

한국시설안전기술공단 오시는 길



교통안내

- 지 하 철
3호선 대화역 2번 또는 3번 출구로 나온 후 도보 15분 (공단안내도 참조)
- 버 스
914번과 72-2번 이용
시 공단 정문 맞은편 종점에서 하차 1000번과 1008번 이용시 대화역에서 하차
- 개인 차량
자유로에서 이산포 I/C로 진입

참가안내

- 참 가 비
 - 정 회 원 : 20,000원 ■ 학생회원 : 10,000원 ■ 비 회 원 : 30,000원
- 발표논문집
등록자에게 1부씩 배포 (논문집 별도 구입시 15,000원)
- 중식, 음료수 및 리셉션 제공
- 당일 참석시 본 프로그램을 꼭 시청하시기 바랍니다.



사단
법인 **한국지반공학회**
KOREAN GEOTECHNICAL SOCIETY

137-070 서울특별시 서초구 서초동 1355-3(서초월드 오피스텔 1201호)
TEL: (02)3474-4428, 3474-7865 FAX: (02)3474-7379
E-mail: kgssmfe@chollian.net. Hitel, Unitel ID 각 kgssmfe
home page: kgshome.or.kr

한국지반공학회

2002 가을학술발표회

KGS Fall 2002 National Conference



- 일시/2002. 10. 25(금)
- 장소/한국시설안전기술공단(대강당 · 중강의실)



사단
법인 **한국지반공학회**
KOREAN GEOTECHNICAL SOCIETY

모시는 글

월드컵의 열기로 시작되어 유난히도 무더웠던 여름이 지나가고, 천고마비의 계절을 맞이합니다.

그 동안 회원 모두 안녕하신지 안부를 여쭙습니다. 학회도 여러분들의 성원에 힘입어 나날이 발전하고 있음을 보고드릴 수 있어, 회원 여러분들에게 감사의 말씀을 드립니다. 더욱이 감사한 것은 우리 임원들의 적극적인 노력으로 제가 학회장에 취임하면서 여러분께 약속드렸던 사이버 교재를 제작하여 이번 학술발표회에서 시연의 기회를 갖게 된 점입니다. 그동안 교재 제작을 위하여 불철주야 애써주신 박용원 부회장님을 비롯한 모든 집행위원들께 다시 한번 감사의 말씀을 드립니다.

이번 가을 학술발표회도 회원 여러분들 간의 열띤 토론의 장을 제공하고자 작년과 같은 토론식 발표회로 마련하였습니다. 그러나 지난 일년간의 연구 결과를 지반공학 전문가들만 모이는 행사에서 발표할 기회를 모든 회원들에게 드리고자 포스터 발표를 할 수 있는 장을 따로 마련하였고, 발표된 논문들은 모두 학술발표회논문집에 게재하여 업적으로 남길 수 있도록 하였습니다. 성공적인 학술발표회가 되도록 많은 논문들을 제출하여 성원하여주시 회원 여러분들께도 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

금년에는 우리와 이웃한 일본지반공학회와의 우의를 돈독히 할 목적으로 금년에 새로 학회장으로 선출되신 교토 대학의 아다치 교수님을 초청연사로 초대하였습니다. 초청에 기꺼히 응해주신 아다치 교수님께 감사를 드리며, 또한 국내 초청 연사를 수락해 주신 유니백의 유태성 회장님께도 감사드립니다. 금년에도 네 분야로 나뉘어 진행되는 토론식 발표회에서 주도적인 역할을 수행하여 주실 회원 여러분들께 감사드리고, 이번 학술발표회를 준비하느라 수고하신 채영수 위원장을 비롯한 실행위원회 여러분들의 노고에 감사드립니다.

특별히 금번 학술발표회가 훌륭한 시설을 완비한 한국시설안전기술공단에서 개최됨을 매우 기쁘게 생각하며, 물심양면으로 적극적인 협조를 아끼지 않으신 최길대 이사장님께 깊은 감사를 드립니다. 또한 성공적인 학술발표회를 위하여, 능동적으로 광고 협찬을 하여주시 시공, 용역업체 관계자 여러분들에게도 감사드립니다. 부디 많이 참석하셔서 회원 여러분들과 업체 관계자들에게 풍성한 수확이 거두어지는 자리가 되기를 당부 드립니다.

2002년 10월 25일

한국지반공학회
회장 김 수 일

등 록

08 : 50 ~ 09 : 40

접수 및 등록, 사이버 교재 시연

09 : 40 ~ 10 : 00

개회사(회장 김수일),
축사(최길대 이사장/한국시설안전기술공단)

초청강연

10 : 00 ~ 10 : 50

초청강연 I : 유태성 회장((주)유니백)

주 제 : Rock fill dam에서의 지반거동 특성

10 : 50 ~ 12 : 00

초청강연 II : Prof. Toshihisa Adachi(The President
of Japanese Geotechnical Society)

주 제 : Recent Topics on Tunnel Engineering
in Japan

대강당

12 : 00 ~ 12 : 40

Poster session 및 사이버 교재 시연

중 식

12 : 40 ~ 13 : 30

중 식

학술발표

13 : 30 ~ 15 : 30

사면안정분야

대강당

좌장 : 이승호 교수, General Reporter : 배규진 박사

Panel leader : 최용기 사장

Panelist : 이상덕 교수, 김종훈 부장, 박영목 교수, 박종호 전무

13 : 30 ~ 15 : 30

지반굴착분야

중 강의실

좌장 : 김낙경 교수, General Reporter : 이종규 교수

Panel leader : 김홍택 교수

Panelist : 장찬수 사장, 유충식 교수, 주재건 사장, 이인근 부장

15 : 30 ~ 15 : 50

Coffee Break

15 : 50 ~ 17 : 50

터널 분야

대강당

좌장 : 박남서 사장, General Reporter : 김승렬 사장

Panel Leader : 이상덕 교수

Panelist : 문상조 전무, 나승훈 과장, 임수빈 사장, 윤지선 교수

15 : 50 ~ 17 : 50

정보화시공 분야

중 강의실

좌장 : 김용진 사장, General Reporter : 김학문 교수

Panel Leader : 김상환 교수

Panelist : 김영민 교수, 위성동 사장, 오정환 사장, 유병욱 박사

17 : 50 ~ 18 : 40

Reception, 폐회

사면안정 분야

대강당

- 좌장 : 이승호(상지대 교수)
- Panel leader : 최용기(대원토질 사장)

◆ General Report

13:30 ~ 14:10 태풍 루사 영향에 의한 사면붕괴 유형 및 특징
배규진(한국건설기술연구원 토목연구부 부장)

◆ Panel Session

14:10 ~ 14:20 사면 붕괴의 원인분석
이상덕(아주대 교수)

14:20 ~ 14:30 기 보강된 사면의 붕괴사례
김종훈(한국도로공사 부장)

14:30 ~ 14:40 대규모 사면의 붕괴사례
박영목(영남대 교수)

14:40 ~ 14:50 사면보강 공사시 관리 방안
박종호(대원토질 전무)

14:50 ~ 15:30 토 론

지반굴착 분야

중 강의실

- 좌장 : 김낙경(성균관대 교수)
- Panel leader : 김홍택(홍익대 교수)

◆ General Report

13:30 ~ 14:10 굴착공법의 문제점과 개선방안
이종규(단국대 교수)

◆ Panel Session

- 14:10 ~ 14:20 지하굴착의 역해석에 대한 유전 알고리즘의 적용
장찬수(지오그룹이엔지 사장), 김수삼(한양대 교수)
- 14:20 ~ 14:30 도심지 깊은 굴착 시 주변건물 및 매설관 손상평가
유충식(성균관대 교수)
- 14:30 ~ 14:40 지하철 흙막이구조물의 대안설계 사례 분석
- 서울지하철 9호선의 사례를 중심으로 -
주재건(다산이엔지 사장), 김영진(다산이엔지 실장),
김경태(대우건설 과장)
- 14:40 ~ 14:50 지하철 흙막이 구조물 시공 시 유의사항
이인근(지하철 건설본부 부장)
- 14:50 ~ 15:30 토 론

터널 분야

대강당

- 좌장 : 박남서(대덕공영 사장)
- Panel leader : 이상덕(아주대 교수)

◆ General Report

- 15:50 ~ 16:30 터널 시공에서의 PC라이닝 적용성 검토
김승렬(에스코 컨설턴트 사장)

◆ Panel Session

- 16:30 ~ 16:40 숏크리트 품질관리 및 내구성향상에 관한 국외 동향
문상조(유신코퍼레이션 전무이사)
- 16:40 ~ 16:50 Unlined Tunnel공법 지보재의 설계 및 시공기준 고찰
나승훈(LG건설 과장)

- 16:50 ~ 17:00 기존 라이닝공법의 문제점과 개선방향에 대한 고찰
임수빈((주)아이에이스 컨설턴트 사장)
- 17:00 ~ 17:10 Single Shell NATM의 문제점
윤지선(인하대학교 교수)
- 17:10 ~ 17:50 토 론

정보화 시공 분야

중 강연실

- 좌장 : 김용진(나우ENG 사장)
- Panel leader : 김상환(호서대 교수)

◆ General Report

- 15:50 ~ 16:30 정보화 시공에서 Feed Back- 터널, 암반사면, 굴착 등 Hard Material 사례 중심으로
김학문(단국대 교수)

◆ Panel Session

- 16:30 ~ 16:40 역해석 방법에 의한 터널의 안정성 평가
김영민(전주대 교수)
- 16:40 ~ 16:50 FWD 처짐치에 의한 포장층 탄성계수 역산 및 해석기법
위성동(한국도로기술 사장)
- 16:50 ~ 17:00 지반굴착 흙막이의 정보화 시공을 위한 계측데이터 활용방안
오정환, 조철현, 김성재(한국지오컨설턴트)
- 17:00 ~ 17:10 붕괴사면에서 역해석기법에 의한 활동면의 전단강도 추정
유병욱(한국도로공사 수석연구원)
- 17:10 ~ 17:50 토 론

포스터세션

지반조사

1. 3D 가시화를 이용한 지반침하지역의 시추자료와 토모그래피 자료의 비교
안조범, 윤왕중(전남대), 김진희(농업기반공사)
2. 연약지반에 대한 기계식 및 전자식 콘관입시험 비교 연구
장병욱(서울대), 김재현, 김동범(삼안건설기술공사), 윤상묵, 원정윤(쓰일테크엔지니어링)
3. 조립토의 거칠기 및 모양 분석
민덕기, 이완진, 이종익(울산대)
4. 시료교란 영향에 대한 연구
김덕곤, 곽정민, 정성교(동아대)
5. 확률기법을 통한 지반성질의 공간적 변화 모델링
김진만(현대건설기술연구소)
6. Rock 재료의 내부마찰각의 구속압 의존성
신동훈, 이경필, 구방서(한국수자원공사 수자원연구소)
7. 대형삼축압축시험 및 대형직접전단시험에 의한 사석재료의 전단강도 평가
신동훈, 이경필, 이한출(한국수자원공사 수자원연구소), 안태봉(우송대)
8. Dilatancy효과를 고려한 사석재료의 전단강도
신동훈, 이경필(한국수자원공사 수자원연구소)
9. 남악신도시 연약점토의 물리적 특성 및 역학적 특성연구
김종렬, 배성웅, 이치열(전남대)
10. 동하중에 의한 노상의 지지력 평가
김종렬, 박달수, 박정훈(전남대)

터널/암반

1. 전력생산을 위한 암반내 압축공기저장공동의 안정성분석
신희순, 한공창, 신중호, 최성웅(한국지질자원연구원), 한일영, 김정엽(SK건설)
2. 새로운 암석 절리면 전단강도식의 제안
김대영, 이영남(현대건설 기술연구소)
3. 터널 굴착면 여굴 최소화를 위한 발파암 분류(안) 및 공법개발 연구
이태노, 김동현, 서영화(LG건설 기술연구소)
4. GIS기반의 터널시공에 따른 건물/매설관 손상평가시스템 개발
유충식, 김재훈(성균관대), 박영진, 유정훈(코오롱건설)
5. 대심도 연약지반에서의 해저 쉘드터널 시공사례 연구
유길환, 곽정민, 정성교(동아대)
6. 터널굴진율이 막장에서의 침투력에 미치는 영향에 관한 연구
남석우, 이인모(고려대)

기초

1. PDA시험을 이용한 말뚝손상 판단방법에 관한 사례 연구
송명준, 박영호, 이영남(현대건설 기술연구소)
2. 현장실험을 통한 진동쇄석다짐말뚝의 처환을 변화에 따른 지지력 특성 연구
김태훈, 배기열, 임태경, 최용규(경성대)
3. 선굴착 스크류 말뚝공법의 개발과 지지력 특성에 관한 연구
이충원(고려대), 백규호(관동대), 이원제(도화지질), 이근하, 한근택(포스코건설)
4. 현장타설 콘크리트 말뚝의 건전도 확인을 위한 공대공 초음파 검사의 실험적 평가
정경자, 김경석(한국도로공사 도로연구소)
5. 평판재하시험으로부터 실제기초의 지지력 및 침하량 산정시 Scale Effect
정형식(한양대), 김도열(경북대학)
6. 모형실험을 이용한 사질토 지반에서의 Piled Raft 거동특성에 대한 연구
권오균, 이 활, 김진복(계명대), 이승현(선문대), 오세봉(영남대)
7. 락볼트로 보강된 심형기초의 하중-침하 분석
윤경식, 함홍규, 정상삼(연세대), 이대수, 김대홍(한국전력공사 전력연구원)
8. 장대사면내 말뚝의 억지효과 (현장의 Case - Study 중심으로)
정성윤, 김경태(GMG), 장기태, 한희수(금오공과대)
9. 매입말뚝공법의 지지력 예측식 개선에 관한 연구
최도웅, 한병권, 서영화, 조성한(LG건설 기술연구소)
10. 풍화암 근입말뚝의 축하중전이거동
임태경, 최용규, 황근배(경성대), 정창규(부산광역시)
11. 저유동성물탈주입이 주변구조물에 미치는 영향
천병식, 김진수, 지원백(한양대), 여유현(가야이엔지)

지반진동

1. 동다짐공법에 의한 쓰레기매립지반의 개량특성 분석
정하익(KICT), 박수정(지한엔지니어링)
2. CASPFOL(동적지반물성측정장치, Soil Impact Hammer)의 국내 적용성 평가
박재영, 석정우(한국도로공사 도로연구소), 황대진, 양구승(삼성물산 건설부문)

지반굴착

1. 버팀재 볼트 접합형 강재스트립 보강재의 인발거동특성 평가
김홍택, 방윤경, 정중섭, 박시삼, 김현조(홍익대)
2. 전면벽체의 강성이 소일네일링 시스템의 전체안정성에 미치는 영향
김홍택, 강윤(홍익대), 권영호(한라건설), 강인규(브니엘 컨설턴트), 박사원(에스코 컨설턴트)
3. 풍화암 지반에 정착된 앵커의 인발저항 특성
이승환, 이봉열(시지이엔씨), 황의석, 김학문(단국대)

4. 강성옹벽에 작용하는 비선형 주동토압의 산정

백규호(관동대)

5. 인공신경망 기법을 이용한 깊은 굴착에 따른 지표변위 예측

유충식, 최병석(성균관대)

사면안정

1. 식물의 공학적 특성을 고려한 토사 사면보호공 식생선정기법

유전용, 김현태, 강병윤, 반창현(농업기반공사)

2. 강원도 태백지역의 붕적층 절토사면의 변형특성

김경열, 이대수, 홍성연(한국전력공사 연구원)

3. 분포형 광섬유센서를 활용한 사면이동 측정

장기태(금오공과대학)

4. 사면안정해석에 있어서의 유한요소법과 한계평형법의 비교

이동엽, 유충식(성균관대)

5. 상공공의 투수특성을 고려한 00방조제의 파이핑안정해석

조재홍, 김서룡, 장응희, 노종구(농업기반공사)

6. Development of Artificial Neural Network Techniques for Landslide Susceptibility Analysis

장범수, 박혁진(한국시설안전기술공단), 이사로, 최재원(한국지질자원연구원), 류주형, 이명진(연세대)

7. 복잡한 지질의 대규모사면 안정성연구

이수곤, 손경철(서울시립대)

8. 인공신경망을 이용한 평면파괴 안정성 예측

김방식(충주대), 이성기, 서재영, 김광명(태조엔지니어링)

9. 사면보강효과 확인을 위한 원심모형실험

박용원, 김병일, 박종호, 홍성수(명지대)

연약지반/준설매립

1. 준설매립지반 표층건조처리를 위한 트렌치 굴착시 간극수의 침투해석

정하익, 오인규(KICT), 이용길, 이승원, 이영남(현대건설 기술연구소)

2. 점성토의 2차압축지수에 관한 연구

윤일형, 서정석, 도현영(한국토지공사)

3. 혼합반응 차수재의 투수특성 연구

이강원(평화엔지니어링), 안기봉(한국파라마운트), 정하익(KICT), 김학문, 황의석(단국대)

4. 연약점토의 플라이애쉬계 고화재 처리에 대한 함수비의 영향

이용안, 김유성(전북대)

5. 제지회계 지반개량재로 처리된 연약점성토의 물리적 특성

김광빈, 이용안, 김유성(전북대)

6. 모형시험에 의한 준설풀토지반의 표층안정기법 연구
김석열, 김승욱, 노종구(농업기반공사), 이영철, 권수영(대림산업)
7. 연약점토의 시료채취방법에 따른 시료교란도의 영향에 관한 연구
박춘식, 장정욱, 김종환(창원대)
8. PBD의 배수특성과 대심도 지반개량
구분호(삼성물산)
9. Electrokinetic-Fenton 공정에 의한 Phenanthrene으로 오염된 카올린의 정화
김정환, 김익현, 한상재, 김수삼(한양대)
10. 연직배수재 타설직후 피압대수층이 있는 지반의 자중압밀침하
김현태, 조재홍, 유전용, 노종구(농업기반공사)
11. 물리유리계 약액을 이용한 사질고결토의 점탄성계수 산정에 관한 연구
강희복(여수한영대학), 김종렬, 황성원(전남대)
12. SCP 현장시험시공을 통한 동슬래그의 모래 대체재로서의 적용성 연구
천병식, 정현철, 김경민(한양대)
13. 연약지반에서 CGP-앵커의 시공사례연구
천병식, 양형철, 박신영(한양대)
14. 유무선 송수신을 이용한 심층혼합처리공법 수직도 및 심도 자동 측정에 관한 연구
한우선, 유찬, 한만복(해공환경산업)

토목섬유

1. 축소모형실험에 의한 지오백 축조노반의 공학적 특성 평가
조삼덕, 이대영, 이광우(KICT)
2. 사면보강재의 강우 및 온도에 의한 변형 해석
홍성진(지한엔지니어링), 장기태, 한희수(금오공과대)
3. 섬유혼합 보강토의 전단강도 및 마찰 특성에 관한 실험 연구
조삼덕, 김진만(KICT), 안주환(동성엔지니어링)
4. 토목섬유를 이용한 확대기초의 설계법 연구
주재우, 이승은, 서계원, 박종범(순천대), 최현기(한국건설시험연구원)
5. 저배합 흙-시멘트의 역학적 특성에 관한 시험적 연구
공길용, 이득원, 전상욱, 김석열(농업기반공사)
6. 경량혼합토에 대한 압축성 및 역학적 특성
윤길림, 김병탁(한국해양연구원), 박수용(경북대)
7. 폐기물을 활용한 저투수성 오염토양의 정화 및 안정화 기술 개발
박상규, 이기호, 박준범(서울대)
8. 유한요소해석을 통한 계단식 보강토옹벽의 거동특성
유충식, 전영우(성균관대)
9. 계단식 지오그리드 보강토옹벽의 계측
유충식, 정혁상(성균관대)

학술발표회 광고협찬사

- | | |
|----------------|--------------|
| ❖ (주)다산이엔지 | ❖ SK건설(주) |
| ❖ 대덕공영(주) | ❖ NIS컨선티트(주) |
| ❖ 대림산업(주) | ❖ LG건설(주) |
| ❖ (주)대우건설 | ❖ 울트라건설(주) |
| ❖ (주)대우엔지니어링 | ❖ (주)이제이텍 |
| ❖ 대원토질(주) | ❖ EST 건설 |
| ❖ (주)대정컨선티트 | ❖ 코오롱건설(주) |
| ❖ 동부건설(주) | ❖ (주)태영 |
| ❖ 두산건설(주) | ❖ 평원엔지니어링 |
| ❖ (주)바우컨선티트 | ❖ (주)포스코건설 |
| ❖ 보강기술(주) | ❖ 한미기초개발주식회사 |
| ❖ 브니엘컨선티트 | ❖ (주)한진중공업 |
| ❖ 삼성물산(주) 건설부문 | ❖ 현대건설(주) |
| ❖ 삼성중공업(주) | ❖ 현대산업개발(주) |
| ❖ (주)삼우기초기술 | ❖ (주)후레씨네코리아 |
| ❖ (주)아이에이스컨선티트 | ❖ (주)희송지오텍 |
| ❖ (주)에스코컨선티트 | |

❖ 학술발표회 실행위원회 구성

• 위 원 장 채영수

• 위 원 (무순)

총 무 : 주재우, 김용진, 이승래, 유충식

홍 보 : 박남서, 남순성, 최용기, 김정렬

논 문 : 김원철, 이승호, 최용규, 김낙경

진 행 : 이광렬, 이병식, 김찬기, 정하익, 김성인, 양태선, 장범수

평 가 : 사면안정(이상덕, 배규진), 지반굴착(장찬수, 김윤태)

터 널(박광준, 유광호), 정보화시공(김상환, 윤길림)