

국외 출장 결과보고서

결 재	담당자	팀장	실장
	3월 20일	3월 20일	3월 21일
	전현주	강전호	권인혁

1. 출장개요

출장목적	AAAI 2024 학회 발표 및 참석		
출장일정	2024. 2. 19.~2024. 2. 29. (9박 11일)		
성명		소속	직급(직위)
전현주		자료전처리팀	원급연구원
방문기관 (또는 회의장소)	Vancouver convention center - West building (AAAI 2024)		
출발지	한국 인천	도착지	캐나다 밴쿠버

2. 업무수행내용

가. 출장 배경 및 목적

- o The 38th Annual AAAI Conference on Artificial Intelligence (AAAI 2024)는 1979년 설립된 세계 최고 권위의 인공지능학회로, 매년 세계적인 인공지능 연구기관과 각국 대표 기업 등이 참석해 최신 인공지능 기술 및 연구 성과를 공유한다. AAAI 컨퍼런스에서 발표되는 논문은 전세계 인공지능 학자들에게 새로운 연구 토대가 될 뿐 아니라 각 기업 및 국가의 인공지능 기술 경쟁력을 가늠하는 기준이 되고 있다.

이번 사업단에서 수행한 인공지능 기반의 forecast sensitivity and observation impacts(FSOI) 연구는 관측 종별로 분석장에 미치는 영향을 추정하기 위해 수행되었다. 본 출장자는 그래프 신경망을 통해 관측 종별 상관성 및 관측과 모델 간의 상관성을 학습하는 알고리즘을 개발했다. 해당 연구 내용을 세계 최고 권위 학회인 AAAI에 논문으로 제출하였으며, 지난 12월 12일 게재 가능 승인을 받아, 학회에서 논문 발표를 하는 것이 출장의 목적이다.

나. 주요 업무 수행 사항

- o 본 학회에서는 다양한 활용 분야의 최신 인공지능 기술을 습득하였으며, 사업단에서 진행 중인 머신러닝 기반의 FSOI 및 자료 전처리 시스템 개발 업무에 활용할 수 있도록 발표자와 연구 내용에 관하여 함께 토의하였다. 특히, science 분야에서 개발한 인공지능 기술은 기 구축된 KPOP 전처리 시스템의 성능 개선 업무에 활용하고, 향후 인공지능 연구 과정을 계획하고 고도화 하는데 활용할 수 있을 것이다.

3. 출장성과·시사점 및 향후 업무 활용 계획

가. 출장성과·시사점

- 이번 연구 성과는 최근 챗GPT 등 인공지능에 대한 전 세계적인 논의가 활발하게 이루어지는 가운데, AAAI 학회에서 사업단의 인공지능 연구 개발 역량을 입증했다는 점에서 의미가 크다. 기상 분야에서의 인공지능 활용이 태동기에 있는 만큼 더 많은 기술 개발을 위해서 최신 인공지능 기술을 습득하고, 향후 자료 동화에 필요한 다양한 인공지능 기술을 개발 및 적용할 수 있을 것이다. 또한, 발표 내용에 대한 인공지능 전문가들의 피드백을 통해 사업단 연구 개발의 수준을 향상 시킬 수 있을 것으로 기대한다.

나. 향후 업무 활용 계획

- 본 학회에서 습득한 여러 활용 분야의 최신 인공지능 기술은 사업단에서 진행 중인 머신러닝 기반의 FSOI 및 자료 전처리 시스템 개발 업무에 활용할 수 있으며, 특히, science 분야에서 개발한 인공지능 기술은 기 구축된 KPOP 전처리 시스템의 성능 개선 업무에 도움이 될 것이다.