

“中 의존도 낮추고 공급망 다양화”... 美 IRA 대응 구슬땀

美 IRA, 배터리 소재도 중국산 거부
국내업체 비상... 의존도 개선 나서
“호주·캐나다 등 수급처 확보 노력”

미국의 ‘인플레이션 감축법(IRA, Inflation Reduction Act)’ 법안 추진에 대비해 미국을 상대로 하는 주요 수출국들이 배터리 찾기에 열을 올리고 있다. 그중에서도 K-배터리는 한국은 물론 유럽과 미국 완성차 업체들의 ‘러브콜’을 받고 있다. 동시에 LG에너지솔루션·SK온·삼성SDI를 필두로 하는 K-배터리 기업들의 고민도 깊어진 모습이다. 당장 IRA에서 소재도 중국산을 거부하고 나섰기 때문이다.

20일 배터리업계에 따르면 미국의 IRA 법안은 자국 완성차 업체도 곤란하게 만들고 있다는 분석이 팽배하다. 현재 세계적으로 리튬, 코발트, 흑연 등 배터리 핵심 광물의 중국 의존도가 70%에 달하는 상황이다. 미국을 기반으로 하는 완성차 업체들조차 중국산 배터리와 소재를 피하기란 어려운 일이라는 의미다. 상황이 이렇다 보니 당장에 급한 불을 끄기 위한 대책으로 K-배터리에 협력을 요청하는 업체와 주(州)들이 늘어나는 현상이 일어나고 있다.

LG에너지솔루션은 이달 초 방한한 더그 듀시 애리조나주 주지사로부터 투자 독려를 받은 것으로 전해졌다. LG에너지솔루션은 지난 3월 애리조나주에 1조7000억원을 투자해 원통형 배터리 공장을 짓겠다고 발표한 바 있다. 세계적인 인플레이션으로 비용 부담이 커져 지난 6월 해당 공장 건설을 전면 재검토하기에 이르렀지만, 업계에서는 빠른 시일 내에 사업 재개를 추진할 것으로 보고 있다.

삼성SDI는 캐나다 온타리오 주정부



바이든 정부의 IRA 추진 여파로 美·유럽 등 글로벌 완성차 업체와 K-배터리 기업 간 협력이 늘고 있다. 사진은 LG에너지솔루션과 제너럴모터스(GM)의 배터리 3공장 조감도 /엘티업셀즈

로부터 공장설립 요청을 받고 있다. 빅터 페델리 온타리오주 경제개발 및 고용창출 무역장관은 이달 초 삼성SDI 관계자들을 만나 배터리 생산 투자를 주제로 논의한 바 있다. 페델리 장관이 온타리오주가 배터리 투자에 적합한 지역임을 강조하고, 삼성SDI에 공장 건설을 요청한 것으로 알려졌다.

하지만 K-배터리의 고민도 동시에 깊어지고 있다. 기술력은 한국의 것이라고 할지라도 배터리 안에 사용되는 광물들은 중국 의존도를 곧바로 낮추기 힘든 탓이다.

한국무역협회 수출입 무역통계를 보면 ‘니켈·코발트·알루미늄’(NCA) 전구체의 중국산 비중은 100%에 가까운 99.99%로 집계됐다. ‘니켈·코발트·망간’(NCM) 전구체는 전체 수입액(15억 1858만달러)에서 중국산(13억 9618만 3000달러) 비중이 91.94%나 차지했다. NCA과 NCM 전구체는 전기차 성능을 결정하는 양극재 소재로 배터리의 핵심이며, 양극재는 배터리 전체 원가에서 약 30%를 차지할 만큼 무시할 수 없는 비중을 맡고 있다.

미국의 IRA 제정으로 당장 내년부터

배터리 업체들은 북미 지역이나 미국의 자유무역협정(FTA) 체결국에서 채굴·가공한 비율을 40% 이상으로 끌어올려야 보조금을 받을 수 있다. 그리고 해당 비율은 2024년 50%, 2027년에는 80%로 높아질 전망이다.

이러한 문제를 파악한 완성차 업체인

포드의 짐 팔리 최고경영자(CEO)도 한국을 방문해 LG에너지솔루션, SK온과 배터리 협력에 관한 논의에 나선다. 짐 팔리 CEO는 권영수 LG에너지솔루션 부회장, 최재원 SK온 수석부회장을 만나서 각 사 배터리 안에 들어가는 중국산 광물 비중을 어떻게 줄일지 의논할

것으로 알려졌다.

배터리업계의 전략은 ‘최대한 공급망을 다양화한다’는 데 초점이 맞춰져 있다. 그 중 호주는 희토류, 리튬, 니켈 등의 핵심광물 주요 생산국으로 떠오르고 있다. 미국 지질조사국 자료에 따르면 호주는 리튬·니켈·코발트 매장량은 세계 2위, 희토류 매장량은 세계 6위에 달하는 나라다. 다음 달 산업통상자원부 주재로 호주 광물 소재기업과 협력 테이블이 마련될 것으로 알려진 상태다.

한 배터리업계 관계자는 “아직 IRA 시행령이 구체적으로 발표된 게 아니라서 예의주시하고 있지만 대비 차원에서 공급망 다변화를 위해 호주, 캐나다, 인도네시아 할 것 없이 두루 보고 있다”며 “진행되고 있는 배터리 합작 공장을 계획대로 건설하고 주요 소재 공급망 안정화를 위해 노력할 것”이라고 말했다.

/허정윤 기자 zelkova@metroseoul.co.kr

배터리3社, 재활용 사업 본격 합류 해외투자·수직계열화·순환체계

LG엔솔

SK

삼성SDI

>> 1면 ‘노다지 폐배터리...’서 계속

국내에서만 오는 2030년까지 110만 대 규모의 폐배터리가 발생할 것으로 예상되지만, 운반과 유통 등의 과정에서 각종 폐기물규제가 적용되고 있고 사용후 배터리 재사용·재활용을 위한 제도나 인센티브도 미비한 실정이다.

그래도 폐배터리 분야 기술개발 투자에 여유가 있는 국내 기업들은 기술 경쟁력 확보에 속도를 내고 있다. 국내 배터리 3사가 가장 적극적이다.

LG에너지솔루션은 LG화학과 함께 북미 최대 배터리 재활용업체인 리사이클(Li-Cycle) 지분을 2.6% 확보해 니켈 2만톤을 공급받기로 했다. 또 GM과 합작법인 엘티업셀즈는 2023년 미국 오퀴하이오 배터리공장에 배터리 재활용 설비를 추가한다.

SK는 SK온, SKC, SK아이이테크놀로지 등 계열사를 통해 소재, 셀, 모듈 등 그룹 차원 배터리 수직계열화를 추진하고 있다. 또 SK에코플랜트가 지

난 2월 싱가포르 전자폐기물 전문기업 테스(TES)를 인수, 폐배터리 재활용 사업에 본격 합류했다. 미국 폐배터리 재활용 기업 어센트 엘리먼트 지분을 인수한 바 있다. 이 외에도 SK온은 포드와의 미국 현지 합작법인 블루오벌SK 배터리 공장에서 발생한 폐배터리를 재활용업체 레드우드 머티리얼즈를 통해 다시 제품 생산에 활용할 방침이다.

삼성SDI는 지난해 성일하이텍 등 전문업체와 배터리 스크랩(폐기물) 재활용 순환 체계를 구축했다. 삼성은 삼성물산(6.33%), 삼성벤처투자(11.5%)를 통해 성일하이텍 지분을 확보한 바 있다.

업계 관계자는 “전 세계 전기차 보급이 빠르게 증가하면서 폐배터리 시장도 급성장할 것으로 예상된다”며 “국내 경쟁력을 갖춘 대기업은 물론 중소·중견 기업들이 글로벌 시장에서 경쟁력을 확보할 수 있게 정부의 지원과 제도 개선이 필요하다”고 말했다.

/양성운 기자 ysw@



World EXPO 2030
BUSAN, KOREA

2030 부산세계박람회 유치,
LG가 함께 응원하겠습니다

고객이 신뢰하고 사랑하는 세계 최고의 기업이 되겠습니다

