

동행

December 2021

* 지반공학회 소식

- 2021년 11월 전담이사회
- 2021년도 2차 고문 초청 간담회
- IJGE 핵심 AE 미팅
- 홈페이지 2단계 개선작업
- 강원지역발전특별위원회 방문
- 2021년 기초기술위원회 워크숍
- KGS 전통강화 프로그램

* 만남

- 회원 인터뷰 : 정승태회원 (현대엔지니어링)
- 연구실 탐방 : 유니스트 지반지진공학연구실

지반공학회 소식

- 2021년 11월 전담이사회
- 2021년도 2차 고문 초청 간담회
- IJGE 핵심 AE 미팅
- 홈페이지 2단계 개선작업
- 강원지역발전특별위원회 방문
- 2021년 기초기술위원회 워크숍
- KGS 전통강화 프로그램

만남

- 회원 인터뷰 : 정승태회원(현대엔지니어링)
- 연구실 탐방 : 유니스트 지반지진공학연구실

Event / Quiz

- 12월호 표지 사진 이야기
- 12월호 Quiz

19대 지반공학회 11월 전담이사회

19대 지반공학회 11월 전담이사회가 11월 8일(월) 오후 5시에 학회 대회의실에서 온라인 병행으로 열렸습니다.

본 11월 전담이사회에서 논의된 주요 내용은 ▲ 6명 신규가입회원 가승인 (정회원 3명, 종신회원 3명) ▲ 2021년 10월 회계보고 ▲ 19대 1차년도(2021년도) 주요 활동 내용 작성 진행 및 향후 일정 ▲ KGS 전통강화 방안 검토 진행사항 ▲ 6건의 신규계약 연구용역 보고 (누적 40건) ▲ 2022년 봄 학술발표회 준비사항 ▲ 국문논문집 논문 현황 (10월 7편, 11월 7편) ▲ 지반 학회지 11월호 발행 및 신년호 편집 계획 진행사항 ▲ ICPMG 2022 진행사항 및 미국 Geo-Institute (2022년 3월 Geo-Congress 기간 추진 등) ▲ 영문논문집(IJGE) 현황 및 SCI 등재 추진 사항 보고 ▲ 한국지반과학 학술단체연합회 간담회 개최 준비 (12월 8일) 사항 ▲ 홍보분야, 홈페이지 개선 진행 사항 보고 ▲ 전문위원회 활동현황 및 연석회의 계획 (12월 20일) 보고 등이 있었습니다.

(사) 한국지반공학회 제19대 11월 전담이사회

일 시 : 2021년 11월 8일(월)

장 소 : 학회 대회의실

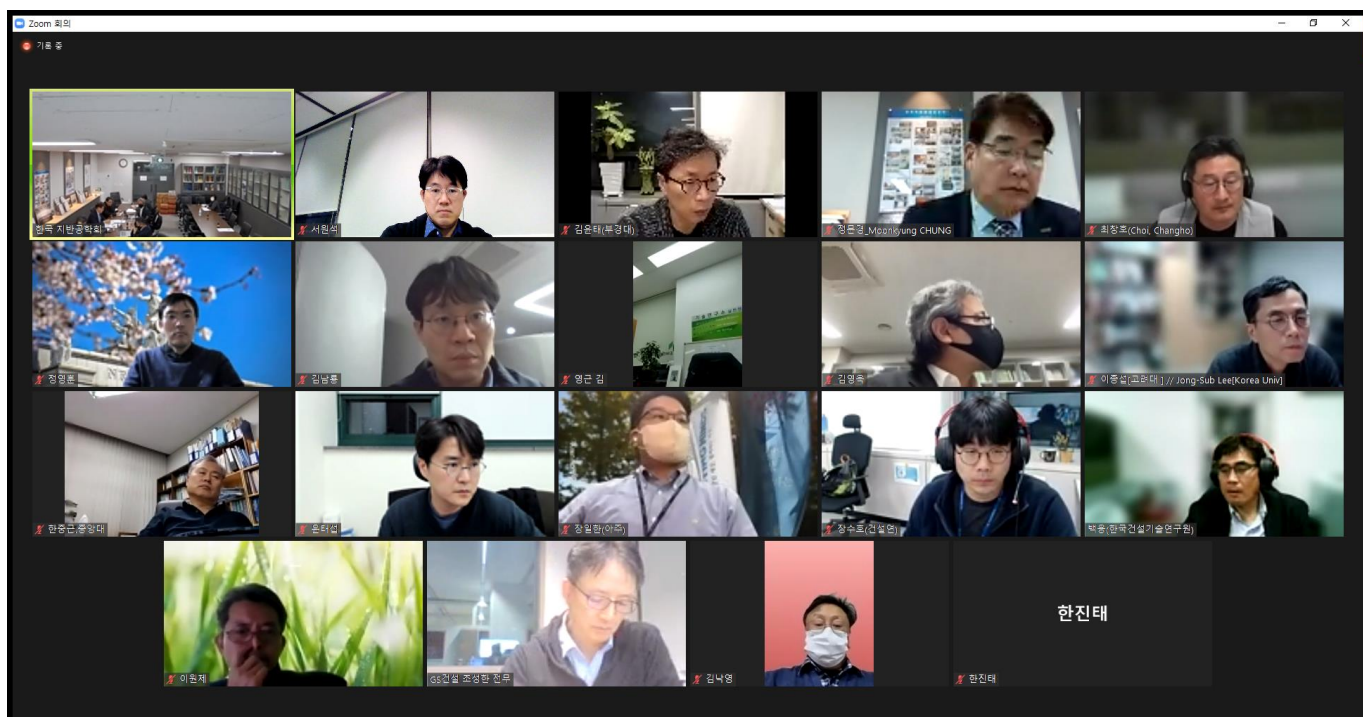
Zoom 회의 참가

<https://us02web.zoom.us/j/89983255935?pwd=bGxrbEtZaTVYaDZmTTlFcS9EeEduQT09>

회의 ID: 899 8325 5935 / 암호: 687892



우리 학회의 정기이사회는 격월(짝수월)로 여러 안건들을 의결하고, 전담이사회는 매월 분야별로 업무를 공유하며 학회장님과 협의하고 있습니다.



*11월 전담이사회 온라인 회의 모습

지반공학회 2021년도 2차 고문 초청 간담회

지반공학회는 2021년도 2차 고문 초청 간담회를 11월12일 개최하였습니다. 이 날은 지난 10월 12일 개최된 2021년 제1회 고문간담회에 개인적 사정으로 불참하셨던 정형식, 천병식, 정충기 고문님과 정문경 회장, 김영욱 학술부회장, 강현욱 사무국장이 참석하여 학회 주요 사안 보고에 이어 회고와 덕담 속에 화기애애하게 진행되었습니다. 정형식, 천병식 두 고문께서는 우리 학회가 설립 당시부터 회원들의 열성적 활동과 조화로운 분위기로 타 분야로부터 부러움을 산 바 있으며, 재정적으로도 해가 거듭할수록 탄탄해졌다는 전통을 설파하시며 19대 집행부에 숙제를 주셨습니다.

정형식 고문께서 미국 퍼듀대학교에 석사과정으로 유학을 떠난 1962년 당시의 우리나라 1인당 국민소득은 100달러에 불과했으나, 우리학회가 창립한 1984년 2,300달러, 2020년에는 33,000달러로 성장하였습니다. 이와 같은 상전벽해의 변화속에 고문님들께서는 우리 학회의 지속적 발전을 당부하셨습니다. 최근 토목학회 70주년에서 토목의 역사 집필을 담당하신 정충기 18대 회장께서는 이번 작업과정에서 쉽지 않게 구한 사료로부터 정리한 일제강점기와 광복 이후 초창기 토목과 지반의 선각자의 족적을 맛보기로 전해 주셨습니다. 적당한 시기에 다시 살아난 과거의 생생한 기억을 회원들과 나눌 기회가 오리라 기대합니다. 고문님들 모두 건강하시고 신년하례 때 다시 뵙기를 희망합니다.

(from 정문경 19대 회장)



*천병식 고문, 정형식 고문, 강현욱 사무국장, 김영욱 학술부회장, 정문경 회장, 정충기 고문 (사진 왼쪽부터)

IJGE 핵심 AE 미팅

지난 11월 17일(수) IJGE(International Journal of Geo-Engineering) 관련하여 정문경 회장, 박성완 국제 부회장, 이종섭 국제전담이사, 정영훈 영문논문집 전담이사, 사와 핵심 AE멤버(곽동엽, 권태혁, 김병민, 변용훈, 송기일, 추현욱), 사무국이 화상으로 참여하여 ▲ IJGE 현황 브리핑 ▲ 스프링거 재계약 진행 ▲ Editor-in-chief 추가 예정 ▲ SCI 등재 신청서 작성 방안 ▲ 인용지수 향상 방안 등 다섯 가지 안건을 집중적으로 논의하였습니다.



특히 이번 회의는 스프링거 재계약과 SCI 신청 대비를 위해 인용지수를 높이는 방안에 대해 집중적인 논의가 이루어졌습니다.

스프링거와의 계약을 통해 매년 최소 23편을 출판해야 하지만, 올해는 10월 말 기준 30편을 출판하였습니다. 이 외에도 SCI 신청 시 중요한 부분은 인용지수입니다. 최소 출판 편수는 충족시켰지만, 출판된 논문을 다수가 인용해야 하는 큰 문제가 남았습니다.

내부적으로는 인용지수를 높이기 위해 회의에 모인 멤버부터 노력해야 한다는 의견들이 많았고, 11월부터 회의 참석자들 중심으로 인용지수 데이터 관리에 총력을 기울일 예정입니다.

SCI 신청하는 그날까지 회원 여러분의 많은 관심과 IJGE 논문 인용 부탁드립니다.

5 Impact

5.3 Metrics based on or related to Scopus

5.3.1 CiteScore - 2020

CiteScore 2020 methodology

CiteScore 2020 counts the citations received in 2017-2020 to articles, reviews, conference papers, book chapters and data papers published in 2017-2020, and divides this by the number of publications published in 2017-2020.



Want to learn more? Visit [CiteScore FAQ](#).
CiteScoreTracker 2021 uses the same methodology with citations based on the latest 2021 data.

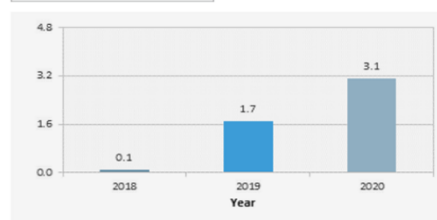
CiteScore is calculated by Elsevier, based on their Scopus database, and offers an alternative to Impact Factors. For the numerator, the 2020 CiteScore counts the citations received in 2017-2020 to documents published in 2017-2020; the denominator is the number of documents published in these years.

For International Journal of Geo-Engineering the CiteScore = 3.1

$$\text{CiteScore } 2020 = \frac{274 \text{ Citations } 2017 - 2020}{89 \text{ Documents } 2017 - 2020} = 3.1$$

The 4-year CiteScore time window was chosen to fit all subject areas. A 4-year publication window is long enough to capture the citation peak in the majority of disciplines.

Category	Rank	Percentile
Earth and Planetary Sciences	870/295	64th
Geotechnical Engineering and Engineering Geology	913/377	58th
Engineering	913/377	58th
Mechanics of Materials	913/377	58th
Energy	913/377	58th
Energy (multidisciplinary)	913/377	58th



Windows 정품 인증
[설정]으로 이동하여 Windows를 정품 인증합니다.

Source of graphics: <https://www.scopus.com>

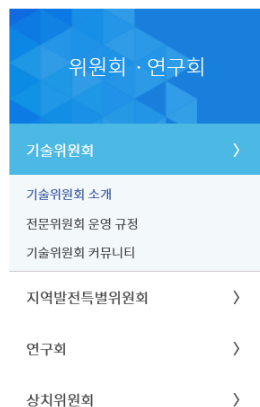
지반공학회 홈페이지 2단계 개선작업

우리 학회 홈페이지가 홈페이지관리위원회(위원장 김영석) 및 사무국의 노력에 힘입어 1단계 개선작업에 이어서 2단계 개선작업을 진행하였습니다. 특별히 이번 2단계 작업에서는 학술적인 교류와 발전에 큰 역할을 하는 각 전문기술위원회에 대한 소개 내용이 보완 되었습니다. 학회 홈페이지에 각 기술위원회와 연구회 등이 나타나 있고, 개별 위원회를 클릭하면 각 기술위원회에 대한 상세소개와 활동분야, 운영위원현황 등이 나타나 있습니다. 이와 같은 소개 내용은 영문홈페이지에서도 확인 할 수 있습니다.

이번 2단계 개선작업에 있어서는 각 기술위원회/연구회의 적극적인 동참이 있었습니다. 각 전문기술위원회 및 연구회는 회원 여러분에게 언제든지 열려 있으니, 위원회 활동이나 참가를 원하시는 회원분들은 개선된 홈페이지를 참고하셔서 언제든지 각 기술위원장, 간사 또는 학회 사무국에 문의 주시기 바랍니다.

회원 여러분께서는 학회의 얼굴인 홈페이지에 방문하시어 불편한 사항들이나 좋은 개선 의견이 있으시면 언제든지 학회사무국에 알려주시기 바랍니다.

(Email : kgssmfe@hanmail.net)



홈페이지 방문 "클릭"
<https://www.kgshome.org/46>



기술위원회 소개

기초	사면안정	연약지반	지반IT융합
김성열 위원장 서울대학교 교수 sungnyul@snu.ac.kr	김범주 위원장 동국대학교 교수 bkim1@dongguk.edu	김하영 위원장 삼성물산(주) 마스터 hy05-kim@hanmail.net	심영종 위원장 한국토지주택공사 연구위원 yjsim@lh.or.kr
지반굴착	지반진동	터널	지반신소재
정경식 위원장 (주)에스텍건설그룹 대표이사 ksic2000@naver.com	이진선 위원장 원광대학교 교수 blueguy@wku.ac.kr	문훈기 위원장 (주)다산컨설팅 부사장 hkmooon99@nate.com	한상재 위원장 (주)자구환경전문그룹 대표이사 hansj@ege.co.kr
해안 · 항만	압반 · 지질	지반조사	지반환경
최충락 위원장 (주)평화엔지니어링 전무 cclak@nate.com	이용희 위원장 한국수자원자(주) 중앙연구원 선임연구원 dragon202@hanmail.net	김주형 위원장 한국건설기술연구원 선임연구위원 haitink@kict.re.kr	곽창원 위원장 인하공업전문대학 교수 wdinsight@naver.com
댐 · 제방	제예대책	에너지플랜트	지반역학및불포화지반
신동훈 위원장 한국수자원공사 K-water연구부 연구위원 cutellon64@daum.net	배우석 위원장 한국교통대학교 교수 old1007@hanmail.net	윤희정 위원장 홍익대학교 교수 geotech@hongik.ac.kr	김태식 위원장 홍익대학교 교수 taesik.kim@hongik.ac.kr
여성위원회			
정경자 위원장 한국도로공사 수석연구원 gjjung@ex.co.kr			

강원지역발전특별위원회 방문

19대 학회 집행부에서 야심차게 시작한 지역발전특별위원회를 방문 시리즈가 지난 11월 2일 강원지역을 방문함으로써 올해의 일정을 마무리하였습니다.

강원지역발전특별위원회(위원장 전상현)와 회장단과의 간담회에서는 ▲ 강원지역 참석 위원 구성에 대한 논의 (20~30명 규모로 위원 구성), ▲ 차년도 운영방안 (연 3회정도, 간담회/기술세미나/초청강연/학생참여유도/포상추진 등), ▲ 애로사항 청취, ▲ 최근 학회 동향 설명 및 22년 학회와 강원지역발전특별위원회와의 협력 논의 등이 이루어졌고, 위원회에 속한 3개의 회사(신화건설-전경재박사, 테라텍-정길수대표, 정교건설-최원석대표)에 대한 소개가 있었습니다.

또한, 이번 방문에서는 특별히 포스코건설의 삼척블루파워현장을 견학하는 일정이 포함되었습니다. 정문경 회장의 인사말에 이어서 포스코 삼척블루파워현장 김순주 단장의 프로젝트 소개 및 김대성 현장소장의 공사 현황에 대한 소개가 있었습니다. 정문경 회장이 김순주 단장에게 깜짝 감사패 전달식에 이어 기념촬영 및 현장을 직접 견학 후 일정이 마무리 되었습니다.

뜻 깊은 견학의 자리를 마련해 준 포스코삼척블루파워현장에 다시 한번 감사드리며, 모든 일정에서 열정을 보여준 강원지역발전특별위원회의 앞으로의 더 큰 도약과 활동을 기대합니다.



* 감사패 전달식



* 포스코 삼척블루파워현장 견학



* 강원지역발전특별위원회 방문 기념촬영

2021년 기초기술위원회 워크숍

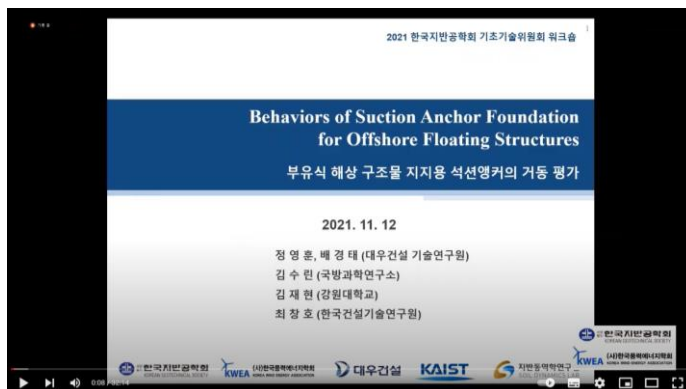
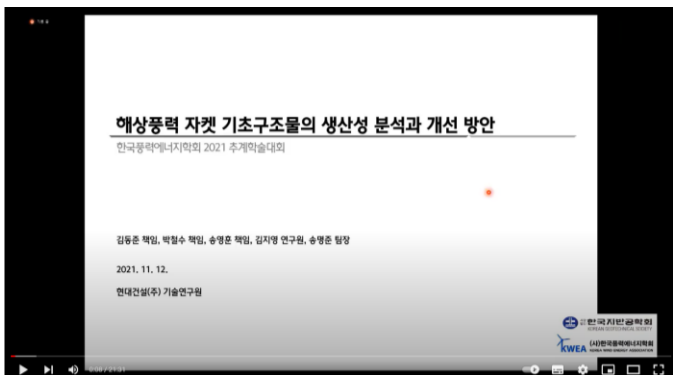
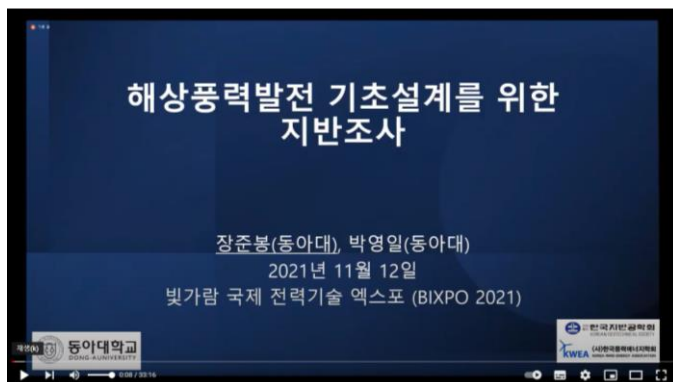
한국지반공학회-한국풍력에너지학회 기획세션 “해상풍력 하부기초 기술개발”

한국지반공학회 기초기술위원회에서는 한국풍력에너지학회와 공동으로 기획한 워크숍 “해상풍력 하부기초 기술개발”을 11월 12일 광주 김대중 컨벤션센터에서 개최 하였습니다. 최근 들어, 국내에 해상풍력발전 건립 계획이 증가하고 있는 가운데, 이번 워크숍은 그동안 국내 여러 기관에서 수행한 해상풍력 기초 설계를 위한 연구 결과를 발표하고 공유하는 아주 뜻 깊은 자리였습니다.

이번 워크숍에서는 ▲ 해상풍력발전 기초설계를 위한 지반조사(장준봉, 동아대학교), ▲ 해상풍력 하부구조 및 기초의 종류와 적용사례(박진호, 한국선급), ▲ 해상풍력 설계시 지반조사/지반해석과의 연계(박진호, 한국선급), ▲ 해상풍력 단일버켓과 Tripod 버켓기초의 지지거동(김성렬, 서울대학교), ▲ 해상풍력 자켓 기초구조물의 생산성 분석과 개선방안(김동준, 현대건설), ▲ 부유식 해상 구조물 지지용 석션앵커의 거동 평가(정영훈, 대우건설) 등 총 6편의 주제에 대한 강연이 이루어졌습니다.

특별히, 본 워크숍의 강연의 일부는 기초기술위원회와 강연자 분들의 협조로 강연을 참석하지 못한 분들에게도 청취할 수 있도록 한국지반공학회 Youtube 채널에 등록을 하였습니다. 회원분들의 많은 관심 부탁드립니다.

한국지반공학회 Youtube 채널을 검색하시거나, 하기 각 주제별 강연을 클릭하시면 해당 강연으로 연결이 됩니다. ‘구독’과 ‘좋아요’는 지반공학회 회원님들의 센스!!!



한국지반공학회(KGS) 전통강화 프로그램

학회 집행부에서는 다가오는 2022년 1월부터 “한국지반공학회(KGS) 전통강화 프로그램”을 신설하여 운영할 예정입니다. 본 프로그램의 목적은 학회 설립시기부터 지금까지 학회의 성장과 발전을 위해 많은 노력을 기울여주신 학회 선배 회원님들을 모시고 지금껏 학회활동을 통해 쌓아 오신 연구 및 기술교류 업적과 다양한 경험을 후배 회원들께 전달, 공유하는 데에 있습니다.

“한국지반공학회(KGS) 전통강화 프로그램”의 내용은 먼저 국내·외 산학연에서 연구활동을 해 오신 선배(시니어) 회원님들의 현황을 파악한 후, 그 동안 쌓아 오신 연구업적 및 경험을 살펴, 그 노하우를 봄·가을 학술발표회 강연과 학회지 및 뉴스레터(동행)를 통해 지속적으로 학회 회원들께 홍보해 드리고 동시에 특별한 만남의 장을 마련하는 것으로 구성되어 있습니다.

“한국지반공학회(KGS) 전통강화 프로그램”의 운영 방식은 첫 번째 학술분과에서 봄·가을 학술발표회 “초청강연”의 진행, 두 번째 학회지 “시니어 회원 칼럼”의 진행, 마지막으로 뉴스레터(동행) “나의 지반공학 이야기-시니어 회원 시리즈 연재”로 진행될 계획입니다. 특히 학회지와 뉴스레터(동행)를 통해 대학/국책연구원/건설업계에서 종사하신 선배 회원님들의 전문지식을 이해하고 경험을 함께 나눌 수 있어 교육적 가치가 클 것으로 기대하고 있습니다. 모든 회원 분들의 많은 관심을 부탁드립니다.



기대강우가 존재된 경우의 장래침하량 예측

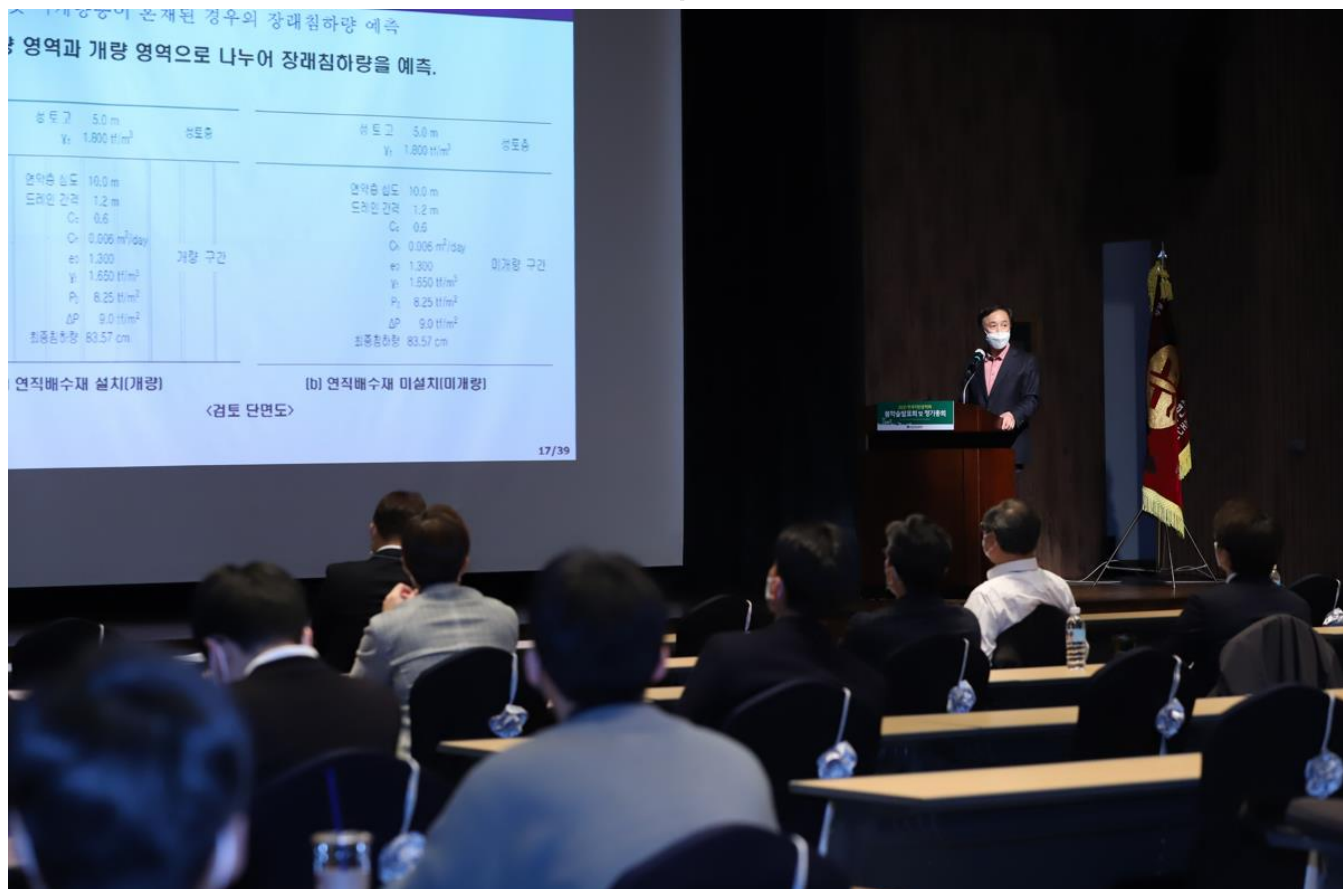
영역과 개량 영역으로 나누어 장래침하량을 예측.

영역		개량 영역	
영역고	5.0 m	영역고	5.0 m
Y	1,800 t/m ²	Y	1,800 t/m ²
연속층	10.0 m	연속층	10.0 m
드레인 간격	1.2 m	드레인 간격	1.2 m
C _v	0.6	C _v	0.6
C _o	0.006 m/day	C _o	0.006 m/day
e _o	1.300	e _o	1.300
Y	1,850 t/m ²	Y	1,850 t/m ²
P _o	8.25 t/m ²	P _o	8.25 t/m ²
ΔP	9.0 t/m ²	ΔP	9.0 t/m ²
최종침하량	83.57 cm	최종침하량	83.57 cm

연직배수재 설치(개량) (b) 연직배수재 미설치(미개량)

<경도 단면도>

17/39



안녕하세요. 인터뷰를 응해주셔서 감사합니다.
자기소개 부탁드립니다.

정

현대엔지니어링 플랜트 토목설계팀에서 지반설계를 맡고 있는 **정승태** 책임매니저입니다. 2003년 유신코퍼레이션 기초설계팀에서 지반업무를 시작했고, 2012년부터 현 조직에서 지반업무를 지속하고 있으니 내년이면 20년째입니다. 이렇게 지면으로 인사드릴 수 있어서 영광입니다.



* 휴가 중 케냐에서...

플랜트 토목설계팀에서 지반공학 업무를 수행하고 계신다고 하셨는데, 플랜트 사업에서 지반공학자의 역할은 무엇인가요?

정

지반공학자들에게 플랜트사업은 다소 생소하게 들리실 지 모르겠지만, 그 업무 내용은 크게 다르지 않습니다. 인프라 토목이 인프라 시설물의 하중을 지지층에 전달하는 구조물이나 지반을 담당한다면, 플랜트 토목은 각종 산업 목적의 기계, 배관, 전기, 소방장치 등의 하중을 지지층으로 전달하는 시스템을 말합니다.



* 발전 플랜트 전경

정

각종 기초 구조물, 가시설은 물론이며 경우에 따라서 비탈면, 도로, 교량, 터널을 설계/시공하고 있습니다. 또한 일반적인 플랜트 프로젝트가 EPC사업 형태이며 그 사업규모가 수천억 단위 계약이 많다보니, 보통 10~20% 정도의 토목분야 또한 가볍게 생각할 수 없습니다. 따라서, 상부 플랜트 구조물을 통한 목적물의 생산시점이 시급한 경우에는 일반 인프라 토목에서는 쉽게 적용할 수 없는 고급의 신기술이 적용되는 경우도 많습니다.



* 인도네시아 말뚝공사 현장

해외 업무를 많이 수행하셨다고 들었는데, 어떤 나라에서 어떤 업무를 수행하셨는지요?

정

첫 번째로 해외 프로젝트를 경험한 나라는 알제리였습니다. 6개의 CCPP 발전소를 동시 발주하였고, 저희 회사는 기존 1개소를 포함하여 3개소의 발전소 사업을 진행하였습니다. 발전소 예정부지를 가기 위해 스릴 있는 프로펠러 쌍발기의 알제리 국내선을 타고 아무것도 없는 사하라 사막 한 가운데에서 너무 황량했던 느낌이 있었지만, 낯선 동양인을 대하는 인근 마을 주민들의 따뜻한 환대가 기억에 남습니다.



* 현지 경찰의 도움을 받은 발전소 Site 체크

또 다른 나라에서의 경험을 말해주세요

정

2014년 UAE 아부다비에서 근무했습니다. 뜨거운 열사의 나라 아랍에미리트에서는 많은 토목 기술자들이 중동을 경험하며 뜨거운 맛을 봤을텐데 저도 마찬가지였습니다. 인도인 Owner Engineer와 매일 격한 토론과 읍소를 통해 많은 것을 보고 배웠으며, 휴일이면 시내에 나가 그들의 문화를 체험했습니다.



* 모스크 방문을 통한 이슬람 문화 체험

정

2020년에는 내전중인 이라크 현장에 다녀 왔습니다. 숙소에서 현장으로 출퇴근 길에도 앞 뒤로 무장 차량의 호위를 받고, 현장에서 지반조사 업무를 진행했지만 방탄차 뒤에서 먹었던 전투식량은 정말 맛있었습니다.



* 지반조사 현장 체크



* 무장가드와의 기념사진

말뚝공사에 대한 경험을 말해주실 수 있는지요?

정

말레이시아 현장에서 말뚝시공 담당을 하였는데, 15,000본의 PHC Pile과 Bored Pile 그리고 RC Pile에 대해 재료, 인력, 장비에 대해서 총괄업무를 하였습니다. 말뚝 향타와 재하시험 등의 지반공학 업무 외에 관리업무까지 하다보니 말뚝공정에 대한 전체적인 이해도가 깊어졌던 것 같습니다.



* 말레이시아 말뚝공사 전체 전경



* 실하중 재하로 실시한 말뚝재하시험

마지막으로, 후배 지반공학자에게 해주시고 싶은 말이 있으시지요?

정

지반공학은 사업 어느 분야에서나 전세계 어느 곳에서나 유용한 학문인 것 같습니다. 많은 경험과 토론이 자신의 역량을 키워주는 것 같습니다. 그리고, 많은 사람들이 각자의 역할을 충실히 수행하면 큰 프로젝트도 아름다운 결말을 이루어 낼 수 있는 것 같습니다.

많은 현장사진과 경험을 공유해주신 정승태회원님께 감사 드립니다.

학회 뉴스레터지는 일반 회원 여러분의 적극적인 참여를 기다리고 있습니다. 인터뷰를 원하시는 분들은 학회사무국 이메일로 신청을 주시기 바랍니다. kgssmfe@hanmail.net



울산과학기술원 지반지진공학연구실을 소개합니다.

김병민, 부교수

울산과학기술원

이제는 많은 분께서 울산과학기술원(UNIST, 유니스트)에 대해서 알고 계시지만, 여전히 약간의 부연 설명이 필요하기도 합니다. 2009년에 울산과학기술대학교로 개교하였다가, 2015년에 울산과학기술원으로 출범하였습니다. 총 15개의 학과로 구성되어 있으며, 460여 명의 전임교수가 근무하고 있습니다. 전임교수의 평균 연령이 44세 정도로 젊은 학교입니다. 약 2,600명의 학부생과 약 2,000명의 대학원생이 공부하고 있습니다. 저희 원의 가장 큰 장점 중 하나가 장학금 제도입니다. 모든 학부생과 대부분의 대학원생이 등록금 전액 장학금을 지원받습니다. 교수들에게도 교육과 연구에 전념할 수 있는 환경을 만들어 주고 있습니다. 그 결과, 개교 이후 짧은 기간임에도 불구하고 우수한 연구실적을 내고 있으며, 각종 지표로 최상위권에 오르는 성과를 올리고 있습니다. 특히, 연못을 둘러싸고 학교 건물들이

조성되어있는 아늑한 캠퍼스가 모든 구성원이 맡은 역할에 집중할 수 있도록 도와주고 있습니다. 저희 원은 울산 KTX역에서 차로 약 10분 정도 떨어져 있는 곳에 있습니다. 울산에 오시면 저희 원에 한 번 방문해 보시면 좋을 것 같습니다.

지반지진공학연구실

지반지진공학연구실은 유니스트 도시환경공학과에 소속되어 있는 연구실입니다. 2017년 3월에 설립되어 지반공학, 지진공학 관련 다양한 연구를 활발히 진행하고 있습니다. 특히, 2017년 11월 포항지진에 관련된 연구를 많이 진행하고 있습니다. 또한, 사면 및 옹벽 등 전통적인 지반구조물에 관한 연구뿐만 아니라, 인공지능 기법을 활용한 지진파 예측에 관한 연구도 진행하고 있습니다. 현재는 저를 포함하여, 대학원생과 박사후연구원 등 총 15명이 소속되어 있습니다.



2019년 초봄, 포항에 현장실험을 수행하러 갔다가 촬영하였습니다. 고단함과 즐거움의 양가감정이 잘 느껴집니다.

전 세계적으로 지진의 발생빈도가 점점 높아지는 추세 속에서, 지진 관련 연구가 우리나라뿐만 아니라 전 세계 모든 나라들의 안전에 도움이 되고, 궁극적으로는 인류의 삶에 공헌한다는 사명감을 가지고 연구에 매진하고 있습니다. 모든 구성원이 열심히 연구에 임한 덕분에 짧은 역사에도 불구하고 많은 실적이 나오고 있습니다. 특히, 대학원생들은 한국지반공학회 등 국내 학회뿐만 아니라 국제 학회에서도 수상하는 쾌거를 이루었습니다.

저희 연구실의 장점 중 하나로 다양성을 꼽고 싶습니다. 다양한 지역, 다양한 학교에서 모이기도 했고, 다들 개성과 장기가 있습니다. 함께 커피를 마실 때면, 서로 같은 메뉴를 고르는 법이 없어 영수증이 엄청나게 길어지는 것이 항상 신기합니다. 이렇게 다채로운 구성원들이 자유롭고 활기 넘치는 분위기 속에서 다양한 연구를 수행하고 있는데, 덕분에 창의적인 아이디어들이 많이 나오고 있습니다.

연구

포항지진에 관한 연구를 많이 하고 있고, 최근에는 관련한 연구 결과가 논문으로 출판되고 있습니다. 포항지진이 발생한 당일부터 포항으로 현장답사를 실시하였습니다. 수차례의 현장 답사를 통해 획득한 지반 및 건축물 피해 현황 자료를 바탕으로 논문을 작성한 바

있습니다. 건축물의 피해 패턴에 영향을 주는 건축연도, 지반 특성, 지진파 크기 등의 다양한 요인들에 관해 분석하는 연구도 진행하였습니다. 그리고, 지형 특성에 따라 지진파가 증폭하는 현상을 포항지진 여진 시 계측된 지진파와 시뮬레이션을 통해 규명하는 연구도 진행하였습니다. 최근에는 포항지진으로 인해 발생한 액상화 현상을 규명하는 연구를 진행하고 있습니다. 표준관입시험 N값이나 전단파속도 등의 지반 특성을 나타내는 지표들을 활용하여 국내에서 발생하는 액상화를 예측할 수 있는지를 규명하고 있습니다.

저희 연구실에서는 위에서 언급한 것과 같은 연구를 위해서 다양한 현장실험을 실시하고 있습니다. 다중채널표면파실험(MASW)를 활용하여 상부 20~30m 정도까지의 토층 전단파속도를 파악합니다. 또한, 다수의 지진계를 배열하여 지반의 상시미동을 계측하여 분석함으로써 지하 200~300m까지의 전단파속도를 파악할 수도 있습니다. 저희 연구실은 총 7개의 지진계 세트를 보유하고 있습니다. 향후 국내에서 지진이 발생하면, 신속히 이들 지진계를 현장에 설치하고 여진 지진파를 계측하여 연구에 활용하고자 합니다.



하나씩 하나씩 모아 이제는 총 일곱 세트가 되었습니다. 소원을 들어주려나 모르겠습니다. 앞으로 지진계를 활용한 다양한 연구가 기대됩니다.



얼마 전, 울산 태화강변 대숲길에서 MASW를 실시하고 있는 학생들을 촬영하였습니다. 키 큰 대나무들이 응원의 손짓을 보내고 있습니다.

지진의 발생 위치나 시기를 정확하게 예측하는 것은 어렵습니다. 하지만, 지진이 발생했을 때 생기는 지진파의 크기나 주파수 특성 등은 계측된 자료를 바탕으로 예측할 수 있습니다. 저희 연구실은 통계학적 기법을 활용하여 지진파를 예측하는 모델을 개발하고 있습니다. 최근에는 다양한 인공지능 기법들을 활용하여 정확도가 높은 예측 모델을 개발하고 있습니다. 그뿐만 아니라, 사면과 옹벽과 같은 지반구조물의 지진 취약도를 분석하기 위하여 수치해석 시뮬레이션을 수행하고 있습니다. 드론과 영상분석 기법 등을 활용한 연구도 진행하고 있습니다.

“바람이 불어오는 곳, 그 곳으로 가네.
꿈에 보았던 길, 그 길에 서 있네.
햇살이 눈부신 곳, 나뭇잎이 손짓하는 곳,
새로운 꿈들을 위해, 휘파람 불며 걷다가,
너를 생각해.”

생각

학생들과 함께 공부하는 직업을 가지게 되어서 정말 좋다고 생각했습니다. 처음으로 연구실 학생들이 졸업하고 박사님들이 취직하여 떠날 즈음, 문득 연구실이 버스 정류장과도 같다고 생각하였습니다. 하나둘 모여드는 사람들이 처음에는 낯설다가, 지지고 볶고 하는 사이에 정이 들었다고 생각하면 각자 길을 찾아 떠나가는 그런 정류장 말입니다. 땀별 피하고, 비바람 피하고, 먼 길 가기 전에 목도 축일 수 있는 그런 정류장 같은 연구실을 만들고 싶습니다. 원하는 버스를 기다리며, 새로운 꿈을 함께 꾸는 그런 연구실 말입니다.

생각해보면 많은 모임이 정류장과 같습니다. 가족도 그렇고, 크게 보면 국가도, 지구촌도 그렇습니다. 한국 지반공학회도 마찬가지입니다. 여기저기 떠돌다, 5년여 전에 지반공학회라는 정류장에 처음으로 도착했던 기억이 새록새록 납니다. 한꺼번에 많은 분께 인사를 드리다 보니 경황이 없었고, 다음에 봐어도 처음 뵈는 듯이 다시 인사드려 서로가 무안했던 기억이 납니다. 그러면서 점차 익숙해지고 정도 많이 쌓였습니다. 여기에 모두 언급하지 못할 만큼 많은 분께 도움을 받았습니다. 장비도 빌려주시고, 자료도 공유해 주시고, 진심 어린 조언과 자문도 아끼지 않으셨습니다. 이 기회를 빌려, 진심으로 감사의 마음을 전해드리고 싶습니다. 도와주신 모든 분께, 그리고 한국지반공학회라는 멋진 정류장에게...



2019년 초여름, 학생들과 산책하다, 유니스트 버스정류장에서 찍었습니다. 모두 원하는 버스를 잘 타고 힘차게 나가를 바랍니다. 꿈 꾸었던 그 길로 나아가기를...

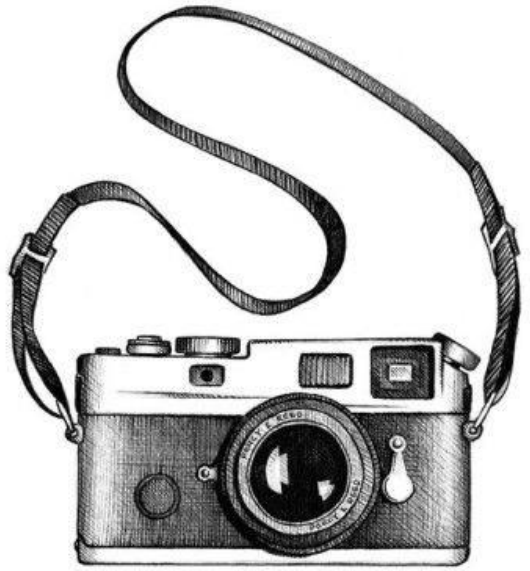
유니스트 지반지진공학연구실 홈페이지

<https://byungminkim.unist.ac.kr/>

소개를 해주신 **유니스트 지반지진공학연구실**에 감사드립니다.

학회 뉴스레터지는 일반 회원 여러분의 적극적인 참여를 기다리고 있습니다. 자기 회사/조직의 소개를 원하시는 분들은 학회사무국 이메일로 신청을 주시기 바랍니다. kgssmfe@hanmail.net

표지 사진 이야기



지반공학회 NEWS LETTER 12월호 표지 사진은 선우 춘 회원(부회장, ㈜희송지오텍)의 사진입니다.



이 사진은 인도네시아의 칼리만탄섬 동남부에 위치하는 파시르 석탄광의 한 구역입니다. 열대지방의 스콜 후에 채탄사면 위로 낮게 만들어진 무지개를 찍은 것입니다. 사면의 검은 부분은 석탄이고, 흰 부분은 이암입니다.

“표지 사진 모집합니다. 회원 분들의 많은 참여 부탁드립니다.”

지반공학회 NEWS LETTER “동행”의 표지는 회원분들께서 직접 찍으신 사진으로 꾸미려고 합니다. 여행가서 찍은 사진, 일하면서 찍은 사진, 작품사진, 30년 전에 찍은 사진, 오늘 찍은 사진 뭐든지 좋습니다.

참여하실 분들은 학회 이메일(kgssmfe@hanmail.net)로 사진과 간단한 설명을 보내주시고 메일 제목에 “뉴스레터 표지사진 응모”라 기입하시면 됩니다. 많은 참여 부탁드립니다.



12월 Quiz

지반공학회 NEWS LETTER는 월간으로 발행되는 회원들의 소통을 위한 비공식 내부 잡지입니다.

Quiz는 각 월호에 실린 내용을 읽으셨으면 누구나 풀 수 있는 문제입니다.

Quiz에 대한 답은 이메일로 보내주시기 바랍니다. 가장 먼저 보내주신 1분과 이외 보내주신 분들 중 3분에게 추첨을 통해 모바일 커피 음료권을 보내드립니다.

답변을 보내실때에는 소속과 성함, 연락처를 반드시 남겨주시기 바랍니다. 당첨자는 11월호에서 알려드립니다. 많은 참여 부탁드립니다.

Quiz :

정승태 회원이 처음으로 경험한 해외 프로젝트 국가는 ?

- ① 말레이시아 ② UAE ③ 알제리 ④ 이라크

정답 보내실 곳 : kgssmfe@hanmail.net

이메일 제목 : 12월 Quiz 정답

11월 Quiz 정답 : ④ 강릉



정답자 분들에게 스타벅스 카드 e-Gift 1만원권을 문자로 발송해드렸습니다.
축하드립니다~~~~

최초 정답자 : 신승권 회원(지승구조건설)

추첨 당첨자 : 김상수 회원(삼성엔지니어링)

이정순 회원(㈜청호기술단)

이승찬 회원(디엘이엔지)

집중호우에 따른 토석류 및 하천제방의 거동 공동 심포지엄

□ 개 요

- 일 시 : 2021년 12월 9일(목) 14:00~17:00
- 장 소 : 양재 aT센터 지상4층 창조룸Ⅱ (72명 규모) (서울시 서초구 강남대로 27)
- 주 관 : 한국지반공학회, 한국수자원학회

□ 주제발표

1. 새로운 광역적 산사태-토석류 통합 해석 기법 (연세대학교 정상섭 교수)
2. 토석류 거동 해석을 위한 수치모델링 (강릉원주대학교 백중철 교수)
3. 토사재해 취약성 평가 (부경대학교 김운태 교수)
4. 2020년 집중호우 피해에 의한 토석류 및 하천제방 붕괴사례를 통한 관리방향 (KICT 김승현 박사)
5. 국민안전을 위한 하천제방과 통문의 인증제 (부경대학교 이상호 교수)
6. 바이오폴리머를 활용한 제방 통문 구조물 내부침식 저항성 향상 검증을 위한 실규모 실험 (명지대학교 김영욱 교수)

□ 토 론 (좌장 : 황영철 (상지대학교 교수))

패널	이승오(홍익대학교 교수), 장창래(한국교통대학교 교수), 변영훈(경북대학교 교수), 송영갑 (서울기술연구원)
----	---

□ 시간계획

시 간	내 용	비 고
13:30 ~ 14:00 (30')	등 록	
14:00 ~ 14:20 (20')	개 회 사 개 회 사	사회 : 윤태섭(연세대학교 교수) 정문경(한국지반공학회 회장) 배덕효(한국수자원학회 회장)
14:20 ~ 16:00 (100')	발 제 1 발 제 2 발 제 3 발 제 4 발 제 5 발 제 6	사회 : 윤태섭(연세대학교 교수) 연세대학교 정상섭 교수 강릉원주대학교 백중철 교수 부경대학교 김운태 교수 KICT 김승현 박사 부경대학교 이상호 교수 명지대학교 김영욱 교수
16:00 ~ 16:10 (10')	휴 식	
16:10 ~ 17:00 (50')	토 론	좌장 : 황영철 (상지대학교 교수) 이승오 교수, 장창래 교수, 변영훈 교수, 송영갑 박사

2022 한국지반공학학회

봄학술발표회 세션 및 논문모집 안내

2022년 3월 16일(수) ~ 17일(목) / aT센터

한국지반공학학회 2022년도 봄학술발표회 세션 및 논문모집을 아래와 같이 안내하오니
회원 여러분께서는 논문진행 일정을 확인하시어 많은 참여를 부탁드립니다.

• 세션 및 논문모집

- ① 논문모집(구두 및 포스터/일반 및 학생)
- ② 연구단(특별)세션 및 전문세션

• 논문초록 및 논문전문 제출방법

- ① <https://www.kgshome.org/> 접속
- ② 2022 봄학술발표회 배너 클릭 후(초록 및 전문)작성 양식 다운로드
- ③ 메뉴 - 학술대회 - (초록접수/논문접수) - 내용 작성 및 파일 업로드

• 파일명 : 분야 - 주저자 - 제목(8자이내)

ex) 댐제방 - 홍길동 - 하천제방 및 배수

- 논문초록 마감 : 2022년 1월 21일(금)

- 논문전문 마감 : 2022년 2월 11일(금)

※ 초록 제출 후 전문 미제출자에 대해 학회에서는 개별적으로 연락을 드리지 않습니다.

한국지반공학학회 봄학술발표회 실행위원회 위원장 윤태섭
한국지반공학학회 회장 정문경

광고

국제학술대회 2022 ICPMG

회원 여러분의 많은 관심과 참여 부탁드립니다.

<https://icpmg2022.org>



10th International Conference on Physical Modelling in Geotechnics 2022

KAIST, Daejeon, Korea / 19-23 September, 2022

10th International Conference on Physical Modelling in Geotechnics
제10차 지반물리모형실험 국제학술대회

일자 2022년 9월 19일 ~ 23일
장소 KAIST 문지캠퍼스 강의동



Topics

- Physical modelling facilities and equipment
- Scaling principles and modelling techniques
- Sample preparation and characterisation
- Instrumentations and measurements
- Physical/Numerical interface and comparisons
- Soft ground and improvements
- Offshore geotechnics
- Earthquake related problems
- Geohazards
- Underground structures and pipelines
- Excavations and retaining structures
- Foundations
- Dams and embankments
- Education
- Applications in engineering practice
- Others

Organized by  **한국지반공학회**
KOREAN GEOTECHNICAL SOCIETY

Sponsored by  **DIME**
대전마케팅공사



KOREA
SOILWORKS
ORGANIZATION
한국산공공사

ICPMG 2022 사무국 #402, Building D, 17, Techno 4, Yuseong-gu, Daejeon, 34013, Korea
T. 042. 489. 7070 / F. 042. 489. 7071 / E. secretariat@icpmg2022.org