

## PNL(Precast NATM Lining) 공법의 공사기간 및 공사비 분석

김광수<sup>†</sup>, 김동석\*, 조지훈\*\*

**초 록** 본 연구에서는 터널의 콘크리트 라이닝 형성 방법에 있어 기존의 현장타설콘크리트 공법을 프리캐스트콘크리트를 조립하여 시공하는 방식(Precast NATM Lining 공법)으로 적용하기 위한 가설장비와 시공절차를 제시하였다. 또한, 현장타설공법으로 설계 완료된 특정 터널(읍애터널, 2019)을 PNL공법으로 변경 설계하여 두 공법의 공사비와 공사기간을 비교 분석하였고, 분석 결과 PNL공법이 현장타설공법 대비 공사비는 9%가 증대되는 반면 공사기간은 75%를 감소시킬 수 있는 것으로 나타났다. 따라서, PNL(Precast NATM Lining) 공법은 공기 감소가 요구되는 현장에서 적용 효과가 매우 클 것으로 판단된다.

---

† (주)인터컨스텍 기술연구소(kskim.ict@esgroup.net)

\* (주)인터컨스텍 기술연구소

\*\* (주)인터컨스텍 기술연구소