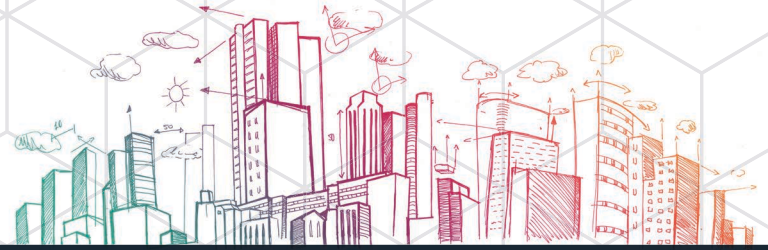


환경독성보건학회



NEWS LETTER

The Korean Society of Environmental Health and Toxicology

July 2022 No. 2

INDEX

회장 인사말	2
기고	3
청년기자단 기고	6
학회 소식 및 회원동정	
춘계학술대회	8
대학원생위원회	13
청년기자단	14
학회소식	16
안내	17
EAHT 2022	21

회원여러분 안녕하세요?

최진희 환경독성보건학회 회장



회원여러분 안녕하세요?
올 해도 벌써 절반을 지나 한여름
무더위 속에 있습니다.

올 초 출범한 19대 환경독성
보건학회는 지난 상반기 춘계
학술대회와 크고 작은 위원회
활동을 중심으로 다양한 학술과 교육활동을 시작하였습니다.

우리 사회는 지난 2년여 팬데믹 시기를 거치면서 우리가
누리고 있는 첨단 과학기술의 혜택 이면에 대해 돌아보는
시간을 갖게 되었습니다. 과학기술의 이면을 연구하는 전문가
집단인 우리 학회 역시 팬데믹을 지나오면서 우리에게 주어진
사회적 책무에 대해 더 깊게 성찰하게 되었다고 생각합니다.

이러한 의미를 담아 우리 학회는 “환경연구 빅데이터와
화학물질 규제대응”이라는 주제로 부산에서 춘계 학술대회를
개최하였고, 회원 여러분의 적극적인 참여와 성원 덕분에
성황리에 치뤄졌습니다. 이번 춘계 학술대회는 2년만에 전면
오프라인으로 치러지면서, 우리 학회가 회원들간의 진정한
지적 소통의 장으로서의 본 모습을 다시 찾게 되었다는데, 큰
의미가 있었습니다.

환경보건센터와 협력하는 학회의 교육 프로그램은 이제
더욱 체계를 갖추게 되었습니다. 올해 춘계 학술대회에서는
신진연구자 세션과 젊은과학자상 수상자 세션이 함께 개최되며
미래세대 교육의 의미를 더욱 살릴 수 있게 되었습니다. 또한
우리 학회의 미래를 책임질 청년세대가 주도적으로 활동하는
청년기자단과 대학원생 위원회가 춘계 학술대회에서부터
본격적으로 활동하며 학회에 새로운 바람을 몰고 오고

있습니다.

젊은 세대들의 이러한 다양한 활동을 통해 우리 학회가
멘토-멘티가 어우러지는 세대를 넘나드는 자유로운 학술교류의
장이 되기를 소망합니다. 젊은 연구자들이 환경독성보건
분야에서 훌륭한 연구자로 성장하게 되길 진심으로 바라고,
우리 학회가 젊은연구자들의 성장을 도울 수 있도록 최선을
다하겠습니다.

우리 학회에서 발간하는 학회지인 EAHT는 2019년 Scopus에
등재된 이후, 2021년 Scopus 저널랭킹에서 Public Health,
Environmental and Occupational Health 분야에서 Q3에 진입하며,
전문학술지로서의 위상을 높여가고 있습니다.

학술대회를 비롯한 우리 학회의 다양한 학술 및 교육 활동은
우리 학회를 구성하는 세계의 중심 축인 학계, 산업계, 정부
전문가 그룹이 머리를 맞대고 협력하여 함께 준비하여 치르고
있고, 이는 집단지성을 통해 환경문제를 해결하고자 하는 우리
학회의 지향점이기도 합니다.

올 여름에도 우리 학회에서는 다양한 하계 프로그램들을
계획되어 있습니다. 7월에는 대체시험법과 미세플라스틱의
인체 위해성을 주제로 두 차례의 Focused Meeting이, 8월에는
화학물질 위해성평가 실무교육이 진행될 예정입니다. 회원
여러분의 많은 관심과 적극적인 참여 부탁드립니다.

건강한 여름 보내시고, 환경독성보건학회의 하계 연구와
교육 프로그램에서 많은 분들 뵙게 되기를 바라겠습니다.

감사합니다.

은퇴 환경독성보건학도의 라오스 5년 살기

김 용 화 교수, 라오스 국립대학교

UC-Davis에서 환경독성학 분야로 박사학위를 받으시고 안전성평가연구소에 근무하시며, 우리학회의 회장을 역임하신 김용화교수님은 국내 환경화학과 환경독성학 분야발전에 큰 기여를 해주셨습니다. 김용화교수님께서 잠시 한국에 들어와 계시다는 소식을 듣고 라오스에서 생활과 이야기를 들을 수 있었습니다.

홍보위원회

왜, 어떻게 라오스로?



2016년 초 어느 날 새벽에 지인이 보내준 이메일을 읽고 한국연구재단(NRF)에서 시행하고 있던 World Friends Korea(WFK)-과학기술지원단(Techno Peace Corps(TPC)) 파견사업을 알게 되었고, 라오스 국립대학에서 유일하게 환경화학 분야의 강의 및 연구 교수를 요청하고 있음을 확인, 응모하였고 서류 및 면접 절차를 거쳐 선발이 되었다. 2016년 7월 31일 라오스의 수도 비엔티안에 도착하였다. 2019년 7월 31일에 3년 계약이 종료되었고, 그 후는 개인 자원 봉사자의 자격으로 2년 넘게 강의와 연구를 계속하고 있다. 개인적으로 이 봉사 활동의 밑바닥에는 본인이 한미재단 F장학금으로 미국에서의 학위과정을 마친데 대한 수혜자로서의 감사함을 개도국에 되갚는다는 마음이 자리하고 있다. (이 TPC 사업은 매년 개도국의 대학에서 연구재단으로 지원 요청서가 접수되고 이 요청서에 근거하여 파견국과 대학 목록이 작성되어 국내에 공고가 된다. 이 프로그램은 코로나 사태로 인하여 2020년부터 현재까지 잠정 중단된 상태이다. 아마도 코로나 사태가 진정이 되면 다시 재개가 될 것으로 본다.)

NRF와의 계약 조건은 월 생활비 250만원, 왕복 항공료, 건강검진 및 의료비 지원, 대학에서 강의 및 연구, 연간 연구과제 1개 수행, 필요시 연구과제 1개 추가 수행 가능하다. 연구과제 1개의 연구재단 지원비용은 500만원이다. 나 자신은 연간 2개 과제, 천만원 정도의 지원을 받아 환경독성보건 분야 연구 인프라 확립 및 연구 분위기 조성에 노력하였고 계속 진행 중이다.

라오스의 환경독성보건 강의 및 연구 분야 인프라는?

라오스 국립대학 이과대학 화학과에 독성학으로 강의가 개설이 되어 있으나 타 전공(환경공학)분야의 교수가 교과서 전달식의 강의를 진행하고 있어서 실험, 실습 및 연구의 인프라는 취약하다고 볼 수 있다. 다만 스웨덴의 도움으로 분석기기(HPLC, GC, LC-MS, GC-MS)등은 구비되어 있어서 현지 교수들의 연구의 내용은 토양 및 수계의 농약 분석, 수질 일반 오염물질 및 무기물 분석, 천연물 성분 분석이 주를 이루고 있다. 라오스 대학 교육의 특이한 점은 4학년 졸업반은 졸업 논문을 제출하여야 하는데, 3인이 1팀이 되어 1개 연구 과제를 수행하고 그 결과를 제출하게 된다. 이 과제 수행이 학과의 연구 분위기를 주도하게 된다. (다행히도 2018년부터 대학원이 개설되었으나 대학원생의 대부분이 직장에 근무하고 있어서 연구 분위기가 크게 개선되고 있지는 않고 있다.) 나 자신은 매년 1-2 개 팀을 지도하고 있다.

놀라운 일이지만 라오스에는 화학회가 없다. 물론 환경독성 관련 학회도 없다. 따라서 교수의 대외적인 학회 활동은 미미하다고 보면 된다. 교수의 승진에 논문 발표 실적 지표가 된다고 하나, 대학교에서 년 1회 발간하는 학회지(peer review 없음)에 투고하여도 실적이 된다고 하였다. 교수의 월급은 한화로 약 30만원. 보직 교수는 60만원 정도. 4인 가족 한 달 생활비 약 100만원 필요하다고 한다. 따라서 학교 규정에 교수의 일과 중 투잡, 쓰리잡이 가능한 것으로 명문화되어 있다고 한다. 이러한 상황에서 교수들의 연구, 학생 지도와 상담이 소홀해질 수밖에 없을 듯. 나의 강의와 연구는 나와 협력하는 교수의 실적이 되어 도움을 준다.

강의는 무엇을 어떻게?

나의 강의는 영어로 하기로 하였는데, 라오스가 그 동안 공산국가로서 지내다가 경제적 개방을 표방한 후로 이 학교의 분위기가 영어 학습을 원하고 있고, 나 자신이 라오스어를 전혀 익히고 있지 못한 상황이어서 불가피한 방책이라고 할 수 있었다. 화학과는 화학 및 환경화학 두 개의 전공으로 나뉘어 있었고, 각 전공당 매 학년에 약 50명의 재학생이 수강하고 있었다. 본인이 강의한 과목은 매 학기당 환경화학, 독성학, 위해성평가 세 과목을 설강하고 화학과 학부 3, 4학년에게 강의하였다. 나 자신의 개인적인 설계로는 2년간에 걸친 강의를

기고



▲ 팀간 경쟁 수업 광경

통하여 화학과 학생이 졸업하기 전에 화학물질의 위해성 평가 개념 습득과 실무를 일부분 가능케 하는 목표로 교육하였고, 물론 이 과목들은 당시 화학과 교과과정에는 없는, 신설된 특별 강좌들이었다. 2018년부터 화학과에 최초로 대학원이 개설되어서 산업부(화학물질 관리는 일본과 같이 산업부가 담당하고 있음), 환경부, 보건부 등에 근무하는 공무원과 사립대 교수 등 10여명이 재교육 내지는 경력쌓기 등을 위해 매학기 등록을 하였는데, 이들에게도 동일한 목표로 교육을 진행하고 있다. 학생들의 영어 해독력은 1/4 정도가 완전하지는 않으나 따라온다고 보고, 나머지는 강의 중에 혹은 강의 후 학생간 전달 교육이 가능할 것으로 가정하였다. 따라서 강의는 설명보다는 문답식 내지는 팀간 경쟁적 문제풀기 위주로 진행하는 것이 효과적이라는 것을 터득하게 되었고, 소통에 문제가 있을 것으로 감지가 되면 학생간 전달을 통하여 이해되었는지를 확인하고 넘어 가도록 신경을 써야 하였다. 예를 들면, 독성물질의 화학구조를 판넬에 그려서 3-4 초간만 보여주고 10명 내외로 구성된 4개 팀이 그 구조를 기억하여 재구성해 내고 그 물질의 위해성을 인터넷에서 검색하여 정리하는 경쟁을 하게 하였을 때 모든 학생들이 놀라게 집중하고 문제를 풀어가는 능력이 탁월하다는 것을 경험할 수 있었다.

연구는 무엇을 어떻게?

나의 연구는 NRF의 과제 수행과 동시에 4학년 학생들 3-4명의 졸업 논문 과제 수행을 충족시키기 위하여 꾸준히 노력해야 하였다. 연구는 수생태계 위해성평가를 위하여 생활폐수에 다량 배출되는 음이온계면활성제에 대한 어독성시험 시설을 확립하고 화학분석법을 확립하였다. 문헌조사에 의하면 음이온계면활성제에 대한 수생태계 위해성평가 연구는 선진국에서는 문제가 없는 것으로, 선진국 연구자들이 개도국에서 수행한 연구에서도 극소수를 제외하고 대부분 문제가 없는 것으로 보고가 되어 있었다. 따라서, 이런 종류의 물질들이 처리되지 않고 방류되었을 때에 틀림없이



▲ (위) 학부생 학기말 시험 후, (아래) 대학원 수업 광경

국지적으로는 문제가 되는 지역이 있을 것으로 가정하고 하천수의 시료분석 및 어류 급성독성 시험을 병행하고 있다. 이 자료에 근거하여 수생태계 위해성을 평가한다.

라오스 학부 졸업생의 한국 유학 보내기

이 명제는 라오스에 올 때 전혀 고려하지 않은 항목이었다. 미국에서 학위 과정에 있을 당시 같은 시기에 공부하였던 공학 분야의 윤성희 박사가 은퇴 후 몽골 국제대학 자원봉사 교수로 임지에 가기 전인 2017년 라오스에서 1개월 체류하게 되었다. 얘기를 하던 중 윤박사가 이미 5년간 연변과학기술대학에서 중국인 학생들의 영어 교육한 바를 듣게 되었고, 중국 학생들을 한국으로 유학 보낸 경험자라는 것을 알게 되었다. 그래서 그가 라오스에 머무는 동안 나의 실험실에서 part-time으로 협력하던 4명의 학생에게 한국 유학에 필수적인 영어 교육(TOEIC)을 시켜 주기를 부탁하였다. 그리하여 윤박사가 몽골로 떠난 후 4명의 학생들이 졸업 후에 한국으로 유학할 수 있게 지속적으로 영어를 가르치는 업무를 영접했는지(?) 나 자신이 떠안게 되었다. 이 4명의 학생 중에서 1명의 여학생이 2019년 3월 UST 석·박사 통합과정에 입학하여 안전성평가연구소의 박준우 교수의 지도를 받고 있다. 그 후에도 이 학생의 후배들을 선발하여 유학 지도를 하고 있으나, 아쉽게도 중간에 좌절하여 포기하는 학생들이 대부분이다.



▲ 학부생 졸업논문 실험 모습 (위) 어독성 실험, (아래) 환경화학 분석



▲ 라오스 토종 어류 (Cypriniformes sp.)

라오스 생활의 좋은 점

라오스는 2계절 밖에 없다. 우기(5월-10월)와 건기(11월-4월). 우기에는 장대비가 쏟아지는 날이 많다 그리고 덥다. 더운 기온을 비가 다스린다. 건기에는 비가 전혀 오지 않는 대신 온도가 상대적으로 낮아서 쾌적하다. 어땀든 년중 온도는 실내에서는 에어컨을 켜야 하는 정도이다. 올해 2022년 건기는 예년과 다르게 야간에는 선풍기만으로 온도를 맞출 수가 있었다.

라오스 사람은 대체로 착하다. 온순하고, 정이 많다. 그래서 시험 볼 때에 친구에게 스스럼없이 보여준다. Open book 형태의 시험을 보면, 시험을 마친 남학생이 교실 밖에 나가서 자기가 사진찍어 둔 답안지를 여자 친구에게 이메일로 보낸다. 나 자신은 이 충격적인 문화에 적응하는데 시간이 걸렸고, 이제는 그러려니 하고, 여러 형태의 대비책을 쓰고 있다.

처음부터 기대하지는 않았으나 여기에 와서 조그만 연구과제를 수행하면서 연구하는 맛을 좀더 알게 되었다. 우리나라에서 30여 년간 수많은 연구과제에 매진하던 것과 사뭇 다른 자유로운 연구를 경험하고 있다. 연구 주제의 설정부터 자유롭다. 또한 deadline이 없다. 그러니 문헌조사도 무한정으로 하게 된다. 그리하여 하나의 주제에 대하여 다방면의 지식이 통합적으로 축적이 된다. 이리다 보니 예전에 수행했던 다수의 연구과제를 다시 반추해 보고 싶은 욕구가 생긴다. 우리나라에서 오늘도 주어진 연구과제 수주, 실험, 결과 발표에 밤낮없이 애쓰고 있는 교수, 연구원들이 나 자신이 경험하는 라오스에서의 자유와 여유를 구가하며 연구의 재미에 푹 빠질 수 있는 날이 오기를 기대해 본다.

라오스 생활의 어려운 점

Hot discussion이 그림다. 내 분야의 전문가가 없으니 깊이 있는 토론이 없고 혼자서 씨름해야 하므로 문헌조사를 통하여 한 가지 의문에 결론을 내는 데 시간이 적잖이 걸린다. 학생들과의 토론이 그나마 위안이 되기는 하지만, 이곳의 교육이 전달-주입식에 길들여져 있어서 학생들이 교수에게 질문하는 것을 매우 꺼린다. 이들과 학문적인 대화를 유도하도록 교육하는 것이 또한 나의 과업의 하나이다.

라오스의 교통망이 매우 미흡하였는데, 2019년에는 최초로 100 Km의 고속도로가 개통이 되었고, 2021년에는 최초로 500 Km 거리가 되는 라오스 수도에서 중국 국경까지의 고속철도가 개통되어 선진화가 가속되고 있다.

맺는 말

우리 인생의 모든 여정이 그러하듯, 라오스 생활은 내가 무지개 빛으로 설계한 부분은 아니었지만 기대 이상의 깨달음과 만족을 주었다. 이 기간에 물심 양면 도움으로 도움을 주신 선후배 여러분께 감사드립니다.

나의 개인적인 만족뿐만 아니라, 내가 생활하고 있는 라오스 나라가 정치적으로 경제적으로 강대국에 예측되지 않고 속히 부강해져서 교수와 연구자들이 보다 더 잘 가르치고, 자유롭게 연구하는 환경이 마련될 수 있기를 기원하고 있다.

지구를 위한다는 착각 : 미세플라스틱의 위험성

정영호 기자, 서울시립대학교



플라스틱의 탄생

플라스틱은 어떻게 탄생했을까? 옛날의 당구공은 코끼리의 상아로 만들었는데 코끼리의 희생을 줄이기 위해 대체물질을 만들기 위한 노력에서부터 시작되었다.

19세기 말 질산섬유를 이용하여 합성한 셀룰로이드(Celluloid)와 페놀과 포름알데히드를 중합한 베이클라이트(Bakelite)라는 최초의 플라스틱이 세상에 모습을 드러냈다. 셀룰로이드는 필름의 재료로 이용되면서 영화산업을 이끌었고, 이후 플라스틱을 제품에 많이 활용하며 플라스틱의 시대(Plastic Era)가 시작되었다. 점차 화학산업이 발달하며 여러 화학물질을 활용하여 많은 종류, 다양한 특성을 가진 플라스틱들이 만들어졌다.

플라스틱의 문제점

지금도 플라스틱을 이용한 제품들이 수없이 쏟아져



▲ 이미지 출처: designmegillah.com

나오고 있다. 2015년 기준으로 전 세계 플라스틱 생산량은 3억 8100만톤으로 집계되었다. 이 플라스틱들은 사용기한이 지나면 모두 쓰레기가 되어 돌아온다. 얽친데 덮친 격으로 코로나 팬데믹으로 인해 일회용 플라스틱 사용량이 급등하면서 2019년 대비 2020년 국내 1일 플라스틱 쓰레기 배출량이 15.4%나 증가했다. 이러한 플라스틱 쓰레기는 고분자 중합체로 미생물이 분해하기 힘든 고분자 물질로 이루어져 있어 완전히 분해되기까지 수십 년에서 수백 년이 소요된다. 과거 바다에 버려진 플라스틱 쓰레기들은 해류를 따라 태평양 거대 쓰레기 지대(Great Pacific Garbage Patch)를 형성하고, 폐기물 처리장에 묻힌 플라스틱 쓰레기들은 썩지 않은 쓰레기로 남았다. 일부 가연분의 플라스틱 폐기물은 공장의 연소소에서 연료로 사용될 수 있지만 이로 인해 많은 대기오염물질을 배출시켜 2차 오염의 위험이 있다.

미세플라스틱의 발견

바다 표면에서 떠다니던 수많은 플라스틱 쓰레기들은 자외선에 노출되고 해수에 의해 물리적, 화학적으로 풍화되며 아주 미세한 입자로 분해되었다. 미세 플라스틱은 의도적으로 작게 제조되거나 제조된 플라스틱이 5mm 이하로 미세화 된 고분자 화합물을 말한다. 이러한 미세플라스틱들은 수생태계를 떠다니며 먹이로 오인한 동물들의 입속으로 들어가 체내에 쌓이게 된다. 미세 플라스틱을 섭취한 동물들은 인간의 식탁에 올라 우리 몸속으로 들어오게 된다. 플라스틱의 사용이 장기화되고 사용량이 늘어남에 따라, 미세 플라스틱은 생태계 어디에서나 (ubiquitous) 발견되기 시작했다. 네덜란드 암스테르담 브리에 대학교 연구팀은 건강한 성인 22명의 혈액 샘플을 채취하여 조사한 결과, 인간의 혈액에서 미세 플라스틱이 발견되었다고 한다. 실험자의 혈액 샘플 중 음료, 식품 포장재에 쓰이는 PET는 50%(11명) 검출되었고 PS 36%, PE 23% 검출되었다고 한다.



▲ 이미지 출처: designmegillah.com

위험성

수중에 떠다니는 미세플라스틱은 분해되지 않고 오랜 시간 부유한다. 미세플라스틱은 플라스틱의 원재료인 석유화학물질의 물성과 넓은 표면적을 가지고 있어, 해수 중 각종 유해물질과 중금속 등이 흡수하여 고농도로 축적된다. 작은 동물들은 미량의 미세플라스틱으로도 생식독성이나 신경독성으로 생존과 존속이 어려워져 생태계가 무너질 수 있다. 먹이사슬을 통해 인간에게 도달할 수 있다. 인간이 미세플라스틱에 장기간 노출 시에 체내에서 질환, 병변을 유발하고 우리 몸의 면역체계가 약해져 종양 발생 위험이 높아질 수 있다. 문제점은 미세플라스틱의 크기, 흡착된 유해물질, 사람의 개인적 특성에 따라 발생하는 질환이나 병변을 예측하기 힘들다는 것이다.

해결방안

우선 미세플라스틱의 원인이 되는 플라스틱의 사용을 줄이는 것이 우선이다. 우리나라에서는 매장 내 일회용품 사용을 금지하거나 비닐 봉투 사용시 환경부담금 지불하는 등 여러 규제들이 시행되고 있다. 우리들도 일상생활에서 플라스틱 사용을 줄이기 위해서 개인 텀블러를 사용하거나 무라벨 생수병을 구매하는 등 많은 노력을 하고 있다. 기업에서는 석유화학 플라스틱의 사용을 줄이기 위해 생분해성 플라스틱을 연구하고 있다. 생분해성 플라스틱은 자연에서 분해되기 쉬운 물질인 옥수수전분 같은 바이오매스를 이용하여 만든다. 이러한 생분해성 플라스틱은 미생물에 의해 이산화탄소와 물로 분해된다. 연구와 개발을 거치며 내구성과 분해성이 우수해지고 생산단가도 꾸준히 감소하고 있으며 생분해성 플라스틱 시장은 계속해서 성장하고 있다.

맺는 말

플라스틱이 우리 삶에 편리함을 가져다주었지만, 잘게 부서져 눈에 보이지 않는 형태로 우리에게 위협으로 돌아오고 있다. 석유화학 플라스틱을 대체하기 위한 연구와 노력은 계속 진행되고 있으며 금방 대체될 것이라고 생각한다.

하지만 우리는 든든한 환경독성보건학회의 교수님들과 연구자님들이 있기에 미세플라스틱으로 인해 발생하는 피해들을 규명하고 피해를 줄일 수 있을 것이다!



춘계학술대회 . . .

◎ 2022년 환경독성보건학회/한국환경분석학회 춘계연합학술대회 개최 (2022.05.11~2022.05.13), 부산 해운대 파라다이스 호텔

“환경연구 빅데이터와 화학물질 규제 대응(Current Trends of Bigdata Analysis and Chemical Regulations in Environmental Research)”을 주제로 환경독성보건학회와 한국환경분석학회의 춘계연합학술대회가 사회적 거리두기가 해제됨에 따라 3년만에 100% 오프라인으로 학회가 개최되었습니다. 박광식 교수님(동덕여자대학교)의 ‘생활화학제품 함유 EDC혼합물의 독성평가 및 빅데이터를 활용한 위해성 관리 제언’, 유재천 본부장님(한국환경공단 물환경본부)의 ‘하천사업장에서 연속자동 TOC 측정 현황과 과제’에 대한 기초강연을 시작으로, 3일간 259건(구두:64건, 포스터: 195건)의 연구결과 발표와 학술교류가 진행되었습니다. 환경공학 분야 독성보건 연구 동향, 물질의 유해성과 화학규제, 환경독성보건 분야에서의 빅데이터, 인공지능 활용, 화학물질분야 동물대체시험 활성화 방안에 대한 국내 연구진들의 발표가 있었으며, 총 520명(환경독성보건학회 348명, 한국환경분석학회 172명) 연구계, 산업계, 정부 전문가 그룹의 회원들이 참여하였습니다.

또한 올해 춘계학술대회에서는 ‘환경성질환예방관리 핵심기술개발사업 기술정책협의회: 분자독성 네트워크 기반 환경성질환 예측모델 개발’과 ‘NST 2차 미세플라스틱 환경오염 문제해결을 위한 융합 솔루션 개발: 2차년도 목표성과교류회’을 주제로 두개의 특별세션이 운영되었습니다.



학회 소식 및 회원동정

◎ 환경보건센터 교육 워크숍

환경보건센터 교육 워크숍에서는 학생회원과 신진연구자 12명의 연구발표가 있었으며, 분야별 우수발표상이 아래와 같이 수여되었습니다.

성명	소속	주제
고연주	한양대학교 석사과정	부틸파라벤의 인간유래 적혈구에서의 혈전 생성 촉진 활성 유도
김지원	서울과학기술대학교 석사과정	저농도 BPF 만성노출에 따른 제브라피쉬의 신경독성 메커니즘 규명
김은혜	한양대학교 박사과정	나노플라스틱과 산화아연 등 나노물질의 혈관 및 혈액독성 평가
이슬아	가천대학교 박사과정	노인인구에서 직업성 소음과 당뇨병의 연관성

(사)환경독성보건학회-서울시립대 환경보건센터는 4월6일부터 6월4일까지 “2022년 환경독성보건 분야 온라인 기본교육”을 진행하였고, “2022년 환경독성보건 분야 신진 전문가 양성 전문교육” 프로그램의 경우 대학원생위원회 중심으로 4월 1일부터 9월 30일까지 진행되고 있습니다. 또한 7월1일부터 9월1일까지 프로젝트 공모전도 되고 있으니, 앞으로도 (사)환경독성보건학회-서울시립대 환경보건센터 프로그램과 대학원생위원회의 활동을 많은 관심 부탁드립니다.



▲ 2022 춘계학술대회 환경보건센터 교육 워크숍 신진연구자 발표회 및 우수발표상 시상식

◎ 2022년 (사)환경독성보건학회 젊은과학자상 수상자 및 소감

환경독성보건 분야의 지속 가능한 학문적 발전과 활성화와 학회 내 젊은과학자들에게 성취동기를 부여하기 위해 교육위원회 및 환경보건센터를 통해 환경역학, 인체독성, 생태독성, 환경화학 분과별 우수 신진과학자에게 젊은과학자상이 수여되었습니다. 수상자들은 신진연구자 세션을 통해 연구내용들을 소개하였습니다.

이름	소속	발표제목
주민재 박사	가천대학교	대기오염 노출과 난청 사이의 연관성
정재성 박사	서울시립대학교	독성 기전 기반 화학물질 선별을 위한 독성발현경로 개발 및 독성 예측 모델의 활용
김도경 박사과정생	건국대학교	TRIAD 기반 중금속 오염부지 토양생태위해성평가
이인규 박사	서울시립대학교	환경 중 미량오염물질의 거동 및 분포: 하수처리장 및 한강 수계를 중심으로

학회 소식 및 회원동정

- 주민재 박사 (가천대학교)

아직 부족한 점이 많은 저에게 '젊은과학자상'이라는 이렇게 큰 상을 수여해주신 환경독성보건학회에 감사의 말씀을 올립니다. 앞으로도 꾸준히 노력하며 더 잘하라는 뜻으로 주신 것으로 알고 연구에 정진하겠습니다. 저는 주로 '대기오염 노출과 황반변성 및 난청의 위험과 코로나19 사회적 거리두기 동안 우리나라 대기오염의 변화'를 주제로 공중보건에 중요한 의미를 전달할 수 있는 환경역학연구를 수행해 왔습니다. 앞으로도 다양하고 활발한 연구 활동을 통해, 환경역학 분야에 기여할 수 있는 자랑스러운 환경보건인이 될 수 있도록 최선을 다할 것입니다. 끝으로, 항상 아낌없는 격려와 세심한 가르침으로 이끌어 주시는 최윤희 교수님과 연구에 대한 열띤 토론을 함께해 준 EHEL 연구실의 모든 분들께 감사를 전합니다.

- 정재성 박사 (서울시립대학교)

젊은과학자상이라는 큰 상과 학회에서 발표의 기회를 주셔서 환경독성보건학회에 감사의 인사를 드립니다. 연구에 많은 가르침과 도움을 주시는 서울시립대학교 최진희 교수님과 환경시스템독성학연구실 동료들에게도 감사의 말씀을 드리고 싶습니다. 아직 부족한 저에게 이러한 상을 주신 것은 앞으로 더욱 열심히 하라는 뜻을 알고 더욱 연구에 정진하여 환경독성보건 분야에 기여할 수 있도록 노력하겠습니다. 감사합니다.

- 김도경 박사과정생 (건국대학교)

매년 개최되는 환경독성보건학회를 통해 연구실에서 접하기 어려운 연구분야도 접해보고 진행중인 연구와 연관지어 보면서 더욱 발전하게 되는 것 같습니다. 늘 학회를 위해 힘써 주시는 학회 관계자분들께 감사의 말씀을 드립니다. 2015년 처음 학회에 참석하면서 젊은과학자상을 수상하시는 선배 연구자들을 보며 그 자리에 있는 제 모습을 상상하였었는데 학위과정을 마치는 시기에 이런 큰 상을 수상하게 되어 영광입니다. 더욱 열심히 연구에 정진하라고 주신 상이라고 생각하고, 앞으로 더 좋은 연구를 수행할 수 있도록 노력하겠습니다. 마지막으로, 더욱 발전할 수 있도록 늘 격려해주시고 지도해주신 안윤주 교수님과 좋은 결과물을 위해 함께 힘써준 zerotox 연구원들에게 감사드립니다. 더욱 노력하는 연구자가 되도록 노력하겠습니다.

- 이인규 박사 (서울시립대학교)

무엇보다도 "젊은과학자"로 선정되어 신진연구자로서의 단 한 번의 수상 기회를 얻게 되는 영광을 주신 환경독성보건학회 회원님들께 감사 인사 말씀을 드립니다. 개인적인 기쁨이 아닌 앞으로 연구에 더욱 매진하라고 주신 가르침으로 받아드리겠습니다. 지난해는 코로나로 인해 상대적으로 학회 및 학술 활동이 많이 위축되었습니다. 금번 학술대회를 통해 많은 세션 발표와 현장 참가를 통해 활발한 학술 활동으로 여러모로 좋은 기회여서 뜻깊었습니다. 앞으로 멘토링 참여 및 학회 활동 및 무한한 책임감을 느끼며, 앞으로 더 나은 또 다른 "젊은 과학자"가 배출되어 환경독성보건학회에 보탬이 될 수 있도록 노력하겠습니다. 감사합니다.



▲2022 춘계학술대회 (좌) 젊은과학자상 수상자 발표세션 (우) 젊은과학자상 시상식

◎ 2022년 (사)환경독성보건학회 춘계학술대회 포스터 우수발표상 수상자 및 소감

2020-2021동안 ePoster를 통해 연구소통을 진행하다가 3년만에 오프라인 포스터세션이 마련되었습니다. 총 195편(독성140편, 분석 55편)의 포스터발표를 통해 학회원들간 최신의 연구결과에 대해 공유하며 열띤 토론이 진행되었습니다. 이 중 분야별 우수발표자에게 우수 포스터상이 수여되었습니다. 학회원분들의 노력이 어린 연구결과들을 포스터로 발표해주신 모든 학회원님들께 감사드립니다.

학회 소식 및 회원동정

분야	이름	소속	제목
생태독성 및 위해성평가	배현정	한국외국어대학교	미세플라스틱과 수은의 혼합효과가 물벼룩 대사체 편차에 미치는 영향 평가
	김혜원	광주과학기술원	영산강 유역 하수처리장 방류수 내 농약류의 위해성 평가
	민은기	서울과학기술대학교	통합오믹스를 이용한 PFOS와 PFBS의 제브라피쉬 신경독성 비교
	김로사	안전성평가연구소	갑상선 호르몬 교란이 난모세포 성장에 미치는 영향
인체독성 및 위해성평가	박승민	안전성평가연구소	Neuron/Astrocyte 공배양 모델 기반 살충제 신경독성 스크리닝 및 피레스로이드계 살충제의 영향
	김혜원	국립환경과학원	설치류를 이용한 염화스테아릴트리메틸암모늄의 흡입독성 영향 연구
	박한진	한양대학교	PFOS에 의한 적혈구 내 칼슘 증가 및 적혈구 외막변화
	정용민	서울시립대학교	In silico-in vitro의 통합된 접근법과 CTD를 이용한 흡입독성물질의 잠재적 독성발현경로 발굴
환경역학 및 노출평가	우신영	연세대학교	Brain MRI에 나타나는 중금속 노출에 의한 뇌 부피 및 두께에 관한 연구
환경화학	박주영	광주과학기술원	추정 및 비표적 분석기법을 통한 다양한 환경 조건에서의 플라스틱 첨가제 식별
화학규제대응 및 환경보건 빅데이터 연구	남현지	경성대학교	화평법내에서의 나노물질 그룹화를 위한 방안 연구

- 한국외국어대학교 배현정 석사과정생

석사 때부터 학회는 여러 번 참석했지만, 포스터 발표는 이번 부산 학회가 처음이었습니다. 열심히 준비하긴 하였어도 수상은 전혀 생각지 못했는데 우수 포스터상을 받게 되어 얼떨떨하기도 하고 다음 학기 박사과정으로 진학하면서 더 열심히 해야겠다는 동기부여도 되는 것 같습니다. 감사합니다.

- 광주과학기술원 김혜원 박사과정생

오랜만에 전면 오프라인으로 진행된 학회에 참석하여 보다 활발한 연구 교류가 이루어질 수 있어 즐거웠습니다. 아직 부족한 연구임에도 불구하고 저의 연구 내용에 관심을 가져 주시고, 상도 수상하게 해 주셔서 감사드립니다. 마지막으로 항상 올바른 방향으로 지도해 주시는 김상돈 교수님과, 연구를 도와 주신 ETCL 학생들께 감사 인사를 드립니다.

- 서울과학기술대학교 민은기 박사과정생

먼저, 환경적으로 어려운 시기에 좋은 곳에서 학회를 개최할 수 있도록 힘써 주신 환경독성보건학회에 감사의 말씀을 올립니다. 더욱이 과분한 상까지 주시니 더할 나위없이 값진 기회가 되었습니다. 현장에서 진행되는 환경독성보건학회에는 2번째 참석이지만, 항상 환경독성보건학회에서는 독성·보건 분야의 다양한 연구를 접할 수 있었고 많은 지식과 영감을 얻을 수 있었습니다. 과분한 상을 주신 이유는 앞으로는 더 좋은 연구를 계속하라는 뜻으로 받아들여서 더욱 연구에 매진하도록 하겠습니다. 가치 있고 흥미로운 연구결과로 다시 만날 수 있길 고대합니다. 끝으로, 최선을 다해 지도해주신 김기태 교수님과 함께 연구하는 즐거움을 알게 해준 연구실 동료들에게도 감사의 말씀을 올립니다.

- 안전성평가연구소 김로사 연구원

코로나 팬데믹 이후로 줄곧 온라인으로 참석했던 학회를 오프라인으로 참석해서 좋았습니다. 제가 하고 있는 연구내용을 정리하여 발표할 수 있는 자리가 되어서 무엇보다도 좋았습니다. 제가 하고 있는 연구에 관심 가져 주시고, 다양한 조언을 들을 수 있어서 연구자로서 성장할 수 있는 시간이 되었던 것 같습니다. 제가 받은 우수 포스터상을 격려로 여기고 늘 매진하여 발전하는 연구자가 되겠습니다. 저의 연구가 올바른 방향으로 갈 수 있게 이끌어 주시고 좋은 결과가 나올 수 있도록 항상 도움 주시는 환경독성영향센터장님과 센터원들에게 감사드립니다.

학회 소식 및 회원동정

- 안전성평가연구소 박승민 연구원

이번 환경독성보건학회 춘계 학술대회는 모두 오프라인으로 진행되어 연구자분들의 발표를 직접 보고 들을 수 있는 기회가 되어 영광이었습니다. 환경독성보건 분야의 여러 연구에 대한 이해도를 높일 수 있는 좋은 기회였던 것 같습니다. 또한 수상 기회를 얻게 되어 매우 기쁘게 생각하며 학회 관계자분들의 노고에 감사드립니다. 곁에서 도움주신 바이오시스템연구실 가족분들과 김우근 박사님께 감사인사를 전합니다.

- 한양대학교 박한진 석박사통합과정생

우선 저를 지도해주신 배옥남 교수님, 그리고 저와 함께 고생해준 우리 한양대학교 환경병리독성학 연구실 학우분들에게 감사의 인사를 전합니다. 코로나로 인해 그간 오프라인 학회 참석이 어려웠는데, 이렇게 재학 기간 내 첫 오프라인 학회로 환경독성보건학회에 참여하게 되어 매우 영광으로 생각합니다. 이번 학회를 통해 저뿐만 아니라 다른 독성 및 환경 보건 분야의 연구들 도 이 자리를 통해 알게 되고 많은 정보 교류를 할 수 있어서 많은 것을 배울 수 있던 자리였던 것 같아 아주 뜻 깊은 시간이었습니다. 저의 지금까지의 연구가 앞으로 독성 분야의 발전에 도움이 될 수 있다는 것을 느꼈고, 앞으로 더욱 정진하여 더 좋은 연구결과로 찾아 볼 수 있도록 노력하겠습니다. 끝으로 이 모든 자리를 있게 해주신 환경독성보건학회 관계자 여러분에게 감사 인사 드립니다.

- 서울시립대학교 정용민 학부생

먼저 학부생 신분으로 환경독성 및 보건학을 공부하면서 학회에 참여할 수 있게 지도해 주신 저의 지도 교수님이신 최진희 교수님께 감사의 말씀드리고 이렇게 좋은 강연들과 발표 자리를 마련해주신 환경독성보건학회 및 환경보건센터 관계자분들께도 감사드립니다. 환경독성 및 보건분야에 대해 연구하시는 다른 연구자분들의 강연과 발표들을 들으면서 전반적인 이론과 현황에 대하여 알아볼 수 있었고 다양한 새로운 접근법들을 활용하여 연구하시는 모습들을 보고 많이 배울 수 있는 유익한 교류의 장이었습니다. 이 가운데에서 발표를 할 수 있었던 것 만으로 충분히 좋은 경험이었다고 생각했는데 이렇게 과분한 상을 주셔서 너무나 감사드리고 이 모든 공은 저희 연구실 선배님들 덕분이라고 생각합니다. 마지막으로 항상 최선을 다해 이끌어 주시는 저희 환경독성학연구실 선배님들과 최진희 교수님께 다시 한번 감사의 말씀을 드리고 앞으로도 항상 겸손한 자세로 연구하는 연구자가 될 수 있도록 노력하겠습니다.

- 연세대학교 우신영 박사과정생

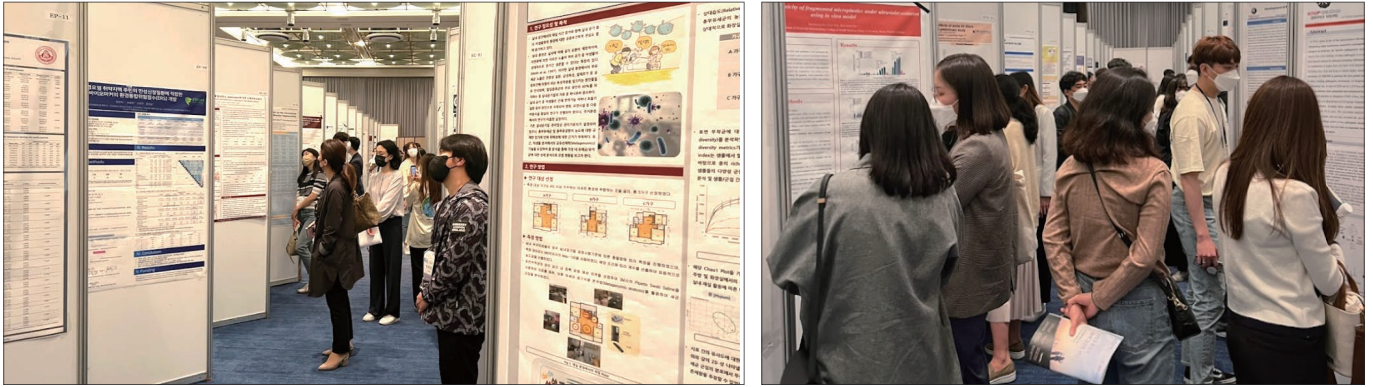
2021년 추계학술대회에 이어 2022년 춘계에서도 이렇게 연이어 상을 받게 되어 정말 기쁩니다. 먼저 저의 지도교수님이신 김창수 교수님께 감사드립니다. 교수님이 제 스승이시라는 것만으로도 참 좋습니다. 수업과 여러 과제총괄 및 일정으로 바쁘신 와중에 늘 논문지도를 해 주시며, 막연하던 논문쓰기에 대해서 언니처럼 알려주시는 조재림 교수님께도 감사드립니다. 그리고 대학원생활에서 여러가지로 마음이 힘들고 어려울 때마다 늘 먼저 알아주시고, 이해해주시고, 기운 북돋아 주시며 응원해주신 배문주 교수님께도 깊은 감사의 말씀 전합니다. 이렇게 저를 여러 방면으로 이끌어 주시는 분들 덕분에 부족하지만 한걸음 한걸음 다음단계로 나아가고 있습니다. 제가 학회에 도전할 때마다 자기일처럼 함께 고민해주고 격려해주는 유학생 Yiyi와 Thang에게도 고마움을 전합니다. 이 친구들이 없었다면 어려운 박사과정이 참 많이 외롭고 힘들었을 겁니다. 학회를 통해서, 또 이 수상소감을 적는 시간을 통해서 깨닫는 게 있습니다. 연구라는 것은, 나 혼자 하는 듯하지만, 나를 이끌어주고 도와주는 많은 사람들 덕분에 결실을 얻게 된다는 것입니다. 저의 연구 내용을 좋게 평가해주신 환경독성보건학회 심사위원분들께도 감사드립니다. 앞으로도 어느 길로 가든지, 이 감사함을 잊지 않는 사람이 되겠습니다.

- 광주과학기술원 박주영 석사과정생

먼저 코로나 이후 개최된 첫 오프라인 학회를 성공적으로 준비해주신 관계자분들께 감사드립니다. 이번 환경독성보건학회 춘계연합학술대회를 준비하고 참석하며 저 자신의 부족한 점을 채우고 더 성장할 수 있었습니다. 그 뿐만 아니라, 포스터 상도 수상하게 되어 매우 기쁘고 영광입니다. 제가 연구자로서 성장할 수 있도록 이끌어 주시는 김상돈 교수님과 연구에 도움을 주는 ETCL 멤버들에게 감사 인사를 전합니다.

- 경성대학교 남현지 석사과정생

먼저 어려운 시기에도 오프라인으로 환경독성보건학회를 참석할 수 있게 도와 주신 관계자 분들께 감사 인사를 드리며 다양한 세션의 강연과 포스터를 접하면서 많은 연구자분들의 깊고 넓은 지식을 습득할 수 있었습니다. 완벽하지 않은 포스터임에도 불구하고 생각지도 못한 수상기회를 주셔서 진심으로 감사의 말씀을 전합니다. 마지막으로 무엇보다 진심 어린 조언과 아낌없는 격려를 해주시는 전현표 교수님과 항상 많은 도움을 주시는 바이오안전학과 교수님들께 감사의 인사를 전합니다.



▲ 2022 춘계학술대회 포스터세션



▲ 2022 춘계학술대회 우수 포스터상 시상식

대학원생위원회

◎ 미래세대위원회 대학원생위원회 후기



- 최성빈 대학원생위원 대표, 한양대학교

안녕하세요, 환경독성보건학회 미래세대위원회 학생위원 1대 대표 한양대학교 약학과 대학원생 최성빈입니다. 이번에 새롭게 발족한 위원회인 만큼 2022년 1학기 활동의 후기를 공유하여 저희 위원회가 어떠한 역할을 하는지, 앞으로 어떻게 나아가야 할지 함께 고민해보고자 합니다.

학회에 참석하게 되면 여러 연자 분들의 강연과 포스터 세션 등을 통해 정보 교류를 하게 되는데, 이뿐만 아니라 학생 여러분들께서 희망하시는 부분이 있는지를 확인하기 위하여 이번 학회 미래세대위원회 홍보 부스에서 설문 조사를 진행하였습니다. 많은 분들께서 연구 및 학회에 관심을 가져 주시는 만큼 좀 더 다양한 주제로 폭넓게 운영되었으면 좋겠다는 점과 멘토링 프로그램, 타교와의 협업 프로그램, 학생 네트워크 확장 프로그램 등 학회 기간이 아니더라도 학술적·비학술적 네트워킹이 확립되었으면 좋겠다는 바람도 확인할 수 있었습니다.

이러한 내용들을 바탕으로 저희 미래세대위원회는 학생들과 신진연구자들 간 원활한 네트워킹을 위해 노력하여 미래세대가 학회에 적극적으로 참여할 수 있고, 멘토링 프로그램을 통해 서로가 같이 성장할 수 있는 기회를 만들 수 있도록 노력하겠습니다. 감사합니다.



▲ (좌) 미래세대위원회 대학원생위원회 위촉장 수여, (우) 신진연구자 발표회



▲ (좌) 대학원생위원회 부스활동, (우) 환경보건센터 신진연구자와의 만남

청년기자단 . . .

◎ 청년기자단 한학기 활동을 마감하며



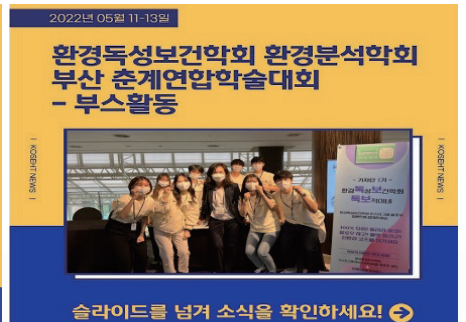
- 김현우 수석기자, 서울시립대학교

레이첼 카슨의 ‘침묵의 봄’ 이후로 환경독성학은 많은 학자들의 노력을 통해 괄목할만한 성과를 보여왔습니다. 특히 환경보건독성학회의 계신 많은 학자분들은 구미 불산 누출사고부터 일반시민들까지 공포에 떨게 했던 가슴기 살균제 사건과 같이 한국에서 일어난 독성물질 사고에 대해서도 많은 논문을 발표하시면서 한국의 환경독성보건학 발전에 크게 이바지하셨습니다.

하지만 이렇게 훌륭한 성과를 내는 것만큼이나 중요한 과제가 있습니다. 바로 일반 대중들에게 어떻게 알기 쉽게 전달할 것인지에 대한 문제입니다. 이를 위해 저희 청년기자단에서는 청년들의 소통창구인 인스타그램 및 블로그 등을 통해 일반 대중들에게 학회의 활동을 알리고자 노력하였고, 특히 이번 춘계학술대회에서 많은 분들이 저희가 기획한 행사를 즐겨 주시고 학회에 관심을 가져 주셨습니다.

이러한 활동은 학회는 물론이고 특히 저와 저희 기자단 모두에게 크게 성장할 수 있던 기회가 되었던 것 같습니다. 앞으로도 청년기자단과 학회에 무궁한 영광이 있기를 바랍니다. 감사합니다.

학회 소식 및 회원동정



▲환경독성보건의학회 청년기자단 1기의 인스타그램을 이용한 홍보활동 (@entoxheal)



▲ 2022 춘계학술대회에서 청년기자단 부스활동 및 단체사진



학회소식

◎ 위원회 및 분과회 소식

우리학회에서 발간하는 학회지 EAHT가 2021년 Scopus 저널랭킹에서 Public Health, Environmental and Occupational Health 분야에서 Q3에 진입했습니다. 편집위원회와 회원 여러분의 노력과 관심에 감사드립니다.



01

회원네트워크위원회

학회 홈페이지 개편에 맞춰 회원정보 관리 체계를 새롭게 마련하고 있습니다. 학회 홈페이지, 이메일을 통해 기존회원의 정보 업데이트 소식을 안내할 예정입니다.

정보화위원회

학회의 홈페이지를 전격 개편하였습니다. 새로운 홈페이지는 기존보다 다양한 정보를 쉽게 알아보고 오픈 해 볼 수 있도록 바뀌었고 학회소식을 비롯해 다양한 관련 분야의 소식을 업데이트 하였습니다.



02



03

학술위원회-환경화학분과

환경화학분과: 나노/미세플라스틱의 환경거동과 노출평가, 타이어마 모입자의 실측 방법론 제시 등 주제로 추계학술 대회를 준비하고 있습니다.

추계학술대회에서는 화학물질분야 동물대체시험 활성화 방안에 대한 특별 세션을 진행하여 학술연구와 화학물질관리 정책의 연계를 위한 방안을 함께 논의하였습니다. 7월에는 이 논의를 좀더 심화하기 위한 Focused Meeting을 개최할 예정입니다.



04

환경정책위원회

주제: 비시험적 방법을 활용한 화학물질 위해성평가
(일정: 7월 12일, 장소: 서울시립대학교 백주년기념관)



05

화학규제대응위원회

7월 12일 위해성평가 실무교육을 준비중입니다. 해당 교육은 위해성평가에 대한 기초적인 실무교육을 통해 화평법 이행을 위한 전반적인 이해를 돕고 실무자들의 전문성을 향상시키기 위한 목적으로 준비하고 있습니다. 화학규제대응위원회 외에 화학규제이행위원회, 환경정책위원회에서 공동으로 위해성평가 전문가 육성 필요성에 의견을 모아 준비되었으며, 앞으로 더 알찬 커리큘럼들을 통해 화학규제 분야의 전문가 육성 및 전문성 확장을 위해 준비할 예정입니다. (뉴스레터 안내 참고)

지식연계전문위원회

하반기 동안 국내 지식연계 방법론 사례 정보 교류를 위한 위원회 내 브레인스토밍을 추진할 계획입니다.



06



07

환경독성보건빅데이터위원회

추계 학술대회에서 특별 세션을 진행하여 위원회의 학회 내 학술분야 연계를 위한 우리 위원회의 입지를 다졌습니다. 추계학술대회에서도 다양한 연구 발표로 특별 세션을 준비하기 위한 위원회 논의가 있을 예정입니다.

지난 춘계학술대회는 미래세대위원회 창단식과 함께 미래세대위원 부스를 운영하여 학생 네트워킹을 위한 교류의 장을 마련하였습니다. 많은 학생들의 참여 감사합니다. 추계학술대회에는 2023년 대학원에 입학 예정인 학부생을 대상으로 하는 특별 워크숍을 준비하고자 합니다. 학생의견을 반영한 새로운 이슈의 초청 워크숍도 함께 준비 중에 있으니 많은 관심을 부탁드립니다.



08

미래세대위원회

이 밖에도 모든 여러 위원회에서 다양한 활동을 하고 계십니다. 학회의 여러 활동에 많은 관심과 참여 부탁드립니다.

안내 ...

2022

환경독성보건학회 Focused Meeting 시리즈

비시험적 방법을 활용한 화학물질 위해성평가

일시

2022. 7. 12 (화)

장소

서울시립대학교
백주년기념관 307호

주관

환경독성보건학회 (환경정책위원회, 화학규제이행·대응위원회)
서울시립대학교 빅데이터 AI 기반 스마트 화학물질 안전관리 특성화대학원

참가등록



프로그램 운영순서

13:00 14:00	등록	
14:00 14:10	인사말	최진희 회장 (환경독성보건학회)
14:10 14:50	화학물질분야 동물대체시험 활성화 지원추진 현황	이지현 과장 (환경부)
14:50 15:30	유전독성 자료의 증거력 평가 방법 및 사례	이상희 연구관 (국립환경과학원)
15:30 16:00	커피브레이크	
16:00 17:00	종합토론	

2022

환경독성보건학회 Focused Meeting 시리즈

대기환경을 통한 미세플라스틱의 흡입노출과 인체 위해성

일시

2022. 7. 14 (목) 14:00~17:30

장소

서울특별시 보건환경연구원
대강당 (본관 2층)

주관

환경독성보건학회 (환경이슈대응위원회),
서울특별시 보건환경연구원, 안전성평가연구소



프로그램 운영순서

사회 : 김광래 팀장 (서울특별시 보건환경연구원)

참가등록



13:00 14:00	등록	
14:00 14:10	인사말	신용승 원장 (서울특별시 보건환경연구원)
14:10 14:40	미세플라스틱의 대기환경 거동	심원준 박사 (한국해양과학기술원)
14:40 15:10	대기 중 미세플라스틱의 검출 및 분석	원선정 연구사 (서울특별시 보건환경연구원)
15:10 15:40	미세플라스틱의 흡입독성 연구	이규홍 박사 (안전성평가연구소)
15:40 16:10	미세플라스틱 관리 동향 및 정책 방향	서양원 박사 (한국환경연구원)
16:10 16:30	브레이크 타임	
16:30 17:30	종합토론	좌장 : 조완섭 교수 (동아대학교) 연자 : 김기범 기자 (경향신문), 최진희 교수 (서울시립대학교), 심원준 박사 (한국해양과학기술원), 원선정 연구사 (서울특별시 보건환경연구원), 이규홍 박사 (안전성평가연구소), 서양원 박사 (한국환경연구원)

[사]환경독성보건학회-서울시립대학교 **환경보건센터**

2022년 환경독성·보건 분야

프로젝트 공모전



[사]환경독성보건학회 - 서울시립대학교 환경보건센터는?

환경요인으로 인한 환경성질환 예방·관리에 관한 정책이 원활하게 추진될 수 있도록 지원하기 위해 환경부에서 환경보건법 제26조에 근거하여 지정한 센터

위해성평가, 예측독성, 화학물질 등 환경독성·보건 분야 전반에 걸쳐 종합적인 대응 역량을 갖춘 전문가 양성에 중점을 두고 교육·인증 프로그램 및 표준교재 개발 등 다양한 사업을 수행



공모기간

▶▶ 2022년 7월 1일(금) 부터 2022년 9월 1일(목)까지



특전

▶▶ 환경독성보건학회 학술대회 발표



공모주제

▶▶ 환경독성 및 보건 문제 이해 및 해결을 위한 연구 아이디어 공모



접수방법

▶▶ 신청서 접수 링크
(구글 로그인 필요)



응모대상

▶▶ 고등학생부, 학부생부, 대학원생부 (팀으로 응모 시 3인 이내)



응모방법

▶▶ 구글 접수페이지에서 온라인으로 작성 및 파일과 함께 제출



문의처

▶▶ 서울시립대학교 환경보건센터
▶▶ E-mail. chembdrc@gmail.com
▶▶ 카카오톡 채널 >
환경독성보건 인력 양성 환경보건센터



상금

▶▶ 금상(100만원), 은상(50만원), 동상(30만원)
※ 공모 시상에 적절한 작품이 없을 시 시상하지 않을 수 있음



환경부



(사)환경독성보건학회
The Korean Society of Environmental Health and Toxicology



서울시립대학교
UNIVERSITY OF SEOUL



2022

환경독성보건학회 EDU

화학정책 활용을 위한 위해성평가 실무 교육

일정 2022. 8. 24(수) ~ 26(금)


장소 서울시립대학교 백주년기념관 307-308호 (온/오프라인 진행)

대상 화학규제 분야 학생, 신진 연구자, 재직자

교육비 30만원

사전등록 2022. 5. 2(월) ~ 2022. 7. 31(일) (현장결제 가능)

프로그램



8월 24일(수)

08:00	08:50	등록	
08:50	09:00	인사말	최진희 교수 (서울시립대학교 환경공학부)
09:00	09:50	화학물질 등록-신고 개요	신민철 차장 ((주)티오이십일)
09:50	10:40	중간체 구분	신민철 차장 ((주)티오이십일)
10:40	10:50	커피브레이크	
10:50	11:40	고분자화학을 등록	황재성 팀장 ((주)티오이십일)
11:40	12:30	복합다성분물질(UVCB) 등록	황재성 팀장 ((주)티오이십일)
12:30	13:30	Lunch time	
13:30	14:20	나노물질 등록-신고	전원희 교수 (경성대학교)
14:20	15:10	시험계획서 및 시험요약서 작성	양영길 대표 (캠브레인)
15:10	15:20	커피브레이크	
15:20	16:10	화학물질 시험자료 생산(인체)	박명규 센터장 (KTR)
16:10	17:00	화학물질 시험자료 생산(환경)	민서기 수석연구원 (KTR)

8월 25일(목)

08:30	09:00	등록	
09:00	09:50	유전독성시험 평가	오동민 박사 (KTR)
09:50	10:40	생식독성평가 및 분류기준	오동민 박사 (KTR)
10:40	10:50	커피브레이크	
10:50	11:40	특정표적장기독성 분류기준	이운정 이사 (위스케미칼)
11:40	12:30	발암 및 비발암 물질 허용수준 결정	최시내 대표 (KNA)
12:30	13:30	Lunch time	
13:30	14:20	시험자료 대체(Read-across, WoE 등) 활용	이준성 팀장 (캠브레인)
14:20	15:10	QSAR 자료 활용(개요 중심)	김광원 박사(분자설계연구소)
15:10	15:20	커피브레이크	
15:20	16:10	QSAR 자료 활용(모델 구동 예시 중심으로 설명)	김광원 박사(분자설계연구소)

8월 26일(금)

08:30	09:00	등록	
09:00	09:50	하위사용자의 용도정보 제공 및 안전정보 활용	박연길 팀장 ((주)티오이십일)
09:50	10:40	노출노출시나리오 작성 1	박명주 차장 ((주)티오이십일)
10:40	10:50	커피브레이크	
10:50	11:40	노출노출시나리오 작성 2	박명주 차장 ((주)티오이십일)
11:40	12:30	K-CHESAR 활용 방법	배은솔 차장 (화학물질관리협회)
12:30	13:30	Lunch time	
13:30	14:20	위해성에 관한 자료 작성 방법 1	양영길 대표 (캠브레인)
14:20	15:10	위해성에 관한 자료 작성 방법 2	양영길 대표 (캠브레인)
15:10	15:20	커피브레이크	
15:20	16:10	화학물질 등록 평가법 주요 사례	안정민 주무관 (국립환경과학원)



EAHT 2022

◎ 2022년 상반기 학회지 발간 목차

Vol. 37 No.2 (Jun, 2022)

Original Articles

Lead exposure-induced changes in hematology and biomarkers of hepatic injury: protective role of Trévo™ supplement

Omotayo B. Ilesanmi, Esther F. Adeogun, Temitope T. Odewale, Bruno Chikere

Environ Anal Health Toxicol. 2022;37(2):e2022007.

DOI: <https://doi.org/10.5620/eaht.2022007>

Characterization of hydrocarbon degrading microorganisms from Glycine max and Zea mays phytoremediated crude oil contaminated soil

Kelechi L Njoku, Eme O Ude, Temitope O Jegede, Omotoyosi Z Adeyanju, Patricia O Itheme

Environ Anal Health Toxicol. 2022;37(2):e2022008.

DOI: <https://doi.org/10.5620/eaht.2022008>

Factors affecting prevalence of neurological symptoms among workers at gasoline stations in Rayong Province, Thailand

Chan Pattama Polyong, Anamai Thetkathuek

Environ Anal Health Toxicol. 2022;37(2):e2022009.

DOI: <https://doi.org/10.5620/eaht.2022009>

Repeated-dose 28-day dermal toxicity study of TiO₂ catalyst (GST) in Sprague-Dawley rats

Jun Ho Kim, Myeong kyu Park, Jae Min Im, Heung Sik Seo, Hee Ju Park, Sung Soon Nah

Environ Anal Health Toxicol. 2022;37(2):e2022010.

DOI: <https://doi.org/10.5620/eaht.2022010>

Protective action of polysaccharides from Laurencia papillose (Rhodophyta) against imidacloprid induced genotoxicity and oxidative stress in male albino rats

Hossam El Din H. Abdelhafez, Amr A AbdAllah, Mostafa M Afify, Naglaa F Mahmoud, Jiangfeng Guo, Soha A Murad, Eman A Ibrahim

Environ Anal Health Toxicol. 2022;37(2):e2022011.

DOI: <https://doi.org/10.5620/eaht.2022011>

Genotoxic, biochemical and histological biomarkers of subacute concentrations of paraquat and glyphosate in Nile Tilapia

Oluwatosin Aderinola Aribisala, Temitope Olawunmi Sogbanmu, Kehinde Abike Kemabonta

Environ Anal Health Toxicol. 2022;37(2):e2022012.

DOI: <https://doi.org/10.5620/eaht.2022012>

Repeated-dose 90-day oral toxicity study of GST in Sprague-Dawley rats

Sang Ho Kim, Myeong Kyu Park, Ja Kyung Seol, Jae Min Im, Heung Sik Seo, Hee Ju Park, Sung Soon Nah

Environ Anal Health Toxicol. 2022;37(2):e2022013.

DOI: <https://doi.org/10.5620/eaht.2022013>

Public awareness and practices towards health impacts of PM_{2.5} in the Kingdom of Bahrain: identifying areas for intervention

Salman Alzayani, Maha Alsabbagh

Environ Anal Health Toxicol. 2022;37(2):e2022014.

DOI: <https://doi.org/10.5620/eaht.2022014>

Chronic toxic effects of polystyrene microplastics on reproductive parameters of male rats

Ifenna Ilechukwu, Ben Enoluomen Ehigiator, Inemesit Okon Ben, Chinedu Joseph Okonkwo, Oluwakemi S. Olorunfemi, Uchechukwu Emmanuel Modo, Chibuamam Ezinwanneamaka Ilechukwu, Ngozika Juliet Ohagwa
Environ Anal Health Toxicol. 2022;37(2):e2022015.

DOI: <https://doi.org/10.5620/eaht.2022015>

Deterministic and probabilistic human health risk assessment for fluorides in drinking groundwater from Lukavac, Bosnia and Herzegovina

Maida Šljivić Husejnović, Almina Turkić, Arnela Halilčević, Nermina Hadžić, Halida Mahmutbegović
Environ Anal Health Toxicol. 2022;37(2):e2022016.

DOI: <https://doi.org/10.5620/eaht.2022016>

Dichlorvos and Paraquat induced avoidance responses in tadpoles (*Amietophrynus regularis reuss, 1833*) and their contribution to population decline

Hilary C. Umeokeke, Henry N. Amaeze, Friday O. Ehiguese, Olusola O. Ogunfeitimi, Evelyn T. Soriwei, Suuru A. Labinjo

Environ Anal Health Toxicol. 2022;37(2):e2022017.

DOI: <https://doi.org/10.5620/eaht.2022017>

Vol. 37 No.1 (Mar, 2022)**Original Articles****Biotransformation of nitro aromatic amines in artificial alkaline habitat by pseudomonas DL17**

Vasudeo Sarwade, Sharad Funde

Environ Anal Health Toxicol. 2022;37(1):e2022001.

DOI: <https://doi.org/10.5620/eaht.2022001>

Cardioprotective and antioxidant effects of taxifolin and vitamin C against diazinone-induced myocardial injury in rats

Shahad Mohammed Najeb, Ausama Ayob Jaccob, Muhsin S.G. AL-Moziel, Hayder Mohammed Abdulhameed

Environ Anal Health Toxicol. 2022;37(1):e2022002.

DOI: <https://doi.org/10.5620/eaht.2022002>

Assessment of knowledge, attitude, perceptions and risk assessment among workers in e-waste recycling shops, Thailand

Somsiri Decharat, Peeranart Kiddee

Environ Anal Health Toxicol. 2022;37(1):e2022003.

DOI: <https://doi.org/10.5620/eaht.2022003>

Evaluation of genotoxic and oxidative stress potential of Ajakanga Landfill Leachate in rats

Oluwatosin A. Arojoye, Olajumoke O. Nwaechefu, Samuel C. Nkwadinamor

Environ Anal Health Toxicol. 2022;37(1):e2022004.

DOI: <https://doi.org/10.5620/eaht.2022004>

Evaluation of transdermal exposure of phthalates in children's products

Jamal Benaboud, Mostafa Elachour, Jamal Oujidi, Abdelhafid Chafi

Environ Anal Health Toxicol. 2022;37(1):e2022005.

DOI: <https://doi.org/10.5620/eaht.2022005>

Systemic Reviews**Health effects of sodium hypochlorite: review of published case reports**

Jihye Hwang, Young-Wook Lim, Ji-Yeon Yang, Dong-Chun Shin

Environ Anal Health Toxicol. 2022;37(1):e2022006.

DOI: <https://doi.org/10.5620/eaht.2022006>

저널 투고 및 회원가입 안내 . . .

◎ 온라인 저널 투고 안내



Publisher: The Korean Society of Environmental Health and Toxicology

Content Type: Journal vol/issn

Frequency: 4 times per year

eISSN: 2671-9525

편집위원회: 권 정 환 편집위원장

TEL : 02-740-8328 / E-MAIL : envitoxic@gmail.com

◎ 학회 사이트 및 회원 가입 안내

가 입 방 법: 학회 사이트에서 온라인 회원 가입 후 연회비 납부

온라인사이트: <http://www.koseht.org>

연회비

일반회원: 50,000원

학생회원: 30,000원

단체회원: 300,000원

도서회원: 100,000원

☞ 학회 회원으로 가입하시면 학술지 및 학회의 소식을 받아 보실 수 있습니다.

기타 문의사항은 학회사무국으로 문의바랍니다. (사무국02-743-3745, koseht@gmail.com)



환독인의 이야기를 기다립니다

환경독성보건학회의 회원이라면 누구나 참여할 수 있습니다. 환경독성보건과학 분야에서 바라보는 다양한 환경, 보건 문제나 기존의 언론 기사에 대한 의견 등 다양한 글을 기다립니다.

분량: 2000자 내외

마감: 1월 15일 / 7월 15일

접수: 환경독성보건학회 사무국 (koseht@gmail.com)