

보도시점 : 2026. 9. 9.(수) 06:00 이후(9. 9.(수) 석간) / 배포 : 2026. 9. 8.(화)

차량정리 작업 사고 재발 막는다...무선제어 차량정리 확대 추진

- 9일 철도국장 주재로 무선제어 차량정리 시스템 도입·안전관리 강화방안 논의

- 국토교통부(장관 김윤덕)는 반복되는 차량정리 작업 사고의 재발을 막기 위해 무선제어 차량정리*(입환) 시스템 확대와 작업절차 개선, 현장 안전관리 강화를 본격 추진한다.

* 열차를 편성하기 위해서 차량을 연결, 분리, 교환, 또는 이동하는 작업

- 이를 위해 9월 9일 철도국장은 한국철도공사와 회의를 열어 무선제어 차량정리 시스템의 도입·운영 현황과 차량정리 작업 안전관리 실태를 점검하고, 향후 도입 확대 및 안전관리 강화방안을 논의할 예정이다.

- 무선제어 차량정리 시스템은 차량정리 과정에서 기관사 없이 작업자가 무선 장치로 차량을 원격으로 제어하는 방식으로, 기관사와 작업자 간 의사소통 오류에 따른 사고를 원천적으로 차단하여 보다 안전한 작업 환경을 조성하기 위한 제도이다.

- 국토교통부와 한국철도공사는 2021년 대전조차장역 시범운행을 시작으로 제도개선과 장비도입을 추진해 왔으며, 현재는 역별 여건에 맞춰 단계적으로 도입 확대*를 추진하고 있다.

* '26.10월까지 영주, 괴동, 제천조차장(2개소), 수색, 도담, 대전조차장, 동해, 오봉역(2개소) 등 8개역(10개소)에 무선제어 차량 11편성을 도입하여 작업자 교육 및 시범운영 등을 거쳐 순차 운영

- 현재 영주, 괴동, 제천조차장역 등 3개 역은 시범운행을 거쳐 본격 운영중으로, 이번 점검에서는 시스템 운영 현황, 작업관리 실태 등을 중점적으로 확인한다.

□ 이번 점검에서는 차량정리 작업 중 사고를 예방하기 위한 안전강화 방안도 집중적으로 논의했다. 의왕역* 등 주요 작업장에 무선제어 차량정리 시스템 도입을 추가 확대하고, AI 영상분석 등 첨단기술을 활용해 작업자의 위험 노출을 최소화하는 한편, 작업자가 원칙적으로 기관차 외부에서 안전하게 작업할 수 있는 방안도 검토한다.

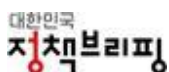
* 현재 무선제어 차량정리 기술은 중형기관차용으로 개발되어, 대형기관차용 기술을 개발하거나, 중형 전용기관차를 배치하는 방식 등을 통해 적용 확대 계획

○ 아울러, 국토교통부는 철도안전감독관을 투입해 주요 차량정리 작업장에 대한 특별점검을 실시하고, 한국교통안전공단(TS)을 통해 철도안전관리 체계 점검도 병행한다. 현장에서 확인된 미흡사항은 즉시 시정·개선하도록 하고, 점검 결과를 토대로 작업절차와 안전관리체계 전반을 재검토해 필요한 제도개선도 추진할 계획이다.

□ 김태병 철도국장은 “반복되는 차량정리 작업 사망사고가 더 이상 되풀이 되어서는 안 된다”며, “이번 의왕역에서 차량정리 작업 중 사망사고가 다시 발생한 상황을 엄중하게 인식하고 있으며 이번 사고 원인과 작업 과정 전반을 철저히 조사하고, 조사과정에서 확인된 제도·절차상의 미비점과 현장 위험요인을 올해 하반기 수립하는 철도안전 강화대책에 반영하겠다”고 말하였다.

○ 또한, “작업자 개별 판단에 의존하는 방식은 근본적으로 개선하여 안전하게 근무할 수 있는 환경을 조성하는 것이 안전대책의 본질”이라며, “무선제어 차량정리 시스템 확대와 함께 작업절차 개선, 안전시설 보강, 현장 안전관리 강화 등 종합적인 철도안전 강화대책을 마련하겠다”고 덧붙였다.

담당 부서	철도국 철도운행안전과	책임자	과 장	김혜진 (044-201-4611)
		담당자	사무관	김민정 (044-201-4620)
			사무관	서영상 (044-201-4612)



미래를 짓다 모두를 잇다
MOVE : TOMORROW

□ 시스템 개념

- (무선제어 차량정리 시스템) 차량정리 작업자가 기관차 외부에서 무선제어장치를 조작하여 기관차를 제어하는 시스템



- 시스템 도입 전후 차량정리 방식 및 역할 비교

구분		현행 방식	무선제어 방식
방법		기관사, 수송원간 신호	차량정리 작업자가 기관차 외부에서 무선제어
임무 및 역할	기관사	신호에 따라 기관차 운전제어	-
	수송원	차량정리 순서에 따라 열차편성 및 정리, 신호	기관차 외부에서 동력차 조작, 차량정리 및 선로전환기 작동

□ 시스템 구성 : 무선제어장치, 수신장치, 디코딩장치로 구성

무선제어장치(조이스틱)  운전실 외부에서 기관차를 무선으로 제어하는 장치	수신장치  제어장치의 원격제어 명령을 수신하는 장치	디코딩장치  수신된 원격제어 명령을 이행하도록 기관차에 전환하는 장치
--	--	--