경제혁신
희망의 새시대
산업통상자원부 **보 도 자 료**
http://www.motie.go.kr

2016년 4월 21일(목) 석간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 4.21.(목) 오전 6시 이후 보도 가능)

배포일시	2016. 4. 20. (수)	담당부서	에너지신산업정책과, 신재생에너지과, 전력진흥과, 에너지신산업진흥과
담당팀장	김상모 에너지신산업정책과장 (5360) 노건기 신재생에너지과장 (5160) 김성열 전력진흥과장 (5260) 이규현 에너지신산업진흥과장 (5390)	담 당 자	김정기 서기관(044-203-5361) 윤재웅 사무관 (5174) 조영길 사무관 (5267) 김태진 주무관 (5396)

ESS 시장이 빠르게 확산되고 있다.

- 주형환 산업부장관, 국내 대표적인 ESS 배터리 생산업체인 LG화학 오창공장 방문, 기업의 적극적인 투자 당부 -

□ 주형환 산업통상자원부 장관은 4.21(목) 오전 9시 LG화학 오창공장*을 방문하여 그 동안 정부가 추진한 에너지 신산업의 성과를 현장에서 확인하고, 기업의 적극적인 투자를 당부하였다.

* LG화학 오창공장은 '13년 ESS 배터리 전용 생산시설을 구축한 대표적인 ESS 배터리 생산업체로 사업장에 7MWh의 ESS가 설치·운영중

① 2015년 성과

15년 ESS 시장 특징	▪ '15년 ESS 누적설치용량이 **'13년 대비 8.5배 증가** ▪ 기존 피크절감 위주에서 **풍력연계형, 주파수조정용**(FR)으로 수요 다양화

□ 그간 ESS를 에너지신산업으로 선정하고 제도개선 등 적극적인 육성 정책을 펼친 결과, 누적기준으로 '13년 28MWh에 불과하던 ESS설치 용량이 '15년 239MWh로 급증(연평균 증가율 192%)하였다.

< '13~'15 ESS 설치용량(누적기준) >



○ 특히, '15년에는 기존 피크절감용외에 풍력연계형(96MWh)과 주파수조정(FR)용(19MWh, 52MW) ESS가 본격적으로 설치되기 시작되어 향후 ESS 수요처 다변화에 따라 시장이 확대될 것으로 전망된다.

< 연도별/용도별 ESS 설치용량 >

(단위: MWh)

용 도	~'13년	'14년	'15년	누 적
풍력연계형	-	-	96	96
주파수조정(FR)용	-	-	19*	19
피크절감용	28	61	35	124
계	28	61	150	239

* '15년 주파수조정 19MWh(52MW)는 '14년에 설치되었으나, '15.6월부터 상업운전이 시작되어 '15년 신규로 산입(상업운전 개시 기준)

② 2016년 전망

16년 ESS 시장 전망	▪ **'16년 신규설치** 규모는 **207MWh**로 예측되며 **신재생연계**와 **비상전원용** 위주로 성장 ▪ ESS시장 확대는 **ESS비상전원 인정**(2월), 태양광 연계 REC부여(6월) 등 **제도개선**에 기인

□ 올해 들어 산업부는 투자촉진을 위해 ESS 비상전원 인정 가이드라인 발표(2.24), ESS 활용촉진 요금제 도입(3.24), ESS 저장전력의 전력시장 거래 허용(4.7)의 제도개선을 완료하였다.

○ 제도개선과 함께 시장에서의 ESS 설치도 활발하게 이뤄질 전망이다. 민간기업은 피크절감과 비상전원용으로 올해 총 55MWh의 ESS를 설치할 예정이다.

○ 전력공기업도 12대의 ESS를 비상전원으로 설치(6MWh, 3MW, 4~6월)할 계획이고, 기존에 설치했던 FR용 ESS 46MWh(184MW)가 시운전을 거쳐 7월부터 상업운전에 들어가게 된다. 그 외에 금년 중 140MW(배터리 용량 기준 35MWh, 상업운전 '17년) 규모의 FR용 ESS가 발주된다.

○ 지난해부터 도입된 풍력연계형 ESS와 6월에 REC 가중치가 부여되는 태양광연계 ESS 등 신재생에너지 분야는 올해 100MWh 설치가 예상되며, 상기 물량을 감안하면 **올해 총 207MWh의 ESS**가 추가로 구축되게 된다.

< '16년 용도별 ESS 설치전망 >

(단위: MWh)

신재생연계형	주파수조정용	피크절감용	비상전원용	계
100	46	17.4	43.8	207.2

□ 한편, ESS 세계시장*은 송배전용 및 수용가 중심으로 '15년 1.2GWh (31억불) → '20년 9.2GWh (171억불)로 연평균 50.3%씩 성장할 전망이다.

* 출처 : SNE Research('15)

○ 이에, 정부는 급성장하는 세계시장을 선점하고 ESS의 수출산업화를 위해 국가별 시장·전력 현황 등*을 고려하여 맞춤형 해외진출을 추진할 계획이다.

* (미국) 송배전용, (도서국가·페루) 신재생+ESS, (일본) 소규모 가정용 등

에너지에서 찾은 미래 에너지신산업

Indus

□ 주형환 장관은 LG화학 관계자들과의 환담을 통해 "정부는 ESS시장 활성화를 위해 제도개선과 R&D, 해외진출지원 등을 지속 추진할 계획이며, 업계도 이에 맞춰 적극적인 투자와 해외진출을 통해 ESS가 우리나라의 차세대 성장동력으로 조속히 자리매김할 수 있도록 힘써 달라"고 당부하였다.

○ 이에 대해, LG화학은 ESS 배터리생산업체로서 사업장내에 이미 설치된 ESS(36MWh)에 추가하여, 연내 ESS(14.3MWh)를 오창공장에 설치하는 등 ESS시장확대를 위한 노력을 경주하겠다고 화답하였다.

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료에 대하여 자세한 내용을 원하시면 산업통상자원부 에너지신산업 정책과 김정기 서기관(044-203-5361)에게 연락주시기 바랍니다.

에너지에서 찾은 미래 에너지신산업

첨 부 | **LG화학 오창공장 개요**

□ 일반현황

○ 위치 : 충북 청주시 흥덕구 옥산면(오창과학산업단지內)
○ 면적 : 330천㎡
○ 고용인원 : 4,045명(오창산단 고용인원의 약 24% - 2015년 기준)
○ 생산규모 : 47,424억원(오창산단 전체 생산규모의 약 48%)

□ (참고) LG화학 일반현황

○ 조직 : 본사 및 10개공장, 1개 기술연구원에서 약 13,000명 근무
○ 매출액 : 약 20.2조원(2015년 기준)
○ 영업이익 : 약 1.8조원(2015년 기준)

□ 연혁

○ 2004년 : 오창1공장 준공(Mobile 전지, 광학소재 1동)
○ 2005년 : Process재료 공장, 광학소재 2동 준공
○ 2008년 : Mobile전지 2동, 광학소재 3동 준공
○ 2010년 : 자동차전지 1동 준공
○ 2013년 : **ESS 전용 생산시설 구축(세계최초)**
○ 2015년 : 녹색기업 대상 수상

□ 사업장 현황 및 오창공장 전경

[LG 화학 사업장 현황]



[LG화학 오창공장 전경]

