

세부목표	개방형BIM기반 설계품질 검증기술 개발 및 인증체계 구축		
1-2	설계품질검증 자동화를 위한 각종 법규 및 제기준의 체계화된 논리규칙 데이터베이스		
차년도	1차년도	2차년도	3차년도

<연구내용 및 결과>

1. 연구 절차

1) 설계품질검토 자동화를 위한 BIM 모델링 품질요구사항 및 룰 체크 라이브러리 등 지원기술체계 구축

1-1) 대상법규용 BIM 모델뷰/모델링 품질 요구사항 및 지원기술체계 개발

1-2) 대상법규용 룰 체크 라이브러리 및 지원기술체계 개발

2) 제법규별 품질검토 대상범위 확대 및 논리규칙체계 범용화를 위한 데이터베이스 및 인터페이스 개발

2-1) 품질검토용 객체와 속성 분류체계 및 대상법규 범위 확대 구축

2-2) 논리규칙 체계 및 데이터베이스 구축

3) 분야별/종류별/프로젝트별 등 이중 설계지침 대응형 자동화 체계 및 실행 가능한 룰셋 관리체계 개발

3-1) 이중 설계지침 대응형 논리규칙 데이터베이스 웹기반 인터페이스 개발

3-2) 실행가능한 룰셋 등 자동화 관리체계 개발

2. 연구 내용 및 결과

1) 설계품질자동화를 위한 BIM 모델링 품질 요구사항 및 룰 체크 라이브러리 등 지원기술체계 구축

- 건축 인허가 관련 48개 법규 조항 468개 문장으로부터 60종 논리규칙화 함수 도출

- 법규 문장 기반의 건물 객체 및 속성으로부터 함수 분류체계 구축

- 대상법규 확대에 따른 종적, 횡적 함수 확장 방향 설정

2) 제법규별 품질검토 대상범위 확대 및 논리규칙체계 범용화를 위한 데이터베이스 및 인터페이스 개발

- 대상법규 확대선정 및 하위법규 문장관계 추적

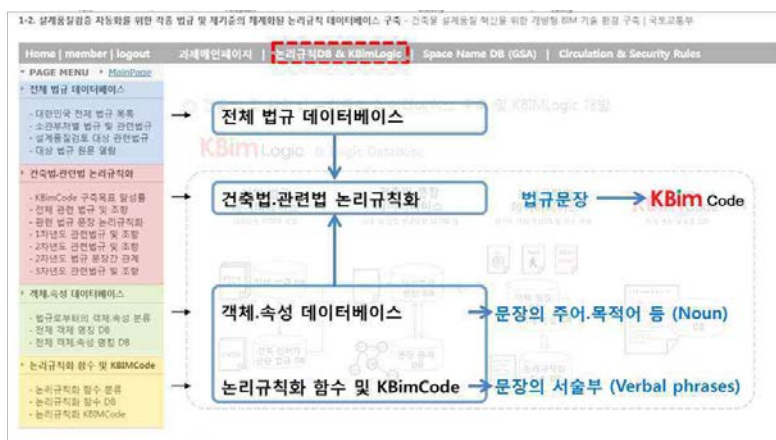
- 논리규칙 데이터베이스 관리 웹페이지 인터페이스 개발

- 법규문장으로부터 추출한 문장, 관계, 객체, 속성, 함수 데이터베이스 확장구축

3) 분야별/종류별/프로젝트별 등 이중 설계지침 대응형 자동화 체계 및 실행 가능한 룰셋 관리체계 개발

- KBimLogic(ver0.1) 및 KBimCode 변환 인터페이스 초기 구현

- 건축법규 항목 케이스별 KBimCode 변환 케이스 테스트



<그림> 논리규칙체계 범용화를 위한 데이터베이스 및 인터페이스와 상호연동 시나리오