

2018 대한환경공학회 국내학술대회 발표일정표

□ 14일 수요일 Session

※ 신진연구자 30분발표(25분발표, 5분 질의응답), 구두발표 20분(15분 발표, 5분 질의응답)

시간	내용						
12:00-13:00	등록						
13:00-15:00	208호	209호	211호	301호			
좌장	이창구/아주대	이제찬/아주대	최정동/한국교통대	김영모/GIST			
세션번호	E1	C1	S1[신진연구자]	H1			
발표1	13:00 김재혁 건국대학교	13:00 Evy Widyaningsih 부산대학교	13:00 이용구 성균관대학교	13:00 이철민 광주과학기술원			
발표2	13:20 한치현 한국과학기술연구원	13:20 박민주 창원대학교	13:30 원승현 포항공과대학교	13:20 윤택근 한국과학기술연구원			
발표3	13:40 권정안 충북대학교	13:40 이미영 KAIST	14:00 레이토레호스 명지대학교	13:40 임주환 광주과학기술원			
발표4	14:00 누엔 탄 톤 광주과학기술원	14:00 박동매 한국해양대학교	14:30 이지은 한국해양대학교	14:00 응웬티히엔 한국과학기술연구원			
발표5	14:20 맹민수 단국대학교	14:20 박준규 충북대학교		14:20 유혜원 광주과학기술원			
발표6	14:40 안용태 서울시립대학교	14:40 강승희 전북대학교		14:40 최창규 광주과학기술원			
발표7		15:00 정태운 고려대학교					
15:00-15:20	Break Time						
15:20-17:20	208호	209호	211호	301호	212호	214호	302호
좌장	이용석/한림성심대	조경진/KIST	김현우/전북대	최희정/가톨릭관동대	서규태/창원대		신동석/국립환경과학원
세션번호	E2	F1	S2[신진연구자]	H2	SW1	SW2	SW3
발표1	15:20 박서경 명지대학교	15:20 백지원 서울시립대학교	15:20 정다운 성균관대학교	15:20 박선영 인하대학교	[한국환경정책평가 연구원] 포용국가를 위한 환 경공학의 역할 15:20~17:20	[영산강유역환경청] 생명력 회복을 위한 우리의 江 13:30~16:30	[국립환경과학원] 수질오염총량제 현재와 통합유역 관리 실현을 위한 미래 15:20~17:20
발표2	15:40 너털쿠마샤하이 단국대학교	15:40 변용훈 세종대학교	15:50 로렌스 명지대학교	15:40 정용훈 전북대학교			
발표3	16:00 김혜원 한국과학기술연구원	16:00 박성관 한국해양대학교	16:20 신동철 서울시립대학교	16:00 손성훈 전남대학교			
발표4	16:20 강예솔 광주과학기술원	16:20 유현정 울산과학기술원	16:50 박문식 연세대학교	16:20 김한솔 서울시립대학교			
발표5	16:40 이은수 포스코건설	16:40 조경진 한국과학기술연구원	17:20 오용걸 에코에너지원(주)	16:40 권규태 명지대학교			
발표6	17:00 손희중 부산시 수질연구소	17:00 김태경 서울대학교	17:50 김택승 한국과학기술원	17:00 구분영 전남대학교			
발표7				17:20 이기창 경북보건환경연구원			
17:30-20:00	c-YEP(c-Young Environmental Professionals)/ 델리하우스						

□ 15일 목요일 Session

시간	내용						
09:00-10:00	등록 및 접수						
10:00-12:00	208호	209호	211호	301호	212호	214호	
좌장	윤여명/충북대학교	정대운/창원대학교	장암/성균관대학교	박성준/한양대학교	권순범/K-water	최재원/K-water	
세션번호	E3	F2	O1	I1	SW4	SW5	
발표1	10:00 최다연 한국과학기술연구원	10:00 김태남 한국해양대학교	10:00 후세인 피다 강원대학교	10:00 흐영 전남대학교	[K-water] 하천으로의 폐수 무 방류 기술적용 방향 10:00~12:00	[K-water] 수환경 미량오염물 질 최신 이슈와 대응 09:30~11:30	
발표2	10:20 강대욱 한국수력원자력(주)	10:20 장신요 서울물연구원	10:20 아선에베네저 강원대학교	10:20 김진수 울산과학기술원			
발표3	10:40 김예지 광주과학기술원	10:40 누만야나르 광주과학기술원	10:40 김영준 충남연구원	10:40 채형원 전남대학교			
발표4	11:00 강준석 명지대학교	11:00 송준호 광주과학기술원	11:00 이태권 연세대학교	11:00 정희정 울산과학기술원			
발표5	11:20 김준현 인천시 수질연구소	11:20 김동호 광주과학기술원	11:20 임도현 부산대학교	11:20 이동현 부산대학교			
발표6	11:40 최석호 두산중공업	11:40 한대호 한국환경정책평가연구원	11:40 김희서 서울과학기술대학교	11:40 최태선 한국해양대학교			
발표7	12:00 김효원 서울과학기술대학교		12:00 호티타인 부산대학교	12:00 안용태 서울시립대학교			
12:00-13:00	점심식사/ 델리하우스						
13:00-14:00	포스터발표 I / 304호 [PA, PB, PC, PD, PF, PG]						
14:00-16:00	208호	209호	211호	301호	212호	214호	301호
좌장	김은식/전남대학교	곽동희/전북대학교	김석완/대구한의대	황유훈/서울과기대	이춘식/경남과기대	김호준/K-water	최익훈/한국환경공단
세션번호	E4	F3	J1	D1	SW6	SW7	SW8
발표1	14:00 안선경 건국대학교	14:00 박신윤 광주과학기술원	14:00 김진호 한밭대학교	14:00 추연우 한국외국어대학교	[낙동강수계 통합물 관리 연구 네트워크 포럼] 13:00~15:40	[K-water] 과학적 녹조관리를 위한 R&D 방향 13:00~16:00	[산업체세션] 통합물관리시대 물환경분야 발전 방안 포럼 13:00~16:00
발표2	14:20 홍기현 서울대학교	14:20 김가영 한밭대학교	14:20 박성윤 건국대학교	14:20 김정미 부산대학교			
발표3	14:40 강보람 연세대학교	14:40 강은비 한밭대학교	14:40 이민정 광주과학기술원	14:40 전종민 부경대학교 대연캠퍼스			
발표4	15:00 에반디 한국과학기술연구원	15:00 이범 충북대학교	15:00 정재훈 경기대학교	15:00 게브리찌아버 하나 명지대학교			
발표5	15:20 구민석 포항공과대학교	15:20 정은후 한국과학기술연구원	15:20 권범근 조선이공대학교	15:20 백상수 울산과학기술원			
발표6	15:40 양소영 경북대학교	15:40 최동건 경희대학교	15:40 한소정 세종대학교				
발표7			16:00 민동준 부산대학교				
16:00-18:00	개회식 및 40주년 기념식[1층 다목적홀2] 비전선포 및 슬로건 발표, 축하영상 등						
18:00-20:00	만찬[1층, 다목적홀1] 건배제의 및 축하공연, 시상식, 만찬						

□ 16일 금요일 Session

시간	내용						
09:30-10:00	등록 및 접수						
10:00-12:00	208호	209호	211호	301호	212호	214호	
좌장	문덕현/조선대학교	최홍복/㈜케이드	강동환/부경대학교	이원태/금오공대	백기태/전북대		
세션번호	E5	F4	A1	I2	F5	Capstone	Technical Tour
발표1	10:00 김재현 호서대학교	10:00 한기범 한양대학교	10:00 배우빈 한국건설생활환경시험연구원	10:00 김준혁 전남대학교	10:00 차재환/㈜한화건설	제 6회 Capstone 경진대회 작품전시 12:00~13:00	[광주 제2정수처 리장 및 관광] 08:30~12:00
발표2	10:20 양희원 전북대학교	10:20 양하늬 연세대학교	10:20 박미정 ㈜웨스코일렉트로드	10:20 Lucky Caesar Direstiyani 부산대학교	10:20 조완철/한국해양대학교		
발표3	10:40 윤성호 한국외국어대학교	10:40 신재훈 연세대학교	10:40 김경아 창원대학교	10:40 김선아 부산대학교	10:40 베라/성균관대학교		
발표4	11:00 양은목 광주과학기술원	11:00 정소연 부산대학교	11:00 박태준 서울대학교	11:00 심영보 연세대학교	11:00 고빈단/성균관대학교		
발표5	11:20 김주형 포항공과대학교	11:20 이선경 연세대학교	11:20 송형운 고등기술연구원	11:20 키노파로히늉	11:20 위귀남/연세대학교		
발표6	11:40 서지훈 고려대학교	11:40 최홍복 ㈜케이드	11:40 문대현 경기대학교	11:40 정철진/고등기술연구원	11:40 김민정/울산과학기술원		
발표7	12:00 김완규 호서대학교	12:00 Sibag Mark 세종대학교	12:00 김신동 이앤캐슬루션	12:00 김원석/포항공과대학교			
12:00-13:00	점심식사/델리하우스						
13:00-14:00	포스터발표 II/304호[PE, PH, PI, PJ, PK, PL, PM, PN, PO]						
14:00-16:00	208호	209호	211호	301호	214호		
좌장	김상현/연세대학교	박성직/한경대학교	박성혁/동아대학교	조시경/동국대학교			
세션번호	G1	F6	A2	L1	Capstone	13:00~15:30	
발표1	14:00 이승원 창원대학교	14:00 김주한 인하대학교	14:00 김란희 안양대학교	14:00 최원영 부산대학교	13:00 김소연 울산과학기술원	14:15 하상준 한국해양대학교	
발표2	14:20 박태준/세종대학교	14:20 김민균 인하대학교	14:20 이원희 한양대학교	14:20 신철호 ㈜원택글로벌비스	13:15 염정훈 연세대학교	14:30 구분걸 한밭대학교	
발표3	14:40 정주호/서울대학교	14:40 최소희 영남대학교	14:40 정성필 한국과학기술연구원	14:40 신진경 광주과학기술원	15:30 유경령 세종대학교	14:45 박지환 한국교통대학교	
발표4	15:00 연승재/연세대학교	15:00 윤민혁 네이코스엔지니어링	15:00 김대영 강원대학교	15:00 백가현 울산과학기술대학원	13:45 윤성준 전북대학교	15:00 안채민 한밭대학교	
발표5	15:20 이윤경/세종대학교	15:20 정준영 한국원자력연구원	15:20 전지원 강원대학교	15:20 리단 서울시립대학교	14:00 이태형 금오공과대학교	15:15 백승혜 서울시립대학교	
발표6	15:40 한대호 한국환경정책평가연구원	15:40 이철우 두산중공업㈜	15:40 최은지 포항공과대학교	15:40 임성원 인하대학교			
16:00-16:20	Break Time						
16:20-16:40	폐회식/ 214호[Capstone 경진대회 시상식 및 경품추첨]						

* 운영에 관한 당부말씀 *

▷▷ 좌장

- 좌장은 세션별로 직접 논문발표를 신청하신 교수 또는 박사급연구원을 최우선으로 초빙하였고, 성공적인 발표회를 위한 각 세션 운영권한을 가지며 상응하는 각종 예우를 하여드립니다.
- 사전에 보내드린 '좌장께 드리는 안내문'을 숙지하시고 발표회에 지참하시어 세션을 운영해 주시기 바랍니다.

[일반세션 운영 방식]

1. [세션 사전회의]

- 세션 개시 5분 전에 발표자들에게 협조 및 주의사항을 전달하여 주십시오.

2. [세션 운영 안내]

- 좌장 소개, 세션운영방식 간략소개, 발표 시 주의사항을 공지하여 주십시오.

3. [연구동향 및 논문 소개]

- 담당 세션 분야의 최신 연구동향, 미래방향 및 세션발표논문 소개(3분 이내)

4. [세션 발표진행 주재]

- 각 논문발표자 소개, 발표 및 토론 진행을 주재하여 주십시오.
- 흥미로운 진행을 위해 충분한 토론시간을 반드시 할애하여 주십시오.

5. [좌장의 결어]

- 세션 종료시점에 발표논문의 시사점, 의의, 세션 분야 향후 트렌드 등에 관하여 좌장이 간략히 요약하여 2분가량 결어를 맺어 주십시오.
- 잔여시간 재량 이용하시되, 최대한 누락되지 않도록 하여 주십시오.

6. [좌장, 발표자 기념촬영]

- 세션 종료시점에 해당세션 논문 발표자 전원과 좌장과 기념촬영을 실시합니다.
- 좌장은 세션 기념촬영을 원활히 진행할 수 있도록 해당세션 발표자 전원을 모아 주시고, 기념촬영은 세션별 도우미가 할 예정입니다.

7. 논문발표상 수상자 선정을 위한 각 발표 평가표 작성 및 발표장 도우미에게 제출하여 주십시오.

▷▷ 구두 발표

1. 구두 발표자께서는 세션 개시 5분전에 해당 발표장에서 좌장과의 미팅이 있으니 참석하여 주시기 바랍니다.
2. 논문발표시간은 20분(발표15분+토론5분) 입니다. (신진연구자는 발표 30분(발표 25분+토론 5분)입니다.) 발표시간 초과 시에는 발표를 즉시 중지하게 되오니, 시간을 맞출 수 있도록 사전에 충분히 신경 써 주시기 바랍니다.
3. 발표는 빔 프로젝터만을 사용하므로 발표파일은 Microsoft Office Power Point로 작성하시기 바랍니다.
4. 발표 자료는 해당세션 발표장 도우미에게 세션 개시 10분 전까지 미리 제출하여 주시기 바랍니다.
5. 세션 종료 후 해당세션 기념촬영이 있습니다. 발표자들과 공동연구진은 끝까지 참석하여 주시기 바랍니다.
6. 발표자가 사전 연락 없이 발표에 불참하는 경우, 향후 불이익이 초래되오니 숙지하시기 바랍니다.

▷▷ 포스터 발표

1. 포스터 규격은 80 cm x 100 cm 입니다.
2. 포스터 발표장은 김대중컨벤션센터 304호 입니다.
3. 포스터 발표자는 발표분야, 발표장 및 시간, 지정세션번호를 미리 확인하여 주시기 바랍니다.
4. 포스터 발표 일정은 다음과 같습니다.

발표일	포스터 부착	포스터 발표	포스터 탈착
11월 15일(목)	15일 11:00~	13:00~14:00	15일 ~15:30
11월 16일(금)	16일 11:00~	13:00~14:00	16일 ~15:30

5. 포스터 부착 문구류는 학술대회 현장에서 제공하며, 포스터 발표시간에는 발표자가 반드시 포스터 패널 앞에서 질문에 답변해야 합니다.
6. 포스터 탈부착 시간을 잘 숙지하셔서 발표 이후에는 포스터를 탈착하여 주시고, 탈착되지 않은 포스터는 학회에서 정리하도록 하겠습니다.
7. 2018년부터는 포스터 심사가 엄격해집니다. 불참 시 불이익이 발생할 수 있으니, 발표시간을 준수해 주시기 바랍니다.

*** 등록안내 ***

- 일 시 : 2018년 11월 14일(수) 12:00 ~ 17:00
 15일(목) 09:00 ~ 17:00
 16일(금) 09:30 ~ 16:00
- 등록장소 : 김대중컨벤션센터 2층 등록대
- 등록비

	정회원	학생회원	비회원
A	150,000원	70,000원	250,000원
B	200,000원 (2018년 연회비 면제)	120,000원 (2018년 연회비 면제)	
C	220,000원 (입회비, 2018년 연회비 면제)	140,000원 (입회비, 2018년 연회비 면제)	

주요일정안내

[창립 40주년 기념식]

11월 15일(목) 16:00-18:00, 다목적홀 2 (1층)
개회식, 비전선포 및 슬로건 발표, 축하영상 등

[만찬]

11월 15일(목) 18:00-20:00, 다목적홀 1 (1층)
건배제의, 시상식, 축하공연, 만찬

[폐회식]

11월 16일(금) 16:20-16:40, 214호(2층)
Capstone 경진대회 시상식, 경품추천, 폐회식

[c-YEP(connected-Young Environmental Professionals)]

11월 14일(수) 17:30-20:00, 델리하우스
YEP간의 교류 및 OEP와 YEP간의 소통

[Technical Tour]

11월 16일(금) 8:30-12:30, 광주 제2하수처리장 & 관광

[제 6회 대학생 종합설계(Capstone Design) 경진대회]

11월 16일(금) 12:00~16:30, 214호
작품전시, 경진대회, 시상식

[점심식사](점심제공)

11월 15일(목) 12:00-13:00, 델리하우스
11월 16일(금) 12:00-13:00, 델리하우스

*** 포스터발표안내**

11월 15일(목) 13:00~14:00, 304호			
대분류	소분류	세션번호	
기후/대기/에너지	지구온난화 및 기후변화 대응기술	PA	PA1 ~ PA11
	대기오염/에어로졸/약취 제어기술	PB	PB1 ~ PB20
	신재생·지속가능 에너지	PC	PC1 ~ PC6
수자원/물산업	지속가능한 미래도시 구축	PD	PD1 ~ PD17
	하·폐수처리 기술	PF	PF1 ~ PF90
	분산형 시스템/모니터링 및 자동제어	PG	PG1 ~ PG10

11월 16일(금) 13:00~14:00, 304호			
대분류	소분류	세션번호	
수자원/물산업	정수처리기술	PE	PE1 ~ PE29
	대체 수자원	PH	PH1 ~ PH13
	영양염류/에너지/자원 회수기술	PI	PI1 ~ PI18
폐기물 및 자원순환	폐기물 처리 및 관리	PJ	PJ1 ~ PJ31
	토양·지하수 복원 기술	PK	PK1 ~ PK12
	폐자원 순환기술	PL	PL1 ~ PL23
	바이오차 생산 및 응용	PM	PM1 ~ PM5
ICT 융복합/ 환경정책	환경 정보학 및 빅데이터	PN	PN1 ~ PN11
	유해성 평가 및 환경분석	PO	PO1 ~ PO13

□ **c-YEP (connected Young Environmental Professionals)**

- 주제 : YEP간의 교류 및 OEP와 YEP간의 소통
- 일시 : 11월 14일(수) 17:30 ~ 20:00
- 장소 : 델리하우스
- 좌장 : 김준하 교수(GIST)
- 사회 : 조은혜 교수(한국외국어대학교), 최정권 교수(서울대학교)

시간	내용
17:15 ~ 17:30	외국인 학생 등록
17:30 ~ 18:00	International c-YEP gathering (외국인학생)
	국내 학생 등록
18:00 ~ 18:05	개회사
18:05 ~ 18:30	멘토-멘티 매칭 및 Ice-breaking
18:30 ~ 19:00	청년is원들
19:00 ~ 19:30	"복합편살"(복잡한 환경 편하게 살자)
19:30 ~ 19:45	마무리
19:45 ~ 20:00	단체 사진

□ 제 6회 대학생 종합설계(Capstone Design) 경진대회

· 일시 : 11월 16일(수) 12:00~16:20

· 장소 : 214호

세션번호	발표시간	발표제목 및 발표자
CAP-1	16일(금) 13:00~13:15	딥 러닝(Deep Learning)기법을 이용한 유해조류 자동 판별 시스템 김소연, 김수빈, 홍석민, 심재규, 안창모 울산과학기술원 도시환경공학부
CAP-2	16일(금) 13:15~13:30	매지저수지 부분녹조현상 개선장치 염정훈, 홍성완, 박진우, 김경래, 손범진 연세대학교 원주캠퍼스 환경공학부
CAP-3	16일(금) 13:30~13:45	큰형 구조를 이용한 고품물 방지용 하수구 집진 장치 유경령, 신현석, 이재선, 소윤범, 최지영, 김철호, 최우선, 박준혁 세종대학교 건설환경공학과
CAP-4	16일(금) 13:45~14:00	주차장 내 미세먼지 농도에 따른 FAN 속도 제어 시스템 윤성준, 최홍준, 한민호, 장태원 전북대학교 환경공학과
CAP-5	16일(금) 14:00~14:15	방류구의 낙차를 활용한 자가 발전 스크류 설비 이태형, 한주은, 이재현 금오공과대학교 화학소재융합공학부 환경공학전공
CAP-6	16일(금) 14:15~14:30	아두이노를 활용한 실시간 미세 가스유량계 하상준, 전동구, 임창열, 진한별 한국해양대학교 환경공학과
CAP-7	16일(금) 14:30~14:45	자율형 부유물질 측정장치 구본결, 조성민, 박범호, 성백규, 이상신 한밭대학교 건설환경공학과
CAP-8	16일(금) 14:45~15:00	맨홀장착형 강우유출수 처리장치 효율분석 박지환, 이승해, 이지은 한국교통대학교 건설환경도시교통공학부
CAP-9	16일(금) 15:00~15:15	연잎효과를 활용한 다목적 창문 필터의 방진·방수에 대한 성능평가 안채민, 박찬익, 임기완, 채윤호, 정성은, 홍수인 한밭대학교 건설환경공학과
CAP-10	16일(금) 15:15~15:30	실내 환경에서의 3D프린터로 인한 대기오염물질 저감방안 백승혜, 양민석, 이건주, 임규열 서울시립대학교 환경공학부

SW1 한국환경정책·평가연구원 특별세션

- 주제 : 포용국가를 위한 환경공학의 역할
- 좌장 : 서규태 교수(창원대학교)
- 발표 날짜 및 시간 : 11월 14일(수) 15:20~17:20
- 장소 : 212호

시 간	사회 김태형 팀장 (한국환경정책·평가연구원)
15:20 ~ 15:25	인사말 최희철 회장 (대한환경공학회, GIST)
15:25 ~ 16:10	좌장 서규태 교수 (창원대학교) [주제 발표] 조공장 박사 (한국환경정책·평가연구원) "포용국가비전과 환경정책" 맹학균 과장 (환경부) "국가지속가능발전목표(K-SDGs)와 환경공학의 역할" 송위진 박사 (과학기술정책연구원) "사회문제해결형 R&D의 의의와 과제"
16:10 ~ 17:00	[지정토론] 신용승 박사 (한국환경정책·평가연구원) 이병태 박사 (광주과학기술원) 이인복 교수 (서울대학교) 장 암 교수 (성균관대학교) 최지용 교수 (서울대학교)
17:00 ~ 17:20	[종합토론]

※ 본 특별세션 발표 자료집은 해당 회의장에서 별도 배포 예정입니다

2018년 9월에 문재인정부는 정책방향으로 ‘포용국가’ 비전 및 전략을 제시하였습니다. 환경분야에서는 지속가능발전목표를 위한 환경계획의 내재화, 취약계층보호 등 환경정의의 실현, 삶의 질 개선을 위한 국민참여형 연구, 국민 안전과 자연재난 예방 등의 내용이 포함되었습니다.

본 특별세션에서는 ‘포용국가를 위한 환경공학의 역할’을 논의해보고자 합니다. 사회문제 해결을 위한 연구개발 프로세스의 개선, 취약계층 또는 사회적 약자를 위한 연구, 부처융합적 연구 확대, 연구개발의 사회적 공헌 확대, 연구개발과정의 국민참여 확대 등에 대해 전문가 분들을 모시고 발제 및 토의를 진행합니다.

SW2 영산강 유역환경청 특별세션

- 주제 : “생명력 회복을 위한 우리의 江”
환경기초조사사업 4대강 공동 성과발표회
- 발표 날짜 및 시간 : 11월 14일(수) 13:30~16:30
- 장소 : 214호

발표시간	발표제목	발표자(소속)
13:30~14:00	등 록	
14:00~14:05	개 회	유역계획과장
14:05~14:10	개 회 사	영산강유역환경청장
14:10~14:15	환 영 사	대한환경공학회장 (광주과기원 최희철 교수)
14:15~14:20	축 사	한국하천호수학회장 (전남대 이학영 교수)
14:20~14:40	[한 강] 갈수기 수질오염부하 특성 및 기여율 분석을 통한 우심하천 선정 연구	강원대학교 (임경재 교수)
14:40~15:00	[낙동강] 낙동강 지류 총인 부하 저감을 위한 가축분뇨 최적관리 방안 마련	충남대학교 (최영균 교수)
15:00~15:20	Coffee Break	
15:20~15:40	[금 강] 금강의 맞춤형 물관리를 위한 자료 구축 및 기여도 평가	(주)휴먼플레닛 (황현동 박사)
15:40~16:00	[영산강] 영산강 하구 수질 및 수생태계 개선 조사 연구	목포해양대학교 (신용식 교수)
16:00~16:20	[발 표] 영산강수계 민관 상생을 위한 유역 거버넌스 구축 수립	광주환경운동연합
16:20~16:30	마무리 말씀	유역계획과장
16:30	기념사진 촬영 및 폐회	

SW4 K-water 특별세션 1

- 주제 : 하천으로의 폐수 무방류 기술적용 방향
- 좌장 : 권순범(K-water융합연구원 스마트워터연구소)
- 발표 날짜 및 시간 : 11월 15일(목) 10:00~12:00
- 장소 : 212호

발표시간	발표제목	발표자(소속)
10:00 ~ 10:05	인 사 말	박재영 연구원장(K-water)
10:05 ~ 10:10	환 영 사	최희철 대한환경공학회장
10:10 ~ 10:30	폐수무방류 기술 동향 및 향후 과제	이석헌 소장 (KIST)
10:30 ~ 10:45	포항 하수처리장 재이용 운영효율 향상	박태기 책임위원 (K-water)
10:45 ~ 11:00	현대자동차 아산공장 폐수무방류 운영사례	박희영 사원 (현대자동차)
11:00 ~ 11:15	발전 탈황폐수처리를 위한 무방류처리 기술 적용사례	노형근 수석연구원 (두산중공업)
11:15 ~ 11:30	폐수무방류 관련 수에즈 기술동향 및 사례	홍신표 전무 (Suez)
11:30-12:00	종합토론 및 질의응답	(좌장) 이석헌 소장(KIST) (패널) 조석훈 과장(환경부) (패널) 이원태 교수(금오공대) (패널) 정용채 부장(K-water) (패널) 권오성 팀장 (코웨이엔텍)

SW5 K-water 특별세션 2

- 주제 : 수환경 미량오염물질 최신 이슈와 대응
- 좌장 : 최재원(K-water 수질연구센터)
- 발표 날짜 및 시간 : 11월 15일(목) 09:30~11:30
- 장소 : 214호

발표시간	발표제목	발표자(소속)
09:30 ~ 09:35	인사말	박재영 연구원장(K-water)
09:35 ~ 09:40	환영사	최희철 대한환경공학회장
09:40~10:00	낙동강 수계에서 파라벤류 검출 및 생물활성탄 공정에서의 제거	손희종 박사(부산광역시)
10:00~10:20	미량오염물질 제거를 위한 초고도 하수처리 기술연구 동향	이윤호 교수(GIST)
10:20~10:40	미량유해물질의 고도산화처리 공정 제거 메커니즘 연구	조경덕 교수(서울대)
10:40~11:00	미량물질의 공정내 거동 해석을 위한 최신 분석기술	최재원 박사(K-water)
11:00-11:30	종합토론 및 질의응답	(좌장) 최재원 박사(K-water) (패널) 손희종 박사(부산광역시) (패널) 이윤호 교수(GIST) (패널) 조경덕 교수(서울대)

SW6 낙동강수계 통합물관리 연구 네트워크 포럼

- 주제 : 효율적인 통합물관리를 위한 IT기술 융합 시스템
- 좌장 : 이춘식(경남과학기술대학교)
- 발표 날짜 및 시간 : 11월 15일(목) 13:00~15:40
- 장소 : 212호

발표시간	발표제목	발표자(소속)
13:00 ~ 13:10	개회사 및 인사말	창원대학교 서규태 교수
13:10 ~ 13:40	물순환 도시를 위한 생태적 LID 설계방안	공주대학교 김이형 교수
13:40 ~ 14:10	ICT기반 하천관리 기술현황 및 전망	경남과학기술대학교 기서진 교수
14:10 ~ 14:40	초분광 센서를 활용한 수질 모니터링 기법	울산과학기술원(UNIST) 조경화 교수
14:40 ~ 14:50	Break Time	
14:50 ~ 15:40	종합토론	

SW7 K-water 특별세션 3

- 주제 : 과학적 녹조관리를 위한 R&D 방향
- 좌장 : 김호준(K-water융합연구원 녹조기술연구단)
- 발표 날짜 및 시간 : 11월 15일(목) 13:00~16:00
- 장소 : 214호

발표시간	발표제목	발표자(소속)
13:00 ~ 13:05	인 사 말	박재영 연구원장(K-water)
13:05 ~ 13:10	환 영 사	최희철 대한환경공학회장
13:10 ~ 13:40	국내 하천-저수지 녹조현상의 원인과 대책	김범철 교수(강원대)
13:40 ~ 14:00	녹조발생 원인물질 거동해석 연구	최광순 박사(K-water)
14:00 ~ 14:20	댐저수지 수질관리 사례연구	이승윤 박사(K-water)
14:20 ~ 14:40	정밀모니터링 기반 녹조예측기술	이혜숙 책임(K-water)
14:40 ~ 14:55	Coffee Break, 토론 자리배치	
14:55 ~ 16:00	종합토론 및 질의응답	(좌장) 이학영 교수(전남대) (패널) 김한순 교수(경북대) (패널) 정세웅 교수(충북대) (패널) 김경현 소장 (영산강물환경연구소) (패널) 김도형 사무총장 (영산강살리기네트워크)

SW8 산업체세션(한국환경공단) 특별세션

- 주제 : 통합물관리시대 물환경분야 발전방안 포럼
- 좌장 : 최익훈(한국환경공단 물환경본부장)
- 발표 날짜 및 시간 : 11월 15일(목) 13:00~16:00
- 장소 : 301호

발표시간	발표제목	발표자(소속)
13:00-13:20	인사말 (최익훈 본부장, 한국환경공단) 축 사 (최희철 회장, 대한환경공학회장)	사회 : 이승주 팀장 (한국환경공단)
13:20-13:50	수량-수질-수생태 통합형 물환경 관리방안	최지용 교수 (서울대학교)
13:50-14:20	물산업클러스터 성공적 운영을 통한 물산업 육성	박석훈 처장 (물산업클러스터 운영준비TF)
14:20-14:50	통합물관리에 부합하는 지하수 토양관리	김영 교수 (고려대학교)
14:50-15:20	통합물관리를 위한 전문기관의 역할	김두일 교수 (단국대학교)
15:30-16:00	종합토론	최익훈 본부장(좌장) 한국환경공단

신진연구자

세션번호	발표시간	발표제목 및 발표자
S1-1	14일(수) 13:00~13:30 211호	표층수 내 자연유래 유기물의 전기화학적 브롬산염 검출에 미치는 영향 이용구 · 장암+ 성균관대학교 수자원전문대학원 수자원학과
S1-2	14일(수) 13:30~14:00 211호	이산화티타늄 나노튜브 광촉매 공기정화 필터의 개발 및 실내공기청정기 적용사례 원승현·김지연*·박희진*·김새미*·최원용 포항공과대학교 환경공학부, *삼성전자 삼성리서치 연구소
S1-3	14일(수) 14:00~14:30 211호	An efficient green synthesis of novel dioxo-dithia-crown ethers and its application for the separation of Pd²⁺ and Pt⁴⁺ from pentautomobile catalyst Rey Eliseo C. Torrejos,^a Khino J. Parohinog,^a Grace M. Nisola,^a Hoon Min Sang,^b Jeong Woo Han,^b Seong Poong Lee,^a Wook-Jin Chung^{at} ^a Department of Energy Science and Technology (DEST), Energy and Environment Fusion Technology Center (E ² FTC), Myongji University Myongji-ro116, Cheoin-gu, Yongin, Gyeonggi-do, Korea(17058); ^b Department of Chemical Engineering, University of Seoul, South Korea(130-743); ^c Department of Chemical Engineering, Pohang University of Science and Technology (POSTECH), Pohang, South Korea(37673).
S1-4	14일(수) 14:30~15:00 211호	Carbon nanotube enhanced membrane for advanced water treatment Jieun Lee^{1,2} ¹ School of chemical and biomolecular engineering, the University of Sydney, NSW 2006, Australia, ² Department of environmental engineering, Korea maritime and ocean university, Korea
S2-1	14일(수) 15:20~15:50 211호	부분아질산화를 위한 정삼투형 생물막반응기의 개발 정다운 · 배효관* · 장암 성균관대학교 수자원학과, *부산대학교 화공생명·환경공학부
S2-2	14일(수) 15:50~16:10 211호	Review of adsorbent materials based on inverse vulcanized polysulfide and rational design for effective and efficient heavy metal sequestration Lawrence A. Limjuco, Grace M. Nisola, Khino J. Parohinog, Wook-Jin Chung+ Department of Energy Science and Technology, Myongji University
S2-3	14일(수) 16:10~16:40 211호	질소제거를 위한 미생물 고정화 담체의 하수도처리 특성 연구 신동철 · 박철휘* 서울시립대학교 환경공학과
S2-4	14일(수) 16:40~17:10 211호	고도하수처리 및 바이오가스 생산을 위한 하수슬러지 가용화 연구 박문식 · 이선경 · 연승재 · 정승환 · 박동희+ 연세대학교 원주캠퍼스 환경공학과
S2-5	14일(수) 17:10~17:40 211호	오염퇴적토의 자연정화를 위한 복합유용미생물 반응성 피복재 적용 가능성에 관한 연구 오용걸 · 신동철* · 박철휘** 에코에너지원(주), *서울시립대학교 환경공학부
S2-6	14일(수) 17:40~18:10 211호	역삼투 공정의 바이오파울링 제어를 위한 클로르헥시딘 표면 고정화 기술의 적용 김택승 · 강석태 한국과학기술원 건설 및 환경공학과

* 오시는길

광주광역시 서구 상무누리로 30(치평동 1159-2)



■ 버스

일곡38번, 상무 64번, 518번, 순환01번, 공항버스 1000번

■ 지하철

김대중컨벤션센터(마복)역 하차 ->5번출구로 나와서 직진(3분소요)

□ 2018 국내학술대회 구두리스트

기후/대기/에너지		
A1 지구온난화 및 기후변화 대응기술		
16일 (금) 10:00~12:20 (211호)		
좌장: 강동환(부경대학교)		
		최근 연구동향 및 발표논문 소개
A1-1	10:00	도시열섬 저감을 위한 도로포장재의 표면온도 저감 평가장비 및 시험방법 개발 배우빈 · 고종환 · 우권제 · 김용길 · 김상래 재단법인 한국건설생활환경시험연구원 기후환경실증센터
A1-2	10:20	아연 제련 공정에 적합한 불용성 전극 촉매 물질 연구 박미정 · 이택순* · 강미아** (주)웨스코일렉트로드, 창원대학교 환경공학과, *창원대학교 토목환경화학융합공학부, **안동대학교 환경공학과
A1-3	10:40	드론을 활용한 유역 내 비점오염원 조사법 개선 및 오염원 지도 제작 김경아 · 박경훈* · 문병현* · 배은택** · 이승원 · 김성현 · 박건웅** · 서경호** · 송봉근*** 창원대학교 환경공학과, *창원대학교 토목환경화학융합공학부, **창원대학교 친환경해양플랜트FEED공학과, ***국립재난안전연구원
A1-4	11:00	황화수소가 이산화탄소의 고분자 분리막 투과에 미치는 영향 박태준 · 양아란* · 정은혜 서울대학교 에너지시스템공학부, *서울대학교 에너지자원공학과
A1-5	11:20	SOFC 시스템내 Hot BoP의 설계 및 열분배 성능 평가 송형운 · 김영배 · 윤종혁 · 김은주 고등기술연구원 플랜트엔지니어링센터
A1-6	11:40	온실가스 저감을 위한 Ni기반 4원계 디스크형 촉매소재의 CO₂ methanation 반응 특성에 관한 연구 문대현 · 장순웅* 경기대학교 일반대학원 환경에너지공학과, *경기대학교 창의공과대학 환경에너지공학과
A1-7	12:00	고농도 황화수소 및 실록산을 함유한 바이오가스 전처리를 위한 현장 실증 김신동 · 김영노 · 배민수* · 박성순** (주)이엔켄솔루션 에너지·환경연구소, *인천환경공단, **동강대학교
종합토론 및 결어		
A2 지구온난화 및 기후변화 대응기술, 대기오염/에어로졸/약취 제어기술		
16일 (금) 14:00~16:00 (211호)		
좌장: 박성혁(동아대학교)		
		최근 연구동향 및 발표논문 소개
A2-1	14:00	커피찌꺼기 개질 활성탄을 이용한 폐기물매립지의 메탄 저감에 관한 연구 김란희 · 박진규* · 윤수철 · 이남훈 안양대학교 환경에너지공학과, *(주) 에코윌플러스
A2-2	14:20	Hydrocyclone 및 Magnetic separator를 이용한 Magnetite 기반 가중응집플록에서의 가중응집제 회수율 평가 이원희 · 김기연 · 박성준 · 김중오 한양대학교 건설환경공학과
A2-3	14:40	국내 도서지역 대상 소규모 SWRO 공정의 비용 분석 응웬티히엔*** · 정성필*** · 박주영*** *국과학기술연구원 물자원순환연구단, **과학기술연합대학원대학교 에너지환경융합공학과, ***고려대학교 KU-KIST Green School 에너지환경정책전공

A2-4	15:00	<p>출천시 입자상 수는 농도 특성과 잠재적 오염원, 오염경로 추정 김대영 · 김평래 · 전지원 · 한영지* · 이수현** 강원대학교 환경학과, *강원대학교 농업생명과학대학 환경융합학부, **한국과학기술연구원</p>
A2-5	15:20	<p>패시브 샘플러를 활용한 대기 중 수은 농도의 공간적 분포 확인 전지원 · 한영지* · 김지혜 강원대학교 환경학과, *강원대학교 환경융합학부</p>
A2-6	15:40	<p>효율적인 메틸메르캡탄 분해를 위한 Ag/C₃N₄ 광촉매 합성 최은지 · 원승현 · 최원용 포항공과대학교 환경공학부</p>
		종합토론 및 결어

기후/대기/에너지

C1 신재생 · 지속가능 에너지

14일 (수) 13:00~15:20 (209호)

좌장: 이제찬(아주대학교)

		최근 연구동향 및 발표논문 소개
C1-1	13:00	<p>Effect of HRT on COD and nitrogen removal in flat-type MFCs with different electrode sizes and anodic volume Evy Widyaningsih, Jaecheul Yu, Younghyun Park, Taeho Lee Department of Civil and Environmental Engineering, Pusan National University</p>
C1-2	13:20	<p>음식물 쓰레기 2단 중온 혐기성 소화액을 대상으로 하는 Ultrafiltration의 여과 특성 박민주 · 서규태* 창원대학교 친환경해양플랜트FEED공학과정 토목환경화공융합공학부, *창원대학교 토목환경화공융합공학부</p>
C1-3	13:40	<p>주석산화물 촉매가 부착된 탄소나노튜브 투과전극을 이용한 이산화탄소 전환 이미영 · 한승엽 · 강석태 한국과학기술원 건설 및 환경공학과</p>
C1-4	14:00	<p>생물전기화학반응조에서 석탄의 메탄전환에 대한 효모추출물의 영향 박동매 · 송영채 · 김동훈* 한국해양대학교 환경공학과, *인하대학교 토목공학과</p>
C1-5	14:20	<p>미생물 전기화학적 혐기성소화조의 낮은 A/V ratio에서 벌크슬러지와 바이오필름이 메탄생성에 미치는 정량적 기여도 분석 박준규 · 권혜정 · 전항배 충북대학교 환경공학과</p>
C1-6	14:40	<p>정수처리장에서 발생하는 알럼 슬러지를 활용한 펠렛형 흡착제의 비소 흡착 특성 연구 강승희 · 박상민 · 전해성* · 유황룡* · 박준규* · 백기태 전북대학교 환경공학과, *다산 컨설턴트</p>
C1-7	15:00	<p>개량 해조류 바이오차를 이용한 수계 내 인 제거 정태운 · 정경원* · 황문현 고려대학교 환경기술정책연구소, *한국과학기술연구원 물자원순환연구단</p>
		종합토론 및 결어

수자원/물산업

D1 지속가능한 미래도시 구축

15일 (목) 14:00~15:40 (301호)

좌장: 황유훈(서울과학기술대학교)

		최근 연구동향 및 발표논문 소개
--	--	-------------------

D1-1	14:00	Image Processing 기술을 이용한 수계-녹조 관한 연구 추연우 · 김태인 · 강구영 · 김동민* · 이병욱* · 김정국* · 조상영* · 박영철* · 이성중 한국외국어대학교 자연과학대학 환경학과, *한국외국어대학교 공과대학 컴퓨터공학과
D1-2	14:20	단일 탈암모니아 시스템의 효율적인 공정 개시 김정미 · 최원영 · 정소연 · Lucky Caesar Direstiyani · 권태원 · 박영현 · 유재철 · 이태호 부산대학교 사회환경시스템공학과 환경공학전공
D1-3	14:40	효율적인 자원 회수를 위한 정삼투 공정 적용 가능성 연구 전종민 · 김누리 · 최준영* · 김수한 부경대학교 토목공학과, *(주)효림산업
D1-4	15:00	The potential of monocationic imidazolium-, phosphonium-, and ammonium-based hydrophilic ionic liquids as draw solutes for forward osmosis Hana Gebreegziabher Zeweldi · Lawrence A. Limjuco · AnelynP.Bendoy* · Han-Seung Kim* · MyoungJun Park** · HoKyongShon** · EldinM.Johnson***,*** · HankiLee*** · Wook-Jin Chung · GraceM.Nisolaa Department of Energy Science and Technology (DEST), Myongji University, *Department of Environmental Engineering and Energy, Myongji University, **Center for Technology in Water and Wastewater, School of Civil and Environmental Engineering, University of Technology Sydney, Australia ***Center for Nutraceutical and Pharmaceutical Materials, Myongji University ****Department of Life Science, Food Microbiology and Bioprocess Laboratory, National Institute of Technology, India
D1-5	15:20	저영양개발(LID)의 비점오염물질 예측을 위한 모형 개발 백상수 · 조경화 · Yakov Pachepsky* 울산과학기술원, *USDA, soil scientist
		종합토론 및 결어

수자원/물산업

E1 정수처리기술

14일 (수) 13:00~15:00 (208호)

좌장: 이창구(아주대학교)

		최근 연구동향 및 발표논문 소개
E1-1	13:00	바닐린을 고정화 분리막의 표면 특성 변화와 생물막 형성능력 평가 김재혁 · 박상희* · 이정현* · 권지향 건국대학교 환경공학과, *고려대학교 화공생명공학과
E1-2	13:20	Photo-Fenton을 이용한 테트라사이클린계 항생제 제거: 음이온과 pH의 영향 한치현**, * 박정안* · 김재현* · 박희등**,*** · 최재우* · 이상협**,** *한국과학기술연구원 물자원순환연구단 **고려대학교그린스쿨(에너지환경정책기술대학원) ***고려대학교 건축사회환경공학과
E1-3	13:40	염소발생반응 공정에서의 RuO₂/Ti 대체 전극물질 개발 연구 권정안 · 김민수 · 임동희 충북대학교 환경공학과
E1-4	14:00	Critical Flux Behavior-Based Membrane Fouling Control of Forward Osmosis Membrane: Effect of Organic Macromolecules and Foulant Concentration Thanh-Tin Nguyen · Jaewoo Baek · Chulmin Lee · Seungho Kook · In S. Kim Global Desalination Research Center, School of Earth Sciences and Environmental Engineering, Gwangju Institute of Science and Technology

E1-5	14:20	Microcystis sp. 제거를 위한 부상용 미세 glass bead의 적용 맹민수 · 손희종* · 류동춘* · Nimal Kumar Shahi · 독고석 단국대학교 토목환경공학과, *부산시 상수도사업본부 수질연구소
E1-6	14:40	해수에서의 차아염소산 주입에 따른 소독제 분포와 그에 따른 산화환원전위 변화 연구 안용태 · 홍문기* · 전병승* · 김민수 · 상병인* · 김현욱 서울시립대학교 환경공학과, *한양대학교 화학공학과
종합토론 및 결어		

E2 정수처리기술

14일 (수) 15:20~17:20 (208호)

좌장: 이용석(한림성심대학교)

최근 연구동향 및 발표논문 소개		
E2-1	15:20	정수처리공정에서 세라믹 분리막의 효율향상을 위한 스팀세정 기법의 개발 박서경 · 강준석 · 이정은 · 이정준 · Thi-Kim-Quyen Vo · 강소연 · 김한승 명지대학교 환경에너지공학과
E2-2	15:40	Regression models for predicting trihalomethanes (THMs) in water treatment plants of South Korea Nimal Kumar Shahi · Min-Soo Maeng · Kwang-Jae Lee* · Seok Dockko Department of Civil and Environmental Engineering, Dankook University *Seoul Water Institute, Seoul Metropolitan Government
E2-3	16:00	막 종류 공정의 표면관측을 통한 막 젖음 현상의 고찰 김혜원*** · 윤택근*** · 홍승관*** · 정성필* · 이석현* *한국과학기술연구원, **고려대학교 그린스쿨 (에너지환경정책기술대학원), ***고려대학교 건축사회환경공학부
E2-4	16:20	솔용화 산화그래핀이 함유된 나노여과 박막 나노복합체 분리막 제조 및 정삼투 성능 평가 강예솔 · 김인수 광주과학기술원 지구환경공학부, 글로벌담수화연구센터
E2-5	16:40	저에너지 정/역삼투 융합 해수담수화 공정개발 이은수 · 김관엽 · 김윤중 · 남해욱 ㈜ 포스코건설
E2-6	17:00	고조류 대응 막여과 시스템 연구 및 침지식 분리막 호환성 평가 손희종* · 임동석 · 박정수 · 조용주 · 류동춘* (주)한화건설 환경연구소, *부산광역시 상수도사업본부 수질연구소
종합토론 및 결어		

E3 정수처리기술

15일 (목) 10:00~12:20 (208호)

좌장: 윤여명(충북대학교)

최근 연구동향 및 발표논문 소개		
E3-1	10:00	지역난방 시스템 배관 부식방지를 위한 기체분리막 탈산소 성능 및 파일럿 플랜트 적용 평가 최다연 · 진용원 · 손아섭 · 백수민* · 박성수* · 홍석원 한국과학기술연구원 물자원순환연구단, *울산과학기술원 신소재공학부
E3-2	10:20	플럭분석시스템을 이용한 Clarifier 공정 최적화 연구 강대욱 · 장현기 한국수력원자력 월성원자력본부 제3발전소 화학기술팀
E3-3	10:40	기능화된 탄소 나노튜브를 복합시킨 TFC 막의 바이오 파울링 특성 분석 및 응용 김예지 · 양은목 · 최희철 광주과학기술원 지구환경공학부

E3-4	11:00	정수처리용 세라믹 막여과 공정에서 수질특성이 막오염 형성에 미치는 영향 강준석 · 박서경 · 이정은 · 강소연 · Thi Kim Quyen Vo · 이정준 · 김한승 명지대학교 환경에너지공학과
E3-5	11:20	활성탄 처리 공정에서 미생물에 의한 오염 인자들의 제거 특성 연구 김준현 · 전용성 인천광역시상수도사업본부수질연구소
E3-6	11:40	섬유 물 필터 적용 공기부상 여과 시스템 건설 최석호 · 이영근 · 노형근 · 김용범* · 백영진* 두산중공업 Water 기술개발팀, *애플
E3-7	12:00	수계 내 세균제거를 위해 프러시안 블루가 부착된 필터형 흡착소재 개발 및 평가 김효원 · 위효빈* · 강성원** · 김영석** · 황유훈 서울과학기술대학교 환경공학과, *서울대학교 재료공학부, **한국건설기술연구원 종합토론 및 결어

E4 정수처리기술

15일 (목) 14:00~16:00 (208호)

좌장: 김은식(전남대학교)

		최근 연구동향 및 발표논문 소개
E4-1	14:00	활성탄의 표면작용기 변화에 따른 NOM 흡착 성능 비교 안선경 · 문종태 · 주지봉 · 권지향* 건국대학교 사회환경공학과, *건국대학교 화학공학과
E4-2	14:20	효율적인 질산성 질소의 환원을 위한 Hollow Carbon Sphere를 지지체로 이용한 Pd 기반 촉매의 개발 홍기현 · 최용주 · 최정권 서울대학교 건설환경공학부
E4-3	14:40	Biochemical characteristics of <i>Bjerkandera</i> sp. TBB-03 on the removal of recalcitrant micropollutants Bo Ram Kang · Tae Kwon Lee Department of Environmental Engineering, Yonsei University
E4-4	15:00	Reactive Chlorine Generation by $Ni_xFe_{(1-x)}O_y/TiO_2$ Electrodes for Ammonium Removal Evandi Rahman*** · Aseom Son** · Minjung Shin** · Kangwoo Cho*** · Seok Won Hong** *Energy and Environmental Engineering, University of Science and Technology **Center for Water Resources Cycle Research, Korea Institute of Science and Technology ***Division of Environmental Science and Engineering, Pohang University of Science and Technology (POSTECH)
E4-5	15:20	WO_3 thin film 전극을 이용한 가시광에서의 광전기화학적 활성염소 생성을 통한 수처리 및 수소에너지 동시 생산 연구 구민석 · 최원용 포항공과대학교(POSTECH) 환경공학부
E4-6	15:40	Testing and Characterization of modified TiO_2 for Water Treatment So Young Yang***. Hyunwoong Park*** *School of Energy Engineering, ** School of Architectural, Civil, Environmental, and Energy Engineering, Kyungpook National University 종합토론 및 결어

E5 정수처리기술

16일 (금) 10:00~12:00 (208호)

좌장: 문덕현(조선대학교)

		최근 연구동향 및 발표논문 소개
--	--	-------------------

E5-1	10:00	펄스전기장의 인가전압과 온도가 칼슘이온 농도저감에 미치는 영향 김재현 · 장인성* 호서대학교 안전환경기술융합학과, *호서대학교 환경공학과
E5-2	10:20	폐수의 총유기탄소분석에서 산화방식에 따른 TOC 편차 원인 분석 양희원 · 백기태 전북대학교 환경공학과
E5-3	10:40	항생제 혼합물의 광분해 윤성호 · 정슬기* · 조은혜 한국외국어대학교 환경학과, *한국기초과학지원연구원
E5-4	11:00	기능화 탄소나노튜브가 한외여과 중공사 분리막의 물리·화학적 특성 및 수투과 특성에 미치는 영향 양은목 · 박신윤 · 김예지 · 최희철 광주과학기술원 지구환경공학부
E5-5	11:20	가시광 조사하의 TiO ₂ 의 Charge transfer complex path를 이용한 peroxymonosulfate 활성화 조유상 · 김주형 · 이재상* · 최원용 포항공과대학교 화학공학과 & 환경공학부, *고려대학교 건축사회환경공학부
E5-6	11:40	화학사고 예방을 위한 사고 유해성지수 및 변수 등급화 개발 연구 서지훈 · 정나나 · 허다안 · 문경환 · 변상훈 · 손종렬 고려대학교 보건안전융합과학과
E5-7	12:00	EC-MBR 공정에서 MLSS와 전류밀도 및 인가시간에 따른 총 오염 저항 값 변화 모델링 김완규 · 장인성* 호서대학교 안전환경기술융합학과, *호서대학교 환경공학과
		종합토론 및 결어

수자원/물산업

F1 하 · 폐수처리기술

14일 (수) 15:20~17:20 (209호)

좌장: 조경진(KIST)

		최근 연구동향 및 발표논문 소개
F1-1	15:20	이단 혐기소화조의 생물학적 메탄 고질화를 위한 산발효조 수소생산량 최적화 조건 도출 연구 백지원 · 이종찬 · Li Dan · 김기현 · 김현욱 서울시립대학교 환경공학과
F1-2	15:40	침지형 MBR 공정에서 Rhamnolipid를 이용한 분리막 오염 세정 최적 주입농도 및 주기 설정 변용훈 · Sibag Mark · 조진우 세종대학교 환경에너지융합학과
F1-3	16:00	생물전기연료 생산을 위한 메탄균의 활성 촉진과 억제 전략 및 미생물전해전지 내 미생물 군집 특성 연구 박성관 · 이채영 · 신승구* · 신주희* · Hend Omar Mohamed · 최윤정 · 채규정 한국해양대학교 환경공학과, *경남과학기술대학교 에너지공학과
F1-4	16:20	슬러지 유래 미세조류 혼합배양 군집을 이용한 혐기소화 탈리액 내 영양염류 처리 및 바이오매스 생산 유현정 · 김자애 · 이창수 울산과학기술원 도시환경공학부
F1-5	16:40	PVA를 이용한 연속식 아나목스 공정에서 우점 미생물 군집에 대한 식종원 영향 고찰 조경진* · 최민규**, * · 이석현* · 배효관*** *한국과학기술연구원 물자원순환연구단, **연세대학교 토목환경공학과, ***부산대학교 사회환경시스템공학과

F1-6	17:00	UV-LED/H ₂ O ₂ /Cu ²⁺ 공정을 이용한 시안의 제거 및 처리수 독성평가 김태경 · 김태연* · 조아름** · 최경호 · 조경덕 서울대학교 환경보건학과, *서울대학교 보건환경 연구소, **화학물질안전원 종합토론 및 결어
------	-------	---

F2 하 · 폐수처리기술

15일 (목) 10:00~12:00 (209호)

좌장: 정대운(창원대학교)

		최근 연구동향 및 발표논문 소개
F2-1	10:00	Graphene Oxide 막의 염 제거율 및 안정성 증대를 위한 원자층증착법(Atomic Layer Deposition) 적용 및 평가 김태남 · 안지훈* · 이지은 · 장재수 · 김인수 · 채규정 한국해양대학교 환경공학과, *한국해양대학교 전자소재공학과
F2-2	10:20	하수처리 공정별 암모니아성질소와 전기전도도의 분포특성 장신요 · 신흥식 · 이광섭 · 김규하 · 김영돈 · 안진 · 최영준 서울특별시 서울물연구원
F2-3	10:40	3D Printing Applications to Enhance the Performance of the Feed Spacers of Forward Osmosis Membranes Numan Yanar · 최희철 광주과학기술원 지구환경공학부
F2-4	11:00	질소 결합 구성 제어를 통한 그래핀 멤브레인의 이온 투과 송준호 · 김인수 광주과학기술원 지구환경공학부
F2-5	11:20	해수담수화 전처리기를 위한 망형 튜브 필터의 성능 분석 및 현장 적용성 평가 김동호 · 최창규 · 안상준* · 김광세* · 김인수 광주과학기술원 지구·환경공학부 글로벌담수화연구센터, *거승종합건설
F2-6	11:40	특정수질유해물질 배출량조사제도 도입 및 이행에 관한 연구 한대호 한국환경정책·평가연구원, 물국토연구부 종합토론 및 결어

F3 하 · 폐수처리기술

15일 (목) 14:00~16:00 (209호)

좌장: 광동희(전북대학교)

		최근 연구동향 및 발표논문 소개
F3-1	14:00	기능화 할로사이트나노튜브(Halloysite nanotubes, HNT)가 복합된 한외여과 분리막의 제조 및 평가 박신윤 · 양은목 · 최희철 광주과학기술원 지구환경공학부
F3-2	14:20	TiO ₂ -embedded EPS ball을 이용한 Test-bed 실험을 통한 조류억제효과 실증 김가영 · 주진철* · 이민지* · 박재로** · 안창혁** 한밭대학교 환경공학과, *한밭대학교 건설환경공학과, **한국건설기술연구원 국토보전연구본부
F3-3	14:40	석탄저회를 활용한 여재 크기별 건설현장 탁수저감 평가 강은비 · 주진철 · 방기웅 · 박병욱 · 김진호 · 최종수* · 김용혁** 한밭대학교 건설환경공학과, *NH토지주택연구원, **남동발전연구원
F3-4	15:00	Metagenomics 접근법과 Canonical correspondence analysis를 활용한 Full-scale A2/O와 oxidation ditch process에서 질산화 반응에 관여하는 미생물 그룹 비교 및 기여도 평가 이범 · 박혜린 · 전항배 충북대학교 환경공학과

F3-5	15:20	ZnO 나노로드의 비광활성 항균 메커니즘에 관한 연구 정은후***, 김형은* · 김은주*** · 홍석원*** *한국과학기술연구원 물자원순환연구단, **과학기술연합대학원대학교 에너지-환경융합전공
F3-6	15:40	바이오차를 활용한 유동상 생물막 공정의 항생제 함유 하폐수 처리 최동건 · 김도균 · 박상은 · 오승대 경희대학교 사회기반시스템공학과 종합토론 및 결어

F4 하 · 폐수처리기술

16일 (금) 10:00~12:20 (209호)

좌장: 최홍복(주)케이드

F4-1	10:00	루미놀의 화학적 발광 성질을 이용한 TiO ₂ 광촉매 반응의 OH· 생성 정도 확인 한기범 · 김종오 · 박성준 한양대학교 건설환경공학과
F4-2	10:20	Abiotic-Bioreductant(bark)를 이용한 수계 내 Cr(VI) 제거 기작 규명 양하늬 · 김남규 · 박동희 연세대학교 환경공학과
F4-3	10:40	전기분해를 통한 폐수 내 질소제거 신재훈 · 조진우 · 정형근 · 정태영 연세대학교 환경공학부
F4-4	11:00	고농도 염분 폐수의 질소 처리를 위한 아나목스 공정 적용가능성 평가 정소연 · 김정미 · 최원영 · Lucky Caesar Direstiyani · 권태원 · 박영현 · 유재철 · 이태호 부산대학교 환경공학과
F4-5	11:20	다양한 조건변화를 통한 SBR 공정 최적화 연구 이선경 · 박문식 · 연승재 · 박동희 연세대학교 환경공학과
F4-6	11:40	침출수와 음식물폐수 혼합물의 생물학적 고도처리 최홍복 · 이재명 · 이은경 (주)케이드
F4-7	12:00	Shifts in the Microbial Community Structure and Composition of Activated Sludge in a Lab-Scale Membrane Bioreactor Subjected to On-Line Cleaning with Rhamnolipids Mark Sibag · Yonghoon Byun · Jinwoo Cho Department of Environment, Energy and Geoinformatics, Sejong University 종합토론 및 결어

F5 하 · 폐수처리기술

16일 (금) 10:00~12:00 (212호)

좌장: 백기태(전북대학교)

F5-1	10:00	총인처리 효율개선을 위한 이단응집 자동제어기술 실증평가 차재환 · 신경숙 · 조용주 · 국승선* · 김민주* (주)한화건설 환경연구소, *대전광역시 시설관리공단
F5-2	10:20	1,4-다이옥산 함유폐수의 전기화학적 고도산화 처리를 위한 Boron-doped diamond 전극과 Dimensionally stable anode의 특성 평가 조완철 · 김태남 · 부경민 · 손은비 · 김인수 · 채규정 한국해양대학교 환경공학과

F5-3	10:40	Designing stimuli responsive antifouling ultrafiltration membranes from blends of polyvinylidene fluoride and amphiphilic copolymers Anupam Bera and Am Jang* Membrane Science and Separation Technology Division, CSIR-Central Salt and Marine Chemicals Research Institute, India, *Graduate School of Water Resources, Sungkyunkwan University (SKKU)
F5-4	11:00	Electron scavenger assisted photocatalytic degradation of methyl orange using visible light sensitive graphene oxide nanosheet photocatalyst Kadarkarai Govindan · A.K Suresh* · Am Jang Sustainable Water Treatment Lab, Graduate School of Water Resources, Sungkyunkwan University, Natural Science Campus, *Center of Excellence in Advanced Materials and Green Technologies, Amrita School of Engineering
F5-5	11:20	Reduction of the waste sludge enhanced by rhamnolipid treatment combined with thermal hydrolysis Gui Nam Wee · Tae Kwon Lee Department of environmental engineering, Yonsei University
F5-6	11:40	월류수 유입에 따른 해수욕장 내 박테리아 및 항생제 내성 유전자 모니터링 김민정 · 백상수 · 표종철 · 백가현 · 신진경* · 김자애 · 이창수 · 김영모* · 조경화 울산과학기술원 도시환경공학부, *광주과학기술원 지구환경공학과
		종합토론 및 결어

F6 하 · 폐수처리기술

16일 (금) 14:00~16:00 [209호]

좌장: 박성직(한경대학교)

F6-1	14:00	수입 수산물 검역소 방류수 중 OH라디칼에 의한 지표 세균의 살균 특성 평가 김주한 · 김창균 인하대학교 환경공학과
F6-2	14:20	음식물 연속 산발효 시 전처리와 후처리 공정 비교 김민균 · 이모권 · 임성원 · 김동훈 인하대학교 사회인프라공학과
F6-3	14:40	하수를 대상으로 선택적 nitrite oxidizing bacteria (NOB) 활성 저해 전략을 이용한 PN/ANAMMOX 공정 성능 평가 최소희 · 최대희 · 윤원상 · 황광현* · 김효상* · 박태신* · 정진영 영남대학교 환경공학과, *GS 건설 환경공정설계팀
F6-4	15:00	난분해성 오염물질 처리를 위한 유동상 펜톤 공정 적용 연구 윤민혁 · 장지이 · 서지원* · 이창하* · 조운자 · 강호근 (주)네이코스엔지니어링 기술연구소, *서울대학교 화학생물공학부
F6-5	15:20	원자력발전소 계통제염폐액 내 방사성 핵종 함유 오염물질 처리공정에 관한 연구 정준영* · 은희철 · 박상윤 · 박정순* · 원휘준 · 김선병 · 서범경 · 박소진* 한국원자력연구원 해체기술연구부, *충남대학교 화학공학과
F6-6	15:40	SBR 공법을 이용한 sidestream deammonification 공정의 현장 성능평가 이철우 · 노형근 · 전영욱 · 정진영* · 최대희* 두산중공업, *영남대학교 환경공학과
		종합토론 및 결어

수자원/물산업

G1 분산형 시스템/모니터링 및 자동제어

16일 (금) 14:00~16:00 [208호]

좌장: 김상현(연세대학교)

G1-1	14:00	드론을 활용한 유역 내 축산계 기인 수질 오염 영향 인자 조사 - 비점오염원 기준 토지피복도 재분류 - 이승원 · 박경훈* · 문병현* · 김경아 · 김성현 · 박건웅** · 문한솔 · 서경호** · 송봉근*** 창원대학교 환경공학과, *창원대학교 토목환경화공융합공학부, **창원대학교 친환경해양플랜트 FEED 공학과, ***국립재난안전연구원
G1-2	14:20	소수성에 따라 연속적으로 분획 추출한 휴믹물질의 형광 특성 분석 박태준 · 허 진 세종대학교 환경에너지융합학과
G1-3	14:40	Storage-Utilization-Infiltration (SUI) 시설의 다목적 빗물 관리 효과 : 일본 Yachiyo시 주거지역의 장기간 현장 연구 정주호 · 한무영 서울대학교 건설환경공학부
G1-4	15:00	AO와 SBR 공정 효율 비교 연승재 · 이선경 · 박동희 연세대학교 환경공학과
G1-5	15:20	A new optical descriptor of dissolved organic matter to represent the molecular size distribution associated with humification Yun-Kyung Lee · Jin Hur Department of Environment and Energy, Sejong University
G1-6	15:40	국가수질자통측정망 운영의 정책방향 설정 및 개선방안 마련 한대호 한국환경정책·평가연구원, 물국토연구부
		종합토론 및 결어

수자원/물산업

H1 대체 수자원

14일 (수) 13:00~15:00 (301호)

좌장: 김영모(GIST)

H1-1	13:00	수압과 스페이서의 상관관계에 의한 정삼투 막의 특성 및 성능 변화 분석 이철민 · 이장호 · 김인수 광주과학기술원 지구환경공학과, 글로벌담수화연구센터
H1-2	13:20	막 종류 공정에서 해수 유입수 전처리 전·후 분리막 성능 평가 윤택근**, 김혜원**, 정성필* · 이석현* *한국과학기술연구원 녹색도시기술연구소 **고려대학교 그린스쿨대학원(에너지환경정책 대학원)
H1-3	13:40	망형투브필터를 적용한 해수담수화 역삼투막의 성능평가 임주환* · 최창규* · 안상준** · 김광세** · 김인수* *광주과학기술원 글로벌담수화연구센터, **거승종합건설
H1-4	14:00	Simulated assimilable organic carbon removal using <i>Pseudomonas jinjuensis</i> species for aquifer storage and recovery application Hien Thi Nguyen*** · Youngjae Kim** · Kyungjin Cho** · Jae-Woo Choi*** · Seongpil Jeong** *Division of Energy & Environment Technology, KIST school, Korea University of Science and Technology **Center for Water Resource Cycle Research, Korea Institute of Science and Technology
H1-5	14:20	다층박막적층법을 이용한 담수화용 그래핀 나노복합체 분리막 개발 유혜원*** · 송준호* · 김창민* · 김인수** *광주과학기술원 지구환경공학부, **글로벌담수화연구센터(GDRC)
H1-6	14:40	해수담수화 전전처리를 위한 Mesh Tube Filter 시스템의 유체 거동 분석 최창규 · 이철민 · 안상준* · 김광세* · 김인수 광주과학기술원 지구·환경공학부 글로벌담수화연구센터, *거승종합건설 환경팀

		종합토론 및 결어
H2 대체 수자원		
14일 (수) 15:20~17:20 (301호)		
좌장: 최희정(가톨릭 관동대학교)		
H2-1	15:20	미생물 농도에 따른 미세플라스틱 분해 거동 및 생화학적 특성 평가 박선영 · 김창균 인하대학교 환경공학과
H2-2	15:40	새만금호 인 용출에 대한 염분성층 및 외부 유입 영향 정용훈* · 양종원 · 채인석 · 최용호 · 곽동희* 전북대학교 대학원 생리활성소재과학과, *전북대학교 정읍산학연합력지원센터 (바이오통합과학기술학과)
H2-3	16:00	다양한 양극 구조와 물질을 가진 미생물 연료 전지의 성능과 전기 화학적 비교 평가 손성훈 · 구분영 · 채형원 · 정석희 전남대학교 광주캠퍼스 환경에너지공학과
H2-4	16:20	미생물 고정화 담체를 적용한 후탈질조합공정에서의 하수 처리 및 슬러지 감량화 김한솔 · 신동철 · 김지숙 · 국영룡* · 정혜민 · 박철휘 서울시립대학교 환경공학과, *그레넥스(주)
H2-5	16:40	미세조류-질산화 농화균 공배양을 이용한 무폭기 및 간헐적 교반으로 저에너지 하수처리 권규태 · 이수연 · 주동진* · 장덕진 명지대학교 환경에너지공학과, *부강테크
H2-6	17:00	연속 흐름 미생물 연료전지에서 탄소 펠트 미생물 산화 전극 및 활성탄 환원 전극의 임피던스 및 분극 특성 구분영 · 손성훈 · 정석희 전남대학교 광주캠퍼스 환경에너지공학과
H2-7	17:20	HAOPs를 이용한 폐수 내 인 흡착제거 이기창 · Siamak Modarresi* · Mark M. Benjamin* 경상북도보건환경연구원, *University of Washington
		종합토론 및 결어

수자원/물산업

I1 영양염류/에너지/자원 회수기술

15일 (목) 10:00~12:20 (301호)

좌장: 박성준(한양대학교)

II-1	10:00	Influence of flowrates to a reverse electro-dialysis (RED) stack on performance and electrochemistry of a microbial reverse electro dialysis cell (MRC) Huong V. H. Tran · 구분영 · 손성훈 · 김준혁 · 정석희 전남대학교 광주캠퍼스 환경에너지공학과
II-2	10:20	커피 찌꺼기, 구멍갈파래, 음식물쓰레기의 병합소화에서 기질 혼합비가 메탄 수율 및 병합소화 시너지 효과에 미치는 영향 분석 김진수 · 백가현 · 김자애 · 이창수 울산과학기술원 도시환경공학부
II-3	10:40	스테인리스 스틸 집전체 구조 개선에 따른 환원전극의 전하 전달 임피던스 감소에 의한 미생물 연료전지의 전기 생산량 증가 채형원 · Tran Viet Hoa Huong · 김준혁 · 정석희 전남대학교 광주캠퍼스 환경에너지공학과
II-4	11:00	전도성 철 산화물을 이용한 혐기소화공정에서의 황화수소 제어 정희정 · 김자애 · 이창수 울산과학기술원 도시환경공학부

I1-5	11:20	DNA 분석을 통한 낙동강 유역의 녹조유발 미세조류 검출 이동현 · 임수연 · 김선아 · 이태호 부산대학교 사회환경시스템공학과
I1-6	11:40	저강도 폐수의 생물전기화학적 고도처리에 미치는 영향인자에 대한 데이터 마이닝 최태선 · 송영채 한국해양대학교 환경공학과
I1-7	12:00	3단 (수평지하, 수직상향/하향 흐름) 인공습지에 의한 수중 부유물질과 총인 처리 평가 안용태 · 김민수 · 이인규 · 김기중* · 김형준** · 김현욱 서울시립대학교 환경공학과, *청호환경개발, **한국종합기술 종합토론 및 결어

I2 영양염류/에너지/자원 회수기술

16일 (금) 10:00~12:20 (301호)

좌장: 이원태(금오공과대학교)

I2-1	10:00	미생물 연료 전지에서 전극 구조에 따른 전기화학적 영향 김준혁 · 채형원 · Tran Viet Hoa Huong · 정석희 전남대학교 광주캠퍼스 환경에너지공학과
I2-2	10:20	The effect of substrate concentration and HRT on biomass growth of anammox bacteria cultivation Lucky Caesar Direstiyani · Jeongmi Kim · Wonyoung Choi · Soyeon Jeong · Taewon Kwon · Younghyun Park · Jaecheul Yu · Taeho Lee Department of Civil and Environmental Engineering, Pusan National University
I2-3	10:40	산업부산물을 이용한 <i>Euglena gracilis</i> 바이오매스 및 파라밀론 생산성 최적화 연구 김선아 · 임도현 · 이동현 · 임수연 · 박성환* · 강창민* · 이태호 부산대학교 환경공학과, *안전성평가연구소 경남환경독성본부
I2-4	11:00	동적 막을 활용한 고율 바이오수소 생산 심영보* · 박종훈**, *Parthiban Anburajan* · 김상현* *연세대학교 건설환경공학과, **고려대학교 건축사회환경공학부
I2-5	11:20	Crown Ether-decorated Magnetic Graphene Oxide as a Composite Adsorbent for Selective Precious Metal Ion Recovery Khino J. Parohinog · Grace M. Nisola · Wook-Jin Chung · Seong Poong Lee Department of Energy Science and Technology, Myongji University
I2-6	11:40	음식물류 폐기물 처리 분해소멸 장치에서 습공기 제어 시스템을 적용한 최적화 운전 정철진 · 박세용 · 송형운 고등기술연구원 플랜트엔지니어링센터
I2-7	12:00	Phase change of radioactive Co in radiologically contaminated concrete waste (방사화콘크리트 폐기물의 코발트 상변화 연구) Won-Seok Kim · Sangsoo Han-Wooyong Um* Division of Advanced Nuclear Engineering (DANE), Pohang University of Science and Technology (POSTECH), *Division of environmental Science and Engineering (DESE), Pohang University of Science and Technology (POSTECH) 종합토론 및 결어

폐기물 및 자원순환

J1 폐기물 처리 및 관리

15일 (목) 14:00~16:20 (211호)

좌장: 김석원(대구한의대학교)

J1-1	14:00	건설현장 탁수제어를 위한 석탄저회의 용출특성분석 김진호 · 주진철 · 방기웅 · 강은비 · 최종수* · 김용혁** 한밭대학교 건설환경조경대학 건설환경공학과, *LH토지주택연구소, **남동발전연구원
------	-------	---

J1-2	14:20	도금공정에서 발생한 폐수로부터 스테인리스 전극판을 이용한 구리 및 니켈의 전해추출 특성분석 박성윤 · 양준원 · 임예지 · Nway Oo Khin · 김민수 · 이상운 · 김한승 건국대학교 환경공학과
J1-3	14:40	커피찌꺼기를 이용한 지질 및 리그닌의 연계 추출 공정 연구 이민정 · 양민석 · 김영모 광주과학기술원 지구환경공학부
J1-4	15:00	가축분뇨 혐기성처리 효율증대를 위한 병합 혐기성소화 특성평가 정재훈 · 정성엽* · Nguyen Dinh Duc* · 이시진* · 장순웅* 경기대학교 일반대학원, *경기대학교 창의공과대학
J1-5	15:20	Global Contamination of Styrene Oligomers (SOs) Originated from Polystyrene Plastic in Coastal Marine Environments Bum Gun Kwon · Seon-Yong Chung* · Katsuhiko Saido** Department of Bioenvironmental and Chemical Engineering, Chosun College of Science and Technology, *Department of Environment and Energy Engineering, Chonnam National University, **Department of Applied Molecular Chemistry, Nihon University
J1-6	15:40	기원 별 용존 유기물질의 분광 특성 및 중금속 독성도 영향 평가 한소정 · 허 진 세종대학교 환경에너지공과융합학과
J1-7	16:00	나노영기철/활성탄 컴포지트를 이용한 페놀의 전기 화학적 분해 민동준 · 김철용 · 최수진 · 조수빈 · 황인성 부산대학교 사회환경시스템공학과
		종합토론 및 결어

폐기물 및 자원순환

L1 폐자원 순환기술

16일 (금) 14:00~16:00 (301호)

좌장: 조시경(동국대학교)

L1-1	14:00	고농도 질소처리를 위한 단일 탈암모니아 공정에서 분할유입 횟수에 따른 효율 변화 최원영 · 김정미 · Lucky Caesar Direstiyani · 정소연 · 권태원 · 박영현 · 유재철 · 이태호 부산대학교 사회환경시스템공학과 환경공학전공
L1-2	14:20	고도정수처리공정에 사용된 석탄계 입상활성탄의 무산소 저온 과열증기 재생 최적 조건 신철호 · 이승열 · 라현주 · 이영은 · 이상훈 ㈜위텍글로벌비스 기술연구소
L1-3	14:40	실규모 혐기소화조를 통한 축산폐수 처리 전후의 항생제 내성 유전자 거동 신진경 · 신승구* · 전다운 · 김영모 광주과학기술원 지구환경공학부, *경남과학기술대학교 에너지공학과
L1-4	15:00	혐기소화 효율 향상을 위한 전도성 철산화물 첨가 및 외부 전압 인가의 시너지 효과에 대한 연구 백가현 · 김자애 · 이창수 울산과학기술원 도시환경공학부
L1-5	15:20	Application of Anaerobic Digestion Model No. 1 (ADM1) in different scale anaerobic digestion systems Dan Li · Jongchan Yi · Tatsiana Antukh · Jiwon Baek · Gihyeon Kim · Hyunook Kim University of Seoul, Department of Environmental Engineering WEN lab
L1-6	15:40	Effect of storage temperature on CH ₄ emission from cattle manure 임성원 · 신상룡 · 김동훈 인하대학교 토목공학과
		종합토론 및 결어

0 ICT 융복합/ 환경정책

01 유해성 평가 및 환경분석

15일 (목) 10:00~12:20 [211호]

좌장: 장암(성균관대학교)

O1-1	10:00	Heavy metal toxicity assessment in water using Micro Algae bio-assay Fida Hussain · Sang-Eun Oh Department of Biological Environment, Kangwon National University
O1-2	10:20	Water Quality Index of Three Sub - Catchments of the Upper Athi River Basin in Kenya Ebenezer Ashun · Sang-Eun Oh Department of Biological Environment, Kangwon National University,
O1-3	10:40	금강 중·하류 본류 및 지류하천의 증장기 수질변화 분석 김영준 · 정우혁* · 허재영** · 이상진 · 김영일 충남연구원 · *공주대학교 · **충남도립대
O1-4	11:00	Stability of microalgal communities can classify aquatic ecosystems for water management? Min Sung Kim · Tae Kwon Lee Department of Environmental Engineering, Yonsei University, Wonju, Korea
O1-5	11:20	<i>Euglena gracilis</i> 의 광영양배양에서 CO ₂ 농도와 초기접종농도에 따른 바이오생산성 변화 임도현 · 김선아 · 이동현 · 임수연 · 유재철 · 이태호 부산대학교 사회환경시스템공학과
O1-6	11:40	응집을 병행한 여과공정의 CSOs 처리효율에 관한 연구 김희서 · 임병란 · 이수구 · 신현상 서울과학기술대학교 환경공학과
O1-7	12:00	Effects of Magnesium Acetate on the Carbonation of MgO/GGBS for Treating Mine Tailings Thanh Ho Thi · Tae Yoo Kim · Su-Jin Choi · Inseong Hwang Department of Civil and Environmental Engineering, Pusan National University 종합토론 및 결어

신진연구자

S1. 신진연구자

14일 (목) 13:00~15:00 [211호]

좌장: 최정동(한국교통대학교)

S1-1	13:00	표층수 내 자연유래 유기물의 전기화학적 브롬산염 검출에 미치는 영향 이용구 · 장암 성균관대학교 수자원전문대학원 수자원학과
S1-2	13:30	이산화티타늄 나노튜브 광촉매 공기정화 필터의 개발 및 실내공기청정기 적용사례 원승현 · 김지연* · 박희진* · 김새미* · 최원용 포항공과대학교 환경공학부, *삼성전자 삼성리서치 연구소

S1-3	14:00	An efficient green synthesis of novel dioxo-dithia-crown ethers and its application for the separation of Pd²⁺ and Pt⁴⁺ from spent auto mobile catalyst Rey Eliseo C. Torrejos · Khino J. Parohinog · Grace M. Nisola · Hoon Min Sang* · Jeong Woo Han** · Seong Poong Lee · Wook-Jin Chung Department of Energy Science and Technology (DEST), Energy and Environment Fusion Technology Center (E2FTC), Myongji University; *Department of Chemical Engineering, University of Seoul **Department of Chemical Engineering, Pohang University of Science and Technology (POSTECH)
S1-4	14:30	Carbon nanotube enhanced membrane for advanced water treatment Jieun Lee** *School of chemical and biomolecular engineering, the University of Sydney, NSW 2006, Australia, **Department of environmental engineering, Korea maritime and ocean university, Korea
종합토론 및 결어		

S2. 신진연구자

14일 (수) 15:20~18:10 (211호)

좌장: 김현우(전북대학교)

S2-1	15:20	부분아질산화를 위한 정삼투형 생물막반응기의 개발 정다운 · 배효관* · 장암 성균관대학교 수자원학과, *부산대학교 화공생명·환경공학부
S2-2	15:50	Review of adsorbent materials based on inverse vulcanized polysulfide and rational design for effective and efficient heavy metal sequestration Lawrence A. Limjoco · Grace M. Nisola · Khino J. Parohinog · Wook-Jin Chung Department of Energy Science and Technology, Myongji University
S2-3	16:20	질소제거를 위한 미생물 고정화 담체의 하수고도처리 특성 연구 신동철 · 박철휘 서울시립대학교 환경공학과
S2-4	16:50	고도하수처리 및 바이오가스 생산을 위한 하수슬러지 가용화 연구 박문식 · 이선경 · 연승재 · 정승환 · 박동희 연세대학교 원주캠퍼스 환경공학과
S1-5	17:20	오염퇴적토의 자연정화를 위한 복합유용미생물 반응성 피복재 적용 가능성에 관한 연구 오용걸 · 신동철* · 박철휘* 에코에너지원(주), *서울시립대학교 환경공학부
S1-6	17:50	역삼투 공정의 바이오파울링 제어를 위한 클로르헥시딘 표면 고정화 기술의 적용 김택승 · 강석태 한국과학기술원 건설 및 환경공학과
종합토론 및 결어		

포스터 발표일정표

Session PA 지구온난화 및 기후변화 대응기술		
15일 (목)	PA-1	CKD를 이용한 간접광물탄산화의 효율 평가 이상민 · 김연진 · 최충연 · 이지연 국립공주대학교 환경공학과
15일 (목)	PA-2	국제기후금융에 관한 연구: 적응기금(Adaptation Fund)을 중심으로 김영선 한국건설기술연구원 국토보전연구본부
15일 (목)	PA-3	Enhancement of drought stress tolerance in crops by plant growth promoting rhizobacteria Nishu Susmita Das · Hye Rim Hyun · No Jee Hyun · Wee Gui Nam · Tae Kwon Lee Department of Environmental Engineering, Yonsei University, Wonju 26493, Republic of Korea
15일 (목)	PA-4	고속도로 기후변화 RISK 평가 이주광 · 전기성 한국도로공사 도로교통연구원 환경연구실
15일 (목)	PA-5	고속도로 노선 지역 기후변화 영향 분석 이주광 · 전기성 한국도로공사 도로교통연구원 환경연구실
15일 (목)	PA-6	고속도로 지역별 기후변화 전망 이주광 · 전기성 한국도로공사 도로교통연구원 환경연구실
15일 (목)	PA-7	저온 CO ₂ methanation 반응을 위한 Disk-type 촉매의 열처리 조건에 관한 연구 박현수* · 안정윤 · 문대현 · 정우진* · 장순웅* 경기대학교 일반대학원 환경에너지공학과, *경기대학교 창의공과대학 환경에너지공학과
15일 (목)	PA-8	한우 분뇨로부터 발생하는 메탄가스 배출계수 산정 이건모 · 김윤하* · 이민혁** 주식회사 케이엠에스이, *아주대학교 환경연구소, **아주대학교 환경안전공학과
15일 (목)	PA-9	Salt 및 pH 스트레스 영향으로 인한 <i>Dechloromonas aromatica</i> RCB의 탈질 과정 중 아산화질소 발생량 변화 한희주 · 송민준 · 윤현 · 윤석환 한국과학기술원 건설 및 환경공학과
15일 (목)	PA-10	자체하수를 이용한 병렬식 아산화질소 제거장치 및 방법 그리고 이를 이용한 하폐수 처리 시스템 윤현 · 송민준 · 윤석환 한국과학기술원 건설 및 환경공학과
15일 (목)	PA-11	해수와 알칼리 산업부산물을 이용하여 vaterite형 탄산칼슘을 생성하는 방법 전준혁 · 김명진* 한국해양대학교 해양과학기술전문대학원 해양과학기술융합학과, *한국해양대학교 환경공학과

Session PB 대기오염/에어로졸/악취 제어기술		
15일 (목)	PB-1	흡착제에 의한 방사성 요오드 기체 제거성능 시험장치 개발 김선병 · 최병선 · 문제권 한국원자력연구원 해체기술연구부
15일 (목)	PB-2	광주지역 대기배출시설에서 입자상물질과 총탄화수소 배출특성 조광운 · 서동주 · 김승호 · 김난희 · 이기원 · 서광엽 · 배석진 · 조영관 광주광역시보건환경연구원
15일 (목)	PB-3	국내 대기 중 종별 수은에 관한 연구 김대영 · 전지원 · 김평래 · 한영지* 강원대학교 환경학과, *강원대학교 농업생명과학대학 환경융합학부

15일 (목)	PB-4	다중이용시설 실내공간의 라돈 분포 조사 김민진 · 안상수 · 조민철 · 박세일 · 김종민 광주광역시 보건환경연구원 생활환경과
15일 (목)	PB-5	대기 중 수은의 건식침적량: 측정값과 모델 추정값 연구 김평래 · 한영지* 강원대학교 환경학과, *강원대학교 농업생명과학대학 환경융합학부
15일 (목)	PB-6	연잎효과를 활용한 다목적 창문필터의 방진·방수에 대한 성능평가 안채민 · 임기완 · 박찬익 · 채윤호 · 정성은 · 홍수인 · 오세은 한밭대학교 건설환경공학과
15일 (목)	PB-7	원자력 시설 폐활성탄 처리공정 발생 ¹⁴ CO ₂ 고정화에 관한 기초연구 은희철 · 양희철 · 김형주 · 이근영 · 서범경 한국원자력연구원 해체기술연구부
15일 (목)	PB-8	전자빔을 이용한 NO ₂ 제어 반응에서 첨가제가 미치는 영향 김경목*** · 신재경*** · 이진홍* · 김탁현** *충남대학교 환경공학과, **전북대학교 환경공학과, ***한국원자력연구원 첨단방사선연구소
15일 (목)	PB-9	전자빔을 이용한 NO의 제어효율: 첨가제 및 흡수선량의 영향 신재경*** · 김경목*** · 김현우* · 김탁현** *전북대학교 환경공학과, **충남대학교 환경공학과, ***한국원자력연구원 첨단방사선연구소
15일 (목)	PB-10	첨착활성탄을 이용한 가스상 물질 흡착제거 평가 박수형 · 이원태 금오공과대학교 환경공학과
15일 (목)	PB-11	춘천시 대기 중 PM2.5 내 산화잠재력 측정 박성원 · 김평래 · 최수연 · 한영지* 강원대학교 환경학과, *강원대학교 농업생명과학대학 환경융합학부
15일 (목)	PB-12	터널 내 환기시설 운영 시 대기오염물질 농도 변화 분석 강혜진 · 김철환 · 박일건* 한국도로공사 도로교통연구원 환경연구실, *(주)평화엔지니어링
15일 (목)	PB-13	개선된 DNP-HPLC법을 이용한 산업 배출가스 중 폼알데하이드 분석 김준표 · 박승식* · 김남중** · 김광성*** 전라남도 환경산업진흥원, *전남대학교 환경에너지공학과, **(주)코엔텍, ***(유)지구환경공사
15일 (목)	PB-14	개질된 벤토나이트의 구조적 특성분석 및 VOC흡착 평가 양필제 · 송무근 · 김대근 · 황유훈 서울과학기술대학교 환경공학과
15일 (목)	PB-15	고농도 PM2.5에 영향을 미치는 인자 분석을 통한 PM2.5 예보의 정확성 증진방안 박선경 평택대학교 ICT 융합학부
15일 (목)	PB-16	광주 지역에서 2015년 가을에 발생한 PM _{2.5} 오염 현상 해석 박승식 · 유근혜 · 정선아* · 조미라* · 임용재* · 신혜정* · 이상배* · 김영성** 전남대학교 환경에너지공학과, *국립환경과학원 대기환경연구과, **한국외국어대학교 환경학과
15일 (목)	PB-17	유해물질 모니터링을 위한 상용 반도체 센서신호 DB 설계 임유영 · 김주미 · 김은아 한국화학연구원, 화학안전연구센터
15일 (목)	PB-18	의사결정나무모델의 활용을 통한 고농도 오존 에피소드 예측 정확도 증진 박선경 평택대학교 ICT 융합학부
15일 (목)	PB-19	해안 선착장에서 측정한 대기 에어로졸입자의 광흡수 특성 박승식 · 유근혜 · 이권호* 전남대학교 환경에너지공학과, *국립강릉원주대학교 대기환경과학과
15일 (목)	PB-20	알칼리성 물질에 따른 첨착 biochar의 황화수소 제거특성 비교 서동천 · 이동훈* 전라남도 환경산업진흥원, *서울시립대학교 에너지환경시스템공학과

Session PC 신재생· 지속가능 에너지		
15일 (목)	PC-1	연료전지용 백금 기반 합금촉매의 조성에 따른 구조적 안정성 평가 신연정 · 권정안 · 임동희 충북대학교 환경공학과
15일 (목)	PC-2	구리전극에서 전처리 방법에 따른 이산화탄소의 전기화학적 환원 박혜린 · 전항배 충북대학교 환경공학과
15일 (목)	PC-3	폴리스타이렌을 이용한 Shell Style Nanoball Carrier 합성 및 입도제어 영향인자 연구 이상민 · 김고은 국립공주대학교 환경공학과
15일 (목)	PC-4	전기영동증착 기술을 이용한 미생물연료전지의 비백금 Ni/NiO _x 나노촉매의 합성 최윤정 · Hend Omar Mohamed · Riyam B. Al Mayyahi · 박성관 · 채규정 한국해양대학교 환경공학과
15일 (목)	PC-5	수소 메탄화를 이용한 바이오가스 내 CO ₂ 저감 및 CH ₄ 함량 향상 권혜정 · 전항배 충북대학교 환경공학과
15일 (목)	PC-6	음식물폐기물 기반의 바이오매스 원료로부터 최적 당화를 위한 전처리 방법 조합방안 연구 윤영한 · 김이태 · 정원식 한국건설기술연구원 국토보전연구본부

Session PD 지속가능한 미래도시 구축		
15일 (목)	PD-1	금호강 수계 내 4-nitrophenol의 농도 분포 및 오염원 추정 연구 박경덕 · 강동환* · 소윤환* · 김일규** 부경대학교 마린융합디자인협동과정, *부경대학교 환경연구소, **부경대학교 환경공학과
15일 (목)	PD-2	도시 하천 내 통합 수질 건강성 지표를 이용한 주요 수질 군집 규명 김태호 · 임인혁 · 신지훈 · 전형철 · 윤성현 · 김영우 · 차윤경 서울시립대학교 환경공학부 · 물환경관리 연구실
15일 (목)	PD-3	점토광물 흡착제를 이용한 유동상 반응조의 적용에 의한 중금속 물질 제거특성에 관한 연구 홍성민 · 김한래 · 이승명 · 박관우 · 김무니* · 이승목* (주)아쿠아테크 기업연구소, *가톨릭관동대학교 환경공학과
15일 (목)	PD-4	도시하천의 악취와 수질제어를 위한 산소능동용해 시스템 연구- 현장 실험 및 수질모델링 윤다인 · 최미정 · 박성혁 동아대학교 토목공학과
15일 (목)	PD-5	EFDC 모형의 연직 층분할 기법에 따른 밀도성층에 관한 검토 허영택 · 김병군 · 김동섭 · 김홍석 · 김병우 · 이영주 K-water융합연구원
15일 (목)	PD-6	산업폐수 배출 업종별 특정수질유해물질 현황 모니터링 최경숙 · 이재춘 · 이재영 · 민화인 · 주현진 · 임항선* · 배주순* · 윤설희* (재)전라남도환경산업진흥원, *전남남도 보건환경연구원
15일 (목)	PD-7	고양시 한류천의 기초수질 특성 분석 안창혁 · 이새로미 · 박재로 한국건설기술연구원 국토보전연구본부
15일 (목)	PD-8	도시 내 소형 생태연못에 적용된 어류의 겨울 피난처 분석 안창혁 · 박재로 한국건설기술연구원 국토보전연구본부
15일 (목)	PD-9	레이저 유도 붕괴 분광법과 다변량 통계기법을 이용한 퇴적물 금속원소 분석 윤상미 · 최정현 이화여자대학교 환경공학과
15일 (목)	PD-10	소형 생태연못에서 어류의 열성스트레스 분석 안창혁 · 박재로 한국건설기술연구원 국토보전연구본부

15일 (목)	PD-11	Electrochemical treatment of phenol using Sb-SnO₂ and carbon nanotube electrodes So Young Yang*** Byeong-ju Kim***. Hyunwoong Park*** *School of Energy Engineering, ** School of Architectural, Civil, Environmental, and Energy Engineering, Kyungpook National University
15일 (목)	PD-12	Hydrophilic electrospun graphene oxide-polysulfonenanofiber-based thin film composite as forward osmosis membrane Anelyn Bendoy · HanaZeweldi · MyoungJunPark* · HanseungKim** · Wook-JinChung · Grace Nisola Department of Energy Science and Technology (DEST), Myongji University, *Environmental Center for Technology in Water and Wastewater, School of Civil and Environmental Engineering, University of Technology Sydney (UTS), **Department of Environmental Engineering and Energy, Myongji University,
15일 (목)	PD-13	남한강 퇴적물에서 용출되는 인의 존재형태에 대한 연구 오해성 · 최정현 이화여자대학교 환경공학과
15일 (목)	PD-14	대도시 합류식 하수관로 지역의 침입수/유입수(I/I) 특성 분석 구광모 · 임봉수 대전대학교 환경공학과
15일 (목)	PD-15	한강 퇴적물 배양에 따른 영양염 용출에 대한 연구 김승주 · 오해성 · 최정현 이화여자대학교 환경공학과
15일 (목)	PD-16	Biomimetics of Human Physiological Mechanisms for Urban Water Infrastructure : Future Solutions to the Water Challenge Horim Kim · Yongju Choi Department of Civil & Environmental Engineering, Seoul National University
15일 (목)	PD-17	유량-수질 교차분석을 통한 세종시의 중점관리 하천 도출 및 우선순위 선정 정환도 · 임성빈 · 이윤희 대전세종연구원

Session PE 정수처리기술		
16일 (금)	PE-1	군 정수처리에 활용을 위한 FO membrane의 적용성 연구 김예진 · 허남국 · 한종훈 · 허지용 육군3사관학교 군환경연구소
16일 (금)	PE-2	장병 생존성 보장을 위한 최신 정수기술의 효율적 적용 및 가능성 평가 허지용 · 박창민* · 김예진 · 한종훈 · 허남국 육군3사관학교 군환경연구소, *경북대학교 환경공학과
16일 (금)	PE-3	그래핀 기반 금속 나노 하이브리드 물질의 수계 안정성 및 중금속 흡착성능 평가 박창민 · 한종훈* · 허지용* · 박지민 · 이재환 경북대학교 환경공학과, *육군3사관학교 군환경연구소
16일 (금)	PE-4	바이오차 기반 스피넬 구리아연산화물을 활용한 수중 비스페놀 에이 및 설파메톡사졸 제거 박창민 · 한종훈* · 허지용* · 김현수 · 이주희 경북대학교 환경공학과, *육군3사관학교 군환경연구소
16일 (금)	PE-5	데이터 전처리를 이용한 여과장치의 에너지 효율향상 소프트웨어 개발 정재학 · 최준영* · 김수한 부경대학교 토목공학과, *효림산업(주)
16일 (금)	PE-6	막여과 정수장 망간제어를 위한 과망간산염 적용성 평가 결과 이영주 · 김병군 · 김동섭 · 김홍석 · 김병우 · 허영택 · 정은재* · 이정택** · 이한나** · 소성광** K-water융합연구원, *K-water 수도권리처, **K-water 부안권지사
16일 (금)	PE-7	강변여과의 경험식, 이론식, 수치해석 비교 김승현 · 곽재혁 영남대학교 환경공학과

16일 (금)	PE-8	막여과 공정에서 과망간산나트륨 주입을 통한 망간 및 TOC 제거효율 평가 엄정열 · 오희경 (주)대우건설기술연구원
16일 (금)	PE-9	정삼투 증공사막 모듈을 이용한 운영조건 변화에 따른 성능평가 김봉철 · 우윤철 · 박광덕 · 최준석 한국건설기술연구원 국토보전연구본부
16일 (금)	PE-10	유도용액과 유입원수의 유입 유량변화에 따른 압력지연삼투 공정의 성능 평가 고길현 · 김수현 · 강임석 부경대학교 환경공학과
16일 (금)	PE-11	TiO ₂ -embedded EPS balls을 활용한 <i>Microcystis aeruginosa</i> . 조류제거 효과 실험실 규모 실험 이민지 · 주진철 · 김가영* · 박재로** · 안창혁** 한밭대학교 건설환경공학과, *한밭대학교 환경공학과, **한국건설기술연구원
16일 (금)	PE-12	UV-LED/H ₂ O ₂ 를 이용한 조류유래 독성물질 제거 양보람***·남혜림***·박정안*·김재현*·박희등**·이상협****·최재우***) *한국과학기술연구원 물자순환연구단, **고려대학교 건축사회환경공학과, ***고려대학교 그린스쿨(에너지환경정책대학원)
16일 (금)	PE-13	배수지 내부 휘발성물질 특성에 관한 연구 장도일 · 이호원 · 김상은 · 김세철 · 차동훈 서울물연구원
16일 (금)	PE-14	불소 및 TDS 제거를 위한 CDI 공정의 현장적용성 평가 정우식 · 안주석 · 박지영 · 오현제 한국건설기술연구원 국토보전연구본부
16일 (금)	PE-15	세라믹 분리막을 이용한 정수처리공정에서 유입수질별 스팀세정의 효율평가 이정은 · 강준석 · 박서경 · 이정준 · Thi-Kim-Quyen Vo · 강소연 · 김한승 명지대학교 환경에너지공학과
16일 (금)	PE-16	용존공기부상(DAF) 공정에서의 조류제거 처리효율 향상을 위한 High-rate DAF 설계 및 운전조건 선정에 대한 연구 김동진 · 박원기 · 정호영 (주)삼진정밀 기술연구소
16일 (금)	PE-17	전기방사를 이용한 수처리용 압전분리막 제조 남혜림*** · 양보람*** · 김재현* · 박희등** · 이상협**** · 최재우* *한국과학기술연구원 물자순환연구단, **고려대학교 건축사회환경공학과 ***고려대학교 그린스쿨(에너지환경정책대학원)
16일 (금)	PE-18	PANI 함유량이 PANI/TiO ₂ 복합체의 수중오염물질 가시광선 광분해에 미치는 영향 오주현 · 이해수 · 이창구 아주대학교 환경안전공학과
16일 (금)	PE-19	TiCl ₄ 를 이용한 조류 제거 김경민 · 박지원 · 오흥현 · 최종진 · 정명화 · 강장현 · 안종화 강원대학교 환경공학과
16일 (금)	PE-20	가시광 영역에서 Cu _x O/Rh-Sb TiO ₂ NR에 의한 <i>Salmonella typhimurium</i> 의 불활성화: 키네틱스와 메커니즘 서영석 · 최누리 · 신호준 · 최정성 · 오병택 · 장점석 · 조민 전북대학교 생명공학부
16일 (금)	PE-21	고체상추출을 이용한 수중의 프탈레이트류 분석 이인자 · 정관조 · 홍원해 · 김준일 · 윤우현 · 박영복 · 김복순 서울특별시 서울물연구원
16일 (금)	PE-22	고효율 응집 처리를 위한 폴리염화알루미늄철 응집제 개발 이상재 · 김기팔 KG케미칼(주) 환경연구소
16일 (금)	PE-23	비활성의 Rh-Sb TiO ₂ NR로부터 합성된 가시광 감응형 광촉매에 의한 살균효율의 평가 서영석 · 최누리 · 신호준 · 최정성 · 오병택 · 장점석 · 조민 전북대학교 생명공학부

16일 (금)	PE-24	산화철 흡착층을 이용한 고분자 한외여과막에서의 유기물 제거능 향상 김재원 · 정상현 · 장암 성균관대학교 수자원 전문대학원
16일 (금)	PE-25	현장 Mesocosm 실험을 통한 수상태양광의 최적 차광면적 산출 전준영 · 주진철 · 허남주* · 최선화* · 허준욱** 한밭대학교 건설환경공학과, *한국농어촌공사 농어촌연구원, **생물모니터링센터
16일 (금)	PE-26	염소/자외선 처리에 따른 atenolol의 제거율 향상: N-Cl 결합 광분해의 Kinetics과 산화부산물 라지운 · 이윤호 광주과학기술원 지구환경공학부 · 수질 및 수처리 연구실
16일 (금)	PE-27	염소 및 브롬 산화제 자외선 광분해 수처리에서의 산화제 분해 영향인자와 산화 효율 및 소독부산물 생성 특성 파악 이우림 · 이유리 · 이윤호 광주과학기술원 지구·환경공학부
16일 (금)	PE-28	중력식 멤브레인 공정을 이용한 정수처리에서 멤브레인 종류에 따른 투과율 변화 이동휘 · 이윤호 광주과학기술원(GIST) 환경공학부
16일 (금)	PE-29	전기투석을 이용한 도금폐수의 니켈 처리 김주형 · 박영호 · 류준희 · 박기영 건국대학교 사회환경플랜트공학과

Session PF 하·폐수처리 기술		
15일 (목)	PF-1	EDTA로 개질된 벤토나이트를 이용한 아연 이온 흡착 정명화 · 권동현 · 임연주 · 안종화 강원대학교 환경공학과
15일 (목)	PF-2	Pulsed UV를 이용한 Sulfamethoxazole, Ofloxacin, Atenolol, Diclofenac, Gabapentin, Carbamazepine 처리 연구 한종훈 · 허남국 · 양진미 · 김대현 · 황홍섭 · 허지용 육군3사관학교 군환경연구센터
15일 (목)	PF-3	시안의 생물학적 분해를 위한 MBBR 운전 주경민 · 이도현 · 이기환 · 오인권 · 최정동 한국교통대학교 환경공학과
15일 (목)	PF-4	하수처리시설에서 발생하는 온실가스-(N ₂ O) 모니터링 배우빈 · 최상기 · 송현석* · 김영모 광주과학기술원 지구환경공학부, *광주환경공단
15일 (목)	PF-5	마그네슘 판재연마 공정에서 발생하는 미세분진 흡착 제거 효율 분석 차정민 · 신은정 · 이문수* · 이경준* · 황민진 · 김은식 전남대학교 환경시스템공학과, *(주)에이스티어
15일 (목)	PF-6	저온플라즈마를 이용한 도축폐수 처리 시 SCO/SCR 촉매반응 기반 질소 제거 메커니즘 규명 박루미 · 이재철 · 이동관 · 이인호* · 김현우 전북대학교 환경공학과, *(주)그룬
15일 (목)	PF-7	하수재이용 막여과 공정의 최적화를 위한 성능평가 김희중 · 고광범 · 오준호 · 임승주* · 장암* 한수테크니칼서비스(주) 기술연구소, *성균관대학교 건설환경시스템공학과
15일 (목)	PF-8	하수처리수중 의약품류 처리공정의 병원성 미생물 불활성화 고찰 김일호 · 이재엽 한국건설기술연구원 국토보전연구본부 통합물관리연구센터
15일 (목)	PF-9	2종이상 복합여재를 이용한 특정오염물질 저감용 비점오염저감시설 개발 박정태 · 신동철 · 김한솔 · 박정연 · 정혜민 · 장유정 · 김성순* · 강치성* · 이관우 · 박철휘 서울시립대학교 환경공학과, *그린로드(주)
15일 (목)	PF-10	선회믹서를 활용한 경제적 알칼리 폐수 중화 방법 성영ભ · 허용균 · 이동주* · 박정배* · 유근찬** · 장재관** 포항산업과학연구원 광양연구그룹, *POSCO 환경자원그룹, **㈜부강테크

15일 (목)	PF-11	슬러지 탈수 효율 향상을 위한 탈수 약품 최적제어를 통한 SCD 약품주입시스템 개발 연구 이상민 · 안치선 · 정관호* 국립공주대학교 환경공학과, *㈜한일환경
15일 (목)	PF-12	중금속이 생물학적 반응에 미치는 영향에 대한 고찰 연승재 · 이선경 · 박동희 연세대학교 환경공학과
15일 (목)	PF-13	Main-Stream 적용을 위한 Anammox 미생물의 저 농도 하수 및 저 수온 영향 연구(Lab scale) 황광현 · 김효상 · 박형진 · 서선근 · 오영기 · 박태신 · 최대희* · 윤원상* · 정진영* GS건설 환경공정설계팀, *영남대학교 환경공학과
15일 (목)	PF-14	마을하수처리장 고도처리를 위한 인 결정여과 Pilot Plant의 연속운전 특성 장향연 · 박나리 · 장여주 · 임현만* · 정진홍* · 안광호* · 김원재* 과학기술연합대학원대학교(UST), *한국건설기술연구원
15일 (목)	PF-15	인 제거 기능이 특화된 2단여과시설의 적정 운전조건 검토 임현만** · 전민수 · 장여주* · 장향연* · 박나리* · 정진홍** · 안광호** · 김원재** 인하대학교 환경공학과, *과학기술연합대학원대학교, **한국건설기술연구원
15일 (목)	PF-16	전기화학적 고농도 암모니아 제거시 금속이온의 영향 김태영 · 이해령 · 최세라 · 장인섭 광주과학기술원 지구·환경공학부
15일 (목)	PF-17	폭기조 내 마이크로버블 공급위치에 따른 용존산소 분포특성 임지영 · 배민수* · 주용현** · 김진한 인천대학교 건설환경공학부, *인천환경공단, **(주)미래엔지니어링
15일 (목)	PF-18	하수재이용수 유기물 특성에 따른 잔류염소 수체감소계수 영향 평가 강성원 한국건설기술연구원 국토보전연구본부
15일 (목)	PF-19	하수처리가 가능한 단일조 미생물연료전지에서의 질산화 탈질 및 아나모식 기작 분석 박영현 · 이태호 부산대학교 사회환경시스템공학과
15일 (목)	PF-20	활성탄소섬유와 프러시안블루를 이용한 수중 세균 제거 김성범 · 김영석* · 강성원* · 오대민* · 이원태 금오공과대학교 환경공학과, *한국건설기술연구원
15일 (목)	PF-21	Rh-Zeolite 촉매를 이용한 유기불소화합물의 C-F 결합 환원 처리 안선영 · 송진영 · 최정권 서울대학교 건설환경공학부
15일 (목)	PF-22	TMAH 함유 산업폐수 처리를 위한 UV/Persulfate 산화 및 전기분해 방법 적용 연구 최효연 · 김다운 · 한희주 · 박대원 서울과학기술대학교 에너지환경대학원 에너지환경공학과
15일 (목)	PF-23	UV/Chlorination 공정에 의한 벤조페논-3의 분해 메커니즘 연구 이영민 · 조경덕 서울대학교 보건대학원 환경보건학과
15일 (목)	PF-24	UV-LED/Chlorine 공정을 이용한 Ciprofloxacin 제거 메커니즘 연구 김태경 · 김태연* · 이영민 · 손영조 · 조경덕 서울대학교 환경보건학과, *서울대학교 보건환경연구소
15일 (목)	PF-25	감마선을 이용한 oxalic acid 분해에 미치는 촉매의 영향 연구 이강** · 김동우* · 김탁현* · 이재상** · 임승주* *한국원자력연구원 공업환경연구부, **고려대학교 건축사회환경공학과
15일 (목)	PF-26	기포 크기에 따른 미세기포의 산소전달 비교 이재엽* · 김일호*** *한국건설기술연구원 국토보전연구본부, **과학기술연합대학원대학교 건설환경공학과
15일 (목)	PF-27	낙동강 수계의 조류독소 제거를 위한 염소 및 오존 산화공정 비교 고진주 · 최일환 · 김정희 · 김선희 한국수자원공사 수질연구센터

15일 (목)	PF-28	<p>유동상 생물막 공정을 이용한 반류수내 유기물 및 고농도 질소제거 온현성 · 조강희* · 최낙철* · 박천영 · 박성용** 조선대학교 에너지자원공학과, *서울대학교 농업생명과학연구원, **(주)이시엘</p>
15일 (목)	PF-29	<p>천연고분자(키토산)를 이용한 구리와 인산염 동시제거에 관한 연구 김태훈 · 안병렬 상명대학교 건설시스템공학과</p>
15일 (목)	PF-30	<p>파일럿 규모의 탈암모니아 공정 적용을 위한 아나목스 미생물 대량배양 연구 권태원 · 김정미 · 최원영 · 정소연 · Lucky Caesar · 유재철 · 박영현 · 이태호 부산대학교 사회환경시스템공학과 환경공학전공</p>
15일 (목)	PF-31	<p>활성슬러지를 이용한 비스페놀 A의 생물학적 처리특성에 관한 연구 박준민 · 한기범 · 박성준 한양대학교 건설환경공학과</p>
15일 (목)	PF-32	<p><i>Sphingomonas melonis</i>를 활용한 azo dye의 생분해 및 전사체 분석을 통한 분해경로 이해 이채영 · Aalfin Emmanuel · 고성철 한국해양대학교 환경공학과</p>
15일 (목)	PF-33	<p>상용전극소재에 따른 수중 VOCs제거에 관한 비교연구 안정윤 · 정우진* · 장순웅* · 김성수* 경기대학교 일반대학원 환경에너지공학과, *경기대학교 창의공과대학 환경에너지공학과</p>
15일 (목)	PF-34	<p>섬유상여재와 매쉬망을 결합한 방사형 여과 비점오염저감시스템의 효율평가 윤영식 · 심인태 · 흥봉창 (주)피앤아이휴먼코리아</p>
15일 (목)	PF-35	<p>아나목스 미생물 대량배양 반응조에서 수리학적체류시간에 따른 질소제거효율 변화 권태원 · 김정미 · 최원영 · 정소연 · Lucky Caesar · 박영현 · 유재철 · 이태호 부산대학교 사회환경시스템공학과 환경공학전공</p>
15일 (목)	PF-36	<p>여과형 비점오염저감장치의 선속도별 SS 처리효율 평가에 관한 연구 이재정 · 김태영 · 엄한기* · Nguyen Dinh Duc* · 장순웅 경기대학교 일반대학원, *경기대학교 창의공과대학 환경에너지공학과</p>
15일 (목)	PF-37	<p>오염부하저속곡선을 활용한 세종시 수질관리 방향 제시 이윤희 · 임성빈 · 정환도 대전세종연구원</p>
15일 (목)	PF-38	<p>인천지역 관내 공공하수처리시설의 유입수/방류수 질산화율 평가 여인환 · 곽완순 · 김현주 · 이진숙 · 이효정 · 박홍경 · 이창근 인천광역시 보건환경연구원 물환경연구부</p>
15일 (목)	PF-39	<p>저가 흡착제의 고속도로 강우유출수 용존 중금속 제거 특성 강희만 · 김도군* · 고석오* 한국도로공사 도로교통연구원, *경희대학교 사회기반시스템공학과</p>
15일 (목)	PF-40	<p>전기분해에서 전해질, 전극 간 거리에 따른 전류밀도의 변화에 관한 연구 노연희* · 안정윤 · 정우진* · 장순웅* · 김성수* 경기대학교 일반대학원 환경에너지공학과, *경기대학교 창의공과대학 환경에너지공학과</p>
15일 (목)	PF-41	<p><i>cis-2-Decenoic acid</i>가 membrane bioreactor sludge의 biofilm formation에 미치는 영향 송원중 · 김재혁 · 권지향 건국대학교 환경공학과</p>
15일 (목)	PF-42	<p>Click-immobilized crown ether on functionalized SBA-15 for metal ion recovery Erwin C. Escobar*** · GraceM.Nisola* · RosemarieAnnI.Cuevas* · KhinoJ.Parohinog* · ReyEliseoC.Torres* · Seong-PoongLee* · Wook-JinChung* · LawrenceA.Limjuco* *Department of Energy Science and Technology (DEST), Myongji University **Department of Engineering Science, College of Engineering and Agro-Industrial Technology, University of the Philippines Los Baños</p>

15일 (목)	PF-43	Cucurbituril-loaded polyvinyl chloride nanofiber membrane for metal cation recovery from aqueous environments Erwin C. Escobar ^{***} · GraceM.Nisola [*] · LawrenceA.Limjuco [*] · RosemarieAnnI.Cuevas [*] · KhinoJ.Parohinog [*] · ReyEliseoC.Torrejos [*] · Seong-PoongLee [*] · Wook-JinChung [*] *Department of Energy Science and Technology (DEST), Myongji University **Department of Engineering Science, College of Engineering and Agro-Industrial Technology, University of the Philippines Los Baños
15일 (목)	PF-44	Dual-Hydrocyclone을 이용한 SBR 유출수 고도처리 기술 이준호 · 신동욱 · 이명진 · 송대현* · 양승호* 한국교통대학교 환경공학과 수질공학연구실, *(주)경우크린텍
15일 (목)	PF-45	Effect of Hydraulic Retention Time on Anaerobic Fermentation Coupled with Membrane Distillation Allen Kurniawan · Jinwoo Cho 세종대학교 환경에너지공간융합학과
15일 (목)	PF-46	Experimental investigation of organic fouling mitigation in dead-end filtration and removal by magnetic iron oxide particles Mina Ghafouri Azar · Jinwoo Cho Department of Environment and Energy, Sejong University
15일 (목)	PF-47	FTIR을 이용한 낙동강 수계 내 유기물 기원별 특성 김정선* · 김수현 · 임진아* · 신성교* · 강임석 부산발전연구원*, 부경대학교 환경공학과
15일 (목)	PF-48	MLE공정에서 일차침전조 HRT 감소에 따른 처리효율 변화 장산요 · 신흥식 · 이광섭 · 김규하 · 안진 · 최영준 서울특별시 서울물연구원
15일 (목)	PF-49	Removal of mercury ions from polluted water using molecularly ion-imprinted polymer immobilized in polysulfone nanofiber Rosemarie Ann I. Cuevas, Grace M. Nisola, 이성풍, 정욱진, and Lawrence A. Limjuco Department of Energy Science and Technology (DEST), Myongji University
15일 (목)	PF-50	SBR공정 처리수의 고도처리를 위한 약품주입량 산정 이준호 · 신동욱 · 이명진 · 송대현* · 양승호* 한국교통대학교 환경공학과 수질공학연구실, *(주)경우크린텍
15일 (목)	PF-51	UV/Chlorine 공정을 이용한 cyclophosphamide 의 제거 메커니즘과 부산물 연구 이지영 · 김태경 · 조경덕 서울대학교 보건대학원 환경보건학과
15일 (목)	PF-52	간헐폭기 활성슬러지 공법에 생물전기화학MBR을 적용한 선박 하폐수 처리 장치 상용화 연구 김동우 ^{***} · 이강 ^{****} · 류두현 ^{**} · 김탁현 [*] · 임승주 [*] *한국원자력연구원, **전주대학교, ***고려대학교
15일 (목)	PF-53	강우 유형에 따른 하천의 수질 특성 김정선* · 김수현 · 임진아* · 신성교* · 강임석 부산발전연구원*, 부경대학교 환경공학과
15일 (목)	PF-54	개질 벤토나이트 비드를 이용한 중금속 제거 연구 이승목* · 김무늬 · 안찬수 · Ralte Malsawmdawngzela ^{**} · Himangshu Dihingia ^{**} *가톨릭관동대학교 환경공학과, **Mizoram University
15일 (목)	PF-55	광주지역 하수처리시설의 TOC 분포 및 유기물질간 상관분석 연구 박옥현 · 민경우 · 공화진 · 서재봉 · 정희윤 · 정숙경 · 배석진 · 조영관 광주광역시보건환경연구원
15일 (목)	PF-56	나노분리막에 의한 도금산업폐수의 Cu(II), Ni(II) 이온 제거시 pH에 따른 제거율과 막 농축 비교 신보라 · 정재현 · 변용훈 · 원동빈 · 김은지 · 조진우 세종대학교 환경에너지 융합학과
15일 (목)	PF-57	낮은 온도에서 SBR 공정 운전 최적화 연구 이선경 · 박문식 · 연승재 · 박동희 연세대학교 환경공학과

15일 (목)	PF-58	냉각수 재이용을 위한 축전식 탈염공법의 전처리 공정 비교평가 최예슬 ^{**} · 진용원 [*] · 홍승관 ^{**} · 박찬혁 ^{***} · 최재우 [*] <small>*한국과학기술연구원, **고려대학교 건축사회환경공학과, ***이화여자대학교 환경공학과</small>
15일 (목)	PF-59	다양한 전처리 기술을 통한 천연 바이오매스의 Cr(VI) 제거 성능 향상 연구 양하늬 · 김남규 · 박동희 연세대학교 환경공학과
15일 (목)	PF-60	반도체 세정 폐액의 생물학적 처리 적용 가능성 연구 김승환 · 김정호 · 채희왕 하이엔텍 기술연구소
15일 (목)	PF-61	분말활성탄이 첨가된 황 담체를 이용한 독립영양탈질효율 향상 Enhancement of Efficiency of Autotrophic Denitrification using Sulfur-Pellet added PAC 강소연 · 이정준 · Thi-Kim-Quyen Vo · 강준석 · 박서경 · 이정은 · 김한승 명지대학교 환경에너지공학과
15일 (목)	PF-62	비배양적 방법에 의한 국내 환경 내 아나목스균의 우점정도 및 분포 다양성 분석 박명화 · 박윤정 [*] · 이태호 · 조순자 [*] 부산대학교 사회환경시스템공학과 · *부산대학교 미생물학과
15일 (목)	PF-63	상향류식 비점오염 여과장치의 여과효율 비교분석 이준호 · 박종찬 · 신동욱 · 이명진 한국교통대학교 환경공학과 수질공학연구소
15일 (목)	PF-64	생물학적 처리공정에서 최적 응집제 주입을 통한 공공폐수처리시설의 생태독성저감 개선방안 도출 임수정 · 백인성 · 노동주 한국환경공단 물환경관리처 생태독성관리팀
15일 (목)	PF-65	열가수분해 전처리에 따른 하수슬러지 성상 및 혐기소화 효율 비교 정승환 · 박문식 · 박동희 연세대학교 원주캠퍼스 환경공학과
15일 (목)	PF-66	원자력발전소 일차냉각계통 제염폐액 내 하이드라진(N ₂ H ₄) 분해에 관한 연구 은희철 · 정준영 [*] · 박상윤 · 박정순 [*] · 최왕규 · 원휘준 · 김선병 · 서범경 한국원자력연구원 해체기술연구부, *충남대학교 화학공학과
15일 (목)	PF-67	응집 전처리를 통한 반류수 처리효율 평가 김태영 · 정우진 [*] · Nguyen Dinh Duc [*] · 이시진 [*] 경기대학교 일반대학원, *경기대학교 창의공과대학 환경에너지공학과
15일 (목)	PF-68	이온교환디스크필터를 이용한 광산폐수 내 5가 비소 제거 이승찬 · 박정안 · 강진규 · 이태훈 · 최낙철 · 조강희 · 김성배 서울대학교 환경기능성물질 및 수처리 연구실
15일 (목)	PF-69	정유공장 폐수처리 배출수 재활용 및 적용 가능성 검토 Treated waste water reuse study in petroleum and petrochemical plants 박태경 ^{**} · 김은식 ^{**} <small>*(유)EMS, **전남대학교 건설·환경공학과</small>
15일 (목)	PF-70	제철폐수 재이용 농축수의 재처리를 위한 SWRO 공정 적용성 평가 권민경 · 박준영 · 심주현 · 이상형 현대제철 환경기술개발팀
15일 (목)	PF-71	침지식 알루미늄 세라믹막을 이용한 유동상 멤브레인 반응기 도금폐수 전처리 적용 장수민 · 권대은 · 리즈완 · 김정환 인하대학교 환경공학과
15일 (목)	PF-72	퀴놀론계 항생제의 하폐수처리 단위 공정별 생물 흡착 특성 박상은 · 최동건 · 김도군 · 오승대 경희대학교 사회기반시스템공학과
15일 (목)	PF-73	펜톤 공정의 파일럿 플랜트 운전을 이용한 하수처리장 연계수의 용존 유기물 제거 효율 평가 김희곤 ^{**} · 이기봉 ^{**} · 홍석원 [*] · 최재우 [*] <small>*한국과학기술연구원 물자원순환연구단, **고려대학교 화공생명공학부</small>

15일 (목)	PF-74	하수 고속응집처리 시 반송슬러지 주입에 따른 응집효율 평가 김규하 · 신흥식 · 장신요 · 이광섭 · 안진 · 최영준 서울특별시 서울물연구원
15일 (목)	PF-75	하수처리시설 연계처리에 따른 방류수 수질 변화 연구 한주은 · 박수형 · 김성범 · 이태형 · 이원태 금오공과대학교 환경공학과
15일 (목)	PF-76	호기성 그레놀 슬러지(AGS)를 이용한 고효율 질소저감 하수처리기술의 유기물 부하에 따른 MLSS 특성에 관한 연구 모우종 · 김한용 · 최한나 (주)태영건설
15일 (목)	PF-77	호기성 그레놀 슬러지(AGS)를 이용한 회분식 하수처리기술의 수온 및 강우 변동 대응성에 관한 연구 모우종 · 김한용 · 최한나 (주)태영건설
15일 (목)	PF-78	효소고정 PAA/PVA 전기방사 나노섬유의 바이오파울링 저감 이승찬 · 박정안 · 강진규 · 이태훈 · 김성배 서울대학교 환경기능성물질 및 수처리 연구실
15일 (목)	PF-79	오디나무 바이오차의 시프로플록사신 항생제 흡착 특성 한혜린 · 최동건 · 김도균 · 오승대 경희대학교 사회기반시스템공학과
15일 (목)	PF-80	커피찌꺼기를 활용한 biochar와 석탄계 분말활성탄의 미량오염물질 제거능 비교: pH, 이온강도와 온도의 영향 신재관 · 김영관 · 전강민 강원대학교 환경공학과
15일 (목)	PF-81	OH 라디칼 전처리에 따른 의약품질의 생화학적 분해능 평가 조민정 · 윤홍근 · 김창균 인하대학교 환경공학과
15일 (목)	PF-82	PAMAM-SBA-15의 수중 구리 이온에 대한 제거 특성 평가 이태훈 · 박정안 · 강진규 · 이승찬 · 김성배 서울대학교 환경기능성물질 및 수처리 연구실
15일 (목)	PF-83	사급암모늄 기능화 메조다공성 실리카의 알킬사슬 길이에 따른 질산이온에 대한 선택적 흡착 특성 평가 강진규 · 박정안 · 이승찬 · 이태훈 · 최낙철 · 조강희 · 김성배 서울대학교 환경기능성소재 및 수처리 연구실
15일 (목)	PF-84	유해중금속 제거를 위한 기능성 향상 세라믹 필터개발 김민성 · 조강희* · 김현수 · 최낙철* · 박천영 조선대학교 에너지자원공학과, *서울대학교 농업생명과학연구원
15일 (목)	PF-85	카보닐 철-프러시안블루 복합체를 이용한 수중의 세슘 제거 여우석 · 김종규 경남대학교 토목공학과
15일 (목)	PF-86	전기투석공정에서의 chloride와 sulfate ion이 구리와 니켈의 분리에 미치는 영향 오은주 · 이정원 · 조성완 · 류준희 · 박기영 건국대학교 사회환경플랜트공학과
15일 (목)	PF-87	천연소재 담체를 이용한 비소제거 특성 이기하 · 한상국 목포해양대학교 환경·생명공학과
15일 (목)	PF-88	고농도 염을 함유한 암모니아 폐수의 질산화와 미생물 적응 박수인 · 이승용* · 배효관 부산대학교 사회환경시스템공학과, *포스코건설
15일 (목)	PF-89	저수온에서 담체 충전율에 따른 질산화 반응 평가 김효수 · 김창원 · 김예진* · 김민수* · 송한용** · 송미경** · 최명원 (주)엔바이론소프트, *부산가톨릭대학교 환경공학과, **부산환경공단 환경연구소

15일 (목)	PF-90	수중의 인 제거에 있어 $TiCl_4$ 응집제의 효율성 평가 공진혁 · 김중규 경남대학교 토목공학과
------------	-------	---

Session PG 분산형 시스템/모니터링 및 자동제어		
15일 (목)	PG-1	초분광이미지의 대기보정 정확성에 따른 Phycocyanin과 Chlorophyll-a 농도산정 영향 연구 표종철 · 권용성 · 조경화 울산과학기술원 도시환경공학부
15일 (목)	PG-2	UAV와 멀티스펙트럴 센서를 활용한 식생지수영상과 유역 내 수질의 상관성 비교가능성 분석 김성현 · 박경훈* · 문병현* · 김경아 · 이승원 · 박건웅** · 정재현* · 김준수* · 조민성* · 김진환* · 서경호** · 송봉근*** 창원대학교 환경공학과, *창원대학교 토목환경화공융합공학부, **창원대학교 친환경해양플랜트FEED공학과, ***국립재난안전연구원
15일 (목)	PG-3	강우 강도에 따른 하수유입하천의 수질변화 및 영향 비교 분석 유재현 · 강주형* · 임병란 · 김종찬* · 신현상 서울과학기술대학교 환경공학과, *경기도환경보전협회
15일 (목)	PG-4	딥러닝을 활용한 조류자동분석 알고리즘 개발연구 김혜인 · 유지수 · 박연정 · 송대성 · 오은정 · 박정수 한국수자원공사 K-water 융합연구원
15일 (목)	PG-5	비점오염원 파악을 위한 유역 내 야적퇴비 체적량 산정 -양천 소권역을 중심으로- 박건웅 · 박경훈* · 문병현* · 김경아** · 이승원** · 김성현** · 손혜빈* · 이수아* ·곽유종* · 이호인* · 송봉근*** · 서경호 창원대학교 친환경해양플랜트FEED공학과, *창원대학교 토목환경화공융합공학부, **창원대학교 환경공학과, ***국립재난안전연구원
15일 (목)	PG-6	저에너지 분산형 카트리지 정수장치의 개발과 실증화 이지형 · 박순호* · 신귀암 아주대학교 환경공학과, *(주)글로리엔텍
15일 (목)	PG-7	수질지수를 활용한 서울시 주요 하천 수질평가 이진호 · 하현주 · 조수석 · 김진아 · 길혜경 · 이목영 · 정권 · 구자용* 서울특별시보건환경연구원, *서울시립대학교 환경공학부
15일 (목)	PG-8	하천 수질의 실시간 측정·감시를 위한 산화환원전위(ORP) 현장 적용성 검토 양종욱 · 문성용 · 오재일 · 황승만 · 이재균 · 정상용 한국환경공단 대구경북지역본부
15일 (목)	PG-9	MBR 공법이 적용된 하수처리시설의 공정모사를 이용한 효율 향상 이태형 · 한주은 · 김성범 · 박수형 · 이원태 금오공과대학교 환경공학과
15일 (목)	PG-10	부유물질 포함 물 시료의 총 유기탄소(TOC) 고온연소산화법 정도관리 개량을 위한 연구 박다소미 · 신현상 서울과학기술대학교 환경공학과

Session PH 대체 수자원		
16일 (금)	PH-1	초미세기포를 통한 딸기의 산소량 변화 및 성장 과정 모니터링 김영진 · 노건우* · 김중규* (주)글로벌 인프라텍(GIT), *경남대학교 토목공학과
16일 (금)	PH-2	UF 공정 운영 데이터 기반 TMP 및 CIP 시점 예측 이정민 · 김지혜* · 이경혁* · 최용준** · 이상호** · 임재림* 한국수자원공사 K-water 융합연구원, *한국수자원공사, **국민대학교
16일 (금)	PH-3	유입수질 변화에 따른 DAF 공정 최적 운영조건 제안 김지혜 · 이경혁 · 권병수 · 김충환 · 임재림 한국수자원공사 K-water 융합연구원

16일 (금)	PH-4	인 제거 소재를 활용한 여과수로의 인 제거효율 및 현장적용성 장영주 · 임현만* · 안광호* · 김원재* 과학기술연합대학원대학교, *한국건설기술연구원
16일 (금)	PH-5	지하 대수층 모사 column 내에서 <i>Pseudomonas jinjuensis</i> 균주의 AOC 제거 효율 확인 김영재*** · Hien Thi Nguyen* · 조경진* · 정성필* · 이승학* · 김승욱** · 최재우* *한국과학기술연구원 녹색도시기술연구소 물자원순환연구단, **고려대학교 화공생명공학과
16일 (금)	PH-6	2차 처리 후 하수의 미량의약품질 농도 분석 이재엽* · 김일호*** *한국건설기술연구원 국토보전연구본부, **과학기술연합대학원대학교 건설환경공학과
16일 (금)	PH-7	수영강 수계의 유기물 농도 및 특성 변화 김수현 · 김정선* · 강임석 부경대학교 환경공학과, *부산발전연구원
16일 (금)	PH-8	적조 발생시 대응을 위한 산화철 다이아믹 막여과 공정 성능 평가 김병철 · 하금률 · 김형일 · 강기훈 대림산업(주) 기술개발원
16일 (금)	PH-9	전남지역 소규모 양돈폐수의 재이용을 위한 고효율 토양피복형 접촉 산화공정 개발 윤시형 · 차정민 · 신은정 · 김홍재* · 황민진 · 김은식 전남대학교 환경시스템공학과, *(주)한국이엔시
16일 (금)	PH-10	정삼투(FO)·역삼투(RO) 융합 담수화 공정에서 최적 하수 전처리 공극 크기의 선정 김병철 · 하금률 · 김형일 · 강기훈 대림산업(주) 기술개발원
16일 (금)	PH-11	토양접촉형 우수처리장치 활용을 위한 초기우수의 기초 수질분석 신은정 · 김채연 · 김세영 · 김홍재* · 황민진 · 김은식 전남대학교 환경시스템공학과, *(주)한국이엔시
16일 (금)	PH-12	하천수질 및 상수원수 수질개선을 위한 자연형 수처리 기술의 효과 분석 김홍석 · 김병곤 · 김동섭 · 이영주 · 허영택 · 김병우 · 최일환 · 강보승* · 안주현* K-water융합연구원, *K-water
16일 (금)	PH-13	Calcite 칼럼을 이용한 RO처리수 미네랄 재보충 이승윤 · 김유칭 한국기계연구원 환경기계연구실

Session PI 영양염류/에너지/자원 회수기술		
16일 (금)	PI-1	북한강 수계 환경변화에 따른 영양염류 변동 경향성 분석 임정민 · 우신영 · 이해원* · 최정현 이화여자대학교 환경공학과, *이화여자대학교 기후환경변화예측연구센터
16일 (금)	PI-2	북한강 수계 환경변화에 따른 유기물 변동 경향성 분석 김지원 · 염보민 · 이해원* · 이용석** 이화여자대학교 환경공학과, *이화여자대학교 기후환경변화예측연구센터, **한림성심대학교
16일 (금)	PI-3	<i>Shewanella oneidensis</i> MR-1의 flavin과 flavocytochrome을 통한 전자전달시스템과 순환전압전류법의 관계 최세라 · 김태영 · 장인섭 광주과학기술원 지구환경공학부
16일 (금)	PI-4	Adsorption Removal of Methyl Orange Dye on Electrospun Alumina Nanofibers Seok-Jong Kim · Jae-Wook Lee · Kyung-Hee Park* · Dong-Heui Kwak** Department of Chemical Engineering, Chosun University, *Department of Chemical Engineering, Chonnam National University, **Department of Bio-Convergency Sci. and Tech., Chonbuk National University
16일 (금)	PI-5	DAF공정을 이용한 새만금호 저층의 퇴적물 미세입자 제거 최용호 · 정용훈* · 양종원 · 채인석 · 김미숙** · 곽동희* 전북대학교대학원 생리활성소재학과 *전북대학교 정읍산학협력지원센터 (바이오융합과학기술학과), **목포대학교 환경공학과

16일 (금)	PI-6	농업용 저수지의 이화학적 수질 및 생태적 특성 평가 채인석 · 정용훈* · 주현수* · 양종원 · 최용호 · 권지영** · 곽동희* 전북대학교 대학원 생리활성소재학과, *전북대학교 정읍산학협력지원센터 (바이오융합과학기술학과), **전북대학교 물환경연구소
16일 (금)	PI-7	단일포집자충돌(SCC) 모델을 이용한 이산화탄소 기포의 충돌효율과 부상효율 비교 양종원 · 최용호 · 채인석 · 김미숙* · 정용훈** · 곽동희** 전북대학교 대학원 생리활성소재학과 *목포대학교 환경공학과, **전북대학교 정읍산학협력지원센터 (바이오융합과학기술학과)
16일 (금)	PI-8	부분전하모델을 이용한 DAF 공정에서의 Alum과 조류입자의 응집메카니즘 규명 장민호 · 유승준* · 곽동희** 선문대학교 환경생명화학공학과, *한양대학교 자원환경공학과, **전북대학교 정읍산학협력지원센터 (바이오융합과학기술학과)
16일 (금)	PI-9	수중 불소 제거를 위한 Palygorskite의 적용 서은진 · 홍승희 · 박성직* 한경대학교 지역자원시스템공학과, *한경대학교 농촌환경과학연구소
16일 (금)	PI-10	천연광물 제올라이트(Zeolite)를 이용한 퇴적물로부터 암모니아성 질소의 용출 차단 홍승희 · 박성직 한경대학교 지역자원시스템공학과
16일 (금)	PI-11	비팽창성 2:1 점토광물을 이용한 수중에서 인산염 제거 이재인 · 홍승희 · 박성직 한경대학교 지역자원시스템공학과
16일 (금)	PI-12	유기물 분리를 통한 기수 유기물의 막 오염 영향 분석 박상훈 · 박종관 · 조경화 울산과학기술원 도시환경공학과
16일 (금)	PI-13	MgO를 단독활용한 MAP 결정화 pilot plant 운전특성 박나리 · 장향연 · 임현만* · 정진홍* · 김원재* 과학기술연합대학원대학교 스마트도시·건설융합 · *한국건설기술연구원
16일 (금)	PI-14	고분자 수화겔에 의한 축산액비중의 유효 영양성분 흡착 특성 김택현 · 임승주 · 김준영* 한국원자력연구원 공업환경연구부, *전남환경산업진흥원
16일 (금)	PI-15	농업용저수지의 물리적 특성에 따른 퇴적물 오염 영향 연구 이진경 · 도효석 · 이태호 · 장규상 한국농어촌공사 농어촌연구원
16일 (금)	PI-16	영주댐 NOM(Natural Organic Matter) 변화 추이 김선희 · 김호준* · 최광순* · 최일환 한국수자원공사 수질연구센터, *한국수자원공사 융합연구원
16일 (금)	PI-17	하천의 영양염류 제어를 위한 박층류 자연정화 기법 적용 이두한 · 구정은 · 김명환 · 김원 한국건설기술연구원 국토보전연구본부
16일 (금)	PI-18	해수담수화 농축수로부터 고순도 마그네슘을 회수하는 방법 나혜림 · 김명진* 한국해양대학교 해양과학기술전문대학원 해양과학기술융합학과, *한국해양대학교 환경공학과

Session PJ 폐기물 처리 및 관리		
16일 (금)	PJ-1	저가의 활성 레드머드 촉매를 이용한 아임계수에서의 리그닌 해중합 박성재 · Masud Rana · 신동 · 박정훈 전남대학교 환경에너지공학과
16일 (금)	PJ-2	침출수 재순환에 따른 매립가스 증산효과 평가 심낙종 · 류돈식 · 이호연 수도권매립지관리공사 자원순환기술연구소

16일 (금)	PJ-3	Preparation of polyethylenimine crosslinked chitin and its application for Reactive Black 5 removal from aqueous solutions Zhuo Wang* · GyeongMinKim** · SuBinKang* · SungWookWon*,** *Department of Ocean System Engineering, Gyeongsang National University **Department of Marine Environmental Engineering and Institute of Marine Industry, Gyeongsang National University
16일 (금)	PJ-4	고농도 질소를 함유한 음식물 쓰레기 소화 탈리액의 처리를 위한 AGS(Aerobic Granular Sludge) 공정 적용 신정훈 · 이형기 · 모우중 태영건설 기술연구소
16일 (금)	PJ-5	분사 거품제염을 위한 거품화제의 안정성 비교 김승은 · 정종현 · 임도현 · 최만수 · 김선병 · 서범경 한국원자력연구원 해체기술연구부
16일 (금)	PJ-6	원자력 발전소 냉각계통 제염을 위한 SP-HyBRID 연속공정의 평가 박정순* · 원휘준 · 박상윤 · 은희철 · 정준영 · 김선병 · 서범경 · 박소진* 한국원자력연구원 해체기술연구부, *충남대학교 화학공학과
16일 (금)	PJ-7	음식물폐수를 포함한 이성질폐수의 병합처리 최적 기술 개발을 위한 수처리 파일럿플랜트 공정 설계 이재명 · 전지형 · 이은경 · 최홍복 (주)케이드
16일 (금)	PJ-8	폐바이오매스를 이용한 혐기성 산발효 공정 중 수소의 생산에증진에 관한 연구 김학찬 · 이종찬* · 정대열 · 서창원 · 김현욱* LG-히타치워터 솔루션 기술연구소 공정연구팀, *서울시립대학교 도시과학대학 환경공학과
16일 (금)	PJ-9	레드머드 및 바이오차 기반 토양개량에 관한 연구 신동 · Masud Rana · 박성재 · 박정훈 전남대학교 환경에너지공학과
16일 (금)	PJ-10	Evaluation of activated carbon adsorption process to remove organic pollution from food waste leachate 강태윤 · 황상연 · 강구영 · 이성종 한국외국어대학교 자연과학대학 환경학과
16일 (금)	PJ-11	The Nitrogen Behaviour and effect of Hemoglobin in Treatment SBR Process of Food Waste Leachate after Anaerobic Digestion 황상연 · 강태윤 · 이성종 · 강구영 한국외국어대학교 자연과학대학 환경학과
16일 (금)	PJ-12	The Nitrogen Behaviour when Processing SBR Treatment of Anareobic Digested Food Waste Leachate(FWL) 고연지 · 황상연 · 강구영 한국외국어대학교 자연과학대학 환경학과
16일 (금)	PJ-13	BMP test를 통한 음폐수와 암모니아 탈기 수열탄화 혼합액의 메탄 발생 특성 평가 박혜옥 · 장재용 · 이호연 · 류돈식 수도권매립지관리공사 자원순환기술연구소
16일 (금)	PJ-14	Remediation of contaminated soil by crude oil - Using thermal desorption 김태인 · 강구영 · 이성종 한국외국어대학교 환경학과
16일 (금)	PJ-15	가연성 저준위 방사성 고체폐기물의 감용 장치 개발 서항석 · 김도식 · 이형권 · 권형문 · 장정남 한국원자력연구원
16일 (금)	PJ-16	몬테카를로법을 적용한 폐기물매립지에서의 매립가스 발생량 예측 전은정 · 이영민 · 류돈식 · 이호연 · 천승규* 수도권매립지관리공사 자원순환기술연구소, *서울과학기술대학교 에너지환경대학원

16일 (금)	PJ-17	밀폐형 퇴비 교반기 내 교반횟수 변화가 퇴비 성상에 미치는 영향 김준영 · 변석중 · 이창준* · 김서희* · 차상화* · 강수미* 전라남도환경산업진흥원, *마이크로맥스영농조합법인
16일 (금)	PJ-18	열적방법을 활용한 HCBD 함유 폐기물의 처리방안 연구 권은혜 · 윤영삼 · 배지수 · 전태완 · 이영기 국립환경과학원 폐자원에너지연구과
16일 (금)	PJ-19	원자력시설 고성능공기필터의 사용수명 연장 방안에 대한 고찰 이형권 · 김도식 · 서항석 · 권형문 · 장정남 · 정상희 한국원자력연구원
16일 (금)	PJ-20	음식물류 폐기물 처리기 배출수와 주방폐수의 특성 비교 저소용 · 임봉수 · 장대호* 대전대학교 환경공학과, *(주)소마바이오
16일 (금)	PJ-21	음식물류 폐기물을 이용한 Pilot 규모의 혐기성 수소발효 특성 연구 조경민 · 최창수* · 길태형* · 오세은 국립한밭대학교 환경공학과, *(주)디에이치
16일 (금)	PJ-22	폐 활성슬러지를 이용한 Pilot 규모의 고온-중온 혐기성 소화 특성 및 미생물 군집변화 조경민 · 최창수* · 길태형* · 오세은 국립한밭대학교 환경공학과, *(주) 디에이치
16일 (금)	PJ-23	플라스틱-나노 컴포지트의 환경에이징 한창석 · E. Sahle-Demessie* 인하대학교 환경공학과, *미국환경청
16일 (금)	PJ-24	물리화학적 전처리를 통한 슬러지가용화 지표로써의 EPS 분석 전병철 · 남세용* (주)도화엔지니어링, *한경대학교 토목안전환경공학과
16일 (금)	PJ-25	수용액 내 양이온성 오염물질 제거를 위한 고성능 섬유형 흡착제의 개발 및 성능 평가 강수빈* · Zhuo Wang* · 김경민** · 오현빈** · 원성욱** *경상대학교 해양시스템공학과, **경상대학교 해양환경공학과
16일 (금)	PJ-26	음식물류 폐기물 자원화 방식에 따른 지속가능성 비교 평가 정경아 · 오유리 · 이호진 · 박종문* 포항공과대학교 바이오에너지연구소, *포항공과대학교 화학공학과/첨단원자력공학부
16일 (금)	PJ-27	중온 및 고온 혐기소화를 이용한 음식물류폐기물 처리 시 코발트가 미치는 영향 강장현 · 안종화 강원대학교 환경공학과
16일 (금)	PJ-28	퇴·액비 내 항생제 현황 파악 및 다계열 항생제 전처리 방법 비교 강철호 · 차석문 · 김준영 · 변석중 · 이창준* · 김서희* · 차상화* · 강수미* 전라남도환경산업진흥원, *마이크로맥스영농조합법인
16일 (금)	PJ-29	하수슬러지의 열분해 시 최종 온도 및 수분함량에 따른 Syngas 수율 변화 김가빈 · 이종근 · 이관용* · 박기영 건국대학교 사회환경플랜트공학과, *장안대학교 환경보건과
16일 (금)	PJ-30	호기성 메탄산화세균의 고정화를 위한 담체 선정에 관한 연구 윤수철 · 김상민 · 이진수 · 이남훈 안양대학교 환경에너지공학과
16일 (금)	PJ-31	호기성 메탄세균의 최적산화조건을 위한 충전매질 CO ₂ 흡수능 평가 윤수철 · 유명수 · 이남훈 안양대학교 환경에너지공학과

Session PK 토양·지하수 복원 기술		
16일 (금)	PK-1	PCR primer development for soil bacterial carbonic anhydrase gene Eun Hea Jho · Dong Jin Yang · Jin-Kyung Hong Hankuk University of Foreign Studies, Department of Environmental Science

16일 (금)	PK-2	염소계 방향족 화합물 생분해를 촉진하는 분해효소 고정의 최적화 임예지 · 양준원 · 박성윤 · 느웨이 우 킨 · 김민수 · 전지웅 · 이상운 · 한상혁 · 나즈미 · 아지마 · 정지애 · 김한승 건국대학교 환경공학과
16일 (금)	PK-3	Immobilization of Pb contaminated mine tailings using starfish Deok Hyun Moon Department of Environmental Engineering, Chosun University
16일 (금)	PK-4	Thermal oxidation process를 이용한 유류오염토양 처리 유동곤 · 최병욱 · 김태인 · 이성중 한국외국어대학교 환경학과
16일 (금)	PK-5	과산화수소와 이과황산염을 이용한 유류오염토양 효율성 평가 윤현수 · 김수홍 · 권도현 · 이창하* (주)에스지알테크, *서울대학교 화학생물공학부
16일 (금)	PK-6	Immobilization of Heavy Metals in Acid Mine Drainage Using Peanut Shell and Sawdust Biochars Patrick Bacirhonde · Sang-Min Park · Kitae Baek Department of Environmental Engineering and Soil Environmental Research Center, Chonbuk National University, Republic of Korea
16일 (금)	PK-7	마그네슘계 고화제를 이용한 탄산염화·입상화 처리된 광미의 CO ₂ 저장능 분석법 최수진 · 김태유 · 호티타인 · 민동준 · 조수빈 · 황인성 부산대학교 사회환경시스템공학과
16일 (금)	PK-8	원위치 오염물질 선택적 제어 고투수성 반응매질 개발 김현수 · 조강희* · 최낙철* · 박천영 조선대학교 에너지자원공학과, *서울대학교 농업생명과학연구원
16일 (금)	PK-9	Thermal decomposition process를 이용한 열탈착 분해효율 최병욱 · 유동곤 · 김태인 · 이성중 한국외국어대학교 자연과학대학 환경학과
16일 (금)	PK-10	커피 찌꺼기 바이오차를 이용한 비소로 오염된 광미의 안정화 이민호 · 문덕현 조선대학교 환경공학과
16일 (금)	PK-11	고정화된 분말 흡착제를 이용한 사격장 중금속(Pb, Cu) 안정화 처리 연구 황홍선 · 허남국 · 허지용 · 한중훈 육군3사관학교 군환경연구센터
16일 (금)	PK-12	MOFs(Metal Organic Frameworks)를 이용한 잔류성 유기오염물질 제거 김대현 · 이성희 · 허지용 · 허남국 · 한중훈 육군3사관학교 군환경연구센터

Session PL 폐자원 순환기술		
16일 (금)	PL-1	Cu 촉매가 결합된 미생물전해전지에서 전기화학적 반응에 의한 메탄올 생성의 확인 박혜린 · 전항배 충북대학교 환경공학과
16일 (금)	PL-2	미생물 전기화학적 혐기성소화조의 장기 운전이 메탄발생 및 미생물 종 변화에 미치는 영향 박혜린 · 전항배 충북대학교 환경공학과
16일 (금)	PL-3	보조 미생물 전기화학적 반응조가 혐기성소화조에서 음식물류폐기물로부터 메탄생성에 미치는 영향 권혜정 · 전항배 충북대학교 환경공학과
16일 (금)	PL-4	유분폐기물 및 하수슬러지 대상 물리적 파쇄가용화 공정을 통한 용존유기물 함량증대 연구 최재훈 · 정성엽 · Nguyen Din Duc* · 장순웅* 경기대학교 일반대학원, *경기대학교 창의공과대학 환경에너지공학

16일 (금)	PL-5	음식물폐기물의 바이오연료화를 위한 당화 전처리로서 열처리 및 초음파 전처리 비교 연구 윤영한 · 정원식 · 김이태 한국건설기술연구원 국토보전연구본부
16일 (금)	PL-6	음폐수 유래 지질 생산 공정 시스템 최적화 연구 오유리 · 정경아 · 이효진 · 박종문* 포항공과대학교 바이오에너지연구소, *포항공과대학교 화학공학과/첨단원자력공학부
16일 (금)	PL-7	고분자 화합물을 이용한 분해성 필름 개발 이민호 · 이하은 · 김창준 · 김동원 · 정상훈 · 이인화 조선대학교 환경공학과
16일 (금)	PL-8	미세조류를 활용한 축산폐수 내 Sulfonamide계 항생제 및 유기물 제거메커니즘 성수영 · 이재철 · 김현우 전북대학교 토목/환경/자원-에너지공학부 환경공학과
16일 (금)	PL-9	바이오디젤 부산물을 이용한 외부탄소원 적용성 평가 한현진 · 서보권 · 반응 · 최하록 김해시도시개발공사
16일 (금)	PL-10	BIOMETHANE POTENTIAL OF BANANA PEEL AND SWINE MANURE CO-DIGESTION Gayflorzee Johnsa kollie · 조경민* · 오세은** 한밭대학교 건설환경공학과,
16일 (금)	PL-11	폐수로부터 회수된 Ferrous oxalate를 이용한 6가 크롬 환원 권예슬 · 김성렬 · 박나린 · 김은정 목포대학교 환경공학과
16일 (금)	PL-12	미세조류 바이오매스를 이용한 직접 전이 에스테르화 반응과 혐기성 소화를 결합한 공정에서 바이오연료의 가치 평가 양솔 · 이재철 · 김현우 전북대학교 환경공학과
16일 (금)	PL-13	유입부하 변동에 따른 병합소화조 운전특성 신정훈 · 안우정 · 최한나 · 이윤규 태영건설
16일 (금)	PL-14	토양세척 처리 폐수로부터 회수된 Ferrous Oxalate에 의한 Methylene Blue의 광분해 특성 김성렬 · 권예슬 · 박나린 · 김은정 국립목포대학교 환경공학과
16일 (금)	PL-15	Development of thia-crown ether functionalized composite mesoporous silica adsorbents for selective recovery of silver ions (Ag ⁺) from aqueous sources Hiluf T. Fissaha · Grace M. Nisola · Wook-Jin Chung Department of Energy Science and Technology (DEST), Myongji University
16일 (금)	PL-16	The effect of spinel ferrite catalyst for high temperature water gas shift reaction to produce hydrogen Yun-Jeong Gu* · Tae-Gwang Kim · Chang-Hoon Jeong · Dae-Woon Jeong*,** *Department of Environmental and Chemical Engineering, Eco-friendly offshore plant FEED engineering course, Changwon National University **School of Civil, Environmental and Chemical Engineering, Changwon National University
16일 (금)	PL-17	The effect of the preparation method on Cr free Fe/Al/Cu oxide-based catalyst for WGS reaction Chang-Hoon Jeong* · Tae-Gwang Kim* · Yun-Jeong Gu* · Dae-Woon Jeong*,** *Department of Environmental and Chemical Engineering, Eco-friendly offshore plant FEED engineering course, Changwon National University *School of Civil, Environmental and Chemical Engineering, Changwon National University
16일 (금)	PL-18	국내 생활폐기물 소각시설의 증기발전 효율 향상효과 분석 연구 배지수 · 윤영삼 · 권은혜 · 전태완 · 이영기 국립환경과학원 환경자원연구부 폐자원에너지연구과

16일 (금)	PL-19	동태등에유충을 이용한 음식물폐기물 처리 방안과 효율성 조샘 · 정혜근 건국대학교 환경공학과
16일 (금)	PL-20	소각시설 발전효율 향상을 위한 저공기비 및 저온이코노마이저 적용 효과 분석 윤영삼 · 배지수 · 권은혜 · 전태완 · 이영기 국립환경과학원 환경자원연구부 폐자원에너지연구과
16일 (금)	PL-21	음폐수의 고온 단상 혐기성소화 시 Intermediate Alkalinity와 VFA 농도의 상관성에 관한 연구 정석주 · 김태영 · 정성엽* · 장순웅* 경기대학교 일반대학원, *경기대학교 창의공과대학 환경에너지공학과
16일 (금)	PL-22	환경성 향상을 위한 고형연료제품 품질 특성 분석 박종모 · 임은주* · 여상구 · 남기봉 · 조희지 · 한은미 · 동종인 서울시립대학교 일반대학원 환경공학과, *한국산업기술시험원
16일 (금)	PL-23	인 회수 공정의 Struvite 입상화 및 비료 적용성 연구 김정호 · 채희왕 · 박태진 · 원용수* · 김종임* · 오재곤* 하이엔텍, *부천시 하수과

Session PM 바이오차 생산 및 응용		
16일 (금)	PM-1	배나무 바이오차의 시프로플록사신 흡착 동역학 및 등온 흡착 특성 강경희 · 최동건 · 김도균 · 오승대 경희대학교 사회기반시스템공학과
16일 (금)	PM-2	사과나무 바이오차 흡착제를 활용한 시프로플록사신 항생제 함유 하폐수 처리 천승용 · 최동건 · 김도균 · 오승대 경희대학교 사회기반시스템공학과
16일 (금)	PM-3	대전광역시 음식물·음폐수의 고온 혐기성 소화조 및 유기산 분석을 통한 성능평가 최재혁 · 조경민 · Gayflorzee Johnsa Kollie · 임기완 · 하성호 · 안채민 · 이동휘 · 오세은 한밭대학교 건설환경공학과
16일 (금)	PM-4	반탄화 방법을 이용한 가축분뇨 고형연료화 가능성 연구 이용호 · 어용에르덴 · 쉰밍하오 · 이효주 · 박대원 서울과학기술대학교 에너지환경대학원 에너지환경공학과
16일 (금)	PM-5	해조류 기반 자성체 바이오차를 이용한 염료제거 오희소 · 채규정 · 장재수 한국해양대학교 환경공학과

Session PN 환경 정보학 및 빅데이터		
16일 (금)	PN-1	낙동강 유역의 유해남조류와 환경요인의 상관관계 분석을 통한 독성물질 농도 예측 이동현 · 임수연 · 김선아 · 임도현 · 유재철 · 이태호 부산대학교 사회환경시스템공학과
16일 (금)	PN-2	SMOTE 알고리즘을 이용한 4대강 남조류 세포 수 데이터의 불균형 문제 해결과 기계학습 예측 모델의 성능 향상 윤성현 · 신지훈 · 임인혁 · 전형철 · 김영우 · 김태호 · 차윤경 서울시립대학교 환경공학부·물환경관리 연구실
16일 (금)	PN-3	공저자 네트워크 분석을 통한 국내 환경공학 분야 협력연구 특성 파악 및 전략 수립 박재범 · 최용주 · 박제량* 서울대학교 건설환경공학부, *홍익대학교 토목공학과
16일 (금)	PN-4	서울시 교육시설 내 재실자 행동특성에 따른 공기청정기의 미세먼지 제거 성능 평가 이혜원 · 이동건* · 박형호** · 손종렬 고려대학교 대학원 보건과학과, *고려대학교 대학원 보건안전융합과학과, **LG전자
16일 (금)	PN-5	서울시 상수도 자산관리체계 도입전략 연구 박찬영 · 김상은 · 이호원 · 장도일 · 김세철 · 차동훈 서울특별시 서울물연구원

16일 (금)	PN-6	군집화 열지도 분석을 통한 철도차량 제동조건에 따른 입경별 미세입자의 발생량 사이의 상관관계 규명 신지훈 · 임인혁 · 윤성현 · 전형철 · 김영우 · 김태호 · 차윤경 서울시립대학교 환경공학부·물환경관리 연구실
16일 (금)	PN-7	사전학습 심층신경망을 이용한 새로운 Bio-optical 모델링 접근법 : 적절성 조사 *전형철 · 임인혁 · 신지훈 · 윤성현 · 김영우 · 김태호 · 차윤경 서울시립대학교 환경공학부·물환경관리 연구실
16일 (금)	PN-8	대전 3대 하천의 주요 생물상 분포 및 관리방안 이은재 · 문충만 · 이재근 · 정환도 대전세종연구원 도시기반연구원
16일 (금)	PN-9	방음판용 흡음재료의 품질기준 개선방향 고찰 장태순 · 김철환 · 이찬영 · 심재원 한국도로공사 도로교통연구원
16일 (금)	PN10	EFDC 모델의 한강 상수원 구간 조류 그룹별 모의 적용성 평가 김은정 · 박창민 · 김새봄 · 김유나 · 이현주 · 박현 · 김복순 서울특별시 서울물연구원
16일 (금)	PN-11	유역-호소모형을 활용한 도암호 내 오염물질 거동 특성 분석 연구 이혜원 · 엄보민* · 최정현* 이화여자대학교 기후환경변화예측연구센터, *이화여자대학교 환경공학과

Session PO 유해성 평가 및 환경분석		
16일 (금)	PO-1	Effects in morphological abnormalities in <i>Oryzias Latipes</i> embryos exposed to Polycyclic Aromatic Hydrocarbons(PAHs) Hongjoo Ha · Chunsang Hong · Guyoung Kang · Sungjong Lee Department of Environmental science, Hankuk university of foreign studies
16일 (금)	PO-2	Spore formig bacteria를 이용한 토양독성탐지 연구 강우창 · 오상은 강원대학교 환경융합학부 바이오자원환경학전공
16일 (금)	PO-3	형광공명에너지전이를 기반으로 한 노닐페놀 검출용 압타센서 개발 김다빈 · 조서원 · 이은희 · 손아정 이화여자대학교 미래사회공학부 환경공학전공
16일 (금)	PO-4	M-13 bacteriophage를 이용한 일부 PAHs 측정용 칼라센서 제작 정나나 · 오진우** · 손종렬* 고려대학교 보건과학과, *보건환경융합과학부, **부산대학교 나노에너지공학과
16일 (금)	PO-5	대기오염과 기후변화가 호흡기 질환에 의한 사망에 미치는 영향 박선경 평택대학교 ICT 융합학부
16일 (금)	PO-6	비선형 시계열 모델을 활용한 안양천 하류 지점의 수질항목 농도 예측 *김영우 · *신지훈 · *임인혁 · *김태호 · *윤성현 · *전형철 · **차윤경 *서울시립대학교 환경공학부·물환경관리 연구실, **Corresponding author
16일 (금)	PO-7	토양 내 라돈 농도에 따른 환경생태학적 미생물 위해성 평가 박서연 · 최영산 · 김창균 인하대학교 환경공학과
16일 (금)	PO-8	3차원 도로소음 해석모델의 해석결과 비교 김철환 · 강혜진 · 장태순 한국도로공사 도로교통연구원
16일 (금)	PO-9	대기오염 관측소의 지리적인 특성이 역학연구결과에 미치는 영향 박선경 평택대학교 ICT 융합학부
16일 (금)	PO-10	인접국 방사능 사고 발생시 기상 시나리오에 따른 방사성물질의 이송확산예측 김 솔 · 김영석 · 오대민 · 정윤선 · 김복성 · 강성원 한국건설기술연구원

16일 (금)	PO-11	방사성물질로 인한 하천·댐의 재난발생시 초동대응을 위한 알고리즘 개발 오대민 · 김영석 · 정윤선 · 김복성 · 김 솔 · 강성원 한국건설기술연구원 국토보전연구본부
16일 (금)	PO-12	환경다매체모형을 이용한 댐에서의 방사성물질 영향 분석 오대민 · 김영석 · 정윤선 · 김복성 · 김 솔 · 강성원 한국건설기술연구원 국토보전연구본부