

TRAVEL REPORT FORM

출장보고서

결 재	선임연구원	과장	본부장	원장
	11/20	11/20	11/20	11/20
협 조	한정민	이우섭	김형진	신도식

I. Travel Overview 출장개요

1. Traveler(s) 출장자

Department 소속	Position 직위(직급)	Name 성명	Note 비고
기후분석과	선임연구원(선임연구원)	한정민	

2. Travel Period 출장기간

2024년 11월 8일 ~ 2024년 11월 17일

3. Occasion and destination 행사 및 출장지

SPREP(사모아)

II. Major Activities 주요업무 수행내용

1. Main Contents and Activities 주요내용 및 활동

○ 목적

- 「태평양 5개 도서 국가의 회복력 향상을 위한 기후정보 지식서비스 강화 사업」을 위해 태평양 맞춤형 기후 예측 도구인 PICASO의 개선을 추진하고 있으며 PICASO의 예측 정보는 SPREP에 위치한 기후자료 생산 서버에 의해 산출됨.
- PICASO 예측 정보 생산을 위한 기후자료 생산서버는 2015년 6월에 사모아(SPREP) 전산실에 설치하였으나, 기후자료 생산 서버(Raid6, 24개 Disk Clustering 구성)의 노후화로 하드디스크 장애가 발생하여 긴급복구가 필요함.
- 자료손실 방지를 위한 하드 디스크 교체 및 클러스터링 재구축을 통해 시스템 복구.
- PICASO의 예측 정보 자료생산 체계의 효율성을 위해 신규 프로그램 코드 이식 및 검증.

○ 주요 활동

- SPREP에 있는 PICASO 자료생산 서버의 하드디스크 교체 및 장애 복구를 완료하였음.
- PICASO 자료생산 서버 하드웨어 진단 및 시스템 점검을 통해 SPREP직원에게 대응방안 전달

-
- 신규 개발된 자료처리 프로그램 이식 및 실제 환경에서 개발된 기능에 대한 정상작동여부 점검
 - 다중모델 앙상블 변경, 자료전송 방법, 예측인자변경, 신규 알고리즘 연산기능 등 통합 검증 진행
 - SPREP IT 직원들과 시스템 문제점 및 운영유지에 대한 상황을 확인하고 개선방법을 제시함

2. Relevance to APEC Climate Center's Activities 결론 및 소감

- 자료생산 서버의 하드웨어 장애 복구를 통해 시스템을 안정적인 서비스를 제공할 것으로 판단되나 자료처리 서버의 노후화로 인해 대체가 필요함.
- 기존 NCL 프로그램을 Python 프로그램으로 교체하고 신규로 개발한 자료처리 알고리즘 적용을 통해 자료처리 성능이 향상됨
- SPREP내의 보안 프로토콜로 인한 웹사이트 접근 제한에 대한 해결방법 제시하였음.
- 태평양 도서국에 안정적인 기후정보서비스를 유지하고, 고해상도 자료 적용 및 예측 변수를 확대함과 동시에 확장 서비스 개발을 위해 신규장비로의 대체가 필요함.

3. Suggestions and Remarks 건의사항

III. References (Presented and Collected Materials) 주요 수집자료

(with attachment of any information or report in case of attendance of conferences, workshops and meetings) 학술대회, 워크숍, 회의 등 참석 시 관련 정보 및 문서 첨부