

## 서울 8호선 차상 상태진단 유지보수 시스템 구축 및 데이터 무선전송 방안 연구

홍민기\*, 백운석\*, 민병철\*, 박재선\*<sup>†</sup>, 김일환\*

**초 록** 도시철도차량 유지보수의 효율화 및 자동화를 위해 빅 데이터 분석 등 4차 산업혁명 핵심 기술이 철도차량 유지보수 활용에 관하여 연구가 활발해지고 있으며, 도시철도 차량 유지보수 업무의 효율성 향상과 고도화가 가능하게 되었다. 기존 유지보수 체계는 주행거리 및 주기 도래에 따른 정기적 예방정비와 고장 발생 후 사후정비로 시행되었으나, 고장 발생 예방을 위해 선제적으로 사전 정비 유지보수 기술이 발전되고 있다. 본 논문은 도시철도차량 주요 장치 상태 진단 및 유지보수 데이터를 수집하고, 주요 부품의 노후화 정도를 진단 및 예측하여 사전 정비가 가능하게 하기 위한 도시철도 상태진단 유지보수 시스템 구축방안에 관하여 연구하였다.

---

<sup>†</sup> 교신저자: 서울교통공사(bin2sun@seoulmetro.co.kr)

\* 서울교통공사