

## 단선 철도 TBM터널 단면 표준화 방안 연구

문훈기\*<sup>†</sup>, 채성은\*, 백진호\*\*, 이상진\*\*

**초 록** 국내에서 터널의 기계화 시공법은 소단면의 유틸리티 터널에 주로 적용되어왔으며, 최근에는 교통 터널에도 점차 적용이 늘어나는 추세이다. 하지만 국내 터널의 TBM 적용 비율은 1% 수준으로, 주요 선진국의 평균 적용 비율 약 52%와 비교하여 매우 낮은 수준이다. 전 세계적으로 TBM의 미래 수요는 더욱 증대될 것으로 판단되며, 국내에서도 터널 공사의 대형화와 중대재해 최소화 및 스마트 건설을 위한 기계화시공의 필요성이 증대됨에 따라, 대안 방안들이 모색되고 있다. 이에 본 연구에서는 국내 TBM 철도 터널 단면의 구성 요소별 설계기준을 조사하고 설계 영향인자에 따른 단선철도 터널의 표준화 방안을 제안하고자 하였다.

---

† 교신저자: (주)다산컨설팅트 지반터널부(moonhk@dasan93.co.kr)

\* (주)다산컨설팅트 지반터널부

\*\* 국가철도공단 미래전략연구원