산업통상자원부

보 도 자 료

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)

에너지 저장장치(ESS) 시장이 빠르게 확산되고 있다.

– 주형환 산업부장관, 국내 대표적인 에저지저장장치(ESS) 배터리 생산업체 엘지(LG)화학 오창공장 방문, 기업의 적극적인 투자 당부 –

□ 주형환 산업통상자원부 장관은 4.21(목) 오전 9시 엘지(LG)화학 오창공장*을 방문해 그 동안 정부가 추진한 에너지 신산업의 성과를 현장에서 확인하고, 기업의 적극적인 투자를 당부했다.

* 엘지(LG)화학 오창공장은 '13년 에너지저장장치(ESS) 배터리 전용 생산시설을 구축한 대표적인 ESS 배터리 생산업체로 사업장에 7MWh의 에너지저장장치(ESS) 가 설치·운영중

① 2015년 성과

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

□ 그간에너지저장장치(ESS)를 에너지신산업으로 선정하고 제도개선 등 적극적인 육성정책을 펼친 결과, 누적기준으로 '13년 28MWh에 불과하던 에너지저장장치(ESS)설치용량이 '15년 239MWh로 급증(연평균 증가율 192%)했다.

< '13~'15 ESS 설치용량(누적기준) >



○ 특히, '15년에는 기존 최고치(피크)절감용외에 풍력연계형(96MWh)과 주파수조정(FR)용(19MWh, 52MW) 에너지저장장치(ESS)를 본격적으로 설치해 앞으로 에너지저장장치(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 **신재생 연계**와 **비상전원용** 위주로 성장 ▪ 에너지저장장치(ESS)시장 확대는 **ESS비상전원 인정**(2월), 태양광 연계 신재생에너지공급인증서(REC)부여(6월) 등 **제도개선**에 기인

에너지에서 찾은 미래
에너지신산업
시장으로 | 미래로 | 세계로

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

○ 제도개선과 함께 시장에서의 에너지저장장치(ESS) 설치도 활발하게 이뤄질 전망이다. 민간기업은 최고치(피크)절감과 비상전원용으로 올해 총 55MWh의 에너지저장장치(ESS)를 설치할 예정이다.

○ 전력공기업도 12대의 에너지저장장치(ESS)를 비상전원으로 설치(6MWh, 3MW, 4~6월)할 계획이고, 기존에 설치했던 주파수조정(FR)용 에너지저장장치(ESS) 46MWh(184MW)가 시운전을 거쳐 7월부터 상업운전에 들어가게 된다. 그 외에 올해 140MW(배터리 용량기준 35MWh, 상업운전 '17년) 규모의 주파수조정(FR)용 에너지저장장치(ESS)가 발주된다.

○ 지난해부터 도입한 풍력연계형 에너지저장장치(ESS)와 6월에 신재생에너지공급인증서(REC) 가중치가 부여되는 태양광연계 에너지저장장치(ESS) 등 신재생에너지 분야는 올해 100MWh 설치가 예상되며, 상기 물량을 감안하면 **올해 총 207MWh의 에너지저장장치(ESS)**가 추가로 구축된다.

< '16년 용도별 ESS 설치전망 >

(단위: MWh)

신재생연계형	주파수조정용	피크절감용	비상전원용	계
100	46	17.4	43.8	207.2

□ 한편, 에너지저장장치(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)

에너지에서 찾은 미래
에너지신산업
시장으로 | 미래로 | 세계로

○ 이에, 정부는 급성장하는 세계시장을 선점하고 에너지저장장치(ESS)의 수출산업화를 위해 국가별 시장·전력 현황 등*을 고려해 맞춤형 해외진출을 추진할 계획이다.

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

□ 주형환 장관은 엘지(LG)화학 관계자들과의 환담을 통해 "정부는 에너지저장장치(ESS) 시장 활성화를 위해 제도개선과 연구개발(R&D), 해외진출지원 등을 지속 추진할 계획이며, 업계도 이에 맞춰 적극적인 투자와 해외진출을 통해 에너지저장장치(ESS)가 우리나라의 차세대 성장 동력으로 조속히 자리매김할 수 있도록 힘써 달라."라고 당부하였다.

○ 이에 대해, 엘지(LG)화학은 에너지저장장치(ESS) 배터리생산업체로서 사업장내에 이미 설치된 에너지저장장치(ESS)(36MWh)에 추가해, 연내 에너지저장장치(ESS)(14.3MWh)를 오창공장에 설치하는 등 에너지저장장치(ESS) 시장확대를 위해 최선을 다하겠다고 화답했다.

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

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

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

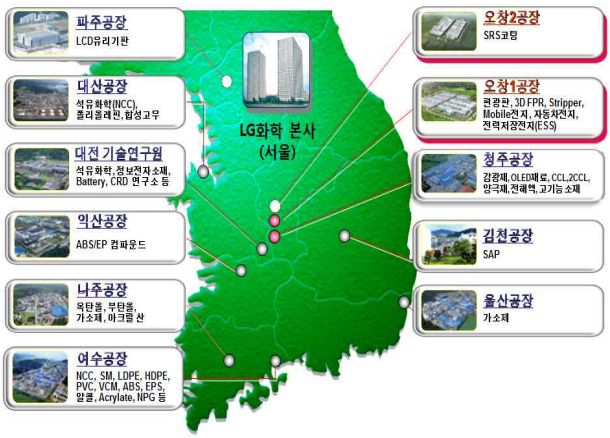
○ 조직 : 본사 및 10개공장, 1개 기술연구원에서 약 13,000명 근무
○ 매출액 : 약 20.2조원(2015년 기준)
○ 영업이익 : 약 1.8조원(2015년 기준)

□ 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]



에너지에서 찾은 미래
에너지신산업