

## 철도인프라 BIM 협업을 위한 CDE 구축 운영체계 연구

정재우\*, 이근일\*\*, 김진만\*\*\*, 신민호†

**초 록** 국가철도공단에서는 2020년 신규 사업부터 BIM 전면도입을 발표하여, BIM 설계 의무화와 시공/유지관리단계까지 BIM적용 계획을 수립했다. 다양한 공학적 요소가 유기적으로 공존하는 철도사업의 생애주기(설계/시공/유지관리)동안 생성된 BIM정보의 연속적인 활용을 위해서는 CDE(Common Data Environment)구축이 필요하다. CDE는 정보공유, 저장, 협업, 정보누락방지, 중복감소 및 사업참여자간의 의사결정을 효과적으로 지원하여, 다양한 참여자가 공존하는 BIM기반 철도사업에 특히 효과적이다. 본 논문에서는 국내외 공공기관 발주사업에서의 CDE 운영현황과 철도 사업의 절차 및 업무흐름을 분석하고 시범사업 적용 및 실용화를 위한 BIM기반 CDE 운영체계를 제시한다.

---

† 교신저자: 우송대학교 철도건설시스템학부 교수 (minhoshin57@wsu.co.kr)

\* 우송대학교 일반대학원 철도시스템학과

\*\* 우송대학교 융합기술연구소 선임연구원

\*\*\* 우송대학교 철도건설시스템학부 교수