

스마트 철도 활성화를 위한 블록체인 기반 인센티브 시스템 이용민*, 최민철**, 박종원 †

초 록

철도 탑승 및 이용 기록, 대중교통 이용 횟수, 퍼스널 모빌리티 이용 횟수, 공공 주차장 이용횟수, 대중교통 환승 및 승하차 횟수 등 현대 사회에서는 방대한 양의 데이터가 생성되고 있다. IT 기술 발전에 따라 폭증하는 데이터의 처리 방향 및 개인 정보 보안성에 대한 관리 대책이 시급한 실정이다. 본 연구에서는 나날이 증가하고 있는 과편화된 데이터의 효율적 관리와 지역사회에 연계하여 철도 이용시민들의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 블록체인 기반 인센티브 시스템을 제안해 보고자 한다.

주요어 : 블록체인, 스마트 철도, 라스트 마일, 인센티브, 시민참여형 시스템

* 고려대학교 정보보호대학원 블록체인학과 석사과정(flowers7942@korea.ac.kr)

** 건국대학교 정보보호대학원 겸임교수(mcwithimp@gmail.com)

† 교신저자: 한국철도시설공단 인재개발연구원 기술연구처(ilovejss@kr.or.kr)