
국외출장 결과 보고서

I. 출장개요

○ 목적

- 제34회 국제환경역학회 연차학술대회(The 34th Annual conference of international society for environmental epidemiology, ISEE)에 참가하여,
- 연구결과를 발표하고 국제환경역학 관련 전문가 교류를 통해 최근 연구동향과 최신지견을 공유·습득하고자 함.

○ 기간: 2022년 9월 16일(금) ~ 9월 23일(금) 【5박 7일간】

※ 학회 : 2022년 9월 18일(일)~9월 21일(수)

○ 대상국가 및 방문기관

- 그리스(아테네), Megaron Athens International conference centre (Vas. Sofias and kokkali 115 21, Athens)

○ 출장자 인적사항

- 직업건강연구실 역학조사부 4급 최준혁

II. 출장내용

○ 주요 활동 내용

- 국제환경역학회 테마인 ‘Strengthening the global role of environmental epidemiology(환경역학의 국제적 역할 강화)’ 와 관련하여 연구동향 파악 및 연구능력 향상
- 심포지엄, 키노트 및 워크숍 참가를 통하여 역학전문가 집단과 교류

및 최신 연구 동향 파악

- 향후 산업보건, 환경위기 및 재난 대응을 위한 역학 연구의 방향성과 미래 가능성 등에 대한 토론 참석

일 정	내 용	비 고
○ '22. 9. 16(금) - '22. 9. 17(토)	○ 출국 (인천 9/16, 11:15 → 아테네 9/17, 01:10)	지역 시간 기준
○ '22. 9. 18(일)	- COVID-19 Pre-Registration Testing (학회 등록 전 신속항원 검사) - 학회 등록 - 개회식 - Pre-conference workshops(사전회의 워크숍) - Scientific sessions(과학 세션)	신속항원 검사 (학회 장소)
○ '22. 9. 19(월)	1) Keynote lecture(기조 발표) 2) Keynote Panel discussions(기조연설 패널 토론) 3) Symposia(심포지엄) 4) Oral presentations(구두발표) 5) Poster discussion sessions(포스터 토론 세션) 6) Panel discussions(패널 토론)	학회 세션 참석 및 연구결과 발표 (박가영, 포스터 발표)
○ '22. 9. 20(화)	- Early morning sessions(이른 아침 세션) - Scientific sessions(과학 세션) 1) Keynote lecture(기조 발표) 2) Keynote Panel discussions(기조연설 패널 토론) 3) Symposia(심포지엄) 4) Oral presentations(구두발표) 5) Poster discussion sessions(포스터 토론) 6) Panel discussions(패널 토론)	학회 세션 참석 및 연구결과 발표 (이경은, 포스터 발표)
○ '22. 9. 21(수)	- Early morning sessions(이른 아침 세션) - Scientific sessions(과학 세션) 1) Keynote lecture(기조 발표) 2) Keynote Panel discussions(기조연설 패널 토론)	학회 세션 참석

	3) Symposia(심포지엄) 4) Oral presentations(구두발표) 5) Poster discussion sessions(포스터 토론) 6) Panel discussions(패널 토론)	
○ '22. 9. 22(목) - '22. 9. 23(금)	○ 입국 (아테네 9/22, 16:20 → 인천 9/23, 15:40) - 입국 후 24시간 이내 PCR 검사	PCR 검사 (인천공항, 지역시간 기준)

III. ISEE 2022 국제학술대회 기조 발표 내용

1. Assessing environmental factors in COVID-19 outbreaks: a One Health perspective[COVID-19발생의 환경적 요인 평가: 건강관점으로]

- Lidwien Smit, Professor Of One Health And Environmental Epidemiology IRAS, Utrecht University

- One Health의 개념은 사람과 동물, 생태계 건강의 지속적인 최적화와 균형을 목표로 하는 통합된, 통일된 접근방식으로 인간의 건강과 국내외 동식물, 생태계를 포함한 더 넓은 환경들이 상호 독립적으로 연계되어 있음을 기반으로 함 (인간과 생태계의 웰빙을 추구하고 균형의 위협에 맞서고자 다양한 분야와 학문, 지역사회에서의 협업을 강조).
- 지난 20년간 인수공통감염병을 관리하였으나, 코로나바이러스의 유행은 3차례가 있었고 Hemida(2019)는 MERs 당시, One Health 측면에서 봤을 때 향후 새로운 코로나 바이러스 감염 유행가능성을 예측하였음. 실제로 연이어 COV-2의 감염이 발생하였고, 현재까지 인수공통감염위협이 되는 코로나바이러스의 종류는 7개임(감염된 박쥐나 설치류로부터 시작되어 다른 동물을 매개로 발생하나, 때로는 어떤 동물을 매개로 사람에게 감염이 되었는지 파악하기 어려움).
- COV-2바이러스의 경우 전과경위에 대하여 많은 논의가 되고 있으며, Worobey et al.(2002)등은 우한 시장에서 발생된 전과경로를 시각화 데이터로 분석함
 - 우한시 중심의 대유행 이전, 하와이 시장근처 거주자 및 관계자에서 훨씬 더

감염율이 높았다고 보고하였고, 또한 COV-2에 민감한 동물의 사육장과 표면에서의 오염상태를 조사하여 보여주었음(초기에는 직접 접촉 시 전파, 이후에는 공기 중 감염을 통해 전파).

○ Xia et al.(2022)는 SARS-COV2 전파경위를 새로운 접근에서 해석하였음

- 코로나바이러스 대유행이 있기 전 중국에서는 아프리카 돼지열병(구제역)으로 수많은 돼지가 도살되었고, 인수공통감염원은 아니나 육류의 주요 공급원인 돼지고기의 부족이 감염된 동물 및 사육동물로부터의 기회감염에 대한 방어체계를 약화시켰다는 논리를 제시하였음(사회경제적으로 주요공급원으로 작용하는 동물의 급격한 감소가 야생 및 사육동물로 대체한 육류섭취로 이어지고, 이는 동물과 인간 사이의 방어체계를 무너뜨려 인수공통전염병 확산시킬 수 있는 기회로 작용될 수 있다고 주장 : 기후변화에 따른 영향으로 인간과 동물, 환경간의 상호작용의 균형에 영향을 줌으로써 감염이 증가했다는 이론)

○ 인간 사이의 감염이 증가하면서 다시 동물로 바이러스 균이 재 유출되는 역순환 문제를 고민해야 함(인간-인간 → 인간-동물 → 동물-인간).

- 동물이 균주의 저장소 역할을 함으로써 동물 숙주로 있는 동안 바이러스 균의 변이되어 언제든지 인간에게 감염시킬 위험이 매우 높음
- 동물에서의 SARS-COV2에 대한 연구(예. 멧크사육장 환경에서의 바이러스감염 실태)를 통해 환경관리가 매우 중요하며, 동물과 공중보건, 환경분야의 권위자 및 과학자들이 서로의 긴밀한 협조가 반드시 필요.

IV. 시사점 및 특이사항

○ 성과 및 시사점

- 환경역학분야에서 저명한 국제학술대회 참석하여 연구원에서 수행한 연구결과를 포스터 발표 등을 통해 연구원의 위상을 제고하였음
- 각국의 환경역학 전문가들과 정보교류 및 논의를 통해, 최신 국제동향 및 전망을 파악하여 향후 연구원 ESG 관련 연구 창출에 기여
- 학술결과 포스터 발표

발표자	발표주제	요약책자
최준혁	Multiple Myeloma in Radiography Testing Worker	P.1006 (발표번호: P-1129)

V. 수집자료

: https://isee2022.org/wp-content/uploads/2022/09/ISEE_PROGRAM-final.pdf

VI. 선물 수령 및 신고여부

수령여부	신고여부	비고
X	X	-

VII. 첨부자료

○ 관련 사진



포스터 발표



참석확인증