

Day 0110. 14

수



KSFPE 2026 Conference

2026 한국소방기술사회 Conference

2026 한국소방기술사회 컨퍼런스 & 엑스포 개막식, 소방기술사 대회

오전
10:00 ~ 12:00

개막식 및 한국소방기술사 대회 : VIP 및 소방기술사 500여명 참석



행사명

KSFPE 2026 Conference
2026 한국소방기술사회 Conference & Expo

일 자

10. 14 수 ▶ 10. 16 금

장 소

SUWONMESSE 수원메세 [수원역]

주최/주관

사단법인 한국소방기술사회
Korean Society of Fire Protection Professional Engineers 한국안전인증원
Korea Safety Certification Institute

2026 한국소방기술사회 Conference는 소방·방재 산업의 최신 기술과 정책, 산업의 미래 비전을 공유하는 대한민국 최고 수준의 전문 기술 컨퍼런스입니다.

소방기술사와 공공기관, 연구기관, 산업계 전문가가 함께 참여하여 성능 위주설계(PBD), BIM·AI 기반 스마트 소방기술, 화재안전기준, 위험물 안전관리, 데이터센터·플랜트 방재 등 다양한 전문 세션을 통해 최신 기술과 실무 경험을 공유합니다.

대한민국 소방·방재 산업의 미래를 연결하는 최고의 기술·산업 교류와 비즈니스 플랫폼을 만나보십시오.

컨퍼런스 룸 1

스프링클러시스템 신뢰성 구축과 발전 방향

시간	내용	발표자
오후 1:00 ~ 2:50 수계기술 위원회	1. 국내 스프링클러 규약배관(Pipe Schedule Method)의 공학적 한계와 수리계산(Hydraulic Calculation Method) 전면 전환 방향	안병국 소방기술사
	2. 지하주차장 습식 스프링클러(Wet Sprinkler System) 의무화의 설계·시공 쟁점과 실무 대응 방안	강주형 소방기술사
	3. 국내 스프링클러 화재안전기준(NFPA 103)의 구조적 문제와 NFPA 13(Water Density & Operating Area) 도입의 현실적 방향	박민석 소방기술사
	4. VdS 3883-4en, CEN TC 191 주차장(Fire Test Protocol for Water Mist Systems : Car Garages) 실화재 소화시험 성능검증 체계와 국내 스프링클러 성능검증 체계 비교	이항준 소방기술사

COFFEE BREAK

제연설비의 성능개선 방안

시간	내용	발표자
오후 3:00 ~ 4:50 TAB사업 위원회	1. 제연설비(Smoke Control System) 화재안전기준(National Fire Code) 개정 경과 및 내용	소방청 분석제도와 김상일 소방기술사
	2. 주차장(Car Garages) 화재시 연기로 인한 피해 최소화(Minimize damage) 대책(Methods)	
	3. 화재안전기준(National Fire Code) 개정에 따른 거실 제연설비(Room Smoke Control System)의 TAB(Testing, Adjusting, Balancing) 수행 방안	김희문 소방기술사
	4. CONTAM을 이용한 제연설비(Smoke Control System) 성능 분석(Analysis to Performance)	김일영 소방기술사

컨퍼런스 룸 2

가스계 소화시스템 소화 신뢰성 확보 방안

시간	내용	발표자
오후 1:00 ~ 2:50 가스계기술 위원회	1. 가스계소화설비(Gaseous Fire Extinguish System) 인증체계의 문제점 및 개선방안	김희문 소방기술사
	2. 반도체 팹(Semi-Conductor FAb)과 같은 대형 Clean-room 소화시스템 구축방안	한영수 소방기술사
	3. 가스계소화설비(Gaseous Fire Extinguish System) 성능인증 기술기준의 개정에 따른 시험방법 및 성능변화	조희기 한주케미칼
	4. 가스계소화설비(Gaseous Fire Extinguish System)의 성능검증과 G.I.S(Fire Gas System Integrity Securing) 인증	유재윤 소방기술사

COFFEE BREAK

위험물의 안전성 확보를 위한 제언

시간	내용	발표자
오후 3:00 ~ 4:50 위험물기술 위원회	1. 소방청(National Fire Agency)의 위험물(Hazardous Material) 정책과 향후 추진 계획(Future plan)	김승수 소방기술사
	2. Life Cycle을 고려한 위험물(Hazardous Material) 안전관리(Safety Management)의 새로운 패러다임 구축 필요성	김원국 소방기술사
	3. 대형 위험물 (옥외)저장탱크(Large Hazardous Material Storage Tank)의 화재 방호 전략과 대책(Fire Protection Strategy & Plans)	김원국 소방기술사
	4. 위험물(Hazardous Material) 예방규정(Safety Plans) 이행 실태조사의 효과 및 개선 방향	김승수 소방기술사

컨퍼런스 룸 3

FM Data sheet 활용 및 배터리 안전

시간	내용	발표자
오후 1:00 ~ 2:50 FM Gloval	1. 스프링클러를 이용한 화재 방호 - FM Data Sheet에 의한 스프링클러 설계와 설치 2. FM 인증제품을 사용한 배터리 저장 및 ESS 화재 방호 방법	김영관 FM Gloval Rachel Yin FM Gloval

COFFEE BREAK

화재안전을 위한 내화채움구조의 발전 방향

시간	내용	발표자
오후 3:00 ~ 4:50 내화채움 구조협회	1. 내화채움구조 인증제도 현황과 문제점 2. 내화채움구조 미흡으로 발생한 화재 확산의 사례 3. 내화채움구조 현장 설치 사례와 특이점 4. 내화채움구조 발전을 위한 제도 개선의 방향	원철희 협회장 임현석 부회장 김수호 기술위원장 김성수 수석부회장



컨퍼런스 룸 1

도로터널 화재안전과 성능위주설계

시간	내용	발표자
오전 10:00 ~ 11:50 도로터널기술 위원회	1. 대면형 도로터널(Bi-directional Road Tunnel)의 종류식 연기 제어(Longitudinal Smoke Control System) 방식의 문제점과 해결 방향	김현풍 소방기술사
	2. 도로터널 방재환기시설설치및관리지침 Vs 도로터널의 화재안전기준 불일치성	진경화 소방기술사
	3. 도로터널 물분무소화설비(Water spray system) 균등방사(Uniform Discharge)를 위한 수리계산 (Hydraulic Calculation)의 절차와 방법	정기택 소방기술사
	4. 터널 제연설비 Hot Smoke Test 기반 성능 검증 및 신뢰성 확보 방안	이호형 주성지앤비

LUNCH BREAK

파괴된 방화구획이 대형 인명피해의 주범

시간	내용	발표자
오후 1:00 ~ 2:50 건축방화기술 위원회	1. 유류 취급 공장(Oil Processing Plant) 화재 시 건축물 주요구조부 내화성능(Fire Resistance Performance)과 개선방안	길필종 소방기술사
	2. 공동주택(Multi-unit Housing)의 방화문(Fire Door) 및 피난시설(Evacuation Facilities) 관리와 장기수선충당금(Long-term Repair Reserve) 제도	정재훈 소방기술사
	3. 방화구획(Fire Compartment) 관통부 내화채움구조(Fire-stop) 현장검증 체계의 문제점과 개선방안	김윤재 소방기술사
	4. 주차장(Car Garages) 내 소방배관 단열재(Fire Protection Pipe Insulation)의 화재 확산(Fire Spread) 및 방화성능(Fire Protection Performance) 확보 방안	이명호 소방기술사

COFFEE BREAK

제연설비 성능 향상을 위한 방안

시간	내용	발표자
오후 3:00 ~ 4:50 제연기술 위원회	1. 피난안전구역(Refuge Area)과 부속실(Vestibule) 제연(Smoke Control System)의 상호 연관성과 변수들	이승우 소방기술사
	2. 건축물 화재시 피난계단(Escape Stair) 외부 출입문(Outside Door) 개방을 고려한 부속실 제연방식 (Smoke Control System)	김용광 소방기술사
	3. 건축물 화재시 배연창(Smoke Vent)과 부속실(Vestibule) 제연설비(Smoke Control System)와의 관계	김진수 소방기술사
	4. 부속실(Vestibule)이 연결된 피난용승강기(Evacuation Lift)와 (특별)피난계단(Escape Stair)의 급기가압(Pressure Difference) 제연방식의 문제점과 대책	정석환 소방기술사

컨퍼런스 룸 2

피난안전 확보를 위한 제연설비 신뢰성 구축 방안

시간	내용	발표자
오전 10:00 ~ 11:50 성능설계기술 위원회	1. 대규모 공연장(Large-scale Venue) 무대(Stage)의 제연경계벽(Smoke Barrier) 완화를 위한 급,배기량 비율(Ratio of Supply vs Exhaust) 및 부압(Negative Pressure)의 영향성	장혜란 소방기술사
	2. 성능위주설계(Performance Based Fire Protection Design) 제도의 선진화 방향 : 미국, 영국, 호주의 경험에서 배우는 한국 PBD 2030 전략	강주형 소방기술사
	3. 대심도 지하도로터널(Deep Underground Road Tunnel)의 화재안전과 관련된 성능위주설계 사례	장근호 소방기술사
	4. 소방청(National Fire Agency)의 화재안전을 위한 제도 개선 방향과 추진 계획	소방청 분석제도와

LUNCH BREAK

플랜트 소방기술 실무사례 및 기술적용 사례

시간	내용	발표자
오후 1:00 ~ 2:50 플랜트기술 위원회	1. 석탄화력발전소(Coal-fired Power Plant)의 잠재 위험, 사례 및 대응방안	김상윤 소방기술사
	2. 해양플랜트(Offshore Plant)에서의 Fire & Explosion Protection 실무	이인택 소방기술사
	3. Plant 물분무소화설비(Water Spray) 적용 Code 비교 및 실무 적용례	박경택 소방기술사
	4. Data center 미분무소화설비(Water Mist) 화재시험 및 사례 (FM5560 Appendix M, N)	장정욱 소방기술사

COFFEE BREAK

소방시설의 방폭 적용성에 관한 절차 및 문제점 대책

시간	내용	발표자
오후 3:00 ~ 4:50 방폭기술 위원회	1. 위험물(Hazardous Materials) 등 폭발성 장소(Explosive Atmosphere)의 방폭(전기)설비(Explosion Proof Facilities) 이론적 고찰	김종락 소방기술사
	2. 위험물 등 폭발성 장소(Explosive Atmosphere)의 방폭(전기)설비(Explosion Proof Equipment) 적용 사례(Applcated Cases)	김영하 소방기술사
	3. 위험물, 가연성 가스(Flammable Gas) 등 플랜트 시설의 방폭설비(Explosion Proof) 부적합 사례 (Non-conformity Cases)	황용준 소방기술사
	4. 방폭(전기)(Explosion Proof Facilities) 국제 기준(International Code)과 동향 및 전문가술자 양성 필요성	강민관 폴리텍대학

컨퍼런스 룸 3

지하주차장 전기차 화재 안전 솔루션 연구 발표

시간	내용	발표자
오전 10:00 ~ 11:50 한국토지주택 공사	1. 실화재 실증실험을 통한 지하주차장 소화시설의 화재대응 성능검증 2. 지하주차장 습식 스프링클러 적용을 위한 동절기 온도분포 분석 3. 지하주차장 3면 방화구획 및 배연설비 타당성 검토를 위한 시뮬레이션 분석	고범용 LH 양영권 LHRI 이승철 강원대학교

LUNCH BREAK

Li-ion Battery Fire Protection Souldtions

시간	내용	발표자
오후 1:00~2:50 SFPE 한국지회	1. Welcome Speech 2. Fire Protection Solutions for Li-ion Batteries 3. Case Analysis of Fire Safety Design and Performance-Based Design for Underground EV Parking Lots 4. Thermal Runaway Remaining Useful Life Prediction Using Multi-Stage Fault Precursor Detection and Thermal Runaway Suppression via Forced Electrolyte Drainage in Lithium-Ion Batteries	김운형 경민대학교 Rachel Yin FM Gloval 김종훈 오산대학교 윤성환 해양대학교

COFFEE BREAK

파괴된 방화구획이 대형 인명피해의 주범

시간	내용	발표자
오후 3:00 ~ 4:50 SFPE 한국지회	1. Risks of Lithium-Ion Batteries and Fire Safety Responses Analysis Based on Electric Vehicle Fire Cases 2. Fire Extinguishing Technology to Improve Fire Safety in Lithium Secondary Battery Manufacturing and Storage Processes 3. Fire Protection Design for Smart Data Centers	양철규 경기소방본부 유병철 KIST 황금숙 소방기술사

컨퍼런스 룸 1

■ 소방시설의 신기술, 신공법 등 최신 동향

시간	내용	발표자
오전 10:00 ~ 11:50 신기술 위원회	1. 구역 동시 방수형(zone simultaneous water spray) 스프링클러 시스템(sprinkler system) 설계 시 고려사항(design factors)	이현정 소방기술사
	2. 소방 감리업무에서의 AI(인공지능) 활용 방안(methods for utilizing AI in fire safety supervision) 3. 소방업무에서 ‘신기술(NET)’과 ‘신제품(NEP)’ 제도의 적용 4. 보이지 않는 위험을 대비하는 NFPA 25에 기초한 소방시설 유지관리의 사례	전병호 소방기술사 이향준 소방기술사 김민종 서울방재기술

LUNCH BREAK

■ 후진국형 경보설비의 극복을 위한 제언

시간	내용	발표자
오후 1:00 ~ 2:50 경보기술 위원회	1. 화재감지기(Fire Detector)의 비화재보(False Alarm)로 인한 불능화(Inoperability) 문제의 해결 방향	하태준 소방기술사
	2. 소방전원반(Electric Power Supply Pannel) 고장으로 인한 경보설비(Fire Alarm), 소화설비(Fire Fighting), 제연설비(Smoke Control) 등 불능화(inoperability) 해결 방향 3. 보이지 않는 유도등(Exit Signage)으로 인한 피난 장애(Obstruction of Means of Egress) 문제의 해결 방안 4. 경종(Fire Alarm)은 1960년대, 건물은 2020년대 음성피난유도설비(Voice Evacuation System) 전환 필요성	강경호 소방기술사 권순평 소방기술사 이명호 소방기술사

COFFEE BREAK

■ 소방설비 BIM 자동화 설계 : AI를 위한 첫걸음

시간	내용	발표자
오후 3:00 ~ 4:50 BIM기술 위원회	1. 소방설비 BIM(Building Infomation Modeling) 설계가 지연(Delay)되는 원인(Causes)	서용구 소방기술사
	2. 소방설비 설계 및 시공분야에서 BIM 발전 방향(Direction of Development)	서용구 소방기술사
	3. BIM 설계 자동화(Design Automation) 시연(Performace)	김길중 소방기술사
	4. 소방기술사회(KSFPE)의 BIM 및 자동화 프로그램(AI포함)의 활성화 방안	김길중 소방기술사

컨퍼런스 룸 2

■ 소방감리의 핵심이슈와 현장대응 전략

시간	내용	발표자
오전 10:00 ~ 11:50 감리기술 위원회	1. 대규모 현장의 화재수신기(Fire Control Pannel) 네트워크(Network) 구축 성공사례와 핵심 포인트	이용하 소방기술사
	2. 공사 중 화재를 대응을 위한 임시소방시설(Temporary Fire Protection Facilities) 관리 전략 [Stratagy to Management] 3. 성능위주설계(Performance Based Fire Protection Design)의 실효성 확보를 위한 검토(Review) 및 이행 관리(Implementation Management) 4. 준공을 위한 필수 절차인 성능시험조사표(Performance Test Survey Sheet) 작성 실무	김태섭 소방기술사 최용섭 소방기술사 이영택 소방기술사

LUNCH BREAK

■ 화재에 작동하지 않는 비상전원을 위한 제언

시간	내용	발표자
오후 1:00 ~ 2:50 전기기술 위원회	1. 화재시 비상전원(Emergency Power)의 신뢰성(Reliability) 확보 방안	이원강 소방기술사
	2. 비상발전기(Emergency Power Generator)의 적정 용량계산(Calculation of Appropriate Capacity) 방법(Methods)과 절차(Procedure)	이원강 소방기술사
	3. 비상전원(Emergency Power)의 신뢰성 확보를 위한 화재안전기준(National Fire Code) 개선 사항	이원강 소방기술사
	4. 비상전원(Emergency Power) 신뢰성 확보를 위한 전력계통설계(Power System Design)의 중요성	임근하 전기기술사

컨퍼런스 룸 3

■ 도로터널 화재안전성을 위한 정량적 위험성평가

시간	내용	발표자
오전 10:00~11:50 TVENT	1. 도로터널 정량적 위험성 평가 개념과 방법론 2. 도로터널 정량적위험성 분석 기술과 사례 3. 도로터널 수소차량, 전기차량 위험 평가 및 대응 기술 4. 지하고속도로 & 네트워크형 지하도로의 위험성 분석	유지오 신한대학교 조형제 범창종합기술 유용호 건설기술연구원 김효규 주성지앤비

LUNCH BREAK

■ [한방유비스] 연구개발 성과 발표회

시간	내용	발표자
오후 1:00 ~ 2:50 한방유비스	1. 화재 현장 3D 데이터 기반 발화지점 후보 추론 및 설명 시각화 플랫폼 설계 연구 2. 리튬배터리 제조사업장의 보관 캐비닛용 화재 확산방지 장치 연구 3. 국내 원전 대상 지능형 화재방호시스템 개발 및 화재특성정보 DB 구축 연구 4. 재난현장의 새로운 대응 전력 : 화재대응 로봇 기술과 현장 적용 연구	김경민 주임연구원 김채연 연구원 양형혁 주임연구원 김경민 연구원

COFFEE BREAK

■ 화재안전의 최고기술자인 소방기술사 합격을 위한 강연

시간	내용
오후 3:00 ~ 4:50 특강	1. 전병호 /소방기술사/ (모아소방학원)
	2. 윤재웅 /소방기술사/ (K소방학원)
	3. 홍운성 /소방기술사/ (마스터학원)
	4. 곽윤호 /소방기술사/ (솔루션학원)