

과제명	<p>국가연구개발 보고서원문 성과물 전달기관인 한국과학기술정보연구원에서 가공·서비스 하는 연구보고서는 동의 없이 상업적 및 기타 영리목적으로 사용할 수 없습니다.</p> <p>건축물 설계품질 혁신을 위한 개방형BIM 기술 환경 구축</p>
세부 목표	2. 개방형BIM기반의 설계도서 최적화 기준 및 적용기술 개발
연구 성과	2-3. BIM기반 표준설계도서 추출 및 연동 프로그램 개발
연구 기관	(주)코스펙이노랩

성과명	<ul style="list-style-type: none"> <li>IFC 모델에서 평면, 입면, 단면을 추출하는 KBim DGenerator개발</li> </ul>
개발 수준 및 성능	<ul style="list-style-type: none"> <li>평면도 추출 : ifcGrid 중심의 치수선 표기, 공간 객체 기반의 실 이름 및 면적 정보 제공</li> <li>입면도 추출 : 네 방향의 입면도 자동 추출</li> <li>단면도 추출 : 사용자 지정 단면선에 대한 단면도 추출 가능</li> <li>2D 도면 dwg, pdf 출력 기능 : 도면형태의 출력 가능</li> <li>3d pdf 출력 기능 : 3D 뷰에서 보여지는 모델을 3D pdf 파일로 출력 가능</li> <li>Append 기능 : 여러 개의 모델을 합쳐서 하나의 모델로 뷰잉 가능</li> </ul>
한계	<ul style="list-style-type: none"> <li>단면도는 사용자가 단면선을 작성하여야 함</li> <li>2D 도면의 상세한 주석 요소 표현의 한계가 있음 (예: 대지 경계 관련 법규 검토선 등)</li> <li>dwg, pdf 도면 출력 시 객체별 정보가 포함되지 않으며, 레이어 구분이 되지 않음</li> </ul>
실용화 가능성	<ul style="list-style-type: none"> <li>현재의 2D 도면추출 가능한 BIM 모델 뷰어로 실용화 가능 (현재 무상 배포 중)</li> <li>다양한 플러그인 프로그램의 개발을 통한 활용 범위 확대 (예: 개산견적 플러그인 개발 및 탑재, 시설물 관리용 플러그인 개발 및 탑재 등)</li> </ul>
향후 연구에 필요한 내용	<ul style="list-style-type: none"> <li>2D 도면 표현 요소 상세화</li> <li>BIM 협업을 위한 기능 강화</li> <li>가상현실, 증강현실 시스템 연동 방안 마련</li> <li>IFC 4 지원 모듈 개발</li> </ul>