

한 국 막 학 회

2009년도 추계 총회 및 학술발표회 일정표

2009년 11월 05일(목요일)

13:20~17:10	2009 추계학술대회 교육프로그램 수처리 막공정의 운영과 이해
-------------	---------------------------------------

2009년 11월 06일(금요일)

09:00~	등	록	및	접	수
10:00~10:15	일반발표 A-1	좌장: 박호범 (한양대)		일반발표 B-1	좌장: 김종학 (연세대)
10:15~10:30	A-2			B-2	
10:30~10:45	A-3			B-3	
10:45~11:00	A-4			B-4	
11:00~11:15	A-5			B-5	
11:15~11:30	A-6			B-6	
11:30~11:45	A-7			B-7	
11:45~12:00	A-8				
12:00~12:30	총 회				
12:30~13:30	점 심 식 사				
13:30~14:30	포 스테 발표				
14:30~15:00	특별강연 1			좌장: 남상용 (경상대)	
15:00~15:30	특별강연 2				
15:30~15:45	A-9	좌장: 황갑진 (한국에너지기술연구원)		B-8	좌장: 정법석 (명지대)
15:45~16:00	A-10			B-9	
16:00~16:15	A-11			B-10	
16:15~16:30	A-12			B-11	
16:30~16:45	A-13			B-12	
16:45~17:00	A-14			B-13	
17:00~17:15	A-15			B-14	
17:15~17:30	A-16				
17:30~20:00	간 친 회				

특별강연 : 2009년 11월 06일(금요일)

14:30~15:00	강경석 박사 (주) 시온텍 수처리용 이온교환막 공정기술에 대한 최신 특허동향 분석
15:00~15:30	김정훈 박사 (한국화학연구원) 투과증발막을 이용한 바이오 부탄올 분리농축기술

2009년 11월 06일(금요일)

제 1 발표장 * 추계 학술 발표 논문상 시상 대상

전지 분과 / 수처리 분과		좌장 : 박호범 (한양대)
일반강연 A-1 (10:00~10:15)	* 양쪽친매성 PVDF 가지형 공중합체를 이용한 나노복합물 이온 전도성 막 제조	(연세대) 노동규, 박정태, 증효뢰, 연승현, 변수진, 라쿠마 파텔, 김종학*
일반강연 A-2 (10:15~10:30)	* 연료전지 적용을 위한 전기방사된 나노섬유 다공성 기질 (SFPS)에 보강된 PPO 계열의 고성능 비불소계 막	(광주과기원) 윤성현, 우중계, 서석준, 문승현*
일반강연 A-3 (10:30~10:45)	* 연료전지 물관리 문제 해결을 위한 고분자 전해질 막의 구조제어	(광주과기원) 우중계, 서석준, 윤성현, 박정우, 오세현, 문승현*
일반강연 A-4 (10:45~11:00)	* 불소그룹을 함유하는 후술평화 poly(arylene ether sulfone)렌덤 공중합체막의 제조 및 특성	(화학연) 박재완, 전성훈, 장봉준, 김정훈, 이수복, (충남대) 이용택
일반강연 A-5 (11:00~11:15)	* 나노섬유를 이용한 리튬이온전지 격리막에 관한 연구	(계명대) 홍병표, 권병민, 고문영, 채성정, 예세희, 황경호, 변홍식*, ((주)백셀) 서명수
일반강연 A-6 (11:15~11:30)	* 바나듐 레독스-흐름 전지용 격막의 내구성에 관한 연구	(에너지기술연) 황갑진*, 김정근, 이상호, 최상일, 진창수
일반강연 A-7 (11:30~11:45)	* 비대칭 스폰지 기공구조의 PVDF 증공사막 제조	(LG하우시스) 이종훈, 강성용, 손지향
일반강연 A-8 (11:45~12:00)	* 내오염성이 향상된 친수성 PTFE 막의 제조	(한양대) 김효원, 조영훈, 박호범* ((주)퓨어엔비텍) 장재영
수처리 분과		좌장 : 황갑진 (한국에너지기술연구원)
일반강연 A-9 (15:30~15:45)	* 가교제를 도입시킨 술폰산형 이온교환막의 금속이온의 포집	(동국대) 김예진, 김 민*
일반강연 A-10 (15:45~16:00)	* 비균질 이온교환막이 적용된 전기탈이온 공정을 이용한 초순수 생산에 대한 연구	(광주과기원) 이용희, 박정우, 심준복, 문승현*
일반강연 A-11 (16:00~16:15)	* Removal of Metals from Nuclear Wastewater by Polyelectrolyte Enhanced Ultrafiltration	(경북대) <u>Dang Thi Thu Hien</u> , 추광호*
일반강연 A-12 (16:15~16:30)	* 직물을 지지체로 한 음이온교환 복합막의 제조와 이를 이용한 전기투석특성평가	(화학연) 이정수, 김정훈*, 장봉준, 김진태, (충남대) 강 호
일반강연 A-13 (16:30~16:45)	* 침지형 증공사 분리막을 이용한 무기입자 여과에서 단계적 세정공기 주입 효과	(연세대) 최영근, 김찬식, 조명수, 노수홍*, ((주)한화건설) 윤소담
일반강연 A-14 (16:45~17:00)	* 중국 도시하수 처리에 적합한 MBR Process 개발 및 장기 파일럿 테스트를 통한 적용성 검토	((주)케이엠에스) 이지윤, 김태수, 박민수, 김진호
일반강연 A-15 (17:00~17:15)	* 가압식 증공사 분리막 모듈의 정수처리 성능 평가	((주)에치투엘) 김중표, 이규성, 박명준, 정선화, (대우건설기술연구소) 이의신, 오희경
일반강연 A-16 (17:15~17:30)	PMR(PAC+Membrane 조합 Retrofitting)공정에서 PAC 접촉조 내 미생물에 의한 유기물 분해와 암모니아 산화	(연세대) 김찬식, 이승일, 최우승, 조명수, 노수홍, (한국수자원공사) 박재범

제 2 발표장 *** 추계 학술 발표 논문상 시상 대상**

기체 분과		좌장 : 김종학 (연세대)
일반강연 B-1 (10:00~10:15)	* 폴리이미드 증공사막을 이용한 H ₂ S/CH ₄ 투과저동 및 혼합기체 분리	(에너지기술연) 안영모, 김대훈, 조항대, 서용석, 이형근, (대전대) 박영성*
일반강연 B-2 (10:15~10:30)	* 막 분리공정을 이용한 N ₂ /SF ₆ 혼합기체분리 최적화에 관한 연구	(에너지기술연) 김대훈, 안영모, 조항대, 박종수, 이형근
일반강연 B-3 (10:30~10:45)	* 그래프트 공중합체를 이용한 분리막 제조 및 기체 투과 특성	(연세대) 안성훈, 서진아, 김종학* (한밭대) 고영덕, 홍성욱*
일반강연 B-4 (10:45~11:00)	* 증공사 분리막을 이용한 SF ₆ 가스의 회수 및 재사용에 관한 기초연구	(상명대) 이현철, 이현경 (한국과학기술연구원) 이상협
일반강연 B-5 (11:00~11:15)	* Thermally Rearranged (TR) Polymer Membranes via Diverse Syntheses Routes for Gas Separation	(한양대) Nurasyikin Misdan, 한상훈, 박호범*, 이영무*
일반강연 B-6 (11:15~11:30)	* Siloxane계를 이용하여 CVD법으로 제조된 Ceramic막의 기체투과 특성	(경희대) 한희희, 이용택*
일반강연 B-7 (11:30~11:45)	* 기체분리용 신규 가용성 폴리이미드 막의 제조 및 특성	(한양대) 조윤진, 이소영, 조영훈, 이영무, 박호범*

기체 분과 / 의료·바이오 분과 좌장 : 정범석 (명지대)

일반강연 B-8 (15:30~15:45)	* 수송용 연료전지 시스템 적용을 위한 증공사형 기체-기체 막가습기 특성 분석	(코오롱중양기술원) 이문석, 김경주, 신용철, (코오롱 글로텍) 김동현*
일반강연 B-9 (15:45~16:00)	* 고분자 전해질 연료전지용 막가습기 투과특성	(경희대) 차대권, 이용택*
일반강연 B-10 (16:00~16:15)	* 기체 분리용 폴리이미드 막의 원자수준 시뮬레이션	(한양대) 박치훈, 박호범*, 이영무*
일반강연 B-11 (16:15~16:30)	* PTFE 분리막을 이용한 아민수용액으로부터 이산화탄소의 감압탈거	(화학연) 김철훈*, 박성률, 안효성, 이수복, 김정훈, (과학기술연합대학원대학교) 박성률, (한전전력연구원) 장경룡, 심재구
일반강연 B-12 (16:30~16:45)	* Pervaporative Recovery of Butanol from Aqueous Solution using Polydimethylsiloxane (PDMS)/Dimethylphenyl Silane modified Fumed Silica (Si-DMPs) Membranes	(명지대) Arnel B. Beltran, Hercules Cascon, Eleazer Vivas, Dongwom Min, Chinnappan Baskar, Wookjin Chung*
일반강연 B-13 (16:45~17:00)	* PVDF 지지체에 Siloxane계 multi-layer 복합막의 제조와 투과증발법을 이용한 부탄올 분리	(경희대) 지기윤, 이용택*, (동의대) 김노원
일반강연 B-14 (17:00~17:15)	* 막유화법에 의한 PDP용(Y,Gd)BO ₃ : Eu ³⁺ 적색 형광체의 제조	(충북대) 채명현, 염경호

2009년 11월 06일(금요일)

포스터 (13:30~14:30) *** 추계 학술 발표 논문상 시상 대상**

기체 분과		
P-1	* 높은 투과성능을 갖는 폴리술폰 증공사막 지지체의 제조	(경상대) 고미진, 황혜영, 고희철, 남상용*, ((주)에어레인) 하성용
P-2	* 폴리이미드 증공사막 제조 및 CO ₂ /CH ₄ 투과 특성	(에너지기술연) 안영모, 김대훈, 조항대, 이형근, (대전대) 박영성

기체 분과	
P-3	* 수열방법에 의한 구리 나노막대의 합성과 촉진수송 분리막 (한양대) 박지연, 채일식, 한국인, 이정현, 강용수*
P-4	* 내구성이 뛰어난 PVDF-HFP copolymer 증공사 막 지지체 제조 (경상대) 최종진, 김세중, 황해영, 남상용*
P-5	* 상전이 현상을 이용한 기체분리용 고성능 비대칭 증공사 막의 제조와 특성 (한양대) 김승주, 한상훈, 이영무*
P-6	* 열전환에 의해 제조된 기체분리용 미세다공성 폴리벤즈옥사졸 분리막 (한양대) 한상훈, 박호범*, 이영무*
P-7	* 폴리술폰-폴리에틸렌옥사이드 공중합체막의 제조 및 기체분리 특성 (한양대) 김효원, 박호범* ((주)에어레인) 하성용
P-8	* 수소 분리를 위한 Ta계 금속 복합막의 제조 및 특성 (에너지기술연) 진성일, 이상진, 박정훈*, ((주)이노월) 김종표
P-9	* 폴리이서실론 증공사 막을 이용한 N ₂ /SF ₆ 투과거동에 관한 연구 (에너지기술연) 김대훈, 안영모, 조항대, 박종수, 이형근
P-10	* 산소분리를 위한 치밀 튜브형 Ba _{0.5} Sr _{0.5} Co _{0.8} Fe _{0.2} O _{3-δ} 분리막 제조 및 특성 ((주)이노월) 김종표, (에너지기술연) 박정훈, 이상진, 손수환, 휴이 류
P-11	* 연소전 CO ₂ 포집공정 개발을 위한 수성가스 반응 연구 (에너지기술연) 김정남, 이시훈, 백일현*
P-12	* 아민수용액으로부터 이산화탄소 회수 수치 해석 (충남대) 오정식, 정동재, 염인아, 공창인, 조문희, 이용택*
P-13	* PDMS-Na Y형 Zeolite와 PDMS-Chitosan 복합막에 의한 기체 분리에 관한 연구 (상명대) 하정임, 강태범, 이현경
P-14	* 매립지 메탄가스의 자동차 연료화를 위한 분리막 공정 연구 (화학연) 박성률, 김정훈, 안효성, 이수복, 김정훈*, (과학기술연합대학원) 박성률
P-15	* PTMSP/PDMS-NaY Zeolite 복합막을 이용한 수소-질소 기체 분리에 관한 연구 (상명대) 김나은, 강태범, 이현경*
전지 분과	
P-16	* Sol-gel법을 이용한 SPAES/SiO ₂ -P ₂ O ₅ -ZrO ₂ 유·무기 복합막의 특성평가 (경상대) 김득주, 황해영, 남상용* (화학연) 홍영택
P-17	* 양쪽친화성 고분자 전해질을 이용한 은이 담지된 나노구조 이산화티타늄의 템플레이트 제조법 (연세대) 안성훈, 고종관, 서진아, 고주환, 김중학*
P-18	* 마이크로파에 의한 강유전체 고분자 다공성 분리막 제조 (서울시립대) 김승하, 이미은, 이효석, 이지현, 정철수*
P-19	* 리튬 이차전지용 세퍼레이터로서 Cellulose Nanofiber Sheet (서울시립대) 이지현, 정철수, (국립산림과학원) 전상진, 이선영, 도금현
P-20	* Infiltration법으로 제조된 SPAES/SiO ₂ -P ₂ O ₅ -ZrO ₂ 복합 막의 특성 평가 (경상대) 황해영, 김득주, 남상용* (화학연) 홍영택
P-21	* 산성그룹 첨가제와 중화도에 따른 아이오노머 특성 변화 (경상대) 정삼봉, 황해영, 남상용* ((주)이폴리머) 황진택
P-22	* 가지형 공중합체 전해질과 phosphotungstic acid를 이용한 이온전도성 복합체 막 제조 (연세대) 노동규, 박정태, 증효뢰, 연승현, 변수진, 김중학*

전지 분과		
P-23	* 술폰화 Poly(1,4-phenylene sulfide)과 zeolite를 이용한 연료전지용 수소이온 전도성 복합막 제조와 특성평가	(연세대) 최재민, 한준영, 라쿠마르 파텔, 민병렬*
P-24	* Surfactant Effect on Polymer Electrolyte Nanocomposite Membranes for Fuel Cell Applications	(한양대) S. Mulmi, H. K. Kim, C. H. Park, C. H. Lee, H. B. Park*, Y. M. Lee*
P-25	* 연료전지용 술폰화 아릴렌 에테르 설포닉 막의 방사선 개질	(한양대) 신동원, 박지훈, 손준용, 강필현, 노영창, 이영무*
P-26	* 멤브레인 계면 저항이 연료전지용 막-전극 접합체(MEAs)의 특성에 끼치는 영향	(광주과기원) 서석준, 우중계, 윤성현, 문승현*
P-27	* PEMFC 스택 시스템에서의 탄화수소 고분자 전해질막의 성능 전기화학적 성능 감소	(한양대) 황두성, 조두희, 신동환, 박지훈, 이영무*
P-28	* 막-전극어셈블리에서의 삼상계면의 계면저항의 감소를 위한 화학적 표면 개질	(한양대) 이소영, 이창현, 이영무*
P-29	* 고출력 2차전지용 고분자 PVdF를 활용한 코팅 기술 개발	((재)대구테크노파크) 노진희, 황철균, 김상호
P-30	* 연료전지용 이온교환막의 제조	(계명대) 황경호, 홍병표, 권병민, 고문영, 채성정, 예세희, 변홍식 ((주)백셀) 정연구, 서명수,

수처리 분과		
P-31	* 정수처리용 PVDF 중공사 분리막의 특성 분석	((주)에치투엘) 김중표, 박명준, 정선화, (경일대) 최효상, (조지아텍) 김재홍
P-32	* PVDF 중공사막의 기공구조 제어를 위한 방사조건 및 노즐구조의 최적화	(LG하우시스) 손지향, 강성용, 이종훈
P-33	* PDMS/PTMSP 투과증발막을 이용한 발효액으로부터의 바이오탄을 농축	(화학연) 유비호, 장봉준, 김정훈*, 이수복, (고려대) 김우년, (GS칼텍스(주)), 정광섭, 엄문호
P-34	* 가정용 물여과장치에 대한 내염소성 폴리아마이드 역삼투막의 응용	(웅진케미칼(주)) 이희경, 박형규, 정용두, 홍성표, 구자영
P-35	* 제막용 첨가제로서 비양성자성과 양성자성 비음매의 차이	(원자력연) 이진영, 서범경, 이근우, (경일대) 남석태, 한명진
P-36	* 소수성 제올라이트 막을 이용한 부탄올 분리	(충남대) 염인아, 정동재, 오정식, 공창인, 조문희, 이용택*
P-37	* 염기성 용액에 의한 폴리아크릴로니트릴계 한외여과막의 물리·화학적 구조 변형에 관한 연구	(충북대) 최용훈, 최창민, 이준호, 김남준
P-38	* 첨가제 함량에 따른 Cellulose triacetate 막의 염 제거 성능	(경상대) 김세중, 황해영, 고희철, 남상용, ((주)에어레인) 하성용
P-39	* 정밀여과막에서 동시세정방식을 활용한 fouling 억제효과	(유네코개발(주)) 손창선, 김성윤, 최이송*
P-40	* 세라믹 정밀여과 및 활성탄 흡착 혼성공정에 의한 고도정수처리: 질소 역세척 시 유기물의 영향	(한림대) 박진용*, 박길용
P-41	* 관형 알루미나 세라믹 한외여과막에 의한 고도정수처리 시스템에서 물 역세척의 영향	(한림대) 박진용*, 이송희
P-42	* 염소 내성막을 이용한 막여과 공정의 Pilot 운전을 통한 운전성 평가	(고려대) 김소라, (한국과학기술연구원) 이상협, 장재선

수처리 분과	
P-43	* 고효율, 컴팩트형 밸러스트수 처리를 위한 분리막 여과 공정 기초연구 (고려대) 김소라, 홍승관 (한국과학기술연구원) 이상협
P-44	* 이온선택성 복합탄소전극을 이용한 축전식 탈염 공정의 운전 (공주대) 김유진, 최재환*
P-45	* 양이온교환 고분자가 코팅된 복합탄소전극의 제조 및 특성분석 (공주대) 박병희, 김재숙, 최재환*
P-46	* CDI 운전조건에 따른 흡착정도 특성분석 (광주과기원) 이주영, 서석준, 문승현*
P-47	* 자연산 유기물 및 질산성 질소 제거율 향상을 통한 한외여과막의 고분자 전해질 코팅 (경북대) 김병준, 추광호*
P-48	* 이온교환 공정에 의한 보론의 제거 (광주과기원) 김병철, Phan Vu Xuan Hung, 우중제, 문승현*
P-49	* 그래프트형 기능성 막에 의한 Li와 Mg 이온의 흡착 (동국대) 이성원, 김 민*
P-50	* PEG acrylate comb polymer를 이용한 reverse osmosis membrane의 개질 및 성능평가 (서울대) 문정미, 최형우, 박지혜, 김진홍, 안혜련, 홍성표, 탁태문*
P-51	* 열유도상 분리 공정을 이용한 PVDF분리막 구조 조절 (경희대) 이세민, 김성수* (주)KMS) 김진호, 박민수
P-52	COMSOL multiphysics를 이용한 전기탈이온용 가스켓의 유로 설계 (광주과기원) 박정운, 이용희, 심준목, 문승현*
의료·바이오 분과	
P-53	* PVA 투과증발막을 이용한 dimethyl carbonate/methanol 혼합용액의 분리 (화학연) 서미래, 신경용, 박유인*, 김범식, (한양대) 박호범 (주)세프라텍) 염충균
P-54	* 전기 자극에 의한 기능성 막의 가공 제어 (포항공대) 전근혜, 양승윤, 변진석, 김진곤*
P-55	* 막유화/졸-겔 반응에 의한 구형 실리카 입자의 제조 (충북대) 연송희, 염경호
P-56	* 고해상도 E-제트 프린팅을 이용한 다공성 고분자 분리막 제조 (한양대) 조윤진, 하재환, 김정현, 백운규*, 박호범*
P-57	* 다공 막 기반 주형 합성법에 의한 전도성 고분자 나노 섬유사의 제조 (충북대) 신화섭, 염경호
P-58	맥주발효 폐효모액으로부터 제조된 바이오 에탄올의 농축을 위한 분리막의 전산모사 (고등기술연) 강경훈, (생산기술연) 장덕례