

EESK

2022년 한국지진공학회 Workshop 및 학술발표회

내진설계 기술의 지역고유 체계화 및 신뢰성 확보

일자: 2022년 9월 22일(목)~23일(금)

장소: 제주대학교 아라컨벤션홀

주최: 사단법인 한국지진공학회, 국립재난안전연구원



사단법인 **한국지진공학회**

Earthquake Engineering Society of Korea

06130 서울특별시 강남구 테헤란로 7길, 22
한국과학기술회관 신관 1003호

☎ 02-555-2838 📠 02-555-2851
✉ eesk@eesk.or.kr 🌐 www.eesk.or.kr



사단법인 **한국지진공학회**

Earthquake Engineering Society of Korea

존경하는 회원 여러분. 그리고 지진공학 분야에 관심을 가지고 연구에 매진하시는 여러분을 2022년 Workshop 및 학술발표회에 초청합니다. 작년 Workshop 및 학술발표회는 온라인으로 진행되었지만 올해는 아름다운 제주에서 오프라인으로 진행하게 되었습니다. 부디 참석하시어 최근의 연구 관심사도 확인하시고 열띤 토론에도 동참해주시기를 간곡히 부탁드립니다. 우리학회에는 지진 지반운동위원회, 지반구조물내진설계위원회, 진동해석 제어위원회, 토목내진설계위원회, 건축내진설계위원회, 내진성능평가위원회로 구성되는 6개의 상임위원회(연구위원회 겸)가 있으며 주요 관련 이슈에 대하여 참여 위원들을 중심으로 연구활동을 수행하고 있습니다. 이번 Workshop 및 학술발표회는 그 간의 연구성과를 발표하는 장으로서 연구논문 발표하는 봄 학술발표회와는 달리 보다 현실적인 문제(과제)을 다루고 있어서 많은 도움이 되리라 생각합니다. 또한 우리학회가 수행하고 있는 주요 연구과제에 대한 전문세션도 함께 준비되어 있어서 우리나라의 내진공학과 지진방재의 현주소, 나아갈 방향 및 주요 추진사항 등을 폭 넓게 이해하는데 큰 도움이 되리라 확신합니다.

회원 여러분도 잘 아시는 바와 같이 우리학회는 학술발표회를 통한 심도있는 전문지식 전달과 심층토론을 위하여 발표는 학생(석사과정)이 아닌 전문가가 발표하는 것을 원칙으로 하여 왔습니다. 그 간의 원칙과 내진교육에 힘 입어 내진공학의 저변도 크게 확대되었고 학생들의 지식수준도 크게 향상되어 이번 Workshop 및 학술발표회에는 학생 발표도 허용하였습니다. 앞으로도 학생 발표 전문세션 등 학생들과 초급 기술자분들이 많이 참여할 수 있는 장을 지속적으로 마련할 계획이오니 적극적인 참여를 부탁드립니다.

위중증은 현저히 줄어들었지만 여전히 코로나 19의 변종은 위세가 등등합니다. 특히 이번 여름은 유난히 덥고 유례없는 수해를 겪기도 했습니다. 어려운 환경임에도 불구하고 Workshop 및 학술발표회를 열심히 준비해주신 각 상임위원회, 행사조직위원회 및 직원 여러분의 노고에 진심으로 감사드리며, 모든 참가자 여러분의 건강과 발전을 기원합니다.

2022년 8월

사단법인 한국지진공학회 회장 **김익현**

2022년 9월 22일(목)

14:00~18:00 세부 전문가 그룹별 현안 토의

아라컨벤션홀 세미나실1

2022년 9월 23일(금)

09:00~16:00	등 록	아라컨벤션홀 1층 로비
10:30~11:00	임시정기총회	대회의실
11:00~11:05	개 회 사	대회의실
		한국지진공학회장 김익현
11:05~11:10	축 사	대회의실
11:10~12:00	특별강연	대회의실
	“제주의 올래와 주거문화”	
	제주대학교 건축학전공 교수 이용규	
12:00~13:00	중 식	교수회관
13:00~15:00	Workshop 및 학술발표 I	
	세션1-1 지반구조물 지진해석 및 지진위험도 분석	대회의실
	세션2-1 시설물 안전 기반 플랜트 통합위험관리 기술	세미나실1
	세션3-1 사회기반시설물의 내진설계와 내진성능평가	세미나실2
	세션4-1 건축물의 내진설계와 내진성능평가	세미나실3
15:00~15:20	휴 식	
15:20~17:20	Workshop 및 학술발표 II	
	세션1-2 지진재해 지역위험도 평가기술의 현황과 발전 방향	대회의실
	세션2-2 기존 시설물 내진성능평가 기준화	세미나실1
	세션3-2 부지고유 지진응답 분석을 위한 지진학적/지반공학적 기반연구	세미나실2
	세션4-2 기기설비 내진성능 평가 및 보강 특별세션	세미나실3
14:00~17:00	세션5-2 지진방재 전문인력양성사업단 특별세션	공과대학 1호관 7112호
17:30	리 셉 션	교수회관

참가비

*신용카드 결제 가능

일 반	회원 100,000원 / 비회원 120,000원 - 발표집
학 생	회원 / 비회원 70,000원 - 발표집

장소 : 대회의실

9월 23일(금), 13:00 ~ 15:00

세션 1-1 : 지반구조물 지진해석 및 지진위험도 분석

좌장 : 최재순

비선형 응답해석을 위한 입력 지진기록의 결정

원광대학교 석사과정

이찬진*

원광대학교 교수

이진선

포항 송도숲에서 상시미동 배열탐사를 통해 얻은 전단파속도 주상도를 기반으로 한 액상화 가능성 평가

울산과학기술원 부교수

김병민

울산과학기술원 석박통합과정

서환우*

창원대학교 조교수

정석호

국내 제방에서의 지진파 증폭현상 분석

울산과학기술원 부교수

김병민

울산과학기술원 박사과정

이준영*

한국농어촌공사 과장

임성근

중소규모 흙댐의 지진파괴위험도 분류 사례 연구

경남대학교 교수

하익수*

경남대학교 박사과정

오이태

Finite Element Simulation Based Seismic Fragility Assessment of Slopes

울산과학기술원 부교수

김병민

울산과학기술원 박사과정

Dung Thi Phuong Tran*

울산과학기술원 연구조교수

조영규

장소 : 세미나실1

9월 23일(금), 13:00 ~ 15:00

세션 2-1 : 시설물 안전 기반 플랜트 통합위험관리 기술

좌장 : 조정래

석유화학 플랜트 시설물 내화피복의 성능 검증

한국건설기술연구원 수석연구원	조규환*
한국건설기술연구원 수석연구원	안재권
한국건설기술연구원 수석연구원	전기수
한국건설기술연구원 수석연구원	박상기

폭발해석법에 따른 플랜트 강구조물의 거동

단국대학교 교수	이경구
단국대학교 박사과정	신용섭*
단국대학교 석사과정	전성범

정적변위를 고려한 플랜트 구조물의 폭발해석

건국대학교 교수	김한수*
건국대학교 석사과정	이재균
건국대학교 박사과정	이승훈

사양기반 내진설계와 성능기반 내진설계를 적용한 플랜트 설비 지지용 강구조의 내진성능 및 경제성 비교

인천대학교 석사과정	곽병훈*
인천대학교 석사과정	안숙진
인천대학교 교수	박지훈

플랜트시설 내진성능기준

국민대학교 교수	홍기증
울산대학교 교수	김익현*
한국건설기술연구원 연구위원	조정래
대한전기협회 대리	이진형

가스 플랜트 시설의 성능기반 내진설계 사례

한국건설기술연구원 수석연구원	윤해진*
한국건설기술연구원 연구위원	조정래
한국건설기술연구원 수석연구원	조창백

자가복원형 점성감쇠기를 적용한 가새구조 내진보강

한국전력기술 부장	이용선*
한국전력기술 차장	김도연
한국전력기술 과장	최혁순
서울대학교 부교수	채윤병

시스템 신뢰성 기반의 지진 회복탄성력 해석을 통한 복합시스템의 구성 요소 중요도 산정

서울대학교 석박통합과정	권영준*
서울대학교 박사과정	문창욱
서울대학교 교수	송준호

플랜트 간접피해에 대한 확률론적 평가를 위한 프로그램 자동화 플랫폼 개발

울산과학기술원 부교수	이영주*
울산과학기술원 석박통합과정	송현성
울산과학기술원 석박통합과정	김동우
울산과학기술원 석박통합과정	이승준
한남대학교 조교수	윤성식

장소 : 세미나실2

9월 23일(금), 13:00 ~ 15:00

세션 3-1 : 사회기반시설물의 내진설계와 내진성능평가

좌장 : 김병민

기존 반침과 편심 회전체를 이용한 스페리컬 반침의 특성비교

건국대학교 석사과정	박수민*
건국대학교 교수	하동호
(주)펜타드 박사	지용수
(주)펜타드 연구소장	김봉식

지점 조건 차이에 따른 현수교의 지진거동

울산대학교 석사과정	김민재*
울산대학교 교수	김익현
울산대학교 연구교수	선창호

펄스형 지진파의 증폭

울산과학기술원 부교수	김병민
울산과학기술원 연구교수	하성준*

P파 초동성분을 활용한 캘리포니아 지역의 전단파 속도 추정

울산과학기술원 부교수	김병민
울산과학기술원 석사과정	문은비*

지형효과에 따른 2017년 포항 지진 지진파 증폭 현상

울산과학기술원 부교수	김병민
울산과학기술원 박사과정	안성노*

장소 : 세미나실3

9월 23일(금), 13:00 ~ 15:00

세션 4-1 : 건축물의 내진설계와 내진성능평가

좌장 : 최민호

격막식 슬라브와 구성요소의 설계에 관한 해석적 연구

인하대학교 교수	정성훈
인하대학교 석사과정	임규석*
인하대학교 전임연구원	장원석

철골 특수모멘트골조의 지진손실에 합성슬래브가 미치는 영향

한양대학교 박사후연구원	김태오*
한양대학교 교수	한상환

경주지역의 입체적 지진환경을 적용한 결정론적 지진손상도 평가

계명대학교 부교수	최민호
계명대학교 박사과정	장성현*
창원대학교 조교수	정석호

U-shaped 조적조 담장벽체의 지진 거동 및 분석

한국과학기술원 박사과정	박다원*
한국과학기술원 박사과정	최영준
한국과학기술원 위촉연구원	김선우
한국과학기술원 교수	홍정욱

Area Ratio Modifier Approach ($r-n$) for Beam-Column Joints Under Seismic Loading

계명대학교 박사과정	Vikas Mehta*
계명대학교 부교수	최민호
Shoolini Univ. Professor	Mohindra Singh Thakur

Comparative Study for Seismic Performance Assessment of Freestanding Contents in Fixed and Isolated Structures

계명대학교 부교수	최민호
계명대학교 석사과정	Khine Thazin Phyu Kyaw*
계명대학교 교수	정연인

울산지역 액상화 평가를 위한 지반조사

국립재난안전연구원 책임연구원	나건하*
국립재난안전연구원 기상연구사	윤상원
국립재난안전연구원 연구원	조인화
(주)지산엔지니어링 전무이사	김상훈

주요 강진국가의 활성단층 정의와 공학적 활용 현황

국립재난안전연구원 기상연구사	윤상원*
국립재난안전연구원 책임연구원	나건하
국립재난안전연구원 연구원	조인화

장소 : 대회의실

9월 23일(금), 15:20 ~ 17:20

세션 1-2 : 지진재해 지역위험도 평가기술의 현황과 발전 방향

좌장 : 이기학

국내 지진재해 지역위험도 평가기술 개발의 필요성과 활용방안

국립재난안전연구원 시설연구관	김혜원*
국립재난안전연구원 시설연구사	박재은
국립재난안전연구원 연구원	이진미

기존 기반조사 자료 토대의 지역 지반운동 정보 도출 및 활용 방안 고찰

한국지질자원연구원 책임연구원	선창국*
한국지질자원연구원 선임연구원	김한샘
한국지질자원연구원 선임연구원	조형익
한국지질자원연구원 선임연구원	이문교

지진재해 지역위험도 평가를 위한 건축물 붕괴위험도 평가방법 비교

인천대학교 교수	박지훈*
인천대학교 석사과정	안숙진
인천대학교 석사과정	곽병훈

해외 건축물 지진화재위험도 평가기술 및 국산화 방안에 대한 연구

경상대학교 조교수	신지옥*
서울기술연구원 수석연구원	강재도
경상대학교 석사과정	김예은
경상대학교 석사과정	김수빈
경상대학교 석사과정	강태욱

국내외 지진시 인명/재산피해 위험도 평가기술

한양대학교 교수	유은중*
한양대학교 박사과정	홍윤수
한양대학교 석사과정	안희태
한양대학교 석사과정	김민우

ERGO 자동화 해석 플랫폼을 이용한 실제 지진 피해 기반 지진 취약도 곡선 업데이트

울산과학기술원 부교수	이영주*
울산과학기술원 석박통합과정	김동우
울산과학기술원 석박통합과정	이승준

유사 위험도 평가 시스템의 조사 및 분석을 기반으로 한 지진재해 지역위험도 평가의 시스템 요구사항 도출

케이아이티밸리(주) 전문연구위원	권기봉*
케이아이티밸리(주) 수석연구원	전승권
세종대학교 교수	이기학

장소 : 세미나실1

9월 23일(금), 15:20 ~ 17:20

세션 2-2 : 기존 시설물 내진성능평가 기준화

좌장 : 박인준

기존 시설물 내진성능평가 기준화 추진 방향

국토안전관리원 과장	김현국*
국토교통부 사무관	추선희
국토안전관리원 센터장	석인호
국토안전관리원 과장	이종한

기존 시설물(터널) 내진성능평가 기준(안) 제정

한서대학교 교수	박인준*
한서대학교 박사후연구원	장동인
울산과학기술원 교수	신명수
국토안전관리원 과장	이종한

기존 시설물(기초·지반) 내진성능평가 기준(안) 제정

서울대학교 교수	김성렬*
한양대학교 교수	박두희
서울대학교 박사과정	황병운
국토안전관리원 과장	이종한

기존 시설물(댐) 내진성능 향상요령 개정(안)

경남대학교 교수	하익수*
군산대학교 교수	김동현
경남대학교 박사과정	오이태
국토안전관리원 과장	김현국

기존 시설물(기초및지반) 내진성능 향상요령 개정(안)

공주대학교 교수	추연욱*
서울과학기술대학교 조교수	박헌준
경남대학교 교수	하익수
국토안전관리원 과장	김현국

기존 시설물(교량) 내진성능평가 편람(안)

울산대학교 교수	김익현*
건국대학교 교수	하동호
울산대학교 연구교수	선창호
씨티씨(주) 상무	이영일
인프라안전 본부장	박재근
국토안전관리원 과장	김현수

장소 : 세미나실2

9월 23일(금), 15:20 ~ 17:20

세션 3-2 : 부지고유 지진응답 분석을 위한 지진학적/지반공학적 기반연구 좌장 : 박동희

비선형 응답이력해석과 등가선형해석 방법에 따른 사면의 안전계수 시간이력 계산 결과의 비교

한국수력원자력 (주) 책임연구원	이용희*
한국수력원자력 (주) 선임연구원	김학성
한국수력원자력 (주) 선임보연구원	박정선

MSPAC 방법을 이용한 분산곡선과 상시미동 HVSR의 공동 분석을 통한 전단파속도 주상도 역산

한양대학교 조교수	곽동엽
한양대학교 석박사과정	유병호*
한양대학교 박사과정	장동일
한양대학교 석박사과정	류봉석

Evaluation the Effect of Spatial Variability of Shear Wave Velocity on incoherency of Ground Motion

한양대학교 교수	박두희
한국수력원자력 (주) 책임연구원	이용희
한국수력원자력 (주) 선임연구원	김학성
한양대학교 석박사과정	이동연*

Hybrid 지진동자료를 이용한 국내 암반부지에서의 지진동 감쇄모델 연구

한국수력원자력 (주) 차장	최세운*
한국수력원자력 (주) 책임연구원	박동희
한국수력원자력 (주) 선임보연구원	홍성일
한국수력원자력 (주) 일반연구원	한아림

물리적기반 지진동 모사를 통한 경사이드 단층의 지진응답 특성 분석

한국수력원자력(주) 책임연구원	박동희*
한국수력원자력(주) 차장	최세운
한국수력원자력(주) 일반연구원	한아림
한국수력원자력(주) 선임연구원	김학성

제 4기 단층 지진원의 지진발생을 산정 및 지진재현모델 추정

한국전력기술(주) 대리	박제찬*
한국전력기술(주) 대리	한신애
한국전력기술(주) 부장	임성빈
부경대학교 전임연구원	유현재

장소 : 세미나실3

9월 23일(금), 15:20 ~ 17:20

세션 4-2 : 기기설비 내진성능 평가 및 보강 특별세션

좌장 : 김재봉

원자력 발전소 기기 보강에 따른 응답가속도 변화에 대한 실험적 연구

부산대학교 연구교수	정영수*
부산대학교 연구교수	박동욱
부산대학교 연구교수	장성진
부산대학교 연구교수	김성완

구조물 내 기기 면진시스템 내진검증을 위한 고려사항

부산대학교 부교수	김정한*
알엠에스테크놀러지 상무	김재홍
두산중공업 차장	손정대
부경대학교 부교수	이진호

비탄성에너지 흡수계수를 고려한 기기 용접 정착부의 내진성능 평가

경북대학교 석사과정	김건규*
경북대학교 조교수	임승현
한국원자력연구원 책임연구원	최인길
한밭대학교 조교수	곽신영
경북대학교 석사과정	김동창

수력발전소 RTU판넬의 지지부 보강방법에 따른 거동특성분석

부산대학교 연구교수	전법규
부산대학교 연구교수	김성완
강릉원주대학교 교수	정우영*
강릉원주대학교 박사	이상문

전기캐비닛용 마찰진자시스템의 내진성능

부산대학교 연구교수	전법규*
부산대학교 연구교수	김성완
강릉원주대학교 교수	정우영
강릉원주대학교 박사	이상문

지반구조물 상호작용 효과를 고려한 지상 강재 원형 탱크의 지진취약도 분석

이노스기술(주) 차장	소기환*
이노스기술(주) 대표이사	조성국
이노스기술(주) 사원	모지훈
이노스기술(주) 대리	최송이

원전설비용 소형 면진베어링(LRB) 설계 및 정동적 검증시험

한국교통대학교 교수	신태명*
대한전기협회 대리	이진형
한국교통대학교 연구원	마상진
한국원자력연구원 책임연구원	구경희

장소 : 공과대학 1호관 7112호

9월 23일(금), 14:00 ~ 17:00

세션 5-2 : 지진방재 전문인력양성사업단 특별세션

좌장 : 김두기

원전구조물의 공극효과를 고려한 지진취약도 평가방법

국민대학교 박사과정	김기현*
국민대학교 교수	홍기중
대한전기협회 대리	이진형
울산과학기술원 교수	신명수

다공탄성 반발 및 점탄성 완화를 결합한 유한 요소 수치 모사: 지진 후 변형에 의한 쿨롱 파괴 응력 변화

강원대학교 교수	소병달*
강원대학교 석사과정	김현섭
강원대학교 석사과정	장찬희
공주대학교 교수	김현나

감쇠장치에 따른 지진저항 건물시스템의 지진취약도 분석

공주대학교 교수	김두기
공주대학교 석사과정	Md. Rajibul Islam
공주대학교 석사과정	공병진*
공주대학교 석사과정	Sudipta Chakraborty
서울교통공사 부장	이해기
디에스글로벌 이사	조민우

빔-트러스 모델링을 이용한 공극 있는 전단벽 해석

국민대학교 석사과정	성찬제*
국민대학교 교수	홍기중
건국대학교 교수	이태형
국민대학교 박사과정	남현웅

밀도 이상체에 의한 국지적 압축 응력에 관한 수치 모사: 한반도 남동부 지역 단층 활성화에 미치는 영향

강원대학교 석사과정	김민수*
강원대학교 부교수	소병달

원심모형시험을 통한 모래지반의 스트럿 굴착 3차원 정적 모델의 수치적 검증

공주대학교 교수	김두기
공주대학교 석사과정	Md Mehidi Hassan*
군산대학교 박사과정	Md Motiur Rahman
서울교통공사 부장	양동삼
디에스글로벌 부장	김준좌
공주대학교 교수	추연옥

기계학습을 이용한 시계열 지진 자료 분석

강원대학교 박사과정	장진수*
강원대학교 부교수	소병달
강원대학교 석사과정	홍기택

베이지안 중첩 신경망을 이용한 균열 식별

공주대학교 교수	김두기
공주대학교 석사과정	MD Kamrul Hasan Ikbāl*
공주대학교 석사과정	박찬솔
새천년종합건설 과장	김정민

인공위성 InSAR와 역산 모델링을 이용한 지진 지표변위 분석 연구

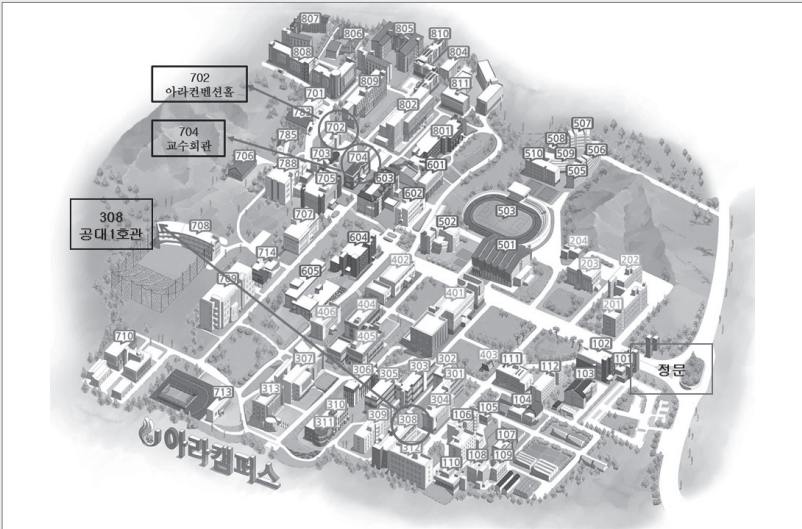
강원대학교 석사과정	김태욱*
강원대학교 조교수	한향선

동적 P- Δ 효과를 고려한 브레이싱 시스템이 고층건축물의 거동에 미치는 영향

공주대학교 교수	김두기
공주대학교 석사과정	Sudipta Chakraborty
공주대학교 석사과정	유지성*
공주대학교 석사과정	Md. Rajibul Islam
도화엔지니어링 이사	구영철
LH공사 차장	김성민

내진 지반 설계정수 결정을 위한 자기 조직화 지도 기법의 적용

국민대학교 교수	김현기
국민대학교 석사과정	구경모*
국민대학교 석사과정	김주람
국민대학교 석사과정	Lucas Muhai



○ 찾아오시는길

· 정문 → 대학본관 → 학생회관 → 인문대학 → 제주대학교 아라컨벤션홀

○ 교통편

- 공항에서 제주대학교
좌석버스 500번(제주대행 탑승) 소요시간 약 35분 / 택시 소요시간 약 20분
- 시청에서 제주대학교
시내버스(제주대행 탑승) 소요시간 약 15분 / 택시 소요시간 약 8분

○ 행사 장소 안내

- 등 록 : 아라컨벤션홀 로비
- 특별강연 : 아라컨벤션홀 대회의실
- 발 표 장 : 아라컨벤션홀 대회의실, 세미나실1,2,3, 공과대학 1호관 7112호
- 리 셉 션 : 교수회관

○ 주차는 무료입니다. (접수처에서 주차권 받아가세요)

A large, empty rounded rectangular box with a thin grey border, intended for writing a memo. The box is centered on the page and occupies most of the vertical space.