

# 한국가스학회 2019 봄 학술대회 일정표

시 간	2019. 5. 8(수)					
	A 발표장 (321A)	B 발표장 (321B)	C 발표장 (323A)	D 발표장 (323B)	E 발표장 (324)	F발표장 (322)
09:00~	등록					
10:00~10:30	개막식					
12:00~13:30	오찬(엑스코 2층, 호수 미정)					
13:00~13:30	학회 이사회(320호)					
13:30~15:30	일반발표 (에너지 및 환경)	LPG 분과 세션	자원분과 세션	KOGAS 협력연구	미세먼지 포럼	포스터전시 및 커피 브레이크
15:30~17:30	일반발표 (가스산업 및 안전)	수소분야	도시가스 분과 세션	LNG플랜트 분과 세션	KOGAS R&D Meet-Up	
17:30~18:00	총회(325호)					
18:30~20:30	만찬 - 인터불고호텔 EXCO(그랜드볼룸A홀)					
시 간	2019. 5. 9(목)					
	A 발표장 (321A)	B 발표장 (321B)	C 발표장 (323A)	D 발표장 (323B)	F발표장 (322)	
09:00~	등록					
10:00~12:00	일반발표 (가스산업 및 안전)	일반발표 (제품 및 기술/정책 및 자원)	일반발표 (에너지 및 환경)	특별세션 (신재생 에너지 제품 개발 연구)	포스터전시 및 커피 브레이크	
12:00~13:00	점 심					
13:00~15:00	일반발표 (가스산업 및 안전)	일반발표 (가스산업 및 안전)			포스터전시 및 커피 브레이크	

## A 발표장

<b>A-1</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>· 주제: <b>에너지 및 환경</b></li><li>· 일시: 2019년 5월 8일(수), 13:30~15:30</li></ul>
<b>A-2</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>· 주제: <b>가스산업 및 안전</b></li><li>· 일시: 2019년 5월 8일(수), 15:30~17:30</li></ul>
<b>A-3</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>· 주제: <b>가스산업 및 안전</b></li><li>· 일시: 2019년 5월 9일(목), 10:00~12:00</li></ul>
<b>A-4</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>· 주제: <b>가스산업 및 안전</b></li><li>· 일시: 2019년 5월 9일(목), 13:00~16:00</li></ul>

# A-1.

## 에너지 및 환경

A발표장(321A)		2019년 5월 8일(수), 13:30~15:30
좌장 : 김창기(한국기계연구원)		
A01	13:30-13:45 (15')	<b>가스엔진기반 CHP 적용기술</b> 김형태, 채정민, 최경식, 박소진, 우경택 한국가스공사 가스연구원
A02	13:45-14:00 (15')	<b>저온처리공정을 통한 연소식기화기의 NOx 저감</b> 우경택, 이준우*, 유현석, 황성원*, 김건중* 한국가스공사 가스연구원
A03	14:00-14:15 (15')	<b>1.4L급 터보엔진을 이용한 천연가스 포트 분사 방식과 가솔린 직분사 연소 방식 간 전부하 효율 특성에 관한 비교</b> 배중원*, 박철웅**, 이정우**, 김용래**, 김창기**, 이선엽** *숭실대학교 기계공학과, **한국기계연구원 그린동력연구실
A04	14:15-14:30 (15')	<b>LNG 냉열을 이용한 수소 액화 공정 설계</b> 양재현 <sup>1</sup> , 이철진 <sup>2</sup> 중앙대학교 화학신소재공학부 <sup>1,2</sup>
A05	14:30-14:45 (15')	<b>LNG 연료추진 시스템이 적용된 중소형 냉동 화물선의 친환경 냉동공정에 관한 연구</b> 이승훈*, 소예덕*, 이진욱*, 강호근* <sup>+</sup> *한국해양대학교
A06	14:45-15:00 (15')	<b>친환경발포제를 이용하여 생산한 폴리우레탄폼 단열재의 물성 및 단열 특성</b> 서흥석, 이영범, 한해철, 윤은영 한국가스공사 가스연구원
	15:00-15:30 (30')	<b>coffee break</b>

## A-2. 가스산업 및 안전

A발표장(321A)		2019년 5월 8일(수), 15:30~17:00
좌장 : 이진한(한국가스안전공사), 신동일(명지대학교)		
A07	15:30-15:45 (15')	<b>하천매설 천연가스 배관에 대한 신뢰도기반 관리 접근법</b> 이진한, 김영규, 고영규 한국가스안전공사 가스안전연구원
A08	15:45-16:00 (15')	<b>화재발생정보 모니터링을 통한 딥러닝 기반의 대형 또는 사망 화재사고 발생 예측</b> 김창완, 신동일 명지대학교
A09	16:00-16:15 (15')	<b>고Mn강 극저온 LNG 저장탱크의 안전성 연구</b> 이다은, 김정환, 이민경, 길성희, 김영규 한국가스안전공사 가스안전연구원
A10	16:15-16:30 (15')	<b>지반침하를 고려한 Long 엘보타입 PE 이음관 안전성에 대한 고찰</b> 이민경, 길성희, 김영규 한국가스안전공사 가스안전연구원
A11	16:30-16:45 (15')	<b>국내 벌크로리를 통한 LPG 공급시스템 평가</b> 이화영, 이민경, 김정환, 길성희, 김영규 한국가스안전공사 가스안전연구원
A12	16:45-17:00 (15')	<b>정유 플랜트에서의 가상안전훈련 적용 방법 연구</b> 이재용, 박찬국 고등기술연구원

## A-3. 가스산업 및 안전

<b>A발표장(321A)</b>		<b>2019년 5월 9일(목), 10:00~11:30</b>
<b>좌장 : 류영돈(한국가스안전공사)</b>		
A13	10:00-10:15 (15')	<b>매설배관 피복손상 탐측 및 직접 굴착 검사 기준 연구</b> 류영돈, 유철희, 김영규 한국가스안전공사 가스안전연구원
A14	10-15-10:30 (15')	<b>LNG 저장탱크 내진성능평가 관련 노후도 평가 연구</b> 김정훈, 이진한, 김영규 한국가스안전공사 가스안전연구원
A15	10:30-10:45 (15')	<b>한랭지역 재료선정 기준</b> 김우식, 김영표 한국가스공사 가스연구원
A16	10:45-11:00 (15')	<b>상평형 분석 기반 혼합 가스누출 동적 모사</b> 이우귀연 한국가스안전공사 가스안전연구원
A17	11:00-11:15 (15')	<b>국내·외 가스보일러 연통 고정 기준 연구</b> 류영돈, 유철희, 김영규, 고영규 한국가스안전공사 가스안전연구원
	11:30-13:00	<b>점심</b>

## A-4. 가스산업 및 안전

<b>A발표장(321A)</b>		<b>2019년 5월 9일(목), 13:00~14:15</b>
<b>좌장 : 길성희(한국가스안전공사)</b>		
A18	13:00-13:15 (15')	<b>천연가스 수송용 파이프라인의 인장변형성능 평가</b> 김익중, 장윤찬, 김철만, 김영표, 김우식 한국가스공사 가스연구원
A19	13:15-13:30 (15')	<b>계산프로그램을 이용한 가스시설 폭발위험구역 설정</b> 김정환, 이민경, 길성희, 김영규, 고영규 한국가스안전공사 가스안전연구원
A20	13:30-13:45 (15')	<b>초고층 빌딩의 승압방지장치 설치 기준 합리화에 관한 연구</b> 임상식, 길성희, 김영규 안전연구실, 가스안전연구원, 한국가스안전공사
A21	13:45-14:00 (15')	<b>실증실험을 통한 천연가스 배관망 감시시스템의 드론 적용 가능성 연구</b> 최원목, 문용섭, 권용훈*, 김승진**, 한효준***, 정동기**** 한국가스공사, *LG유플러스, **한화정밀기계, ***한국가스기술공사, ****이노팜
A22	14:00-14:15 (15')	<b>가스관 컴파운드 사용 평가에 대한 연구</b> 길성희, 김영규, 고영규 한국가스안전공사 가스안전연구원

## B발표장

<b>B-1</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>· 주제: <b>LPG분과 세션</b></li><li>· 일시: 2019년 5월 8일(수), 13:30~15:30</li></ul>
<b>B-2</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>· 주제: <b>수소 및 신재생</b></li><li>· 일시: 2019년 5월 8일(수), 15:30~17:30</li></ul>
<b>B-3</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>· 주제: <b>정책 및 자원 / 제품 및 기술</b></li><li>· 일시: 2019년 5월 9일(목), 10:00~12:00</li></ul>
<b>B-4</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>· 주제: <b>가스산업 및 안전</b></li><li>· 일시: 2019년 5월 9일(목), 13:00~16:00</li></ul>

# B-1. LPG분과세션

<b>B발표장(321B)</b>		<b>2019년 5월 8일(수), 13:30~15:30</b>
<b>좌장 : 조병욱(E1)</b>		
B01	13:30-13:50 (20')	<b>IIoT기반 불타입 지능형 계측기</b> 주유경, 오정석 한국가스안전공사 가스안전연구원
B02	13:50-14:10 (20')	<b>IIoT기반 에너지 시설물 안전관리 서비스</b> 박수열 한국플랜트관리
B03	14:10-14:30 (20')	<b>LPG산업 Digital Transformation추진현황</b> 박준범 E1
	14:30-15:00	<b>질의응답 및 토론</b>
	15:00-15:30 (30')	coffee break

## B-2.

# 수소 및 신재생

B발표장(321B)		2019년 5월 8일(수), 15:30~17:00
좌장 : 이재훈(한국가스안전공사)		
B04	15:30-15:45 (15')	<b>0.5TPD급 액체수소 실증플랜트 기술개발 동향</b> 이재훈, 김홍철, 김광석 한국가스안전공사
B05	15:45-16:00 (15')	<b>수소 융합충전소 위험성 평가를 위한 위험요인 분석</b> 황순일, 강승규, 허윤실 한국가스안전공사 가스안전연구원
B06	16:00-16:15 (15')	<b>충전소 안전관리를 위한 실시간 모니터링 시스템 구축 및 운영방안</b> 구연진, 김필중, 김동환, 박송현, 허윤실 한국가스안전공사 가스안전연구원
B07	16:15-16:30 (15')	<b>고압 수소 충전에 따른 저장 탱크 온도 변화의 열역학적 연구</b> 정병찬, 임영섭 서울대학교
B08	16:30-16:45 (15')	<b>수소 충전소 Dispenser용 Coriolis 질량유량계의 유량측정 성능평가</b> 강 웅, 이생희, 윤병로, 백운봉* 한국표준과학연구원 물리표준본부 열유체표준센터 *한국표준과학연구원 산업응용측정본부 소재에너지융합측정센터
B09	16:45-17:00 (15')	<b>탄화수소 가스 확산실험을 위한 산소센서 매트릭스 활용기술</b> 김광석, 이재훈, 김홍철 한국가스안전공사
B10	17:00-17:15 (15')	<b>수소 트레일러용 Type 4 복합재료 압력용기 설계 및 구조해석</b> 김건우*, 임태훈*, 박장웅*, 김한상** *가천대학교 대학원, **가천대학교 기계공학과

## B-3.

### 정책 및 자원 / 제품 및 기술

B발표장(321B)		2019년 5월 9일(목), 10:00~11:30
좌장 : 이승환(한국교통대학교)		
B11	10:00-10:15 (15')	<b>광학식 전자코의 응용 가능성 타진: 생체표지자 진단</b> 이승환 <sup>1</sup> , 이수옥 <sup>2*</sup> 한국교통대학교, *동국대학교
B12	10-15-10:30 (15')	<b>Study on the Variation of LNG Composition in Bunker Tank of Neo-Panamax Otto Cycle LNG Dual Fueled Container Ship</b> Yude Shao <sup>*</sup> , Sang-Deuk Yoon <sup>**</sup> , Seung-Hun Lee <sup>*</sup> , Ho-Keun Kang <sup>**</sup> <sup>*</sup> Korea Maritime and Ocean University, <sup>**</sup> DongHwa Entec
B13	10:30-10:45 (15')	<b>BOG발생 최소화 개념이 반영된 다목적 소형 LNG충전설비 개발</b> 오영삼, 채정민, 박소진 한국가스공사 가스연구원
B14	10:45-11:00 (15')	<b>환경친화적 발포제를 사용한 멤브레인형 LNG 저장탱크용 단열재의 개발과 적용</b> 이영범, 진교국, 윤용근, 임기호 한국가스공사 가스연구원
B15	11:00-11:15 (15')	<b>저공해 고효율 물분사 수소 보일러의 유용성에 대한 연구</b> 윤종수, 김도현, 박태준, 김대훈, 이창연 인하대학교 기계공학과
	11:30-13:00	점심

## B-4. 가스산업 및 안전

<b>B발표장(321B)</b>		<b>2019년 5월 9일(목), 13:00~14:15</b>
<b>좌장 : 김영구(한국가스안전공사)</b>		
B16	13:00-13:15 (15')	<b>일산화탄소 표준물질 안정도 연구</b> 김영구 한국가스안전공사
B17	13:15-13:30 (15')	<b>LNG 저장탱크 외조 안전해석 프로그램 개발</b> 이슬기, 김준휘, 이강원 한국가스공사 가스연구원 신성장연구소
B18	13:30-13:45 (15')	<b>LNG 저장탱크 내진성능평가 기술 동향 분석</b> 김준휘, 이슬기, 이강원 한국가스공사 가스연구원 신성장연구소 저장기술연구팀
B19	13:45-14:00 (15')	<b>국내 수소 충전소 유량 측정을 통한 계량 정확성 평가</b> 한원국, 임상식, 길성희, 김영규 한국가스안전공사 가스안전연구원
B20	14:00-14:15 (15')	<b>극저온 저장 시스템 개발을 위한 저장 탱크에서 극저온 유체 거동 연구</b> 최성웅, 양정현, 권재성 경상대학교 기계시스템공학과

## C발표장

<b>C-1</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>· 주제: <b>자원분과 세션</b></li><li>· 일시: 2019년 5월 8일(수), 13:30~15:30</li></ul>
<b>C-2</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>· 주제: <b>도시가스분과 세션</b></li><li>· 일시: 2019년 5월 8일(수), 15:30~17:30</li></ul>
<b>C-3</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>· 주제: <b>에너지 및 환경</b></li><li>· 일시: 2019년 5월 9일(목), 10:00~12:00</li></ul>

# C-1.

## 자원분과세션

C발표장(323A)		2019년 5월 8일(수), 13:30~15:30
좌장 : 이영수(전북대학교)		
C01	13:30-13:45 (15')	<b>해저 유동관에서 하이드레이트 플러깅 방지를 위한 KHI 주입량 평가</b> 김영민, 최준호, 장상엽*, 이정환 전남대학교 에너지자원공학과, *한국가스공사 가스연구원
C02	13:45-14:00 (15')	<b>다공질 탄성 역학을 위한 fractional step method와 이의 수치 정확도 연구</b> 윤현철, 김지훈*, 민배현** 이화여대 국지재해기상예측기술센터, *Texas A&M 대학교 석유공학과, **이화여자대학교 기후·환경변화예측연구센터
C03	14:00-14:15 (15')	<b>추가 시추위치 선정 과정에서 순차 학습을 이용한 다중모달 합성곱 신경망의 예측성능 향상</b> 추민곤, 민배현*, 권서윤*, 박가영*, 윤현철** 이화여자대학교 기후·환경변화예측연구센터, *이화여자대학교 기후·에너지시스템공학과, **이화여자대학교 국지재해기상예측기술센터
C04	14:15-14:30 (15')	<b>오일 수송관 내 왁스집적 현상 분석 연구</b> 서영진, 김주현, 형준혁, 이영수 전북대학교 자원·에너지공학과
C05	14:30-14:45 (15')	<b>X-ray CT 시각화기법 기반 탄산염암의 유동특성분석 연구</b> 한선이, 한진주, 이영수* 전북대학교 자원·에너지공학과
C06	14:45-15:00 (15')	<b>가스정 생산성을 고려한 플로우라인 네트워크 최적화 연구</b> 서형준1 한동권1 권순일1 정지현2 동아대학교1, IHK2
C07	15:00-15:15 (15')	<b>해양 유가스전 운영솔루션 개발연구</b> 장상엽, 이태엽, 김정균, 김기홍, 서준우, 신창훈 한국가스공사 가스연구원
	15:15-15:30 (15')	<b>coffee break</b>

## C-2.

### 도시가스분과 세션

C발표장(323A)		2019년 5월 8일(수), 15:30~17:00
좌장 : 정희용(한국도시가스협회)		
C08	15:30-15:45 (15')	<p><b>중압배관 파손 사고 시 압력 변화와 정압기 사용량 증가에 따른 압력 변화 패턴 분석을 통한 모델화 및 조기경보 시스템 구축</b></p> <p>이신희, 윤승노, 김성현, 김종익            (주)에스코</p>
C09	15:45-16:00 (15')	<p><b>지하형 철근콘크리트 정압실 내진설계</b></p> <p>박용구, 김동환, 이병철            서울도시가스(주)</p>
C10	16:00-16:15 (15')	<p><b>도시가스 안정공급을 위한 선진기술 개발 (Emergency Gas Stopper &amp; 자석식BP제거장치)</b></p> <p>신상민·이호성·이지훈            (주)부산도시가스</p>
C11	16:15-16:30 (15')	<p><b>가스 충전소 사회적 안전 확보를 위한 예지보전시스템 개발 연구</b></p> <p>손갑룡 , 손창민 , 손현익            (주)경동도시가스</p>
C12	16:30-16:45 (15')	<p><b>도시가스 장기사용배관의 특성 연구 및 선제적 안전성 관리방안 검토</b></p> <p>김수연 , 김판상 , 손현익            (주)경동도시가스</p>
C13	16:45-17:00 (15')	<p><b>천연가스 개질형 수소충전소 경제성 분석</b></p> <p>허두강, 방유진, 최지안            한국도시가스협회</p>

## C-3. 에너지 및 환경

C발표장(323A)		2019년 5월 9일(목), 10:00~11:30
김기동(한국가스공사), 김동민(한국가스공사)		
C14	10:00-10:15 (15')	<b>소규모 LNG기술을 통한 한국 및 주변국가로의 LNG공급 방법 연구</b> 김기동, 모용기, 권옥배, 김용철, 오영삼, 박근익 한국가스공사, *한국LNG솔루션
C15	10:15-10:30 (15')	<b>LNG 냉열을 활용한 수소 액화 플랜트의 공정 설계</b> 이춘식, 윤문규, 박은진, 염충섭 고등기술연구원
C16	10:30-10:45 (15')	<b>해저배관 인근 지역의 해저 지형변화 예측</b> 김준호, 홍성경, 최원목, 권순길 한국가스공사 가스연구원
C17	10:45-11:00 (15')	<b>해상 부유식 LNG병커링 비즈니스 모델</b> 김기동, 모용기, 조병학, 권효재*, 박근익** 한국가스공사, *아이덴하우스, **한국LNG솔루션
C18	11:00-11:15 (15')	<b>미세먼지 저감을 위한 석탄-천연가스 혼소 전환기술</b> 김동민, 유현석, 이중성 한국가스공사 가스연구원
	11:30-13:00	<b>점심</b>

## D발표장

D-1	<ul style="list-style-type: none"><li>· 주제: <b>KOGAS 협력연구</b></li><li>· 일시: 2019년 5월 8일(수), 13:30~15:30</li></ul>
D-2	<ul style="list-style-type: none"><li>· 주제: <b>LNG플랜트분과 세션</b></li><li>· 일시: 2019년 5월 8일(수), 15:30~17:30</li></ul>
D-3	<ul style="list-style-type: none"><li>· 주제: <b>특별세션:신재생 에너지 제품 개발 연구</b></li><li>· 일시: 2019년 5월 9일(목), 10:00~12:00</li></ul>

# D-1.

## KOGAS 협력연구

D발표장(323B)		2019년 5월 8일(수), 13:30~15:30
좌장 : 진상현(경북대학교)		
D01	13:30-13:45 (15')	에너지 분권화 시대의 재공영화: 서울에너지공사 사례를 중심으로 진상현, 오수미* 경북대학교, *경북대학교
D02	13:45-14:00 (15')	국내 건물용 다중발전 시스템의 동적 모델 개발 및 최적화 김준범, 정유준, 이호성 고려대학교 기계공학과
D03	14:00-14:15 (15')	다양한 시추환경에서 시추스트링에 작용하는 회전력 및 항력 분석 강병철, 김준이, 백문석*, 임대희*, 이진부*, 최종근 서울대학교, *한국가스공사
D04	14:15-14:30 (15')	인공지능 (AI) 적용방안 도출 및 공급관리소 정압기 이상진단 시스템 시범과제 수행 박제현, 서영주 포항공과대학교 컴퓨터공학과
D05	14:30-14:45 (15')	천연가스 산업에서의 블록체인 활용 현황 박현제 서강대학교
D06	14:45-15:00 (15')	PNG 연료 조성에 따른 연소특성 변화 연구 리신취, 박예슬, 덩카이원, 오은훈, 이중성*, 김동민*, 최경민 부산대학교, *한국가스공사
	15:00-15:30 (30')	coffee break

## D-2.

### **LNG플랜트분과 세션**

<b>D발표장(323B)</b>		<b>2019년 5월 8일(수), 15:30~17:10</b>
<b>좌장 : 양영명(한국가스공사)</b>		
D07	15:30-15:50 (20')	<b>LNG저장탱크용 Cooldown Sensor 개발 성공사례</b> 백승한 (주)우진
D08	15:50-16:10 (20')	<b>LNG탱크용 POPSV 개발 및 시장진입 성공사례</b> 이인호 Mt.H 콘트롤밸브
D09	16:10-16:30 (20')	<b>박판용 플라즈마용접기 개발 및 영업 성공사례</b> 은종목 파워웰
D10	16:30-16:50 (20')	<b>가스압축기 개발 및 상용화 성공사례</b> 김진태 한화파워시스템
D11	16:50-17:10 (20')	<b>LNG저장탱크 국산화 개발 및 적용 성공사례</b> 한국가스공사 최성희
	17:10-17:30 (20')	질의응답(종합)

## D-3.

### 특별세션:신재생 에너지 제품 개발 연구

D발표장(323B)		2019년 5월 9일(목), 10:00~11:30
좌장 : 조성민(한국가스안전공사)		
D12	10:00-10:15 (15')	<b>상온수압반복시험 시 Type3 고압용기 내부 공기층에 의한 영향 연구</b> 노경길, #조성민, 방효중, 고영규 한국가스안전공사 가스안전연구원
D13	10:15-10:30 (15')	<b>수소충전소 Hydraulic Type 압축기 설계 및 LEAK시험 연구</b> 성혜진, 조성민, 방효중, 고영규, 류성기* 한국가스안전공사 가스안전연구원, *경상대학교 기계항공공학부
D14	10:30-10:45 (15')	<b>재생에너지 연계 P2G 발전시스템 수전해 효율 평가</b> 이은경†, 오건우, 김민우, 이정운 한국가스안전공사 가스안전연구원
D15	10:45-11:00 (15')	<b>수소가스 튜브트레일러용 타입4 복합재 압력용기 개발 연구</b> 조성민, 염지웅, 방효중, 고영규, 류성기* 한국가스안전공사 가스안전연구원, *경상대학교 기계항공공학부
D16	11:00-11:15 (15')	<b>PET를 활용한 Type4 고압용기 개발 연구</b> 방효중, #조성민, 노경길, 고영규 한국가스안전공사 가스안전연구원

## E발표장

E-1	· 주제: <b>미세먼지 포럼</b> · 일시: 2019년 5월 8일(수), 13:30~15:30
E-2	· 주제: <b>KOGAS R&amp;D Meet-Up</b> · 일시: 2019년 5월 8일(수), 15:30~17:30

# E-1. 미세먼지 포럼

E발표장(324)		2019년 5월 8일(수), 13:30~15:20	
시간	주요 내용	진행	
13:30 ~ 14:20 (50)	제(사회: 유현석 한국가스공사 가스연구원 소장)		
	, (발제1) 김순태 교수,            환경안전공학과 , (발제2)                   박사, 생산기술연구원 청정생산시스템연구소	사회자	
14:20 ~ 15:20 (60)	패널 토론(좌장: 이성민 한국가스공사 가스연구원 원장)		
	패널 , 이창언 교수, 인하대학교 기계공학과 , 백성욱 교수, 영남대학교 환경공학과 , 송영훈 본부장, 한국기계연구원 환경시스템연구본부	좌장	

## E-2.

# KOGAS R&D Meet-Up

E발표장(324)		2019년 5월 8일(수), 15:30~17:30
		사회 : 박소진(한국가스공사)
E1	<b>수소경제 실현을 위한 KOGAS R&amp;D 로드맵</b> 이중성, 이현찬, 김형식 한국가스공사 가스연구원	
E2	<b>LNG병커링 현황 및 전망</b> 김기동, 모용기, 김용철, 박근익 한국가스공사	
E3	<b>인천유량교정센터 II: 효율적 교정과 유량 측정의 정밀·정확도 확보를 위한 측정학적 개념</b> 하영철, 이승준, 곽명석, 이강진 한국가스공사 가스연구원	

# 포스터 발표.

F발표장(322호)		2019년 5월 8일(수), 13:30~
좌장 : 안형환(한국교통대학교)		
P01	<b>반도체용 CO<sub>2</sub> 분석 방법 연구</b> 박경흠, 한종환, 문흥만 대성산업가스(주) 초저온연구소	
P02	<b>터셔리부틸퍼옥시말레이트의 물리적위험성에 관한 연구</b> 이정석, 최이락 한국산업안전보건공단, 산업안전보건연구원	
P03	<b>산업용 밸브 모니터링 시스템 관련 센서 성능평가 기준 연구</b> 김재욱, 이진한, 김영규, 김정훈 한국가스안전공사 가스안전연구원	
P04	<b>차단 기능이 없는 스마트가스미터 성능시험 평가장치에 관한 연구</b> 김민준, 오정석 한국가스안전공사 가스안전연구원	
P05	<b>IoT 퓨즈콕 무선 동작성능 시험평가 연구</b> 지현민, 오정석, 이우귀연 한국가스안전공사 가스안전연구원	
P06	<b>위험성평가를 적용한 도시가스배관 종합관리시스템 개발 및 현장 적용</b> 오동석, 이진한, 김영규 한국가스안전공사 가스안전연구원	
P07	<b>다중 코일튜브형 열교환기에 대한 해석적 연구</b> 윤완식, 김동훈, 홍유신, 김길우, 김청균* 홍익대학교 기계·시스템디자인공학과, *홍익대 트리보·메카·에너지기술 연구센터	
P08	<b>300bar 공기저장용기용 밸브의 강도안전 해석에 관한 연구</b> 김진홍, 박소희, 방원규, 송재영, 김청균* 홍익대학교 기계·시스템디자인공학과, *홍익대 트리보·메카·에너지기술 연구센터	
P09	<b>정압기지 밸브기지 내 임시 가스공급을 위한 기준 연구</b> 김수정, 주유경, 이진한 한국가스안전공사 가스안전연구원	

# 포스터 발표.

<b>F발표장(322호)</b>	<b>2019년 5월 8일(수), 13:30~</b>
<b>좌장 : 안형환(한국교통대학교)</b>	
P10	<b>LPG 단열용기의 온도분포 해석에 관한 연구</b> 채종후, 이재복, 천용우, 오재호, 김청균* 홍익대학교 기계·시스템디자인공학과, *홍익대 트리보·메카·에너지기술 연구센터
P11	<b>LPG 소형저장탱크의 강도안전성에 관한 구조안전성 해석</b> 이건범, 윤준홍, 장세진, 김서연, 김청균* 홍익대학교 기계·시스템디자인공학과, *홍익대 트리보·메카·에너지기술 연구센터
P12	<b>밸브파손 고압가스용기 처리기술 연구</b> 주유경, 이진한 한국가스안전공사 가스안전연구원
P13	<b>LNG 저장탱크 내진성능 예비평가 관련 설계응답스펙트럼 비교 연구</b> 이동균, 이진한, 김영규, 김정훈 한국가스안전공사 가스안전연구원
P14	<b>건물용 연료전지 효율 평가방법 표준화 연구</b> 이은경 <sup>+</sup> , 오건우, 김민우, 이정운 한국가스안전공사 가스안전연구원
P15	<b>가스현장 부합형 지능형 알고리즘 연구</b> 위재민, 오정석 한국가스안전공사 가스안전연구원
P16	<b>가연성 TAP액체 혼합물의 증발 특성 연구</b> 조요셉, 김명수, 이기범, 이승호, 안형환 한국교통대학교 안전공학전공
P17	<b>매설배관 트럭하중에 의한 실증실험</b> 정석영, 홍성경, 김준호, 고재필, 최원목, 권순길 한국가스공사 가스연구원
P18	<b>내연기관 열병합 발전 시스템 구성요소별 위험성 평가 및 안전관리 방안</b> 김민우, 김형식, 이은경, 이정운 한국가스안전공사 가스안전연구원

# 포스터 발표.

<b>F발표장(322호)</b>		<b>2019년 5월 8일(수), 13:30~</b>
<b>좌장 : 안형환(한국교통대학교)</b>		
P19	<b>가스배관 검지 드론을 위한 고도 안정성 향상 연구</b> 김인겸, 권대환, 신상호, 최영주 한국가스안전공사 안전연구원	
P20	<b>풍속과 검지거리 변화에 따른 원거리 레이저 메탄검지기 성능평가</b> 신상호, 김인겸, 권대환, 최영주 한국가스안전공사 안전연구원	
P21	<b>압축기 오일전이에 대한 실증 연구</b> 유철희, 최슬기 한국가스안전공사 가스안전연구원	
P22	<b>설문조사를 통한 가상현실 기반 훈련 시스템 개선에 관한 연구</b> 이효렬, 김영규, 유철희 한국가스안전공사 가스안전연구원	
P23	<b>차단기능형 LPG 용기밸브용 NBR의 성능에 관한 연구</b> 이효렬, 김영규, 유철희 한국가스안전공사 가스안전연구원	
P24	<b>도시가스 품질검사 기준 및 방법 개선 연구</b> 최슬기, 유철희 한국가스안전공사 가스안전연구원	
P25	<b>이동식부탄연소기 및 부탄용기 국제표준 개발 연구</b> 최슬기, 유철희 한국가스안전공사 가스안전연구원	
P26	<b>국내·외 LNG 추진선박 및 벙커링 운영 현황 분석</b> 최영주, 류영돈, 유철희 한국가스안전공사 가스안전연구원	
P27	<b>항만에 사용되는 야드트랙터의 LNG 충전을 위한 국내·외 LNG 충전소 현황 및 기준 분석</b> 최영주, 류영돈, 유철희 한국가스안전공사 가스안전연구원	

# 포스터 발표.

F발표장(322호)		2019년 5월 8일(수), 13:30~
좌장 : 안형환(한국교통대학교)		
P28	<b>저마찰 자기누설피그 개발</b> 양승웅, 유휘용, 조성호, 김동규, 김대광, 김재준 한국가스공사 가스연구원	
P29	<b>수소 레귤레이터 솔레노이드의 성능 특성에 관한 실험적 연구</b> 남충우, 이호길, 김재광*, 임재산**, 김재경*, 이준혁*, 전완재*, 이상준** 자동차부품연구원, *모토닉 기술연구소, **알티자동차	
P30	<b>멤브레인 설비를 이용한 바이오가스 정제 및 CO2 액화기술 연구</b> 유효성, 오주현, 나광호 한국가스기술공사	
P31	<b>KSMR 공정의 기본설계 자동화</b> 김안나, 차규상, 김석순, 이철구 한국가스공사 가스연구원	
P32	<b>공기식 기화기의 발생된 인공안개 대류확산에 관한 전산모사</b> 김호연, 원덕수 한국가스공사 가스연구원	
P33	<b>소형 LNG플랜트 대상의 천연가스 액화공정 설계</b> 권용수, 박창원, 이철구 한국가스공사 가스연구원 신성장연구소	
P34	<b>해상부유식 LNG 벙커링 BOG 재액화 공정 개발</b> 조병환, 박창원, 이상규* 한국가스공사 가스연구원	
P35	<b>음향파 전파 수치모델링 기법 비교 분석</b> 이홍, 모철훈, 박승수, 신창훈 한국가스공사 가스연구원	
P36	<b>탄산염암 저류층 탐사를 위한 탄성파 음원 파형 추출에 관한 연구</b> 모철훈, 박승수, 이홍, 소영석, 윤준일, 신창훈 한국가스공사 가스연구원	

# 포스터 발표.

F발표장(322호)		2019년 5월 8일(수), 13:30~
좌장 : 안형환(한국교통대학교)		
P37	<b>UAE 탄산염암 저류층 생산증진 기술개발 및 실증연구</b> 장영호, 이원석 한국지질자원연구원	
P38	<b>방향성 시추를 위한 시추공저장비 분석</b> 서준우, 박대진, 소영석, 박수미, 김영완, 신창훈 한국가스공사	
P39	<b>LPG 차량용 도넛 형상의 Type 4 복합재료 압력용기 설계 및 구조해석</b> 임태훈*, 김건우*, 김한상** *가천대학교 대학원, **가천대학교 기계공학과	
P40	<b>수소 스테이션용 Type 3 복합재료 압력용기 최적화 설계 및 구조해석</b> 송귀남*, 김채현*, 김한상** *가천대학교 대학원, **가천대학교 기계공학과	
P41	<b>고압공기밸브의 제품설계에 관한 연구</b> 김청균 홍익대 트리보·메카·에너지기술 연구센터	
P42	<b>가스엔진을 활용한 다목적 GHP</b> 박소진, 채정민, 최경식, 김형태 한국가스공사 가스연구원	
P43	<b>산소농도 센서 매트릭스를 활용한 광역 가스확산 측정법</b> 이건우, 김광석, 이재훈, 김홍철 한국가스안전공사.에너지안전실증연구센터	
P44	<b>혼합가스의 초고압 조건 폭발특성 측정장비 설계를 위한 기준분석 및 고찰</b> 정한빈, 김광석, 이재훈, 김홍철 한국가스안전공사 에너지안전실증연구센터	
P45	<b>LPG 소형저장탱크의 외부요인에 대한 안전대책 방안 연구</b> 김경식, 김광석, 이재훈, 김홍철 한국가스안전공사.에너지안전실증연구센터	

# 포스터 발표.

<b>F발표장(322호)</b>	<b>2019년 5월 8일(수), 13:30~</b>
<b>좌장 : 안형환(한국교통대학교)</b>	
P46	<b>수소 제트화염 실증시험을 통한 과학적 안전거리 도출</b> 허승건, 김광석, 이재훈, 김흥철 한국가스안전공사.에너지안전실증연구센터
P47	<b>금속산화물 반도체식 메탄 가스센서의 응답특성 분석</b> 권대환, 김인겸, 신상호, 유철희 한국가스안전공사 가스안전연구원
P48	<b>PEM 연료전지용 다목적 부품 공용화 기술개발</b> 김진욱, 김봉규, 김재동 한국가스공사 가스연구원
P49	<b>천연가스 설비 연구 및 기술에 대한 소개</b> 김영표, 김우식, 송홍석, 김철만, 김익중, 장윤찬 한국가스공사 가스연구원
P50	<b>천연가스 측정기술연구분야 성과 소개</b> 이승준, 하영철, 이강진, 곽명석 한국가스공사 가스연구원 기술기반연구소 측정기술연구팀
P51	<b>개질가스(5성분)의 흡착제별 흡착평형모델의 파라미터 도출</b> 김요한, 박진모, 한자령, 김형식 한국가스공사 가스연구원
P52	<b>수소스테이션용 천연가스 개질반응의 속도식 비교/분석</b> 한자령, 김요한, 박진모, 김형식 한국가스공사 가스연구원
P53	<b>천연가스 안전 연구분야 기술 소개</b> 정호진, 권순길, 단승규, 최원목, 고재필, 윤익근, 정석영, 김준호, 홍성경 한국가스공사 가스연구원
P54	<b>석탄층 메탄가스(CBM) 생산기술 최적화 및 현장실증 연구</b> 김기홍, 소영석, 강일오, 서준우, 박경식, 한정민 한국가스공사 가스연구원

# 포스터 발표.

F발표장(322호)		2019년 5월 8일(수), 13:30~
좌장 : 안형환(한국교통대학교)		
P55	<b>Truck to Ship(TTS)기반 LNG 병커링 기술</b> 모용기, 김기동, 권옥배, 김용철, 양영철 한국가스공사 가스연구원 신성장연구소	
P56	<b>Procrutes 가중치 적용 알고리즘의 순수항법 알고리즘과 비교를 통한 항법 정확도 연구</b> 김재준, 유휘용, 조성호, 김동규, 김대광, 양승웅 한국가스공사 가스연구원	
P57	<b>KC-1 멤브레인형 LNG 저장탱크의 개발과 적용</b> 윤용근, 조용범, 오병택, 윤은영 한국가스공사 가스연구원	
P58	<b>지능형 배관망 운영시스템 개발에 관한 연구</b> 이용원*, 이영석, 유정수, 김영근 한국가스공사 가스연구원 기술기반연구소	
P59	<b>흡착식 천연가스(ANG) 저장 기술</b> 주우성.고유진.김용철.김철만.고재필.이승호 한국가스공사 가스연구원	