

2018년

정기총회 및 학술발표회

일시 : 2018년 3월 23일(금)

장소 : 인하대학교 본관 지하 소강당, 2호관, 4호관

초청의 글

지진공학회 회원 여러분.

시절은 변함없이 반복되어 다시 봄이 돌아왔습니다. 지금은 아직 쌀쌀한 날씨이지만 조만간 다 같이 모이게 되는 지진공학회 정기총회 및 학술발표회가 개최될 때는 제법 따뜻함이 느껴지고, 새싹이 돋고, 잎이 연두색의 푸르름을 보이고, 급한 꽃은 피기 시작할 것으로 기대합니다.

9.12지진과 포항지진이 두 해에 걸쳐 연이어 발생하면서 한반도를 흔들었고, 특히 포항지진은 계기지진 이후 지금까지 발생한 지진으로는 최대의 피해를 유발하여 아직도 대피소에서 생활을 하고 있는 주민이 있을 정도입니다. 또한 최근 한태평양 불의 고리를 중심으로 굉장히 활발하게 대규모의 지진이 발생하고 있습니다.

다시 언급하지 않아도 이제는 정부와 국민뿐만이 아니라 우리 전문가들도 한반도에 지진이 발생하여 국민의 생활에 큰 피해를 줄 수 있음을 의심하지 않게 되었습니다. 국가적 차원에서 앞으로 언제 올지 모를 더 큰 지진에 의한 피해를 최소화하기 위한 대책을 마련하는데 보다 만전을 기해야 할 때가 되었습니다.

지진으로 인한 시설물의 피해를 최소화하기 위해서 무엇보다 내진설계기준의 정립이 필요합니다. 새롭게 내진성능수준을 정의한 상위개념 내진설계기준이 빠른 시일 내에 중앙심의위원회를 거쳐 통용되어야 하는 것이 시급한 일인 것 같습니다. 그리고 이 상위개념 내진설계기준을 기본으로 시설물별 내진설계기준의 재정립이 되어야 할 것이고, 지진위험지도의 업데이트도 이루어져야 할 것입니다. 지진에 의해서는 복합재난적 상황이 발생할 가능성이 크기 때문에 이러한 복합재난에 대한 공학적 대비뿐만이 아니라 사회적, 정책적 대비 또한 중요한 사항입니다. 심지어는 이번 포항지진에서 절실히 느껴지는 것처럼 피해주민에 대한 심리적인 트라우마 치료까지도 준비가 되어야 할 것입니다. 이러한 준비는 정부나 지자체만의 노력으로 될 수 있는 것은 아니고 전문가와 민간단체 등의 협조와 국민들의 적극적인 참여도 필요합니다.

이번 지진공학회 학술발표회에선 최근에 발생한 포항지진의 특성과 시설물의 피해, 그리고 이에 대한 공학적 검토 및 대책방안 등에 대한 전반적인 사항들이 발표되고 심도 깊게 논의될 것입니다. 지진 및 지진공학의 전문가들 이외에도 평소 지진에 대한 관심이 있으셨던 분들이 참여하셔서 많은 논의와 토론이 이루어지길 기대합니다.

마지막으로 본 행사의 준비를 위해 많은 시간과 노력을 아끼지 않은 행사조직위원회 여러분의 노고에 깊은 감사를 드립니다.

2018년 2월
사단법인 한국지진공학회
회 장 신 수 봉

일정안내

3월 23일(금) 학술발표회

9:30~16:30	등록 -----	본관 지하 소강당
10:20~10:30	개회식 -----	본관 지하 소강당
10:30~11:30	Plenary Session : Keynote Lecture ----- “재난과 드론” 인하대학교 항공우주공학과 최기영 교수	본관 지하 소강당
11:30~12:30	정기총회 -----	본관 지하 소강당
12:30~13:30	중식 -----	본관 지하 교직원식당
13:30~15:30	Parallel Sessions : 학술논문발표 I Session I-1 한반도 주요지진의 진도 평가와 강진동 모사(I) ----- Session II-1 지반구조물 지진응답 및 설계(I) ----- Session III-1 건축물 지진응답 및 내진설계(I) ----- Session IV-1 국내 지진환경을 반영한 토목시설의 지진공학 연구 현황(I) ----- Session V-1 지진재해대응체계(I) -----	2호관 남동 2S-225 2호관 남동 2S-227 2호관 남동 2S-228 2호관 남동 2S-229 4호관 421호
15:30~15:50	휴식	
15:50~17:50	Parallel Sessions : 학술논문발표 II Session I-2 한반도 주요지진의 진도 평가와 강진동 모사(II) ----- Session II-2 지반구조물 지진응답 및 설계(II) ----- Session III-2 건축물 지진응답 및 내진설계(II) ----- Session IV-2 국내 지진환경을 반영한 토목시설의 지진공학 연구 현황(II) ----- Session V-2 지진재해대응체계(II) -----	2호관 남동 2S-225 2호관 남동 2S-227 2호관 남동 2S-228 2호관 남동 2S-229 4호관 421호
18:00~20:00	리셉션 -----	본관 지하 교직원식당 별관

참 가 비

일 반 : 회원 100,000원 / 비회원 120,000원 - 논문집

학 생 : 회원 / 비회원 70,000원 - 논문집

* 신용카드 결제 가능

학술발표회 순서

장소 : 2호관 남동 2S-225 (3월 23일(금), 13:30~15:30)

제 I-1 분과 : 한반도 주요지진의 진도 평가와 강진동 모사(I)

좌장 : 박순천

한반도 주요지진을 이용한 계기진도 산출 등급 검토	기상청 기상연구소 기상청 연구원	박순천* 최미경
포항지진 피해와 진도	기상청 연구원 기상청 기상연구소 기상청 연구원 기상청 연구원 기상청 연구원 기상청 연구원	최미경* 박순천 조성흠 유철한 손동효 선종선
국내 지진파형을 이용한 지진진도 추정방 법 비교연구	한전 전력연구원 책임연구원 한전 전력연구원 선임연구원	연관희* 이강렬
SCEC BBP를 활용한 9.12 경주지진 관측 강지진동 자료 특성 분석	한국지질자원연구원 한전 전력연구원 책임연구원 한국지질자원연구원 선임연구원	송석구* 연관희 곽상민
경험적 그림함수를 이용한 한반도 시나리 오 지진 강진동 모사	한수원 중앙연구원 일반연구원 한수원 중앙연구원 책임연구원 한수원 중앙연구원 선임연구원 한수원 중앙연구원 일반연구원	홍성일* 박동희 김학성 한아림

학술발표회 순서

장소 : 2호관 남동 2S-227 (3월 23일(금), 13:30~15:30)

제 II-1 분과 : 지반구조물 지진응답 및 설계(I)

좌장 : 하익수

포항지진 액상화 사례 분석 연구	경남대학교 교수 국립재난안전연구원 시설연구사	하익수* 정민수
다양한 지반가속도 하에서의 포항지역 액상화 위험도 작성	서경대학교 부교수 서경대학교 연구원 서경대학교 학사과정	최재순* 백우현 황충희
포항지진의 부지응답특성 및 지진피해 상관분석	한국지질자원연구원 선임연구원 한국지질자원연구원 책임연구원 한국지질자원연구원 선임연구원	김한샘* 선창국 조형익
규모 5.8 경주지진 유발 단층에서 발생 가능한 지진파 시간 이력 생성기법 개발	충남대학교 교수 충남대학교 학부연구생	박형춘* 김소정
내진 설계를 위한 실제 지진파를 기반으로 한 설계응답스펙트럼에 상응하는 지진파 생성기법 개발	충남대학교 교수 충남대학교 석사과정	박형춘* 백승원
확률론적 부지응답해석에 대한 고찰과 전용 프로그램 PSHAKE 개발	한국전력기술 책임연구원 군산대학교 교수	한승룡* 김두기

학술발표회 순서

장소 : 2호관 남동 2S-228 (3월 23일(금), 13:30~15:30)

제 III-1 분과 : 건축물 지진응답 및 내진설계(I)

좌장 : 엄태성

SN355 적용 CFT 기둥-강재보 접합부의 반복하중 실험	호서대학교 조교수 포스코 전문연구원 포스코 전문연구원	최인락* 정경수 정진안
노후 소규모주택을 위한 내진테이블의 중량물 낙하실험	단국대학교 부교수 단국대학교 석좌교수 단국대학교 교수 단국대학교 박사과정	엄태성* 정 란 이상현 허석재
기둥의 지배거동에 따른 필로티 건물의 지진 응답 분석	강원대학교 박사과정 강원대학교 부교수 강원대학교 석사과정 강원대학교 박사과정	추유림* 김태완 김승래 Bhandari Diwas
종합병원의 비구조요소 내진성능평가를 위한 성능목표 및 성능수준	강원대학교 부교수 강원대학교 석사과정 강원대학교 박사과정 강원대학교 박사과정	김태완* 김승래 추유림 Bhandari Diwas
트러스지붕 크레인 공장건물의 고연성 내진시스템 개발	서울대학교 교수 서울대학교 박사과정 한국건설기술연구원 연구원 포스코건설 대리 포스코 책임연구원	이철호 김선후* 안재권 하상희 김진원
정적 내진 비틀림 설계법의 근본적 한계	고려대학교 교수 고려대학교 연구교수	이한선* 황경란
R/C조 필로티 건물의 구조적 특성에 대한 조사	동서대학교 교수	전대한*
Resistance eccentricity in shake-table responses of a high-rise RC building model having torsional irregularities in stiff lower stories	고려대학교 대학원생 고려대학교 연구교수 고려대학교 교수	Abegaz Ruth Ali* 황경란 이한선

학술발표회 순서

장소 : 2호관 남동 2S-229 (3월 23일(금), 13:30~15:30)

제 IV-1 분과 : 국내 지진환경을 반영한 토목시설의 지진공학 연구 현황(I)

좌장 : 이진호

국내 지진에서 거시진도와 계기진도의 관계	서울대학교 석사과정 서울대학교 석사과정 서울대학교 연구원 서울대학교 교수	김병조 Surenkhoo Gankhuu* 허태민 김재관
2017년 포항지진 수평스펙트럼과 수평방향 한국표준설계스펙트럼의 비교	서울대학교 연구원 부산대학교 조교수 부경대학교 조교수 서울대학교 교수	허태민* 김정한 이진호 김재관
판내부 지진기록을 사용한 국내 지반의 지반운동 증폭특성 규명	부경대학교 조교수 부산대학교 조교수 서울대학교 교수	이진호* 김정한 김재관
비선형 지반-구조물 상호작용 해석을 위한 실용적인 지반 수치 모형	부경대학교 조교수	이진호*
국내 지진기록을 활용한 평가용 입력지진 작성	부산대학교 조교수 한국원자력연구원 책임연구원 한국원자력연구원 선임연구원 한국원자력연구원 선임연구원	김정한* 최인길 권태현 함대기
비정형 RC 프레임 구조물의 지진 취약도 분석	울산과학기술원 조교수 University of illinois 박사후 연구원 울산과학기술원 박사과정	이영주* 문도수 이상목
지진응답을 이용한 다자유도 구조물의 시스템 식별	한국 철도기술연구원 선임연구원	장민우*
임시 적치된 선박용 기가 블록의 지진 안정성 평가 연구	삼성중공업 책임연구원 삼성중공업 책임연구원 삼성중공업 수석연구원 삼성중공업 수석연구원	최정인* 류용희 김봉재 이희성

학술발표회 순서

장소 : 4호관 421호 (3월 23일(금), 13:30~15:30)

제 V-1 분과 : 지진재해대응체계(I)

좌장 : 이정환

국민 지진대응 역량강화를 위한 '지진행동요령 101' 연구 개발	국립재난안전연구원 연구원 국립재난안전연구원 연구원 국립재난안전연구원 시설연구사 국립재난안전연구원 시설연구사 국립재난안전연구원 시설연구사	강형구* 윤누리 박기종 박종율 임기환
포항지진피해와 위험도 평가 개선방안	국립재난안전연구원 연구원 국립재난안전연구원 연구원 국립재난안전연구원 시설연구관 국립재난안전연구원 시설연구사 국립재난안전연구원 시설연구관	윤누리* 강형구 김혜원 김다위 이정환
일본의 지진 액상화 피해보상 사례 분석을 통한 정책적 제언	국립재난안전연구원 책임연구원 국립재난안전연구원 연구관	이명진* 최우정
모바일 기반 지진피해 긴급위험도평가의 현장 적용 연구	국립재난안전연구원 시설연구사 국립재난안전연구원 시설연구사 국립재난안전연구원 시설연구관 국립재난안전연구원 시설연구관	임기환* 김다위 이정환 최선화
동남권 지역 지진방재역량 강화를 위한 지진방재 클러스터 활성화 방안	국립재난안전연구원 시설연구사 국립재난안전연구원 시설연구관 국립재난안전연구원 시설연구사 국립재난안전연구원 연구원 국립재난안전연구원 시설연구관	박기종* 김혜원 박종율 강형구 이정환
서울시 공공건축물 내진현황 및 내진사업 추진방향	서울시청 지진방재전문요원 서울시청 방재안전 주사보 서울시청 행정사무관 서울시청 지방서기관	채종길* 임고은 송준서 황일람

학술발표회 순서

장소 : 2호관 남동 2S-225 (3월 23일(금), 15:50~17:50)

제 I -2 분과 : 한반도 주요지진의 진도 평가와 강진동 모사(Ⅱ)

좌장 : 김병민

다음 강진이 올 확률은? 역함수 모델을 통한 한반도와 인근 해역 지진 예보	서울대학교 박사과정 서울대학교 교수	최서원 장원철*
포항지진(2017.11.15.)을 포함한 최신의 우리나라 지진기록에 의한 지반운동모델 개발	고려대학교 박사과정 고려대학교 교수	정기현* 이한선
지진파예측모델과 비교를 통한 2017년 포항지진 파 특성 분석	울산과학기술원 조교수 울산과학기술원 석사과정 울산과학기술원 석사과정 울산과학기술원 석사과정	김병민* 배성진 김미래 이혜진
역학파동의 소멸을 이용한 인공 지진파 암영대	목포해양대학교 교수	김상훈*
내륙지진의 구조물 응답 특성 평가	일본 방재과학기술연구소 효고내 진공학센터 연구원	강재도*

학술발표회 순서

장소 : 2호관 남동 2S-227 (3월 23일(금), 15:50~17:50)

제 II-2 분과 : 지반구조물 지진응답 및 설계(II)

좌장 : 박두희

FEM-DEM을 이용한 첨성대 구조물의 고유 주기 해석	경희대학교 교수 경희대학교 박사과정	정영훈* 김성민
동적수치해석을 이용한 잔교식 안벽의 원심모형 실험 결과 모사	서울대학교 부교수 서울대학교 박사과정 동아대학교 석사과정	김성렬* 전수원엽 팜비엣찬
동적원심모형실험을 통한 지반경사에 따른 잔교식 안벽의 지진 시 거동 특성 연구	UST-KICT 박사과정 한국건설기술연구원 연구위원	윤정원* 한진태
액상화 현상 모사를 위한 동적 원심모형실험 기법 개발	한국과학기술원 박사후 연구원 한국과학기술원 석사과정 한국과학기술원 박사과정 한국과학기술원 교수	하정곤* 김성남 이문교 김동수
원심모형실험을 통한 궤도지지말뚝 구조의 지진 시 횡방향 안정성 평가	한국철도기술연구원 연구원 한국철도기술연구원 선임연구원 한국철도기술연구원 책임연구원 인천대학교 학사과정	백민철 유민택* 이일화 고정호
포항지진으로 인한 지반운동 파라미터 등고선 지도 생성	한양대학교 석박사과정 한양대학교 교수	지현우* 한상환

학술발표회 순서

장소 : 2호관 남동 2S-228 (3월 23일(금), 15:50~17:50)

제 III-2 분과 : 건축물 지진응답 및 내진설계(II)

좌장 : 박지훈

대각보강 콘크리트 연결보의 이력거동 예측을 위한 경험식 제안	한양대학교 연구원 한양대학교 박사과정 한양대학교 교수	고혜영* 이창석 한상환
나선보강판 및 나선보강선을 이용한 조적조 건축물의 내진보강 효과에 관한 연구	(주)탑구조 대표이사 특수건설기술연구소 연구원	김양중* 김선우
구조용집성판을 활용한 고층 목조건축물 내진성능	전남대학교 교수	정기영*
강재슬릿댐퍼를 적용한 철근콘크리트 골조의 내진성능평가	경북대학교 교수 경북대학교 석사과정 경북대학교 박사 경북대학교 박사과정	신경재* 신혜민 이희두 김소영
Evaluation of Frame Analysis Model of Stud Type Vibration Control Frame Using Non-Linear Viscoelastic Damper--->삭제	Constec Engi, Co. (주)제일F&S엔지니어링 소장	Kohei Suzuki* 이시철
지진경보시스템을 겸비한 내진보강공법	디프리기술연구원(주) 원장 도시건설방재기술원(주) 대표 (주)두잇 상무이사	전규식* 서대원 노진석
천장시스템의 내진성능평가를 위한 현행 검증실험절차 분석	서울대학교 교수 서울대학교 연구원 서울대학교 박사과정	이철호 김성용* 전수찬
철근콘크리트 보통전단벽 구조의 지진취약도 기초연구	인천대학교 부교수 인천대학교 박사과정	박지훈 전성하*

학술발표회 순서

장소 : 2호관 남동 2S-229 (3월 23일(금), 15:50~17:50)

제 IV-2 분과 : 국내 지진환경을 반영한 토목시설의 지진공학 연구 현황(Ⅱ)

좌장 : 이태형

포항지진 시 주변 저수지 지질재해 취약성 해석 사례	한국농어촌공사 주임연구원 한국농어촌공사 수석연구원 충남대학교 교수	임성근* 송성호 유재형
고장수목-베이지안 네트워크 연계 기법을 이용한 확률적 복합재해 리스크 평가	서울대학교 교수 서울대학교 연구원	송준호 이세혁*
비선형 시스템의 추계학적 지진 해석을 위한 이변량 가우스 혼합모델 활용 등가선형화 방법	서울대학교 교수 서울대학교 석박통합과정	송준호 이상리*
라이프라인 네트워크 수요와 공급의 시공간분석을 통한 지역 재난복원력 평가	서울대학교 박사과정 ETH Zurich 박사과정 서울대학교 교수 ETH Zurich 교수	최유정* Max Didier 송준호 Bozidar Stojadinovic
매립된 상수도 관망 네트워크의 지진 안전성 평가	한국과학기술원 교수 한국과학기술원 박사과정	정형조 윤성식*
전단파괴가 발생한 철근콘크리트 기둥의 해석매개변수 예측을 위한 회귀분석식 제안	한양대학교 대학원생 한양대학교 교수	이창석* 한상환
지진의 변동성을 고려한 면진 구조물의 확률론적 평가	강원대학교 박사과정 강원대학교 석사과정 강원대학교 교수 강원대학교 조교수	김광전* 김현정 송종걸 문지호

학술발표회 순서

장소 : 4호관 421호 (3월 23일(금), 15:50~17:50)

제 V-2 분과 : 지진재해대응체계(Ⅱ)


좌장 : 정성훈

구마모토 지진 사례를 통한 대규모 재난발생 시 국내 구호물자 지원체계 제언	국립재난안전연구원 연구원 국립재난안전연구원 책임연구원 국립재난안전연구원 연구원 국립재난안전연구원 공업연구관	권진석* 이지향 손명찬 박상현
‘17년 포항지진 사례에 기반한 임시주거시설 운영 개선방안	국립재난안전연구원 책임연구원 국립재난안전연구원 연구원 국립재난안전연구원 연구원 국립재난안전연구원 공업연구관	이지향* 권진석 손명찬 박상현
지진으로 인한 화학사고 재해피해 예방 및 대책 연구	국립재난안전연구원 책임연구원 국립재난안전연구원 책임연구원 국립재난안전연구원 연구원 국립재난안전연구원 공업연구관 국립재난안전연구원 연구관	김소영* 이지향 권진석 박상현 이종설
서울시 지진대피소 현황 및 향후 관리방안	서울시청 방재안전 주사보 서울시청 지진방재전문요원 서울시청 행정사무관 서울시청 지방서기관	임고은 채종길* 송준서 황일람
화력발전설비의 긴급지진안전성 평가 시스템 개발	인하대학교 교수 인하대학교 박사과정 한국서부발전 차장 한국서부발전 대리	정성훈* 장원석 신상철 윤현석
케이블-댐퍼시스템의 진동대실험	성균관대학교 교수 성균관대학교 박사과정 성균관대학교 박사과정	김진구* 아사드나옴 자비단
석탑 문화재의 내진성능평가에 대한 연구	서울대학교 객원교수 서울대학교 교수 서울대학교 박사과정	김남희* 홍성걸 구인영


찾아오시는 길


▣ 대중교통 안내


■ 버스노선 안내

 **광역버스** 1601(서울역), 9200(강남역)

 **타지역버스** 3001(광명역)

 **급행간선** 908(송도신도시공영차고지)

 **시내버스** 5, 5-1, 8, 9, 13, 27, 46, 111-2
나머지 버스노선은 현행 그대로 유지

 **마을버스** 511 / 515 / 516 / 518(주안역),
512(제물포역), 517 / 519(동인천역)

※ 버스노선정보안내 인천버스정보관리시스템 : <http://bus.incheon.go.kr> 인천버스노선안내 : <http://www.intis.net>

■ 지하철 노선안내

1 1호선 주안역 1번, 2번 출구

- 1번 출구 : 마을버스 511, 515, 516, 518 / 시내버스 5-1, 46
- 2번 출구 : 학교운행 무료셔틀버스(운행 시간표 참조)
- 버스 약 20분 소요

수인 수인선 인하대역 4번, 5번 출구

- 4번 출구 : 운동장 방향
- 5번 출구 : 정문 방향
- 도보 약 1분 소요

※ 전철 노선정보안내 : 서울도시철도공사 : <http://www.smrt.co.kr>

※ 노선정보는 변경될 수 있으니 보다 정확하고 자세한 사항은 관련 사이트 또는 인하대학교 어플>포털(스마트폰) 교통안내 검색을 이용해 주시기 바랍니다.

■ 무료셔틀버스 안내

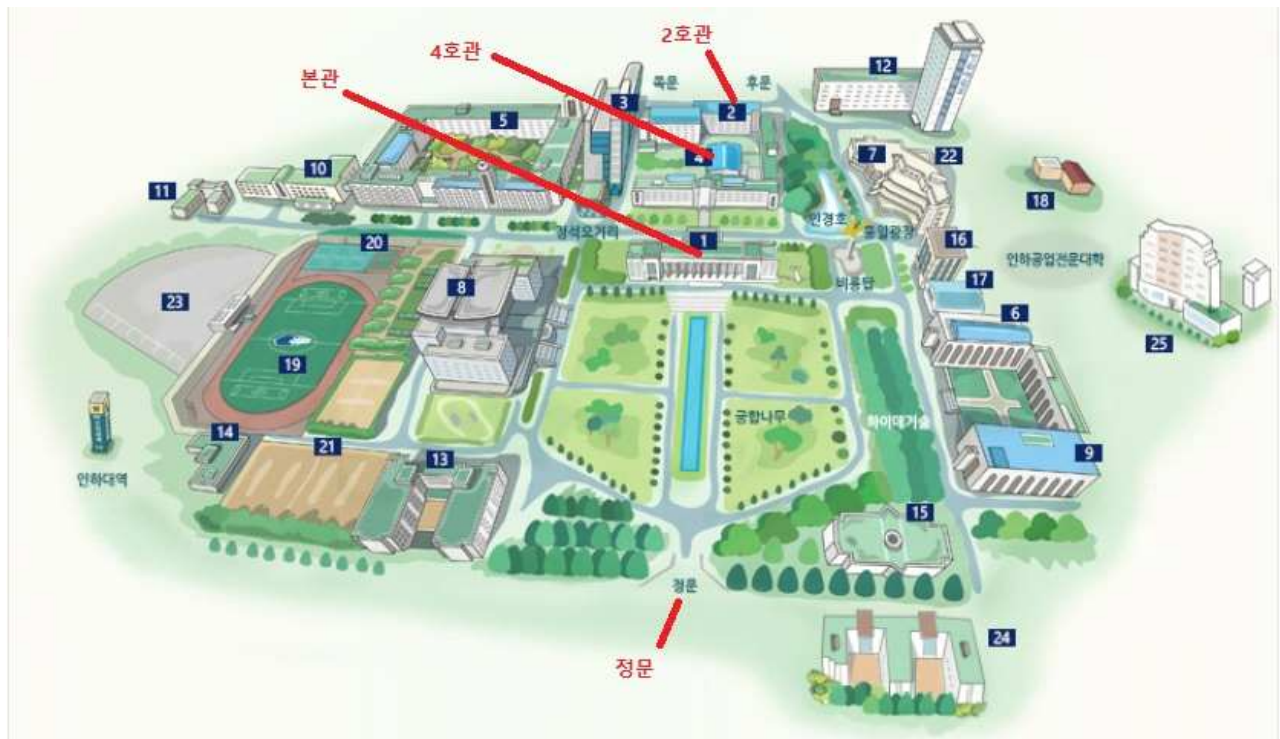
주안역 1번 출구(남광장) 왼쪽(한국고시학원·피자헛 방향)

전철을 이용하는 경우, 주안역에서 학교까지 무료셔틀버스(학기 중 월~금)가 운행됩니다.

- 주안역 승차 위치 : 주안역 1번 출구(남광장) 왼쪽(한국고시학원·피자헛 방향)
- 인천터미널역 승·하차위치 : 인천터미널역 4번 출구

※ 문의: 032-860-8592

교내안내도



행사 장소 안내

- 등 록 : 본관 지하 소강당(오전), 2호관 남동 1층 로비(오후)
- Keynote Lecture 및 정기총회 : 본관 지하 소강당
- 학술발표회 : 2호관 남동 2S-225, 2S-227, 2S-228, 2S-229, 4호관 421호
- 중 식 : 본관 지하 교직원식당
- 리 셉 션 : 본관 지하 교직원식당 별관

주차는 무료입니다.