

# “철에 대한 지식 쉽고 재미있게” 포스코그룹, 과학인재 양성 앞장

1%나눔재단, 인재분야 적극 투자  
46개교 ‘상상이상 사이언스’ 운영  
체험형 교육 통해 진로 탐색 지원

포스코그룹의 포스코1%나눔재단이 인재 양성에 적극적인 투자를 이어가며 사회에 귀감이 되고 있다. 단발성 행사 아닌 지역을 넘어 전국 과학 인재 양성을 위한 다양한 프로그램을 지속적으로 전개해 기업과 사회의 동반 성장을 이끌어가고 있다.

28일 포스코그룹에 따르면 포스코 1%나눔재단은 포항·광양 46개교 5700여 명의 중학생을 대상으로 ‘상상이상 사이언스’ 프로그램을 운영하고 있다. 상상이상 사이언스는 중학교 1학년 학생들을 대상으로 철에 대한 과학적 지식을 쉽고 재밌게 습득할 수 있도록 구성된 체험형 과학교실 프로그램으로 포스코1%나눔재단의 시그니처 미래세대 육성 사업이다.

상상이상 사이언스는 중학생들이 과학자로서의 꿈을 키워나갈 수 있도록 일주일간의 교육이 체계적으로 이뤄진다.

먼저 기후위기와 생물다양성, 철이라는 소재의 특성에 대해 학습하고, 수소환원제철소 AR 탐방 등 체험형 교육을 진행한다. 마지막 5일차에는 미래 자신의 꿈에 대해 고민해보는 프로그



광양 다압중학교에서 상상이상 사이언스 과학교실에 참여하는 모습.

램을 통해 다양한 진로에 대해 탐색해볼 수 있다.

뿐만 아니라 상상이상 사이언스는 교육을 담당하는 상상교사들을 지역에서 선발한다는 데서도 의미가 크다. 포항·광양 지역 내 취업을 준비 중인 청년들이나 경력이 단절된 여성들 중 우수 인력을 선발하며, 올해는 총 62명의 상상교사가 선발되어 학교별로 수업을 진행하고 있다.

6년동안 상상교사로 참여한 박효진 씨는 “상상교사로 선발된 덕분에 경력을 다시 살려 지역사회에 도움이 되는 뜻깊은 활동에 참여할 수 있어 너무 기뻐다”며 “그동안 50여 개의 학교를 돌아다니며 학생들로부터 감사인사를 들을 때마다 정말 큰 보람을 느끼고 있

다”고 말했다. 과학교실에 참여했던 포항 동지중학교 이도원 학생은 “과학을 막연히 지루한 것이라고 생각했었는데, 프로그램을 통해 편견을 깰 수 있었고 장래에 과학기술을 통해 세상을 발전시키고 싶은 꿈이 생겼다”고 소감을 밝혔다.

한편 포스코1%나눔재단은 교육부와 MOU를 체결하고 상상이상 사이언스에서 운영 중인 프로그램과 교육 자료 등을 타학교에 제공하고 있다. 올해는 충청, 제주, 수도권 등 전국 40개교가 참여하고 있으며 이로써 더 많은 학생들이 과학인재로 성장할 수 있도록 지원하고 있다.

/양성준 기자 ysw@metroseoul.co.kr

# LG엔솔, 영업이익 4483억... 전분기比 130% ↑

매출 6.9조... 전분기比 11.6% 증가

LG에너지솔루션이 미국 인플레이션 감축법(IRA)상 첨단제조 생산 세액 공제(AMPC) 금액을 제외하면 적자를 낸 것으로 나타났다.

LG에너지솔루션은 올해 3분기 매출 6조8778억원, 영업이익 4483억원을 달성했다고 28일 밝혔다.

매출은 전년 동기 대비 16.4% 감소, 전분기 대비 11.6% 증가했다. 영업이익은 전년 동기 대비 38.7% 감소, 전분기 대비 129.5% 증가했다.

LG에너지솔루션 CFO(최고재무책임자) 이창실 부사장은 “3분기 매출은 북미 합작공장 판매에 더해 주요 유럽 고객사 출하량 확대, 인도네시아 합작공장(JV) 실적 연결 반영, 전력망을 중심으로 한 ESS 매출의 성장 등의 영향으로 전분기 대비 약 12% 증가했다”며 “손익의 경우 EV 및 ESS 배터리 출하량 증가에 따른 전사 가동률 개선, 메탈가 하락 안정화로 단위당 원가 부담이 감소하면서 IRA Tax Credit 효과를 제외하고서도 전분기 대비 수익성을 상당히 개선했다”고 설명했다.

3분기 영업이익에 반영된 미국 IRA 세액 공제 금액은 4660억원이다. 이를 제외하면 3분기 영업손실은 177억원이다.

LG에너지솔루션은 전기차 시장 주요 트렌드로 EV 시장 세분화에 따른

다양한 제품 수요 증가, 전기차 핵심 부품에 대한 비용 절감 필요성 확대, 전기차 안전성 중요성 부각 등을 꼽았다.

이러한 시장 변화에 맞추기 위해 LG에너지솔루션은 고객 요청에 최적화된 제품 솔루션을 지속 개발해 대응한다는 계획이다. 고전압 미드니켈(Mid-Ni) 조성을 통해 표준형(Standard) 수요에 대응하고, 중저가형(Affordable) 시장에서는 CTP(Cell to Pack) 적용 LFP 제품으로 에너지 밀도, 가격 면에서 경쟁 우위를 확보한다. 46-시리즈 등 신규 폼팩터 양산도 안정적으로 전개해 나간다.

배터리 가격 및 효율성 측면에서는 수명과 안전성이 높은 단입자 양극재, 충전속도를 혁신적으로 높이는 실리콘(Si) 음극재 적용을 확대해 나간다. 안전성 측면에서 파우치 제품은 내부의 열을 빠르게 배출하는 설계 기술과 면냉각 구조를 개발 중에 있으며, 신규 원통형 폼팩터에 최적화된 쿨링 모듈 구조도 자체적으로 개발 완료해 안전성을 보강한 솔루션도 준비 중이다.

LG에너지솔루션 CEO 김동명 사장은 “어느 때 보다 급격한 대외 환경의 변화가 예상되고 있지만, 치밀한 전략을 통해 변화에 민첩하게 대응하고 압도적인 제품 포트폴리오를 바탕으로 고객가치를 높여 글로벌 배터리 시장을 선도하는 기업으로 우뚝 설 것”이라고 밝혔다.

/차현정 기자 hyeon@

# SKT-삼성전자, AI 기반 5G 품질 고도화

기지국별 최적의 파라미터 자동 추천

SK텔레콤은 삼성전자와 협력해 무선망 고도화를 추진한다.

SK텔레콤은 삼성전자와 인공지능(AI) 기반 5G 기지국 품질 최적화 기술(AI-RAN Parameter Recommender)을 상용망에 적용했다고 28일 밝혔다.

SK텔레콤과 삼성전자는 AI·딥러닝을 활용해 과거의 이동통신망 운용 경험을 학습하는 작업을 연중 지속해 왔으며, 각 기지국 환경에 맞는 최적의 파라미터(매개변수)를 자동으로 추천하는 기술 개발을 최근 완료했다.

양사는 최적화 AI 모델에 적용하는 파라미터를 다양화하고 트래픽 패턴이 빈번하게 변하는 지하철에도 확대 적용



SK텔레콤과 삼성전자 연구원이 AI 기반 5G 기지국 품질 최적화 기술 실증에 대해 논의하는 모습. /SKT

해 추가 학습 및 검증을 진행하고 있다.

또한 향후 빔포밍 관련 파라미터와 같이 AI로 최적화할 수 있는 대상의 범위를 확대하고, 실시간 적용 기능을 개발하는 등 기술의 완성도를 지속적으로 높여 나갈 계획이다.

/구남영 기자 koogija\_tea@

# 배터리 내재화 분주... 벤츠 ‘클래스’ 새긴다

프로

벤츠 ‘e캠퍼스’

혁신적 화학 조성물, 생산 공정 갖춰  
수백명 연구원, 차세대 기술개발 매진

“우리의 DNA를 가지고 있는 기술을 적용해 셀을 제작하는게 목표입니다.”(우베 켈러 메르세데스-벤츠 배터리 개발 총괄)

메르세데스-벤츠가 전기차 배터리 내재화를 위한 기술 개발에 속도를 높이고 있다. 벤츠는 올해 7월 슈투트가르트 운터튀르크하임 본사에 e 캠퍼스를 개관했다. e 캠퍼스는 메르세데스-벤츠의 미래 전기차 배터리 및 셀 개발을 위한 역량 센터로, 혁신적인 화학 조성물과 최적화된 생산 공정을 통해 ‘메르세데스-벤츠’ DNA를 지닌 고성능 셀을 개발하고 있다.

지난 21일(현지시간) 120년 역사의 운터튀르크하임 벤츠 공장 내 새롭게 구축된 전기차 배터리 셀 연구개발 센터 ‘e 캠퍼스’를 방문했다.

e 캠퍼스에 들어서면 배터리의 원료인 흑연 파우더와 동전 모양의 코인 셀을 만날 수 있다. 코인 셀을 활용하면 개발하려는 배터리의 특성을 간편하게 확인할 수 있다. 또 배터리의 양극과 음극을 개발하는 공정도 살펴볼 수 있었다. 보호 헬멧을 쓰고 전신을 가린 방호



벤츠 e캠퍼스 전경.



21일(현지시간) 벤츠 e캠퍼스에서 연구원이 전극 생산 단계인 ‘캘린더링’ 작업을 하고 있다.

복을 입은 연구원들이 화학반응으로 전기 에너지를 생성하는 활물질과 용매를 섞어 슬러리를 만들고, 이를 롤러로 포일에 얇게 코팅하는 ‘캘린더링’ 작업을 하고 있었다.

이어 포일에 건조와 압연 작업을 거쳐 코팅한 전극의 두께를 줄이고 에너

지 밀도를 끌어올린다. 이를 배터리의 설계 규격에 맞춰 6개로 절단하고, 스테킹 작업과 전기 에너지 활성화 공정 등을 거치면 셀이 완성된다. 완성차에 들어가는 배터리 셀을 생산하는 모든 공정을 볼 수 있다.

특히 현장에서 수백 명의 연구원들이 실리콘 복합체 기반 고에너지 음극을 탑재한 리튬이온전지, 코발트프리(NMX) 양극재, 전고체 배터리 등 차세대 배터리 기술 연구에 매진하고 있다.

우베 켈러 총괄은 “현재 벤츠 전기차에는 다른 제조사가 공급한 배터리 셀이 탑재되고 있지만, 향후 벤츠의 DNA를 갖고 있는 자체 배터리 셀을 개발한 다음 이것을 공급사를 통해 제공받는 방식을 채택하려 한다”고 말했다.

/슈투트가르트(독일) = 양성운 기자

# 스타얼라이언스, 핵심 경영진 신규 선임

암바르 프랑코 등 부사장 4명 임명

아시아항공이 속한 세계 최대의 글로벌 항공 동맹체인 스타얼라이언스는 회원사 고객들에게 최적화된 고객 경험을 제공하기 위한 전략 강화의 일환으로 핵심 경영진을 새롭게 임명했다고 28일 밝혔다.

스타얼라이언스는 암바르 프랑코 고객 경험 담당 부사장을 신규 임명했다. 그는 스타얼라이언스의 전반적인 고객 서비스 개선을 위해 예약, 공항 이용,

회원사 간 환승 등 여행 후 고객 충성도 관리까지 아우르는 프로젝트를 주도할 예정이다.

디지털 기술 담당 부사장으로 임명되는 뢰라쇼아는 정보기술(IT) 아키텍처, 운영 및 보안을 책임지며 전략 담당 부사장으로 임명되는 레나토 라모스는 스타얼라이언스의 전략적 프로젝트와 사업기획 및 부서 간 협업을 이끌 예정이다. 인사 문화 담당 부사장에는 가야테리 실바쿠머 부사장이 임명됐다.

/양성운 기자