



INVITATION

## 모/시/는/글

한국지반환경공학회 회원 여러분 안녕하십니까?

어느덧 무더운 여름이 지나가고 청명한 하늘이 보이는 가을이 성큼 다가오는 이 계절에, 천혜의 자연환경을 자랑하는 제주에서 여러분을 만날 수 있음에 더욱 반가움이 커지는 것 같습니다. 우리 학회로서는 학술발표회와 정기총회를 개최하는 축제의 날입니다. 아직은 코로나 19로 어려운 상황이 지속되고 있지만, 회원 여러분들은 제주의 아름다운 자연을 느끼는 행복한 하루가 되었으면 좋겠습니다. 우리 학회는 지반환경 분야의 선도적 역할을 담당하는 전문학회입니다. 따라서 지반환경 분야의 학문과 기술발전을 위해 지속적인 연구성과를 창출하기 위해 노력할 것을 약속드리며 회원 여러분의 관심과 많은 성원을 부탁드립니다.

금번 학술발표회에서는 우리 학회 회원들의 다양한 연구성과가 발표될 예정입니다. 특히 차민수 교수님의 "시추공 주변 저류층 유체 투과성 향상을 위한 극저온 파쇄"는 현장 적용을 위한 실무적 요소를 담고 있어 회원 여러분들에게 매우 유익한 정보를 제공할 것으로 확신합니다. 또한 회원 여러분의 다양한 학술논문이 발표될 예정이므로 학술발표회를 통하여 공유되는 학문적 성과가 국내 지반환경 기술발전에 기여할 수 있기를 기대합니다.

끝으로 오늘 축사를 해주신 한국터널지하공간학회 김낙영 회장님, 초청강연 발표를 흔쾌히 허락해주신 제주대학교 차민수 교수님, 학술발표회를 준비하신 정종원 교수님과 준비위원 여러분들께 깊은 감사의 말씀을 드립니다. 또한 멀리 제주까지 학술발표회를 위해 참석해 주신 회원 여러분의 무궁한 발전을 기원합니다. 감사합니다.

2023년 9월 8일  
(사)한국지반환경공학회  
회장 안 광 국

## 2023 한국지반환경공학회 정기총회 및 학술발표회 후원사

GOLD



SILVER



BRONZE



가나다순



사단법인 한국지반환경공학회

05376 서울특별시 강동구 양재대로 1397, 603호(성내3동 양재빌딩) Tel : 02-483-7888 Fax : 02-483-7830

2023 Annual Conference of Korean Geo-Environmental Society

## 2023 한국지반환경공학회 정기총회 및 학술발표회

일시 | 2023. 9. 8(금)

장소 | 제주대학교 아라컨벤션홀(제주시 제주대로102)

주최 | (사)한국지반환경공학회



사단법인 한국지반환경공학회



○ 행사프로그램

| 시 간          | 내 용                                                                         |              |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 09:00~10:00  | 등록 및 접수                                                                     |              |
| 10:00~10:30  | <b>개 회 식</b> 개회사 : 안광국 회장((사)한국지반환경공학회)<br>축   사 : 김낙영 회장((사)한국터널지하공간학회)    |              |
| 10:30~11:00  | <b>초청강연</b> 발표주제 : 시추공 주변 저류층 유체 투과성 향상을 위한 극저온 파쇄<br>발 표 자 : 차민수 교수(제주대학교) |              |
| 11:00~12:00  | <b>정기총회 및 시상식</b>                                                           |              |
| 12:00~ 13:00 | 중식(1층 로비)                                                                   |              |
|              | <b>구두발표(대회의실)</b>                                                           | <b>포스터발표</b> |
| 13:00~14:30  | <b>세션1</b> 내진 및 기초 / 사면환경 / 지표 및 지중환경관리                                     | 1층 로비        |
| 14:30~14:45  | COFFEE BREAK                                                                |              |
| 14:45~16:15  | <b>세션2</b> 지하수 및 상하수도 / 친환경지반개량 / 폐기물처리                                     |              |

| 세션 I - 내진 및 기초 / 사면환경 / 지표 및 지중 환경관리 |                                                                                                                                                                                    | 좌장 반호기 교수(강원대) |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 13:00~13:15                          | <b>한국형 인공월면토(KLS-1) 제조 공정</b><br>유병현(건기연)                                                                                                                                          |                |
| 13:15~13:30                          | <b>Seismic Damage Analysis of Single-box Tunnels Using Three-dimensional Finite Element</b><br>Nguyen, Van-Quang · Nguyen, Nhan V · Roh, Hyeon-Dong · Park, Du-hee(Hangyang univ.) |                |
| 13:30~13:45                          | <b>소일네일공법 스마트 측정 시공방안 연구</b><br>정현석 · 문홍득(경상국립대)                                                                                                                                   |                |
| 13:45~14:00                          | <b>Site Amplification Models for Japan Through Kik-net Database Using Machine Learning Techniques</b><br>Nguyen, Le-Anh-Nhat · Lee, Yong-Gook · Park, Du-hee(Hangyang univ.)       |                |
| 14:00~14:15                          | <b>링 전단 시험 장치를 활용한 초기함수비 및 강우에 따른 전단 강도 특성에 관한 연구</b><br>이대원 · 정종원(충북대)                                                                                                            |                |
| 14:15~14:30                          | <b>절개된 강관 파이프 락볼트 인발력 실험</b><br>손무락 · 김지현(대구대)                                                                                                                                     |                |
| 14:30~14:45                          | COFFEE BREAK                                                                                                                                                                       |                |

| 세션 II - 지하수 및 상하수도 / 친환경 지반개량 / 폐기물처리 |                                                                                  | 좌장 김태연 박사(한국교통대) |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| 14:45~15:00                           | <b>PPI 기반의 소규모 하수처리장 모니터링 및 운영기술의 타당성 연구</b><br>김연권 · 황은경(한국수자원공사)               |                  |
| 15:00~15:15                           | <b>우분 바이오 에너지 생산과 활용을 위한 기술적도</b><br>김연권 · 김지연 · 강은별(한국수자원공사)                    |                  |
| 15:15~15:30                           | <b>혐기소화를 통한 담상류 우분 에너지화 기술의 한계 및 개선방안</b><br>강은별 · 김연권 · 김지연(한국수자원공사)            |                  |
| 15:30~15:45                           | <b>CPS 및 DT 기반의 심도별 지하수 수위 및 수질 관측장치 기술 소개</b><br>김병우 · 최두형 · 김연권 · 노준우(한국수자원공사) |                  |
| 15:45~16:00                           | <b>열적-젤화 폴리머 처리토의 일축압축강도 평가</b><br>유재은 · 정종원(충북대)                                |                  |
| 16:00~16:15                           | <b>계면활성제 활용에 따른 초임계 이산화탄소의 공극 규모 주입 특성 평가</b><br>강석구 · 정종원(충북대)                  |                  |

○ 포스터 발표 - 13:30~16:15

| 내진 및 기초 / 사면환경 / 지표 및 지중환경관리 |                                                                                                                  |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                            | <b>무조인트교량 접속부 침하 저감 방안 분석</b><br>남문석 · 김기환(한국도로공사) · 홍은수(에이치비씨)                                                  |
| 2                            | <b>공진주 시험을 통한 바이오폴리머 처리 시료의 동적 거동 특성</b><br>류시원 · 정종원(충북대)                                                       |
| 3                            | <b>엔지니어드스톤 슬러지 함유량이 혼합 복토재의 최대전단탄성계수에 미치는 영향</b><br>권오준(부산지방국토관리청) · 안광국(충북대) · 정구식 · 강홍식(벽동)                    |
| 4                            | <b>수치해석을 이용한 수평배수공 유무에 따른 판넬식 옹벽의 안정성 평가</b><br>김상윤 · 전용호 · 김희수 · 반호기(강원대)                                       |
| 5                            | <b>세립분을 포함한 화강풍화토의 상대밀도에 대한 함수특성곡선 특성 연구</b><br>이상빈 · 정종원(충북대)                                                   |
| 6                            | <b>직접알고리즘을 이용한 흙막이 벽체의 역해석 기법(Back analysis)에 대한 연구</b><br>강소라 · 전제석(마이다스아이티) · 이준석(아주엔지니어링) · 이강일(대진대)          |
| 7                            | <b>최근의 급경사지 피해 유형에 관한 연구 특성</b><br>신진환 · 배우석(한국교통대)                                                              |
| 8                            | <b>휴대용 콘관입시험기를 이용한 농업용 저수지 지반정수 상관관계 분석</b><br>허준(한국농어촌공사) · 봉태호(충북대) · 허건 · 김시훈(한국농어촌공사) · 차경섭(대우건설) · 김성필(서울대) |
| 9                            | <b>근접 병설터널 필라부 보강방법에 관한 연구</b><br>문경선 · 김홍주(하경엔지니어링)                                                             |
| 10                           | <b>시간변화에 따른 유류 오염물 흡수용 복합 반응재료의 분광정보 특성</b><br>홍기권 · 여재용(한라대) · 이기철(유씨아이테크) · 박정준(인천대) · 유승경(명지전문대) · 최충락(케이씨아이) |
| 11                           | <b>폐광지역 지반재난 대응기술 기획 현황</b><br>김진환(건기연) · 김현우(한국지질자원연구원) · 이명진 · 조한나(한국환경연구원) · 이종현 · 백용(건기연)                    |
| 친환경 지반개량 / 폐기물처리 / 하천 및 해안환경 |                                                                                                                  |
| 12                           | <b>광역정수장 방류수의 수질개선을 위한 친환경수처리 (수직흐름을 갖는 여과형습지) 기술의 적용성 평가</b><br>김지연 · 김홍석(한국수자원공사)                              |
| 13                           | <b>낙동강 보 주변 지하수 관측정 설치를 통한 지하수 관리 및 운영 계획</b><br>최두형 · 김병우 · 권이재 · 김연권 · 김규례(한국수자원공사)                            |
| 14                           | <b>노후 상수관 세척을 위한 스마트피킹 공법 개발</b><br>김기성 · 이기철 · 이준원 · 김재호(유씨아이테크) · 홍기권(한라대) · 박정준(인천대)                          |
| 15                           | <b>생물막여과 공정에서 탈질반응을 위한 대체 유기탄소원 적용성 평가</b><br>김지연 · 김연권 · 김홍석 · 김윤하(한국수자원공사)                                     |
| 16                           | <b>열수송관 구조적 안정성 추정을 위한 독립변수별 파손빈도 분석</b><br>공명식 · 강재모(건기연)                                                       |
| 17                           | <b>지하매설물 속성정보를 활용한 지반함물 위험도 로지스틱 분석</b><br>이성열 · 강재모 · 김진영 · 공명식(건기연)                                            |

|    |                                                                                                                                          |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18 | <b>Radial Penetration Length for Agar Gum and Gellan Gum as a Grouting Material</b><br>Falihah Minyatul · Jung, Jong-Won(Chungbuk univ.) |
| 19 | <b>바이오폴리머 처리를 통한 액상화 저항 강도 평가</b><br>장채운 · 정종원(충북대)                                                                                      |
| 20 | <b>비포틀랜드 재료를 혼합한 CB Cut-off Walls의 강도변화</b><br>이봉직 · 김태연(한국교통대)                                                                          |
| 21 | <b>친환경 바이오폴리머 보강지반의 양생기법에 따른 강도특성 평가</b><br>이정윤 · 정종원(충북대)                                                                               |
| 22 | <b>친환경고화재와 탄소섬유를 혼합한 개량점토의 강도특성</b><br>방성택 · 윤일로 · 김홍석 · 오세욱(경북대)                                                                        |
| 23 | <b>사용종료 매립시설 상부 활용을 위한 안정성 검토 연구</b><br>황성필 · 박병석(건기연)                                                                                   |
| 24 | <b>폐기물 매립시설 상부 신재생에너지 시설 활용을 위한 안정성 검토 연구</b><br>김우석(건기연)                                                                                |
| 25 | <b>폐기물 매립장 차수막 건전성 조사 연구</b><br>정재형(건기연) · 김기주(비어스) · 이용수(국가건설기준센터)                                                                      |
| 26 | <b>강우-유출모형을 활용한 소규모 산지 유역의 유출특성 분석-청주</b><br>이호진(충북대) · 장형준 · 김성구 · 박기순(협성)                                                              |
| 27 | <b>달천수계의 계절별 수질변화 특성에 관한 연구</b><br>이원호(한국교통대)                                                                                            |
| 28 | <b>실내실험을 통한 비점오염원 저감효과에 관한 연구</b><br>정영훈 · 오세욱 · 추인교 · 방성택(경북대)                                                                          |
| 29 | <b>RAMMS를 이용한 소규모 산지 유역의 토석류 이동과 확산범위 산정에 관한 연구</b><br>장형준(협성) · 이호진(충북대) · 김성구 · 박기순(협성)                                                |

○ 학술발표회 준비위원회

**준비위원장** : 정종원(충북대)

**총무** : 오세욱(경북대), 강인규((주)브니엘컨설팅트), 정구식((주)벽동), 박수용(주식회사케이이알), 이길호(케이에스엠기술(주))

**홍보** : 김낙영(한국도로공사), 신영완((주)하경엔지니어링), 송평현(세일지오토크), 진효준(한화건설), 이용수(태영건설), 김용일(호반산업), 김양수(HJ중공업)

**학술** : 안광국(충북대), 이용수(한국건설기술연구원), 박두희(한양대), 황영철(상지대), 반호기(강원대), 강홍식((주)벽동), 정재형(한국건설기술연구원)

**행사** : 김성호((주)남광토건), 손무락(대구대), 도종남(한국도로공사), 강석범(한라), 나현주(현대건설), 황정순(두산건설), 송창민(호반TBM), 최원석(브사펠건설), 박시삼(GS건설)