

SK이노의 개방형 혁신... 차세대 배터리 소재 개발

美 개발사와 오픈이노베이션
‘리튬 금속전지’ 공동개발 추진
전도성 유리분리막 연구 투자
기술 라이선스 확보 옵션 검토

SK이노베이션이 미국 배터리 기술 개발 업체에서 진행중인 ‘전도성 유리 분리막’ 연구 개발에 자금을 투자한다.

18일(현지시간) SK이노베이션은 미국 캘리포니아 버클리에 있는 미국 배터리 기술 개발 업체인 폴리플러스 배터리 컴퍼니와 리튬 금속 전지 개발을 위한 공동 개발 협약을 맺었다고 19일 밝혔다.

SK이노베이션은 이번 협약을 통해 폴리플러스가 보유한 전도성 유리 분리막 연구 개발에 자금을 투자하게 된다. 향후 지분 투자 및 기술 라이선스 확보 옵션도 검토 중이다.

SK이노베이션은 오는 2021년 하반기



18일(현지시간) 폴리플러스 배터리 컴퍼니와 SK이노베이션이 리튬 금속 전지 개발을 위한 공동 개발 협약을 맺었다. /SK이노베이션

까지 전도성 유리 분리막에 대한 연구를 마무리 하고 이를 리튬 금속 전지 개발에 적용한다는 계획이다.

리튬 금속 전지는 흑연대비 10배 이상의 용량을 지닌 리튬 음극을 사용하기 때

문에 에너지 밀도가 약 1000Wh/l 수준으로 일반 리튬 이온 전지보다 두 배 가량 높은 미래 전기차 배터리 모델 중 하나다.

그러나 일반적인 리튬 금속 전지는 배터리 충전 과정에서 음극 표면에 리튬이 적

체되는 덴드라이트(금속 표면 어느 한 부분에 비정상적으로 생성되는 나뭇가지 모양의 결정)가 발생, 분리막을 통과·훼손해 결국 화재가 일어난다는 한계가 있다.

전도성 유리 분리막은 이러한 덴드라이트가 분리막을 통과하지 못하도록 억제해 리튬 금속 전지를 안정화시킨다는 점에서 향후 상용화를 위한 핵심 소재로 구분된다. 이 기술을 통해 향후 리튬 금속 전지 상용화를 더욱 앞당길 전망이다.

이번 협약은 SK이노베이션 기술혁신 연구원이 작년부터 추진 중인 ‘오픈 이노베이션(개방형 혁신)’ 방식을 통해 기술을 확보하는 첫 번째 사례다. 오픈 이노베이션은 기업이 업체, 대학, 연구기관과 컨소시엄을 구축하는 등 외부 전문가와의 협업을 통해 미래 기술 투자에 대한 불확실성을 효과적으로 줄이는 기술 확보 방식이다.

빠른 의사 결정을 통한 리스크 최소화가 가능하고 기술 보유 업체와 연대해 개

발 속도를 가속화할 수 있는 것이 장점이다. 빠르게 진화하는 기술 개발 트렌드를 반영, 적시에 기술을 확보할 수 있기 때문에 바이오·제약, 친환경에너지 소재 업계에서 주로 활용된다.

SK이노베이션은 2017년부터 미국, 유럽 소재 주요 연구소, 대학과의 네트워크 구축을 통해 연구개발 협력 생태계를 구축해 왔다. 이를 통해 이번 투자 협약과 같은 사업 협력 생태계까지의 확장을 지속적으로 시도하겠다는 계획이다. 이 외에도 배터리 메탈 리사이클링, 친환경소재 개발 등에 대한 연구개발 협력 연대를 구축 중이다.

한편 SK이노베이션은 작년 배터리 사업에 대한 집중 투자를 결정했다. 국내를 비롯한 중국 창저우, 헝가리 코마름, 미국 조지아 지역에 배터리 생산 설비를 구축 중이며 오는 2025년까지 추가 수주를 통해 총 생산량을 60GWh까지 확대시킬 계획이다. /김유진 기자 ujin6326@metroseoul.co.kr



제네시스 G90 리무진.

제네시스, 더 넓어진 ‘G90 리무진’ 출시

글로벌 럭셔리 플래그십 모델
프레스티지 트림 1억5511만원

현대자동차의 고급 브랜드 제네시스가 플래그십 세단 ‘G90 리무진’ 출시했다. G90 리무진은 19일부터 공식 판매된다.

G90 리무진은 기존 모델과 비교해 전장이 290mm 늘어나 더욱 여유로운 뒷좌석 공간을 제공한다. 이와 함께 고급 가죽과 항공기 퍼스트 클래스 수준의 시트 등 최고급 사양을 적용했다. 시트는 버튼 하나만 누르면 영상 시청과 독서 등 여러 가지 설정이 가능하다.

이 외에도 리무진 전용 무늬와 투톤스티어링 휠, 외장 색상 등도 추가했다. 파워트레인에는 5.0L 엔진과 8단 자동 변속기

가 맞물린다.

최고 출력과 최대 토크는 각각 425마력, 53.0kg·m다. 여기에 전자식 4륜 구동 시스템과 부드러운 승차감을 제공하는 어댑티브 컨트롤 서스펜션이 기본으로 들어갔다.

G90 리무진은 프레스티지 1개 트림만 단독으로 운영되며 판매 가격은 1억 5511만원이다.

제네시스 브랜드 관계자는 “G90는 제네시스 브랜드를 대표하는 글로벌 럭셔리 플래그십 모델이며 이번에 출시한 G90 리무진 모델은 고급감을 강화하고 최상의 실내 공간을 완성했다”며 “제네시스 브랜드는 고객의 삶에 긍정적 변화를 만들기 위한 당당한 행보를 펼칠 수 있도록 더욱 노력할 것”이라고 밝혔다.

/양성운 기자

S-Oil, 아람코 싱가포르와 2.6조 계약

경유, 납사, 항공유, 휘발유 등 공급

S-Oil은 최대주주의 특수관계인 아람코 트레이딩 싱가포르와 약 2조6076억 원 규모의 정유제품 공급 계약을 체결했다고 19일 공식했다.

계약금액은 2017년 연결기준 매출액의 12.5% 수준이며 계약 제품은 경유, 납사, 항공유, 휘발유 등이다.

S-Oil 관계자는 “계약금액은 본 계약



의 최저 예상 물량과 2018년 12월 평균 국제 석유제품 가격 및 환율 기준으로 계산됐다”며 “향후 실제 공급물량, 유가, 환율 등의 변동으로 인해 계약금액이 변동될 수 있다”고 설명했다. /김유진 기자

LG전자, ‘협력회’ 임원들과 신년 간담회

“협력사 생산성이 ‘상생’의 토대”

조성진 부회장, 상생의지 재확인

LG전자 조성진 부회장이 협력사들에 상생 의지를 재확인했다.

조 부회장은 18일 협력사 모임인 ‘협력회’ 임원들과 신년 간담회를 열었다.

조 부회장은 이날 협력사들의 생산성이 상생의 토대라고 강조하며, 상생협력으로 지속가능한 성장을 이룰 수 있도록 노력하자고 말했다.

이에 협력사 임원들은 경쟁력을 공유하고 철저한 품질 관리로 제조 역량을 높

이자고 결의했다.

앞서 LG전자는 협력사에 스마트팩토리 구축을 지원해왔으며, ‘LG전자 동반성장 아카데미’ 등 인적자원 개발도 돕고 있다. 운영자금 지원과 법률자문도 제공한다.

LG전자는 “최고경영진이 정기적으로 협력업체를 방문해 협력사의 목소리를 직접 듣고, 회사 정책에 적극 반영해 진정한 상생협력을 이뤄나갈 계획”이라고 전했다.

/김재용 기자 juk@



LG전자 조성진 부회장. /LG전자

포스코대우, 브루나이 LNG 사업 확대

페트롤리움사와 협력 워크숍
가스전 탐사 등 전략 구체화

포스코대우가 브루나이 국영기업과의 액화천연가스(LNG) 가스전 탐사 등 사업 협력을 강화한다.

포스코대우는 인천 송도 사옥에서 브루나이 자원개발 국영기업인 페트롤리움 브루나이사와 LNG 밸류체인 사업 협력 워크숍을 실시하면서 LNG 사업 확대 방안을 구체화했다고 19일 밝혔다.

이번 워크숍은 지난해 11월 페트롤리움 브루나이사와 체결한 ‘LNG 밸류체인 사업 확대를 위한 상호 협력 MOU’의 후속 회의로, 가스전 탐사·개발, LNG 터미널 등 인프라 개발, LNG 벙커링 및 트레이딩 등 양사의 에너지사업 담당자들이 참여했다.

최근 포스코는 그룹차원의 100대 개혁 과제 중 LNG를 집중 육성분야로 선정했다. 포스코는 해외 사업 개발 및 LNG 트레이딩 경험이 풍부한 포스코대우가 그룹 LNG 통합 구매, LNG 트레이딩, LNG 연계 해외 인프라 사업 개발을 주도적으로 담당하도록 결정했다.

페트롤리움 브루나이사는 브루나이의



포스코대우와 페트롤리움 브루나이의 에너지사업 담당자들이 지난 12일과 13일 인천 송도 사옥에서 이틀간 워크숍을 개최, 기념촬영을 하고 있다.

에너지 국영기업으로, 에너지 사업 전반을 수행하고 있는 세계적 기업이다. 양사는 이번 워크숍을 통해 상류(Upstream) 부분에서 브루나이 국내의 가스전 탐사 및 개발 사업 공동 참여에 대해 논의했다.

또 LNG 액화·수입 터미널 등 인프라 자산에 대한 프로젝트 공동 투자를 검토하고, 향후 LNG 벙커링·공급까지 아우르는 LNG 밸류 체인 전반에 걸친 사업 정보를 교류해 공동으로 발굴할 사업에 대해 구체적으로 논의하기로 했다.

포스코대우 관계자는 “이번 워크숍을

통해 수입터미널, 벙커링 등 LNG 관련 인프라 사업과 LNG 트레이딩 기회를 모색하고 향후 수요 증가가 예상되는 LNG 시장을 함께 공략하기 위한 구체 방안을 협의했다”며 “에너지 사업에 있어 다양한 기술력과 경험을 보유한 양사의 전략적 협업은 양사 모두에게 사업 확대 기회가 될 것”이라고 말했다.

한편 포스코대우는 글로벌 무역 분쟁 속에서도 지난해 매출 25조1739억원, 영업이익 4726억원을 기록하며 사상 최대 실적을 달성했다. /양성운 기자 ysw@