

한국수력원자력·내일신문 공동 기획 2025 에너지 드림팀 심화캠프

“의사는 사람을 구하고 에너지 전문가는 지구를 구한다”

‘탄소중립, 학교에서부터! 2025 에너지 데이터 교실’에 참가했던 서울시와 경기도 소재 8개 고등학교 학생 240명 중 우수한 성과와 성실함을 보여준 40명이 에너지 드림팀 심화캠프에 선발됐다. 에너지 드림팀 심화캠프는 한국수력원자력과 내일신문이 주최한 행사로 지난달 29~30일 경주에서 1박 2일간 열렸다. 학생들은 에너지 데이터 교실에서 학습한 이론을 바탕으로 재학 중인 학교의 에너지 개선 방안을 심화 탐구하는 해커톤 대회에 참가하고 고리 원자력 본부 발전소와 홍보관을 견학했다.

취재 손희승 리포터 sonti1970@naeil.com 사진 이의중

에너지 절감, 수치로 설득하라

2025 에너지 드림팀 심화캠프는 해커톤 방식으로 진행됐다. 해커톤이란 해킹과 마라톤의 합성어로 한정된 시간과 조건 안에 주제에 맞는 콘텐츠를 선보이는 대회다. 캠프에 선발된 서울 명지고 상 일여고 선덕고 염광고 재현고 한대부고·경기 퇴계원고 학생들은 해커톤 대회와 원자력 홍보관 견학을 통해 탄소중립과 원자력 산업에 대한 이해를 높였다.

내일신문 표희수 ESG부문 본부장은 “의사는 사람을 구하고 에너지 전문가는 지구를 구한다는 말이 있다. 의대 광풍을 비판하기 전에 우리 사회가 고등학생들에게 다양한 진로를 접할 기회를 주었

는가를 뒤돌아봐야 한다. 이번 캠프는 원자력 산업을 비롯해 여러 방면의 진로에 매력을 느끼기를 바라고 마련한 장”이라고 말했다.

태양광 패널부터 차열 페인트까지

절약 방안 봇물

8개 팀으로 나뉜 학생들은 데이터 교실에서 배운 통계와 엑셀 프로그램을 활용해 재학 중인 학교에서 에너지를 절약할 수 있는 방안을 작성하고 발표했다. 해커톤 대회의 심사는 스토리텔링·데이터 충실성·발표 전달력·창의 혁신성을 기준으로 이뤄졌다.

대상은 유난히 더운 동향 교실에 열반사 단열재와

태양광 패널을 이용한 차양막 설치를 제안한 퇴계원고A팀이 차지했다. 학교 행정실을 통해 전기와 가스 에너지 자료를 구해서 저비용 고효율로 예산을 책정하고 비용 회수 기간을 계산했다. 퇴계원고 김예일 학생은 “오렌지3이라는 블록코딩 프로그램을 이용해 데이터 흐름을 직관적으로 설계한 것이 다른 팀과의 차별화 전략”이라고 말했다.

최우수상을 받은 퇴계원고B팀은 쿨루프를 위한 차열 페인트와 태양광 패널 설치를 위해 조달청 혁신 장터와 구글 어스를 활용했다. 우수상은 선덕고가 차지했는데, 재실자 냉난방 제어 시스템으로 설치비 1천800만 원을 투자해 연간 전기 요금 2천500만 원을 절약하는 안을 제시했다. 또 태양광 패널을 설치하면 약 3년 후 투자 비용을 회수할 수 있다고 밝혔다.

장려상은 명지고(열섬 현상 해소를 위한 냉난방 제어 시스템과 외관 녹지화), 상일여고(고정형 태양광 패널의 계절별 최적 각도와 탄소 감축량 계산), 염광고(재실자 제어와 스케줄 제어를 함께 사용하는 방안), 재현고(기화열을 이용해 단열하는 미스트 분사기), 한대부고(로이 4중창의 단열 효

과와 에어컨 교체) 등 5개 학교에 돌아갔다.

주 제어실부터 원전 해체 홍보관까지

고리 원자력 발전소는 우리나라 최초이자 최대 규모의 원자력 발전 단지다. 학생들은 홍보관인 ‘고리에너지팍’으로 먼저 향했다. 고리에너지팍은 지상 1층 에너지관, 지하 1층 원자력관과 원전해체 홍보관으로 구성되어 있다. 에너지관은 에너지가 순환하는 모습을 이해하고 에너지의 중요성을 오감으로 확인하는 체험형 전시 콘텐츠로 구성됐다. 원자력관은 원자력 발전에 대한 기본 지식을 누구나 쉽게 배우고 이해할 수 있는 곳이다. 염광고 최유민 학생은 “원전 해체 홍보관에서 고리 1호기를 안전하고 깨끗하게 해체할 예정임을 알게 됐다”라고 말했다.

학생들은 홍보관을 살펴본 후 원자력 발전소의 주 제어실·터빈홀·사용 후 핵연료 저장소 등을 둘러봤다. 재현고 조현익 학생은 “원자력 발전소의 발전부에서 근무하는 분들을 보며 국가 전력 생산의 중추 역할을 맡고 있음을 느꼈다. 나도 언젠가 그런 사람이 되고 싶다는 꿈을 갖게 됐다”라고 말했다. @

