



2019년도 정기학술대회 및 특별세미나

일 시 : 2019년 9월 27일 (금) 10 : 00 ~ 17 : 30

장 소 : 일산 KINTEX 제1전시장 2층

205호~208호(K-SAFETY EXPO 2019)

※ 주최 및 주관 : (사)한국재난정보학회

※ 후원 : 행정안전부, 서울대학교 EDRC, 중앙소방학교,
(주)SQ엔지니어링, (사)한국안전전문기관협의회,
서울기술연구원, 한국공항공사, 건설방재연구원
(사)한국건설안전협회, (사)한국문화재방재학회,
(주)KT, 가천대학교 화재소방과학연구센터



안전지킴이 모든 분들! 건승하심을 기원 합니다 .

최근 우리가 사는 지구는 인간의 삶과 거주환경에 더욱 큰 위협을 받고 그로 말미암아 많은 사람들이 재산 및 인명피해를 입고 있으며, 앞으로도 기후변화로 인하여 사회기반붕괴와 함께 인명과 재산피해 또한 기하학적으로 증가하리라 예상합니다.

우리학회의 특별세미나 주제는 "5G기반의 재난 및 정보기술의 변화와 학문의 산학공유 방안"이며, 2019년도 정기학술대회에서는 재난기술의 산/학/관/연 기술공유를 기반으로 최근 급증하고 있는 재난과 안전사고에 대한 대응방안 및 국내외 각종 재난 이슈문제를 다룸으로서, 이와 관련된 예방, 대비, 대응방안 및 국가재난정책 변화에 기여하고자 합니다.

각 분과발표와 특별세션 및 특별논문에서는 다양한 학문분야의 발표와 관련기술 발표들이 공유되는 진지한 담론의 장을 만들고, 국민의 인명과 재산을 보호할 수 있는 산업계와의 재난 정보네트워크구축을 위하여 우리학회는 안전산업박람회와 공동으로 다음과 같이 학술대회를 개최하고자 하오니 많은 발표신청과 참석등록을 부탁드립니다.

2019. 9. 27

(사)한국재난정보학회 회장 이 래 철

한국재난정보학회 학술대회 일정표

- | | |
|-------------|--|
| 9:00~10:00 | 학술대회 등록 |
| 10:00~10:20 | 이사회(207호B)
개회사 : (사)한국재난정보학회 회장 이 래 철 |
| 10:20~10:50 | 축 사 : 국회의원 이 종 걸
축 사 : 존슨컨트롤즈코리아 대표 브래들리
벽월터 |
| 10:30~12:00 | 특별세미나
"5G기반의 재난 및 정보기술 산학공유 방안"
좌장 :전찬기(인천시도시재생지원센터장)
기조강연 : "국가인프라의 안전기술 발전"
초청강연 : "공한건설과 안전관리시스템" |
| 12:00~13:00 | 중 식 / 전 시 (드론 등) |
| 13:00~16:20 | 정기학술대회 특별세션, 특별논문, 분과별 발표
폐회식 |
| 16:30~17:30 | - 학술상, 논문상, 표창 수여, Photo Time
(제1전시장 2층 208호) |

207A- 특별세션1, 특별세션2, 특별세션3

■ 특별세션1 Giga KOREA 5G Guardian

좌장 : KT 융합기술원 컨버전스연구소 서동섭

- 13:00 S-01 5G 기반 요구조자 중심 재난안전 서비스 플랫폼 구성
신재홍 정병호 김석호
13:07 S-02 요구조자를 위한 SW 기반 무선망 솔루션
안미선
13:14 S-03 5G 네트워크 기반 재난 구조를 위한 가디언 어플리케이션(II)
허봉규 한재훈
13:21 S-04 소방산업 내 IoT 기술 도입과 현실 한계
황정훈 전상호
13:28 S-05 5G 기반 대피경로 안내 서비스 및 VR 체험 콘텐츠 개발
이상덕 송동우 김기성 윤근하
13:35 S-06 붕괴 전조 감시 시스템 개발
김태형 임영진

■ 특별세션2 가천대 ICT융복합재난과학연구센터

좌장 : 가천대 민세홍 / 가천대 이재문

- 14:10 S-07 지능형 화재예측플랫폼 고도화를 위한 연구
박은석 이재문 오정배 민세홍
14:17 S-08 노후 건축물 밀집지역 화재안전 지침 및 가이드라인 개발에
관한 연구
이수행 이재문 임성빈 민세홍
14:24 S-09 소방현장지휘관 및 화재조사관 전용 호흡보호구 개선방안에
관한 연구
최대현 이재문 민세홍
14:31 S-10 3D스캐닝기술을 활용한 3D공간시스템 구축을 위한 연구
소윤범 이재문 장민제 민세홍

■ 특별세션3 경기대 건설안전 발표

좌장 : 경기대 한경보 / 경기대 박종용

- 15:20 S-11 4차 산업혁명 시대의 VR체험안전교육 발전방안에 대한 연구
최호길 박종용
15:27 S-12 드론활용을 통한 건설현장 재해저감에 관한 연구
임범준 박종용
15:34 S-13 도심지 터널공사시 NATM 터널 공법의 효율적인 계측관리 및
보강방법 개선에 관한 연구
손기만
15:41 S-14 소규모 건설현장의 떨어짐 재해 감소방안에 관한 연구
홍하나 박종용
15:48 S-15 계측분석기법(AHP)을 통한 건설안전 실효성 확보 방안 연구
하준태
15:55 S-16 계층적 분석기법(AHP)을 통한 방화문 성능 개선에 관한 연구
하주익

207B- 특별논문1, 소방, 특별세션4

■ 특별논문 1 드론과 재난

좌장 : 서울공간정보 이강원 / 트라이셀 오세진

- 13:00 S-17 무인검사장비를 활용한 교량 안전점검의 지원 체계 개발
박경수 박재봉 김철민 이태진
13:07 S-18 국가중요시설에 대한 무인항공기 방어체계 구축 연구 :
원자력발전소를 중심으로
정진만 오세진 김용근 김완준
13:14 S-19 공항의 무인항공기 방어체계에 대한 연구 : 인천국제공항을
중심으로
오세진 김완준 정진만 김용근
13:21 S-20 무인항공기조종자격증 취득자 취업활성화 방안에 대한 연구
이광희

■ 소방 분과발표

좌장 : 서정대 이장원 / 열린사이버대 함은구

- 14:10 O-01 VR 재난훈련 시뮬레이션을 활용한 소방수보대응훈련에 대한 연구
최두찬
- 14:17 O-02 소방조직문화가 신입소방공무원의 직업가치관 형성에 미치는 영향
진승희 김학중
- 14:24 O-03 재난현장 통합지휘체계 강화 방안에 관한 연구
-긴급구조통제단 중심으로-
최승수
- 14:31 O-04 소방자동차 노후도 성능평가 분석 연구
이장원
- 14:38 O-05 소방 교육·훈련에서의 가상현실(VR)의 매체특성과 부작용 및 사용자 경험 평가를 통한 개선사항 제시
송병준
- 14:45 O-06 전기레인지의 특성과 화재 위험성에 관한 연구
하각천 김지명

■ 특별세션4 대형물류창고

화재안전 좌장 : 경민대 산학협력단 김운형

- 15:20 S-21 랙크식 창고 수용물품 등급분류에 따른 연소실험
양소진 이영재 김운형 함은구
- 15:27 S-22 샌드위치패널 창고 적용 소방대원 SOP 연구
김운형 함은구 서동훈
- 15:34 S-23 물품 등급분류에 의한 국내 랙크식 창고의 스프링클러 설계 적용
김운형 제임스 김중훈 함은구
- 15:41 S-24 물류창고 소화설비 배관 동결방지 실험
양민혁 양소진 김운형
- 15:48 S-25 수평차단막 화재성능 시뮬레이션
제임스 김운형 김수진
- 15:55 S-26 랙크식 창고에 대한 미분무 시스템 적용성 실험
김중훈 명상엽

206A - 건설/해양1, 건설/해양2, 특별논문2

■ 건설/해양1 분과발표

좌장 : 인천대 서종국 / 교통대 김경진

- 13:00 O-07 취수탑 인접 절토에 대한 안전검토 사례연구
김준석
- 13:07 O-08 연약지반 배수로 설계변경 사례연구
김준석
- 13:14 O-09 건설계측업의 등록 및 자격요건 현황 비교연구
우종태 이우진
- 13:21 O-10 보강토옹벽 시공 실패 사례 분석 연구
이명재 채희근 정대석
- 13:28 O-11 건설계측센서의 검정과 교정 현황 비교연구 (Part-I)
우종태 구형준
- 13:35 O-12 건설계측센서의 검정과 교정 현황 비교연구 (Part-II)
우종태 구형준
- 13:42 O-13 강재 탄소성 댐퍼의 감쇠성능에 관한 연구
김동백 이인덕 이재원
- 13:49 O-14 성숙도를 이용한 고강도 콘크리트의 현장적용에 관한 연구
김동백 김중훈 조현상

■ 건설/해양2 분과발표

좌장 : 한서대 성익현 / 중부대 정대석

- 14:10 O-15 중공울에 따른 RC 슬래브의 힘 및 전단성능 평가
김동백 박흥식
- 14:17 O-16 흙막이 해석 방법에 따른 지반물성치 산정에 관한 연구
전성재 김민기 윤수빈 정대석
- 14:24 O-17 해외사례 분석을 통한 항만도시재생 활성화 방안 연구
김윤희 서종국
- 14:31 O-18 도시정비사업 활성화를 위한 결합개발 모형 연구
박재점 서종국
- 14:38 O-19 벽체의 버팀보 조합 강성에 대한 흙막이 구조물 거동해석
박정묵 정대석
- 14:45 O-20 나사식 T-Joint가 적용된 배관 시스템의 실험적 연구
손호영 주부석 소우빈 박성관
- 14:52 O-21 지속가능한 개발에 기반한 가치공학적 스마트시티 지표개발에
관한 연구
박종훈 서종국
- 14:59 O-22 RC 구조물의 염화이온 추출을 위한 염분제거 공법 개발
김운학 강석원 황성운

■ 특별논문2 중앙소방학교 및 명지대학원 재난안전학과

좌장 : 명지대 신동일 / 중앙소방학교 이정일

- 15:20 S-27 소방공무원 성과평가 기준에 관한 연구
박래현
- 15:27 S-28 소방공무원의 외상후스트레스 장애교육 필요성에 관한 연구
이정일
- 15:34 S-29 화재조사 및 화재수사의 조정에 관한 연구
이정일
- 15:41 S-30 스마트공장 SHE플랫폼 작업장의 위험요소 모델링
강만구 신동일
- 15:48 S-31 4차 산업혁명시대의 IoT를 활용한 신속 재난대응 시스템 구축
박정훈 고영주 신동일

206B - 도로/환경/교통/철도, 경찰/경호/경비, 산업안전/위험물

■ 도로/환경/교통/철도 분과발표

좌장 : 한경대 김동백 / 인천대 정소연

- 13:00 O-23 콘크리트도상 철도건설을 위한 토공원지반의 설계 및
시공규정 개선연구
이용준 정장용 정대석
- 13:07 O-24 차세대 ITS의 특성과 기대효과
노형우 윤병조
- 13:14 O-25 ARIMA 모형을 활용한 고속도로 요금소 통과 교통량
예측분석
백준혁 윤병조
- 13:21 O-26 도로부문 온실가스 감축시 활용을 위한 차종별 배출영향 연구
최성훈 윤병조

■ 경찰/경호/경비 분과발표

좌장 : 경영연구소 김순열 / 충남도립대 권정훈

- 14:10 O-27 보안장비 적용 방안
정지덕
- 14:17 O-28 개정 무인경비표준약관의 기대효과와 정책과제
하경수
- 14:24 O-29 국민생활 안전 지킴이 생활안전지도 서비스 확산 추진 연구
이재민
- 14:31 O-30 사회적약자를 위한 지자체로라망구축
이재민

■ 산업안전/위험물 분과발표

좌장 : 선문대 장웅범 / 한세대 권승연

- 15:20 O-31 옥내배선,콘센트 및 플러그 개선을 통한 전기화재 예방대책
장웅범 최광은
15:27 O-32 공동주택건설현장 가설 분전반 접지방법 개선에 관한 연구
오영택
15:34 O-33 여성안전 매뉴얼 365
권승연
15:41 O-34 사용 전 석탄의 자연발화화재 예방을 위한 산화방지 및
비산먼지 억제용 약제에 관한 연구
이광희
15:48 O-35 ICT기반 원격해체 가상 운전 시스템 아키텍처
황교찬 이재석

205A - 재난/재해1, 재난/재해2

■ 재난/재해1 분과발표

좌장 : 이플레넷 송완영 / 현대전문 홍준수

- 13:00 O-36 물놀이 안전사고 가평군사례 비교분석
김태한 김정곤
13:07 O-37 노후학교 건축물 스마트 재난경보방송시스템 구현
안병덕
13:14 O-38 송파안전체험교육관의 안전체험 프로그램 및 발전방향
고석 김유민 양지영
13:21 O-39 국가기반시설 보호계획 수립지침 개선방향
박상훈 윤홍식
13:28 O-40 재난대응을 위한 위기경보수준 관리시스템 개발 기초연구
박남희 안용철

■ 재난/재해2 분과발표

좌장 : U&E 박남희 / 재난기술연구소 김정곤

- 14:10 O-41 위기경보수준 관리를 위한 요소 도출
박남희 안용철
14:07 O-42 재난원인의 인과관계 해석방법 연구
정운철 이미란 여창건 박재은
14:14 O-43 쓰나미 피해를 입은 항만도시의 복구·부흥에 관한 현장 시찰 보고
이재영
14:21 O-44 재난 약자를 위한 미국의 경보 관련 법제도 조사
변윤관
14:28 O-45 랜드셋 광학위성 기반 과거 재난발생지역 이력 분석
천은지 이미희 유정흠 김진영
14:35 O-46 리트벨트법을 이용한 칼슘 알루미늄 시멘트의 X선 회절 정량
분석
김성겸 이재민 장일영

205B - 정보/IT/GIS, 의료/보건/법/보험 및 민방위, 재난/재해3

■ 정보/IT/GIS 분과발표

좌장 : 부경대 김창수 / 동의대 이창열

- 13:00 O-47 스마트 디바이스를 활용한 지자기 패턴 기반 실내 위치 인식
기술 연구
윤영욱 이정표 김영익
13:07 O-48 재난 SMS 빅데이터 분석을 통한 키워드의 연계성 연구
한소희 이창열
13:14 O-49 재난 상황 관리 시스템 기술 연구
박길주 김영찬 이창열
13:21 O-50 작업현장의 안전을 위한 LoRa기반 통신의 음영지역 해소를
위한 연구
김승용 황인철 김동식 오세용

■ 의료/보건/법/보험 및 민방위 분과 발표

좌장 : 한림대 왕준수 / 중앙대 이재민

- 14:10 O-51 통신구 화재와 법제도 개선의 방향
최종권
- 14:17 O-52 화학사고로 인한 질병 발생 연구
왕준수
- 14:24 O-53 미세먼지의 개인적 대처방안에 대한 연구
왕준수
- 14:31 O-54 드론의 보험 산업 변혁과 적용
이영규
- 14:38 O-55 인명탐색을 위해 UWB레이더를 적용한 관련법 개정에 대한 연구
오승주 이창우
- 14:45 O-56 건축물의 안전점검을 위한 관련법 효율적 적용을 위한 고찰
신재권 신윤석
- 13:52 O-57 테러리즘과 증오범죄의 급진화 관계 규명
오한길 최우정

■ 재난/재해3 송실대학교 재난안전관리학과

좌장 : 송실대 정종수

- 15:20 S-32 ISO 22301 개정에 따른 기업재난관리표준 개선 방안 연구
박상철 안일규 송은정 정종수
- 15:27 S-33 국가기반시설 보호계획 분야별 리스크평가 방법 연구
김로빈 정준범 정종수
- 15:34 S-34 기업조직의 예방적 재난안전활동을 최적화 하기 위한 효율적 적용방안에 관한 기초연구
- 통합경영시스템이 구축된 중소기업을 중심으로 -
김미라 박상철 안일규 정종수
- 15:41 S-35 드론의 위협과 국가중요시설 드론방어체계 구축에 관한 연구
김성근 이종건 문성철 정종수
- 15:48 S-36 안전문화가 재난 시 피해 감소 기여에 대한 연구
장기명 정종수
- 15:55 S-37 업무영향분석이 국가기반시설 보호계획에서의 필수 요인 연구
임종혁 박용진 정종수
- 16:02 S-38 영아 안전교육 프로그램 개발 연구
전해령 정종수
- 16:09 S-39 기업재난관리표준의 위험평가(RA) 지원 모델 연구
김덕호 장근영 권겸 정종수
- 16:16 S-40 재난관리 외국어 전문용어 통일화 연구
류승범 안일규 송은정 정종수
- 16:23 S-41 재난관리자원 지정에 관한 탐색적 연구
김동명 정종수
- 16:30 S-42 재난안전교육이 성인의 안전의식에 미치는 영향에 관한 연구
정경옥 임세훈 정종수
- 16:37 S-43 중소기업 사이버 위험관리 방안
소병기 정종수
- 16:44 S-44 철도안전관리체계와 기업재난관리표준과의 비교연구
오윤식 전천우 정종수

■ 포스터

- P-01 기업재난관리를 위한 재해경감활동관리체계 개선안
김상덕 김창수
- P-02 위험징후 계측을 위한 건축물 상시 모니터링 시스템 설치 가이드라인 개발
김희재 김근영
- P-03 도시회복력 민감요소 선정 및 도시설계 분야 BIM적용 방안
이춘호 심규성 문치국
- P-04 국내 안전지수 조사 연구
오혜수
- P-05 급경사지 재해위험평가표 개선 방안에 관한 연구
이재준 윤홍식 김윤희 박세련
- P-06 해상사고 대응을 위한 NWP기반 해황 블랙박스 개발 및 기상예측 정확도 검증
오지원 오재호
- P-07 삼축투수시험을 이용한 스마트차수재의 투수성능 분석
김기성 유중조 박정준 신은철
- P-08 유기오염물질의 선택적 흡착을 위한 스마트차수재의 성능 분석
김기성 유중조 박정준 신은철 박광석
- P-09 가상 기상관측소 자료를 활용한 고압송전선로 빙설해 사고 원인 분석
심지한 오재호
- P-10 첨단기술을 활용한 서울특별시 도시형 산불대응 개선방안
박찬석 김진근
- P-11 국가 Resilience 도입을 위한 고찰
권정환 윤홍식
- P-12 국내 급경사지 관리체계 연구 동향 분석 및 제언
조민경 윤홍식 윤주이
- P-13 철도안전운행을 위한 기상정보를 활용한 레일온도예측 모델 개발
허모랑 심지한 오재호 오지원 이대성
- P-14 GIS를 이용한 산사태 위험지도 개선 방안 도출 연구
김윤희 윤홍식 염민교 이효진
- P-15 지하공간내 IoT 기술 및 지능형 영상감지 기술을 적용한 대피경로 유도 시스템 개발
나용현 박미연 박지수
- P-16 탄소나노튜브와 페타이어분말을 혼합한 저소음 배수성 아스팔트의 역학적 성능 평가
구현철 김영환 박정권 김성언
- P-17 유역내 생태저류지를 활용한 유출저감 분석
김재문 천중현 장영수 신현석
- P-18 1MHz / 2MHz 소나장비를 이용한 하상 및 수중 구조물 표면상태 점검기법
박철 김영석 정해용 이종화
- P-19 토사재난방지 관리에서의 기술 활용 방안
윤주이 조민경 윤홍식
- P-20 동해 해양심층수의 수질안정성에 관한 연구
어재선 김용환
- P-21 EDC 리빙랩: 미래 도시의 극한기상 재난 관리를 위한 Mesh Network 연구
오재호 허모랑 오지원 김홍희 심지한
- P-22 압축 플랜지에 80MPa급 고강도 콘크리트가 합성된 거더의 수평전단 상세에 따른 극한휨강도 평가
이주원 임열 하태열 김운학
- P-23 가상가뭄 훈련 프로토타입 개발
김지태 라다혜 윤희욱
- P-24 액비오염 지역 탐지를 위한 초분광영상 분석 방법 연구
임은성 송원경 지영훈 한수정 성민준
- P-25 화학사고 예방을 위한 안전관리제도 개선방안 연구
신혜정

좌장 및 발표자 유의사항

◆ 사전등록 (일반참석자 포함) 및 현장등록 안내

- 가) 사전등록시작·마감 : 2019년 7월 1일(월)~8월 31일(토)
- 나) 등록비 안내 :
 - 사전 및 현장등록 : 정회원, 평생-6만원 / 학생회원-4만원 / 비회원-8만원
 - 포스터 발표자 : 1편당 2만원 추가
 - 현장등록 : 정회원, 평생-8만원 / 학생회원-5만원 / 비회원-10만원
 - 공무원 및 학습참가 학생은 무료
- 다) 사전등록 방법 : 참가신청서 작성 후 계좌이체 (본인 이름으로 입금)
입금통장 : 농협 355-0011-2646-53 / 예금주 : 한국재난정보학회
- 라) 참가신청서-홈페이지(<http://sodi.or.kr>) 에서 참가신청 클릭
 - 일반 참가자도 반드시 참가신청서를 제출해주시기 바랍니다
 - 등록비 : 논문집, 중식, 기념품, 경품 등 포함
 - 사전 및 현장등록비는 계산서 또는 후원금영수증 발행 가능

◆ 구두 발표

- 사전등록 필수
- 발표자가 사전 예고 없이 불참 시에는 향후 학회관련 활동에 불이익이 초래될 수 있음
- 논문발표 신청방법 : 전문분과별 총 11개
특별세션, 특별논문, 학술논문 으로 분류하여 발표
- 특별세션, 특별논문, 학술논문발표시간 : 발표-5분 / 질의응답-2분
- 특별세미나 강연시간 : 발표 20분~30분 / 질의응답-2분
- 준비사항: 노트북 및 빔프로젝터 설치됨. 외장메모리(USB)로 준비요함.

◆ 포스터 발표

- 포스터 논문 발표 방법
- 포스터 발표자는 등록비 (판넬 임대료 등) 2만원 추가됨
- 포스터 사이즈 : A0 (841*1189mm)
- 글자크기와 형식은 자유
- 리플렛의 주어진 번호를 확인 후 패널에 부착 (9월 27일(금) 오전 10시)
- 발표종료 후 떼지 않은 포스터는 일괄 폐기처분 함

◆ 좌 장

- 좌장 수행 시 발표 평가서를 수령하고 작성하여 세션 발표 종료 후 진행요원 또는 데스크에 전달하여 주시기 바랍니다.
- 각 발표자의 발표시간은 7분(5분 발표, 2분 질의응답)이오니 진행시간 관리를 철저히 하여 주시기 바랍니다.
- 발표는 7분 제한시간을 고려하시어 결과중심으로 요약하여 발표하도록 유도하여 주시기 바랍니다.
- 각 세션 당 2편의 우수논문발표를 추천하여 주시기 바랍니다.(해당자가 없는 경우 추천하지 않아도 됨)
- 논문발표 및 포스터 발표자가 사전 예고 없이 미발표 또는 불참 시에는 향후 학회관련 활동과 논문 불인증 등 불이익이 초래될 수 있음



일산 KINTEX 제1전시장 안전산업박람회 2층 205호~208호



지하철을 이용하실 경우

3호선 대화역 1,2번 출구 도보 10분

버스를 이용하실 경우

9700, 770, 72, 1000, 2000, 707, 8880, M7106, 3000, 870, 1500, 9707, 150, 3300, 공항리무진

도시형: 88, 150, 200, 900, 8109, 8407

마을버스: 39, 58, 62, 82

KOSDI (사)한국재난정보학회

사무국 : 02-403-4484

kosdi1004@hanmail.net

