

# K-배터리, EV 수요 둔화에 활로 모색... ESS 생태계 키운다

(에너지저장장치)

LG엔솔, 美 원통형·ESS 본격착공  
삼성SDI, 라인업 확대 시장 공략  
“中 경쟁 가능한 원가 경쟁력 확보”

국내 배터리 업계가 이차전지 생태계 확장에 노력을 가속화하고 있다. 특히 에너지저장장치(ESS) 시장을 개척하여 전기차 수요 정체기에 대비하기 위한 전략을 추구하고 있다.

4월 업계에 따르면 국내 배터리 3사(LG에너지솔루션·삼성SDI·SK온)가 ESS 사업을 통해 전기차 산업 침체기 속 활로를 모색하고 있다. ESS는 태양광이나 풍력 등 저장이 어렵고 사용 후 없어져 버리는 에너지를 효율적으로 사용할 수 있도록 저장·관리하는 시스템이다. 주요국들의 탄소 중립 목표에 따라 핵심 시장으로 부상하고 있다.

에너지 시장조사기관 블룸버그 뉴에너지파이낸스(BNEF)에 따르면 양수 발전소를 제외한 글로벌 ESS 설비 규모가 지난 2022년 43.8GW(기가와트)에서 2030년 508GW로 10배 이상 늘어날 것으로 예측된다.

특히 업계는 미국을 중심으로 ESS 점유율을 확보하는 데 주력하고 있다. 미국은 7개 주정부에서 ESS 보급 목표를 의무화하고 있으며, 이에 따른 시장 성장성이 크기 때문이다.

최신 LG에너지솔루션 ESS전지 기획관리담당은 지난 1월 실적발표 컨퍼런스콜에서 “올해 ESS(에너지저장장치) 시장은 미국 지역 중심으로 전년보다 30% 수준으로 성장할 것”이라 전망한 바 있다.

LG에너지솔루션은 미국 애리조나



LG에너지솔루션의 애리조나주 에너지저장장치 일러스트.

/LG에너지솔루션

에 총 7조2000억원을 투자한 원통형·에너지저장장치(ESS) 리튬인산철(LFP) 배터리 전용 생산 공장을 착공했다. 17GWh(기가와트시) 규모로 건설되는 ESS 전용 배터리 공장에서는 LG에너지솔루션이 독자 개발한 파우치형 LFP 배터리가 생산될 예정이다. 지난 2022년에는 미국 NEC에너지솔루션 지분을 인수해 ESS 시스템 구축 사업에 뛰어드는 등 ESS 사업 기획부터 설치·유지·보수 등 역량 강화에 나섰다.

삼성SDI는 SBB(삼성 배터리 박스)를 비롯한 ESS용 배터리 라인업을 확대하며 시장을 공략 중이다. SK온 역시 ESS 사업 진출을 공식화한 후 북미 지역에서 'IHI 테라선 솔루션'과 손잡고 ESS 사업에 집중하고 있다.

실제로 각 사의 ESS 부문 실적은 증가 추세를 보이고 있다. LG에너지솔루션은 지난해 ESS 사업 부문에서 2조 원이 넘는 매출에 100억~200억원 가량의 영업이익을 냈다. 전년에는 ESS 부문에서만 약 2000억원의 적자를 냈

나 흑자전환에 성공한 것이다. 삼성SDI는 지난해 상반기 ESS 부문에서 영업이익 680억원을 기록하며 전년 동기 영업이익인 440억원 대비 55% 성장했다.

다만 ESS 시장에서 중국기업들의 저가 공세가 강력해 점유율 확보가 쉽지 않을 것이라는 우려의 관측도 제기되고 있다. 지난해 ESS용 배터리셀 출하량 1~9위는 모두 중국 업체가 차지했다. CATL과 비야디(BYD), EVE에너지가 1~3위를 기록했고 REPT, 하이티움(HITIUM), 고션(GOTION) 등이 뒤를 이었다.

SNE리서치는 “한국 기업도 2026년 북미 지역에 ESS용 LFP 배터리를 양산해 북미 시장을 중심으로 재도약을 추진하고 있다”라며 “북미 현지 생산의 이점과 현지 생산 공급으로 희망하는 고객이 많이 있지만, 가격 측면에서 중국업체와 경쟁이 가능한 수준의 원가 경쟁력을 확보해야 한다”고 설명했다.

/차현정 기자 hyeon@metroseoul.co.kr

## LG엔솔, 7.2조 투자 美 배터리 공장 착공

애리조나 주지사 참석 설명회  
원통형 46시리즈·ESS LFP 생산

LG에너지솔루션 미국 애리조나주 신규 원통형 및 ESS(에너지저장장치) LFP 배터리 생산 공장이 본격 착공을 시작했다.

LG에너지솔루션은 미국 애리조나주 첫 원통형·에너지저장장치(ESS) 리튬인산철(LFP) 배터리 전용 생산 공장 건설현황 관련 설명회를 열고 본격적인 착공에 돌입했다고 4일 밝혔다.

투자금 총 7조2000억원이 투입되는 애리조나 공장은 향후 전 세계 시장 중 가장 가파른 성장세가 예상되는 북미 지역에 건설되는 두 번째 단독 공장이다. 또한 원통형, ESS의 ‘첫 전용 생산 공장’이라는 점에서 의미가 크다.

애리조나 공장은 원통형 배터리 36GWh(기가와트시), ESS LFP 배터리 17GWh 규모로 각각 건설될 예정이다. 총 생산 능력은 53GWh에 달한다.

애리조나 원통형 배터리 공장에서는 ‘차세대 배터리’로 불리는 전기차용 46시리즈 배터리가 생산될 예정이다. 앞서 LG에너지솔루션은 올해 하반기 오창 에너지플랜트에서 원통형 4680 배터리 양산을 시작할 계획이라



LG에너지솔루션 애리조나 공사 현장에서 양사 관계자 및 주정부 인사들이 기념촬영을 하고 있다 (왼쪽부터) 고병수 LG에너지솔루션 애리조나 생산·기술 총괄, 로빈 사히드 애리조나 토지국장, 김정수 LG에너지솔루션 소형 생산센터 상무, 마이크 굿맨 피널 카운티 의장, 오유성 LG에너지솔루션 소형전지사업부장 전무, 케이티 홀스 애리조나 주지사, 김형식 LG에너지솔루션 ESS전지사업부장 상무, 산드라 왓슨 애리조나 상무국 사장 겸 CEO, 나희관 LG에너지솔루션 애리조나 법인장 상무, 줄리아 휘틀리 쿼크 시장, 오원규 LG에너지솔루션 인프라 센터장 상무, 크리스 카마초 그레이터 피닉스 경제 위원회(GPEC).

/LG에너지솔루션

고 밝힌 바 있다. 이는 글로벌 주요 배터리 제조사 중 가장 앞선 생산이다.

총 17GWh 규모로 건설되는 ESS 전용 배터리 공장에서는 LG에너지솔루션이 독자 개발한 파우치형 LFP(리튬인산철) 배터리가 생산될 예정이다.

미국은 세계 최대 ESS 시장이자 클린에너지 정책이 힘입어 가파르게 성장하고 있는 상황이다. LG에너지솔루션은 미국 내 현지 생산을 통해 물류, 관세 비용 절감으로 가격 경쟁력을 확보하고 고객들의 요구에 즉각적인 현장 지원과 관리 서비스 진행 등 차별화된 고객가치를 제공한다는 계획이다.

향후 미국 현지 고객사들과 전략적 파트너십 또한 확대해 나갈 예정이다.

김동명 LG에너지솔루션 사장은 “포트폴리오 확장을 통해 고객들에게 보다 다양한 선택지를 제공함으로써 높은 시장 경쟁력을 확보할 것”이라며 “기술리더십 기반의 압도적 제품 경쟁력으로 고객경험을 극대화하며 글로벌 시장에서 지속적인 성장을 이어가겠다”고 밝혔다.

/차현정 기자

YouTube

유튜브(메트로신문) 동영상 제공



## 포스코인터, 유망 中 海외 판로 연다

2024 글로벌 수출상담회 개최

포스코인터내셔널이 글로벌 네트워크를 활용해 국내 유망 중소벤처기업의 수출 지원과 소재 공급망 안정화에 나선다. 포스코인터내셔널은 아시아, 유럽, 북미 등 현지 6개 국가에서 60여 개 중소벤처기업이 참여하는 ‘2024 글로벌 수출상담회’를 개최한다고 4일 밝혔다. 이는 글로벌 종합사업회사로서 국가의 신성장 기반을 마련하고, 유망 중소벤처기업과 선순환 산업생태계를 함께 조성해 국가경쟁력 강화에 기여한다는 전략이다.

올해에는 총 8개의 국내 대외기관들과 협업하여 참여기업과 프로그램 규모도 작년 대비 더욱 확대할 계획이다. 특히 상담회에서 발굴된 잠재바이어와 일대일 방문 미팅까지 연계하여 참여기업들이 더욱 실질적인 성과를 창출할 수 있도록 돕는다는 전략이다.

해당 프로그램은 국내 친환경 분야

의 유망 중소벤처기업을 발굴하고 이들의 해외 판로 개척을 지원하는 데 초점을 두었다. 지난해 3차수에 걸쳐 운영된 해당 수출상담회에서 참여기업들은 50여 개의 바이어들과 90여 건의 실무 미팅을 진행한 결과, 총 11건의 NDA 및 MOU를 맺었다. 이 중 한 기업은 유럽 신재생에너지 선도기업 및 폴란드 국영회사와 NDA를 맺고, 올해부터 샘플 공급을 목표로 실무적인 기술 미팅까지 신속하게 추진 중이다.

이와 함께 중소벤처기업의 지원을 위한 상생협력기금의 추가적인 출연도 올해 검토 중이다. 지난해까지 포스코 인터내셔널이 출연한 누적 기금은 총 433억원에 달한다.

해당 기금은 ▶기술개발/R&D ▶생산성 향상 설비투자 ▶해외 판로 개척 등 세 가지 분야에서 지금까지 총 343억원이 집행되어 145개 유망 중소벤처기업의 경쟁력 강화에 지원되었다.

/양성운 기자 ysw@

## 삼성 “물걸레가 알아서 세척·살균까지”

‘비스포크 AI 스티م’ 본격 판매

삼성전자가 국내 최초로 스티م 살균 기능을 탑재한 ‘비스포크 AI 스티م’ 로봇 청소기를 본격 판매한다. 삼성전자는 4일 흡소핑 등 라이브 방송을 통해 ‘비스포크 AI 스티م’ 판매 확대에 나선다. ‘비스포크 AI 스티م’은 청소기 한 대로 먼지 흡입은 물론 물걸레 청소와 자동 세척, 스티م 살균까지 해주는 로봇청소기다.

특히 국내 최초로 물걸레 스티م 살균 기능과 고도화된 AI 기능을 탑재해 물걸레 냄새와 세균 번식을 최소화한다. 물걸레를 1차로 고온의 스티م과 물로 자동 세척한 뒤, 2차로 100℃ 스티م 살균을 통해 물걸레의 대장균 등 각종 세균을 99.99% 없애주며, 55℃ 열풍 건조로 물걸레를 말려 냄새와 위생 걱정도 덜어준다.

물걸레는 170rpm(1분에 170회 회전)의 빠른 속도로 회전해 바닥 오염과 찌든 때를 효과적으로 제거한다. 청소 중 바닥 오염 구역을 인식하면 알아서 청정스테이션으로 돌아와 스티م으로 물



삼성스토어 청담점에서 ‘비스포크 AI 스티م’./삼성전자

걸레 고온 세척 후 데워진 물걸레로 오염 구역을 한 번 더 집중 청소해 준다.

AI 기능은 더 진화했다. 초음파 센서 등 총 5개의 센서로 바닥 환경을 감지하는 ‘AI 바닥 인식’ 기능으로 마룻바닥과 카펫을 구분해 맞춤으로 청소한다. 마룻바닥은 물걸레로 청소하고, 카펫의 경우에는 높이에 따라 물걸레를 아예 분리하지 또는 들어올려 청소할지를 판단해 카펫이 젖거나 오염되지 않게 해준다.

/구영림 기자 koogija\_jea@

## 르노코리아, 이달 2.9% 저금리 할부 지원

아르카나·QM6 구매자 대상

사명과 엠블럼, 차명 변경과 함께 새롭게 거듭는 르노코리아가 4월 한달간 저금리 할부 지원에 나선다.

르노코리아는 ‘뉴 르노 아르카나(구 XM3)’와 ‘뉴 르노 QM6’ 구매자를 대상으로 4월 한달간 2.9% 저금리 할부를 지원한다고 4일 밝혔다.

르노코리아는 전날 사명을 기존 ‘르

노코리아자동차’에서 ‘르노코리아’로, 공식 엠블럼을 다이아몬드 형상의 ‘로장주’로 변경한다고 발표했다. 이 자리에서 르노코리아는 로장주 엠블럼을 적용한 ‘뉴 르노 아르카나’와 ‘뉴 르노 QM6’를 공개했다. 르노코리아는 운전자의 안전과 풍요로운 일상을 위해 많은 변화를 거친 뉴 르노 아르카나에 고객 맞춤형 할부 상품을 다양하게 제공하며 고객 맞이에 나설 방침이다.

/양성운 기자