-A) | 증감율    |
| 판매량 (천톤) | 1,270 | 989          | 832          | △157    | △15.9% |
| 매출액      | 2,231 | 1,745        | 1,549        | △196    | △11.2% |
| 소송충당부채상각 | 3     | 40           | 160          | 120     | 300%   |
| 기타대손상각   | 101   | 0            | 240          | 240     | -      |
| 당기순이익    | △620  | △611         | △1,011       | △400    | △65.5% |

| 사 업 명                   |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (8) 광해관리공단출연 (5440-302) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)   | 계정   | 분야               | 부문            |
|----|------------------|---------|----------|------|------------------|---------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지산업정책관 | 투자계정 | 110              | 115           |
| 명칭 |                  |         |          |      | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지 및<br>자원개발 |

| 구분 | 프로그램      | 단위사업   | 세부사업     |
|----|-----------|--------|----------|
| 코드 | 5400      | 5440   | 302      |
| 명칭 | 에너지공급체계구축 | 광해관리공단 | 광해관리공단출연 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    | ○  |    |    | 100      |         |

□ 사업 담당자

| 실·국      | 과(팀)  | 과 장          | 사무관          | 주무관 |
|----------|-------|--------------|--------------|-----|
| 에너지산업정책관 | 석탄산업과 | 이상준          | 최용균          | -   |
|          |       | 044-203-5280 | 044-203-5284 | -   |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명      | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |         | 2018년   |         | 증감       |         |
|----------|-------------|----------|---------|---------|---------|----------|---------|
|          |             | 본예산      | 추경(A)   | 정부안     | 확정(B)   | (B-A)    | (B-A)/A |
| 광해관리공단출연 | 284,854     | 192,142  | 192,142 | 143,143 | 143,143 | △ 48,999 | △ 25.5  |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                 | 2016    |          |                      |     |     | 2017('17.12월말) |         |           |                      |           |           | 2018<br>예 산 |
|-----------------|---------|----------|----------------------|-----|-----|----------------|---------|-----------|----------------------|-----------|-----------|-------------|
|                 | 예산액     | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]    | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |         | 예 산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]    | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                 |         |          |                      |     |     | 본예산            | 추경      |           |                      |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)    | 284,854 | 284,854  | 284,854<br>[284,854] | -   | -   | 192,142        | 192,142 | 192,142   | 192,142<br>[192,142] | -         | -         | 143,143     |
| · 광해관리공단출연      | 284,854 | 284,854  | 284,854<br>[284,854] | -   | -   | 192,142        | 192,142 | 192,142   | 192,142<br>[192,142] | -         | -         | 143,143     |
| ○ 비목별 분류(합계)    | 284,854 | 284,854  | 284,854<br>[284,854] | -   | -   | 192,142        | 192,142 | 192,142   | 192,142<br>[192,142] | -         | -         | 143,143     |
| · 사업출연금(350-02) | 284,854 | 284,854  | 284,854<br>[284,854] | -   | -   | 192,142        | 192,142 | 192,142   | 192,142<br>[192,142] | -         | -         | 143,143     |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 광해방지사업과 석탄산업 지원사업 및 지역진흥사업을 효율적으로 추진함으로써 광산지역에 쾌적한 생활환경을 조성하고 경제 활성화에 기여

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거

- (광해방지사업) 「광산피해의 방지 및 복구에 관한 법률」 제6조(광해방지시책의 추진), 제11조(광해방지사업의 범위), 제12조(광해방지사업의 시행), 제22조(광해방지사업금의 조성), 제41조(정부의 지원), 같은 법 시행령 제10조(광해방지의무자가 부담하는 비용)



- (탄가안정대책사업) 「석탄산업법」 제24조(석탄 등의 수급조정을 위한 조치 등)제1항제6호, 제29조(석탄산업안정을 위한 지원)제7호, 「광산피해의 방지 및 복구에 관한 법률」 제39조(사업)제1항제6호, 「물가안정에 관한 법률」 제2조 1항(최고가가격의 지정 등), ‘무연탄 및 연탄의 최고판매가격고시’
- (폐광지역진흥사업) 「폐광지역 개발 지원에 관한 특별법」 제15조(재정지원), 제17조(대체산업 등의 지원), 제18조(대체산업 육성자금의 조성) 및 같은 법 시행령 제19조(재정지원), 제21조(대체산업육성계획 등의 수립), 폐광지역진흥지구 대체산업육성계획(산업부고시 제2014-209호)
- (공단자체사업 및 운영 사업) 「광산피해의 방지 및 복구에 관한 법률」 제40조(사업단의 운영비)제1항, 제41조(정부의 지원), 국가기술자격법 제23조(권한의 위임 위탁)

## ② 추진경위

### < 광해방지사업 >

- 광산지역 종합개발사업의 일환으로 「가행광산 폐석유실방지사업」 추진('80)
- 일반광산 「광산지역 공해방지사업」을 시·도 위임사업으로 추진('87)
- 석탄산업합리화사업의 일환으로 「폐석탄광 광해방지사업」 시행('90)
- 광해방지사설의 개·보수에 대한 지원 근거 마련('00, 석탄산업법 개정)
- 「광산피해의 방지 및 복구에 관한 법률」 시행('06.6)
- 광해방지전문기관으로 「한국광해관리공단」을 설립('06.6)
- 제1차 광해방지기본계획('07~'11년) 수립·시행('06.10)
- 광해방지 관련 사업 「한국광해관리공단」 통합·시행('07.1)
- 제2차 광해방지기본계획('12~'16년) 수립·시행('11)
- 제3차 광해방지기본계획('17~'21년) 수립·시행('16)

### < 탄가안정대책사업 >

- '89년 이후 석탄산업합리화정책을 추진하면서 물가안정과 서민생활 보호 및 석탄수급 안정을 위하여 무연탄과 연탄의 최고판매 가격을 원가보다 낮게 고시하고 원가와 판매가격간 차액 등을 지원

### < 공단 자체 및 운영사업 >

- 한국광해관리공단 설립 : '06.6월

□ 주요내용

- 총사업비 : 해당없음
- 사업기간 : '80년부터 계속사업으로 시행
- 사업규모 : 광해방지사업(전국 광해발생 광산 2,617개), 탄가안정대책보조사업(석탄 가격안정지원(5개 탄광), 연탄가격안정지원(46개 연탄공장 등), 폐광지역진흥사업, 한국광해관리공단 운영 등
- 사업시행방법 : 출연
- 사업시행주체 : 한국광해관리공단
- 사업 수혜자 : 광산지역 및 폐광산지역 거주 국민, 석탄산업법에서 선정된 폐광·감산탄광의 광업권자 및 이직근로자
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거                                                                         |
|---------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 한국광해관리공단      | 100      | 광산피해의 방지 및 복구에 관한 법률 제31조, 석탄산업법 제29조제7호, 무연탄 및 연탄의 최고판매가격고시, 물가안정에 관한 법률 제2조제1항 |

### 3) '18년도 예산 산출 근거

- 폐광산지역의 쾌적한 생활환경 조성을 위한 광해방지사업 및 서민연료인 석·연탄의 안정적인 공급을 위한 탄가안정대책보조 등을 위해 소요되는 총 사업비 285,735백만원 중 자체수입(142,592백만원)을 제외한 143,143백만원 요구

**출연금 (143,143백만원) = 총지출 (285,735백만원) - 자체수입 (142,592백만원)**

- 총 지출 (329,787백만원 → 285,735백만원)

(백만원)

| 구 분         | '17예산                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | '18예산안                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| □ 총지출       | 329,787                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 285,735                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| ▪ 탄가안정 대책보조 | ▪ 175,915 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 석탄가격안정지원 61,167               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 석탄광간접비(산재보험료, 근로자자녀 학자금 등) 지원을 위한 사업비</li> </ul> </li> <li>· 감축지원 5,618               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 탄광 생산감축에 따른 광업자 지원을 위한 사업비</li> </ul> </li> <li>· 갱도굴진지원 3,809               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 석탄광업자의 굴진지원을 위한 사업비</li> </ul> </li> <li>· 연탄가격안정지원 99,890               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연탄을 생산·판매한 연탄제조업자(제조비) 지원을 위한 사업비</li> </ul> </li> <li>· 자동차수송비 5,411               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연탄제조용 무연탄의 자동차 수송비 지원을 위한 사업비</li> </ul> </li> <li>· 회계사수임료 20               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 석탄·연탄 원가분석을 위한 용역비</li> </ul> </li> </ul> | ▪ 155,117 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 석탄가격안정지원 65,790               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 석탄광간접비(산재보험료, 근로자자녀 학자금 등) 지원을 위한 사업비</li> </ul> </li> <li>· 감축지원 3,933               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 탄광 생산감축에 따른 광업자 지원을 위한 사업비</li> </ul> </li> <li>· 갱도굴진지원 3,452               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 석탄광업자의 굴진지원을 위한 사업비</li> </ul> </li> <li>· 연탄가격안정지원 77,454               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연탄을 생산·판매한 연탄제조업자(제조비) 지원을 위한 사업비</li> </ul> </li> <li>· 자동차수송비 4,468               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연탄제조용 무연탄의 자동차 수송비 지원을 위한 사업비</li> </ul> </li> <li>· 회계사수임료 20               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 석탄·연탄 원가분석을 위한 용역비</li> </ul> </li> </ul> |
| ▪ 광해방지 사업   | ▪ 81,517 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 광해방지사업 81,517               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 오염토양개량복원 30,123</li> <li>- 오염수질개선 21,526</li> <li>- 먼지·소음진동방지 7,104</li> <li>- 지반침하방지 등 12,001</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ▪ 67,101 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 광해방지사업 67,101               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 오염토양개량복원사업 19,713</li> <li>- 오염수질개선사업 21,359</li> <li>- 먼지·소음진동방지사업 6,591</li> <li>- 지반침하방지사업 등 11,664</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사후관리운영·인프라조성 10,763</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사후관리운영·인프라조성 7,774</li> </ul> <p>※ 광해방지법 개정(산업위 계류中)으로 산림 복구부담금이 예치금으로 전환될 경우, 현재까지의 부담금 징수액 315억원의 예치금 전환을 위하여 향후 3년간 매년 약 100억원의 신규지출을 광해방지비에서 우선반영(총 징수 부담금 315억 ÷ 3년)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 공단자체 사업</li> <li>▪ 공단자체 사업</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 28,786</li> <li>· 지속성장인프라구축 2,991 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 중장기전략수립 347</li> <li>- CSR사업 475</li> <li>- 경영정보화사업 2,169</li> </ul> </li> <li>· 광해방지기술개발사업 1,247 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 오염수질개선(1개과제) 350</li> <li>- 토양개량및복원(3개과제) 435</li> <li>- 지반침하(2개과제) 220</li> <li>- 광물찌꺼기(2개과제) 241</li> </ul> </li> <li>· 광산지역진흥사업 1,254 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 탄광근로자자녀학자금지원 1,000</li> <li>- 저소득층연탄보일러보급사업 150</li> <li>- 석연탄정보시스템 개선사업 104</li> </ul> </li> <li>· 국가기술자격검정사업 281 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 검정사무소운영비 103</li> <li>- 시험장운영비, 시험위원수당 등 178</li> </ul> </li> <li>· 수주용역사업 3,813 <ul style="list-style-type: none"> <li>- KOICA ODA등 해외자채수주 3,622</li> <li>- 광해기술개발 자체수주사업 191</li> </ul> </li> <li>· 채무이행보증사업 1,000 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 보증사고 우려광산에 소요되는 사업비 조성 1,000</li> </ul> </li> <li>· 대체산업지원융자사업 18,200 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 폐광지역 경제활성화 및 대체산업유치를 위한 대체산업지원융자</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 29,330</li> <li>· 지속성장인프라구축 2,991 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 중장기전략수립 442</li> <li>- CSR사업 470</li> <li>- 경영정보화사업 2,079</li> </ul> </li> <li>· 광해방지기술개발사업 1,538 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 오염수질개선 기반침하방지분야 등(11개과제) 1,200</li> <li>- 광해방지 네트워크 구축 사업 265</li> <li>- 광해방지 국가·국제 표준화 사업 73</li> </ul> </li> <li>· 광산지역진흥사업 1,254 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 탄광근로자자녀학자금지원 1,000</li> <li>- 폐광지역진흥사업 50</li> <li>- 석탄에너지공급관리사업 204</li> </ul> </li> <li>· 국가기술자격검정사업 281 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 검정사무소운영비 103</li> <li>- 시험장운영비, 시험위원수당 등 178</li> </ul> </li> <li>· 수주용역사업 4,066 <ul style="list-style-type: none"> <li>- KOICA ODA등 해외협력 자체수주사업 등 2,665</li> <li>- 가학산 토양오염정화 1,401</li> </ul> </li> <li>· 채무이행보증사업 1,000 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 비상위험준비금 조성 1,000</li> </ul> </li> <li>· 대체산업창업지원융자사업 18,200 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 폐광지역 경제활성화 및 대체산업유치를 위한 대체산업지원융자</li> </ul> </li> </ul> |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 공단운영 사업</li> </ul>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 43,569</li> <li>· 인건비 18,288 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 급여 17,599, 경평성과급예비비 689</li> </ul> </li> <li>· 경상비 10,735 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공단운영 경상비 10,735</li> </ul> </li> <li>· 유·무형자산 1,300</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 34,187</li> <li>· 인건비 19,974 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 급여 19,432, 경평성과급예비비 542</li> <li>* 18년 공통인상률(2.6%) 반영</li> </ul> </li> <li>· 경상비 9,343 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공단운영 경상비 9,343</li> </ul> </li> <li>· 유·무형자산 1,128</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기계장치 140, 공가구비품·소프트웨어 등 833, 석탄회관임대사업 142, 숙소보증금 등 185</li> <li>· 원주혁신도시이전사업 5,246 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 통근버스 326, 직장어린이집 운영 175, 임원 숙소 임차 등 131, 지방이전주택자금 융자 2,203, 직원이사비용지원 149, 이주수당 286, 신사옥관리 1,391, 신사옥신재생설비설치 등 585</li> </ul> </li> <li>· 법인세 8,000</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기계장치 2, 공가구비품·소프트웨어 등 812, 석탄회관임대사업 149, 숙소보증금 165</li> <li>· 원주혁신도시이전사업 3,642 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 통근버스 331, 직장어린이집 운영 179, 지방이전주택자금 융자 1,471, 신사옥관리 1,523, 직원이사비용지원 43, 기록물 관리 등 95</li> </ul> </li> <li>· 법인세 100</li> </ul> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

○ 자체수입(137,645백만원 → 142,592백만원)

- 사업수입 : 11,566백만원 → 23,228백만원
- 사업외 수입: 126,079백만원 → 90,472백만원
- 이월결산잉여금: 38,845백만원 → 28,892백만원

(백만원)

| 구 분                          | '17예산                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | '18예산안                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 총수입 | 137,645                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 142,592                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ▪사업수입                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 11,566 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 임대수입 5,653 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 석탄회관 임대수입</li> </ul> </li> <li>· 수주용역수입 5,822 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수주용역 수입</li> </ul> </li> <li>· 검정용역수입 25 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가기술자격검정용역 수입</li> </ul> </li> <li>· 수수료수입 66 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 검사분석 수수료</li> </ul> </li> <li>· 융자수입 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대체산업융자상환원리금 수입</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 23,228 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 임대수입 5,653 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 석탄회관 임대수입</li> </ul> </li> <li>· 수주용역수입 5,822 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 수주용역 수입</li> </ul> </li> <li>· 검정용역수입 19 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가기술자격검정용역 수입</li> </ul> </li> <li>· 수수료수입 15 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 검사분석 수수료</li> </ul> </li> <li>· 융자수입 11,719 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대체산업융자상환원리금 수입</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul> |
| ▪사업외수입                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 87,234 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 배당금수입 85,402 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 강원랜드 배당금 수입</li> </ul> </li> <li>· 이자수입 1,677 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 예금이자 수입</li> </ul> </li> <li>· 기타수입 155 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기타 잡수입</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 90,472 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 배당금수입 89,037 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 강원랜드 배당금 수입</li> </ul> </li> <li>· 이자수입 1,215 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 예금이자 수입</li> </ul> </li> <li>· 기타수입 220 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기타 잡수입</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                    |
| ▪이월결산잉여금                     | 38,845                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 28,892                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### < `18년 예산 총괄표 >

(단위 : 백만원)

| 구 분             | '17예산   | '18예산안  | 증 감      | 증감율 (%) |
|-----------------|---------|---------|----------|---------|
| □ 광해관리공단출연(A-B) | 192,142 | 143,143 | △ 48,999 | △ 25.5  |
| ○ 지출금액(A)       | 329,787 | 285,735 | △ 44,052 | △ 13.4  |
| ▪ 인건비           | 18,288  | 19,974  | 1,686    | 9.2     |
| ▪ 경상운영비         | 10,735  | 9,343   | △ 1,392  | △ 13.0  |
| ▪ 사업비           | 300,764 | 256,418 | △ 44,346 | △ 14.7  |
| ○ 자체수입(B)       | 137,645 | 142,592 | 4,947    | 3.6     |
| ▪ 자체사업수입        | 11,566  | 23,228  | 11,662   | 100.8   |
| ▪ 사업외 수입        | 87,234  | 90,472  | 3,238    | 3.7     |
| ▪ 이월결산잉여금       | 38,845  | 28,892  | △ 9,953  | △ 25.6  |

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                                | 구분  | '15  | '16  | '17  | '18  | '18목표치<br>산출근거                                                                | 측정산식<br>(또는 측정방법)                                             | 자료수집방법<br>(또는 자료출처)                                  |
|-------------------------------------|-----|------|------|------|------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 국내 석탄 생산량 계획 대비<br>달성율(%)           | 목표  | 99   | 99   | 99   | (폐지) | (폐지)최근 3년간 평균실적<br>을 고려하여 목표치 설정                                              | {국내탄광 실제생산량<br>/무연탄 생산계획}*100                                 | 무연탄 수급계획<br>(산업통상자원부),<br>석탄산업통계(석탄<br>협회, 한국광해관리공단) |
|                                     | 실적  | 99   | 102  | -    | -    |                                                                               |                                                               |                                                      |
|                                     | 달성도 | 100  | 103  | -    | -    |                                                                               |                                                               |                                                      |
| 국내무연탄 소비량 대비 공급<br>량(생산량+수입량) 비율(%) | 목표  | 96   | 99   | 99   | 100  | 최근 5년간 평균 실적을 고<br>려하여 목표치 설정                                                 | {공급량(생산량+수<br>입량)/ 국내무연탄<br>소비량}*100                          | 석탄산업통계(석탄<br>협회, 한국광해관<br>리공단)                       |
|                                     | 실적  | 110  | 118  | -    | -    |                                                                               |                                                               |                                                      |
|                                     | 달성도 | 115  | 119  | -    | -    |                                                                               |                                                               |                                                      |
| 오염토양 정화율(PI 지수)                     | 목표  | 1이하  | 1    | 0.5  | (폐지) | (폐지)PI지수가 1일경우 중금<br>속 허용한계치 1이나 사업 효<br>과상계도를 위해 도전적 목표치<br>인 허용한계치의 50%로 설정 | Σ(토양 중 중금속<br>함유량/ 허용한계<br>치)/중금속 원소수                         | 산업통상자원부,<br>한국광해관리공단<br>내부자료                         |
|                                     | 실적  | 0.35 | 0.19 |      |      |                                                                               |                                                               |                                                      |
|                                     | 달성도 | 100  | 100  |      |      |                                                                               |                                                               |                                                      |
| 수질오염저감율(PI 지수)                      | 목표  | (신규) | 1    | 0.5  | (폐지) | (폐지)PI지수가 1일경우 중금<br>속 허용한계치 1이나 사업 효<br>과상계도를 위해 도전적 목표치<br>인 허용한계치의 50%로 설정 | 수질오염저감율 =<br>정화시설 유출수<br>오염도지수(PI)÷정<br>화시설 유입수 오<br>염도지수(PI) | 산업통상자원부,<br>한국광해관리공단<br>내부자료                         |
|                                     | 실적  | -    | 0.24 |      |      |                                                                               |                                                               |                                                      |
|                                     | 달성도 | -    | 100  |      |      |                                                                               |                                                               |                                                      |
| 광해방지사업 완료계획 대비<br>달성율(%)            | 목표  |      |      | (신규) | 85   | 최근 3년간 가행광산 및 폐<br>광산 광해방지사업의 계획대비 완<br>료실적의 평균값(85%)을<br>고려하여 목표(85%) 설정     | (광해방지사업 완료<br>실적/완료계획)*100<br>*조사 설계 시공 완료건수                  | 산업통상자원부,<br>한국광해관리공단<br>내부자료                         |
|                                     | 실적  | -    |      | (신규) | -    |                                                                               |                                                               |                                                      |
|                                     | 달성도 | -    |      |      |      |                                                                               |                                                               |                                                      |

② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                                                                         |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | 석탄 및 연탄가격 동결<br>토양오염개량복원사업 등 278개소 광해방지사업 추진 및 사후관리·인프라 구축                                              |
| 2015 | 석탄 및 연탄가격 동결<br>토양오염개량복원사업 등 249개소 광해방지사업 추진 및 사후관리·인프라 구축                                              |
| 2016 | 석탄 및 연탄가격 인상으로 재정부담 경감 도모('16.10월 석탄 8.04%, 연탄 19.62% 인상)<br>토양오염개량복원사업 등 231개소 광해방지사업 추진 및 사후관리·인프라 구축 |
| 2017 | 석탄 및 연탄가격 인상 추진('17년 석탄 8.04%, 연탄 19.62% 인상 예정)<br>토양오염개량복원사업 등 222개소 광해방지사업 추진 및 사후관리·인프라 구축           |

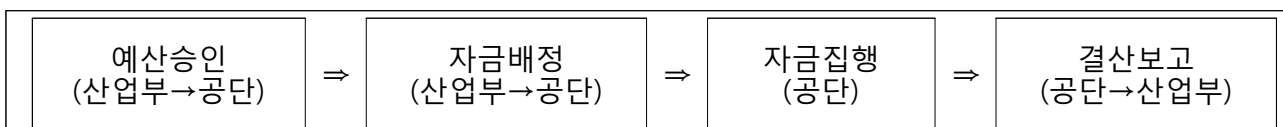
③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 석탄 및 연탄의 생산원가와 판매가격의 차액 등 보전을 통해 연탄사용 서민생활 안정 및 석탄산업의 기반유지에 기여
- 광산개발 또는 폐광에 따른 광해발생 예방·제거하고 훼손된 자연환경을 복원하여 국민의 건강보호 및 지역주민의 생활환경 개선
  - \* 제3단계 광해방지기본계획('17~'21)에 의거 270개 광산 680개소 복구 목표로 오염원 확산 차단 및 광해복원

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당없음

7) 사업 집행절차



## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16 | '17     | '18     | '19     | '20     | '21    |
|------------|-----|---------|---------|---------|---------|--------|
| '16~'20    | -   | 192,142 | 192,142 | 192,142 | 192,142 |        |
| '17~'21    |     | 192,142 | 171,817 | 150,220 | 132,557 | 22,309 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

### 1) 국회(예결위, 상임위, 예정처, 국정감사 포함) 지적

#### ○ 국정감사 지적사항

| 사업명        | 지 적 사 항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 광해방지<br>사업 | <ul style="list-style-type: none"> <li>폐광산 수질개선사업 실적이 저조하므로 적극적으로 추진('16년 국감)</li> <li>폐광지역 경제회생 및 자립을 위한 지원을 확대하도록 노력('16년 국감)</li> <li>폐광산 정화시설이 조속히 설치될 수 있도록 관련 예산 확대편성 등 방안 마련('15년 국감)</li> <li>중금속에 오염된 폐광산 주변지역에 대해 조속히 광해방지사업을 착수하고, 광해방지사업이 완료된 이후에도 중금속에 오염되어 있는 사례가 발생하지 않도록 사업을 철저히 수행할 것('14년 국감)</li> <li>석면피해에 대한 광해복구를 조속히 진행하고 인근 주민 피해확산 방지를 위해 노력 할 것('13년 국감)</li> </ul> |

#### ○ 국회 예결위 지적사항

| 사업명          | 지 적 사 항                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 탄가안정<br>대책사업 | <ul style="list-style-type: none"> <li>'무연탄 수송체계 효율화' 계획으로 인한 수송비 부담 절감을 위해 '자동차 수송지원금'에서 지원하는 방안을 검토할 것('13년도 결산, 예결위)</li> <li>'탄가안정 대책보조' 사업은 석탄가격 20%, 연탄가격 30% 인상을 전제로 편성된 것이므로, 이를 감안하여 예산이 집행될 수 있도록 할 것('16년도 예산안 부대의견, 예결위)</li> </ul> |
| 광해방지<br>사업   | <ul style="list-style-type: none"> <li>광해방지부담금 제도를 폐지하고, 광해방지사업 지원을 한정하는 등 제도 개선을 검토할 것('15년)</li> </ul>                                                                                                                                        |

#### ○ 국회 예정처 지적사항

| 사업명          | 지 적 사 항                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 탄가안정<br>대책사업 | <ul style="list-style-type: none"> <li>석탄지원사업의 문제점과 개선방안('15년) <ul style="list-style-type: none"> <li>연탄 최고 판매가격제도 폐지, 저소득층 연탄가구 직접 지원 필요</li> <li>석탄 차액보전금과 탄광근로자의 자녀학자금 지원 재검토 필요</li> </ul> </li> </ul> |



2) 감사원 또는 국무총리실 지적

○ 감사원 지적사항

| 사업명    | 지 적 사 항                                                                                                                                       |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 광해방지사업 | <ul style="list-style-type: none"> <li>토지소유자 반대로 광해방지사업이 장기간 지연되는 것을 방지하고, 협의가 불가능할 경우 토지 수용 등 검토 방안을 마련할 것('15년 광해방지사업 추진실태 특정감사)</li> </ul> |

3) 자체평가 : 해당 없음

4) 기타 시민단체, 언론 및 민원

○ 언론 지적사항

| 사업명    | 지 적 사 항                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 광해방지사업 | <ul style="list-style-type: none"> <li>폐광산 주변의 토양과 수질오염이 심각함에 따라 정화시설 확대 설치 필요(뉴시스('16.10.4))</li> <li>폐석탄광산 6곳에서 오염 기준을 초과해 폐광지역 오염방지 대책 시급(투데이에너지, 세계일보('15.12.28), 강원도민일보('15.12.30))</li> <li>지장천을 오염시키는 3대 현안(삼탄, 동원, 경일경산)에 대한 수질 개선사업을 조속히 시행 필요(이투뉴스('14.6.22), 강원일보, 강원도민일보('14.6.23), 투데이에너지, 에너지경제('14.6.24))</li> </ul> |

5) 문제점 지적에 대한 후속조치

| 사업명         | 조 치 사 항                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 탄가안정대책 보조사업 | <ul style="list-style-type: none"> <li>석·연탄 적정 원가검토 후 최고판매가격 고시 결정시 석·연탄 가격인상 추진</li> </ul>                                                                                                                                                                         |
| 광해방지사업      | <ul style="list-style-type: none"> <li>3단계 광해방지기본계획('17~'21년)에 따라 효율적인 사업추진을 위해 증액된 투자계획에 부합되도록 안정적인 예산확보 및 철저한 광해방지사업 관리를 통하여 조속한 사업추진</li> <li>가행광산 광해방지사업 관련하여 광산피해방지법 개정 추진 중</li> <li>광해방지사업 부지협의 매수기간 및 토지 등의 수용을 포함한 토지매입 절차 개선으로 사업 지연 방지를 위해 노력</li> </ul> |

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- 매 5년 마다 “광해방지기본계획”을 수립·시행하여 광산개발 단계부터 광해발생 예방으로 친환경적 광산개발 도모
  - 제3단계 광해방지기본계획(‘17~’21년) 수립(‘16년)에 따라 체계적인 광해방지사업 수행 및 사업완료지에 대한 사후관리 강화
- G20 화석연료 보조금 폐지계획을 단계적으로 이행해나감으로써 재정소요 경감을 도모
  - 석탄 및 연탄의 최고판매가격 매년 인상 추진

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

- 2016년 통합재정사업 자율평가 결과
  - 광산지역진흥(광해방지사업) : 보통
  - 석탄수급안정(탄가안정대책보조사업) : 우수

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액     |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|---------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산     | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 320,486 | 320,486   | -          | -         | -   | -        | 320,486         | 320,486    | 100          | 100          | -           | -   |
| 2015 | 303,714 | 303,714   | -          | -         | -   | -        | 303,714         | 303,714    | 100          | 100          | -           | -   |
| 2016 | 284,854 | 284,854   | -          | -         | -   | -        | 284,854         | 284,854    | 100          | 100          | -           | -   |
| 2017 | 192,142 | 192,142   | -          | -         | -   | -        | 192,142         | 192,142    | 100          | 100          | -           | -   |

※ 2014~2016년은 수지차전환 이전 공단자체예산을 제외한 정부지원예산 기준

□ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분   | 부처      |         |         | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |     |               |
|------|---------|---------|---------|----------------------|------------|----------|------------|-----|-----|---------------|
|      | 예산      |         | 집행액     | 교부액                  | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액 | 실집행률<br>(B/A) |
|      | 본예산     | 추경(A)   |         |                      |            |          |            |     |     |               |
| 2014 | 320,486 | 320,486 | 320,486 | 320,486              | -          | 320,486  | 320,486    | -   | -   | 100           |
| 2015 | 303,714 | 303,714 | 303,714 | 303,714              | -          | 303,714  | 303,714    | -   | -   | 100           |
| 2016 | 284,854 | 284,854 | 284,854 | 284,854              | -          | 284,854  | 284,854    | -   | -   | 100           |
| 2017 | 192,142 | 192,142 | 192,142 | 192,142              | -          | 192,142  | 192,142    | -   | -   | 100           |

2) 주요 결산사항 : 해당없음

|      |         |
|------|---------|
| 2014 | - 해당 없음 |
| 2015 | - 해당 없음 |
| 2016 | - 해당 없음 |
| 2017 | - 해당 없음 |

라. 기타 추가자료(참고자료) : 광해관리공단출연 예산지원 필요성

## 참 고

## 광해관리공단출연 예산지원 필요성

### < 탄가안정대책사업 >

- 물가안정과 서민생활 보호 및 석탄수급 안정을 위해 석·연탄 판매가격을 생산원가 이하의 고시가격으로 지정함에 따라 지원필요
- 탄가안정대책보조 미지급금('18년말 기준 약 833억원) 해소 필요 (+166억원)
  - 매년 가격인상을 전제로 예산을 편성하였으나 물가당국 등과의 협의 과정에서 무산되거나 인상폭이 하락하여 미지급금 발생

\* 석·연탄 가격추이

| 구분         | '89<br>~<br>'95           | '96 | '97 | '98<br>~<br>'99 | '00<br>~<br>'01 | '02 | '03             | '04        | '05<br>~<br>'06 | '07             | '08             | '09            | '10        | '11   | '12<br>~<br>'15 | '16               |
|------------|---------------------------|-----|-----|-----------------|-----------------|-----|-----------------|------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|------------|-------|-----------------|-------------------|
| 석탄         | 동결                        | 5%  | 10% | 15%             | 동결              | 5%  | 5%              | 7.5%       | 10%             | 10%             | 15.5%           | 7.15%          | 동결         | 15.0% | 동결              | 8.0%              |
| 연탄<br>(가격) | '89~'02년까지 동결<br>(167.25) |     |     |                 |                 |     | 10%<br>(184.00) | 동결<br>(좌동) |                 | 20%<br>(221.00) | 30%<br>(287.25) | 30%<br>(373.5) | 동결<br>(좌동) |       |                 | 19.6%<br>(446.75) |

- 탄광심부화로 인한 생산원가 상승, 연탄수요감소 등으로 경영난에 직면한 탄광과 영세 연탄공장에게 미지급금에 대한 이자부담까지 가중

### < 광해방지사업 >

- 법률상 지원이 필요한 폐광산 광해방지사업 지속 추진
  - 광해방지법 제6조제1항의 규정의 따라 국가는 휴지광산과 폐광산에 대한 광해방지 의무를 부담

\* 법률 제6조(광해방지시책의 추진) ① 산업통상자원부장관은 제3조의 규정 에 따른 광해방지시책을 추진하기 위하여 다음 각 호의 사업을 실시하여야 한다. 1~3. (생략) 4. 사망 그 밖의 사유로 인하여 광해방지의무자가 광해방지사업을 직접 시행할 수 없는 휴지광산 및 폐광산에 대한 광해방지

- 가행광산의 경우에도 시행령 제10조에 따라 광업권자가 사업비의 30%, 나머지 70%는 국가가 지원 필요

\* 시행령 제10조 제10조(광해방지의무자가 부담하는 비용) 법 제10조제2항제1호의 사업계획에 따른 광해방지사업의 경우 광해방지의무자가 부담하여야 하는 비용은 다음 각 호와 같다.

1. 법 제8조제3항에 따라 승인을 얻은 사업계획 및 법 제17조제2항에 따라 승인을 얻은 긴급광해방지사업계획에 따른 사업비의 100분의 30

○ 국민건강·안전을 위하여 사업추진이 시급한 광해 발생 광산에 대한 복구 사업을 위한 예산 반영이 시급

- '18년 광해방지비 예산요구액 81,517백만원(222개소 대상) 이외에 우선 사업으로 관리중인 예비사업 규모만 387개소, 986,391백만원

(단위 : 백만원, 개소)

| 광산별<br>사업유형 | 폐석<br>유실<br>방지 | 광물<br>짜꺼기<br>유실<br>방지 | 지반<br>침하<br>방지 | 오염<br>수질<br>개선 | 오염토양<br>개량복원     | 먼지·<br>소음<br>진동<br>방지 | 폐시<br>설물<br>철거 | 산림·<br>토지<br>복구 | 사후<br>관리·운영,<br>인프라<br>조성 | 계                |
|-------------|----------------|-----------------------|----------------|----------------|------------------|-----------------------|----------------|-----------------|---------------------------|------------------|
| 예비사업        | 400<br>(1)     | 4,793<br>(12)         | 1,400<br>(10)  | 14,618<br>(8)  | 939,904<br>(300) | 1,363<br>(4)          | 2,575<br>(12)  | 17,234<br>(38)  | 4,104<br>(2)              | 986,391<br>(387) |

- 우선순위 783개 광산 대상 광해방지사업을 위해 향후 7조원\* 이상이 필요할 것으로 예상(사업기간 50년 가정)

\* 추정사업비(4조3천억원)에 물가상승율(1.7%) 고려

< 폐 광산 우선순위 783개 광산 추정사업비(사업기간50년) >

(단위 : 개소, 억원)

| 세부사업명    | 물량    | 단가   | 사업비    | 비고           |
|----------|-------|------|--------|--------------|
| 토양개량복원   | 312   | 33.4 | 10,444 | 물가상승률<br>미고려 |
| 오염수질개선   | 211   | 30.3 | 6,391  |              |
| 광미유실방지   | 53    | 18.8 | 1,000  |              |
| 지반침하방지   | 1,612 | 3.4  | 5,441  |              |
| 폐시설물철거   | 182   | 0.8  | 157    |              |
| 산림토지복구   | 154   | 4.4  | 686    |              |
| 사후관리·인프라 |       |      | 13,921 |              |
| 가행광산     |       |      | 5,000  |              |
| 총계       | 2,524 |      | 43,040 |              |

\* 가행광산은 지속적으로 연간 100억원('12~'16년까지 연 평균 투자금액) 소요 예상

\*\* 산술급수적 증가형태를 가진 사후관리비는 향후 10년이후 약300억원으로 고정가정

\*\*\* 우리나라와 유사하게 전담기관을 통한 광해방지사업을 시행하고 있는 일본은 '52년부터 63년간 약 23조원의 예산을 투입하여 사업 수행 중

○ 특히, 법률상 오염기준 초과광산에 대한 관계부처 요청사업\* 누적에도 불구하고, 예산부족으로 사업의 적기 추진에 어려움

<관계부처 통보광산 사업추진 현황>

| 구분   | 통보 광산수         | 토양복원사업 추진 현황 |      | 완료율 |
|------|----------------|--------------|------|-----|
|      |                | 완료(진행)       | 미완료  |     |
| 환경부  | 388개('07~'17년) | 55개(64개)     | 333개 | 14% |
| 농식품부 | 96개('06~'17년)  | 61개(27개)     | 35개  | 64% |

\* 국회는 매년 폐석면광산 복원사업, 오염수질개선사업 등 광해방지사업의 조속한 추진 필요성을 지속 지적('13, '14, '15, '16년 국감)

## < 공단자체사업 및 운영사업 >

- **(지속성장인프라)** 전자정부법 시행령 제54조에 따른 정보기술아키텍처 시스템 도입 대상기관으로 관련 정보화사업 추진·정보시스템 유지보수
  - \* 중장기전략수립 442백만원, CSR사업 470백만원, 경영정보화사업 2,079백만원
- **(광해기술개발)** 사업현장 특성에 적합한 맞춤형 실용기술 개발, 광해 방지사업 공법 개선·설치시설의 효율향상 도모
  - \* 오염수질개선, 지반침하방지분야 등(11개과제, 1,200백만원), 광해방지 네트워크 구축 사업(265백만원), 광해방지 국가·국제 표준화 사업(73백만원)
- **(탄광근로자자녀학자금 지원)** 석탄회관 소유권 이전 조건인 탄광근로자 자녀학자금 지원 의무 이행
  - \* 탄광근로자자녀학자금지원 1,000백만원
- **(석탄에너지공급관리)** 정부지원금의 효율적 집행 및 통계관리를 위한 시스템 개선, 재고탄 측량 업무 전문성 제고 및 내실화 방안 마련
  - \* 석연탄정보시스템 유지보수 105백만원, 재고탄 공인측량 99백만원
- **(폐광지역진흥)** 폐광지역의 정주여건 개선 및 주민소득원 창출을 통한 폐광 지역의 경제 진흥 달성
  - \* 광해방지사업지 부지활용 조사사업 50백만원
- **(국가기술자격검정)** 광해·자원분야 기술인력 양성을 통해 광해방지사업 추진의 전문성 향상 도모(근거 : 국가기술자격법 제23조(권한의 위임·위탁))
  - \* 검정사무소운영비 103백만원, 시험장운영비·시험위원수당 등 178백만원
- **(수주용역)** 국내광해방지사업 수행 과정에서 축적된 기술경험을 바탕으로 공적개발 원조(ODA)사업, 국제개발기구 컨설팅 등 수주사업 수행
  - \* 몽골, 페루 광해방지 ODA 사업 등 4,066백만원
- **(채무이행보증)** 채무이행 보증사고 광산에 대한 산림복구 대집행 신속 추진을 위하여 준비금 조성 필요(비상위험준비금 241억원 조성 계획)
  - \* 보증사고 우려광산에 소요되는 사업비 조성 1,000백만원
- **(대체산업창업지원융자)** 폐광지역 내 중소기업에게 정책자금을 장기 저리로 융자하여 중소기업 경영활동 지원 및 지역경제활성화 기여
  - \* 대체산업창업지원 융자사업비 : 18,200백만원

| 사 업 명                           |  |  |  |  |  |  |
|---------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (9) LPG 소형저장탱크 보급 사업 (5443-304) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)             | 계정   | 분야               | 부문            |
|----|------------------|---------|--------------------|------|------------------|---------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지자원실<br>에너지산업정책국 | 투자계정 | 110              | 115           |
| 명칭 |                  |         |                    |      | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지 및<br>자원개발 |

| 구분 | 프로그램      | 단위사업   | 세부사업             |
|----|-----------|--------|------------------|
| 코드 | 5400      | 5443   | 304              |
| 명칭 | 에너지공급체계구축 | 가스수급안정 | LPG 소형저장탱크 보급 사업 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%)                | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|-------------------------|---------|
|    |    |    | ○  |    | 사회복지시설 80<br>농어촌마을단위 50 |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)  | 과 장          | 사무관          | 주무관          |
|--------------------|-------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지산업정책관 | 가스산업과 | 황병소          | 정두식          | 오병주          |
|                    |       | 044-203-5230 | 044-203-5234 | 044-203-5236 |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명          | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|--------------|-------------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|              |             | 본예산      | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| LPG소형저장탱크 보급 | 7,100       | 5,700    | 5,700 | 4,200 | 5,700 | -     | -       |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                     | 2016  |          |                   |     |     | 2017('17.12월말) |       |          |                   |           |           | 2018<br>예 산 |
|---------------------|-------|----------|-------------------|-----|-----|----------------|-------|----------|-------------------|-----------|-----------|-------------|
|                     | 예산액   | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |       | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                     |       |          |                   |     |     | 본예산            | 추경    |          |                   |           |           |             |
| ○ LPG소형저장탱크 보급      | 7,100 | 7,100    | 7,100<br>(7,762)  | -   | -   | 5,700          | 5,700 | 5,700    | 5,700<br>[5,675]  | -         | -         | 5,700       |
| · 사회복지시설 지원         | 3,200 | 2,450    | 2,450<br>(2,448)  | -   | -   | 2,700          | 2,700 | 2,700    | 2,700<br>[2,696]  | -         | -         | 2,700       |
| · 농어촌마을단위 지원        | 3,900 | 4,650    | 4,650<br>(5,314)  | -   | -   | 3,000          | 3,000 | 3,000    | 3,000<br>[2,979]  | -         | -         | 3,000       |
| ○ LPG소형저장탱크 보급      | 7,100 | 7,100    | 7,100<br>(7,762)  | -   | -   | 5,700          | 5,700 | 5,700    | 5,700<br>[5,675]  | -         | -         | 5,700       |
| · 민간경상보조(320-01)    | 150   | 150      | 150<br>(150)      | -   | -   | 150            | 150   | 150      | 150<br>[150]      | -         | -         | 150         |
| · 민간자본보조(320-07)    | 3,050 | 2,300    | 2,300<br>(2,298)  | -   | -   | 2,550          | 2,550 | 2,550    | 2,550<br>[2,546]  | -         | -         | 2,550       |
| · 자치단체 자본보조(330-03) | 3,900 | 4,650    | 4,650<br>(5,314)  | -   | -   | 3,000          | 3,000 | 3,000    | 3,000<br>[2,979]  | -         | -         | 3,000       |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 도시가스 미 공급 · 소외지역에 LPG 소형저장탱크와 배관망 지원을 통해 사회복지 시설과 농어촌 지역 주민의 연료비 절감 및 에너지 복지 향상

\* LPG 배관망 시설, 저장탱크 공급 통해 도시가스에 준하는 경제성과 편리성 제고



## 2) 사업내용

### □ 사업근거 및 추진경위

#### ① 법령상 근거

- 액화석유가스의 안전관리 및 사업법(‘15.7.29일 시행) 제47조

제47조(액화석유가스 소형저장탱크와 배관망 설치 사업의 지원) 산업통상자원부장관, 시·도지사 및 시장·군수·구청장(특별자치시장 및 특별자치도지사는 제외한다)은 액화석유가스의 안전성과 편리성 향상을 위하여 「도시가스사업법」 제2조제1호에 따른 도시가스가 공급되지 아니하는 지역에 액화석유가스 소형저장탱크와 배관망을 설치하는 사업을 지원할 수 있다.

#### ② 추진경위

- 『LPG-LNG간 적정 역할분담 방안』 연구용역(에경연, ‘11.12월)에서 적정 수준의 LPG산업기반 유지와 에너지 복지향상을 위해 도시가스 미공급지역 복지시설 등에 대한 LPG 패키지시스템 지원 제안
- 도시가스 미공급지역 사회복지시설 대상 지원사업 시작(‘13년)
- LPG 업계에서 조성한 ‘LPG 희망충전기금\*’을 통해 농어촌 1개 마을에 대한 LPG 배관망 공급 시범사업 실시(‘13.5~10월)
- \* LPG 업계(수입사 E1, SK가스)에서 ‘12년도부터 150억원 기금 조성·운영 중(바우처, 장학금 등 지원)
- ‘14년 농어촌 마을단위 18개소 지원사업 시작(9개 광역도당 2개소씩 시범사업)

### □ 주요내용

- 총사업비 : 해당없음
- 사업기간 : (사회복지시설) ‘13년~, (농어촌마을) ‘14년~
- 사업규모(‘18년) : 사회복지시설 225개소, 농어촌마을 20개소
- 사업시행방법 : 보조
  - 사회복지시설 : 민간(자본)보조 (보조율 80%)
  - 농어촌 마을 : 지자체(자본)보조 (보조율 50%)
- 사업시행주체 : 한국LPG산업협회(사회복지시설), 지방자치단체(농어촌마을)
- 사업 수혜자 : 도시가스 미보급 지역 사회복지시설과 농어촌 마을주민
- 보조 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%)                              | 보조율 법적근거 (해당 조항)  |
|---------------|---------------------------------------|-------------------|
| 한국LPG산업협회     | · 민간(자본)보조 : 80%<br>· 민간(경상)보조 : 100% | 보조금 관리에 관한 법률 제9조 |
| 지자체 보조        | · 지자체(자본)보조 : 50%                     | 보조금 관리에 관한 법률 제9조 |

### 3) '18년도 예산 산출 근거

① 사회복지시설 LPG 소형저장탱크 보급 : 2,700백만원

- (내용) 사회복지시설 225개소에 대한 LPG 소형저장탱크 설치비 지원

\* LPG소형저장탱크, 공급배관 등 설치 지원 (정부 : 복지시설 = 8 : 2)

- (산출근거) {225개소×14.12백만원(평균시공비)×80%(국비보조)}+운영비150백만원=2,700백만원

\* '18년도 예산과 '17년도 예산 내역 동일

② 농어촌 마을단위 LPG 배관망 보급 지원 : 3,000백만원

- (내용) 농어촌 마을 20개 지역에 LPG 저장탱크·배관망 등 인프라 구축

\* LPG소형저장탱크, 마을단위 배관망 등 설치 지원 (정부:지자체:사용자=5:4:1)

- (산출근거) 3,000백만원=20개 마을× 300백만원(LPG탱크·배관망)× 50%(국비보조)

\* '18년도 예산과 '17년도 예산 내역 동일

| 구 분             | '17예산      | '18예산      |
|-----------------|------------|------------|
| □ LPG 소형저장탱크 보급 | 5,700      | 5,700      |
| ▪ 사회복지시설 지원     | 225개 시설 지원 | 225개 시설 지원 |
| ▪ 농어촌 마을단위 지원   | 20개 마을 지원  | 20개 마을 지원  |

### 4) 사업효과

□ 사업영향, 산출물 성과지표 등

① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                                       | 구분  | '14 | '15 | '16 | '17 | '18 | '18목표치<br>산출근거                                                         | 측정산식<br>(또는 측정방법)                    | 자료수집방법<br>(또는 자료출처)        |
|--------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|
| LPG<br>소형저장탱크<br>보급 농어촌<br>마을 수<br>(단위:개소) | 목표  | -   | 47  | 26  | 20  |     | 광역시도별<br>수요조사 결과,<br>시공비 및<br>국비지원수준을<br>감안하여 지원<br>가능한 농어촌<br>마을 수 설정 | 마을단위 LPG<br>소형저장탱크<br>및 배관망<br>보급 실적 | 사업주관기관<br>(지자체) 등의<br>실적보고 |
|                                            | 실적  | 18  | 47  | 31  | 20  | -   |                                                                        |                                      |                            |
|                                            | 달성도 | -   | 100 | 119 | 100 | -   |                                                                        |                                      |                            |

## ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

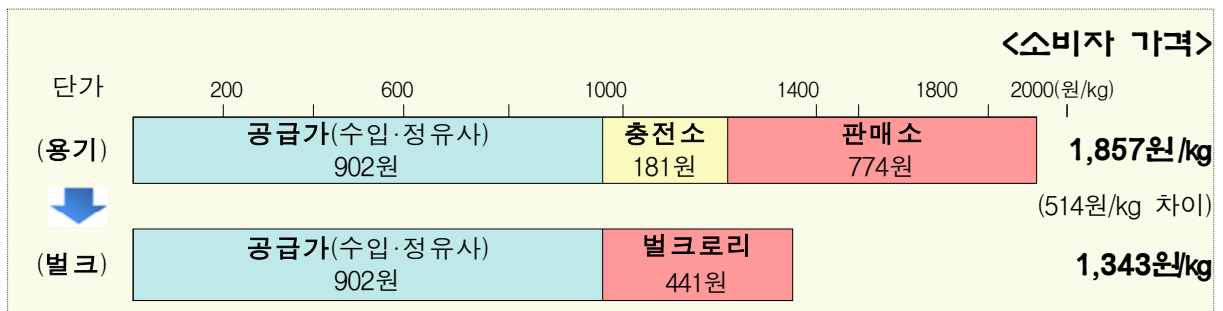
|      |                                          |
|------|------------------------------------------|
| 2014 | 사회복지시설 151개소, 농어촌 마을 18개소에 LPG 소형저장탱크 보급 |
| 2015 | 사회복지시설 385개소, 농어촌 마을 47개소에 LPG 소형저장탱크 보급 |
| 2016 | 사회복지시설 247개소, 농어촌 마을 31개소에 LPG 소형저장탱크 보급 |
| 2017 | 사회복지시설 225개소, 농어촌 마을 20개소에 LPG 소형저장탱크 보급 |

## ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

### 가. 도시가스 미공급 지역의 연료비 부담 완화

- (현 황) 도시가스 미공급 지역 농어촌 주민들은 낮은 소득에도 불구하고, 도심지역보다 비싼 연료(LPG, 등유 등) 사용 → 도농간 에너지 사용의 불균형 심화
  - 특히, 서민 연료인 LPG용기는 도입원료비가 상대적으로 비싸고, 유통구조가 복잡하여 도시가스보다 가격이 약 2배 높아 농어촌 서민에게 큰 부담
  - \* (예시) 열량(MJ) 당 가격(도시가스 17.76원) : LPG용기 37.1원, 등유 23.1원('17.10월 기준, 오피넷, 한국도시가스협회, 한국LPG배관망사업단)
- (기대효과) LPG 유통구조를 단순화\*하고 LPG 공급가격을 낮춤(15~30%)으로써 연료비 부담 완화
  - \* 다단계 용기거래 방식 (충전소-판매소) → 단순화된 체적거래 방식 (벌크 공급)

<(예시) LPG 용기공급 vs 벌크공급 소비자 공급가격 비교>



\* 출처 : 오피넷('17.10월 기준)

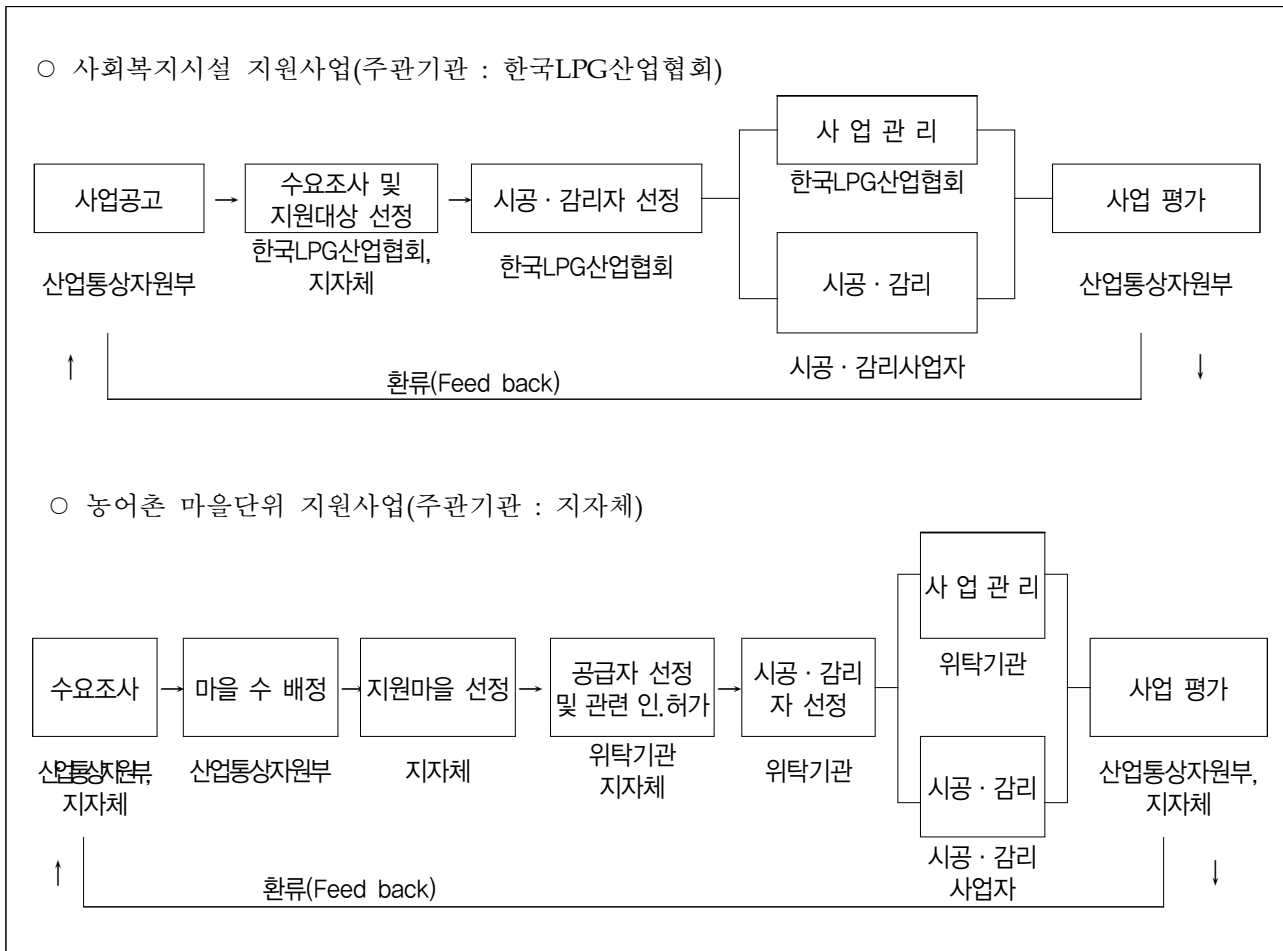
### 나. LPG 안전강화 및 사용 편의성 제고

- (현 황) LPG 고무호스 연결로 안전관리에 한계가 있으며, LPG 용기 수시교체, 배달 지연 등에 따른 불편 감수
- (기대효과) LPG 벌크차량을 통해 소비처별 사용량에 맞춰 계획적이고 안정적 배송이 가능(도시가스에 준하는 끊임없는 가스 공급)
  - 또한, LPG 용기 시설 대비 사고예방 및 안전성이 제고되며, 사용자 주거환경 미관개선

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당없음

## 7) 사업 집행절차



## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16   | '17   | '18   | '19   | '20   | '21   |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| '16~'20    | 7,100 | 4,650 | 8,700 | 8,400 | 8,100 |       |
| '17~'21    |       | 5,700 | 5,700 | 8,900 | 9,200 | 9,500 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

- 취약계층 지원 취지에 따라 사업대상의 우선순위를 마련하고, 재정여건에 따라 사업비 자부담율을 차등 적용 또는 완화하는 등 면밀한 집행계획 수립 필요  
(‘14년 결산 산업위)

### <대책>

- 낙후지역 주민들과 시설이 더 많은 혜택을 받을 수 있도록 지원의 우선순위 등을 좀더 세부적으로 검토
- LPG 희망충전기금을 활용하여 마을단위 LPG배관망 지원사업은 ‘14년부터 기초수급 생활자(전액)와 차상위계층(절반)의 자부담을 경감시켜주고 있고, 사회복지시설 지원 사업의 경우도 ‘15년부터 사회복지시설에 한하여 자부담(약 300만원)의 절반 지원
- ‘15년 사업에서 농어촌 마을 5개소에서 지방비 매칭 지연, 저장탱크 부지선정 지연, 문화재청 사전심의 등 사유로 실집행 이월이 발생한 바, 향후 동 사업의 집행계획 및 집행가능성을 보다 면밀히 검토하여 이월이 발생하지 않도록 유의할 것  
(‘15년 결산 산업위)

### <대책>

- 향후에도 연내 집행가능성을 감안하여 지원 대상마을을 선정하되, 주관기관인 지자체의 책임성 강화를 위해 이월 시공·집행 시 차년도 사업대상에서 제외하는 등 패널티 규정 도입

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- 도시가스 미공급지역의 사회복지시설, 농어촌 서민거주시설에 LPG 소형저장탱크·배관망을 설치 지원
- \* 농어촌 마을등 단독주택 밀집지역에 저장탱크 설치 및 배관망을 통한 공급시스템을 구축하여 도시가스수준의 연료공급 시스템 설치 지원

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

- 재정사업자율평가(‘15년) : 55점(주요 사유 : 실집행 부진)
- 보조사업연장평가(‘16년) : 사회복지시설 지원 감축(사유 : 지원수요 제한적)

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액   |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|-------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산   | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 6,990 | 6,990     | -          | -         | -   | -        | 6,990           | 6,990      | 100          | 100          | -           | -   |
| 2015 | 9,815 | 11,615    | -          | -         | -   | 1,800    | 11,615          | 11,582     | 99.7         | 99.7         | -           | 33  |
| 2016 | 7,100 | 7,100     | -          | -         | -   | -        | 7,100           | 7,100      | 100          | 100          | -           | -   |
| 2017 | 5,700 | 5,700     | -          | -         | -   | -        | 5,700           | 5,700      | 100          | 100          | -           | -   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분             | 부처    |        |        | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |       |       |                   |
|----------------|-------|--------|--------|----------------------|------------|----------|------------|-------|-------|-------------------|
|                | 예산    |        | 집행액    | 교부<br>액              | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액   | 불용액   | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|                | 본예산   | 추경(A)  |        |                      |            |          |            |       |       |                   |
| 2014           | 6,990 | 6,990  | 6,990  | 6,990                | -          | 6,990    | 3,352      | 1,678 | 1,959 | 47.9              |
| 2015           | 9,815 | 11,615 | 11,582 | 11,582               | 1,678      | 12,981   | 12,127     | 750   | 104   | 100.4             |
| 2016           | 7,100 | 7,100  | 7,100  | 7,100                | 750        | 7,850    | 7,762      | -     | 88    | 109.0             |
| 2017.<br>12월기준 | 5,700 | 5,700  | 5,700  | 5,700                |            | 5,700    | 5,675      | -     | 25    | 99.5              |

### 2) 주요 결산사항

|      |                                                                                                             |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2015 | 추경예산 18억원 증액<br>메르스·가뭄 등으로 침체된 농어촌 지역 경기 활성화 및 에너지 복지 향상                                                    |
| 2016 | 내역사업 간 금액 조정 : 농어촌 마을 지원 수요에 대응<br>사회복지시설 지원 32억원 → 24.5억원(7.5억원 감액)<br>/ 농어촌 마을 지원 39억원 → 46.5억원(7.5억원 증액) |

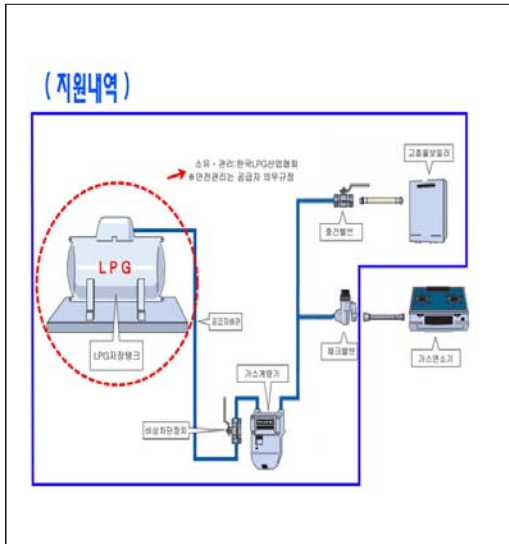
## 라. 기타 추가자료(참고자료)

## 참고1

## LPG 소형저장탱크 공급방식 조감도(사회복지시설)

### ① 소형 LPG저장탱크 활용 이해도

#### 가. 조감도



#### 나. 개선사업 전·후 비교도



### ② 설치 조감도

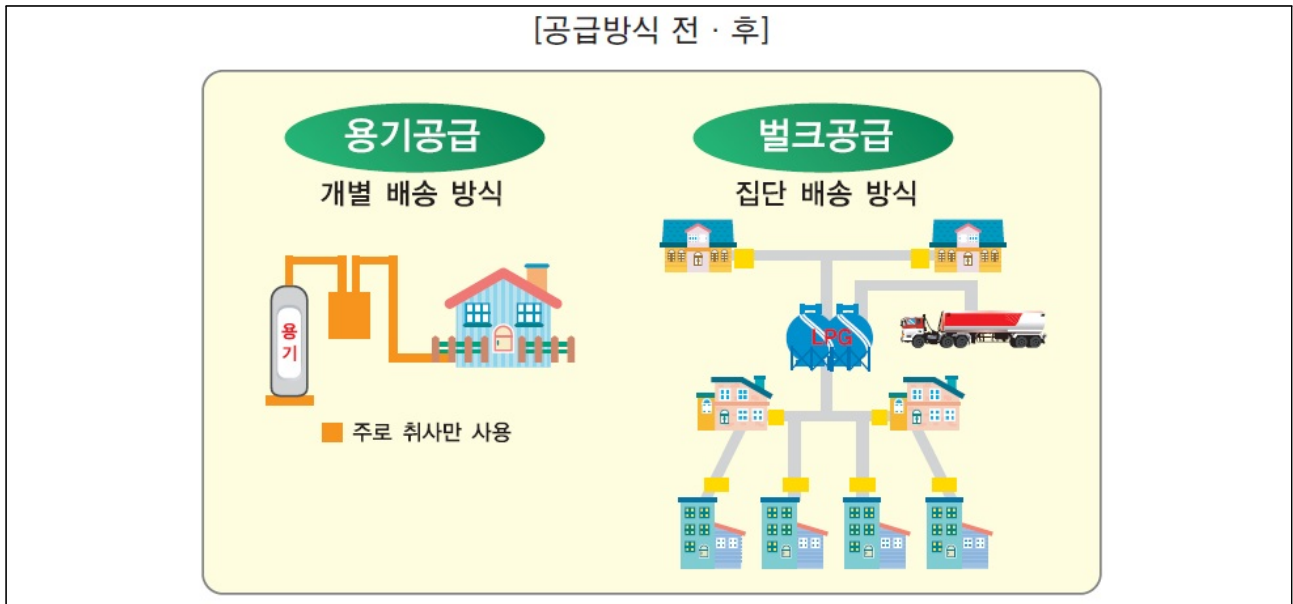




## 참고2

## LPG 소형저장탱크 공급방식 조감도(농어촌마을)

### ① LPG 배관망 공급 전·후



### ② 마을 단위 사업 사례 조감도





| 사 업 명                             |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (10) 군단위 LPG 배관망 지원 사업 (5443-305) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)             | 계정   | 분야               | 부문            |
|----|------------------|---------|--------------------|------|------------------|---------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지자원실<br>에너지산업정책관 | 투자계정 | 110              | 115           |
| 명칭 |                  |         |                    |      | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지 및<br>자원개발 |

| 구분 | 프로그램      | 단위사업   | 세부사업              |
|----|-----------|--------|-------------------|
| 코드 | 5400      | 5443   | 305               |
| 명칭 | 에너지공급체계구축 | 가스수급안정 | 군단위 LPG 배관망 지원 사업 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    |    | ○  |    | 50       |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)  | 과 장          | 사무관          | 주무관          |
|--------------------|-------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지산업정책관 | 가스산업과 | 황병소          | 정두식          | 오병주          |
|                    |       | 044-203-5230 | 044-203-5234 | 044-203-5236 |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명         | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |       | 2018년  |        | 증감     |         |
|-------------|-------------|----------|-------|--------|--------|--------|---------|
|             |             | 본예산      | 추경(A) | 정부안    | 확정(B)  | (B-A)  | (B-A)/A |
| 군단위LPG배관망지원 | 9,500       | -        | -     | 28,655 | 28,655 | 28,655 | 순증      |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                               | 2016   |          |                   |     |       | 2017('17.12월 말) |    |          |                   |           |           | 2018<br>예 산 |
|-------------------------------|--------|----------|-------------------|-----|-------|-----------------|----|----------|-------------------|-----------|-----------|-------------|
|                               | 예산액    | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월액 | 불용액   | 예 산액            |    | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                               |        |          |                   |     |       | 본예산             | 추경 |          |                   |           |           |             |
| ○ 군단위LPG배관망지원                 | 12,000 | 12,000   | 9,500<br>[0]      | -   | 2,500 | 0               | -  | 0        | 0<br>[9,500]      | -         | -         | 28,655      |
| · 군단위LPG배관망지원                 | 12,000 | 12,000   | 9,500<br>[0]      | -   | 2,500 | 0               | -  | 0        | 0<br>[9,500]      | -         | -         | 28,655      |
| ○ 군단위LPG배관망지원                 | 12,000 | 12,000   | 9,500<br>[0]      | -   | 2,500 | 0               | -  | 0        | 0<br>[9,500]      | -         | -         | 28,655      |
| · 자 치 단 체 자 본 보 조<br>(330-03) | 12,000 | 12,000   | 9,500<br>[0]      | -   | 2,500 | 0               | -  | 0        | 0<br>[9,500]      | -         | -         | 28,655      |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 도시가스 미공급 군 지역의 대표 읍·면(500 ~ 8,000세대)에 LPG 탱크 및 배관망 방식 가스연료 공급 인프라 구축

\* LPG 배관망 시설, 저장탱크 공급 통해 도시가스에 준하는 경제성과 편리성 제고

## 2) 사업내용

### □ 사업근거 및 추진경위

#### ① 법령상 근거

- 액화석유가스의 안전관리 및 사업법("15.7.29일 시행) 제46조제1항

제46조(안전 관리 등의 개선을 위한 지원) ① 산업통상자원부장관, 시·도지사 및 시장·군수·구청장(특별자치시장 및 특별자치도지사는 제외한다. 이하 이 조에서 같다)은 가스의 안전 관리와 유통 구조의 개선을 위하여 필요한 경우에 지원을 할 수 있다.

#### ② 추진경위

- '12년 대선 공약으로 '읍·면지역 도시가스 공급확대' 제시
- '15년 2~9월 "군단위 LPG 배관망 지원 타당성 연구조사" 실시
  - \* 도시가스 주배관망이 들어가지 못하는 군(郡) 지역 읍·면에 도시가스에 준하는 에너지 사용환경 조성 방안으로 LNG배관·LNG탱크·LPG탱크 방식 비교
- '17년 1단계 사업 3개 지역(화천, 청송, 장수) 1차년도 사업 추진 중

### □ 주요내용

- 총사업비 : 해당없음
- 사업기간 : '16년 ~ '21년
- 사업규모 : 13개 군(郡)\*의 대표 읍·면 1개소씩 총 13개소
  - \* 수도권(옹진), 강원(철원, 화천, 양구, 인제), 영남(청송, 영양, 남해, 울릉), 호남(장수, 신안, 진도, 완도)
- 사업시행방법 : 자치단체자본보조 (보조율 50%)
- 사업시행주체 : 지방자치단체
- 사업 수혜자 : 도시가스 미보급 13개 군(郡)의 대표 읍·면 주민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%)         | 보조율 법적근거 (해당 조항)   |
|---------------|------------------|--------------------|
| 지자체 보조        | ·지자체(자본)보조 : 50% | ·보조금 관리에 관한 법률 제9조 |

### 3) '18년도 예산 산출 근거

○ 군단위 LPG 배관망 지원 : 28,655백만원

\* LPG탱크, 배관망 등 공급 인프라 구축(정부:지자체:사용자=5:4:1)

- 1단계 지역(화천,청송,장수) 2차년도 사업 국비지원액 : 14,250백만원

▪ {170억원(화천)+140억원(청송)+165억원(장수)}x50%(국고 보조율)x60%(2차년도 공정율)

- 2단계 지역(영양,인제,양구) 1차년도 사업 국비지원액 : 14,405백만원

▪ {217억원(영양)+304억원(양구)+199억원(인제)}x50%(국고보조율)x40%(1차년도 공정율)

| 구 분           | '17예산 | '18요구  |
|---------------|-------|--------|
| □ 군단위LPG배관망지원 | 0     | 28,655 |
| ▪ 군단위LPG배관망지원 | 0     | 28,655 |

### 4) 사업효과

□ 사업영향, 산출물 성과지표 등

① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                                | 구분  | '14 | '15 | '16 | '17 | '18 | '18목표치<br>산출근거                       | 측정산식<br>(또는 측정방법)              | 자료수집방법<br>(또는 자료출처)        |
|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| 사업대상<br>군지역 LPG<br>배관망 지원<br>공정률(%) | 목표  | -   | -   | 10  | 10  | 75  | '18년까지<br>국비예산을<br>전액집행하였을<br>때의 공정율 | 당해연도 각<br>사업별 기성금<br>/ 계약금x100 | 사업주관기관<br>(지자체) 등의<br>실적보고 |
|                                     | 실적  | -   | -   | -   | -   | -   |                                      |                                |                            |
|                                     | 달성도 | -   | -   | -   | -   | -   |                                      |                                |                            |

② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

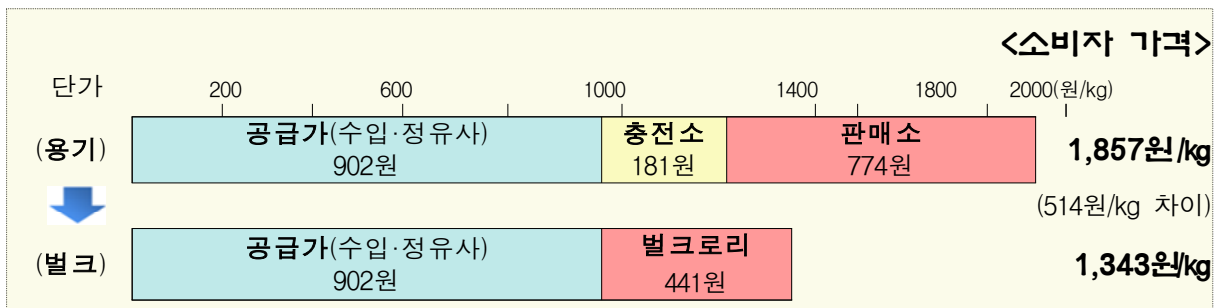
|      |                                    |
|------|------------------------------------|
| 2017 | 1단계 3개소(화천,청송,장수)에 대한 1차년도 사업 추진 중 |
|------|------------------------------------|

### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

#### 가. 도시가스 미공급 농어촌 지역의 연료비 부담 완화

- (현 황) 도시가스 미공급 지역 농어촌 주민들은 낮은 소득에도 불구하고, 도심지역보다 비싼 연료(LPG, 등유 등) 사용 → 도농간 에너지 사용의 불균형 심화
  - 특히, 서민 연료인 LPG는 도입원료비가 상대적으로 비싸고, 유통구조가 복잡하여 도시가스보다 가격이 약 2배 높아 농어촌 서민에게 큰 부담
  - \* (예시) 열량(MJ) 당 가격(도시가스 17.76원) : LPG용기 37.1원, 등유 23.1원('17.10월 기준, 오피넷, 한국도시가스협회, 한국LPG배관망사업단)
- (기대효과) LPG 유통구조를 단순화\*하고 LPG 공급가격을 낮춤(15~30%)으로써 농어촌 주민들의 연료비 부담 완화
  - \* 다단계 용기거래 방식 (충전소-판매소) → 단순화된 체적거래 방식 (벌크 공급)

<(예시) LPG 용기공급 vs 벌크공급 소비자 공급가격 비교>



\* 출처 : 오피넷('17.10월 기준)

#### 나. 농어촌 서민의 LPG 안전강화 및 사용 편의성 제고

- (현 황) LPG 고무호스 연결로 안전관리에 한계가 있으며, LPG 용기 수시교체, 배달 지연 등에 따른 불편 감수
- (기대효과) LPG 벌크차량을 통해 소비처별 사용량에 맞춰 계획적이고 안정적 배송이 가능(도시가스에 준하는 끊임없는 가스 공급)
  - 또한, LPG 용기 시설 대비 사고예방 및 안전성이 제고되며, 사용자 주거환경 미관개선

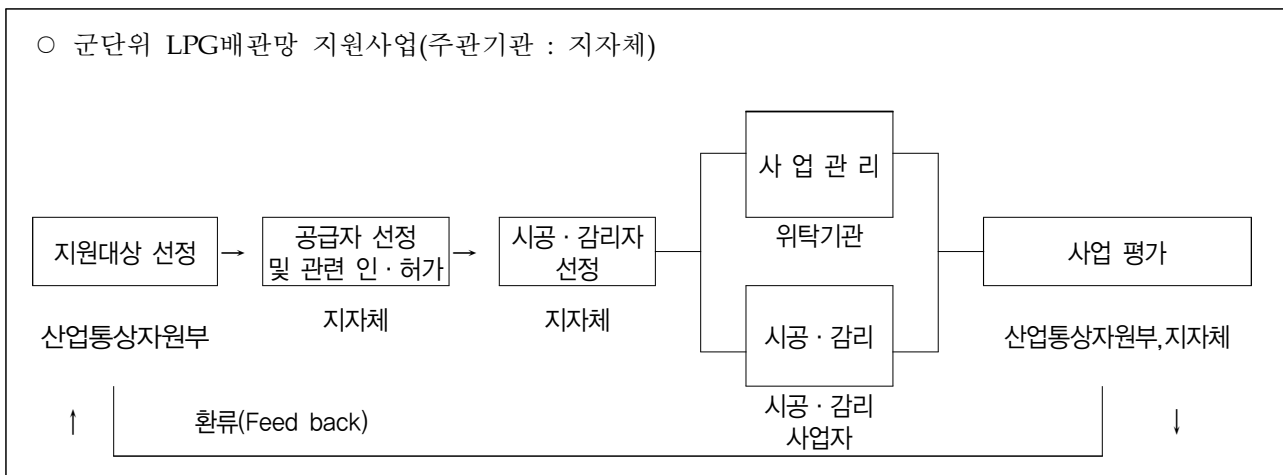
## 5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지

### □ 타당성재조사 실시

- 조사기관 : 한국개발연구원(KDI)
- 조사기간 : '16.2~'16.12
- 조사결과 : B/C ratio 0.73, AHP 0.538로 사업 타당성 확보

## 6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당 없음

## 7) 사업 집행절차



## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16    | '17    | '18    | '19    | '20    | '21    |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| '16~'20    | 12,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 18,000 |        |
| '17~'21    |        | 0      | 28,655 | 30,000 | 34,000 | 24,000 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책 : 해당없음

## 11) 향후 추진방향 및 추진계획

○ 도시가스 미공급 군 지역 대표 읍·면에 LPG저장탱크·배관망을 설치 지원 지속

## 12) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과 : 해당없음

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

□ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액    |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액   |
|------|--------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-------|
|      | 본예산    | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |       |
| 2014 | -      | -         | -          | -         | -   | -        | -               | -          | -            | -            | -           | -     |
| 2015 | -      | -         | -          | -         | -   | -        | -               | -          | -            | -            | -           | -     |
| 2016 | 12,000 | 12,000    | -          | -         | -   | -        | 12,000          | 9,500      | 79.1         | 79.1         | -           | 2,500 |
| 2017 | -      | -         | -          | -         | -   | -        | -               | -          | -            | -            | -           | -     |

□ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분             | 부처     |        |       | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |       |     |                   |
|----------------|--------|--------|-------|----------------------|------------|----------|------------|-------|-----|-------------------|
|                | 예산     |        | 집행액   | 교부<br>액              | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액   | 불용액 | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|                | 본예산    | 추경(A)  |       |                      |            |          |            |       |     |                   |
| 2014           | -      | -      | -     | -                    | -          | -        | -          | -     | -   | -                 |
| 2015           | -      | -      | -     | -                    | -          | -        | -          | -     | -   | -                 |
| 2016           | 12,000 | 12,000 | 9,500 | 9,500                | -          | 9,500    | 0          | 9,500 | -   | 0                 |
| 2017.<br>12월기준 | 0      | 0      | 0     | 0                    | 9,500      | 0        | 9,500      | -     | -   | 100               |

### 2) 주요 결산사항

|      |                                                                                                                                                                                                                                             |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2016 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- (25억원 불용) 군단위 LPG 배관망 지원사업에 대한 타당성재조사 결과('16.12.30)에 따라 '16년도 사업은 기재부에서 120억 중 95억만 수시배정하여 25억원 불용</li> <li>- (사업시행주체 이월) 타당성재조사 결과('16.12.30) 확정 후 예산 수시배정이 '16.12.30일에 배정, 예산 실집행이 불가</li> </ul> |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 라. 기타 추가자료(참고자료)

## 참고

## 군단위 LPG 배관망 구성도 예시(2,500세대)



[LPG저장시설]



[기화기 및 압력 조정기]



[공급 배관 매설]



[주택 인입 배관]



[마이콤미터(다기능계량기) 설치]



[LPG보일러 지원]



| 사 업 명                      |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (11) 도시가스공급배관사업 (5435-301) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)             | 계정 | 분야               | 부문           |
|----|------------------|---------|--------------------|----|------------------|--------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지자원실<br>에너지산업정책관 | 용자 | 110              | 115          |
| 명칭 |                  |         |                    |    | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지및<br>자원개발 |

| 구분 | 프로그램      | 단위사업   | 세부사업           |
|----|-----------|--------|----------------|
| 코드 | 5400      | 5435   | 301            |
| 명칭 | 에너지공급체계구축 | 도시가스공급 | 도시가스공급배관사업(용자) |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 용자 | 국고보조율(%) | 용자율 (%)                  |
|----|----|----|----|----|----------|--------------------------|
|    |    |    |    | ○  |          | 공급배관 80%<br>(사용자시설 100%) |

□ 사업 담당자

| 실·국                | 과(팀)  | 과 장          | 사무관          | 주무관          |
|--------------------|-------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지산업정책관 | 가스산업과 | 황병소          | 신정환          | 이경화          |
|                    |       | 044-203-5230 | 044-203-5239 | 044-203-5213 |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명                | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |        | 2018년  |        | 증감     |         |
|--------------------|-------------|----------|--------|--------|--------|--------|---------|
|                    |             | 본예산      | 추경(A)  | 정부안    | 확정(B)  | (B-A)  | (B-A)/A |
| 도시가스공급배관<br>사업(용자) | 65,000      | 35,600   | 35,600 | 31,140 | 31,140 | △4,460 | △12.5   |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                       | 2016   |           |                     |     |     | 2017('17.12월말) |        |           |                    |           |           | 2018<br>예 산 |
|-----------------------|--------|-----------|---------------------|-----|-----|----------------|--------|-----------|--------------------|-----------|-----------|-------------|
|                       | 예산액    | 예 산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]   | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |        | 예 산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                       |        |           |                     |     |     | 본예산            | 추경     |           |                    |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)          | 65,000 | 65,000    | 65,000<br>( 64,766) | -   | -   | 35,600         | 35,600 | 35,600    | 35,600<br>(35,500) | -         | -         | 31,140      |
| · 도시가스공급배관<br>건설용자    | 55,000 | 61,900    | 61,900<br>(61,900)  | -   | -   | 30,600         | 30,600 | 32,600    | 33,204<br>(33,204) | -         | -         | 28,140      |
| · 사용자시설 설치비<br>용자     | 10,000 | 3,100     | 3,100<br>(2,866)    | -   | -   | 5,000          | 5,000  | 3,000     | 2,396<br>(2,296)   | -         | -         | 3,000       |
| ○ 비목별 분류(합계)          | 65,000 | 65,000    | 65,000<br>( 64,766) | -   | -   | 35,600         | 35,600 | 35,600    | 35,600<br>(35,500) | -         | -         | 31,140      |
| · 기타민간융자금<br>(450-04) | 65,000 | 65,000    | 65,000<br>( 64,766) | -   | -   | 35,600         | 35,600 | 35,600    | 35,600<br>(35,500) | -         | -         | 31,140      |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 도시가스 미공급 및 소외지역에 대한 공급배관건설 용자지원을 통해 도시가스 보급 확대
- 도시가스 신규 보급가구에 대한 사용자시설설치비 용자 지원을 통해 서민가계 안정 및 에너지 복지 확대

## 2) 사업내용

### □ 사업근거 및 추진경위

#### ① 법령상 근거

- 에특회계법 제6조 및 동법 시행령 제3조 내지 제5조
- 에특회계 운용요령(산업부 고시)
- 도시가스 공급배관건설 용자지원 지침(산업부 공고)
- 도시가스 사용자시설설치비 용자지원 지침(산업부 공고)

#### ② 추진경위

- '87년부터 일반도시가스사업자에게 공급배관 건설자금 용자 지원
- '94년까지 석유사업기금으로 지원, '95년부터 에특회계로 통합 운영
- '09년부터 도시가스 신규보급가구에 대한 사용자시설 용자 지원
- '13년~'17.4 국정과제로 선정(농·어촌 도시가스 보급 확대)

### □ 주요내용

- 총사업비 : 해당 없음
- 사업기간 : '87년~계속
- 사업규모 : 도시가스사의 배관건설 총 투자비의 일부(10%내외)를 지원, 도시가스 신규 사용가구에 대해서는 사용자시설(내관,보일러 등) 설치비 5백만원 (단, 복지시설 1,000만원) 한도 지원
- 사업시행방법 : 용자
- 사업시행주체 : 한국에너지공단('17.7.1, 한국석유공사→한국에너지공단으로 이관)
- 사업 수혜자 : 공급배관 용자(도시가스사업자), 사용자시설 용자(도시가스 신규 사용자)
- 보조, 용자, 출연, 출자 등의 경우 보조·용자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%)           | 보조율 법적근거 (해당 조항)                                                        |
|---------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 한국에너지공단       | 80%<br>(사용자시설100%) | · 에특회계법 및 에특회계운용요령,<br>· 도시가스 공급배관건설 용자지원 지침<br>· 도시가스 사용자시설설치비 용자지원 지침 |

### 3) '18년도 예산 산출 근거

#### □ '18년 예산안 : 31,140백만원

○ 공급배관건설 용자지원 : 농·어촌, 지방 등 도시가스 미공급 및 소외지역의 배관건설 지원을 위한 사업비 28,140백만원 요구

- 산출내역 : '18년 도시가스사 투자계획 4,690억원\* × 지원비율 6.0%

\* 도시가스 공급배관 1km 건설시, 약 3.5억원의 설치 비용 소요

< 2018년 도시가스사 공급배관건설 사업규모 >

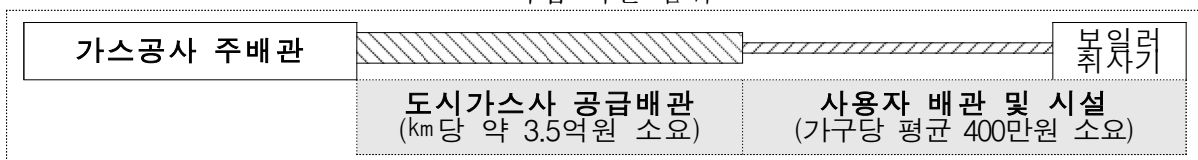
| 사업목표(전망) |                         | 시설투자계획      |              | 예특회계<br>용자 | 총투자<br>대비<br>용자비율 |
|----------|-------------------------|-------------|--------------|------------|-------------------|
| 공급가구수    | 도시가스 보급율                | 신규<br>공급배관망 | 시설 투자<br>총 액 |            |                   |
| 49만가구    | ('17) 81.8%→('18) 82.8% | 1,332km     | 4,690억원      | 281억원      | 6.0%              |

○ 사용자시설 설치비 용자 지원 : 도시가스 신규사용 가구의 사용자시설(내관, 보일러 등)설치비 지원을 위한 사업비 3,000백만원 요구

- 산출내역 : 전국 약 750가구\* × 약 400만원/가구당

\* 신규 가스 사용자가 시·군·구청장에게 신청하면, 지자체장은 자격 요건 심사후 금융기관(농협)에 추천, 지역 구분없이 선착순 용자 지원

< 사업 지원 범위 >



< '17예산 대비 '16예산안 산출내역 비교 >

(단위 : 백만원)

| 구 분                   | '17예산(A)                               | '18예산안(B)                              | 증감<br>(B-A) |       |
|-----------------------|----------------------------------------|----------------------------------------|-------------|-------|
|                       |                                        |                                        |             | %     |
| □ 도시가스공급배관사업          | 35,600                                 | 31,140                                 | △4,460      | △12.5 |
| ▪ 공급배관건설 용자<br>(산출근거) | 30,600<br>(투자계획 5,117억원 ×<br>약 6.0%수준) | 28,140<br>(투자계획 4,690억원 ×<br>약 6.0%수준) | △2,460      | △8.0  |
| ▪ 사용자시설 용자<br>(산출근거)  | 5,000<br>(약1,250가구×평균<br>4백만원)         | 3,000<br>(약750가구×평균4백만원)               | △2,000      | △40.0 |

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

###### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                    | 구분  | '14   | '15   | '16  | '17  | '18  | '18목표치<br>산출근거                                                  | 측정산식<br>(또는 측정방법)                     | 자료수집방법<br>(또는 자료출처)               |
|-------------------------|-----|-------|-------|------|------|------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 도시가스<br>보급가구수<br>(백만가구) | 목표  | 16.1  | 16.5  | -    | -    | -    | -                                                               | -                                     | -                                 |
|                         | 실적  | 16.1  | 16.6  | -    | -    | -    |                                                                 |                                       |                                   |
|                         | 달성도 | 100.0 | 100.6 | -    | -    | -    |                                                                 |                                       |                                   |
| 도시가스<br>보급률(%)          | 목표  | -     | -     | 81.0 | 81.8 | 82.8 | 도시가스사가 시도<br>로 제출하는 도시가<br>스 공급계획을 통해<br>도시가스 공급가구<br>목표치가 설정 됨 | 전국 주민등록세대수<br>대비 전국 가정용<br>도시가스 공급가구수 | 한국도시가스협회에<br>서 발간하는 도시가<br>스 통계월보 |
|                         | 실적  | -     | -     | 80.7 |      | -    |                                                                 |                                       |                                   |
|                         | 달성도 | -     | -     | 99.6 |      | -    |                                                                 |                                       |                                   |

\* '16년부터 도시가스 보급률로 지표 수정

###### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|                 |                                                                                                                    |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| '87~<br>'16(누계) | - 도시가스사 총투자 10,272억원(정부지원 9,557억원)을 통해 총 누적 42,712km 배관을 건설<br>- 신규 도시가스 사용자 15,972가구에 사용자시설 설치비용 615억원 지원 ('09년~) |
| 2017            | - 도시가스사 5,117억원(정부지원 306억원)을 통해 약1,429km 배관 건설<br>- 도시가스 신규 사용자 1,250가구에 사용자시설 설치비용 50억원을 지원                       |

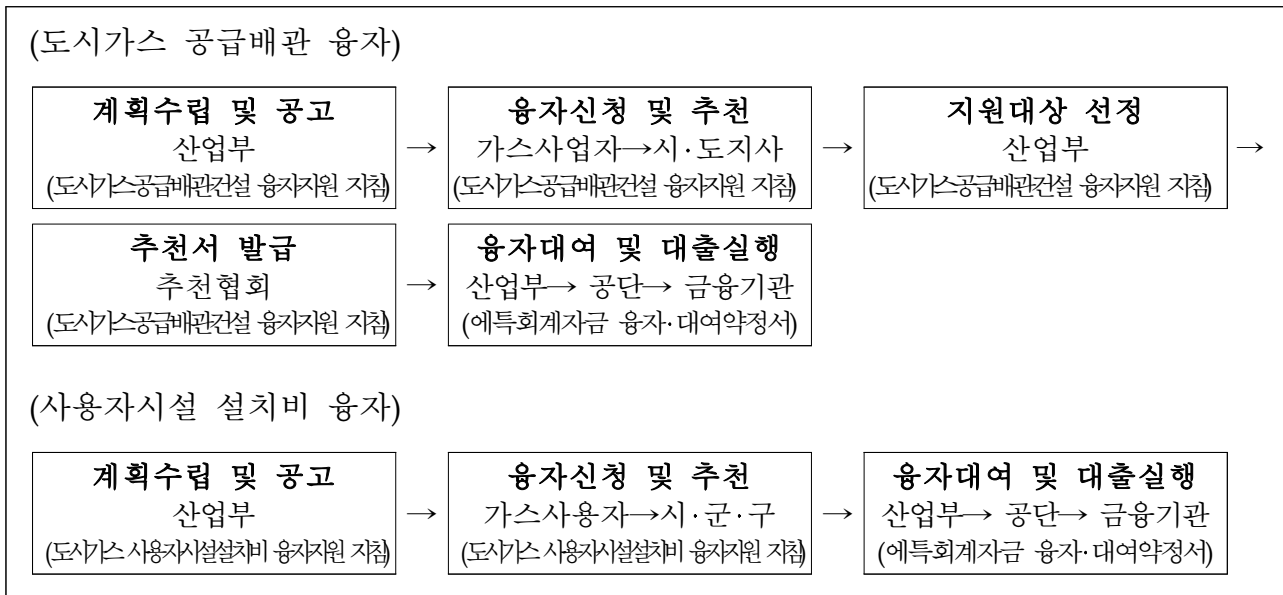
###### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- ('18년~'20년 계획) '20년까지 약 47,825km의 도시가스배관을 건설하고, 이를 통해 약 154만 가구에 도시가스를 추가로 공급할 수 있을 것으로 전망(도시가스사별 '18~'20년 공급계획 기준)

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당 없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당 없음

## 7) 사업 집행절차



## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16    | '17    | '18    | '19    | '20    | '21    |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| '16~'20    | 65,000 | 35,600 | 35,600 | 35,600 | 30,000 |        |
| '17~'21    |        | 35,600 | 35,600 | 35,600 | 35,600 | 35,600 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

- 국회(예결위, 상임위, 예정처, 국정감사 포함) 지적
  - 사용자시설 설치비 용자관련 수요가 감소함에도 지원 계획대상을 확대하여, 연례적으로 계획 대비 실적이 저조한 문제가 있음('15년 결산 예결위 검토보고서)
  - 도시가스공급배관사업내 사용자시설 설치비 용자의 비중 조정 필요('16년 산자위 검토보고서)
- 문제점 지적에 대한 후속조치
  - 사용자시설 사업은 불특정 다수의 도시가스 신규사용 시민이 수혜대상으로 신규 수요의 사전 파악이 어려우나 수년간 실적을 고려, 예산 편성시 적정 금액 반영
    - \* 사용자시설 설치비 용자 예산규모 : ('16) 100억원 → ('17) 50억원 → ('18) 30억원

## 11) 향후 추진방향 및 추진계획

- 도시가스 미공급 및 소외지역의 공급배관 건설에 대한 용자 지원과 농·어촌/지방 등의 우선배정을 통해 도시가스 보급률 제고
  - \* 도시가스 보급률 전망 : ('15) 79.1% → ('16) 80.7% → ('17) 81.8%(전망)
- 신규 도시가스 사용가구의 초기 시설투자비용(시설분담금, 내관, 보일러 등)에 대한 용자지원을 통해 사용자 부담 완화 및 도시가스 보급 촉진

## 12) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

- 2015년도 재정사업 자율평가(기획재정부)에서 “우수”로 평가
- 2016년도 통합재정사업평가(기획재정부)에서 “보통”으로 평가

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액    |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|--------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산    | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 74,000 | 74,000    | -          | -         | -   | -        | 74,000          | 74,000     | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2015 | 75,000 | 75,000    | -          | -         | -   | -        | 75,000          | 75,000     | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2016 | 65,000 | 65,000    | -          | -         | -   | -        | 65,000          | 65,000     | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2017 | 35,600 | 35,600    | -          | -         | -   | -        | 35,600          | 35,600     | 100.0        | 100.0        | -           | -   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분 | 부처  |       |     | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |     |          |
|----|-----|-------|-----|----------------------|------------|----------|------------|-----|-----|----------|
|    | 예산  |       | 집행액 | 교부<br>액              | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액 | 실집행<br>률 |
|    | 본예산 | 추경(A) |     |                      |            |          |            |     |     |          |

|                |        |        |        |        |   |        |        |   |     |       |
|----------------|--------|--------|--------|--------|---|--------|--------|---|-----|-------|
|                |        |        |        |        |   |        |        |   |     | (B/A) |
| 2014           | 74,000 | 74,000 | 74,000 | 74,000 | - | 74,000 | 73,882 | - | 118 | 99.8  |
| 2015           | 75,000 | 75,000 | 75,000 | 75,000 | - | 75,000 | 74,692 | - | 308 | 99.6  |
| 2016           | 65,000 | 65,000 | 65,000 | 65,000 | - | 65,000 | 64,766 | - | 234 | 99.6  |
| 2017.<br>12월기준 | 35,600 | 35,600 | 35,600 | 35,600 | - | 35,600 | 35,500 | - | 100 | 99.7  |

## 2) 주요 결산사항

|      |         |
|------|---------|
| 2014 | 해당사항 없음 |
| 2015 | 해당사항 없음 |
| 2016 | 해당사항 없음 |
| 2017 | 해당사항 없음 |

라. 기타 추가자료 : 해당 없음



# 에너지산업정책단



## 세출예산 총괄표(에너지산업정책단)

(단위: 백만원, %)

| 구분                                 | 2016결산  | 2017예산  |         | 2018예산  |         | 증 감      |        |
|------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|--------|
|                                    |         | 본 예산    | 추경(A)   | 정부안     | 확정(B)   | (B-A)    | %      |
| 총 계                                | 757,501 | 631,446 | 631,446 | 579,418 | 578,963 | △ 52,483 | △ 8.3  |
| <에너지및자원<br>사업특별회계>                 | 757,501 | 631,446 | 631,446 | 579,418 | 578,963 | △ 52,483 | △ 8.3  |
| 에너지진단보조<br>(5139-303)              | 2,411   | 1,338   | 1,338   | 1,271   | 1,271   | △ 67     | △ 5.0  |
| 에너지효율관리체계<br>고도화기반조성<br>(5139-304) | 0       | 0       | 0       | 500     | 500     | 500      | 순증     |
| 지역에너지절약<br>(5139-308)              | 19,190  | 19,485  | 19,485  | 19,170  | 19,170  | △ 315    | △ 1.6  |
| 에너지절약<br>전문기업육성<br>(5139-313)      | 18,500  | 13,893  | 13,893  | 10,305  | 10,205  | △ 3,688  | △ 26.5 |
| 녹색생활프로그램<br>활성화<br>(5139-316)      | 829     | 714     | 714     | 678     | 323     | △ 391    | △ 54.8 |
| 기후변화협약대응<br>(5142-301)             | 9,032   | 12,850  | 12,850  | 10,310  | 10,310  | △ 2,540  | △ 19.8 |
| 온실가스감축제도운영<br>(5142-309)           | 724     | 7,725   | 7,725   | 7,725   | 7,725   | 0        | 0.0    |
| 한국에너지공단지원<br>(5143-301)            | 37,433  | 44,129  | 44,129  | 43,617  | 43,617  | △ 512    | △ 1.2  |
| 에너지수요관리<br>핵심기술개발<br>(5701-301)    | 169,382 | 181,312 | 181,312 | 185,842 | 185,842 | 4,530    | 2.5    |
| 에너지절약시설설치<br>(5141-302)            | 500,000 | 350,000 | 350,000 | 300,000 | 300,000 | △ 50,000 | △ 14.3 |

### 3. 세 출

| 사 업 명                  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (1) 에너지진단보조 (5139-303) |  |  |  |  |  |  |

#### □ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계     | 소관   | 실국(기관) | 계정   | 분야              | 부문            |
|----|--------|------|--------|------|-----------------|---------------|
| 코드 | 에너지및자원 | 산업통상 | 에너지    | 투자계정 | 110             | 115           |
| 명칭 | 사업특별회계 | 자원부  | 신산업정책단 |      | 산업·중소기업<br>및에너지 | 에너지 및<br>자원개발 |

| 구분 | 프로그램         | 단위사업     | 세부사업    |
|----|--------------|----------|---------|
| 코드 | 5100         | 5139     | 303     |
| 명칭 | 기후변화및에너지자원정책 | 에너지이용합리화 | 에너지진단보조 |

#### □ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

#### □ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    |    | ○  |    |          |         |

#### □ 사업 담당자

| 실·국       | 과(팀)     | 과 장          | 사무관          | 주무관 |
|-----------|----------|--------------|--------------|-----|
| 에너지신산업정책단 | 에너지수요관리과 | 양광석          | 유강열          |     |
|           |          | 044-203-5380 | 044-203-5382 |     |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명     | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|---------|-------------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|         |             | 본예산      | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 에너지진단보조 | 2,403       | 1,338    | 1,338 | 1,271 | 1,271 | △ 67  | △ 5.0   |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                   | 2016  |          |                   |     |     | 2017('17.12월말) |       |           |                   |           |           | 2018<br>예 산 |
|-------------------|-------|----------|-------------------|-----|-----|----------------|-------|-----------|-------------------|-----------|-----------|-------------|
|                   | 예산액   | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |       | 예 산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                   |       |          |                   |     |     | 본예산            | 추경    |           |                   |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)      | 2,411 | 2,411    | 2,411<br>(2,403)  | -   | -   | 1,338          | 1,338 | 1,338     | 1,338<br>(1,328)  | -         | -         | 1,271       |
| · 에너지진단보조         | 2,004 | 2,004    | 2,004<br>(2,004)  | -   | -   | 970            | 970   | 970       | 970<br>(970)      | -         | -         | 970         |
| · 공통제조공정 에너지진단보조  | 407   | 407      | 407<br>(399)      | -   | -   | 368            | 368   | 368       | 368<br>(358)      | -         | -         | 301         |
| ○ 비목별 분류(합계)      |       |          |                   |     |     |                |       |           |                   |           |           |             |
| · 민간경상보조 (320-01) | 2,411 | 2,411    | 2,411<br>(2,403)  | -   | -   | 1,338          | 1,338 | 1,338     | 1,338<br>(1,328)  | -         | -         | 1,271       |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 에너지절감 감축 대응능력이 미흡한 중소기업에 진단비용을 지원하여 경쟁력 강화 및 국가에너지이용효율 향상에 기여
- 공통 제조공정 활용기업에 대해 에너지 진단을 수행하고, 그 결과를 바탕으로 공정별 에너지 효율향상 매뉴얼을 개발 및 보급하여 업종 전반의 에너지 효율 향상 도모

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거

- 에너지이용합리화법 제32조 제6항 및 동법 시행령 제38조(에너지진단비용의 지원)

- ② 추진경위 - 사업 시작년도, 추진배경, 부처별 중점과제, 대통령 공약사항 등
- '04.12월 : 국가 에너지절감을 위하여 총리 주재 '국가에너지절약추진위원회'에서 진단의무화 결정('04.12.28)
  - '05.12월 : 에너지이용합리화법 개정('05.12.23 공포, '06.6.24 시행)
  - '07. 1월 : 에너지진단 의무화제도 시행 및 중소기업 진단비용 보조(70%)
  - '09. 1월 : 중소기업 진단비용 지원비율 확대(70%→90%)
  - '12. 1월 : 중소기업 진단비용 지원비율 조정(90%→70%)
  - '16. 1월 : 뿌리기업 에너지진단 사업(공통 제조공정 에너지 진단보조) 신규 추진 (보조율 : 90%)
  - '17. 1월 : 중소기업 의무진단비용 지원비율 축소(70%→40%)

#### □ 주요내용

- 사업기간 : 의무진단('07년~계속) , 공통 제조공정 진단보조('16년~'19년)
- 사업시행방법 : 보조(민간경상보조)
- 사업시행주체 : 한국에너지공단, 국가뿌리산업진흥센터
- 사업 수혜자 : 중소기업, 에너지다소비사업자, 에너지다소비 공통 제조공정 활용기업
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항)        |
|---------------|----------|-------------------------|
| 한국에너지공단       | 40%      | 에너지이용합리화법 제32조 제6항 및 동법 |
| 국가뿌리산업진흥센터    | 70%      | 시행령 제38조                |

### 3) '18년도 예산 산출 근거

- (의무진단보조) 의무진단 대상 에너지다소비사업장 중 연간 에너지사용량 2천 toe이상 1만toe미만인 중소기업의 진단비용 지원을 위해 970백만원 요구
  - '16년 국가보조금 연장평가 결과에 따라 전년과 동일한 예산 요구
  - 산출근거 : 150개 × 16.2백만원 × 40%
- (공통 제조공정 에너지 진단보조) 공통 제조공정 활용기업의 에너지 진단, 개선 지도, 에너지 효율향상 매뉴얼 개발 및 성과보급을 위해 예산 301백만원 요구
  - 산출근거 : (에너지진단) 22백만원 × 70% × 5개소 = 77백만원  
(매뉴얼 개발, 성과보급) 224백만원

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                    | 구분  | '14  | '15  | '16   | '17    | '18   | '18목표치<br>산출근거                         | 측정산식<br>(또는 측정방법)            | 자료수집방법<br>(또는 자료출처)            |
|-------------------------|-----|------|------|-------|--------|-------|----------------------------------------|------------------------------|--------------------------------|
| 진단개선이행<br>절감량<br>(천toe) | 목표  | 40.4 | 34.9 | 33.1  | 33.7   | 15.2* | 최근3년간<br>이행실태조사<br>개선이행<br>절감량의<br>평균값 | 당해연도 이행<br>실태조사 개선<br>이행 절감량 | 에너지진단<br>이행실태 및<br>기술지도<br>보고서 |
|                         | 실적  | 33.3 | 32.8 | 36.4  | (33.7) | -     |                                        |                              |                                |
|                         | 달성도 | 82.4 | 94.0 | 110.0 |        | -     |                                        |                              |                                |

\* '18년부터 성과지표가 절감잠재량에서 개선이행 절감량으로 변경

##### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                                   |
|------|-------------------------------------------------------------------|
| 2014 | 의무진단 144개소, 교육시설 99개소 지원                                          |
| 2015 | 의무진단 157개소 지원                                                     |
| 2016 | 의무진단 176개소, 뿌리기업 10개소 지원 및 매뉴얼 개발(3개 업종)                          |
| 2017 | 금년 7월말 기준으로 의무진단 184개소<br>공통 제조공정 활용기업 5개소 진단 지원 및 매뉴얼 개발(열처리 업종) |

##### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- '18년부터 약 159개 중소기업의 의무진단 비용을 지원하여 연간15.2천toe이상의 진단 개선이행에 따른 에너지 절감량 도출 예상

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당없음

## 7) 사업 집행절차

### ○ 의무진단보조(연간 에너지사용량이 2천toe 이상 1만toe 미만)

| 구분 | 주 체  | 주요내용                          |
|----|------|-------------------------------|
| ①  | 중소기업 | 진단기관에 에너지진단 신청                |
| ②  | 진단기관 | 한국에너지공단에 지원대상 여부에 대한 확인 요청    |
| ③  | 진단기관 | 진단계약 및 일정통보                   |
| ④  | 공단   | 진단현장 확인 후 선급금(계약금액의 50%이내) 지급 |
| ⑤  | 진단기관 | 진단완료 후 진단보고서 제출               |
| ⑥  | 공단   | 종합평가(보고서 평가, 고객설문조사 등) 및 잔액지급 |
| ⑦  | 진단기관 | 진단사업장 사후관리 및 기술지도 실시(3년)      |

### ○ 공통 제조공정 활용기업 진단보조

| 구분 | 주 체  | 주요내용                     |
|----|------|--------------------------|
| ①  | 뿌리센터 | 에너지 진단 및 매뉴얼 개발 기관 선정/협약 |
| ②  | 뿌리센터 | 진단 참여기업 공모 및 선정          |
| ③  | 진단기관 | 진단 계획 수립 및 일정 통보         |
| ④  | 진단기관 | 진단 실시 및 개선지도             |
| ⑤  | 진단기관 | 결과보고서 제출 및 매뉴얼 개발        |
| ⑥  | 뿌리센터 | 종합평가 및 우수사례 보급, 사후관리     |



## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16   | '17   | '18   | '19   | '20   | '21 |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| '16~'20    | 2,411 | 1,338 | 2,107 | 2,002 | 1,982 |     |
| '17~'21    |       | 1,338 | 1,338 | 1,067 | 1,067 | 736 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

- 1) 국회(예결위, 상임위, 예정처, 국정감사 포함) 지적
  - ESCO와의 연계를 통한 사업의 효율성 제고 및 ESCO시장 활성화 필요(산업위 '17년 지적사항)
- 2) 감사원 또는 국무총리실 지적 : 해당없음
- 3) 자체평가 : 해당없음
- 4) 기타 시민단체, 언론 및 민원 : 해당없음
- 5) 문제점 지적에 대한 후속조치
  - ESCO 용자사업 홍보 등 진단보조사업과 ESCO와의 연계 강화방안 검토
- 6) 기획재정부 보조사업 연장평가 : '감축' 판정
  - ※ 보조사업 연장평가 : 보조사업 폐지여부를 판단하는 평가('16년 처음시행)
  - 조치사항 : 보조율 70%에서 40%로 축소하여 예산 감축, 에너지 진단 3주기가 종료되는 2012년 이후 사업폐지 검토

## 11) 향후 추진방향 및 추진계획

- 연간 에너지사용량 2,000~1만toe미만의 중소기업을 대상으로 진단비용을 지원함으로써 중소기업의 경제적 부담 완화
- 수요관리 중심의 정책 전환에 따라 에너지진단의 효율적 활용과 이를 통한 에너지 성능 개선 등 지속적인 에너지절감정책 추진

## 12) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

1) 「국가재정법」 제8조제6항에 따른 재정사업자율평가 결과에 대한 기획재정부의 상위평가(심층평가) 결과 : 최근 5년간 해당사항 없음

2) R&D사업의 경우 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」 제7조제3항에 따른 부처의 R&D사업 자체성과평가에 대한 기획재정부의 상위평가 결과 : 해당없음

\*\* 상세히 작성요망

\*\* 부처 자체평가 결과를 기재하는 것이 아니라 상위평가 결과를 기재하는 것임.

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액   |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|-------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산   | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 2,220 | 2,220     | -          | -         | -   | -        | 2,220           | 2,220      | 100          | 100          | -           | -   |
| 2015 | 2,109 | 2,109     | -          | -         | -   | -        | 2,109           | 2,109      | 100          | 100          | -           | -   |
| 2016 | 2,411 | 2,411     | -          | -         | -   | -        | 2,411           | 2,411      | 100          | 100          | -           | -   |
| 2017 | 1,338 | 1,338     | -          | -         | -   | -        | 1,338           | 1,338      | 100          | 100          | -           | -   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분             | 부처    |       |       | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |     |                   |
|----------------|-------|-------|-------|----------------------|------------|----------|------------|-----|-----|-------------------|
|                | 예산    |       | 집행액   | 교부액                  | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액 | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|                | 본예산   | 추경(A) |       |                      |            |          |            |     |     |                   |
| 2014           | 2,222 | 2,220 | 2,220 | 2,220                | -          | 2,220    | 2,204      | -   | 16  | 99.3              |
| 2015           | 2,109 | 2,109 | 2,109 | 2,109                | -          | 2,109    | 2,109      | -   | -   | 100.0             |
| 2016           | 2,411 | 2,411 | 2,411 | 2,411                | -          | 2,411    | 2,403      | -   | 0.8 | 99.7              |
| 2017.<br>12월기준 | 1,338 | 1,338 | 1,338 | 1,338                | -          | 1,338    | 1,328      | -   | 10  | 99.3              |

## 2) 주요 결산사항

|      |                                                   |
|------|---------------------------------------------------|
| 2014 | - (교육시설진단) 1개 학교 진단 지연됨에 따라 보조금 미지급               |
| 2015 | - 해당없음                                            |
| 2016 | - (뿌리기업보조) 공개입찰에 따른 낙찰차액 발생 (에너지진단 및 매뉴얼작성 업체 선정) |
| 2017 | -                                                 |

## 라. 기타 추가자료(참고자료)

| 사 업 명                             |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (2) 에너지효율 관리체계 고도화 기반조성(5139-304) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관          | 실국(기관)        | 계정   | 분야              | 부문           |
|----|------------------|-------------|---------------|------|-----------------|--------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상<br>자원부 | 에너지신산업<br>정책단 | 투자계정 | 110             | 115          |
| 명칭 |                  |             |               |      | 산업·중소기업<br>및에너지 | 에너지및자원<br>개발 |

| 구분 | 프로그램         | 단위사업     | 세부사업                   |
|----|--------------|----------|------------------------|
| 코드 | 5100         | 5139     | 304                    |
| 명칭 | 기후변화및에너지자원정책 | 에너지이용합리화 | 에너지효율 관리체계 고도화<br>기반조성 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
| ○  |    |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    | ○  |    |    | 100      |         |

□ 사업 담당자

| 실·국       | 과(팀)     | 과 장          | 사무관          | 주무관 |
|-----------|----------|--------------|--------------|-----|
| 에너지신산업정책단 | 에너지수요관리과 | 양광석          | 유강열          |     |
|           |          | 044-203-5380 | 044-203-5382 |     |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명                       | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|---------------------------|-------------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|                           |             | 본예산      | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 에너지효율<br>관리체계 고도화<br>기반조성 | -           | -        | -     | 500   | 500   | 500   | 순증      |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                      | 2016 |          |                   |     |     | 2017('17.12월말) |    |           |                   |           |           | 2018<br>예 산 |
|----------------------|------|----------|-------------------|-----|-----|----------------|----|-----------|-------------------|-----------|-----------|-------------|
|                      | 예산액  | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |    | 예 산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                      |      |          |                   |     |     | 본예산            | 추경 |           |                   |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)         | -    | -        | -                 | -   | -   | -              | -  | -         | -                 | -         | -         | 500         |
| · 효율기자재 관리<br>체계 고도화 | -    | -        | -                 | -   | -   | -              | -  | -         | -                 | -         | -         | 500         |
| ○ 비목별 분류(합계)         | -    | -        | -                 | -   | -   | -              | -  | -         | -                 | -         | -         | 500         |
| · 사업출연금(350-02)      | -    | -        | -                 | -   | -   | -              | -  | -         | -                 | -         | -         | 500         |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- IoT기반 스마트가전 개발·보급 등 에너지 수요시장의 변화에 대응하여 에너지효율 관리체계 고도화를 통해 국가 에너지수요 절감
  - 에어컨, 냉장고 등 주요 가전기기의 사용자 환경·행태 분석 및 실증 등을 통한 사용자 관점의 효율측정방법 개선과 품목별 중장기 효율목표 수립

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거

- 에너지이용합리화법 제15조(효율관리기자재의 지정 등) ‘에너지의 목표소비효율 또는 목표사용량의 기준’, ‘에너지의 소비효율 또는 사용량의 측정방법’ 수립·고시

##### ② 추진경위

- '79년 12월 에너지이용 합리화법 제정
- '92년 8월 에너지효율 등급표시제도 운영 개시
- '14년 11월 제5차 에너지이용 합리화 기본계획 수립

#### □ 주요내용

- 총사업비 : 해당 없음
- 사업기간 : '18년~계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 출연
- 사업시행주체 : 한국에너지공단
- 사업 수혜자 : 일반국민(효율관리기자재 구매자), 제조업체
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항)  |
|---------------|----------|-------------------|
| 한국에너지공단       | 100      | 에너지이용합리화법 제45조제2항 |

### 3) '18년도 예산 산출 근거

□ 효율기자재 관리체계 고도화 : 500백만원

○ 사용자 관점의 효율측정방법 개선 등(500백만원)

- 에어컨, 냉장고 등 주요 효율관리기자재의 사용자 환경·행태 분석 및 실증 연구 등을 통해 사용자 관점의 효율측정방법 개선
- 개선된 효율측정방법 기반 신규 효율기준 마련을 위하여 체계적 효율기준 수립 프로세스 구축 및 중장기 효율목표 수립

▪ 산출내역 : 500백만원(3개 품목 × 167백만원)

\* 167백만원 = 25백만원(국내외 현황조사, 사용자 환경 및 행태 분석) + 100백만원(사용자 환경 실증연구, 실사용환경 데이터 분석, 기존방법 비교시험 등) + 42백만원(가용기술 분석, 효율추이 분석, 경제성 분석, 제도 영향도 분석, 고용창출효과 분석 등)

[해외사례] 미국은 효율측정방법 개선과 체계적인 효율기준 프로세스 마련을 위하여 1개 품목에 약 48~72억원 예산을 투입(연간 2백만USD를 2~3년간 연구·개선 비용으로 투입)

### 4) 사업효과

□ 사업영향, 산출물 성과지표 등

① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도 : 해당 없음

② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적 : 해당 없음

③ 향후('18년도 이후) 기대효과

○ 효율기자재 관리체계 고도화를 통해 연간 202천toe 에너지절감 및 414천tCO<sub>2</sub> 온실가스감축 효과 예상

\* 현행 에너지효율 관리제도 운영 효과 대비 10%이상 추가 효과 예상

- 효율등급 표시제도에 대한 소비자 신뢰도 제고, 중장기 효율목표 제시를 통한 제조사의 체계적인 기술개발을 유도하여 에너지효율 관리제도의 실효성 제고

### 5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당 없음

### 6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당 없음

## 7) 사업 집행절차

□ 효율기자재 관리체계 고도화

< 사용자 관점의 에너지효율 측정방법 개선 >

|                                                                |                                                                          |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>국외현황조사/국제협력</b>                                             | IoT기반 스마트 효율기기 시장동향, 기술개발 수준 및 관련 표준 등 조사 및 IEA 4E, CEM SEAD 등과 국제협력     |
| <b>사용자 환경·행태 분석</b>                                            | 실제 사용자를 대상으로 효율기기 사용 환경 및 사용 행태에 대한 조사·분석                                |
| <b>사용자 환경 실증 연구</b>                                            | 실제 사용자 사용 환경 조건에서 효율등급별로 효율기기의 소비전력, 소비효율 등을 측정                          |
| <b>실사용 환경 실증 데이터 분석</b>                                        | 시판 중인 모델 중에서 대표 모델들을 선별하여 실증을 통한 데이터 분석을 통해 측정방법 개선방향을 도출                |
| <b>측정방법 개선(안) 마련</b>                                           | 실증 데이터 분석을 통해 사용자 관점의 시험조건, 측정방법 등의 개선 방법론 초안 마련                         |
| <b>기존방법과 비교시험</b>                                              | 발굴된 시험방법론 개선 방안 검증을 위하여 기존 시험방법과 비교시험 추진                                 |
| <b>에너지절감 등 효과분석</b>                                            | 에너지절감효과, 금액 등 분석 및 간담회, 공청회 등을 통해 이해관계자 의견수렴                             |
| * 에너지이용합리화법 제15조(효율관리기자재의 지정 등) '에너지의 소비효율 또는 사용량의 측정방법' 수립·고시 |                                                                          |
| < 효율기준 프로세스 체계화를 통한 중장기 효율목표 수립 >                              |                                                                          |
| <b>가용기술 분석</b>                                                 | 대상 품목의 적용 기술 현황, 최신 기술개발 현황, 요소기술 현황 등을 파악하여 효율향상 적용가용기술을 분석             |
| <b>효율추이 분석</b>                                                 | 대상 품목의 모델별, 카테고리별, 기업별, 국산·수입제품별 등으로 에너지소비효율 현황 및 추이 분석                  |
| <b>경제성 분석</b>                                                  | 가용기술 분석 결과를 토대로 life-cycle 비용(구매, 운영 등)을 종합적으로 고려하여 제조업체와 소비자 관점의 경제성 분석 |
| <b>제도영향도 분석</b>                                                | 중장기 목표 달성 기간의 시장 규모 추정에 따른 에너지절감 효과 및 CO2 감축 효과 분석 - 시나리오 제시             |
| <b>고용창출효과 분석</b>                                               | 시나리오별 중장기 목표 제시에 따른 관련 업계의 고용창출 효과를 분석                                   |

\* 에너지이용합리화법 제15조(효율관리기자재의 지정 등) '에너지의 목표소비효율 또는 목표사용량의 기준' 수립·고시

## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과 : 해당 없음



9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책 :  
해당 없음

10) 향후 추진방향 및 추진계획

○ 에너지 절감효과가 큰 에어컨·냉장고 등 주요품목 대상으로 효율측정방법 개선 및  
중장기 효율목표 수립을 우선 실시하고, 단계적으로 대상품목을 매년 확대 추진

11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과 : 해당 없음

12) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과 : 해당 없음

다. 최근 4년간 결산내역 : 해당 없음

라. 기타 추가자료

<참고 1> 해당 법령 조문 내용

<참고 2> 내역사업 상세 설명자료

## 참고1 해당 법령 조문내용

### < 에너지이용합리화법 >

제15조(효율관리기자재의 지정 등) ①산업통상자원부장관은 에너지이용 합리화를 위하여 필요하다고 인정하는 경우에는 일반적으로 널리 보급되어 있는 에너지사용기자재(상당량의 에너지를 소비하는 기자재에 한정한다) 또는 에너지관련기자재(에너지를 사용하지 아니하나 그 구조 및 재질에 따라 열손실 방지 등으로 에너지절감에 기여하는 기자재를 말한다. 이하 같다)로서 산업통상자원부령으로 정하는 기자재(이하 "효율관리기자재"라 한다)에 대하여 다음 각 호의 사항을 정하여 고시하여야 한다. 다만, 에너지관련기자재 중 「건축법」 제2조제1항의 건축물에 고정되어 설치·이용되는 기자재 및 「자동차관리법」 제29조제2항에 따른 자동차부품을 효율관리기자재로 정하려는 경우에는 국토교통부장관과 협의한 후 다음 각 호의 사항을 공동으로 정하여 고시하여야 한다.

1. 에너지의 목표소비효율 또는 목표사용량의 기준
2. 에너지의 최저소비효율 또는 최대사용량의 기준
3. 에너지의 소비효율 또는 사용량의 표시
4. 에너지의 소비효율 등급기준 및 등급표시
5. 에너지의 소비효율 또는 사용량의 측정방법

6. 그 밖에 효율관리기자재의 관리에 필요한 사항으로서 산업통상자원부령으로 정하는 사항

③효율관리기자재의 제조업자 또는 수입업자는 제2항에 따른 측정결과를 산업통상자원부령으로 정하는 바에 따라 산업통상자원부장관에게 신고하여야 한다.

제16조(효율관리기자재의 사후관리) ④산업통상자원부장관은 제1항부터 제3항까지의 규정에 따른 처분을 하기 위하여 필요한 경우에는 산업통상자원부령으로 정하는 바에 따라 시중에 유통되는 효율관리기자재가 제15조제1항에 따라 고시된 내용에 적합한지를 조사할 수 있다.

### < 에너지이용합리화법 시행규칙 >

제7조(효율관리기자재) ①법 제15조제1항에 따른 효율관리기자재(이하 "효율관리기자재"라 한다)는 다음 각 호와 같다.

1. 전기냉장고
2. 전기냉방기
3. 전기세탁기
4. 조명기기
5. 삼상유도전동기(三相誘導電動機)
6. 자동차

7. 그 밖에 산업통상자원부장관이 그 효율의 향상이 특히 필요하다고 인정하여 고시하는 기자재 및 설비

②제1항 각 호의 효율관리기자재의 구체적인 범위는 산업통상자원부장관이 정하여 고시한다.

③법 제15조제1항제6호에서 "산업통상자원부령으로 정하는 사항"이란 다음 각 호와 같다.

3. 에너지비용(일정기간 동안 효율관리기자재를 사용함으로써 발생할 수 있는 예상 전기요금이나 그 밖의 에너지요금을 말한다)

제9조(효율관리기자재 측정 결과의 신고) 법 제15조제3항에 따라 효율관리기자재의 제조업자 또는 수입업자는 효율관리시험기관으로부터 측정 결과를 통보받은 날 또는 자체측정을 완료한 날부터 각각 90일 이내에 그 측정 결과를 법 제45조에 따른 한국에너지공단(이하 "공단"이라 한다)에 신고하여야 한다.

## 참고2 내역사업별 상세 설명자료

### 효율기자재 관리체계 고도화

#### 1. 사업개요

|      |                                                                                                                                                                                                                                                        |      |     |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|
| 사업목적 | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 효율관리기자재의 품목별 사용자환경 관점의 효율측정방법 개선 및 중장기 효율목표 수립·운영으로 데이터 기반의 효율관리제도 운영</li> <li>- 주요 효율관리기자재에 에너지효율 실증·검증을 통하여 사용자환경 관점의 효율측정방법 개발·개선</li> <li>- 업계의 체계적인 효율기술개발 유도를 위하여 효율관리제품의 품목별 중장기 효율목표 수립·운영</li> </ul> |      |     |
| 사업기간 | '18년~계속                                                                                                                                                                                                                                                | 총사업비 | 5억원 |
| 지원기간 |                                                                                                                                                                                                                                                        | 지원대상 |     |
| 지원조건 |                                                                                                                                                                                                                                                        |      |     |
| 수행기관 | 한국에너지공단                                                                                                                                                                                                                                                |      |     |
| 추진근거 | 에너지이용합리화법 제15조제1항1호, 제15조제1항제5호                                                                                                                                                                                                                        |      |     |
| 담당자  | (산업부) 에너지수요관리과 유강열 사무관(☎ 044-203-5382)                                                                                                                                                                                                                 |      |     |

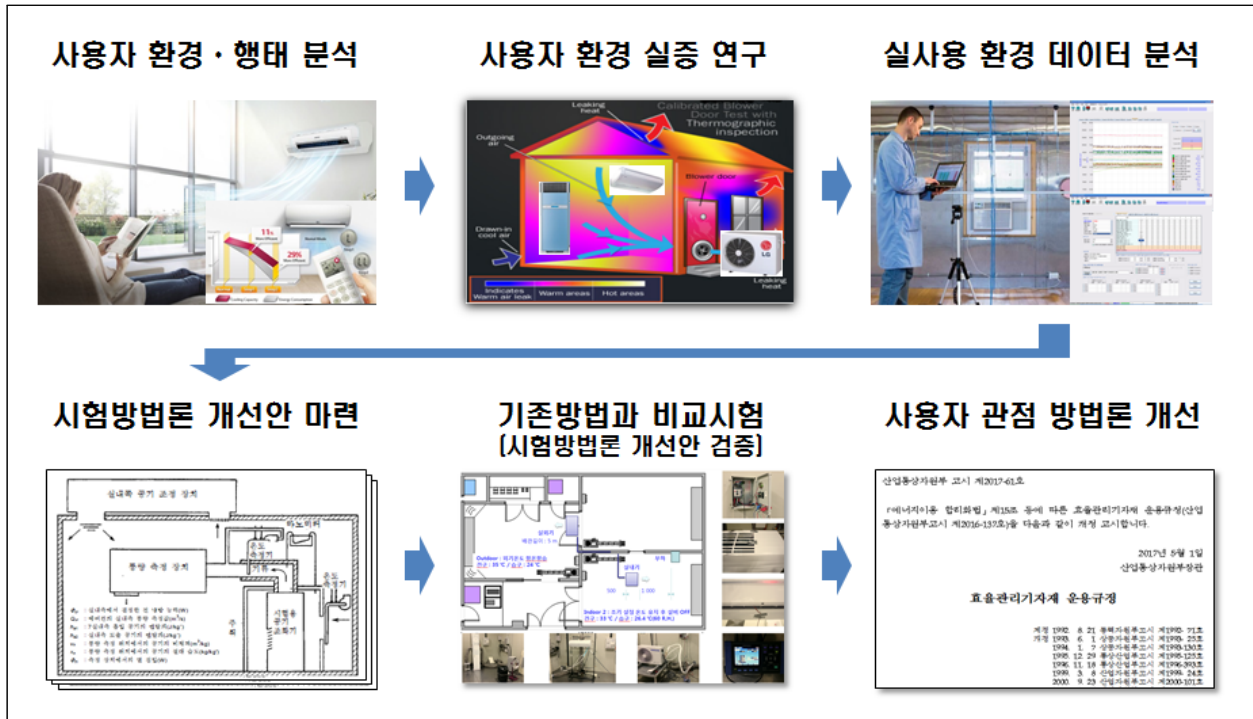
#### 2. 사업내용

##### □ 사용자 환경 관점의 효율 측정방법 개선

- (측정방법 개선) 주요 가전기기에 대한 사용자의 환경·행태 분석 및 실제 환경조건의 실증·검증 등을 통하여 효율측정방법 개선
  - \* 투입 예산 대비 효과를 최대화하기 위하여 시판 중인 모델(에어컨의 경우 1,600모델) 중에서 대표 모델들을 선별하여 실증·비교시험 실시
- (측정방법 개발) 사물인터넷(IoT) 기반 스마트 가전기기에 대한 해외 연구 동향 분석, 실증 연구 등을 통해 효율측정방법 개발
  - \* 사용자의 실환경 조건을 토대로 측정방법 실증을 추진하고, 해당 제품의 고유 기능과 특성이 발현될 수 있는 방향으로 효율측정방법 개발

- (데이터 주도 정책) 실사용 환경 실증 데이터를 기반으로 빅데이터 분석 체계를 구축하여 데이터 주도(data-driven) 효율정책 기반 조성

\* 데이터 기반 중장기 효율목표 수립, 효율관리 프로그램 정책성과 검증 등에 활용



## □ 능동적 효율관리 대응을 위한 중장기 효율목표 수립

- (개요) 효율관리기자재의 각종 데이터를 분석하여 대상품목별 1등급 기준 또는 최저효율기준에 대한 도전적인 중장기 효율목표 수립·제시

\* (해외사례) 미국·유럽 등 주요 선진국은 효율기준 조정시 데이터 분석에 기반한 체계적인 운영 프로세스를 통해 중장기 효율목표를 제시

- (운영방안) 품목별 워킹그룹을 구성·운영하여, 효율목표 수립 연구, 이해관계자 등 의견수렴을 거쳐 중장기 효율목표 수립·시행

\* 미국의 효율기준 조정 프로세스를 참조하여 시장성 분석·경제성 분석·사회적 파급 효과 등을 종합적으로 검토하여 효율목표 수립

- (적용대상) 에너지 절감효과가 큰 에어컨·냉장고 등 주요품목 대상으로 우선 실시하고, 단계적으로 품목을 확대하여 추진

### 3. 지원 필요성

- 급격한 시장변화, 빠른 기술개발, 보다 정확한 에너지정보 요구 증대 등으로 기존 효율제도 체계의 혁신적 변화 시점 대두
  - ☞ 4차 산업혁명, 기술진보 등 시장변화(IoT기반 스마트 가전, 융복합 에너지 기기)에 대한 선제적 대응을 위한 제도 운영체계 보완 필요
- 단순 보급기반의 효율(등급) 기준 조정\*으로, 기업 등 이해관계자의 제도 수용도가 낮고 사전목표 제시를 통한 기술개발 유도 미흡
  - \* 1·2등급 제품 보급 증가, 대상범위 확대 요구 등 현안 이슈 발생 시 개정
- ☞ 제도의 근본 취지인 혁신기술지향·시장견인(Technology Push & Market Pull)이 가능하도록 기존 제도의 혁신적 정비 필요

### 4. 기대효과

- 고도화 기반 조성으로 연간 202천toe 절감, 414천tCO<sub>2</sub> 감축 효과 예상
  - \* 4차 산업혁명을 대비한 효율관리제도 고도화 및 IoT기반 스마트기기 시장 견인 등으로 인하여 기존 일반적 제도운영 효과 대비 10%이상 추가 효과 예상
- IoT기반 차세대 효율기기의 국내시장 견인, 수출 경쟁력 강화 및 민간 부문의 신규 일자리 창출 기반 조성
- 표준 시험조건에서 측정한 효율을 실제 사용환경에서 측정한 효율과 비교·검증함으로써 기기별 에너지효율에 대한 소비자 신뢰도 제고

- [붙임] 1. 사용자 환경 관점의 에너지효율 측정방법 개선 계획(안)  
2. 주요 품목별 중장기 효율목표 수립·운영 계획(안)  
3. 미국 DOE의 에너지효율기준 수립 절차  
4. 유럽 Eco-design제도의 중장기 효율목표 제시 방법  
5. 에너지소비효율등급 표시제도 개요

## 붙임 1 사용자 환경 관점의 에너지효율 측정방법 개선

### □ 사용자 환경 관점의 효율 측정방법 개선 개요

- (대상) 에너지절감효과가 큰 냉방기, 냉장고, TV 등 IoT 등 네트워크 기반 스마트 효율기기를 중점 대상으로 추진
- (측정방법 개선) 해외 연구동향 분석, 실증연구 등을 통해 효율측정방법론 개발, 사용자의 환경·행태 분석 및 실제 환경조건의 실증·검증 등을 통하여 효율측정방법 개선
  - \* IEA 4E의 Annex(정책·기술분과)인 EDNA(네트워크 기기), SSL(스마트LED) 등 및 CEM(클린 에너지장관회의) SEAD(고효율기기 분과)에 참여하여 선진국 기술 동향 파악

### □ 측정방법 개선 세부 방법론

- [국외 현황조사/국제협력] IoT기반 스마트 효율기기 시장동향, 기술개발 수준 및 관련 표준 등 조사 및 IEA 4E, CEM SEAD 등과 국제협력
- [사용자 환경·행태 분석] 실제 사용자를 대상으로 효율기기 사용 환경 및 사용행태에 대한 조사·분석
- [사용자환경 실증/비교시험] 실제 사용자 사용 환경 조건에서 효율등급별로 효율기기의 소비전력, 소비효율 등을 측정 - 기존 시험방법과 비교
- [실사용 환경 실증 데이터 분석] 실증을 통한 측정 데이터 분석을 통해 측정방법 개선방향을 도출
- [측정방법 개선안 마련] 실증 데이터 분석을 통해 사용자 관점의 시험조건, 측정방법, 라벨표시 사항 등을 마련
- [에너지절감 등 효과분석 등] 에너지절감효과, 금액 등 분석 및 간담회, 공청회 등을 통해 이해관계자 의견수렴

### □ 사용자관점 측정방법 개선 절차

- 국외 현황조사/국제협력 ⇨ 사용자 환경·행태분석 ⇨ 실증 연구 ⇨ 측정방법 개선·개발 ⇨ 이해관계자 의견수렴 ⇨ 고시개정

## □ 품목별 중장기 효율목표 수립 개요

- (대상) 냉방기, 냉장고, TV 등 효율관리기자재 27개 품목  
\* IoT기반 스마트제품을 효율관리기자재로 추가하여 확대 운영 예정
- (목표 달성 기간) 품목별 특성에 따라 3~6년 후 목표 제시  
\* 매년 효율향상 추이를 분석하여 급격한 효율향상 품목은 목표 기간을 단축 운영
- (운영 주기) 신속한 제도 반영 및 업계에 충분한 기술개발 기간 부여를 위하여 품목 특성에 따라 1~2년을 주기로 운영

## □ 중장기 목표 기준 설정 세부 방법론

- **[시장 분석]** 대상 품목의 성격, 국내외 시장 현황, 규모, 시장 성장 가능성 및 잠재 확산 추이 등을 조사·분석
- **[가용기술 분석]** 대상 품목의 적용 기술 현황, 최신 기술개발 현황, 요소 기술 현황 등을 파악하여 효율향상 적용가용기술을 분석
- **[효율추이 분석]** 대상 품목의 모델별, 카테고리별, 기업별, 국산·수입제품별 등으로 에너지소비효율 현황 및 추이 분석
- **[경제성 분석]** 가용기술 분석 결과를 토대로 life-cycle 비용(구매, 운영 등)을 종합적으로 고려하여 제조업체와 소비자 관점의 경제성 분석
- **[수용성 분석]** 경제성 분석 결과를 토대로 적용 효율기술 대비 소비자 구매 비용 사이의 최적 수용성 발굴 분석
- **[영향도 분석]** 중장기 목표 달성 기간의 시장 규모 추정에 따른 에너지절감 효과 및 CO<sub>2</sub> 감축 효과 분석 - 시나리오 제시
- **[규제 적용성 분석]** 시나리오별 중장기 목표 제시에 따른 관련 업계와 소비자의 규제 영향 수용성 분석
- **[고용창출효과 분석]** 중장기 목표 시나리오별 고용창출효과 분석

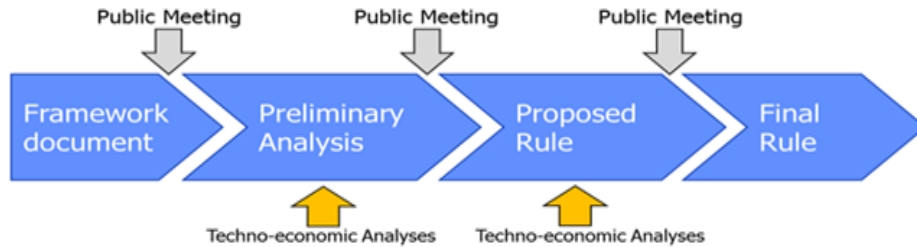
## □ 중장기 효율목표 수립 절차

- 기초자료 분석 ⇨ 워킹그룹 운영 ⇨ 중장기 목표 수립 연구 ⇨ 중장기 목표 확정 ⇨ 업계에 목표 제시 ⇨ 제도운영 성과평가(환류)



### 붙임 3 미국 DOE의 에너지효율기준 수립 절차

- (기간) 품목 하나의 기준수립 연구(4단계 과정)에 2~3년 소요



- (특징) 표준화된 프로세스를 통해 효율기준 설정에 대한 신뢰성이 높고, 고효율 가전·기기 시장 전환을 통해 얻게 되는 장기적인 효과로 인하여 비용대비 효과가 높은 에너지정책으로 평가

< 미국 DOE의 Rule Making Process >

| 단계                            | 분석                                           | 설명                                                         |
|-------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1단계<br>(F/D)                  | Framework Document                           | 선정된 제품군의 에너지효율기준 수립·개정 관련 기초적인 분석 및 향후 방향과 절차를 기술한 문서 작성   |
| 2단계<br>(Preliminary Analyses) | Market and technology assessment             | 시장규모와 성격 분석, 효율향상을 위한 기술 조사                                |
|                               | Screening analysis                           | 비용-효율 관계 분석이 가능한 기술 선택                                     |
|                               | Engineering analysis                         | 제품 효율향상과 제조비용의 상관관계 분석                                     |
|                               | Energy use analysis                          | 다양한 제품군과 효율수준에 따른 에너지사용량 예측                                |
|                               | Markups analysis                             | 제조비용과 시장가격의 관계 분석                                          |
|                               | Life-cycle cost and payback period analysis  | 효율기준이 높아졌을 때와 그렇지 않았을 때 제품사용자들에게 미치는 경제적인 효과 분석            |
|                               | Shipments analysis                           | 효율기준이 높아졌을 때 운송에 미치는 영향                                    |
|                               | National impacts analysis                    | 효율기준이 높아졌을 때와 그렇지 않았을 때 국가경제에 미치는 영향 분석                    |
| 3단계<br>(NOPR)                 | Revised preliminary analyses                 | 공개적인 의견 청취 후 필요에 따라 수정                                     |
|                               | Consumer sub-group analysis                  | 소비자 그룹 유형에 따라 세부적인 경제적 효과 분석                               |
|                               | Manufacturer impact analysis                 | 제조업체들에게 미치는 경제적 이익에 대한 분석                                  |
|                               | Emissions analysis                           | 온실가스 감축에 미치는 영향 분석                                         |
|                               | Monetization of emissions reduction benefits | 온실가스 감축을 통해 얻게 되는 경제적인 이익 분석                               |
|                               | Utility impact analysis                      | 고효율 기준이 전력생산에 미치는 영향 분석                                    |
|                               | Employment impact analysis                   | 고효율 기준이 고용시장에 미치는 영향 분석                                    |
|                               | Regulatory impact analysis                   | 에너지효율 표준 수립에 대해 regulatory 조치와 non-regulatory 방법을 통한 영향 분석 |
| 4단계<br>(Final Rule)           | Revised analyses                             | -                                                          |

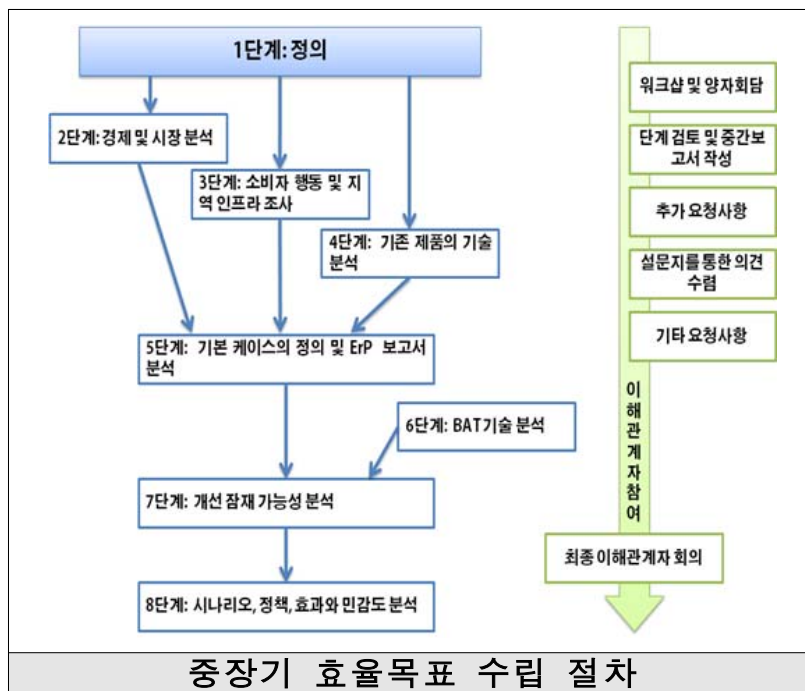
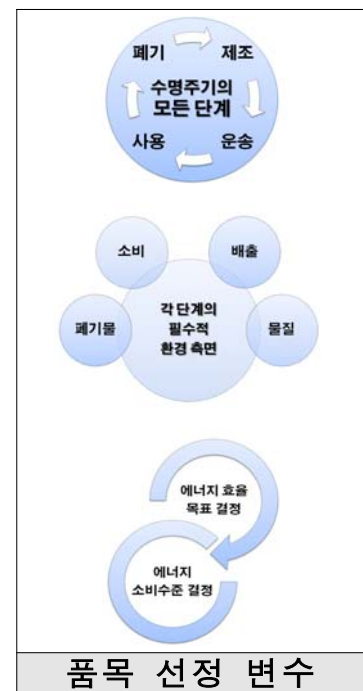


## 붙임 4 유럽 Eco-design의 중장기 효율목표 제시 방법

- (개요) 제품에 에너지절약형 설계가 반영되도록 Tiered Approach 방식에 따라 일정기간 내에 목표효율을 달성토록 하는 규제
  - (대상) 에어컨, 냉장고, TV, 세탁기, 전기모터 등 16개 품목
  - (기간) 품목 하나의 기준수립 연구(자문포럼 운영)에 2~3년 소요

### □ 목표 기준 설정 방법

- 시장 분석, 소비자 실태조사, 제품 분석, 최적가용기술 분석, 개선 잠재가능성 분석, 정책효과 분석 등을 토대로 중장기 목표 설정



### □ 목표 달성 부여 기간(2년 주기 중장기)

- 업계에 충분한 기술개발 투자기간 등을 부여하기 위하여 2년 간격으로 단계적 목표 기준(효율등급·최저기준)을 수립하여 제시
  - \* 에어컨의 경우, '11년에 규정 개정을 하면서 '13년까지 준수 목표와 함께 중장기 목표('15년 목표, '17년 목표와 '19년 목표)를 동시에 제시

## 붙임 5

## 3대 효율관리 제도 개요 및 운영현황

| 제 도       | 개 요                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |        |        |        |        |        |      |      |      |      |      |      |      |      |     |    |    |    |    |    |    |    |       |     |       |       |       |       |       |       |         |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                      |     |     |     |     |     |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|----|----|----|----|----|----|----|-------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 효율<br>등급  | <ul style="list-style-type: none"><li>○ 의무제도로 '92년 시행</li><li>○ 가전, 일부 건물.산업 기기 대상(27개 품목)</li><li>○ 에너지소비효율 또는 사용량을 1~5등급으로 표시하고, 일정수준 이하의 최저소비효율기준 미달제품은 생산.판매를 금지</li></ul> <p>&lt; 운영현황 &gt;</p> <table><tr><th>구 분</th><th>'10년</th><th>'11년</th><th>'12년</th><th>'13년</th><th>'14년</th><th>'15년</th><th>'16년</th></tr><tr><td>품목수</td><td>22</td><td>30</td><td>35</td><td>35</td><td>35</td><td>28</td><td>27</td></tr><tr><td>신고업체수</td><td>935</td><td>937</td><td>1,295</td><td>1,779</td><td>2,339</td><td>2,223</td><td>2,411</td></tr><tr><td>모델수</td><td>23,868</td><td>26,275</td><td>28,830</td><td>28,022</td><td>34,061</td><td>39,820</td><td>46,707</td></tr></table>                                                                                                                                            |        |        |        |        |        |        | 구 분  | '10년 | '11년 | '12년 | '13년 | '14년 | '15년 | '16년 | 품목수 | 22 | 30 | 35 | 35 | 35 | 28 | 27 | 신고업체수 | 935 | 937   | 1,295 | 1,779 | 2,339 | 2,223 | 2,411 | 모델수     | 23,868 | 26,275 | 28,830 | 28,022 | 34,061 | 39,820 | 46,707 |   |     |     |     |     |     |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|           | 구 분                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | '10년   | '11년   | '12년   | '13년   | '14년   | '15년   | '16년 |      |      |      |      |      |      |      |     |    |    |    |    |    |    |    |       |     |       |       |       |       |       |       |         |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                      |     |     |     |     |     |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 품목수       | 22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 30     | 35     | 35     | 35     | 28     | 27     |      |      |      |      |      |      |      |      |     |    |    |    |    |    |    |    |       |     |       |       |       |       |       |       |         |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                      |     |     |     |     |     |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 신고업체수     | 935                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 937    | 1,295  | 1,779  | 2,339  | 2,223  | 2,411  |      |      |      |      |      |      |      |      |     |    |    |    |    |    |    |    |       |     |       |       |       |       |       |       |         |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                      |     |     |     |     |     |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 모델수       | 23,868                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 26,275 | 28,830 | 28,022 | 34,061 | 39,820 | 46,707 |      |      |      |      |      |      |      |      |     |    |    |    |    |    |    |    |       |     |       |       |       |       |       |       |         |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                      |     |     |     |     |     |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 고효율<br>인증 | <ul style="list-style-type: none"><li>○ 임의제도로 '96년 시행</li><li>○ 주로 산업·건물 기기 대상(48개 품목)</li><li>○ 에너지이용 효율성이 높고 보급 촉진 필요성이 있는 제품의 초기시장 형성 및 보급 촉진을 위한 인증제도</li></ul> <p>&lt; 운영현황 &gt;</p> <table><tr><th>구 분</th><th>'10년</th><th>'11년</th><th>'12년</th><th>'13년</th><th>'14년</th><th>'15년</th><th>'16년</th></tr><tr><td>품목수</td><td>42</td><td>36</td><td>39</td><td>45</td><td>45</td><td>47</td><td>48</td></tr><tr><td>업체수</td><td>863</td><td>1,046</td><td>1,201</td><td>1,654</td><td>1,945</td><td>2,340</td><td>2,672</td></tr><tr><td>모델수</td><td>5,231</td><td>6,760</td><td>6,823</td><td>9,549</td><td>12,491</td><td>15,860</td><td>19,586</td></tr></table>                                                                                                                                                           |        |        |        |        |        |        | 구 분  | '10년 | '11년 | '12년 | '13년 | '14년 | '15년 | '16년 | 품목수 | 42 | 36 | 39 | 45 | 45 | 47 | 48 | 업체수   | 863 | 1,046 | 1,201 | 1,654 | 1,945 | 2,340 | 2,672 | 모델수     | 5,231  | 6,760  | 6,823  | 9,549  | 12,491 | 15,860 | 19,586 |  |     |     |     |     |     |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|           | 구 분                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | '10년   | '11년   | '12년   | '13년   | '14년   | '15년   | '16년 |      |      |      |      |      |      |      |     |    |    |    |    |    |    |    |       |     |       |       |       |       |       |       |         |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                      |     |     |     |     |     |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 품목수       | 42                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 36     | 39     | 45     | 45     | 47     | 48     |      |      |      |      |      |      |      |      |     |    |    |    |    |    |    |    |       |     |       |       |       |       |       |       |         |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                      |     |     |     |     |     |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 업체수       | 863                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1,046  | 1,201  | 1,654  | 1,945  | 2,340  | 2,672  |      |      |      |      |      |      |      |      |     |    |    |    |    |    |    |    |       |     |       |       |       |       |       |       |         |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                      |     |     |     |     |     |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 모델수       | 5,231                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6,760  | 6,823  | 9,549  | 12,491 | 15,860 | 19,586 |      |      |      |      |      |      |      |      |     |    |    |    |    |    |    |    |       |     |       |       |       |       |       |       |         |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                      |     |     |     |     |     |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 대기<br>전력  | <ul style="list-style-type: none"><li>○ 임의('99)·의무('08)제도로 시행</li><li>○ 주로 사무기기 대상(21개 품목)</li><li>○ 대기전력기준 만족제품에 우수표지를 임의 표시, 미달제품은 경고표지를 의무 표시</li></ul> <p>* 대기전력 : 컴퓨터, 모니터 등 전자제품이 실제로 사용되지 않는 대기상태에서 소비되는 전력</p> <p>&lt; 운영현황 &gt;</p> <table><tr><th>구 분</th><th>'10년</th><th>'11년</th><th>'12년</th><th>'13년</th><th>'14년</th><th>'15년</th><th>'16년</th></tr><tr><td>품목수</td><td>20</td><td>22</td><td>22</td><td>22</td><td>22</td><td>21</td><td>21</td></tr><tr><td>신고업체수</td><td>378</td><td>442</td><td>357</td><td>432</td><td>501</td><td>564</td><td>643</td></tr><tr><td>우수제품모델수</td><td>7,399</td><td>8,200</td><td>6,735</td><td>8,831</td><td>13,703</td><td>20,119</td><td>24,761</td></tr><tr><td>경고제품모델수</td><td>124</td><td>420</td><td>308</td><td>395</td><td>525</td><td>470</td><td>521</td></tr></table> |        |        |        |        |        |        | 구 분  | '10년 | '11년 | '12년 | '13년 | '14년 | '15년 | '16년 | 품목수 | 20 | 22 | 22 | 22 | 22 | 21 | 21 | 신고업체수 | 378 | 442   | 357   | 432   | 501   | 564   | 643   | 우수제품모델수 | 7,399  | 8,200  | 6,735  | 8,831  | 13,703 | 20,119 | 24,761 | 경고제품모델수                                                                              | 124 | 420 | 308 | 395 | 525 | 470 | 521 | <div><div>우수<br/>표지<br/>(임의)</div><div>경고<br/>표지<br/>(의무)</div></div> |
|           | 구 분                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | '10년   | '11년   | '12년   | '13년   | '14년   | '15년   | '16년 |      |      |      |      |      |      |      |     |    |    |    |    |    |    |    |       |     |       |       |       |       |       |       |         |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                      |     |     |     |     |     |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 품목수       | 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 22     | 22     | 22     | 22     | 21     | 21     |      |      |      |      |      |      |      |      |     |    |    |    |    |    |    |    |       |     |       |       |       |       |       |       |         |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                      |     |     |     |     |     |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 신고업체수     | 378                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 442    | 357    | 432    | 501    | 564    | 643    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |    |    |    |    |    |    |    |       |     |       |       |       |       |       |       |         |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                      |     |     |     |     |     |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 우수제품모델수   | 7,399                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8,200  | 6,735  | 8,831  | 13,703 | 20,119 | 24,761 |      |      |      |      |      |      |      |      |     |    |    |    |    |    |    |    |       |     |       |       |       |       |       |       |         |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                      |     |     |     |     |     |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 경고제품모델수   | 124                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 420    | 308    | 395    | 525    | 470    | 521    |      |      |      |      |      |      |      |      |     |    |    |    |    |    |    |    |       |     |       |       |       |       |       |       |         |        |        |        |        |        |        |        |                                                                                      |     |     |     |     |     |     |     |                                                                                                                                                                                                                                                 |



| 사 업 명                  |
|------------------------|
| (3) 지역에너지절약 (5139-308) |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계     | 소관      | 실국(기관)    | 계정   | 분야              | 부문           |
|----|--------|---------|-----------|------|-----------------|--------------|
| 코드 | 에너지및자원 | 산업통상자원부 | 에너지신산업정책단 | 투자계정 | 110             | 115          |
| 명칭 | 사업특별회계 |         |           |      | 산업·중소기업<br>및에너지 | 에너지및자원<br>개발 |

| 구분 | 프로그램         | 단위사업     | 세부사업    |
|----|--------------|----------|---------|
| 코드 | 5100         | 5139     | 308     |
| 명칭 | 기후변화및에너지자원정책 | 에너지이용합리화 | 지역에너지절약 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    |    | ○  |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                               | 과(팀)      | 과 장                 | 사무관 | 주무관                 |
|-----------------------------------|-----------|---------------------|-----|---------------------|
| 에너지자원실·<br>에너지신산업정책단,<br>에너지자원정책관 | 에너지수요관리과  | 양광석<br>044-203-5380 | -   | 박경선<br>044-203-5383 |
|                                   | 에너지신산업진흥과 | 최진혁<br>044-203-5390 | -   | 이경은<br>044-203-5393 |
|                                   | 에너지자원정책과  | 박재영                 | -   | 고현태                 |
|                                   |           | 044-203-5120        | -   | 044-203-5119        |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명     | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |        | 2018년  |        | 증감    |         |
|---------|-------------|----------|--------|--------|--------|-------|---------|
|         |             | 본예산      | 추경(A)  | 정부안    | 확정(B)  | (B-A) | (B-A)/A |
| 지역에너지절약 | 19,190      | 19,485   | 19,485 | 19,170 | 19,170 | △ 315 | △ 1.6   |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                         | 2016   |          |                    |     |     | 2017('17.12월말) |        |          |                    |           |           | 2018<br>예 산 |
|-------------------------|--------|----------|--------------------|-----|-----|----------------|--------|----------|--------------------|-----------|-----------|-------------|
|                         | 예산액    | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |        | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                         |        |          |                    |     |     | 본예산            | 추경     |          |                    |           |           |             |
| ○ 지역에너지절약               | 19,190 | 19,190   | 19,190<br>(13,288) | -   | -   | 19,485         | 19,485 | 19,485   | 19,485<br>(12,811) | -         | -         | 19,170      |
| · 기반구축사업                | 768    | 768      | 768<br>(715)       | -   | -   | -              | -      | -        | -                  | -         | -         | -           |
| · 시설보조사업                | 11,072 | 11,072   | 11,072<br>(7,431)  | -   | -   | 8,085          | 8,085  | 8,085    | 8,085<br>(51,41)   | -         | -         | 8,020       |
| · 신산업육성사업               | 6,750  | 6,750    | 6,750<br>(4,582)   | -   | -   | 11,250         | 11,250 | 11,250   | 11,250<br>(7,534)  | -         | -         | 11,050      |
| · 지역에너지계 획수<br>립지원      | 600    | 600      | 600<br>(560)       | -   | -   | 150            | 150    | 150      | 150<br>(136)       | -         | -         | 100         |
| ○ 비목별 분류(합계)            | 19,190 | 19,190   | 19,190<br>(13,288) | -   | -   | 19,485         | 19,485 | 19,485   | 19,485<br>(12,811) | -         | -         | 19,170      |
| · 민간경상보조(320-01)        | 7,350  | 7,350    | 7,350<br>(5,142)   | -   | -   | 11,400         | 11,400 | 11,400   | 11,400<br>(7,670)  | -         | -         | 11,135      |
| · 자치단체 경상보조<br>(330-01) | 768    | 768      | 768<br>(715)       | -   | -   | -              | -      | -        | -                  | -         | -         | 15          |
| · 자치단체 자본보조<br>(330-03) | 11,072 | 11,072   | 11,072<br>(7,431)  | -   | -   | 8,085          | 8,085  | 8,085    | 8,085<br>(5,141)   | -         | -         | 8,020       |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 지방자치단체가 지역별 특성에 맞게 중점 추진하는 에너지절약시설 설치사업과 에너지신산업을 지원하여 국가 에너지이용효율화를 도모하고, 지역에너지계획 수립 지원 기반구축을 통한 지자체 에너지사업의 효율적 추진 지원

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거

- **에너지법 제7조**(지역에너지계획)
  - 광역자치단체장은 국가에너지기본계획의 효과적 달성과 지역경제발전을 위한 지역에너지계획을 5년마다 수립·시행
- **에너지이용합리화법 제3조**(정부와 에너지사용자·공급자 등의 책무)
  - 정부는 에너지의 수급안정과 합리적이고 효율적인 이용을 도모하고 이를 통한 온실가스의 배출을 줄이기 위한 기본적이고 종합적인 정책을 강구
- **산업통상자원부 공고 제2011-592호**(지역에너지절약사업 운용지침)
  - 지역에너지사업 : 지방자치단체가 관할지역내의 에너지수급안정 또는 에너지이용합리화를 목적으로 추진하는 지역에너지계획을 지원하는 사업으로 기반구축사업, 시설보조사업으로 구분
- **에너지이용합리화법 제14조**(금융·세제상의 지원)
  - 정부는 에너지이용을 합리화하고 온실가스의 배출을 줄이기 위해 에너지절약형 시설투자 등에 대하여 금융상·세제상의 지원, 보조금의 지급 등 할 수 있음
- **에너지이용합리화법 시행령 제27조**(에너지절약형 시설투자 등)
  - 에너지절약 효과 및 보급 필요성이 있다고 산업부장관이 인정하는 에너지절약형 시설투자
- **산업통상자원부공고 제2016-66호**(2016년 지역에너지신산업 활성화지원사업 공고)
  - 지역적 에너지환경의 특성을 반영한 에너지신산업 분야의 적극적인 육성을 위해 「2016년도 지역 에너지신산업 활성화 지원사업」의 지원방법, 사업자 선정절차 등 지원내용을 공고

## ② 추진경위

- '93년 10월 상공자원부에서 지역에너지 활성화방안 수립
- '94년 12월 지방자치제도 시행과 더불어 에너지이용합리화법 개정
  - 지자체가 관할지역의 특성을 감안한 지역에너지계획 수립토록 함
  - 에너지관리공단 주관으로 지역에너지 담당 공무원 교육 착수
- '96년부터 지역에너지사업을 위한 국고보조금 지원 실시
- '06년부터 절약부문은 “지역에너지절약사업”으로, 신·재생에너지분야는 “신·재생 에너지지방보급사업”으로 각각 분리됨
- '16년부터 실내조명 LED에 대한 지원 중단 및 도로조명 LED에 한해 금융연계사업에 대하여만 지원
- '16년부터 '신산업육성사업(민간보조)' 및 '지역에너지계획수립지원(민간보조)'에 지원

## □ 주요내용

- 사업기간 : 1996~계속
- 사업규모 : 17개 광역지자체
- 사업시행방법 : 시설보조사업(지자체자본보조 40%이내지원(서울30%)), 에너지신산업육성사업(민간경상보조 25%이내지원(지자체25%, 민간50%)), 지역에너지계획수립지원사업(지자체경상보조 50%이내, 민간경상보조 100%이내지원)
- 사업시행주체 : 시설보조사업(지자체), 에너지신산업육성사업(한국에너지공단), 지역에너지계획수립지원사업(지자체, 한국에너지공단, 에너지경제연구원)
- 사업수혜자 : 시설보조사업(지자체), 에너지신산업육성사업(공모선정사업자), 지역에너지계획수립지원사업(지자체, 한국에너지공단, 에너지경제연구원)
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항) |
|---------------|----------|------------------|
| 지자체 보조*       | 40(서울30) | 보조금관리에관한법률 제9조   |
| 민간 보조         | 25       | 보조금관리에관한법률 제9조   |

\* 지역에너지계획수립지원은 지원비율 50%로 모든 지자체 동일

### 3) '18년도 예산 산출 근거

○ '18년 예산요구액 : 19,170백만원

| 구 분                             | '17예산                                             | '18요구                               |
|---------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------|
| □ 지역에너지절약                       |                                                   |                                     |
| ▪ 시설보조사업<br>(자치단체자본보조)          | 8,085<br>(17개 시도×476)                             | 8,020<br>(17개 시도×472)               |
| ▪ 신산업육성사업<br>(민간경상보조)           | 11,250<br>(10개사업×1,125)                           | 11,050<br>(10개사업×1,085, 운영경비1개×200) |
| ▪ 지역에너지계획<br>수립지원<br>(민간경상보조)   | 150<br>(정보시스템·평가체계 운영·고도화 및<br>지역에너지계획 성과검증체계 구축) | 85<br>(평가운영1개×35, 지역가이드1개×50)       |
| ▪ 지역에너지계획<br>수립지원<br>(자치단체경상보조) | -                                                 | 15<br>(지역교육1개×15)                   |
| 합계                              | 19,485                                            | 19,170                              |

① 시설보조사업(에너지절약시설 설치사업) : 8,020백만원

- 지역특성에 맞는 에너지 절약효과가 큰 시설\* 및 정보통신(ICT) 에너지절약 연계시설\*\* 등을 지원하여 지역내 공공부문 에너지절약 선도 유도

\* 폐열회수이용시설, 건물단열개보수, 공조설비, 흡수식냉난방기, 자동제어장치, 도로용 LED조명 등

\*\* 에너지관리시스템(EMS), 원격조명(디밍)제어시스템 등

② 지역 에너지신산업 육성 : 11,050백만원

- 에너지신산업\* 사업모델의 지역 확산 및 지역 생태계에 적합한 Biz모델을 발굴·지원

\* 신재생에너지, ESS, ICT 기술 등을 활용하여 직접 전기를 생산하고, 소비하는 다양한 유형의 신산업 (마이크로그리드, 수요자원 시장 참여, 제로에너지빌딩, 친환경에너지타운 등)

③ 지역에너지계획 수립 지원 : 100백만원

- 에너지법 7조에 따라 광역지자체가 의무적으로 수립해야하는 지역에너지계획과 국가계획간의 정합성 확보를 위해 지역정책의 모니터링, 보고, 검증의 기본지침 개발 및 지역에너지계획 수립 관련 담당공무원 전문교육 추진과 평가체계 운영

【참고】 '18년도 자치단체보조 사업계획서 접수 결과, 총 248억원(103건) 국고보조금 신청

| 구 분            | 신청건수 | 신청금액(억원)* |
|----------------|------|-----------|
| 자본보조(일반시설보조사업) | 89   | 167       |
| 자본보조(도로조명LED)  | 14   | 81        |
| 합 계            | 103  | 248       |

\* '17년 자치단체보조 예산액(8,085백만원)대비 약 300% 규모

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표              | 구분  | '14   | '15   | '16   | '17     | '18   | '18목표치<br>산출근거                      | 측정산식<br>(또는 측정방법)                                   | 자료수집방법<br>(또는 자료출처)         |
|-------------------|-----|-------|-------|-------|---------|-------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------|
| 지역에너지절감량<br>(TOE) | 목표  | 6,789 | 6,606 | 6,006 | 7,096   | 6,925 | 설비투자를 위한<br>보조금 100만원당<br>절감효과지수 반영 | 보조금액×에너지<br>절감효과지수 =<br>19,335백만원 ×<br>0.367toe/백만원 | 사업주체로부터<br>집행실적/연구용<br>역보고서 |
|                   | 실적  | 6,726 | 6,308 | 5,973 | (6,972) | -     |                                     |                                                     |                             |
|                   | 달성도 | 99.1  | 95.5  | 99.5  | 98.2    | -     |                                     |                                                     |                             |

##### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                                                                                                 |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | - 지자체에 21,690백만원 지원 (208개 사업)                                                                                                   |
| 2015 | - 지자체에 21,105백만원 지원 (210개 사업)                                                                                                   |
| 2016 | - 지자체에 11,840백만원 지원 (85개 사업)<br>- 민간에 6,750백만원 지원 (신산업 12개 사업)<br>- 지역에너지계획수립지원 : 600백만원 지원 (한에공 250, 에경연 350백만원)               |
| 2017 | - 지자체에 8,085백만원 지원 (50개 사업)<br>- 민간에 5,804백만원 (신산업 5개 사업) 지원 및 지원대상 추가선정 예정 (8월중)<br>- 지역에너지계획수립지원 : 150백만원 (한에공 70, 에경연 80백만원) |

##### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과 : 개조식으로 작성, 건 별로 계량적 수치 제시

- 지역 내 에너지이용효율 제고 및 온실가스 감축을 도모하고 산업육성을 통한 지역경제 발전에 기여

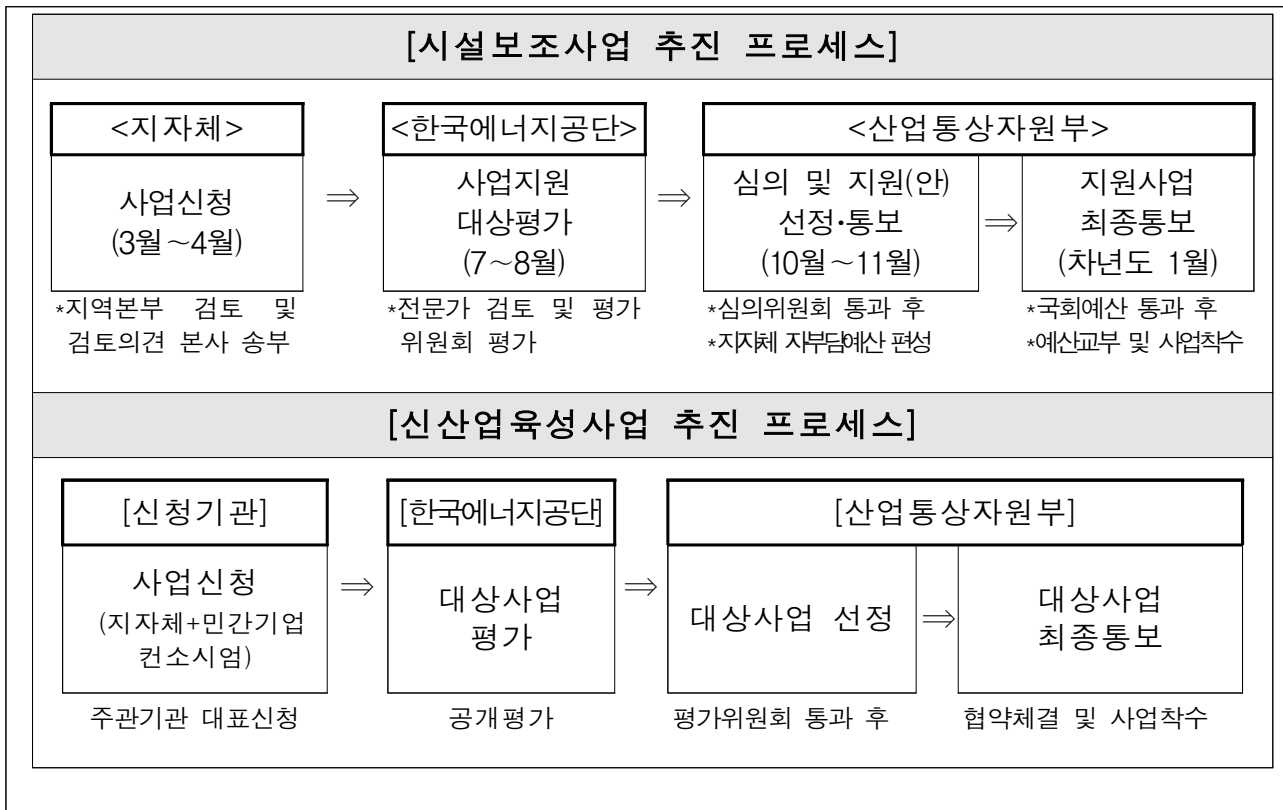
| 구분           | '18   | '19   | '20   | '21   | '22   |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 에너지절약효과(toe) | 6,925 | 7,366 | 7,587 | 7,814 | 7,814 |

#### 5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당없음

#### 6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당없음



## 7) 사업 집행절차



## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16    | '17    | '18    | '19    | '20    | '21    |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| '16~'20    | 19,190 | 19,190 | 18,614 | 18,056 | 17,514 | X      |
| '17~'21    | X      | 19,485 | 19,485 | 20,070 | 20,672 | 21,292 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

- 1) 국회(예결위, 상임위, 예정처, 국정감사 포함) 지적
  - 예결위 지적('15년 결산) : '13년도 지원 사업 중 미완료된 '대구북구청사 LED조명 교체 사업'에 대하여 보조금 환수 조치 검토
  - 예정처 지적('16년 결산) : 지역에너지절약 사업의 추진방식의 정비 필요
    - 시설보조사업 : 단열창호 교체 지원사업의 경우 국토교통부 '공공건축물 그린 리모델링 지원사업'과 유사하므로 잠재적 중복지원 방지대책 마련 필요
  - 예결위 지적('16년 결산)
    - 지역에너지절약 LED금융연계사업 실집행 부진 제고 필요(사업매뉴얼 제공필요)
    - 단열창호교체사업 지원은 국토부 그린리모델링 사업과 유사하기에 통합하거나 차별화 필요
    - 신산업육성 실집행 제고 및 중소기업 참여확대 필요
- 2) 감사원 또는 국무총리실 지적 : 해당사항 없음
- 3) 자체평가 : 해당사항 없음
- 4) 기타 시민단체, 언론 및 민원 : 해당사항 없음
- 5) 문제점 지적에 대한 후속조치
  - (2015 예결위 지적) 관련지침\*에 따라 회계연도('15년)내에 보조금이 집행되어 해당 없음
    - \* 2016년도 예산 및 기금운용계획 집행지침 "보조금을 교부받은 후 원칙적으로 2회계연도를 초과하여 이월할 수 없음"
  - (2016 예정처 지적) 지자체 수요를 감안하여 단열창호 교체사업의 '18년도 지원을 축소('17년 13억 → '18년 6억) 선정완료 및 지원대상 조정을 위해 국토교통부와의 협의 추진중
  - (2016 예결위 지적)
    - 전문기관의 연구용역을 통해 LED금융연계사업 추진 매뉴얼을 마련하여 지자체 배포 완료 및 지자체 사업담당자 설명회 개최 완료
    - 지자체 수요를 감안하여 단열창호 교체사업의 '18년도 지원을 축소('17년 13억 → '18년 6억) 선정완료 및 지원대상 조정을 위해 국토교통부와의 협의 추진중
    - 신산업육성사업 실집행은 '17.8월말 기준 전액 집행완료하였으며, 중소·중견기업의 참여 확대를 위해 평가가점(최대 5점)을 부여토록 평가지표 개선 및 적용예정('18년~)

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- '18년도 지역에너지절약 시설보조 지원사업에 대한 국비 교부('18.1월)
- 시설보조사업 실집행 제고를 위해 국비를 2차례 나누어 교부(예상 집행잔액을 후순위 사업에 교부)
- '18년도 신산업육성사업 공모 조기 추진('17.12월중)

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과 : 해당없음

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액    |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|--------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산    | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 21,690 | 21,690    |            |           |     |          | 21,690          | 21,490     | 99.1         | 99.1         |             | 200 |
| 2015 | 21,105 | 21,105    |            |           |     |          | 21,105          | 21,105     | 100.0        | 100.0        |             |     |
| 2016 | 19,190 | 19,190    |            |           |     |          | 19,190          | 19,190     | 100.0        | 100.0        |             |     |
| 2017 | 19,485 | 19,485    |            |           |     |          | 19,485          | 19,485     | 100.0        | 100.0        |             |     |

※ 이·전용 등 : 전용, 이용, 조정, 이체 전부 포함하여 작성

※ 추경은 추경증감액을 본예산에 합한 금액을 기입

※ 2017년은 12월말 기준으로 작성하고 이월액과 불용액은 이월예상액과 불용예상액으로 기입

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분              | 부처     |        |        | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |       |       |                   |
|-----------------|--------|--------|--------|----------------------|------------|----------|------------|-------|-------|-------------------|
|                 | 예산     |        | 집행액    | 교부<br>액              | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액   | 불용액   | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|                 | 본예산    | 추경(A)  |        |                      |            |          |            |       |       |                   |
| 2014            | 21,690 | 21,690 | 21,640 | 21,490               | -          | 21,490   | 20,521     | -     | 970   | 95.5              |
| 2015            | 21,105 | 21,105 | 21,105 | 21,105               | -          | 21,105   | 19,758     | -     | 1,347 | 93.6              |
| 2016            | 19,190 | 19,190 | 19,190 | 19,190               | -          | 19,190   | 13,288     | 5,135 | 767   | 68.9              |
| 2017.<br>12월 기준 | 19,485 | 19,485 | 19,485 | 19,485               | -          | 19,485   | 12,811     | 6,314 | 360   | 65.7              |

## 2) 주요 결산사항

|      |                                                                                          |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | - 지자체 자부담 미확보에 따른 예산 감액집행(200백만원 : 대구 중구청사 리모델링 사업)                                      |
| 2015 | - 특이사항 없음                                                                                |
| 2016 | - 신산업육성사업은 사업추진 기간을 고려하여, 사업공고시 사업기간을 협약체결일로부터 1년으로 함에 따라 부득이 사업기간을 '17.12.28까지 연장하여 추진중 |
| 2017 | - 특이사항 없음                                                                                |

## 라. 기타 추가자료(참고자료)

- 세부 산출내역
- 지역에너지절약사업 시도별 지원현황
- 관련근거법령 조문
- 내역사업별 참고자료

## 참고1 세부산출 내역

| '17년 예산 (19,485백만원)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | '18년 요구 (19,170백만원)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. 지역에너지계획 수립지원 : <b>150백만원</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지역에너지 계획 지원체계 운영 : 150백만원</li> <li>* 정보시스템 및 평가체계 운영·고도화 1건 : 70백만원</li> <li>* 지역에너지계획 성과검증체계 구축 1건 : 80백만원</li> </ul> <p>2. 에너지절약시설보조 : <b>8,085백만원</b><br/>(17개 시도 × 476백만원)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 에너지절약시설 설치(노후건물 단열 등)</li> <li>* 17개시도 × 299백만원 = 5,085백만원</li> <li>○ 도로조명(가로등·보안등·터널등) LED 조명 금 융연계 사업 지원</li> <li>* 17개 시도 × 1,307등 × 0.45백만원 × 30% = 3,000백만원</li> </ul> <p>3. 신산업육성사업 : <b>11,250백만원</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 에너지신산업 지원</li> <li>* 10개 사업 × 1,125백만원 = 11,250백만원</li> </ul> | <p>1. 지역에너지계획 수립지원 : <b>100백만원</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 지역에너지 계획 지원체계 운영 : 100백만원</li> <li>* 정보시스템 및 평가체계 운영 : 35백만원</li> <li>* 지자체 담당공무원 교육 1건 : 15백만원</li> <li>* 지역에너지정책 모니터링·보고·검증 가이드라인개발 1건 : 50백만원</li> </ul> <p>2. 에너지절약시설보조 : <b>8,020백만원</b><br/>(17개 시도 × 472백만원)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 에너지절약시설 설치(노후건물 단열 등)</li> <li>* 17개시도 × 295백만원 = 5,020백만원</li> <li>○ 도로조명(가로등·보안등·터널등) LED 조명 금 융연계 사업 지원</li> <li>* 17개 시도 × 1,307등 × 0.45백만원 × 30% = 3,000백만원</li> </ul> <p>3. 신산업육성사업 : <b>11,050백만원</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 에너지신산업 지원</li> <li>* 10개 사업 × 1,085백만원 = 10,850백만원</li> <li>* 사업운영비 1개 × 200백만원 = 200백만원</li> </ul> |

## 참고2 지역에너지절약사업 시도별 지원현황(신산업육성사업 제외)

(백만원/%)

| 구분  | 96~'10  | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   | 2015     | 2016   | 2017  | 합계      | 비율    |
|-----|---------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|-------|---------|-------|
| 강 원 | 9,872   | 335    | 2,336  | 2,176  | 984    | 2,236    | 1,643  | 884   | 20,466  | 6.81% |
| 경 기 | 19,933  | 2,370  | 1,176  | 862    | 1,497  | 1,689    | 1,048  | 864   | 29,439  | 9.79% |
| 경 남 | 9,148   | 1,101  | 2,765  | 1,773  | 1,278  | 959      | 590    | 351   | 17,965  | 5.98% |
| 경 북 | 10,187  | 1,757  | 2,232  | 3,775  | 2,746  | 810.5    | 573    | 779   | 22,860  | 7.60% |
| 광 주 | 7,175   | 1,105  | 6,036  | 2,635  | 1,717  | 3,469    | 998    | 501   | 23,636  | 7.86% |
| 대 구 | 10,918  | 3,665  | 1,237  | 3,228  | 2,554  | 1,431.50 | 597    | 240   | 23,871  | 7.94% |
| 대 전 | 7,019   | 1,698  | 1,090  | 2,736  | 1,392  | 1,182    | 304    | 84    | 15,505  | 5.16% |
| 부 산 | 7,062   | 2,743  | 3,547  | 4,506  | 731    | 673      | 803    | 365   | 20,430  | 6.80% |
| 서 울 | 12,747  | 1,087  | 1,815  | 1,983  | 1,630  | 671      | 713    | 290   | 20,936  | 6.96% |
| 세 종 | 0       | -      | -      | 10     | 130    | 138      | 12     | 30    | 320     | 0.11% |
| 울 산 | 2,408   | 1,232  | 579    | 655    | 180    | 353      | 60     | 212   | 5,679   | 1.89% |
| 인 천 | 8,239   | 1,659  | 1,713  | 1,602  | 543    | 694      | 513    | 281   | 15,244  | 5.07% |
| 전 남 | 9,740   | 2,377  | 1,973  | 1,978  | 1,925  | 2,323    | 1,355  | 1,300 | 22,971  | 7.64% |
| 전 북 | 6,323   | 1,127  | 1,701  | 1,909  | 1,242  | 624      | 192    | 172   | 13,290  | 4.42% |
| 제 주 | 3,589   | 1,128  | 1,761  | 1,885  | 453    | 1,747    | 659    | 850   | 12,072  | 4.02% |
| 충 남 | 8,643   | 170    | 2,778  | 1,953  | 667    | 743      | 1,092  | 178   | 16,224  | 5.40% |
| 충 북 | 10,384  | 446    | 2,569  | 1,743  | 1,821  | 1,362    | 688    | 704   | 19,717  | 6.56% |
| 합 계 | 143,387 | 24,000 | 35,308 | 35,409 | 21,490 | 21,105   | 11,840 | 8,085 | 300,624 | 100%  |

### 참고3 관련근거법령 조문

#### < 에너지및자원사업특별회계법 >

제5조(투자계정의 세입·세출) ②투자계정의 세출은 다음 각호의 것으로 한다.

2. 에너지 및 자원 관련 사업에 대한 출연 또는 보조(채무보증을 위한 자금의 지원을 포함하며, 제1항제5호의2의 규정에 따른 광해방지사업금 및 가산금은 「광산피해의 방지 및 복구에 관한 법률」에 따라 시행되는 광해방지사업에 우선적으로 사용함을 원칙으로 한다)

#### < 에너지법 제7조 >

제7조 (지역에너지계획의 수립) ①특별시장·광역시장 또는 도지사(이하 "시·도지사"라 한다)는 관할 구역의 지역적 특성을 고려하여 기본계획의 효율적인 달성과 지역경제의 발전을 위한 지역에너지계획(이하 "지역계획"이라 한다)을 5년마다 5년 이상을 계획 기간으로 하여 수립·시행하여야 한다.

②지역계획에는 당해 지역에 대한 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 에너지수급의 추이와 전망에 관한 사항
2. 에너지의 안정적 공급을 위한 대책에 관한 사항
3. 신·재생에너지 등 환경친화적 에너지 사용을 위한 대책에 관한 사항
4. 에너지 사용의 합리화와 이를 통한 온실가스의 배출감소를 위한 대책에 관한 사항
5. 「집단에너지사업법」 제5조제1항의 규정에 의하여 집단에너지공급대상지역으로 지정된 지역의 경우 해당지역의 집단에너지공급을 위한 대책에 관한 사항
6. 미활용 에너지원의 개발·사용을 위한 대책에 관한 사항
7. 그 밖에 에너지시책 및 관련 사업을 위하여 시·도지사가 필요하다고 인정하는 사항

③시·도지사가 지역계획을 수립한 경우에는 이를 산업자원부장관에게 제출하여야 한다. 수립된 지역계획을 변경한 때에도 또한 같다.

④정부는 지방자치단체의 에너지시책 및 관련 사업을 촉진하기 위하여 필요한 지원시책을 강구할 수 있다.

#### < 에너지이용합리화법 제3조 >

제3조 (정부와 에너지사용자·공급자 등의 책무) ①정부는 에너지의 수급안정과 합리적이고 효율적인 이용을 도모하고 이를 통한 온실가스의 배출을 줄이기 위한 기본적이고 종합적인 시책을 강구하고 시행할 책무를 진다.

②지방자치단체는 관할 지역의 특성을 고려하여 국가에너지정책의 효과적인 수행과 지역경제의 발전을 도모하기 위한 지역에너지시책을 강구하고 시행할 책무를 진다.

③에너지사용자와 에너지공급자는 국가나 지방자치단체의 에너지시책에 적극 참여하고 협력하여야 하며, 에너지의 생산·전환·수송·저장·이용 등에서 그 효율을 극대화하고 온실가스의 배출을 줄이도록 노력하여야 한다.

④에너지사용기자재와 에너지공급설비를 생산하는 제조업자는 그 기자재와 설비의 에너지효율을 높이고 온실가스의 배출을 줄이기 위한 기술의 개발과 도입을 위하여 노력하여야 한다.

⑤모든 국민은 일상 생활에서 에너지를 합리적으로 이용하여 온실가스의 배출을 줄이도록 노력하여야 한다.

## 참고4 내역사업별 상세 설명자료

### 시설보조사업

#### □ 사업개요

|      |                                        |      |          |
|------|----------------------------------------|------|----------|
| 사업목적 | 지자체가 추진하는 에너지이용효율 향상사업(시설교체사업)을 지원     |      |          |
| 사업기간 | '96년~계속                                | 총사업비 | 8,020백만원 |
| 지원기간 | 1년단위 사업                                | 지원대상 | 고효율에너지설비 |
| 지원조건 | 총사업비의 40%이내 지원                         |      |          |
| 수행기관 | 지자체(광역 또는 기초)                          |      |          |
| 추진근거 | 에너지법 제7조, 에너지이용합리화법 제3조                |      |          |
| 담당자  | (산업부) 에너지수요관리과 박경선 주무관(☎ 044-203-5383) |      |          |

#### □ 사업내용

- 지자체가 지역특성에 맞는 에너지 절약효과가 큰 시설\* 및 정보통신(ICT) 에너지절약 연계시설\*\* 등을 지원하여 공공부문 에너지절약 선도

\* 폐열회수이용시설, 건물단열개보수, 공조설비, 흡수식냉난방기, 자동제어장치, 도로용 LED조명 등

\*\* 에너지관리시스템(EMS), 원격조명(디밍)제어시스템 등

#### □ 지원필요성

- 지자체 등 공공부문 에너지절약관련 예산지원은 동 사업이 유일하며 지자체의 에너지절약에 대한 관심 증대
  - 다만, 지자체는 에너지절약 사업성과를 단기간에 체감하기 어렵고 지방재정 부족 등으로 자발적 사업추진이 매우 어려운 실정

#### □ 기대효과·성과

- 국비지원을 함으로써 약 2,943toe 절감효과 및 지역경제 활성화 기대



## 신산업육성사업

### □ 사업개요

|      |                                         |      |           |
|------|-----------------------------------------|------|-----------|
| 사업목적 | 지자체+민간의 컨소시엄이 추진하는 에너지신산업을 지원           |      |           |
| 사업기간 | 2016년~계속                                | 총사업비 | 11,050백만원 |
| 지원기간 | 1년 단위 사업                                | 지원대상 | 에너지신산업모델  |
| 지원조건 | 총사업비의 25%이내 지원                          |      |           |
| 수행기관 | 민간주도 컨소시엄                               |      |           |
| 추진근거 | 에너지이용합리화법 제14조                          |      |           |
| 담당자  | (산업부) 에너지신산업진흥과 이경은 주무관(☎ 044-203-5393) |      |           |

### □ 사업내용

- 민간주도 컨소시엄이 추진하는 에너지신산업\* 사업모델의 지역 확산 및 지역 생태계에 적합한 Biz모델을 발굴·지원

\* 신재생에너지, ESS, ICT 기술 등을 활용하여 직접 전기를 생산하고, 소비하는 다양한 유형의 신산업 (마이크로그리드, 수요자원 시장 참여, 제로에너지빌딩, 친환경에너지타운 등)

### □ 지원필요성

- 에너지프로슈머 등 새로운 개념의 에너지절약 패러다임 확산을 통한 관련 산업 육성 및 정부재정 사용의 효율성 극대화 필요
- 정형화되지 않은 새로운 패러다임의 사업모델의 발굴·지원을 통해 관련 산업을 육성시킴으로써 4차 산업혁명에 대응 필요

### □ 기대효과·성과

- 국비지원을 함으로써 약 3,982toe 절감효과 기대
- 에너지분야 신산업육성을 통한 국가 성장동력 도모 기대

## 지역에너지계획수립지원

### □ 사업개요

|      |                                        |      |        |
|------|----------------------------------------|------|--------|
| 사업목적 | 국가와 지역간 에너지 정책의 연계성 강화                 |      |        |
| 사업기간 | 2016년~계속                               | 총사업비 | 100백만원 |
| 지원기간 | 1년 단위 사업                               | 지원대상 | -      |
| 지원조건 | 총사업비의 100%이내 지원 (지자체는 50% 이내 지원)       |      |        |
| 수행기관 | 한국에너지공단(35), 에너지경제연구원(50), 지자체(15백만원)  |      |        |
| 추진근거 | 에너지법 제7조, 에너지이용합리화법 제3조                |      |        |
| 담당자  | (산업부) 에너지자원정책과 고현태 주무관(☎ 044-203-5119) |      |        |

### □ 사업내용

- 지역에너지계획 수립실태에 대한 평가뿐만 아니라 지역의 에너지사업들이 계획대로 이행되었는지 성과를 검증하여 국가 에너지정책으로 환류하기 위한 체계 구축

\* 지자체는 국가에너지정책과 지역적 특성을 고려한 지역에너지기본계획(5년마다 5년이상 계획) 등 지역에너지절약시책을 수립·시행

### □ 지원필요성

- 에너지정책의 패러다임이 공급 위주에서 수요관리 위주로 변화함에 따라 지역의 역할이 중요해지고 있음
  - 이에 따라, 지자체 에너지정책과 국가 정책간의 정합성 확보 및 지역 에너지사업의 효율적 추진이 가능토록 기반조성이 필요

### □ 기대효과·성과

- 에너지정책의 모니터링, 보고, 검증 가이드라인 개발·제공을 통해 국가와 지역간 정책의 정합성 확보

| 사 업 명                      |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (4) 에너지절약전문기업육성 (5139-313) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계     | 소관      | 실국(기관)                  | 계정   | 분야              | 부문           |
|----|--------|---------|-------------------------|------|-----------------|--------------|
| 코드 | 에너지및자원 | 산업통상자원부 | 에너지자원실<br>에너지신산업<br>정책단 | 투자계정 | 110             | 115          |
| 명칭 | 사업특별회계 |         |                         |      | 산업·중소기업<br>및에너지 | 에너지및자원<br>개발 |

| 구분 | 프로그램         | 단위사업     | 세부사업        |
|----|--------------|----------|-------------|
| 코드 | 5100         | 5139     | 313         |
| 명칭 | 기후변화및에너지자원정책 | 에너지이용합리화 | 에너지절약전문기업육성 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    | ○  |    |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                 | 과(팀)     | 과 장          | 사무관          | 주무관 |
|---------------------|----------|--------------|--------------|-----|
| 에너지자원실<br>에너지신산업정책단 | 에너지수요관리과 | 양광석          | 유강열          |     |
|                     |          | 044-203-5380 | 044-203-5382 |     |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명               | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |        | 2018년  |        | 증감     |         |
|-------------------|-------------|----------|--------|--------|--------|--------|---------|
|                   |             | 본예산      | 추경(A)  | 정부안    | 확정(B)  | (B-A)  | (B-A)/A |
| 에너지절약시설설치<br>(융자) | 18,500      | 13,893   | 13,893 | 10,305 | 10,205 | △3,688 | △26.5   |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                   | 2016   |          |                    |     |     | 2017('17.12월말) |        |          |                    |           |           | 2018<br>예 산 |
|-------------------|--------|----------|--------------------|-----|-----|----------------|--------|----------|--------------------|-----------|-----------|-------------|
|                   | 예산액    | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |        | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                   |        |          |                    |     |     | 본예산            | 추경     |          |                    |           |           |             |
| ○ 에너지절약전문기업육성     | 19,305 | 19,305   | 18,500<br>(18,262) | -   | 805 | 13,893         | 13,893 | 13,893   | 13,593<br>(13,569) | -         | 300       | 10,205      |
| · ICT기반 ESCO사업    | 2,000  | 2,000    | 2,000<br>(1,898)   | -   | -   | -              | -      | -        | -                  | -         | -         | -           |
| · 민간자금 이차보전<br>사업 | 17,305 | 17,305   | 16,500<br>(16,364) | -   | 805 | 13,893         | 13,893 | 13,893   | 13,593<br>(13,569) | -         | 300       | 10,205      |
| ○ 비목별 분류(합계)      | 19,305 | 19,305   | 18,500<br>(18,262) | -   | 805 | 13,893         | 13,893 | 13,893   | 13,593<br>(13,569) | -         | 300       | 10,205      |
| · 출연금(350-01)     | 2,000  | 2,000    | 2,000<br>(1,898)   | -   | -   | -              | -      | -        | -                  | -         | -         | -           |
| · 이차보전금(320-05)   | 17,305 | 17,305   | 16,500<br>(16,364) | -   | 805 | 13,893         | 13,893 | 13,893   | 13,593<br>(13,569) | -         | 300       | 10,205      |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 에너지 수요관리의 중요성 확대, 국제적 기후변화 규제 강화, 목표관리제 본격 시행 등에 대응하여, 에너지절감 및 효율 향상을 위한 에너지절약시설 민간융자금 투자에 대한 이차(利差)보전 지원

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거

- 에너지이용합리화법 제14조(금융·세제상의 지원)
- 에너지이용합리화법 제25조(에너지절약전문기업의 지원)

##### ② 추진경위

- ('10년 10월) 에너지절약전문기업 육성을 통한 에너지절약산업 활성화 방안 발표
- ('11년) 에너지절약전문기업 육성을 위한 민간융자금 이차보전, ICT기술 기반 ESCO 신사업 모델 발굴 확산 사업 시행

#### □ 주요내용

- 총사업비 : 해당 없음
- 사업기간 : '11~계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 이차보전
- 사업시행주체 : 한국에너지공단
- 사업 수혜자 : 에너지절약시설 설치자 및 에너지절약전문기업
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%)                                                              | 보조율 법적근거 (해당 조항)                                        |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 한국에너지공단       | ○ 이차보전('14년 기준)<br>- 중소·중견기업은 정책자금과의 금리 차이 100% 보전<br>- 대기업은 1.5%p 보전 | ○ 에너지이용합리화사업을 위한 자금지원 지침 (산업통상자원부공고 제2014-34호)제6조(지원조건) |

### 3) '18년도 예산 산출 근거

○ 민간자금 기대출금('11~'14년)에 대한 이차보전 예산 10,205백만원

－ '12년도 대출액(29.4억원)에 대한 이차보전금 : 59백만원

\*  $29.4\text{억원} \times 2\% \times 1\text{년} = 59\text{백만원}$

－ '13년도 대출액(1,176.5억원)에 대한 이차보전금 : 3,539백만원

\*  $332.5\text{억원} \times 2\% \times 1\text{년} = 665\text{백만원}$

\*  $133\text{억원} \times 2.45\% \times 1\text{년} = 326\text{백만원}$

\*  $333\text{억원} \times 3.45\% \times 1\text{년} = 1,149\text{백만원}$

\*  $378\text{억원} \times 3.70\% \times 1\text{년} = 1,399\text{백만원}$

－ '14년도 대출액(2,024억원)에 대한 이차보전금 : 6,607백만원

\*  $269\text{억원} \times 1.50\% \times 1\text{년} = 404\text{백만원}$

\*  $151\text{억원} \times 2.45\% \times 1\text{년} = 370\text{백만원}$

\*  $407\text{억원} \times 3.45\% \times 1\text{년} = 1,404\text{백만원}$

\*  $1,197\text{억원} \times 3.70\% \times 1\text{년} = 4,429\text{백만원}$

※ 이차보전 산출근거 : 지원연도별 평균잔액 × 이차보전금리 × 기간

⇒ '18년 이차보전 소요예산(백만원) : 10,205(기대출분 이차보전액)

### 4) 사업효과

□ 사업영향, 산출물 성과지표 등

① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                                 | 구분  | '14 | '15 | '16 | '17 | '18 | '18목표치<br>산출근거                          | 측정산식<br>(또는 측정방법)                  | 자료수집방법<br>(또는 자료출처) |
|--------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------------------------|------------------------------------|---------------------|
| ESCO<br>민간융자금<br>지원사업<br>절감잠재량(천toe) | 목표  | 413 | -   | -   | -   | -   | 지원금액 및<br>세부사업별<br>에너지절감량<br>(3년 평균) 적용 | Σ ESCO 민간<br>융자지원<br>시설의<br>에너지절감량 | 한국<br>에너지공단         |
|                                      | 실적  | 260 | -   | -   | -   | -   |                                         |                                    |                     |
|                                      | 달성도 | 63% | -   | -   | -   | -   |                                         |                                    |                     |

② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                |
|------|--------------------------------|
| 2014 | 1,061개 업체에 총 10,814백만원 이차보전 지원 |
| 2015 | 1,050개 업체에 총 17,606백만원 이차보전 지원 |
| 2016 | 996개 업체에 총 16,364백만원 이차보전 지원   |
| 2017 | 934개 업체에 총 13,569백만원 이차보전 지원   |

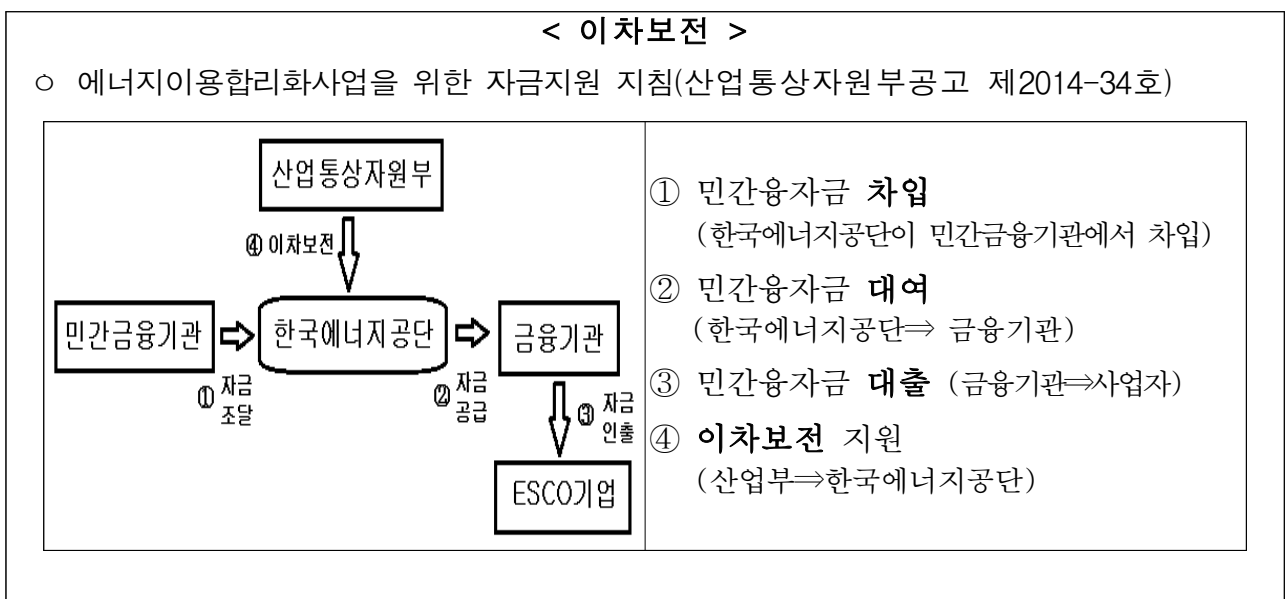
③ 향후('18년도 이후) 기대효과 :

- 민간 용자자금에 대한 이차보전 지원 확대를 통해 에너지 절약 및 효율 향상에 기여
- － (민간자금 이차보전) 목표관리제 시행, 공공기관 ESCO 의무화 등에 따른 에너지절약 설비투자 수요를 충족하기 위해 에너지절약시설 민간용자금 투자에 대한 이차(利差)보전 지원을 통한 에너지절감 및 효율 향상

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당사항 없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당사항 없음

7) 사업 집행절차



8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16    | '17    | '18    | '19   | '20   | '21   |
|------------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|
| '16~'20    | 18,500 | 13,893 | 12,424 | 8,997 | 5,613 | X     |
| '17~'21    | X      | 13,893 | 11,050 | 7,910 | 5,110 | 2,755 |

9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

: 해당사항 없음

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- 에너지절약산업 활성화 및 에너지절약전문기업 육성을 위해 민간은행으로부터 차입한 자금에 정부의 이차(利差)보전을 결합한 「이차보전융자자금」을 조성하여 기 지원('11~'14년)하였으며, 기 대출금의 상환완료 시점까지 이차차이 지속 보전

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과 : 해당사항 없음

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액    |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액   |
|------|--------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-------|
|      | 본예산    | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |       |
| 2014 | 15,203 | 15,203    | -          | -         | -   | -        | 15,203          | 13,403     | 88.2         | 88.2         | -           | 1,800 |
| 2015 | 21,160 | 21,160    | -          | -         | -   | -        | 21,160          | 19,660     | 92.9         | 92.9         | -           | 1,500 |
| 2016 | 19,305 | 19,305    | -          | -         | -   | -        | 19,305          | 18,500     | 95.8         | 95.8         | -           | 805   |
| 2017 | 13,893 | 13,893    | -          | -         | -   | -        | 13,893          | 13,593     | 97.8         | 97.8         | -           | 300   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분      | 부처     |        |        | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |     |                   |
|---------|--------|--------|--------|----------------------|------------|----------|------------|-----|-----|-------------------|
|         | 예산     |        | 집행액    | 교부액                  | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액 | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|         | 본예산    | 추경(A)  |        |                      |            |          |            |     |     |                   |
| 2014    | 15,203 | 15,203 | 13,403 | 13,403               | -          | 13,403   | 12,850     | -   | 553 | 84.5              |
| 2015    | 21,160 | 21,160 | 19,660 | 19,660               | -          | 19,660   | 19,587     | -   | 73  | 92.5              |
| 2016    | 19,305 | 19,305 | 18,500 | 18,500               | -          | 18,500   | 18,262     | -   | 238 | 94.6              |
| 2017.12 | 13,893 | 13,893 | 13,593 | 13,593               | -          | 13,593   | 13,569     | -   | 24  | 97.7              |

### 2) 주요 결산사항

|      |           |
|------|-----------|
| 2014 | - 특이사항 없음 |
| 2015 | - 특이사항 없음 |
| 2016 | - 특이사항 없음 |
| 2017 | - 특이사항 없음 |



## 라. 기타 추가자료(참고자료)

### 참고

### 이차보전 사업 설명자료

#### □ 목 적

- 에너지절약시설설치 민간융자자금 활성화를 위한 이차보전 지원

#### □ 민간자금 지원실적

- 한국에너지공단이 산업은행(또는 정책금융공사)로부터 직접 자금을 조달하여 정부지원 이차(利差)보전과 결합하여 지원

#### < 민간자금 차입 현황 >

| 구 분     | 2011년          | 2012년          | 2013년          | 2014년          |
|---------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 차입 금융기관 | 정책금융공사         | 정책금융공사         | 정책금융공사         | 산업은행           |
| 차입금리(%) | 5.65(고정)       | 5.1(고정)        | 4.3(고정)        | 4.3(고정)        |
| 대출기간    | 3년거치<br>7년분할상환 | 3년거치<br>4년분할상환 | 3년거치<br>5년분할상환 | 3년거치<br>5년분할상환 |
| 융자금(억원) | 125            | 445            | 2,707          | 3,069          |

#### □ 지원체계 비교

| 구 분      |    | 융자                                     |                                       | 이차보전             |          |          |          |           |
|----------|----|----------------------------------------|---------------------------------------|------------------|----------|----------|----------|-----------|
| 대출재원     |    | 에 특회계('17년 기준)                         |                                       | 산업은행('14년)       |          |          |          |           |
| 지원규모     |    | 3,500억원(예산)                            |                                       | 3,069억원          |          |          |          |           |
| 지원<br>대상 | 대상 | 중소·중견기업                                |                                       | 중소, 중견, 대기업      |          |          |          |           |
|          | 사업 | ESCO                                   | 절약시설                                  | ESCO, 목표관리, 절약시설 |          |          |          |           |
| 대출<br>조건 | 기간 | 3년거치/7년상환                              | 3년거치/5년상환                             | 3년거치/5년상환        |          |          |          |           |
|          | 금리 | (변동) 국고채3년<br>수익률- 1.5%p<br>(고정) 2.75% | (변동)<br>국고채3년수익률<br>- 1.5%p or 1.25%p | 구<br>분           | 대출<br>금리 | 차입<br>금리 | 은행<br>수요 | 이차<br>보전율 |
|          |    |                                        |                                       | 중소               | 1.5      | = 4.3    | + 0.9    | 3.7       |
|          |    |                                        |                                       | 중견               | 1.75     |          |          | 3.45      |
|          |    |                                        |                                       | 대                | 3.7      |          |          | 1.5       |

| 사 업 명                      |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (5) 녹색생활프로그램활성화 (5139-316) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)        | 계정   | 분야               | 부문            |
|----|------------------|---------|---------------|------|------------------|---------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지신산업<br>정책단 | 투자계정 | 110              | 116           |
| 명칭 |                  |         |               |      | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지 및<br>자원개발 |

| 구분 | 프로그램         | 단위사업     | 세부사업        |
|----|--------------|----------|-------------|
| 코드 | 5100         | 5139     | 316         |
| 명칭 | 기후변화및에너지자원정책 | 에너지이용합리화 | 녹색생활프로그램활성화 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    |    | ○  |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    | ○  |    |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국       | 과(팀)      | 과 장          | 사무관 | 주무관          |
|-----------|-----------|--------------|-----|--------------|
| 에너지신산업정책단 | 에너지신산업정책과 | 이경호          | -   | 김은의          |
|           |           | 044-203-5360 | -   | 044-203-5367 |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명             | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|-----------------|-------------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|                 |             | 본예산      | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 녹색생활프로그램<br>활성화 | 829         | 714      | 714   | 678   | 323   | △391  | △55     |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                        | 2016 |          |                   |     |     | 2017('17.12월말) |     |           |                   |           |           | 2018<br>예 산 |
|------------------------|------|----------|-------------------|-----|-----|----------------|-----|-----------|-------------------|-----------|-----------|-------------|
|                        | 예산액  | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |     | 예 산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월<br>예상액 | 불용<br>예상액 |             |
|                        |      |          |                   |     |     | 본예산            | 추경  |           |                   |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)           | 829  | 829      | 829               | -   | -   | 714            | 714 | 714       | 714               | -         | -         | 323         |
| · 탄소중립프로그램             | 417  | 417      | 417               | -   | -   | 355            | 355 | 355       | 355               | -         | -         | -           |
| · 고지서개선사업              | 209  | 209      | 209               | -   | -   | 188            | 188 | 188       | 188               | -         | -         | 100         |
| · 에너지절약 우수<br>아파트 지원사업 | 203  | 203      | 203               | -   | -   | 171            | 171 | 171       | 171               | -         | -         | 223         |
| ○ 비목별 분류(합계)           | 829  | 829      | 829               | -   | -   | 714            | 714 | 714       | 714               | -         | -         | 323         |
| · 사업출연금(350-02)        | 829  | 829      | 829               | -   | -   | 714            | 714 | 714       | 714               | -         | -         | 323         |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

#### □ 도시가스고지서 개선사업

- 기존 에너지절감 효과가 입증된 '아파트 관리비 고지서 개선사업'을 가스부문으로 확대하기 위한 시범사업 추진으로 본 사업 기반 마련('17부터 시행)

#### □ 에너지절약 우수 아파트 지원사업

- 아파트 거주비율이 높은 주거 특성을 감안하여 아파트를 중심으로 에너지 절약문화 확립을 위한 시범사업 추진

## 2) 사업내용

### □ 사업근거 및 추진경위

#### ① 법령상 근거

##### ▪ 도시가스 고지서 개선사업

- 에너지이용합리화법 제14조(금융·세제상의 지원) 제1항
- 에너지이용합리화법 시행령 제27조(에너지절약형 시설투자 등)

##### ▪ 에너지절약 우수 아파트 지원사업

- 에너지이용합리화법 제14조(금융·세제상의 지원) 제1항

#### ② 추진경위

##### ▪ 도시가스 고지서 개선사업

- ('11.1.18) 국무회의 에너지 소비전망 및 절약대책 보고에서 대국민 에너지절약 참여를 위한 아파트 관리비 고지서 개선사업 보고
- ('11.3월) 국제유가 상승에 따른 에너지위기 경보'주의'단계 발령과 그에 따른'고유가 위기 대응 수요관리 대책'발표
  - \* 국무총리 주재 관계부처 장관회의('11.3.1) 및 청와대 사회통합수석 보고('11.3.14) 시 '1만 에너지절약 우수가구 선발'과 함께 '에너지절약형 아파트 관리비 고지서 개선' 포함
- ('11.1월~'11.3월) 시범단지(600세대) 대상 에너지절약형 아파트 관리비 고지서 발송
  - \* 이웃집 평균 및 전년 동월 비교 그래프 등 유용한 정보 제공 및 사용량에 따른 차별화된 고지서 발송
  - \*\* 산업부 디자인브랜드과(디자인진흥원) 주관으로 전문가와 주민 수요를 반영한 관리비 고지서 디자인 개발, 서울 서초구 방배동 600세대 대상 유인물 형태로 배포('11.1월~3월)
- ('14.12월) '제5차 에너지이용합리화법 기본계획'에너지절약형 아파트 고지서 보급 확대 발표
  - \* ('13) 32만 → ('17) 500만 가구로 확대
- ('17) 아파트 관리비 고지서 개선사업 목표(500만) 달성 및 사업 종료

##### ▪ 에너지절약 우수 아파트 지원사업

- ('14.5월) 에너지시민연대가 추진 중인 에너지절약 100만가구 운동에 참여하고 있는 아파트 단지를 대상으로 고효율 설비 설치지원 추진

## □ 주요내용

- 총사업비 : 해당없음
- 사업기간 : '12년 ~ '18년
- 사업규모 : 해당없음
- 사업시행방법 : 출연
- 사업시행주체 : 직접수행, 한국에너지공단
- 사업 수혜자 : 민간
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항)     |
|---------------|----------|----------------------|
| 한국에너지공단       | 100%     | 에너지및자원사업특별회계법 제5조 2항 |

## 3) '18년도 예산 산출 근거

### < 도시가스 고지서 개선사업 > 100백만원

- 아파트 고지서 개선 시범사업 : 80백만원
  - 모집단 발굴, 아파트 협의, 추진방안 수립, 시범사업 수행 총괄 운영 등 12백만원 → 20백만원(+8백만원)
  - 디자인 개선 및 홍보물품 제작 등 55백만원 → 40백만원(△15백만원)
    - \* 고지서 디자인 개선(안) 마련, 디자인 품 개발, 용지출력, 검수, 배포 등 수행 (20백만원), 시범사업 안내문, 홍보물, 홍보물품 제작 등 (20백만원)
  - 고객 만족도 조사, 에너지절감효과 분석 등 22백만원 → 20백만원(△2백만원)
- 고지서 개선 사업 총괄 운영·관리 등 : 20백만원
  - 포스터, 리플렛 제작 등 15백만원 → 10백만원(△5백만원)
  - 사업 총괄 운영, 제안서 평가 수행 등 14백만원 → 10백만원(△4백만원)

### < 에너지절약 우수아파트 지원사업 > 223백만원

- 우수아파트 지원사업 시설개체 비용 : 174백만원
  - \* ('17년) 30백만원 \* 5개단지 = 150백만원 → ('18년) 29백만원 \* 6개단지 = 174백만원
- 모집단 발굴, 아파트 협의, 사업 수행·운영 등 : 11백만원→25백만원(+14백만원)
- 우수아파트 홍보물품 및 홍보물 제작 등 : 10백만원→24백만원(+14백만원)

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                       | 구분  | '14  | '15  | '16  | '17  | '18 | '18목표치<br>산출근거 | 측정산식<br>(또는 측정방법)            | 자료수집방법<br>(또는 자료출처) |
|----------------------------|-----|------|------|------|------|-----|----------------|------------------------------|---------------------|
| 에너지절약형<br>고지서<br>(단위: 가구 ) | 목표  | 148만 | 250만 | 370만 | 500만 | -   | '17년 사업<br>종료  | 에너지절약형<br>고지서 적용<br>가구 수(누적) | 사업추진결과<br>보고서       |
|                            | 실적  | 164만 | 274만 | 419만 | 600만 | -   |                |                              |                     |
|                            | 달성도 | 110  | 110  | 113  | 120  | -   |                |                              |                     |

※ 에너지절약형고지서 적용가구수(500만) 목표달성으로 '17년 종료, 다만 도시가스고지서 개선사업을 시범사업으로 추진('17~'18)

##### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                         |
|------|---------------------------------------------------------|
| 2014 | '08~'14년까지 탄소중립 인증량(온실가스 감축량) 512,662tCO <sub>2</sub>   |
| 2015 | '15년 탄소중립 인증량(온실가스 감축량) 640,243tCO <sub>2</sub>         |
| 2016 | '16년 탄소중립 인증량(온실가스 감축량) 676,076tCO <sub>2</sub>         |
| 2017 | '17년 6월말기준 탄소중립 인증량(온실가스 감축량) 1,250,115tCO <sub>2</sub> |

##### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

##### ○ 도시가스 고지서 개선사업

- (아파트 관리비 고지서 개선사업) '17년 500만가구 목표달성에 따른 적용단지 에너지절약 효과 및 추후 신축 아파트 에너지절약 고지서 적용으로 적용단지 확대 효과
- (도시가스 고지서 개선 시범사업) 도시가스 고지서의 효과분석 및 제한사항 도출로 추후 본사업 시행기반 마련

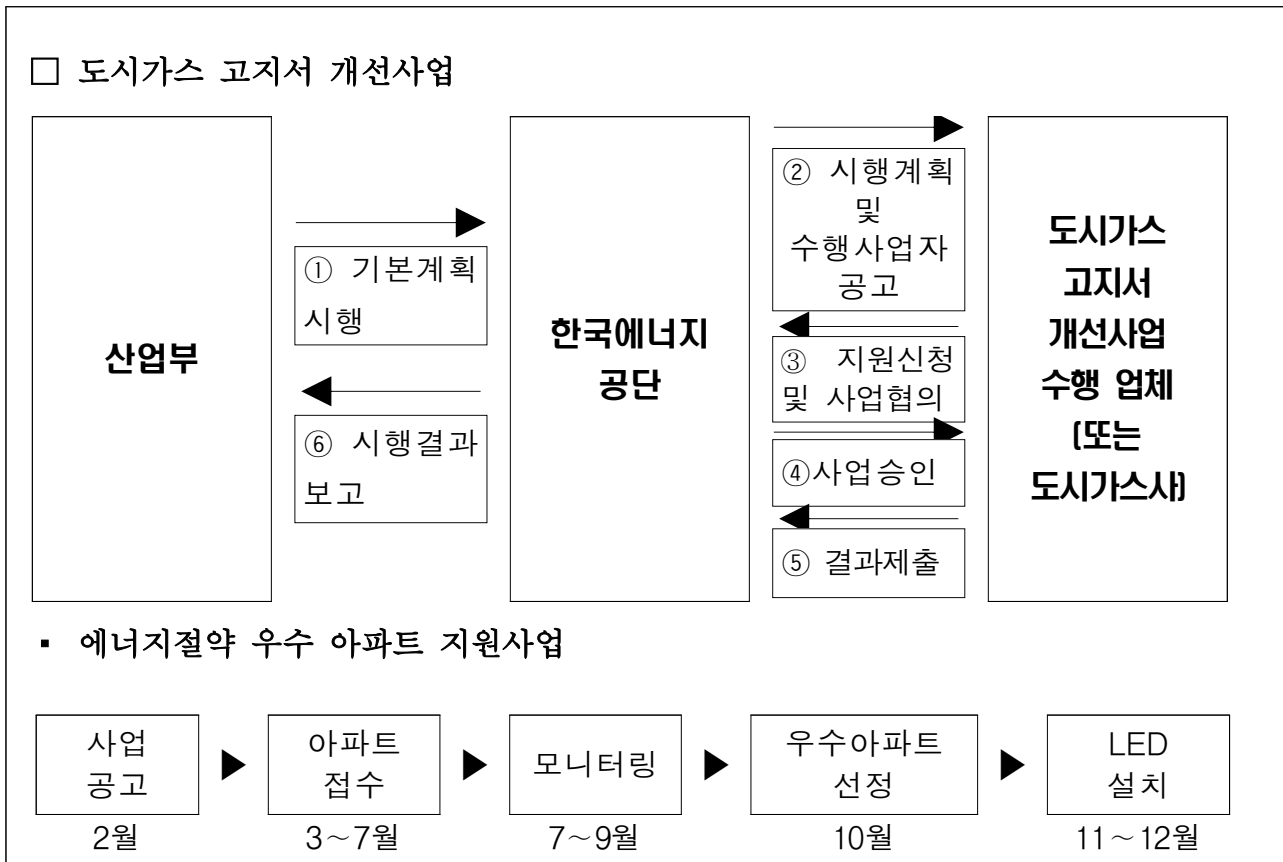
##### ○ 에너지절약 우수 아파트 지원사업

- 도시화로 인해 거주비율이 높은 아파트단지에 대한 에너지절약 문화 확산 및 LED 개체로 고효율 건축물 보급 촉진 기반 마련 및 에너지 절감 효과 창출

#### 5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당없음

#### 6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당없음

## 7) 사업 집행절차



## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16 | '17 | '18 | '19 | '20 | '21 |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| '16~'20    | 829 | 714 | 323 | -   | -   |     |
| '17~'21    |     | 714 | 323 | -   | -   | -   |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

### □ 탄소캐쉬백 감사원 감사 지적('14.4.24)

- '12년도 국회 예산정책처 지적(탄소캐쉬백 사업이 환경부의 '그린카드 사업'과 사업 목적 및 내용 유사→통합 등 사업조정 필요)
- 2014년도 예산안을 2013년과 동일하게 신청
  - '13년도 예산 7억2천을 에너지관리공단 일괄 교부, 예산집행 실적 부진에도 불구하고 '13년/'14년 예산 국회 요구

- 관계부처 협의완료 및 사업추진방향이 정해지지 않은 사업의 예산을 요구하거나 사업비를 교부하여 예산이 효율적으로 활용되지 못하는 일이 없도록 예산 요구 및 집행업무 철저

- 환경부 사업(탄소포인트 제도)과 중복성 제기로 자체 사업 종료('14.10.20)

#### □ 국회 상임위 2018년 예산안 검토결과

- (상임위 / 이찬열 의원) 탄소중립프로그램의 개인과 기업의 참여가 저조하여 대국민 자발적 온실가스 감축 프로그램이라는 당초의 취지 달성이 미흡하므로 사업 종료 및 3.6억원 감액

## 11) 향후 추진방향 및 추진계획

#### □ 도시가스 고지서 개선사업

- 도시가스 에너지절약형 고지서 개선 시범사업추진('17 ~ '18)
- 시범사업 추진 후 도시가스 고지서 디자인 개선사업 추진 여부 검토

#### □ 에너지절약 우수아파트 지원 사업

- 에너지절감노력이 우수한 아파트 단지를 선정하고, 인센티브를 제공하여 에너지 절약문화 확산 및 고효율기기 보급 확대

## 12) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

- 1) 「국가재정법」 제8조제6항에 따른 재정사업자율평가 결과에 대한 기획재정부의 상위평가(심층평가) 결과 : 기획재정부 통합 재정사업 평가 결과('17년) 보통
- 2) R&D사업의 경우 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」 제7조제3항에 따른 부처의 R&D사업 자체성과평가에 대한 기획재정부의 상위평가 결과 : 해당없음



## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액   |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|-------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산   | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 1,153 | 1,153     | -          | -         | -   | -        | 873             | 873        | 72           | 100          | -           | 280 |
| 2015 | 873   | 873       | -          | -         | -   | -        | 873             | 873        | 100          | 100          | -           | -   |
| 2016 | 829   | 829       | -          | -         | -   | -        | 829             | 829        | 100          | 100          | -           | -   |
| 2017 | 714   | 714       | -          | -         | -   | -        | 714             | 714        | 100          | 100          | -           | -   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분             | 부처    |       |     | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |     |                   |
|----------------|-------|-------|-----|----------------------|------------|----------|------------|-----|-----|-------------------|
|                | 예산    |       | 집행액 | 교부액                  | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액 | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|                | 본예산   | 추경(A) |     |                      |            |          |            |     |     |                   |
| 2014           | 1,153 | 1,153 | 873 | 873                  | -          | 873      | 831        | -   | 42  | 72                |
| 2015           | 873   | 873   | 873 | 873                  | -          | 873      | 851        | -   | 22  | 97                |
| 2016           | 829   | 829   | 829 | 829                  | -          | 829      | 770        | -   | 59  | 93                |
| 2017.<br>12월기준 | 714   | 714   | 714 | 714                  | -          | 714      | 669        | 25  | 20  | 94                |

## 2) 주요 결산사항

|      |                                                                                                                                                                                                  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1,153백만원 예산대비 위탁집행기관(한국에너지공단) 교부금액은 873백만원</li> <li>* 불용사유 : 탄소캐쉬백 감사원 지적(환경부 그린카드 제도와 유사성 및 중복)으로 사업 종료 (14.10.20, 탄소캐쉬백 예산 280백만원 자체 불용처리)</li> </ul> |
| 2017 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 고지서개선사업 중 가스고지서 개선 사업기간 연장(18.3월)에 따른 일부 예산* 이월</li> <li>* 용역비용 잔금 24.6백만원</li> </ul>                                                                   |

라. 기타 추가자료(참고자료) : 해당없음

## 1. 사업 목적

- 기존 에너지절감효과가 입증된 ‘아파트 관리비 고지서 개선사업’을 가스부문으로 확대하기 위한 시범사업

## 2. 사업근거

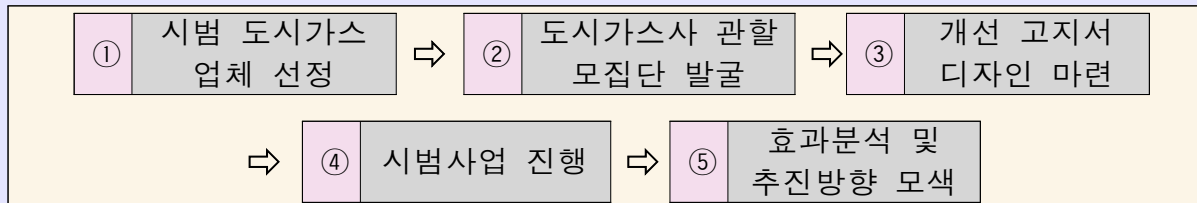
- 에너지이용합리화법 제14조(금융·세제상의 지원) 제1항
- 에너지이용합리화법 시행령 제27조(에너지절약형 시설투자 등)

## 3. 추진 필요성

- 에너지절약 효과가 입증된 에너지절약형 아파트 고지서개선 사업을 가스부문으로 확대하기 위해 시범사업을 추진하여 가스고지서의 적용 효과 분석 및 본 사업 추진을 위한 타당성 검토 필요

## 4. 세부 추진내용

- 에너지절약형 가스고지서 보급 확대 시범사업 추진



## ① 시범사업 가능 모집단 발굴 및 시범적용 구체적 방안 모색

- 시범사업 도시가스사 협의, 아파트 단지 모집 등

## ② 에너지절약형 도시가스 요금 고지서 디자인 개선안 마련

- 사용량 비교가 가능하고 에너지 절감 의식을 유발 할 수 있는 시각적인 고지서 디자인 제작

## ③ 디자인 개선안을 적용하여 시범사업 진행

- 시범적용 도시가스사로부터 모집단 사용량 데이터를 받아 전산 프로그램에 입력 → 출력 프로그램을 통해 개선 고지서를 인쇄하여 모집단에 배송
- 시범사업 모집단 대상 고지서 개선사업 홍보활동

## ④ ‘에너지절약형’ 고지서 효과 분석 및 설문조사

- 단지 내에서 설문조사 실시 및 실제 에너지 절약 효과 검증

## 참고

## 에너지절약 우수아파트 지원 사업

### 1. 사업목적

- 도시화로 인해 아파트 거주비율이 매우 높아짐(47.1%, 인구주택총조사)에 따라 아파트를 중심으로 가정의 에너지 절약문화 확립 및 고효율 건축물 보급 촉진을 위한 시범사업 추진

### 2. 사업근거

- 에너지이용합리화법 제14조(금융·세제상의 지원) 제1항

### 3. 추진계획

| 주요 추진 사항 |                      | 추진 일정 |   |   |       |   |   |       |   |   |       |    |    |
|----------|----------------------|-------|---|---|-------|---|---|-------|---|---|-------|----|----|
|          |                      | 1/4분기 |   |   | 2/4분기 |   |   | 3/4분기 |   |   | 4/4분기 |    |    |
|          |                      | 1     | 2 | 3 | 4     | 5 | 6 | 7     | 8 | 9 | 10    | 11 | 12 |
| 우수 아파트   | - 세부 사업계획 수립         |       |   |   |       |   |   |       |   |   |       |    |    |
|          | - 아파트단지 홍보 및 신청접수    |       |   |   |       |   |   |       |   |   |       |    |    |
|          | - 기술지도 및 절전 안내       |       |   |   |       |   |   |       |   |   |       |    |    |
|          | - 아파트 절전 운동 전개       |       |   |   |       |   |   |       |   |   |       |    |    |
|          | - 우수아파트 선정           |       |   |   |       |   |   |       |   |   |       |    |    |
|          | - 고효율기기(LED 등) 설치 지원 |       |   |   |       |   |   |       |   |   |       |    |    |
|          | - 설치 효과 분석 및 홍보      |       |   |   |       |   |   |       |   |   |       |    |    |

### 5. 세부내용

#### □ 추진 체계



## □ 세부 추진절차

| 사업 주체         | 사업 내용                                                                   |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 공단·시민단체       | (사업안내 및 홍보) 사업 공고 시행                                                    |
| 시민단체, 지역본부    | (대상발굴) 안내·홍보, 지자체사업과 연계하여 참여대상 발굴                                       |
| 아파트           | (참여 신청) 시민단체로 참여 신청                                                     |
| 공단 지역본부, 시민단체 | (기술 지도 및 홍보물 배포) 참여 신청 단지를 대상으로 기술 지도 및 에너지절약 홍보물 배포                    |
| 참여아파트         | (절전운동 전개) 공용부위 및 각 세대의 절전운동 전개<br>(신청서 제출) 절감률, 에너지절약 노력도 등을 포함한 신청서 제출 |
| 시민단체          | (평가 및 선정) 계량/비계량 에너지절감 실적 평가                                            |
| 공단            | (시설 개체 및 물품 지원) 공용 부분 시설 혹은 조명 개체 지원                                    |

## □ (사업대상) 전국 아파트 단지 중 300세대 이상 단지

- 한국에너지공단 지역본부 및 지자체 네트워크를 활용하여 전국 아파트 단지 중 참여 가능한 단지를 발굴
- 고지서 개선 사업 미 참여 단지도 참여 의사가 있는 경우, 신청 가능

## □ (선정 기준) 계량/비계량 에너지절감 실적 평가

- (계량) 전년 동기간(6월~8월) 대비 전기사용량 절감률
- (비계량) 에너지절약 시설개체 실적, 최근 3년간 에너지절약 캠페인, 교육, 홍보 활동 등 자체 에너지절약 노력도 등

## □ 지원 내역

- 기술지도 : 에너지절약 기술지도 및 간이진단을 통한 개선 방안 제시
- 지원내용 :
  - (공동부문) 경로당 시설개체 및 공용 부문 조명 개체
  - (포상) 에너지절약 유공자 포상 추진과 연계하여 포상
  - (선정대상) 각 부문별 단지 선정, 총 6개 단지에 개체 비용 중 일부 차등 지급

| 구     | 분        | 지원 비율 | 지원액   | 지원 대상 |
|-------|----------|-------|-------|-------|
| 우수아파트 | 300세대 이상 | 100%  | 29백만원 | 6개 단지 |

\* 사업비 잔액 발생 시 추가 대상 선정 가능

| 사 업 명                   |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (6) 기후변화협약대응 (5142-301) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계     | 소관   | 실국(기관) | 계정   | 분야            | 부문         |
|----|--------|------|--------|------|---------------|------------|
| 코드 | 에너지및자원 | 산업통상 | 에너지신산업 | 투자계정 | 110           | 115        |
| 명칭 | 사업특별회계 | 자원부  | 정책단    |      | 산업·중소기업 및 에너지 | 에너지 및 자원개발 |

| 구분 | 프로그램         | 단위사업     | 세부사업     |
|----|--------------|----------|----------|
| 코드 | 5100         | 5142     | 301      |
| 명칭 | 기후변화및에너지자원정책 | 기후변화협약대응 | 기후변화협약대응 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
| ○  |    | ○  | ○  |    | 정액       |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                 | 과(팀)      | 과 장          | 사무관 | 주무관          |
|---------------------|-----------|--------------|-----|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지신산업정책단 | 온실가스감축팀   | 강경택          |     | 강수진          |
|                     |           | 044-203-5370 |     | 044-203-5372 |
| 산업정책실<br>산업정책관      | 기후변화산업환경과 | 김종주          |     | 유경균          |
|                     |           | 044-203-4240 |     | 044-203-4244 |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명      | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |        | 2018년  |        | 증감      |         |
|----------|-------------|----------|--------|--------|--------|---------|---------|
|          |             | 본예산      | 추경(A)  | 정부안    | 확정(B)  | (B-A)   | (B-A)/A |
| 기후변화협약대응 | 8,776       | 12,850   | 12,850 | 10,310 | 10,310 | △ 2,540 | △ 19.8% |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                                   | 2016  |          |                   |     |     | 2017('17.12월말) |        |          |                    |           |           | 2018<br>예산 |
|-----------------------------------|-------|----------|-------------------|-----|-----|----------------|--------|----------|--------------------|-----------|-----------|------------|
|                                   | 예산액   | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월액 | 불용액 | 예산액            |        | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |            |
|                                   |       |          |                   |     |     | 본예산            | 추경     |          |                    |           |           |            |
| ○ 기능별 분류(합계)                      | 8,776 | 9,181    | 9,032<br>[8,855]  | 105 | 44  | 12,850         | 12,850 | 12,955   | 12,943             | 0         | 12        | 10,310     |
| · 온실가스 통계 및<br>분석체계 구축            | 3,876 | 3,876    | 3,876<br>[3,839]  | 0   | 0   | 2,890          | 2,890  | 2,890    | 2,890<br>[2,880]   | 0         | 0         | 2,890      |
| · 온실가스 감축기술 및<br>우수사례<br>발굴·공유·확산 | 630   | 630      | 630<br>[570]      | 0   | 0   | 1,500          | 1,500  | 1,500    | 1,500<br>[1,415]   | 0         | 0         | 1,500      |
| · 자발적 온실가스<br>감축지원                | 400   | 400      | 400<br>[378]      | 0   | 0   | 1,390          | 1,390  | 1,390    | 1,390<br>[1,291]   | 0         | 0         | -          |
| · 산업계 기후변화<br>대응기반 구축 및<br>경쟁력 제고 | 2,870 | 2,870    | 2,870<br>[2,815]  | 0   | 0   | 6,470          | 6,470  | 6,470    | 6,470<br>[6,292]   | 0         | 0         | 5,320      |
| · 기후변화협상· 대응<br>전략 수립             | 1,000 | 1,405    | 1,256<br>[1,253]  | 105 | 44  | 600            | 600    | 705      | 693<br>[693]       | 0         | 12        | 600        |
| ○ 비목별 분류(합계)                      | 8,776 | 9,181    | 9,032<br>[8,855]  | 105 | 44  | 12,850         | 12,850 | 12,955   | 12,943<br>[12,571] | 0         | 12        | 10,310     |
| · 사업출연금(350-02)                   | 8,076 | 8,076    | 8,076<br>[7,899]  | 0   | 0   | 6,434          | 6,434  | 6,434    | 6,434<br>[6,335]   | 0         | 0         | 4,794      |
| · 민간경상보조(320-01)                  | -     | -        | -                 | -   | -   | 6,116          | 6,116  | 6,116    | 6,116<br>[5,843]   | 0         | 0         | 5,216      |
| · 일반연구비(260-01)                   | 700   | 1,105    | 956<br>[956]      | 105 | 44  | 300            | 300    | 405      | 393<br>[393]       | 0         | 12        | 300        |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- Post-2020 新 기후체제 출범에 따른 기후변화 대응력 강화를 위한 산업체 기반구축 지원, 국제협상 전략 및 정책방안 마련 등 산업계 역량 제고
  - 배출권거래제 및 목표관리제 대상 기업의 이행역량 강화 도모
  - 비규제 대상 기업의 온실가스 감축 기반 조성 지원
- 산업·에너지부문 온실가스 배출 통계 작성 및 온실가스 배출계수 개발, 기술DB 구축 등 국가 통계체제 구축

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거

- 에너지및자원사업특별회계법 시행령 제3조(사업의범위등) ②항 1호, 2호

② 법 제5조제2항 및 제3항의 규정에 의하여 회계의 출연대상이 되는 에너지 및 자원 관련 기관·단체는 다음 각호와 같다.

1. 「정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」제8조의 규정에 의하여 설립된 에너지경제연구원
2. 「에너지이용 합리화법」 제 45조 제①항에 의한 한국에너지공단

- 저탄소녹색성장기본법 제42조(기후변화대응 및 에너지의 목표관리), 제45조(온실가스 종합정보관리체계의 구축)

제42조 ① 정부는 범지구적인 온실가스 감축에 적극 대응하고 저탄소 녹색성장을 효율적·체계적으로 추진하기 위하여 다음 각 호의 사항에 대한 중장기 및 단계별 목표를 설정하고 그 달성을 위하여 필요한 조치를 강구하여야 한다.

1. 온실가스 감축 목표
2. 에너지 절약 목표 및 에너지 이용효율 목표
3. 에너지 자립 목표
4. 신·재생에너지 보급 목표

제45조 ① 정부는 국가 온실가스 배출량·흡수량, 배출·흡수 계수(係數), 온실가스 관련 각종 정보 및 통계를 개발·검증·관리하는 온실가스 종합정보관리체계를 구축하여야 한다.



- 에너지법 제19조(에너지 관련 통계의 관리 및 공표) ②항, ④항

- ② 산업통상자원부장관은 매년 에너지사용 및 산업공정 과정에서 발생하는 온실가스 배출량 통계를 작성·분석하며, 그 결과를 공표할 수 있다.
- ④ 산업통상자원부장관은 제1항 및 제2항의 규정에 의한 통계를 작성함에 있어서 필요하다고 인정하는 경우에는 에너지 유관기관 또는 산업통상 자원부령이 정하는 에너지사용자에 대하여 자료의 제출을 요구할 수 있다.

- 에너지이용합리화법 제31조(에너지다소비사업자의 신고 등)

- ① 에너지사용량이 대통령령으로 정하는 기준량 이상인 자(이하 “에너지다소비사업자”라 한다)는 다음 각 호의 사항을 산업통상자원부령으로 정하는 바에 따라 매년 1월 31일 까지 그 에너지사용시설이 있는 지역을 관할하는 시·도지사에게 신고하여야 한다.
1. 전년도 분기별 에너지사용량·제품생산량
  2. 해당 연도 분기별 에너지사용예정량·제품생산예정량
  3. 에너지사용기자재의 현황
  4. 전년도 분기별 에너지이용 합리화 실적 및 해당 연도의 계획
  5. 제1호부터 제4호까지의 사항에 관한 업무를 담당하는 자(이하 “에너지관리자”라 한다)의 현황
- ② 시·도지사는 제1항에 따른 신고를 받으면 이를 매년 2월 말일까지 산업통상자원부장관에게 보고하여야 한다.

- 에너지법 시행규칙 제5조(에너지열량환산기준)

에너지열량환산기준은 5년마다 작성하되, 산업통상자원부장관이 필요하다고 인정하는 경우에는 수시로 작성할 수 있다

- 에너지이용합리화법 제4조(에너지이용합리화기본계획) ①항, ②항 8호

- ① 산업통상자원부 장관은 에너지를 합리적으로 이용하게 하기 위하여 에너지이용 합리화에 관한 기본계획(이하 “기본계획”이라 한다)을 수립하여야 한다.
- ② 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.
8. 에너지의 합리적인 이용을 통한 온실가스의 배출을 줄이기 위한 대책

- 에너지이용합리화법 제57조(한국에너지공단 사업) 1호, 13호

1. 에너지이용 합리화 및 이를 통한 온실가스의 배출을 줄이기 위한 사업
13. 제1호부터 제12호까지의 사업 외에 산업통상자원부장관, 시·도지사, 그 밖의 기관 등이 위탁하는 에너지이용의 합리화와 온실가스의 배출을 줄이기 위한 사업

## ② 추진경위

- '01. 1월 기후변화 대응을 위한 통일된 재정의 필요성 제기(국무조정실회의)
- '02. 3월 기후변화대응 제2차 종합대책 기후변화협약대책위원회 의결
- '05. 3월 기후변화대응 제3차 종합대책 기후변화협약대책위원회 의결
- '05년말 유럽배출거래시작, 교토의정서 발효(2월), Post-2012 국가 감축의무부담 국제협상 본격 시작
- '05.10월 온실가스배출감축사업 등록제도 시행
- '08. 9월 기후변화대책종합기본계획 기후변화대책위원회 의결
- '08.12월 기후변화대책종합기본계획 세부이행계획 의결
- '10. 4월 저탄소녹색성장기본법 시행
- '12. 5월 온실가스 배출권의 할당과 거래에 관한 법 공포
- '15. 8월 한국 2030년 감축 목표 UN 제출(BAU 대비 37%)
- '15.12월 新기후체제 출범을 위한 파리협정 채택(파리 COP21)
- '16. 4월 세계 175개국 파리협정에 서명(한국 포함)
- '16. 11월 파리협정 발효

## □ 주요내용

- 총사업비 : 해당없음
- 사업기간 : '02년 ~ 계속
- 사업규모 : '16년까지 기투자액 1,104억원
- 사업시행방법 : 직접수행(연구용역), 출연, 민간경상보조
- 사업시행주체 : 직접수행, 한국에너지공단, 에너지경제연구원, 대한상의 지속가능경영원
- 사업 수혜자 : 산업계 및 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%)   | 보조율 법적근거 (해당 조항)                            |
|---------------|------------|---------------------------------------------|
| 한국에너지공단       | 출연, 보조(정액) | 에너지및자원사업특별회계법 제5조제2항<br>에너지이용합리화법 제3조 및 14조 |
| 에너지경제연구원      | 출연(정액)     | 에너지및자원사업특별회계법 시행령<br>제3조제2항제1호              |
| 대한상의 지속가능경영원  | 보조(정액)     | 에너지및자원사업특별회계법 시행령<br>제3조제1항제9호              |

### 3) '18년도 예산 산출 근거

- 온실가스통계 및 분석체계구축 : 2,890백만원 ('17년대비 변동없음)
  - 국가온실가스 통계구축 및 다소비사업장 관리 : 1,900백만원 ('17년 대비 변동없음)
    - 산출내역
      - (1,400백만원) 배출량 조사 10만개 사업장 × 약14천원
      - (150백만원) 에너지사용량신고 5천개 다소비사업장 × 30천원
      - (220백만원) 국가인벤토리 작성 에너지부문
      - (130백만원) 국가인벤토리 작성 산업공정부문
  - 국가 열량 환산 기준 및 배출계수 통합관리체계 구축 : 240백만원 ('17년대비 변동없음)
    - 산출내역
      - (120백만원) 에너지원별 열량환산 및 탄소배출계수 기준 마련
      - (120백만원) 에너지·산업공정부문 온실가스 배출계수 개발
  - 중장기 온실가스 감축잠재량 분석 : 200백만원 ('17년대비 변동없음)
    - 산출내역 : 입력데이터 조사·분석, 모형개선 및 산업·발전부문 업종별 감축잠재량 분석
  - 에너지온실가스 기술정보 플랫폼 구축 및 운영 : 250백만원 ('17년 대비 변동없음)
    - 산출내역
      - (180백만원) 감축기술 DB구축, 설비시스템 M&V 지침·사례개발 등
      - (70백만원) 전문가 커뮤니티 운영, 웹진 발간, 전산 고도화 등 사업운영
  - 기후변화정책 수립 등 상시연구체계 구축 및 운영 : 300백만원 ('17년 대비 변동없음)
    - 산출내역 : 기후변화 정책분석 및 온실가스 배출전망 연구
- 온실가스 감축기술 및 우수사례 발굴·공유·확산 : 1,500백만원('17년대비 변동없음)
  - 업종별 온실가스 감축기술 발굴·공유·확산 : 1,000백만원 ('17년 대비 변동없음)
    - 산출내역 : 업종별 감축기술 발굴·공유·확산을 위한 연구회 운영 (17개 업종)
    - (1,000백만원) 17개업종 x 58.8백만원 x 100%
  - 온실가스 감축 정책포럼 : 150백만원('17년대비 변동없음)
    - 산출내역
      - (150백만원) 30회 x 5백만원
  - 기후Week : 350백만원('17년대비 변동없음)
    - 산출내역 : 2일간 행사 운영
- 자발적 온실가스 감축 지원 : 0백만원
  - 기업의 자발적 온실가스 감축 지원 : 0백만원
    - \* '17년 단년도 사업으로 인해 '18년 미요구
- 산업계 기후변화대응기반구축 및 경쟁력 제고 : 5,320백만원
  - 일부사업 이관으로 인해 '17년 대비 17.8% 감액 요구
  - 산업단지 감축 프로그램 개발·지원 : 0백만원
    - \* '18년부터 '산업단지 온실가스 저감 재자원화 실증화 사업'으로 이관
  - 중소기업 온실가스 감축기술 보급 및 사업화 지원 : 300백만원
    - 산출내역
      - (300백만원) 6개 기술 × 71백만원 × 70%

- 기후변화산업 경쟁력 제고 : 504백만원('17년대비 변동없음)
- 산출내역
  - (270백만원) 6개업종 적응대책 수립×45백만원
  - (100백만원) 20명 전문인력 양성×5백만원
  - (134백만원) 기술이전 방법론 수립, 유엔기후변화 국제협상 지원
- 중소·중견기업 감축 인프라 지원 : 3,716백만원
- 산출내역
  - (3,716백만원) 33개 업체 × 약 173백만원 × 65%
- 대·중소기업 감축 동행 지원 : 250백만원
- 산출내역
  - (250백만원) 20개 컨소시엄 × 약15.6백만원 × 80%
- 그린그레디트 사업 발굴 지원 : 250백만원
- 산출내역
  - (250백만원) 5개 컨소시엄 × 100백만원 × 50%
- ※ “대·중소기업 온실가스 동반 감축 사업 지원” 사업을 '18년부터 “대·중소기업 감축 동행 지원” 및 “그린크레디트 사업 발굴 지원”으로 분리
- 온실가스 배출량 및 감축량 검인증 : 300백만원
- 산출내역
  - (80백만원) 검인증 역량강화 방안 마련
  - (140백만원) 검인증 비즈니스 확대(5건 × 28백만원)
  - (80백만원) 국내외 검인증기구 네트워크 강화
- 기후변화협상·대응 전략 수립 : 600백만원 ('17년대비 변동없음)
- 산출내역
  - (300백만원) 기후변화 협상지원
  - (300백만원) 기후변화협상 대응전략 정책연구

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                                           | 구분  | '14 | '15 | '16    | '17            | '18    | '18목표치<br>산출근거      | 측정산식<br>(또는 측정방법)                                | 자료수집방법<br>(또는 자료출처) |
|------------------------------------------------|-----|-----|-----|--------|----------------|--------|---------------------|--------------------------------------------------|---------------------|
| 에너지·온실<br>가스 개방형<br>기술정보 DB<br>활용건수<br>(단위: 건) | 목표  | -   | -   | -      | 61,310         | 63,150 | '17년 목표<br>대비 3% 증가 | EG-TIPS<br>홈페이지를<br>통해 제공하는<br>기술정보 DB<br>다운로드 수 | 한국에너지공단<br>실적자료     |
|                                                | 실적  | -   | -   | 59,524 | 61,310<br>(추정) |        |                     |                                                  |                     |
|                                                | 달성도 | -   | -   | -      | 100%<br>(추정)   |        |                     |                                                  |                     |

\* 기재부 성과계획서 사전검토 의견을 반영하여 성과지표를 변경함

\* '16년 실적은 7월~12월말까지의 다운로드 수를 연간 실적으로 환산한 값임(로그기록 시스템 도입, '16.7)

\* 다운로드 수 : EG-TIPS 회원이 홈페이지 정보자료(첨부분서)를 이용(열람·저장)한 건 수

\* '17년 목표는 '16년 실적 대비 3% 증가한 값이며, '18년 목표는 '17년 목표 대비 3% 증가한 값임

② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 온실가스 배출통계 기반구축               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가 온실가스배출량 조사 및 DB구축(광업, 제조업 약 10만개)</li> <li>- 국가 온실가스 배출계수 개발 [에너지 4개 분야, 산업공정 2개(광물, 증전기) 분야]</li> <li>- 에너지·온실가스 기술정보 플랫폼 서비스(EG-TIPS) 구축·운영 1건</li> </ul> </li> <li>○ 온실가스 배출량 및 감축량 검·인증               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 프로그램 CDM 단위사업 타당성평가 6건 및 CDM사업 검증 4건 등 총 10건의 검인증 심사 수행</li> </ul> </li> <li>○ 산업계 기후변화대응 지원               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4개 산업단지 온실가스 원단위 분석을 통한 감축 아이템 지원</li> <li>- 중소기업 온실가스 감축기술 사업화 지원 4건(UV LED 컨베이어 경화 시스템, 목재펠릿 열매체 보일러, 300W 고방열 LED조명기구, 공압시스템 에너지절감 기술) 발굴 및 6개 수요처 매칭 지원</li> <li>- 산업계 기후변화대응 전문인력 50명 양성(행정·기술분야 각 25명)</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2016 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 온실가스 배출통계 기반구축               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가 온실가스배출량 조사 및 DB구축(광업, 제조업 약 10만개)</li> <li>- 국가 온실가스 배출계수 개발(에너지 3개 분야: 전환, 제조업, 탈루)</li> <li>- 에너지·온실가스 기술정보 플랫폼 서비스(EG-TIPS) 고도화 및 이용활성화 1건</li> </ul> </li> <li>○ 온실가스 배출량 및 감축량 검·인증               <ul style="list-style-type: none"> <li>- CDM사업 4건의 검·인증 심사 수행</li> </ul> </li> <li>○ 산업계 기후변화대응 지원               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 3개 산업단지에 융복합 감축 시스템 구축(Cloud EMS, 폐수처리장 효율 시스템 등) 및 온실가스 원단위 분석 지원</li> <li>- 중소기업 온실가스 감축기술 사업화 지원 6건(스팀보일러 응축수 회수, 염색 공정 폐수열 회수, 공기압축기 폐열회수, ICT 기반 운송 기술, 에어컨 응축 온도제어, 수직형 IR(적외선) 히터) 발굴 및 수요처 매칭 지원</li> <li>- 산업계 기후변화대응 우수사례 발굴·보급 및 기술 전문인력 30명 양성</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2017 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 온실가스 배출통계 기반구축               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 국가 온실가스배출량 조사 및 DB구축(광업, 제조업 약 10만개)</li> <li>- 국가 온실가스 배출계수 개발 [에너지 2개(발전, 탈루) 분야, 산업공정 1개(시멘트) 분야]</li> <li>- 에너지·온실가스 기술정보 플랫폼 서비스(EG-TIPS) 고도화 및 이용활성화 1건</li> </ul> </li> <li>○ 자발적 온실가스 감축지원               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 감축실적 정부구매 유효기간이 남은 KVER사업의 외부사업 이전 지원 192건</li> <li>- 중소사업장 자발적 온실가스 감축활동의 외부사업 연계방안 수립</li> </ul> </li> <li>○ 온실가스 배출량 및 감축량 검·인증               <ul style="list-style-type: none"> <li>- CDM사업 6건의 검·인증 심사 수행</li> </ul> </li> <li>○ 산업계 기후변화대응 지원               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 융·복합 온실가스 감축 시스템 구축 지원(3개 산업단지), 중소기업 온실가스 감축기술 사업화 지원(3건 : 냉풍데시칸트건조기, HSWG UNIT형 OVEN, 고무 가루기 인덕션 히터), 그린크레딧 사업 발굴(4개 대기업 및 중소·중견 컨소시엄, 고효율 인버터형 공기압축기로 교체, 태양광 발전 설비), 에너지 동행 컨설팅(대기업과 중소기업으로 구성된 11개 컨소시엄), 중소·중견기업 목표관리제 종합컨설팅 지원(15개), 에너지경영시스템 인프라(19개 중소·중견사업장), 중소중견기업 전문인력 양성(23명)</li> <li>- 산업발전부문 업종별 온실가스 감축연구회 운영을 통한 우수사례 발굴·공유·확산(14개 업종) 및 상향식 온실가스 감축전략 수립(6개 업종)</li> </ul> </li> </ul> |

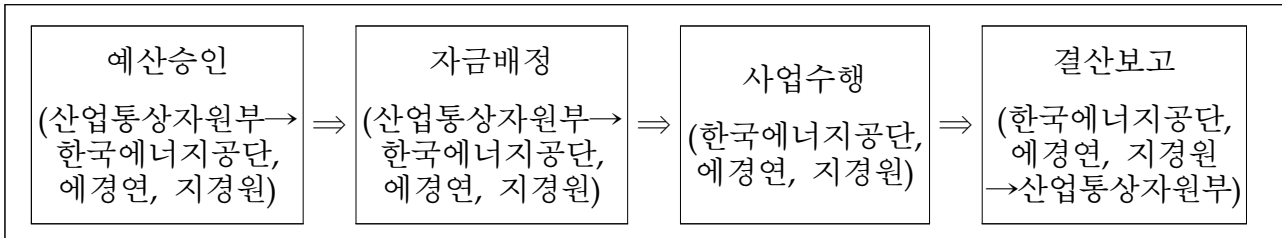
③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 2020년 이후의 국가 온실가스 감축목표('30년 BAU 대비 37% 감축) 달성을 위한 산업계 기반 구축 지원 및 세부 실행방안 시행
- 중소기업 온실가스 감축 지원 등을 통해 배출권거래제 등 각종 기후변화 정책에 대한 산업계의 대응 역량 강화
- 우리나라의 온실가스 배출량('13년)은 694.5백만tCO<sub>2</sub>이며, 그중 94.9%가 에너지 연소 및 산업공정 부문에서 발생하고 있어 이에 대한 대응이 시급
- 정확한 온실가스 배출량 산정, 에너지·온실가스 감축잠재량 파악 등을 통해 중·장기 기후변화 정책 수립과 산업계의 온실가스 감축 이행방안 마련

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당사항 없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당사항 없음

7) 사업 집행절차



8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16   | '17    | '18    | '19    | '20    | '21    |
|------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| '16~'20    | 8,776 | 12,850 | 11,367 | 13,236 | 13,633 | X      |
| '17~'21    | X     | 12,850 | 11,367 | 13,236 | 13,633 | 14,042 |

9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

☐ 2015년 보조사업 운용평가

- (지적사항) 에너지경제연구원 보조사업의 지속적 추진은 인정되나 지원방식 변경 필요
- (조치사항) 2016년부터 에너지경제연구원에서 수행하는 사업을 출연사업으로 전환

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- 국가 온실가스 감축목표 확정에 따른 산업계의 이행역량 제고를 위한 중점 지원
  - 산업계의 대응역량 강화를 위해 산업단지 온실가스 감축 프로그램 지원 및 중소기업에 대한 감축기술 확산 추진
  - 신규 개발된 온실가스 감축기술의 신뢰성 확보 및 사업화 지원을 위해 기술·설비에 대한 성능평가 및 실증 지원
- 산업부문 온실가스 배출 통계 DB구축 및 국가 온실가스 배출계수 개발을 통한 기후변화협약 대응 정책수립 지원
  - 국가온실가스 인벤토리 작성을 위한 에너지·산업분야 온실가스 통계 작성 및 산업 공정분야 신규 배출계수 개발
  - 배출권거래제 시행, 에너지신산업 창출 등 정책현안 대응을 위한 연구를 강화하고, 기후변화 인력양성 및 교육·홍보 추진

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

- 1) 「국가재정법」 제8조제6항에 따른 재정사업자율평가 결과에 대한 기획재정부의 상위평가(심층평가) 결과 : '16년 통합재정사업 결과 77점(보통)
- 2) R&D사업의 경우 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」 제7조제3항에 따른 부처의 R&D사업 자체성과평가에 대한 기획재정부의 상위평가 결과 : 해당사항 없음

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액    |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|--------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산    | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 11,054 | 11,054    | 218        | 0         | 0   | 0        | 11,272          | 10,587     | 95.8         | 93.9         | 577         | 108 |
| 2015 | 10,501 | 10,501    | 577        | 0         | 0   | 0        | 11,078          | 10,609     | 101.0        | 95.8         | 405         | 64  |
| 2016 | 8,776  | 8,776     | 405        | 0         | 0   | 0        | 9,181           | 9,032      | 102.9        | 98.4         | 105         | 44  |
| 2017 | 12,850 | 12,850    | 105        | 0         | 0   | 0        | 12,955          | 12,943     | 100.7        | 99.9         | 0           | 12  |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분          | 부처     |        |        | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |     |               |
|-------------|--------|--------|--------|----------------------|------------|----------|------------|-----|-----|---------------|
|             | 예산     |        | 집행액    | 교부액                  | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액 | 실집행률<br>(B/A) |
|             | 본예산    | 추경(A)  |        |                      |            |          |            |     |     |               |
| 2014        | 11,054 | 11,054 | 10,587 | 9,954                | -          | 9,954    | 9,476      | -   | 478 | 85.7          |
| 2015        | 10,501 | 10,501 | 10,609 | 9,501                | -          | 9,501    | 9,188      | -   | 313 | 87.5          |
| 2016        | 8,776  | 8,776  | 9,032  | 8,076                | -          | 8,076    | 7,899      | -   | 177 | 90.0          |
| 2017. 12월기준 | 12,850 | 12,850 | 12,943 | 12,550               | 0          | 12,550   | 12,178     | 61  | 311 | 94.8          |



## 2) 주요 결산사항

|      |                                                                                                                                        |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연구용역 계약기간 미완료에 따른 잔금 이월(577백만원)</li> <li>- 연구용역 계약 낙찰차액 및 집행잔액 발생 등에 따른 불용(108백만원)</li> </ul> |
| 2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연구용역 계약기간 미완료에 따른 잔금 이월(405백만원)</li> <li>- 연구용역 계약 낙찰차액 및 집행잔액 발생 등에 따른 불용(64백만원)</li> </ul>  |
| 2016 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연구용역 계약기간 미완료에 따른 잔금 이월(105백만원)</li> <li>- 연구용역 계약 낙찰차액 및 집행잔액 발생 등에 따른 불용(44백만원)</li> </ul>  |
| 2017 | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 연구용역 계약 낙찰차액 및 집행잔액 발생 등에 따른 불용 예정(12백만원)</li> </ul>                                          |

## 라. 기타 추가자료(참고자료)

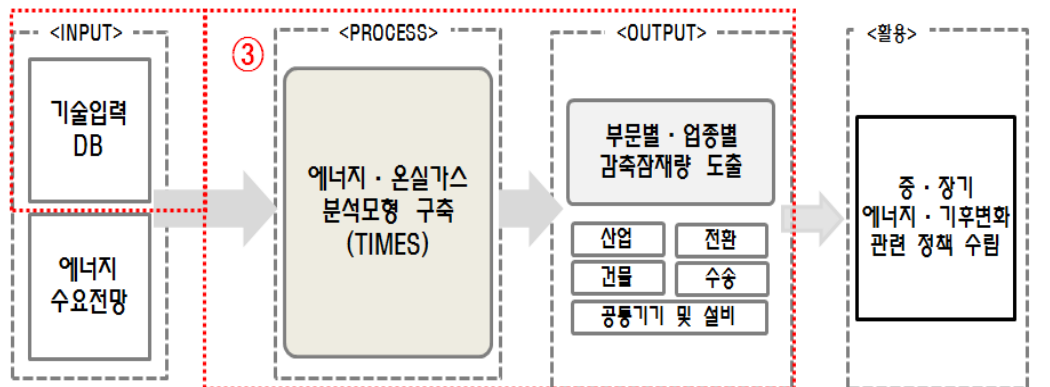
- 온실가스 통계 및 분석체계 개요
- 기후변화 동향 및 향후 계획

## 참고 내역사업별 상세 설명자료

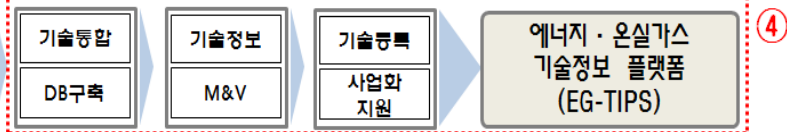
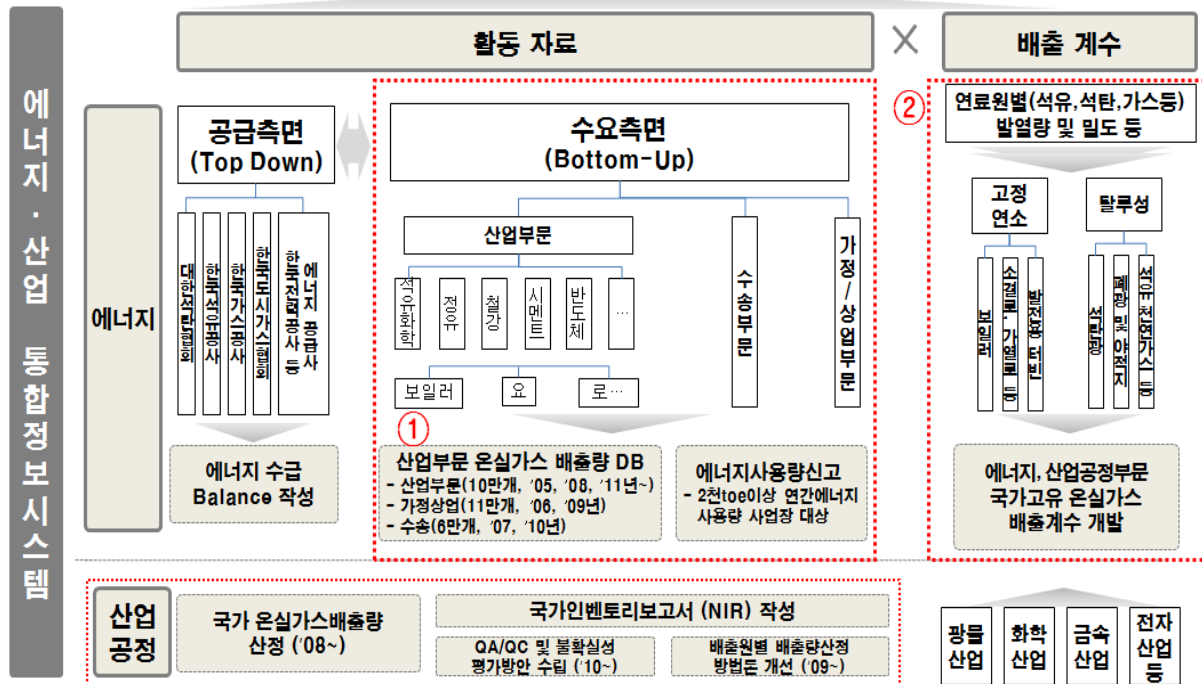
### □ 사업내용

#### ○ 온실가스 통계 및 분석기반 구축

#### 국가 온실가스 감축목표 달성을 위한 최적화된 감축이행 로드맵 수립



|           |        |
|-----------|--------|
| 에너지진단     | KVER   |
| 고효율기자재    | CDM    |
| ESCO/용자지원 | VA/ESP |



#### 정확하고 신뢰성 있는 국가 온실가스 통계 구축

KEA 구축사업

- ① (산업DB 구축) 산업부문 에너지 수요측면의 대규모 시계열 통계 축적을 통해 정부정책수립 및 이행에 필요한 기초자료 제공
  - (에너지사용량통계) 에너지다소비사업장(2,000toe/y이상)의 에너지 사용 현황 등을 파악하여 에너지이용합리화정책의 기초자료로 활용
  - (에너지·산업공정 부문 인벤토리 구축) 국제지침(IPCC 가이드라인)을 준용한 온실가스 배출량산정을 통해 국가 온실가스 배출 현황 파악 및 온실가스 정책 기초자료 제공
- ② (배출계수 개발) 국가 에너지·온실가스 통계 작성을 위한 에너지원별 열량 환산 및 탄소배출계수 기준 마련
- ③ (온실가스 잠재량분석) 국가 에너지 및 온실가스 감축잠재량을 분석하여 중장기 국가 온실가스감축 로드맵 및 에너지합리화정책 수립 지원
- ④ (기술정보 플랫폼) 기업의 에너지절감·온실가스 감축투자에 필요한 국내·외 기술정보를 통합·정보화하여 윈스톱 에너지절감 지식 포털 구축·운영

⑤ (기타) 기후변화대응 정책 수립을 위한 상시 연구 체계 구축·운영

#### ○ 온실가스 감축기술 및 우수사례 발굴·공유·확산

- (기후Week 국제 세미나) 산업부문의 기후변화 대응 전반적인 정책·기술·신산업 등 국내외 최신동향을 공유하고 우수사례 확산
- (업종별 온실가스 감축기술 발굴·공유·확산) 산업부문의 기후변화 대응 전반적인 정책·기술·신산업 등 국내외 최신동향을 공유하고 우수사례 확산
- (온실가스 감축 정책포럼) 2030년 국가 온실가스 감축 목표 달성을 위한 관련 전문가 네트워크 구축·운영을 통해 주요 정책 방안 논의

#### ○ 산업계 기후변화대응기반구축 및 경쟁력제고

- (중소기업 온실가스 감축기술 보급 및 사업화 지원)
  - (내용) R&D 등을 통해 개발되었으나, 자금 및 마케팅 능력 부족 등으로 활용되지 못하는 중소기업의 온실가스 감축 신기술의 적용 가능성 등을 검토, 기술공급기업과 기술수요기업 매칭을 통해 우수 신기술 사업화 기회 제공
  - (지원대상) 온실가스 감축 신기술을 보유한 기술공급기업(중소기업) 및 신기술 제품설치 수요기업 컨소시엄

- (선정방식) 사업자 선정위원회의 기술평가를 거쳐 80점 이상 우선 선정, 70점 이상은 예산 범위 내에서 선별적 지원
- 프로세스

| 구분 | 모집 공고              | 선정·협약                                                | 현황 점검                          | 모니터링 및 성과평가             |
|----|--------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------|
| 내용 | 사업자(컨소<br>사업 모집 공고 | 기술 타당성 평가 등을<br>통해 사업자 선정 및<br>협약 체결<br>* 필요 시 현장 확인 | 기술제품 현장 설치<br>및 사업 추진 현황<br>점검 | 신기술 성과 파악<br>및 사업성 평가 등 |
| 주체 | KEA                | KEA                                                  | KEA                            | KEA                     |

※ 지원대상 사업자는 사업종료 후 3년간 성과보고 필요

- (기후변화산업 경쟁력 제고)

- 산업 부문의 기후변화 취약성진단 및 적응대책 수립을 지원하여 산업계 경쟁력 저하 방지
- 국내 온실가스 감축기술 해외 이전방안 수립 및 기후변화 국제 협상 지원 등
- 산업계 우수 기후변화 대응 프로젝트 발굴·보급·확산 및 기술 분야 전문교육을 통한 실무자 역량강화

- (중소·중견기업 감축 인프라 지원)

- (내용) 산업·발전부문 에너지다소비업체의 에너지사용을 효율적으로 관리 하기 위한 컨설팅, 계측기 설치, 모니터링시스템 구축 등의 인프라 구축 지원 및 목표관리제 이행방안에 대한 맞춤형 종합컨설팅 제공
- (지원대상) 산업·발전부문 에너지다소비사업장(2,000toe 이상)
- (선정방식) 사업자 선정위원회의 기술평가를 거쳐 80점 이상 우선 선정, 70점 이상은 예산 범위 내에서 선별적 지원
- 프로세스

| 구분 | 모집 공고     | 선정·협약               | 컨설팅 및 인프라 구축         | 평가 및 성과보고                  | 모니터링 및 사후관리      |
|----|-----------|---------------------|----------------------|----------------------------|------------------|
| 내용 | 사업장<br>모집 | · 사업장 선정<br>· 협약 체결 | · 현장 컨설팅<br>· 인프라 구축 | · 최종 평가<br>· 우수성과보고회<br>개최 | 성과활용<br>모니터링(2년) |
| 주체 | 산업부       | KEA                 | KEA                  | KEA                        | KEA              |

- (대·중소기업 감축 동행 지원)

- (내용) 대기기업의 전·현직 인원 및 외부 컨설팅 전문가 등으로 에너지 경영혁신 자문단을 구성하여 중소기업에 기술 컨설팅, 온실가스·에너지 절감 노하우 등 지원을 통해 에너지경영 개선 유도
- (지원대상) 대기기업의 협력사(중소기업)
- (선정방식) 사업자 선정위원회의 기술평가를 거쳐 80점 이상 우선 선정, 70점 이상은 예산 범위 내에서 선별적 지원
- 프로세스

| 구분 | 공고·선정                    | 협약       | 컨설팅 추진                            |
|----|--------------------------|----------|-----------------------------------|
| 내용 | · 참여 컨소시엄 모집<br>· 사업장 선정 | · 협약 체결  | · 에너지동행 교육<br>· 에너지진단<br>· 감축기술이전 |
| 주체 | KEA                      | KEA-컨소시엄 | 에너지경영혁신 자문단                       |

- (그린크레딧 사업 발굴 지원)

- (내용) 대기기업이 중소기업에 일정 자금을 투자하고 해당 중소기업의 감축설비 투자 이행을 통하여 상쇄배출권을 획득토록 지원
- (지원대상) 대기기업(온실가스 감축 규제 대상)과 중소·중견기업(온실가스 감축 비규제 대상)으로 구성된 컨소시엄
- (선정방식) 사업자 선정위원회의 기술평가를 거쳐 80점 이상 우선 선정, 70점 이상은 예산 범위 내에서 선별적 지원
- 프로세스

| 구분 | 사업 공고     | 선정·협약                                     | 방법론 검토, 시설 투자                                            | 상쇄배출권 발급 유도                       | 모니터링 및 사후관리                             |
|----|-----------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|
| 내용 | 사업자 모집 공고 | · 사업 타당성 검토(사업자 선정위원회 개최) 및 선정<br>· 협약 체결 | · 적용 가능한 방법론 검토 및 필요 시 제·개정<br>· 관련 시설투자 및 설치<br>· 현장 확인 | · 배출량 감축 잠재량확인<br>· 정부 외부사업 등록 검토 | 모니터링 결과, 성과활용보고서 검토 및 사후관리 (사업종료 후 2년간) |
| 주체 | KEA       | KEA                                       | KEA                                                      | KEA                               | KEA                                     |

- (온실가스 배출량 및 감축량 검인증) 기후변화협약 및 교토의정서에 의거하여, 국내외 CDM 사업에 대한 검인증 및 국내 CDM 관련 업계 역량 강화 지원
  - \* 공단은 UN으로부터 CDM사업 타당성확인 및 감축실적을 검증하는 'CDM 운영기구'로 지정 ('05.11월)된 이래, 국내외 CDM사업의 온실가스 배출량 및 감축량을 검인증
- (국내 DOE 역량강화) 신기후체제하의 검인증 체계 대응을 위한 국내 DOE간 공조체계 구축, 심사품질 향상을 위한 협업과제 발굴 및 기술교육 프로그램 운영 등
- (CDM사업 검인증 확대) 국내기업 진출 해외지역 및 최빈개도국 CDM 사업에 대한 검인증 지속 및 국내 배출권거래제와 연계한 국내 CDM 사업 검인증 수요 대응
- 프로세스

| 추진 단계  | 주요 내용                                                                                  | 담당 기관             |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 사업 계획  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 사업계획서 작성</li> <li>● 베이스라인, 모니터링 방법</li> </ul> | 사업자, 컨설팅사         |
| ↓      |                                                                                        |                   |
| 국가 승인  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 지속가능발전 여부</li> </ul>                          | 사업자(컨설팅사) → 국무조정실 |
| ↓      |                                                                                        |                   |
| 타당성 확인 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 문서검토</li> <li>● 현장평가</li> </ul>               | CDM운영기구(DOE)      |
| ↓      |                                                                                        |                   |
| 등록     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● CDM사업 등록</li> </ul>                           | DOE → CDM집행위원회    |
| ↓      |                                                                                        |                   |
| 모니터링   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 온실가스 배출량 산정</li> <li>● 관련데이터 기록</li> </ul>    | 사업자               |
| ↓      |                                                                                        |                   |
| 검증     | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 문서검토</li> <li>● 현장평가</li> </ul>               | CDM운영기구(DOE)      |
| ↓      |                                                                                        |                   |
| CER 발행 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 검증된 크레딧 인증</li> <li>● 당사국 계좌로 발행</li> </ul>   | DOE → CDM집행위원회    |
| ↓      |                                                                                        |                   |
| CER 배분 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 프로젝트 참여자간 배분</li> </ul>                       | 사업자, 투자자          |

## □ 기대효과·성과

### ○ 온실가스 배출통계 기반구축

- 국가 온실가스 배출량 조사 및 DB구축('16년 기준, 318백만톤CO<sub>2</sub>\*)
  - \* 광업, 제조업 약 10만개 표본조사결과를 산업부문 전체 추계
- 에너지다소비 사업장 통계 관리('16년 기준, 95,724천toe\*)

- \* 다소비사업장(4,393개)의 총에너지사용량으로 국내 최종소비량의 44.0%
- 국가 온실가스 인벤토리 산정('16년 기준, 654백만톤CO<sub>2</sub>eq.\*)
- \* 에너지부문 599백만톤CO<sub>2</sub>eq., 산업공정부문 55백만톤CO<sub>2</sub>eq.
- 국가 온실가스 배출계수 개발('16년 기준, 61개\*)
- \* 에너지원별(CO<sub>2</sub>:26개), 에너지산업(CH<sub>4</sub>·N<sub>2</sub>O:14개), 제조업(CH<sub>4</sub>·N<sub>2</sub>O:18개), 탈루(CH<sub>4</sub>:3개)
- 온실가스 감축기술 DB 구축 및 감축잠재량 분석
  - 에너지·온실가스 기술정보 플랫폼 운영 및 정보제공
  - 국가 온실가스 감축 잠재량 분석을 위한 한국형 TIMES 모형구축 및 Post-2020 감축목표 수립지원
- 온실가스 감축기술 및 우수사례 발굴·공유·확산
  - 산업·발전부문 17개 업종별 감축연구회 세미나, 회의, 교육 등을 통해 온실가스 감축기술·정책 정보교류 실시, 중소·중견기업 대상의 맞춤형 교육 및 컨설팅을 통한 기후변화 대응역량 강화
- 산업계 기후변화대응기반구축 및 경쟁력제고
  - (산업단지 감축 프로그램 개발·지원) 3개 산업단지에 산업단지별 공동 이용설비 효율화 및 群단위로 이용 및 모니터링 가능한 에너지 관리시스템 구축 지원
    - \* '18년부터 '산업단지 온실가스 저감 재자원화 실증화 사업'으로 이동
  - (중소기업 온실가스 감축 기술 보급 및 사업화 지원) 중소기업에서 개발하였으나 마케팅 부족 등으로 활용되지 못한 6개 감축기술 발굴 및 사업화 지원
  - (중소·중견기업 감축 인프라 구축 지원) 20개 중소·중견기업에 에너지 경영시스템 인프라 구축 지원 및 15개 업체에 온실가스 감축 컨설팅 지원, 11개 업체에 온실가스 감축설비 지원
  - (대·중소기업 온실가스 동반 감축 사업 지원) 대·중소기업 감축 동행사업을 통해 50개 중소기업에 기술지도 지원, 4개 대·중소기업 컨소시엄에 그린크레디트 사업 발굴 지원
    - \* “대·중소기업 온실가스 동반 감축 사업 지원” 사업을 '18년부터 “대·중소기업 감축 동행 지원” 및 “그린크레디트 사업 발굴 지원”으로 분리

| 사 업 명                       |  |  |  |  |  |  |
|-----------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (7) 온실가스 감축 제도운영 (5142-309) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관          | 실국(기관)              | 계정   | 분야                | 부문           |
|----|------------------|-------------|---------------------|------|-------------------|--------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상<br>자원부 | 에너지자원실<br>에너지신산업정책단 | 투자계정 | 110               | 115          |
| 명칭 |                  |             |                     |      | 산업·중소기<br>업 및 에너지 | 에너지및자원<br>개발 |

| 구분 | 프로그램         | 단위사업     | 세부사업       |
|----|--------------|----------|------------|
| 코드 | 5100         | 5142     | 309        |
| 명칭 | 기후변화및에너지자원정책 | 기후변화협약대응 | 온실가스감축제도운영 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
| ○  |    |    | ○  |    | 정액       |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                 | 과(팀)    | 과 장          | 주무관          | 주무관          |
|---------------------|---------|--------------|--------------|--------------|
| 에너지자원실<br>에너지신산업정책단 | 온실가스감축팀 | 강경택          | 강수진          | 방지영          |
|                     |         | 044-203-5370 | 044-203-5372 | 044-203-5377 |



## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명             | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |       | 2018년 |       | 증감    |         |
|-----------------|-------------|----------|-------|-------|-------|-------|---------|
|                 |             | 본예산      | 추경(A) | 정부안   | 확정(B) | (B-A) | (B-A)/A |
| 온실가스<br>감축제도 운영 | 724.5       | 7,725    | 7,725 | 7,725 | 7,725 | -     | -       |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                   | 2016  |           |                   |     |       | 2017('17.12월 말) |       |           |                   |           |           | 2018<br>예 산 |
|-------------------|-------|-----------|-------------------|-----|-------|-----------------|-------|-----------|-------------------|-----------|-----------|-------------|
|                   | 예산액   | 예 산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월액 | 불용액   | 예 산액            |       | 예 산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액] | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                   |       |           |                   |     |       | 본예산             | 추경    |           |                   |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)      | 1,051 | 1,051     | 724.5<br>[724.5]  | 0   | 326.9 | 7,725           | 7,725 | 7,725     | 7,393<br>[6,971]  | 0         | 332       | 7,725       |
| · 배출권거래제 운영       | 1,051 | 1,051     | 724.5<br>[724.5]  | 0   | 326.9 | 5,971           | 5,971 | 5,971     | 5,639<br>[5,254]  | 0         | 332       | 5,971       |
| · 목표관리제도 운영       | -     | -         | -                 | -   | -     | 1,754           | 1,754 | 1,754     | 1,754<br>[1,717]  | 0         | 0         | 1,754       |
| ○ 비목별 분류(합계)      | 1,051 | 1,051     | 724.5<br>[724.5]  | 0   | 326.9 | 7,725           | 7,725 | 7,725     | 7,393<br>[6,971]  | 0         | 332       | 7,725       |
| · 민간경상보조(320-01)  | -     | -         | -                 | -   | -     | 5,062           | 5,062 | 5,062     | 5,062<br>[4,751]  | 0         | 0         | 5,062       |
| · 민간자본보조(320-07)  | -     | -         | -                 | -   | -     | 2,234           | 2,234 | 2,234     | 2,234<br>[2,220]  | 0         | 0         | 2,234       |
| · 민간대행사업비(320-08) | 712   | 712       | 712<br>[712]      | 0   | 0     | -               | -     | -         | -                 | -         | -         | -           |
| · 일반수용비(210-01)   | 334   | 334       | 8                 | 0   | 326   | 369             | 369   | 369       | 97                | 0         | 272       | 369         |
| · 국내업무여비(220-01)  | 1.2   | 1.2       | 0.3               | 0   | 0.9   | -               | -     | -         | -                 | -         | -         | -           |
| · 국외업무여비(220-02)  | 4.2   | 4.2       | 4.2               | 0   | 0     | -               | -     | -         | -                 | -         | -         | -           |
| · 정책연구비(260-02)   | -     | -         | -                 | -   | -     | 60              | 60    | 60        | 0                 | 0         | 60        | 60          |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 업체의 온실가스 배출량 및 에너지 소비량 목표 설정, 감축목표 이행실적 평가·관리 등 합리적인 목표관리제도 운영을 통해 국가 온실가스 감축목표 달성 제고
- 국가 온실가스 감축목표\*의 효율적인 달성을 위하여 산업·발전부문 온실가스 배출권 거래제도 효율적 운영기반 구축
  - \* '30년 BAU 대비 37% 감축(저탄소녹색성장기본법시행령 25조)
- 배출권거래제에 유연성을 부여하는 상쇄제도(offset)의 활성화 및 신뢰성을 확보하여 배출권거래제의 원활한 추진 동력 제공

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거

- 저탄소 녹색성장 기본법 제42조(기후변화대응 및 에너지의 목표관리)
- 저탄소 녹색성장 기본법 제46조(총량제한 배출권거래제 등의 도입)
- 저탄소 녹색성장 기본법 시행령 제26조~36조
- 온실가스·에너지 목표관리 운영 등에 관한 지침(환경부고시 제2016-255호)

##### ② 추진경위(목표관리제)

- '08.12월 「에너지 목표관리제」 도입 계획 수립(제4차 에너지이용합리화 기본계획)
- '09. 2월 저탄소 녹색성장 기본 법안에 목표관리제 근거규정 마련
- '09. 6월 제20차 비상경제대책회의(대통령 주재)에서 의결된 「6.4 에너지수요관리대책」에서 “연간 에너지소비량 20,000 TOE 이상 사업장에 「에너지 목표관리제」 도입”을 결정
- '09.11월 우리나라의 중기 온실가스 감축목표를 2020년까지 온실가스 배출전망치(BAU)대비 30%를 감축하기로 선언
- '09.12월 산업부문 47개 사업장과 시범사업 협약 체결
- '10. 4월 「저탄소 녹색성장 기본법」 시행령 제정에 따른 온실가스·에너지 목표관리제 실시

- '11. 3월 범정부 부처차원의 제도관리를 위한 「온실가스·에너지 목표관리 운영 등에 관한 지침」 확정·고시
- '14.10월 「온실가스·에너지 목표관리 운영 등에 관한 지침」 개정·고시
- '16.12월 「온실가스·에너지 목표관리 운영 등에 관한 지침」 개정·고시

② 추진경위(배출권거래제)

- '15. 1월 온실가스 배출권거래제 시행
- '16. 2월 기후변화대응체계 개편
- '16. 6월 배출권거래법 시행령 개정에 따라 부문별 관장기관 책임제로 변경

□ 주요내용

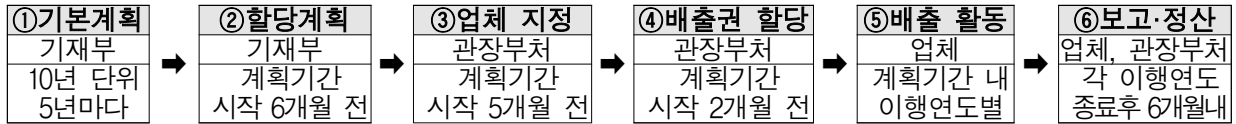
- 총사업비 : 해당없음
- 사업기간 : '16년~계속
- 사업규모 : '16년까지 기투자액 7억원
- 사업시행방법 : 직접수행, 민간경상보조, 민간자본보조
- 사업시행주체 : 직접수행, 한국에너지공단
- 사업 수혜자 : 산업발전부문 배출권거래제 할당업체 및 국민
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%) | 보조율 법적근거 (해당 조항)                             |
|---------------|----------|----------------------------------------------|
| 한국에너지공단       | 보조(정액)   | 에너지및자원사업특별회계법 제5조제2항<br>에너지이용합리화법 제3조 및 제14조 |

### 3) '18년도 예산 산출 근거

① 배출권거래제 : 5,971백만원

○ 배출권거래제 기반구축 : 5,688백만원



- (제도운영) ①, ②, ③, ④를 위한 정부위원회 운영에 59백만원, ④를 위한 업체별 배출량 검토 및 할당량 산정·업체 지정을 위해 948백만원, ⑤ 및 ⑥을 위한 모니터링 계획 및 정산을 위해 1,648백만원이 소요
- (업체지원) 할당대상업체 중 중소·중견기업을 위해 교육 및 지원예산 353백만원, 설비지원 2,284백만원(2,234백만원 자본보조) 소요
- (직접수행) 정부를 상대로 제기된 소송 대응을 위해 336백만원이 필요, 향후 거래제 개선을 위한 연구용역으로 60백만원 필요

○ 상쇄제도 운영 : 250백만원

- 부족한 배출권의 확보를 위해 추가적인 배출권을 획득할 수 있는 기회 부여 (방법론 승인→모니터링→타당성평가(126백만원)→감축량 인증(60백만원)→배출권 부여) 및 자문위 운영(39백만원)과 홍보(25백만원) 필요

○ 기후변화 일반경비 : 32.6백만원

② 목표관리제 운영 : 1,754백만원

○ 업체①지정, ②감축목표 부여, ③목표이행, ④이행 실적평가로 진행, 매년 ①을 유지하면서 ②, ③, ④를 순차적 수행('18년 예산 1,754백만원)

| ① 관리업체 지정                                                                                      | ② 목표설정                                                                                                                            | ③ 목표이행                                                           | ④ 이행평가                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (산업부)                                                                                          | (산업부)                                                                                                                             | (관리업체)                                                           | (관리업체, 산업부)                                                                                                                        |
| Y년                                                                                             | (Y+1년)                                                                                                                            | (Y+2년)                                                           | (Y+3년)                                                                                                                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>•(6월) 지정 고시</li> </ul> <업체>50천톤&200TJ<br><사업장>15천톤&80TJ | <ul style="list-style-type: none"> <li>•(3월) 명세서 제출</li> <li>•(5월) 명세서 검토</li> <li>•(9월) 목표설정</li> <li>•(12월) 이행계획서 제출</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•(1월) 이행계획서 검토</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•(3월) 명세서&amp;이행실적 제출</li> <li>•(5월) 이행실적평가&amp;명세서검토</li> <li>•(10월) 미달성업체 개선명령</li> </ul> |

- 목표설정(1,541백만원) 중 ①을 위한 활동자료(에너지사용량신고서, 온실가스종합 정보센터자료 등) 수집에 1,303백만원, ②를 위한 명세서 검토 및 목표설정 협상에 각각 113백만원, 125백만원 소요
- 이행실적 평가 및 현황점검(213백만원) 중 ④를 위한 Tier3 검토 등 방법론개발, 이행실적평가에 93백만원, ③ 및 ④기간 중 현황점검을 위해 120백만원 소요

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                                                           | 구분  | '14 | '15 | '16    | '17    | '18    | '18목표치<br>산출근거                                         | 측정산식<br>(또는 측정방법)                                                                       | 자료수집방법<br>(또는 자료출처) |
|----------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|--------|--------|--------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 산업·발전부문<br>목표관리제<br>온실가스<br>누적감축량<br>(단위 : 천tCO <sub>2</sub> ) | 목표  | -   | -   | -      | 53,852 | 54,390 | 그간 추세를 고려하여 전년 대비<br>상향된 목표설정<br>('17년 대비 538천톤<br>증가) | $\Sigma(\text{온실가스 배출허용량} - \text{온실가스 배출실적})(\text{누적})$                               | 한국에너지공단<br>실적 자료    |
|                                                                | 실적  | -   | -   | 53,312 | -      | -      |                                                        |                                                                                         |                     |
|                                                                | 달성도 | -   | -   | -      | -      | -      |                                                        |                                                                                         |                     |
| 감축설비 지원을<br>통한 온실가스<br>감축률<br>(단위 : %)                         | 목표  | -   | -   | -      | 10     | 10     | '17년 신규 사업으로<br>일반 감축설비에 의한<br>감축률(10%)을 선정            | $\Sigma \{1 - (\text{전체 업체의 교체후 온실가스 배출량 합} \div \text{전체 업체의 교체전 온실가스 배출량 합})\} * 100$ | 한국에너지공단<br>실적 자료    |
|                                                                | 실적  | -   | -   | -      | -      | -      |                                                        |                                                                                         |                     |
|                                                                | 달성도 | -   | -   | -      | -      | -      |                                                        |                                                                                         |                     |

##### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                                                                                                                                                                                                              |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2016 | <ul style="list-style-type: none"> <li>배출권거래제 제도 운영</li> <li>404개 할당대상업체의 배출량 평가·인증(524,530천tCO<sub>2</sub>-eq) 및 할당대상업체 22개 신규지정</li> </ul>                                                                                                 |
| 2017 | <ul style="list-style-type: none"> <li>배출권거래제 제도 운영</li> <li>426개 할당대상업체의 배출량 평가·인증(535,058천tCO<sub>2</sub>-eq) 및 2차 계획기간 할당대상업체 442개 신규 지정 예정</li> <li>목표관리제 제도 운영</li> <li>204개 관리업체 지정, 180개 관리업체 목표설정 및 135개 관리업체에 대한 평가 수행예상</li> </ul> |

\* 목표관리제 제도운영의 지정, 설정, 평가 대상수는 업체의 인수, 합병, 폐업 등으로 변동사항 발생

##### ③ 향후('18년도 이후) 기대효과

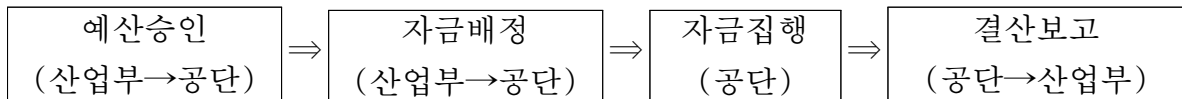
- (배출권거래제 운영)
  - 할당대상업체 지정, 배출권할당, 모니터링계획 검토, 적합성평가 등을 통한 제도 운영 적기 수행으로 국가 온실가스 감축목표 달성에 이바지
  - 상쇄제도 운영으로 비의무사업장의 온실가스 자발적 감축사업을 통한 배출권 거래제 감축 의무이행 수단으로 활용
- (목표관리제 운영)
  - 관리업체 지정, 목표설정, 이행평가 등을 통한 제도 운영 적기 수행으로 국가 온실가스 감축목표 달성에 이바지

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당사항 없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당사항 없음

7) 사업 집행절차

[배출권거래제 제도 운영]



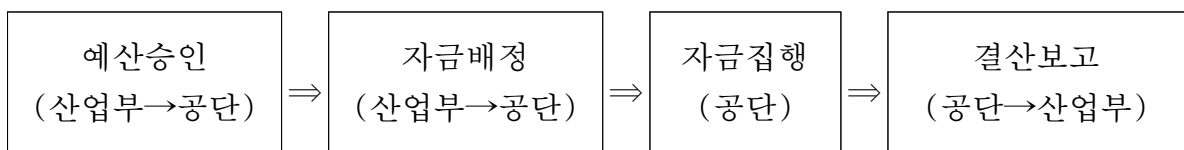
○ 배출권거래제 운영

|                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| 할당대상업체 지정·고시           | * 법 제8조 및 제9조      |
| 배출권등록부 및 상쇄등록부 관리      | * 법 제11조 및 제31조    |
| 배출권 신청에 따른 할당 및 통보     | * 법 제12조 내지 제14조   |
| 조기감축실적 인정에 따른 배출권 추가할당 | * 법 제15조           |
| 배출권할당량 조정              | * 법 제16조           |
| 배출권할당의 전부 또는 일부 취소     | * 법 제17조           |
| 배출권 거래계정의 등록           | * 법 제20조           |
| 배출권 거래자의 거래신고 수리       | * 법 제17조           |
| 배출량 보고 및 인증            | * 법 제24조제1항 및 제25조 |
| 배출권 제출에 따른 등록          | * 법 제27조           |
| 배출권 이월·차입 승인 및 처리      | * 법 제28조           |
| 상쇄 및 감축량 인증            | * 법 제29조 및 제30조    |
| 배출권 소멸                 | * 법 제32조           |
| 과징금 징수 및 체납처분          | * 법 제33조 및 제34조    |

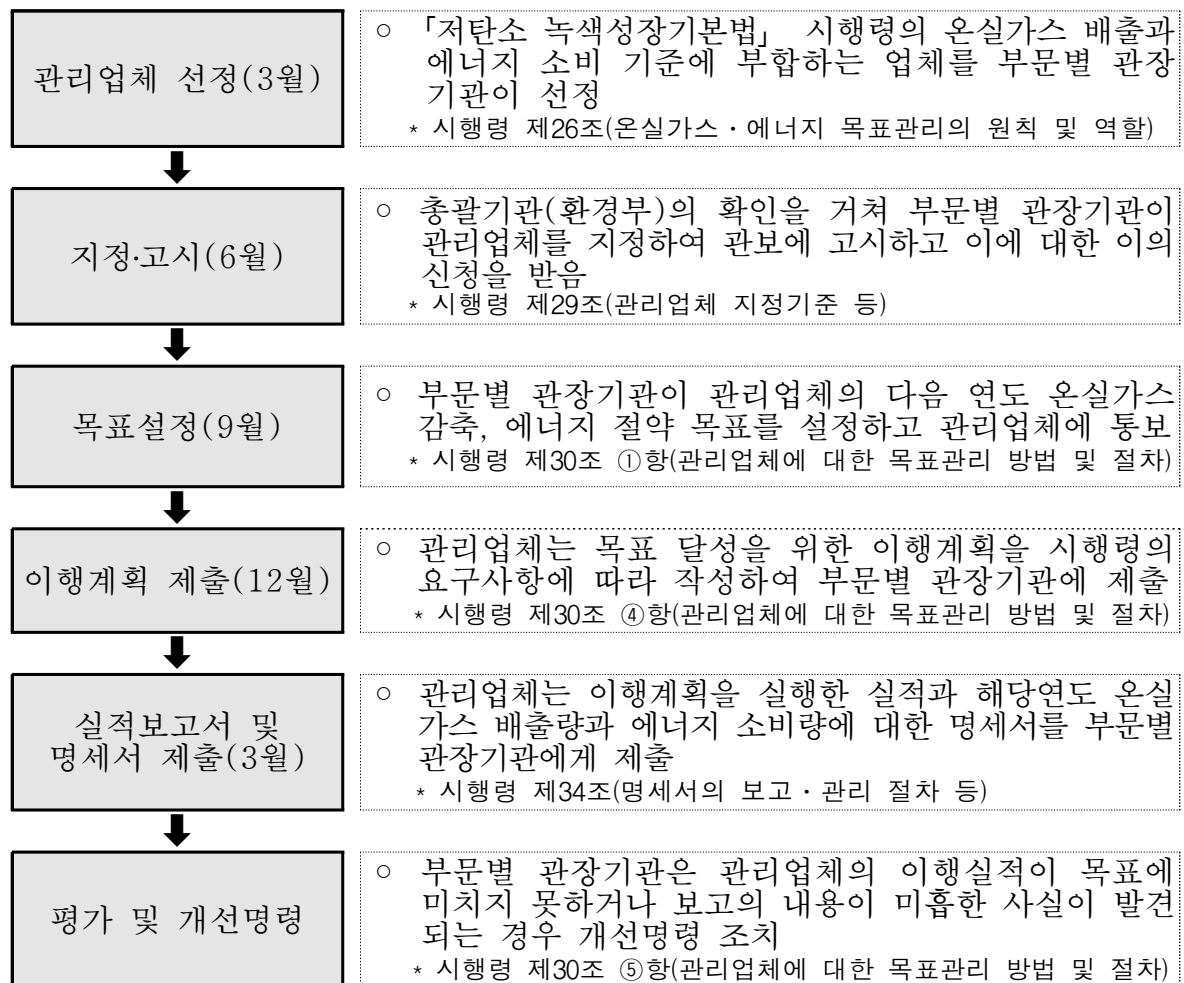
|            |          |
|------------|----------|
| 실태조사       | * 법 제37조 |
| 이의신청 처리    | * 법 제38조 |
| 수수료 부과     | * 법 제39조 |
| 과태료의 부과·징수 | * 법 제43조 |

### [목표관리제 제도 운영]

#### ○ 예산 집행 절차



#### ○ 목표관리제 제도 운영



## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16   | '17   | '18   | '19   | '20   | '21   |
|------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| '16~'20    | 1,051 | 7,725 | 8,588 | 8,846 | 9,111 |       |
| '17~'21    |       | 7,725 | 8,588 | 8,846 | 9,111 | 9,384 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책 : 해당사항 없음

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- 목표관리제도내 중소·중견기업의 여건 반영을 통해 합리적인 목표를 설정하여 온실가스 감축 목표달성률 향상을 도모
  - 배출권거래제 활성화에 따라 목표관리제의 적용을 받은 업체는 장기적으로 감소할 것으로 예상되나, 목표관리제 기준 강화에 따라 중소·중견기업을 중심으로 목표관리제 진입 및 관리수요는 지속될 것으로 예상
    - \* 온실가스 배출량 : 업체(87,500tCO<sub>2</sub> → 50,000tCO<sub>2</sub>), 사업장(20,000tCO<sub>2</sub> → 15,000tCO<sub>2</sub>) 등
- 국가 온실가스 감축목표('30년 BAU대비 37%) 달성을 위하여 산업·발전 부문의 온실가스 감축에 필요한 다양한 지원 확대
- 중소기업 배출권거래제 대응력 제고를 위한 중소기업 지원사업 강화
- 제도의 실효적 운영 강화를 위하여 배출권 할당부터 배출권 인증까지 관련 업무 고도화

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

- 1) 「국가재정법」 제8조제6항에 따른 재정사업자율평가 결과에 대한 기획재정부의 상위평가(심층평가) 결과 : 해당사항 없음
- 2) R&D사업의 경우 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」 제7조제3항에 따른 부처의 R&D사업 자체성과평가에 대한 기획재정부의 상위평가 결과 : 해당사항 없음



## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액   |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액   |
|------|-------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-------|
|      | 본예산   | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |       |
| 2014 | -     | -         | -          | -         | -   | -        | -               | -          | -            | -            | -           | -     |
| 2015 | -     | -         | -          | -         | -   | -        | -               | -          | -            | -            | -           | -     |
| 2016 | 1,051 | 1,051     | 0          | 0         | 0   | 0        | 1,051           | 724.5      | 69           | 69           | 0           | 326.9 |
| 2017 | 7,725 | 7,725     | 0          | 0         | 0   | 0        | 7,725           | 7,393      | 96           | 96           | 0           | 332   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분          | 부처    |       |       | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |     |               |
|-------------|-------|-------|-------|----------------------|------------|----------|------------|-----|-----|---------------|
|             | 예산    |       | 집행액   | 교부액                  | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액 | 실집행률<br>(B/A) |
|             | 본예산   | 추경(A) |       |                      |            |          |            |     |     |               |
| 2014        | -     | -     | -     | -                    | -          | -        | -          | -   | -   | -             |
| 2015        | -     | -     | -     | -                    | -          | -        | -          | -   | -   | -             |
| 2016        | 1,051 | 1,051 | 724.5 | 712                  | 0          | 712      | 712        | 0   | 0   | 68            |
| 2017. 12월기준 | 7,725 | 7,725 | 7,393 | 7,296                | 0          | 7,296    | 6,971      | 85  | 240 | 90            |

## 2) 주요 결산사항

|      |                                                                                                                                                                |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | 해당사항 없음                                                                                                                                                        |
| 2015 | 해당사항 없음                                                                                                                                                        |
| 2016 | <p>- 불용 사유 : '16년 소송 예산액은 '15년에 제기된 소송현황을 기준으로 소송건수를 예상하여 산정하였으나, 실제 제기된 행정소송이 예상 소송건수에 못미쳐 관련 예산 불용</p> <p>* '15년 행정소송 제기건수: 19건, '16년 행정소송 제기건수: 2건</p>      |
| 2017 | <p>- 불용 사유 : '17년 소송 예산액은 진행중인 소송건과 '15년 제기 소송건수 등을 고려하여 산정하였으나, 판결 지연 및 실제 소송 제기건수가 예상에 못미쳐 관련 예산 불용</p> <p>* '17년 행정소송 제기건수: 6건, 진행중인 행정소송('14년~)건수 : 8건</p> |

## 라. 기타 추가자료(참고자료)

- 제2차 배출권거래제 기본계획 개요
- 저탄소 녹색성장 기본법 및 시행령 조항

## I. 배출권거래제 기본계획 개요

### 1 개 요

- ☐ (계획명) 배출권거래제 기본계획
- ☐ (수립근거) 「온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률」 제4조
  - \* 기본계획은 매 계획기간 시작 1년 전까지 수립(시행령 제2조 제1항)
- ☐ (계획기간) 배출권거래제가 시행되는 '15년부터 10년을 단위로 하여 5년마다 수립(법 제4조 제1항)
  - \* 1차·2차 계획기간은 3년마다 수립
- ☐ (수립주체) 기획재정부가 수립(시행령 제2조 제1항)
- ☐ (주요내용) 기본계획에 포함될 사항(법 제4조 제2항)

#### < 온실가스 배출권의 할당 및 거래에 관한 법률 제4조 >

- ② 기본계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.
1. 배출권거래제에 관한 국내외 현황 및 전망에 관한 사항
  2. 배출권거래제 운영의 기본방향에 관한 사항
  3. 국가온실가스감축목표를 고려한 배출권거래제 계획기간의 운영에 관한 사항
  4. 경제성장과 부문별·업종별 신규 투자 및 시설(온실가스를 배출하는 사업장 또는 그 일부를 말한다. 이하 같다) 확장 등에 따른 온실가스 배출 전망에 관한 사항
  5. 배출권거래제 운영에 따른 에너지 가격 및 물가 변동 등 경제적 영향에 관한 사항
  6. 무역집약도 또는 탄소집약도 등을 고려한 국내 산업의 지원대책에 관한 사항
  7. 국제 탄소시장과의 연계 방안 및 국제협력에 관한 사항
  8. 그 밖에 자원조달, 전문인력 양성, 교육·홍보 등 배출권거래제의 효과적 운영에 관한 사항

## 2 배출권거래제 기본계획의 의의 및 성격

- (의의 및 성격) 10년을 단위로 하여 5년마다 수립하는 배출권거래제에 관한 중장기 종합계획

\* 배출권거래제의 효율적 운영을 위해 5년 계획기간 체제로 운영하는 수립 원칙(법 제4조)에도 불구하고, 1차·2차 계획기간에는 3년 단위로 운영

- (기본계획의 수립 절차) 기본계획 초안 수립 → 관계기관 협의 및 공청회 개최 → 녹색위·국무회의 심의

\* 관계부처 협의, 공청회, 전문가 간담회 등 이해관계자의 의견 수렴

- (할당계획과의 관계) 법적으로 모두 행정계획\*에 해당하며, 기본계획은 할당계획의 가이드라인 제시

\* 행정계획을 ‘기본계획’과 ‘실시계획’으로 분류하는 방식에 따르면 할당계획은 ‘실시계획’에 해당하는 기본계획의 하위 계획

- 기본계획은 배출권거래제 관련 대내외 여건, 계획기간별 운영방향, 산업지원, 국제탄소시장 연계 방향 등 중장기 방향 규정
- 할당계획은 온실가스 배출허용 총량, 할당기준, 할당방식, 이월·차입·상쇄 등 배출권거래제의 세부기준 규정

※ 할당계획 주요 내용(법 제5조)

- 국가온실가스감축목표를 고려한 온실가스 배출허용총량
- 배출허용총량에 따른 계획기간 및 이행연도별 배출권 총수량
- 배출권 할당 대상 부문·업종 및 부문별·업종별 할당기준·할당량
- 예비분의 수량 및 배분기준, 이월·차입·상쇄 기준 및 운영에 관한 사항 등

□ **저탄소 녹색성장 기본법**

○ 제42조(기후변화대응 및 에너지의 목표관리)

제42조(기후변화대응 및 에너지의 목표관리) ① 정부는 범지구적인 온실가스 감축에 적극 대응하고 저탄소 녹색성장을 효율적·체계적으로 추진하기 위하여 다음 각 호의 사항에 대한 중장기 및 단계별 목표를 설정하고 그 달성을 위하여 필요한 조치를 강구하여야 한다. <생략>

② 정부는 제1항에 따른 목표를 설정할 때 국내 여건 및 각국의 동향 등을 고려하여야 한다.

③ 정부는 제1항제1호에 따른 온실가스 감축 목표를 변경하는 경우에는 공청회 개최 등을 통하여 관계 전문가 및 이해관계자의 의견을 들어야 한다. 이 경우 그 의견이 타당하다고 인정하는 경우에는 이를 반영하여야 한다.

④ 정부는 제1항에 따른 목표를 달성하기 위하여 관계 중앙행정기관, 지방자치단체 및 대통령령으로 정하는 공공기관 등에 대하여 대통령령으로 정하는 바에 따라 해당 기관별로 에너지절약 및 온실가스 감축목표를 설정하도록 하고 그 이행사항을 지도·감독할 수 있다.

⑤ 정부는 제1항제1호 및 제2호에 따른 목표를 달성할 수 있도록 산업, 교통·수송, 가정·상업 등 부문별 목표를 설정하고 그 달성을 위하여 필요한 조치를 적극 마련하여야 한다.

⑥ 정부는 제1항제1호 및 제2호에 따른 목표를 달성하기 위하여 대통령령으로 정하는 기준량 이상의 온실가스 배출업체 및 에너지 소비업체(이하 "관리업체"라 한다)별로 측정·보고·검증이 가능한 방식으로 목표를 설정·관리하여야 한다. 이 경우 정부는 관리업체와 미리 협의하여야 하며, 온실가스 배출 및 에너지 사용 등의 이력, 기술 수준, 국제경쟁력, 국가목표 등을 고려하여야 한다.

⑦ 관리업체는 제6항에 따른 목표를 준수하여야 하며, 그 실적을 대통령령으로 정하는 바에 따라 정부에 보고하여야 한다.

⑧ 정부는 제7항에 따라 보고받은 실적에 대하여 등록부를 작성하고 체계적으로 관리하여야 한다.

⑨ 정부는 관리업체의 준수실적이 제6항에 따른 목표에 미달하는 경우 목표달성을 위하여 필요한 개선을 명할 수 있다. 이 경우 관리업체는 개선명령에 따른 이행계획을 작성하여 이를 성실히 이행하여야 한다.

⑩ 관리업체는 제9항에 따른 이행결과를 측정·보고·검증이 가능한 방식으로 작성하여 대통령령으로 정하는 공신력 있는 외부 전문기관의 검증을 받아 정부에 보고하고 공개하여야 한다.

⑪ 정부는 관리업체가 제6항에 따른 목표를 달성하고 제9항에 따른 이행계획을 차질 없이 이행할 수 있도록 하기 위하여 필요한 경우 재정·세제·경영·기술지원, 실태조사 및 진단, 자료 및 정보의 제공 등을 할 수 있다.

⑫ 제6항부터 제10항까지에서 규정한 사항 외에 등록부의 관리, 관리업체의 지원 등에 필요한 사항은 대통령령으로 정한다.

○ 제46조(총량제한 배출권 거래제 등의 도입)

제46조(총량제한 배출권 거래제 등의 도입) ① 정부는 시장기능을 활용하여 효율적으로 국가의 온실가스 감축목표를 달성하기 위하여 온실가스 배출권을 거래하는 제도를 운영할 수 있다.

② 제1항의 제도에는 온실가스 배출허용총량을 설정하고 배출권을 거래하는 제도 및 기타 국제적으로 인정되는 거래 제도를 포함한다.

③ 정부는 제2항에 따른 제도를 실시할 경우 기후변화 관련 국제협상을 고려하여야 하고, 국제경쟁력이 현저하게 약화될 우려가 있는 제42조제6항의 관리업체에 대하여는 필요한 조치를 강구할 수 있다.

④ 제2항에 따른 제도의 실시를 위한 배출허용량의 할당방법, 등록·관리방법 및 거래소 설치·운영 등은 따로 법률로 정한다.

## □ 저탄소 녹색성장 기본법 시행령

### ○ 제29조(관리업체 지정기준 등)

제29조(관리업체 지정기준 등) ① 법 제42조제5항에서 "대통령령으로 정하는 기준량 이상의 온실가스 배출업체 및 에너지 소비업체"란 다음 각 호의 업체를 말한다. <생략>  
② 부문별 관장기관은 제1항에 해당하는 업체를 관리업체의 대상으로 선정하고 관련 자료를 첨부하여 매년 4월 30일까지 환경부장관에게 통보하여야 한다.  
③ 제2항에 따라 통보를 받은 환경부장관은 관리업체 선정의 중복·누락, 규제의 적절성 등을 확인하고 그 결과를 부문별 관장기관에게 통보하며, 통보를 받은 부문별 관장기관은 매년 6월 30일까지 관리업체를 지정하여 관보에 고시한다.  
④ 관리업체는 제3항에 따른 지정에 이의가 있는 경우 고시된 날부터 30일 이내에 부문별 관장기관에게 소명 자료를 첨부하여 이의를 신청할 수 있다.  
⑤ 부문별 관장기관은 제4항에 따른 이의신청을 받았을 때에는 이에 관하여 재심사하고, 환경부장관의 확인을 거쳐 이의신청을 받은 날부터 30일 이내에 그 결과를 해당 관리업체에 통보하여야 하며, 부문별 관장기관은 관리업체의 지정에 변경이 있는 경우에는 그 내용을 관보에 고시한다.  
⑥ 환경부장관은 제3항에 따라 각 부문별 관장기관이 지정·고시한 관리업체를 종합하여 이를 공표할 수 있다.

### ○ 제30조(관리업체에 대한 목표관리 방법 및 절차)

제30조(관리업체에 대한 목표관리 방법 및 절차) ① 부문별 관장기관은 법 제42조제5항에 따라 매년 9월 30일까지 관리업체의 다음 연도 온실가스 감축, 에너지 절약 및 에너지 이용효율 목표를 설정하고 이를 관리업체 및 센터에 통보한다.  
② 부문별 관장기관은 관리업체의 기존 시설 폐쇄 및 미가동, 시설 신설·증설 미이행, 조직경계 변경 등의 경우에는 제1항에 따른 목표를 수정하여 관리업체 및 센터에 통보할 수 있다.  
③ 부문별 관장기관은 제1항에 따라 관리업체에 대한 온실가스 감축, 에너지 절약 및 에너지 이용효율 목표를 설정하는 때에는 법 제42조제5항 후단에 따라 관계 중앙행정기관 소속 공무원, 민간 전문가 등으로 구성된 협의체를 구성·운영한다.  
④ 제1항에 따른 목표를 통보받은 관리업체는 다음 각 호의 사항을 포함한 다음 연도 이행계획을 전자적 방식으로 매년 12월 31일까지 부문별 관장기관에게 제출하여야 하며, 부문별 관장기관은 이를 확인하여 다음 연도 1월 31일까지 센터에 제출하여야 한다. 다만, 제2항에 따라 수정된 목표를 통보받은 관리업체는 제출한 이행계획 중 수정이 필요한 사항을 수정하여 전자적 방식으로 1개월 이내에 부문별 관장기관에 제출하여야 하며, 부문별 관장기관은 이를 확인하여 15일 이내에 센터에 제출하여야 한다.  
1. 3년 단위의 연차별 목표와 이행계획  
2. 사업장별 생산설비 현황 및 가동률  
3. 사업장별 배출 온실가스의 종류·배출량 및 사용 에너지의 종류·사용량 현황  
4. 사업장별 온실가스 감축, 에너지 절약 및 에너지 이용효율 목표와 이행방법  
5. 주요 생산 공정별 온실가스 배출 현황 및 에너지 소비량  
6. 주요 생산 공정별 온실가스 감축, 에너지 절약 및 에너지 이용효율 목표와 이행방법  
7. 사업장별 온실가스 배출량 및 에너지 소비량 산정방법(계산방식 및 측정방식)을 포함한다  
8. 그 밖에 법 제42조제5항에 따른 목표의 이행을 위하여 환경부장관이 정하는 사항  
⑤ 관리업체는 제4항에 따른 이행계획을 실행한 실적(제1항에 따른 목표를 설정할 때 고려하지 아니한 시설의 신설·증설이 이루어진 경우 그 실적을 포함한다)을 전자적 방식으로 다음 연도 3월 31일까지 부문별 관장기관에게 보고하여야 하며, 부문별 관장기관은 실적보고서의 정확성과 측정·보고·검증이 가능한 방식으로 작성

되었는지 여부 등을 확인하고 이를 센터에 제출하여야 한다.

⑥ 제5항에 따라 개선명령을 받은 관리업체는 제3항에 따른 이행계획을 수립할 때 이를 반영하여야 한다.

○ 제34조(명세서의 보고·관리 절차 등)

제34조(명세서의 보고·관리 절차 등) ① 관리업체는 법 제44조제1항에 따라 해당 연도(제29조제3항에 따라 관리업체로 지정된 최초의 연도의 경우에는 과거 3년간을 말한다) 온실가스 배출량 및 에너지 소비량에 관한 명세서를 작성하고, 이에 대한 검증기관의 검증 결과를 첨부하여 부문별 관장기관에게 다음 연도 3월 31일까지 전자적 방식으로 제출하여야 한다.

② 제1항에 따른 명세서에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.

1. 업체의 규모, 생산설비, 제품원료 및 생산량
2. 사업장별 배출 온실가스의 종류 및 배출량, 온실가스 배출시설의 종류·규모·수량 및 가동시간
3. 사업장별 사용 에너지의 종류 및 사용량, 사용연료의 성분, 에너지 사용시설의 종류·규모·수량 및 가동시간
4. 생산공정과 생산설비로 구분한 온실가스 배출량·종류 및 규모
5. 생산공정에서 사용된 온실가스 배출 방지시설의 종류·규모·처리효율·수량 및 가동시간

6. 포집(捕執)·처리한 온실가스의 종류 및 양

7. 제2호부터 제6호까지의 부문별 온실가스 배출량 및 에너지 사용량의 계산·측정 방법

8. 명세서에 관한 품질관리 절차

10. 그 밖에 관리업체의 온실가스 배출량 및 에너지 소비량의 관리를 위하여 부문별 관장기관이 환경부장관과의 협의를 거쳐 필요하다고 인정한 사항

③ 제1항에 따라 명세서를 제출받은 부문별 관장기관은 그 내용을 확인한 후 지체 없이 명세서와 관련 자료를 센터에 제출하여야 하며, 센터는 이를 제31조제1항에 따른 등록부에 포함하여 관리한다.

④ 법 제44조제2항에 따른 명세서의 신뢰성 검증을 위한 공신력 있는 외부 전문기관에 관하여는 제32조를 준용한다.

⑤ 제1항부터 제4항까지에서 규정한 사항 외에 명세서의 작성 방법, 보고 절차 등에 관한 사항은 부문별 관장기관과의 협의를 거쳐 환경부장관이 정하여 관보에 고시한다.

| 사 업 명                    |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (8) 한국에너지공단지원 (5143-301) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관          | 실국(기관)        | 계정   | 분야               | 부문            |
|----|------------------|-------------|---------------|------|------------------|---------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상<br>자원부 | 에너지신산업<br>정책단 | 투자계정 | 110              | 115           |
| 명칭 |                  |             |               |      | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지 및<br>자원개발 |

| 구분 | 프로그램         | 단위사업       | 세부사업       |
|----|--------------|------------|------------|
| 코드 | 5100         | 5143       | 301        |
| 명칭 | 기후변화및에너지자원정책 | 한국에너지공단 지원 | 한국에너지공단 지원 |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    | ○  |    |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국       | 과(팀)      | 과 장          | 사무관 | 주무관          |
|-----------|-----------|--------------|-----|--------------|
| 에너지신산업정책단 | 에너지신산업정책과 | 이경호          | -   | 김은의          |
|           |           | 044-203-5360 | -   | 044-203-5367 |



## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명       | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |        | 2018년  |        | 증감    |         |
|-----------|-------------|----------|--------|--------|--------|-------|---------|
|           |             | 본예산      | 추경(A)  | 정부안    | 확정(B)  | (B-A) | (B-A)/A |
| 한국에너지공단지원 | 37,433      | 44,129   | 44,129 | 43,617 | 43,617 | △512  | △1.2    |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                    | 2016   |          |                    |     |     | 2017('17.12월말) |        |          |                    |           |           | 2018<br>예 산 |
|--------------------|--------|----------|--------------------|-----|-----|----------------|--------|----------|--------------------|-----------|-----------|-------------|
|                    | 예산액    | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |        | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]  | 이월<br>예상액 | 불용<br>예상액 |             |
|                    |        |          |                    |     |     | 본예산            | 추경     |          |                    |           |           |             |
| ○ 기능별 분류(합계)       | 37,433 | 37,433   | 37,433<br>[37,433] | -   | -   | 44,129         | 44,129 | 44,129   | 44,129<br>[44,129] | -         | -         | 43,617      |
| · 한국에너지공단지원        | 37,433 | 37,433   | 37,433<br>[37,433] | -   | -   | 44,129         | 44,129 | 44,129   | 44,129<br>[44,129] | -         | -         | 43,617      |
| ○ 비목별 분류(합계)       | 37,433 | 37,433   | 37,433<br>[37,433] | -   | -   | 44,129         | 44,129 | 44,129   | 44,129<br>[44,129] | -         | -         | 43,617      |
| · 기관운영출연금(3500-01) | 37,433 | 37,433   | 37,433<br>[37,433] | -   | -   | 44,129         | 44,129 | 44,129   | 44,129<br>[44,129] | -         | -         | 11,422      |
| · 사업출연금(350-02)    | -      | -        | -                  | -   | -   | -              | -      | -        | -                  | -         | -         | 32,195      |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 에너지이용효율향상 지원강화, 에너지시설자금 및 에너지기술정보 확대, 에너지절약 홍보 및 교육 강화, 신재생에너지보급 촉진 등 “정부의 에너지이용합리화 사업 관련 시책 및 저탄소·에너지 저소비 경제로의 전환 촉진 업무 추진”에 필요한 한국에너지 공단의 기본운영비 지원

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

##### ① 법령상 근거

- 에너지이용합리화법 제45조(한국에너지공단의 설립 등)
- 에너지이용합리화법 시행령 제45조(한국에너지공단에의 출연)
- 에너지및자원사업특별회계법 제5조(투자계정의 세입·세출) 제2항
- 에너지및자원사업특별회계법 시행령 제3조(사업의범위등) 제2항

## ② 추진경위

- '79. 12 에너지이용합리화법 공포
- '80. 7 에너지관리공단설립(에너지이용합리화법 제45조)
- '81~ 정부예산지원(일반회계)
- '95~ 에너지및자원사업특별회계에서 지원
- '03. 2 (부설) 신재생에너지센터 설치
- '09. 7 신재생에너지센터 표준개발협력기관(COSD) 지정
- '12. 6 녹색건축센터 지정
- '15. 7 한국에너지공단으로 사명 변경

## □ 주요내용

- 총사업비 : 해당없음
- 사업기간 : '81년 ~ 계속
- 사업규모 : 해당없음
- 사업시행방법 : 출연(수지차보전 : 총지출-자체수입)
- 사업시행주체 : 한국에너지공단
- 사업 수혜자 : 에너지다소비사업장 및 민간
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%)  | 보조율 법적근거 (해당 조항) |
|---------------|-----------|------------------|
| 한국에너지공단       | 수지차보전(출연) | -                |

## 3) '18년도 예산 산출 근거

◆ '18년 한국에너지공단의 총 지출예산 중 자체수입예산을 제외한 차액 43,617백만원을 출연 (총지출 71,402 - 자체수입 27,785)

**<총지출> 71,728백만원 → 71,402백만원 (△326백만원)**

○ 사업비 : 30,626백만원 → 31,498백만원 (+872백만원)

- 산업체 에너지진단, 산업부문 에너지수요관리, 효율등급·고효율인증·대기전력 등 3대 효율관리제도 운영, 열사용기자재 검사실시 등 8,574백만원 → 8,808백만원 (+234백만원)
- 에너지이용합리화자금 지원, 에너지절약전문기업육성, 에너지절약계획서 검토, 제로에너지빌딩, 자동차 연비제도, 타이어효율등급제도, 정보화시스템구축 운영 등 11,994백만원 → 13,175백만원(+1,181백만원)
- 에너지절약 매체홍보, 대한민국에너지대전 및 에너지절약촉진대회, 에너지관리 인력양성 및 미래세대교육 등 7,678백만원 → 6,978백만원(△700백만원)
- 신재생에너지보급·금융지원, 설치확인 및 사후관리, 신재생설비인증, 신재생에너지 정책 지원, 신재생에너지 공급의무화 관리 등 2,380백만원 → 2,537백만원(+157백만원)

○ 인건비 및 경상운영비

- 인건비 : 32,996백만원 → 35,451백만원(+2,455백만원)  
\* 인력증원 1,597백만원, 공통증가율 858백만원(2.6%)

- 경상운영비 : 2,631백만원(전년 동)

○ 목적예비비 : 1,179백만원 → 1,125백만원(△54백만원)

\* 경영평가 B등급 기준으로 편성

○ 본사 지방이전 차입금 이자 : 1,296백만원 → 697백만원(△599백만원)

- 공단본사 울산이전 신사옥 건립공사 차입금에 대한 이자비용

○ 에너지신산업관 : 3,000백만원 → - (△3,000백만원, 종료)

**<자채수입> 27,599백만원 → 27,785백만원(+186백만원)**

○ 사업수입 : 18,172백만원 → 20,384백만원(+2,212백만원)

- 에너지진단 : 1,976백만원 → 1,533백만원(△443백만원)
- 열사용기자재검사 : 9,562백만원 → 10,034백만원(+472백만원)

- 고효율기자재인증 : 1,586백만원 → 1,377백만원(△209백만원)
- 용자취급수수료 : 1,532백만원 → 3,433백만원(+1,901백만원)
- 건축물효율관리 : 975백만원 → 1,219백만원(+244백만원)
- 대한민국에너지대전 : 1,418백만원 → 928백만원(△490백만원)
- 에너지관리교육 : 735백만원 → 735백만원(전년동)
- 신재생설비인증 : 388백만원 → 388백만원(전년동)
- 신재생공급인증서발급 : 737백만원(신규)
- 사업외수입 : 9,427백만원 → 7,401백만원(△2,026백만원)
- 결산잉여금 등 : 2,227백만원 → 2,482백만원(+255백만원)
- 지역난방공사배당금 : 4,678백만원 → 3,171백만원(△1,507백만원)
- 이자수입 등 : 2,522백만원 → 1,748백만원(△774백만원)

### <'18년 예산 총괄표>

(단위 : 백만원)

| 구 분              | '17예산<br>(A) | '18예산<br>(B) | 증감<br>(B-A) | %      |
|------------------|--------------|--------------|-------------|--------|
| □ 한국에너지공단지원(A-B) | 44,129       | 43,617       | △512        | △1.2   |
| ○ 총 지출(A)        | 71,728       | 71,402       | △326        | △0.5   |
| ▪ 사업비            | 30,626       | 31,498       | 872         | 2.8    |
| ▪ 인건비            | 32,996       | 35,451       | 2,455       | 7.4    |
| ▪ 경상운영비          | 2,631        | 2,631        | -           | -      |
| ▪ 예비비            | 1,179        | 1,125        | △54         | △4.6   |
| ▪ 에너지新산업관        | 3,000        | -            | △3,000      | △100.0 |
| ▪ 본사지방이전         | 1,296        | 697          | △599        | △46.2  |
| ○ 자체수입(B)        | 27,599       | 27,785       | 186         | 0.7    |
| ▪ 사업수입           | 18,172       | 20,384       | 2,212       | 12.2   |
| ▪ 사업외수입          | 9,427        | 7,401        | △2,026      | △21.5  |

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표                            | 구분  | '14   | '15   | '16   | '17   | '18   | '18목표치<br>산출근거                           | 측정산식<br>(또는 측정방법)                   | 자료수집방법<br>(또는 자료출처)    |
|---------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| 에너지사용량<br>신고업체 절감량<br>(단위:천toe) | 목표  | 1,440 | 1,468 | 1,470 | 1,476 | 1,480 | 3개년평균<br>×0.59%<br>*국가에너지기본계획<br>연평균 감축률 | Σ에너지사용량<br>신고업체 절감량                 | 에너지사용량통계<br>(통계청간행승인물) |
|                                 | 실적  | 1,441 | 1,469 | 1,481 | 1,481 | -     |                                          |                                     |                        |
|                                 | 달성도 | 100.1 | 100.1 | 100.8 | 100.3 | -     |                                          |                                     |                        |
| 유류증기보일러<br>운전효율<br>(단위:%)       | 목표  | -     | -     | -     | -     | 85.46 | 전년실적 +<br>(1×5개년 표준편차)                   | 측정대상기기의<br>평균 효율<br>(유효출열/입열합계)×100 | 한국에너지공단<br>실적자료        |
|                                 | 실적  | -     | -     | -     | -     | -     |                                          |                                     |                        |
|                                 | 달성도 | -     | -     | -     | -     | -     |                                          |                                     |                        |

##### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | <ul style="list-style-type: none"> <li>에너지관리진단지도 : 866개 에너지다소비 사업장 의무진단 관리</li> <li>효율관리제도 : 효율등급 35개 품목, 고효율기자재인증 45개 품목, 대기전력 22개 품목 등 3대 효율관리제도 운영</li> <li>열사용기자재검사 71,566건, 에너지사용계획협의 154건</li> <li>신재생에너지공급의무화(RPS) : 14개 공급사, 공급의무량 3.0% 할당 · 관리</li> </ul> |
| 2015 | <ul style="list-style-type: none"> <li>에너지관리진단지도 : 825개 에너지다소비 사업장 의무진단 관리</li> <li>효율관리제도 : 효율등급 28개 품목, 고효율기자재인증 47개 품목, 대기전력 21개 품목 등 3대 효율관리제도 운영</li> <li>열사용기자재검사 67,503건, 에너지사용계획협의 97건</li> <li>신재생에너지공급의무화(RPS) : 18개 공급사, 공급의무량 3.0% 할당 · 관리</li> </ul>  |
| 2016 | <ul style="list-style-type: none"> <li>에너지관리진단지도 : 789개 에너지다소비 사업장 의무진단 관리</li> <li>효율관리제도 : 효율등급 27개 품목, 고효율기자재인증 48개 품목, 대기전력 21개 품목 등 3대 효율관리제도 운영</li> <li>열사용기자재검사 70,856건, 에너지사용계획협의 90건</li> <li>신재생에너지공급의무화(RPS) : 18개 공급사, 공급의무량 3.5% 할당 · 관리</li> </ul>  |
| 2017 | <ul style="list-style-type: none"> <li>에너지관리진단지도 : 808개 에너지다소비 사업장 의무진단 관리</li> <li>효율관리제도 : 효율등급 27개 품목, 고효율기자재인증 48개 품목, 대기전력 21개 품목 등 3대 효율관리제도 운영</li> <li>열사용기자재검사 68,068건, 에너지사용계획협의 90건</li> <li>신재생에너지공급의무화(RPS) : 18개 공급사, 공급의무량 4.0% 할당 · 관리</li> </ul>  |

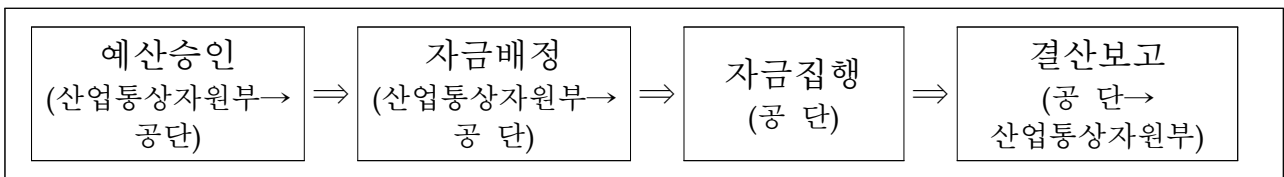
③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 공급 중심에서 수요·효율관리 중심으로의 에너지정책 패러다임 변화에 따라 에너지 수요관리 및 효율향상을 효과적으로 추진하고 “저탄소·에너지 저소비 경제구조로의 전환”에 선도적 기여
- (산업) 우수사업장 인증 및 네트워크 확대를 통한 산업부문 에너지 관리 강화, 에너지절약시설 및 에너지신산업에 대한 설비투자 촉진
- (건물) 건축물에너지효율등급 제도운영, 제로에너지빌딩 활성화를 위한 제도 및 기술지원, 실효성 있는 에너지절약 계획서 검토 등을 통한 에너지저소비형 건축물 확대에 기여
- (수송) 자동차 및 타이어 에너지소비효율·등급제도 대상 확대 및 기준강화 추진을 통해 수송부문 전반의 효율향상 제고
- (신재생에너지) 민간주도 수익형 보급모델 확산, 농촌 태양광 보급 확대 등 신재생 에너지의 보급 확대 및 산업육성 지속 추진

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당없음

7) 사업 집행절차



8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16    | '17    | '18    | '19    | '20    | '21    |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| '16~'20    | 37,433 | 44,129 | 47,950 | 46,512 | 45,116 | X      |
| '17~'21    | X      | 44,129 | 44,129 | 45,500 | 46,800 | 48,200 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

### 1) 국회(예결위, 상임위, 예정처, 국정감사 포함) 지적

- (지적사항) 자체수입 내역 中 용자취급에 따른 수수료 수입을 반영하여 출연금 감액조정 필요(예정처, 2017년 예산검토보고서)
  - (조치결과) '17년 출연금 1,004억원 감액 조정 완료
- (지적사항) 인건비 집행잔액의 퇴직급여충당금 적립(예결위, 2016년 결산검토보고서)
  - (조치결과) 퇴직급여충당금으로 적립한 2억원을 '17년 세입계상 완료
- (지적사항) 자체수입 내역 中 지역난방공사 배당수익을 증액 반영하여 출연금 감액 조정 필요(예정처, 2016년 예산검토보고서)
  - (조치결과) '16년 출연금 3억원 감액 조정 완료

### 2) 감사원 또는 국무총리실 지적

- (지적사항) '14년 결산잉여금 중, 법인세환급금 100억원을 '16년 기관운영 출연금 예산요구시('15.6) 자체수입에 미계상(감사원 감사)
  - (조치결과) 법인세환급금 100억원과 그에 따른 이자분 1.5억원을 '16년 자체수입에 계상 완료

### 3) 자체평가 : 해당없음

### 4) 기타 시민단체, 언론 및 민원 : 해당없음

### 5) 문제점 지적에 대한 후속조치 : 해당없음

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

### ○ 향후 추진방향

- 에너지절약 및 효율향상, 신재생에너지보급 등을 실효성 있고 지속적으로 전개하여 에너지 저소비형사회로의 전환을 추진

### ○ 세부추진계획

- 「제2차 국가에너지 기본계획」('14.1)의 체계적, 효율적 추진
- 「제5차 에너지이용합리화 기본계획」('14.12) 중점추진
- 「제4차 신재생에너지 기본계획」 수립('14.9월)에 따른 주요 과제 이행지원 등

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

- 1) 「국가재정법」 제8조제6항에 따른 재정사업자율평가 결과에 대한 기획재정부의 상위평가(심층평가) 결과 : 기획재정부 통합 재정사업 평가 결과('17년) 보통
- 2) R&D사업의 경우 「국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률」 제7조제3항에 따른 부처의 R&D사업 자체성과평가에 대한 기획재정부의 상위평가 결과 : 해당없음

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액    |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|--------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산    | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 47,131 | 47,131    | -          | -         | -   | -        | 47,131          | 47,131     | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2015 | 47,961 | 47,961    | -          | -         | -   | -        | 47,961          | 47,961     | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2016 | 37,433 | 37,433    | -          | -         | -   | -        | 37,433          | 37,433     | 100.0        | 100.0        | -           | -   |
| 2017 | 44,129 | 44,129    | -          | -         | -   | -        | 44,129          | 44,129     | 100.0        | 100.0        | -           | -   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분             | 부처     |        |        | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |     |                   |
|----------------|--------|--------|--------|----------------------|------------|----------|------------|-----|-----|-------------------|
|                | 예산     |        | 집행액    | 교부액                  | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액 | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|                | 본예산    | 추경(A)  |        |                      |            |          |            |     |     |                   |
| 2014           | 47,131 | 47,131 | 47,131 | 47,131               | -          | 47,131   | 47,131     | -   | -   | 100.0             |
| 2015           | 47,961 | 47,961 | 47,961 | 47,961               | -          | 47,961   | 47,961     | -   | -   | 100.0             |
| 2016           | 37,433 | 37,433 | 37,433 | 37,433               | -          | 37,433   | 37,433     | -   | -   | 100.0             |
| 2017.<br>12월기준 | 44,129 | 44,129 | 44,129 | 44,129               | -          | 44,129   | 44,129     | -   | -   | 100.0             |

### 2) 주요 결산사항 : 해당없음

## 라. 기타 추가자료(참고자료) : 해당없음



| 사 업 명                          |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (9) 에너지수요관리핵심기술개발사업 (5701-301) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계               | 소관      | 실국(기관)                  | 계정   | 분야               | 부문            |
|----|------------------|---------|-------------------------|------|------------------|---------------|
| 코드 | 에너지및자원<br>사업특별회계 | 산업통상자원부 | 에너지자원실<br>에너지신산업<br>정책단 | 투자계정 | 110              | 115           |
| 명칭 |                  |         |                         |      | 산업·중소기업<br>및 에너지 | 에너지 및<br>자원개발 |

| 구분 | 프로그램    | 단위사업    | 세부사업                       |
|----|---------|---------|----------------------------|
| 코드 | 5700    | 5701    | 301                        |
| 명칭 | 에너지기술개발 | 에너지수요기술 | 에너지수요관리핵심기술개발<br>(에특)(R&D) |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2018예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    | ○  |    |    |          |         |

□ 사업 담당자

| 실·국                 | 과(팀)      | 과 장          | 사무관          | 주무관 |
|---------------------|-----------|--------------|--------------|-----|
| 에너지자원실<br>에너지신산업정책단 | 에너지신산업정책과 | 이경호          | 오태준          | -   |
|                     |           | 044-203-5360 | 044-203-5365 | -   |

## 가. 예산안 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명                        | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |         | 2018년   |         | 증감    |         |
|----------------------------|-------------|----------|---------|---------|---------|-------|---------|
|                            |             | 본예산      | 추경(A)   | 정부안     | 확정(B)   | (B-A) | (B-A)/A |
| 에너지수요관리핵심<br>기술개발(에트)(R&D) | 169,382     | 181,312  | 181,312 | 185,842 | 185,842 | 4,530 | 2.5     |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산안 내역

(단위: 백만원)

|                          | 2016    |          |                      |     |     | 2017('17.6월말) |         |          |                     |           |           | 2018<br>예산<br>안 |
|--------------------------|---------|----------|----------------------|-----|-----|---------------|---------|----------|---------------------|-----------|-----------|-----------------|
|                          | 예산액     | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]    | 이월액 | 불용액 | 예산액           |         | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]   | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |                 |
|                          |         |          |                      |     |     | 본예산           | 추경      |          |                     |           |           |                 |
| ○ 에너지수요관리핵심<br>기술개발      | 169,382 | 169,382  | 169,382<br>[169,382] | -   | -   | 181,312       | 181,312 | 181,312  | 111,932<br>[97,711] | -         | -         | 185,842         |
| · 에너지효율향상                | 102,873 | 102,873  | 102,873<br>[102,873] | -   | -   | 114,806       | 114,806 | 114,806  | 69,143<br>[67,306]  | -         | -         | 112,840         |
| · 온실가스처리                 | 17,876  | 17,876   | 17,876<br>[17,876]   | -   | -   | 19,245        | 19,245  | 19,245   | 11,591<br>[8,417]   | -         | -         | 19,799          |
| · 에너지신산업                 | 26,546  | 26,546   | 26,546<br>[26,546]   | -   | -   | 28,643        | 28,643  | 28,643   | 17,250<br>[11,510]  | -         | -         | 30,556          |
| · 에너지수요관리융합              | 15,534  | 15,534   | 15,534<br>[15,534]   | -   | -   | 11,740        | 11,740  | 11,740   | 7,070<br>[3,600]    | -         | -         | 11,740          |
| · 수소환원제철공정*<br>('18년 신규) | -       | -        | -                    | -   | -   | -             | -       | -        | -                   | -         | -         | 4,168           |
| · 기획평가관리비                | 6,553   | 6,553    | 5,238<br>[6,553]     | -   | -   | 6,878         | 6,878   | 6,878    | 6,878<br>[6,878]    | -         | -         | 6,739           |
| ○ 비목별 분류(합계)             |         |          |                      |     |     |               |         |          |                     |           |           |                 |
| · 연구개발출연금<br>(350-05)    | 169,382 | 169,382  | 169,382<br>[169,382] | -   | -   | 181,312       | 181,312 | 181,312  | 111,932<br>[97,711] | -         | -         | 185,842         |

\* (‘16년 산자위 지적사항 반영) ‘수소환원제철’ 과제의 경우 예비타당성 조사를 거쳐 추진하는 과제임을 고려하여, 관리 측면에서 별도의 내역사업 분리 편성

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 신기후체제(Post-2020)·유가변동 등 급변하는 에너지환경 변화에 적극 대응하고, 에너지신산업 활성화 등 정부 핵심과제 추진을 위한 에너지효율향상, 온실가스처리, 에너지신산업 창출, 에너지수요관리 융합 기술개발 지원

### 2) 사업내용

#### □ 사업근거 및 추진경위

① 법령상 근거 : 에너지법 제14조(에너지기술개발사업비)

② 추진경위

##### <중장기 계획>

- '97년 에너지기술개발 10개년 계획(1997~2006)
- '02.12 국가에너지기본계획
- '04년 제3차 에너지이용합리화 기본계획('04~'08)
- '06년 국가에너지자원기술개발기본(10개년)계획
- '08.8월 국가에너지기본계획(제1차 에너지기본계획)
- '08.12월 제4차 에너지이용합리화 기본계획('08~'12)
- '11.11월 제2차 에너지기술개발계획 ('11~'20)
- '14.1월 제2차 에너지기본계획
- '14.11월 제5차 에너지이용합리화 기본계획('13~'17)
- '14.12월 제3차 에너지기술개발계획 ('14~'23)

##### <발전전략 등 국가계획>

- '08.9월 그린에너지산업 발전전략 수립
- '08.9월 기후변화 대응 종합 기본계획 수립
- '09.11월 국가 중기 CO<sub>2</sub> 감축 목표량 발표
  - \* 2020년 BAU대비 30% 감축
- '10.7월 국가 CCS 종합추진계획 발표
  - \* 대규모 포집-저장 통합 실증
- '11.6월 에너지저장 기술개발 및 산업화전략 수립
- '13.8월 창조경제 시대의 ICT기반 에너지수요관리 新시장 창출방안
- '14.7월 기후변화 대응 에너지신산업 창출방안
- '15.4월 기후변화 대응을 위한 에너지신산업 및 핵심기술개발 전략 이행계획

<전략로드맵 등 R&D전략>

- '09.5월 그린에너지 전략로드맵 수립
- '11.6월 제2차 그린에너지 전략로드맵 수립
- '11.6월 온실가스 감축기술 로드맵 수립
- '14.12월 에너지기술 이노베이션 로드맵 수립

□ 주요내용

- 총사업비 : 해당없음
- 사업기간 : '92년 ~ '19년(일몰)
- 사업규모 : 해당없음
- 사업시행방법 : 출연
- 사업시행주체 : 한국에너지기술평가원
- 사업 수혜자 : 대학, 민간기업, 정부출연연 등
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%)               | 보조율 법적근거 (해당 조항)                     |
|---------------|------------------------|--------------------------------------|
| 산·학·연 등 관계 기관 | 수행 형태에 따라<br>33~100%이내 | 산업기술혁신사업 공통 운영요령 제25조(출<br>연금의 지원기준) |

### 3) '18년도 예산안 산출 근거

- 에너지효율향상기술개발 : 미션이노베이션 6대 분야\* 중 산업, 수송 분야 기술개발을 통해 '30년 3,700만tCO<sub>2</sub> 감축, 생산유발효과 51조원, 기술수준 95% 달성\*\*에 기여하기 위한 에너지효율향상 과제지원에 112,840백만원 요구

\* ①신재생(태양광/풍력/바이오/수소·연료전지), ②효율향상(산업/수송/건물), ③수요관리(ESS/e-프로슈머), ④원자력(해체), ⑤화력·송배전(스마트그리드/청정화력), ⑥CCUS

\*\* 미션이노베이션 로드맵 목표치('16.8)

| 내역사업    | 세부 기술(분야)                                                     |
|---------|---------------------------------------------------------------|
| 다소비열기기  | 에너지다소비 7대 핵심기기 중심(열-보일러, 공업로, 건조기, 냉난방기기, 전기-전동기, 조명기기, 가전기기) |
| 다소비전기기기 |                                                               |
| 건물효율    | 단열, 외피, 창호 등 건물에너지 효율향상(Passive) 분야                           |
| 수송효율    | 상용차(연비개선), 전기차 등                                              |
| 공정      | 에너지 다소비 공정 개선                                                 |

#### - '18년 계속과제 : 100,852백만원

- \* (기일치) 74개 × 973백만 × 12/12개월 = 72,029백만원
- \* (계속)(조정) 21개 × 1,038백만 × 10/12개월 = 18,163백만원
- \* (종료) 14개 × 761백만 × 12/12개월 = 10,660백만원

#### - '18년 신규과제 : 11,988백만원

- \* (다/상) 16개 × 1,000백만 × 9/12개월 = 11,988백만원

- 온실가스처리기술개발 : 발전소 및 산업체 등 화석연료를 사용하면서 발생하는 CO<sub>2</sub>를 포집 후 압축·수송하여 육·해상 지중에 저장(CCS)하거나, 포집한 CO<sub>2</sub>를 이용하여 탄산칼슘, 플라스틱 등 유용한 물질로 활용(CCU)하는 기술개발에 19,799백만원 요구

#### - '18년 계속과제 : 15,677백만원

- \* (기일치) 6개 × 1,743백만 × 12/12개월 = 10,460백만원
- \* (계속)(조정) 2개 × 1,450백만 × 10/12개월 = 2,417백만원
- \* (계속)(기일치) 1개 × 2,800백만 × 12/12개월 = 2,800백만원

- '18년 신규과제 : 4,122백만원

\* (신규)(다/상) 3개 × 1,832백만 × 9/12개월 = 4,122만원

- **에너지신산업** : 에너지분야 4차혁명, 글로벌 메가 트렌드 및 향후 미래 에너지시스템을 감안하여 新 비즈니스 기반의 차기 에너지신산업 모델 발굴 및 제로에너지건물을 위해 고효율 에너지절약 설비 통합 운영 및 실증에 30,556백만원 요구

| 세부분야    | 세부 기술(분야)                                                                                                |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 프로슈머    | 수용가단지를 대상으로 수용가 간 에너지(전기, 열, 가스 등) 거래에서 에너지중개업자-수용가의 동시 수익창출 모델 발굴 및 실증<br>* 누구나 전기·열·가스 등을 거래할 수 있는 신산업 |
| 제로에너지빌딩 | '25년 신축건축물 제로에너지화 목표를 수립에 따른 건축기준의 단계적 강화에 대응하기 위한 제로에너지빌딩 핵심기술 개발 및 실증 사업 지원                            |

- '18년 계속과제 : 22,545백만원

\* (기일치) 7개 × 1,908백만 × 12/12개월 = 13,357백만원

\* (계속)(조정) 7개 × 1,492백만 × 10/12개월 = 8,708백만원

\* (종료) 1개 × 480만 × 12/12개월 = 480만원

- '18년 신규과제 : 8,011백만원

\* (신규)(다/상) 12개 × 890백만 × 9/12개월 = 8,011백만원

- **에너지수요관리융합기술** : 他산업의 혁신기술을 에너지산업에 접목과 차세대고효율제품·시스템 등 에너지신산업 성과 활용·실증을 통해 에너지 新비즈니스모델 창출 및 국내 주력산업을 대체할 에너지新시장 개척을 위한 R&D 과제 지원에 11,740백만원 요구

- '18년 계속과제 : 11,740백만원

\* (기일치) 9개 × 1,128백만 × 12/12개월 = 10,158백만원

\* (계속)(조정) 2개 × 490백만 × 10/12개월 = 817백만원

\* (종료) 2개 × 383백만 × 12/12개월 = 765백만원

- 수소환원제철공정('18년 신규내역) : CO<sub>2</sub> 감축에 대한 국제사회의 압력(신 기후 COP21) 및 국내 저탄소녹색성장기본법 발효('10.4) 및 온실가스 배출권 거래제 시행('15) 본격화 대응을 위한 온실가스 감축 신공정 기술개발 지원에 4,168만원 요구

\* ('16년 산자위 지적사항 반영) '수소환원제철' 과제의 경우 예비타당성 조사를 거쳐 추진 하는 과제임을 고려하여, 관리 측면에서 별도의 내역사업 분리 편성

- '18년 계속과제 : 4,168백만원

\* (기일치) 3개×1,667백만×10/12개월=4,168백만원

- 기획평가관리비 : 사업 기획평가관리를 위한 기획평가관리비 6,739백만원 요구

\* '전담기관 기획평가관리비 가이드라인'(산업부 산업기술개발과, 14.12) - 사업별 표준기평비율 내에서 적용(대형과제 추진방식 표준요율 3~5%)

#### 4) 사업효과

##### □ 사업영향, 산출물 성과지표 등

##### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성 과 지 표                     | 구 분 | '14      | '15      | '16      | '17  | '18* | '18목표치<br>산출근거                              | 측정산식<br>(또는 측정방법)                                           | 자료수집방법<br>(또는 자료출처)         |
|-----------------------------|-----|----------|----------|----------|------|------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 등록특허 SMART<br>평균<br>(단위: 점) | 목표  | -        | 신규       | 4.58     | 4.56 | 4.43 | 최근3년평균실적<br>(‘14년~‘16년, 4.30)<br>대비 3% 상향   | 당해연도 등록특허<br>의 SMART분석결과<br>평균값                             | 주관기관 취합<br>및 성과조사<br>분석 보고서 |
|                             | 실적  | -        | -        | 4.21     | -    | -    |                                             |                                                             |                             |
|                             | 달성도 | -        | -        | 91.9     | -    | -    |                                             |                                                             |                             |
| 사업화율<br>(단위: %)             | 목표  | 산식<br>변경 | 산식<br>변경 | 산식<br>변경 | 29.3 | 29.9 | 최근3년평균실적<br>(‘13년~‘15년, 27.8)<br>대비 7.5% 상향 | Σ 사업 화 과 제 수<br>(최근5년)/Σ(종료<br>과제수-사업화비<br>대상과제수)(최근<br>5년) | 주관기관 취합<br>및 성과조사<br>분석 보고서 |
|                             | 실적  | 22.7     | 29.4     | (28.5)   | -    | -    |                                             |                                                             |                             |
|                             | 달성도 | -        | -        | -        | -    | -    |                                             |                                                             |                             |

\* 2018년도 성과목표지표 설정 중

② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014 | <p><b>[주요 추진경과]</b></p> <p>□ 에너지분야 정책 및 환경변화에 따른 내역사업 조정</p> <p>○ 가스안전기술을 에너지효율향상기술에서 별도 내역사업으로 분리</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 산업 환경 변화, 국민의 안전에 대한 관심 확대, 신기술 개발에 따른 관련 안전기술개발 수요 증가 등 가스안전관리의 선진화, 효율화 추진 강화</li> </ul> <p><b>[주요 성과]</b></p> <p>○ 에너지 효율향상을 통한 전력수요 저감 추진으로 공급중심에서 수요관리형으로의 에너지정책 전환에 적극 대응</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 건물에너지수요관리, ESS 등 관련기술 지원 강화</li> <li>- 온실가스 감축 기술 지원을 통해 국가 기후변화 대응전략 추진에 기여하고 가스안전 기술 지원으로 국민 안전도 향상</li> <li>- 경제사회 패러다임을 근본적으로 바꿀 수 있는 기후변화 대응 및 온실가스 저감기술개발 등 중점 투자를 통해 에너지 신산업 창출 <ul style="list-style-type: none"> <li>* 기후변화 대응 에너지 新산업 창출방안(14.7.17),</li> <li>* 에너지신산업 대토론회(14.9.4)</li> </ul> </li> </ul> <p>○ 예산 10억원당 특허등록및출원 1.2건, 논문게재 1.4건 및 에너지기술사업화율 45.7% 달성 등 우수성과를 통해 에너지절감 183천toe 달성</p>                                                                                                                                                                                                        |
| 2015 | <p><b>[주요 추진경과]</b></p> <p>□ 내역사업 조정을 통한 에너지분야 문제해결 및 신규 수익모델 창출</p> <p>○ 산업(농·어업, 국방, 국토·교통 등), 디자인, 사회과학 등과의 융합을 통해 에너지 문제해결 및 신규 수익모델 창출이 가능한 전략적 R&amp;D 과제 지원</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 에너지수요관리융합기술, 에너지신산업 내역사업 신설</li> </ul> <p><b>[주요성과]</b></p> <p>○ '15년 매출액은 6,722억원(정부지원 10억원당 35.9억원 매출 성과)에 해당하여 타 R&amp;D 사업 대비 탁월한 성과 창출</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* (정부지원금 10억원당) 글로벌전문R&amp;D 2.6억원, 산업융합촉진R&amp;D 5.0억원, 플랜트ENG.R&amp;D 4.8억원 등</li> </ul> <p>○ 특허성과는 타 R&amp;D 성과와 대비하여 질적 및 양적인 효과성 면에서 우수한 것으로 분석</p> <p>1) SMART 평균 4.36으로 타 에너지R&amp;D 평균 4.30 대비 우수</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 지속적인 향상 추세 : 4.29('13) → 4.32('14) → 4.36('15)</li> <li>* 삼극대응특허 비중 : 2.2%('15)로 미래부 1.3%, 산업부 1.8% 대비 우수 → SMART(한국발명진흥회 주관 특허분석), 삼극특허(미국·일본·유럽 등록)</li> </ul> <p>2) 정부지원 10억원당 4.08건으로 타 R&amp;D 사업 대비 우수</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* 국가R&amp;D 2.72('14), 미래부 3.37('13), 산업부 3.04('13), 중기청 4.09('13)</li> </ul> |



|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (에너지 절감 및 온실가스 감축) 직접적인 에너지절감 성과 외에도 온실가스 배출저감을 통한 사회적 기여도 양호</li> <li>- 최근 3년 에너지절감성과는 675,721toe(약 2,262억원 환산)로 정부지원금 5,410억원 대비 2.5년의 회수기간으로 양호</li> <li>* 50.8\$/bbl(세계은행보고서 '15) 6.3bbl/toe</li> <li>- 최근 3년 온실가스감축량은 2,053,967TCO2로 정부지원금 고려시 온실가스 감축비용 0.218천\$/TCO2으로 비용효과성 우수</li> <li>* 국가온실가스감축비용 0.441천\$/TCO2(2012, 예경연)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 2016 | <p><b>[주요 추진경과]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ (2030 에너지신산업 확산전략의 핵심 기술분야 추진) 에너지 신산업에 대한 우리 기업의 과감한 투자 촉진을 위해 2030년 미래비전 포함, '에너지 신산업 중장기 확산 전략' 수립 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전력, 수송, 산업 등 사회 전 분야에 대하여, 신재생에너지, ICT 기술 동향을 토대로 에너지 신산업 과제를 도출하였으며, 관련 기술개발을 에너지수요 관리핵심사업으로 추진</li> </ul> </li> <li>□ (기술확산 전략포럼 통해 체계적 기술지원 방안 마련) '에너지 신산업 중장기 확산 전략'에 따라 에너지신산업 육성을 위해 '에너지수요관리 핵심 기술개발사업'의 체계적인 기술지원 방안 마련</li> </ul> <p><b>[주요 성과]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2016년 1~3월, 100여명의 산·학·연 전문가로 구성된 '에너지 신산업 기술 확산 전략포럼'을 통해 에너지신산업 확산전략의 성공적 수행을 위해 기술 개발과 시장확산을 포괄하는 종합적인 지원전략을 마련</li> <li>- 포럼의 성공적인 운영을 위해 산업부 정책입안 사전단계부터 필요성·방향 공유하고 협력, 사업공고를 통해 포럼 도출 과제를 추진</li> <li>○ (에너지 절감 및 온실가스 감축) '16년도 에너지수요기술 단위사업을 통해 달성한 에너지절감량은 총 227,431TOE이며, 온실가스 감축량으로 환산시 691,314TCO2의 감축효과가 발생</li> </ul> |
| 2017 | <p><b>[주요 추진경과]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>□ (에너지수요관리 R&amp;D 중장기 발전전략) 제1차 기후변화대응 기본계획(2016.12) 및 청정에너지기술 분야 중 에너지 수요부문에 대응하는 분야 지원을 위한 중장기 기술개발 전략 마련 중</li> <li>- 국가 온실가스 감축 목표에 대응한 적극적인 저탄소 고효율 에너지 기술확보 방안 마련</li> <li>- 정책·기술개발·보급지원 간 연계강화를 위한 R&amp;D 포트폴리오 구축 및 이를 통한 정책 정합성 강화 방안 모색</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

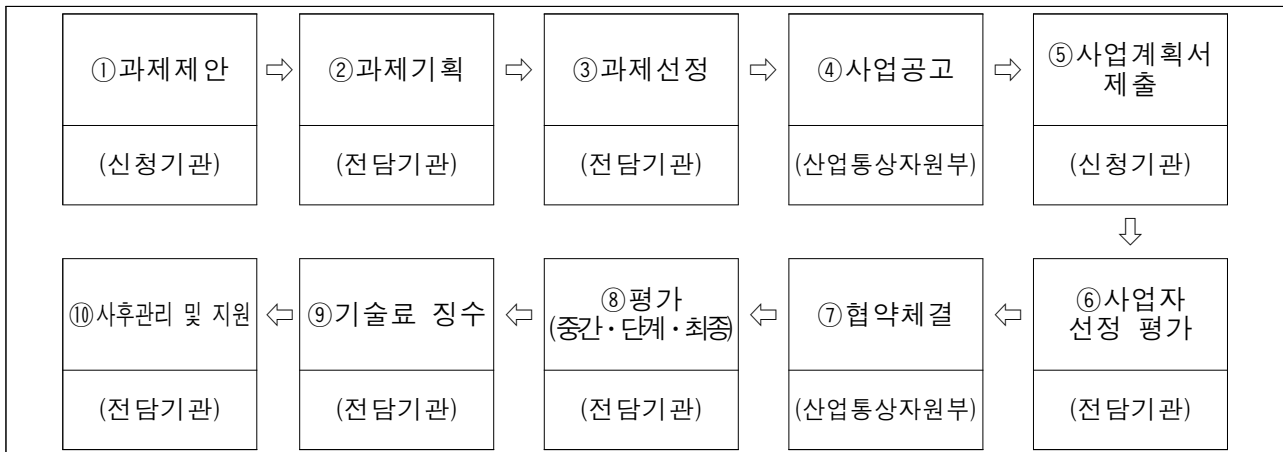
③ 향후('18년도 이후) 기대효과

- 제1차 기후변화 대응 기본계획, 제2차 에너지기본계획 등 정부의 최상위 정책과 청정에너지기술로드맵, 2030 국가온실가스 감축 기본로드맵 등 주요 로드맵을 활용하여 국가 온실가스 감축 목표 달성을 위한 체계적인 기술개발을 추진
  - ※ 제2차 국가에너지기본계획 실현에 필요한 기술기반 마련을 통하여 '35년까지 에너지수요의 13%, 전력수요 15% 감축 목표 실현을 위한 기술 포트폴리오 확보
- 다소비기기(열·전기 등), 건물·수송 분야 효율개선, 도시 및 산업단지 에너지최적화 등 기존 제품/시스템/기술의 업그레이드 및 적용분야의 다양화가 가능
  - ※ 예) ICBM(IoT Cloud Bigdata Mobile) 활용을 통한 에너지솔루션 개발, 에너지다소비업종(철강, 시멘트, 화학 등)에 적용 가능한 혁신기술개발 등
- 단위제품 개발 중심에서 시스템 Integration 중심의 기술개발로의 전환을 통해 개발 기술의 활용 및 현장 적용성을 제고

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당없음

7) 사업 집행절차



## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16     | '17     | '18     | '19     | '20     | '21     |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| '16~'20    | 169,382 | 181,312 | 181,132 | 181,312 | 181,312 |         |
| '17~'21    |         | 181,312 | 199,443 | 209,415 | 230,357 | 276,428 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

- 1) 국회(예결위, 상임위, 예정처, 국정감사 포함) 지적
  - 가스안전기술개발사업이 사업내용이 상이한 에너지수요관리핵심사업의 내역사업으로 편성되어 있어 사업의 효율성을 위해 별도사업으로 분리편성에 대한 지적사항 반영 필요
    - \* '15년도 예산(안) 검토 보고서
    - \*\* '16년부터 에너지안전기술개발 사업의 내역사업으로 이관
  - 성과계획서상 사업화율 지표의 산출방식을 성과활용조사 방식으로 일치 필요, '수소환원 제철' 과제의 경우 예비타당성 조사를 거쳐 추진하는 과제임을 고려하여, 관리 측면에서 별도의 내역사업 분리 편성 필요
    - '17년부터 사업화율 산출방식 조정, '18년도부터 수소환원제철공정개선 별도 내역 사업으로 분리편성 요청
- 2) 감사원 또는 국무총리실 지적 : 해당 없음
- 3) 자체평가 : 우수 ('14년 국가연구개발사업 상위평가 - 77.4점, 보통)
  - 2014년 상위평가 평가의견
    - 사업의 목표변동관리에 대한 체계적 관리가 필요함
    - 과거 평가결과 관련 지적사항에 대한 사업개선 반영이 필요함
    - 명확한 근거 제시 및 사업성과의 질적 우수성 제고가 필요함
    - 적절한 분석 방법론을 활용한 사업의 효과성 검증이 필요함
  - < 조치결과 >
    - 사업목표 변동관리 체계적 관리 추진
      - 매년 실행계획 수립 시 환경변화 반영
      - 성과목표·지표 설정위원회 운영
    - 평가결과 지적사항을 사업개선에 반영
      - 사업화 촉진을 위한 지표개선 완료
        - \* '15년 성과계획서 사업화율 비중 상향(60%)
      - 우수특허등록 지수를 지표개선시 반영
    - 사업성과에 대한 근거 제시 명확화

- 경제적, 사회적 효과 산출시 과제에 의한 직접 성과와 산업과급 등 간접효과 구별
- 사업효과 검증 위한 체계적 분석 실시
  - 사업화율, 매출액, 고용창출효과 등 분석
    - \* 타에너지사업대비 저조한 사업화 성과 제고를 위해 지표개선 피드백
    - \* 신규채용 인원 현금인건비 지원 및 가점부여 등 우대사항 시행

#### 4) 자체평가 : 보통 ('16년 국가연구개발사업 상위평가 - 보통)

- 2016년 상위평가 평가의견
  - 환경변화에 따른 사업 목표의 관리가 필요함
  - 성과 활용·확산을 위한 제도적 장치가 적절하게 마련되어야 함
  - 과거 평가결과 및 외부 지적사항을 사업 개선에 반영 필요
  - '특허질적우수성' 지표의 성과목표 달성치가 다소 미흡하여 사업 목표 달성도 향상을 위한 노력이 필요
  - 사업 성과의 질적 우수성 제고 필요

##### < 조치내용 >

- 내역사업별로 국내외 시장 및 기술현황을 반영한 세부실행계획을 수립하고, 성과 달성도를 점검하는 등 목표 및 성과관리 제고 예정
- 기구축된 성과관리시스템 활성화를 위해 외부 전문 관리업체를 통한 성과조사 및 제출자료 검증 강화함
- 매출액은 기술개발주체의 자체적인 기여율 적용이 아닌 '산업부 기술가치평가 실무 가이드' 및 기술거래시 통상적인 적용방법 등을 토대로 25%를 적용함을 명시함
- 특허질적우수성 제고를 위해 '특허SMART점수'를 각 과제별 성과지표화하여 사업 계획서에 명시하고, 연차평가지 점검하는 등 목표달성을 위해 노력 중
- R&D성과의 사업화를 통한 경제적 효과 제고 및 온실가스 감축 등 사회적 효과 제고를 위해 사업화로 연계할 수 있는 과제발굴 및 지원과제 TRL 수준 검증 등 추진 중

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

| 관련 계획·정책 등                       |          | 주요내용                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 산업부<br>정책현안<br>(제2차 에너지<br>기본계획) | 추진<br>방향 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 제2차 국가에너지기본계획 실현에 필요한 기술기반 마련을 통하여 '35년까지 에너지수요의 13%, 전력수요 15% 감축 목표 실현을 위한 기술 포트폴리오 확보           <ul style="list-style-type: none"> <li>- (제5차에너지이용합리화계획) 최종에너지 4.1%절감(산업 3.8%, 수송 6.3%, 건물 2.8%, 공공 5.6%), 에너지원단위 개선('12년 0.252toe/백만원→'20년0.230toe/백만원)을 통한 에너지 절약형 경제사회로의 전환</li> <li>- (제3차 에너지기술개발계획) 전력수요 15%감축 달성 기술 지원 : 전력저장 발전단가('12)374원/kWh-( '20)122원/kWh, 차세대 저단가 대용량 ESS '18년까지 400\$/kWh 달성 등 기술방향 제시*               <ul style="list-style-type: none"> <li>* 『Energy Innovation Architecture 2025』 : 정책목표 달성을 위한 6개의 수요관리분야 중점추진 프로그램 제시 (스마트 홈빌딩, 스마트 FEMS, 스마트 마이크로그리드, 수요대응형 ESS, 에너지네트워크 시스템, CCUS)</li> </ul> </li> <li>- (국가 CCS종합추진계획) 대규모 통합실증 지원을 위한 온실가스처리기술 확보</li> </ul> </li> </ul> |

|                                          | 추진<br>계획                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>○ (HVAC) 가스냉방 효율향상을 통한 보급 확대, 지역냉방 수익구조 개선을 위한 기술개발, 전력외의 냉난방공조기기 보급, 주택단지 난방에너지(집단에너지, 소형열병합 등) 효율향상</li><li>○ (다소비산업) 반도체공정 저전력 설비, CO2 Free 제철기술, 석유화학공정중 대기전력 최소화 개선, 열회수 향상(열교환기등) 설비투자, 폐증기 재활용설비(MVR) 확충 등</li><li>○ (비상발전기) 다소비사업장 자가 상용발전기 등 가동 분산형 발전전원 확대</li><li>○ (스마트가전) 지능형 DR 탑재한 스마트 가전 보급 촉진</li><li>○ (스마트홈빌딩) 외단열 시스템, 진공 단열재 등 패시브 건축기술, 건물 에너지관리시스템(BEMS) 등</li><li>○ (수송) 수송기기 효율제고를 위한 소재 경량화(섬유) 등</li><li>○ (수요대응형 ESS) 계통 안정, 신재생에너지 연계, 주파수 조정용, 비상전원용, 전력 다소비 수용가 등 적용처 및 시장 연계를 고려한 수요관리형 기술개발</li><li>○ (ESS) 배터리부터 ESS 시스템 전반의 경쟁력 확보를 위해 국산화 및 저가화 추진 ('20년까지 ESS 가격 50%로 저가화)</li><li>○ (청정연료) 청정 석탄(Clean Coal) 플랜트, 1000배럴급/일 CTL(Coal to Liquid) 데모플랜트 실증</li><li>○ (온실가스처리) 100MW급 이산화탄소 포집 실증 및 저장 실증, 제철, 석유화학 등 다소비산업군 CO2 포집 및 고부가가치 이용전환</li><li>○ (부생가스 활용) 발전기 경제성 확보를 위한 공정폐열, 부생가스 회수 등 열에너지 재활용, 전기다소비업체나 산단 사용전력 일부를 자가용 발전설비로 충당 유도 등</li><li>○ (수요관리) 시간별 차등요금 등 피크저감 수요관리(자기발전기, 에너지저장장치), 전기다소비업체 및 산단 사용전력 일부를 자가용 발전설비로 충당 유도</li></ul> |    |      |    |                                                                     |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|----|---------------------------------------------------------------------|
| 산업부<br>정책현안<br>(2030<br>에너지신산업<br>확산 전략) | 추진<br>방향                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>○ 에너지 신산업에 대한 우리 기업의 과감한 투자 촉진을 위해 2030년 미래비전 포함, '에너지 신산업 중장기 확산 전략' 수립<ul style="list-style-type: none"><li>- 전력, 수송, 산업 등 사회 전 분야에 대하여, 신재생에너지, ICT 기술 동향을 토대로 에너지 신산업 과제를 도출하였으며, 관련 기술개발을 에너지수요관리핵심사업으로 추진</li></ul></li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |      |    |                                                                     |
|                                          | 추진<br>계획                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>○ (에너지프로슈머) '에너지프로슈머 전력시장'(분산자원 중개시장) 개설을 통해, 다양한 유형의 에너지 프로슈머 사업을 우리나라 전역으로 확대하는 것을 목표, 이와 관련된 기술개발을 추진<ul style="list-style-type: none"><li>* 총 발전량의 12.8% 규모</li></ul></li><li>○ (전기자동차) 제주도 전기차 100% 전환, 전국 충전망 구축, 대중교통확대 적용으로 '30년 순수전기차 100만대 이상 확산하는 것을 목표, 이와 관련된 기술개발을 추진</li><li>○ (친환경공장) 스마트공장(4만개), 온실가스 감축공장(수소환원제철 등) 확대, 버려지는 열원(냉기) 활용 가능한 에너지 그리드 조성</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |      |    |                                                                     |
| 산업부<br>정책현안<br>(제1차<br>기후변화 대응<br>기본계획)  | 추진<br>방향                                                            | <ul style="list-style-type: none"><li>○ "2030년 국가 온실가스 감축목표 달성을 위한 기본 로드맵('16.12)"에 따른 체계적인 이행방안이 마련됨에 따라 주요 감축 방안에 해당하는 기술개발 투자가 필요함<br/><div>〈분야별 주요 감축 방안 및 감축 목표〉</div><table><tr><th>분야</th><th>감축방안</th></tr><tr><td>산업</td><td>철강, 석유화학, 디스플레이, 반도체 등 22개 업종에서 에너지 효율 개선, 공정 신기술 도입 및 연료대체 등 수단 활용</td></tr></table></li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 분야 | 감축방안 | 산업 | 철강, 석유화학, 디스플레이, 반도체 등 22개 업종에서 에너지 효율 개선, 공정 신기술 도입 및 연료대체 등 수단 활용 |
| 분야                                       | 감축방안                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |      |    |                                                                     |
| 산업                                       | 철강, 석유화학, 디스플레이, 반도체 등 22개 업종에서 에너지 효율 개선, 공정 신기술 도입 및 연료대체 등 수단 활용 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |    |      |    |                                                                     |

|                        |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                                                            |        |                                                                                                                                                 |    |                                                       |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------------------------------------|
|                        |                                                                                                                                                 | <table><tr><td>건물</td><td>제로에너지빌딩 의무화, 신축 건축물 허가기준 강화, 기존 건축물 성능 향상 등 고효율 건축물 보급을 확대</td></tr><tr><td>에너지신산업</td><td>규제완화, 집중적인 투자 등 진흥정책을 통해 에너지 신산업 확산 기반을 마련하고 주력산업을 보완하는 대체 산업 육성<br/>* 전기자동차, 수요자원 거래시장, 에너지 자립섬, 에너지저장장치(ESS), 친환경에너지 타운, 발전소 온배수열 활용, 태양광 대여 등</td></tr><tr><td>수송</td><td>친환경차 보급을 포함한 자동차 평균연비 개선, 전기 버스 보급 등 기술적 감축을 위한 과제 이행</td></tr></table>                                                                                                                                                  | 건물 | 제로에너지빌딩 의무화, 신축 건축물 허가기준 강화, 기존 건축물 성능 향상 등 고효율 건축물 보급을 확대 | 에너지신산업 | 규제완화, 집중적인 투자 등 진흥정책을 통해 에너지 신산업 확산 기반을 마련하고 주력산업을 보완하는 대체 산업 육성<br>* 전기자동차, 수요자원 거래시장, 에너지 자립섬, 에너지저장장치(ESS), 친환경에너지 타운, 발전소 온배수열 활용, 태양광 대여 등 | 수송 | 친환경차 보급을 포함한 자동차 평균연비 개선, 전기 버스 보급 등 기술적 감축을 위한 과제 이행 |
| 건물                     | 제로에너지빌딩 의무화, 신축 건축물 허가기준 강화, 기존 건축물 성능 향상 등 고효율 건축물 보급을 확대                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                                                            |        |                                                                                                                                                 |    |                                                       |
| 에너지신산업                 | 규제완화, 집중적인 투자 등 진흥정책을 통해 에너지 신산업 확산 기반을 마련하고 주력산업을 보완하는 대체 산업 육성<br>* 전기자동차, 수요자원 거래시장, 에너지 자립섬, 에너지저장장치(ESS), 친환경에너지 타운, 발전소 온배수열 활용, 태양광 대여 등 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                                                            |        |                                                                                                                                                 |    |                                                       |
| 수송                     | 친환경차 보급을 포함한 자동차 평균연비 개선, 전기 버스 보급 등 기술적 감축을 위한 과제 이행                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |                                                            |        |                                                                                                                                                 |    |                                                       |
|                        | 추진 계획                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>0 기후변화 협약 대응을 위한 업종별 온실가스 감축 대응 BAT 기술 확보 필요</li><li>0 에너지신산업 창출 연계를 위한 제로에너지건물 핵심부품개발 및 커뮤니티 네트워크 구축 추진</li><li>0 전기자동차 산업의 자생적 생태계 구축을 위한 자동충전 및 인터페이스 개발</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |    |                                                            |        |                                                                                                                                                 |    |                                                       |
| 국가 상위계획                | 추진 방향                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>0 대규모 실증 CO2저장기술 등 부처·연구주체 간 협업 체계를 강화하고, 저비용·고효율화 기술 중심으로 투자<ul style="list-style-type: none"><li>- 획기적인 비용 절감(\$20/tCO2)을 위한 습식, 건식, 분리막 등 핵심원천기술 개발</li><li>- CO2 전환은 차세대 화학적·생물학적 원천기술 중심 선별 지원</li></ul></li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                              |    |                                                            |        |                                                                                                                                                 |    |                                                       |
|                        | 추진 계획                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>0 CCS 전주기 평가와 대규모 CCS 통합실증 대비 운영기술 축적을 위한 국내 최초의 중규모 통합실증용 포집기술 고도화·최적화 추진이 필요<ul style="list-style-type: none"><li>- CO2 포집플랜트로부터 공급받은 연간 만톤급의 CO2를 중규모 저장소에 주입·관리하는 기술개발</li><li>- 탄소자원화 전략에 따른 CCU 상용화·실증 기술개발</li></ul></li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                |    |                                                            |        |                                                                                                                                                 |    |                                                       |
| 2018년도 산업기술 R&D 중점투자전략 | 추진 방향                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>0 4차 산업혁명 미래시장 투자 - 에너지신산업 창출<ul style="list-style-type: none"><li>- 에너지 수요 관리 기반 플랫폼 기술</li><li>- 에너지 통합 네트워크 기술</li><li>- 고부가가치 스마트시티 연계 에너지 인프라 기술</li></ul></li><li>0 신기후 체제 선도 - 에너지효율향상<ul style="list-style-type: none"><li>- 건축 건물 에너지 효율향상</li><li>- 친환경 자동차 충전 서비스 기술</li><li>- 기반산업 온실가스 감축 원천기술</li><li>- 에너지 고효율 기술·서비스 인테그레이션</li></ul></li><li>0 신기후 체제 선도 - 에너지효율향상<ul style="list-style-type: none"><li>- 실증형 에너지 하이브리드 시스템</li><li>- FEMS 효율향상</li></ul></li></ul> |    |                                                            |        |                                                                                                                                                 |    |                                                       |
|                        | 추진 계획                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>0 네트워크 기반 에너지다소비기기의 고효율화 및 응용기술개발을 통해 다 소비기기의 수출연계 품목 발굴 필요<ul style="list-style-type: none"><li>- ICBM을 이용한 에너지 솔루션 개발 등</li></ul></li><li>0 도시형/산업형 스마트 에너지 네트워크 시스템 개발 및 실증 연구를 통해 에너지 효율관리·거래운영 수익모델을 개발</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                               |    |                                                            |        |                                                                                                                                                 |    |                                                       |
| 청정에너지기술 로드맵 (청정에너지)    | 추진 방향                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>0 에너지 R&amp;D 투자를 청정에너지 중심으로 재편, 저탄소발전, 수요관리 정책지원을 위해 '25년까지 상용화 가능 분야에 집중 투자(청정에너지기술발전전략, '16.6)</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |                                                            |        |                                                                                                                                                 |    |                                                       |

|               |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 발전전략<br>이행방안) |          | <p>산업효율 : 기술수준 (14년) 82% → (25년) 92%</p> <p>온실가스배출이 많은 기존 산업분야를 저탄소 산업구조로 전환</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 산업 분야에서 분산 소비되고 있는 에너지의 통합관리</li> <li>· 에너지다소비산업 분야에 고효율 新공정 개발·적용</li> </ul> <p>수송효율 : 기술수준 (14년) 82.8% → (25년) 94%</p> <p>차세대 친환경차 및 인프라 시장 활성화 촉진</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· EV, 하이브리드차, 수소연료전지차의 효율 및 성능 개선</li> <li>· 수송 분야의 글로벌 환경규제 대응</li> </ul> <p>건물효율 : 기술수준 (14년) 80.9% → (25년) 95%</p> <p>제로에너지 건물·커뮤니티 구현으로 미래사회 대응</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 핵심부품 개발, 기축건물 최적화 등 기술성과 보급 확대</li> <li>· 커뮤니티 네트워크 기술 등 미래 융합기술 대응</li> </ul> <p>e-프로슈머 : 기술수준 (14년) 79.0% → (25년) 87%</p> <p>e-프로슈머 초기시장 구축 및 신산업화 육성</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· ICT기업, 스타트업기업의 참여 확대로 e-프로슈머 활성화</li> <li>· 분산화된 에너지원의 시장 거래 체계 및 인프라 구축</li> </ul> <p>CCUS : 기술수준 (14년) 81.6% → (25년) 87%</p> <p>온실가스감축 핵심기술을 조기 확보하여 탄소배출권시장 선점</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· CO<sub>2</sub>의 탄소자원화(CCU)로 신규 산업 창출</li> <li>· 통합적(포집-수송-저장) CCS 실증으로 시장 선도</li> </ul> |
|               | 추진<br>계획 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 산업단지에 고효율 열에너지 네트워크 적용 '25년→ '30년 산업폐열 발생량감소 20%→50%, Hybrid 수소제철기술을 적용하여 CO<sub>2</sub> 저감 '30년 제철 공정 CO<sub>2</sub> 15% 배출 저감 달성 요구</li> <li>○ 통합네트워크 구축·관리로 제로에너지 커뮤니티 구현 '25년 EMS센터 10만세 대급, 제로에너지건물용 핵심부품의 전략적인 사업화 '25년 건물에너지절감 80%이상 달성 요구</li> <li>○ e-프로슈머 생태계 구축을 위한 Energy Cloud 실증 '25년 에너지거래 1GW, 다중 에너지거래 시스템 개발 및 인프라 구축 '30년 전력 13GW/년, 열 89만 Gcal/년</li> <li>○ 저비용-고효율 CO<sub>2</sub> 포집·저장 기술 확보 '25년 → '30년 \$30/tCO<sub>2</sub> → \$20/tCO<sub>2</sub> 목표</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

☐ 2014년 기획재정부 상위평가 결과 : 보통(77.4점)

| 평가지표    | 자체평가   |    | 상위평가   |    |
|---------|--------|----|--------|----|
|         | 총점     | 등급 | 총점     | 등급 |
| 총점 및 등급 | 87.2 점 | 우수 | 77.4 점 | 보통 |

☐ 2016년 기획재정부 상위평가 결과 : 보통

| 평가지표    | 자체평가   |    | 상위평가 |  |
|---------|--------|----|------|--|
|         | 총점     | 등급 | 등급   |  |
| 총점 및 등급 | 81.1 점 | 보통 | 보통   |  |

## 12) 부처 건의사항 : 해당없음

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액     |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|---------|-----------|------------|-----------|-----|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산     | 추경<br>(A) |            |           |     |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 173,113 | 173,113   | -          | -         | -   | -        | 173,113         | 173,113    | 100          | 100          | -           | -   |
| 2015 | 187,223 | 187,223   | -          | -         | -   | -        | 187,223         | 187,223    | 100          | 100          | -           | -   |
| 2016 | 169,382 | 169,382   | -          | -         | -   | -        | 169,382         | 169,382    | 100          | 100          | -           | -   |
| 2017 | 181,312 | 181,312   | -          | -         | -   | -        | 181,312         | 111,932    | 61.7         | 61.7         | -           | -   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분          | 부처      |         |         | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |     |                   |
|-------------|---------|---------|---------|----------------------|------------|----------|------------|-----|-----|-------------------|
|             | 예산      |         | 집행액     | 교부<br>액              | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액 | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|             | 본예산     | 추경(A)   |         |                      |            |          |            |     |     |                   |
| 2014        | 173,113 | 173,113 | 173,113 | 173,113              | -          | -        | 173,113    | -   | -   | 100               |
| 2015        | 187,223 | 187,223 | 187,223 | 187,223              | -          | -        | 187,223    | -   | -   | 100               |
| 2016        | 169,382 | 169,382 | 169,382 | 169,382              | -          | -        | 169,382    | -   | -   | 100               |
| 2017. 6월 기준 | 181,312 | 181,312 | 111,932 | 111,932              | -          | -        | 97,711     | -   | -   | 87.3              |

2) 주요 결산사항 : 해당없음

라. 기타 추가자료 : 해당없음



| 사 업 명                         |  |  |  |  |  |  |
|-------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| (10) 에너지절약시설설치(융자) (5141-302) |  |  |  |  |  |  |

□ 사업 코드 정보

| 구분 | 회계     | 소관      | 실국(기관)                  | 계정   | 분야              | 부문           |
|----|--------|---------|-------------------------|------|-----------------|--------------|
| 코드 | 에너지및자원 | 산업통상자원부 | 에너지자원실<br>에너지신산업<br>정책단 | 융자계정 | 110             | 115          |
| 명칭 | 사업특별회계 |         |                         |      | 산업·중소기업<br>및에너지 | 에너지및자원<br>개발 |

| 구분 | 프로그램         | 단위사업          | 세부사업          |
|----|--------------|---------------|---------------|
| 코드 | 5100         | 5141          | 302           |
| 명칭 | 기후변화및에너지자원정책 | 에너지이용효율향상(융자) | 에너지절약시설설치(융자) |

□ 사업 성격

| 신규 | 계속 | 완료 | 예비타당성<br>실시여부 | 총사업비<br>관리대상 | 총액계상<br>예산사업 | 사업소관 변경정보   |
|----|----|----|---------------|--------------|--------------|-------------|
|    |    |    |               |              |              | 2017예산 시 소관 |
|    | ○  |    |               |              |              |             |

□ 사업 지원 형태 및 지원율

| 직접 | 출자 | 출연 | 보조 | 융자 | 국고보조율(%) | 융자율 (%) |
|----|----|----|----|----|----------|---------|
|    |    |    |    | ○  |          | 100%    |

□ 사업 담당자

| 실·국                 | 과(팀)     | 과 장          | 사무관          | 주무관 |
|---------------------|----------|--------------|--------------|-----|
| 에너지자원실<br>에너지신산업정책단 | 에너지수요관리과 | 양광석          | 유강열          |     |
|                     |          | 044-203-5380 | 044-203-5382 |     |

## 가. 예산 총괄표

(단위: 백만원, %)

| 사업명               | 2016년<br>결산 | 2017년 예산 |         | 2018년   |         | 증감       |         |
|-------------------|-------------|----------|---------|---------|---------|----------|---------|
|                   |             | 본예산      | 추경(A)   | 정부안     | 확정(B)   | (B-A)    | (B-A)/A |
| 에너지절약시설설치<br>(용자) | 500,000     | 350,000  | 350,000 | 300,000 | 300,000 | △ 50,000 | △ 14.3  |

## □ 기능별(세사업별), 목별 예산 내역

(단위: 백만원)

|                        | 2016    |          |                      |     |     | 2017('17.12월말) |         |          |                      |           |           | 2018<br>예 산 |
|------------------------|---------|----------|----------------------|-----|-----|----------------|---------|----------|----------------------|-----------|-----------|-------------|
|                        | 예산액     | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]    | 이월액 | 불용액 | 예 산액           |         | 예산<br>현액 | 집행액<br>[실집행<br>액]    | 이월예<br>상액 | 불용예<br>상액 |             |
|                        |         |          |                      |     |     | 본예산            | 추경      |          |                      |           |           |             |
| ○에너지절약시설설치             | 500,000 | 500,000  | 500,000<br>(458,979) | -   | -   | 350,000        | 350,000 | 350,000  | 350,000<br>(350,000) | -         | -         | 300,000     |
| · 절약시설설치사업             | 250,000 | 250,000  | 250,000<br>(285,619) | -   | -   | 200,000        | 200,000 | 200,000  | 200,000<br>(297,889) | -         | -         | 230,000     |
| · ESCO투자사업             | 225,000 | 225,000  | 225,000<br>(123,483) | -   | -   | 150,000        | 150,000 | 150,000  | 150,000<br>(52,111)  | -         | -         | 70,000      |
| · 온실가스·에너지관리업체 투자사업    | 25,000  | 25,000   | 25,000<br>(49,877)   | -   | -   | -              | -       | -        | -                    | -         | -         | -           |
| ○ 비목별 분류(합계)           | 500,000 | 500,000  | 500,000              | -   | -   | 350,000        | 350,000 | 350,000  | 350,000              | -         | -         | 300,000     |
| · 기타 민간융자금<br>(450-04) | 500,000 | 500,000  | 500,000<br>(458,979) | -   | -   | 350,000        | 350,000 | 350,000  | 350,000<br>(350,000) | -         | -         | 300,000     |

## 나. 사업설명자료

### 1) 사업목적

- 에너지절약형 시설의 설치에 소요되는 투자비를 용자 지원하여 온실가스감축 및 에너지절감을 통해 에너지 이용효율향상 도모
- 에너지절약전문기업(ESCO)의 절약시설, 에너지사용자 절약시설설치 등 절약시설 투자에 대한 지원을 강화하여 에너지절약산업 활성화 추진

## 2) 사업내용

### □ 사업근거 및 추진경위

#### ① 법령상 근거

- 에너지이용합리화법 제14조(금융·세제상의 지원)
- 에너지이용합리화법시행령 제27조(에너지절약형 시설투자 등)
- 에너지및자원사업특별회계법 제6조(용자계정의 세입·세출)
- 에너지및자원사업특별회계법시행령 제4조(용자조건등), 제5조(용자대상기관)

#### ② 추진경위

- 1, 2차 Oil Shock이후 에너지이용합리화법을 제정('79.12)하고, 동법에 따라 '80년부터 에너지이용합리화자금 용자 지원
- 저탄소 녹색성장을 신 국가발전 패러다임으로 제시(2008.8.15.)
- 제5차 에너지이용합리화 기본계획(2014.12)

### □ 주요내용

- 총사업비 : 해당 없음
- 사업기간 : '80~계속
- 사업규모 : 해당 없음
- 사업시행방법 : 용자
- 사업시행주체 : 한국에너지공단
- 사업 수혜자 : 에너지절약시설 설치자
- 보조, 융자, 출연, 출자 등의 경우 보조·융자 등 지원 비율 및 법적근거

| 피보조·피출연 등 기관명 | 지원 비율(%)         | 보조율 법적근거 (해당 조항)                                                                      |
|---------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 한국에너지공단       | 소요자금의 100%<br>이내 | 에너지이용합리화사업을 위한 자금지원 지침<br>(산업부 공고)제7조(지원범위)<br>에너지및자원사업특별회계운용요령(산업부<br>고시)제18조(용자조건등) |

### 3) '18년도 예산 산출 근거

□ 산출근거 : ('17예산) 3,500억원 → ('18예산) 3,000억원

○ 에너지절약시설 투자지원을 위한 사업비 : 300,000백만원

- 에너지절약시설 투자사업 : 230,000백만원

(2017년) 149백만원x 1,342건 x 100%→ (2018년) 183백만\*×1,257건×100%

\* 최근 3년(2014~2016년)간 사업당 평균지원액 반영

- ESCO 투자사업 : 70,000백만원

(2017년) 1,333백만원x 113건 x 100%→ (2018년) 1,738백만\*×40건×100%

\* 최근 3년(2014~2016년)간 사업당 평균지원액 반영

| 구 분             | '17예산               | '18요구    |
|-----------------|---------------------|----------|
| □ 에너지절약시설설치(융자) | 소요자금의 100% 이내 융자 지원 | '17년과 동일 |

### 4) 사업효과

□ 사업영향, 산출물 성과지표 등

#### ① '14~'18년도 성과계획서 상 성과지표 및 최근 5년간 성과 달성도

| 성과지표             | 구분  | '14 | '15  | '16  | '17 | '18 | '18목표치<br>산출근거              | 측정산식<br>(또는 측정방법)   | 자료수집방법<br>(또는 자료출처) |
|------------------|-----|-----|------|------|-----|-----|-----------------------------|---------------------|---------------------|
| 에너지절감량<br>(천toe) | 목표  | 258 | 346  | 360  | 253 | 216 | 지원금액 및 3년<br>평균에너지절감량<br>적용 | Σ융자지원시설<br>의 에너지절감량 | 한국에너지공단             |
|                  | 실적  | 158 | 378  | 361  | -   | -   |                             |                     |                     |
|                  | 달성도 | 61% | 109% | 100% | -   | -   |                             |                     |                     |

#### ② 성과지표 이외의 연도별 사업추진 경과 및 실적

|      |                                     |
|------|-------------------------------------|
| 2014 | 995개 에너지절약시설설치사업에 248,225백만원 융자지원   |
| 2015 | 1,880개 에너지절약시설설치사업에 480,848백만원 융자지원 |
| 2016 | 1,820개 에너지절약시설설치사업에 458,979백만원 융자지원 |
| 2017 | 1,308개 에너지절약시설설치사업에 350,000백만원 융자지원 |

③ 향후('18년도 이후) 기대효과 :

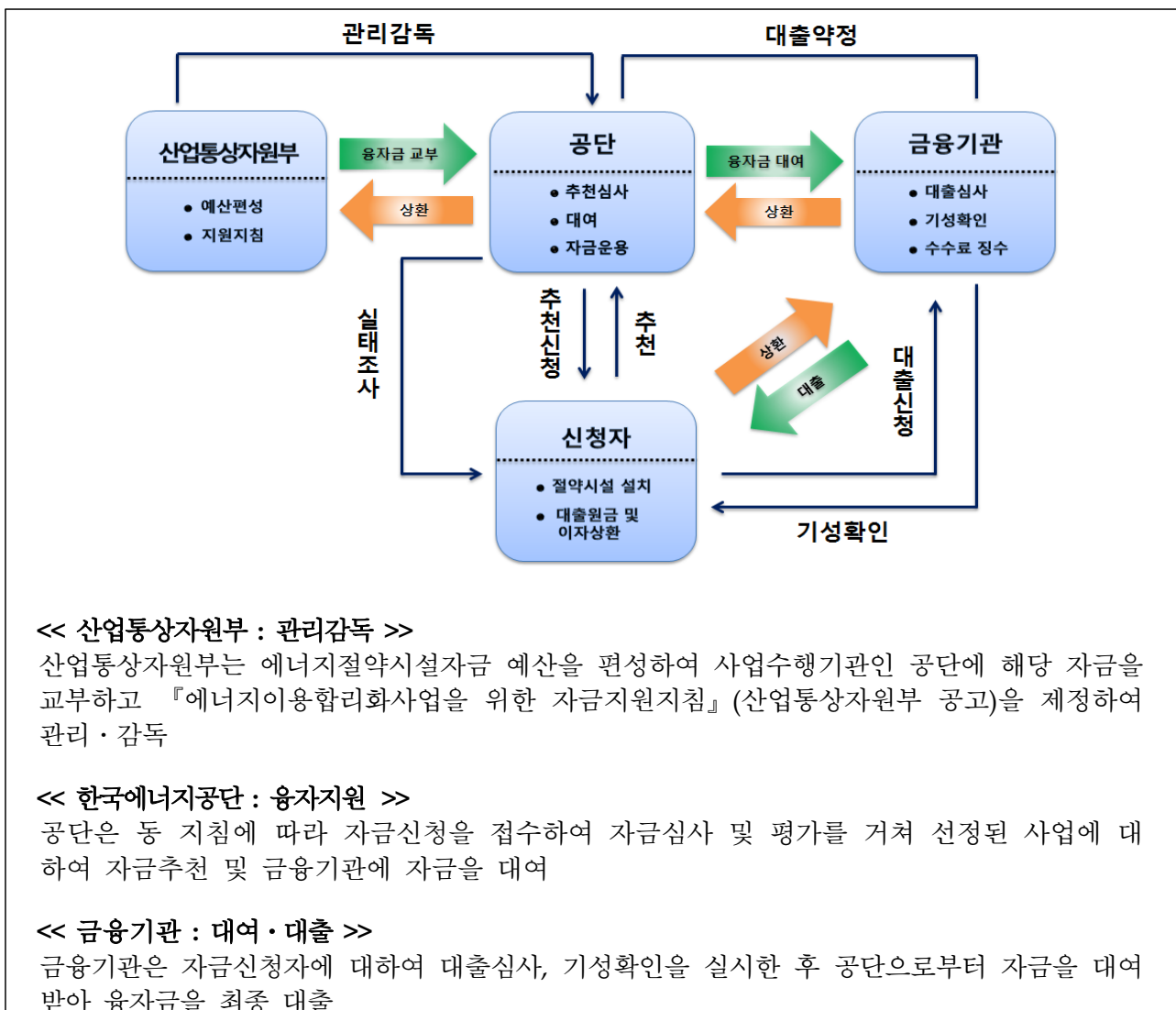
○ ESCO 투자사업, 기타 에너지절약시설 설치사업 등 에너지절약시설 투자에 대한 장기·저리의 융자 지원을 통하여 에너지 절감 및 에너지 이용효율 향상 도모

- 2018년에 1,297개 ESCO투자사업 및 에너지사용자의 에너지절약시설 설치 투자 사업에 300,000백만원을 융자지원하여 총 216천toe의 에너지절감 효과 기대

5) 타당성조사 및 예비타당성조사 시행여부 및 결과 요지 : 해당사항 없음

6) 총사업비 대상사업 여부 및 내역 : 해당사항 없음

7) 사업 집행절차



## 8) 중기재정계획 상 연도별 투자계획 및 추진경과

(단위: 백만원)

| 중기<br>재정계획 | '16     | '17     | '18     | '19     | '20     | '21     |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| '16~'20    | 500,000 | 350,000 | 350,000 | 250,000 | 100,000 |         |
| '17~'21    |         | 350,000 | 350,000 | 350,000 | 350,000 | 350,000 |

## 9) 최근 3년간 동 사업에 대한 주요 외부지적사항 및 평가, 문제점 및 대책

- (지적사항) ESCO와 온실가스·에너지 관리업체 지원 사업의 실집행률이 낮은 데, 분야별 용자 수요를 반영한 예산 편성 필요하며, 자금 추천 포기 및 취소를 최소화하도록 제재를 강화할 필요('15년 결산시 산업위 검토보고서)
- (조치사항) 집행 실적이 떨어지는 온실가스·에너지 관리업체 지원사업은 '17년 전액 삭감 및 ESCO 투자사업은 '15년 실집행액(1,631억원) 수준으로 '17년 예산을 편성하였으며, '16.9월부터 추천 포기 및 취소 사업의 재신청 제재강화(지침 개정)

## 10) 향후 추진방향 및 추진계획

- 에너지절약시설 설치에 에너지절감 및 온실가스 감축을 위한 핵심적 수단으로 에너지 저소비형 사회로의 전환 촉진을 위해 중소기업 등에 융자금 지속 지원

## 11) 해당사업에 대한 각종 사업평가의 결과

- 1) 「국가재정법」 제8조제6항에 따른 재정사업자율평가 결과에 대한 기획재정부의 '12년도 상위평가(심층평가) 결과 : 보통

## 다. 최근 4년간 결산내역

### 1) 결산표

☐ 부처 결산내역

(단위: 백만원, %)

| 연도   | 예산액     |           | 전년도<br>이월액 | 이·전용<br>등 | 예비<br>비 | 추경<br>증감 | 예산<br>현액<br>(B) | 집행액<br>(C) | 집행률<br>(C/A) | 집행률<br>(C/B) | 다음연도<br>이월액 | 불용액 |
|------|---------|-----------|------------|-----------|---------|----------|-----------------|------------|--------------|--------------|-------------|-----|
|      | 본예산     | 추경<br>(A) |            |           |         |          |                 |            |              |              |             |     |
| 2014 | 250,000 | 250,000   |            |           |         |          | 250,000         | 250,000    | 100          | 100          | -           | -   |
| 2015 | 500,000 | 500,000   |            |           |         |          | 500,000         | 500,000    | 100          | 100          | -           | -   |
| 2016 | 500,000 | 500,000   |            |           |         |          | 500,000         | 500,000    | 100          | 100          | -           | -   |
| 2017 | 350,000 | 350,000   |            |           |         |          | 350,000         | 350,000    | 100          | 100          | -           | -   |

☐ 출연·보조사업 등 실집행내역

(단위: 백만원, %)

| 구분              | 부처      |         |         | 사업시행주체(피출연·피보조 기관 등) |            |          |            |     |        |                   |
|-----------------|---------|---------|---------|----------------------|------------|----------|------------|-----|--------|-------------------|
|                 | 예산      |         | 집행액     | 교부액                  | 전년도<br>이월액 | 교부<br>현액 | 집행액<br>(B) | 이월액 | 불용액    | 실집행<br>률<br>(B/A) |
|                 | 본예산     | 추경(A)   |         |                      |            |          |            |     |        |                   |
| 2014            | 250,000 | 250,000 | 250,000 | 250,000              | -          | 250,000  | 248,225    | -   | 1,775  | 99.3              |
| 2015            | 500,000 | 500,000 | 500,000 | 500,000              | -          | 500,000  | 480,848    | -   | 19,152 | 96.2              |
| 2016            | 500,000 | 500,000 | 500,000 | 500,000              | -          | 500,000  | 458,979    | -   | 41,021 | 91.8              |
| 2017.<br>12월 기준 | 350,000 | 350,000 | 350,000 | 350,000              | -          | 350,000  | 350,000    | -   | -      | 100.0             |

### 2) 주요 결산사항

|      |           |
|------|-----------|
| 2014 | - 특이사항 없음 |
| 2015 | - 특이사항 없음 |
| 2016 | - 특이사항 없음 |
| 2017 | - 특이사항 없음 |

## 라. 기타 추가자료(참고자료)

### 참고1

### 에너지절약시설설치 용자사업 설명자료

#### □ 사업개요

- 에너지이용 합리화와 온실가스 감축을 위한 에너지절약형 시설 투자 시 투자비의 일부를 장기 저리로 용자금 지원

#### □ 세부지원 사업

- (절약시설 설치사업) 산업체 및 건물 등의 에너지사용자가 자금지침의 에너지절약형 시설을 신·증설 또는 개체 시 소요되는 투자금을 지원하는 사업

※ 온실가스·에너지 관리업체 투자사업 (2017년에는 절약시설에 포함하여 지원)

- (ESCO투자사업) 기술력과 자금조달 능력이 부족한 에너지사용자가 ESCO와 계약하여 에너지절약형시설로 개체하는 사업

#### □ 지원대상 설비

- 보일러 및 요·로 설비, 폐열이용설비, 조명 및 동력설비, 염색 및 제지 설비, 증발 및 농축설비, 건조설비, 공조설비 등 ‘에너지이용합리화사업’을 위한 자금지원 지침’ 상의 설비

#### □ 지원 우수사례

| (사례1) 고속터보블러워 개체로 전력 절감 및 제품원가 절감                                                                                                                                                                                          | (사례2) 증기 재이용 다중효용 농축관의 설치로 폐수처리장의 폐수처리 에너지비용 절감                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 종이제조의 원료인 펄프의 수분함량을 낮추기 위해 사용되던 10대의 진공펌프를 1대의 고효율 터보블로워로 교체하여 전력절감</li> <li>○ 13.3억원을 투자하여 연간 6,740MWh (1,550toe, 7.5억/년)의 전력사용량을 줄일 수 있게 되었고 이를 통해 제품원가를 낮추는 데 크게 기여</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 2중효용 농축처리장치를 3중효용 농축관으로 개조하고, 4중효용 농축시설을 신규 제작하여 LNG사용량을 절감</li> <li>○ 24억원을 투자하여 연간 716toe의 에너지사용량 절감하고 연간 15억원의 에너지사용비용 절감</li> </ul> |



## 참고2

## 에너지절약시설 설치 융자사업 집행실적

### ① 에너지절약시설 자금 집행 실적

(단위: 억원, %)

| 구 분    | 2012             | 2013             | 2014             | 2015  | 2016  | 합계(5개년) |       |
|--------|------------------|------------------|------------------|-------|-------|---------|-------|
|        |                  |                  |                  |       |       | 집행      | 평균    |
| 절약시설   | 1,301            | 1,901            | 2,204            | 2,981 | 2,856 | 11,243  | 2,249 |
| 목표관리   | 1,521            | 1,031            | 807              | 196   | 499   | 4,054   | 811   |
| ESCO투자 | 2,766            | 3,097            | 2,540            | 1,631 | 1,235 | 11,269  | 2,254 |
| 합 계    | 5,588<br>(5,144) | 6,029<br>(3,322) | 5,551<br>(2,482) | 4,808 | 4,590 | 26,566  | 5,313 |

주) 1. ( )는 정책자금 지원분임

2. '12~'14년은 민간자금 융자분(이차보전) 포함이며, '15년부터 정책자금으로만 지원

### ② 연도별 건당 지원 금액

(단위: 건, 억원)

| 구 분      |       | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | 2016  | 계      |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 절약시설     | 실 적   | 1,301 | 1,901 | 2,204 | 2,981 | 2,856 | 11,243 |
|          | 건 수   | 885   | 1,148 | 1,647 | 1,780 | 1,724 | 7,184  |
|          | 건당지원액 | 1.47  | 1.66  | 1.34  | 1.67  | 1.66  | 1.57   |
| 목표관리     | 실 적   | 1,521 | 1,031 | 807   | 196   | 499   | 4,054  |
|          | 건 수   | 99    | 43    | 26    | 17    | 16    | 201    |
|          | 건당지원액 | 15.37 | 23.98 | 31.06 | 11.55 | 31.19 | 20.17  |
| ESCO투자사업 | 실 적   | 2,766 | 3,097 | 2,540 | 1,631 | 1,235 | 11,269 |
|          | 건 수   | 292   | 227   | 149   | 83    | 80    | 831    |
|          | 건당지원액 | 9.47  | 13.64 | 17.05 | 19.65 | 15.44 | 13.58  |
| 계        | 실 적   | 5,588 | 6,029 | 5,551 | 4,808 | 4,590 | 26,566 |
|          | 건 수   | 1,276 | 1,418 | 1,822 | 1,880 | 1,820 | 8,216  |
|          | 건당지원액 | 4.38  | 4.25  | 3.05  | 2.56  | 2.52  | 3.23   |

### ③ 에너지절약시설 신청수요

(단위:백만원)

| 연도   | 예산      | 신청액     | 추천      | 취소/포기   | 유효추천    | 인출      |
|------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 2012 | 574,271 | 853,495 | 702,734 | 121,308 | 581,426 | 558,848 |
| 2013 | 632,500 | 884,416 | 757,484 | 138,454 | 619,030 | 602,912 |
| 2014 | 600,000 | 979,349 | 761,408 | 195,691 | 565,717 | 555,148 |
| 2015 | 500,000 | 723,975 | 646,540 | 156,689 | 489,851 | 480,848 |
| 2016 | 500,000 | 745,049 | 694,799 | 221,902 | 472,897 | 458,979 |