

건축물정보 개방을 통한 창조경제 활성화

유철규
국토교통부
녹색건축과 사무관

머리말

국토교통부 녹색건축과는 건축 인·허가(주택사업계획 승인) 절차 및 건축물대장을 전산화한 건축행정정보시스템(이하 ‘세움터’)을 2008년까지 구축 완료하였으며, 이번 정부가 추진하는 정부 3.0 정책의 성공적인 수행을 위하여 2013년 초부터 계획을 수립하여 지난 2월 1일부터 전국에 있는 690만여 동의 건축물정보 중 개인정보를 제외한 약 2억 8,000만 건을 전면 개방하였다.

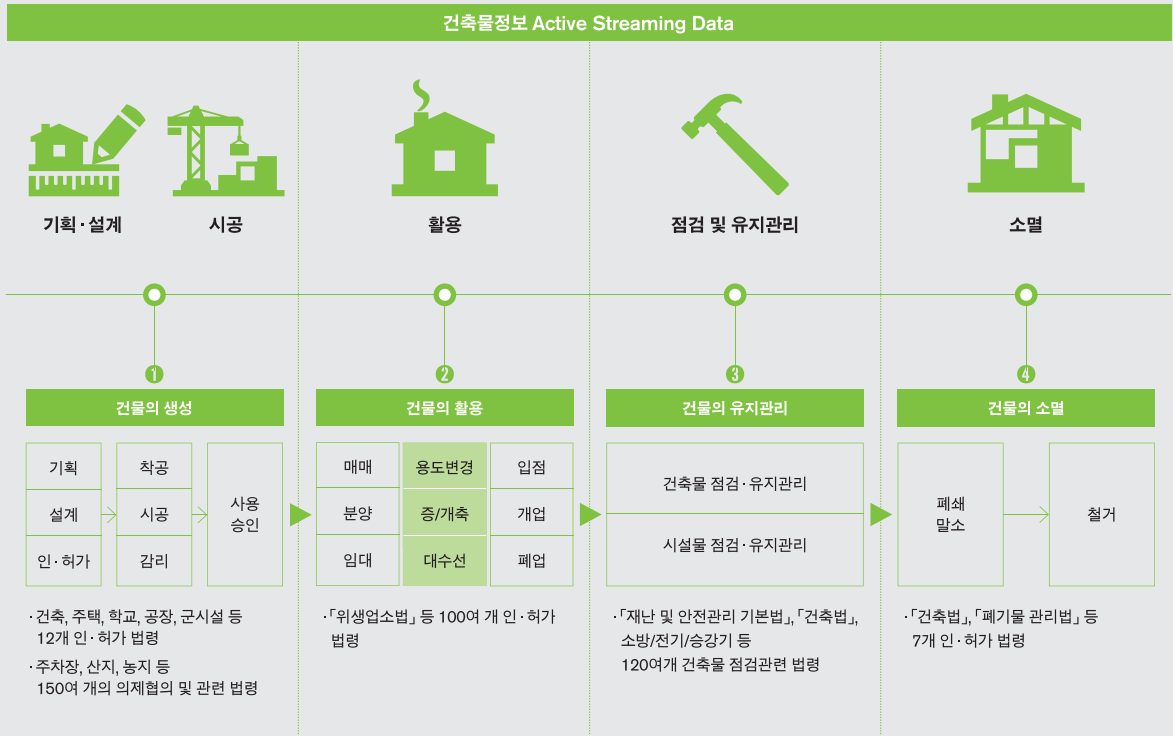
정부 3.0 공공데이터 개방 정책에 따라 개방되는 건축물정보는 신산업 육성 및 창조경제 활성화 추진을 위한 중요한 역할을 담당하게 될 것으로, 행정자치부의 2015년 우선개방 데이터 10대 분야에 포함되어 있다. 정부부처에서 전면 개방하는 최초의 사례로, 국민의 경제생활 및 재산권과 가장 밀접한 공공데이터 중 하나이기도 하다. 이와 관련된 건축물정보 개방 추진내용, 건축물정보 활용 방안 및 기대효과 등을 소개하고자 한다.

건축물정보 공개 추진 배경 및 주요 내용

건축물정보의 위상 및 활용 가치

건축물은 지리적·시대적 배경과 법 제도 등 사회적 요구 및 패러다임 변화에 따라 지속적으로 생성, 활용, 유지·관리 및 소멸되는 순환적 생명주기를 갖는다. 그 일련의 과정에서 주거(住居)라는 일차적인 수단으로서 정보뿐만 아니라 국민의 재산권을 비롯한 경제·사회·문화 등 사회 전반에 걸친 방대한 정보의 핵심 정보로 사용되고 있다.

또한 이러한 건축물정보는 건축설계, 건설, 유지·관리 사업 등 건축분야와 건축정보를 융합한 다양한 분야에 적용 활용함으로써 새로운 경제적 의미로 재해석되고 재창출될 무한한 가치를 가진 핵심 공공정보이다.



건축물정보의 위상 및 수요

법국가적 정보공공활용 증가와 함께 건축데이터 민간수요의 급증	
국가의 인프라 정보	· 국가안보, 국토도시계획, 재난, 환경 등 국가 인프라 정보 · 건축, 부동산 등의 국가 정책기반 및 지자체의 행정기반
국민생활 정보	· 국민의 재산권, 기업의 경제활동, 세무 등 국민 생활과 매우 밀접한 정보이자 실체 정보
무한한 미래가치	· 현 정부의 국민중심 서비스 정부 3.0 목표달성을 위해 가장 중요한 정보로서의 역할 · 정보의 융합을 통해 국가의 창조적 정책활동 및 인간의 수요를 극대화할 수 있는 무한한 미래가치 보유

인터넷 건축행정 시스템(세움터) 소개

건축·주택 인·허가 등 국민의 주거생활과 재산권에 밀접한 관계가 있는 건축행정 민원 전 과정을 전자화한 정보시스템	
대상 업무	· 건축인·허가 / 건축물대장관리 / 주택인·허가 / 사업자 관리 / 정비사업 등
사용자	· 국민(일반인, 건축사 등) · 공무원(국토교통부, 지자체, 협의기관 등)
특성	· 국민 → 인터넷을 이용한 인·허가 신청 및 전자적 제출 (무방문·무서류) · 공무원 → 행정프로세스 전반을 정보화한 행정처리 (원스톱 행정처리) · 협의기관 → 협의 인·허가에 대한 온라인 협의처리 (단절없는 흐름행정)

세움터 건축물정보 보유 현황

125종 건축관련 정보 보유					
구분	건축(23종)	주택(31종)	정비사업(27종)	건축물대장(16종)	사업자(28종)
민원	건축·대수선·용도 변경 허가신청	사업계획 승인신청	조합설립추진위원회 승인신청	건축물대장 생성신청	건축사사무소 개설신고신청
	착공신고	착공신고	안전진단요청	건축물대장 분리·결합 신청	임대사업자 등록신청
	사용승인신청	사용검사신청	사업시행인가	건축물대장 전환신청	임대조건신고
	가설건축물 축조 신고	주택조합설립 인가신청	관리처분 계획인가	건축물대장 표시변경 신청	주택관리업 등록신청
	-	-	-	-	-
주요정보	· 건축물 속성(용도, 구조, 면적, 높이 등), 대지정보(대지위치, 지목 등) 등 · 설계도서(배치도, 평면도 등 공사용 도면, 구조 계산서, 시방서 등) · 법규 분석 규칙(「건축법」 등) ※ 건축물대장 정보(680만 등), 인·허가 정보(약 90만건/년)				

건축물정보 생성 및 운영 관리 현황

현재 건축물정보는 건축법을 비롯한 관련 법 제도 기반의 건축·주택 인·허가와 건축물대장에 대한 행정 업무의 전산화 추진으로 구축된 세움터를 통해 생성·운영·제공되고 있다.

이러한 세움터는 건축물대장·건축인·허가, 주택건설사업계획승인, 도시정비사업 및 사업자 관리에 이르는 총 125종 189개 인·허가 업무를 신청 및 처리하고 업무처리 과정에서 생성되는 건축물 속성(용도, 구조, 면적, 높이 등), 대지정보, 설계도서 및 관련 법규정보 등의 주요 건축물정보를 생성·운영·관리하고 있다.

건축물정보 단계적 개방

2013. 03. 21	정부3.0 시대 준비를 위한 건축행정 정보와 전략 수립 착수
2013. 06. 19	정부3.0 실현을 위한 건축정보화의 역할 전문가 간담회
2013. 08. 02	건축행정정보 수요조사 관련 전문가 자문회의
2013. 09. 27	건축 데이터 민간개방 로드맵 수립
2013. 10. 07	건축 데이터 민간개방 시범사업 추진 협의회 구성
2013. 10. 25	건축 데이터 민간개방 설문조사 실시(10.3 ~ 10.25)
2013. 12. 31	건축물정보 민간개방 1차 서비스 개시(건축인·허가, 건축물 대장 각 30개 항목)
2014. 12. 31	건축정보 원시데이터 시범 제공 및 활용성 검증(13.10 ~ 14.12)
2015. 02. 01	건축정보 원시데이터 전면개방(민간개방 시스템 구축)



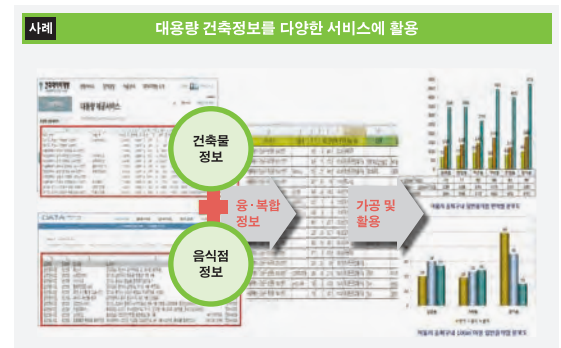
건축데이터 개방 시스템 개요



온라인 참여광장



지도 및 건축 통계정보 시각화 서비스



건축물정보와 음식점업 정보를 활용한 서울 송파구 건축물 면적별 분포 분석

특히 전국 690만여 동의 건축물대장 정보는 국민 누구나 개별 건으로는 볼 수 있는 자료로 연간 2,000만 건 이상이 발급되고, 건축인·허가 및 주택사업계획 승인 자료는 지자체가 이미 부분적으로 제공하고 있다. 건축물정보는 개별적으로는 이미 국민 누구나 알 수 있는 자료이다. 하지만 이를 활용하려면 건건이 자료를 모아야 하고, 모은 자료도 별도의 가공 과정에 상당한 비용과 시간이 투입되어야 한다. 따라서 정보가 필요한 국민 누구나 쉽게 집합된 정보(적제는 동별, 중간으로 시·군·구별, 크게는 전국 등)를 알 수 있도록 조치하면 민간에서 크게 활용될 수 있을 것이라는 믿음을 갖고 업무를 추진하게 되었다.

건축물정보 민간개방 추진 현황

그간 국토교통부에서는 건축물 정보의 민간개방 추진을 위해 정부 3.0시대 준비를 위한 건축행정 정보화 전략 수립(2013년 3월)에 들어가 건축정보화 전문가 간담회 및 자문회의를 추진하여 건축데이터 민간개방 로드맵을 만들었다.

또한 개방되는 건축물정보의 이용 활성화 측면을 고려하여 수요조사를 통해 도출된 활용도 높은 건축물 정보를 우선 개방(2013년 12월, 건축물대장, 건축인·허가 각각 30개 항목 개방)하고, 전면 개방에 앞서 건축물정보 개방 효과를 검증 및 예측하기 위해 6개 기업의 참여하에 건축데이터 민간개방 시범 사업을 추진하였다.

건축물정보 전면개방 주요 내용

건축물정보 전면개방은 정부 3.0 공공데이터 개방 전략에서 제시하고 있는 데이터 관점에서 선정 기준과 품질 확보, 서비스 관점에서 활용 편의성과 시의성(時宜性)을 고려한 데이터 제공, 수요자 관점에서의 요구에 대한 지속적인 모니터링과 이용 활성화 지원을 핵심 요소로 하였다. 이에 따라 세움터의 건축물정보 중 개인정보와 민감정보 등의 비공개정보를 제외한 건축물대장(210개), 인·허가(422개), 주택건설사업계획승인(648개), 말소대장(205개) 등 1504개 항목 약 2억 8,000만 건의 건축물정보에 대해 전면개방 서비스를 개시(2015년 2월)하였다.

이렇게 개방된 건축물 정보는 건축데이터 민간 개방시스템(<http://open.eais.go.kr>, 이하 개방 시스템)에 접속해서 누구나 손쉽게 다운로드하여 활용할 수 있다. 이때 원천정보(대용량, 원시데이터)는 물론 원시데이터 맞춤형 서비스를 통하여 이용자가 원하는 형태로 데이터 항목 및 검색조건을 이용하여 데이터를 다운로드할 수 있다.

또한 개방 시스템을 통하여 복잡하고 어려운 건축데이터를 사용자 누구나 직관적으로 애용하고 활용할 수 있도록 공간좌표를 활용한 지도 서비스와 다양한 시각화 서비스를 제공하고 있다. 온라인 참여 광장을 마련하여 민간 수요자의 다양한 수요와 건축정보의 활용 가능성을 모니터링하고, 우수 활용사례를 상호 공유할 수 있는 서비스도 제공한다.

건축물정보(건축, 주택) 활용 방안

건축물정보 활용 범위

개방 건축물정보의 주요 활용 분야는 건축 산업, 민간 서비스, 공공기관 협업 등 세 가지 측면으로 예상된다. 우선 건축 산업 측면에서는 건축물 유지·관리, 건

축설계 지원, 건축물 리모델링, 부동산 매입 및 컨설팅 등 건축 산업 전반에 활용될 것으로 예상된다. 또 민간 서비스 측면에서는 개인별 맞춤형 부동산 활용 서비스(주택 인·허가 도우미, 이사 물건 도우미 등), 창업 관련 건축물정보 서비스, 위치기반 건축물 정보 서비스 등 국민 편익증진을 위한 정보서비스 산업이 활성화될 것으로 예상된다.

공공기관 협업 측면에서는 민원업무 처리 시 필요한 기관 간의 통합평가, 원스톱 복합민원처리, 재난 관련 예측 및 협업 강화에 활용될 전망이다.

건축물정보 활용 방안

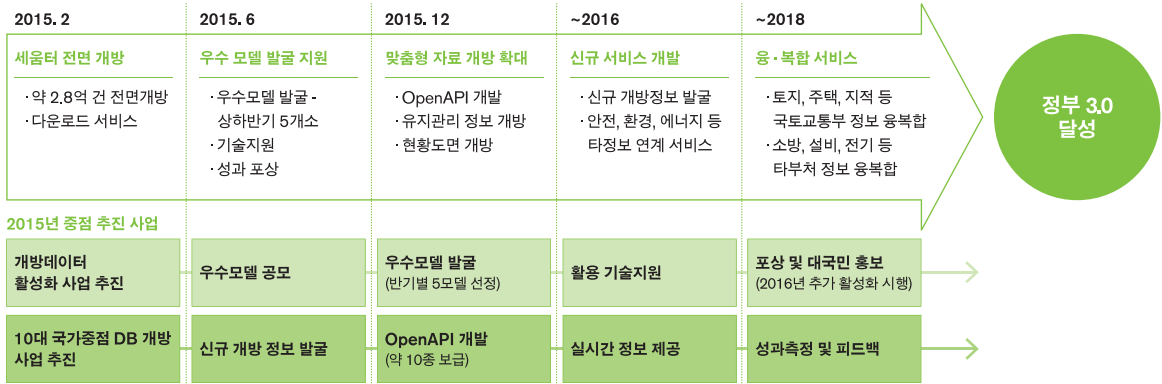
건축물정보 전면개방 서비스를 통해 제공되는 대용량 건축물 원시데이터는 개인·기업·연구소 및 공공기관 등 사용자의 사용 목적에 따라 다양한 부가 서비스로 재창출될 것으로 예상되며, 텍스트로 제공되는 대용량 건축물 데이터를 건축데이터 민간개방 시스템으로부터 다운받아 사용자가 보유하고 있는 민간 정보 또는 위생·음식점 등 타 공공데이터와 직접 융합하여 활용할 수도 있다.

하지만 타 기관의 공공데이터 개방이 미흡하거나 지연되어 현재는 개방 건축물정보를 다른 공공데이터와 융·복합한 신규 부가 서비스를 창출하는 데 한계를 보이고 있다.

따라서 건축물정보를 기반으로 한 통합 공공데이터 제공에 대한 데이터 이용자들의 요구가 증가될 것으로 예상된다. 이를 감안, 국토교통부 녹색건축과에서는 추가적인 건축물정보 제공에 대한 요구 해소와 건축물정보를 활용한 관련 산업의 지속적인 육성 및 지원을 위해 건축물정보 전면 개방을 시작으로 세 가지 장단기 사업을 추진할 계획이다.

올해 추진할 첫째 사업은 '이용 활성화 사업'이다. 전국의 개인 또는 중소기업을 대상으로 우수 제안 사례를 공모하여 전·후반기에 각각 5개씩 선정한 뒤 지

국토교통부 건축물정보 민간개방 추진 로드맵



원하는 것으로, 이후 성과에 따라 포상과 홍보를 벌여 향후 2차·3차 파급효과를 불러올 촉매제로 활용한다.

둘째, 건축물정보를 원시데이터보다 이용하기 쉽게 Open API를 개발·보급하는 사업을 추진한다. 이에 따라 건축인·허가 7개, 주택인·허가 5개, 건축물대장 4개, 건축물점점정보 1개, 건물에너지 1개 등 모두 21개의 Open API를 순차별로 개발·보급할 예정이다.

셋째, 건축물 관련 정보(업종 정보, 가스·안전·소방·전기·승강기 점검 정보, 주민 정보 등)를 건축물 단위로 묶어 내는 ‘건축물 생애 이력관리 시스템’(지난해부터 구축)을 올해부터 2018년까지 전 지자체에 확산 보급할 예정이며, 이들 정보의 개방은 각각의 원시정보를 가지고 있는 부처와 협의를 거쳐 단계적으로 개방을 추진할 계획이다.

건축물정보 전면 개방에 따른 기대효과

건축물정보가 전면개방됨에 따라 이를 활용하는 국민이 정보 생산·수집에 소요되는 시간과 비용이 절감되고 건축설계, 유지·점검, 리모델링, 건축콘텐츠유통 등 건축관련산업 활성화에 막대한 파급효과가 예상된다.

건축물정보는 주택마련·이사·임대차 등 전 국민이 필요로 하는 가장 기본적인 정보인데, 지난해 추진한 6개 시범사업 결과에서 이들 정보를 필요로 하는 수요자들의 경우 정보 획득 비용이 이전보다 적게는 50%에서 많게는 99%까지 단축되거나 절약되는 효과가 확인되었다.

2차적으로는 정확한 정보를 바탕으로 컨설팅이 이루어진 사업은 사업소득의 증가뿐만 아니라 양질의 일자리를 제공할 수 있으며, 이들 업소를 이용하는 국민에게도 편리함을 제공하게 될 것이다.

또한 국가 또는 지방자치단체의 정책 자료로 활용되어 정책의 신뢰성이 높아지고 시장이 안정화되는 등 새로운 파급효과가 있을 것으로 예측된다. 건축물정보가 각 부처에서 개방되는 교육, 국토, 재정금융, 사회복지, 식품건강 등의 다양한 정보와 결합하게 되면 그 효과는 더욱 커질 것이며, 전 국민이 수혜자가 될 것이라는 기대도 크다.

국토교통부에서는 타 기관이 개방하는 건축물 관련 정보를 건축물 단위로 연계할 수 있는 방안을 지속적으로 연구·개발하여 각종 정보를 이용하는 국민들에게 편리하고 이용되고 새로운 산업으로 활성화하는 데 적극적인 노력을 다할 것이다.