



CmWorld

공간지능 기반 디지털트윈 플랫폼 구축 전문기업

Geospatial Intelligence-Driven Digital Twin Platform

**COMPANY PROFILE**

(주)씨엠월드는 3차원 공간정보와 AI 기반 디지털 트윈 기술로 세상을 연결하는

## 지능형 입체 공간정보의 글로벌 기술 리더로 도약합니다.

**20+ years**  
노하우

**1500+**  
프로젝트

**10+**  
기술특허/인증

**50+**  
고객사

독자적인 3D GIS 엔진 기술을 바탕으로 디지털 트윈 플랫폼 구축, 지하시설물 관리, 지능형 수자원 관리, UAM 등 고도화된 IT 솔루션을 제공하고 있으며 현실보다 정교한 디지털 가상세계를 통해 미래 도시의 안전과 효율적인 운영을 위한 가치를 창출합니다.

### VISION

**미래를 함께하는 기업**  
Together Towards Tomorrow

### MISSION

모두가 행복한 미래를 함께, 새로운 미래 기술 도전을 함께

### CORE VALUES

- **가치 창출** GIS·디지털 트윈·AI·BIM을 융합해 공간 데이터에서 새로운 가치를 만듭니다.
- **기술 독립** 자체 개발한 엔진과 플랫폼으로 다양한 환경에 최적화된 솔루션을 제공합니다.
- **현장 경험** 소방·방재·수자원·UAM 등 실제 현장에서 다양한 경험을 통해 검증된 전문성으로 고객과 함께합니다.
- **끊없는 혁신** 기술의 경계를 끊임없이 확장하며 산업의 새로운 방향을 만듭니다.
- **글로벌 도전** 국내에서 검증된 공간 지능 기술로 세계 무대에 도전합니다.

# AI와 디지털 트윈으로 그리는 공간정보의 미래, 씨엠월드가 만들어갑니다.

공간정보 기술과 데이터를 기반으로 도시와 산업의 흐름을 정밀하게 분석하고, 현실과 디지털을 연결하는 새로운 가치와 가능성을 만들어갑니다.

회사명 (주)씨엠월드  
 대표 이봉준  
 설립년도 2004년  
 주요사업 Digital Twin, 3D GIS, XR / Simulation, AI / UAM  
 본사 서울시 금천구 가산디지털2로 101, 한라원앤원타워 A동 17층 1705호



분야별	합계	S/W분야	DB분야	기타분야
합계	44	41	1	2
특급기술자	16	16	-	-
고급기술자	1	1	-	-
중급기술자	2	2	-	-
초급기술자/기타	22/3	22	1	2

## 구축기 2004~2010

법인 설립 · 인증 · 연구소 기반 마련

- 소프트웨어사업자 신고
- 기업부설연구소 설립
- 기술혁신형 중소기업 (INNO-BIZ) 선정
- 벤처기업 지정
- 웹 GIS SW 'Spatial Broker' GS 인증
- (주)씨엠월드, (주)리지시스 합병 → (주)씨엠월드로 상호변경

## 성장기 2011~2015

자체 엔진 고도화 · 표준화 참여

- 3D GIS SW 'CmWorld' GS 인증
- 웹 GIS SW 'Spatial Broker' OGC 인증
- 엔지니어링 활동주체 (정보통신업) 등록
- CmWorld 2D/3D GIS Server 프로그램 등록
- CmWorld Server OGC 인증

## 도전기 2016~2020

신기술 R&D · 특허 · 신제품 출시

- '3차원 공간 가시화 장치 및 방법' 특허 등록
- '3차원 격자를 이용한 공간정보관리 방법 및 장치' 특허 등록
- '3차원 격자를 이용한 공간정보저장 방법 및 그 장치' 특허 등록
- 연구개발서비스업 등록
- 로드뷰 SW 'CmWorld 360' 개발

## 도약기 2021~2023

디지털 트윈 · 정부 표창 · 다수특허

- 'ICT융합혁신 분야' 과학기술 정보통신부 장관 표창장 수상
- '공간특성정보를 생성하는 방법 및 장치' 특허 등록
- '공간정보 갱신 방법 및 장치' 특허 등록
- '관형시설물의 토폴로지 데이터 생성 방법 및 장치' 특허 등록

## 확장기 2024~2025

AI · 해외 진출 · UAM · 디지털 트윈 플랫폼 확대

- 사우디아라비아 디지털트윈 구축사업 참여
- UAM 국가 R&D 사업 참여
- 해양 디지털트윈 R&D 사업 참여
- 입체격자체계 R&D 사업 참여
- 댐안전(BIM+드론+계측) 사업 참여
- 시 기반 디지털트윈 플랫폼 확대 개발
- 청년일자리 강소기업 선정
- 서울형 강소기업 선정
- 가족친화기업 선정

## 공간지능 기반 통합 기술로 현실과 디지털을 연결합니다.

GIS 기반 통합 플랫폼으로 디지털 트윈, IoT·AI, XR/메타버스 기술을 결합해 현실과 디지털을 연결하는 디지털트윈 플랫폼을 제공합니다.

### 공간정보 전략 및 기술 컨설팅 사업

디지털 트윈 및 GIS 도입 전략 수립,  
표준화 컨설팅 및 시스템 설계 자문



R&D



### R&D 및 공공·국책과제 사업

국토·국방·환경 등 다양한 분야의 연구개발  
및 기술검증 사업을 수행하며, 국가 표준기술  
확산을 선도

### 디지털트윈(Digital Twin) 사업

현실공간의 데이터와 가상환경을 연결하여, 모니터링·  
예측·시뮬레이션·제어가 가능한 지능형 관리체계 구축



  
CmWorld



### IoT·AI 융합 사업

현장의 센서·카메라 데이터를 실시간 수집하고,  
AI를 활용한 위험예측·운영 최적화 지원

### 공간정보(GIS) 플랫폼 사업

2D·3D·BIM 공간정보 데이터 기반으로 도시·시설·환경·  
인프라를 통합 관리하는 공간정보 플랫폼 구축



### XR/메타버스 실감형 사업

AR/VR/XR 기술을 활용하여 가상공간에서  
체험·교육·훈련할 수 있는 실감형 서비스 구축

## 가장 앞선 기술로, 고객의 난제를 명확한 해법으로 해결합니다.

상호 연결되지 않는 공간정보를 통합하여 관리의 사각지대를 없애고, 독자적인 엔진 기술을 통한 정밀한 시뮬레이션으로 최적의 의사결정을 지원합니다.

### 수자원 및 해양 관리

- 물관리 통합 플랫폼 - 실시간 모니터링, 통합 관제, 시뮬레이션 시각화
- 댐안전 DT - 시설 관리, 위기대응, 정밀 진단, BIM 통합
- 해양 디지털 트윈 플랫폼 - 실시간 데이터 수집, 3D/4D 가시화, 예측모델 연계, 운영 시뮬레이션

**주요 적용기술** 전국 단위 고해상도 공간정보 처리, 실시간 데이터 스트리밍 및 융합, 도메인 특화 자체 개발 컨버터 파이프라인, GIS플랫폼, 디지털트윈, IoT, AI, BIM

**주요 파트너** 한국수자원공사, 네이버클라우드, 해양수산부, 해양수산과학기술진흥원

### 도시·교통 인프라 및 안전 관리

- 스마트시티 통합관제 - CCTV·재난·방재 GIS 플랫폼 (지자체 5개·공항 6개소)
- 지하 인프라 디지털트윈 - 지하공동구 재난 플랫폼, 통합지도 실시간 갱신
- 광역 인프라 및 교통 관리 - 대규모 국책사업 3D GIS 구축, 해외 GIS 솔루션 수출

**주요 적용기술** GIS, CCTV 연계, IoT 센서 연동, Digital Twin, IoT, BIM, 3D GIS, ITS, 공간데이터 분석

**주요 파트너** 소방청, 한국공항공사, 전국 지자체, 국토교통부, 한국지능정보사회진흥원, 새만금개발청, KOICA

### 미래 모빌리티 및 국방

- UAM 및 미래 교통 관리 - 3D Digital Twin 기반 시뮬레이션, CNSi 연계 운항 지원
- 국방 통합 공간정보 플랫폼 - 도심작전 3D GIS, 단독운영환경 플랫폼
- 입체격자 플랫폼 - 공간데이터 통합 관리, Voxel 기반 관리체계

**주요 적용기술** 3D GIS, Digital Twin, 운항 시나리오 생성, 항적 분석, 가상 데이터 애니메이션, 지형·가시권 분석, 공간정보 융합, 공간데이터큐브, Voxel 모델링, Digital Twin

**주요 파트너** UAM 운항기관, 배터리포트 운영기관, 교통관리기관, 항공정보 제공기관, 국방 수요기관, 지휘통제체계 운영기관

### 건설 및 시공 관리

- BIM 납품관리시스템 - BIM 뷰어, BIM 모델 검증, 성과품 자동분류체계
- 3D 지반 및 국토 통합 관리 - 지반 프로파일링, 3D 입체격자, 국토통합관리
- 공간정보 구축 및 자동화 - 항공 측량, 자동화 솔루션, 통합 관제

**주요 적용기술** IFC 표준 기반 데이터 처리(IFCOpenShell), 3D 시각화 (Speckle), Voxel Modeling, Kriging, 3D Tiles, Geo-Referencing, WebGL

**주요 파트너** 서울특별시, 국토교통부, 한국지질자원연구원, 한국건설기술연구원, 국토교통부, 전국 지자체

# 예측할 수 없는 기후 위기, 데이터 중심의 선제적 대응이 정답입니다.

(주)씨엠월드의 디지털 트윈 플랫폼은 단순한 모니터링을 넘어, 수자원과 해양 데이터의 가치를 극대화하여 골든 타임을 확보합니다.

### 신속한 재난 대응

홍수 및 침수 시뮬레이션으로  
대피 및 대응 시간 단축

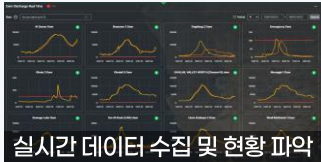
### 시설물 안전 보장

댐, 하천, 관망의 노후도와  
결함을 시로 정밀 진단

### 운영 효율 극대화

통합 관리 플랫폼을 통한 운영 비용 절감  
및 의사결정 정확도 향상

## 솔루션 라인업 >>>



실시간 데이터 수집 및 현황 파악



권역별 물순환 정보 제공



홍수 시뮬레이션 시각화



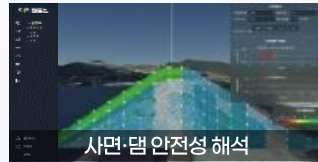
기상청 연계 기상정보 제공



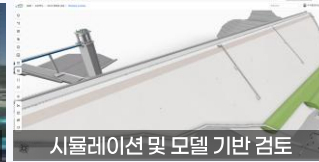
시설 상태 및 현황 실시간 파악



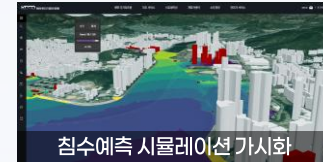
지진 위기 대응



사면-댐 안전성 해석



시뮬레이션 및 모델 기반 검토



침수예측 시뮬레이션 가시화



해수면고 예측 시뮬레이션 가시화



해상풍력발전 시뮬레이션 가시화



해저지형 탐사 시뮬레이션 가시화

## 물관리 통합 플랫폼

“실시간 데이터 수집부터 분석 결과까지 한눈에”

- **실시간 모니터링** : 실시간 강우/수위/기상 데이터를 수집하여 현장 관제 지원
- **통합 관제** : 수문·시설·하천 정보 등 관련정보를 지도 위 POI와 통계 등 다양한 형식으로 제공하고 이력정보를 통해 의사결정 지원
- **시뮬레이션 시각화** : 수리·수문, 범람 등 다양한 분석 모델 결과를 3차원 공간에서 시각화

- 주요 적용 기술 : 전국 단위 고해상도 공간정보 처리, 실시간 데이터 스트리밍 및 융합, 도메인 특화 자체 개발 컨버터 파이프라인
- 주요 파트너 : 한국수자원공사, 네이버클라우드

## 댐안전 디지털 트윈 플랫폼

“보이지 않는 위험까지 진단하는 지능형 관리”

- **시설 관리** : 기본 정보, 설비 내용연수, 계측기 정보, 연계 디지털자료 등 시설 정보 통합 관리
- **위기 대응** : 지진 발생 시 안전성 해석 및 위기 대응 체계 제공
- **정밀 진단** : 누수 분석(전기 비저항), 점검-안전진단 이력 관리
- **BIM 통합** : 도면과 연계된 공정 관리 및 속성 정보 기반의 시설 유지관리

- 적용 제품 : CmWorld3D
- 주요 적용 기술 : GIS플랫폼, 디지털트윈, BIM
- 주요 파트너 : 한국수자원공사

## 해양 디지털 트윈 플랫폼

“지하에서 해양까지, 틀 없는 모니터링과 선제적 대응”

- **해양 디지털 트윈** : 실시간 해양데이터 수집, 3D/4D 가시화, 예측모델 연계, 정책·운영 시뮬레이션, 대국민 맞춤형 서비스까지 하나의 체계로 연결

- 적용 제품 : ODA API(해양 디지털트윈 OpenAPI)
- 주요 적용 기술 : GIS플랫폼, 디지털트윈, IoT, AI
- 주요 파트너 : 해양수산부, 해양수산과학기술진흥원

## 복잡해지는 도시 재난, 단 하나의 플랫폼으로 완벽히 대응합니다.

공중에서 지하까지 도시의 모든 인프라를 디지털로 연결하여, 사고를 방지하고 시민의 안전을 최우선으로 지키는 지능형 도시를 실현합니다.

### 초 연결 통합 관제

CCTV, 재난, 방재 데이터를 GIS 기반으로 통합하여 즉각적인 현장 대응 가능

### 지하 안전 사각지대 해소

화재 및 재난 취약지인 지하 공동구의 실시간 모니터링 및 통합 지도 갱신

### 국내외 광역 인프라 관리

국책 사업 기반의 3D 공간정보 구축 노하우로 글로벌 시장까지 검증된 대규모 인프라 관리 솔루션

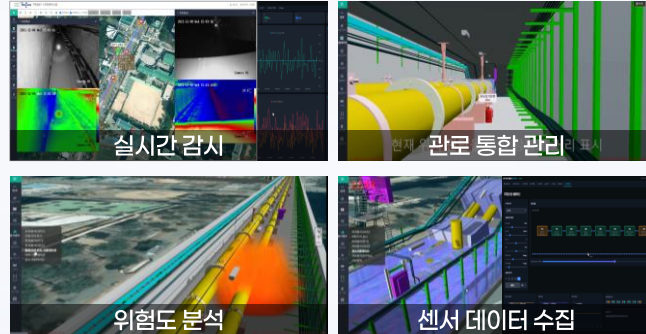
### 솔루션 라인업 >>>



#### 스마트 시티 통합 관제

“도시의 모든 움직임을 한눈에 파악하고 대응”

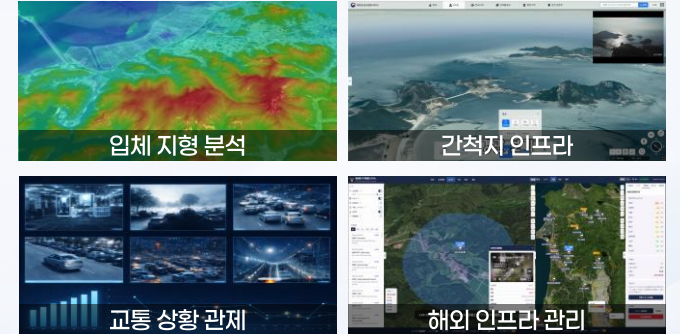
- GIS 기반 방재 플랫폼 : 전국 5개 지자체와 공항 6개소 재난안전 시스템 구축
- 소방·방재 연계 : 골든타임 확보를 위한 상황관제·출동지령 시스템
- 적용 제품 : CmWorld 3D, CmWorld Mobile
- 주요 적용 기술 : GIS, CCTV 연계, IoT 센서 연동
- 주요 파트너 : 소방청, 한국공항공사, 전국 지자체



#### 지하 인프라 디지털 트윈

“눈에 보이지 않는 위험까지 선제적으로 관리”

- 지하 공동구 재난 플랫폼 : 화재 및 침수 감지 실시간 모니터링 체계
- 통합지도 실시간 갱신 : 지하관로 정보 GIS 연계 및 디지털트윈 구현
- 적용 제품 : CmWorld 2D/3D
- 주요 적용 기술 : Digital Twin, IoT, BIM
- 주요 파트너 : 국토교통부, 한국지능정보사회진흥원



#### 광역 인프라 및 교통 관리

“국내외 대규모 프로젝트를 이끄는 공간 정보 기술”

- 3D 공간정보 구축 : 새만금 등 대규모 국책사업 3D GIS 구축
- 글로벌 레퍼런스 : 투르크메니스탄 등 해외 GIS 솔루션 수출
- 적용 제품 : CmWorld 3D
- 주요 적용 기술 : 3D GIS, ITS, 공간데이터 분석
- 주요 파트너 : 새만금개발청, 국토교통부, KOICA

# 미래 모빌리티와 국방 혁신, 정밀한 공간 데이터로 앞서 나갑니다.

UAM의 안전한 하늘 길(Corridor)을 만들고, 국방의 단독 운영 환경을 완벽히 구현하여 차세대 모빌리티와 안보 혁신을 이끕니다.

### 초정밀 운항 인프라

UAM 버티포트 및 드론 하늘길 구축으로 도심 항공 모빌리티의 안전한 운항 관리 지원

### 독자적 작전 환경

외부망과 단절된 환경에서도 구동 가능한 국방 전용 통합 공간정보 플랫폼 제공

### 공간 분석 최적화

지상·지하·공중의 모든 데이터를 3차원 공간데이터큐브로 통합 관리하는 플랫폼

## 솔루션 라인업 >>>



UAM 운항 시뮬레이션



운항관리 시스템 연동



시뮬레이션 항적 경로 관리



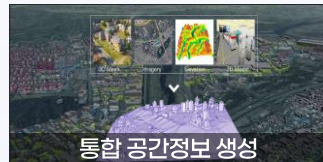
Digital Twin 기반 충돌감지



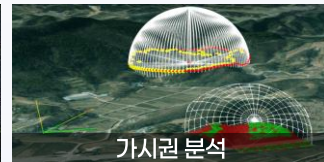
도심 지역 3차원 전장정보 가시화



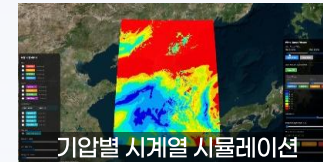
동적객체 프레젠테이션 지원



통합 공간정보 생성



가시권 분석



기업별 시계열 시뮬레이션



도시 침수 시뮬레이션



산사태 시뮬레이션



산불 시뮬레이션

## UAM 및 미래 교통 관리

“하늘길을 여는 데이터, 안전한 도심 비행의 표준 리딩”

- **3D Digital Twin 기반 시뮬레이션**: 지형·지물·항적 정보를 반영한 3차원 운항환경 검증 지원
- **CNSI 연계 운항 지원**: 운항 정보를 내비게이션 디스플레이와 연계하여 상황 인지 및 운항 지원

- 적용 제품: CmWorld3D
- 주요 적용 기술: 3D GIS, Digital Twin, 운항 시나리오 생성, 항적 분석, 가상 데이터 에뮬레이션
- 주요 파트너: UAM 운항기관, 버티포트 운영기관, 교통관리기관, 항공정보 제공기관

## 국방 통합 공간정보 플랫폼

“정밀 3차원 공간정보로 작전계획과 전술 판단을 지원”

- **도심 작전 3D GIS**: 고도화된 실감형 3D 데이터를 통한 시뮬레이션 및 작전 계획 수립 지원
- **단독 운영 환경**: 강력한 보안이 요구되는 국방 환경에 최적화된 독립형 플랫폼 구축

- 적용 제품: GeoField
- 주요 적용 기술: 3D GIS, 지형·가시권 분석, 공간정보 융합, 시나리오 시뮬레이션
- 주요 파트너: 국방 수요기관, 지휘통제체계 운영기관, 공간정보 구축기관, 군·산·학 협력기관

## 입체격자 플랫폼

“모든 공간정보를 3차원 격자로 통합하는 데이터 활용 플랫폼”

- **공간데이터 통합 관리**: 지상·지하·공중의 이종 데이터를 3차원 공간데이터큐브로 통합 저장·관리
- **Voxel 기반 관리체계**: 입체격자 단위의 공간정보 관리로 정밀한 분석 및 시뮬레이션 수행

- 적용 제품: CmWorld3D
- 주요 적용 기술: 3D GIS, 공간데이터큐브, Voxel 모델링, Digital Twin, 재난 시뮬레이션
- 주요 파트너: 지자체, 공공기관, 재난안전기관, 시설물 관리기관, 연구기관

# 건설의 디지털 혁신, 데이터로 설계하고 시스템으로 완성합니다.

(주)씨엠월드의 BIM 및 3D 공간정보 솔루션은 보이지 않는 지반부터 복잡한 공정까지 디지털로 구현하여 시공의 오차를 최소화합니다.

### 품질 및 안전 확보

BIM 기반 간섭 체크와 품질 관리로  
재시공 방지 및 안전성 극대화

### 공기 단축 및 비용 절감

효율적인 공정 관리와 성과품  
자동화를 통한 업무 효율성 증대

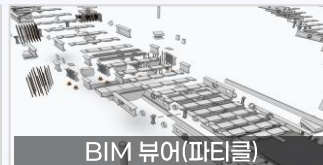
### 정밀한 지반 진단

시추 정보 DB와 3D 입체 격자  
기술로 지반 리스크 선제적 파악

## 솔루션 라인업 >>>



BIM 뷰어



BIM 뷰어(파티클)



BIM 모델 검증



성과품 자동분류 체계



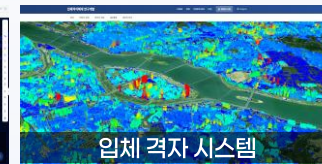
지반 모델



연약지반 분포도



시추 데이터 분석



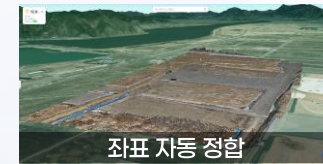
입체 격자 시스템



실감형 3D 환경



OGC 표준 타일링



좌표 자동 정합



영상 관제 시스템

## BIM 납품관리시스템

“납품부터 검수까지, 오차 없이 이어지는 BIM 품질관리”

- **BIM 뷰어** : BIM 데이터를 3D Viewer를 통해 통합 조회 및 3차원 시각화
- **BIM 모델 검증** : IFCOpenShell 파싱 기반 간섭·오류 검증으로 납품 전, 구조적 품질 확보
- **성과품 자동분류체계** : 유형별 코드 체계 및 파일 형식 표준 기반 성과품 자동 분류 및 관리
- 주요 적용 기술 : IFC 표준 기반 데이터 처리, 3D 시각화
- 주요 파트너 : 서울특별시

## 3D 지반 및 국토 통합 관리

“보이지 않는 지하의 가치를 데이터로 가시화”

- **지반 프로파일링** : 연약지반 시추 정보 DB 기반 정밀 지층 분석
- **3D 입체 격자** : 연약지반 분포 및 지반개량 정보 입체 가시화
- **국토 통합 관리** : 지하시설물 및 지반 정보 통합 분석 체계 구축
- 적용 제품 : CmWorld 3D
- 주요 적용 기술 : Voxel Modeling, Kriging, 3D Tiles
- 주요 파트너 : 국토교통부, 한국지질자원연구원, 한국건설기술연구원

## 공간정보 구축 및 자동화

“더 빠르고 정확하게, 실감형 공간 정보를 구축”

- **항공 측량** : 항공 사진 기반의 실감형 실내외 3D 환경 구축 및 유지관리 서비스
- **자동화 솔루션** : Geo-Referencing 자동화 S/W 및 OGC 국제 표준 규격(3DTiles) 생성
- **통합 관제** : CCTV 방범관제 및 ITS 교통 상황 관제 시스템 구축
- 적용 제품 : CmWorld 3D
- 주요 적용 기술 : 3DTiles, Geo-Referencing, WebGL
- 주요 파트너 : 국토교통부, 전국 지자체

# 데이터 취득수집에서 서비스 응용까지, 공간정보의 전 주기를 독자적 기술로 완성합니다.

등록특허 10건, 프로그램 저작권 19건, 데이터 수집 → 분석 → 시각화 → 응용까지 End-to-End 독자적 기술을 보유하고 있습니다.

### 독자적 3D Voxel 체계

등록특허 5건의 3D 격자기반 공간정보 관리 원천기술

### 자체 3D 렌더링 엔진

WebGL, WebGPU 기반 시뮬레이션·실감형 콘텐츠 가시화

### End-to-End 파이프라인

변환→저장→스트리밍→가시화→응용 전 과정 자체 기술

### 국방·공공 실증 레퍼런스

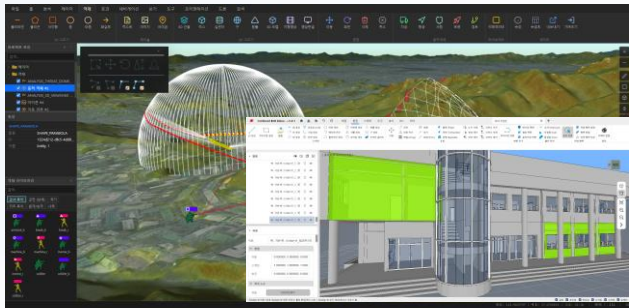
국방통합공간정보 등 대형 프로젝트 직접 개발·운영

1. 데이터 수집	LiDAR / 포인트클라우드	항공·위성 사진측량	드론 (UAV) 촬영	▶ 등록 특허 (10건)	[특허 10-1993755] 3차원 격자 이용 공간정보 관리	▶ 프로그램 저작권 (19건)	[저작권 C-2019-022387~022388] 입체격자 Vector/Spatial/Raster
					[특허 10-2757464] 3차원 모델 정보 저장		[저작권 C-2018-029818] 입체격자 가시화 모듈
2. 공간참조·데이터모델	Voxel · TIN · LoD 모델	3D Tiles 변환·경량화	OGC 표준 · BIM (IFC)	[특허 10-2688112] 객체 군집화 방법	[특허 10-2401554] 공간특성정보 생성	[저작권 C-2019-030659] 3D Tiles 변환 모듈	[저작권 C-2017-028321] 통합공간정보 데이터변환
				[특허 10-2538668] 공간정보 갱신 방법		[저작권 C-2025-045916] GeoBrain ChangeDetection	[저작권 C-2025-024279] GeoBrain WaterDetection
3. 공간 처리·분석	3D 공간연산·가시권 분석	지형분석·침수·화재 모델링	AI 공간분석 (GeoAI)	[특허 10-1966343] 3차원 공간 가시화 장치		[저작권 C-2016-000890] TW3DRender (자체 3D 엔진)	[저작권 C-2019-030658] 3D Tiles 스트리밍 서버
						[저작권 C-2013-004171] CmWorldServer	[저작권 C-2012-007065] 파로스(PHAROS)
4. 3D 시각화·렌더링	WebGL/WebGPU 렌더링	3D Tiles 스트리밍	실사 렌더링 (PBR)	[특허 10-2767908] 디지털트윈 공간기반 영상서비스		[저작권 C-2018-029819] 오토스케일링 모듈	
				[특허 10-2673844] 재난 데이터 처리 방법			
5. 디지털트윈·시뮬레이션	디지털트윈 플랫폼	재난확산 시뮬레이션	XR 현장지원 시스템	[특허 10-2825295] 재난확산예측 시뮬레이션 가시화		[저작권 C-2020-014635] 항공운항정보 시뮬레이터	
						[저작권 C-2022-001915] XR 긴급굴착복구 현장지원	[저작권 C-2022-001914] 웹기반 굴착복구 운영시스템
6. 플랫폼·표준·인프라	OGC 표준 서비스	국방통합공간정보	오토스케일링 서버	[특허 10-2551831] 관형시설물 토폴로지 생성		[저작권 C-2020-035068] cmworld360	[저작권 C-2017-028318] 국방통합공간정보 검색분석
						[저작권 C-2017-028321] 통합공간정보 데이터변환	[저작권 C-2017-028319] 국방통합공간정보 파일럿
						[저작권 C-2019-030660] 수요처 맞춤형 3D 연계모듈	

## 기술의 정교함으로 공간의 가치를 극대화합니다.

(주)씨엠월드는 공간정보 기반 디지털 트윈 플랫폼 기술 선도 기업으로 IoT, AI, XR 기술을 결합하여 공공·산업·국방 분야에 최적화된 지능형 통합운영 플랫폼을 구현합니다.

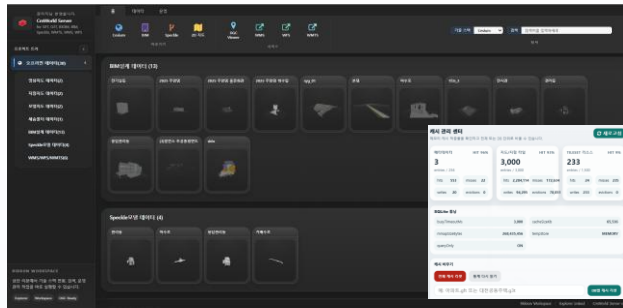
### CLIENT



#### 주요특징 (CmWorld Client)

- **CmWorld Viewer** : 웹 기반 2D/3D지도 관리, 다양한3D 분석과 측정 도구 제공, 동적 프레젠테이션 작성 지원
- **CmWorld2D/3D SDK** : 범용적인 OGC GIS 표준 준수, 높은 호환성과 직관적인 API 제공, 방대한 공간 데이터 시각화에 특화
- **CmWorld360** : 360° 카메라를 이용하여 실내 공간을 촬영하고 이를 공간정보와 결합
- **CmWorld BIM** : 웹 기반 3D CAD/BIM 형상 및 속성 데이터 편집, 지형 동시 표현, ifc, fbx, 3ds, dxf, dwg, glb 포맷지원
- **CmWorld Extensions(AI, Analyst)** : 3D, 통계, 네트워크, 비즈니스 공간분석과 시 기반 분석 지원
- **다양한 분석도구 지원** : 100% Typescript 소스코드로 작성되어 Web, Windows, Linux, Mobile등 다양한 기기에서 동작

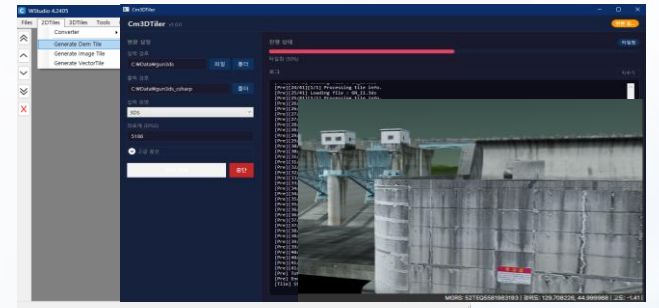
### SERVER



#### 주요특징 (CmWorld Server)

- **광범위한 데이터 포맷 및 DB 호환성** : 영상지도, 지형지도, 3D Tiles지도, SHAPE와 같은 전통적인 GIS데이터 외에 BIM ifc포맷을 지원하고 GFT, G3T, mbtiles, PostgreSQL / PostGIS 같은 RDB를 지원하여 대규모의 벡터 및 래스터 데이터를 실시간 서비스
- **OGC 국제 표준 지원** : WMS, WFS WCS, WMTS 등 개방형 공간정보 컨소시엄(OGC)의 표준 프로토콜을 구현하여 본사 2D/3D SDK와 같은 다양한 프론트엔드 라이브러리에 데이터를 표준화된 방식으로 안정적으로 공급
- **높은 제어력과 관리도구** : 웹 기반의 관리자 UI외에도 강력한 서버제어 대시보드 제공. 작업 공간생성, 데이터 저장소연결, 새로운 레이어 발행, 캐쉬 컨트롤 등의 모든 관리 작업 제어
- **다양한 플랫폼 지원** : 100% Typescript 소스코드로 작성되어 Web, Windows, Linux 등 다양한 OS에서 동작

### DATA Converter



#### 주요특징 (CmWorld Builder)

- **다양한 포맷지원** : GEOTiff의 지형데이터 DEM DSM생성, 3DS, OBJ, FBX, Collada DAE, GLTF/GLB, CITYGML 포맷의 3DTiles 생성지원으로 다양한 2D, 3D, 지형정보 변환 지원
- **포인트 클라우드 변환지원** : 대용량의 정확한 포인트 클라우드 LAS, LAZ파일의 3DTILES 데이터 변환과 메쉬 생성 지원
- **2D To 3D** : 2D 공간데이터(ESRI SHAPE, Geojson)를 실시간 3D 연산하여 3DTiles 생성 지원
- **타일셋 최적화** : Texture Atlas, Draco, KTX2, WebP를 이용한 지오메트리 / 텍스처 압축 지원
- **다양한 플랫폼 지원** : 100% C#소스코드로 작성되어 Web, Windows, Linux 등 다양한 OS 지원

# 혁신적인 기술과 풍부한 경험으로 쌓아온 핵심 사업 성과입니다.

다양한 분야에서 축적된 프로젝트 수행 경험을 바탕으로 검증된 기술력과 실질적인 성과를 지속적으로 만들어가고 있습니다.

**1500+**  
누적 프로젝트

**50+**  
핵심 고객사

**34.2%**  
3년 CAGR 성장률

**2개국+**  
해외납품

## 수자원 및 해양 관리

- 5대강 유역 Digital Twin 기반 물관리 플랫폼 구축 (한국수자원공사)
- 사우디아라비아 홍수 시뮬레이션 개발 (네이버 클라우드)
- 개방형 해양 디지털트윈 플랫폼 개발 (해양수산과학기술진흥원)
- 디지털 트윈 수자원 관리 솔루션 구축 (한국수자원공사)
- 해양 디지털트윈 구축 및 활용기반 기술 연구 (해양수산과학기술진흥원)
- 어촌어항관리시스템 구축 (해양수산부)
- 양극해 환경도 웹 GIS 구축 및 고도화 (극지연구소)
- 시 기반 폐수처리시설 통합환경관리 기술개발 (부강테크)
- 웹 기반 화학사고대응정보제공 시스템구축 (국립환경과학원)

# Digital Twin # 물 관리 # 기후재난대응

## 도시·교통 인프라 및 안전 관리

- 지하공간통합지도 갱신 자동화 및 안전관리지원 기술개발 (국토교통과학기술진흥원)
- 디지털트윈 기반 화재재난 지원 통합플랫폼 기술 개발 (정보통신기획평가원)
- 지하관로 모니터링 기술의 AI 분석 및 GIS플랫폼 개발 (서울기술연구원)
- GIS기반 공항CCTV 관제사업 (김포, 김해, 제주, 무안 등)
- 항공사진서비스 및 관리시스템 구축 (서울시, 아산, 논산, 서산 등)
- 주제도 활용시스템 개발 (세종, 부여, 당진 등 7개 지자체)
- CCTV 통합관제 및 투르크메니스탄 통합상황관제실 구축 (광진구, 노원구, SK C&C 등)
- 베네수엘라 경찰용 출동지령시스템 구축사업 (베네수엘라)

# 지하안전 # 지능형 관제 # CCTV

## 미래 모빌리티 및 국방

- UAM용 네비게이션 디스플레이 및 지상용 운항관리시스템 개발(국토교통과학기술진흥원)
- UAM CNSi 지상시스템 시제품 고도화 개발(KT)
- UAM CNSi 지상시스템 시제품 개발(KT)
- 지능형 산림항공 운항안전시스템 구축 (한국지능정보사회진흥원)
- 차세대 산림항공 지능정보체계 정보전략계획(ISP) (산림청)
- 도심지 군사작전 지원을 위한 국방통합 공간정보 활용 플랫폼 (민군협력진흥원)
- 실측기반 전술통신망 적용 전파손실 분석장치 (국방과학연구소)
- 3D 전압작전 프로그램 개발 (서울시)
- 3차원 입체 격자 체계기반 국토 통합관리 지원 기술 개발 (국토교통과학기술진흥원)

# 3D입체격자 # UAM # 국방공간정보

## 건설 및 시공 관리

- CGD/CFRD 디지털 트윈 확대구축 영역 (한국수자원공사)
- 서울시 BIM 성과품 관리방안 마련 (서울시)
- 도로분야 BIM 활용기반 구축영역 (국토교통부)
- 수요처 맞춤형 실감형 3D 공간정보 갱신 기술개발 (국토교통과학기술진흥원)
- 3D 데이터 모델 Geo-Referencing 자동화 S/W 개발 (한국건설기술연구원)
- 시추정보 DB기반 3D지반 프로파일링 모듈 제작 (한국건설기술연구원)
- 3D 지반정보 가시화 시스템 개발 (한국지질자원연구원)
- 기반시설 데이터 맵(레이크) 구축 (한국지능정보사회진흥원)
- 차세대 브이월드 실내외 통합 포맷 테스트 (한국국토정보공사)

# 디지털트윈 # BIM # 지반프로파일링

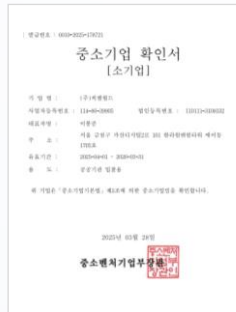
# 공식 인증과 검증된 기술력으로 신뢰를 증명합니다.

다수의 공공 및 국가사업 수행을 통해 기술력과 신뢰성을 공식적으로 인정받았습니다.

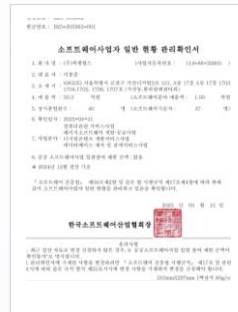
## 기업 신뢰 및 자격



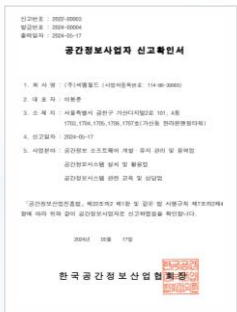
전문연구사업자 신고증



중소기업확인서



SW사업자 확인서



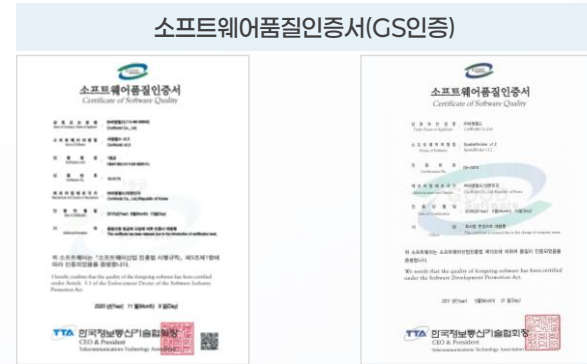
공간정보사업자  
확인서



직접생산  
증명서

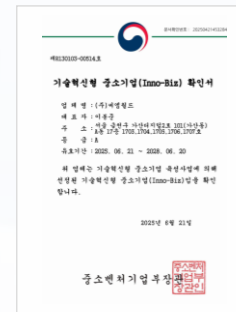
- ### 직접생산
- 정보시스템개발서비스
  - 정보인프라 구축서비스
  - 패키지 소프트웨어 개발 및 도입서비스
  - 정보시스템유지관리서비스
  - 인터넷지원개발서비스
  - 운영위탁서비스
  - 소프트웨어유지 및 지원서비스
  - 빅데이터분석서비스
  - 지도소프트웨어
  - 프로그램개발용소프트웨어
  - 유틸리티소프트웨어
  - 데이터처리서비스
  - 공간정보DB구축서비스

## 기술 인증 및 품질 검증



CmWorld v2.0

Spatial Broker v1.2



기술혁신형 중소기업  
(InnoBIZ) 확인서



벤처기업  
확인서



인증서

- CmWorld Server v2.0\_WCS
- CmWorld Server v2.0\_WFS
- CmWorld Server v2.0\_WMS
- Spatial Broker v1.2\_WMS
- Spatial Broker v1.2\_WFS



기업부설연구소  
인정서

# 축적된 기술력은 성과로, 성과는 신뢰로 이어집니다.

다양한 지식재산과 수상 실적을 통해 기술 경쟁력과 혁신성을 지속적으로 입증하고 있습니다.

## 지식재산

### 등록 및 출원



- 3차원 격자를 이용한 공간 정보 저장 방법 및 그 장치(제10-2152879호)
- 3차원 격자를 이용한 공간 정보 관리 방법 및 그 장치(제10-1993755호)
- 3차원 공간 가시화 장치 및 그 방법(제10-1966343호)
- 3차원 격자를 이용한 공간정보관리방법 그 장치(제18-126870호)
- 3차원 공간 가시화 장치 및 그 방법(제18-91440호)
- 공간정보모델링을 위한 객체 군집화 방법 및 그 장치(제21-40483호)
- 공간정보 갱신 방법 및 그 장치(제21-40484호)
- 재난 데이터 처리방법 및 그 장치(제21-169442호)

### 저작권/프로그램 등록증



저작권 등록증

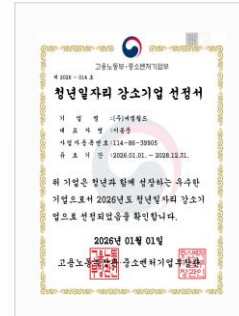
프로그램 등록증

- 저작권 등록\_CmWorld v2.0
- 저작권 등록\_CmWorld360
- 저작권 등록\_DetectMO
- 저작권 등록\_DetectSF
- 저작권 등록\_DSMessagingLib
- 저작권 등록\_Fcheck
- 저작권 등록\_GeoBrain - ChangeDetection
- 프로그램등록\_유관데이터 연계 프로그램
- 프로그램등록\_유관데이터 변환 프로그램
- 프로그램등록\_3차원 도시모델 대응용 데이터 스트리밍 서버 프로그램
- 프로그램등록\_지하공동구 디지털트윈공간 표준격자 가시화 v1.0
- 프로그램등록\_지하공동구 디지털트윈공간 표준데이터 모델링 가시화

## 국가 공인 인증



서울형 강소기업 선정



청년일자리 강소기업 선정



가족친화인증

## 수상



과학기술정보통신부 장관상 수상



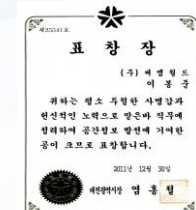
국립전파연구원 수상



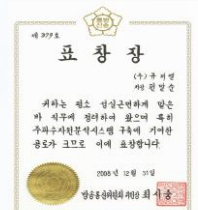
서울특별시 수상



서울특별시 수상



대전광역시 수상



방송통신위원회 수상

- 프로그램등록\_항공운항정보 데이터 시뮬레이터
- 프로그램등록\_3D Tiles 변환 모듈
- 프로그램등록\_3DTiles 스트리밍 서비스 서버
- 프로그램등록\_3차원 입체격자 Raster 도구
- 프로그램등록\_3차원 입체격자 Spatial 도구
- 프로그램등록\_3차원 입체격자 Vector 도구
- 프로그램등록\_수요처 맞춤형 실감형 3D 공간정보 서비스 연계 모듈 1.0
- 프로그램등록\_오토스케일링모듈
- 프로그램등록\_입체격자가시화모듈
- 프로그램등록\_국방통합공간정보 검색분석시스템
- 프로그램등록\_국방통합공간정보융합플랫폼
- 프로그램등록\_데이터서비스서브모듈
- 프로그램등록\_통합공간정보서비스데이터베이스 시스템

## 신뢰 기반의 파트너십으로 함께 성장합니다.

정부기관, 지자체, 민간 및 글로벌 파트너와의 협력을 통해 다양한 프로젝트를 수행하며, 지속 가능한 성장과 가치를 함께 만들겠습니다.

### 정부부처 · 공공기관

 국토교통부 Ministry of Land, Infrastructure and Transport	 과학기술정보통신부 Ministry of Science and ICT	 기후에너지환경부 Ministry of Climate, Energy and Environment
 행정자치부	 국토교통부 국토지리정보원	 국민안전처
 행정자치부 정부통합전산센터	 통계청	 국립전파연구원 National Radio Research Agency
 해양수산부	 새만금개발청	 국립해양조사원
 산림청 산림항공본부	 국립국어원	 K water
 NIA 한국지능정보사회진흥원	 ETRI 한국전자통신연구원 Electronics and Telecommunications Research Institute	 KIOST 한국해양과학기술원
 한국전력공사 KORER ELECTRIC POWER CORPORATION	 KREI 한국농촌경제연구원 Korea Rural Economic Institute	 국립수의과학검역원 National Veterinary Research & Quarantine Service
 대구도시공사 Daegu Urban Development Corporation	 국방과학연구소 Agency for Defense Development	 KOPRI 극지연구소
 KICT 한국건설기술연구원	 TS 한국교통안전공단	 RAPA 한국전파진흥협회

### 지자체 · 민간 · 해외

 서울특별시	 Global Inspiration 세계속의 경기도	 대전광역시 DAEJEON METROPOLITAN CITY
 세종특별자치시	 양산시	 시흥시 SIHEUNG CITY
 이천시	 NONSAN 논산시	 강원강선
 서산시	 영동군	 금산군
 Jeung Pyeong	 진천군 Jincheon-Gun	 옥천군 OKCHEON GUN
 부여군	 보은군	 kt
 neighbor system	 베네수엘라	 투르크메니스탄
 사우디아라비아		

## 검증된 기술과 현장 경험으로 차별화된 성과를 만듭니다.

풍부한 현장 경험과 검증된 기술력을 기반으로 복잡한 문제를 해결하고, 고객의 요구를 확실한 성과로 이어갑니다.

### 4대 사업분야 전방위 역량

복합 사업·융합 과제에서  
단일 파트너로 원스톱 대응

- 수자원·해양 / 도시안전·인프라 / 미래 모빌리티·국방 / 건설·시공 등 4개 산업을 GIS·DT·AI·BIM·XR·R&D·Platform 7가지 기술로 통합 대응

### 독자적 GIS 엔진 보유

라이선스 비용 절감·커스터마이징  
자유·기술 종속 위험 없음

- 외산 라이선스 없는 독자 2D/3D GIS 엔진 GS 인증·OGC 인증 획득
- 자체 기술력 확보로 맞춤형 고객 요구사항 수용

### 현장 검증 20년 실적

처음부터 끝까지 책임지는  
사업 수행 체계

- K-water 5대강 DT, 국방 플랫폼, 해양DT, UAM, 해외사업까지 1500+ 프로젝트 구축·유지보수·고도화 장기 파트너십 유지

### 글로벌 확장

국내에서 검증된 기술로  
세계 무대 도전 중

- 사우디아라비아 디지털트윈 플랫폼 참여 (네이버 클라우드)
- 투르크메니스탄 통합관제
- 베네수엘라 출동지령
- UAM·R&D 신산업 선도

가치  
창출

기술  
독립

현장  
경험

### 공공 조달 풀옵션

공공기관 요구사항 100% 충족.  
입찰부터 구축까지 원스톱

- 나라장터 등록·Inno-BIZ·벤처기업·GS인증·OGC인증·특허 10개+·온프레미스(보안망 분리) + 클라우드 모두 구축·국가 표준 포맷 지원

끝없는  
혁신

OUR  
STRENGTH

공인  
인증



**공간지능으로 현실을 연결하고, 미래를 설계합니다.**

공간정보와 디지털 기술의 융합으로, 사람과 공간이 공존하는 지속가능한 내일을 만듭니다

**Connect with CmWorld, Create Your Future!**

**TEL**

02-578-5101

**WEB**

[www.cmworld.co.kr](http://www.cmworld.co.kr)

**EMAIL**

솔루션 및 기술 문의 [mspyun@cmworld.co.kr](mailto:mspyun@cmworld.co.kr)

**LOCATION**

서울특별시 금천구 가산디지털2로 101 한라원앤원타워 A동 17층 1705호

협업 및 파트너십 문의 [cyan@cmworld.co.kr](mailto:cyan@cmworld.co.kr)