2021년도 한국철도학회 추계학술대회 초록집 KSR2021A061

장애 및 사고에 대한 선제적 예방정비, 체계적인 이력관리를 위한 통합 관제 시스템 개발에 대한 연구

이화경*, 김진욱*†, 박평식*

초 록 최근 철도 분야에 설비 장애 및 사고 예방, 설비 관리 효율성 향상 중심의 안전관리 요구사항이 증가하고 있다. 선제적 예방 및 신속대응을 위해 철도역사 및 시설 등에 대한 안전관련 정보를 실시간으로 감시하고 사고 위험을 조기 예측·진단하여 제어할 수 있는 실시간 철도안전 통합관제 시스템 도입이 요구된다. 본 논문은 디지털 트윈 기술을 활용하여 철도 시설물을 실제와 동일하게 3D맵으로 모델링하고, 각종 시설물의 정보를 3D맵에 통합 표출 및 시설물의 상태 정보를 실시간으로 공유하는 Big Data 기반 통합관리시스템 개발에 대하여 연구하였다.

† 교신저자: 대아티아이 철도기술연구소(jwkim@daeati.co.kr)
* 대아티아이 철도기술연구소 SMART기술팀