

# 2017년도 한국연소학회 춘계 학술대회

5월 18일(목)	제 1 발표장 (라카이 볼룸2)	제 2 발표장 (호해)	제 3 발표장 (해운)	제 4 발표장 (샌드파인룸)
12:00 ~ 13:30	<b>2017년 2차 이사회 (리셉션동 1층 한송)</b>			
13:00 ~ 14:20 (80분)	<b>SESSION 1 : 기초화염 I</b> 좌 장 : 이 승 로 H <sub>2</sub> O-CH <sub>4</sub> /Air대향류 비예혼합화염의 NOx배출 특성에 관한 연구 신철희, 오영택(전북대), 권오재(성균관대), 이승로(전북대) 동축류 제트 화염에서 화염 부상 높이 감소 구간에 대한 전기장 효과 서보현, 반규호, 김경택, 박정(부경대), 길상인, 윤진현(KIMM), 정석호(KAUST)	<b>SESSION 2 : 가스터빈</b> 좌 장 : 이 민 철 환형 가스터빈 연소기에서 종방향 및 횡방향 음향모드 커플링 김지환, 김대식(강릉원주대) 이중 애놀러 연소기의 작동과정 분석 정기정, 윤영빈(서울대)	<b>SESSION 3 : 연소응용</b> 좌 장 : 박 문 수 화학 기상 증착법을 이용한 열전대의 Alumina 박막 코팅과 화염 온도 측정의 촉매반응 억제에 관한 연구 임승재, 이대근, 김희연 (KIER) Rutile TiO <sub>2</sub> 함량 증가를 위한 반응로 연구 전병준, 신정훈, 최종균, 신동훈(국민대)	<b>SESSION 4 : 석탄연소</b> 좌 장 : 양 원 80kW 미분탄 연소시스템을 이용한 ash deposition 특성 연구 강별, 채태영, 이재욱, 이용운(KITECH), 류창국(성균관대), 양원(KITECH) 인도네시아 고수분탄의 연소 반응 특성에 대한 실험적 연구 김중호, 임호, 전충환(부산대)
	MILD 연소환경에서 희석제의 영향에 대한 수치해석 연구 지형근, 정상태, 김용모(한양대)	네트워크 모델을 이용한 다단 덕트 시스템의 음향장 해석 박정운, 김진아, 윤명곤, 김대식(강릉원주대)	담수화 설비와 지역난방을 고려한 열병합발전소 설계 및 성능 분석 김득원, 최상민(KAIST)	Parametric analysis of a direct contact column for integrated removal of NOx and SOx during pressurized oxy-fuel combustion Tefera Zelalem Tumsa(KITECH), 이시훈(전북대), 양원(KITECH)
	메탄-암모니아/공기 대향류 비예혼합 화염의 연소 특성 연구 구재원, 최선, 김희경, 권오재(성균관대)	항공용 친환경 가스터빈 연소기 설계 정승채, 김신현, 박희호, 류시양(한화테크윈)	물 분사 폐열회수 보일러의 제안 및 성능 해석 유봉진, 장수호, 김도현, 이창연(인하대)	고체연료 연소반응 예측모델의 정확도 향상에 관한 연구 케빈 요하네스 리잔디, 김경민, 김진호, 김규보, 전충환(부산대)
	<b>SESSION 5 : 기초화염 II</b> 좌 장 : 이 병 준 직류 전기장을 인가한 메탄 및 에틸렌 대향류 확산 화염 모사 박영도, 허강열(포항공대)	<b>SESSION 6 : 버너/연소기</b> 좌 장 : 김 남 일 저선화 연소기에서 난류생성판의 패턴 및 기공률에 관한 연구 정황희, 한민석, 이기만(순천대)	<b>SESSION 7 : 연소해석</b> 좌 장 : 이 복 직 CEMA 를 이용한 난류 수소 부상화염 직접수치모사 해석결과 분석 김승욱(울산과학기술원), Jacqueline H. Chen(CRF, SNL), 유춘상(울산과학기술원)	<b>SESSION 8 : 고체연료/바이오매스</b> 좌 장 : 이 은 도 운전조건에 따른 대용량 순환유동층베드의 온도 모사 김성일, 최상민(KAIST)
14:30 ~ 15:50 (80분)	Behavior of Lifted Flames in Non-Premixed Methane Jets Sapkal Narayan, 반규호, 박정(부경대), 이병준(영남대), 정석호(KAUST) 가열된 동축류내 층류 메탄/수소 부상화염의 특성에 관한 수치해석적 연구 정기성, 김승욱(울산과학기술원), 정석호(KAUST), 유춘상(울산과학기술원)	환형 다단 확장관 연소기에서 단의 두께가 화염 전파 속도에 미치는 영향 김훈영, 김남일(KAIST)	라그랑지안 CMC 기법을 이용한 Sandia Flame D의 LES 해석 이광구(경일대), 한가람, 한우주, 허강열 (포항공대)	바이오매스 특성에 따른 반탄화 공정 최적화 오광철, 이상열, 이충건, 주상연, 조라훈, 박선용, 정인선, 이서현, 김대현 (강원대)
예혼합 SNG/Air 화염간의 하류상호작용 Part1: 소화거동 김슬기, 이기만(순천대)	연료전지 병렬 설치를 위한 배기 시스템과 개질기의 CO 발생 패턴 연구 이성희, 신동훈(국민대)	유체-고체 연성 해석 기법을 통한 발사체 화염 및 수직발사대 대변형 시뮬레이션 이영현, 여재익(서울대)	다파장 광소멸 특성을 이용한 부유상태 매연 내 Organic Carbon 함량 측정 임상철(단국대), 남연우(한국전력), 박선호(단국대)	
16:10 ~ 16:40	<b>[초청 강연 1] 석탄화력의 현황과 미래 - 이창식 처장/한국남동발전</b>			좌장: 전충환
16:40 ~ 17:10	<b>[초청 강연 2] 부산 열병합 발전용 200kW급 마이크로가스터빈 상용화 - 이동원 소장/STX 중공업</b>			좌장: 이기만
17:10 ~ 17:40	<b>[초청 강연 3] Advances and Challenges in Accurate Measurement of Laminar Burning Velocity - Prof. Zheng Chen/Peking University, China</b>			좌장: 유춘상
18:20 ~ 20:30	<b>만찬(4층 라카이볼룸1)    진행: 여재익</b>			

5월 19일(금)	제 1 발표장 (라카이 볼룸2)	제 2 발표장 (호해)	제 3 발표장 (해운)	제 4 발표장 (샌드파인룸)	
09:00 ~ 10:20 (80분)	<b>SPECIAL SESSION : 화력발전과 미세먼지</b> 좌 장 : 전 충 환	<b>SESSION 9 : 내연기관</b> 좌 장 : 박 성 욱	<b>SPECIAL SESSION : 화재</b> 좌 장 : 오 창 보	<b>SPECIAL SESSION : 항공/추진</b> 좌 장 : 최 성 만	
	석탄화력 미세먼지 배출특성 및 대응 천성남(한전 전력연구원)	에연소실식 디젤엔진에서 분사 타겟팅이 연소 특성에 미치는 영향 연구 최중휘, 이승필, 박성욱(한양대)	다양한 목재의 화재특성 시험 박원희, 김창용, 나승은(KRRI)	멀티 튜브 펄스 데토네이션 엔진 작동 실험 김정민, 한형석, 오세중, 최정필(부산대)	
	연소시스템에서 발생하는 미세먼지 전구물질 실시간 계측 방안 이창엽(KITECH)	믹서 방식 LPG엔진에서 흡기다기관 체적에 따른 역회환상의 연구 강우영, 최진구, 김종민, 이정호, 이충근, 고상철, 이대엽(인하대)	목재의 화염전파시험 및 수치해석 김창용, 박원희(KRRI)	초소형 터보제트엔진 플룸의 적외선신호특성 실험연구 김민서, 이정석, 최성만(전북대), 명노신(경상대), 김원철(ADD)	
	석탄화력발전소 배출 미세먼지 저감기술 현황 박현설(에기연)	MEPDF를 이용한 디젤 스프레이 연소모델링 김남수, 김용모(한양대)	모사된 화재의 열적환경에서 열전대의 열전대를 이용한 온도 측정오차 한호식, 윤홍석, 황철홍(대전대)	부분예혼합 모델 가스터빈 연소기에서 화염전달함수 특성파악을 위한 비연소 전달함수의 계측 주성필, 김성현(서울대), 유지수(KIMM), 김정진, 윤영빈(서울대)	
석탄화력 미세먼지 정부대응의 문제점 및 해결방안 전충환(부산대)		ISO 5660 콘 칼로리미터를 이용한 고체 가연물 연소 실험의 전산모사 홍터기, 박설현(조선대)	가스터빈 연소기용 스윌러-돔 개발 진유인, 유경원, 김성돈, 김수현, 김용원, 민성기(ADD)		
10:30 ~ 11:50 (80분)	<b>SESSION 10 : 발전/보일러</b> 좌 장 : 류 창 국	<b>SPECIAL SESSION : NOx 저감기술</b> 좌 장 : 신 동 훈	<b>SESSION 11 : 연소불안정</b> 좌 장 : 김 대 식	<b>SPECIAL SESSION : 우주/추진</b> 좌 장 : 최 정 열	
	아역청탄 전소 대용량 순환유동층 보일러 운영 최적화 사례 김충근, 조정규, 김근호(한국남동발전)	무화염 연소를 이용한 HCBI 환원로 개발 오남규, 최종근, 신동훈(국민대)	메탄/에틸렌/공기의 구형 예혼합화염에서의 화염전파 속도와 셀불안정성에 대한 희석제의 효과 김희준, 반규호, 박정, 권오봉(부경대), 이대근, 김승근, 곽영태, 노동순(KIER), 길상인(KIMM), 정석호(KAUST)	우주발사체용 액체로켓엔진 연소 현상에 대한 고찰 조남경, 한영민, 김승한, 이광진, 소윤석, 우성필(KARI)	
	미분탄 보일러에서 연료 공급비에 따른 NOx 배출 영향 평가 김강민, 안석기, 전충환(부산대)	내부재순환 기술을 적용한 초저 NOx 연소기 운전 특성에 관한 실험적 연구, 권민준(한양대), 김대해, 김세원(KITRCH), 김용모(한양대)	이중선회 가스터빈 모델 연소기에서 파일럿 화염의 열방출 변동으로 인한 맥놀이 현상 발생 특성 장문석, 김재현(순천대), 손화승(한국가스공사), 이기만(순천대)	한국항공우주연구원의 로켓 기반 복합 사이클 엔진 연구 동향 이양지, 이경재, 양인영, 김춘택(KARI)	
	미분탄 연소로 내에서 다단 공기공급과 바이오매스 혼소유에 따른 연소특성 및 배출물에 미치는 영향 김기범, 최민성, 리신취, 김인하, 최경민(부산대)	RAI연소의 오염물 저감 특성 연구, 최종근, 신동훈(국민대)	Neural network로 모델링된 FDF와 simulated annealing 기법으로 최적화된 slotted plate를 이용한 연소불안정 해석 오승택, 김용모(한양대)	고체 추진제 연소 억제 및 소화 특성 분석 최재성, 이충희, 임재일, 이형진(인하대)	
접선연소식 석탄화력 보일러의 연료 투입위치별 슬래깅 경향성 CFD 해석 강기섭, 박종근(성균관대), 정영갑(한국남동발전), 류창국(성균관대)	LNG 연소식기화기에서 발생하는 배기가스 내 NOx 저감을 위한 저온처리공정 연구, 우경택, 유현석, 손화승(한국가스공사), 김건중, 황성원(인하대)	연소불안정성 해석을 위한 음향전달함수에 관한 연구 윤영근, 김대식(강릉원주대)	위성용 추력기 연소시험 및 특성 분석 김수경, 원수희(KARI)		
11:50 ~ 12:50 <b>점 심 식 사 (4층 라카이볼룸 1) / 2017년 제1회 편집위원회 개최(4층 VIP대기실)</b>					
12:50 ~ 13:20	<b>[초청 강연 4] 고압가스 화재폭발분야 실증 동향 - 최성준 부장/한국가스안전공사</b>		<b>좌장: 류창국</b>	<b>포스터 / 가시화 사진전 (라카이볼룸1)</b> 좌 장 : 박정/이기용	
13:20 ~ 13:50	<b>[초청 강연 5] 철강산업의 탄소 배출 감축 방안 - 손 일 교수/연세대학교</b>		<b>좌장: 신동훈</b>		
14:00 ~ 15:00 (60분)	<b>SESSION 12 : 점화/폭발</b> 좌 장 : 도 형 록	<b>SESSION 13 : 기초화염 III</b> 좌 장 : 안 규 북	<b>SESSION 14 : 층류화염</b> 좌 장 : 박 선 호	<b>SESSION 15 : 배기가스 재순환</b> 좌 장 : 이 창 언	
	충격파관을 이용한 iso-octane 연료의 점화지연에 관한 실험적 연구 한희선, 왕위연강, 김철진, 손채훈(세종대)	Burke-Schuaamn 화염의 동특성에 대한 Peclet 수의 영향 김태성, 안명근, 윤영빈(서울대)	층류 동축류 제트 부상화염에서의 소화한계 근처에서의 화염 거동 오수현, 반규호, 박정, 권오봉(부경대), 정석호(KAUST), 윤진한, 길상인(KIER)	예혼합화염과 비예혼합화염의 배기가스 재순환에 따른 NOx 배출특성 검토 박태준, 신민섭, 이창언(인하대)	
	기체 구성성분 계측을 위한 레이저-유도 플라즈마의 발광 스펙트럼 분석 배상은, 도형록(서울대)	유동특성 및 음향가진이 화염길이 스케일링에 미치는 영향 황동현, 안규북(충북대)	화재 전산해석을 위한 열발생을 곡선의 적합성에 관한 연구 Dinesh Myilsami, 오창보, 이의주(부경대)	질소희석 및 배기가스 재순환이 노말데케인/에탄올 혼합연료의 점화지연 시간에 미치는 영향 오재호, 강기중, 엄성용, 최경민, 김덕출(부산대)	
HNS-HMX 폭발에 의한 충격 전파 특성 분석 김보훈(서울대), 장승교(ADD), 여재익(서울대)	MEPDF를 이용한 난류 부분예혼합 화염 예측 김남수, 김용모(한양대)	SNG의 층류연소속도와 Markstein Length에 관한 연구 김동찬, 이기만(순천대)	층류 제트화염에서 연료가 재순환 유동에 미치는 영향에 관한 수치적 연구 Luong Hung Truyen, 손진우(세종대), 차민석(KAUST), 손채훈(세종대)		
15:00 ~ 17:30 <b>견학 프로그램: 한국남동발전(주) 영동화력 본부 영동1호기 (바이오매스 전소 발전용 보일러) 학회장 출발-도착 (버스 이용) 15:00-17:30 대상인원: 45명 이내 (학회 사무국 사전 신청)</b>					
5월 20일(토) <b>산학연 패널토론</b> 좌장: 윤 영 빈 (라카이 볼룸1)					
<b>포스터</b>					
1	유연탄 및 중유연소에 따른 미세먼지(PM2.5) 화학조성 특성비교 강수지, 천성남, 이재욱(한전 전력연구원)	5	모사제트연료의 연접과 매연경향성에 대한 실험적 연구 조천현, 한기람, 한희선, 손채훈(세종대), 한정석(ADD)	9	서해 도서에서 측정된 미세먼지 거동 특성 이재욱, 천성남, 강수지(한전 전력연구원)
2	부분예혼합 연소기에서 고주파 공진 및 다중 모드 연소불안정 현상에 대한 실험적 연구 유지수(KIMM), 주성필, 김성현, 윤영빈(서울대)	6	이색법을 이용한 액체의 화염 온도 측정에 관한 실험적 연구 김진혁, 이종원, 박설현(조선대)	10	압력이 부상화염에 미치는 영향 방승환, 이병준(영남대), 정석호(KAUST)
3	석탄화력발전소 미세먼지 배출 특성 천성남, 강수지, 이재욱(한전 전력연구원)	7	석탄 입자 연소의 탈휘발 화염 모델링 김지웅, 최상민(KAIST)	11	초고압 수소소스의 순간누출 자발점화에 대한 실험적 연구 이형진(인하대), 이상윤, 정민철, 정인석(서울대)
4	원전 케이블 화재 시 연소생성을 발생 특성 및 유해성 검증 시험법 제안 연구 서현정, 백종규, 이민철(인천대)	8	JET A-1 액체 연료의 최소점화에너지의 측정에 대한 연구 이수한, 박설현(조선대)		
<b>가시화 사진전</b>					
1	전선 화염에서 교류전기장의 효과에 따른 녹은 폴리메틸렌의 거동 가시화 박순호(부경대), 임승재(KIER), 박정, 권오봉(부경대), 길상인(KIMM), 정석호(KAUST)				
2	층류 동축류 제트 부상화염에 근처에서의 화염 거동 가시화 오수현(부경대)				
3	Quantitative Image Analysis of Carbon Nanostructure of Particles Produced from Combustion Process 홍터기, 남원식, 장정익, 이수한, 김진혁, 박설현(조선대)				
4	Inward 예혼합 버너를 적용한 예혼합 화염의 가시화 이필형, 차천률, 이호연, 황성순(인천대)				