2021 한국환경분석학회/환경독성보건학회 추계연합학술대회

2021년 10월 28일(목)~29일(금)

환경분석-독성-보건 연구의 종합적 이해와 혁신

Innovation and Comprehensive Understanding from Environmental Analysis to Toxicity and Health Research

10월 28일[목] 메종글래드 제주 Crystal Hall		
09:30-10:00	[학회등록]	
10:00-11:00	[기조강연] Crystal Hall 좌장: 홍영민 (Shimadzu), 배옥남 (한양대학교) 기조강연 I, 최흥진 교수, 서울시립대학교, (전)기상청 차장 기조강연 II, 홍윤철 교수, 서울대학교 의과대학	
11:00-11:30	[개회식] Crystal Hall 사회: 홍석영 (국립환경과학원) 개회사: 이원석 회장 (한국환경분석학회), 안윤주 회장 (환경독성보건학회) 축 사: 오영훈 국회의원, 한민구 원장 (한국과학기술한림원)	
11:30-12:00	[정기총회] Jade Hall 한국환경분석학회	[정기총회] Crystall Hall 환경독성보건학회
점심 식사		
13:00-15:30	[S1] Crystal Hall I Emerging and Alternative Methods for Environmental Monitoring 좌장: 이상룡 (동국대학교)	[S2] Crystal Hall II Cutting Edge Topics in Environmental Health and Toxicity 좌장: 김하룡 (대구가톨릭대학교)
Coffee Break		
16:00-18:00	[S3] Crystal Hall I Environmental Monitoring Strategies 좌장: 윤여준 (연세대학교)	[S4] Crystal Hall II Recent Advances in Environmental Health and Toxicity 좌장: 최윤형 (가천대학교)

10월 29일[금] 메종글래드 제주 Crystal Hall		
09:00-11:00	[S5] Crystal Hall I Environmental Monitoring 좌장: 한창석 (인하대학교)	[S6] Crystal Hall II Future Perspectives in Environmental Health and Toxicity 좌장: 이병태 (광주과학기술원)
Coffee Break		
11:20-12:00	[폐회식] Crystal Hall I 1) 우수발표상, 우수포스터상 시상, 경품추첨 2) 폐회사	
점심 식사		
13:00-18:00	[S7] Crystal Hall I, 13:00-16:00 고형연료제품 품질시험·분석방법 제도개선 주최: 국립환경과학원	[S9] Crystal Hall II, 13:00-15:00 환경보건센터 교육세션
	[S8] Crystal Hall I, 16:00-18:00 미세플라스틱의 최근 연구동향 및 분석방법 주최: 한국건설생활환경시험연구원	[S10] Crystal Hall II, 15:00-17:00 디지털바이오마커 & 환경역학 연구 주최: 연세대학교 원주의과대학

※ e-Poster : 10월 28일~29일 홈페이지 접속 시청.

[2021 추계연합학술대회 구두발표 목록]

[기조강연] 2021 한국환경분석학회/환경독성보건학회 추계연합학술대회 좌장: 홍영민 (Shimadzu), 배옥남 (한양대학교)		
10/28 (목)	10:00-10:30 (30분)	**[기조강연 I]** 한국환경분석학회 태동 배경과 현재의 과제 최흥진 (서울시립대학교)
	10:30-11:00 (30분)	**[기조강연 II]** 복잡계를 다루는 시스템적 접근 (Systems Approach to Tackle Complexities) 홍윤철 (서울대학교)

[S1] Emerging and Alternative Methods for Environmental Monitoring 좌장: 이상룡 (동국대학교)		
10/28 (목)	13:00-13:30 (30분)	과불화화합물(PFAS) 화학: 과거, 현재, 미래 **[Thermo-Fisher 환경분석상]** 문효방 (한양대학교)
	13:30-14:00 (30분)	고분해능질량분석기를 활용한 미관리 수질오염물질 탐색 전준호 (창원대학교)
	14:00-14:30 (30분)	수계환경에서 신종 오염물질의 표적/추정/비표적 스크리닝에 관한 연구 김형섭 (국립환경과학원)
	14:30-15:00 (30분)	미세플라스틱 분석자료의 불확실성과 변이폭: 소금시료 사례 김승규 (인천대학교)
	15:00-15:30 (30분)	국내 정수처리장에서의 미량유해물질 발생 및 제거 오정은 (부산대학교)

[S2] Cutting Edge Topics in Environmental Health and Toxicity 좌장: 김하룡 (대구가톨릭대학교)		
10/28 (목)	13:00-13:30 (30분)	폐독성 연구에서의 줄기세포의 활용 박용주 (경성대학교)
	13:30-14:00 (30분)	타이어마모입자 유래 나노카본블랙의 환경노출평가 김영훈 (광운대학교)
	14:00-14:30 (30분)	Application of machine learning and causal inference methods in the environmental epidemiology 김경남 (아주대학교)
	14:30-15:00 (30분)	수질 및 퇴적물질 스트레스 요인과 생물군집지수 간의 관계 패턴 분석 김효겸 (전남대학교)
	15:00-15:30 (30분)	PHMG의 간독성 기전: 소포체 스트레스로 인한 세포자멸사 권도영 (제주대학교)

[S3] Environmental Monitoring Strategies 좌장: 윤여준 (연세대학교)		
10/28 (목)	16:00-16:20 (20분)	수도용 제품 KC위생안전기준인증의 현황과 과제 안성환 (물기술인증원)
	16:20-16:40 (20분)	모노테르펜 MAP 작성을 위한 분석방법과 모노테르펜-기상 상관기준식 개발 현근우 (강원도보건환경연구원)
	16:40-17:00 (20분)	SPME-GC/MS를 이용한 반휘발성유기화합물질(SVOCs)의 표면-공기 분배계수에 관한 연구 이정일 (한국화학융합시험연구원)
	17:00-17:20 (20분)	분석법-TOC 장비를 이용한 탄소 질량 기반 섬유 유래 미세플라스틱 분석 김재우 (KOTITI시험연구원)
	17:20-17:40 (20분)	환경분야 시험·검사기관 정도관리 제도 소개 황종연 (국립환경과학원)
	17:40-18:00 (20분)	사업장 오염물질 관리를 위한 스마트 통합환경관리 방안 연구 홍석영 (국립환경과학원)

[S4] Recent Advances in Environmental Health and Toxicity
좌장: 최윤형 (가천대학교)

10/28 (목)	16:00-16:25 (25분)	미세플라스틱 조각과 첨가제(benzophenone-3)에 대한 물벼룩 복합독성 나주림 (고려대학교)
	16:25-16:50 (25분)	데이터 기반 인공지능 활용 독성발현경로(AOP) 개발 정재성 (서울시립대학교)
	16:50-17:15 (25분)	Changes in PM_{10} and $PM_{2.5}$ levels after COVID-19 outbreak in Korea 주민재 (가천대학교)
	17:15-17:40 (25분)	성체 제브라피쉬의 암컷특정 스테로이드 및 단백질 합성과 관련된 갑상선 과산화효소 억제제의 생식 독성 이재혜 (안전성평가연구소)
	17:40-18:05 (25분)	Environmental DNA application for Biocontamination Monitoring in Drinking Water Purification Process 정창범 (인천대학교)

[S5] Environmental Monitoring
좌장: 한창석 (인하대학교)

10/29 (금)	09:00-09:20 (20분)	국내 불소계화합물 생산·사용 공정 인근 환경에서의 GC-TOF와 MS/MS를 이용한 과불화화합물 표적/추정/비표적 분석 목소리 (한양대학교)
	09:20-09:40 (20분)	괭이갈매기 알에서 과불화화합물 및 대체제 다년도 모니터링 왕문정 (부산대학교)
	09:40-10:00 (20분)	대기오염측정망 데이터를 활용한 PM 2.5성분조성 및 연간 대기질분석 김재권 (한국환경공단)
	10:00-10:20 (20분)	환경 중 미생물 시험분석 연구동향 박응로 (국립환경과학원)
	10:20-10:40 (20분)	광주교육청 인조잔디 운동장 및 우레탄 체육시설 유해성 검사 실태연구 박성순 ((재)FITI 시험연구원)
	10:40-11:00 (20분)	한국 동중국 개방해역 및 남해 개방해역 미세플라스틱 분포특성 연구 민병규 (전남대학교)

[S6] Future Perspectives in Environmental Health and Toxicity
좌장: 이병태 (광주과학기술원)

10/29 (금)	09:00-09:20 (20분)	대기오염물질(화재,폭발)에 의한 토양 오염 가능성 평가와 LC-MS기반 토양 대사체군 분석을 활용한 생태영향평가 조정만 (한국과학기술연구원/고려대학교)
	09:20-09:40 (20분)	수은 안정동위원소비를 활용한 퇴적물 수은의 생물이용률 평가 김영광 (포항공과대학교)
	09:40-10:00 (20분)	소방공무원의 요중 PAH 농도의 당뇨 발생 위험의 관계 김윤태 (연세대학교)
	10:00-10:20 (20분)	유해물질 노출로 인한 만성질환 뇌혈관장벽(BBB) 손상 민감도 증가 김동현 (한양대학교)
	10:20-10:40 (20분)	나노플라스틱의 노출에 의한 해양생물종 영양단계 전이연구 김리아 (건국대학교)
	10:40-11:00 (20분)	가정용 살충제 스프레이에 사용되는 퍼메트린의 실내 노출: 공기 농도 예측 모델링, 개인 공기 포집 그리고 뇨 대사산물 차이 사례연구 박선경 (고려대학교)

[S7] 고형연료제품 품질시험·분석방법 제도개선
주최: 국립환경과학원

10/29 (금)	13:00-16:00	고형연료제품 품질시험·분석방법 제도개선

[S8] 미세플라스틱의 최근 연구동향 및 분석방법 주최: 한국건설생활환경시험연구원		
10/29 (금)	16:00-16:30 (30분)	미세플라스틱의 열분해기반 정량분석법 비교연구 유찬주 (한국건설생활환경시험연구원)
	16:30-17:00 (30분)	환경시료 미세플라스틱 분석을 위한 라만 분광분석 기반 전처리 및 이미지 매핑 최적화 이인규 (서울시립대학교)
	17:00-17:30 (30분)	환경매체 및 기타시료 유형별 미세플라스틱 분석 사례 채민영 (세스코)
	17:30-18:00 (30분)	다양한 자동화 분광기법을 이용한 마이크로 플라스틱 분석법 개발 연구 김상아 (호리바코리아)

[S9] 환경보건센터 교육세션		
10/29 (금)	13:00-15:00	환경보건센터 교육세션

[S10] 디지털바이오마커 & 환경역학 연구 좌장: 강대용 (연세대학교 원주의과대학)		
10/29 (금)	15:00-15:30 (30분)	Integrated analysis methods of digital biomarker research 박유현/ 정호연 (연세대학교 대학원 의학통계학과)
	15:30-16:00 (30분)	Environmental exposure and chronic airway diseases 정지예 (연세대학교 의과대학)
	16:00-16:30 (30분)	GIS based monitoring system for sensitive and vulnerable individuals 박종순 (리앙커뮤니케이션즈)
	16:30-17:00 (30분)	Personal exposure assessment for susceptible population 이용진 (연세대학교 환경공해연구소)

2021 한국환경분석학회/환경독성보건학회 추계연합학술대회

2021년 10월 28일(목)~29일(금)

미세플라스틱 국제심포지움

1st International Symposium on Plastic Pollution

주최: 서울시립대학교 포스트플라스틱 특성화 대학원 / 공동: 한양대학교 녹색융합기술 인재양성 특성화 대학원

[Primary host: University of Seoul; co-host: Hanyang University]

후원: 환경부 KEITI 한국환경산업기술원 서울시립대학교 UNIVERSITY OF SEOUL 한양대학교 K.S.E.A 사단법인 한국환경분석학회

10월 28일[목] 메종글래드 제주 Jade Hall	
13:30-14:00	[개회식] 사 회: 오길종 회장 (한국폐기물협회) 개회사: 이원석 회장 (한국환경분석학회) 축 사: 유제철 원장 (한국환경산업기술원)
14:00-18:00	**[SYM-1] Preventive Measures of Plastic Pollution** (Chairs: Sunghee Joo, UOS; TBD, Hanyang) 1) Sun-Kyoung Shin, National Institute of Environmental Research (South Korea) 2) Keynote Speaker: Filippo Giustozzi & Marie Enfrin, RMIT University (Australia) 3) Huadong Zang, China Agricultural University (China) 4) Soumen Basu, Thapar Institute of Engineering & Technology (India) 5) Bupe Getrude Mwanza, University of Zambia (Zambia) 6) Prosper Naah Angnunavuri, University of Energy and Natural Resources (Ghana) 7) Judy Lee, The University of Surrey (England) 8) Sandhya Babel, Thammasat University (Thailand) 9) Keynote Speaker: Chihhao Fan, National Taiwan University (Taiwan) Live Q&A

10월 29일[금] 메종글래드 제주 Jade Hall	
09:00-12:00	**[SYM-2] Risk Assessment and Analysis of Plastics** (Chairs: Sunghee Joo, UOS; TBD, Hanyang) 1) Keynote Speaker: Tejraj M Aminabhavi, Karnatak University (India) 2) Carol Maione & Gabriela Fernandez, Polytechnic University of Milan (Italy) & San Diego State University (USA) 3) Enyoh Christian Ebere, Imo State University (Nigeria) 4) Keynote Speaker: Sarper Sarp, Swansea University (UK) 5) Arumugam Sundaramanickam, Annamalai University (India) 6) Huahong Shi, East China Normal University (China) **11:10-12:00 Poster Presentation**
점심 식사	
13:00-16:30	7) Kaustubha Mohanty, Indian Institute of Technology Guwahati (India) 8) Chin-Pao Huang, University of Delaware (USA) 9) Ingyu Lee, University of Seoul (South Korea) 10) Nirban Laskar, Mizoram University (India) 11) Keynote Speaker: Shu-Yuan (Sean) Pan, National Taiwan University (Taiwan) 12) Keynote Speaker: Sanjay K. Mohanty, The University of California, Los Angeles (USA) 13) Sadasivam Anbumani, CSIR-Indian Institute of Toxicology Research (India) Live Q&A

※ 해당 프로그램은 학회 행사장에서 On-line 발표로 진행됩니다.

※ 상기 일정은 주최 측의 사정으로 변경될 수 있습니다.

[미세플라스틱 심포지움 구두발표 목록]

[SYM-1] Preventive Measures of Plastic Pollution
좌장: Sunghee Joo, University of Seoul & TBD, Hanyang University

10/28 (목)	14:00-14:25	Microplastics Research Trends and Future Challenges in the Korean Environmental Fields Sun-Kyoung Shin (National Institute of Environmental Research, South Korea)
	14:25-14:50	**[Keynote]** Use of Recycled Plastic Materials in Roads and their Potential for Microplastics Release Filippo Giustozzi & Marie Enfrin (RMIT University, Australia)
	14:50-15:10	Microplastics in agroecosystems: research status and future challenges Huadong Zang (China Agricultural University, China)
	15:10-15:30	Removal of Microplastics by Advanced Nanomaterials Soumen Basu (Thapar Institute of Engineering & Technology, India)
	15:30-15:50	Microplastics Pollution: Integrated Approaches and Solutions Bupe Getrude Mwanza (University of Zambia, Zambia)
	15:50-16:10	Occurrence of Plastic Particles in Potable Water: Current State of Science for Environmental Regulation in Ghana Prosper Naah Angnunavuri (University of Energy and Natural Resources, Ghana)
	16:10-16:30	Membrane fouling by nano/micro plastics: challenges and potential mitigation strategies Judy Lee (The University of Surrey, England)
	16:30-16:50	Microplastics Contamination in a High Population Density Area of the Chao Phraya River: Abundance, characteristic and interaction with heavy metals Sandhya Babel (Thammasat University, Thailand)
	16:50-17:15	**[Keynote]** Qualitative Identification of Microplastics: A Preliminary Study Using Fourier-transform infrared (FTIR) spectroscopy Chihhao Fan (National Taiwan University, Taiwan)
	17:15-18:00	Live Q&A

[SYM-2] Risk Assessment and Analysis of Plastics
좌장: Sunghee Joo, University of Seoul & TBD, Hanyang University

10/29 (금)	09:00-09:25	**[Keynote]** Effects of Micro- and Nano-plastics Wastes on Human Health Tejraj M Aminabhavi (Karnatak University, India)
	09:25-09:45	Plastic detection using a multi-method approach: Comparative case studies from coastal tourism sites Carol Maione & Gabriela Fernandez, Polytechnic University of Milan (Italy) & San Diego State University (USA)
	09:45-10:05	Index Models for Environmental Micro- and Nano- Sized Plastics Enyoh Christian Ebere (Imo State University, Nigeria)
	10:05-10:30	**[Keynote]** Disposable face masks - Analysis of the release of synthetic micro and nanoparticles and chemical contaminants - linked to the COVID-19 pandemic Sarper Sarp, Swansea University (UK)
	10:30-10:50	Impact of microplastic contaminants on marine environment and its life Arumugam Sundaramanickam (Annamalai University, India)
	10:50-11:10	Ingestion of microplastics in fish Huahong Shi (East China Normal University, China)
	11:10-12:00	Poster Session
	12:00-13:00	Lunch
	13:00-13:20	Microplastics in edible salts and their removal strategy Kaustubha Mohanty (Indian Institute of Technology Guwahati, India)
	13:20-13:40	A preliminary analysis on the separation of ultrafine plastics particles from water Chin-Pao (C.P.) Huang (University of Delaware, USA)
	13:40-14:00	Characterization and Analysis of Micro-/Nanoplastics in Water Ingyu Lee (University of Seoul, South Korea)
	14:00-14:20	Effect of Plastic and Micro-plastic on Climate Change Nirban Laskar (Mizoram University, India)
	14:20-14:45	**[Keynote]** Monitoring, Control and Assessment of Plastic Wastes: A Life-Cycle Thinking for Circularity Shu-Yuan (Sean) Pan (National Taiwan University, Taiwan)
	14:45-15:10	**[Keynote]** Stormwater treatment systems – a long-term sink or source of microplastics? Sanjay K. Mohanty, The University of California, Los Angeles (USA)
	15:10-15:30	Systematic Meta-analysis of Microplastic Concentrations in Aqueous Ecosystems Sadasivam Anbumani (CSIR-Indian Institute of Toxicology Research, India)
	15:30-16:30	Live Q&A

[환경보건센터 성과발표회 & 교육프로그램 로드맵 구축 워크숍]

환경독성보건 문제 해결 아이디어 공모전 우수작품 및 신진연구자 성과발표회

주최: 환경독성보건학회, 서울시립대학교 환경보건센터

10월 27일[수] 메종글래드 제주 Crystal Hall		
13:00-14:00	[등록]	
14:00-14:10	**[인사말]** 최진희 교수, 서울시립대학교 환경보건센터장	
[공모전] 2021년 환경독성·보건 분야 프로젝트 공모전 우수작품 발표 좌장: 정다운 (한국환경정책·평가연구원)		
14:10-14:40	14:10-14:25 (15분)	독성 예측 모델 개발을 위한 변수 제공 데이터베이스 구축 (RAMF 팀(강건, 조예훈), 서울시립대학교 환경공학부 학부생)
	14:25-14:40 (15분)	중금속의 위해성 평가와 기상 예보를 결합한 예측 모델의 개발 (TPD 팀(김동헌, 고준수, 이상현), 서울시립대학교 환경공학부 학부생)
Coffee Break		
[전문연구자] 신진연구자 전문연구 우수성과 발표 좌장: 최윤형 (가천대학교), 박연정 (TO21)		
14:50-17:30	14:50-15:05 (15분)	제브라피쉬 배아에서 PFOS가 유도하는 독성의 대사체학적 평가 (민은기 석사과정, 서울과학기술대학교)
	15:05-15:20 (15분)	가습기살균제 노출특성에 따른 다양한 건강영향 (홍명진 석사과정, 가천대학교)
	15:20-15:35 (15분)	병원에서의 가습기살균제 노출로 인한 질환의 악화 및 신규발병 (이슬아 박사과정, 가천대학교)
	15:35-15:50 (15분)	국외 부지 특이적 토양오염 생태위해성평가 지침 분석연구 (김도경 박사과정, 건국대학교)
	15:50-16:05 (15분)	세이프 설계 접근을 활용한 MAX phase의 비교독성 (배수용 박사과정, 서울시립대학교)
	Coffee Break	
	16:15-16:30 (15분)	장기간의 대기오염 노출과 황반변성 사이의 연관성 (주민재 연구원교수, 가천대학교)
	16:30-16:45 (15분)	국내외 나노물질 위해성관리 및 규제 현황 (조유진 대리, 한국환경공단)
	16:45-17:00 (15분)	미세플라스틱 연구동향: 어류 초기 발달단계를 중심으로 (김리아 박사과정, 건국대학교)
	17:00-17:15 (15분)	노출 모델링과 개인 공기 모니터링을 사용한 뇨 바이오마커 분석 간의 격차 해소: 가정용 살충제 스프레이에 사용되는 퍼메트린 사례 연구 (박선경 박사과정, 고려대학교)
	17:15-17:30 (15분)	*Daphnia pulex*에 대한 CMIT/MIT 독성 종 내 비교: 후생유전학 및 단백체학적 분석 (김지완 석박통합과정, 서울시립대학교)