

AOGS2025 Annual Meeting 참가기



정연지

경기대학교
토목공학과 박사과정
duswl001130@kyonggi.ac.kr



송민지

경기대학교
토목공학과 석사과정
smj8369@kyonggi.ac.kr



엄명진

경기대학교
사회에너지시스템공학과 부교수
mum@kyonggi.ac.kr

1. 들어가며

아시아·오세아니아 지구과학회(Asia Oceania Geosciences Society, 이하 AOGS)는 2003년에 설립된 국제 학술 단체로, 아시아와 오세아니아 지역의 지구과학 발전과 그 응용을 통해 인류 복지에 기여하고 있다. 현재 45개국 4,000여 명의 회원이 활동하고 있으며, 매년 국제 학술 총회(Annual Meeting)를 개최하여 연구자, 전문가, 학생들이 최신 연구 성과를 발표하고 교류하는 장을 제공한다. 이번 제22회 Annual Meeting은 2025년 7월 27일부터 8월 1일까지 싱가포르에서 개최되었다.

경기대학교 엄명진 교수님 연구실에서는 교수님을 비롯해 박사과정 연구원 1명, 석사과정 연구원 1명이

참석하여 현재 진행 중인 연구 성과를 국제무대에서 발표하고 소중한 학문적 교류의 기회를 가졌다. 우리 연구실에게 이번 AOGS 참석은 단순한 연구 발표를 넘어, 그간의 연구 성과를 국제적으로 소개하고 전문가들로부터 건설적인 피드백을 받을 수 있는 귀중한 기회였다. 또한, 기후변화, 자연재해, 환경오염 등 현재 인류가 직면한 다양한 지구과학적 도전 과제들을 깊이 있게 이해하고, 이를 해결하기 위한 최신 연구 동향과 접근법을 학습할 수 있었다. 아시아·오세아니아 지역의 다양한 연구자들과 만나 새로운 관점을 얻고, 연구의 국제적 경쟁력을 확인하며 향후 연구 방향에 대한 영감을 얻는 값진 경험이기도 했다.

최근 지구과학 분야에서도 AI 기법의 활용이 급속히 확산되고 있는 가운데, 이번 학회는 현장 참가를

통해 참가자들이 직접 대면을 통한 네트워킹, 실시간 토론, 현장 전시 등 오프라인 학술 행사만의 생동감을 만끽할 수 있었다. 특히 멘토-멘티 프로그램의 공식 도입과 AI 기반 Speed Networking 및 비즈니스 매칭 시스템 강화를 통해 참가자 간 실질적인 교류와 커리어 개발, 산업계와의 연계를 촉진하는 다양한 기회가 마련되어 더욱 의미 있는 학회가 되었다.

2. AOGS2025 소개

AOGS2025는 7월 27일부터 시작되어, 28일 개회식 및 연례 총회를 기점으로 본격적인 학술 일정이 진행되었다. 학회 기간 동안 8개 주요 지구과학 분야인 Atmospheric(AS), Biogeosciences(BG), Hydrological(HS), Interdisciplinary(IG), Ocean(OS), Planetary(PS), Solar&Terrestrial(ST), 그리고 Solid Earth(SE) 별로 구두발표와 포스터 발표를 포함한 학술 세션이 매일 개최되었다. 각 세션별 회의와 다수의 특별 초청 강연(Plenary Lectures)도 함께 진행되었다.

학술 발표 외에도 젊은 연구자와 시니어 연구자 간의 교류를 위한 멘토-멘티 프로그램(Mentor-Mentee Program), 전시회 및 비즈니스 매칭 프로그램(Exhibition & Biz Matching) 등 다양한 부대 행사가 마련되었다. 참가자 간 네트워킹을 위한 Beer Hour 행사도 저녁 시간대에 운영되어 활발한 교류의 장을 제공했다. 학회는 8월 1일 폐회식으로 성공적으로 마무리되었다.

주요 강연(Key Lecture) 및 특별 세션(Special Session)은 매일 오전과 오후 세션으로 나누어 진행되었다. 이번 학회에서는 Axford Lecture, Kamide Lecture, Distinguished Lecture, Medal Lecture 등 다양한 형식의 강연이 구성되었다. 우수 학생 포스터 경진대회(Best Student Poster Competition, BSPC)와 멘토-멘티 프로그램이 있다. BSPC는 포스터 세션 당일 현장 참석을 통해 심사위원과의 질의응답 시간을 갖는 방식으로 진행되었다. 포스터 제1 저자인 학생에게 참가 자격이 주어지며, 과학적 우수성 및 독창성, 포스터 디자인의 효과성, 발표자의 질의응답 능력을



그림 1. AOGS2025 Annual Meeting 참여 사진

종합적으로 평가했다. 세션별 최소 1명의 수상자와 포스터 20편당 1명의 추가 수상자가 선정되었으며, 수상자에게는 공식 상장과 함께 차기 AOGS Annual Meeting 무료 등록 혜택이 제공되었다. 멘토-멘티 프로그램은 올해 새롭게 도입된 참가자 간 학문적 교류와 인적 네트워크 형성을 위한 프로그램이다. 학회 참가자라면 누구나 참여할 수 있으며, 각자의 연구 관심사와 경력 목표에 따라 경험 많은 전문가와 초기 경력 연구자 또는 학생을 1:1로 매칭해주는 방식으로 운영되었다.

3. AOGS2025 참가

이번 AOGS2025에는 교수님과 함께 박사과정 1인, 석사과정 1인으로 총 3명이 함께 참가하였다. 발표는 구두 발표 1개, 포스터 1개를 진행하였다. 구두 발표는 정해진 시간 내에 연구 내용을 전달하고 여러 연구자와 실시간으로 소통하는 무대였다. 발표 준비 과정에서 연구 내용을 체계적으로 정리하고 예상 질문에 대비하는 것이 쉽지 않았지만, 발표를 성공적으로 마쳤을 때 큰 보람을 느낄 수 있었다. 포스터 세션은 보다 개방적인 학술 교류의 장이었다. 연구자들이 직접 포스터 앞으로 다가와 관심 있는 부분에 대해 자세히

질문하고, 즉석에서 아이디어를 나누는 모습이 인상적이었다. 예상했던 것보다 훨씬 많은 연구자들이 우리 포스터에 관심을 보였고, 다양한 국가의 연구자들과 심도 있는 토론을 나눌 수 있었다.

포스터 발표의 주제는 “Forecasting Monthly Precipitation and Temperature for Four Major Cities in South Korea Using Ts Foundation Models”로 둘째 날 오후에 진행되었다. 본 연구는 서울, 대전, 대구, 부산을 대상으로 TimeGPT와 TimesFM과 같은 TS Foundation 모델을 사용하여 월 단위의 강수량과 기온을 예측한 후, 기존의 SARIMA 및 LSTM 모델과의 성능을 비교 분석하였다. 발표 시간 중에는 다양한 연구자들과의 질의응답을 통해 상대적으로 생소할 수 있는 OLM 및 TS Foundation 모델의 개념과 적용 방향을 공유하는 기회가 있었다. 또한, 연구 대상의 확장, 모델 파라미터의 세부 개선 등 향후 연구로 이어질 수 있는 다양하고 실질적인 의견들도 받을 수 있어 유익한 시간이었다.

또한, 학회 셋째 날 오후 "HS29: Recent Advances in Estimating Hydrometeorological Extremes Under Climate Change: Observation and Modeling Studies" 세션에서 "Comparison Analysis of Drought Indices Between GPM Satellite Data and Ground



그림 2. AOGS2025 Annual Meeting 현장 모습

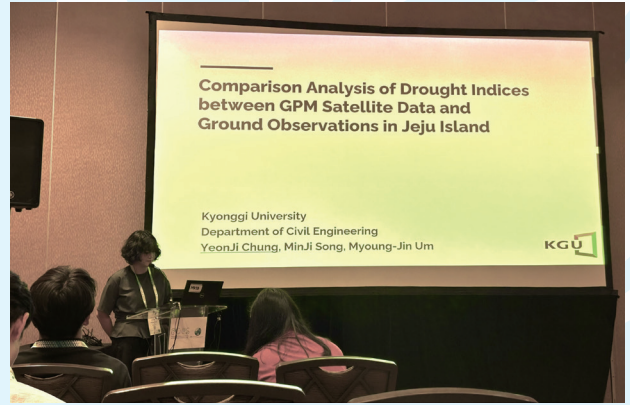
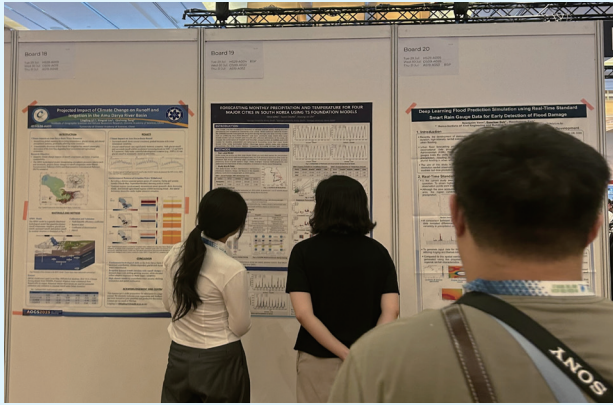


그림 3. 포스터 발표, 구두 발표 현장 모습

Observations in Jeju Island"를 주제로 구두발표를 진행하였다. 이 연구는 제주도 지역의 가뭄 분석을 위해 GPM 위성 강수 자료를 공간적으로 상세화하고, 이를 지상 관측 기반 자료와 비교 분석하였다. 발표 후 질의응답 시간에는 다양한 국가의 연구자들로부터 모델의 적용성, 불확실성 처리 방안, 그리고 방법론 개선에 관한 건설적인 질문과 조언을 받을 수 있었다.

이러한 소중한 피드백을 통해 향후 연구의 개선 방향과 발전 가능성을 확인할 수 있었으며, 국제적인 학술 교류를 통해 연구의 질적 향상을 도모할 수 있는 의미 있는 기회가 되었다.

가장 인상 깊었던 세션은 수문학(Hydrological Science) 분야의 특별 세션인 "Guidelines for In-

stalling Flood Sensors for Urban Flood Prediction(HS12-A005)"이었다. Kamide Lecture에서는 National University of Singapore의 Xiaogang HE 교수가 "Catalogue, Connection, and Complementarity: Are Droughts and Floods Two Sides of the Same Coin?"이라는 주제로, 가뭄과 홍수라는 상반된 수문학적 극값 현상 간의 연관성에 대해 통찰력 있는 강연을 선보였다. 또한, University of Alabama의 Hamid MORADKHANI 교수의 Distinguished Lecture "Uniting Data Assimilation and Physics-Informed Machine Learning to Confront Ontological Uncertainty in Extreme Events Modeling"은 극한 기상 현상 모델링에서 데이터 동화와 물리 기반 머신러닝의



그림 4. 특별 세션 현장(좌) 및 전시회 내 IAHR 홍보 부스 전경(우)

융합에 관한 최신 연구 동향을 제시하여 많은 영감을 주었다.

전시회장(Exhibition)에서는 다양한 국제 학술 단체와 연구 기관의 부스가 마련되어 있었으며, 특히 내년 2026년 7월 한국 인천에서 개최될 예정인 제25회 IAHR-APD(International Association for Hydro-Environment Engineering and Research - Asia Pacific Division) Congress 홍보 부스가 눈에 띄었다. 한국에서 열리는 대규모 국제 수리학 학회를 미리 접할 수 있어 더욱 의미가 있었다.

4. 돌아오며

이번 AOGS2025 Annual Meeting 참석은 연구 성과를 공유하고 국제적으로 교류하는 것을 넘어, 연구자로서의 자세와 앞으로의 방향을 돌아보게 해준 소중한 시간이었다. 발표자로서 직접 연구 결과를 소개하고 여러 질문에 답하면서, 우리 연구가 가진 의미와 가능성을 새로운 시각에서 바라볼 수 있었다. 가장 마

음에 남는 것은 세계 각국에서 온 연구자들이 각자의 경험과 생각을 진솔하게 나누는 모습이었다. 이런 모습들을 보며 학문의 발전이란 혼자만의 노력이 아니라, 많은 연구자들이 함께 소통하고 협력할 때 이루어진다는 것을 자연스럽게 느낄 수 있었다. 이번 학회를 통해 특히 주목한 점은 지구과학 연구에서도 AI 기반 기술이 활발하게 접목되고 있다는 것이었으며, 이를 통해 앞으로 연구를 수행하는 데 있어 더 넓고 창의적인 접근이 필요함을 느꼈다. 이번 학회 참석을 통해 얻은 다양한 지식과 연구자들과의 소중한 교류는 앞으로의 연구 활동을 더욱 풍성하게 만드는 중요한 기반이 될 것이며, 새롭게 다진 연구 열정은 향후 연구자로서 더욱 성장하는 원동력이 될 것이라 기대한다.

감사의 글

본 기사는 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 AOGS2025 Annual Meeting에 참석함으로써 작성되었습니다. (NO.2022R1A2C2004034)