산업통상자원부 **보 도 자 료**

희망의 새시대
http://www.motie.go.kr

2017년 3월 30일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 3.29(수) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2017. 3. 29. (수)	
담당부서	담당과장	담당자
에너지자원정책과	김정일 과장 (044-203-5120)	오성진 사무관(044-203-5124)
전력산업과	김성열 과장 (044-203-5240)	권순목 사무관(044-203-5242)
전력진흥과	남경모 과장 (044-203-5260)	이보라 사무관(044-203-5261)
에너지수요관리과	서기웅 과장 (044-203-5380)	유강열 사무관(044-203-5382)

"에너지 정책, 원로들에게 길을 묻다"
- 산업부, 제2차 에너지정책 고위 자문단 회의 개최 -

□ 산업통상자원부는 3. 29.(수) 여의도 콘래드 호텔에서 주형환 장관 주재로 **제2차 「에너지정책 고위자문단」 회의**를 열었다.

○ 주 장관은 회의에서 **에너지 분야 원로**의 신재생, 전기차, 에너지저장장치(ESS) 등 **에너지신산업 분야의 추진성과와 향후 정책 추진방안**에 대한 **의견을 들었다.**

< 에너지정책 고위자문단 회의 개요 >

◈ 일시/장소: '17.3.29(수) 12:00~13:30(오찬), 콘래드 호텔(서울)

◈ 참 석 자 : 주형환 산업통상자원부 장관, 구자균 LS산전 회장, 김명자 지속가능발전기업협의회 회장, 김영훈 대성그룹 회장, 김태유 서울대 교수, 이재훈 한국산업기술대 총장, 정근모 한국과학기술원 석좌교수, 한준호 삼천리 회장, 허동수 GS칼텍스 명예회장(이상 고위자문단), 김희집 서울대 교수(발제) 등

◈ 주요내용 : 에너지 신산업 추진성과 및 향후 추진방향

□ 주 장관은 취임 이후, 전통적으로 수급안정이 중심이었던 **에너지정책을 '친환경적 생산과 효율적 소비'라는 새로운 체계로 전환**하기 위해 노력해 왔음을 강조하고, 그간의 정책성과를 설명했다.

○ **신재생에너지 공급의무비율(RPS)을 0.5~1%p 상향**하고 태양광, 풍력에 대한 **장기 고정가격 입찰제도를 도입**하였으며, **노후 석탄발전소 10기를 전면 폐지**하고 **신규 석탄발전의 전력망 진입을 원칙적으로 제한했고**

○ '효율적 에너지 소비'를 위해 **에너지저장장치(ESS) 활용촉진 요금제 도입**과 **태양광 에너지저장장치 연계시 신재생에너지공급인증서(REC) 가중치 부여**는 물론, **전기차 보조금 상향·충전특례 요금제 도입·배터리 기술개발** 등 전기차 보급의 걸림돌 제거에도 정책 역량을 집중해 왔다고 말했다.

○ 이러한 정책추진 결과, **지난해 총 11조원의 자금이 에너지신산업에 투입**됐고, **에너지저장장치(ESS) 보급 50% 증가, 신재생에너지 수출 45억 달러 달성** 등 가시적인 성과가 도출되고 있다고 강조했다.

□ **주 장관**은 또, **에너지신산업을 안정적인 성장궤도**에 진입시키고 에너지의 **친환경적 생산 및 효율적 소비**로의 전환을 보다 가속화시키기 위해 향후 다음 **세 가지 정책방향에 집중할 계획임을** 밝혔다.

① 첫째, **신재생에너지와 에너지저장장치(ESS)를 '더 많이 설치할수록 더 많이 할인' 되는 방향으로 요금 제도를 획기적으로 개편**

- **신재생 요금할인**이 적용되는 **전기사용량 기준*을 낮추고**, 신재생에너지 사용량의 **최대 50% 만큼을 전기요금에서 할인**하며, **신재생과 에너지저장장치(ESS)를 함께 사용**하면 **추가로 50%를 더 할인**하는 방안 추진

* 현재는 신재생에너지 사용량이 총 전기사용량의 20% 이상인 경우에 한하여 할인

- 올해 상반기 중으로 **태양광 이격거리**를 **최소화 또는 폐지**하고 하반기에는 **농지보전부담금 부담**을 줄이기 위한 **농지법 시행령 개정**을 추진하는 등 규제 개선도 속도감 있게 추진

② 둘째, 향후 **신재생에너지를 확대하고 석탄발전을 축소**하는 등 **환경과 안전을 고려한 전원믹스를 구성**해 나갈 계획

- 이를 위해 신재생 확산에 대비한 **송변전망 보강·투자의 선제적 집행 및 수요관리 강화**와 안정적 **백업 전원 구축**을 추진하고, **석탄발전소 성능개선**과 친환경 투자도 **철저히 집행**

- **원전**은 8차 전력수급기본계획 수립 과정을 통해 전력수급 안정과 에너지 안보는 물론 **국민 수용성까지 종합적으로 감안**해 **최적의 대안**을 도출해 나갈 방침이라고 밝힘

③ 셋째, **에너지 효율등급 제도를 획기적으로 개선**하여 효율적인 소비를 위한 기반을 공고히 할 방침

- 1등급 비중이 30%가 넘는 **냉장고·냉난방기 등 5개 품목**에 대해 **효율기준을 대폭 강화**하여 **1등급이 전체의 10% 이내가 되도록 개선**

* ('17.4월) 냉장고, 전기밥솥 → ('17.10월) 냉난방기, 상업용냉장고, 멀티히트펌프

- 기술진보를 감안하여 **중장기 등급기준 목표를 제시***함으로써 기업의 체계적인 기술개발을 촉진하고, **실제 사용자 환경을 고려****하는 **에너지 효율 측정방법론을 개발·적용**하여 소비자 신뢰도를 제고

* 현행 제도는 당해 효율등급 기준만 고시 → 당해 및 3, 5년 후 등급 기준을 함께 고시

** 제품을 사용하는 빈도, 가동시간, 대기전력량 등을 종합적으로 고려

□ 주 장관은 이러한 정책들이 순조롭게 이행될 경우, **신재생에너지 투자비용 회수기간이 약 2년 단축***되고, **석탄발전에서 배출되는 온실가스와 미세먼지 등이 현재의 50% 이하로 감소**될 것으로 전망하고,

* 신재생에너지(태양광) 설치비의 50%를 보조받은 경우로 가정

○ 에너지 효율기준 강화를 통해 **연간 약 193억 원(121GWh)의 추가적인 에너지 절감효과도 기대할** 수 있을 것이라고 말했다.

□ 발제를 맡은 **김희집 서울대 교수**는 태양광 등 신재생에너지를 중심으로 **'에너지 신산업 추진성과 및 향후 추진방향'**에 대해 발표했다.

○ 김 교수는 **기후변화 대응, 미래성장동력 확보, 에너지 안보 증대** 등을 고려할 때, **에너지신산업 육성은 향후에도 지속적으로 추진**해야할 과제라는 점을 강조하면서,

○ 태양광 등 분야에서 우리나라가 보유하고 있는 **세계적 수준의 제조경쟁력, 정부의 에너지신산업 활성화 의지** 등을 기회로 활용한다면, **국내 시장의 지속 확대**는 물론 세계 **시장도 선점 가능**하다고 말했다.

□ 주 장관은 앞으로도 **고위 자문단**을 포함한 각계 **전문가, 시민단체** 등과 끊임없이 **소통**하고 그 **결과를 정책에 반영**하여 에너지신산업 **성장 모멘텀**을 **지속적으로 강화**해 나가겠다고 말했다.

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료에 대하여 자세한 내용을 원하시면 산업통상자원부 에너지자원정책과 오성진 사무관(044-203-5124), 전력산업과 권순목 사무관(5242), 전력진흥과 이보라 사무관(5261), 에너지수요관리과 유강열 사무관(5382)에게 연락주시기 바랍니다.

참고 1 행사 개요

□ **목적**

○ 에너지 정책 고위자문단 발족('16.12월) 이후, 제 2차 회의 개최를 통해 정부가 중점 추진중인 에너지 신산업 정책과 관련한 원로들의 의견 수렴

□ **행사개요**

○ **일시/장소 :** 3.29(수) 12:00~13:30/**여의도 콘래드호텔 (6층 6번 스튜디오)**

※ 오찬 회의로 진행

○ **참석자** : 산업부 장관, 고위 자문단 위원(8명, 서울대 김희집 교수(발제자) 등

○ **발제(안) : 에너지 신산업 추진 성과 및 향후 추진방향**

○ **세부일정(안)**

시 간		행 사 내 용	비 고
12:00-12:03	(3')	▪ 참석자 소개	
12:03-12:10	(7')	▪ 기념촬영	
12:10-12:15	(5')	▪ 인사말씀	산업부 장관
12:15-12:35	(20')	▪ 에너지 신산업 추진성과 및 향후 추진방향 ※ 오찬 진행	김희집 서울대 교수
12:35-13:30	(55')	▪ 자유토론 - 원탁회의 방식으로 자유롭게 논의	참석자

※ 기자단에는 인사말씀까지만 공개

참고 2 참석자 명단

□ **고위 자문단** (8명)

구분	성명		약력
국제기구	김영훈		○ 세계에너지협의회 의장 ○ 대성그룹 회장
산업계	허동수		○ GS 칼텍스 명예회장 ○ 前) 녹색성장위원회 산업협의체 회장
	구자균		○ LS산전 대표이사 회장 ○ 스마트그리드협회 회장
	한준호		○ 삼천리 대표이사 회장 ○ 前)한국전력사장, 前)중소기업청장
학계	정근모		○ 한국과학기술원 석좌교수 ○ 前) 과학기술처 장관
	이재훈		○ 한국산업기술대학교 총장 ○ 前) 지식경제부 2차관
	김태유		○ 서울대 교수 ○ 前) 대통령 정보과학기술 수석 보좌관
사회단체	김명자		○ 지속가능발전기업협의회 회장 ○ 그린코리아 21 포럼 이사장

□ **발제자**

성명		약력
김희집		○ 서울대 행정대학원 초빙교수(현) ○ 에너아이디어즈 수석 컨설턴트(현)

참고 3 신재생 및 ESS 할인 특례제도 개편 방향

□ **추진 배경**

○ 신재생에너지와 ESS의 **확산을 가속화**하기 위해 현재 운영 중인 **친환경에너지 요금할인 특례제도**의 **개편 추진**

□ **개편 방향**

❶ **신재생에너지 할인특례제도 개선**

현 행	개편(안)	기대효과
[적용 대상] **신재생에너지 사용량**이 총 **전기사용량의 20% 이상**인 경우에 **한하여** 할인	**[적용 대상]** 기존의 **신재생에너지 사용량 기준**(20%)을 **완화**	▪ **할인대상 확대** : 공장, 일반건물이 신재생에너지 설비를 설치해 **자가소비**하면 할인
[할인 방식] **전기요금의 10%**를 할인 + 신재생에너지 사용량에 따라 **차등 할인**	**[할인 방식]** **신재생에너지 사용량의 50%** 만큼을 전기요금에서 할인	▪ 신재생에너지를 **많이 사용**할수록 **전기요금**을 **더 많이 할인** ▪ **투자비 회수기간** 약 2년* **단축 예상**

* 신재생에너지(태양광) 설치비의 50%를 보조받은 경우로 가정

❷ **신재생에너지+ESS를 함께 사용할 경우, 추가 할인**

현 행	개편(안)	기대효과
신재생에너지와 ESS를 함께 사용하더라도 **추가 할인 없음**	**[적용 대상]** 공장이나 일반건물이 **신재생에너지와 ESS를 함께 사용**(자가용)하면 할인 **[할인 방식]** ESS 설치규모에 따라 **신재생에너지 할인금액의 최대 50%까지 추가** 할인	▪ '신재생+ESS 결합'이라는 **새로운 융합 신산업모델 확산** 기대

※ 상기 방향으로 검토하여 세부 개편안을 확정하고, 개편되는 내용은 관련 절차를 거쳐 조속히 시행할 계획

참고 4 에너지 효율등급 기준 강화 방안

□ 현황

○ **효율등급 대상**(전체 16개 품목) 중 **9개 품목은 1등급 비중이 30%를 초과**

* 김치냉장고(68%), TV(60%), 가스온수기(53%), 가스보일러(48%), 전기밥솥(48%), 냉난방기(40%), 상업용냉장고(36%), 멀티전기히트펌프시스템(36%), 냉장고(31%)

- **김치냉장고·TV** 등 2개 품목은 **'16.7월에 효율기준 강화**하여 금년 시행('17.7월, 업계 준비기간 등 고려) 이후 **1등급 비중 대폭 축소 전망**

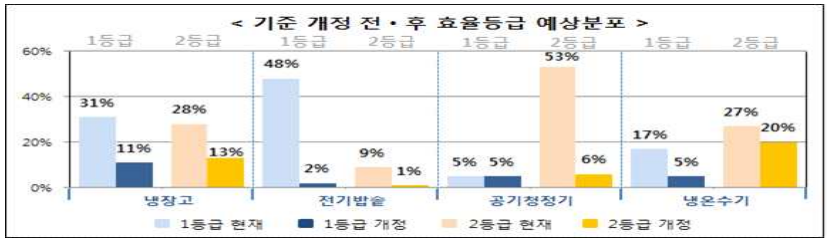
- **가스온수기·가스보일러** 등 2개 품목은 기술수준 평준화로 효율등급제 운용의 실효성이 낮아 **최저소비효율제 전환 예정**('18년)

□ 개선방안

○ **1등급 비중이 30%를 초과**하는 **전기밥솥·냉난방기** 등 **5개 품목**의 **효율기준을 강화**하여 1등급 비중을 **10% 이내로 축소**

* **1·2등급 비중이 50%를 초과**하는 **공기청정기 등 3개 품목도 효율기준 강화**

- **(1차 개정) 전기밥솥·냉장고(이상 1등급 30% 초과 품목)**·공기청정기·냉온수기 등 4개 품목의 **효율기준 개정**('17.4월)



- **(2차 개정) 냉난방기·상업용냉장고·멀티히트펌프(이상 1등급 30% 초과 품목)**·냉방기 등 4개 품목은 **KS개정 등을 반영**하여 **효율기준 개정**('17.10월)

□ 기대효과

○ 금번 효율기준 강화를 통해 **연간 171GWh**(273억원)**의 에너지 절감 및 72천tCO$_2$ 온실가스 감축 효과** 기대