

## BIM을 이용한 운행선 지하화 Testbed 개념설계

최규문\*, 천진녕\*, 박진호\*, 이현정\*<sup>†</sup>

**초 록** 도심지 내 지상 철도는 교통 혼잡, 도심 단절, 자산가치 하락 등 사회적 문제를 유발하여 도시 쇠퇴의 원인으로 인식되어 왔다. 이에 정부와 서울시는 ‘지상철도 지하화 특별법’을 제정하고 본격적으로 지상 철도의 지하화 방안을 추진하고 있다. 그러나 지상 철도의 지하화는 신규 지하철 건설보다 구간 설정, 공법 선정, 구조적 안전성, 기존 구간과의 접속, 공사 기간 단축 등 기술적·경제적 고려사항이 많아 종합적 검토가 필요하다. 본 연구는 도심지 내 사유지와 건물이 밀집하여 임시선 설치에 곤란한 구간을 대상으로 BIM을 이용하여 지상 철도를 지하화하는 개념설계를 통하여 기존 철도부지를 활용한 복합개발 및 도시환경 개선 가능성을 제안하였다.

---

<sup>†</sup> 교신저자: 서현기술단 기업부설연구소(hj@seohyuneng.co.kr)

\* 서현기술단 기업부설연구소