

공항철도 차세대통합정보시스템 고장데이터 관리체계

송미옥*, 김현태*, 김규정*, 김성기*

본 논문은 공항철도 기계전기시스템에 대한 생애주기이력관리 및 신뢰성관리 활동을 지원하는 공항철도 차세대통합정보시스템 고장데이터 관리체계에 대하여 소개한다.

철도안전관리체계 기술기준과 국제 RAMS 규격이 적용된 차세대통합정보시스템의 신뢰성 분석시스템은 차량검수정보시스템 및 시설물관리시스템을 통해 수집된 철도차량 및 시설물의 고장/장애정보, 정비이력, 부품교체 이력 등의 생애주기이력을 추적관리하고 RAMS 지표와 같은 정량적 성능지표를 제공하며, 이를 기반으로 RCM을 통한 예방정비 최적화, 기대수명 관리 및 수명주기 비용분석이 가능하도록 구축하였다. 운행지연/서비스고장을 관리하기 위한 OBS(Operational events Breakdown Structure), 잠재위험고장 관리를 위한 HBS(Hazardous events Breakdown Structure) 등 고장관리를 위한 데이터 구조와 내용을 소개하고 이를 통해 신뢰성분석 결과가 자동으로 산출되는 과정을 제시해 보고자 한다.

* 공항철도(주)