

일본, "PLATEAU" 통해 250개 이상 도시 3D 디지털트윈 공개...도시 데이터 활용 확대

해당국가	일본	기관(기업)	국토교통성(MLIT)	동향분야	정책	국토교통 기술분류	도시·공간
------	----	--------	-------------	------	----	--------------	-------

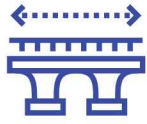
□ 일본 국토교통성은 도시 디지털 전환 사업인 "PLATEAU"를 통해 전국 250개 이상 도시의 3D 디지털트윈 모델을 오픈데이터 형태로 공개하여 공간정보 활용 기반을 확대

- 기존 측량·공간정보관리시스템(GIS) 데이터를 재활용하여 효율적으로 도시 모델을 구축하고 누구나 접근 가능한 개방형 데이터 체계를 운영
 - '20년 15개 도시를 대상으로 사업을 시작한 이후 '21년에는 56개 도시로 확대했으며 '27년까지 약 500개 도시 구축을 목표로 사업 확대 추진
 - 측량 보고서·GIS 등 기존 디지털 자원을 발굴·재활용해 지자체의 데이터 활용 접근성을 높이고 확장 가능한 도시 데이터 구축 체계 마련
- 웹 기반 뷰어(PLATEAU VIEW)를 통해 다양한 분야에서 도시 데이터 활용을 지원하며 개방형 데이터 활용의 범위를 확대
 - 브라우저 기반 응용 서비스를 통해 도시를 다양한 각도에서 탐색하고 여러 정보 레이어를 중첩하여 다양한 도시 정보 분석과 시뮬레이션 활용을 지원
 - 도시계획·주민참여, 방재·재난 시뮬레이션, 환경분석, 지역 활성화·관광, 모빌리티 매핑·자율주행, 인프라 모니터링 등 다양한 분야의 활용을 확대

□ 국제 표준 기반 데이터 규격을 정립하여 도시 모델의 호환성과 데이터 연계성을 높이고 디지털트윈 활용 체계를 고도화

- 표준 데이터 규격을 마련하여 소프트웨어 간 호환성과 데이터 연계 체계를 강화하고 다양한 도시 데이터를 통합적으로 활용할 수 있는 기반 확보
 - '21년 3월 일본 최초의 3D 도시모델 표준 데이터 규격을 도입했으며 이후 지속적인 개정을 거쳐 현재 버전 5.0까지 규격 고도화 진행
 - 데이터 규격·포맷·품질 요건을 통일하여 소프트웨어 간 호환성을 높이고 도시 모델의 개방성과 손쉽게 사용자가 활용할 수 있도록 편의성 향상
- CityGML* 국제 표준을 적용해 단순 3D 형상 표현을 넘어 건물·도로 등 다양한 도시 정보를 포함한 디지털트윈 모델을 구현
 - * City Geography Markup Language: 3D 도시·경관 모델의 저장·표현·교환을 위한 국제 표준
 - OGC*(Open Geospatial Consortium)가 개발한 CityGML 국제 표준을 기반으로 가상 3D 도시·경관 모델의 저장·공유·활용 지원
 - * 공간정보와 3D 도시모델의 데이터 표준을 개발하는 국제 표준화 기관
 - 건물·도로 등 도시 요소에 용도·준공연도·계획정보 등 속성 정보를 함께 반영해 기존 3D 도시모델보다 다양한 도시 정보의 활용을 지원

※ 출처 : ArchDaily(2026.04.08.), From Data to Digital Twins: Japan's PLATEAU Project Offers Open-



Access Models of More Than 250 Cities

