

2020 한국지반공학회 가을학술발표회

온라인

2020 Fall Geotechnical Engineering e-Conference

일시 2020년 9월 24일(목)~25일(금)



사단
법인

한국지반공학회
KOREAN GEOTECHNICAL SOCIETY

모시는 글



한국지반공학회 회원 여러분 안녕하십니까?

계절의 변화를 느낄 새 없이 벌써 가을입니다. 올 여름엔 코로나 속에 긴 장마와 수해가 있었습니다. 회원 여러분 모두 건강하고 무탈하였기를 바랍니다.

코로나가 우리 삶에 지금까지 경험하지 못한 큰 영향을 미치고 있습니다. 학회로서는 올봄 정기학술발표회가 취소된데 이어서, 가을학술발표회도 비대면 온라인의 e-conference로 진행하게 되었습니다. 올해 계획된 두 차례의 국제 Joint Workshop이 연기되는 등 국제학술활동도 크게 위축되었고, 학회 내 기술위원회 활동도 저조한 실정입니다. 소통은 만남에서 출발하고, 얼굴을 마주함이 중요한데, 아쉽게 회원 여러분에게 죄송합니다.

그러나 어려운 상황 속에서도 학회에서는 지난 6월 16일, 제7회 지반의 날 행사와 이제 세번째가 되는 지반미래포럼을 100명이 넘는 참여 속에 온라인으로 개최하였습니다. 지반공학의 미래 연구를 주제로, 기획과 연구를 수행 중인 담당자의 발표를 직접 듣고, 소통할 수 있는 기회를 제공하였으며, 회원들의 큰 호응과 관심 속에 진행되었습니다. 8월 27, 28일에는 ‘현장 실무자를 위한 지반구조물 내진설계 및 성능평가기법’을 주제로 하는 온라인 기술강습회를 120명 이상이 수강하는 성황 속에 성공적으로 진행하였으며, 회원들의 학구적 열망을 느낄 수 있었습니다. 향후 회원들에게 보다 실무적으로 도움이 될 수 있는 교육 프로그램을 지속적으로 개발 제공하도록 학회 차원에서 노력하도록 하겠습니다.

올해 가을학술발표회는 이를 일정으로 비대면 온라인의 e-conference로 진행합니다. 다양한 세션으로 구성하였으며, 특히 현장에서 지반 실무를 담당하는 지반 기술자들의 요구에 부응하여 현장 문제 해결 사례를 논의하는 세션도 운영됩니다. 아울러, 우리 학회의 과거와 현재를 통계로 조명하면서, 미래를 준비하기 위하여 학회에서 정책과제로 수행한 ‘숫자로 보는 한국지반공학회’의 결과를 듣는 자리를 마련하였습니다. 이밖에 변화하는 건설 기술의 미래를 대비하기 위하여 필요한 다양한 프로그램들이 제공됩니다. 비록 비대면이지만, 회원 여러분들의 많은 관심과 성원 부탁드립니다.

어렵고 변화된 상황에서 열심히 준비하였습니다. 이번 행사를 위해 수고한 박두희 학술이사를 비롯한 학술분과 실행위원 여러분 그리고 행사 진행요원 여러분 고맙습니다. 또한 이번 행사의 성공을 위해 많은 도움을 주신 후원사들과 관계자 여러분께 감사의 말씀을 드립니다.

세상은 우리가 바꿀 수도 있지만, 큰 파도가 닥칠 때는 우리가 적응해야 합니다. 그리고 이를 통해 변화하는 미래를 준비할 수 있을 것으로 생각합니다. 어려운 시기입니다. 회원 여러분의 건강을 기원합니다.

고맙습니다.

2020년 9월 24일
사단법인 한국지반공학회
회장 정충기

2020 한국지반공학회 가을학술발표회

2020 Fall Geotechnical Engineering e-Conference

2020.09.24. (목)

09:00~09:15	개회식(개회사 : 한국지반공학회 정충기 회장, 서울대 교수) 사회 : 박두희 교수(한양대)			
09:15~09:45	숫자로 보는 한국지반공학회 발표 : 김영욱 연구소장(지반공학연구소, 명지대)			
09:45~10:45	초청강연 (Room A) 발표주제 : 지속가능한 인프라 건설을 위한 지반신소재 적용 기술 - 기본 개념 및 당면과제 발표 : 유충식 교수(성균관대/ IGS 회장)			
10:45~11:10	학회상 시상			
	Room A	Room B	Room C	Room D
11:10~12:30	[특별세션] 재해해산, 기후변화 대응 스마트 도시개발 좌장 : 진규남 박사	[전문세션] (에너지플랜트) 에너지 관련 기초기술 및 연구동향 좌장 : 윤 석 박사	[일반세션] 기초 시스템 좌장 : 김성렬 교수	
12:30~14:00	중식			
14:00~15:20	[특별세션] 지반함몰 및 액상화에 관한 지하안전 위험도 평가 고도화 기술개발 좌장 : 한진태 박사	[실무자세션] 인프라 시스템 현장 Troubleshooting 사례발표 (SK, 포스코, 대림, 현대) 좌장 : 박종식 박사	[일반세션] 인프라시스템 좌장 : 송기일 교수	[학생세션] 기초 시스템 좌장 : 김태식 교수
15:20~15:40	Break			
15:40~17:00	[전문세션] (지반굴착) 굴착 시공환경변화 대응 및 신소재 적용 기술 소개 좌장 : 정경식 박사	[국제세션] 외국인 엔지니어 라운드 테이블 좌장 : 이종섭 교수, 이창호 교수	[일반세션] 연약지반 및 사면 좌장 : 조원제 교수	[학생세션] 지반환경 및 소재 좌장 : 권태혁 교수

2020.09.25. (금)

	Room A	Room B	Room C
09:00~10:20	[특별세션] 고도화된 지진 시 원전 사면 내진성능 평가 기술 좌장 : 김대현 교수	[전문세션] (사면안정) 비탈면 유지관리 선진화 기술 좌장 : 황영철 교수	[학생세션] 지반진동 좌장 : 김병민 교수
10:20~10:40	Break		
10:40~12:00	[전문세션] (지반 IT 융합) 스마트 건설기술 좌장 : 심영종 박사	[일반세션] 지반진동 좌장 : 이진선 교수	[학생세션] 터널 및 사면 좌장 : 권오일 박사

[초청강연] 지속가능한 인프라 건설을 위한 지반신소재 적용 기술 - 기본 개념 및 당면과제



유 충 식

성균관대학교 건설환경공학부 교수

● 학력사항

- 성균관대학교 학사
- (미)펜실베이니아주립대학 석사
- (미)펜실베이니아주립대학 박사

● 경력사항

- 1994~현재: 성균관대학교 교수
- 1993: (미) Muser Rutledge Consulting Engineers
- 2005~현재: 감사원 국책사업 자문위원: 건설교통부 중앙건설심사위원회, 한국철도시설공단 설계심의분과위원; 한국전력공사 설계자문 및 심위원회; 한국시설안전공단 한국철도공사 자문위원 역임

● 학회활동

- 2018~현재: 국제지반신소재학회(IGS) 회장
- 2016~2019: 국제터널지하공간학회(IGS) 집행위원
- 2015~2019: 한국지반신소재학회 회장
- 2014~2019: 한국터널지하공간학회 부회장
- 2010~2014: 한국지반공학회 국제전담이사
- (현) Geotextile and Geomembranes 편집장
- (현) Tunnelling and Underground Space Technology 부편집장
- (현) Soils and Foundation 부편집장
- (현) Geosynthetics International, Computers and Geotechnics 편집위원

● Geosynthetic Solutions for

Sustainable Infrastructure Development

- Fundamentals and Challenges

지속가능한 인프라 건설을 위한 지반신소재 적용 기술

- 기본 개념 및 당면과제

Abstracts

Geosynthetics engineering has made phenomenal advances during the last decade in areas of manufacturing as well as practical applications. As a result, geosynthetics have become essential and regular construction materials that can be used to facilitate construction, ensure better short- and long-term performance and reduce the long-term maintenance cost in routine civil engineering works. Geosynthetics are also being recognized as fundamentals to sustainable infrastructure development as they reduce the carbon footprint contributed by infrastructure development by minimizing the use of natural resources. The creative use of geosynthetics in geo-engineering practice is expected to continuously expand as innovative materials and products are becoming available.

In this presentation, a variety of geosynthetic products available to geo-engineers to solve a wide range of geotechnical engineering problems are first introduced along with their functions and applications. Sustainability aspects of geosynthetics are then discussed with relevant case studies showing how using geosynthetics in routine geotechnical works has potential to yield significant reductions in carbon emissions compared to conventional solutions. Recent advances in geosynthetic-reinforced earth systems and soft ground improvement are also introduced with emphasis on the importance of geotechnical principles in the design and construction of geosynthetics-adopted geo-structures. Finally, the pathway forward regarding geosynthetics technology within the framework of geotechnical engineering is discussed.



가을학술발표회 프로그램



○ 세션 세부일정 2020.09.24.(목)

09:45~10:45

초청강연

Room A

지속가능한 인프라 건설을 위한 지반신소재 적용 기술 - 기본 개념 및 당면과제
유충식 교수(성균관대/ IGS 회장)

11:10~12:30

[특별세션] 재해재난, 기후변화 대응 스마트 도시개발

Room A

좌장 : 진규남 박사(LH공사)

LH의 시 기반 구조물 설계 및 유지관리 기술 개발 방향
심영중 센터장(LH연구원)

도시열병합 시설내 온실가스 포집 및 전환기술 개발
경대승 교수(울산대학교)

기후변화, 현장특성을 반영한 LH형 동상방지층 기준수립 방향
박용부 연구위원(LH연구원)

데이터공유를 통한 재해재난 안전 및 사회안전 긴급구난 기술 개발
이정민 단장(LH연구원)

LH가 만들어가는 스마트시티
김영준 차장(LH 스마트도시개발처)

종합질의 및 총평
진규남 실장(LH공사)

11:10~12:30

[전문세션] 에너지 관련 기초기술 및 연구동향

Room B

좌장 : 윤 석 박사(한국원자력연구원)

실트질 모래에 설치되는 자유낙하식 Fish anchor의 원심모형실험
추연옥, 센 스벤 팔곤, 최정호(공주대학교), 김영호, 무하메드 호세인(University of Western Australia)

동적해석과 이론해에 의한 회전진동기초의 해석
곽창원(한국지역난방기술), 박인준(한서대학교)

제주 암반에 적합한 해상풍력 신형식 기초
윤길림, 김선빈, 이진학(한국해양과학기술원)

상부모래-하부점토에서 스퍼드캔-말뚝 상호작용의 원심모형실험
Sen Sven Falcon, Jebie Balagosa, 최정호, 추연옥(공주대학교), Chun Fai Leung(National University of Singapore)

11:10~12:30

[일반세션] 기초 시스템

Room C

좌장 : 김성렬 교수(서울대학교)

사질토지반에서 개관강관말뚝 폐색효과가 연직지지력에 미치는 영향

서호영(텍사스텍대학교), 김호비(대림산업)

실무 적용성을 고려한 매입말뚝 저항계수 결정

정경자, 남문석, 안재형(한국도로공사), 정상섭, 박종전(연세대학교)

탄성변위를 고려한 매입말뚝의 동재하시험 해석

서미정, 이종섭(고려대학교), 박종배(한국토지주택공사)

풍화암에 소켓된 대구경 현장타설말뚝에 대한 고압압 복동식 양방향 말뚝재하시험에서 상향과 하향으로

작게 유발된 변위 유형에 대한 수치해석 연구

윤도균, 최용규(경성대학교), 강문기(한주이앤씨(주))

매입강관말뚝의 지지력계산공식과 정재하시험자료를 통한 주면마찰력 분담율 분석에 관한 연구

이창욱, 김채민, 최용규(경성대학교)

14:00~15:20

[특별세션] 지반함몰 및 액상화에 관한 지하안전 위험도 평가 고도화 기술개발 Room A

좌장 : 한진태 박사(한국건설기술연구원)

원심모형실험을 이용한 포항 모래지반의 지진 시 액상화 현상 모사

고길완, 최동형, 김연준, 김동수(한국과학기술원)

유효응력 지반응답해석의 액상화 예측 정확성 평가

우스만페르바이즈, 박두희(한양대학교)

전단파 속도 기반의 포항시 액상화 가능성 평가

지유민, 서환우, 김병민(울산과학기술원), 김기석((주)희송지오텍)

현장실험 및 동적실내실험을 이용한 포항지역 동적 지반특성 평가

김종관, 한진태, 곽태영, 황병윤(한국건설기술연구원), 김기석((주)희송지오텍)

철도 시설물 액상화 피해평가 및 보수보강 기법 정립을 위한 기초 연구

유민택(한국철도기술연구원), 박영준((주)서현기술단)

14:00~15:20

[실무자세션] 인프라 시스템 현장 Troubleshooting 사례발표

Room B

좌장 : 박종식 박사(한화건설)

국내 대심도 산악터널에서 발생한 암반 파열 사례

하태균(포스코건설)

말뚝 품질관리 사례

권오성(대림산업)

지보패턴 변경과 최적운전에 의한 TBM 굴진을 증대 및 디스크커터 소모량 예측

정재훈(현대건설)

유라시아 터널 현장에 적용된 지반보강(Jet Grout) 설계 및 Trial test를 통한 시공품질 확보

김형곤(SK)

14:00~15:20

[일반세션] 인프라시스템

Room C

좌장 : 송기일 교수(인하대학교)

통상적인 말뚝재하시험의 말뚝머리하중-침하 곡선으로부터 압축하중 지지성분을 분리하는 방법에 관한 연구

김채민, 최용규(경성대학교)

점성토 지반에서 시공된 병설 실드터널의 지표침하형상 예측

안창윤, 박두희(한양대학교)

해외 LNG터미널 설계시 지반공학적 고려사항

김호비(대림산업)

비전 가이드 로봇암을 활용한 보강토블록 시공자동화를 위한 기초연구

백성하, 최창호(한국건설기술연구원), 박상혁((주)아이팝)

14:00~15:20

[학생세션] 기초 시스템

Room D

좌장 : 김태식 교수(홍익대학교)

횡하중을 받는 말뚝의 p-y 곡선 평가

무하마드빌랄아딜, 박두희(한양대학교)

복합수평지반에서 스퍼드캔 기초의 지지력 계산

아사드잔, 박두희(한양대학교)

지반-구조물 상호작용을 고려한 직접 기초의 동적 거동 특성

김선재, 강경남, 송기일(인하대학교)

교량 교각의 형상비가 고유진동수에 미치는 영향

김영대, 유정동, 이종섭(고려대학교), 이일화(철도기술연구원)

원심모형실험을 통한 해상풍력 대구경 모노파일의 수평거동 분석

이민지, 윤종석, 추연욱(공주대학교)

15:40~17:00

[전문세션] 굴착 시공환경변화 대응 및 신소재 적용 기술 소개

Room A

좌장 : 정경식 박사(에스텍컨설팅그룹)

건설분쟁사례해설(지하공사를 중심으로)

이상준(법무법인(유)세한)

STG800 강관을 활용한 지반보강 솔루션

김명일, 박두희(한양대학교), 안동욱, 이동섭((주)포스코), 이동현((주)한국소재)

15:40~17:00 [국제세션] 외국인 엔지니어 라운드 테이블

Room B

좌장: 이종섭 교수(고려대학교), 이창호 교수(전남대학교)

Ngoc Quy Hoang(고려대학교 박사과정, 베트남)
Qaisar Abbas(연세대학교 박사과정, 파키스탄)
Nghiem Xuan Tran(서울대학교 박사과정, 베트남)
Ewusi Rodney-Wilson(전남대학교 박사과정, 가나)
Usman Pervaiz(한양대학교 박사과정, 파키스탄)
Oliver Ramos(카이스트 석사과정, 필리핀)

15:40~17:00 [일반세션] 연약지반 및 사면

Room C

좌장: 조완제 교수(단국대학교)

지오그리드의 파단파괴가 우려되는 보강토 옹벽의 보강에 관한 연구
최정호(전라북도교육청), 하양성(부산지방국토관리청), 김영신(동부엔지니어링), 원명수(군산대학교)
연약지반 지지력 수정방정식 검증을 위한 현장시험 비교
채유미, 김재홍(동신대학교), 최귀봉, 김성훈((주)신아건설산업)
개별진공압밀공법을 적용한 연약지반 개량 사례
신민식, 이준석, 최태경, 김태호(동아지질), 마명수, 도남영(롯데건설)
다짐토 모관흡수력 측정사례연구
김호비(대림산업)
도로포장의 종류에 따른 지표투과레이더의 가탐심도 조사
이지영, 조진우(한국도로공사)

15:40~17:00 [학생세션] 지반환경 및 소재

Room D

좌장: 권태혁 교수(한국과학기술원)

원위치 동적강성분석기를 이용한 탄성체의 회복탄성계수 산정
김동주, 변용훈(경북대학교)
젤란검 바이오폴리머 처리 모래의 동결-융해 내구성 연구
이민형, 임주영, 조계춘(한국과학기술원), 장일한(UNSW)
바이오폴리머 처리 하천 퇴적 모래의 침식 특성
권영만, 이민형, 조계춘(한국과학기술원), 장일한(UNSW)
화강풍화토(SM)의 모관흡수력에 따른 불포화 전단강도 특성 평가
정승화, 정상섭(연세대학교)
모래-점토 혼합 지반의 세립토 내부침식 영향인자 분석
김태형, 강민규, 최항석(고려대학교), 원종묵(울산대학교)
일반선형회귀분석기법을 이용한 프락시 기반 V_{s30} 추정
최인혁, 곽동엽(한양대학교)

● 세션 세부일정 2020.09.25.(금)

09:00~10:20

[특별세션] 고도화된 지진 시 원전 사면 내진성능 평가 기술

Room A

좌장 : 김대현 교수(조선대학교)

지진시 사면의 동적 거동특성 평가

이용희, 김학성(한국수력원자력(주))

다층 지반이 제방의 동적 응답 특성에 미치는 영향

김대현, 김호연, 김용(조선대학교), 이용희, 김학성(한국수력원자력(주))

원심모형실험을 통한 지진 시 사면의 동적 거동 특성평가

김윤아, 고길완, 김동수(한국과학기술원), 이해인(국방과학연구소)

원심모형시험 결과와의 비교를 통한 사면 비선형 수치해석모델 검증

이용국, 이르슬란칼리드, 박두희(한양대학교)

내진해석 입력용 지진파 생성기술 개발

주영태((주)넥스기술 기술연구소), 이용희, 김학성(한국수력원자력(주))

지진동 시간이력에 대한 동적 사면 안정성 해석

김학성, 이용희(한국수력원자력(주))

09:00~10:20

[전문세션] 비탈면 유지관리 선진화 기술

Room B

좌장 : 황영철 교수(상지대학교)

해석비탈면 유지관리 선진화 기술 개발

권오일, 이종현, 김진환, 김우석(한국건설기술연구원)

산지사면의 지형 변화 분석을 위한 드론 활용 방법

김남균, 곽재환, 김만일(산림조합중앙회), 전병희(강원대학교)

유지관리 이력정보 기반 비탈면 보호/보강시설 성능평가 기술 개발

황영철, 이승호, 진현우(상지대학교), 백용, 이종현(한국건설기술연구원)

비탈면 계측기기 수명평가 절차에 관한 연구

김주형, 김태상(한국건설생활환경시험연구원), 권오일(한국건설기술연구원)

09:00~10:20

[학생세션] 지반진동

Room C

좌장 : 김병민 교수(울산과학기술원)

1-G 진동대 실험을 이용한 시트파일 보강재의 액상화 및 피해 방지 효과

윤종찬, 심성훈, 손수원, 김진만(부산대학교)

구조물 내 설치된 스마트폰 MEMS 센서와 국가지진관측소의 관측 데이터 비교분석

장동일, 곽동엽(한양대학교), 안재광(기상청), 권영우(경북대학교)

팽창각에 따른 액상화모델의 거동영향 검토

박찬식, 이진선(원광대학교), 김연삼, 김동수(KAIST)

일본 KiK-net 자료 기반 암반에서의 지반운동 예측 모델 개발

Dung Tran Thi Phuong, 강신항, 김병민(울산과학기술원)

공학적 방벽용 경주 압축 벤토나이트의 역학특성에 관한 실험적 연구

Jebie Balagosa, 추연욱(공주대학교), 윤석(한국원자력연구원)

기계학습을 이용한 국내 지반운동 예측 모델

김지송, 서환우, 김병민(울산과학기술원)

10:40~12:00 [전문세션] 스마트 건설기술

Room A

좌장 : 심영종 박사(LH토지주택연구원)

터널 굴착면 암분류 선진화 방안

Theme Lecturer 김광염(한국해양대), 이상인((주)신우하이텍)

사회기반시설물 관리를 위한 파노라마-깊이영상 장비 및 활용

홍승환, 박일석(스트리스)

디지털트윈을 통한 토공사의 생산성 향상

최평호(영신디엔씨)

10:40~12:00 [일반세션] 지반진동

Room B

좌장 : 이진선 교수(원광대학교)

뉴질랜드 와이카토 지역의 분지 속도모델 개발

정석호(창원대학교), 애슐리 케이브(와이카토대학교)

응답스펙트럼해석을 통한 경사말뚝식 간교식 구조물의 내진성능 연구

윤정원(과학기술연합대학원대학교), 한진태, 김종관(한국건설기술연구원)

미생물로 고결된 모래의 액상화 저항력

도진웅(경상대학교), 권태혁(KAIST), Brina M. Montoya, Mohammed A. Gabr(NCSU)

댐 내진 성능 평가를 위한 단층의 특성이 반영된 설계응답스펙트럼 상응 지진파 시간이력 생성기법

박형춘, 오현주(충남대학교)

10:40~12:00

[학생세션] 터널 및 사면

Room C

좌장 : 권오일 박사(한국건설기술연구원)

강우와 증발산의 영향에 따른 불포화 사면의 수리적 특성에 관한 연구

이어령, 박현수, 박성완(단국대학교)

보 시설물의 파이핑 안정성 모니터링 방안 개발 기초 연구

정재훈, 오이태, 하익수(경남대학교), 조성은(한경대학교)

실내시험을 통한 화강풍화토 지반에 대한 EPB TBM 최적 폼 주입조건 연구

오재현, 이효범, 권기범, 최항석(고려대학교), 강한별(현대건설)

지하철 운영 중 대피선 건설을 위한 기존 터널 확폭시 필요한 시공 리스크 분석

전중훈, 최항석(고려대학교), 정희영(인천국제공항공사), 윤희택, 이나현(한국철도기술연구원)

Poster Session

기초

2차원 수치해석을 이용한 중공블록의 현장평판재하시험 결과 비교 분석에 관한 고찰

이철희(한국건설기술연구원), 양태철, 강철, 서정식((주)에이스올), 신은철(인천대학교)

급결 분사식 지반개량공법을 이용한 교각 하부의 지반보강 사례 연구

김용현(한국기초(주)), 홍정석((주)대림산업), 임헌태((주)진우엔지니어링 코리아)

말뚝의 실제 탄성침하량을 고려한 양방향 재하시험의 등가하중-침하 곡선 추정 방법에 관한 연구

정성민, 김채민, 최용규(경성대학교)

매입말뚝공법에서 고온 및 상온양생에 따른 PHC말뚝과 시멘트페이스트 경계면의 전단특성 연구

김대권, 이다미, 양승준(비티이엔씨주식회사), 서미정(고려대학교), 김태녕, 정일량(현대엔지니어링주식회사)

음향방출방법을 이용한 현수교 터널식 앵커리지의 인발거동 분석

서승환, 고영훈, 임현성, 정문경(한국건설기술연구원)

중소구경 비배토 현장타설말뚝 공법 시공성 및 지지력 평가

송명준, 송영훈, 이규열, 박철수, 김지영(현대건설)

친환경 건설재료로서 장석의 적합성에 대한 연구

김진, 심영선, 김영호, 한중근(중앙대학교)

수소 나노버블이 시멘트 혼합물의 수밀성에 미치는 영향

김원경, 김지선, 이종영, 한중근(중앙대학교)

현장에서의 시험시공을 통한 순환자원 활용 말뚝고정액의 지지력 평가

조대성, 서세관((주)지안산업), 안경현, 송해민, 정한영(POSCO건설)

말뚝 푸팅 복합 기초 거동에 관한 실험적 연구

배효근, 오완진, 조성하((주)다산이엔지), 최익준, 신동현, 이승제((주)삼성물산)

연약지반

개별진공압밀공법에 의한 연약점성토 지반의 압밀거동 분석을 위한 수치해석기법의 적용에 관한 연구

이정빈, 정두희(부경대학교), 김동해, 이준석((주)동아지질)

Resistance Factor를 이용한 DCM 시공관리 방법

김하영, 김규선(삼성물산(주))

연직배수공법으로 개량된 낙동강 하구지역 연약 지반에 대한 침하량 예측 기법

정호병, 장정욱(창원대학교)

분석시점 및 일차근사구간 적용에 따른 대심도 연약지반의 장래침하량

허성훈, 이성문, 김태형(한국해양대학교)

공진주/비틀전단시험을 통한 EICP 보강토의 동적거동특성 분석

이승형, 김종민(세종대학교)

동남해안 점토의 표준압밀시험과 급속압밀시험 결과의 비교분석

박춘식, 조관석(창원대학교)

심층혼합공법의 최저 개량 심도 결정에 관한 해석적 연구

박춘식, 송지원(창원대학교)

MCC 모델을 고려한 연약지반 측방이동에 관한 연구

박춘식, 노태경(창원대학교)

지반굴착

그라운드 앵커공법의 국내 및 유럽의 정착력 도입방식에 대한 고찰

박대웅, 신경원, 권영광((주)삼우기초기술)

비선형 탄소성 모델을 이용한 지하굴착에 따른 인접철도 영향성 검토 연구

김동환, 남선우, 안병호((주)흙사랑엔지니어링)

띠장이 독립된 흙막이가시설 모듈 개발

윤종남, 윤지수((주)케이씨이엔지니어링), 황철성(가천대학교), 배정(삼부토건(주))

프리스트레스트 가시설 공법을 이용한 도심지 굴착공사의 지보효과 및 지반거동에 대한 연구

김지민, 윤상중, 임대성(LT삼보(주)), 김정훈((주)써포텍), 최은석((주)창건이앤씨)

가이드 빔을 이용한 개량형 가시설공법(RF-CIP)의 기초연구

신유석, 신용재((주)삼보토건), 유진호, 이영진, 이강일(대진대학교)

굴착에 따른 모니터링 현황 및 정량적 위험도 관리 방안

김현주, 최진오((주)이피에스엔지니어링)

소구경 압입추진공법의 매입관에 의한 도로 안정성검토

정진호(부경대학교), 임창규((주)우리이엔지건축사사무소)

실모형시험을 통한 원형 강재 가물막이 연결부 차수성능 검증

이승찬, 천성호, 권오성(대림산업)

지반조사

레이저 장비를 활용한 건조 균열 2D/3D 해석 연구

김세원, 김영석(한국건설기술연구원), Marcelo Sanchez(Texas A&M University)

지반IT융합

드론을 활용한 비탈면 시공관리 사례

최부성, 주혁준, 송석민, 권오성(대림산업)

드론을 활용한 토공량 산출 시스템의 정밀도 평가

김영석, 김세원, 홍승서(한국건설기술연구원)

자가굴진이 가능한 경량의 휴대용 시추기 개발 및 성능검증

채휘영, 이용휘((주)지오메카이엔지)

비탈면 유지관리에서의 휴대용 시추기 및 지반정보 측정기술

김종우((주)유디엔에스)

터널

사전보강 터널공법을 적용한 사례 연구

서민수, 홍석우(동의대학교), 이상훈((주)서영엔지니어링)

복합강관 터널공법 수치해석 연구

박중호, 김홍규, 유영민(평화지오텍(주)), 윤석, 홍석봉((주)태영건설), 김범주(동국대학교)

터널을 통한 선형 교통사업의 지형변화 저감에 관한 정량적 분석

권선용(한국환경정책·평가연구원)

뿔어 붙임 멤브레인의 장기성능 변화 연구

이철호, 장수호, 최순욱, 강태호(한국건설기술연구원), 최명식, 김진태(실크로드티앤디)

뿔어 붙임 멤브레인의 구조적 거동 검토를 위한 수치해석 연구

이철호, 장수호, 최순욱, 강태호(한국건설기술연구원), 최명식, 김진태(실크로드티앤디)

강섬유보강 콘크리트의 TBM 터널 세그먼트 라이닝 적용성 평가

류진우, 방규민(대림산업), 이용준(단우기술단), 김동석(인터컨스텍), 임대진(LT삼보), 문중훈(택한)

대단면 터널 확폭부 시공 사례 연구

신승용, 이호연, 김세철, 권오성(대림산업(주))

커터헤드 어태치먼트의 픽커터 마모손실에 대한 연구

최순욱, 이철호, 강태호, 장수호(한국건설기술연구원)

TBM 커터헤드 구조의 하중저항 성능검토에 관한 연구

최순욱, 이철호, 강태호, 장수호(한국건설기술연구원)

지하수 흐름에 따른 급속동결 효율에 관한 기초연구

고규현(금오공과대학교), 이장근, 진현우, 유병현(한국건설기술연구원)

터널 내 계측 불가 지점에서의 인접 센서 기반 데이터 추정을 위한 최적 단말 수 산정 연구

최상일, 심승보, 공석민, 이성원(한국건설기술연구원)

터널 굴착에 따른 지표침하 계측 범위 분석 연구

공석민, 최상일, 심승보, 이성원(한국건설기술연구원), 오동욱(서울과학기술대학교)

지반신소재

알칼리자극제 함유량에 따른 고로슬래그 기반 그라우트재의 Gel-time 분석

김대현, 서혁(조선대학교)

마이크로파를 이용한 인공월면토 고형화에 관한 연구

고규현(금오공과대학교), 김영재, 진현우, 이장근(한국건설기술연구원)

댐·제방

저수지 댐의 WSN 시스템에 적용 가능한 AHP 위험인자 가중치에 관한 고찰

이철희, 강재모, 김동규(한국건설기술연구원)

순환자원 활용 그라우팅재를 사용한 노후 저수지의 보강효과 분석에 관한 연구

서세관, 조대성((주)지안산업), 이종연, 송관수(고창군청), 안종환(전라북도청)

재해대책

도심지 지하수위 변동 영향인자 분석-서울, 교토

김인철, 김가람, Abbas Qaisar, 이동훈, 남동건, 권순영, 이준환(연세대학교)

보강토옹벽 붕괴 현장의 대책공법에 관한 연구

이광우(한국건설기술연구원), 김태형(한국해양대학교), 조인휘, 김치열((주)아이디어스)

집중호우로 붕괴된 도로 비탈면의 대책방안에 대한 연구

이광우, 김승현(한국건설기술연구원), 조인휘, 김치열((주)아이디어스)

지중 공동규모와 교통하중 증가에 따른 지표침하와 지반 안정성 분석

안희철, 정민우, 홍기권((주)대한건설이엔지), 유승경(명지전문대학), 김영호, 한중근(중앙대학교)

지반진동

저비용 MEMS 가속도계를 이용한 지진조기경보 가능성 연구

박은아, 안재광, 이지민(기상청)

시뮬레이션 툴을 통한 지진조기경보(EEW) 알고리즘 검증

임도윤, 안재광, 이지민(기상청)

액상화에 의한 침하량과 지반 물성치에 대한 공간 변동성 간의 상관관계 연구

봉태호(경기연구원), 김성렬, 유병수(서울대학교), 허준(농어촌공사)

방조제 제방의 지진 취약부 평가

허준, 전상옥, 허건(한국농어촌공사), 봉태호(경기연구원)

원심모형실험을 통한 경사말뚝식 잔교식 구조물의 지반 경사에 따른 내진 성능 연구

윤정원(과학기술연합대학원대학교), 한진태, 김종관(한국건설기술연구원)

미국 원자력발전소 부지 확률론적 지반응답해석 방법론

김학성, 이용희(한국수력원자력(주))

에너지플랜트

지반상태를 고려한 건물이나 전주 등의 기울기 측정

양태선(김포대학교)

배합비를 고려한 미고결 이암의 품질개선 사례

양태선(김포대학교), 정종택(중앙컨설팅)

북극권 에너지·자원 개발 사업을 위한 환경영향평가 정보시스템 구축

김영석, 김세원(한국건설기술연구원)

북극권 건설환경 공간정보(GIS) 구축을 위한 플랫폼 설계

김세원, 김영석(한국건설기술연구원)

해안항만

경사식 호안에 적용된 토목섬유 차수재와 지반 접촉면 전단거동

오명학, 박해용, 김민욱(한국해양과학기술원), 곽창원(한국지역난방기술주식회사)

말뚝 근입깊이에 따른 타이셀소파블록의 수평력 저항

최주성, 김태형(한국해양대학교), 박성우, 조영일, 김상기((주)유주)

지반조건을 고려한 항만 구조물의 안정성 검토

양태선(김포대학교)

석션파일 관입시 경사조건에 따른 리프팅케이블 제어기법 모형실험

오명학, 박해용, 김성원, 한택희, 백승재(한국해양과학기술원)

지반역학 및 불포화지반

석션 가물막이 주변 부분 불포화 지반의 침투 흐름 분석

김정수(한국건설기술연구원)

CEL 기법을 이용한 trapdoor 조건에서 지반 아칭 효과에 대한 연구

이태희, 김영석, 류승기(한국건설기술연구원), 정영훈(경희대학교)

지반환경

섬유로 보강된 투수블록에 따른 일축압축강도 및 투수에 관한 연구

박경호, 최민혁(조선이공대학교), 김대현(조선대학교)

해상처분장 지하수위 강하 및 유지를 위한 연직배수공법 영향인자 분석

박해용, 오명학(한국해양과학기술원)

🌱 학생포스터

기초

덕트와 그라우팅이 대구경 강관말뚝의 지지력에 미치는 영향 분석

김동호, 이종섭(고려대학교), 홍원택(가천대학교)

연약지반 태양광발전 기초파일의 인발 저항력에 관한 연구

홍성호, 김성렬(서울대학교)

사질토 지반에 설치된 버켓 작업대의 축 방향 하중지지거동 분석

빈센트(동아대학교), 구교영, 김성렬(서울대학교)

사면안정

불포화토 특성을 고려한 풍화암 비탈면에 대한 침투 및 사면안정해석

정휘현, 조흥석, 윤찬영(강릉원주대학교)

그라운드 앵커 정착에 따른 하중 손실량 평가

조범희, 신규범, 구교영, 정충기(서울대학교), 이상래(한국도로공사)

지반굴착

지반 굴착 모형 실험의 조건부합성 기법 적용 연구

김정우, 김태식(홍익대학교)

수치해석을 통한 압축 분산형 앵커의 하중전이 특성 평가

신규범, 조범희, 정충기(서울대학교)

지반조사

공내 전단시험용 전단 플레이트의 뺄기 간격이 전단강도 평가에 미치는 영향

김재규, 이승환, 송영우, 정충기(서울대학교)

탄소섬유 함유율에 따른 모래-시멘트 공시체의 전기전도도 평가

전완우, 류병욱, 추현욱(경희대학교)

지반IT융합

액상화 재해도 작성을 위한 지반정보 DB구축 방안

송성완, 황범식, 조완제(단국대학교), 김한샘(한국지질자원연구원)

지반신소재

반복하중 조건에서 강성 연성 혼합토 크기 비에 따른 최대전단탄성계수 변화
류병욱, 전완우, 추현욱(경희대학교)

재생 카본블랙이 초미세시멘트 그라우트 지반의 전기-역학적 거동에 미치는 영향
Kean Thai Chhun, Heoung-Seok Cho, Panyabot Kaothon, Chan-Young Yune (Gangneung-Wonju National University)

댐·제방

국내 필댐 재료의 내부안정성에 대한 세립분 함량의 영향
김인현, 이희준, 정충기(서울대학교)

하천 제방부지 액상화로 인한 활동 안정성 분석에 대한 해석적 연구
이용우, 진윤화, 한희수(국립금오공과대학교), 김진만(한국건설기술연구원)

사질토로 구성된 성토체의 장기 침하거동에 대한 실험적 연구
임철민, 김인현, 이승환, 정충기(서울대학교)

지반진동

액상화 저항곡선을 이용한 액상화 수치모델의 보정계수 산정
반팅, 전수원엽, 유병수, 김성렬(서울대학교)

동적원심모형실험을 통한 말뚝의 운동학적 상호작용 연구
전수원엽, 유병수, 김성렬(서울대학교)

지반역학 및 불포화지반

재성형 실트의 삼축압축 거동
김윤희, 김범주(동국대학교)

○ 학술발표회 실행위원

대회장	정충기(서울대학교)
총괄위원장	박영목(영남대학교)
실행위원장	박두희(한양대학교)
총무	박종식(한화건설), 강재모(한국건설기술연구원), 장재원(한양대학교), 추현욱(경희대학교)
논문	강재모(한국건설기술연구원), 장재원(한양대학교), 추현욱(경희대학교), 김태식(홍익대학교), 이준규(서울시립대학교)
행사	박종식(한화건설), 윤지남(포스코건설), 양정훈(태영건설), 홍석봉(태영건설), 심재욱(한화건설), 김동진(동부건설)
홍보	안재광(기상청), 윤지남(포스코건설), 박종식(한화건설)
평가	유민택(한국철도기술연구원), 권태혁(한국과학기술원), 윤형구(대전대학교)
학회	강현욱, 박지승, 박소영, 조예금

2020 한국지반공학회 가을학술발표회

2020 Fall Geotechnical Engineering e-Conference

2020 가을학술발표회 광고 협찬사(금액별 가나다 순)

DAELIM

대림산업



롯데건설

롯데건설(주)

수성엔지니어링

(주)수성엔지니어링



SK건설



현대건설

현대건설(주)



경하엔지니어링



계룡건설

계룡건설산업(주)

KUKDONG

극동건설



대우건설

(주)대우건설



동부건설

Dongbu Corporation

동부건설(주)

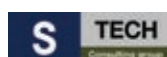


두산건설(주)



(주)브니엘컨설팅

(주)브니엘컨설팅



(주)에스텍컨설팅그룹

(주)윤성ENG

(주)윤성ENG



GS 건설

GS건설

KOLON GLOBAL CORP.

코오롱글로벌

TAEYOUNG

태영건설

(주)태영건설

posco
포스코건설
(주)포스코건설

4M 포엠주식회사 **GJ지엠**
GIL Construction Co., Ltd.
포엠주식회사

Halla
주|한라
한라

HAMIL GEO ENG. CO., LTD.
(주)한일지오이엔지
한일지오이엔지

한주이엔씨 | 주
한주이엔씨

한화건설
(주)한화건설

희송지오택
(주)희송지오택

다산컨설턴트 **DS**
다산컨설턴트

DOHWA
(주)도화엔지니어링
도화엔지니어링

SBE **(주)삼보기술단**
SAMBO ENGINEERING
삼보기술단

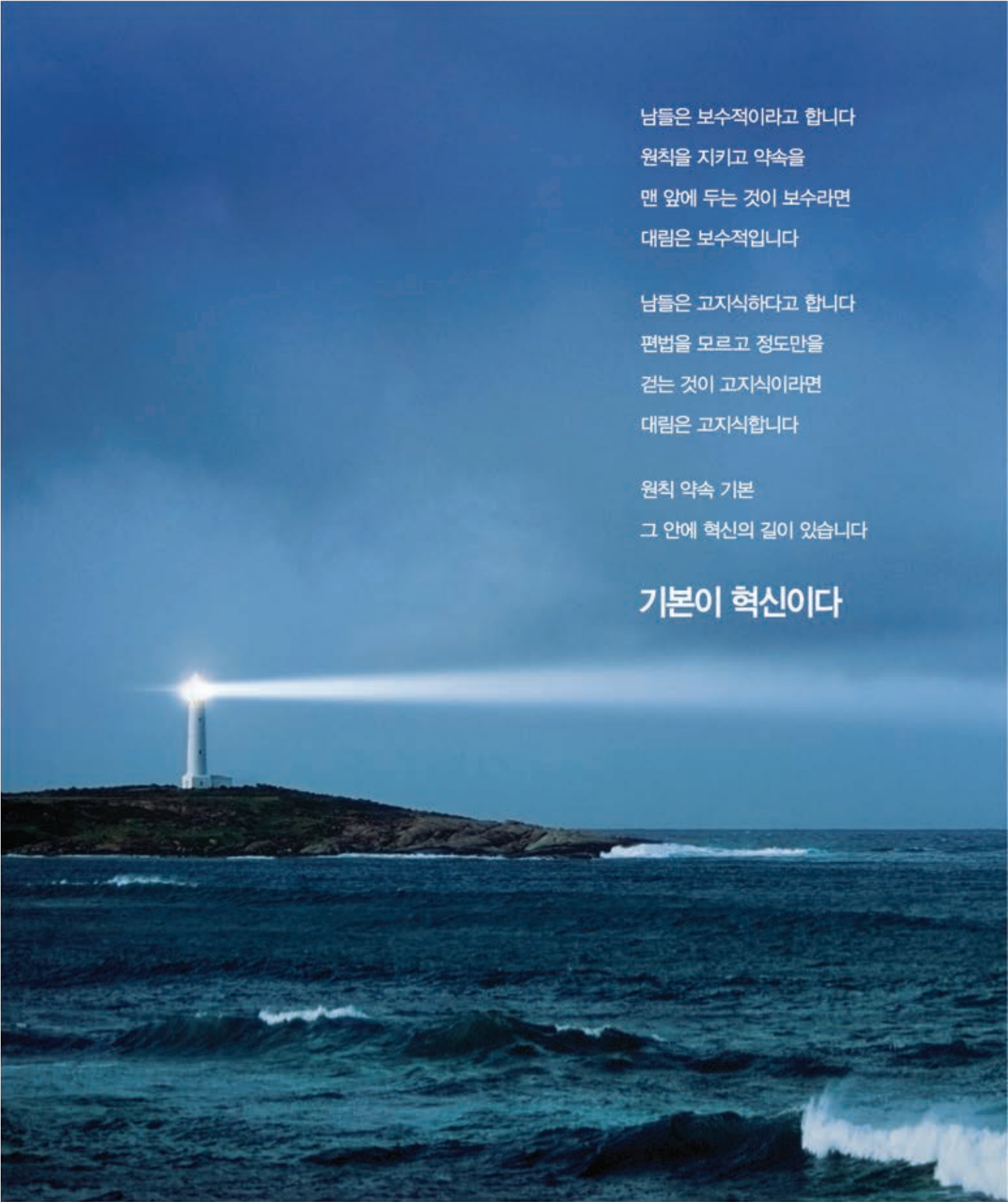
SG
SELGEO TEC
세일지오택

EGE EXPERT GROUP FOR
EARTH & ENVIRONMENT
(주)지구환경전문가그룹

JINYOUNG
CONSULTANTS
Geotechnical & Civil Design
(주)진영컨설턴트

진형준설
JIN HYEONG DREDGING
진형준설

TESO **(주)태조엔지니어링**
Total Engineering Services by Operation-network
태조엔지니어링



남들은 보수적이라고 합니다
원칙을 지키고 약속을
맨 앞에 두는 것이 보수라면
대림은 보수적입니다

남들은 고지식하다고 합니다
편법을 모르고 정도만을
걷는 것이 고지식이라면
대림은 고지식합니다

원칙 약속 기본
그 안에 혁신의 길이 있습니다

기본이 혁신이다

DAELIM

모든 사람이 꿈꾸는 내일 롯데건설이 함께 합니다

가던 길만 가는 기업은 가던 길만 압니다

가지 않은 길을 가는 기업이 있기에
꿈 같은 미래도 가능하지 않을까요?

관광, 유통, 주거시설은 물론
토목, 플랜트, 해외분야까지-

롯데건설은 꿈을 현실로 만들기 위해
다른 사람들 보다 먼저 시작하고 있습니다

Think New, Go Global



〈플랜트사업〉 양자터널과 발전소



〈주택사업〉 롯데캐슬



〈건축사업〉 롯데월드타워



〈해외사업〉 송파롯데월드

상상, 그 이상으로!

수성엔지니어링

최고의 기술력을 지닌 최고의 엔지니어들이
기술자로서의 긍지와 자부심을 가지고
글로벌 종합엔지니어링 컨설턴트사로 도약하도록
더욱 정진하겠습니다.

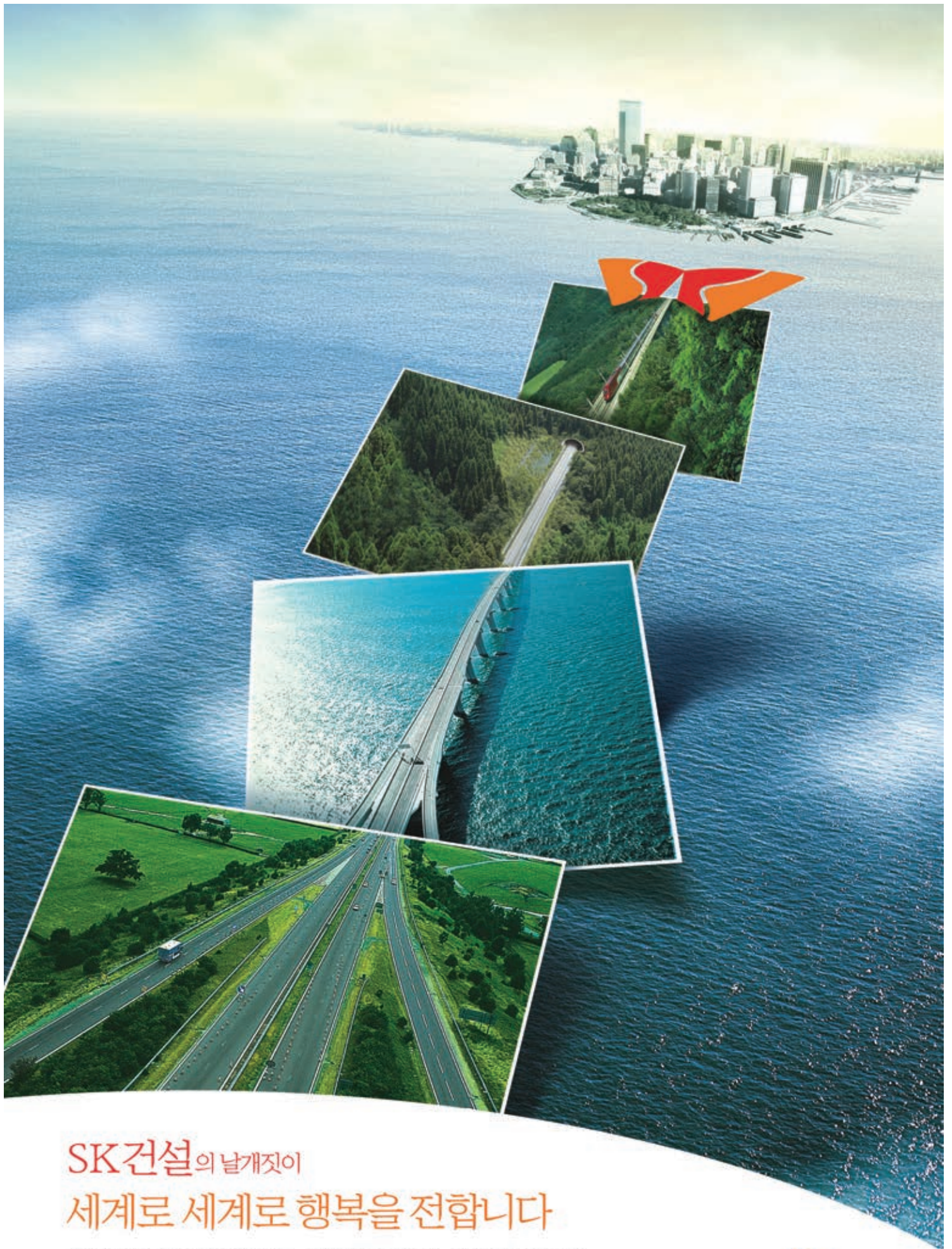


터널 설계(발파, 기계굴착) | 연약지반 설계 | 교량기초 설계 | 비탈면 설계 및 정밀안전점검 | 지하안전영향평가

수성,
비상 2021

글로벌 Top "200"
무사고무재해 "0"
상생화합 "2-gether"
고객만족도 "1위"

순수한 열정 전문인의 긍지 창의적인 협업 최고를 향한 도전



SK건설의 날개짓이 세계로 세계로 행복을 전합니다

SK건설은 대한민국의 건설회사입니다. 그러나 SK건설의 무대는 대한민국만이 아닙니다
세상을 연결하는 항만, 도로, 교량, 고속철도에서 지하저장 시설까지-
세계 곳곳에서 SK의 이름으로 건설강국 대한민국의 자부심을 높이고 있습니다





바다를 가르는 48km

쿠웨이트 셰이크 자베르 코즈웨이는 쿠웨이트시티와 북부 수비아 지역을 연결하는 세계 최장 해상교량으로 1,100여개의 해상 말뚝은 고층빌딩 높이(60m)며, 서울을 가로지르는 강변북로보다 긴 48km입니다.

48km, 세계 최장 해상교량 [쿠웨이트 셰이크 자베르 코즈웨이]

내일의 기술이 눈앞에 펼쳐집니다.

현대건설의 첨단 기술이 미래를 앞당기고 있습니다.

장대교량 건설기술 초고강도 케이블 및 가설공법 / 고강도 · 내구성 콘크리트 / 내풍설계 · 해석기술

스마트 건설기술 지능형 교통 시스템 / 제로에너지빌딩 / IoT 스마트홈 / BIM 기반 디지털 건설

친환경 기술 해수 담수화 / 하 · 폐수처리 및 물 재이용 / 오염토양 정화

지속가능 신재생에너지 친환경 바이오에너지 / 해양에너지(해상풍력/조류발전) / 태양열에너지

(주)경하엔지니어링 “미래를 위한 토목기술발전” (주)경하이엔지

- 토목 전문기술용역업

토목전문지반 및 구조계산업, 기초말뚝설계, 가시설 검토설계, 사면검토설계, 연약지반설계, 토목설계
도시철도 및 주요구조물의 영향성 검토, 지하안전영향평가, 기술자문, 가시설 감리

- 건설 계측관리, 지반조사, 탐사, 시험
- 기업부설 지반기술연구소, 벤처기업
- 연구개발사업 (옹벽의 시공방법 특허 출원: 의자식 옹벽 개발)



(주)경하엔지니어링

부산광역시 연제구 중앙대로1048번길11 5F(연산동, 경하B/D)
전화번호 : 051-507-6823~4 팩스번호 : 051-507-6825
대표이사 : 오명주 (공학박사 : 토질및기초)
H.P 010-3584-7623

언제나 다들 궁다궁다

새집으로 이사를 앞둔
기분좋은 설렘,
그 안을 차곡차곡 채울
행복한 이야기...
당신을 생각하며 짓습니다



[힘껏 달려온 200년] 함께 달려갈 200년

70년 남광토건, 70년 극동건설, 60년 금광기업이 하나로 모여
대한민국을 대표하는 건설전문그룹으로 새롭게 도약합니다

200년 건설역사에 담겨있는 풍부한 노하우와 높은 기술력을
서로 공유하며 대한민국 건설역사를 새롭게 건설하겠습니다

남광토건·극동건설·금광기업이 보여드릴 200년
건설전문그룹의 도전을 다시 한번 지켜봐 주십시오

70 + 70 + 60
SINCE 1947 SINCE 1947 SINCE 1957

 남광토건

 KUKDONG

 금광기업

행복은 가까이 있다 풀밭 위에도 공기 중에도 저 하늘에도

날씨 좋은 날이면
친구들과 잔디 밭에 누워
아무 생각 없이 바람을 쐬고
잠시 그렇게 여유를 즐기는 것,
일상속 행복이란 이런 것 아닐까요?

마음껏 누워 쉴 수 있는 잔디밭
깊이 마실 수 있는 맑은 공기
그래서 당신이 더 행복해 지는 세상
대우건설이 함께 만들겠습니다

세상을 바꾸는 힘
대우건설



대한민국을 아름답게 하는 힘 - 동부건설



아시아 최대 규모의 국립중앙박물관
한강에서 가장 아름다운 다리로 손꼽히는 청담대교
친환경 쓰레기 소각장 동부권 광역자원회수시설

그 이름만으로도 대한민국의 자랑이 되는 건축물들이 있습니다.
그리고 그 중심에 동부건설이 있습니다.

창의적인 사고와 열정, 신뢰를 바탕으로 국내와 세계를 무대로
나아가는 동부건설은 보다 편리하고 풍요로운 우리의 삶을 위해
토목, 건축, 플랜트, 개발 분야에서 혁신을 이끌어가고 있습니다.

앞으로도 동부건설은 고객을 위한 최고의 서비스와 기술력으로
최고의 가치를 창조해 가며 대한민국의 건설산업을 이끌어 가겠습니다.



동부건설



Building your tomorrow today



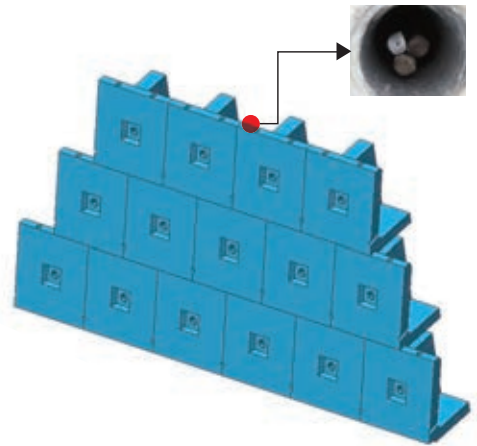
PMR옹벽

Precast Modular Retaining wall

신개념 자립식 급속시공 프리캐스트 모듈러 옹벽 공법

프리캐스트 모듈러 옹벽 (신기술 제700호)

- 6m 이하는 지보재 없이 모듈러 옹벽의 경사와 자중만으로 토압에 저항하는 자립형 구조
- 옹벽 블록을 지그재그 쌓기 후 저판과 측면부의 전단키와 상하부의 연결철근으로 일체화
- 저판 폭이 1.2m로 배면 토공량을 최소화하여 도심지 저진동/저소음 시공 가능

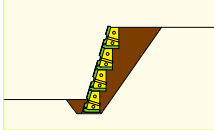


적용 사례

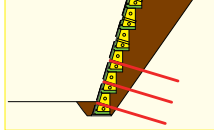


공법 활용

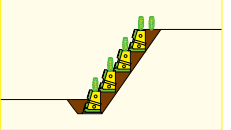
자립형 (6m이하)



보강형 (6m이상)



식생 가능형



서울시 종로구 신문로1가 57번지
TEL _ 031-250-1171 www.daewooenc.com



(주)브니엘컨설팅

서울시 금천구 가산디지털2로14 대륭테크노타운12차 909호
TEL _ 02-3452-9130 www.vniel.co.kr

미래를 설계하다

‘에스텍컨설팅그룹’은

축적된 지반분야 기술력과 차별화된 컨설팅 서비스를
통해 최선을 다하는 토목설계 전문회사입니다.

지반·구조 설계

지반조사 및 현황측량
지하굴착흙막이 설계
기초설계 및 적용공법
비탈면안정 및 보강공법

연구 개발

굴착분야 기술개발 지원
국가기관 연구개발 참여
특허출원업무 지원
신기술신공법 등록업무 지원

계측·안전 진단

지하굴착 계측(수동·자동)
지하철 계측(유지관리)
암반 FaceMapping
구조물 안전점검(유지관리)



TECH

Consulting group

Tel : 02-717-5784
E-mail : stech@s-tech.co.kr
<http://www.s-tech.co.kr>

(주)에스텍컨설팅그룹



국제공인교정기관

인정번호 : KC19-367

국가공인품질검사 전문기관

등록번호 : 대전4-1호

**안전과 품질에는
어떠한 타협도
있을 수 없습니다!!**



산업통상자원부 산업기술 표준법
대구경 현장타설말뚝 양방향 재하시험(KS F 7003)

**양방향 말뚝 재하장치에 사용되는
가력기구**는 **필히 검/교정**을
실시하여야 한다.

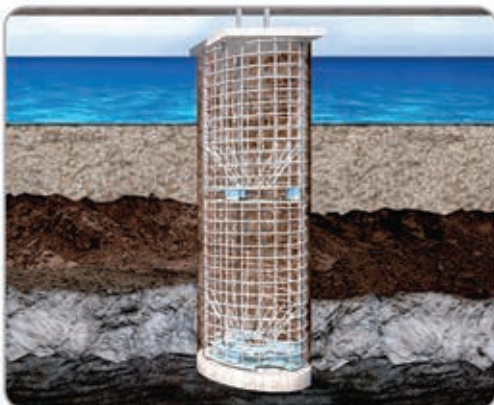
KS에 적합하다는 인증을 받는 건설자재 부재 시
2년이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금에 처할 수 있습니다. (건설기술진흥법 제 88조)

가력기구란?
가력장치에 사용되는 개별 가력체, 시험목적에 맞게 제작된 기성제품을 통칭하며 잭 또는 셀 이라고도 함



국내 최초

대구경 현장타설 말뚝 최대 2,000톤 가력기구 교정
(길이/질량/힘/압력분야 교정)



 **(주)윤성ENG**

대전광역시 유성구 갑동로 74 기술연구소

Tel. 042-603-4800 / 042-603-4820 | Fax. 042-822-4891



대한민국을 넘어 세계로!

GS 건설이 지구의 내일을 만들어갑니다

지구가 좋아하는 공간을 짓습니다
사람에게 이로운 공간을 만듭니다
우리가 살아가는 지구를 지키고
우리의 미래를 설계하는 GS건설은
세계 곳곳을 아름답게 바꿔가고 있습니다

Shape Our Future

- ▶ 세계적인 수처리업체 스페인 Inima社 인수, 담수사업 진출 ▶ 국내 최초 캐나다 Oil Sand사업 진출
- ▶ 국내 최초 석유오염도양 복원사업 진출(쿠웨이트) ▶ 베트남 호치민 나메 신도시(100만평)등 개발 사업



플랜트



발전



환경



토목



건축



주택



개발



레저

Global Biz. Organizer

상상의 한계를 넘어
고객의 미래가치를 실현해가는 코오롱글로벌
모든것을 새롭게 다르게 변화시켜가는 기업
무한한 가능성을 창조하는 기업

코오롱글로벌이 더 큰 세상을 열어가겠습니다.



Sustainability Management

www.kolonglobal.com

과천본사 경기도 과천시 코오롱로 11 코오롱타워 Tel.02)3677-3114 Fax.02)3677-5601
송도사옥 인천시 연수구 송도과학로 32 테크노파크 IT센터 Tel.032)420-9111 Fax.032)420-9119

건설의 한계를 넘어선

태영의 창조본능

건설을 넘어 환경, 레저, 물류까지 태영의 가능성은 끝이 없습니다

TAEYOUNG

태영건설

종합건설부문

주거 및 도시기반시설의 앞선 역량으로
더 풍요로운 내일을 건설하다

레저부문

종합리조트부터
레이싱 서킷까지
국내 레저문화의
가치를 높인다

물류부문

첨단기술과 창조적 열정으로
앞선 물류네트워크를 구축하다

환경부문

독보적인 수처리 기술로
친환경 비전을 선보인다

*본 홍보물에 사용된 CG 및 이미지 등은 소위 지적 이익을 돕기 위해 만든 것으로 실제와는 다를 수 있습니다.

Life Value Creator
TAEYOUNG

Design, Detail, **DESIGN**

상상을 현실로 만드는 스마트 기술

건설의 전과정에

BIM, 가상시공, IoT, Big Data, AI 등

스마트 기술을 접목시켜 건설산업의

패러다임을 바꿔 나가고 있습니다.

편리한 삶을 실현하고 미래를 앞당기는

스마트 컨스트럭션의 무한 가능성을 통해

더 효율적인, 더 완벽한, 더 안전한

건설현장을 만들겠습니다.



포스코건설이 만드는 스마트 컨스트럭션의 미래

4 5D 기반 EPC 통합솔루션

- Big Data 기반 엔지니어링
- 엔지니어링 통합관리 시스템
- 5D 기반 공사관리 시스템

5 영상해석 기반 고품질 시공

- Big Data 기반 시공품질 관리
- 적외선 영상 활용한 고품질 시공
- AI 기반 품질 진단/예측 시스템

6 BIM, AI 기반 Virtual Construction

- BIM/IoT 활용 프로세스 혁신
- BIM/Smart Device 운영환경

1 스마트 더샵

- 무선 IoT 홈네트워크
- AI 음성인식 기반 대화형 스마트홈
- AI 기반 세대 자동제어 솔루션

2 스마트시티

- 도시재생형 스마트시티
- 맞춤형 스마트시티

3 AI 기반 하수처리시설

- 시뮬레이션 활용 설계 솔루션
- IoT 기반 운영솔루션
- AI 기반 수처리 시설 O&M

7 실시간 안전 통제/예방

- IoT 기반 실시간 현장 통제/관리
- 영상해석 기반 상황인지/사전예방
- AI/Big Data 활용 사고예지/예방

8 Smart기술 기반 시공 자동화

- 드론/IoT 활용 단위작업 자동화
- Big Data 기반 시공 자동화
- 3D 프린팅/AI 기반 장비 무인화

9 진동/소음 예지보전 솔루션

- AI 기반 시운전 진단기술
- Big Data 기반 O&M 통합 솔루션

Different is 4M



**Ground & Slopes
Reinforcement Work**

지반&사면 보강

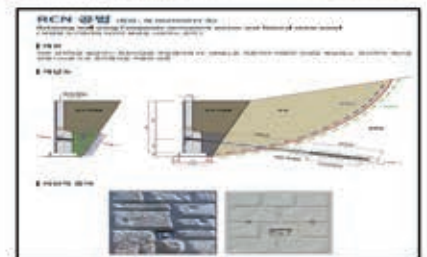
**그라우팅 & 사면보강의
새로운 기준을 제시하는 기업**



**자동화 그라우팅 시스템
(AI-GR공법)**



**친환경 그라우팅 공법
(GR공법)**



**마찰지압형 영구앵커
(RCN공법)**

4M 포엠이 하면 다릅니다!
포엠주식회사
GL construction Co., Ltd.

- 시설물 유지관리업 ○ 안전진단 전문기관(교량 및 터널, 수리)
- 보링 그라우팅공사업 ○ 엔지니어링업(토질 구조, 상하수도) ○ 건축, 토목자재

광 주 광주광역시 북구 하남대로 775번길 15
전 남 전라남도 광양시 광포3길 50,2F(광영동)
www.four-m.co.kr / www.gltech.co.kr

TEL 062-717-7448 / FAX 062-529-7036
TEL 061-791-2931 / FAX 061-791-2932

FOREVER YOU

+

우 리 에 게

변 하 지 않 는

단 하나의 기준은

바로 당신입니다



내일을 열다 [포항]



꿈을 키우다 [건축]



행복을 만들다 [주택]



가치를 찾다 [플랜트]



세상을 넓히다 [해외]



Possible Korea!

새로운 발상, 더 큰 가능성, 눈에 보이는 가치 그 안에서
더 큰 힘이 넘치고 있습니다
땅의 가치를 높이는 테크놀러지로 대한민국에 힘을 더합니다

사업분야

해상 및 육상 지반조사 / 계획 및 감리 / 토목설계 /
물리탐사 / 지반공학 설계 / 도시계획 / 단지토목 /
연약지반 처리 / 비탈면 검토 / 기초설계 / 지하철 연결통로



HANIL GEO ENG. CO., LTD.
(주)한일지오이엔지

서울시 강남구 봉은사로 112길 16-4 삼은빌딩 2층
T. 02-2057-6264 F. 02-568-3923

HANJOO ENC

Since 1996

- 엔지니어링활동주체 신고(토질.지질)
- 안전진단전문기관(교량 및 터널)
- 지하안전영향평가 전문기관



사단
법인

한국 토질및기초 기술사회 회장



한주이엔씨 대표이사

공학박사/토질및기초 기술사 **강 문 기**

부산시 금정구 금단로 138, 3F(남산동) TEL:051.512.4770 FAX:051.583.4609
서울시 서초구 양재동 278번지, 3F TEL:070.4858.1680 FAX:070.8677.4673

세계 최대 신도시 건설로 더 큰 세상을 디자인합니다

한화건설은 이라크 비스마야 지역에 10만 세대 아파트 및
300여 개의 학교와 병원, 도로 상하수도 등 사회기반시설을 짓고 있습니다
오늘도 국경을 넘어 세계의 내일을 건설합니다



이라크 비스마야 신도시 사업

100억불(11조원) 단일 건설사가 짓는 세계 최대 규모의 신도시 건설공사
여의도 6배 아파트 839개 동과 도로, 상하수도 등 사회기반시설을 포함한 분당급 신도시
초대형 신도시 10만 세대 약 60만 명이 거주 예정
PC 플랜트 공법 세계 최대 콘크리트 패널 공장 운영



보이지 않는 곳까지 먼저 보겠습니다!

땅 속의 보이지 않는 곳까지 살펴,
땅 위의 안전까지 책임지기 위해
희송지오텍은 축적된 노하우와 앞선 기술력으로
끊임없이 노력하고 있습니다

사업분야

정밀지반조사(댐, 도로, 철도 및 항만, 대형구조물, 공동 및 연약대 조사)
지진장비 개발, 판매 및 유지보수 / 지진 모니터링 솔루션 제공 / 지열 에너지 및 지하수 조사
필댐 제체 안정성 평가를 위한 전기비저항 자동모니터링(방재신기술 제108호)

2020 한국지반공학회 가을학술발표회

2020 Fall Geotechnical Engineering e-Conference

발 행 일 2020년 9월 24일

발 행 인 정 충 기

발 행 처 사단법인 한국지반공학회

05836 서울특별시 송파구 법원로9길 26, C동 701호(문정동, 에이치비즈니스파크)

TEL: 02)3474-4428, 3474-7865 FAX: 02)3474-7379

e-mail : kgssmfe@hanmail.net homepage : www.kgshome.org

편집·인쇄 에이퍼브 02)2274-3666

※ 본 책의 저작권은 (사)한국지반공학회에 있으며, 이의 무단복제를 금합니다.

2020 한국지반공학회 가을학술발표회

2020 Fall Geotechnical Engineering e-Conference



사단
법인

한국지반공학회
KOREAN GEOTECHNICAL SOCIETY

05836 서울특별시 송파구 법원로9길 26(문정동) 에이치비즈니스파크 C동 701호

TEL. (02)3474-4428/7865 FAX. (02)3474-7379 E-mail. kgssmfe@hanmail.net homepage. www.kgshome.org