

도시철도 차량 CBM 적용에 따른 유지보수 프로세스 변화 연구

서경수*, 신성길*, 송정훈*, 박재선*, 고윤권*, 황문세*, 홍민기*, 김준우*

초 특 도시철도 차량 운영에서 인프라의 성능을 유지하기 위한 유지보수 활동은 매우 중요하다. 최근의 ICT 발달에 따라 도시철도 차량 유지보수 운영에도 CBM 적용에 대한 연구가 활발해지고 이를 통해 유지보수 자원 활용의 최적화를 통한 효율향상과 비용절감이 가능해지게 되었다. 본 논문에서는 도시철도 차량분야에 정보통신 기술을 활용한 자동검사 및 CBM 적용시의 유지보수 프로세스 변화를 BPM을 활용하여 제시하고 적용수준에 따른 단계별 시나리오를 작성하여 그 효과를 살펴보았다. 연구결과 검사 자동화 및 CBM 적용이 고도화 됨에 따라 유지보수 프로세스가 단순해지고 효율성이 높아지는 것을 확인하였다. 본 연구를 통해 도시철도 차량분야 유지보수 운영에 CBM 적용에 따른 운영효율을 향상하기 위한 방안과 시사점을 제시하였다.

* 서울교통공사