K-전력기기업체, HVDC 등 차세대 전력망 기술 대거 선봬

〈초고압직류송전〉

빛가람 국제전력기술엑스포

효성중공업 HVDC 시스템 전면에
LS전선 해저 케이블 경쟁력 뽐내
대한전선 송전 케이블 신제품 공개



4일 광주 서구 김대중컨벤션센터에서 '빛가람국제전력기술엑스포 2026'가 개막했다. (왼쪽부터) 효성중공업 부스, LS전선·LS마린솔루션 부스, 대한전선 부스. /각 사

효성중공업과 LS전선, 대한전선 등 주요 전력기기 업체들이 국내 최대 전력·에너지 전시회에서 차세대 전력망 기술을 대거 선보이며 미래 전력망 시장 공략에 속도를 낸다. 서해안 에너지고속도로 구축에 필요한 초고압직류송전(HVDC) 기술을 나란히 앞세운 가운데 효성중공업은 반도체 변압기(SST)를, LS전선은 인공지능(AI) 데이터센터용 전력 인프라를, 대한전선은 345kV급 대용량 송전 케이블을 함께 공개해 차별화에 나섰다.

4일 업계에 따르면 효성중공업과 LS전선·LS마린솔루션, 대한전선은 이날부터 6일까지 광주 김대중컨벤션센터에서 열리는 '빛가람 국제전력기술엑스포(BIXPO) 2026'에 참가한다.

한국전력공사가 주관하는 이번 행사에는 국내외 약 200개 기업이 참여해 전력산업 관련 기술과 제품을 선보인다.

이번 전시회에서 효성중공업은 지난 9월 한국전력의 대용량 전압형 HVDC 국산화 및 실증사업에 선정된 밸브·제어기를 포함한 HVDC 시스템을 전면에 내세웠다. 전압형 HVDC는 정부가 추진하는 서해안 HVDC 구축 사업에서 국산화를 이끌 핵심 기술로 꼽힌다. 이와 함께 전력망 안정화 설비인 정지형 무효전력 보상장치(STATCOM)와 SST, 인공지능(AI) 기반 전력설비 자산관리 플랫폼 아머플러스(ARMOUR+)도 소개했다. 효성중공업 관계자는 "SST, HVDC 등 전력 기술을 지속적으로 고도화하고 경쟁력을 강화해 미래 전력망 시장을 선도해 나가겠다"고 말했다.

LS전선과 LS마린솔루션은 해저 HVDC 케이블 분야의 경쟁력을 강조했다. 두 회사는 국내에서 유일하게 해저·지중 HVDC 케이블 상용화 경험을 보유하고 있다. 이를 바탕으로 LS전선이 케이블을 설계·제조하고 LS마린솔루션이 해저 시공과 유지보수를 맡는 통합 솔루션을 제시했다. 구체적으로 LS전선은 국내 최초로 장기 신뢰성 시험을 통과한 525kV·80℃급 HVDC 해저케이블 기술을, LS마린솔루션은 해저 지형 분석부터 케이블 포설·보호, 점검·복구까지 시공 전 과정의 기술을 각각 소개했다.

이외에도 LS전선은 AI 데이터센터용 전력·통신 인프라도 전시했다. 대용량 전력 공급을 위한 초전도 케이블 시스템과 버스덕트, 통신 케이블 등이다. 특히 LS전선 계열사들은 이미 해외 빅테크 데이터센터에 관련 제품을 공급하고 있다. 가온전선과 LS에코에너지는 미국과 동남아 빅테크 데이터센터에 버스덕트 등을, LS머트리얼즈는 미국 수소연료전지 기업에 AI 데이터센터용 울트라캐패시터(UC)를 공급 중이다. LS전선 관계자는 "계열사와 협력해 글로벌 AI 데이터센터 시장으로 사업 영역을 넓히고 있다"고 말했다.

대한전선은 해저케이블 생산부터 시공까지 직접 수행하는 턴키 역량을 알리는 데 집중했다. 부스 전면에 서해안 에너지고속도로 사업에 적용 가능한 525kV급 HVDC 해저케이블을 배치하고 케이블 포설선 '팔로스(PALOS)'호와 '대한커넥터(Taihan Connector)'호 모형도 함께 전시했다.

또한 대용량 송전 케이블 신제품도 처음 내놨다. 한국전력과 공동 개발 중인 345kV급 케이블로, 기존 345kV급 초고압 케이블의 최대 도체 단면적을 2500㎟에서 3200㎟로 키워 송전 용량을 늘렸다. 대한전선은 이 케이블이 전력망 구축 비용 절감과 공사 기간 단축에 기여할 것으로 기대하고 있다.

대한전선 관계자는 "서해안 에너지 고속도로 등 국가 핵심 전력망 구축 사업에 적극 대응하고 지속적인 기술 고도화를 통해 글로벌 전력 인프라 시장에서의 경쟁력을 더욱 강화해 나갈 것"이라고 말했다.

/원관희 기자 wkh@metroseoul.co.kr

조현상 "韓 산업계 목소리, 국제정책 논의 반영"

〈HS효성 부회장〉

한국 OECD 가입 30주년 만찬 축사
"BIAC 이사로서 현장 가교역할 강화"

조현상 HS효성 부회장이 한국의 경제협력개발기구(OECD) 가입 30주년을 맞아 한국 산업계의 목소리를 국제 정책 논의에 반영하겠다는 의지를 드러냈다.

HS효성은 조 부회장이 지난 3일 서울 소공동 롯데호텔 서울에서 열린 '한국의 OECD 가입 30주년 기념 만찬'에 참석해 축사를 했다고 4일 밝혔다.

한국경제인협회가 주최한 이번 행사에는 프란티셰크 루지치카 OECD 사무차장과 26개국 주한 외교사절, 국내 주요 기업인 등 80여명이 참석해 글로벌 경제협력 확대 방안을 논의했다.

조 부회장은 축사에서 "한국은 OECD 회원국으로서 스스로 뜻을 세우고 설 수 있는 진정한 '이립(而立)'에 이르렀다"며



조현상 HS효성 부회장이 지난 3일 서울 소공동 더그랜드롯데 서울에서 열린 '한국의 OECD 가입 30주년 기념 만찬'에 참석해 축사를 하고있다. /HS효성

"OECD의 기업 거버넌스 기준은 한국 기업의 발전 및 글로벌화에 중요한 길잡이 역할을 해왔다"고 말했다.

이어 "OECD가 추구하는 '더 나은 삶을 위한 더 나은 정책'을 실현하기 위해서는 기업 현장의 목소리가 중요하다"며 "HS효성 역시 모빌리티, AI, 에너지, 반도체, 항공우주, 방위산업 등 다양한 분야에서 글로벌 통상규범과 공급망 변화의 영향을 직접 체감하고 있다"고 설명했다.

또 "BIAC는 이러한 산업계의 경험과 목소리를 국제사회에 전달하는 중요한 플랫폼"이라며 "BIAC 한국이사로서 한국 산업계의 의견을 OECD 정책 논의에 반영하고, OECD의 정책적 성과를 국내 기업 현장에 확산하는 가교 역할을 더욱 강화하겠다"고 강조했다.

조 부회장은 2021년 OECD의 공식 기업 자문기구인 BIAC 이사로 선임돼 한국 경제계의 의견을 국제사회에 전달해 왔다. 이번 행보는 부친인 고(故) 조석래 효성그룹 명예회장의 민간외교 활동을 계승한다는 점에서도 의미가 있다.

/차현정 기자 hyeon@

현대제철, 생성형 AI 플랫폼 'Steel-X' 오픈

검색·분석 등 전사적 AI 활용

현대제철이 사내 정보와 업무시스템에 인공지능(AI)을 접목해 임직원의 업무 효율성을 높이고 전사적인 AI 활용 확대에 나선다.

현대제철은 사내 문서와 데이터를 통합 관리하고 검색·분석 등 다양한 AI 서비스를 제공하는 생성형 AI 플랫폼 'Steel-X'를 오픈했다고 4일 밝혔다.

Steel-X는 여러 시스템과 부서에 분산된 사내 지식을 효율적으로 활용하고 정보 검색과 문서 작성 등 반복 업무를 줄이기 위해 개발됐다. 현대제철은 현대오토에버와 기획 단계부터 협업해 실제 업무 환경과 임직원 요구사항을 반영했다.

주요 기능은 사내 지식 자산화, 멀티 AI 통합 환경, 임직원 AI 플레이그라운드, 업무시스템·데이터 연계 등 네 가지다.

마이크로소프트 팀즈(Teams)와 사내 업무시스템 등에 분산된 문서를 AI가 활용할 수 있는 형식으로 자동 변환해 통합 관리한다. 이를 기반으로 사내 문서 통합 검색과 질의응답, 요약 기능을 제공한다.

임직원은 업무 목적에 따라 사내 구축형 AI와 외부 AI 서비스를 선택해 사용할 수 있다. 별도의 개발 지식 없이도 개인 문서나 팀 폴더를 활용해 업무 전용 지식 챗봇과 AI 에이전트를 만들고 개인·조직·전사 단위로 공유할 수 있다.

사내 업무시스템과 데이터를 연계해 실제 업무 데이터 조회와 분석도 지원한다. 사내 규정과 업무 매뉴얼 검색, 기술 문서 요약, 설비 이력 및 운영 데이터 분석 등에 활용될 것으로 기대된다.

/유혜온 기자 dhaledhale@

삼성전자, '갤럭시 버즈 청력체크·케어' 의료기기 허가

내년 초부터 순차 제공 예정

삼성전자가 무선 이어폰 갤럭시 버즈의 청력 검사와 소리 증폭 기능에 대한 국내 의료기기 허가를 획득했다.

삼성전자는 갤럭시 버즈에 탑재되는 '청력 체크(Hearing Test)'와 '청력 케어(Hearing Aid)' 기능이 식품의약품안전처의 의료기기 허가를 획득했다고 4일 밝혔다. 해당 기능은 국내 갤럭시 버즈4 프로와 갤럭시 버즈3 프로에 소프트웨어 업데이트를 통해 2027년 초부터 순차적으로 제공될 예정이다.

청력 체크는 갤럭시 버즈를 착용한 상태에서 양쪽 귀의 청력 수준을 각각 측정하는 기능이다. 스마트폰 설정의 갤럭시 버즈 메뉴에서 이용할 수 있으며, 임상 수준의 순음 공기전도 청력검사 방식을 적용해 주파수별로 사용자가 들을 수 있는 가장 작은 소리의 크기를 측정한다.

검사 결과는 청력도(Audiogram)로 생성되며 보통부터 경미·경도·중도·중고도·고도·고심도까지 7단계로 구분된다. 사용자는 자신의 청력 상태와 함께 이후 필요한 조치에 대한 안내도 확인할 수 있다.

청력 케어는 검사 결과를 바탕으로 사용자가 잘 듣지 못하는 소리를 개인별 청력 특성에 맞춰 증폭하는 기능이다. 경도에서 중등도 수준의 난청이 의심되는 만 18세 이상 사용자는 청각 전문가의 도움 없이 자신의 청력 상태에 맞게 갤럭시 버즈의 소리를 조정할 수 있다.

삼성전자는 해당 기능에 호주 국립음향연구소(NAL)가 개발한 보청기 처방 공식 'NAL-NL2'를 적용했다. 청력도를 기반으로 주파수별 적정 증폭량을 산출하는 방식으로, 소음 제거와 정면 소리 집중, 배경 소음 억제 기능도 지원한다. 소음 노출 수준과 청력 검사 결과 등 관련 정보는 삼성 헬스 앱에서 확인할 수 있다.

/차현정 기자

한화에어로, 우주발사체 생산기지 구축

율촌산단 '순천사업장' 준공식

한화에어로스페이스가 국내 최대 규모의 민간 우주발사체 생산기지를 구축하고 글로벌 우주수송 시장 진출을 위한 생산 기반을 확보했다. 누리호와 차세대발사체는 물론 자체 개발 발사체까지 한곳에서 제작할 수 있는 체계를 갖추면서 민간 주도의 우주사업 확대에 나선다.

한화에어로스페이스는 전남광주 순천시 율촌산단에서 우주발사체 제조센터인 '순천사업장' 준공식을 개최했다고 4일 밝혔다.

약 1만8000평 규모로 조성된 순천사업장은 우주발사체 주요 구성품을 통합·조립하는 제조센터다. 내년 발사 예정인 누리호 6호기의 75톤급 엔진과 발사체 1·2·3단 조립, 성능 검증도 이곳에서 진행된다. 앞으로는 차세대발사체와 재사용 기술 시연체, 한화가 자체 개발 중인 발사체 제작도 순천사업장이 맡는다.

한화에어로스페이스는 메탄엔진과 추진제 탱크 등 발사체 핵심 구성품까지 생산해 순천사업장을 민간 우주경제의 핵심 거점으로 키울 방침이다.

김선 한화에어로스페이스 우주사업총괄은 "순천사업장은 대한민국이 민간 주도의 뉴 스페이스 시대로 도약하기 위한 핵심 인프라"라며 "국내 우주기업들과 함께 기술 경쟁력을 높이고 대한민국 우주 산업이 글로벌 시장에서 경쟁할 수 있는 기반을 만들어 나가겠다"고 말했다. /원관희 기자