

## 궤도 검측차량의 차축가속도 분석을 통한 궤도 상태평가 기술 연구

김군수\*, 최영길\*, 유영준\*, 박재학\*\*, 조호진\*\*†

**초 록** 최근 고속화 및 고중량화 추세로 철도 궤도는 이전보다 높은 수준의 요구기준을 만족시킬 수 있는 구조로 점진적으로 고도화되고 있다. 이는 궤도를 복합구조체로서 인식하고 상호작용을 통해 발생하는 외형적 결함을 보다 효율적으로 관리할 수 있는 기술의 개발 및 적용이 요구된다. 현재의 현장인력 및 별도 차량을 활용한 방식에서 추가 인력 및 별도차량 투입을 최소화 할 수 있는 효율적이고 예방적 유지관리 체계 도입이 가능한 궤도 상태평가 기술이 필요해 보인다.

이를 위해서, 본 연구에서는 궤도검측차량을 활용해 수집한 위치기반 차축가속도 데이터를 바탕으로 궤도결함을 검측 및 관리할 수 있는 궤도 상태평가 기술을 소개하고 향후 연구 방향을 제시하고자 한다.

---

† 교신저자: 주식회사 지에스지(hojin@igsg.co.kr)

\* 한국철도공사

\*\* 주식회사 지에스지