

스마트건설얼라이언스

2024 기술실증 지원사업

목적

스마트 건설 기술 ‘수요자대·중견기업, 발주청-공급자 중소기업·스타트업’ 매칭을 통해 실증 기회를 제공하고, 실증 비용 지원

지원대상

실증이 필요한 스마트 건설 기술·제품·서비스 등을 보유하고 있는 중소기업 및 스타트업

지원분야

BIM, OSC, 건설 자동화, 디지털 센싱, 스마트 안전, 빅데이터 및 플랫폼

선정 기업 및 기술

분야/기업명	선정 기술명
BIM / (주)글로텍	Navisworks기반 BIM 5D(공사비) 산출 솔루션
BIM / (주)파이브다워드	구조계산서와 구조도면의 정합성 확보를 위한 PDF 기반 건설공사 도면관리 시스템 개발
OSC / (주)성지제강	구조적 안정성 및 시공 신속성을 확보한 PC모듈 유닛 접합 부재
건설 자동화 / 엠에프알(주)	작업자-로봇 협업기술기반 건설용 물류 로봇
건설 자동화 / (주)영신	스마트 다짐관리 시스템
건설 자동화 / (주)충청	도로시설물 자동 천공 로봇 ‘AUTONG’
디지털 센싱 / 씨엘파트너(주)	드론을 활용한 항만공사에서의 해양수심측량
스마트 안전 / (주)플렉시티	디지털 트윈 기반 4D VSC (Virtual Safety Check) System
빅데이터 · 플랫폼 / (주)아이콘	스마트 현장 관리 플랫폼 카스웍스
빅데이터 · 플랫폼 / (주)공새로	건설현장 조달 SaaS 솔루션

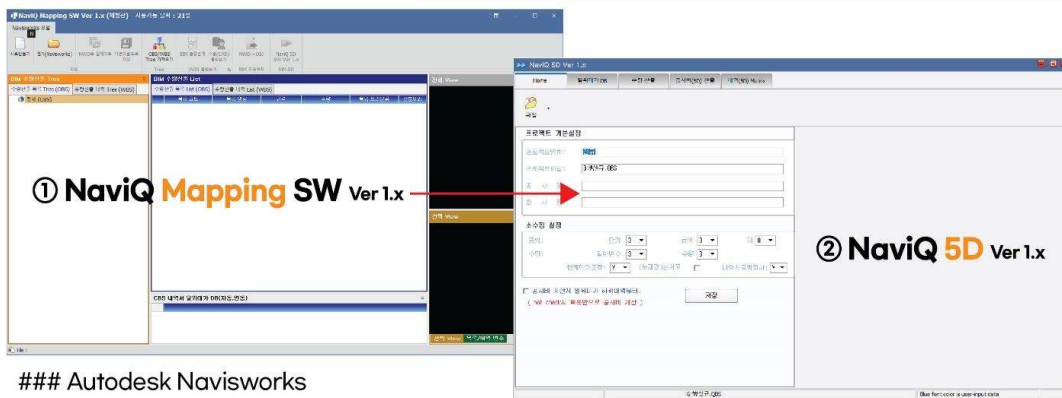
Navisworks기반 BIM 5D(공사비) 산출 솔루션

건설 SW 전문 기업 -
주글로텍
GLOBAL TECHNOLOGY CO., LTD

NaviQ 1.x 기술 개요

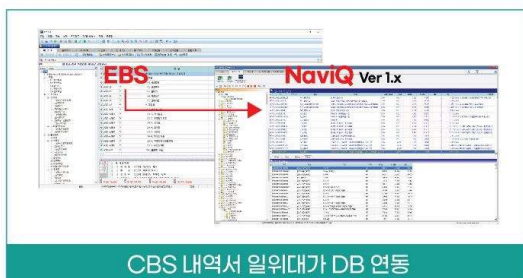
- ◎ Autodesk Naviswork 기반 BIM 5D 활용 기술
- ◎ 국내 CBS 내역체계 내역서 일위대가 DB 구축 및 활용 기능
- ◎ WBS-CBS 일위대가 DB Mapping을 통한 BIM 수량-공사비(5D) 산출
- ◎ 2D CAD 수동(BIM 제외) 수량 산입 합산 산출
- ◎ CBS-WBS 조합 BIM 기반 자동, 연동, 수동 합산 내역서 산출
- ◎ 상용 공정(4D) 관리 툴(Tool) 연계한 일정(Time) 연계

NaviQ Ver 1.x 솔루션

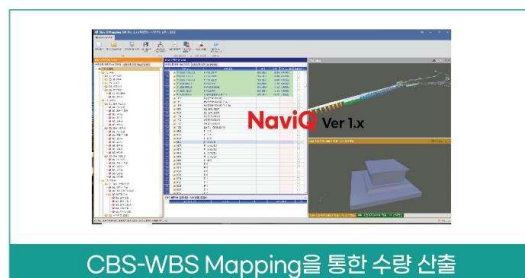


Autodesk Navisworks
2023/2024/2025에서 사용 가능

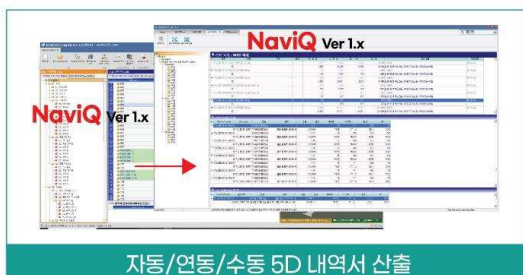
주요 기능



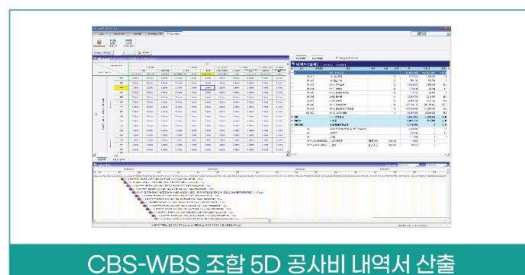
CBS 내역서 일위대가 DB 연동



CBS-WBS Mapping을 통한 수량 산출



자동/연동/수동 5D 내역서 산출



CBS-WBS 조합 5D 공사비 내역서 산출

구조계산서와 구조도면의 정합성 확보를 위한

PDF 기반 건설공사 도면관리 시스템



기술 개발 배경 및 필요성

건설 현장의 문제점

- 건설 프로젝트의 대형화와 복잡성 증가로 인한 구조 정보 관리의 어려움
- 도면의 디지털화에도 불구하고 도면 내부 정보 활용의 한계 존재
- 구조계산서와 구조도면의 불일치로 인한 설계 오류 및 안전사고 발생 위험 증가
- 수동적인 정보 확인 과정에서 발생하는 시간 낭비와 인적 오류

개발 필요성

- 설계 오류 사전 파악 및 도면 검토 업무 생산성 향상
- 구조설계 정보의 효율적 관리 및 추적 필요성 대두
- 건설공사 구조 하자의 획기적 개선 및 책임 소재 명확화
- 건물 생애주기 단계에 걸친 활용 가능성

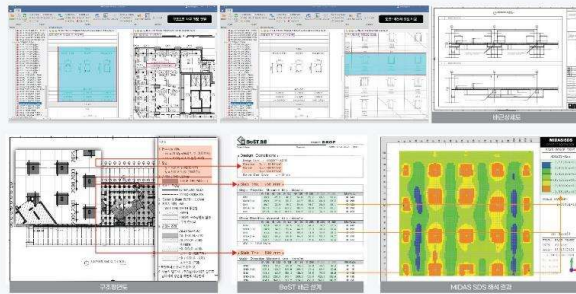
▶ 설계 및 시공 상 오류로 발생한 현장 구조 하자 대표 사례



개발 기술의 특징과 내용

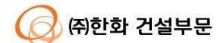
- PDF 기반 구조도면과 구조계산서 간 자동 정보 연결 기술
- 구조계산서 내부의 입력/해석/설계 과정 정보 자동 연계
- 설계 변경 정보 업데이트 및 변경 이력 추적
- 직관적인 사용자 인터페이스로 복잡한 구조 정보 쉽게 접근
- 기존 수동 확인 방식 대비 정확성과 효율성 대폭 향상

구조계산서 내부 정보 연결 순서



구조계산서 내부 정보 연결 시예 (무명현 주자장)

현장 실증 결과 (한화 포레나 안산고잔 2차 현장)



한화 포레나 안산고잔 2차 현장

- 구조도면-계산서 간 불일치 사전 발견 및 수정
- 구조부재별 상세 설계 정보 확인 시간 70% 단축 (기존 30분 → 10분 이내)
- 기타 현장 사용자 피드백으로 프로그램 기능 개선
- 구조도면의 부재 알람표와 직접 구조계산서의 부재 알람표 호출 가능
- 부어 화면 2개에서 3개로 확대 및 개별적 ON/OFF 가능
- 도면 차이 확인 및 치수 측정 기능 개선
- 건축, 구조 뿐 아니라 토목, 조경, 기계, 전기, 인테리어, 외장 도면 추가

포레나 안산고잔 2차 현장 피드백 반영 결과

구분	구분	현장 사용자 의견	개선사항	개선결과	현장 사용자 의견	
1	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견	○	○	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견
2	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견	○	○	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견
3	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견	○	○	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견
4	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견	○	○	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견
5	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견	○	○	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견
6	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견	○	○	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견
7	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견	○	○	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견
8	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견	○	○	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견
9	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견	○	○	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견
10	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견	○	○	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견
11	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견	○	○	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견
12	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견	○	○	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견
13	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견	○	○	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견
14	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견	○	○	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견
15	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견	○	○	설계	구조도면과 계산서 간 부재 불일치 사전 발견

제품의 활용 용도 및 기대효과

▶ 전체 프로젝트 생애주기에 걸친 구조 정보의 일관성 유지

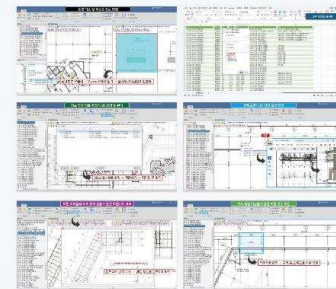
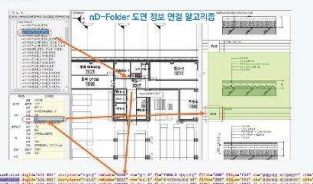
- 설계 단계: 구조설계 정보의 정합성 향상 및 설계 오류 조기 발견
- 시공 단계: 현장-설계사무소 간 원활한 정보 공유 및 신속한 의사결정으로 구조 하자 방지
- 감리/검측: 구조 안전성 검토 효율화 및 시공 정확도 향상
- 유지관리: 구조 정보의 체계적 관리로 장기적 안전성 확보

nD-Folder 소개



건설공사에 많이 사용되는 PDF 도면 내 정보를 상호 연결하여 정보의 정합성을 확보하고, 다중 뷰어를 활용하여 도면의 이해를 높이고자 하는 혁신적인 도면관리 기술

- 기존 CAD 또는 PDF 도면을 활용한 도면의 이해 및 관리 한계를 극복
- 건설 프로젝트 설계 및 시공 초기 단계에서 도면 정보의 정확성과 통합성을 제고
- 프로젝트 생애주기에 걸쳐 모든 정보의 효율적 관리 및 활용이 가능하도록 하는 일관성



구조적 안정성 및 시공 신속성을 확보한 PC모듈 유닛 접합 부재 개발

PC모듈 유닛 접합 부재 개발

SUNGJI GROUP 

PC 모듈 + INFILL 모듈 공법

- 4층 적층 구조안전성 확보 PC모듈 유닛 접합부 개발
- 조립 시, 조립 정밀성 및 신속성 확보 가능한 PC모듈 유닛 접합부 개발
- PC모듈 유닛 적층 조립 시, 상·하 유닛 간 볼트체결 용이성 확보
- 구조계산서를 통한 구조안전성 확보 및 검증
- 고강도/내화/진동/경제성이 우수한 PC 구조체
- 3D 박스형 Infill 공법 적용 - 프리패브를 증대
- 고층화 및 내화성능 확보 가능
- 3X6 규모의 2개의 PC모듈 유닛을 활용한 유닛 적층을 통해 구조안전성 확보 실증 구현

사단법인 한국건축구조기술사회
THE KOREAN STRUCTURAL ENGINEERING ASSOCIATION

PROJECT NO. Client: 설계제안, GAD

구조설계계산서
STRUCTURAL DESIGN AND ANALYSIS

PC+INFILL모듈러

2024.04

1. 건축법 제10조 및 건축법시행령 제10조(구조안전성)에 의거하여 설계 및 시공을 위한 구조설계계산서를 작성합니다.

2. 본 구조설계계산서는 구조도면 작성에 대한 기본 자료이며, 계산서에 포함된 설계 조건을 기준으로 구조안전성을 확인한 것으로 계산서의 설계조건에 의거하여 시공 시, 시공자는 건축물의 용도, 사용, 용기, 단면, 단면 또는 불완전한 계산서 부재에 대해서는 반드시 사전에 확인하여 본 구조설계계산서를 적용할 수 없습니다.

3. 건축법 시행령 제10조의 3항에 의거, 본 구조설계 계산서 외의 구조설계도서에 대한 검토 및 시공 안전을 위한 경우에는 당해 구조기술자에게 협력을 요청합니다.

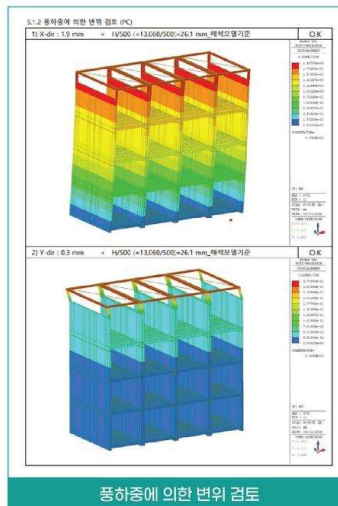
Rev. No.	Date	Description	DRN.	CHKD.	APPR.
1	2024.04.23	안정성			

회 사 명: 성지구조기술사사무소
Sungji Structural Engineering
기술사사무소 개업등록번호: 2024.04.23

건축구조기술사: 남 광 회
E-Mail: nambkw@gmail.com

사 입 장 주 소: 남 광 회
E-Mail: nambkw@gmail.com

PC+INFILL모듈러 구조설계계산서



풍하중에 의한 변위 검토

■ 건축물의 구조안전성 검토 결과 (내진 설계 기준) (단위: mm, N, kN)

구조안전 및 내진설계 확인서(5층 이하의 건축물 등)

구분	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계
1) 구조물	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계
2) 내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계
3) 내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계
4) 내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계
5) 내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계
6) 내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계
7) 내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계
8) 내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계
9) 내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계
10) 내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계
11) 내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계
12) 내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계
13) 내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계
14) 내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계	내진설계

2024.04.23

건축사: 남 광 회

구조기술사: 남 광 회

내진설계: 남 광 회

구조안전 및 내진설계 확인서(5층 이하의 건축물 등)

PC모듈 유닛 접합 부재 기술개요

구조의 안전성

4층 적층 구조 안전성 확보를 위한 PC모듈 유닛 접합부 개발
구조계산과 구조 안전 시뮬레이션을 통한 구조안전성 확보 및 검증

조립 정밀성 및 시공 신속성 확보

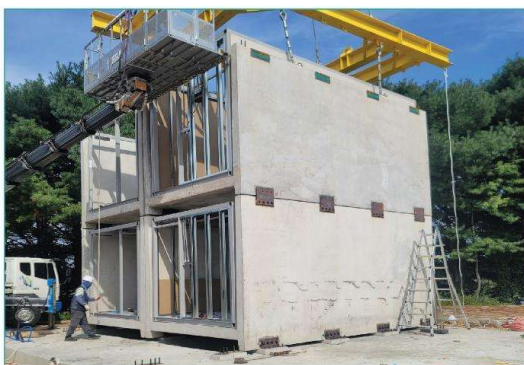
PC모듈 적층 조립 시 상·하 유닛 간 볼트체결 용이성 확보
공기 단축과 설치, 해체 용이성

경제성 확대

SC모듈러 대비 경제성 높은 PC모듈을 통해 사업성 확보
인필공법을 통한 MC설계 규격화로 경제성 확보

내화성능 확보

SC모듈러의 내화성능 한계를 개선한 PC 내화성능 확보로
고층화 공동주택 내화성능 확보



작업자-로봇 협업기술 기반 건설용 물류 로봇

Human-robot collaboration based mobile robot on construction sites

MFR

이용석(총괄책임자), 이재경, 김영대, 허인행, 김상호, 김보경, 박건욱 / 기술전략본부, 엠에프알(주) / E-mail: mfr@mfr-c.com

문제점 인식

▶ 건설 현안

- 건설 기능인력 고령화 및 중대재해 위험성



▶ 기존 건설 물류 작업 한계

- 단순 반복 고위험 건설 물류 작업 대체 로봇 요구



▶ 현장 작업자 요구사항(VOC)

- 기존 무동력 대체 운용방식을 유지하되, 인력 투입 최소화
- 기존 무동력 대체 운용 상 한계(시야 가림, 큰 회전 반경 등) 극복
- 높은 도입 비용 지양, 고장 시 즉각 대응 및 안전 기능
- 일반 작업자도 쉽게 운용이 가능한 조작 용이성

해결 방안

▶ 작업자-로봇 협업 기술 도입

- 타 산업(제조 등) 물류 로봇 도입 상 한계(비용, 환경 문제 등) → 비정형 작업 환경에 고가의 제조용 물류 로봇 불필요
- 오히려 작업자의 작업 지능을 그대로 활용, 부족한 노동력을 로봇의 물리력으로 대체하는 작업자-로봇 협업 방식이 적합



▶ 연구개발 목표

- 로봇 수요기업의 현장 특성 및 VOC를 반영한 작업자-로봇 협업 기술 기반 건설 물류 로봇 고도화 및 실증

물류 로봇 주요 모듈 및 기술 고도화



- 최대 1,000kg 화물 운반이 가능한 발부착형 주행 모듈
- 작업자 작업 의도 파악용 HRI(human-Robot Interface)장치
- 작업자-로봇 협업형 통합 안전 제어 모듈
- 교체형 전원 모듈 및 충돌 감지 센서 모듈



실증 현장 소개 및 추진 현황

▶ 삼성전자 평택 반도체 공장 신축 현장



▶ 현장 실증 계획 및 현황

추진내용	추진기간	세부내용
업무협약(MOU) 체결	2023.05.16	삼성전자(수요기업, 시범수요처)
건설용 물류로봇 개발요청 및 개발진도	2024.01.22 ~ 2024.04.15	S전자 평택 반도체 공장 신축 현장 내 적용 목표 (최대 3,000대)
현장 방문 및 KPI 정의	2024.04.15 ~ 2024.04.30	로봇 실증 현장 방문 후 환경 여건 조사 및 기존 장비 분석
로봇 구성 모듈 개발	2024.05.01 ~ 2024.07.23	기 개발 건설용 물류로봇 구성 모듈 (주행, 제어, 전원 및 센서) 개선 및 교체
로봇 성능 평가	2024.07.24 ~ 2024.07.30	모의 작업 환경 상 수요기업 입회 하
로봇 실증 장소/일정 조율	2024.08.01 ~ 2024.08.30	수요기업의 협조 기반 현장 관계자 대상
로봇 1차 실증	2024.09.02 ~ 2024.09.30	로봇 실증 장소(P4 현장) 선정 및 현장 조율
품평회 기반 모듈 일부 개선	2024.10.01 ~ 2024.10.25	최초 수요기업이 요구한 목표 성능(KPI) 현장 평가 및 로봇 사용자 대상 만족도 평가 실시
로봇 2차 실증 조율 및 평가 실시 (국토부 사무관 주관)	2024.10.26 ~ 2024.10.30	로봇 현장 평가 및 사용자 만족도 평가 결과를 반영한 추가 개선 사항 반영(고도화)
건설용 물류로봇 사업화 준비	2024.10.31 ~	다양한 현장 환경에 반해 실증률 통해 로봇 신뢰성 확보(내구성 검증 포함)

MFR Co., Ltd.

402-R7, DGIST, 333 Techno Jungang Daero, Hyeonpung-Eup, Dalseong-Gun, Daegu, 42988, Korea
Office : 82-53-785-4692
Fax : 82-53-785-4799

미래를 여는 기업, YOUNGSHINE

스마트 다짐관리 시스템



스마트 다짐관리 시스템 개요

▶ 기존 롤러 다짐

- 작업자의 주관적 판단에 따른 작업
 - 운전원 별 결과 상이
- 다짐 후 평가까지 일정 시간 소요
- 특정 지점의 측정 값으로 검측 진행
 - 중복 다짐 및 부실 다짐의 가능성

▶ 스마트 다짐관리 시스템 적용 롤러

- 실시간으로 시공 및 품질관리
 - 다짐 횟수, 다짐도
- 검측에 소요되는 인력 및 시간단축
- 전체 시공 면적에 대한 균일한 다짐 관리
 - 재시공 예방



비전 & 목표

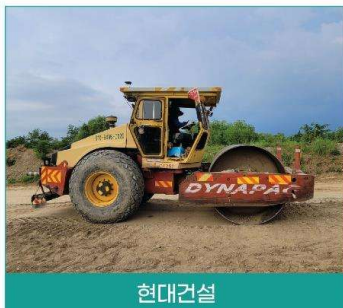
▶ 비전

- 건설현장 품질 혁신
- 건설현장 안전성 강화

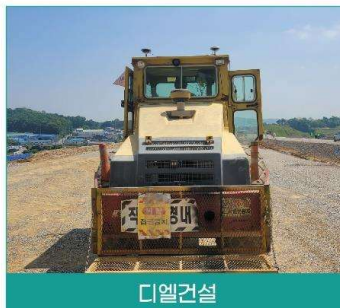
▶ 목표

- 스마트 다짐관리 기술의 국산화
- 다짐 공정 효율성 향상 및 공사비용 절감
- 지반 다짐도 품질 보증 및 과학적인 공정관리

시스템 적용



현대건설



디엘건설



삼호개발

도로 무인시공장비 AUTONG



기술개요

- ◎ 중앙차선인식을 통한 자율주행
- ◎ 동시 복수 천공 시스템으로 1~5개 동시 천공
- ◎ 무인 자동화 작업으로 인력 축소
- ◎ 정렬화 작업 시공불량 예방
- ◎ 공사 현장의 무인 자동화



기대효과

- ① 작업시간 단축
최대 5개 동시 천공



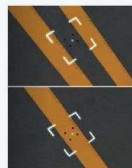
- ② 중대재해 예방
천공작업 무인시공



- ③ 환경보호
실시간 분진 포집



- ④ 작업표준화
차선형태에 따른 시공



- ⑤ 국내 제품 호환
차선분리대, 시선유도봉, 표지봉



- ⑥ 작업 데이터 확보
작업 후 수량 확인



제품사양

구분	내용
품명/모델명	AUTONG
크기	1,300 * 1100 * 800
천공범위	80*80~300*300 / Ø115~430
무게	약 250 kg
제조사/제조국	주식회사 충청 / 대한민국

시공사양

구분	내용
동시 천공	최소 1 개 ~ 최대 5개(차선분리대, 시선유도봉, 표지봉)
조작방법	자동, 무선, app
동작전원	DC 24V, AC220
속도	최대 5km/h
천공범위	85mm ~ 300mm

시공현장



드론을 활용한 항만공사에서의 해양수심측량



운영 및 활용방법



현장기준점 측량



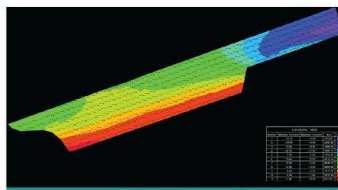
드론 및 수심측량기 이륙



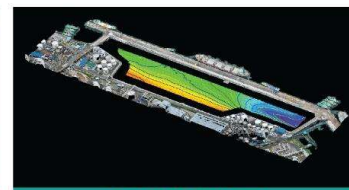
자동 경로비행



수심 지형측량 중



수심 지형도 생성



육상 데이터와 병합

주요기술요소 및 정확도



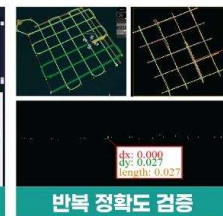
절대좌표 수심측정



실시간 수심정보 모니터링



PPK방식의 측점데이터 산출



반복 정확도 검증

- 유선형 Echosound를 장착하여 2.5~3.0m/s의 속도로 스캔이 가능함.
- 드론과 수면의 일정고도를 유지하기 위한 Radar기술 탑재 → Echosound 일정수심유지
- 수심측량 성과물이 csv파일 및 포인트클라우드 데이터(las)로 생성
- 데이터의 정확도 및 일관성 확보 → 동일경로 3회 측정 → 오차 3-5cm@10m이하

· 공공 수심측량 허용오차

구분	오차범위
수심5m이하	20cm
수심5m이상	20~25cm

기존방식과의 비교

구분	기존방식		신규방식
	유인선을 통한 수심측량	무인정 활용	드론 활용
사용센서	Single/Dual EchoSound	Single/Dual EchoSound	Single/Dual EchoSound
작업방식	해상 DGPS+수심측정기	DGPS(RTK)+수심측정기	RTK(PPK)+수심측정기
	육상 조위관측 및 조석보정	조위관측 및 조석보정	필요없음(RTK, PPK방식)
투입인원	4~5인	1~3인	1~2인
일일 작업량	1~1.5km/대	0.3~0.6km/대	0.4~0.6km/대
장점	· 일일 작업량이 가장 많음 · 일반적인 건설현장에서 주로 사용	· 1~3인 투입 · 주로 저수지 및 유속이 없는곳에서 사용	· 1~2인 투입 · RTK드론의 수면고도 유지비행 · 파고에 의한 오차가 없음 (해상활용 가능) · 사람이 접근하지 못하는 지역 작업가능 · 육상에서 실시간 수심확인 가능 · 육상 기준점(DL 또는 EL)에 의한 수심데이터 PPK처리 가능
단점	· 동일한 위치 측정이 어려움 · 유인선의 흔들림에 의한 오차 발생	· 무인선의 흔들림에 의한 오차 발생 · 무인선의 분실 위험 → 유속이 있는곳에서 사용하기 어려움	· 기존 유인선대비 일일 작업범위가 적음 → 드론운영대수 추가로 극복 가능

디지털 트윈 기반 4D VSC System



DT기반 4D VSC System 개요

물리적인 공간을 디지털 복제하는 디지털 트윈 기술을 활용한 스마트 위험성평가 시스템입니다.
DT기반 4D VSC System은 실시간으로 건설 현장의 위험요인을 발굴, 조치, 개선해 가는 위험성평가 프로세스를 시각화·직관화함으로써 실효적인 사고 예방이 가능하도록 합니다.

▶ 건설 현장 최적화 3D Modeling

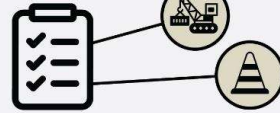


기존 BIM공간정보
활용을 통한 효율성 증대



물리적 데이터 사이즈
경량화로 60~70% 데이터 크기 축소

최대
70% 감소



안전관련 작업 시설물과
주요 건설장비 객체에 대한 코드 표준화



▶ 스마트 위험성평가 시스템과 유연한 연동 (㈜클라우드랩 '스마트 위험성 평가')

누적 6,000여 현장에 공급되고 있는 ㈜클라우드랩 '스마트 위험성평가시스템'
내 서비스 모듈화를 통해 현장에 빠르게 적용 가능



DT기반 4D VSC System 기술 실증 기업

posco
포스코이앤씨

JEIL
제일건설

구분	포스코이앤씨	제일건설(주)
현장명	분당 뉴티마을 3단지 리모델링 현장	파주 운정3지구 A46BL현장
규모	B3F, 11~28F, 12개동, 873세대	지하 2층, 지상 28층, 4개동, 383세대
스마트 건설 기술적용	BIM 설계, 디지털센싱 (밀폐공간가스 측정, 이동식/고정식 CCTV, 개구부덮개, 드론 등), 스마트안전관리 플랫폼	스마트위험성평가, CCTV
실증 기간	2024년 7월 ~ 10월	2024년 9월 ~ 12월

AI 영상분석 기술을 통한 안전·공정관리

스마트 현장 관리 플랫폼 카스웍스

Caas Works

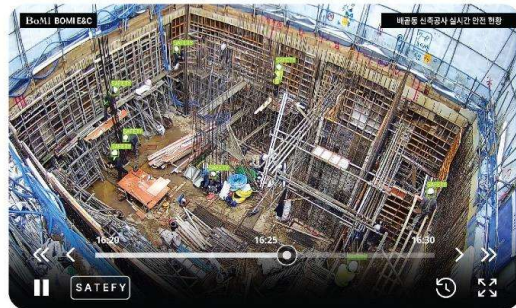
2024년 11월 현재, 전국 2,900여개가 넘는 공사현장에 도입된 스마트 현장관리 플랫폼입니다. AI 기반 영상 분석을 통해 안전 사고를 예방하고, 실시간 현장 모니터링으로 공정 관리를 효율화하며 원격 관리가 가능합니다. 타임랩스 기능을 통해 공사 진행 과정을 시각적으로 기록하고, 건설공사 동영상 기록관리 방침에 완벽하게 대응하는 솔루션입니다.

영상기반 공정·안전 관리



▶ 실시간 모니터링

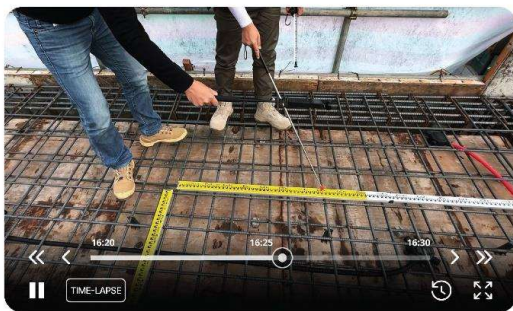
실시간으로 현장 상황을 확인하여 문제 발생 시 신속하게 대응하고, 빠른 의사결정을 도출하는 뛰어난 협업 기능



▶ 실시간 안전관리

AI 기반 영상 분석을 통해 위험 요소를 실시간으로 감지하고, 안전 데이터를 디지털화하여 안전 관리 체계 강화

건설공사 동영상 기록관리



▶ 타임랩스 자동생성

타임랩스 자동생성으로 공사 진행 과정을 한눈에 파악하고, 더욱 효율적인 건설공사 동영상 기록관리 방침에 대응



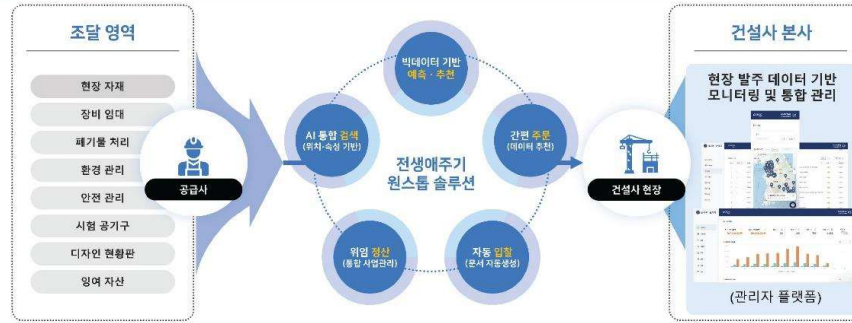
▶ 건설영상 편집 스튜디오

다양한 동영상 기록관리 템플릿을 제공해 누구나 손쉽게 건설 영상을 편집할 수 있는 동영상 기록관리 전용 편집기

건설현장 조달 SaaS 솔루션



핵심 서비스



핵심 기술



주요 성과



향후 비전 로드맵



We Build New Construction Way!

www.gongsaero.com
ceo@gongsaero.com
032-205-0479