

## 2열 자립식 강관파일 흠막이 공법의 거동특성에 관한 수치해석 및 실험적 연구

김재환\*, 오정호\*<sup>†</sup>, 유현우\*

**초 록** 최근 교통 혼잡, 소음·진동 등의 사유로 지하 건설방식의 도시철도 계획으로 재정적 부담이 가중되고 있는 실정이며, 기존 교량 하부기초 시공 시 개착공법은 가시설 설치로 인해 교통 혼잡을 야기하는 문제점이 있다. 이에 본 연구에서는 교통 혼잡 완화를 위해 공사 시 도로잠식을 최소화 할 수 있는 2열 강관파일 자립식 흠막이 공법을 적용한 개착공법을 개발하고자 수치해석을 수행하였다. 수치해석을 통한 기존 유사 공법들과의 거동 비교분석을 이용하여 개발 공법의 실용성을 확인하였다. 특히, 공법의 경제성을 확보하기 위한 2열 자립식 강관파일의 회수 방안을 실내시험을 통해 제한적으로 검토하였다.

---

<sup>†</sup> 교신저자: 한국교통대학교 철도대학 철도인프라시스템공학과(j-oh@ut.ac.kr)

\* 한국교통대학교 철도대학 철도인프라시스템공학과