

보고서 요약서

과제 고유 번호	1615007951	해당 단계 연구 기간	3차년도 (15.06.30~ 16.11.12)	단계구분	1/1
연구사업명	도시건축연구사업				
연구과제명	건축물 설계품질 혁신을 위한 개방형BIM 기술 환경 구축				
연구책임자	김인한	총 연구기간 참여 연구원 수	총: 133명 내부: 64명 외부: 69명	총 연구개발비	정부: 4,333,000천원 기업: 1,511,500천원 계: 5,844,500천원
연구기관명 및 소속 부서명	경희대학교 산학협력단			참여기업명 : 한양대학교 산학협력단, 경북대학교 산학협력단, 광운대학교 산학협력단, 서울대학교 산학협력단, (주)석영시스템즈, (주)솔리데오시스템즈, 대한건축사협회, (주)해안종합건축사사무소, (주)코스팩이노랩	
국제공동연구	상대국명: (해당없음)			상대국 연구기관명: (해당없음)	
위탁연구	연구기관명: 성균관대학교 산학협력단, 고려소프트웨어			연구책임자: 박철수(성균관대), 남정용(고려소프트웨어)	
요약				보고서 면수	100

- 설계기술의 국제경쟁력 확보를 위해 최근 관심을 받기 시작한 개방형BIM을 기반으로 설계분야의 생산성을 근본적이고 획기적으로 개선하고자 설계생산성 혁신을 위한 BIM기반기술의 연구를 진행하였고 다음과 같은 연구개발 성과를 구현함.
- 설계품질 향상을 위해 BIM 설계품질 평가프로그램(KBim Assess, KBim Assess-Lite)과 친환경 에너지 성능평가 프로그램(KBim Energy)을 개발하고 세움터 탑재를 위한 BIM품질 사전검토프로그램인 BIM설계품질 검증 프로그램(KBim Veri)를 구현함.
- 이러한 프로그램의 검증기준인 각종 법규 및 제기준은 논리화규칙체계 관리모듈(KBim Logic)을 통해 검증 진행함.
- 표준설계도서 추출 자동화 템플릿 및 표준설계도서 추출 및 연동 모듈(KBim D-Generator)의 개발을 통해 최적화된 도면 템플릿을 추출하고 인허가용 설계도면을 관리 지원함.
- 설계-엔지니어링 협업을 긴밀하게 지원하기 위해 설계협업지원시스템(KBim Collaboration)을 개발하여 Data와 Information을 함께 전달하는 더욱 긴밀한 개방형 BIM기반 협업지원시스템을 제공함.
- 설계협업지원시스템에서 완성된 BIM모델은 인허가 요건검토 및 입력프로그램(KBim Submission)을 활용하여 데이터의 누락과 규격을 확인하고 요구정보를 자동 생성 및 입력하여 인허가에 필요한 중복업무 방지 및 오류율 감소를 기대함.