산업통상자원부 **보 도 자 료**

2016년 11월 30일(수) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 11.30(수) 오전 6시 이후 보도 가능)

배포일시	2016. 11. 30. (수)	담당부서	에너지신산업정책과 신재생에너지과 에너지신산업진흥과
담당과장	유법민 과장 (044-203-4330) 이진광 과장 (044-203-5160) 허정수 과장 (044-203-5390)	담 당 자	김정기 서기관(044-203-5361) 홍수경 사무관(044-203-5363) 박병기 사무관(044-203-5172) 신유철 사무관(044-203-5391)

산업부, 신재생에너지 구매시스템 획기적 개선

- **신재생 장기 고정가격 계약제도 도입 및 경쟁입찰 시장확대**
- **농촌 태양광 등 선진국형 주민참여 사업 활성화**
- **신재생 계통접속 소요기간 단축(최대 17개월→11개월)**
- **자가용 태양광 보조비율 확대(25→최대 50%)**

□ 산업통상자원부(장관 주형환)는 11월 30일(수), 주형환 장관 주재로 「에너지신산업 융합 얼라이언스 간담회」를 개최하고,

○ ① **신재생 구매제도 개선 등을 통한 신재생사업 경제성 제고,** ② **주민참여와 규제완화를 통한 입지난 해소,** ③ **신재생 계통접속 인프라 확충** 등을 주요내용으로 하는 '신재생에너지 보급 활성화 대책'을 발표했다.

< '에너지신산업 융합 얼라이언스 간담회' 개요 >

- 일시 및 장소 : '16. 11. 30(수) 08:00-09:30, 그랜드 인터컨티넨탈 호텔
- 참석자 : 엘에스(LS)산전, 한화에너지, 포스코에너지, 삼성에스디아이(SDI), 에스케이 이앤에스(SK E&S), 현대차, 오씨아이(OCI), 신성솔라, 유니슨, 산은, 한전 등 30여명

신재생에너지 활성화

1. 신재생 사업의 경제성 제고

① 장기 고정가격(SMP+REC) 계약제도 도입

○ 그간 신재생사업자의 수입원인 전력판매가격(SMP)과 신재생공급인증서(REC) 가격의 변동성으로 인해 수익이 불안정하고, 금융기관들도 프로젝트파이낸싱(PF) 등 자금지원에 소극적

< 전력판매가격(SMP) 및 신재생공급인증서(REC) 가격추이 >

	'12.상	'12.하	'13.상	'13.하	'14.상	'14.하	'15.상	'15.하
SMP	166	156	155	150	147	135	111	92
REC(기준가격)	32	32	57	57	62	62	85	85
SMP+REC	198	188	212	207	209	197	196	177

○ 앞으로 발전공기업들이 태양광과 풍력에서 생산된 전력을 구매할 때, 원칙적으로 '전력판매가격(SMP)+신재생공급인증서(REC) **합산한 고정가격으로 20년 내외 장기계약을 의무화**할 계획이다.

- 특히, 태양광 신재생공급인증서(REC) 입찰제도인 판매사업자선정제도*를 **"전력판매가격(SMP)+신재생공급인증서(REC) 고정가 입찰제도'로 확대·개편**하고, 입찰자격도 현행 3MW 이하에서 **모든 사업자로 확대**함으로써 태양광 거래시장에 경쟁요소를 강화할 계획이다.

* 소규모(3MW이하) 태양광 사업자의 안정적인 신재생공급인증서(REC) 판로지원을 위한 공개경쟁입찰제도로 태양광사업자-발전공기업 간 12년 고정가 신재생공급인증서(REC) 구매계약체결

< 태양광 입찰제도 개선방안>

구분	현행	개선
입찰대상	3MW 이하	제한 없음
입찰방식	**신재생공급인증서(REC) 입찰**	**전력판매가격(SMP)+신재생공급인증서(REC) 합산가격 입찰**
계약기간	12년	20년 내외

○ 이번에 도입되는 제도는 **장기고정가격은 보장**하지만, **계약가격은 시장에서 결정**된다는 점에서 발전차액제도(FIT)와 차이가 있으며,

- 이를 통해 **신재생사업자의 수익안정성을 보장**하는 동시에 **신재생 보급비용도 최소화**할 수 있을 것으로 기대
- 따라서 향후 신재생사업에 대한 가격 리스크가 없어져, 개인이나 금융기관의 신재생 사업에 대한 투자가 대폭 늘어날 것으로 예상되며,

* 특히 PF 애로로 지연중인 800MW, 3조원 규모의 신재생 프로젝트와 검토 단계에 있는 다수의 사업이 신규 추진될 것으로 기대됨

- 또한 발전공기업들은 향후 전력판매가격(SMP) 가격이 상승하더라도 신재생 구입비용이 늘어나지 않아 신재생 보급비용 절감 기대

○ 향후 업계 의견수렴을 거쳐 연말까지 관련 고시를 개정하고, '17년 1분기부터 시행한다.

② 주택·학교 태양광 인센티브 강화

○ (**주택**) 누진제 개편으로 인해 주택에 설치되는 자가용 태양광의 경우 경제성이 저하될 우려가 있으나, **보조금 지원비율을 최대 2배로 상향(25→50%)**함으로써 누진제 개편에도 불구하고 이전보다 경제성이 나아지도록 할 계획이다.

- 아파트 베란다 등에 설치하는 **미니태양광**은 기존에는 지방비 50% 지원만 받았으나, **국비 25%를 추가 지원**하여 경제성을 제고할 계획임

- 또한 현행 월평균 전기사용량 450kWh 이하 가구로 제한되어 있는 **보조금 지급대상을 모든 가구로 확대**할 계획임

○ (**학교**) **옥상 임대료를 1/10 수준으로 인하**하는 등의 조치를 통해 학교 옥상 태양광사업을 보다 활성화 해나가기로 했다.

* 부산 해운대공고 연간 임대료(100kW) : (현행) 35백만원 → (개선) 4백만원

○ 이를 통해 **주택**은 현재 24만호에서 **'20년 70만호**까지 태양광 보급을 확대하고, **학교**도 현재 1천개교에서 **'20년 3,400개교**까지 태양광 보급을 늘려가기로 했다.

2. 주민참여와 규제완화 two-track으로 신재생 입지난 해소

○ 최근 신재생 설비 증가에 따라 **개발반대 민원** 또한 증가하고 있으며,

- 이에 지자체들은 인허가 조건으로 사업자에게 민원해결을 요구하거나, 도로나 민가로부터 수백m~1km 이내에는 태양광 설치를 제한하는 등 **과도한 개발행위 규제**를 도입하여 **입지난이 가중**되고 있는 실정임

○ 또한 생태자연도 1등급지나 산지능선부의 풍력발전 입지제한, 농업진흥구역 내 시설물에 대한 태양광 설치 제한 등 각종 규제로 신재생 사업이 지연

① 주민참여 활성화

○ **지역주민이 주주로 참여**한 신재생사업에 다양한 **경제적 인센티브를 제공**함으로써, **신재생 사업과 주민들이 상생 공존하는 모델**은 만들어 나갈 계획

- 일정규모 이상의 태양광, 풍력 발전사업에 발전소 주변 **주민이 지분 참여시 신재생공급인증서(REC) 가중치를 최대 20%까지 추가 부여**하여 수익성을 높이고,

- 주민참여사업에 대해 태양광 **입찰 선정 시 우대**, 장기 저리의 **정책자금*** **우선 지원** 등 인센티브를 제공하기로 했다.

* 5년거치 10년분할상환, 시설자금한도 100억원, 이율 1.75%(변동금리)

< 주민참여 가중치 우대방안(안) >

- (**대상설비**) 일정규모 이상 태양광 및 풍력 발전사업 (태양광 1MW, 풍력 3MW 이상)
- (**주민참여 요건**) 발전소 주변 읍·면·동 주민(조합 또는 5인 이상)이 지분의 일정비율(예, 10%) 이상 참여하는 경우
- (**가중치 부여**) 주민참여조건을 충족하는 사업에 대해 가중치 추가 부여(최대 20%)
  - * 구체적인 가중치는 전문기관 검토를 거쳐 추후 확정

○ 특히, 농촌지역에 대해서는 **지역농협과 협업해 농민참여형 태양광 사업을 적극 지원**하기로 했다.

- 농민이 조합을 구성하여 태양광 사업을 추진하면, 에너지공단과 지역 농협이 협력하여 사업계획 수립에서부터 시공사 선정, 전력판매 지원 등 전 과정에 걸쳐 밀착 지원하도록 했다.

○ 이를 통해 민원으로 지연중인 11개 프로젝트, 900MW 규모의 사업이 주민참여형 사업으로 전환하여 추진할 수 있는 계기가 될 것으로 기대된다.

② 규제 완화

○ 지자체의 획일적이고 **과도한 개발행위 제한 지침**들이 합리적으로 **개선될 수 있도록 지속적으로 협의, 요청**하기로 했다.

* 최근 국토부, 산업부의 개선 요청에 따라 개발행위허가 지침을 제정중인 35개 지자체 가운데 7개 지자체에서 지침개정을 준비중

○ 육상풍력 환경성 평가지침 관련하여 현재 환경부와 공동으로 전문가 특별팀(T/F)를 운영중에 있으며, 향후 **육상풍력이 보다 확대될 수 있도록 환경부, 산림청 등과 더욱 협의를 강화**하기로 했다.

○ 지자체 및 관계부처 협의가 잘 이뤄질 경우 각종 규제로 지연중인 10개 프로젝트, 720MW 규모의 사업이 본격 착수할 것으로 기대된다.

3. 신재생 설비의 전력망 접속 애로해소

○ 지난 10월, 1MW 이하 소규모 신재생 사업자들에 대해서는 무제한 계통접속을 허용하였으나, 현행 계통접속 및 보강절차에 따르면 **최대 17개월까지 대기가 필요**한 실정이다.

○ 이에 수익안정성과 입지를 확보한 신재생사업자가 조속히 사업을 개시할 수 있도록 **계통접속 소요기간을 6개월 단축(최대 17개월 → 11개월)**하기로 했다.

○ 또한 한전의 계통투자 확대를 통해 현재 접속대기 중인 **1MW 이상 신재생 사업자도 '18년까지 계통 접속**이 되도록 할 계획이다.

○ 이에 따라 계통접속 용량부족으로 접속대기중인 801건, 521MW의 설비가 즉시 착수할 것으로 보인다.

□ 이번 대책을 통해 민간의 신재생 투자가 활성화되면, **1차에너지 대비 비중**이 **'15년 4.5%에서 '25년 11%까지 상승**할 수 있을 것으로 전망하며,

○ 주요 신재생인 **태양광과 풍력 설비용량 비중도 '15년 32.5%에서 '25년 72%로 확대**되어 선진국 수준의 신재생믹스 달성이 기대된다.

○ 또한 각종 규제, 민원, 프로젝트파인내싱(PF) 지연, 접속용량 부족으로 **지연중인 828건, 3GW(9.1조원) 규모의 신재생 프로젝트 투자가 본격 추진**할 수 있을 것으로 기대된다.

에너지신산업 추진성과 점검

□ 한편, 산업부는 이날 간담회에 에너지신산업 성과와 과제를 점검했다.

○ 에너지신산업 진입 촉진과 투자 활성화를 위한 **제도개선*의 결과**로 올해도 **투자, 보급, 수출** 등 **전반적 지표가 향상**될 것으로 예상했다.

* 10월까지 전기차 구매보조금 상향, 태양광·에너지저장장치(ESS) 연계시 지원 확대 등 24건 기완료, 연말까지 신재생에너지 공급의무비율 확대, 전기차 전용 번호판 도입 등 21건 완료 예정

□ 한전 등 **전력공기업의 선도적인 투자**에 힘입어 금년 말까지 **공공과 민간에서 총 7조원 이상**이 에너지신산업에 투입될 것으로 보이며,

* (공공)'15년 4.78조 원→'16년^{e} 6.17조 원, (민간)'15년 0.86조 원→'16년^{e} 1.55조 원

○ 전기차는 올해 **8천대 이상** 구매계약이 **체결**했으며, 누적 기준으로 '16년 말까지 보급규모가 **1만대를 돌파**할 것으로 예상하고,

○ 에너지저장장치(ESS)도 설치용량이 전년 대비 45% 이상 늘어날 전망이다.

□ 아울러, 연말까지 **신재생에너지 45억불**, 에너지저장장치(ESS)에서 **4억 달러** 등 **에너지신산업 수출**도 가속화되고 있는 추세다.

* (신재생) '15년 31억 달러 → '16년^{e} 45억 달러(태양광이 25억 달러→38억 달러로 52%↑)
(에너지저장장치(ESS)) '15년 1.87억 달러 → '16년^{e} 4.06억 달러(미국·독일·일본으로 수출 증가)

분야	'16년도 주요 제도개선 현황
신재생	• 공동주택내 태양광 대여 활성화를 위해 설치용량 상한(30kW) 폐지 (1월)
	• 대형건물의 태양광 설치 유도를 위해 상계대상 확대(10→1,000kW) (9월)
	• 소규모 신재생 확대를 위해 1MW 이하는 한전이 전력망 접속비용 부담 (10월)
	• 가정에서 쓰고 남은 태양광 전력은 100% 판매 허용 (입법예고 중)
ESS	• ESS 초기시장 창출을 위해 대형 공공건물의 ESS 설치 의무화 (5월)
	• 민간의 ESS 투자 유도를 위해 활용촉진요금제 신규도입 (3월)
	• 태양광+ESS 연계시 REC 가중치를 최고수준(5.0)으로 부여 (9월)
전기차	• 구매보조금 상향(1,200만원→1,400만원) (7월)
	• 공영주차요금 50% 할인 (7월)
	• 전기차 공공기관 의무구매 비율 확대(25%→40%) (7월)
	• 충전용 전기료 감면(기본료 50%) (8월)

□ 앞으로도 **신재생에너지, 전기차, 에너지저장장치(ESS)** 등 에너지신산업 핵심 분야에 대한 **규제개선, 성과급(인센티브), 수출산업화** 지원에 역량을 집중할 계획이다.

분야	향후 추진과제
인센티브 강화	• 전기차 충전사업자가 전력시장에서 직접 구매 허용*
규제개선	• 시간대별 차등요금제 확대 → 탄력적·효율적 에너지소비 유도**
	• 신재생발전으로 생산한 전기를 소비자 직접 판매 허용*
공공부문 투자선도	• 에너지신산업 정부예산 지속 확대
	• 공공기관 투자확대 ('16~'20년 15.6조원 투자)
신규 융합모델	• 한전과 에너지공단이 협력해서 융합형 빅데이터 통계체계 구축
수출산업화	• 에너지공단 內「에너지신산업 수출지원센터」신설

* 전기사업법 개정 필요, ** 전기공급약관(한전) 개정 필요

[붙임 자료]

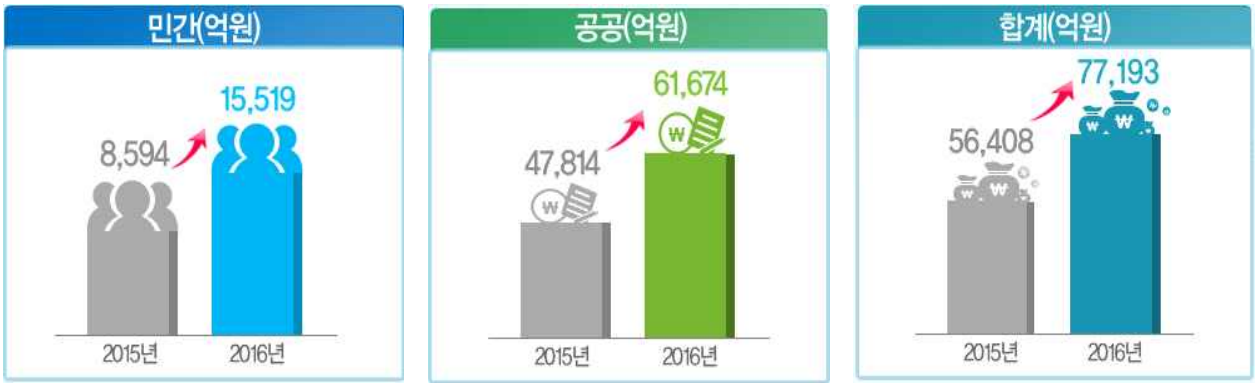
1. 2016년 에너지신산업 추진성과
2. '에너지신산업 융합 얼라이언스 간담회' 행사개요

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

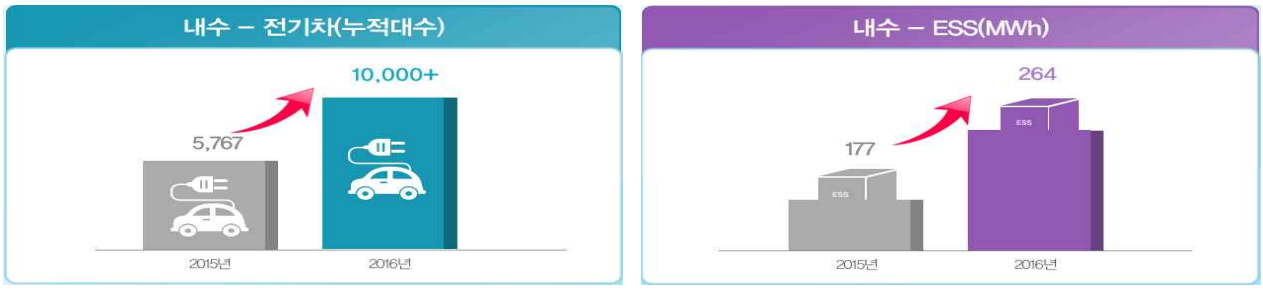
이 보도자료에 대하여 자세한 내용을 원하시면 산업통상자원부 신재생에너지과 박병기 사무관(044-203-5172), 에너지신산업진흥과 신유철 사무관(044-203-5391)에게 연락주시기 바랍니다.

붙임 1 **2016년 에너지신산업 추진 성과**

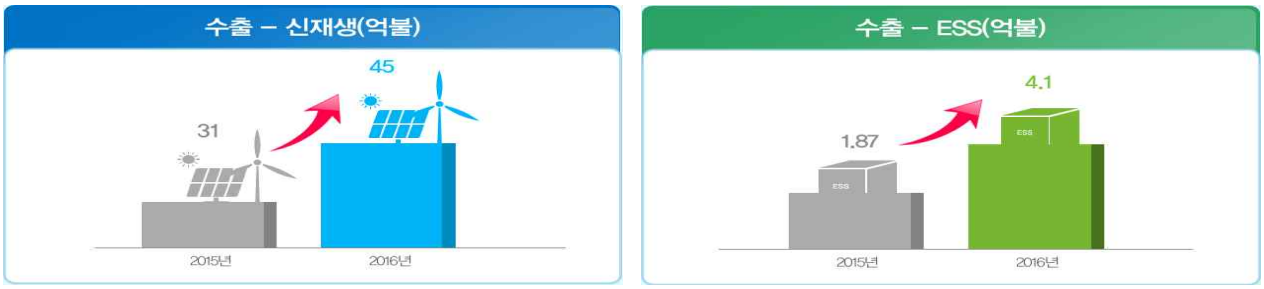
Ⅰ. 투자



Ⅱ. 내수



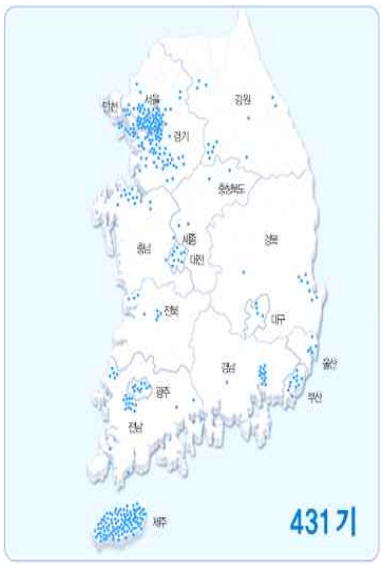
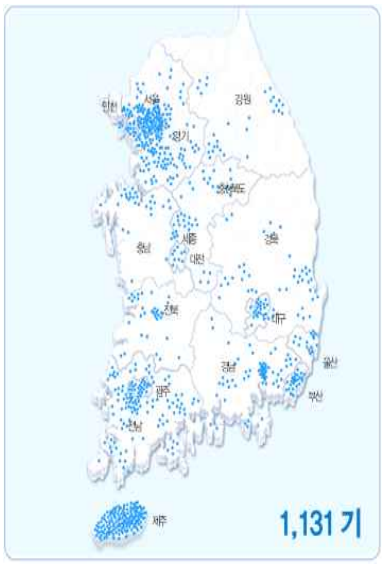
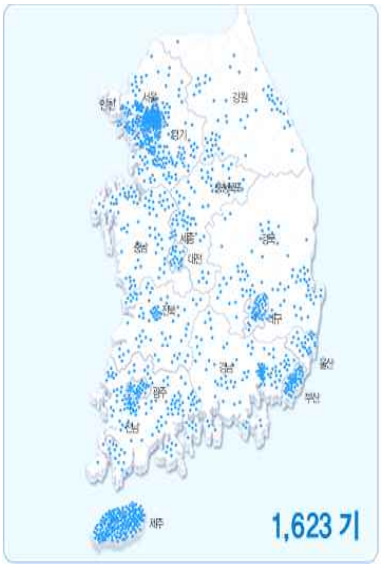
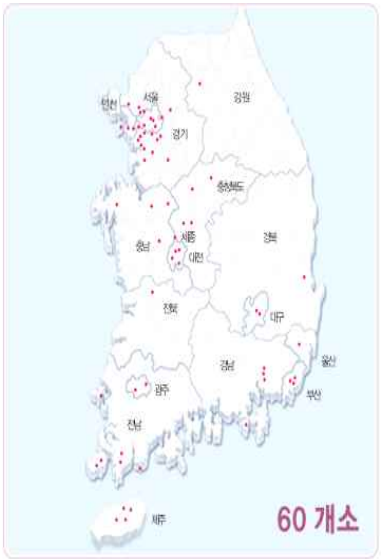
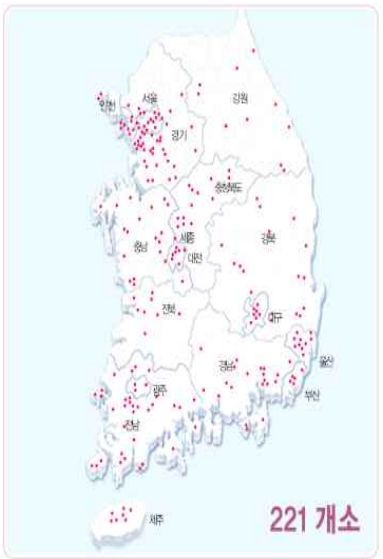
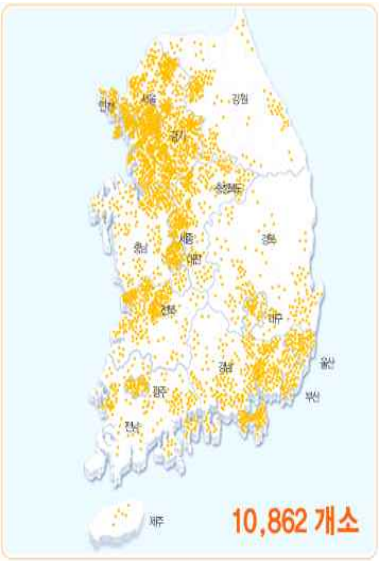
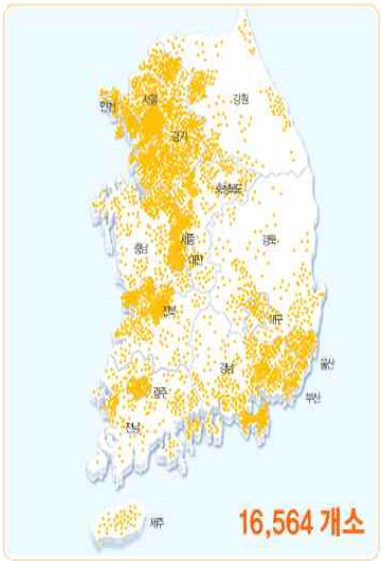
Ⅲ. 수출



Ⅳ. 에너지신산업 주요지표 변화추이



Ⅴ. 에너지신산업 전국 확산추이(최근 3년간)

	2014년	2015년	2016년
전기차 충전기			
ESS 설치			
태양광 대여			

붙임 2 **『에너지新산업 융합얼라이언스 간담회』 행사개요**

□ 추진배경

○ 에너지신산업 핵심 분야인 **신재생에너지 활성화 방안** 발표 및 논의

○ 정부의 **제도개선 현황**, 민간의 **융합얼라이언스 해외진출**, **공기업 투자** 등 그간의 에너지신산업 분야의 성과 점검

□ 행사개요

○ **일시/장소** : '16.11.30(수), 08:00～09:30, 그랜드 인터콘(2층 아이리스 홀)

○ **주최/주관** : 산업통상자원부 주최, 한국에너지공단 주관

○ **참석** : 업계, 학계, 금융기관, 공기업・유관기관 등(총 32명)

□ 세부 진행순서

시 간	행 사 내 용	비 고
08:00~08:05(05')	▪ **인사말**	**산업통상자원부장관**
08:05~08:10(05')	▪ 에너지신산업 성과와 과제	에너지신산업정책단장
08:10~08:15(05')	▪ 융합얼라이언스 해외진출 성공사례	LS산전
08:15~08:25(10')	▪ 신재생에너지 활성화 방안	에너지자원정책국장
08:25~09:25(60')	▪ **자유토론**(진행 : 김희집 교수)	**참석자 전원**
09:25~09:30(05')	▪ **맺음말**	**산업통상자원부장관**

□ 참석자 명단(안)

구 분	소 속	성 명		비고
정 부 (4)	산업통상자원부	주 형 환	장 관	
	산업통상자원부	장 영 진	국 장	
	산업통상자원부	김 용 래	국 장	
	산업통상자원부	주 영 준	국 장	
학 계 (1)	서울대학교	김 희 집	교 수	
업 계 (14)	LS산전	구 자 균	회 장	시스템
	한화에너지	류 두 형	대표이사	열병합
	포스코에너지	윤 동 준	대표이사	연료전지
	삼성SDI	김 유 미	부사장	ESS
	SK E&S	차 태 병	발전사업부문장	시스템
	KT	맹 수 호	부사장	자립섬
	현대차	박 광 식	부사장	전기차
	OCI	김 택 중	부사장	태양광
	에스에너지	홍 성 민	사 장	태양광
	코캄	정 충 연	대표이사	ESS
	신성솔라에너지	이 완 근	대표이사	태양광
	한빛EDS	정 재 기	대표이사	태양광 대여
	BJ파워	김 용 식	대표이사	태양광
	유니슨	류 지 윤	대표이사	풍력
금융·컨설팅 (4)	산업은행	전 영 삼	부행장	
	미래에셋 자산운용	정 상 기	부회장	
	금융투자협회	한 창 수	전 무	
	맥킨지	송 경 열	부대표	
공기업· 지원기관 (9)	한국에너지공단	강 남 훈	이사장	
	에너지경제연구원	박 주 헌	원 장	
	한국전력공사	김 시 호	부사장	
	한국수력원자력	이 관 섭	사 장	
	한국남동발전	장 재 원	사 장	
	한국동서발전	김 용 진	사 장	
	한국서부발전	정 하 황	사 장	
	한국중부발전	정 창 길	사 장	
	한국남부발전	이 종 식	본부장	