

Mobile-BIM기반 건축물 사용승인 프로세스 지원 체계

Development of Mobile-BIM-based Building Use Approval Process Support System

#1유정호, 1송경욱 1정서영

1 광운대학교 건축공학과

#*유정호(myazure@kw.ac.kr)



Abstract

건축물을 사용하기 위해서는 건축물 사용승인을 받아야 한다. 건축물 사용승인을 받기 위해서는 다양한 종류의 제출물이 관리되어야 하며, 이러한 사용승인신청을 위한 제출물은 다양한 주체에 의해 작성되고 최종 확인되어야 한다. 그리고, 최종확인자가 사용승인신청을 위한 제출물을 최종확인하기 위해서는 현장에서 확인하는 작업이 필수이다. 이러한 업무를 보다 체계적이고 효율적으로 수행할 수 있도록 Mobile-BIM 기반의 업무처리 지원도구를 개발하고자 한다.

Mobile-BIM 기반의 건축물 사용승인업무 처리 지원도구는 사용승인신청 제출서류 종류별로 기능을 구현하도록 한다. 그 이유는 사용승인신청 제출서류 종류별로 처리 주체와 프로세스가 정해지기 때문이다. 이러한 기능을 구현하기 위해서 다음과 같은 순서로 연구를 진행한다. 첫째, 설계도서를 기준으로 현장확인이 반드시 필요한 사용승인 업무를 분류한다. 둘째, 사용승인 업무처리를 위해 필요한 정보를 추출한다. 이 때, 관련업무에 사용되는 체크리스트 등을 이용한다. 셋째, 관련 정보를 현장에서 확인하기 위해 필요한 설계도서 정보를 정리하고, BIM 모델에서 추출가능성을 확인한다. 넷째, 사용승인 업무별 요구정보를 BIM 모델에서 추출하여, 업무별 지원기능에 체크리스트와 함께 제공한다. 다섯째, 현장에서 Mobile-BIM 기반 체크리스트를 이용할 경우, 사용승인 업무와 관련한 서류가 자동 혹은 반자동 작성되는 기능을 구현한다. 종합적으로 이런 기능이 사용자의 PC 혹은 BIM Collaboration System과 연동이 될 수 있도록 한다.

이 연구를 통해 사용승인신청 단계에서 현장점검이 필요한 업무의 효율성과 편의성을 향상시킬 수 있을 것으로 기대하며, BIM이 설계 및 시공단계에 이어 사용승인단계에서까지 활용될 수 있는 가능성을 확대하는데 기여할 것이다.