

제 67회 KOSCO SYMPOSIUM

2024년도 한국연소학회 춘계학술대회

일자 | 2024년 5월 23일(목) ~ 25일(토) 장소 | 여수 베네치아 호텔

학 회 장 | 여재익(서울대학교)

조직위원장 | 유춘상(울산과학기술원)

조직위원 | 도형록(서울대학교), 박성우(한국항공대학교)

주 최 |  사단법인 한국연소학회
The Korean Society of Combustion

후 원 |  전라남도 관광재단  여수시  탄소중립 고효율 가스터빈 연소기술 에너지혁신연구센터  Be sure. testo  KOMI KOREA OPTICAL METROLOGY INDUSTRY  ecSYSTECH 에코시스텍(주)  DURAG GROUP  Hanwha Aerospace  DXG ENGINEERED BY LIGHT

회 원 사 |  한국전력공사 KOREA ELECTRIC POWER CORPORATION  LG전자  SOOKOOK Corporation  DOOSAN 두산에너지솔루션  wp 한국서부발전(주)  경동나비엔

 Hanwha Aerospace  KOMIPO 한국중부발전  (주)부스산 고객만족을 추구하는 기업  HYUNDAI STEEL  한화오션 Hanwha Ocean  SK 에코플랜트

2024년 한국연소학회 춘계학술대회

일자 | 2024년 5월 23일(목)~25일(토) 장소 | 여수 베네치아 호텔 주최 |  사단법인 한국연소학회
The Korean Society of Combustion

5월 23일(목요일)	제 1 발표장 (컨벤션센터)	제 2 발표장 (페스타)	제 3 발표장 (브라노A)	제 4 발표장 (브라노B)	제 5 발표장 (브라노C)
11:20 ~ 12:20	제3차 정기 이사회 (여수 베네치아, 1F 피렌체 레스토랑)				
12:30 ~ 13:45 (75분)	S-SESSION 1 : 한국에너지기술평가원 수소터빈과제 좌장 : 이도훈(두산에너지빌리티)	SESSION 2-1 : 암모니아 연소 좌장 : 박정수(조선대)	SESSION 3-1 : 버너/연소기 좌장 : 광상혁(한화에어로스페이스)	S-SESSION 3-1 : 재생합성연료 엔진 연소 기술 1 좌장 : 배충식(KAIST)	SESSION 5-1 : 무화염연소 좌장 : 조현빈(에기연)
	무탄소(수소-암모니아) 발전 실증현황 및 R&D 추진방향 장종철(한국에너지기술평가원)	정적연소기에서 암모니아 크래킹 모사 연료의 폭발 특성에 관한 실험적 연구 김인호(순천대학교), 조서희(서울대학교), 이기만(순천대학교)	역류형 가스터빈 연소기 내부 공기 유량 분배 비 측정 광상혁, 김주평, 김신현, 한동식, 구재원, 이인규 (한화에어로스페이스), 권재성(인천대학교)	<초청강연> 그린수소기반 e-fuel 생산 기술 천동현(한국에너지기술연구원)	무화염 연소를 이용한 25kW급 원통형 개질기의 에탄올 증기 개질 특성 연구 엄희숙, 신동훈(국민대학교)
	파일럿 노즐에 대한 혼소율 변화에 따른 가스터빈 연소기의 수소혼소 특성 박정국, 박세익, 신주근, 최낙정, 이상협, 주용진, 황인우, 김지애(한국전력공사 전력연구원)	암모니아 전소기반 swirl burner에서 다단연소 최적화를 위한 설계변수 별 연소특성과 예측모델에 관한 수치해석적 연구 김종현, 김민혁, 박정수(조선대학교)	VPD 설계 적용을 위한 가정용 콤팩트 버너시스템의 CFD 열효율 예측 연구 김형태(부산대학교), 이병화(청정화학발전에너지연구소), 강덕원, 김두현(LG전자), 전중환(부산대학교)	엔진 및 정적연소실 내 메탄올 연료의 연소 양상 배충식(한국과학기술원)	무화염 연소를 활용한 바이오차 탄소흡착에 의한 청록수소 생산실험 연구 전병준, 엄희숙, 신동훈(국민대학교)
	동압 신호의 파형 패턴 학습을 통한 연소 진동 조기 진단 최승규, 김대식(강릉원주대학교)	대항류 예혼합화염 내 암모니아 크래킹 모사연료의 소화거동 및 화학적 상호작용 특성 김진성, 이기만(순천대학교)	수소/공기 스월 확산 화염에서 수소 분사비에 따른 NOx 배출 연구 김진영, 박성우(한국항공대학교)	e-Methanol의 WtW 기반 CO2 배출량 평가 플랫폼 구축 이지수(서울대학교)	수소-암모니아 연소에서의 질소산화물 제어 및 암모니아 열분해를 위한 무화염 연소의 적용에 관한 연구 유지호, 홍종섭(연세대학교), 김성일, 이영재 (한국생산기술연구원)
	두산 F급 가스터빈 수소혼소 리드로프트 연소기 개발 현황 석정민, 이도훈, 정대석, 정한진, 배태원(두산에너지빌리티)	압력에 따른 암모니아-수소/공기 스월 예혼합화염의 연소 및 배기 특성 연구 김재현, 김태원, 권오재(성균관대학교)	SNCR 성능 향상을 위한 multi-stage 암모니아 분사 전략에 대한 수치적 연구 김민혁, 김종현, 박정수(조선대학교)	FFV 차량 및 엔진 내 e-Methanol 혼합 연소 및 전소 특성 권석주(한국자동차연구원)	무화염 연소 버너를 적용한 바이오차 오븐의 바이오매스 고온열분해 특성 연구 오남균, 전병준, 엄희숙, 신동훈(국민대학교)
차세대 수소터빈 연소기 원천설계기술 개발 이동근, 신영준, 석정민, 이도훈, Wei Zhao (두산에너지빌리티), 이종근(University of Cincinnati), Vishal Acharya(Georgia Institute of Technology)	석탄화력 발전소의 암모니아 전소 연료전환 개조방안 비교검토 백세현, 김동규, 방명환, 최동권 (한국전력공사 전력연구원)	강한 스월을 가진 튜브형 연소기 내 비예혼합 메탄-공기 연소 특성에 관한 기초연구 박진철, 이수연, 임정아, 정연호(한국에너지기술연구원), 임성균(고려대학교), 유지행, 이대근(한국에너지기술연구원)	S-SESSION 3-2 : 재생합성연료 엔진 연소 기술 2 좌장 : 배충식(KAIST)	SESSION 5-2 : 점화/화학반응 좌장 : 박성우(항공대)	
SESSION 1-2 : 연소불안정 좌장 : 김규태(KAIST)	SESSION 2-2 : 고체연소 1 좌장 : 이인규(한화에어로스페이스)	S-SESSION 2-1 : 제1회 한-일 교류회 1 좌장 : 이민혁(동경대)	S-SESSION 3-2 : 재생합성연료 엔진 연소 기술 2 좌장 : 배충식(KAIST)	SESSION 5-2 : 점화/화학반응 좌장 : 박성우(항공대)	
13:55 ~ 14:55 (60분)	희박 예혼합 다단 연소시스템의 화염전달합수 계측 최용석, 김규태(한국과학기술원)	순환유동층 바이오매스-암모니아 혼소 시 암모니아 공급 방법 및 Primary Air 비율 변화에 따른 영향 연구 임호태, 박성진, 김성주, 조성호, 이후경, 윤상준, 문지홍, 라호원, 윤성민, 조현빈(한국에너지기술연구원), 류창국 (성균관대학교), 문태영(한국에너지기술연구원)	Investigation of technologies to assist ignition and combustion of ammonia in marine engines Takuya Wakasugi(Kyushu University), Daisuke Tsuru(Oshima College), Hiroshi Tashima, Hiroaki Watanabe(Kyushu University)	e-Methanol 혼합연료 품질 기준 개발 김성우(한국석유관리원)	수소-산소 가연혼합물의 스파크 점화실험에 관한 연구 김동주, 박설현(조선대학교)
	G-equation을 이용한 횡방향 화염전달합수 도출 김용재, 손주훈, 신동혁(한국과학기술원)	리튬 이온 배터리의 열 폭주에 대한 실험적 연구 이예준, Ayushi Mehrotra, 여재익(서울대학교)	Flamelet approach for hydrogen premixed combustion Reo Kai(Kyushu University), Kazuhiro Kinuta (Kyoto University), Hiroaki Watanabe(Kyushu University), Ryoichi Kurose(Kyoto University)	e-Methanol의 분무 및 연소 특성 해석 문석수(인하대학교)	초임계 탄화수소 항공유의 흡열분해 특성 실험 및 전산해석 기법 연구 이형주, 이민서, 박승욱, 이승현(부경대학교)
	다중 노즐 연소기 내 예혼합 수소-공기 연소 특성에 관한 기초연구 임정아, 정연호, 박진철, 이수연, 임성균(고려대학교), 유지행, 이대근(한국에너지기술연구원)	첨가된 금속에 따른 전기제어고체추진제의 화염특성 분석 임대홍, Rajendra Rajak, 여재익(서울대학교)	A DNS study of ignition characteristics of NH3/H2/air mixtures with hydrogen injection strategy Yijun Hou, Chun Sang Yoo(UNIST)	모사 e-Gasoline 샘플 연료 제조 및 분무 특성 박수현(건국대학교)	충격파관과 CRU를 이용한 흡열연료의 점화지연시간 측정 최지웅, 성지환, 한희선, 손재훈(세종대학교), 최호진, 박동창, 정병훈(국방과학연구소)
	물리 정보 기반 인공지능망을 활용한 연소불안정성 진단 이민우(국립한림대학교)	표면 응력 계산을 포함한 금속화 고체 추진제 메조 스케일 연소 모델링 최홍석, 여재익(서울대학교)	Role of micro-explosion in altering the agglomeration size in metallized-ECSP combustion residue Rajendra Rajak, Daehong Lim(Seoul National University), Gnanaprakash Kanagaraj(IIT Hyderabad), Jai-lck Yoh(Seoul National University)	e-Methanol 혼합 연소 특성 및 e-Fuel의 CO2 배출 특성 예측 박성욱(한양대학교)	우주 추력기 적용을 위한 수소 촉매 점화기 특성 연구 황민식, 노태성, 이형진(인하대학교)

5월 23일(목요일)	제 1 발표장 (컨벤션센터)	제 2 발표장 (페스타)	제 3 발표장 (브라노A)	제 4 발표장 (브라노B)	제 5 발표장 (브라노C)
15:05 ~ 16:20 (75분)	SESSION 1-3 : 가스터빈 1 좌장 : 김민국(기계연)	SESSION 2-3 : 교체연소 2 좌장 : 양원(생기연)	S-SESSION 2-2 : 제1회 한-일 교류회 2 좌장 : 유춘상(UNIST)	SESSION 4-3 : 액적연소/연소응용 좌장 : 이기용(안동대)	SESSION 5-3 : 내연기관 좌장 : 박성욱(한양대)
	F급 모델 가스터빈 연소기에서 CH4/H2 에혼합화염의 화염구조 김정현, 이기만(순천대학교)	80kWh급 미분탄 연소 시스템 활용 암모니아 혼소율 변화 (0-40%)에 따른 연소 특성 연구 심우현, 이재욱, 양원, 채태영(한국생산기술연구원), 류창국(성균관대학교), 박경일(한국전력공사 전력연구원)	Explosive transition of deflagration in counterflow field under autoignitive conditions Akira Tsunoda, Youhi Morii, Kaoru Maruta (Tohoku University)	탄화수소 연료의 단일 액적 증발에 관한 실험적 연구 하산 라키볼, 이기용(국립안동대학교)	Center Injection GDI 엔진에서 연료 분사 전략이 액막 및 혼합기 형성에 미치는 영향에 대한 수치해석적 연구 강동우, 고건우, 양유민(한양대학교), 손유상, 박상재 (현대자동차), 박성욱(한양대학교)
	천연가스-수소 혼소 가스터빈 싱글노즐에서의 연소실 압력 변화에 따른 연소불안정 특성 정준우, 이주환, 김대식(강릉원주대학교), 김민국, 황정재, 강도원, 이원준, 김한석(한국기계연구원)	CO2 저감을 위한 제산공정 PCI 시스템에서의 바이오카본 혼소 특성에 관한 연구 이윤재, 구민중, 김민우, 김경민, 전충환(부산대학교)	Nitriding effect induced by ammonia flames on iron-based metal surfaces Minhyeok Lee, Daoyuan Wang, Peijie Feng, Yuji Suzuki(The University of Tokyo)	Techno-economic challenges of Ammonia Combustion Hossein Ali Yousefi Rizi, Donghoon Shin(국민대학교)	Python과 Cantera Library를 이용한 HCCI 엔진 모델 구현 위재호, 송하섭(금오공과대학교)
	가스터빈 연소기의 노즐에서 수소 혼소 조건에 따른 연소특성 연구 이재빈, 이상현, 안병민, 최승규(강릉원주대학교), 강도원, 김민국(한국기계연구원), 최민성(강릉원주대학교)	NOx 저감을 위한 유동층 반응기 내 NH3 혼소 최적 조건 연구 : NH3 주입 위치 및 PA/SA 비 김재성, 김민우, 마하오엔(부산대학교), 이병화 (청정화학발전에너지연구소), 박경일, 김동원 (한국전력공사 전력연구원), 전충환(부산대학교)	Development of an OpenFOAM- based library for surface chemistry: An application for ammonia decomposition Danh Nam Nguyen, Jae Hun Lee(UNIST), Hae Won Seo, Hyung Jun Ahn(포스코홀딩스), Chun Sang Yoo(UNIST)	헵탄 액적의 증발에 대한 수치적 연구 발루사미 수르야, 이기용(국립안동대학교)	V-type 가솔린 직분사 광학 엔진에서 흡-배기 밸브 타이밍에 따른 실린더 내부 유동 특성 고건우, 강동우, 김지수, 김동환(한양대학교), 손유상, 박상재(현대자동차), 박성욱(한양대학교)
	수소-메탄 에혼합 화염에서 역화 방지를 위한 실험적 연구 김준석(한국해양대학교), 박대근(한국생산기술연구원), 윤성환(한국해양대학교)	딥러닝을 활용한 열중량 분석 기반 바이오매스 삼성분 및 열분해 반응 상수 도출 김희윤(성균관대학교), 조현빈(한국에너지기술연구원), 류창국(성균관대학교)	Thermal Runaway propagation in Multiple Layers of High and Ultra-High Nickel Lithium-ion batteries AYUSHI MEHROTRA, Yoh Jai-Ick (Seoul National University)	Experimental and numerical studies on the reverse air injection flameless combustion of pure ammonia Lizhen Qin, Hossein Ali Yousefi rizi, Byeongjun Jeon, Donghoon Shin(국민대학교)	2-EHN 첨가제 분율 및 분사 조건에 따른 메탄올의 자차화 특성 김도형(The University of Manchester), 이승원, 김현수, 배홍식(한국과학기술원)
프로펠러추진 항공엔진의 연소기 개발을 위한 섹터시험 구재원, 김주평, 한동식, 김신현, 광상혁(한화에어로스페이스), 김형모, 김재호, 이상윤(한국항공우주연구원)	무탄소 발전을 위한 ADTF에서 석탄-암모니아 혼소시 NOx 저감 특성 연구 송상화, 이지환, 문형빈(부산대학교), 김승모 (청정화학발전에너지연구소), 전충환(부산대학교)	A Numerical Study on Effects of Fuel distribution on NOx Emission in a Hydrogen co-firing Gas-turbine Combustor Yuangang Wang, Soon Been Park, Vo Quang Sang, Chae Hoon Sohn(세종대학교), Jeongjae Hwang, Won June Lee, Han-Seok Kim(KIMM)	축소된 반응 메커니즘을 이용한 합성가스/공기 화염의 수치해석 두마 띠히르, 이기용(국립안동대학교)	고온 고압 조건에서 대체 연료의 점화 및 연소특성에 관한 연구 박지호, 심형섭(세종대학교)	
16:30 ~ 17:10	[초청강연1] Ammonia Combustion: From Combustion Kinetics to Engine Application		Prof. Xingcai Lu (Shanghai Jiao Tong University)	좌장: 손채훈(세종대)	여수 베네치아, 3F 컨벤션센터
17:10 ~ 17:50	[초청강연2] 탄소중립시대의 에너지 R&D 전략		심은보 원장 (한국전력공사 전력연구원)	좌장: 이기만(순천대)	
17:50 ~ 20:00	시상 및 만찬 (여수 베네치아, 3F 컨벤션센터)				

5월 24일(금요일)	제 1 발표장 (컨벤션센터)	제 2 발표장 (페스타)	제 3 발표장 (브라노A)	제 4 발표장 (브라노B)	제 5 발표장 (브라노C)
9:00 ~ 10:30 (90분)	SESSION 1-4 : 가스터빈 2 좌장 : 김대식(강릉원주대)	SESSION 2-4 : 기초화염 좌장 : 김남일(KAIST)	SESSION 3-4 : 연소시스템 좌장 : 한동식(한화에어로스페이스)	S-SESSION 4-1 : 성균관대 스마트발전공학과 1 좌장 : 류창국(성균관대)	SESSION 5-4 : 가스터빈/안전 (9:00~10:00) 좌장 : 이민정(서울과기대)
	선형 다중슬릿 수소 전소 연소기의 고주파 연소 불안정 박도형, 박재현, 김규태(한국과학기술원)	암모니아 분해 가스에 대한 총괄 반응 메커니즘 구현에 관한 연구 양희만, 김남일(한국과학기술원)	가스터빈 복합화력 발전 플랜트의 수소 혼소율에 따른 성능 평가 최현록, 양원, 이영재, 이은도, 김성일 (한국생산기술연구원)	<초청강연> 한국중부발전 예측진단 플랫폼 소개와 구축사례 강동우(한국중부발전)	점화초기 수소-산소 에혼합화염의 스트레치에 관한 연구 남원식, 박성현(조선대학교)
	수소 가스터빈 연소기에서 난류화염속도 모델을 활용한 벽 냉각효과에 관한 연구 정대로, 김호근, Wei Zhao, 오경택, 임중현(두산에너지빌리티)	에혼합 수소-공기 화염의 역화특성에 관한 기초연구 정연호, 임정아, 박진철, 이수연, 임성균(고려대학교), 유지행, 이대근(한국에너지기술연구원)	공동 형상에 따른 스크램제트 연소기 내 연소모드 특성 임건욱, 이형진(인하대학교)	딥러닝 알고리즘을 활용한 제주 지역 신재생에너지 발전량 예측 염경학, 전용재, 이상원(성균관대학교)	에혼합 암모니아-수소 다단연소 시스템의 배기가스 계측 이준, 진욱학, 김규태(한국과학기술원)
	모사 가스터빈 연소기 내 다중모드 연소동압 계측 연구 전민재, 장대진, 이민철(인천대학교)	교류 전기장이 n-decane 액적 연소에 미치는 영향에 대한 연구 김승현(부경대학교), 유춘상(울산과학기술원), 박정(부경대학교), 정석호(KAUST)	180 kWh 소각로에서 FGR을 이용한 MILD 연소 특성 연구 황성환, 심우현, 이재욱, 이용윤, 양원, 채태영 (한국생산기술연구원), 권오재(성균관대학교), 김민수(SK에코플랜트)	발전기 운전데이터의 기계학습을 통한 발전기 열적민감도 예측 연구 서영주, 김지훈, 이은호(성균관대학교)	수소전소 노즐에서 압력이 배기가스 배출에 미치는 영향 이건울, 이기만(순천대학교)
	GT24의 EV-버너에서 메탄-수소 혼소 및 NOx 배출 특성 연구 이상현, 이재빈, 안병민, 장재우(강릉원주대학교), 황정재 (한국기계연구원), 최민성(강릉원주대학교)	고온 공기 주위류 조건에서 DME/N2 층류 비에혼합 부상화염의 비선형 거동 메커니즘에 대한 연구 김동준, 오세영(울산과학기술원), 박정(부경대학교), 정석호(KAUST), 유춘상(울산과학기술원)	배출허용총량관리제의 오염물질 배출량 산정법의 현황 및 개선 방안 박영준, 박태준, 민세훈, 이창연(인하대학교)	인공지능을 활용한 석탄화력 보일러 내 과열저감기의 스프레이 분사량 예측 전산해석 연구 장아홍(성균관대학교), 조현빈(한국에너지기술연구원), 류창국(성균관대학교)	가스터빈 연소기 노즐의 중심유로 적용에 따른 NOx 특성 연구 김형철, 최재홍, 윤영민(서울대학교)
전달 행렬 방법에 기초한 음향 라이너 성능의 분석적 예측 속수팻 부린튼, 김대식(강릉원주대학교)	환형 다단 연소기를 이용한 크랙 암모니아/ 메탄 에혼합 화염의 전파속도와 소염 거리 측정 한중호, 김남일(한국과학기술원)	저발열량 가스연료 버너에 대한 암모니아 혼소 적용성 평가 정규민, 김경택, 조한창, 안형준, 서해원(포스코홀딩스)			
혼소용 모델 가스터빈에서의 연소불안정 현상 탐구 김지욱, 김형철, 최재홍, 윤영민(서울대학교)	Vortex내 비에혼합 메탄/수소와 가열공기의 점화특성에 대한 확산 차이 효과 오세영(울산과학기술원), 정기성(Sandia National Laboratories), 심재원, 유춘상(울산과학기술원)				

5월 24일(금요일)	제 1 발표장 (컨벤션센터)	제 2 발표장 (페스타)	제 3 발표장 (브라노A)	제 4 발표장 (브라노B)	제 5 발표장 (브라노C)
	SESSION 1-5 : 연소해석 좌장 : 신통혁(KAIST)	SESSION 2-5 : 연소응용/융합기술 좌장 : 박대근(생기연)	SESSION 3-5 : 공해물질 좌장 : 윤성환(해양대)	S-SESSION 4-2 : 성균관대 스마트발전공학과 2 좌장 : 권오재(성균관대)	전문연구세션 - 증발가스 제어시스템 기술개발 과제회의 좌장 : 박수현(건국대)
10:40 ~ 11:55 (75분)	전산화석을 통한 산업용 보일러의 천연가스-수소 혼소 특성 및 적정 운전 조건 연구 김경중, 류창국(성균관대학교)	청정수소 생산 및 활용을 위한 연소융합기술 이은도, 이영재, 양원, 김성일, 김휘동, 고유진 (한국생산기술연구원), 박근용, 김동섭(인하대학교), 가야트리 인그레, 타스미아 칼리드(UST)	선박용 SCR 시스템의 엔진 부하에 따른 소형화 설계에 대한 수치해석적 연구 최원탁, 최승기, 백승엽, 성연모(경상국립대학교)	상업용 가스터빈 연소동압 데이터의 기계학습을 통한 고장 예측진단에 관한 연구 박현우, 전용재, 권오재(성균관대학교)	비공개 (10:00 ~ 12:00)
	유동제어용 원통형 배플 활용 증기보일러 열교환기 내 열유동 비교평가 이재영, 이철호, 김일호, 김영배(고등기술연구원)	기계학습 기반 화염 이미지를 이용한 수소 혼소 연소기의 운전조건 예측 연구 봉철우, 차영민, 박문수(성균관대학교)	암모니아/메탄 혼합연료를 사용한 2단 스텝 연소기의 상호작용 모드가 화염 구조 및 CO, NO 배출에 미치는 영향에 관한 연구 이희도, 이종문(울산과학기술원), 박정(부경대학교), 정석호(KAUST), 유춘상(울산과학기술원)	AI 알고리즘을 활용한 복합화력발전소 NOx 배출분석 및 운영방안 개선에 관한 연구 서동한, 이은호(성균관대학교)	
	고체 스크램제트 기관과 액체 스크램제트 기관의 연소해석 방법론 비교 및 임무설계 분석 배기훈, 여재익(서울대학교)	축열식 열분해 반응 기반 청록수소 생산의 동특성 해석 연구 박지선, 이영재, 양원, 이은도(한국생산기술연구원), 홍종섭(연세대학교), 김성일(한국생산기술연구원)	고온 조건에서 전열 면적 증가가 아산화질소 저감에 미치는 영향 분석 김수현(한국해양대학교), 박대근(한국생산기술연구원), 김승곤(한국에너지기술연구원), 윤성환(한국해양대학교)	배열회수보일러 입구 덕트 개선을 통한 배가스 유동 균일화에 관한 전산화석 연구 김경필, 박기범, 류창국(성균관대학교)	
	기계학습을 이용한 나프타 열분해 촉광 반응식 연구 강지훈, 임성균(고려대학교)	전기화학 시스템의 연소 매커니즘에 대한 이론적 연구 김민석, Rajendra Rajak, 여재익(서울대학교)	수소 연소기에서 NOx 저감을 위한 수치해석적 연구 민세훈, 박영준, 이창연(인하대학교)		
탄소중립을 위한 0.1MWth 순환유동층 시험장치에서 석탄-암모니아 혼소 특성 CPFD 예측 연구 권준우, 이병화(부산대학교), 김동원, 박경일 (한국전력공사 전력연구원), 전충환(부산대학교)	실험실 규모 고온 열분해 반응기 활용 메탄 열분해를 통한 수소 생산 특성에 관한 실험적 연구 이승현(고려대학교), 유지호(연세대학교), 임성균(고려대학교), 김성일, 이은도, 이영재 (한국생산기술연구원)	Thermal plasma를 적용한 모델 가스터빈에서 메탄/암모니아 예혼화염의 lean blowout limit 및 CO/NOx 배출 특성에 대한 연구 강성종(부경대학교), 유춘상(울산과학기술원), 박정(부경대학교), 정석호(KAUST)			

중 식 (여수 베네치아, 1F 피렌체 레스토랑)

5월 25일(토요일) **산학연 패널 토론** 좌장: 여재익(서울대)

포스터		좌장: 이민정(서울과기대), 이형주(부경대)
1	Acoustic analysis in a simple annular system by analytical approach	S.M.Zohair H.Shah, Myunggon Yoon, Daesik Kim(Gangneung-Wonju National University)
2	예혼합 수소 화염의 경계층 역학에 관한 실험 및 계산	박재현, 박도형, 김규태(한국과학기술원)
3	고온 환경에서 리튬이온배터리 열적 결함에 관한 실험적 연구	박주원(한국해양대학교), 박대근(한국생산기술연구원), 윤성환(한국해양대학교)
4	가스터빈 복합화력발전소에 수소연료 적용을 위한 HAZOP 위험성평가 연구	구예빈(인천대학교), 박정국(한국전력공사 전력연구원), 전민재, 이민철(인천대학교)
5	대규모 수소폭발 실험데이터를 활용한 XiFoam 연소 모델의 검증	허동근, 최병철(호서대학교)
6	가스터빈 암모니아 연료 적용을 위한 기존 취급시설 사고사례 위험성평가	한정우, 전민재, 장대진, 이민철(인천대학교)
7	순산소연소조건하 피가열물 일열효율의 이론적 분석	권진규, 김영일, 강덕홍, 박주형, 김태영(포항공과대학교)
8	암모니아/수소 성질에 따른 연소설비별 활용성 검토	조한창(포스코홀딩스)
9	메탄-수소 마일드 연소의 수소 혼입을 변화에 따른 배기가스 배출특성 연구	송기종, 강영각, 이원준, 이민정(한국에너지기술평가원), 이성호(경남과학기술대학교), 황상순(인천대학교)
10	Drop Tube Furnace에서 축산분뇨 화에 의한 NO 환원 반응 특성에 관한 실험적 연구	신명철, 윤희선, 박효경(한국생산기술연구원), 엄병환(경국대학교), 이진기(한국생산기술연구원)
11	운실가스 저감을 위한 선박연료에 바이오디젤 적용에 관한 실험적 고찰	이태호(경상국립대학교), 류영현(국립목포해양대학교)
12	메탄/수소 확산화염 내 N2O, NF3 저감에 따른 NOx 배출 특성	송수민(연세대학교), 윤성환(한국해양대학교), 황정호(연세대학교), 박대근(한국생산기술연구원)
13	비반응 조건에서의 탄화수소 연료 분무의 액상 및 기상 침투거리에 대한 실험과 시뮬레이션의 비교	윤린(세종대학교), 황준식(미시시피 주립대학교), 심형섭(세종대학교)
14	배치식 재가열로의 버너 위치에 따른 연소 및 배출 특성에 관한 수치해석 연구	최승기, 최원탁, 백승엽, 성연모(경상국립대학교)
15	전기장인가에 따른 탄화수소 화염거동변화	최희성, 석병환(한국생산기술연구원), 김준석, 윤성환(한국해양대학교), 황정호(연세대학교), 박대근(한국생산기술연구원)
16	MILD 제트 연소기의 기초 연소 특성	이기현, 이기만(순천대학교)
17	이중 선회 연소기에서 메탄/수소 혼소율에 따른 실험적 연구	홍준표, 이기만(순천대학교)
18	Combustion and NOx emission characteristics of premixed flames for ammonia added Coke Oven Gas	Phearun Sok, Halam Hwang, Yuseon Jeon(전북대학교), Tae Young Kim(포항산업과학연구원), Seungro Lee(전북대학교)
19	암모니아 혼소 발전소의 최적 설계를 위한 암모니아 기화공정 분석	박종민, 장필우, 임태영(한국전력기술)
20	Micro PDE에서 연료에 따른 데토네이션 파의 연소특성	길유창, 박성우(한국항공대학교)
21	수소 생산을 위한 HDPE의 열적 전환 특성 분석 관련 실험적 연구	조경일, 유영준, 이영재, 이은지, 이용윤(한국생산기술연구원)
22	수소/암모니아 혼소 버너 실험적 연구	김경택, 장규민, 조한창, 안형준, 서해원(포스코홀딩스)
23	암모니아 연소의 축소 반응 매커니즘의 개발 및 평가	권세랑, 임성균(고려대학교)
24	쿱탑 상공 버너에서 그레이트 형상에 따른 CO 배출 및 열효율 특성에 관한 연구	김중률, 강덕원, 김양호, 김두현(LG전자)
25	통계적 방법을 이용한 쿱탑 그레이트 형상 최적화에 관한 연구	김중률, 석준호, 김양호, 김두현(LG전자)
26	슬릿 버너에서 버너 형상요소에 따른 연소 및 배출 특성에 관한 실험적 연구	강기중, 김정우, 김양호, 김중률, 김두현(LG전자)
27	보일러 조건에서 배기가스 재순환 기법 및 NO 배출 평가	조서희, 전대영, 이복직(서울대학교), 이기만(순천대학교)
28 (가시화사전)	연소성 향상을 위한 암모니아 산소 부화 연소에 대한 실험적 조사	구민홍(부산대학교), 전충환(부산청정화학에너지연구소)

5월 24일(금) 로비
10:30 ~ 12:00
(90분)