

지하 도시철도 물류기술 구현을 위한 운영개념 도출에 관한 연구

황선우*, 김주욱*, 박재민**, 이상민**, 조민택**, 김민중**, 김영민**[†]

초 록 최근 대도시 등의 물류수요 증가로, 화물차 운행에 따른 교통혼잡과 환경문제 등의 사회적 문제가 대두되고 있는 추세이다. 이러한, 문제를 해소하고자 하는 목적으로 기존의 운영되고 있는 지하 도시철도 인프라를 활용한 물류기술 구현 연구가 진행중이다. 본 연구는 지하 도시철도 물류기술 시스템을 연구 대상으로 선정하여, 이에 대해 운영개념 도출에 관한 연구를 수행하였다. 본 연구는 지하 도시철도 물류기술 구현을 위한 공간 인프라를 고려하여 화물열차, AGV(Automated Guided Vehicle), 운송용기 등의 기술 타당성을 검토하여 운영개념을 도출하였다. 차후, 테스트 베드를 구축하여, 실검증을 수행할 예정이며, 이에 대해서, 본 연구 결과는 차후, 연구개발 수행에 필요한 방향성 정립 및 시스템 설계에 기여될 수 있다.

† 교신저자: 아주대학교 시스템공학과(pretty0m@ajou.ac.kr)

* 한국철도기술연구원 첨단물류시스템연구실

** 아주대학교 시스템공학과