

고속열차 스케줄 분석을 위한 열차운행시뮬레이션 인프라 모델 개발

박범환^{†*} · 김경민^{**} · 범경필^{*} · 오시은^{*} · 박나래^{*} · 오석문^{***}

초 록 본 연구는 OpenTrack 시뮬레이션 프로그램을 이용하여, 고속 철도 노선의 차량, 궤도, 신호 등 인프라 정보를 구축하는 과정, 스케줄 입력을 위한 기술적인 과정을 상세히 서술하고, 이렇게 구축된 고속 열차 스케줄의 시뮬레이션을 통해 현재 고속 열차 스케줄의 현황을 분석하고, 추후 UIC406 기준 선로용량 분석 및 외란에 따른 스케줄의 강인성 평가를 위한 시뮬레이션 활용 방안을 제시하고자 한다.

† 교신저자: 한국교통대학교 철도대학 철도경영 · 물류학과 (bhpark@ut.ac.kr)

* 한국교통대학교 철도경영 · 물류학과

** 명지대학교 산업경영공학과

*** 한국철도기술연구원 교통물류체계연구실