

TRAVEL REPORT FORM

출장보고서

결 재	행정원	과장	실장	원장
	08/31	09/01	대결 09/02	09/02
협 조	이혜진	문상원	이종진	신도식
	과장	본부장		
	08/31	08/31		
	손수진	유진호		

I. Travel Overview 출장개요

1. Traveler(s) 출장자

Department 소속	Position 직위(직급)	Name 성명	Note 비고
대외협력과	행정원	이혜진	
예측기술과	연구원	박수경	

2. Travel Period 출장기간

2022년 8월 8일(월) ~ 8월 20일(토)

3. Occasion and destination 행사 및 출장지

바누아투 농업부(DARD¹) 및 기상청(VMGD²) 방문(바누아투 포트빌라 소재)

II. Major Activities 주요업무 수행내용

1. Main Contents and Activities 주요내용 및 활동

☐ 주 요 논 의 사 항

○ (어젠다 협의) 주요 이해관계자들은 APCC의 향후 계획을 대부분 지지하였으며, 이에 따라 당초 출장 어젠다를 대부분 협의 완료함(붙임 파일 참조).

- (공식 서한) 바누아투 기상청의 Server Plan과 관련된 공식 문서를 요청하여 전달받음 (붙임 파일 참조).

- (현지 교육 및 워크샵) 프로젝트 종료 시점 이후에도 지속가능하게 프로그램이 이어질 수 있도록 여러 회에 걸쳐 지역별로 현지 워크샵 및 트레이닝을 개최하기로 협의함.

- (USP협력 토양샘플링) 바누아투 농업부 측은 APCC가 USP를 통해 토양샘플링을 하는 것을 적극적으로 지지하였으나 부서 내 관련 직원이 한 명뿐인 점을 고려하여, 인턴이나

계약직 등의 형태로 신규 인력을 충당하여 APCC를 지원할 것을 약속함.

- (농업기후정보지 컨텐츠) 농민들에게 있어 가장 필요한 정보는 그들의 생계와 직결되는 정보로, 그들에게 관심이 있을 만한 주제로 간략하게 작물생산성 예측정보를 공유하여 줄 것을 요청받음. 정보의 정확성을 위해 남쪽과 북쪽 지역을 기반으로 기후정보지를 두 가지로 나누어 공유할 것을 요청함.
- (커뮤니케이션 방법) 바누아투 전역에는 주로 라디오와 페이스북 등과 같은 SNS로 정보를 전달하고 있으며, 그 외 다른 방법이 있을지 모색이 필요해 보임.

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

- 본 사업추진의 경험과 노하우를 바탕으로 주변 태평양도서국에 유사사업을 추진, 확대하여 국가별 맞춤형 시스템을 구축하는 후속사업 추진 검토 필요
- 농업관측장비의 안정적인 유지 및 지원체계에 대한 거버넌스 등 후속 조치 필요 (예: 안정적으로 전기가 확보되는 입지 선정, 관측장비의 일별(하루 한번) 관리를 위한 인적지원 및 역량, 관리체계, 수집된 데이터가 OSCAR 시스템과 연계되어 실시간 현장 모니터링을 위한 자료로 활용될 것 등)

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

1) DARD(Department of Agriculture and Rural Development) : GCF 프로젝트 수혜기구(Beneficiary)

2) VMGD(Vanuatu meteorology and Geo-hazards Department) : GCF 프로젝트 국가지정기구(NDA)

[Van-KIRAP 프로젝트] 바누아투 국외 출장보고서

【 2022. 8. 31(화) / Van-KIRAP 프로젝트팀 】

- ✓ 프로젝트 현황 공유 및 세부과제별 현안 논의
- ✓ 프로젝트 주요 이슈 논의 및 참석한 이해관계자들과 네트워킹
- ✓ 포트빌라 및 루간빌의 현지시험포장 점검 및 농업기상관측장비 점검
- ✓ 2022년 4분기 출장계획 및 현지 교육 및 워크숍 개최 계획 등 향후일정 논의를 위한 바누아투 정부 관계자 회의

□ 출장개요

- 기 간 : 2022. 8. 8.(월) ~ 8. 20.(토)
- 장 소 : 바누아투 농업부(DARD¹⁾) 및 기상청(VMGD²⁾) 회의실
- 출 장 자 : 대외협력과 행정원 이혜진, 예측기술과 연구원 박수경
- 주요내용

일자	장소	주요내용
8.8(월)-9(화)	부산→인천 →호주→뉴질랜드→ 바누아투	출국
8.10(수)-18(목)	바누아투 포트빌라	프로젝트 미팅 참석 및 주요 이슈 파악. 프로젝트 추진 현황 발표, 주요 이해관계자와의 네트워킹
8.19(금)-20(토)	바누아투→ 호주→싱가폴→인천 →부산	귀국

※ 당초 정해졌던 루간빌섬(산토)으로 가는 일정은 현지 사정으로 비행편이 취소됨에 따라 포트빌라에
서만 일정을 소화함

1) DARD(Department of Agriculture and Rural Development) : GCF 프로젝트 수혜기구(Beneficiary)

2) VMGD(Vanuatu meteorology and Geo-hazards Department) : GCF 프로젝트 국가지정기구(NDA)

○ 주요 이해관계자

- 태평양환경계획프로그램 프로젝트 관리부(이하 SPREP³⁾PMU⁴⁾)
- 바누아투 기상청, 바누아투 농업부
- 태평양 자문회사(Pacific Advisory, 이하 PA),
- 바누아투 농업훈련센터(VARTC⁵⁾)

□ **결과보고 요약**

- (어젠다 협의) 주요 이해관계자들은 APCC의 향후 계획을 대부분 지지하였으며, 이에 따라 당초 출장 안건을 대부분 협의 완료함 (붙임1 참조)
- (장비 관리) APCC에서 바누아투 측에 농업기상관측장치 2대를 교체하고 태블릿도 새로 보급할 예정이나, 현재 장비 관리 담당으로 지정된 인력들은 관련 지식이 전무한 상황임
- (현지 교육 및 워크숍) 프로젝트 종료 시점 이후에도 지속가능하게 프로그램이 이어질 수 있도록 여러 회에 걸쳐 지역별로 현지 워크숍 및 트레이닝을 개최하기로 함
- (USP협력 토양샘플링) 바누아투 농업부 측은 APCC가 USP를 통해 토양샘플링을 하는 것을 적극적으로 지지하였으나 부서 내 관련 직원이 한 명뿐인 점을 고려하여, 인턴이나 계약직 등의 형태로 신규 인력을 충당하여 APCC를 지원하기로 함
- (농업기후정보지 콘텐츠) 농민들에게 있어 가장 필요한 정보는 그들의 생계와 직결되는 정보로, 그들에게 관심이 있을 만한 주제로 간략하게 작물생산성 예측정보를 공유하여 줄 것을 요청받음. 정보의 정확성을 위해 남쪽과 북쪽 지역을 기반으로 기후정보지를 두 가지로 나누어 공유할 것을 요청함

3) SPREP(Secretariat of the Pacific Regional Environment Programme) : GCF 프로젝트 인증기구(AE)

4) PMU(Project Management Unit) : 프로젝트 관리부

5) VARTC(Vanuatu Agricultural Research Training Center)

- (커뮤니케이션 방법) 바누아투 전역에는 주로 라디오와 페이스북 등과 같은 SNS로 정보를 전달하고 있으며, 그 외 다른 커뮤니케이션 방법이 있을지 모색이 필요해 보임

□ 향후 주요 추진일정

- 추가 필드실험과 전시실험 착수를 위한 준비(~12월)
 - 수집된 사진자료를 활용하여 2건의 표준재배방안 보완 및 개발
 - 현장 워크샵을 위한 매뉴얼 작성 및 태블릿PC 수리·구매(12월)
 - 추가 필드실험을 위한 데이터수집가 연장, 추가고용 (10월 착수)
 - 전시실험 준비를 위한 영농지도자 선정 카테고리 및 리스트 선정
- 기타 일정
 - 토양샘플링을 위한 남태평양 종합대학(USP)과 관련 일정 추진
 - 하반기 기후변화학회 연사초청을 위한 기관별 초청장 발송
 - 전시실험착수, 워크샵, AWS추가설치행사 참여 등

□ 출장 주요 활동사항 보고

(1) 8.10.(수), 농업부(DARD) 담당자 및 관계자와의 회의 내용

- 참석자 : Pakoa Leo(Agricultural coordinator),
Mark Vurobraravu (Deputy Director),
Peter Lesul(Principal Agriculture officer for South part)
- 프로젝트 추진 현황 보고 및 APEC기후센터 역할에 대한 제안내용
 - － 마누아투 지역별 분류 및 End-user들에게 공유될 내용 수정 필요성 검토
 - 현재 Agromet Bulletin은 과학자가 아닌 로컬 농부들이 보았을 때는 의미를 알기 어려워 내용을 수정 및 변경할 필요가 있음. 또한 농부들에게 필요한 정보만 게시할 필요가 제기됨. 해당 정보는 교회, 학교, 지역 라디오 등의 여러 커뮤니케이션 채널로 농부들에게 제공될 예정임
 - 농업기후정보지 내 주요 농업정보는 작물의 예측 생산성을 행정구역별 평균값과 지역 평균값으로 제시하고(표1), 관련 기후정보는 전통농법(날씨예측관련 속설)이 현재까지 농민들의 중요한 의사결정 판단 기준임을 고려, 함께 기술해 줄 것을 강조함
 - 농민들에게 있어 가장 필요한 정보는 그들의 생계와 직결되는 정보로, 그들에게 관심이 있을만한 주제로 간략하게 작물 생산성 예측정보를 공유하여 줄 것을 요청받음. 또한 농민들에게 엘니뇨와 라니냐라는 단어를 지속적으로 노출시켜 친숙해질 수 있도록 유도 및 교육을 해주길 원하였으며, 정보의 정확성을 위해 북쪽과 남쪽을 기반으로 농업기후정보를 두 가지로 나뉘어 공유해줄 것을 요청함
 - 그 외에도 기후정보지의 Alert category를 어떻게 나눌지도 논의가 필요한 상황이며, 3개월간을 주기로 바람의 방향에 대한 정보도 추가해줄 것을 요청

- 거점 커뮤니티 센터(총 6개)의 영농지도자가 교육자연수* 및 농민워크숍(2023. 6월, 8월 APCC 주관 예정)을 통해 대면으로 정보를 전달할 예정이며, 이를 위한 단계적 워크숍의 필요성을 강조하였음. 소외된 계층에게까지 정보가 공유될 수 있도록 교회, 학교 등 여러 기관을 통해서 충분히 커뮤니케이션을 지원할 것을 확인받음. 다만 바누아투 전역에 주민들이 흩어져 사는 바, 학교나 교회는 충분한 커뮤니케이션 채널이 되기에는 어렵다고 판단하여 그 외의 채널 모색을 요청함

※ 교육자연수(Training of Trainers, ToT)는 영농지도자가 주인의식을 가지고 농민에게 직접 교육할 수 있도록 영농지도자를 대상으로 先교육을 하는 워크숍임.

Main islands	province (Capital)	Region	CCC*
Espiritu Santo	Sanma(Luganville)	Northern	2
Maewo and pentecost	Penama(Saratamata)	Northern	1
Bank and Torres	Torba(Sola)	Northern	1
Malekula and Ambrym	Malempa(Lakatoro)	Central	1
Epi and Efate	Shefa(Port villa)	Central	0
Erromango, Tanna and Aneityum	Tafea(Isangel)	Southern	1

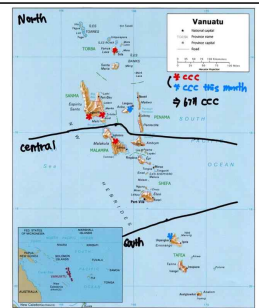


표1: 바누아투 행정구역별 주요 섬, 지역 및 거점 커뮤니티센터 개수-주요 섬은 총 6개 행정구역(Province)별로 나뉘며, 크게 남쪽, 중간, 북쪽지역 (Region)으로 분류됨.

* 커뮤니티 센터 (Climate Community Center, CCC)

- 워크숍 일정, 방법 등 논의. 6월과 8월에 바누아투 전역에 있는 6개의 CCC (Climate Community Center)를 통해 교육 내용을 전달하고 해당 기관의 focal point가 근방의 농부들을 재교육하는 방식으로 진행할 것 협의
- Champion Farmer들은 은행 계좌가 없는 관계로 인센티브 지급 시 Sunny를 통해 지급하는 방안을 추진하기로 함.
- 바누아투 전역에 걸친 Soil sampling을 위해 USP Samoa에 있는 전문가들을 고용할 계획을 밝히고, USP측과 협의가 되는 사항들을 추후 공유하기로 약속함. 바누아투 농업부에는 토양 전문가가 한 명밖에 없어, 전국 토양 샘플들을 분류하여 사모아에 보내기에는

인력이 턱없이 부족함. 따라서 기관 자체적으로 인력을 고용하여 샘플링이 가능케 할 것을 약속하였으며, 향후에도 이와 비슷한 프로젝트 일에는 바누아투 내 인력이 활용되기를 바란다고 언급함

[2] 8.11.[목], VMGD 및 SPREP PMU와의 주요 회의 내용

- 참석자 : Sunny (Acting Director, SPREP),
Moirah(Project manager, VMGD),
Pakoa Leo(Agricultural coordinator, DARD)
- 프로젝트 추진 현황 보고 및 APEC기후센터 역할에 대한 제안내용
 - － 문자기능이 OSCAR 시스템에 탑재될 수 있는지 여부 확인
 - 문자발송 서비스를 제공하는 서비스는 유료이나 통신사(Digicel, Vodafone 등)에서 제시한 견적 비교 결과, 바누아투 기상청 측에서 그에 따른 요금 충당이 가능할 것으로 보임. 다만 이러한 시스템을 장기적으로, 그리고 지속적으로 이어가기에는 무리일 수 있음
 - 어플리케이션이 업데이트됨에 따라 문자발송 서비스에 문제가 생길 수 있음을 우려, 문자 서비스보다는 어플리케이션 자체 알림 시스템(alert system)을 추가할 수 있는지 APCC 측에 확인을 요청함
 - － 서버할당에 대해 양측간 협의된 내용을 공식 문서(Official Letter)로 요청하여 이메일로 전달받음(8.18, 목)
 - 통신회사와 협력하에 긴급한 상황(사이클론 등)에만 무료로 전국적으로 문자를 발송하고 있으며, 그 외의 경우 유료서비스로 이용해야 함
- 남태평양 종합대학(USP) 사모아 캠퍼스와의 토양샘플링 등 협력 계획 공유
 - － SPREP PMU는 USP와 APCC간 토양샘플링을 위한 협력에 동의하며 중요한 작업이라고 언급함

○ 기타 사업 관련 향후일정 공유

- 다회성의 바누아투 현지 워크숍 및 교육 개최는 완전한 프로젝트 이양을 위해서 필요함을 언급함
- 국내초청연수(2023년 7월)는 바누아투 기상청과 농업부가 한국에서 훈련받을 사람 이름을 추천/지명해주기로 함
- ※ 단, Melanie King(Manager, SPREP)은 추후에 사업을 반드시 직접적으로 관리할 수 있는 사람이 참가해야 한다는 점에서 APCC가 참여 요건을 제시할 것을 제안
- '22년 하반기 기후변화학회 연사초청은 연사의 소속기관에 공식 초청장을 발송하여 진행할 수 있으며, VMGD는 3일 정도 학회 일정의 경우, 바누아투 기상청장(NDA)도 섭외 가능함을 시사
- '22년 12월 SPREP과 바누아투 기상청 측 주관으로 산토에 새로운 AWS 설치가 예정되어 있어 연말에 있을 원장님을 동반한 APCC의 출장 일정에 맞추어 Demo plot Ceremony를 바누아투 기상청장 배석 하에 개최할 계획을 알림. 한국 출장팀 방문 시 이벤트에 참석하여 양 기관 간 협력을 공고히 하는 기회로 삼을 것을 제안함

□ 8.11~12.(목~금), 매뉴얼 작성을 위한 사진자료 수집

- 참석자 : Pakoa Leo(Agricultural coordinator, DARD),
Edmond Jackson(LDCs),
Bezalel Collins(LDCs)
- DARD 실험지의 현지 데이터수집가(2명)과 '작물 데이터셋 구축을 위한 매뉴얼 작성 스토리보드' 작성을 위해 CCD를 활용하여 사진을 찍는 전반과정 설명한 후 실내에서 촬영을 함께 진행함
- 현지 데이터수집가는 2주마다 DARD 사무실 주변의 실험지에서 자료를 수집한 후 Pakoa Leo의 감독 하에 엑셀에 자료 입력하는 방식으로 업무를 수행하며, 2주마다 보고서를 내는 루틴이 확립됨

- CCD 앱 활용을 위한 Tablet PC을 점검한 결과, Van-KIRAP #4이 고장, 한국에서 수리해 달라고 요청하였으며, 장비 관리에 대한 출구전략 모색이 필요함

□ 8.12.(금), 통신업체 방문을 통한 문자서비스 발송을 위한 견적

- 통신업체(Digicel 및 Vodafone)는 전국민 대상으로 연 12회 160자 이내로 연간 계약을 전제로 진행했을 시, 통신회사에서 대략적으로 추정한 가격은 최대 한화로 2,600만원 가량임. 공식 서한을 발송 시 가격혜택이 주어질 것으로 보이나 그럼에도 불구하고 장기적으로 바누아투 기상청에서 모두 이 비용을 부담하는 것은 어려울 것으로 판단됨

□ 8.12.(금), 포트빌라에 위치한 현지시험포장 점검

- 참석자 : Pakoa Leo(Agricultural coordinator, DARD),
Edmond Jackson(LDCs),
Bezalel Collins(LDCs)
- 현지실험이 진행되는 실험지는 표준재배방안에 제시된 방법에 따라 Cassava와 Taro가 잘 구축되어 있으며, 별도의 비료, 관개, 살충제 등을 적용하지 않음
- 그 외 전통농법 적용을 위한 실험지를 방문하여 타로의 뿌리열매(Corm)를 갉아먹는 벌레(Taro Beetle)를 농약 없이 퇴치하는 방법을(타로의 Suckers와 Nabangura seeds를 함께 심는 방법) 적용한 그룹과 적용하지 않는 그룹의 생장과정을 대조 관찰함. 육안 관찰 결과, 해당 방법을 적용한 그룹이 적용하지 않은 그룹에 비해 잎이 더 크고, 병해충 피해도 적은 것이 확인됨

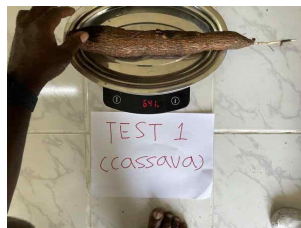
□ 8.12.(금), 표준재배방안 보안을 위한 사진 자료 및 정보수집

- 참석자 : Pakoa Leo(Agricultural coordinator, DARD),
Edmond Jackson(LDCs),
Bezalel Collins(LDCs)
- 작물별 바이오매스 측정을 위한 일련의 절차 촬영 및 건조된 후 바이오매스를 측정하기 위해 70도에서 72시간 오븐에서 건조
- 작물 무게 예측을 위한 건조 전/후의 바이오매스 차이 확인

Type	Date	Taro(g)	Cassava (g)
Fresh biomass	8/11	746	641
Dry biomass	8/16	163	283



Fresh Taro (8/11)



Fresh Cassava (8/11)



Dry Taro(8/16)
건조 전 대비 583g ↓



Dry Cassava(8/16), 건조
전 대비 358g ↓

□ 8.15.(월), SPREP, DARD 및 Pacific Advisory와의 주요 회의 내용

- 참석자
 - SPREP(2): Melanie King(Manager), Alvin Sen(Project Accountant)
 - DARD(1): Pakoa Leo(Agricultural coordinator)
 - PA(3): Glen Craig(Managing Partner), Rebecca Bogiri(Director of Projects), Jack Longhman(Consultant)
- 프로젝트 액티비티 및 연계성 관련 논의
 - 프로젝트 needs assessment가 추가적으로 필요함에 따라 향후 산토를 방문하였을 때 농부들을 몇 명이라도 직접 인터뷰하여 원하는 바가 무엇인지 파악하면 좋을 것이라는 의견이 제시됨

- APCC는 여러 차례 프로젝트의 액티비티별 연계성을 확인하기 위해 technical partner에게 정보를 요청하였으나, 커뮤니케이션이 원활하지 않았음. Van-KIRAP 사업이 지나치게 분절화되어있음이 논의됨에 따라, SPREP에서는 APCC가 2023년 2월 바누아투 방문 시 연방과학산업연구원(CSIRO) 및 호주 기상청(BOM) 등 사업 내 다른 실행기관(Delivery Partner)별 프로젝트 액티비티가 유기적으로 연계될 수 있도록 대화의 장을 마련, 이를 시작으로 주기적으로 정보공유가 될 수 있도록 적극적으로 지원할 의사를 밝힘
- 2022년도 APCC의 상반기 업무 진행 상황 공유 및 다회성 워크숍 개최일정·방법에 방점을 둔 출장계획 공유
- 농업기후정보지에 들어갈 콘텐츠는 농민을 대표할 수 있는 수혜기관(DARD)이나 직접적인 수혜자(Farmer)의 의견이 반영되어야 함
- Melanie(SPREP)가 영농지도자를 코호트로 지정하여 OSCAR시스템과 CCD에 대한 의견을 수렴할 시에 여성의 의견이 반영될 수 있도록 남녀를 분리하는 것이 중요하다고 언급함. 여성과 남성을 분리하지 않았을 경우 여성은 남성의 의견에 반하지 않고 그저 수긍을 할 확률이 높기에 반드시 분리가 필요하다고 강조함
- Jack(전 영농협동조합장, 현 PA 소속)은 실제 농민들은 수익이 나지 않으면 앱을 적극적으로 활용하지 않을 것으로 예상함. 따라서 수익창출 구조로까지 이어져야만 어플의 활용도가 높아질 것이니 마켓과 연계되는 기능 탑재를 요청하였으며, 앱에 alert system을 통해 사용자에게 공지하는 방식으로 수익창출을 지원해줄 것을 요청함. Alert system이 탑재되면 이를 통해 정보를 내보내거나 관리하는 것은 전적으로 바누아투 기상청 측에서 담당하기로 함

□ 8.16.[화]. 루간빌 출장을 위한 세부안건 수립

- 당초 계획된 일정 외에 수혜자의 수요 파악을 위해 영농지도자 및 농부(2-3명)를 대상으로 인터뷰를 추진하고, 이후 농업연구훈련센터 (Vanuatu Agricultural Research Training Center) CEO와 접견 예정
- 이를 위해 농민들이 현재 기후정보를 얻는 방법, 기후변화에 대한 인식 등과 같은 간단한 설문지를 영어와 비슬라마어로 제작

□ 8.16.[화]. 농업기상관측장비 유지보수 필요여부 점검

- 당초 농업기상관측장비는 자동으로 토양수분, 강우량, 온도를 관측하며, 관측된 정보는 담당자의 노트북에 설치된 프로그램을 활용하여 데이터를 전송받으나, 현재 관측장비는 작동되지 않으며 담당자의 노트북 고장으로 인해 분석 프로그램을 유실하였다고 밝힘. 그러나 전에 바누아투에 출장을 다녀온 팀이 USB에 분석 프로그램을 넣어 건네주며 프로그램 설치 방법을 알려준 점을 고려하면 장비 활용에 대한 역량이 부족한 것으로 사료됨
- 농업기상관측장비의 건전지는 최대 1달 정도만 유지되는 바, 바누아투 농업부는 장치를 태양광 에너지로 운용할 수 있을지 확인을 부탁함. 현장 방문 결과, 전선 부분은 녹이 슬고 배터리 문제로 인하여 장치가 작동하지 않고 있는 점을 확인하였으며, 이를 해결하기 위한 방편으로 바누아투 농업부 측에서 메인보드 및 배터리 부분 교체를 요청함. 그러나 설치 후 불과 3일만에 고장이 난 이유를 정확히 인지하고 있지 못하다는 점을 들어, 원인을 알지 못한 채로 메인보드만 교체하였을 시 동일한 문제가 발생할 수 있는 점을 지적하였음. 바누아투 농업부 측에서는 바누아투의 기후나 현지 사정에 맞는 농업기상관측장비를 새로이 구매하여 설치해주기를 원하고 있는 상황임

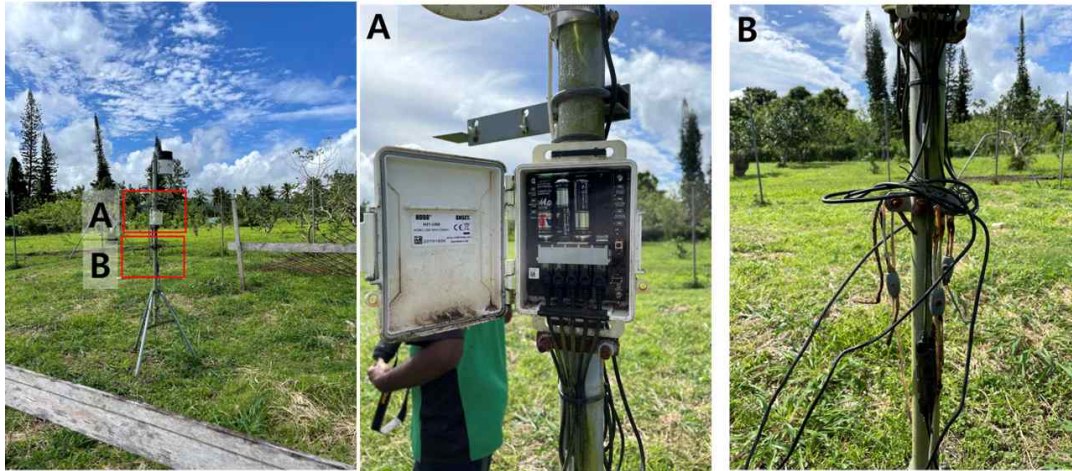


그림 8 포트빌라의 농업기상관측장비 점검 (오작동)

□ 8.17.(수), Van-KIRAP 커뮤니케이션 부문과 추후협력방안 논의

○ Nick Howlett(Communications Specialist, Van-KIRAP) 업무협의

- Nick은 Van-KIRAP 프로젝트의 5개 부문간 홍보·소통 및 성과 공유를 촉진하기 위한 커뮤니케이션을 담당하고 있으며, APCC 측이 제시하는 새로운 기술활용을 현지자 사용자들이 거부할 위험을 홍보를 통해 해결할 수 있다고 언급함
- 기존의 전통농법이 앱에 포함되어 있을 시 농부들이 앱을 지속적으로 활용할 확률이 높아지며, 포함되어 있지 않은 경우 앱을 초기에는 사용하다가도 단발성으로 그칠 수 있다고 하며 사업지속성을 위해 해당 기능 탑재를 요청하였음
- 또한, 기후정보서비스를 전달하는 방편으로 대국민 문자메시지 서비스보다 2-3개의 주요 라디오 채널을 통하거나 주민들이 주로 사용하는 SNS인 페이스북의 라이트버전을 사용하는 편이 더 보편적인 커뮤니케이션 방법임을 언급함

※ APCC는 바누아투 농촌지역의 불안정한 인터넷 환경을 고려, 3단계 개발 중 하나로 라이트(Lite) 버전의 시스템을 개발예정

- 바누아투 현지 농민들은 대개 수익창출보다는 자급자족하는 형태로 살아간다는 점을 언급, 수익창출 구조로 연계되는 정보는 앱에 꼭 필요하지 않으며 그보다는 농작물에 피해가 있을 수 있는 기후정보를 더 중요시한다고 강조함. 그러나 실제 수익까지 이어지는 구조를 볼 수 있다면 홍보에 유리하다고 판단되는 만큼, 앱에 마켓정보 alert system 탑재 요청을 한 상황임

□ 8.18.[목], 시스템의 최종사용자(End-user) 인터뷰

○ 참석자 : Pakoa Leo(Agricultural coordinator),
Jack Longhman(PA)

- 인터뷰는 남녀를 분리하여 비슬라마어로 진행하였으며, 인터뷰 내용은 주로 기후정보를 어떤 방식으로 주로 접하고 있는지, 기후변화가 농업에 피해를 끼친다고 생각하는지, 생각한다면 어느 정도인지, 어떤 작물을 키우고 있는지 등에 대해 연령대 및 성별 별로 자료를 수집하였음. Gender Balance를 위해 여성 3명, 남성 1명을 선정하여 인터뷰를 진행하였으며, 실제 키우는 농작물과 밭을 관측하였음
- 보통 지역 라디오를 하루종일 일을 하면서도 들으며 기후정보를 수집하는 것으로 밝혀졌으며, 대부분 경험에 근거하여 날씨를 추측하고 있는 바, 2-3일 날씨예측 정보 및 계절예측정보에 대한 수요가 많았음
- 농업기후정보지 등은 마을 입구 앞 게시판을 통해 모두에게 알릴 것을 확인받음

□ 일정별 이해관계자 미팅 사진



08.10.(수). 바누아투 농림부(DARD) 회의



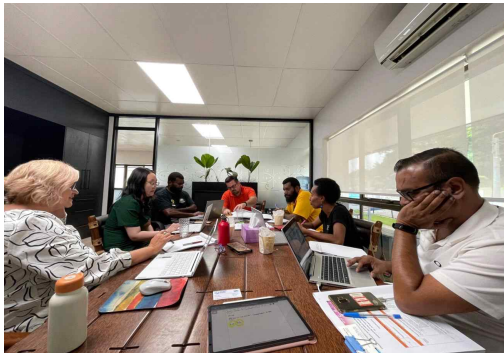
08.11.(수). VMGD 및 SPREP 회의



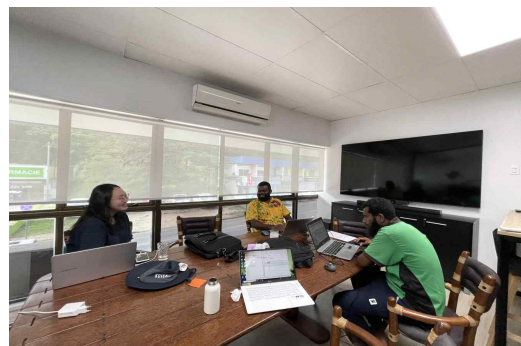
08.11.(목) 로컬 컨설턴트(Dr. Lebot)회의



08.12.(금) 문자서비스 발송견적 문의



08.15.(월) APCC-SPREP-DARD-PA간 회의



08.16.(화) 루간빌 안건설정



08.18.(목) 최종 수혜자 인터뷰(남성)



08.18.(목) 최종 수혜자 인터뷰(여성)

[붙임 1] 업무회의 결과요약

일시/장소	이해관계자	주요 일정(요약) 및 진행상황
8.10.(수) DARD회의실	DARD	비누아투 전통농법 자료 요청 및 확보(+8.18) - 이메일로 추진 중 농업기후정보지에 들어갈 콘텐츠 추가논의 다회성 워크숍 개최 방법 및 일정 공유 추가 현지포장실험(Exp plot) 계획 협의 추가실험을 위한 표준재배방안 작성법 협의 CCD를 활용한 촬영방법 교육일정 협의 CCD를 활용한 전시실험(Demo Plot) 계획협의 전시실험을 위한 표준재배방안 작성법 협의 전시실험에 참여할 농가 선정법 및 운영방식 협의 남태평양대학(USP)토양전문가 협업 계획 공유
8.11.(목) VMGD회의실	VMGD SPREP PMU	OSCAR시스템 서버할당을 위한 공식문서 요청 문자발송 관련정보 및 기능 탑재여부 논의(유료 서비스 등의 이슈로 추후 별도 검토 예정) 남태평양대학(USP)토양전문가 협업 계획 공유 '22년 하반기 기후변화학회 연사초청건 논의 다회성 워크숍 개최 방법 및 일정 공유
8.11.(목) DARD사무실	DARD	로컬 컨설턴트 (Dr. Lebot) 토양도 자문 협의 현지데이터수집가(LDC) 활용사항세부 점검 작물 데이터셋 구축을 위한 사진 자료수집(추가진행) CCD 활용을 위한 테블릿 PC점검(기계 고장으로
8.12.(금)	VMGD	2곳 통신회사 방문을 통한 문자서비스 건적확인(추가진행)
8.12.(금) DARD실험지	DARD	포트빌라에 위치한 작물별 현지시험포장, 점검 사진자료수집 계속 및 촬영판 상태 점검(추가진행) 표준재배방안 보안을 위한 사진자료 · 정보수집
8.13-14(토,일)	SPREP, PA	Melanie King(SPREP) 점심간담회 및 미팅준비(월)
8.15.(월) PA사무실	SPREP, DARD, PA	다회성 워크숍 개최 방법 및 일정 공유 농업기후정보지에 들어갈 콘텐츠 추가논의
8.16.-18 (화-목) 루간빌	VARTC	루간빌에 위치한 현지시험포장 점검(현지 사정으로 항공일정 취소되어 점검 불가) 농업기상관측장비 유지보수 필요여부 점검(현지 사정으 로 항공일정 취소되어 점검 불가)
8.16.(화)	DARD, PA	루간빌 출장을 위한 세부일정 논의(추가진행)
DARD실험지	DARD	농업기상관측장비 유지보수 필요여부 점검(추가검토 필요) 표준재배방안 보안을 위한 dry biomass자료수집
8.17.(수) 호텔 회의실	Mr. Nick DARD	Van-KIRAP 커뮤니케이션담당자와 협력방안 모색(추가진행) 루간빌 현장사진, 실험 일정 리마인드(추가진행)
8.18.(목)	DARD, PA	포트빌라 근교 농부 인터뷰(추가진행)