지하철 내장재 "난연 업그레이드"

철도청, 화재기준 강화대책 시제차량 공개 … 2006년까지 전면교체

화재 기준을 엄격히 적용한 전동차 시제차량이 국내에서 처음으로 선보였다.

철도청은 11월26일 서울철도차량정비창에서 정부 부처 및 전국 지하철운영기관 등 관계자들이 참석한 가운데 전동차 개조사업 시제차량을 소개하고 화재 실연 및 개선품 품평회를 열었다.

행사에서는 기존 전동차 내장제품과 개선제품이 서로 비교·전시됐으며, 전동차 1량에 4ℓ의 휘발성 시너를 뿌린 뒤 인화시켜 화염전파 상황과 연기 및 유독가스 발생 유무 확인과 일정시간 후에 자연 소화되는 방제성능이 선보였다.

또 행선 안내표시기를 전광판으로 바꾸고 소음·분진유입 최소화를 위한 통로연결막 개선과 장애인 승차공간 확대배치 등 승객 편의를 대폭 개선했다.

특히, 대구지하철 화재사고에 따른 전동차 화재기준 강화대책으로 단순 화염전파 속도만 규제했던 종전 기준에서 화염 전파성, 연기 밀도, 유독가스 발생량 등 화재와 관련된 제품별 특성에 맞는 화재기준을 적용해 제작됐다.

전동차 내장제 화재 시연시험

화재기준이 강화된 전동차 차량 내부

철도청은 2003년 제1차 추경예산 509억원을 투입해 10월에 계약된 428량을 우선 개량하고 2004년 428량, 2005년 428량 등 2006년까지 모두 1984억원을 단계별로 투입해 수도권에 운행중인 전동차 1668량을 모두 개량할 계획이다.

철도청 관계자는 "전동차 화재규격을 영국, 프랑스, 미국 등 철도선진국의 기준보다 강화·적용해 앞으로 수도권 시민들에게 안전한 교통서비스를 제공하겠다"고 강조했다.

<조인경 기자>

<Chemical Journal 2003/11/27>

Copyright ⓒ 2003 by CMRI 화학경제연구원