세부목표	국가연구개발 복고서원문 성과물 전달기관인 한국과학기술정복연구원에서 각공성비수 하는 연고보고서는 등의 없이 수업적 및기타 영리목적으로 사용할 수 없습니다. 건축설계단계의 설계-엔지니어링 인허가 통합연계 협업시스템 개발		
3-1	설계-엔지니어링 인허가 협업기준 및 정보교환 표준규격 개발		
차년도	1차년도	2차년도	3차년도

## <연구내용 및 결과>

## • BIM기반 인허가 요구정보 유형별 생성방안

- 2차년도에 분석한 인허가 신청을 위한 신청정보 관리방안을 바탕으로 인허가 신청 정보 생성 유형별 정보를 다음 그림과 같이 정리함.
- 인허가 신청정보 중 65개 유형은 BIM저작도구에서 생성되어 IFC파일에서 추출하며, 의제 협의사항, 도로지정 등 151개의 유형의 정보는 KBIM Collaboration 또는 KBIM Submission에서 입력함. 그리고 38개의 법규 유형은 KBIM Assess의 검토결과를 활용하여 입력할 수 있음. 마지막으로 개인정보 49개유형은 세움터 사이트에서 사용자가 직접 입력함.

## • BM기반 인허가 오구정보 유형별 입력방안 수립

- 인허가 신청정보별로 IFC속성으로 활용되는 정보와 KBIM Submission에서 입력되는 정보, 세움터에서 관련정보로 자동 생성되는 정보, 3가지 유형으로 구분하고, IFC 속성으로 활용되는 정보의 경우, IFC Entity의 Attribute로 관리되는 정보와 IFC P set으로 관리되는 정보를 구분함.
- IFC P set으로 관리되는 정보는 Revit을 기준으로하여, 그룹매개변수, 카테고리 등을 정의하여 Revit에서 생성할 수 있도록 함.
- 개인정보를 제외한 모든 인허가 신청정보는 KBIM Submission에서 추출, 입력 및 관리되며, 인허가 신청직전 KBIM Submission에서 생성된 세움터 등록용 XML파일을 세움터에 등록 함.

## • BIM기반 인허가 사전협업 프로세스

- BIM저작도구에서 인허가신청정보 속성을 생성하고, 설계과정에서 인허가신청정보를 BIM저작도구에서 입력한다. 이후 설계과정 중간에 IFC 파일을 생성하여 KBIM Submission의 면적정보취합도구를 활용하여 면적을 산출하고, 이를 검토하여 다시 모델에 반영한다. 면적정보가 반영된 IFC와 BIM외부정보 관리도구를 통해 관리되던 인허가신청정보를 취합하여 세움터에 제출할 수 있는 XML형식의 파일을 생성하고, 이를 세움터에서 인허가 신청 시에 활용함.

