

## 내가 원하는 지도, 내 손으로 직접 제작한다

【관련 국정과제】 31-7. 미래 모빌리티와 'K-AI 시티' 실현 - 디지털 트윈국토 DX·AX 혁신  
- 19일부터 브이월드 4단계 고도화 서비스 개시... 전문 컨설팅 없어도 상권분석 가능

### <브이월드 4단계 고도화 서비스 주요 기능>

- **(전문 공간분석)** 프랜차이즈 창업을 준비 중인 A씨는 전문컨설팅 업체 도움 없이 브이월드의 "분석 기능"을 활용하여 지역별 인구 밀집도, 유사 점포 간 거리 등 상권을 분석하고 스스로 가게 입지를 도출하여 창업비용을 절감하였다.
- **(3D 나만의 지도)** 매주 등산코스를 준비하는 산악 동호회 회장 B씨는 브이월드 "3D 지도 제작" 기능을 활용하여 산의 고도, 경사 등 반영한 이동 경로를 분석하고 난이도 별 등산지도를 제작하여 회원 수준에 따라 이용할 수 있도록 제공하여 많은 호응을 얻었다.
- **(3D공간 측정·설계)** 소규모 건축사무소를 운영하는 C소장은 아파트 단지 조감도 제작을 위해 고가의 상용 솔루션을 구매하지 않고 단지 배치도와 건축 모델링 파일을 브이월드 지도에 업로드하여 제작 비용 절감은 물론이고 실감나는 조감도 제공으로 고객 만족도도 높아 일석이조의 효과를 얻었다.

□ 그동안 전문가와 컨설팅 중심으로 이뤄지던 상권 분석과 입지 판단을 일반 국민이 직접 할 수 있도록 지원하는 **브이월드(V-World, 공간정보 오픈플랫폼) 4단계 고도화 서비스**가 시작된다.

- 이를 통해 인구 밀집도, 유사 업종 분포 등 주요 상권 정보를 전문 컨설팅 없이 분석할 수 있어, 소규모 창업자와 자영업자의 비용 부담을 줄이고 보다 합리적인 창업과 입지 결정을 돕게 될 것으로 기대된다.

□ 브이월드는 국가가 생산한 공간정보를 제공하여 공공과 민간의 **다양한 서비스(웹, 앱 등) 창출**을 지원하는 플랫폼(www.vworld.kr)이다.

- **4단계 고도화 서비스의 핵심**은 그간 관련 산업계나 전문가 중심으로 활용되던 공간정보 기술을 국민 누구나 쉽게 이용할 수 있는 서비스로 전환한 데 있다.

- 특히, 이용자 수요가 높은 사용자 맞춤형 지도 제작과 공간분석 기능을 대폭 강화해, 국민이 일상생활과 경제활동 전반에서 공간정보를 보다 편리하게 활용할 수 있도록 했다.

□ 브이월드 4단계 고도화 서비스의 주요 내용은 다음과 같다.

① 「필요한 사람은 누구나 쉽게 ‘공간분석’」 (공간분석 기능 확대)

- 기존 4종에 불과했던 2D 분석 기능을 데이터 패턴, 밀집도, 근접도 등 19종으로 대폭 확대해 보다 다양한 공간 입지분석이 가능하도록 했다.
- 이를 통해, 병원, 학원, 카페 등 생활밀착 시설의 입지와 주변 인구 특성을 전문 컨설팅 없이도 분석할 수 있어, 소규모 창업자와 자영업자의 창업비용 부담을 줄이는 데에도 도움이 될 것으로 기대된다.

② 「내 손으로 만드는 ‘3D 입체 지도’」 (나만의지도 기능 고도화)

- 그동안 2D(평면)에서만 가능했던 지도 제작을 3D로 확장해 보다 실감나는 입체지도를 제작하고 공유할 수 있도록 했다.
- 일반 국민 누구나 등산로, 자전거 도로, 건축 계획 등 원하는 정보를 적용해 나만의 지도를 제작하고 이를 일상생활과 여가, 업무에 폭넓게 활용할 수 있다.

③ 「다양한 포맷의 3D 파일도 바로 적용」 (지원 포맷 및 측정기능 확대)

- 도시계획과 건축 분야 등에서 주로 쓰이는 각종 3D 파일을 브이월드 3D 지도에서 바로 적용할 수 있도록 지원 포맷을 기존 5종에서 9종 (3D Tiles 등)으로 확대하였다.(붙임2 첨부)
- 이에 따라 별도의 전문 소프트웨어 없이도 다양한 3D 데이터를 자유롭게 활용할 수 있어 공간정보 활용의 접근성과 편의성이 크게 높아질 것으로 기대된다.

④ 「매일매일 최신 공간정보 활용」 (전체 데이터 갱신 자동화)

- 데이터 자동 갱신 체계를 연계데이터 전체로 확대하고, 갱신 과정에서 데이터 누락과 위치·속성오류를 검증하는 **품질검증 기능을 강화**했다. 이를 통해 보다 **정확한 최신 공간정보**를 안정적으로 제공할 수 있는 기반을 마련했다.

□ 국토교통부 정의경 국토도시실장은 “4단계 고도화 서비스는 국민들이 3차원 공간정보를 일상에서 보다 쉽고 편리하게 활용할 수 있도록 하는 데 중점을 두었다”면서,

- “앞으로도 브이월드를 통해 국민 누구나 공간정보를 보다 편리하게 활용할 수 있도록 서비스 개선과 고도화를 지속해나가겠다”고 밝혔다.



더 알아보기 가기

브이월드 누리집

담당부서 <총괄>	국토정보정책관 국가공간정보센터	책임자	센터장	한동훈 (044-201-3488)
		담당자	사무관	황정혜 (044-201-3487)
			주무관	정승균 (044-201-3489)
<공동>	공간정보산업진흥원 디지털플랫폼처	책임자	처 장	김명원 (031-606-2537)
		담당자	팀 장	신영민 (031-606-2561)

□ **개요**

- 국가·지자체 등이 생산·관리하는 공간정보를 통합·제공하여, 공공·민간의 서비스 창출을 지원하기 위한 오픈플랫폼([www.vworld.kr](http://www.vworld.kr)) 운영 중('12~)

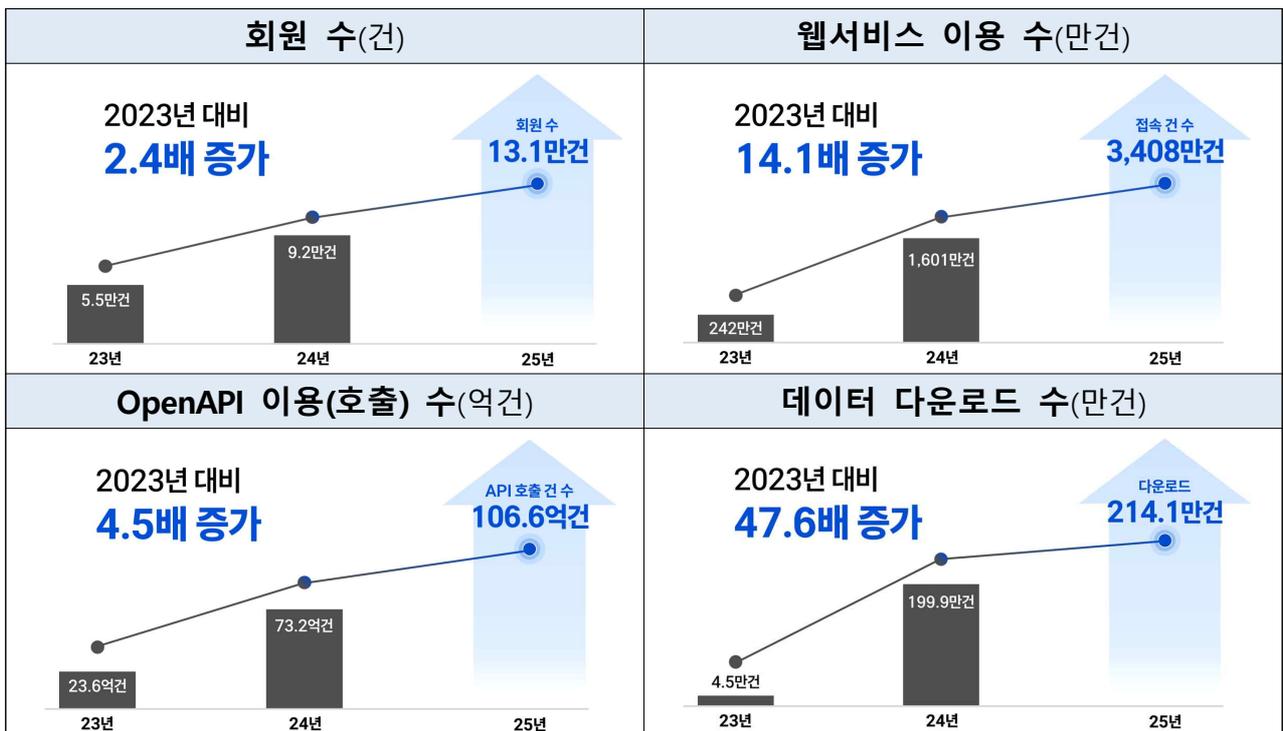
□ **탑재DB 및 서비스 기능**

- (탑재DB) 기반공간정보(6건)와 행정공간정보(900여건) 등의 다양한 국가공간정보를 지도조회 및 다운로드 등 서비스로 제공
- (주요 서비스) 2D·3D지도 조회, 분석 서비스, 공간정보 다운로드, Open-API 및 데스크톱 서비스, 기업정보 등 다양한 서비스 제공

□ **주요서비스 이용현황**

- (회원 수) 약 13만 명 ('25.12월말)
- (OpenAPI 인증키발급/호출) 약 9만 건 / 약106억 건 ('25.12월말)

< 고도화에 따른 이활용도 제고 성과 >



□ **고도화 단계별 개요**

< 브이월드 고도화 단계별 개요 >

구분	주요내용	활용도	대상
1단계 (23.8)	○ 공간정보 다운로드 기능 제공, 사용자인터페이스(UI·UX) 개편, 3D분석 기능 구축(9종), 공간정보 관련 기업정보 소개창구 개설	공간정보 제공, 지형·건물 분석기능 등	공공·민간
2단계 (24.7)	○ 부동산 중개업·개발업 정보 서비스, 인터넷지도(객체기반) 탑재, 3D분석·시뮬레이션 기능 확대(9종→16종), 모바일 활용기반 제공	부동산 업(業) 정보 제공, 경관·기상 분석기능 등	
3단계 (25.1)	○ 2D 사용자 맞춤형지도 제작 기능, 3D분석·시뮬레이션 기능 확대(16종→23종) 및 API 제공, 인허가 사전진단 서비스 신규 도입 등	2D 맞춤형지도 제작, 3D 분석기능 확대, 인허가 민원 지원 등	
4단계 (26.1)	○ <b>3D 사용자 맞춤형지도 제작</b> 기능, 3D 지원포맷 및 2D분석·측정 기능 확대(4종→19종), 데이터 최신성·정확성 확보 기반(갱신 자동화)	<b>3D 내만의 지도 및 사용자 분석모델 제작</b> 등	

□ **4단계 주요서비스**

(1) **공간 분석기능 확대**

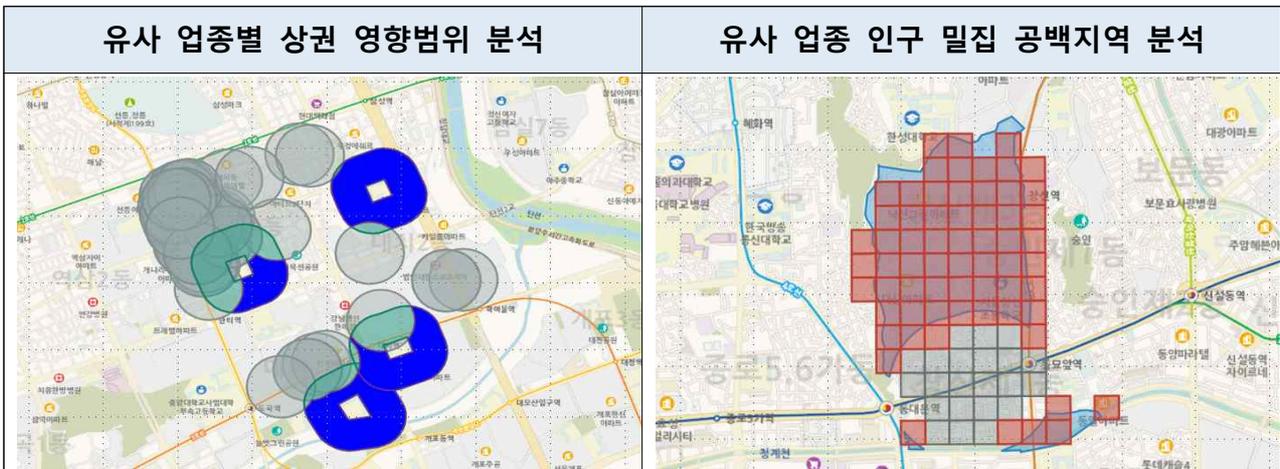
○ 기존 4종의 2D 분석 기능이 공간정보 연산·측정·패턴 등 19종으로 확장되어 별도의 SW 설치 없이 웹 환경에서 다양한 분석 가능

\* (기존) 중첩, 버퍼, 결합, 추출 분석수 → (확대) 공간정보 전처리(3종)·연산(4종)·측정(2종)·패턴(9종)

< **공간 분석기능(19종)** >

구분	분석기능	구분	분석기능
<b>공간정보 전처리</b> (3종)	중심찾기	<b>공간정보 패턴</b> (10종)	핫스팟 분석
	동일속성 영역 합치기		밀도 계산 분석
	버퍼 생성		이상치 찾기 분석
<b>공간정보 연산 및 중첩</b> (4종)	조인피쳐 분석		포인트 내삽찾기 분석
	겹치는 곳 찾기		포인트 군집 분석
	겹치는 곳 자르기		중심 및 분석 요약 분석
	겹치지 않는 곳 자르기		주변 요약 분석
<b>공간정보 측정</b> (2종)	거리계산		범위 내 요약 분석
	면적 계산		포인트 집계 분석

< 예시. 공간분석 기능을 활용한 상권 분석 >



(2) 나만의 지도 서비스(3D)

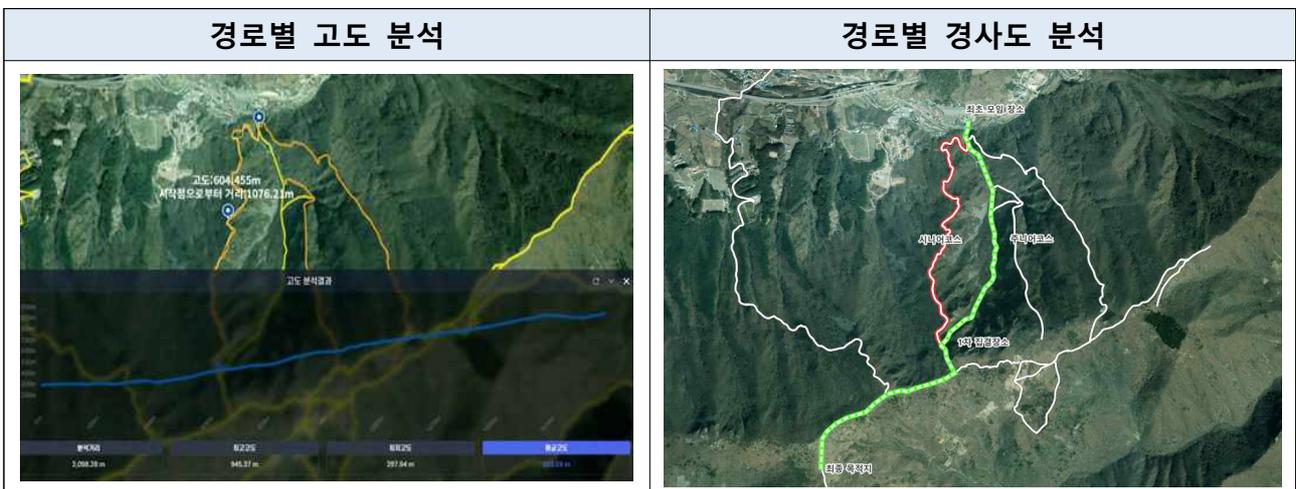
○ '24년 구축된 2D 나만의 지도 제작 기능을 3D 지도로도 제작할 수 있도록 기능을 고도화 하고 사용자별 스토리지 관리기능 제공

- (나만의 지도) 3D 지도 기반 맞춤형 지도 제작 기능을 도입하여, 사용자 3D 데이터 업로드, 각종 3D 분석모델 설계·분석활용\* 기능 제공

\* 3D 지형분석, 건물분석, 경관분석, 기상분석 등 분석 및 분석결과 공유 활용

- (사용자 스토리지) 사용자가 ‘나만의 지도’ 생성을 위해 등록된 데이터, 나만의 지도 생성·분석결과 등을 통합·관리할 수 있도록 기능 고도화

< 예시. 나만의 등산지도 제작 >



난이도별 등산지도 제작	등산지도 타 사용자 공유

### (3) 3D 지원 포맷 및 측정 기능 확대

○ 3D 데이터 지원 포맷 확대\*(5종 → 9종) 및 3D 기반 측정기능\*\*(반경, 거리기반 높이·면적, 반구 등) 확대 등 서비스 고도화

\* (기존) glb, obj, dae, gltf, 3ds → (확대) geopackage, img, geotiff, 3D Tiles

\*\* (기존) 거리 높이 면적 등 2D 측정 → (확대) 지형고도를 반영한 3D 거리면적 반경직경 거리 대각선 길이 등

#### < 3D 지원 포맷 확대 >

사용자 보유 3D 파일 확대 대상	예시. 드론 촬영 데이터 가시화(3DTiles)

#### < 예시. 3D 측정·설계 기능으로 조감도 제작 >

단지배치도 업로드(도면이미지 업로드)	건물 배치에 따른 아파트 조감도 생성