

# 한국막학회 2023

## 춘계 학술대회 프로그램 운영표

5/17(수)~19(금) | 수원컨벤션센터 | 17(Wed)~18(Tur)

### 2023년 5월 17일(수요일)

12:00~13:00	등록
<b>A 강연장</b>	
분야	멤브레인 기술교육 세미나(TES) Organizer / Chairperson : 김종학 교수(연세대학교)
시간	
13:00-13:50	해수담수기술의 기초이론, 플랜트 구성 및 기술개발 현황   김형건 박사(포스코이앤씨)
13:50-14:40	리튬이차전지의 분리막 기초 이론/물성평가법/기술개발 현황/미래 전망   이주성 박사(LG화학)
14:40-15:30	기체분리기술(분리막 포함)의 기초 이론/전산모사/공정과 플랜트 설계 및 미래 전망   조정호 교수(공주대학교)
15:30-15:50	휴식
15:50-16:40	이차전지의 기초이론/기술구성/물성평가법/기술개발 현황/미래 전망   송우진 교수(충남대학교)
16:40-17:30	바이오헬스 기술의 기초이론, 기술소개 및 미래 전망   양성운 교수(충남대학교)
17:30-18:00	★제5차 확대 임원회의★
18:00-18:30	★2023 춘계 평의원회★

### 2023년 5월 18일(목요일)

8:00~	등록
<b>A 강연장</b>	
분야	[특별1] 황선탕 교수 추모(1MA) Organizer : 이규호 박사(한국화학연구원) Chairperson : 이규호 박사(한국화학연구원), 조청원 교수(한양대학교)
시간	
09:10-09:15	개회 인사   이규호 박사(한국화학연구원)
09:15-09:20	학회장 인사   김정훈 박사(한국화학연구원)
09:20-09:30	황선탕 박사님 약력 소개
09:30-09:50	탄소자원 회수와 활용을 위한 분리막   이규호 박사(한국화학연구원)
09:50-10:10	캐비티 맞춤형 미세다공성 고분자분리막을 통한 기체분리   이영무 교수(한양대학교)
10:10-10:30	Hollow fiber membrane contactors for carbon capture and resource recovery   배태현 교수(KAIST)
10:30-10:50	Mass Transport Phenomena under Nanoconfinement   박형규 교수(포항공과대학교)
10:50-11:00	휴식

초청강연 Organizer : 김종학 교수(연세대학교)	
11:00-11:30	★초청강연 1★ 탄소중립과 그린모빌리티를 위한 무공해 전기·수소차 보급 정책 박연재 대기환경정책관(환경부)   Chairperson : 조철희 교수(충남대학교)
11:30-12:10	★초청강연 2★ Membranes towards 2050 ~Fuel cells, Water electrolysis, Disease diagnosis, and Water purification   Prof. Takeo Yamaguchi (Tokyo Institute of Technology) Chairperson : 김종학 교수(연세대학교)
12:10-12:40	2023 춘계 총회
12:40-13:40	점심식사
13:40-14:30	포스터 세션
<b>A 강연장</b>	
분야	[전지산업체] 최신 에너지 저장 / 변환 기술 동향(1MB) Organizer / Chairperson : 김준영 박사(코오롱인더스트리)
시간	
14:30-14:50	드론용 이동형 연료전지 개발 송정민 부장(두산모빌리티노베이션)
14:50-15:10	HD현대오일뱅크 수소관련사업 현황 김나영 프로젝트리더(HD현대오일뱅크)
15:10-15:30	수소전기차용 연료전지 스택 설계 기술 동향 박지용 연구실장(한국자동차연구원)
15:30-15:50	비차량용 연료전지 개발 동향 이성철 박사(현대모비스)
15:50-16:00	휴식
분야	[특별2]K-water AI-DT 기반 미래형 상수도 관리 기술 (1MD) Organizer / Chairperson : 김재학 처장(K-water)
시간	
16:00-16:20	막여과 정수장 운영의 AI 기반 스마트기술 적용 정희진 차장(K-water)
16:20-16:40	초순수 생산 기술의 국산화 추진 전략 임재림 연구위원(K-water)
16:40-17:00	대산임해 해수담수화 추진현황 송종철 과장(K-water)
17:00-17:20	K-water 자산관리체계 구축현황 이형기 차장(K-water)
17:30-19:30	임원 및 이사 간담회
<b>B 강연장</b>	
분야	[기체분리] 지속가능한 기체 분리막 기술 개발 (1MC) Organizer / Chairperson : 최정규 교수(고려대학교)
시간	
14:30-14:50	Development of Ceramic Membrane Contactor for CO <sub>2</sub> Capture 이홍주 박사(한국재료연구원)
14:50-15:10	Rapid Synthesis of Mixed Ligand ZIF-8 Analogue Membranes for Gas Separation 권혁택 교수(부경대학교)
15:10-15:30	UV-가교성 폴리이미드를 이용한 다양한 기체 분리막 플랫폼 박재성 박사(한국화학연구원)
15:30-15:50	원위치 MOF 형상으로 제작된 혼합기질막의 가스분리 박성환 교수(경북대학교)
15:50-16:00	휴식
16:00-16:30	[16:00-16:30] 고성능 염분차 발전을 위한 비대칭 나노 채널 분리막 개발 연구 조은선 교수(KAIST)
16:30-17:00	[16:30-17:00] 내산성 CHA 제올라이트 분리막의 유기용매 탈수 성능 향상 연구 김민지 박사(충남대학교)
17:00-17:25	[17:00-17:25] 폴리아마이드 나노분리막 제조를 위한 마랑고니 instability 유도 계면중합 이정현 교수(고려대학교)

# 한국막학회 2023 춘계 학술대회 프로그램 운영표

5/17(수)~19(금) | 수원컨벤션센터 | May 19(Fri)

## 2023년 5월 19일 (금요일)

9:00~		등록	
		A 강연장	B 강연장
분야		[공정/시뮬레이션]분리막과 시뮬레이션(2MA) Organizer / Chairperson : 박치훈 교수(경상국립대학교)	[가스 산업체] 반도체/에너지 산업의 고순도 가스 생산 위한 막분리 실증기술(2MB) Organizer : 김정훈 박사(한국화학연구원) Chairperson : 박정훈 교수(동국대학교)
시간			
09:30-09:50	다층 분리막 모델의 기체투과 시뮬레이션 박치훈 교수(경상국립대학교)	[09:30-09:55] MB/GF 적용 저압 HEPA 필터 성능 비교 김성연 박사(한국캠브리지필터)	
09:50-10:10	Materials Studio를 이용한 다양한 분리막 모델링 & 시뮬레이션 사례 및 계산 자동화 김경현 본부장[(주)Insilico]	[09:55-10:20] 고순도 정제 시스템을 위한 팔라듐 복합막 양산 최적화   정창훈 대표(하이젠에너지)	
10:10-10:30	Machine Learning for Nanoporous Materials Design   이용진 교수(인하대학교)	[10:20-10:45] 화학산업 부생가스에서 반도체급 아산화질소의 분리회수를 위한 분리막 혼성공정   김정훈 박사(한국화학연구원)	
10:30-10:50	분자동역학 시뮬레이션 접근법을 활용한 고분자 전해질막 연료전지(PEMFC)용 PFSA(perfluorosulfonic acid) 이오노머의 산소 투과 분석   권성현 박사(부산대학교)		
10:50-11:00	휴식		
		A 강연장	B 강연장
분야		[에너지]전기화학적 수소생산 및 활용을 위한 이온교환막 1(2MC) Organizer / Chairperson : 이창현 교수(단국대학교)	[헬스케어바이오] 화이트바이오 산업용 분리막 기술동향 (2MD) Organizer : 박호식 박사(한국화학연구원) Chairperson : 백영빈 교수(인하대학교)
시간			
11:00-11:20	표면 처리를 통한 자가 가습 이온교환막 제조 박치훈 교수(경상국립대학교)	바이오매스 이소소르비드 기반 아릴 에테르계 고분자의 제조와 특성 연구   박제영 교수(서강대학교)	
11:20-11:40	Highly Nano-redispersible Ceria Nanoparticles in Perfluorinated Ionomer solutions and Their ion Exchange Membrane 김주영 교수(강원대학교)	리그노셀룰로오스 기반 바이오파이너지에서의 분리막 활용   명수완 박사(한국화학연구원)	
11:40-12:00	Development of High Performance Polymer Electrolyte Membrane through Solvent Annealing Vapor Method   임진혁 연구원(한국자동차연구원)	고기능성 생분해성 마스크필터 연구 황성연 교수(경희대학교)	
12:00-12:20	과불소계 음이온교환막을 채용한 수소제조용 무수 액화 암모니아 전기화학 추출기   이창현 교수(단국대학교)	생분해성 소재 기반의 분리막 제조기술 동향 김정 교수(인천대학교)	

12:20-13:20		점심식사	
		신진 연구자(2ME) Organizer / Chairperson : 김종학 교수(연세대학교)	연구 후속 세대 발표(MO) Chairperson : 박정태 교수(건국대학교)
시간			
13:20-13:40	Advanced Materials for Securing Water: bioinspired membranes, and atmospheric water harvesting 송우철 교수(포항공과대학교)	[13:20-13:30] 그레이워터 처리 혐기성 유동상 분리막 생물반응기에서 전도성 유동 미디어 주입 영향 관찰   김민석(인하대학교)	
13:40-14:00	Thin composite membrane for gas separation with alcohol soluble polymer 박철훈 박사(한국화학연구원)	[13:30-13:40] 가역적 Cl- 탈염을 위한 음이온 교환수지 기반의 담수배터리 정성우(UNIST)	
14:00-14:20	막여과 정수시설의 여과막 성능평가에 관한 연구 박한나 과장(K-water)	[13:40-13:50] 표면 분석 방법을 통한 가압식 광촉매 분리막 공정에서의 운영 인자 영향 평가 장호석(인하대학교)	
14:20-14:40	Copolymer-based Gas Separation Membranes through Judicious Chemical Modification 호세인 이쿠발 박사(한양대학교)	[13:50-14:00] 분자동역학 전산모사를 이용한 고분자 전해질연료전지(PEMFC)용 촉매 슬러리 거동 연구   강현우(경상국립대학교)	
14:40-15:00	Influence of a sidestream supersaturated aeration system on the membrane filtration performance of a membrane bioreactor 김상엽 박사(세종대학교)	[14:00-14:10] Comparative study of two metal-organic frameworks for thin-film mixed matrix membranes 강미소(연세대학교)	
		[14:10-14:20] A study on upcycling by hydrophobic surface modification of end of life PVDF membrane : Application for membrane distill   박형준(경북대학교)	
		[14:20-14:30] Proton blocking anion-exchange membranes modified with various amines for efficient electro-membrane processes 이지현(상명대학교)	
		[14:30-14:40] Ethanol Selective Silicalite-1 Coated PDMS Hollow Fiber Membrane for Pervaporation Ammar Muhammad Junaid (충남대학교)	
		[14:40-14:50] MOF-based 3D Membrane for in-situ Alveolar ROS Monitoring System 이소연(건국대학교)	
15:00-15:10	휴식		
		포스터 5분 스피치 1 Chairperson : 조계용 교수(부경대학교)	포스터 5분 스피치 2 Chairperson : 이재우 교수(전북대학교)
시간			
15:10-16:40	포스터 5분 스피치1	포스터 5분 스피치2	
16:40-16:50	★연구 윤리 교육★ 연구윤리와 멤브레인(Membrane Journal)   연구윤리위원장 김진수 교수(경희대학교)		
16:50-17:00	폐회식 (우수 논문 시상 및 경품 추첨)		