

학술대회 일정표

2024년 10월 31일 (목)

12:40 ~	등 록	
	제1강연장 (사려니 홀)	
13:00 ~ 15:30	전문연구세션 (사려니홀, 비공개)	
	제1강연장 (사려니 홀) [좌장: 박현욱 박사 (한국기계연구원)]	제2강연장 (노꼬메 홀) [좌장: 박준수 교수 (한국교통대)]
15:40 ~ 17:20	세션1-1: 미립화 및 분무(I)	세션2-1: 열유체 응용
18:00 ~	이 사 회	

2024년 11월 1일 (금)

08:30 ~	등 록	
	제1강연장 (사려니 홀) [좌장: 이현창 교수 (경남대)]	제2강연장 (노꼬메 홀) [좌장: 송진근 교수 (경북대)]
09:00 ~ 10:40	세션1-2: 미립화 및 분무(II)	세션2-2: 미립화와 환경(I)
	제1강연장 (사려니 홀) [좌장: 이형주 교수 (부경대)]	제2강연장 (노꼬메 홀) [좌장: 장진영 박사 (한국에너지기술연구원)]
10:50 ~ 12:10	세션1-3: 특별세션 (항공엔진 I)	세션2-3: 미립화와 환경(II)
12:10 ~ 13:20	중 식 포스터 전시회 (12:40 ~ 13:20) [좌장: 차준표 교수 (한국교통대)]	
	초청강연 (제1강연장, 사려니 홀) [좌장: 문석수 교수 (인하대)]	
13:20 ~ 14:00	1. Visualization on behavior of liquid fuel film formed on an intake valve by port fuel injection (Prof. Yoshio ZAMA, Gunma Univ., JAPAN)	
14:00 ~ 14:40	2. 연소기 설계를 위한 확산화염의 안정화 메커니즘 (김남일 교수, KAIST)	
14:40 ~ 15:20	3. 미래전 대응을 위한 차세대공중전투체계 개발 방안 (강병길 실장, 한국항공우주산업)	
	제 1 강연장 (사려니 홀) [좌장: 이동훈 박사 (두산에너지빌리티)]	제 2 강연장 (노꼬메 홀) [좌장: 권석주 박사 (한국자동차연구원)]
15:30 ~ 16:50	세션1-4: 특별세션 (항공엔진 II)	세션2-4: 미립화 및 연소
17:00 ~ 17:20	스페셜 토포픽강연 (제2강연장, 노꼬메 홀) [좌장: 박수한 교수 (건국대)] 에과도르 ESPOL 대학교 기계공학교육 (이창식 명예교수, 한양대)	
17:20 ~ 18:00	2024년 한국분무공학회 정기총회 (제2강연장, 노꼬메 홀)	
18:30 ~ 21:00	만 찬 (제1강연장, 사려니 홀)	

2024년 11월 2일 (토)

09:00 ~ 12:00	지부회의 (제1강연장, 제2강연장)
------------------	----------------------------

제 1 강연장

10월 31일(목)

전문연구세션 (비공개)

13:00 ~ 15:30 증발가스 규제강화 및 친환경연료 적용 대응을 위한 증발가스 제어시스템 기술 개발 (주)코리아에프티, 한국석유관리원, 건국대, (주)세라컴, 에스디(주)

세션 1-1 미립화 및 분무(I) (좌장 : 박현욱 박사 (한국기계연구원))

15:40 ~ 16:00 고고도환경 모사를 위한 저압환경 고온분사 시스템 구축과 초기 실험결과 한예준, 이현창 (경남대)

16:00 ~ 16:20 노즐 홀 수가 기계식 인젝터의 분무 특성에 미치는 영향 신동현, 박성욱 (한양대)

16:20 ~ 16:40 멀티홀 인젝터에서 분사된 수소와 메탄의 출구 유동 조건 및 거시적 제트 특성 비교 임주완, 배규한, 이재현, 문석수 (인하대)

16:40 ~ 17:00 도전된 액체의 미립화 특성 우영민, 장진영, 표영덕, 최종원 (한국에너지기술연구원)

17:00 ~ 17:20 Y-jet 노즐 혼합관 설계에 따른 내부 압력 특성과 SMD 예측에 관한 실험적 연구 이상지, 김지엽, 이문희, 홍정구 (경북대)

11월 1일(금)

세션 1-2 미립화 및 분무(II) (좌장 : 이현창 교수 (경남대))

09:00 ~ 09:20 표면 온도와 액적 간 거리에 따른 한 쌍 액적의 증발률 모델에 대한 연구 황원영, 주현우, 이성혁 (중앙대)

09:20 ~ 09:40 액적의 접촉선 영역에서 미세액막을 고려한 증발유속 예측 연구 이형주 (국립강릉원주대), 최창경 (Michigan Technological University), 이성혁 (중앙대)

09:40 ~ 10:00 다중 액적 증발을 이용한 Rivulet 패턴 형성에 나노 입자의 크기와 농도가 미치는 영향 김동재, 김정호, 김종은, 이형주 (중앙대), 최창경 (Michigan Technological University), 이성혁 (중앙대)

10:00 ~ 10:20 다중 액적의 증기 차폐 효과에 따른 입자 증착 패턴 관한 연구 김정호, 이도상, B A H M Bamunuarachchi, 이성혁 (중앙대)

10:20 ~ 10:40 좁은 원추각을 가진 핀틀형 수소인젝터에서 분사된 수소제트의 당량비 분포 특성 배규한 (인하대), 기영민, 양희태, 배충식 (KAIST), 문석수 (인하대)

세션 1-3 특별세션 - 항공엔진 I (좌장 : 이형주 교수 (부경대))

10:50 ~ 11:10 두산에너지빌리티 항공엔진 개발 추진 전략 및 첨단엔진 개념설계 결과 이동훈 (두산에너지빌리티)

11:10 ~ 11:30 공기충돌형 연료노즐의 스왈러 형상 변화에 따른 분무 특성 연구 이인규 (한화에어로스페이스)

11:30 ~ 11:50 UIT 회사소개 및 가스터빈엔진의 분무연소 해석을 위한 CRAFT 김수형 (유아이티)

Tech사 기술소개

11:50 ~ 12:10 VOF와 전도 연결 해석을 통한 E-Motor 열 유동 해석 방법 변성준 (케이더블유티솔루션)

12:10 ~ 13:20 중 식

12:40 ~ 13:20 포스터 전시회

초청강연 (좌장 : 문석수 교수 (인하대))

13:20 ~ 14:00 Visualization on behavior of liquid fuel film formed on an intake valve by port fuel injection (Prof. Yoshio ZAMA, Gunma Univ.)

14:00 ~ 14:40 연소기 설계를 위한 확산화염의 안정화 메커니즘 (김남일 교수, KAIST)

14:40 ~ 15:20 미래전 대응을 위한 차세대공중전투체계 개발 방안 (강병길 실장, 한국항공우주산업)

세션 1-4 특별세션 - 항공엔진 II (좌장 : 이동훈 박사 (두산에너지빌리티))

15:30 ~ 15:50 항공용 가스터빈엔진의 연소기 성능평가를 위한 연료노즐 분무 시험 평가기법 연구 최명환 (한국항공우주연구원)

15:50 ~ 16:10 탄소중립을 위한 항공용 가스터빈 대체연료의 정책 및 연구 동향 김대식 (강릉원주대)

16:10 ~ 16:30 극초음속비행체용 재생냉각시스템 개발을 위한 초임계 미세채널 유동/열전달/흡열분해 특성 연구 박승묵, 이민서, 이승현, 이형주 (부경대)

제 2 강연장

10월 31일(목)

세션 2-1 열유체 응용 (좌장 : 박준수 교수 (한국교통대))

15:40 ~ 16:00 극초음속비행체용 재생냉각시스템 1차원 성능해석 코드 개발 이승현, 이형주 (부경대)

16:00 ~ 16:20 메탄 액체로켓 추진제 탱크의 1차원 수치해석 윤성 (과학기술연합대학원대학교), 문인상 (한국항공우주연구원)

16:20 ~ 16:40 가스발생기터빈 스윌러의 상대적 위치가 베인의 열전달적 특성에 미치는 영향에 대한 수치해석적 연구 임원석, 김우준, 강영준 (한국항공대), 이동호 (한국항공우주연구원), 곽재수 (한국항공대)

16:40 ~ 17:00 나노유체 냉각이 적용된 열-태양광 시스템의 방열 특성에 관한 수치해석적 연구 Ischia Kurniawati, 성연모 (경상국립대)

17:00 ~ 17:20 다중벽 탄소나노튜브-셀룰로오스 필름의 비다공성 구조가 방열에 미치는 영향 이승현, 최원탁, 박철, 성연모 (경상국립대)

11월 1일(금)

세션 2-2 미립자와 환경(I) (좌장 : 송진근 교수 (경북대))

09:00 ~ 09:20 소형 경유화물차의 배출허용기준에 따른 카르보닐화합물 배출특성에 관한 연구 이승환, 정윤민, 임윤성, 김종민 (국립환경과학원)

09:20 ~ 09:40 메탄올을 주입한 승용차의 미량유해물질 배출 특성 서영교, 이종철, 김선문, 장우준, 오승택, 이상은, 이상욱, 권상일 (국립환경과학원)

09:40 ~ 10:00	주행거리 증가에 따른 직접분사방식 가솔린 자동차의 배출특성에 관한 연구	PN 강건우, 김종민, 장소연, 신재식, 이종태, 권상일 (국립환경과학원)
10:00 ~ 10:20	대형 경유차의 실제 도로 주행시 규제 기준별 NOx 배출량 비교	김종민, 강건우, 신재식, 김형준, 이승환 (국립환경과학원)

세션 2-3 미립화와 환경(II) (좌장 : 장진영 박사 (한국에너지기술연구원))

10:50 ~ 11:10	실도로 주행 환경에서 외기온도 및 중량 등 여러 영향인자 분석	조준서, 박남열, 손승현, 전문수, 차준표 (국립한국교통대)
11:10 ~ 11:30	가솔린 자동차의 실도로 주행 배출가스 분석	송진근(경북대), 차준표 (국립한국교통대)
11:30 ~ 11:50	주행 및 배터리 정보를 이용한 전기자동차 환경성능 관리체계 도입 연구	김성원, 최기봉 (와보텍), 김주원, 임윤성, 권상일 (국립환경과학원), 노현구 (와보텍)
11:50 ~ 12:10	수소혼입 천연가스 전기점화 엔진의 효율 및 배출가스 특성	이준순, 박현욱, 김창업, 오승묵 (한국기계연구원)

12:10 ~ 13:20 **중식**

12:40 ~ 13:20 **포스터 전시회**

세션 2-4 미립화와 연소 (좌장: 권석주 박사 (한국자동차연구원))

15:30 ~ 15:50	초임계 n-dodecane의 흡열분해 화학반응 모델 개발을 위한 실험적 연구	박승묵, 이승현, 강준수, 이형주 (부경대)
15:50 ~ 16:10	단기통 디젤 엔진에서 NH3 혼소율에 따른 엔진성능 및 배출특성에 관한 실험적 연구	유동규 (울산대), 표영덕, 우영민 (한국에너지기술연구원), 임옥택 (울산대), 장진영 (한국에너지기술연구원)
16:10 ~ 16:30	보론/exo-THDCPD 액적의 연소 계측 기법	정지명, 강정호, 김유신, 민유진, 김혜민 (한국교통대)
16:30 ~ 16:50	직접 분사식 불꽃 점화 엔진에서 메탄올-가솔린 혼합비율이 연소 및 배기 배출물에 미치는 영향	이강현, 이호승, 박성욱 (한양대)

스페셜 토픽강연 (좌장 : 박수한 교수 (건국대))

17:00 ~ 17:20	에콰도르 ESPOL 대학교 기계공학교육 (이창식 명예교수, 한양대)
---------------	---------------------------------------

포스터 전시장

포스터 세션 (좌장 : 차준표 교수 (한국교통대))

1	모사 합성연료와 가솔린의 분무 특성 비교	이종태, 장소연, 김형준, 박상기 (국립환경과학원), 최나은, 박정현, 박수한 (건국대)
2	설비 구조 변화에 따른 정전 분무의 분무 및 증착 특성에 대한 실험적 연구	김지업, 이문희, 이상지, 홍정구 (경북대)
3	광학 기법을 적용한 정적 챔버에서 고에탄올-디젤 혼합 연료의 분무 특성에 관한 연구	정세원, 이세준, 임옥택 (울산대)
4	다중 홀 직접사 인젝터에서 암모니아와 가솔린의 연료 분무 형상에 따른 Flash-boiling 비교	박정환, 양승호, 박성욱 (한양대)

5	직접분사식 불꽃점화 엔진에서 가솔린과 메탄올에 따른 연소실 내부 유동 차이에 관한 수치해석적 분석	박재원, 강동우, 이강현, 박성욱 (한양대)
6	급속 압축 팽창 기계에서 다중 코일 스파크 점화 전략을 사용한 초희박 조건 하의 메탄올의 연소 특성에 대한 연구	최정연, 이세준, 임옥택 (울산대)
7	유동해석을 통한 탄소중립 대응 FFV 엔진의 분무거동 예측	방효원, 이태용, 박기영, 조용석, 이성욱 (국민대)
8	GDI 인젝터 밸브시트 형상이 유동 및 분무에 미치는 영향	장지환, 서경식, 박정환, 김형익 (현대케피코)
9	감압비등 조건에서 모사 합성 가솔린의 탄화수소 유형 별 분무 특성 분석	최나은, 박정현, 박수한 (건국대)
10	모사 합성 가솔린의 미세 분무 특성 및 증발 특성 비교 연구	박정현, 최나은 (건국대), 박상기, 김형준 (국립환경과학원), 박수한 (건국대)
11	Effervescent 노즐 설계 및 분사 조건에 따른 노즐 내부 압력과 분무 특성 연구	하재연, 이상지, 나원영, 남형석, 홍정구 (경북대)
12	FFV 엔진의 휘발유 및 메탄올 연료 혼합조건에서 엔진 출력 및 배출가스 특성	권석주, 이시원, 김남호 (한국자동차연구원), 백명준, 민병혁 (현대자동차), 정재우 (한국자동차연구원)