지식경제부 보도자료	절기절약, 대한민국을 뭉게 합니다 http://www.mke.go.kr
'12년 7월 30일(월) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.	
자료문의 : 에너지관리과 안성일 과장(2110-3942), 박위규 사무관(3943)	

대용량 전력저장장치 보급으로 전력이용 효율화 추진

- '20년까지 전력저장장치 200만kW 보급목표 설정 -
- 전력수급 안정화 및 전력저장산업 육성 -

□ 지식경제부(장관 홍석우)는 7.27(금) 오전에 개최된 위기관리대책회의를 통해 전력수급 안정화 및 신성장동력인 전력저장 산업 발전을 위한 종합계획인 '대용량 전력저장장치 보급촉진 방안'을 확정

* 전력저장장치(ESS, Energy Storage System) : 리튬이차전지와 같은 소형 이차전지를 대형화한 것으로 남는 전력을 저장해서 피크시간대 또는 정전시 비상전원으로 활용할 수 있는 전력공급장치

□ 전력저장장치는 전력피크 관리에 효과적인 수단이자 신성장동력 산업으로서 중요성이 부각됨

○ 전력저장장치는 쓰고 남는 전기를 저장하여 재활용함으로써 '전력저수지' 기능을 수행하고, 정전시에는 비상전원으로 활용이 가능할 뿐만 아니라, 동·하계 전력부하 관리에도 유용

○ 일본, 미국 등 선진국에서도 전력저장장치의 중요성을 인식하고 전력수급 안정화를 도모하고, 전력저장산업 육성하기 위해 전력저장장치 보급정책을 선도적으로 추진중

* (일본) 리튬이차전지에서 주도권 확보를 위해 '12년부터 360억엔(한화 약 5,000억원) 규모의 ESS 설치 보조금사업 추진
* (미국) 캘리포니아주는 ESS 설치 의무화 제도 법안 제정('10.9)하고, 신규 설치되는 ESS에 대하여 $2,000/kW 보조금 지급

□ 이에 정부는 대용량 전력저장장치 보급을 통한 전력수급 안정화 및 전력저장산업 육성을 비전으로 설정하고, '20년까지 200만kW에 달하는 전력저장장치를 보급하는 것을 목표로,

○ 체계적 보급로드맵 운영, 수요견인형 초기 시장장출, 보급촉진 인센티브 제도도입, 기반조성 등 보급촉진 및 산업화 전략을 제시

□ 먼저, 전력수급 안정화에 기여할 수 있도록 수요견인형 초기 시장을 창출을 지원

○ 공공건물의 경우, 기존 건물은 전력저장장치 설치를 권고하고, 신축 건물에 대해서는 시범사업 추진 후 시행 성과를 보아가며 단계적으로 확대

○ 민간보급을 위해서는 상업용 건물, 데이터센터 등 전력다소비 시설에 대해 설치를 유도하는 방안 검토(예: 보조금, 융자, 세제 지원 등)

* 제품가격, 전기요금, 지원대상 등 제반여건을 고려하여 보급방안 설정

□ 둘째, 수요견인형 전력저장장치의 초기 시장창출을 위해 보극촉진 인센티브 제도를 도입

○ 초기 투자비용 경감을 위해 전력저장장치를 에너지절약시설 융자사업 지원대상에 포함하여 금융 조달 활성화를 지원하는 한편,

- 에너지 절약시설 보급·융자 등 현행 '에너지 효율화 사업군'의 전반적인 정책 추진방향 재검토와 연계하여 지원 방안을 검토·추진

○ 전력저장장치를 에너지절약시설 투자세액공제 대상으로 추가하여, 설치비용의 100분의 10에 해당하는 금액을 소득세 또는 법인세에서 공제하여 전력저장장치 설치를 유도

○ 계시별 요금제, 선택형 최대피크요금제 등 전기요금 제도를 개선하고 전력저장장치를 통한 전력피크 절감 활용도를 제고

□ 셋째, 보급기반 조성을 위해 상용화된 리튬이차전지의 안전성 확보를 최우선으로 고려한 전력저장장치 인증제도를 도입

○ 안전 인증기준의 경우, 일본의 전력저장장치 보급제품 인증기준을 활용하여 국내 보급제품에 대한 안전 인증기준을 마련할 계획

- 100kW급 전력저장장치(PCS)에 대한 자율 안전인증(KC)제도는 '12.10월부터 시행

- KC 안전인증에는 시스템(PCS) 부분만 안전기준을 적용하고 있어, 리튬이차전지에 대한 안전 인증기준이 별도 확보가 필요

- 이에, 우선 단체표준을 통해 리튬전지에 대한 안전 인증기준을 '12.11월까지 마련하고, 중장기적으로는 국제표준과 연계

< 전력저장장치 안전인증 체계 >

리튬이차전지 (단체표준)	+	시스템(PCS) (KC인증)	⇨	ESS (KC인증)

○ 아울러, 금년말까지 '고효율에너지기자재 보급촉진에 관한 규정'를 개정하여 전력저장장치를 고효율인증 대상품목으로 추가

○ 이와 함께, 시험기관별로 특화된 기술력을 고려하여 시험평가 장비 및 시설 구축을 지원하고, 기업-시험기관의 상호 협력체계를 구축하여 업계 보유의 시험평가 인프라를 최대한 활용

□ 넷째, 전문 인력양성, 민관 합동 투자확대 등을 통해 전력저장산업의 신성장동력화에 주력할 계획

○ 전력저장용 리튬이차전지 핵심소재 고급과정 등 다양한 인력양성 사업을 통해 석·박사급 고급인력 양성을 추진하고, 자격검정 시험을 통해 바로 실무적용이 가능한 현장 전문인력 양성

○ 전력저장산업의 신성장동력화를 위해 업계는 '20년까지 설비투자, R&D투자 등에 약 20조원을 투자하기로 하였으며, 대학, 연구소, 정부는 이를 뒷받침하기 위해 원천 핵심기술개발, 중대형 ESS 실증사업을 추진키로 함

□ 지경부 송유종 에너지절약추진단장은 "정부와 업계의 역량을 결집하여 전력저장장치 초기 시장 창출에 선제적으로 대응한다면, 단기적으로는 전력수급 안정화에 기여하고, 중장기적으로는 전력저장시장 확보 경쟁에서 우리나라가 글로벌 승자가 될 수 있을 것"이라고 언급

<붙임> 대용량 전력저장장치 보급촉진 방안