

## 철도 이용객의 인간공학적 특성에 따른 역사내 병목 구간 이동 현상 해석

남성원<sup>†</sup>

**초 록** 본 논문에서는 철도 이용객의 인간공학적 특성에 따른 역사내 병목 구간 이동 현상을 해석하였다. 한국철도기술연구원에서 개발한 PIC(Person-In-Cell)법을 이용한 P-FLOW 프로그램을 사용하였다. 철도 이용객들의 이동 경로 선택에는 각 개개인의 시야각이 크게 작용하므로, 전체 이용객들의 시야각 분포를 몇가지 형태로 가정하여, 철도 역사내 대표적 병목 구간인 개찰구 주변에서의 이동 행태를 해석하였다. 또한, 양방향 여객들의 진입시간 변화에 따른 효과도 검토하였다. 해석 결과, 다양한 시야각 분포 모델에 대한 이동 행태를 모사할 수 있었으며, 실험으로 검증하기 어려운 현상들을 가상현실로 구현하였다.

---

<sup>†</sup> 교신저자: 한국철도기술연구원 (swnam@krii.re.kr)