



DK G&T

국토 공간정보 기술의 디지털 리더!

주식회사 동광지엔티
Dong Kwang G&T CO., LTD



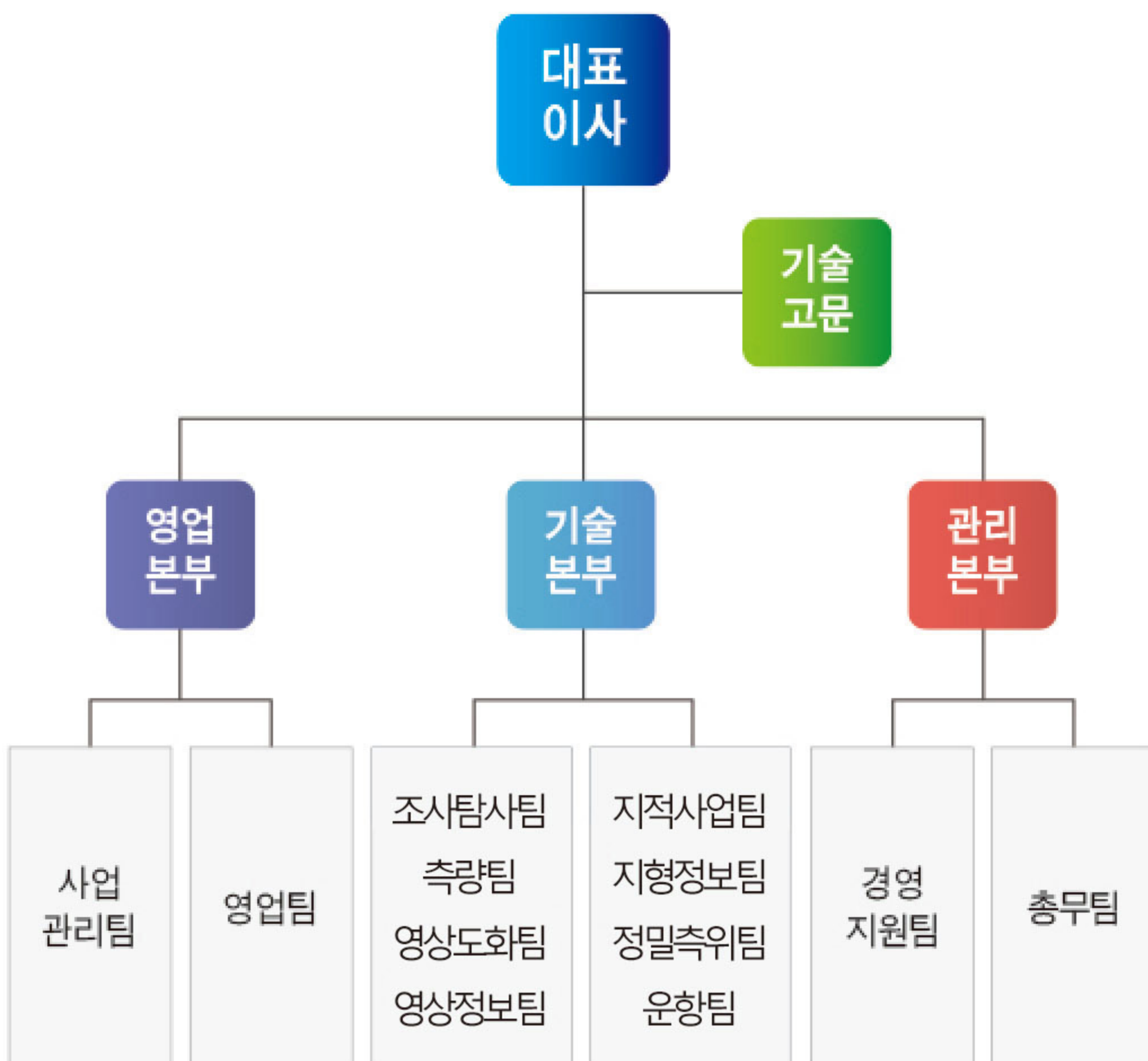
국토 공간정보

DK G&T

SINCE
1978

(주)동광지엔티는 우리나라 NGIS 사업이 태동하기 전인 1978년에 전신인 동광지도를 설립하여 국내 공간정보산업 및 수치지도 제작에 선도적 역할을 다해왔습니다. 또한, 항공사진을 기반으로 빠르고 정밀하게 지형도를 제작하고, 최신 장비를 활용하여 신속하고 정확한 지상 및 지하 시설물 측량을 수행합니다. 이러한 기술을 바탕으로 대규모 국토 설계가 가능하며, 도시 개발에 필요한 시간과 비용을 효율적으로 절감할 수 있습니다.

조직 Organization



연혁 History

- 2023 • 기술혁신형 중소기업(Inno-Biz) 인증
- 2022 • 정보통신공사업등록(제410363호)
- 2021 • 일·생활균형 캠페인 참여 기업 인증
- 2019 • 연안조사측량업 등록(05-000065), 학술연구용역 등록
- 2018 • 지적측량업(02-000320), 초경량비행장치사용사업 등록(제2018-96호)
- 2017 • 경영혁신형 중소기업(Main-Biz) 인증
- 2015 • 건설기술용역업 등록(충남-2-131호)
- 2014 • 해외건설업 신고(제 895호)
- 2011 • 출판, 인쇄사 신고, 엔지니어링사업자 신고
- 2010 • 항공촬영업 등록(제01-3015호)
영상처리업 등록(제01-9058호)
항공기 사용사업 등록(제2009-01호), 비밀취급특례업체 지정
- 2009 • (주)동광지엔티 상호 변경 등록
- 2008 • 전문설계업1종 등록(제2-1-53호)
- 2007 • 지하시설물측량업 등록(제01-7189호)
공간영상도화업 등록(제01-4046호)
- 2006 • 측지측량업 등록(제01-1088호), 기업부설연구소 인정(제20061444호)
- 1996 • 수치지도제작업 등록(제01-6051호)
- 1978 • 동광지도 설립
지도제작업 등록(제01-5005호)



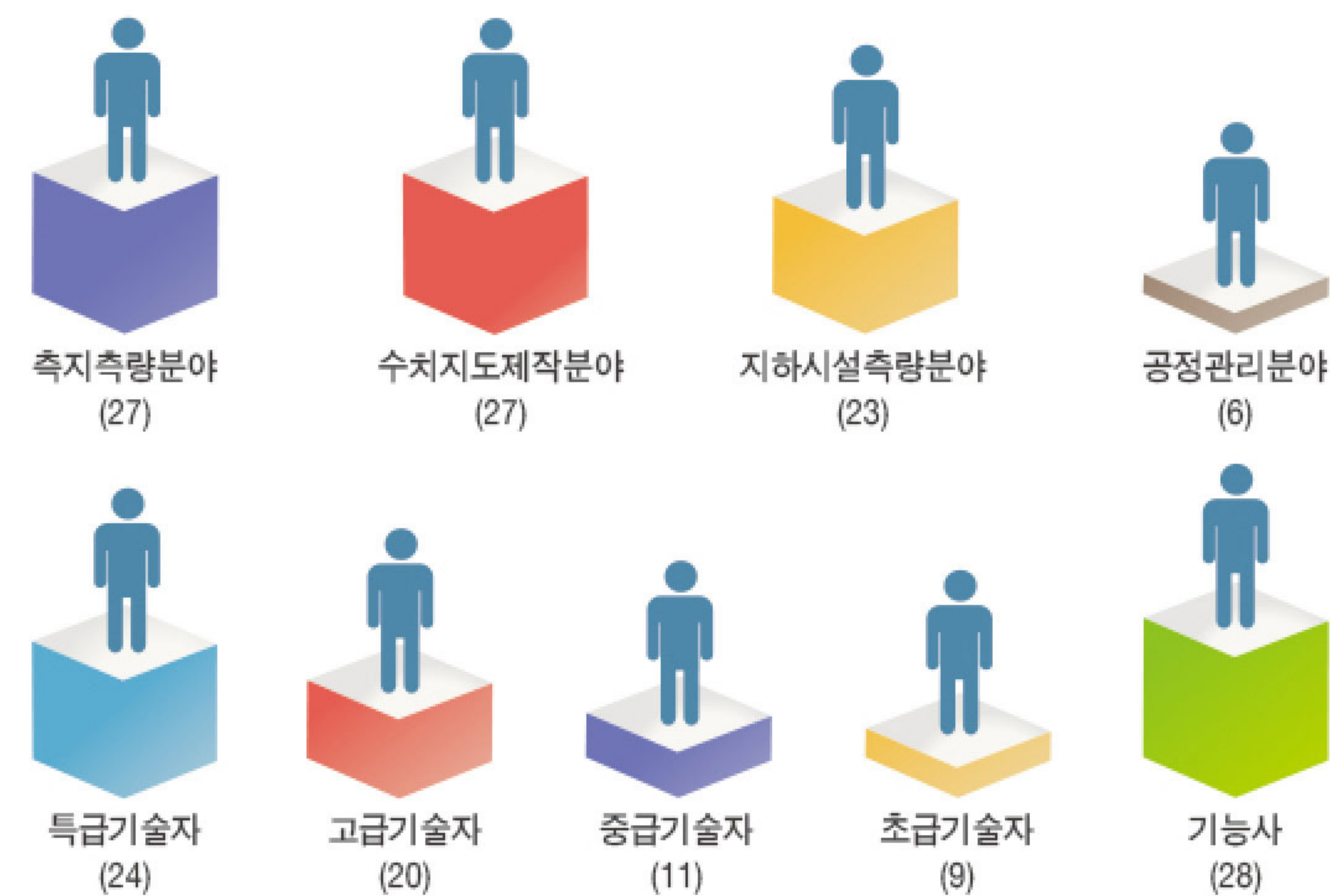


“동광지엔티의 정밀한 측량기술과 수치지도 및 실감영상으로
최상의 공간정보자료를 구축하여 드리겠습니다.”

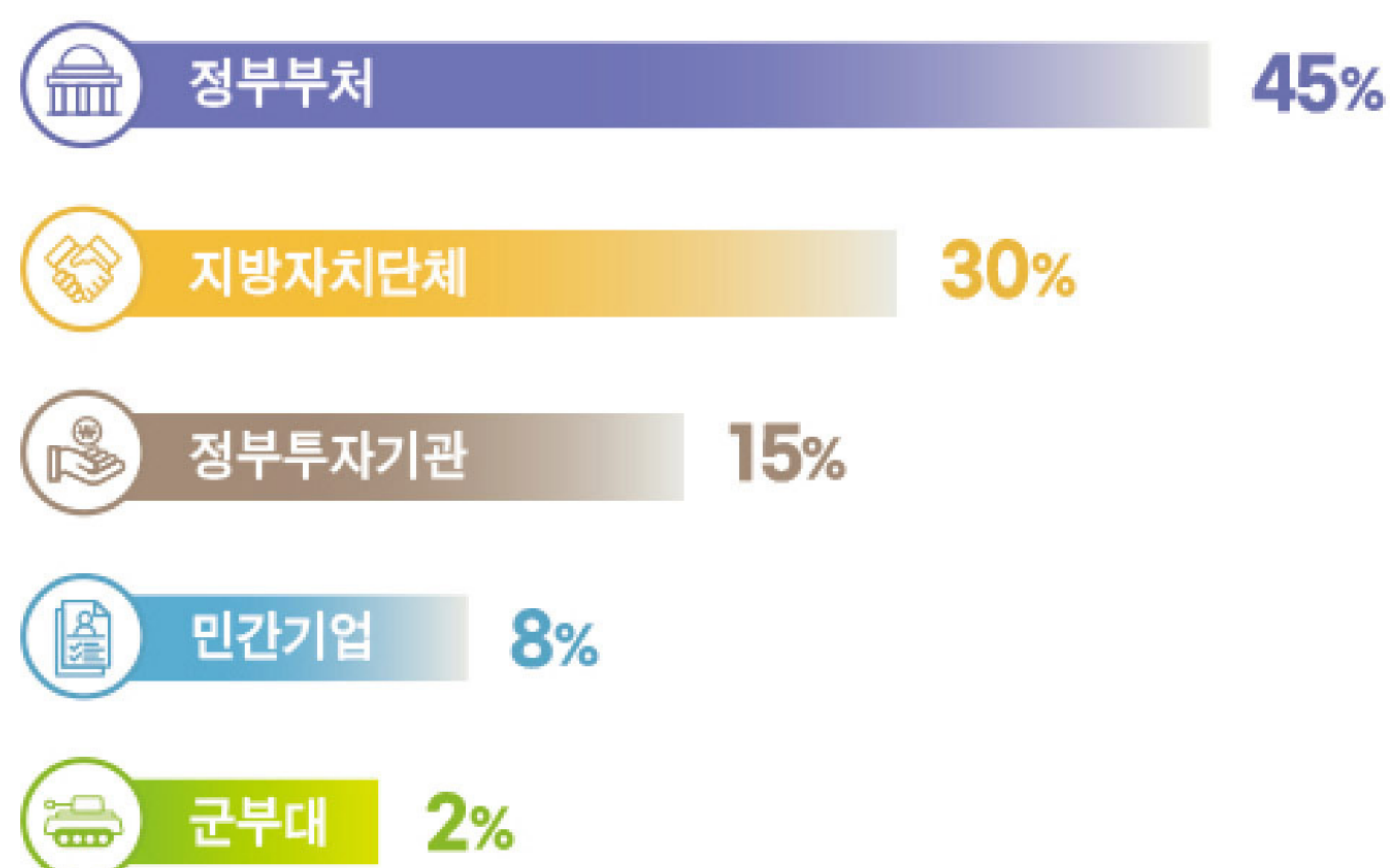
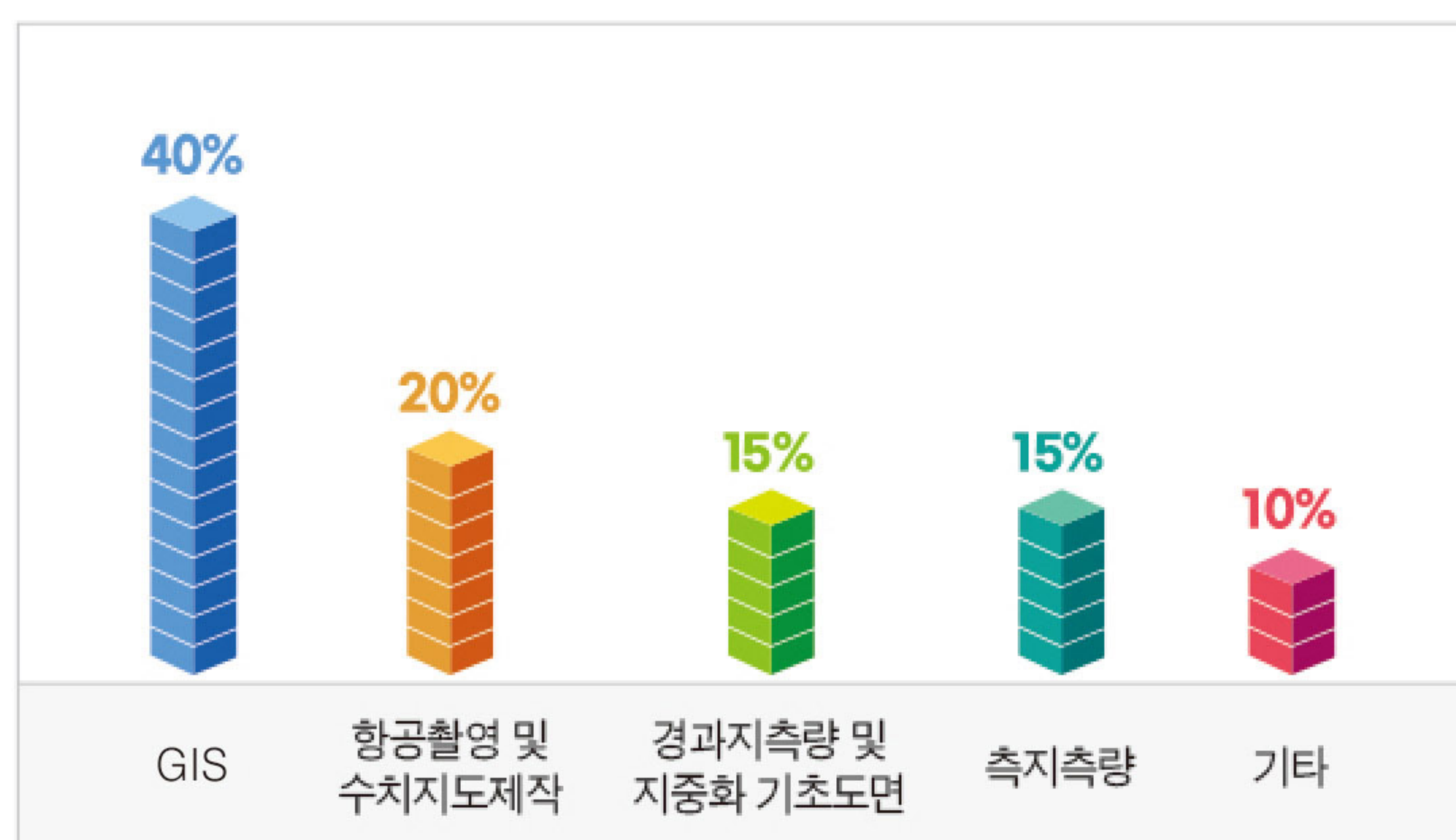
지적재산권 Patents 42.



기술자 Technicians 82.



매출 및 사업실적 Sales & Business performance





항공사진 분야 Aerial Photogrammetry

당사는 항공사진측량과 기타 방법에 의한 공간정보 취득을 바탕으로 우리의 사회적 책임과 임무에 최선을 다해 신뢰할 수 있는 공간 정보를 생산·공급해 오고 있으며, 고품질의 항공사진 성과를 이용하여 집성사진과 지형도 및 각종 주제도를 생산할 수 있는 처리기술을 가지고 있습니다.



항공기 Cessna TU 206G

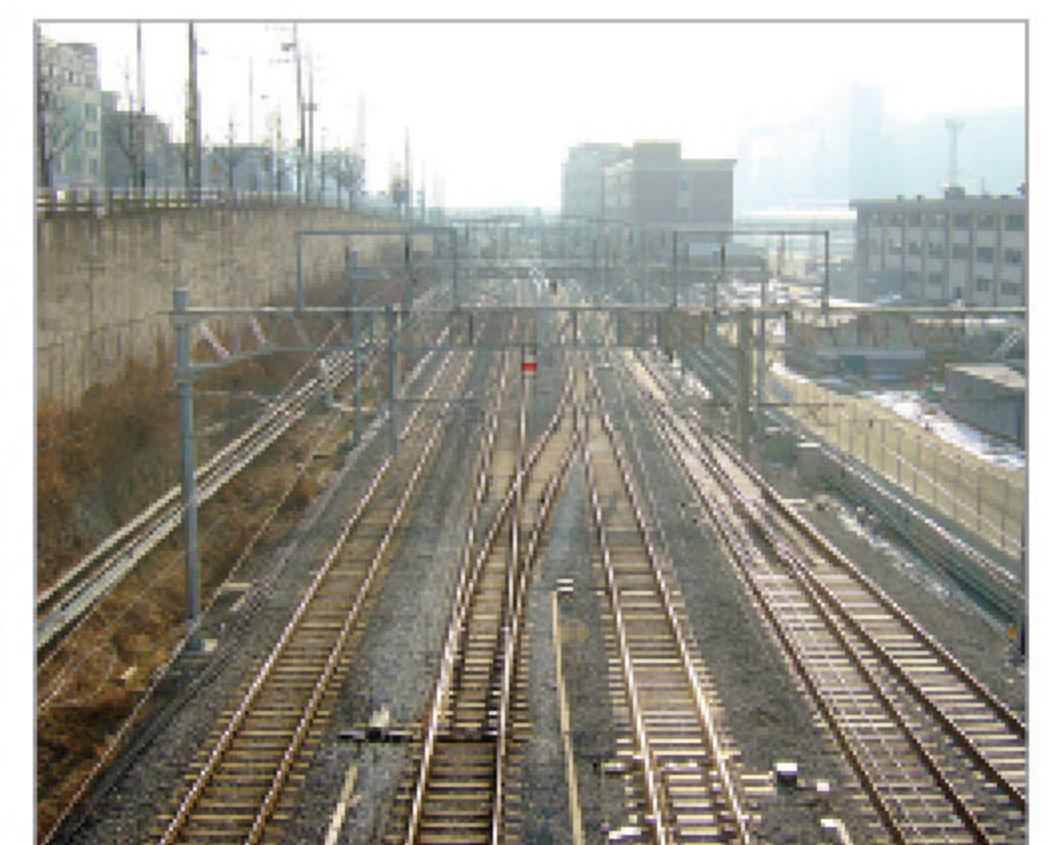


항공디지털카메라 Ultracam Eagle Mark3



항공기 Cessna T206H

지상측량 및 엔지니어링 Surveying & Engineering



기반시설을 비롯, 관광지개발과 골프장건설, 환경영향평가 등에 활용 가능한 공간정보를 취득하고 가공하여 관련 기관에 제공할 수 있는 사업기반을 갖추고 있습니다.



GPS
Trimble R10



DIGITAL LEVEL
DINI03



TOTAL STATION
TOPCON OS 102

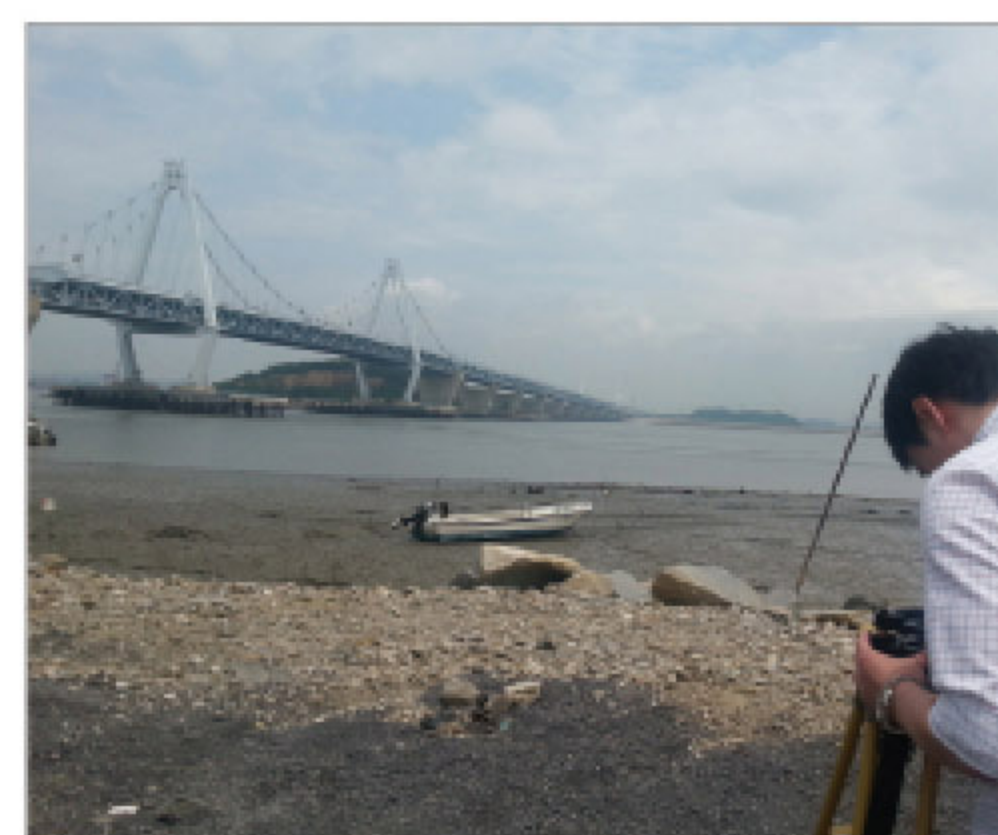
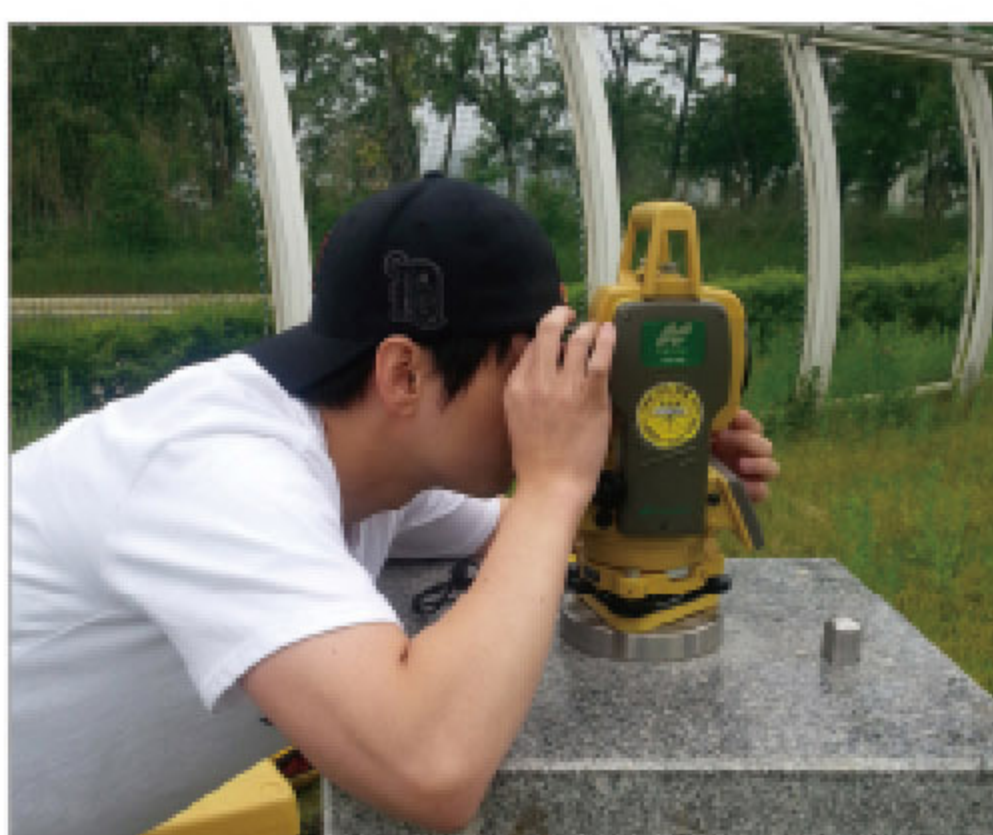


열화상 카메라
Duo Pro R



GRAVIMETER
AUTOGRAV CG5

최신 센서기술인 초분광센서를 통해 도로, 교량 등 국가기본인프라 시설 관리를 위한 공간정보의 취득 및 가공, 진단과 분석, 모니터링 등의 정보를 제공할 수 있는 사업기반을 갖추고 있습니다.

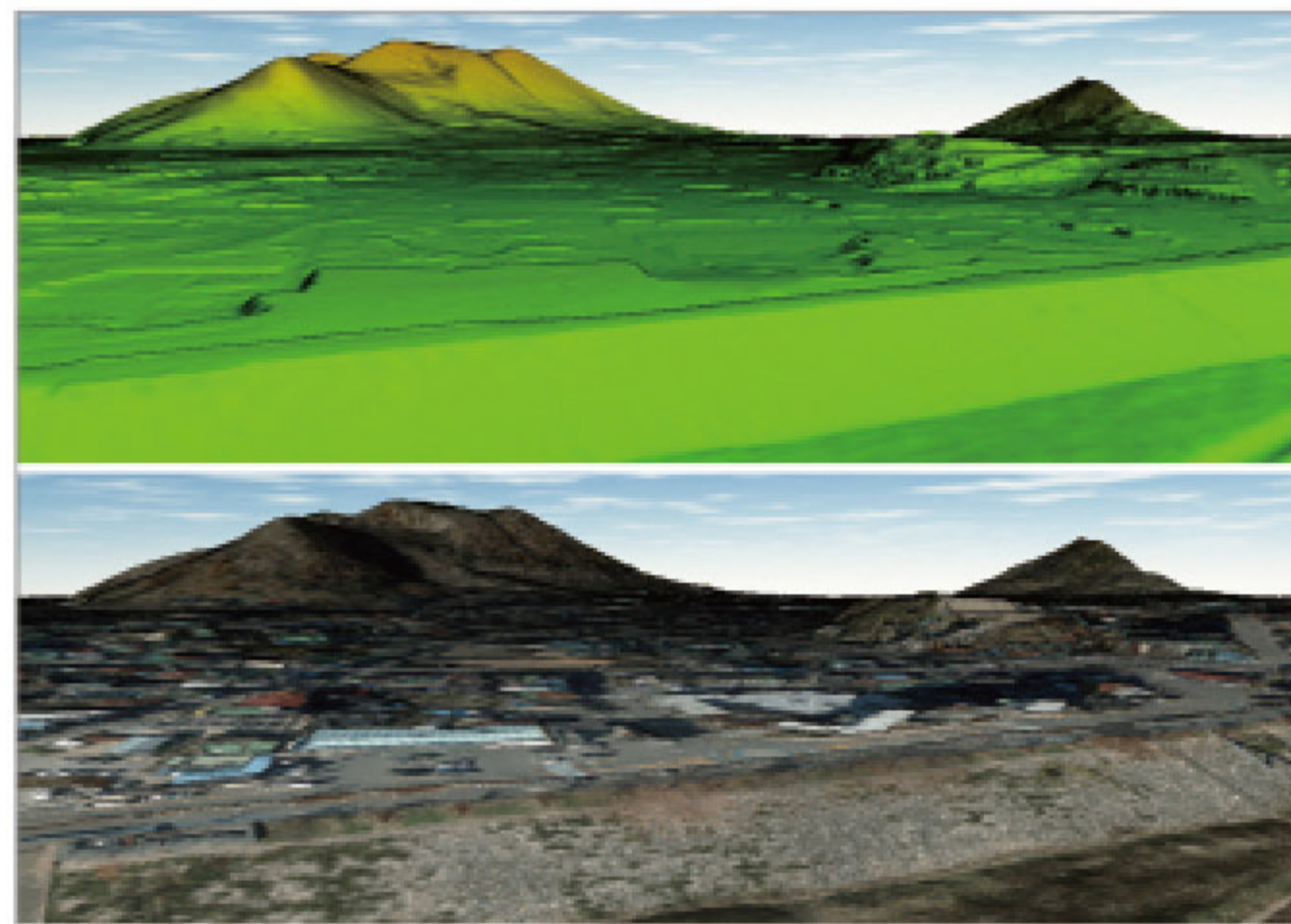


3차원 공간정보 제작

Production of the 3D spatial information



보통정사영상 vs 실감정사영상



DEM vs 실감정사영상 텍스처 DEM



DEM 실감정사영상 3D모델

[실감정사영상과 DEM, 3차원 객체 모델링 활용]

최신 실감정사영상 S/W를 사용하여 사진에서 건물 지붕의 형상 및 위치 오차를 최소화합니다. 고정밀 DEM과 실감정사영상, 건물과 구조물의 3차원 객체 모델을 결합하여 현실 세계의 디지털 쌍둥이를 구현합니다. 이를 통하여 실제 지형/지물에 대한 이해를 돕고 공사 전후비교와 같은 각종 시뮬레이션에 활용할 수 있습니다.

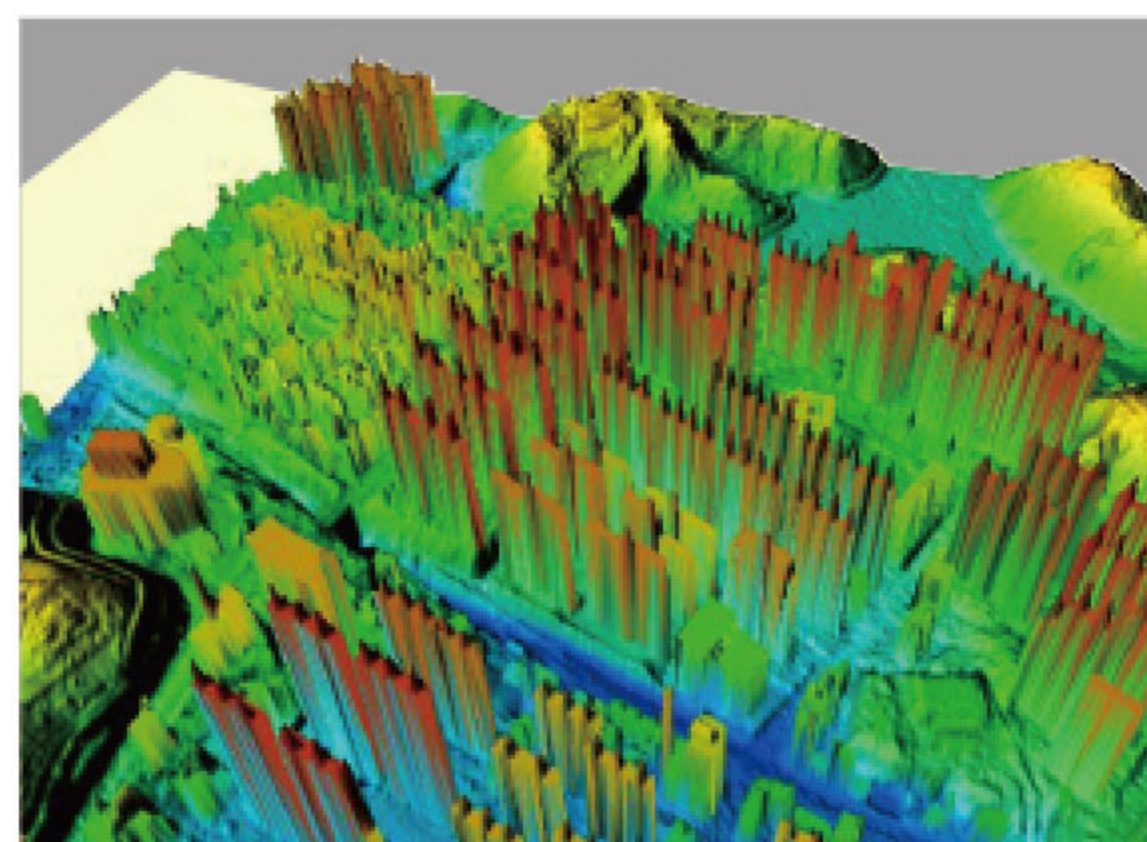
[Main Equipment]



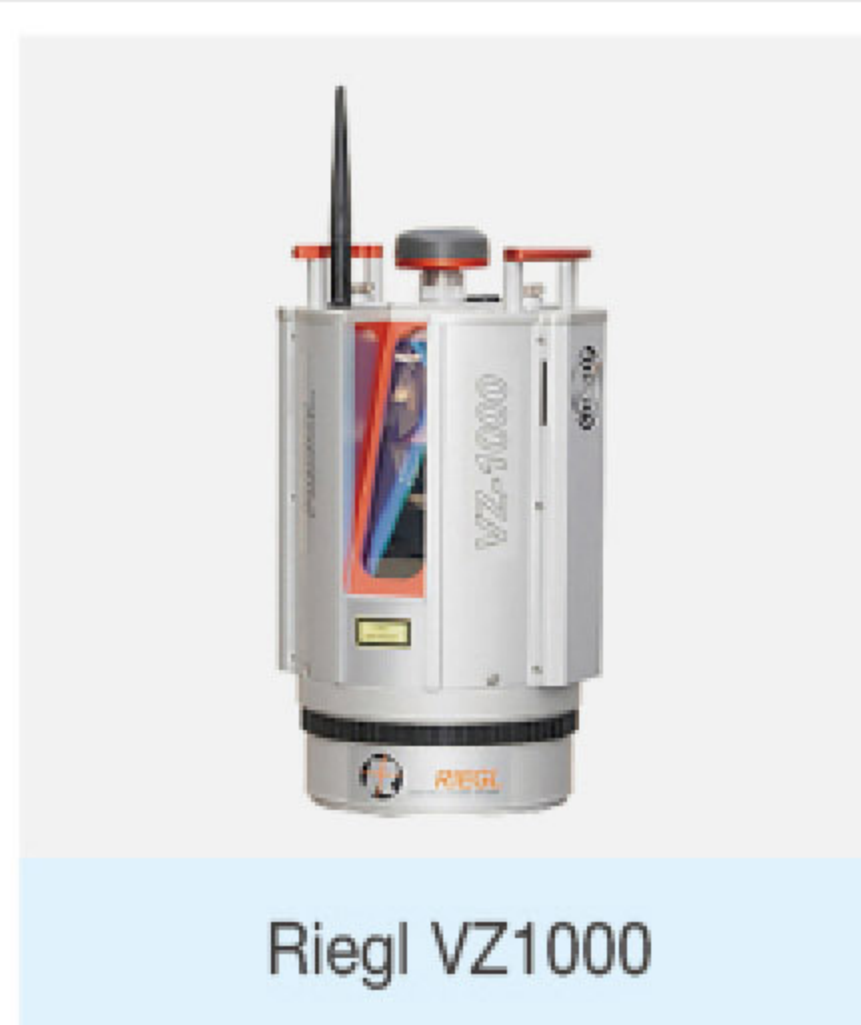
Nano-Hyperspec
(Hyper spectral camera+sensor)



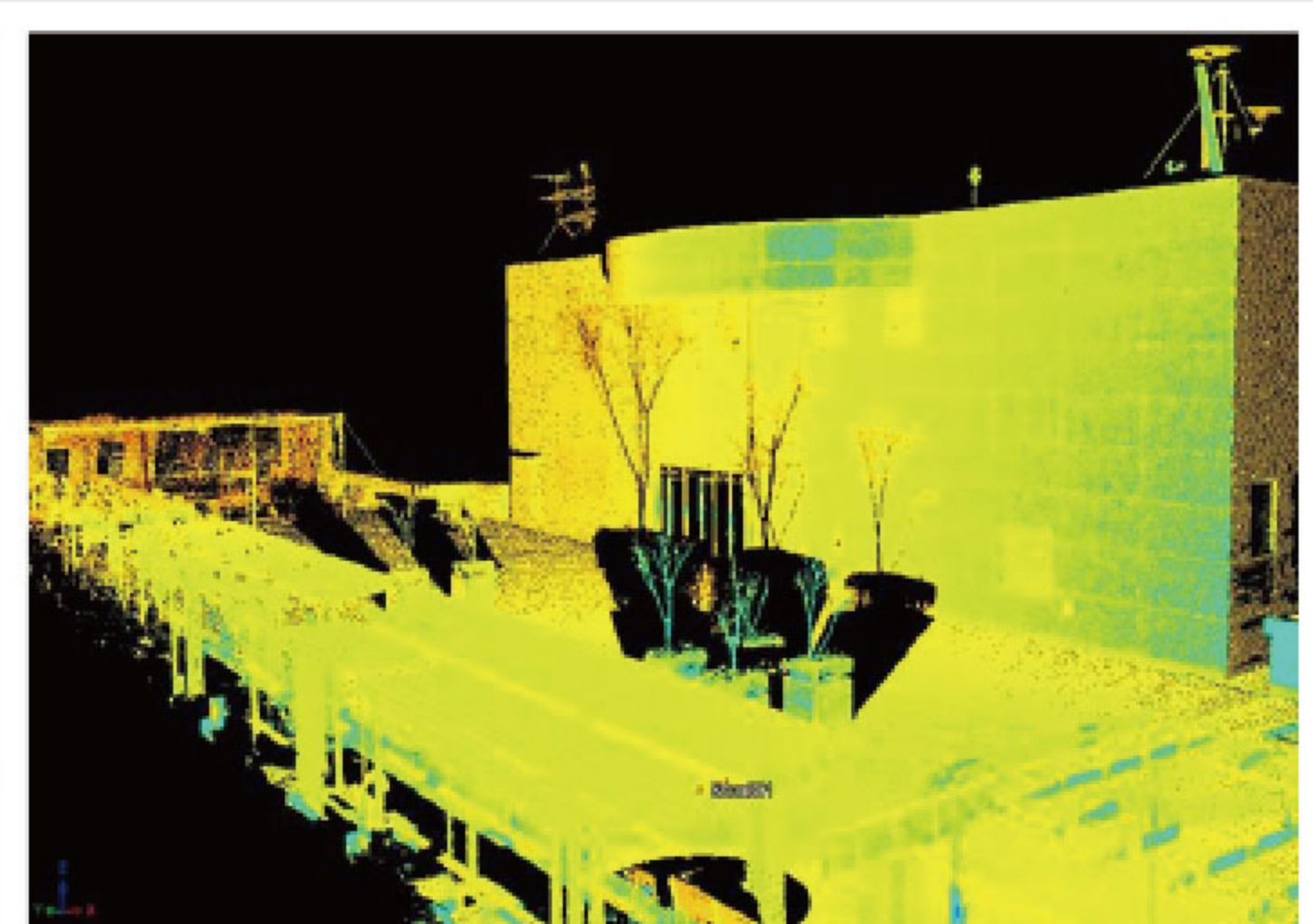
Leica ALS60
(Multi sensor aerial LiDAR)



항공레이저스캐너, 수치표고모델 및 디지털항공사진에 의한 이용한 3차원 공간정보 구축



Riegl VZ1000

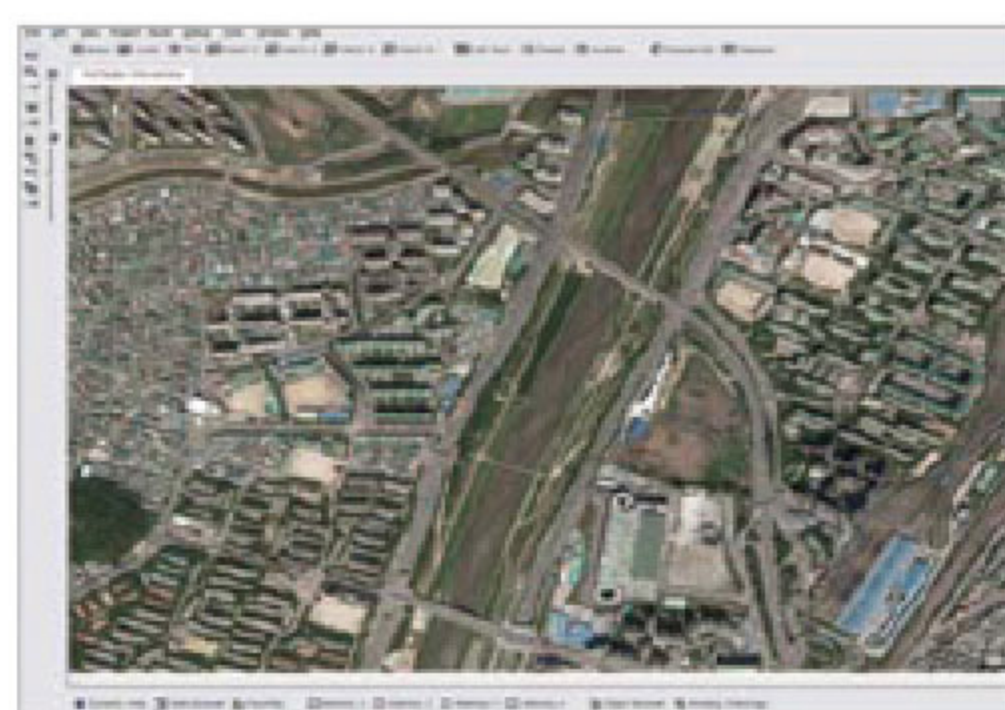


Leica RTC360

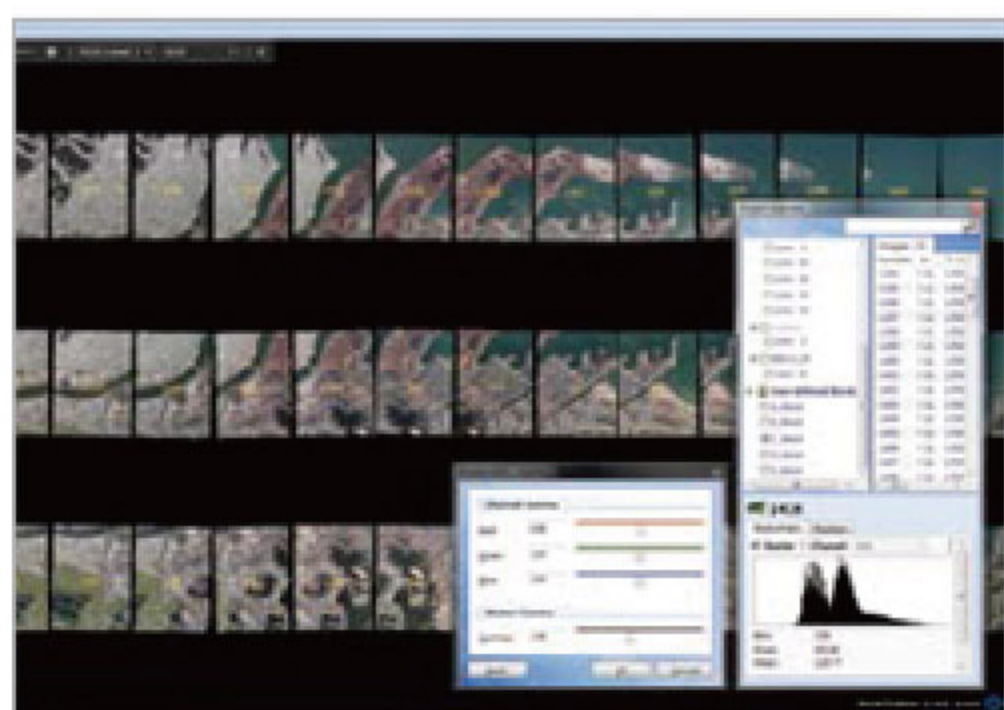


지상레이저스캐너를 이용한 동광지엔티의 3차원 데이터 취득 및 가공기술은 3차원 실내공간정보구축 외에도 도시모델링, 시설물의 변위관측, As-Built측량을 더 용이하게 합니다.

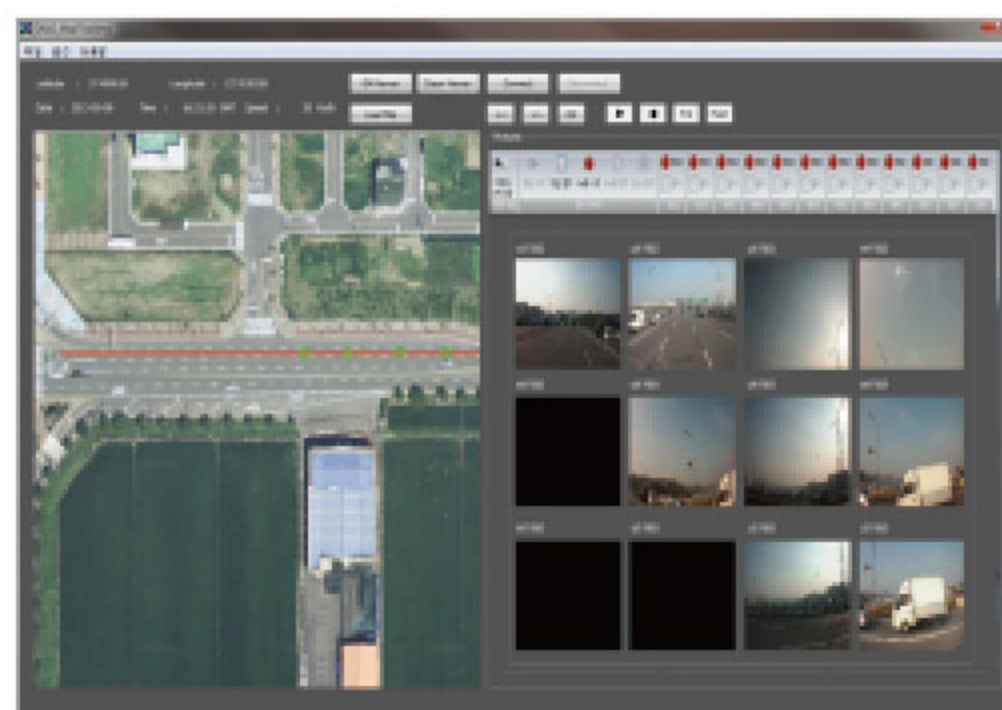
응용기술과 소프트웨어 Application technology and S/W



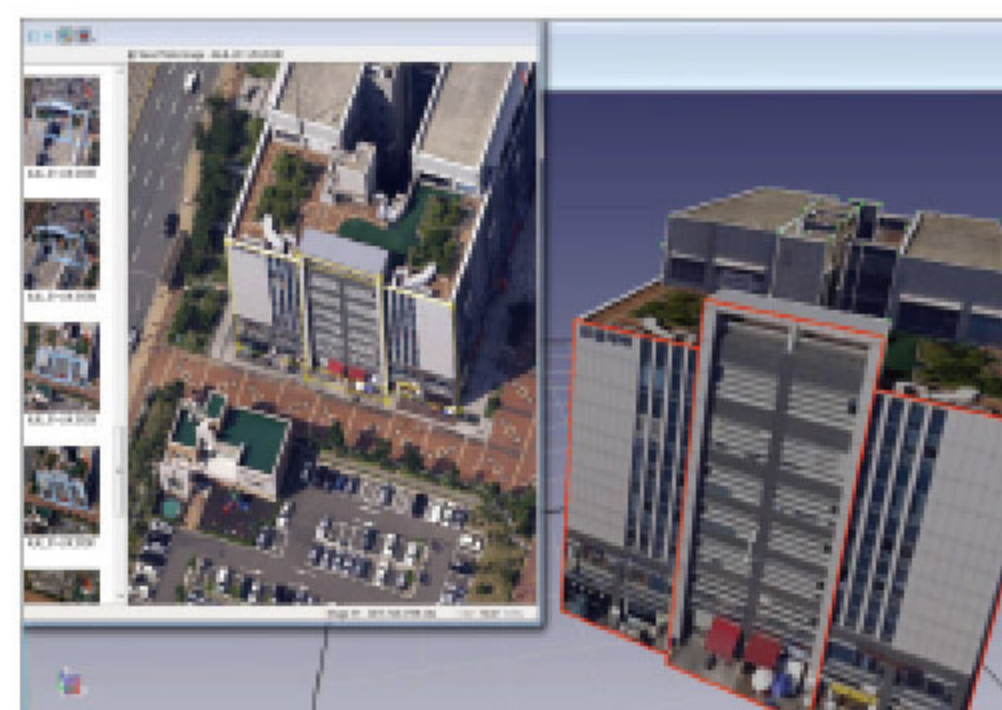
통합형 지리정보시스템



영상처리 프로그램



모바일 자료취득시스템

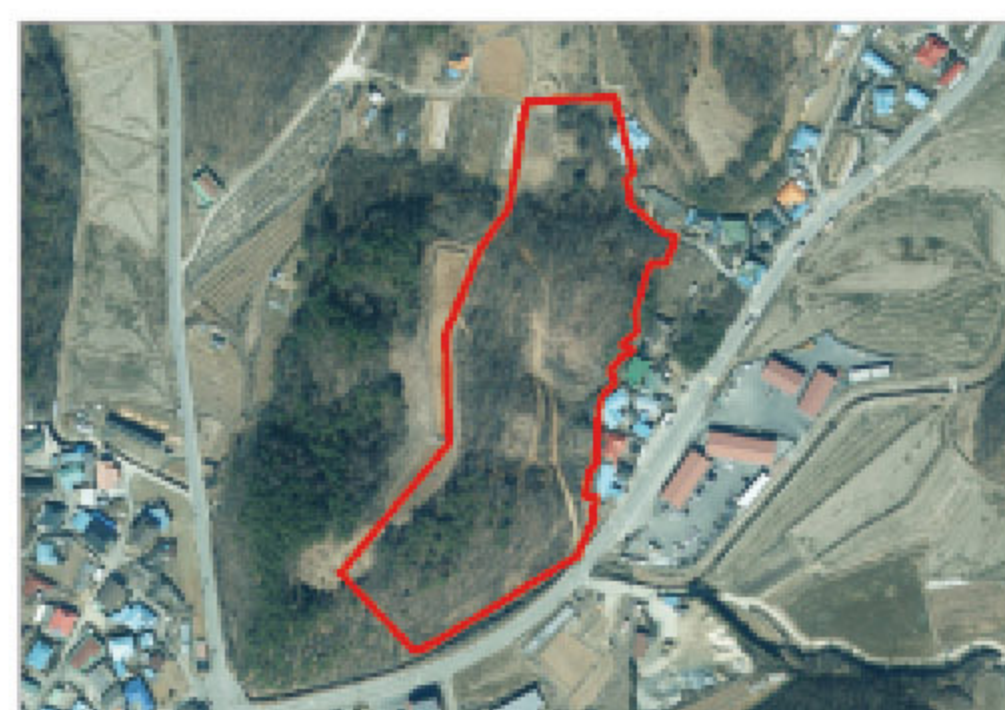


Building Real 3D Modeling S/W

지도서비스와 민원정보를 함께 제공할 수 있는 통합형 지리정보시스템, 영상의 가공, 편집을 더 용이하게 도와주는 영상처리프로그램, 고층건물 밀집지역까지 효율적인 현지조사자료의 취득을 도와주는 모바일 자료취득시스템, 도시시설물의 효율적 관리에 필요한 시설물관리 솔루션, 도화원도의 정보를 활용하여 많은 분량의 입체모델링작업을 빠르게 지원해주는 빌딩 3차원 모델링 S/W를 자체적으로 개발, 보유하고 있습니다.

지적측량 Cadastral Survey

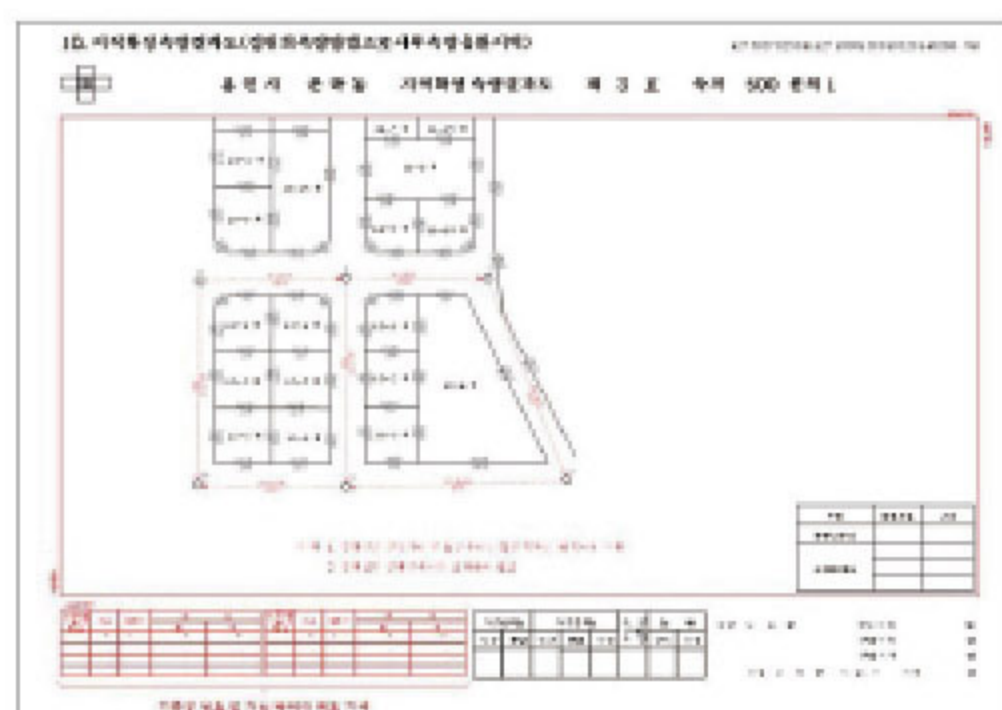
지적측량은 지적세부측량, 지적기준점측량, 지적확정측량 등으로 분류되며, 동광지엔티는 도시개발사업, 토지개발사업, 경지정리사업, 공유수면매립에 의하여 토지의 표시를 새로이 경계점좌표등록부에 등록하기 위한 '지적확정측량'을 주로 수행하고 있습니다.



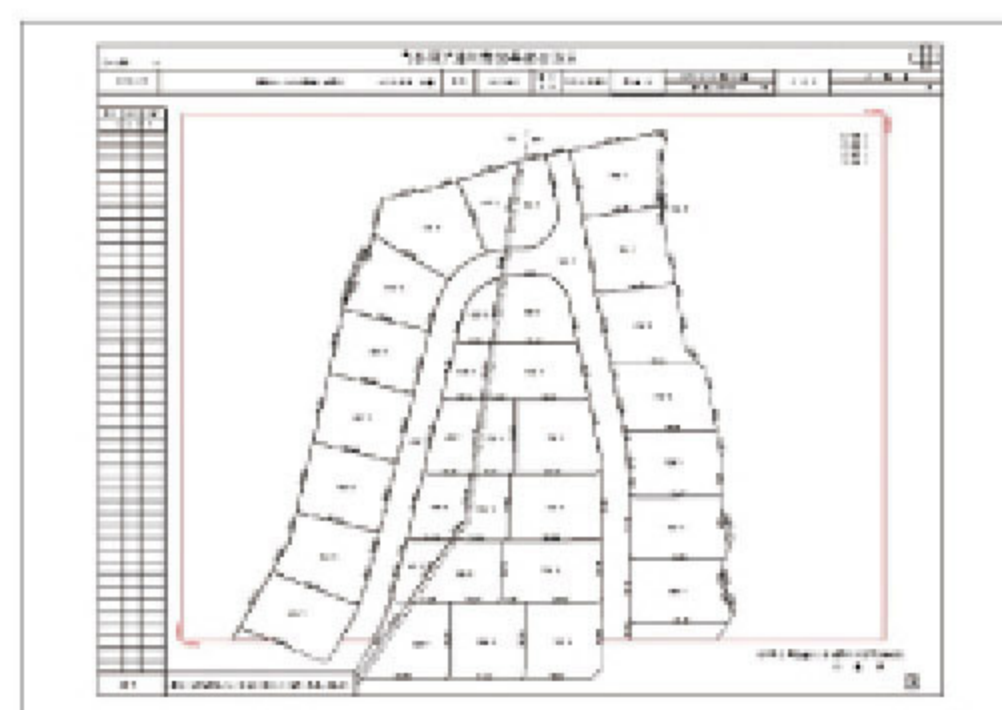
위성사진(충남 천안시)



지적도



확정측량 결과도



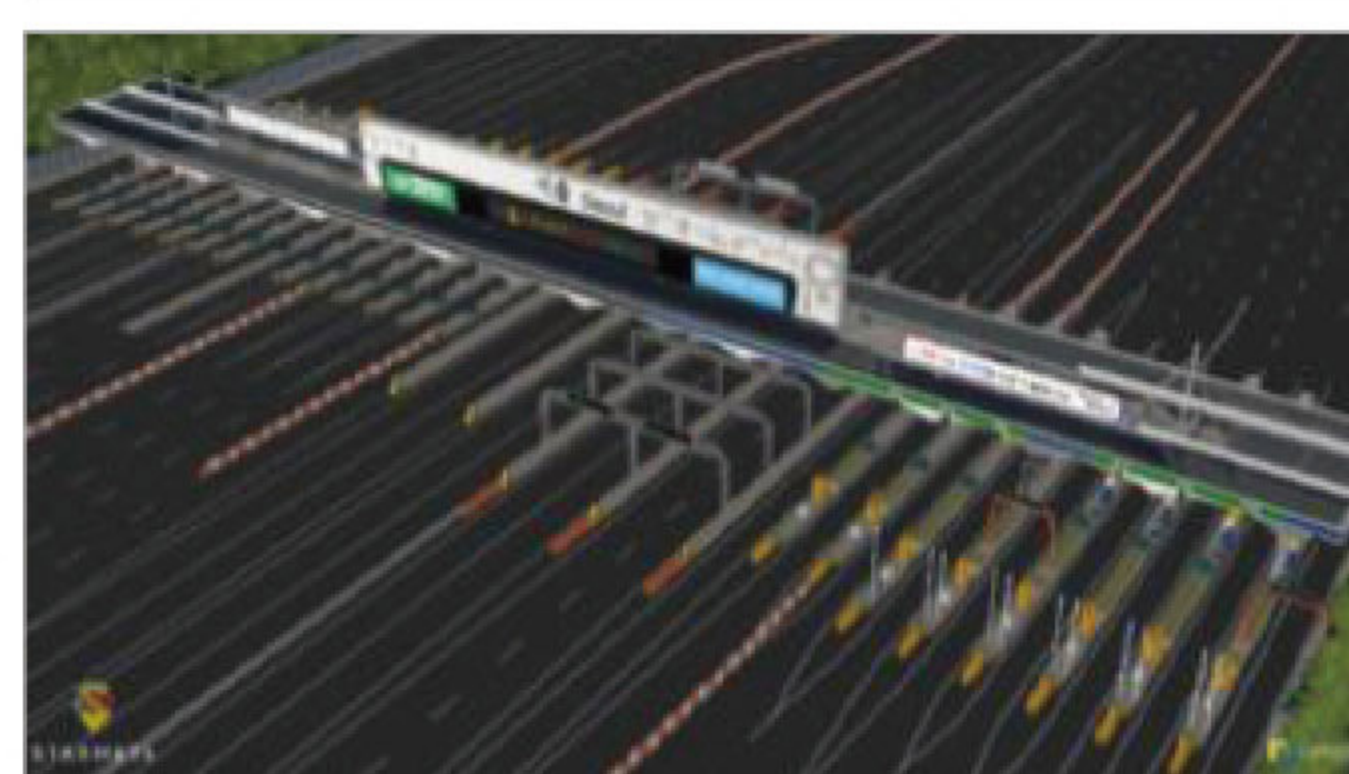
확정측량 성과도

MMS Mobile Mapping System

정밀도로지도는 매우 정확도가 높은 3차원 공간정보데이터입니다. 동광지엔티의 MMS 기술은 도로 및 주변시설물에 대한 위치정보를 더욱 빠르고 정확하게 제공하며 미래의 도로관리시스템과 자율주행을 포함한 교통시스템의 핵심이 될 것입니다.



객체지도의 기본데이터



자율주행을 위한 시뮬레이션 기능

지하시설물 측량 Underground Facility Survey

동광지엔티는 지하매설물 탐지기와 측량장비를 동원하여 지하매설물도와 UIS 데이터를 구축하여 안전한 사회환경을 조성하기 위해 노력하고 있습니다.

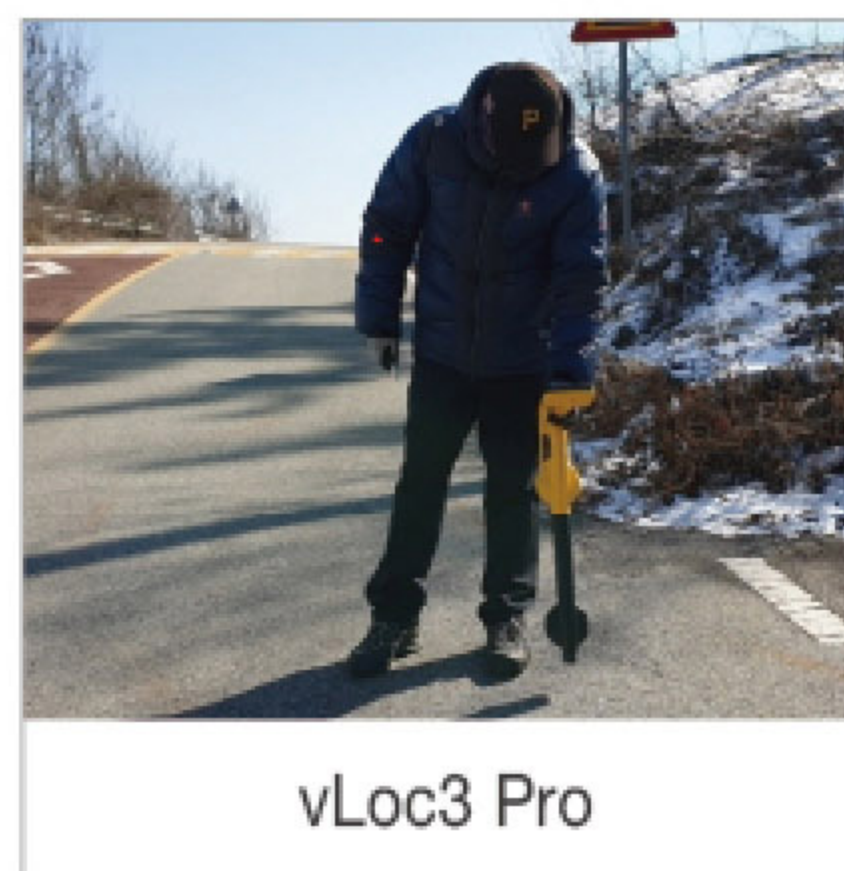
- ① 지자체 도로와 지하시설물 구축
- ② 전력, 통신, 가스, 난방, 송유관 등 GIS 구축
- ③ 산업단지, 레저단지, 공항 등의 시설물 전산화
- ④ 상하수관거 BTL 및 도로, 상하수도 GIS 구축



새로운 장비와 기술 New equipment and technology

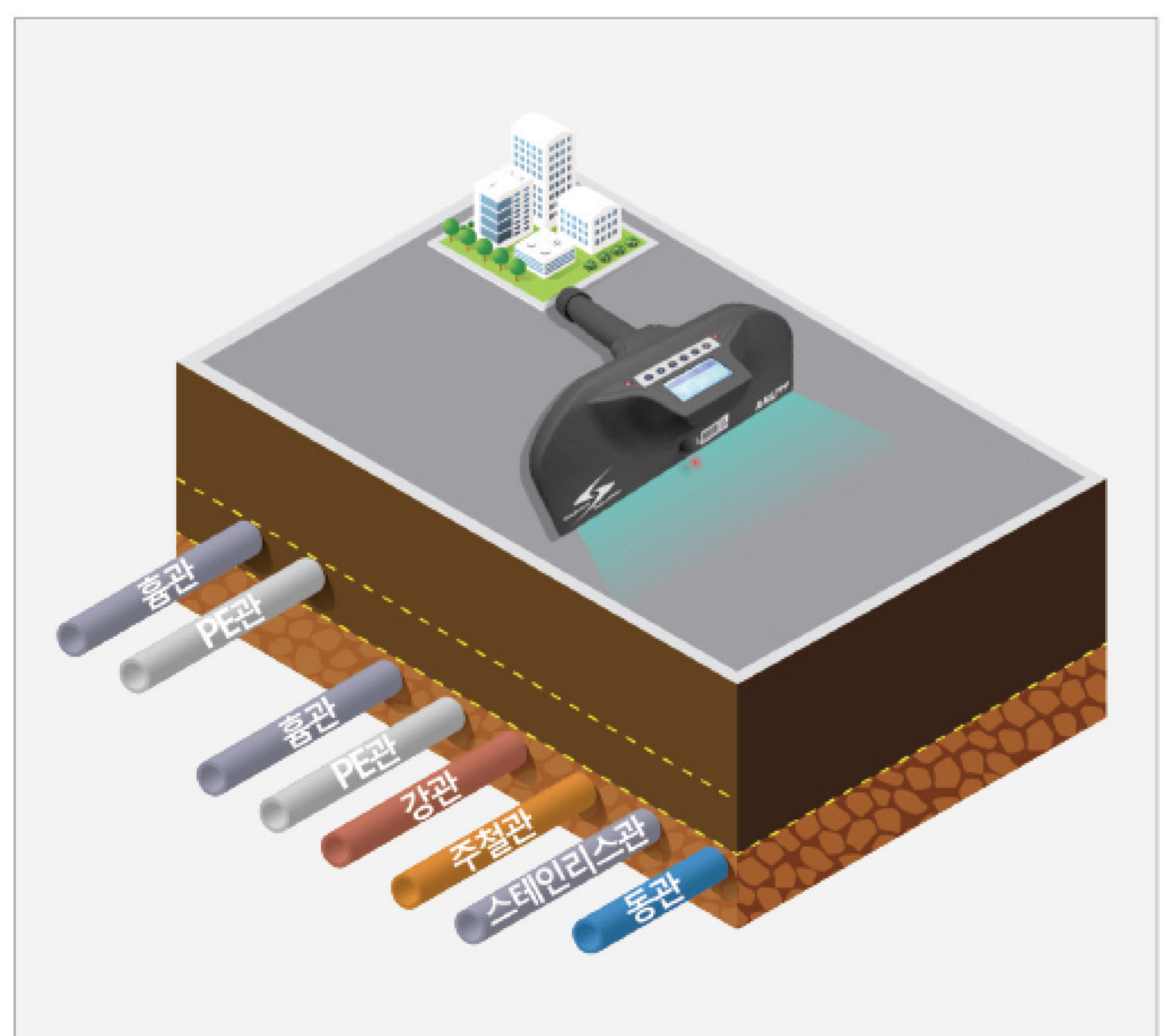
찾기 어려운 지하매설 관로 “신기술 GPR로 해결”

지하시설물 탐사는 불탐(탐사 불가) 구간이 존재해 시스템 운용에 제약이 많았고, 심한 경우 관망도와 실제 매설 현황이 달라 유관 업무 진행이 원활하지 않았으며 특히, 비금속 관로는 공인받은 방법이 존재하지 않았습니다.



고성능 전자유도탐사기(vLoc3 Pro)를 이용하여 금속관로 탐사시 자장전이 및 간섭시에도 null 신호방향을 해석하여 위치 및 심도파악이 가능하여 높은 정확도를 확보할 수 있습니다.

동광지엔티는 최근 지자체의 정확도 개선 사업에서 ‘카트형 GPR’ 인 ‘GPRover’ 와 ‘AML’ 을 사용해 비금속 관로의 탐사를 100% 성공 하였습니다. 이러한 탐사 방법과 더불어 ‘옴니마커 볼(Omni Marker ball)’ 을 관로 위치에 설치해 놓으면 재굴착시 마커볼에서 발산된 전자기장을 추적해 정확한 관로의 위치를 찾을 수 있습니다.





Dong Kwang G&T CO., LTD

본사. 충남 천안시 서북구 두정중10길 8, 2층 (두정동, 동광빌딩)

TEL. 041-554-6040 / **FAX.** 041-901-4132

지사. 경기도 과천시 과천대로 7길 33, 1006호 (갈현동, 디테크타워 A동)

TEL. 02-6259-2000 / **FAX.** 02-6259-2001