

- **세션명 : 물환경 미래비전 빅데이터 전문가그룹 - 물환경 정보의 미래**
- 워크샵 주제 : 물환경 데이터 가공기술 및 전망
- 위원장 : 김주환 (K-water)
- 좌장 : 최일환 (K-water)
- 장소 : 아주대학교 다산관 B105호
- 프로그램 (6월 27일 목요일)

14:40 - 15:00	그룹소개 및 데이터 기반 모델링기술 개요 - 김주환(K-water)
15:00 - 15:30	물환경 시공간 데이터 최근 변형 사례 - 김순연(㈜HermesSys)
15:30 - 16:00	물환경정보 모니터링을 위한 국내외 센서기술 현황 (TBC) - 우달식(계면공학연구소)
16:00 - 16:30	데이터마이닝기법을 활용한 고도정수처리공정의 처리특성 평가 - 이선홍(K-water)
16:30 - 17:00	CPS 기반 도시수자원 플랫폼 구축 - 김길수(㈜브이엔지)
17:00 - 17:30	환경영향평가 사후관리를 위한 전문가시스템 구축 방안(TBC) - 이진희(환경정책평가연구원)
17:30 - 18:00	질의 및 종합토론 - 김주환(K-water)

· **세션명 : 도심 미세먼지 저감 기술 및 전략**

- 워크샵 주제 : 도시 생활공간 내에서의 미세먼지 저감방안 마련
- 위원장 : 경대승 (LH 토지주택연구원)
- 좌장 : 이은엽 (LH 토지주택연구원)
- 장소 : 아주대학교 다산관 B106호
- 프로그램 (6월 27일 목요일)

14:40 - 15:00	도시 미세먼지의 이해 및 저감전략 - 경대승(LH 토지주택연구원)
15:00 - 15:20	택시/버스 기반 이동형 도시 대기질 데이터 수집 및 공유 플랫폼 기술 개발 - 이용(한국과학기술정보연구원)
15:20 - 15:40	탄성파 기반 미세입자 응집 및 제거기술 - 김영국(재료연구소)
15:40 - 16:00	Thin Liquid Layered Filter for Efficient Particulate Matter Collection - 우상혁(중앙대)
16:00 - 16:20	Break Time
16:20 - 16:40	대도시 미세먼지 저감을 위한 살수차량 운영효과에 관한 연구 - 정한도(대전세종연구원)
16:40 - 17:00	실외 환경에 적용 가능한 미세먼지 저감기술 - 권순박(주)디에이피)
17:00 - 17:20	생물학적 미세먼지 제거기술 - 정일래(한국원자력연구원)
17:20 - 17:40	도시 내 완충녹지 유형별 미세먼지 농도와 저감방향 - 이은엽(LH 토지주택연구원)
17:40 - 18:00	Session Summary

- **세션명 및 워크샵 주제: 유/무인 이동체를 이용한 수환경 모니터링 기술**
- 위원장 : 조경화 (UNIST)
- 좌장 : 권용환 (ETRI)
- 장소 : 아주대학교 다산관 B109호
- 프로그램 (6월 27일 목요일)

14:30-15:00	남조류 농도변화에 따른 피크 피장의 이동현상을 이용한 피코시아닌 원격 정량화 기법 - 김경현(NIER)
15:00-15:30	드론 기반 초분광기술을 활용한 대정호 녹조 원격 모니터링 - 권용환(ETRI)
15:30-16:00	무인이동체를 이용한 수환경 모니터링기술 - 황태운(KICT)
16:00-16:30	휴식시간
16:30-17:00	무인이동체를 이용한 수계내 녹조 관리에 대한 연구 - 이성중(한국외대)
17:00-17:30	초분광센서와 AI기법을 활용한 수질 예측연구 - 조경화(UNIST)

· **세션명 : 대수층 함양관리 전문가그룹**

- 워크샵 주제 : 원수수질 개선을 위한 강변여과와 인공함양 기술
- 위원장 : 김창균 (인하대학교)
- 좌장 : 맹승규 (세종대학교)
- 장소 : 아주대학교 다산관 105호
- 프로그램 (6월 27일 목요일)

14:40-15:10	대수층 함양관리 기술의 국내 적용 사례 - 김용철(한국지질자원연구원)
15:10-15:40	염수로 포화된 피암대수층에 대한 인공함양 연구 - 현장시험 성과 - 박남식(동아대)
15:40-16:10	현장 모니터링 및 수화확평형모델 기반 강변 여과수 내 철, 황산염 농도 발전 기작 분석 - 이승학(한국과학기술연구원)
16:10-16:40	국내 총적층 여건을 고려한 강변여과수 개발 방식의 장단점 비교 - 김규범(대전대)
16:40-17:10	낙동강 강변여과수 개발사업 - 전제철(K-water)
17:10-17:40	강변여과/인공함양 전처리 기술을 이용한 미량오염물질 제거 연구 - 맹승규(세종대)

· **세션명 : 비점오염 및 LID 전문가그룹**

- 워크샵 주제 : 농업 및 축산기반 비점오염원 관리방안
- 위원장 및 좌장 : 김이형 (공주대학교)
- 장소 : 아주대학교 다산관 109호
- 프로그램 (6월 27일 목요일)

14:40-14:45	세션 소개 - 김이형(공주대학교)
14:45-15:00	가축분뇨 관리 정책 및 추진방향 - 강민지(환경부 유역총량과)
15:00-15:15	축산계 농촌 비점 유출특성 및 저감방안 - 여성욱(우송대학교)
15:15-15:30	대청호 홍수조절지 내 저수구역 경작활동에 의한 수질 영향 - 김이형(공주대학교)
15:30-15:45	상수원 유역 강우유출 오염물질 관리현안과 K-water의 혁신방향 - 신기해(K-water)
15:45-16:00	농업비점 관리위한 최적관리방안 도입 및 효과 평가 - 권혁(한국환경공단)
16:00-16:15	우리나라 강우유출 특성이 고려된 Web 기반 한국형 유역모델 개발 - 류지철(국립환경과학원)
16:15-17:00	토론

· **세션명 : 사회문제형 환경 이슈 및 기술**

- 워크샵 주제 : 조류, 미세먼지 등 사회문제형 환경 이슈 해결을 위한 모니터링 기술 및 연구 교류
- 위원장 및 좌장 : 손아정 (이화여자대학교)
- 장소 : 아주대학교 다산관 110호
- 프로그램 (6월 27일 목요일)

14:40-15:10	수계 내 조류에 의한 ROS 발생 및 생태계 영향 모니터링 - 김성표(고려대학교)
15:10-15:40	인공적인 하천 시스템의 탄소순환 모니터링 - 박지형(이화여대)
15:40-16:10	울산시 미세먼지와 유해 대기오염물질 모니터링 - 최성득(UNIST)
16:10-16:30	휴식
16:30-17:00	에어로졸 질량분석기를 활용한 고농도 미세먼지 에피소드 특성 분석 - 신해정(NIER)
17:00-17:30	Utilization of spectroscopic data for the assessment of environmental conditions stored in urban road dust - 김은아(KRICT)

· **세션명 : LCA 기법 활용 전문가그룹**

- 위원장 및 좌장 : 정승우 (군산대학교)
- 장소 : 아주대학교 다산관 115호
- 프로그램 (6월 27일 목요일)

14:40-15:05	LCA기법을 활용한 지역 미세먼지 건강영향 정량화와 배출원 기여도 분석 - 정승우(군산대)
15:05-15:30	전과정평가 관련 국제 표준화 동향 및 제언 - 최요한(한국생산기술연구원 국가형정생산지지원센터)
15:30-15:55	LG전자제품 친환경 전략과 성과 - 이상용(LG전자 환경규제 그룹)
15:55-16:20	휴대폰 전과정평가(LCA) 및 친환경 포장재 개발 사례 발표 - 허영채(삼성전자 제품환경팀)
16:20-16:35	휴식
16:35-17:00	전자 기술의 발전이 미치는 자원고갈과 독성 영향의 평가 - 임성린(강원대)
17:00-17:25	가축사료에 대한 EU PEFCR분석 및 국내 적용방안 - 연성도(주)에이치아이피)
17:25-17:50	생산과정의 환경영향을 고려한 수입곡물의 글로벌 푸트마일 분석 - 서교(서울대)
17:50-18:00	종합토론

· **세션명 : 폐자원에너지화 선도연구그룹**

- 워크샵 주제 : 폐자원에너지화 기술현황 및 정책 발전방안
- 좌장 : 김현우 (전북대학교)
- 장소 : 아주대학교 다산관 B105호
- 프로그램 (6월 28일 금요일)

9:30-10:00	생물학적 유기성폐자원 에너지화 - 김현우(전북대)
10:00-10:30	폐자원에너지화 정책방향 - 이소라(한국환경정책평가연구원)
10:30-11:00	미생물전해전지 혐기소화 - 임승주(한국원자력연구원)
11:00-11:30	Syngas and Biochar Perspectives - 권일한(세종대)

- 세션명 : KEI 제2회 원자력 환경포럼
- 워크샵 주제 : 원자력발전소 사고 대응 전략
- 좌장 : 장암 (성균관대학교)
- 장소 : 아주대학교 다산관 B106호
- 프로그램 (6월 28일 금요일)

09:30-10:00	인사말 - 최희철(대한환경공학회장, GIST), 황상일(한국환경정책평가연구원 부원장)
10:00-10:30	사고 발생시 방사능 물질 확산 예측 - 민병일(한국원자력연구원)
10:30-11:00	일본 원전사고 주민 피난계획 - 조공장(한국환경정책평가연구원)
11:00-11:40	지정토론 - 강병위(NEP건설센터), 김서용(아주대), 네모토 마사쓰구(충북대), 정용훈(한국과학기술원)
11:40-12:00	종합토론 및 폐회

- 세션명 : 미세조류 활용기술 전문가그룹
- 워크샵 주제 : 미세조류 바이오매스, 바이오연료 및 바이오제품
- 위원장 : 박기영 (건국대학교)
- 좌장 : 송경근 (KIST)
- 장소 : 아주대학교 다산관 B109호
- 프로그램 (6월 28일 금요일)

09:30-09:40	미세조류 활용기술 위원회 - 박기영(건국대)
09:40-10:00	미세조류를 이용한 축산분뇨 혐기성 소화액 처리 - 송경근(KIST)
10:00-10:20	그물망을 이용한 하수고도처리 및 바이오연료 생산 - 민경진(건국대)
10:20-10:40	Advanced microbial membrane photobioreactor for livestock wastewater and residual antibiotics treatment - 김현우(전북대)
10:40-11:00	Paramylon production of microalgal species, Euglena gracilis, from industrial by-products - 이태호(부산대)
11:00-11:20	미세조류 수확을 위한 오리피스기반 분리막 오염 제거기술 - 한종인(KAIST)
11:20-11:40	미세조류를 이용한 바이오디젤 생산 - 이기세(명지대)

- 세션명 : TARGET I
- 좌장 : 오현석 (서울과학기술대학교)
- 장소 : 아주대학교 다산관 105호
- 프로그램 (6월 28일 금요일)

09:30-10:00	나노기술을 이용한 분리막의 바이오파울링 현상 (Biofouling Occurrence in Membrane using Nanotechnology) - 백영빈(성신여대)
10:00-10:30	환경공학 연구의 가속화 기법 적용 가능성 및 전망 - 기사진(경남과학기술대)
10:30-11:00	How can graphene contribute to water treatment technology? - 윤여준(연세대)
11:00-11:30	Suppressing Nitrite-oxidizing Bacteria Growth from wastewater containing low ammonia concentration - 김극태(수원대)
11:30-12:00	달성보 수화 발생원인 조사 - 배현균(계명대)

- 세션명 : 음식물류 폐기물 자원화 기술 전문가그룹
- 워크샵 주제 : 스마트리사이클링 도시건설 거버넌스 실현
- 위원장 및 좌장: 김갑수 ((주)이산)
- 장소 : 아주대학교 다산관 109호
- 프로그램 (6월 28일 금요일)

10:00-10:20	도시 폐자원의 스마트리사이클링 사업화 방안 - 오정익(LH토지주택연구원)
10:20-10:40	LH공공 행복주택 음식물류폐기물 스마트리사이클링 적용사례 - 조영만((주)하우벤처컴퍼니)
10:40-11:00	나주시 호혜원 주택단지 음식물류폐기물 처리와 시범사업 - 송기홍(청호환경개발(주))
11:00-11:20	음식물류폐기물 퇴비활용과 유기질 퇴비 생산 방안 - 이강현(임원경제협동조합)
11:20-11:40	음식물류폐기물 처리 부산물 활용 주거단지 도시농업 활성화 사례 - 이은수(서울도시농업시민협의회)
11:40-12:00	질의 및 응답

- 세션명 : 초순수 생산기술 세미나
- 워크샵 주제 : 맞춤형 고순도 공업용수 국산화 생산기술 워크숍
- 좌장 : 김지혜 (K-water)
- 장소 : 아주대학교 다산관 110호
- 프로그램 (6월 28일 금요일)

10:00-10:20	초순수 대용량 카트리지필터 국산화 기술 - 김용범(엡스필)
10:20-10:40	초순수용 막탈기 국산화 기술 - 석진국(세프라텍)
10:40-11:00	초순수용 RO막 및 UF막 개발 - 변광수(도레이첨단소재)
11:00-11:30	맞춤형 공업용수 공정설계 및 표준 재무모델 개발방향 - 권병수(K-water)
11:30-12:00	종합 토론 - 장암(성균관대), 강석태(KAIST), 광석규(유신), 이경혁(K-water)

- 세션명 및 워크샵 주제 : 환경소재 분석기술
- 좌장 : 박호식 (한국화학연구원)
- 장소 : 아주대학교 다산관 115호
- 프로그램 (6월 28일 금요일)

09:30-09:40	한국화학연구원 분리막 기반구축사업 소개 - 박호식(한국화학연구원)
09:40-10:00	기공측정기술 - 장은석(삼보과학)
10:00-10:20	주사전자현미경 기술 - 유용선(SEC)
10:20-10:40	AFM 원리 및 응용 - 김성오(Park system)
10:40-11:00	접촉각 측정기 기술 - 김동호(마텍무역)
11:00-11:20	제타전위 측정기술 - 홍승표(안론포)

- 세션명 : 해상 이동형 해수담수화
- 워크샵 주제 : 해상 이동형 해수담수화 플랜트 기술 개발
- 위원장 및 좌장 : 이상호(국민대학교)
- 장소 : 아주대학교 다산관 B105호
- 프로그램 (6월 28일 금요일)

13:30-14:00	선박 담수화 플랜트 가변운전 설계 기술 - 이상호(국민대)
14:00-14:30	해상 담수화 플랜트용 선박 설계 - 정준모(인하대)
14:30-15:00	도서지역 소규모 해수담수화 및 해상이동형 해수담수화 시설의 비용 분석 - 정성원(한국과학기술연구원)
15:00-15:30	중대규모 해상 부유식 담수화 플랜트 설계기술 - 김관엽(포스코건설)

- 세션명 및 워크샵 주제 : 환경소재 (흡착/이온교환)
- 위원장 : 이창구(아주대학교)
- 좌장 : 안병렬(상명대학교)
- 장소 : 아주대학교 다산관 B109호
- 프로그램 (6월 28일 금요일)

13:30-14:00	이온교환을 이용한 수처리제의 특성과 수처리 적용에 관한 연구 - 안병렬(상명대)
14:00-14:30	비금속 광물을 이용한 기능성 세라믹 필터 제조 및 활용방안 - 조강희(서울대)
14:30-15:00	PEI 기반 구리각인 흡착제의 합성 및 특성 평가 - 강진구(서울대)
15:00-15:30	시안도금폐수 처리를 위한 상용 이온교환수지의 적용 연구 - 이창구(아주대)

- 세션명 : TARGET II
- 좌장 : 배현균 (계명대학교)
- 장소 : 아주대학교 다산관 105호
- 프로그램 (6월 28일 금요일)

13:30-14:00	정삼투 막모듈 성능 분석 기반 정삼투 공정설계 - 이승윤(경북대)
14:00-14:30	막증류법에서 PDMS 전기분사 코팅을 이용한 소수성 분리막 적용 - 이은중(대구대)
14:30-15:00	나노기술과 환경: 현재까지의 현황과 미래의 남은 발전 가능성 - 최수훈(충남대)
15:00-15:30	Determination of drought susceptibility in diazotroph using single-cell Raman spectroscopy - 이태권(연세대)

- 세션명 : 토양
- 워크샵 주제 : 오염토양 관리 기술
- 위원장 및 좌장 : 조은혜(한국외국어대학교)
- 장소 : 아주대학교 다산관 109호
- 프로그램 (6월 28일 금요일)

13:30 - 14:00	토양 오염 원인자 판정을 위한 환경지문 인식 기술: 유류 오염과 중금속 오염을 중심으로 - 이승학(KIST)
14:00 - 14:30	헤모글로빈을 이용한 유류 오염토양 정화 - 조은혜(한국외대)
14:30 - 15:00	Enhanced catalytic nitrate reduction by bimetallic catalysts supported by fly ash induced zeolites - 배성준(간국대)
15:00 - 15:30	비소오염토양 원위치 안정화의 유효성 평가: 화학적 추출가능성 및 생물학적 반응 - 안진성(세명대)

- 세션명 : 퇴적물
- 좌장 : 백기태 (전북대학교)
- 장소 : 아주대학교 다산관 110호
- 프로그램 (6월 28일 금요일)

13:30 - 14:00	안동댐 퇴적물의 중금속 오염현황 - 김영훈(안동대)
14:00 - 14:30	남한강 보 퇴적물이 수질에 미치는 영향: SOD와 유기물 용출 특성을 중심으로 - 최정현(이화여대)
14:30 - 15:00	수동샘플러를 이용한 퇴적물 중금속의 생물농축 및 생지화학반응 연구 - 홍용석(고려대)
15:00 - 15:30	분광 특성을 이용한 보 내 퇴적유기물의 시기별 성상 연구 - 이미희(세종대)

- 세션명 : 생물전기화학 셀 전문가그룹
- 워크샵 주제 : 환경공학에서 미생물전기화학셀 연구는 유효한가?
(How effective is bioelectrochemical cell research in Environmental Engineering?)
- 위원장 및 좌장 : 이태호 (부산대학교)
- 장소 : 아주대학교 다산관 115호
- 프로그램 (6월 28일 금요일)

13:30 - 13:35	소개 및 인사 - 이태호(부산대)
13:35 - 14:05	실패수 처리 연구사례로 살펴본 미생물연료전지 기반 하폐수처리기술의 현황과 전망 - 유재철(부산대)
14:05 - 14:35	생물전기화학전지 성능향상 및 경제성 확보를 위한 핵심부품(전극, 멤브레인)의 표면개질 - 채규정(한국해양대)
14:35 - 15:05	단일 챔버 미생물연료전지의 재연성 있는 분극 실험 방법과 상호변환계수를 이용한 전기화학 분극 데이터의 공정한 평가 - 정석희(전남대)
15:05 - 15:30	토론 - 이태호(부산대), 임경호(공주대), 민부기(경희대)