산업통상자원부 http://www.motie.go.kr	보 도 자 료	보다 나은 정부

2018년 9월 21일(금) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 9. 20.(목) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2018. 9. 20.(목)	담당부서	에너지자원정책과
담당과장	박재영 과장(044-203-5120)	담 당 자	고현태 주무관(044-203-5129)

산업부, '17년 실시한 에너지총조사 결과 발표

- '16년 전체 에너지소비는 '13년 대비 2.4% 증가한 215,419천toe

· 산업부문 원료용 소비 증가로 전체 에너지소비는 증가하였으나 에너지절약과 효율제고 노력으로 수송, 건물, 가구의 단위당 에너지소비량은 감소

□ 산업통상자원부는 '17년 실시한 에너지총조사 결과를 발표했다.

○ 산업부는 업종·용도별 에너지소비 구조의 특성과 변화요인 등을 조사하기 위해 '81년 이후 **매 3년마다 에너지총조사를 실시**

○ 이번 조사 결과는 **약 40,000개의 부문별 최종소비자 표본을 대상**으로 **'16년 한 해 동안의 에너지 소비 현황을 조사**

□ '16년 우리나라 수요부문 **전체 에너지소비는 '13년 200,347천toe* 대비 연평균 2.4% 증가한 215,419천toe이다.**

* toe(석유환산톤) : 원유 1톤이 갖는 열량(1toe = 10^7 kcal)

① **산업 부문**의 에너지소비량은 '13~'16년 기간 동안 **연평균 3.0% 증가했**으며, 전체 최종에너지 소비에서 차지하는 비중도 '13년 59.4%에서 **'16년 60.4%로 소폭 상승**했다.

○ 산업부문 소비량의 대부분(95.8%)을 차지하는 **제조업에서 석유화학 원료인 납사, 유연탄 등의 소비 증가**로 에너지 소비가 증가

○ 에너지원별로 보면, '13년에 비해 **천연가스 소비는 난방용 소비 감소로 연평균 2.2% 감소한 반면, 기타 에너지원의 소비는 고르게 증가**

② **수송 부문**의 에너지소비량은 '13~'16년 기간 동안 **연평균 3.6% 증가**하였으며, 전체 최종에너지 소비에서 차지하는 비중도 '13년 20.1%에서 **'16년 20.8%로 소폭 상승**했다.

○ 원유·연료가격 하락 및 수송실적의 증가로 인해 **육상운송업을 제외한 항공, 수상, 철도 등 나머지 업종에서 모두 소비량이 증가**

* 원유수입가격(USD/bbl) : ('13년) 108.3 → ('16년) 41.1 (연평균 △27.6%)
* 경유 소비자가격(원/ℓ) : ('13년) 1,729.6 → ('16년) 1,182.5 (연평균 △11.9%)

○ 다만, '16년도 **자가용 승용차의 대당 연료소비량**(중형 휘발유차량 기준)은 **연비향상 등**으로 '13년 대비 소폭 감소

* 대당 연료소비량(ℓ/대) : ('13년) 1,203.8 → ('16년) 1,203.0 (△0.8ℓ)
* 연비(km/ℓ) : ('13년) 9.38 → ('16년) 10.23 (연평균 △2.9%)

③ **상업·공공 부문**의 에너지소비량은 '13~'16년 기간 동안 **연평균 1.5% 증가**하였으며, 전체 최종에너지 소비에서 차지하는 비중은 '13년 9.5%에서 **'16년 9.2%로 소폭 감소**했다.

○ '13년에 비해 '16년 겨울철 난방용 수요가 감소함에 따라 도시가스 소비량이 '13~'16년 기간 동안 연평균 1.0% 감소하여 전체 소비량 증가폭이 둔화

* 난방도일 : ('13년) 2,908.0 → ('16년) 2,589.7 (△10.9%)
* 난방도일은 일평균기온과 기온 18℃의 차이를 1년간 합계한 값임. 일평균기온이 18℃ 이하가 되면 난방을 시작한다는 개념을 바탕으로 하는 변수이며, 난방도일이 높을수록 겨울철 기온이 낮아 난방용 에너지수요가 커짐을 의미함.

○ **사업체당 에너지소비가 가장 많은 업종은 공공서비스***이며, **에너지 원단위가 가장 높은 업종은 숙박·음식업**인 것으로 나타남.

* 공공서비스는 행정, 교육, 보건, 수도업 포함

④ **가정 부문**의 에너지소비량은 '13~'16년 기간 동안 **연평균 2.0% 감소**하였으며, 전체 최종에너지 소비에서 차지하는 비중은 '13년 11.0%에서 **'16년 9.6%로 감소**했다.

○ 상업·공공과 마찬가지로 **겨울철 난방용 수요 감소의 영향**으로 **도시가스 소비량이 '13~'16년 기간 동안 연평균 3.6% 감소**하여 전체 소비량이 감소

○ 가구당 에너지소비는 **2인 이하 가구 수의 증가로 '10년 이후 꾸준히 감소**하는 추세

* 가구당(toe/가구) : ('10년) 1.253 → ('13년) 1.202 → ('16년) 1.078 (연평균 △3.6%)
* 전체 가구수 중 2인 이하 가구 비중(%) : ('10년) 47.8 → ('13년) 51.1 → ('16년) 54.4

⑤ 2,000toe이상 소비하는 **대형건물**의 경우 대형화로 인해 **업체당 에너지 소비는 증가**했으나, 건물의 에너지효율 수준을 나타내는 **면적당 에너지 소비량**은 **고효율기기 보급 등 에너지효율 정책의 영향으로 감소**

* 업체당 에너지소비는 '13년 2,540toe, '16년 2,660toe로 연평균 1.6% 증가
* 면적당 에너지소비는 '13년 179Mcal, '16년 161.5Mcal로 연평균 3.4% 감소

□ 산업통상자원부는 **에너지총조사를 통해 얻어진 결과를 장기 에너지 수요전망과 중장기 에너지정책 개발 등에 적극 활용**하고,

○ 공공기관의 정보를 국민과 함께 공유하고 이를 통해 소통의 폭을 넓히기 위해 **에너지총조사를 통해 수집된 마이크로데이터를 공개해 기업, 연구기관, 일반국민 등이 활용할 수 있도록 할 계획**이다.

* 「2017년도 에너지총조사 보고서」는 9월 21일, 마이크로데이터(통계원시자료)는 일반인의 사용편의를 위한 매뉴얼을 마련하여 금년 말 에너지통계포털(www.kesis.net)과 한국에너지공단(netis.energy.or.kr)을 통해 공개할 예정

【붙 임】 1. 에너지총조사 개요
2. 2017년 에너지총조사 총괄 결과표
3. 2017년 에너지총조사 결과 인포그래픽

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 에너지자원정책과 고현태 주무관(☎ 044-203-5129)에게 연락주시기 바랍니다.

붙임1 에너지총조사 개요

□ **(목적)** 우리나라 에너지 수요 부문별 소비실태를 조사·파악하여 각종 에너지정책 수립에 필요한 기초자료 제공

□ **(근거)** 에너지법 제19조제5항 및 동법 시행령 제15조제3항(정부승인 통계번호 : 통계청 115005호)

□ **(연혁)** 전 수요부문을 대상으로 실시하는 국내 유일의 에너지소비 조사로서, 1981년 최초 실시한 이후 매 3년마다 시행(총13회)

□ **(조사대상)** 에너지총조사는 표본 조사를 기반으로 시행되며, 산업부문, 수송부문, 상업·공공부문, 가정부문, 대형건물 등을 대상으로 조사대상 년도 1년간의 에너지소비량 등을 조사

< 부문별 표본 크기 >

구분	산업*	수송	상업·공공	가정	대형건물	합계
표본 크기(개)	5,653	12,051	12,402	9,000	1,202	40,308
조사방식	표본조사				전수조사	-

* 농림어업 및 건설업의 표본 크기임. 광업·제조업부문은 '2017년 국가 온실가스배출량 분석보고서'(산업부, 한국에너지공단)의 조사결과를 활용

□ **국가 에너지수급통계(공급통계)와의 차이점**

○ 에너지수급통계는 에너지원별 공급사(한전, 석유공사, 가스공사, 도시가스사 등)가 소비부문에 판매한 공급통계 자료를 기반으로 작성

○ 반면, 에너지총조사는 에너지를 직접 사용하는 소비자를 대상으로 실제 사용량을 조사함으로써 수급통계에서 제공하지 못하는 세분화된 소비자료를 제공

○ 에너지총조사는 조사대상 일부 제외, 표본 및 비표본 오차 등으로 인해 공급통계와 차이가 있음

붙임2 **2017년 에너지총조사 총괄 결과표**

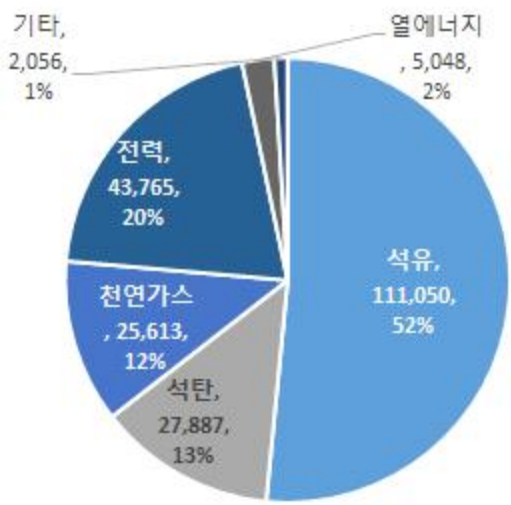
< 2016년 에너지원별 부문별 소비구조 >

(단위 : 천toe, %)

부 문	석 유		석 탄		천연가스		전 력		열에너지		기 타		합 계	
		%		%		%		%		%		%		%
산 업	64,447	58.0	27,278	97.8	9,108	35.6	24,369	55.7	2,940	58.2	1,867	90.8	130,010	60.4
(%)	(49.6)		(21.0)		(7.0)		(18.7)		(2.3)		(1.4)		(100.0)	
수 송	42,852	38.6	1	0.0	1,414	5.5	536	1.2	-	-	-	-	44,802	20.8
(%)	(95.6)		(0.0)		(3.2)		(1.2)		-	-	-	-	(100.0)	
상업·공공	1,524	1.4	191	0.7	4,494	17.5	13,305	30.4	238	4.7	77	3.7	19,828	9.2
(%)	(7.7)		(1.0)		(22.7)		(67.1)		(1.2)		(0.4)		(100.0)	
가 정	2,228	2.0	417	1.5	10,597	41.4	5,555	12.7	1,870	37.0	112	5.5	20,780	9.6
(%)	(10.7)		(2.0)		(51.0)		(26.7)		(9.0)		(0.5)		(100.0)	
합 계	**111,050**	**100.0**	**27,887**	**100.0**	**25,613**	**100.0**	**43,765**	**100.0**	**5,048**	**100.0**	**2,056**	**100.0**	**215,419**	**100.0**
(%)	**(51.6)**		**(12.9)**		**(11.9)**		**(20.3)**		**(2.3)**		**(1.0)**		**(100.0)**	

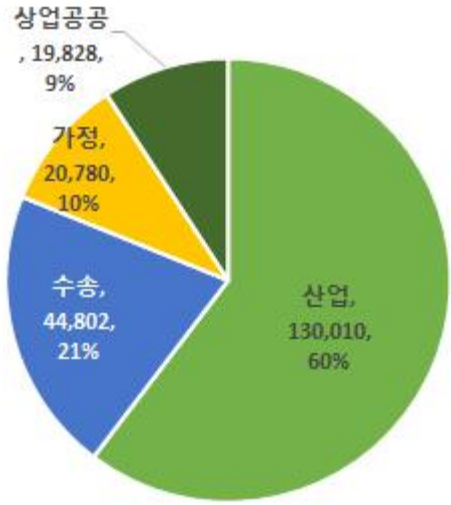
< 원별 에너지 소비구조 >

(단위: 천toe)



< 부문별 에너지 소비구조 >

(단위: 천toe)



< 에너지원별 소비구조 변화 추이 >

(단위 : 천toe)

	2010년	구성비 (%)	2013년	구성비 (%)	2016년	구성비 (%)	'16/'13년 연평균 증가율(%)
석 유	101,170	55	100,621	50.2	111,050	51.6	3.3
석 탄	21,827	11.9	26,189	13.1	27,887	12.9	2.1
가 스	23,329	12.7	27,391	13.7	25,613	11.9	△2.2
전 력	33,430	18.2	40,353	20.1	43,765	20.3	2.7
기 타	4,157	2.3	5,792	2.9	7,104	3.3	7.0
합 계	**183,912**	**100**	**200,347**	**100**	**215,419**	**100**	**2.4**

< 부문별 에너지소비구조 변화 추이>

(단위 : 천toe)

	2010년	구성비 (%)	2013년	구성비 (%)	2016년	구성비 (%)	'16/'13년 연평균 증가율(%)
산 업	103,017	56.0	118,991	59.4	130,010	60.4	3.0
수 송	41,900	22.8	40,281	20.1	44,802	20.8	3.6
상업·공공	17,071	9.3	18,965	9.5	19,828	9.2	1.5
가 정	21,924	11.9	22,110	11.0	20,780	9.6	△2.0
합 계	**183,912**	**100**	**200,347**	**100**	**215,419**	**100**	**2.4**

붙임3 2017년 에너지총조사 인포그래픽

