



Newsletter 한국철도기술연구원 소식

KRRI 소식

시가 지하철 에너지를 관리
광주 1호선 실증, 상용화 추진

**스마트 로봇이
선로 안전 지킨다!**
열차 검지 로봇으로
작업자 사고 예방 기술 개발

철도부지를 도심 물류 혁신의 거점으로
'스마트 철도물류 터미널' 모델 개발로 생활물류 인프라 확충

제21회 한중일 철도기술교류회
동아시아 철도기술 협력 강화

글로벌 교통전문가 방문
2025 대중교통 국제정책포럼(IPTF) 현장 투어 진행

KRRI 연구

**글로벌 철도교통
기술 · 정책 동향**
세계는 지금,
300km/h로 달린다
확장되는 글로벌
초고속 철도 시장

기술 개발 백서

- 자기부상철도는 평면도 높은 시공 및 유지보수 기술이 요구되며 동시에 한층 높은 선형관리기술이 포함된 차별화된 철도기술이 필요하다
- 자기부상철도는 타 교통수단(항공철, 모노레일)에 비해 건설비가 과도하고 시공성이 취약하여 차별 기술의 우수성에도 불구하고 선로구조물 기술이 부재하여 시장경쟁력이 크게 위축됨
- 본은 국내외 주요 기술 특화대상인 도시철도 분야의 특성상 미관측면의 설계를 중점히 고려해야 함

**자기부상철도의
궤도일체형 교량시공기술
침목매립형 거더**
침목매립형 거더로
자기부상철도
시공성과 경제성 향상

기술 개발 백서

- 철도용 산악지형에 적합한 선로의 소음의 억제와 교량과 동시에 자갈로부터 받는 열차의 하중을 도상에 분산시키기 위해 역설, 역부, 역부설, 역부설, 역부설 또는 콘크리트 역설 등의 침목을 개발
- 산악 철도의 경우 급경사 부상을 운영할 때 역부로 달리는 것을 방지하기 위하여 산로에 역기어를 설치하고 차폐의 완화에 따라 역기어를 설치함
- 설치된 역기어는 하중이 많이 집중되어 역기어의 손상이 불가피 하기 때문에 이를 보완할 수 있는 기술 개발이 필요하다
- 산악철도에 설치되는 역기어는 가파른 경사를 역기어를 선로에 설치할 때, 안정적으로 지지하도록 하여 역기어의 손상을 방지하고, 설치 시 역부 역기어를 설치할 수 있다

**산악지형에서
설치가 간편한 산악
철도용 침목 구조**
산악철도의
안정성과 시공성을
높인 침목구조 기술

KRRI SNS

- 인스타그램 **이거 포크레인 아닌가요?**
- 블로그 기자단 **운영 중 전동차, 스스로 고장을 예측한다**
- 블로그 기자단 **탈선 없는 질주, 열차의 숨은 기술**

KRRI 유튜브

[10%만 연출된 새로운 기술]
블록-캡(Block-Cap)
똑딱! 철도 위를
블록처럼 덮는 새로운 기술

똑딱! 철도 위를 블록처럼 덮는다

블록-캡 (BLOCK-CAP)

[1분 레일테크]
심야열차,
우리나라엔 없는 이유는?
요즘 우리나라에는
심야열차가 왜? 없을까요?

철도사업 유지보수 #고숙영