2023

탄소중립연료 기술 심포지움

2023. **4.14** (금) 오후 1시 ~ **4.15** (토)

부산 BEXCO

주 최 산업통상자원부 | 한국에너지기술평가원 | KAIST

주 관 KAIST 한국과학기술원 연소기술연구센터 | KSAE 한국자동차공학회 모빌리티 동력 및 구동시스템 부문위원회

후 원 대통령직속 2050 탄소중립 녹색성장 위원회 | KATECH 한국자동차연구원 | 한국항공우주학회 | 사단법인 한국연소학회 The Korean Society of Combustion | ILASS-Korea 한국분무공학회 | KOSME 한국마린엔지니어링학회

탄소중립연료 기술 심포지움에 모시는 글

기후위기를 극복할 탄소중립의 시대적 요청에 대응하는 에너지 기술이 요구되고 있는 바, 한가지 기술로는 역부족이고 다양한 기술들이 필요하여, 신재생에너지 개발을 필두로 전동화, 효율제고, 바이오에너지, 탄소포집 및 활용 (CCU), 수요조절, 수소, 연료 전환 등의 기술을 널리 개발하기 위하여 에너지, 환경 전문가들이 힘을 모아 혁신적 기술 개발에 매진하고 있습니다. 에너지밀도가 높은 액체연료를 필요로 하는 고부하 수송기관인 선박, 항공과 상용차 분야를 기점으로 수소와 다양한 재생합성연료를 포괄하는 탄소중립연료의 생산과 활용 기술이 중요하게 떠오르고 있습니다.

고에너지밀도 액체연료의 기술개발과 공급망 형성을 위한 여러 분야의 전망을 한 자리에서 공유하여 서로의 노력이 상승 작용을 이룰 수 있도록 심포지움을 준비하였습니다. 탄소중립연료 생산과 자동차, 선박, 항공, 발전 분야의 활용기술에 대한 전세계적 동향과 우리나라의 노력을 함께 나누고 밝은 탄소중립의 미래를 만들어 나갈 수 있도록 참석하시어 귀한 말씀을 나누어 주시기 바랍니다.

심포지움 조직위원장, KAIST 배충식 올림

조직위원회 배충식 (KAIST), 정재우 (한국자동차연구원), 최영 (기계연구원), 문석수 (인하대학교), 장진영 (한국에너지기술연구원), 박성욱 (한양대학교), 박수한 (건국대학교), 송한호 (서울대학교), 류영현 (목포해양대학교), 이진우 (울산과학대학교)

2023
탄소중립연료 기술 심포지움



Symposium Program

4월 14일 (금)

13:00	주요내용	발표자
축사	탄소중립녹색성장위원회 한국자동차연구원 한국자동차공학회	김상협 위원장 나승식 원장 민경덕 회장

13:20	강연 (각 15분 발표 5분 질의응답 및 토론)	사회 : 최영 (기계연구원)
세션1	IEA 전망으로 본 탄소중립 시나리오	배충식 (KAIST)
	수소 및 E-fuel 엔진 개발 동향	정재우 (KATECH)
	수소 공급망 전망 (IEA)	이성영 (MTU, KAIST)
	일본의 E-fuel 정책 및 연구 동향	문석수 (인하대)
	현대자동차의 E-Fuel 엔진 개발	김재헌 (현대자동차)
	HD현대중공업의 선박 및 육상발전용 E-Fuel 엔진 개발	박현춘 (HD현대중공업)
	E-fuel 생산 기술 개발	천동현 (KIER)
	MCC (Mobile Carbon Capture) 기술 개발 현황	서민혜 (고등기술연구원)
	전기화된 DAC (Direct Air Capture) 기술 개발	고동연 (KAIST)
	수소 및 암모니아 가스터빈 연소	김대식 (강릉원주대)
	발전 및 가스터빈 백업 연료로서의 탄소중립연료 (E-fuel) 활용	이동훈 (두산에너빌리티)
	현대두산인프라코어 대체연료 및 수소연소 엔진 개발	유덕근 (현대두산인프라코어)

17:00	패널토론	사회 : 배충식 (KAIST)
세션2	E-fuel 산업 대도약을 위한 발전방안	산업통상자원부 (최보선 자동차과장) 현대자동차 (한동희 수석연구위원) HD현대중공업 (손정호 전무, 연구위원) 현대두산인프라코어 (정욱 상무) 한화에어로스페이스 (박희호 상무)

4월 15일 (토)

09:00	분임토론
세션3	탄소중립연료 생산 및 활용 기술 산학연 분임토론

* 등록비 무료
* 발표자료집 배포 예정