



파리서 라면을
올림픽 사로잡은
K-식품
니



Life

LG전자
캄보디아 청소년
자립 지원
L4



“철도 안전 지키는 ‘검측 솔루션’ 글로벌 브랜드로 성장할 것”



새벽을 여는 사람들

투아이스스

박종국 대표

“도전과 신뢰 하나로 한국 철도 안전 기술을 발전시켰죠”

대한민국 철도 안전은 어떻게 보장 받고 있을까. 최근 K-철도 안전 기술이 세계 각국에 뻗어가고 있다. 이 중심에는 투아이스스 박종국 대표이사 있었다. 그는 대한민국 철도 안전 기술을 발전시키기까지 ‘도전과 신뢰’가 바탕이 되었다고 강조했다.

박 대표의 하루는 수 많은 미팅과 회의로 인해 오전 6시부터 시작된다. 투아이스스는 철도 시설물 결합 검사 분야 전문 기업으로 검측 자동화 시스템 및 소프트웨어를 최초 개발 및 공급하고 있는 기업이기 때문. 해당 기술은 철도 시설물 관련 결합을 사전에 확인하고 각종 안전사고를 예방할 수 있게 해준다.

박 대표는 “그간 국내 철도 시설물 검측 시스템은 해외 솔루션에 의지해오면서, 한번 고장나면 수리기간도 몇 개월이 소요되는 등 제약이 많아 안전 유지에 어려움이 있었다”면서 “이를 해결하기 위해 자동화된 철도 시설물 검사 시스템을 개발해 국내에 도입해야겠다고 마음먹었다”고 말했다.

실제 철도 시설물은 노후 시큰 인명 사고로 이어질 수 있으므로 주기적인 점검이 필수다. 하지만 그간 철도 시설물 결합 검사의 경우 국내 기술력 부족으로 인해 해외 솔루션을 이용하거나 유지 보수원이 현장 검사를 하는 경우가 대부분이었다.

이를 해결하기 위해 투아이스스는 한국철도공사 등 유관 기관과 오랜 연구개발과 끝에 인공지능(AI) 등을 적용한 철도 시설물 자동 검측 기술을 개발했다. 장애 발생 전유지보수가 가능한 국산화 기술을 탄생시킨 것.



◆IT연구원, 국내 철도 안전 책임자다
이처럼 국내 철도 안전기술이 발전하기까지는 박 대표의 ‘도전정신’이 있었다. 그는 지인이 국내 철도 안전기술 관련 사업을 추천하자 이를 곧바로 실행으로 옮겼다고 한다.

박 대표는 LS산전 연구소에서 10년 이상 재직하던 IT 관련 연구원이었다. 이후 IT 사업을 구상해오던 가운데 철도 안전기술 관련 사업에 뛰어들게 된 것이라고. 박 대표는 “지인이었던 철도 분야 박사님이 국내 철도 안전 기술이 아직 해외에 의존하고 있다는 점을 알려주시면서 해당 사업을 구상해 보는 것을 추천해주셨다”고 말했다.

박 대표는 지인의 말 한마디에 즉시 국내 철도 안전 기술을 탐방했는데, 실제 오래된 철도 역사에 비해 낙후된 상태였다고 말했다. 그는 “당시 국내 철도 시설물 검측 기술은 해외에 의존하고 있는 것은 물론, 모두 수동으로 운영되고 있다는 점에 깜짝 놀랐다”며 “특히 특정 검측 차량에 시스템을 탑재하고 점검을 진행해야 한다는 점에서 수시 점검이 어렵다는 단점이 있었다”고 설명했다.

그러면서 “그는 이에 관련 사업을 시작해 국내 철도 안전기술을 발전시켜 보겠다는 의지가 확고해졌다”며 “이후 투아이스스가 개발한 AI 기반 솔루션은 운행 중인 차량에도 탑재가 가능해 철도 시설물 결합 여부를 실시간으로 확인할 수 있게 됐다”고 말했다. 그 결과 투아이스스는 국내는 물론 해외기업과 견주는 철도 시설물 자동 검사 기술을 보유한 업체로 올라섰다.

그는 이처럼 회사가 성장하기까지는 신뢰가 주효했다고 강조했다. 기술 발전을 위해서는 실력있는 인재를 발굴하는 것은 물론, 그들을 믿어주는 신뢰가 필수라는 것.

실제 투아이스스는 지난 6년간 연구 인력을 배 이상 늘렸다. 지난 2018년 기준 14명에 불과했던 연구인력은 2023년 35명으로 2배 이상 증원됐다. 총 직원 수도 같은 기간 22명에서 54명으로 대폭 확대됐다.

이처럼 투아이스스가 철도 안전 기술 개발에 주력한 결과, 회사는 대한민국 대중교통의 안전을 책임지고 있다. 투아이스스의 기술은 한국철도공사 소속 열차에 대부분 탑재돼 있는데, 현재 운용 중인 고속검측차(KTX), ITX-새마을 전용 검측차 등은 물론 서울교통공사 도시철도 ▲2호선 ▲5호선 ▲9호선 등에도 일부 장치가 탑재돼 있다.



박종국 투아이스스 대표가 사무실에서 포즈를 취하고 있다.



철도 시설물 검측 시스템 연구·개발 해외에 의존하던 사업 국산화 이뤄

검측장치에 20여종 AI모델 적용 운행 중인 차량에도 탑재 가능해 KTX, 서울지하철 등에도 장치 탑재

2019년, 대만철도관리국에 수출 해외신흥시장 진출 지속 확대할 것 K-철도 안전기술, 해외 진출 목표

박 대표는 회사가 개발한 AI 기반 솔루션이 수도권을 넘어 부산교통공사 내 신차에도 적용될 계획이라고 설명했다.

◆K-철도안전기술, 해외시장으로 경쟁력 확장

박 대표는 투아이스스를 글로벌 최고 철도기술기업으로 성장시키겠다는 목표다. 회사가 개발한 K-철도 안전기술을 국내에 안주하지 않고 해외시장으로도 확대하겠다는 것.

박 대표는 “지난 2019년 대만 현지 간선철도 운영기관인 대만철도관리국(TRA)과 전차선로전용 검측차량 2대 수출 계약을 체결했고, 금액은 140억 원 규모”라며 “지난 11월 투아이스스와 대만철도관리국이 공동으로 대만에서 검측차량에 대한 현장 시운전을 진행했다”고 말했다.

특히 그는 국가 철도 안전 산업 발전에 기여하기 위해 해외신흥시장 진출까지 지속 확대하겠다고 밝혔다.

박 대표는 “현재 해외시장에 비하면 국내시장은 훨씬 작은 규모라고 생각한다”며 “지난 2015년 기준으로 890억 유로 수준이었으며 매년 3.2% 성장할 것으로 전망된다”고 말했다.

이에 그는 “향후 투아이스스는 국가 철도 안전산업 발전에 기여함과 동시에 대만은 물론 인도, 홍콩, 싱가포르 등 아시아 시장 진출에 이어 유럽시장 진출까지 나아가는 글로벌 브랜드로 성장하는 것을 목표로 더욱 기술 연구·개발에 매진할 것”이라며 “현재 투아이스스의 검측 장치들에는 20여종의 AI 모델이 적용됐고 앞으로도 검사에 적합한 새로운 모델을 추가 적용할 예정”이라고 덧붙였다.



투아이스스가 개발한 열차 차량검측 시스템. /투아이스스

/구남영 기자 koogija_tea@metroseoul.co.kr

바스타비 TV와 함께하는 메트로 뉴스



▲사격 여자 25M서 양지인 금메달... 한국 사격 역사상 10번째 금메달 /사진 뉴시스
▲프로야구 KIA, 한화 꺾고 4연패 탈출 ...2위 LG와 승점 차 5.5게임

▲샌디에이고 김하성, 4경기 13타수 무안타...시즌 타율 0.224 부진 계속
▲이천수 “축구협회 소속 시절 정부에 빌어서 돈 받아”



▲김민재, 토트넘전 마친 뒤 인터뷰 거절...원헌, “일정상 이동해야 했다”
▲여자배구 도로공사, 새 외인 선수 니콜로바 팀 합류 /사진 뉴시스