

2017년도 한국가스학회 봄 학술대회 세부일정

- 일시 : 2017년 5월 11일(목) ~ 12일(금) (2일간)
- 장소 : 호텔인터불고 대구(대구광역시 수성구 팔현길 212)

워크숍 발표

워크숍 I	<ul style="list-style-type: none"> · 주제: 수소 스테이션 · 일시 및 장소: 2017년 5월 11일(목), 10:00~12:00, A발표장(더뷰페 3)
워크숍 II	<ul style="list-style-type: none"> · 주제: 연료전지-SOFC · 일시 및 장소: 2017년 5월 11일(목), 10:00~12:00, B발표장(더뷰페 4)
워크숍 III	<ul style="list-style-type: none"> · 주제: 가스센서 검지장비 · 일시 및 장소: 2017년 5월 11일(목), 9:00~10:30, C발표장(레이디스)
워크숍 IV	<ul style="list-style-type: none"> · 주제: 매설배관 안전성 · 일시 및 장소: 2017년 5월 11일(목), 10:00~12:00, D발표장(행복한홀)
워크숍 V	<ul style="list-style-type: none"> · 주제: 에너지 밀집지역 안전관리 · 일시 및 장소: 2017년 5월 11일(목), 10:00~12:00, F발표장(컨벤션 A)
워크숍 VI	<ul style="list-style-type: none"> · 주제: 고망간간 실증 · 일시 및 장소: 2017년 5월 11일(목), 10:00~12:00, G발표장(컨벤션 B)

워크숍 I.

수소 스테이션

호텔인터불고 A발표장(더뷔페 3)		2017년 5월 11일(목), 10:00~12:00,
좌장 : 최성준(한국가스안전공사)		
1,	10:00~10:15 (15')	초고압 화재폭발 실증 연구 최성준(한국가스안전공사)
2,	10:15~10:30 (15')	CNG+수소융복합스테이션 실증사업 추진현황 천동준(광주그린카진흥원)
3,	10:30~10:45 (15')	차량용 LPG용기의 안전성 옥동LPG
4	10:45~11:00 (15')	수소충전소 및 수소전기차 보급계획 강영택(창원산업진흥원)
	11:00~11:15 (15')	Coffee Break
5	11:15~11:30 (15')	수소융복합스테이션 위험성 평가 및 연구 채충근(미래에너지기존연구소)
6	11:30~11:45 (15')	모니터링 시스템 개발 연구 권태호(네이버시스템)
7	11:45~12:00 (15')	소재 신뢰성 검토 백운봉(한국표준과학연구원)

워크숍 II.

연료전지-SOFC

호텔인터불고 B발표장(더뷔페 4)		2017년 5월 11일(목), 10:00~12:00,
좌장 : 박진아(미코)		
1,	10:00~10:15 (15')	분산 발전용 SOFC 스택 제조에 관한 연구 박진아(미코)
2,	10:15~10:30 (15')	SOFC 시스템을 위한 열분배 요소기술에 관한 연구 송형운(고등기술연구원)
	10:30~10:45 (15')	Coffee Break
3	10:45~11:00 (15')	SOFC 스택 성능 평가기술 분석 임탁형(한국에너지기술연구원)
4	11:00~11:15 (15')	고체산화물 연료전지 스택 안전성능 평가 기술 분석 이승국(한국가스안전공사)
	11:15~11:30 (15')	Coffee Break
5	11:30~11:45 (15')	전기화학도금의 SOFC 전극 적용기술 분석 정우철(한국과학기술원)
6	11:45~12:00 (15')	전압프로브를 이용한 BCY-BZY 이중층 전해질의 내구성 분석 기술 임형태(창원대학교)

워크숍 Ⅲ

가스센서 검지장비

호텔인터불고 C발표장(레이디스)		2017년 5월 11일(목), 09:00~10:30,
좌장 : 박규태(한국가스안전공사)		
1,	09:00~09:10 (10')	Bluetooth를 이용한 가스검지기의 농도데이터 관리 시스템 개발 김용범(서울시립대학교)
2,	09:10~09:20 (10')	스마트기반 복합가스검지기 상용화 개발 구자현((주)제이투플러스)
3,	09:20~09:30 (10')	디스플레이분리형 방폭형 암모니아 검지기 상용화 개발 이선복((주)임베디드솔루션)
4	09:30~09:40 (10')	스마트기반 휴대용 복합가스 누출 검지기의 원격 농도측정 시스템 개발 박규태(한국가스안전공사)
	09:40~10:00 (20')	Coffee Break
5	10:00~10:10 (10')	Dual 가스검지기의 센싱회로 개발 및 시험 안상국((주)알에프엔진)
6	10:10~10:20 (10')	NDIR 및 Catalytic/MOS 센서 모듈 및 캘리브레이션에 관한 연구 김승모(한국가스안전공사)
7	10:20~10:30 (10')	가스검지기에 적용을 위한 가스센서류의 오차분석 및 시험보드 개발 김민준(한국가스안전공사)

워크숍 IV.

매설배관 안전성

호텔인터불고 D발표장(행복한홀)		2017년 5월 11일(목), 10:00~12:00,
좌장 : 류영돈(한국가스안전공사)		
1,	10:00~10:15 (15')	RBDA 기법 적용 한계상태 매개변수 불확실성 분석 박건희(서울대학교)
2,	10:15~10:30 (15')	국내외 산업용 매설 고압가스배관 종류 및 운영현황 조사 하유진(한국가스안전공사)
3,	10:30~10:45 (15')	산업용 매설 고압가스 배관 설계 및 운전 데이터 분석 하유진(한국가스안전공사)
4	10:45~11:00 (15')	산업용 매설 고압가스배관 주요 손상원인 분석 이경은(한국가스안전공사)
5	11:00~11:15 (15')	시간비의존적 위험(타공사)요소의 배관손상 영향 인자 분석 서두현(호서대학교)
6	11:15~11:30 (15')	순찰주기와 타공사로 인한 배관 손상 확률 상관관계 도출 최현웅(호서대학교)
7	11:30~11:45 (15')	산업용 고압배관 적용 허용위험 수준 설정 류영돈(한국가스안전공사)
8	11:45~12:00 (15')	부식결함의 내압에 의한 파괴 메커니즘 분석 이경은(한국가스안전공사)

워크숍 V.

에너지 밀집지역 안전관리

호텔인터불고 F발표장(컨벤션 A)		2017년 5월 11일(목), 09:00~12:00,
좌장 : 김정훈(한국가스안전공사)		
1,	09:00~10:00 (60')	전문위원 소개 및 과제 개요
1,	10:00~10:20 (20')	다기능가스안전계량기 관련 센서현황 및 개발동향 정채호(대성계전)
2,	10:20~10:40 (20')	가스 안전기기 기술개발 현황(타이머콕 및 상자콕 등) 이춘길(신광기업)
	10:40~11:00 (20')	Coffee Break
3	11:00~11:20 (20')	에너지 밀집지역 가스사고 전조예측 기법 개발 김정훈(한국가스안전공사)
4	11:20~11:40 (20')	가스시설물 열화 관련 안전성평가 방안 이은동((주)FEMFAT)
6	11:40~12:00 (20')	가스 및 에너지 사고예측 기법 현황 및 적용 김용구(경북대학교)

워크숍 VI

고망간간 실증

호텔인터불고 G발표장(컨벤션 B)		2017년 5월 11일(목), 10:00~12:00,
좌장 : 김정환(한국가스안전공사)		
1,	10:00~10:15 (15')	과제개요 및 진행사항 김정환(한국가스안전공사)
2,	10:15~10:30 (15')	고Mn강의 소재 및 용접재 물성 하유미(포스코)
3	10:30~10:45 (15')	광양#5 LNG tank 사업 개요 및 계획 장우길(포스코)
4	10:45~11:00 (15')	Test bed 현황 및 계획 이옥영(RIST)
5	11:00~11:15 (15')	한국가스안전공사 연구개요 및 고시개정건 발표 길성희(한국가스안전공사)
	11:15~11:30 (15')	Coffee Break
6	11:30~11:45 (15')	Mock up 제작 현장 참관 여부 검토 특정설비 분과위 및 기준위
7	11:45~12:00 (15')	고Mn강 저장탱크 실증 타당성 자문회의 특정설비 분과위 및 기준위

기조연설/세미나/포럼

기조연설	<ul style="list-style-type: none"> · 주제: 기조연설 · 일시 및 장소: 2017년 5월 11일(목), 16:50~17:30, 컨벤션홀
세미나 I	<ul style="list-style-type: none"> · 주제: 배관안전 국제 세미나 · 일시 및 장소: 2017년 5월 11일(목), 13:00~16:30, D발표장(행복한 홀)
세미나 II	<ul style="list-style-type: none"> · 주제: 스마트안전관리 국제 세미나 · 일시 및 장소: 2017년 5월 11일(목), 13:00~16:30, S발표장(더뷔페 1)
세미나 III	<ul style="list-style-type: none"> · 주제: 배관 진단관리 세미나 · 일시 및 장소: 2017년 5월 11일(목), 10:00~16:30, A발표장(즐거운 홀) <li style="padding-left: 20px;">2017년 5월 12일(금), 09:00~13:00, A발표장(즐거운 홀)
포럼 I	<ul style="list-style-type: none"> · 주제: 고압가스 포럼 · 일시 및 장소: 2017년 5월 11일(목), 10:30~12:30, C발표장(레이디스)
포럼 II	<ul style="list-style-type: none"> · 주제: 가스 보일러 포럼 · 일시 및 장소: 2017년 5월 11일(목), 13:30~14:30, C발표장(레이디스)
포럼 III	<ul style="list-style-type: none"> · 주제: 이동식 부탄연소기 포럼 · 일시 및 장소: 2017년 5월 11일(목), 15:00~16:30, C발표장(레이디스)

기조 연설

인터불고호텔 (컨벤션홀)		2017년 5월 11일(목), 16:50~17:30,
		좌장 : 박교식
1.	16:50~17:10 (20')	From Steel Making to Integrity Management Dr. Muhammad Arafin(CanmetMATERIALS, Natural Resources Canada, Government of Canada)
2.	17:10~17:30 (20')	9.12 지진과 가스시설의 지진안전성 확보방안 김익현교수(한국지진공학회 부회장)

배관 안전 국제세미나

인터불고호텔 D발표장(행복한 홀 1F)		2017년 5월 11일(목), 13:00~16:30,
좌장 : 류영돈		
1.	13:00~13:10 (10')	Alberta Introduction Gregory Baker(Managing Director Alberta Korea Office)
2.	13:10~13:35 (25')	Sustainability through powerful rare earth magnetic separation technology Hee-Seung Yang(Local agent) (one Eye industries Inc./ Black Powder Solutions)
3.	13:35~14:00 (25')	Pipeline R&D at Canmet MATERIALS - From Steel Making to Integrity Management Muhammad Arafin, Ph.D. (Natural Resources Canada, Government of Canada)
4.	14:00~14:25 (25')	Considering uncertainty in pipeline defect assessment Brian Wagg & Daryl Bandstra(C-FER Technologies)
	14:25~14:50 (25')	Networking Break
5.	14:50~15:15 (25')	Octane Software-Enhancing North American Oil and Gas Pipeline Industry Safety Performance Randell Hahn & Scott Wilson (Octane)
6.	15:15~15:40 (25')	Petro-Executive Training at the University of Alberta: Western Canada's training ground for global energy needs John Doyle(University of Alberta)
7.	15:40~16:05 (25')	Leak Detection Practices-A Safe and intelligent Approach to Application of Technologies for Computational Pipeline Monitoring(CPM) Jim Knudson & Satya Mokamati Ph.D. (Vanmok Innovative Engineering Solutions)
8.	16:05~16:30 (25')	Q&A, Closing Address

스마트 안전관리 국제세미나

인터불고호텔 S발표장(더뷔페 Room 1)		2017년 5월 11일(목), 14:00~16:30,
		좌장 : 김종혁
1.	14:00~14:30 (30')	사물인터넷 기반 스마트 안전관리 및 사고예측/대응 시스템 김무승
2.	14:30~15:00 (30')	LNG 저장탱크 내진 설계 장명진
3.	15:00~15:30 (30')	일본 가스검지 센서 및 IoT 연동기술 조나오키
	15:30~16:30 (60')	Networking Break, Q&A

배관진단관리 세미나

인터불고호텔 E발표장(즐거운홀)		2017년 5월 11일(목) 09:00~ 12일(금) 13:00
좌장 : 정해덕		
	10:00 ~ 10:10	참석자 등록
	10:10 ~ 10:20	개회 및 인사말 (기술이사)
1	10:20 ~ 11:00	KOGAS II 검사 및 운영 유휘용 박사(KOGAS)
2	11:00 ~ 11:40	고압도시가스 배관의 건전성관리 프로그램 김원재 차장(KGS)
	11:40 ~ 13:00	점심 식사
3	13:00 ~ 13:40	IMP에 적용된 해외선진기술 소개 및 활용 김광호 사장(프론틱스(주))
4	13:40 ~ 14:20	원전 매설배관 관리프로그램 황경모 부장(한국전력기술)
	14:20 ~ 14:30	BREAK TIME
5	14:30 ~ 15:10	해외 배관건전성관리의 II적용사례 한기성 지사장(TDW)
6	15:10 ~ 15:40	배관 건전성 강화를 위한 “매설배관 멀티 측정장비” 개발 및 현장 적용사례 공영상 차장(KGS)
	15:40 ~ 15:50	BREAK TIME
7	15:50 ~ 16:20	도시가스사업법 및 관련제도 제·개정 현황 구본득 부장(KGS)
	16:20 ~ 16:40	기술토론 및 질의응답 김원재 차장(KGS)
인터불고호텔 E발표장(즐거운홀)		2017년 5월 12일(목) 09:00~13:00
8	09:00 ~ 09:40	도시가스 공급시설 사고사례 및 예방대책 백동현 부장(KGS)
9	09:40 ~ 10:20	16년도 정밀안전진단 시행 결과 및 '17년 진단계획 설명 배관진단 2부장(KGS)
	10:20 ~ 10:30	BREAK TIME
10	10:30 ~ 11:10	CPMS, GPR 개요 및 운영사례 배관진단 1부장(KGS)
	11:10~12:50	진단협의회 (토론 및 건의사항 수렴) 배관진단처장(KGS)
	12:50 ~ 13:00	마감인사 및 폐회 배관진단처장(KGS)

고압가스 포럼

인터불고호텔 C발표장(레이디스)		2017년 5월 11일(목), 10:30~12:00,
좌장 : 양해명		
1.	10:30~10:55 (25')	수소 연료전지 기술 동향 및 수소의 효율적 안전관리 방안 미래연구실 이정운 차장(한국가스안전공사)
2.	10:55~11:10 (15')	특수가스의 특성과 적합한 안전관리방안 및 사고살계 김영수 부장(버숨머티리얼즈)
3.	11:10~12:00 (50')	독성가스 안전설비 및 초고압가스설비 검인증제도 방재연구실 장성수 센터장(한국가스안전공사)

가스 보일러 포럼

인터불고호텔 C발표장(레이디스)		2017년 5월 11일(목), 13:00~14:30,
		좌장 : 양해명
1.	13:00~13:06 (6')	개회 및 소개
2.	13:06~13:41 (35')	콘덴싱보일러의 내열(T80)·내식성(60,90°C응축수)플라스틱 배기시스템 기술개발 현황 최경석 박사(한국가스안전공사)
3.	13:41~13:56 (15')	가스보일러 해외 시장 동향 및 사고사례 이동일 차장(한국가스안전공사)
4.	13:56~14:24 (28')	건의·현안사항, 의견개진 및 토론

이동식 부탄연소기 포럼

인터불고호텔 C발표장(레이디스)		2017년 5월 11일(목), 15:00~16:30,
좌장 : 양해명		
1.	15:00~15:20 (20')	이동식부탄연소기 사고사례 및 통계 유연건 과장(한국가스안전공사)
2.	15:20~15:40 (20')	가스어댑터 불법 사용현황 및 KGS Code 개정 이력 설명 이덕권 과장(한국가스안전공사)
3.	15:40~16:30 (50')	2차과압방지장치 적응관련 제조업체 개발현황 유영건 과장(한국가스안전공사)

특별 세션 발표

특별세션 I	<ul style="list-style-type: none"> · 주제: 수소 충전 인프라(수소충전소/수소저장) · 일시 및 장소: 2017년 5월 11일(목), 13:00~16:40, A발표장(더뷔페 3)
특별세션II	<ul style="list-style-type: none"> · 주제: 연료전지 (SOFC시스템 및 부품개발) · 일시 및 장소: 2017년 5월 11일(목), 13:00~16:40, B발표장(더뷔페 4)
특별세션III	<ul style="list-style-type: none"> · 주제: 자원개발기술 · 일시 및 장소: 2017년 5월 12일(금), 9:30~10:30, A발표장(더뷔페 3)
특별세션IV	<ul style="list-style-type: none"> · 주제: 천연가스 infrastructure · 일시 및 장소: 2017년 5월 12일(금), 10:45~12:00, A발표장(더뷔페 3)
특별세션 V	<ul style="list-style-type: none"> · 주제: 천연가스 수요개발 · 일시 및 장소: 2017년 5월 12일(금), 9:30~11:00, B발표장(더뷔페 4)
특별세션VI	<ul style="list-style-type: none"> · 주제: 배관건전성 · 일시 및 장소: 2017년 5월 12일(금), 11:15~12:15, B발표장(더뷔페 4)
특별세션VII	<ul style="list-style-type: none"> · 주제: 한국위험물학회 연계 · 일시 및 장소: 2017년 5월 12일(금), 9:30~12:00, C발표장(레이디스)
특별세션VIII	<ul style="list-style-type: none"> · 주제: LNG병커링 · 일시 및 장소: 2017년 5월 12일(금), 9:30~12:00, D발표장(행복한홀)
특별세션IX	<ul style="list-style-type: none"> · 주제: LNG 액화, 수송 및 저장 기술 · 일시 및 장소: 2017년 5월 12일(금), 9:30~12:00, H발표장(아망떼)

특별세션 I .

수소충전 인프라

호텔인터볼고 A발표장(더뷔페 3)		2017년 5월 11일(목), 13:00~16:40,
좌장 : 강승규(한국가스안전공사)		
1.	13:00~13:15 (15')	수소차·전기차 융합스테이션 안전성 평가 연구 강승규 , 허윤실, 문종삼(한국가스안전공사 가스안전연구원)
2.	13:15~13:30 (15')	니켈당량에 따른 오스테나이트 스테인레스강의 수소취화 백운봉 , 남승훈, 박중서, 이해무(한국표준과학연구원)
3.	13:30~13:45 (15')	수소산업 활성화 지원을 위한 수소인프라 안전 관리 현황 김필종 , 박지원, 강승규, 허윤실, 문종삼(한국가스안전공사 가스안전연구원)
4.	13:45~14:00 (15')	액화수소 기반 수소 충전소 김서영, 유용호 (하이리움산업(주))
5.	14:00~14:15 (15')	충청남도 수소경제사회 구현 전략 연구 이병훈 , 김태훈, 정세광, 유승훈, 최영은, 서두현* (호서대학교,*피에스피)
6.	14:15~14:30 (15')	국내 수소용·복합충전소 시설기준 연구 박지원 , 김창종, 허윤실(한국가스안전공사 가스안전연구원)
7.	14:30~14:45 (15')	수소융합얼라이언스 추진단 임무 및 역할 이동훈 , 이승훈(수소융합얼라이언스추진단)
8.	14:45~15:00 (15')	초고압 화재폭발 실증 연구 최성준 , 엄석화, 문종삼(한국가스안전공사)
	15:00~15:10 (10')	Coffee break

특별세션 I .

수소인프라(수소저장)

호텔인터불고 A발표장(더뷔페 3)		2017년 5월 11일(목), 13:00~16:40,
좌장 : 김익수((주)엔케이 기술연구소)		
9.	15:10~15:25 (15')	수소스테이션용 Type3 수소저장용기에 관한 연구 조상훈 , 김익수, 황재형((주)엔케이 기술연구소)
10.	15:25~15:40 (15')	플라스틱 라이너를 가진 복합재 용기 동형상에 따른 파열현상 연구 조성민 , 이선규, 문종삼, 이승국(한국가스안전공사 가스안전연구원)
11.	15:40~15:55 (15')	수소스테이션용 Type3 수소저장용기의 내압해석에 관한 연구 고윤기 , 조성민*, 김한상**, 조상훈***, 김익수*** (자동차부품연구원, *한국가스안전연구원, **가천대학교, ***엔케이)
12.	15:55~16:10 (15')	수소스테이션용 87 MPa급 Type 3 수소저장용기 개발을 위한 수지 경화거동 분석과 공정 모델링 신용철, 최종민*, 김한상* (서울대학교, *가천대학교)
13.	16:10~16:25 (15')	수소산업 육성 정책현황 조사 연구 김창중 , 허윤실, 문종삼(한국가스안전공사 가스안전연구원)
14.	16:25~16:40 (15')	수소저장합금기술 현황과 향후 전망 진범준 (엔팩 주식회사)

특별세션 II.

연료전자:SOFC 시스템 및 부품 기술개발

호텔인터불고 B발표장(더뷔페 4)		2017년 5월 11일(목), 13:00~16:40,
		좌장 : 박진아(미코)
1.	13:00~13:13 (13')	분산 발전용 고 신뢰성 SOFC 스택 제조 기술 개발 박진아 , 최성호(미코)
2.	13:13~13:26 (13')	SOFC 시스템을 위한 고효율 열분배 요소기술 분석 송영운 , 김영배, 윤종혁(고등기술연구원)
3.	13:26~13:39 (13')	고성능 분산발전 시스템용 SOFC 스택 성능 평가 임탁형 , 김종환, 홍종은, 이종원, 이승복, 박석주, 송락현(한국에너지기술연구원)
4.	13:39~13:52 (13')	전기화학도금의 고체산화물연료전지 전극 적용 최윤석, 서한길, 정우철 (한국과학기술원)
5.	13:52~14:05 (13')	전압프로브를 이용한 BCY-BZY 이중층 전해질의 전자전도성과 내구성에 관한 연구 임형태 , 배선영(창원대학교)
	14:05~14:15 (10')	Coffee break

특별세션 II.

연료전지:SOFC 시스템 및 부품 기술개발

호텔인터불고 B발표장(더뷔페 4)		2017년 5월 11일(목), 13:00~16:40,
좌장 : 이승국(한국가스안전공사)		
6.	14:15~14:28 (13')	고체산화물 연료전지 스택 안전관리 기술 개발 이승국, 남태호, 이은경, 이덕권, 이정운, 문종삼(한국가스안전공사)
7.	14:28~14:41 (13')	고체산화물 연료전지용 이중층 페로브스카이트 음극소재에서의 다양한 나노입자 촉매들의 용출현상 김건태(울산과학기술원)
8.	14:41~14:54 (13')	초이온전도 비스무트 산화물을 이용한 저온구도 고체산화물연료전지 이강택(대구경북과학기술원)
9.	14:54~15:07 (13')	SOFC 페라이트계 스테인리스 금속연결재의 보호막 코팅에 관한 연구 홍종은(한국에너지기술연구원)
10.	15:07~15:20 (13')	평판형 고체산화물 연료전지 셀 및 스택개발 김경훈, 고은용, 강석주, 문광석(한국광유(주))
	15:20~15:30 (10')	Coffee break

특별세션 II.

연료전자:SOFC 시스템 및 부품 기술개발

호텔인터불고 B발표장(더뷔페 4)		2017년 5월 11일(목), 13:00~16:40,
좌장 : 이동원(STX중공업)		
11.	15:30~15:43 (13')	STX중공업의 가스연료기반 분산발전시스템 개발 현황 이동원 , 박승환, 박무진(STX중공업)
12.	15:43~15:56 (13')	건물용 SOFC 시스템 개발 현황 신석재 , 이용, 김준호*, 김현중, 김민수, 김인환*, 김용수* 손승길(경동나비엔 신재생시스템연구소, *경동원NE연구소)
13.	15:56~16:09 (13')	발전효율 향상을 위한 SOFC-엔진 연계 하이브리드 시스템 기술 이영덕 , 김영상, 강상규, 안국영(한국기계연구원)
14.	16:09~16:22 (13')	SOFC 소재와 셀 임경태 (K-세라셀)
15.	16:22~16:35 (13')	실린더형 개질기 효율 향상을 위한 M-BOP 개발 신장식 , 김옥선, 곽인섭(㈜신넥앤티크)

특별세션 III.

자원개발기술

호텔인터불고 A발표장(더뷔페 3)		2017년 5월 12일(금), 9:30~10:30
좌장 : 박승수(한국가스공사)		
1.	9:30~9:45 (15')	수압파쇄 및 생산시뮬레이션을 연계한 유정단위 생산예측 이태엽 , 박대진, 김정균, 신창훈, 이성민(한국가스공사 가스연구원)
2.	9:45~10:00 (15')	KOGAS 해저생산시설(SURF) 설계 연구 현황 안승희 , 김영근, 류근창(한국가스공사 가스연구원)
3.	10:00~10:15 (15')	해외 CBM 가스 개발에 의한 국내 경제의 파급효과 진정환 , 김진수(한양대학교 자원환경공학과)
4.	10:15~10:30 (15')	세일가스 생산효율 향상을 위한 탐사, 평가 프로세스 이홍 , 윤준일, 손혜라, 이종윤, 신창훈(한국가스공사 가스연구원)

특별세션 IV.

천연가스 infrastructure

호텔인터불고 A발표장(더뷔페 3)		2017년 5월 12일(금), 10:45~12:00
좌장 : 원덕수(한국가스공사)		
1.	10:45~11:00 (15')	X70 가스배관 원주용접부의 보수횟수에 따른 잔류응력 특성 평가 김철만 , 김익중, 백종현, 김영표, 김우식(한국가스공사 가스연구원)
2.	11:00~11:15 (15')	세일가스용 프리미엄커넥션 개발 및 평가 원덕수 , 김영근, 김보미 (한국가스공사, *홍익대학교)
3.	11:15~11:30 (15')	가스 생산기지 변전소 UPS시스템의 진동대 시험결과를 활용한 지진응답 해석 김준호 , 홍성경, 최원목(한국가스공사 가스연구원)
4.	11:30~11:45 (15')	사고예방 위한 정압관리소 모델링 및 시뮬레이션 이영석 , 유정수, 이용원(한국가스공사 가스연구원)
5.	11:45~12:00 (15')	Offshore plant MEG 재생공정 시뮬레이션 및 최적화 류근창 , 이준우, 김영근, 정종태(한국가스공사 가스연구원)

특별세션 V.

천연가스 수요개발

호텔인터불고 B발표장(더뷔페 4)		2017년 5월 12일(금), 9:30~11:00
좌장 : 한정옥(한국가스공사)		
1.	9:30~9:45 (15')	천연가스-디젤 혼소 발전용 LNG위성기지 안전성평가 김기성*, 이수경*, 김기동** , 최경식**, 모용기**, 박소진**, 박주원***, 오영삼** (*서울과학기술대학교, *한국가스공사, ***삼천리)
2.	9:45~10:00 (15')	가스냉방 보급 추이 및 피크전력 감소 효과 한정옥 , 채정민(한국가스공사)
3.	10:00~10:15 (15')	합성가스로부터 수소와 DME 병산시스템 개발 모용기, 이종열, 권옥배, 이영철 (한국가스공사 가스연구원)
4.	10:15~10:30 (15')	LNG탱크용 콜드스트레칭 용접부에 대한 피로균열진전특성 이정원 ¹ , 허인강 ¹ , 김재훈 ¹ , 김형천 ^{2*} , 김기동 ^{3**} (충남대학교 기계공학과 ¹ , [*] 대창솔루션 ² , ^{**} 한국가스공사연구개발원 ³)
5.	10:30~10:45 (15')	도서지역 이중연료 발전용 LNG공급시스템 개발 현황 및 설비 운영관리 방안 제안 오준석 , 신상봉, 김학은(한국가스기술공사)
6.	10:45~11:00 (15')	콜드스트레칭 공법 국외 기준 및 KGS-CODE 상세기준 연구 김정원* , 류영돈**, 길성희*, 조영도*, 김형천**, 김재훈*** (한국가스안전공사 가스안전연구원*, 대창솔루션**, 충남대학교***)

특별세션 VI.

배관 건전성 확보

호텔인터불고 B발표장(더뷔페 4)		2017년 5월 12일(금), 11:15~12:15
좌장 : 이강진(한국가스공사)		
1.	11:15~11:30 (15')	고탄화수소류(C ₆ ~ C ₁₀) 가스 인증표준물질 개발 김용두 , 우진춘, 배현길, 김병문, 이상일, 이강진*, 윤은규*, 하영철* (한국표준과학연구원 삶의질표준본부, 한국가스공사 가스연구원)
2.	11:30~11:45 (15')	계산에 의한 탄화수소 이슬점 결정방법 연구 이강진 , 윤은규, 하영철, 우진춘*, 김용두*, 배현길* (한국가스공사 가스연구원, *한국표준과학연구원)
3.	11:45~12:00 (15')	Unpiggable 가스배관의 ILI(In-Line Inspection)를 위한 로봇 기술에 대한 연구 김재준 , 김대광, 조성호, 유휘용, 구성자, 김동규, 김상혁, 노용우(한국가스공사 가스연구원)
4.	12:00~12:15 (15')	인텔리전트 피그 시스템의 항법 시스템의 성능 개선 연구 김재준 , 김대광, 유휘용, 조성호, 김동규, 구성자, 김상혁, 노용우(한국가스공사 가스연구원)

특별세션 VII.

한국위험물학회 연계

호텔인터불고 C발표장(레이디스)		2017년 5월 12일(금), 9:30~12:00
좌장 : 박교식(명지대학교)		
1.	09:30~09:45 (15')	항온-항습 시설 내부의 폭발위험장소 설정에 관한 연구 김초롱 , 천영우, 이익모(인하대학교 환경안전융합전공)
2.	09:45~10:00 (15')	나이프 베이스 분류 및 딥러닝을 이용한 비상대피명령 예측에 관한 연구 박천탁 , 김화평*, 정승호(아주대학교 환경안전공학과, *TO21)
3.	10:00~10:15 (15')	대기식 LNG 기화기 모델링을 위한 서리 성장 모델 박종민 , 나종걸, 이용규, 한종훈(서울대학교, 화학생물공학부)
4.	10:15~10:30 (15')	화학사고 예방을 위한 운반차량 관리 개선 연구 이덕재 , 박중돈, 민들레, 유병태*(환경부 화학물질안전원 사고대응총괄과)
	10:30~10:45 (15')	Coffee break
5.	10:45~11:00 (15')	밀폐공간에서 메탄 폭발사고의 최소 가스누출량 예측 조영도 (한국가스안전공사)
6.	11:00~11:15 (15')	독성가스 비상대응안전관리 기술 개발 박길주 , 김영찬, 이종철, 조영도*, 이창열**(메타라이츠(주), *한국가스안전공사, **동의대학교)
7.	11:15~11:30 (15')	조업자 안전훈련 시나리오의 자동생성을 위한 온톨로지 기반의 플랜트 지식베이스 구축 박명남 , 김현승, 아디스, 신동일(명지대학교 화학공학과, 명지대학교 시스템안전센터)
	11:30~12:00 (30')	종합토론

특별세션 VIII.

LNG빙커링

호텔인터불고 D발표장(행복한홀)		2017년 5월 12일(금), 9:30~12:00
좌장 : 이재익(LNG산업기술협동조합)		
1.	9:30~9:45 (15')	IMO Type C LNG 연료탱크의 단열성능 평가 조상훈 , 심명지(㈜엔케이 기술연구소)
2.	9:45~10:00 (15')	LNG 빙커링 공동 기준안 개발 이재익 , 김인환*, 송인호*(엘엔지산업기술협동조합, *트렌스가스솔루션)
3.	10:00~10:15 (15')	알루미늄 LNG 연료 탱크 및 단열시스템 개발에 대한 고찰 권용현 , 이재익(트렌스가스솔루션)
4.	10:15~10:30 (15')	Bi-Lobe LNG Tank의 최적화 설계 연구 심명지 , 조상훈, 박영진*, 도덕희*(㈜엔케이 기술연구소, *한국해양대학교)
	10:30~10:45 (15')	Coffee break
5.	10:45~11:00 (15')	가스연료 선박 극저온 연료탱크 개발에 관한 연구 김종민 , 이현용, 천강우, 조상훈*, 김익수*((사)한국선급, *(주)엔케이 기술연구소)
6.	11:00~11:15 (15')	Bi-Lobe LNG 탱크의 구조 안전성 평가 및 비교 검토에 대한 연구 박영진 , 윤동익, 도덕희, 심명지*, 조상훈*(한국해양대학교, *㈜엔케이 기술연구소)
7.	11:15~11:30 (15')	해외 LNG빙커링 비즈니스 모델 분석 김기동 , 박소진, 최경식, 조병학, 오영삼, 조상훈*, 차건종**, 신동근***, 성홍근****(한국가스공사 가스연구원, *(주)엔케이 기술연구소, **대창솔루션, ***유니시스 코겐, ****선박해양플랜트연구소)
	11:30~12:00 (30')	종합 토론

특별세션 IX.

LNG 액화, 수송 및 저장 기술

호텔인터불고 H발표장(아망떼)		2017년 5월 12일(금), 9:30~12:00
좌장 : 조영범(한국가스공사)		
1.	09:30~09:45 (15')	해상부유식 벙커링 터미널에서 발생하는 BOG처리 방안 연구 박창원 , 조병학, 권용수, 조재숙(한국가스공사 가스연구원)
2.	09:45~10:00 (15')	LNG 공정의 동적모사 모델을 이용한 OTS 시스템 개발 한만성 ¹ , 김승연 ² , 여경철 ³ (두웰테크놀로지)
3.	10:00~10:15 (15')	소형 LNG플랜트 동향 김학성 (GS건설)
4.	10:15~10:30 (15')	한국형 LNG선 화물창시스템(KC-1) 경쟁력 확보를 위한 기술 고도화 조용범 , 오병택, 윤인수, 양영철(한국가스공사 가스연구원)
	10:30~10:45 (15')	Coffee break
5.	10:45~11:00 (15')	신 IGC 코드 적용을 위한 KC-1 CCS 고려사항 진교국 , 임기호, 윤인수, 양영철(한국가스공사 가스연구원)
6.	11:00~11:15 (15')	지진설계 기준의 변화에 따른 저장탱크 최적구조 평가 서흥석 , 윤용근, 한해철, 양영철(한국가스공사 가스연구원)
7.	11:15~11:30 (15')	초저온 단열재용 발포제 변화 추세 및 열전도도 향상 방안 이영범 , 김영균, 윤인수, 양영철(한국가스공사 가스연구원)

일반 구두발표

일반발표	No,	발표분야	발표장소	발표시간
일반발표Ⅰ	F01~ F08	정책 및 기술동향	F 발표장 (컨벤션A)	2017년 5월 11일(목), 13:00~15:30
일반발표Ⅱ	G01~ G08	재료 및 설계	G 발표장 (컨벤션B)	2017년 5월 11일(목), 13:00~15:15
일반발표Ⅲ	A01~ A08	신에너지 및 환경	A 발표장 (더뷰페 Room 3)	2017년 5월 12일(금), 13:00~15:00
일반발표Ⅳ	B01~ B08	진단 및 검사기술	B 발표장 (더뷰페 Room 4)	2017년 5월 12일(금), 13:00~15:00
일반발표Ⅴ	C01~ C08	유지관리 기술	C 발표장 (레이디스)	2017년 5월 12일(금), 13:00~15:00
일반발표Ⅵ	D01~ D08	위험 예측기술	D 발표장 (행복한홀)	2017년 5월 12일(금), 13:00~15:00
일반발표Ⅶ	E01~ E08	안전관리 시스템	E 발표장 (즐거운홀)	2017년 5월 12일(금), 13:00~15:00
플래쉬발표	H01~ H043	구분 없음	H 발표장 (아망떼)	2017년 5월 12일(금), 13:00~15:00

일반발표 I .

정책 및 기술동향 (F01~F10)

호텔인터불고 F발표장(컨벤션A)		2017년 5월 11일(목), 13:00~15:30
좌장 : 이형섭(한국산업안전보건공단)		
F-01	13:00~13:15	국내·외 온실가스 관련 정책 분석 조윤성, 김창중, 허윤실, 문종삼(한국가스안전공사 가스안전연구원)
F-02	13:15~13:30	HIPS 적용으로 회분식 반응기의 안전성 향상 방안에 관한 연구 이형섭*, 윤희창*(한국산업안전보건공단)
F-03	13:30~13:45	인화성 가스 배관을 중심으로 한 경제적인 폭발위험범위 설정에 대한 연구 김상진, 천영우, 황용우(인하대학교 환경안전융합전공)
F-04	13:45~14:00	신재생 하이브리드 발전시스템 안전기준 분석 이정운, 박순애, 이은경, 이승국, 문종삼(한국가스안전공사 가스안전연구원)
F-05	14:00~14:15	이산화탄소 탈수 공정의 기술-경제적 평가 안진주, 나종걸, 이웅*, 한종훈(서울대학교, *RWTH Aachen University)
F-06	14:15~14:30	소형 LNG충전설비 개발동향 및 개발 전략 오영삼, 박소진, 채정민(한국가스공사 가스연구원 신에너지연구센터)
F-07	14:30~14:45	Subsea-Topside 통합 네트워크 모델을 이용한 최적 운영점 검토 박명철, 최진호, 조경남, 류민철(대우조선해양(주))
F-08	14:45~15:00	국내 수소에너지산업 현황 및 해결과제와 기술개발 방향 정책 연구 황순일, 김창중, 허윤실, 문종삼(한국가스안전공사 가스안전연구원 미래연구실)
F-09	15:00~15:15	에너지안전실증연구센터 소개 김부근, 정재훈, 하기역, 최윤원(한국가스안전공사)
F-10	15:15~15:30	NGV 연료시스템 국내기준 제정 추진 김부근, 정재훈, 문성웅, 최윤원(한국가스안전공사)

일반발표 II.

재료 및 설계 (G01~G09)

호텔인터불고 G발표장(컨벤션B)		2017년 5월 11일(목), 13:00~15:00
좌장 : 안형환(한국교통대학교)		
G-01	13:00~13:15	수소 왕복동 엔진에서의 역화제어 인자에 관한 연구 박철웅 , 이의형, 장형준, 박원아, 김용래, 최영(한국기계연구원)
G-02	13:15~13:30	단열재 시험실에 대한 사전유해인자 위험분석 이동민 , 이광원, 김태훈, 김진준, 서두현, 김현우, 최영은(호서대학교)
G-03	13:30~13:45	국내 천연가스용 배관의 균열정지 특성에 관한 연구 김익중 , 김철만, 백종현, 김영표, 김우식, 아이하라 후지 ² (한국가스공사 가스연구원, 동경대학교 시스템공학부)
G-04	13:45~14:00	소성가공에 따른 STS 304L 재료의 기계적 특성 및 피로평가 심현보 *, 김영균 **, 서창민 ***(*영남대학교 기계공학부, ** 한국가스공사 가스연구원, *** 경북대학교 기계공학부, 대구기계부품연구원 자문위원)
G-05	14:00~14:15	수소취화된 스테인리스강 316L의 VHCF(Very High Cycle Fatigue) 피로특성에 관한 연구 남승훈*, 백운봉*, 서창민 **, 편영식***(* 한국표준과학연구원, ** 경북대학교 기계공학부, 대구기계부품연구원 자문위원, ***선문대학교 기계공학부)
G-06	14:15~14:30	복합재 용기 안전성 평가 시 공기 유입에 따른 내부온도 변화 연구 이경원 , 조성민, 이승국, 문종삼(한국가스안전공사 가스안전연구원)
G-07	14:30~14:45	수소전기차 내 용기 내구성 평가를 위한 국제 기준 분석 이선규 , 이승국, 문종삼, 조성민(한국가스안전공사 가스안전연구원)
G-08	14:45~15:00	햅틱 기반 화학 공정에서의 사고 시뮬레이션 및 연동 강동주 , 한종훈(서울대학교)
G-09	15:00~15:15	국내외 수소충전소 안전기준 검토 및 모니터링 현황 조사 정재훈 , 김부근, 조충희, 김경식, 하기역, 안영훈, 최재환, 최윤원 (한국가스안전공사)

일반발표 III.

신에너지 및 환경 (H01~H08)

호텔인터불고 A발표장(더뷔페 Room 3)		2017년 5월 12일(금), 13:00~15:00
좌장 : 이승국(한국가스안전공사)		
H-01	13:00~13:15	물분사 폐열회수 보일러의 열역학적 해석 장수호, 이창언, 유봉진, 김도현(인하대학교)
H-02	13:15~13:30	주택용 전력변환장치를 위한 전원주파수 자계내성 시험방법 분석 남태호, 최영주, 이은경, 이덕권, 이정운, 이승국, 문종삼(한국가스안전공사 가스안전연구원)
H-03	13:30~13:45	LNG FSRU에 적용되는 간접식 재기화 공정에서 프로판의 열전달 특성 분석 이춘식, 김준영, 윤문규, 이태경, 김진일, 염충섭(고등기술연구원)
H-04	13:45~14:00	공업로 내 분위기 온도에 따른 소재의 온도 변화특성 분석 이춘식, 이재용, 유보현, 염충섭, 임동렬(고등기술연구원)
H-05	14:00~14:15	알칼리 수전해 시스템 안전성능 평가기술 개발 박순애, 이은경, 이정운, 이승국, 문종삼(한국가스안전공사 가스안전연구원)
H-06	14:15~14:30	건물용 연료전지 더블다이아프램 방식 연료승압 블로워 안전성능 평가 백재훈, 이은경, 이정운, 이승국, 문종삼(한국가스안전공사 가스안전연구원)
H-07	14:30~14:45	건물용 연료전지 시스템 운전특성에 따른 복합배기구조 안전실증연구 이은경, 백재훈, 이정운, 이승국, 문종삼(한국가스안전공사 가스안전연구원)
H-08	14:45~15:00	고체산화물 연료전지 스택의 안전성능 평가항목 분석 이덕권, 박태성, 남태호, 이은경, 이정운, 이승국, 문종삼(한국가스안전공사 가스안전연구원)

일반발표 IV.

진단 및 검사기술 (B01~B08)

호텔인터불고 B발표장 (더뷔페 Room 4)		2017년 5월 12일(금), 13:00~15:00
좌장 : 김영구(한국가스안전공사)		
B-01	13:00~13:15	석유화학플랜트 안전밸브 on-line test 관련 기준 도입의 필요성 양락영 , 임상식, 김정환, 길성희, 임정택*(한국가스안전공사, *에스씨에스 주식회사)
B-02	13:15~13:30	간섭 전류 제어용 저항박스를 구비한 전기방식 시스템 정성원 , 김태호, 최성수, 박경완, 황금만*, 이병용*, 유충규*(코렐테크놀로지(주), *한국가스공사)
B-03	13:30~13:45	암모니아 표준가스 안정도 연구 김영구 , 안정진(한국가스안전공사)
B-04	13:45~14:00	플라스틱 배기시스템의 핵심부품 성능시험에 관한 연구 예아란 , 최경석, 이창석*, 이순걸**(한국가스안전공사, *(주)PPI평화, **경희대학교)
B-05	14:00~14:15	ZnO 나노 가스센서의 열처리효과에 대한 H ₂ S와 Toluene 가스 감응특성 비교 권대환 , 김지애, 유대황, 허증수(경북대학교 기후변화학과)
B-06	14:15~14:30	NDIR 및 Catalytic/MOS 센서 모듈 및 캘리브레이션에 관한 연구 김승모 , 박규태, 이진한, 조영도, 김희식*(한국가스안전공사 가스안전연구원, *서울시립대학교)
B-07	14:30~14:45	LPG 용기 내압시험설비 개선을 통한 신뢰도 검증 연구 오동석 (한국가스안전공사 가스안전연구원)
B-08	14:45~15:00	가스검지기에 적용을 위한 가스센서류의 오차분석 및 시험보드 개발 김민준 , 김승모, 박규태, 이진한, 조영도(한국가스안전공사 가스안전연구원)

일반발표 V.

유지관리기술 (C01~C08)

호텔인터불고 C발표장(레이디스)		2017년 5월 12일(금), 13:00~15:00
좌장 : 길성희(한국가스안전공사)		
C-01	13:00~13:15	지하 매설된 도시가스배관 지진 안전성 평가 연구 길성희, 조영도, 문종삼(한국가스안전공사 가스안전연구원)
C-02	13:15~13:30	가스안전 모니터링 및 실시간 위험감지 시스템 설계 이우귀연, 오정석(한국가스안전공사 가스안전연구원)
C-03	13:30~13:45	수소 용·복합스테이션 실시간 위험성 평가 및 모니터링 방안에 대한 연구 구연진, 오정석(한국가스안전공사 가스안전연구원)
C-04	13:45~14:00	플랜트 내 작업자 신뢰도 분석 기법 개발 김설하, 오정석, 이우귀연(한국가스안전공사 가스안전연구원)
C-05	14:00~14:15	산업단지 매설배관 안전관리 법규 고찰 최현웅, 김진준, 이광원, 정세광, 이동민, 최영은(호서대학교)
C-06	14:15~14:30	파이프라인 매니지먼트 솔루션 소개 김동진(한국요꼬가와전기)
C-07	14:30~14:45	위험지도기반 위험분석 시스템 개발 오정석(한국가스안전공사 가스안전연구원)
C-08	14:45~15:00	에너지 사용 밀집지역의 가스사고 예측 시작품 개발 연구 김정훈, 이수정, 김영구, 조영도(한국가스안전공사 가스안전연구원)

일반발표 VI.

위험예측기술 (D01~D08)

호텔인터불고 D발표장(행복한홀)		2017년 5월 12일(금), 13:00~15:00
좌장 : 이일권(대림대학교)		
D-01	13:00~13:15	무화염 연소기술의 연구동향과 가스산업계의 활용 최종균 , 신동훈(국민대학교 기계공학부)
D-02	13:15~13:30	누출, 화재, 폭발에 대한 안전거리 및 피해예측 김영수 , 오정석(한국가스안전공사 가스안전연구원)
D-03	13:30~13:45	전기설비와 가스설비와의 이격거리 기준 비교(법령별, 시설별) 류영돈 , 길성희, 조영도(한국가스안전공사 가스안전연구원)
D-04	13:45~14:00	실내 화재 시험 설비의 환기 성능에 관한 연구 김광석 , 이재훈, 최성준, 엄석화, 문종삼(한국가스안전공사 에너지안전실증연구센터)
D-05	14:00~14:15	대형 트럭의 화재에 관련된 고장사례 고찰 이일권 , 국창호, 김영규*, 유창배**, 황한섭***, 문학훈****, 정동화****, 임하영***** (대림대학교 자동차공학과, 한국가스안전공사*, 신성대학교 자동차계열**, 수원과학대학교 기계과***, 오산대학교 자동차계열****, 순천제일대학교 자동차기계과, (주) 경진기업*****)
D-06	14:15~14:30	유한 용적의 가스 저장설비에서 방출하는 가스 질량 감소 속도 산출 엄희원 , 김보경, 김광석, 이재훈, 최성준, 엄석화, 문종삼(한국가스안전공사 에너지안전실증연구센터)
D-07	14:30~14:45	플랜트 모듈 화재 감지, 예측 및 분석 설비 개발 정해관 , 이재훈, 최성준, 엄석화, 문종삼(한국가스안전공사 화재폭발연구부)
D-08	14:45~15:00	과학적 안전거리 도출을 위한 수소 제트화염 실증연구 설비 구축 김보경 , 김광석, 이재훈, 최성준, 엄석화, 문종삼(한국가스안전공사 에너지안전실증연구센터)

일반발표 VII.

안전관리시스템 (E01~E09)

호텔인터불고 E발표장(즐거운홀)		2017년 5월 12일(금), 13:00~15:15
좌장 : 최성준(한국가스안전공사)		
E-01	13:00~13:15	국내 주요 산업단지 매설고압가스배관 운영 현황 분석 하유진, 김정환, 길성희, 조영도 (한국가스안전공사 가스안전연구원)
E-02	13:15~13:30	굽힘 실험을 이용한 가스배관의 변형 특성 분석 최원목, 정석영, 홍성경 (한국가스공사 가스연구원)
E-03	13:30~13:45	국내 가스배관의 잔존강도실험을 통한 파열압력 연구 이경은, 길성희, 김정환, 하유진, 임상식 (한국가스안전공사 가스안전연구원)
E-04	13:45~14:00	지능형 시나리오 기반 플랜트 안전훈련 플랫폼 개발 윤혜주, 유철희 (한국가스안전공사 가스안전연구원)
E-05	14:00~14:15	LNG연료 추진선용 IMO Type-B 목업 탱크의 설계 및 시험방법 김광석 (동의대학교 기계자동차로봇부품공학부 기계공학전공)
E-06	14:15~14:30	초고압용기 물리적파열에 의한 과압영향 평가 이민경, 김정환, 길성희, 이진한 (한국가스안전공사 가스안전연구원)
E-07	14:30~14:45	가스통계 및 실험을 통한 LPG소형저장탱크 보호대 적정 높이 산정 김정환, 이민경, 양락영, 길성희, 조영도 (한국가스안전공사 가스안전연구원)
E-08	14:45~15:00	국내·외 수소충전소 현황 및 안전관리 현황 김혜림, 강승규, 허윤실 (한국가스안전공사 가스안전연구원)
E-09	15:00~15:15	고압가스 안전밸브 검사 결과에 관한 통계 분석 장유리, 길성희, 장갑만, 곽영환* (한국가스안전공사 가스안전연구원, *에스씨에스 주식회사)

플래쉬 발표 (구두)

(H01~H44)

호텔인터볼고 H발표장(아망떼)		2017년 5월 12일(금), 13:00~15:00
		좌장 : 문종삼(한국가스안전공사) 좌장 : 조영도(한국가스안전공사)
H1	13:00~15:00	발전용 연료전지 안전관리 현황분석 이정운†,남태호,이은경,이승국,이연재(한국가스안전공사)
H2		이동형 LP가스 사용 실태 분석 남태호,이덕권†,이승국,이연재(한국가스안전공사)
H3		축제장 LP 가스시설 안전관리에 관한 연구 남태호,이덕권†,이승국,이연재(한국가스안전공사)
H4		정전류 운전하에서 고분자전해질 연료전지 연료극의 CO에 의한 성능저하 특성연구 백재훈,이은경†,이정운,이승국,문종삼(한국가스안전공사)
H5		복합재 용기 안전성 평가 시험 장비구축기술 연구 이경원,조성민†,이승국,문종삼(한국가스안전공사)
H6		캠핑용 가스용품 사용 실태 분석 이덕권,남태호†,이승국,이연재(한국가스안전공사)
H7		수소전기차 Type 3 복합소재 압력용기의 파열 분석 이선규†,이승국,문종삼,조성민
H8		수소연료전지 파워팩 안전기술 분석 이승국†,이은경,이덕권,조성민,이정운,문종삼(한국가스안전공사)
H9		건물용 연료전지-보일러 복합설치 현황분석 이은경†,이정운†,이승국,문종삼(한국가스안전공사)
H10		수소운송용 부품 및 용기에 대한 인증기술 연구 조성민†,이선규,문종삼,이승국(한국가스안전공사)
H11		알칼리 수전해 시스템 안전성능 평가기술 개발 박순애,이은경,이정운†,이승국,문종삼(한국가스안전공사)
H12		가스 누출농도 데이터 변화 특성 검토를 위한 가스누출 재연실험 이수정,김정훈†,김영구,조영도(한국가스안전공사)
H13		가스기기 관련 사고 위험인자와 에너지 복합구역 위험도간의 연계방안 이수정,김정훈†,김영구,조영도(한국가스안전공사)
H14		LPG조성에 따른 고무제품 성능에 대한 연구 김영구†(한국가스안전공사)
H15		냉매가스 품질검사 기준 및 방법 제시를 위한 실증 연구 김영구†,최슬기(한국가스안전공사)

호텔인터볼고 H발표장(아망떼)		2017년 5월 12일(금), 13:00~15:00
		좌장 : 문종삼(한국가스안전공사) 좌장 : 조영도(한국가스안전공사)
H16	13:00~15:00	부탄용기 폭발 사고예방을 위한 연구 최슬기†,김영구(한국가스안전공사)
H17		휴대용 부탄가스레인지 사고 예방을 위한 안전성 향상 연구 최슬기†,김영구(한국가스안전공사)
H18		VR장비 통합 기술을 통한 협업 훈련 체계 개발 연구 윤혜주,유철희†(한국가스안전공사)
H19		한국형 콘덴싱보일러 플라스틱 배기시스템 개발 최경석†,예아란,이창석*,이순걸** (한국스안전공사, *(주)PPI평화2, **경희대학교)
H20		고압가스 안전밸브 검사 결과에 관한 통계 분석 장유리,길성희†,장갑만,곽영환*(한국가스안전공사, *에스씨에스 주식회사)
H21		매물 연료가스 배관용 과류차단밸브 적용 사례 이진한†,이종대,조영도,문종삼(한국가스안전공사)
H22		독성가스 종류별 용기 저장/사용시 안전거리 산출 방안 연구 이우귀연†(한국가스안전공사)
H23		독성가스 안전설비 검·인증 제도 도입에 관한 연구 오동석†(한국가스안전공사)
H24		플랜트 시설과 작업자에 의거한 종합적 위험분석 기법 연구 김설하,오정석†,이우귀연(한국가스안전공사)
H25		위험지도 기반 사고예측/대응 안전관리 김영수,오정석†(한국가스안전공사)
H26		실시간 질량분률 정전용량센서 개발 김영수,오정석†(한국가스안전공사)
H27		가상훈련을위한사고이력기반시나리오개발 유철희†,윤혜주(한국가스안전공사)
H28		석유화학플랜트공정기반의가상현실훈련체계개발 유철희†,윤혜주(한국가스안전공사)
H29		공기중에서 수소가스의 폭발특성 조영도†,Daniel A, Crowl(한국가스안전공사)
H30	스마트기반 휴대용 복합가스 누출검지기의 원격 농도측정 시험시스템 개발 박규태†,김민준,이진한,조영도,문종삼,구자현*(한국가스안전공사 가스안전연구원), 김희식(서울시립대학교)	

호텔인터볼고 H발표장(아망떼)		2017년 5월 12일(금), 13:00~15:00
		좌장 : 문종삼(한국가스안전공사) 좌장 : 조영도(한국가스안전공사)
H31	13:00~15:00	드론을 이용한 가스누출검지 및 배관외관검사 장비의 설계 박규태†,이진한,조영도,문종삼(한국가스안전공사)
H32		유한요소해석에 의한 수소충전소 충전기의 위험구역설정 이민경,김정환†,이진한(한국가스안전공사)
H33		지하 매설 공동구 내부 가스 폭발에 대한 위험성 평가 장유리,김정환†(한국가스안전공사)
H34		LPG 용기 체결 시설 가스누출량 측정 실험 송보희†,길성희(한국가스안전공사)
H35		폭발위험구역 설정 기준(IEC)의 검토 및 코드 적용 김정환†,길성희(한국가스안전공사)
H36		피해거리 예측시스템에 관한 독성가스 사고 적용 연구 이경은,이진한,조영도†(한국가스안전공사)
H37		독성가스 영향 변수 설정 연구를 통한 독성가스 위험지수 개발 이경은,송보희†,이진한,조영도(한국가스안전공사)
H38		프로그램 추적 태양광 발전기 제작 양락영,임상식†,김정환,길성희(한국가스안전공사)
H39		전산해석을 통한 독성가스 누출 피해거리에 관한 수학적 접근 임상식,김정환,길성희*(한국가스안전공사)
H40		온실가스 저감을 위한 CCUS 기술의 최근 동향 및 추진 방향 임상식,김정환,길성희*(한국가스안전공사)
H41		고압가스 배관의 잔존강도 예측을 위한 수학 모델 개발 연구 임상식,김정환,길성희*(한국가스안전공사)
H42		고압 냉매용 스크롤 압축기의 효율향상을 위한 부분부하 방법에 관한 연구 임상식,김정환,길성희*(한국가스안전공사)
H43		폐기물 식용유와 수소를 이용한 탄화수소 생산을 위한 촉매 연구 하유진,김정환†,길성희(한국가스안전공사)
H44		오픈소스 기반 드론의 유해화학물질 누출탐지 및 확산추적시스템 설계 김정원,김정환†,길성희(한국가스안전공사)

포스터 발표.

호텔인터볼고 포스터발표장	2017년 5월 11일(목), 14:30~16:30
좌장 : 이정운(한국가스안전공사)	
P-01	고순도 Ne 분석 방법 연구 이성규 , 한종환, 지성호, 문흥만(대성산업가스)
P-02	대형 CNG 엔진용 가스연료 공급 레귤레이터 개발 및 성능 측정 김용래 , 이의형, 박철웅, 김창기(한국기계연구원)
P-03	MILP 접근법을 통한 Facility 배치 최적화에 관한 연구 노준형 , 정승호(아주대학교)
P-04	국내의 화학물질 저장시설의 홍수에 의한 위험성 평가 손다솜 , 정승호(아주대학교)
P-05	관리 요소를 반영한 Likelihood Index 개발에 관한 연구 설지우 , 고재욱(광운대학교)
P-06	수소에너지 사용의 금속재질 최병학* , 장현수*, 강효인*, 원규연*, 이호연*, 윤재형*(*강릉원주대), 이정운**, 류근준**(*한국가스안전공사)
P-07	수소스테이션 및 수소자동차 현황과 사용재질 최병학* , 장현수*, 윤주성*, 윤진영*, 이승영*, 최우정*, 백문기*, 박진수*(*강릉원주대)
P-08	가스배관 사용재질 최병학* , 장현수*, 양우혁*, 이상우*, 백광용*, 김형래*, 정직한*(*강릉원주대), 김우식(*한국가스공사)

포스터 발표.

호텔인터볼고 포스터발표장		2017년 5월 11일(목), 14:30~16:30
좌장 : 이정운(한국가스안전공사)		
P-09	수소 분위기 사용에서 가스배관 X70 재질의 수소취성 영향성 최병학* , 장현수*, 고승희*, 고태연*, 권병호*, 김태용*, 김시훈*(*강릉원주대), 김우식*(*한국가스공사)	
P-10	LPG 용기용 밸브의 가스누출 안전성에 관한 연구 김청균 (홍익대학교)	
P-11	스마트형 LPG 미니탱크 시스템 설계에 관한 연구 김청균 (홍익대학교)	
P-12	액체성상의 독성물질 2종의 누출시 방류벽 유무 및 누출률에 따른 피해 영향범위 예측에 관한 연구 곽영민 , 정승호(아주대학교)	
P-13	Rapid Phase Transition에 대한 고찰 성정우 , 정승호(아주대학교)	
P-14	HF, Cl ₂ 의 누출 시 CFD를 활용한 물리적 장벽에 따른 농도 저감효과 및 저감 효율 산정 안보석 , 정승호(아주대학교)	
P-15	RAPIN-N을 이용하여 지진으로 인한 NATECH 위험성평가 연응진 , 정승호(아주대학교)	
P-16	Two-phase 모델을 활용한 가연성 가스 기반 복합 혼합물의 폭발 현상 수치 연구 곽민철 , 김우현, 여재익 (서울대학교)	

포스터 발표.

호텔인터볼고 포스터발표장		2017년 5월 11일(목), 14:30~16:30
좌장 : 이정운(한국가스안전공사)		
P-17	고밀도독성가스 누출 시 거동 분석 및 Barrier 와 Water spray를 이용한 독성농도 저감 효율에 관한 연구 엄기성, 정승호(아주대학교)	
P-18	발전용 연료전지 안전관리 현황분석 이정운, 남태호, 이은경, 이승국, 이연재(한국가스안전공사)	
P-19	가스 누출농도 데이터 변화 특성 검토를 위한 가스누출 재연실험 이수정, 김정훈, 김영구, 조영도(한국가스안전공사)	
P-20	가스기기 관련 사고 위험인자와 에너지 복합구역 위험도간의 연계방안 이수정, 김정훈, 김영구, 조영도(한국가스안전공사)	
P-21	LPG조성에 따른 고무제품 성능에 대한 연구 김영구(한국가스안전공사)	
P-22	냉매가스 품질검사 기준 및 방법 제시를 위한 실증 연구 김영구, 최슬기(한국가스안전공사)	
P-23	부탄용기 폭발 사고예방을 위한 연구 최슬기, 김영구(한국가스안전공사)	
P-24	휴대용 부탄가스레인지 사고 예방을 위한 안전성 향상 연구 최슬기, 김영구(한국가스안전공사)	

포스터 발표.

호텔인터볼고 포스터발표장		2017년 5월 12일(금), 10:00~12:00
좌장 : 최경석(한국가스안전공사)		
P-25	도시가스배관 보수를 위한 복합재료 슬리브의 최적 두께 해석 최종민, 김한상, 변종익(가천대학교)	
P-26	Type4 수소 저장용기의 낙하 충격 특성에 관한 연구, 변종익, 김한상, 최종민(가천대학교)	
P-27	침적물이 가연성 액체혼합물의 기화속도에 미치는 영향 안형환(한국교통대학교)	
P-28	고온 유해가스 측정기를 이용한 목재의 유해가스 농도 측정 전수야, 박종한, 모성주, 양현민, 안형환(한국교통대학교)	
P-29	디스플레이 분리형 방폭형 암모니아 검지기 상용화 개발 이선복, 양원우, 김용대, 박규태*(임베디드솔루션, 한국가스안전공사*)	
P-30	스마트기반 복합가스검지기 상용화 개발 구자현, 정우용, 구미정, 박규태*, 안상국** (㈜제이투플러스, *한국가스안전공사 가스안전연구원, **알에프엔진)	
P-31	메탄(CH4), 프로판(C3H8), 일산화탄소(CO) 센서의 입력과 출력에 대한 시험 시스템 개발 지차환, 구자현*, 박규태**(익성전자, *(주)제이투플러스, **한국가스안전공사)	
P-32	Bluetooth를 이용한 가스검지기의 농도 데이터 관리 시스템 개발 김용범, 김희식(서울시립대학교 전자전기컴퓨터공학과)	

포스터 발표.

호텔인터볼고 포스터발표장		2017년 5월 12일(금), 10:00~12:00
좌장 : 최경석(한국가스안전공사)		
P-33	Dual 가스검지기의 센싱회로 개발 및 시험 안상국, 김영규, 이기태, 박규태 *(주)알에프엔진, *한국가스안전공사 가스안전연구원)	
P-34	사람의 호기를 이용한 알츠하이머 질병진단 방법의 개발 임정욱, 이호원, 변형기, 허증수 (경북대학교 병원)	
P-35	레이저 광흡수스펙트럼식 차량탐재형 메탄가스 검출시스템의 성능 분석 윤명섭, 백영삼, 이동화, 윤병성, 박영진, 양여명 (선두전자(주))	
P-36	경유엔진 및 저공해엔진 개조 차량(LPG)의 배출계수를 통한 배출량 산정 연구 임윤성, 이상은, 윤보섭, 길지훈, 이태우 (국립환경과학원 교통환경연구소)	
P-37	다양한 주행모드와 조건에 따른 LPG 및 디젤차량에 대한 배출특성에 관한 연구 이종태, 김형준, 서영호 *(국립환경과학원 교통환경연구소, *자동차부품연구원)	
P-38	배기량별 LPG 및 가솔린직접분사 방식 적용차량들에 대한 배출특성에 관한 연구 김형준, 이종태 (국립환경과학원 교통환경연구소)	
P-39	VR장비 통합 기술을 통한 협업 훈련 체계 개발 연구 윤혜주, 유철희 (한국가스안전공사 가스안전연구원)	
P-40	한국형 콘덴싱보일러 플라스틱 배기시스템 개발 최경석 ¹ , 예아란 ¹ , 이창석 ^{2*} , 이순걸 ^{3**} (한국가스안전공사 ¹ , (주)PPI평화 ² , **경희대학교 ³)	
P-41	에너지 사용 밀집지역의 가스안전 제어체계 방안 연구 이수정, 김정훈, 김영규, 조영도 (한국가스안전공사 가스안전연구원)	

포스터 발표.

호텔인터불고 포스터발표장		2017년 5월 12일(금), 10:00~12:00
좌장 : 최경석(한국가스안전공사)		
P-42	매물 연료가스 배관용 과류차단밸브 적용사례 이진한 , 이종대, 조영도, 문종삼(한국가스안전공사 가스안전연구원)	
P-43	독성가스 종류별 용기 저장/사용시 안전거리 산출 방안 연구 이우귀연 (한국가스안전공사 가스안전연구원)	
P-44	독성가스 안전설비 검·인증 제도 도입에 관한 연구 오동석 (한국가스안전공사 가스안전연구원)	
P-45	플랜트 시설과 작업자에 의거한 종합적 위험분석 기법 연구 김설하 , 오정석, 이우귀연(한국가스안전공사 가스안전연구원)	
P-46	위험지도 기반 사고예측/대응 안전관리 김영수 , 오정석(한국가스안전공사 가스안전연구원)	
P-47	실시간 질량분률 정전용량센서 개발 김영수 , 오정석(한국가스안전공사 가스안전연구원)	
P-48	가상 훈련을 위한 사고이력 기반 시나리오 개발 유철희 , 윤혜주(한국가스안전공사 가스안전연구원)	
P-49	석유화학플랜트 공정 기반의 가상현실 훈련 체계 개발 윤혜주 , 유철희(한국가스안전공사 가스안전연구원)	

포스터 발표.

호텔인터볼고 포스터발표장		2017년 5월 12일(금), 13:00~15:00
좌장 : 이진한(한국가스안전공사), 박규태(한국가스안전공사)		
P-50	공기중에서 수소가스의 폭발특성 조영도 , Daniel A, Crowl(한국가스안전공사, Michigan Technological University)	
P-51	이동형 LP가스 사용 실태 분석 남태호 , 이덕권, 이승국, 이연재(한국가스안전공사 가스안전연구원)	
P-52	축제장 LP 가스시설 안전관리에 관한 연구 남태호 , 이덕권, 이승국, 이연재(한국가스안전공사 가스안전연구원)	
P-53	정전류 운전하에서 고분자전해질 연료전지 연료극의 CO에 의한 성능저하 특성연구 백재훈 , 이은경, 이정운, 이승국, 문종삼(한국가스안전공사 가스안전연구원)	
P-54	복합재 용기 안전성 평가 시 공기 유입에 따른 내부온도 변화 연구 이경원 , 조성민, 이승국, 문종삼(한국가스안전공사 가스안전연구원)	
P-55	캠핑용 가스용품 사용 실태 분석 이덕권 , 남태호, 이승국, 이연재(한국가스안전공사 가스안전연구원)	
P-56	수소전기차 Type 3 복합소재 압력용기의 파열 분석 이선규 , 이승국, 문종삼, 조성민(한국가스안전공사 가스안전연구원)	
P-57	수소연료전지 파워팩 안전기술 분석 이승국 , 이은경, 이덕권, 조성민, 이정운, 문종삼(한국가스안전공사)	
P-58	건물용 연료전지-보일러 복합설치 현황분석 이은경 , 이정운, 이승국, 문종삼(한국가스안전공사 가스안전연구원)	

포스터 발표.

호텔인터불고 포스터발표장		2017년 5월 12일(금), 13:00~15:00
좌장 : 이진한(한국가스안전공사), 박규태(한국가스안전공사)		
P-59	수소운송용 부품 및 용기에 대한 인증기술 연구 조성민, 이선규, 문종삼, 이승국(한국가스안전공사 가스안전연구원)	
P-60	알칼리 수전해 시스템 안전성능 평가기술 개발 박순애, 이은경, 이정운, 이승국, 문종삼(한국가스안전공사)	
P-61	스마트기반 휴대용 복합가스 누출검지기의 원격 농도측정 시험시스템 개발 박규태, 김승모, 김민준, 이진한, 조영도(한국가스안전공사 가스안전연구원), 김희식(서울시립대학교)	
P-62	드론을 이용한 가스누출검지 및 배관외관검사 장비의 설계 박규태, 이진한, 조영도, 문종삼(한국가스안전공사 가스안전연구원)	
P-63	유한요소해석에 의한 수소충전소 충전기의 위험구역설정 이민경, 김정환, 이진한(한국가스안전공사 가스안전연구원)	
P-64	지하 매설 공동구 내부 가스 폭발에 대한 위험성 평가 장유리, 김정환(한국가스안전공사 가스안전연구원)	
P-65	LPG 용기 체결 시설 가스누출량 측정 실험 송보희, 길성희(한국가스안전공사 가스안전연구원)	
P-66	폭발위험구역 설정 기준(IEC)의 검토 및 코드 적용 김정환, 길성희(한국가스안전공사 가스안전연구원)	
P-67	피해거리 예측시스템에 관한 독성가스 사고 적용 연구 이경은, 이진한, 조영도(한국가스안전공사 가스안전연구원)	

포스터 발표.

호텔인터볼고 포스터발표장		2017년 5월 12일(금), 13:00~15:00
좌장 : 이진한(한국가스안전공사), 박규태(한국가스안전공사)		
P-68	독성가스 영향 변수 설정 연구를 통한 독성가스 위험지수 개발 이경은, 송보희, 이진한, 조영도(한국가스안전공사 가스안전연구원)	
P-69	프로그램 추적 태양광 발전기 제작 양락영, 임상식, 김정환, 길성희(한국가스안전공사)	
P-70	전산해석을 통한 독성가스 누출 피해거리에 관한 수학적 접근 임상식, 김정환, 길성희(한국가스안전공사)	
P-71	온실가스 저감을 위한 CCUS 기술의 최근 동향 및 추진 방향 임상식, 김정환, 길성희(한국가스안전공사)	
P-72	고압가스 배관의 잔존강도 예측을 위한 수학 모델 개발 연구 임상식, 김정환, 길성희(한국가스안전공사)	
P-73	고압 냉매용 스크롤 압축기의 효율향상을 위한 부분부하 방법에 관한 연구 임상식, 김정환, 길성희(한국가스안전공사)	
P-74	폐기물 식용유와 수소를 이용한 탄화수소 생산을 위한 촉매 연구 하유진, 김정환, 길성희(한국가스안전공사 가스안전연구원)	
P-75	오픈소스 기반 드론의 유해화학물질 누출탐지 및 확산추적시스템 설계 김정원, 김정환, 길성희(한국가스안전공사 가스안전연구원)	