

해외 출장 결과 보고

필리핀, 베트남 농약안전관리 마스터플랜 예비조사

2025. 1.

거시농정연구본부
국제농업개발협력센터

1 출장 개요

1. 출장명: 필리핀, 베트남 농약안전관리 마스터플랜 예비조사

2. 출장목적

- 동남아시아 주요국은 농업 의존도가 높은 경제 구조를 지니지만, 농약 등록, 생산, 이용, 처리에 관한 법적·제도적 기반이 부족하고 정책 이행 역량이 낮음. 선진적인 농약 관리체계 구축을 위한 대내외적 지원과 투자 협력 수요가 높음.
- 농약(작물보호제)과 비료 등 농자재는 식량작물 생산성과 식량안보 강화에 중요한 역할을 하지만, 농업인의 안전, 농산물 소비자의 건강, 농업환경 보전 및 지속가능성까지 밀접히 연결되어 있음.
- 본 조사는 농약 안전 관리 제도 및 시스템 구축에 관한 협력 요청이 있는 동남아 주요국 중 필리핀과 베트남을 대상으로, 농약 분야 개발협력 사업의 추진 여건과 타당성을 검토하는 것을 주요 목적으로 함.
- (정책 협의 및 사업 타당성 분석) 협력국 관련 부처 및 기관과의 정책 협의를 통해 협력사업 수행역량을 평가하고, 수행과정의 위험요인, 위험관리 방안, 사후지속 운영방안을 식별함. 우리나라 정책 경험 공유와 기술협력의 타당성을 분석함.
- (법제도 현황분석) 필리핀과 베트남의 현행 농약 관련 법·제도 수립 및 이행현황을 점검하고 각국 법·제도 병목지점을 파악하여, 우리나라 개발협력 사업을 통해 전수 가능한 정책과 기술 분야 및 적정 지원범위를 도출하고자 함.
- (시장 조사 및 이해관계자 분석) 정부 및 민간기관, 기타 이해관계자와의 면담을 통해 농약 시장 여건을 조사하고, 농약 생산, 유통, 관리 현황을 분석함. 주요 이해관계자로는 정부 부처, 농약 등록·인증기관, 현지 농약업체, 현지 진출 농자재 수출기업 등이 포함됨.
- (교역과 원조 연계방안) 현지 농약 도소매상 및 우리나라 기업과

관련 지원 기관과의 면담을 통해 농약 관리 중심 ODA 사업과
우리 기업의 진출 지원을 연계할 방안을 제시함.

- 3. 출 장 자: 안규미 개발전략팀장, 류민 위촉연구원
- 4. 출 장 지: 필리핀(마닐라), 베트남 (하노이)
- 5. 출장기간: 2024. 12. 04. ~ 2024. 12. 12. (총 7박 9일)

2 일정 및 수행 업무

일정

No	일 자	방문 기관
필리핀 마닐라		
1	12.04 (수)	인천(ICN)→마닐라(MNL)
2	12.05 (목)	○ 필리핀 농업부(Department of Agriculture: DA)
3		○ 비료 및 농약 당국(Fertilizer and Pesticide Authority: FPA)
4		○ 농산물 표준국(Bureau of Agriculture and Fisheries Standards: BAFS)
5		○ 식물산업국(Bureau of Plant Industry: BPI)
6	12.06 (금)	○ 식물산업국(BPI)-국가 농약 분석 연구소(NPAL)
7		○ 필리핀 농약 유통업체
8		○ KOICA 필리핀 사무소*
9	12.07 (토)	마닐라(MNL)→하노이(HAN)
10	12.08 (일)	
베트남 하노이		

11	12.09 (월)	○ 베트남 농업농촌개발부(MARD) - 식물보호국(PPD)	<ul style="list-style-type: none"> 베트남 농업농촌개발부(Ministry of Agriculture and Rural Development: MARD) 산하 식물보호국(Plant Protection Department: PPD) 국제 업무 및 홍보 부서와 PCP 내용 논의 베트남 농약안전관리 관련 법령, 제도, 시스템, 주요 이해관계자 등 현황 파악 및 관련 자료 수집
12	12.10 (화)	○ 베트남 식물보호연구원(PPRI)	<ul style="list-style-type: none"> 베트남 식물보호연구원(Plant Protection Research Institute: PPRI)의 농약의 독성 및 잔류, 농약 안전 사용 관련 체계 및 기술 현황 파악
13		○ 베트남 농약 협회(VIPA)	<ul style="list-style-type: none"> 베트남 농약 시장 구조 및 동향 파악 농약 안전 관련 질의 및 수요 파악 베트남 농가들의 농약사용 실태 조사 및 수요 확인
14	12.11 (수)	○ 식물보호국(PPD)	<ul style="list-style-type: none"> 현지조사 내용 바탕 추가 자료 요청 및 질의 후속 연계 협력 사업 추진 방향 및 업무 논의
15		○ KOTRA 하노이 무역관	<ul style="list-style-type: none"> KOTRA 하노이 무역관 농약 관련 교역 현황 파악 추후 ODA 농약사업 수출 확장 연계 및 협업 방안 논의
16		○ 주베트남 대한민국 대사관	<ul style="list-style-type: none"> 對베트남 중점 협력 분야 및 농업협력사업 현황 논의 기타 ODA 사업 확장 연계 및 협업 방안 논의
17		하노이(HAN)→ 인천(ICN)	<ul style="list-style-type: none"> 하노이 출국(23:00, HAN)
18	12.12 (목)	인천(ICN)	<ul style="list-style-type: none"> 인천(ICN) 입국(04:55) 입국

3 출장 주요 결과

1. 필리핀 농업부(Department of Agriculture: DA) 착수 회의

□ 일시 및 장소: 2024.12.05.(목) 9:00 - 16:00 / 필리핀 농업부

□ 참석자

- (KREI) 안규미, 류민
- 필리핀 농업부 측 참석자 16인 (아래 표 참고)

[표 6] 방문기관 참석자 명단

	성명	직책
1	Engr. ARNEL V. DE MESA, CESO III	Assistant Secretary
2	Elizabeth S. Gabriel-PADRE	Chief, Project Packaging & Resource Mobilization Division
3	Mariam H. Camaso	PDD III
4	Ashley Liberato	Agriculturist
5	Macon Cruz	Senior Agriculturist
6	Blessie Joy Olarve	Agriculturist II
7	Julie Fearl Doping	Agriculturist II
8	Apel Jae Clemente	Agriculturist II
9	HERMINIGILDA A. GABERTAN,	Ph.D. Assistant Director for Research, Development, and Production Support Services
10	Dr. Alpha Lanuza	Chief Science Resources Specialist
11	Jenina B. Cusay	Agriculturist
12	Vera Ysabel V. de la Cruz	Agriculturist
13	MARIBEL M. QUERIJERO	CHIEF Agriculturist,
14	Kimberly R. Coronado,	Planning Officer III
15	Feliona B. Alip,	Biologist II
16	Kriz Anne Joi L. Minguéz	Chemist IV

□ 주요 논의 내용

1. 한국농촌경제연구원 및 사업 개요 발표

- 한국농촌경제연구원(KRED) 및 국제농업개발연구센터(CIAP) 설명
- 기존의 KAPEX 설명 및 신규 마스터플랜 사업의 기존 KAPEX와의 차이점 설명
- 추가된 사업 구성 요소 :
 - Component 1. 통합된 마스터플랜 수립
 - Component 2. 디지털 플랫폼 형성

2. 비료 및 농약 당국(Fertilizer and Pesticide Authority: FPA)

2.1 FPA 기관 소개 발표

- FPA 기관 소개
 - (비전) 안전하고 적절한 비료와 농약 사용을 통해 농업 생산성과 소득을 증대시키고, 필리핀 국민의 삶의 질을 개선
 - (주요 목적) 비료 및 농약의 적절한 가격에 공급, 농약 사용의 위험으로부터 대중 보호, 비료 및 농약 사용에 관한 교육 제공 등
 - (개요) FPA는 ISO 9001:2015 인증을 받은 기술 규제 기관으로 ▲ 비료 및 농약의 허가, 등록, 승인 절차 수행, ▲FPA의 품질관리시스템(Quality Management System, QMS)* 지속 개선 등 업무 수행
- *향후 한국 시스템과 필리핀 QMS 시스템 비교 및 개선방안 모색 필요

○ 주요 업무 및 규제 범위

- (규제 대상 제품) 비료, 농약, 기타 농업용 화학제품(예: 식물 성장 조절제, 동물 시설용 소독제 등).
- (주요 활동)
 - 비료와 농약의 수입, 제조, 유통, 판매, 사용, 보관에 대한 허가 및 규제
 - 국제 표준에 맞춘 라벨링 및 품질 관리.
 - 농약 사용자와 대중에게 농약 안전 사용과 정보 자료 배포하는 “제품 스튜어드십 프로그램” 운영(생산부터 폐기까지 관리).농약 등록자

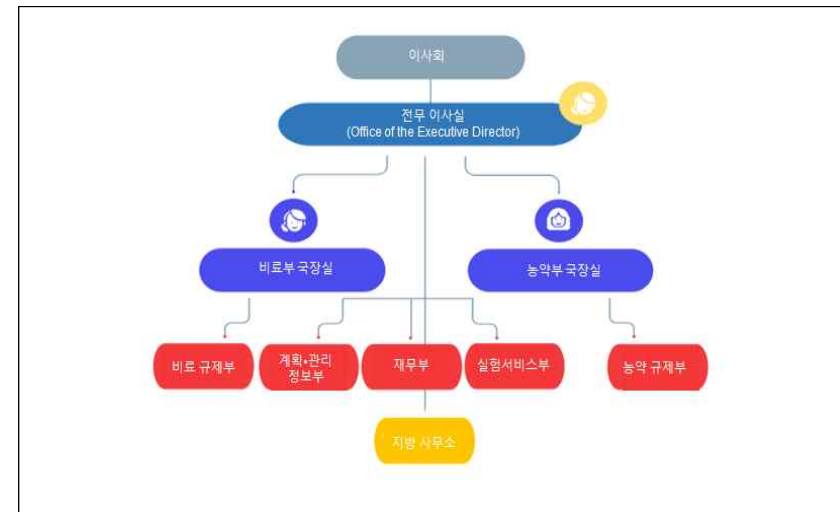
는 자사제품에 대한 스튜어드십 프로그램을 반드시 시행.

○ 규제 가이드라인

- 정부제품 표준기관과 협력하여 비료 및 농약 제품에 대한 품질관리 표준을 설계 및 시행
- 농약 규제 정책 및 시행 지침 존재 (영문명: “Pesticide Regulatory policies and implementing Guidelines”)
 - 온라인으로 접근 가능하며 새로운 지침 개발이나 개선이 필요하다면 이를 프로젝트 제안서에 포함 가능
- FPA에서 발급 :
 - 농약 등록 증명서 (신규 및 갱신) - 대상: 현지 기업 및 외국계 농약 회사 현지 법인
 - 운영 라이선스
 - 부가가치세 면제증명서 발급,
 - 농약 수입 허가 인증서 (Certificate Authorizing Importation of Pesticide, CAIP)

○ FPA 조직도

[표 7] FPA 조직도



자료: FPA 발표 자료

2.2 FPA 주요 논의 내용

1. 디지털 플랫폼 관련 논의

- 필리핀의 디지털 플랫폼 수요 및 내용 확인
 - 현재 FPA는 일부 온라인 서비스(예: 살충제 수입 허가증 신청)를 제공하지만, 한국의 농약안전정보시스템과 같은 통합 디지털 플랫폼은 없음.
 - 자체 플랫폼 구축 대신 외부 서비스 제공업체를 사용
 - 농약사들은 관련 정보를 제공하는 것에 매우 민감하여 개인정보 보호 문제가 해결과제로 존재
 - 따라서 FPA는 자체 플랫폼 구축을 원하며 이를 프로젝트에 포함할 것을 희망.
 - 특히, 모든 관련 기관이 접근할 수 있는 통합 또는 중앙 집중식 데이터 관리를 원함.
 - 플랫폼 구축 시 수입재 관리(import control), 관세 명시(customs clarifications) 등의 내용이 들어갈 계획.

2. 사업 세부 구성요소에 대한 논의

- 특정 작물의 선택:
 - 오크라는 필리핀의 對한국 주요 수출 작물 중 하나로 예시로 들었으나 굳이 오크라일 필요는 없음.
 - 선택된 작물에 대한 선택기준에 대해 정당화가 중요.
(예: 해당 작물에 대한 국제-국내 기준의 차이, 구체적인 지침 및 지원 방안 등의 개발 필요성 등)
- 동물 시설용 소독제에 대한 프로토콜 부재 (규제 공백)
 - 동물 시설용 소독제(Disinfectants)는 FPA의 업무 관할에 포함되나, 현재 동물 시설의 소독제로서 신제품에 대한 임상시험 수행 방법에 대한 지침이 부재
 - 따라서 동물 시설용 소독제의 시험 및 규제 기준을 위한 지침 개

발을 프로젝트 구성요소로 포함 제안

- 사업 구성 요소로 실험 장비 포함 여부 문의
 - 현재 BPI만 국립 농약 분석 연구소(the National Pesticide Analytical laboratory, NPAL) 보유한 상태로 FPA도 농약 잔류물을 확인하기 위한 실험실을 구축하기를 원함.
 - 현재 FPA는 새로 신축된 건물은 존재하나 실험장비는 없는 상태
 - 따라서 농약 잔여물 분석 등을 위한 실험실 구축도 본 사업을 구성요소로 포함 가능할지 문의하였으며 추후 KREI에서 이를 확인할 예정

3. 프로젝트 제안서(PCP) 구성 및 역할 배분

- 각 기관의 역할 분담:
 - FPA가 주관 기관으로 지정되었으나, BPI, BAS 등 다른 기관도 프로젝트 내 각자의 역할을 수행.
 - 각 기관이 협력하여 통합적이고 일관성 있는 제안서를 작성해야 함.
- 프로젝트 범위:
 - 디지털 플랫폼 구축, 데이터 관리 개선, 규제 지침 개발 등 다양한 요소 포함.
 - 필요시, 실험실 장비 조달과 같은 하드웨어 구성요소도 추가 가능 하지만, 예산 증가와 정당성 확보 필요.

4. 예산과 기간 관련 논의

- 프로젝트 기간:
 - 프로젝트는 2026년 시작을 목표로 하며, 2~3년의 실행 기간 예상.
 - 첫 해는 세부 계획 수립 및 마스터플랜 개발에 중점.
- 예산 제한:
 - 최대 500만 달러로 예상하며, 모든 활동은 예산 사용의 정당성을 입증해야 함.

- 추가 예산 요구가 있을 시, 프로젝트 구성요소의 중요성과 필요성을 명확히 해야 함.

5. 기타 논의

○ FPA의 연구와 규제 간 관계:

- BPI가 농업용 생물적 방제제(BCA)를 연구하지만, 상업적 목적이 없는 경우 FPA의 규제 대상에서 제외됨.
- 연구 중심 활동이 프로젝트의 규제 및 거버넌스 개선이라는 목표와 맞지 않으므로 초점 수정 필요
- 그러나 구체적인 사업 구성요소 내용은 파트너 기관 간 내부 합의에 따라 넣을 것 권유

○ 지침 및 자료 개발:

- IEC(정보·교육·커뮤니케이션) 자료와 디지털 캠페인을 통해 농업 종사자 및 대중을 대상으로 교육 확대.

3. 농산물 표준국(Bureau of Agriculture and Fisheries Standards: BAFS)

○ BAFS 기관 성격 및 업무 범위

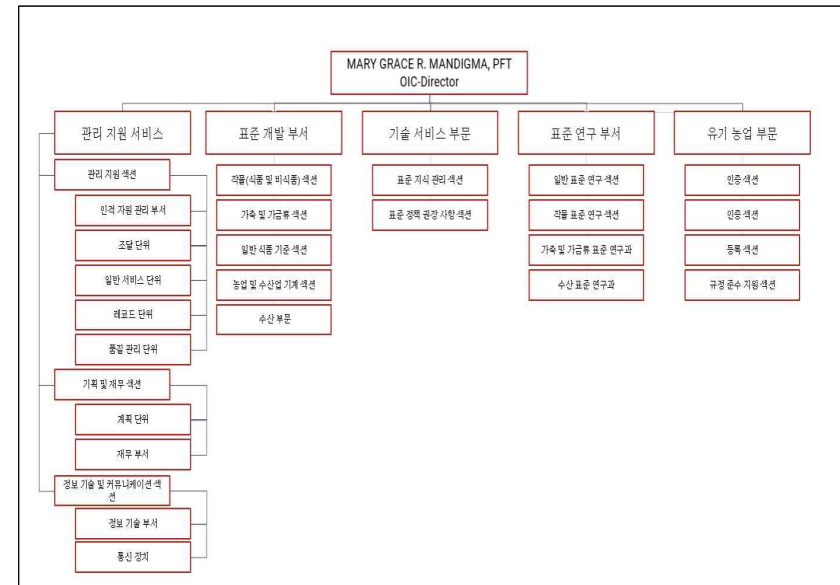
- (주요 목표) 국제 표준을 준수하고 안전하고 경쟁력 있는 제품 개발을 목표
- (주요 업무) ‘농수산물 제품 및 기계 표준’ 수립과 ‘유기 농업 규정’ 관련 프로그램 운영
 - (필리핀국가표준 수립): 농수산물 및 기계의 표준에 관한 필리핀국가표준(Philippine National Standards, PNS)을 수립 및 이행, 홍보
 - (유기농업 규정 개발 및 이행) 유기 농업 관련 규제 문서(인증서, 수입·수출 허가증, 유기농 제품 및 시설 등록) 발급, 유기농 농산물 및 시설 모니터링

[표 8] BAFS의 프로그램

농업 및 어업 규제 지원 프로그램
농수산물 제품 및 기계 관련 표준
1. 필리핀국가표준(PNS) 개발
2. 표준 홍보
3. 표준 연구
4. PNS 관련 정책 권고
5. PNS 연구, 개발, 홍보 및 유기농업 규제 혁신

- BAFS의 조직도는 아래 표 참고

[표 9] BAFS 조직도



자료: BAFS 발표 자료

- BAFS의 유기 농수산물 표준 관련 법률 및 명령은 아래 표 참고

[표 10] BAFS 관련 법률 및 행정명령(BAFS Mandates)

법률	명령
• 1.RA 8435 (1997년 AFMA)	농수산물 표준 개발 및 시행
• 2.RA 10601(농업 및 어업 기계화 또는 AFMech법)	농업 및 어업용 기계 표준개발
• 3.RA 10611 (2010년 식품안전법 또는 FSA)	1차 및 수확 후 식품에 대한 식품 안전 표준개발
• 4.RA10817(2016년 필리핀 할랄 수출 개발 및 촉진법)	할랄 1차 및 수확 후 식품에 대한 표준개발
• 5.RA 10068 (2010년 유기농업 또는OA 법) →2020년 RA 11511로 개정	<ul style="list-style-type: none"> • 1.유기농업 표준개발 • 2.유기 투입재 등록 • 3.유기농 생산자 등록 (유기농투입물및 통합농장) • 4.핵심 참여보증시스템(Participatory Guarantee Systems, PGS) 농가그룹 인증 • 5.유기농인증기관(Organic Certifying Bodies ,OCB), 제3자 및 PGS 인증

자료: BAFS 발표 자료

4. 식물산업국(Bureau of Plant Industry: BPI)

- Republic Act No. 10611에 따른 식물 식품에 대한 식품 안전 규제 기관으로 식품 안전 규제 시스템을 강화
- 주요 기능
 - (위험 분석) 미생물학적, 물리화학적, 농약 제형(formulation) 분석 서비스 및 농약 잔류 분석 서비스 제공
 - (모니터링) 오염물질 및 농약 잔류물 모니터링 시스템 강화
 - 정보 배포, 역량강화, 식품사업자 인허가 검사 등.

4.1 BPI-농작물 해충 관리 부서(Crop Pest Management Division: CPMD)

- (주요 비전) 농작물 해충 관리 서비스 강화
 - 통합 병해충 관리를 통해 지역사회에 지속 가능한 생물학적 방제

제 생산 시스템(bio-control agents production systems)의 구축방향을 제시

- 병해충 감시 및 모니터링을 실시하고, 병해충 발생 후 권고문 발행
- 데이터 저장소를 개발 및 유지하고 국가 식물 건강 상태를 제공

○ 주요 업무

- (해충 예측) 해충 모니터링 및 국경 이후 해충 감시(post-border pest surveillance), 해충 발생 보고서 분석, 해충 관련 자문(issuance of pest advisory) 담당. 생태적 해충 평가 수행
- (생물학적 방제제(BCA) 및 통합적 해충관리(IPM)) 생물학적 방제제(Biological Control Agents, BCAs)¹⁾의 대량 생산, 유지, 유통, 선별, 및 평가 담당. 지역사회에서 지속 가능한 생물학적 방제제 생산 시스템 구축을 위한 방향 제시. 통합적 해충 관리(Integrated Pest Management, IPM) 활동의 현장 검증 수행. 지역 작물 보호 센터(Regional Crop Protection Centers, RCPCs)와 생물학적 방제 연구소의 네트워크를 평가
- (농산물 상태 및 해충 현황) 국가 농산물 현황 데이터 제공. 해충 데이터, 표본 기반 해충 목록 및 기타 작물보호정보 저장소를 개발 및 유지. 해충 발생 및 저항성(예: 침입성, 발생 또는 전염병)의 확인 및 보고.

○ 해충 관리 이니셔티브

- 생물적 방제제(BCAs) 대량 생산 및 배포
 - 작물 해충 관리부는 지속 가능한 농업을 지원하기 위해 품질 높은 생물적 방제제를 생산
 - 이러한 방제제는 실험실에서 신중히 배양 및 유지 관리되며, 농부, 농업 협동조합 및 기타 이해관계자들에게 배포됨
 - 생산되는 BCAs의 주요 유형 3가지: 포식자(predators), 기생자(parasitoids), 병원균(pathogens)
 - 생물적 방제제(BCA)와 유기농 농약을 농부, 농업 협동조합 등에게 배포

1) 농업에서 해충의 개체 수를 조절하고 줄이기 위해 사용되는 생물학적 유기체

- 해충 및 질병 모니터링
 - 해충 및 질병에 대한 모니터링과 감시 활동 수행.
 - (모바일 애플리케이션 개발): 양파, 망고, 바나나 등의 해충 및 질병 모니터링을 위한 Android 애플리케이션 프로토타입 개발.
- IPM(통합 해충 관리) 교육 훈련 - 농가 및 이해관계자 교육
 - (Info Caravan 및 농업 훈련):
 - 농약 의존도를 줄이고 생태 균형을 증진하는 IPM 전략 활용을 농민들에게 교육.
 - 망고 재활(Rehabilitation) 및 국제협력을 포함한 다양한 교육 프로그램 제공.
 - (포럼 및 컨퍼런스) 생물적 방제제(BCA) 관련 4개의 전국 포럼과 해충 관리 컨퍼런스 개최.
- BCAs 사용 연구 프로젝트 수행 및 다른 기관 또는 고등교육기관(SUCs)과의 협업
 - 정부 기관 및 대학(SUC)과 협력하여 지속 가능한 해충 관리 연구 수행.
- IEC(정보 · 교육 · 커뮤니케이션) 자료 개발.
 - 지속 가능한 해충 방제 실천을 농민, 농업 기술자, 대중에게 교육하기 위한 자료 개발

4.2 BPI 주요 논의

- 실험실 정보 관리 시스템(LIMS) 추가 제안
 - 잔류허용기준(MRL) 데이터베이스와의 연결하여 실험실 정보 관리 시스템(the laboratory information management system, LIMS)의 구축을 사업 구성요소로 제안
 - 통합 디지털 플랫폼으로 포함 가능. 살충제 안전 및 관리 시스템 주제와 일치하는 맥락 내 관련 기관 내에서 사전에 합의 권유
- 데이터베이스 개선 필요성
 - 현재 BPI는 식물성 농산물 건강상태 및 해충 현황 파악을 위해 쌀, 옥수수 및 기타 고부가가치 작물에 관한 지역 센터에서 데이터 수집을 하고 있는 현황
 - 그러나 현 데이터베이스 구축 시스템은 Google Excel 시트의 템

플릿을 지역 사무소에 이메일로 보내고 수집하는 방식으로 해충과 작물 데이터 구축을 위한 독자적 데이터베이스 시스템 필요

- 5개 지역 작물 보호 센터 및 BCA 배포 방법
 - 지역 제조 센터는 지역 차원의 농업 부서 산하에 있어 지역 농업청(Regional Field Office, RFO) 내에서 운영하고 있으며 생물학적 방제제(BCA)의 지역적 사용을 모니터하고 제조함.
 - 현재 무료로 BCA 배포하고 있는 상황이며 BCA사용의 중요도에 대한 인식 제고도 부분이 주요 해결과제
 - BCA 사용 농부들의 직접적 요청을 통해 BCA를 배포하거나 중요성 및 활용도를 알리기 위해 정보 캐러밴을 통해 역량 교육 제공하고 있는 상황

5. 기타 질의사항 및 향후 기관별 업무 및 일정 공유

- 구체적 템플릿 예시와 코멘트 공유 예정
- 준비 문서 : PCP/ 사전 타당성조사 보고서 / 대사관 공문
- 주요 준비 문서에 따른 타임라인 이야기



(12.5) 착수 회의

2. 필리핀 농업부(Department of Agriculture: DA) 종료 회의

□ 일시 및 장소: 2024.12.06.(금) 9:00 - 11:00 / BPI의 국가 농약 분석 연구소(National Pesticide Analytical Laboratory)

□ 참석자

- (KREI) 안규미, 류민
- 필리핀 농업부 측 참석자는 아래 표 참고

[표 12] 방문기관 참석자 명단

	성명	직책	소속
1	Engr. ARNEL V. DE MESA, CESO III	Assistant Secretary	Office of the Assistant Secretary for Special Concerns and ODA (OASCODA)
2	Elizabeth S. Gabriel-PADRE	Chief, Project Packaging & Resource Mobilization Division	Project Development Service (PDS)
3	Mariam H. Camaso	PDD III	
4	Ashley Liberato	Agriculturist	
5	Macon Cruz	Senior Agriculturist	
6	Blessie Joy Olarve	Agriculturist II	Bureau of Plant Industry (BPI)
7	Julie Fearl Doping	Agriculturist II	
8	Apel Jae Clemente	Agriculturist II	
9	HERMINIGILDA A. GABERTAN,	Ph.D. Assistant Director for Research, Development, and Production Support Services	
10	Alpha Lanuza	Chief Science Resources Specialist	DA- Bureau of Agriculture and Fisheries Standards (BAFS)
11	Jenina B. Cusay	Agriculturist	
12	Vera Ysabel V. de la Cruz	Agriculturist	
13	MARIBEL M. QUERIJERO	CHIEF Agriculturist	Fertilizer and Pesticide Authority (FPA)
14	Kimberly R. Coronado	Planning Officer III	
15	Kriz Anne Joi L. Minguez	Chemist IV	

□ 주요 논의 내용

- PCP 구성에 대한 코멘트 및 제안
 - (예산 논의) 예산 증액 가능성은 있으나 각 활동별 예산 정당화와 배분을 명확히 하고, 기관별 역할과 활동 초점을 구체화.
 - (구성 요소) 역량 강화, 디지털화된 데이터베이스 시스템 구축, 농약 안전관리 교육 캠페인 활동 등을 주요 구성 요소로 고려
 - 프로젝트 완료 후 지속적인 운영을 위한 전략과 계획 필요성 강조. (프로젝트의 지속성을 고려한 직원 교육 및 고용 비용 요소 추가)
- 필리핀 정부의 일부 사업비 재량 활용 여부 문의
 - (필리핀 농업부) 임시직 직원의 경우 역량강화 훈련 결과물의 지속성 부재를 이유로 국가경제개발청(National Economic and Development Authority, NEDA)은 정규직 직원의 훈련을 권고함.
 - 따라서 인건비 확보와 같은 목적을 위해 사업비의 일부를 필리핀 정부 재량으로 활용 가능한지에 대한 문의
 - (KREI) 투명성이나, 책무성 이유로 불가능할 것이라 사료되나 추후 구체적으로 해당 사항 확인해 보겠음.
- 협력 기관 간 역할 및 조정
 - 각 기관의 전문성 및 특장점(동물 소독제, 유기농 제품, 작물)을 고려해 프로젝트 구성에 반영
 - 예: FPA는 규제 및 등록 절차 개선, BPI는 농작물 관련 데이터 관리
 - 각 기관의 역할을 명확히 하여 중복 활동 방지.

[표 13] 기관별 특장점

	FPA	BAFS
주요 분야	화학 농약 (Chemical pesticides)	유기 농약 (Organics pesticides)

○ 농민 지원 포함 여부 논의

- 농민 지원은 가능성 있는 옵션으로 제시되었으나, 구체적인 방식이나 필요성에 대해 추가 검토가 필요
- 농민 지원 활동을 포함할 경우, 목표와 구조에 적합한 방식으로 신중히 설계 필요. 또한 직접적인 금전 지원보다는 시스템 활용 능력 강화를 목표로 할 것 권유



(12.06) 종료 회의 (1)



(12.06) 종료 회의 (2)

3. 필리핀 농약 유통업체(Monarch社)

□ 일시 및 장소: 2024.12.06.(금) 11:00 - 12:00, FPA 사무실

□ 참석자

- (MONARCH) Christian Hans I. Castro
- (FPA) MARIBEL M. QUERIJERO, Kriz Anne Joi L. Minguez
- (KREI) 안규미, 류민

□ 주요 내용

1. 필리핀 농약 산업 현황 : 수입 및 유통 중심의 경쟁화

○ 농약 산업 현황

- 1960~70년대 다국적 기업 중심으로 산업 시작.
- 현재 500개 이상의 농약 회사가 활동 중이며, 대부분이 수입 의존. 품질 및 가격 경쟁이 심화되었으며 많은 신규 기업이 시장 진입.
- 농약 제조보다는 대부분 수입된 농약을 현지에서 포장 및 판매하는 유통 중심 구조
- 농민들은 품질보다는 비용에 초점을 두어 주로 저가 제품 선호
- 따라서 현재 경쟁화된 농약 시장에서 수출입업체는 가격을 하락하는 방식으로 가는 구조

○ 중국, 인도에서 주수입하는 구조

- 원재료나 부재료를 수입해오는 구조에서 가격을 낮추기 위해 중국, 인도에서 많이 사오는 구조.
- 한국 농자재는 높은 품질을 보장하지만, 가격 경쟁력에서 중국, 일본에 밀리고 있음.
- 또한 중국, 인도는 정부 간의 협약이 맺어져 있어서 추가적인 검사 단계가 생략되는 등 이점 존재.

2. FPA의 과제 및 개선 필요성

- 기존의 시스템은 수작업과 종이 기반 신청 시스템으로 비효율적이며 데이터 관리가 어려움.
- 등록 및 품질관리에서 인력과 시스템의 한계로 어려움 발생
- 가짜 농약 및 저품질 제품의 시장 유통 등의 문제 존재
- 농민 및 유통업체로부터의 피드백 수집 및 품질 관리 강화 방안 모색.
- 등록 갱신 주기 연장(3년 → 5년) 및 효율성 개선 노력.

3. 한국-필리핀 협력 가능성

- 한국의 디지털 농약 관리 플랫폼 사례 및 경험 공유.
- 정책 개선, 디지털화, 품질 관리 강화 및 역량 구축을 위한 협력 제안.
- 민간 및 공공 부문 간 연계 강화 필요성 논의.



(12.06) MONARCH 社の 농약 유통업자 면담

(12.06) FPA 면담

4. KOICA 필리핀 사무소

□ 일시 및 장소: 2024.12.06.(금) 15:00 - 16:00 / 필리핀 코이카 사무소

□ 참석자

- (KOICA) 이휘은 부소장
- (KREI) 안규미, 류민

□ 주요 내용

1. 사업 개요 설명

- 한국은 농약 관리와 관련된 디지털 플랫폼을 운영 중으로 이를 통해 정책·등록 정보 통합 및 기업 지원에 활용.
- 필리핀 정부는 이러한 플랫폼을 도입해 효율성을 제고하고 기업과 정부 간의 협력 가능성을 확대하고자 함.
- FPA는 농약과 비료의 전반적인 정책 및 관리 상위기관으로, 본 사업에서 디지털 플랫폼 구축을 주도할 것.

○ 필리핀 농약 안전관리 디지털 플랫폼의 필요성

- 필리핀은 농약 관리와 등록 절차가 수작업으로 이루어져 업무 속도 및 효율성에 한계가 있음.
- 디지털 플랫폼 도입을 통해 정보 제공, 등록 신청, 결제, 세관 신고 등을 통합한 원스톱 서비스를 구축할 필요성 확인.
- 필리핀과 한국 간 FTA 발효 시 디지털 플랫폼이 농약 관련 교역 및 관리 효율화에 기여할 것으로 기대

2. 사업 관련 조언 사항

- 사업 중복 방지 필요성
 - 필리핀의 기존 ODA 사업과 새로운 사업 간 중복 가능성 확인 필요. 동일 지역에서 사업을 진행할 경우, 대상 분리 또는 지역

변경이 필요.

- 기존에 식약처 ODA 사업으로 BPI 산하 농약 관련 연구소에 농약 검출 기자재, 역량강화 사업이 있는 것으로 알고 있음.

○ 통합된 디지털 플랫폼의 중요성 강조

- 기존의 한국 스마트 농업은 온실 위주의 사업으로 디지털 요소 플랫폼은 없음. 또한 DA는 현재 농업정보들을 축적하고 취합하는 정도로 지역별 작물 재배현황, 판매현황 정보들을 얻을 수 있는 수준으로만 활용하고 있는 것으로 알고 있음.
- 그러나 한국 디지털 농업 ODA의 경우 통합이 부재하고 활용성이 낮다는 지적 존재.
- 필리핀도 마찬가지로 필리핀 내 디지털 시스템은 다수 존재하지만, 통합되지 않은 개별적 입력 시스템에 따른 접근 문제와 활용도 문제 발생
- 따라서 통합된 정보관리 시스템을 통해 농약 등록, 사용 지침, 수출입 절차를 간소화할 필요성 존재

○ 경제성, 현지 지속가능성을 고려한 사업 기획 필요

- 스마트 농업은 현지화와 지속가능성이 가장 중요한 요소로 사업 설계 시 이를 충분히 고려해야함.
- 한국의 지원이 종료된 이후에도 현지에서 자립적으로 운영할 수 있도록 설계하는 것이 필수적임.
 - 과거 중국산 양액이 구축된 시설의 수질과 맞지 않아 잘 작동하지 않았던 사례가 있음. 따라서 비료와 같은 기자재를 사전에 정확히 명시할 필요 있음.
 - 또한 사전에 기자재 명시 시 가격 등을 고려해 협동조합이 장기적으로 사용할 수 있도록 기획해야 함.
- 따라서 디지털 플랫폼의 실질적 활용성을 보장하기 위해 철저한 사전 검토와 기획이 필요함.

○ PMC(프로젝트 관리 회사)의 역할 및 선정 중요성

- PMC의 역량이 사업 성공 여부에 큰 영향을 미침.
- 디지털 요소가 포함된 사업은 특히 PMC의 전문성이 중요하며, 초기 단계에서 신중히 선정 필요.
- 중소기업이 많은 현 PMC 선정 구조에서 시행착오가 발생할 가능성이 존재. 이를 최소화할 수 있도록 기획 및 선정 필요

○ 기타 조언사항

- 산출물에 대해서 지적재산권과 같은 소유권의 문제를 어떻게 정리해 나갈 것인지에 대한 초반에 많은 논의 필요

3. 예산 활용 및 조달 관련 문제

○ 필리핀 정부의 예산 활용에 관한 코이카 사례 문의

- KOICA 사업에서 농업부가 재량으로 활용할 수 있도록 직접적으로 주는 돈은 없음. 사업의 지속가능성이 주된 이유로, 사업 기간 인력 채용을 허락할 시, 사업 종료 후 KOICA가 철수 시 사업 관리 방안이 부재할 수 있음. 따라서 코이카의 경우, R/D 체결 때 농업부에 사업 관련 인력과 예산의 투입을 분명히 명시함.
- 다만, 수원국 위탁 조달방식을 활용하기도 함. 수원국의 사업관리역량 등의 여건을 고려해 합리적이라고 판단되면, 필리핀의 필집스(PhilGEPS) 조달 시스템을 통해 프로젝트 관리 비용으로서 DA에 예산을 조달하는 경우 있음.
- 그러나 조달일지라도, 증여금이 중앙부처로 들어가는 거 경우 그 승인 절차가 매우 복잡하여 DA에서 자금을 받는 과정에서 문제가 될 수 있음.

5. 베트남 농업농촌개발부(Ministry of Agriculture and Rural Development: MARD) - 식물보호국 (Plant Protection Department: PPD)

□ 일시 및 장소: 2024.12.09.(월) 10:00 - 12:00 / 베트남 식물보호국 3층 회의실

□ 참석자

○ (PPD)

- Mr. Nguyen Thanh Hai (Deputy director of Pesticide Division)
- Ms. Ngo Thi Phuong Dung (Deputy director of international affairs & communication division)
- Mr. Tran Van Chien (Staff of international affairs & communication division)
- Ms. Hoang Bao Tram (Staff of international affairs & communication division)

○ (KREI)

- 안규미, 류민

□ 주요 논의 내용

○ 한국농촌경제연구원 및 사업 개요

- 한국농촌경제연구원(KREI) 및 국제농업개발연구센터(CIAP) 설명
- KAPEX 설명 및 신규 마스터플랜 사업의 기존 KAPEX와의 차이점 설명: 추가된 사업 구성요소로 Component 1. 통합된 마스터플랜 수립과 component 2 디지털 플랫폼 형성이 있음.

[표 16] 기존 KAPEX와 신규 사업의 차이점

	기존 KAPEX		신규
예산	30만불		나라별 최대 300만불까지
기간	♦ 1년		♦ 2-3년 (2026년 시작 목표)
사업구성요소	하드웨어	-	♦ 1. 통합된 마스터플랜 수립

		-
	소프트웨어	<ul style="list-style-type: none"> ♦ 3. 연구 및 역량 강화 ♦ 4. 지식 교환 및 정책 네트워크 ♦ 5. 모니터링 및 평가

2. 기존 PCP 내용 검토 및 논의

○ 생물농약 주제 관련 코멘트

- 사전 PCP 검토시 현재 PCP는 생물농약 분야로 주요 초점이 맞춰져 있다는 걸 확인
- 생물농약의 유기농업이나 친환경 농업 관련 분야에 관한 제조 정책의 부재, 병목지점, 문제점 등이 있다면 그 부분에 대하여 대응책을 마련하는 형태의 사업 구상 가능할 듯.
- 단, 아주 과학기술적인 요소들은 이 사업에 포함하지 않는 것이 적절할 것.

○ 기존 PCP 5가지 구성요소에 대한 의견

- 전반적으로 인식제고 활동, 투자유치방안 등의 구성요소들은 본 사업 형태에 부합하다고 여겨짐
- 그러나 2번 과업요소(바이오 농업 생산, 생산 제품 개발 R&D 요소)는 매우 과학기술 측면으로 사료됨. 이런 부분에 대한 직접적인 지원은 본 사업의 성격과는 맞지 않음.
- 따라서, 농약 생산 매뉴얼이나, 연구-개발 관련된 건 정책과 관련된 형식으로 변형 요청

○ PCP 코멘트 및 샘플 공유

- KREI는 기존 PCP에 대한 코멘트 및 정형화된 PCP 샘플 공유하겠음.

- PPD는 공유받은 PCP의 코멘트 기반 사업 구성요소 5가지 재구성 및 activity 구체화. 사업구성 요소별 예산도 구체적으로 명시 부탁
- 이를 바탕으로 수요일 wrap-up 미팅에서 재논의

○ PCP 접수를 위한 타임라인 설명

- 올해 연말 또는 내년 초까지 PCP가 주베트남대사관으로 접수가 되어함.
- 2025년 4월 한국의 ODA 예산 심의회 접수

○ 농약 안전관리 시스템 수요 및 사업 참여 의향 확인

- 베트남 정부에서 생물농약 관련 제도 또는 정책 강화에 대한 높은 수요 파악
- 농약 안전관리 관련 마스터플랜을 수립하고 디지털 플랫폼을 구축에 대한 구체적인 수요 확인



(12.09) 베트남 식물보호국 면담

6. 베트남 식물보호연구원(Plant Protection Research Institute: PPRI)

□ 일시 및 장소: 2024.12.10.(화) 10:00 - 12:00 / 식물보호연구원(PPRI)

□ 참석자

- (PPRI) TRINH XUAN HOAT 부연구원장. LE Mai Nhat 박사
- (KREI) 안규미, 류민

□ 주요 논의 내용

1. PPRI 소개

- 베트남 식물보호연구원(Plant Protection Research Institute: PPRI)는 과학적 연구 및 기술 이전을 수행하는 과학 기관으로, 농림작물의 해충 및 유익 생물, 식물 검역 대상, 식물 보호 약제 등에 관한 연구와 기술 이전을 전국적으로 담당
- (조직 구조) PPRI의 조직구조는 아래와 같이 2개의 관리 부서와 6개의 연구부서 및 센터로 구성되어 있음. 총 122명의 직원들이 있으며 부교수(1명), 박사(25명), 석사(65명) 및 기타 직원들로 구성.

[표 18] PPRI 조직 구조

구분	부서
관리부서	Science and International Cooperation Department (과학 및 국제협력 부서)
	Institute Officer (사무부서)
연구 부서 및 센터	Division of Plant Pathology & Phyto-Immunology (식물 병리학 및 식물면역학 부서)
	Division of Entomology & Nematology (곤충학 및 선충학 부서)
	Division of Pesticides, Weeds and Environment (농약, 잡초 및 환경 부서)
	Division of Pest & Natural Enemy Identification (해충 및 천적 식별 부서)
	Biological Control Research Centre (생물학적 방제 연구 센터)

- (기관 목표) 베트남 전역의 식품 안보를 위한 연구
- (주요 업무) 여러 연구 업무를 수행하며 특히 농약 등록 관련 연구를 수행. 또한 연구 결과를 활용하여 농약제조, 생산, 관리 업무로 이어지도록 수행.
- (PPD(식물보호국)와의 차이점) PPD는 관리, 정책, 등록 업무를 주 담당하며 PPRI는 연구를 담당. PPRI와 보호국의 업무는 별도로이지만 긴밀한 관계를 유지

2. 베트남 PPRI의 주요 업무

- 1. 조사 및 연구
 - 곤충, 진드기, 질병 등에 대한 원인 조사 및 해결방안 모색
 - 농약 사용 관련 토지 오염도, 수질 오염도 등 오염도 분석 및 평가
 - 최근, 생물과 미생물로부터 추출하는 농약을 연구하고 개발하는 방향으로 연구 수행 중
- 2. 식물 검역, 침입종 및 신종 해충 연구
 - 유해생물들의 최근 발생 증가 원인에 대한 연구를 수행. 농약의 과도한 사용 또는 다양한 종류의 농약을 사용하지 않는 것이 원인인 것으로 밝혀짐.
- 3. 통합 해충 관리 전략 개발
- 4. 바이오 제품, 녹색 기술의 연구 개발 및 상용화
 - 미생물과 식물 기반으로 생물학 연구 수행. 이러한 생물을 활용하여 농약 개발 및 제조.
 - 최근 해충에 강한 종 개량 및 개발 수행
- 5. 해충 예측 및 관리
 - *Metarhizium anisoplia*와 같은 요소를 활용해 해충을 예측하고 관리
 - PPRI에서 제조하여 상품화한 대표적 상품으로는 Bio-rodenticides

등이 있음.

- 최근 별과 같은 익충과 천적을 활용한 생물학적 방제 기법, 곤충의 생식억제기술 등 농약을 사용하지 않는 비화학적 해충관리 방안 연구 수행.
- 농약 저항성 연구를 수행하며 문제를 분석해 베트남 농업개발국과 PPD에 보고
- 6. 기술이전 및 지식공유:
 - 농약 관련 박사 대상 교육 업무 시전.
 - 전 세계 및 베트남의 기관, 사기업, 회사들과 협력 : 기업과 협력을 통해 농약을 등록하고 실사용 전에 농약의 효과 등을 PPRI에서 평가.

3. 마스터 플랜 사업 관련 조언 및 협력 방안 논의

- 베트남의 정책 방향과 사업 부합성
 - 베트남은 그린 농업 개발 및 친환경 농업 강화가 주요 목표.
 - 본 사업은 이러한 정책 방향성과 부합하며, 베트남 정부 및 PPRI의 적극적인 참여 필요.
- PPRI의 사업 참여 및 협력 가능성 검토
 - 한국농촌경제연구원(KRED): KREI는 농업경제학 전문지식을 바탕으로 검역 기준 수립, 상용화를 위한 민관 협력 및 투자 유치 방안 마련, 한국 농약 관련 정책·제도의 도입에 따른 영향평가 등의 정책적 인센티브를 설계하는 데 기여할 수 있음.
 - 과학기술적 측면과 구체적인 연구·개발 관련 요소는 농촌진흥청과의 협력을 통해 보완 가능할 것으로 기대됨.
 - (마스터플랜 수립 및 제도적 보완) 검역 상용화, 교육훈련 강화, 학위 과정 등 PPD와 공통적으로 인식하는 주요 과제에 대한 제도적 보완 방안을 강구하고, 역량 강화를 위한 마스터플랜을 수립함으로써 농약 안전관리, 등록, 기술 발전 등에 기여할 수 있을 것으로 판

단됨. 이에 따라 PPD에 기관 간 협력을 검토 요청할 계획임.

- (PPRI) 본 기관은 연구기관이나 사업의 성격상 함께 참여시 호혜로울 것으로 생각됨. 특히, 농약 관련 정책 수립 및 평가, 토지·수질 오염도 분석 등에서 전문성을 보유하고 있어 정책 자문, 자료 제작, 가이드라인 자문 등에도 참여 가능할 것. 또한 현재 지방 및 정부 기관을 대상으로 정보 및 기술 교육을 제공하고 있어, 추후 마스터플랜의 역량 강화 부분에도 기여할 수 있을 것.

○ 협력체계 구축

- PPRI의 연구 및 정책 자문 역할은 사업의 가이드라인 수립, 기술 보급, 상용화에 기여할 수 있을 것으로 베트남 농업농촌개발부(MARD), 식물보호국(PPD)의 협력을 기반으로 PPRI와의 협력 체계를 구축할 필요가 있음.
- 향후 식물보호국 측에 마지막 PCP 확정 전에 주요 농약관련 기관에 대한 검토의견을 수렴해달라 요청하겠음.
- 보다 구체적인 협력 및 참여방안에 대해서는 추후 논의



(12.10) PPRI 면담 (1)



(12.10) PPRI 면담 (2)

7. 베트남 농약 협회 (Vietnam Pesticide Association: VIPA)

□ 일시 및 장소: 2024.12.10.(화) 15:00 - 17:00 / VIPA 사무실

□ 참석자

○ (VIPA)

- 1. Dr. Nguyen Van Son (President of Vietnam Pesticide Association)
- 2. Dr. Nguyen Van Van (General secretary of Vietnam Pesticide Association)
- 3. Assistant Professor NGUYEN VAN VIEN (Formerly senior lecturer of Vietnam National University of Agriculture)
- 4. Assoc. Prof. Dr. Le Dang Quang (Deputy director of Center of Data and Natural Exposure, Institute for Tropical Technology, Vietnam Academy of Science and Technology)

○ (KREI) 안규미, 류민

□ 주요 논의 내용

○ VIPA 소개

- 현재 84개 회원사(70개 베트남 대기업, 10개 해외 기업, 4개 연구소)를 보유하며, 베트남 내 농약 유통의 약 2/3를 담당.
- 베트남 정부(MARD)의 관리 아래 농약 등록, 유통 및 사용에 대한 법적 기준을 준수하며, 지방 식물보호국과 협력하여 운영.
- 주요 역할:
 - (1) 회원사 간 단결 강화 및 법규 준수 지도.
 - (2) 교육 및 농민 대상 기술적 지원 제공.
 - (3) 농약 사용 안전성을 강화하기 위한 모델 구축 및 홍보 활동.
 - (4) 베트남 농약 유통 및 수출입은 MARD(농업농촌개발부), 식물보호국(PPD), 지방성 식물보호국, 세관 등 다수의 정부 기관의 감독

하에 운영.

○ VIPA의 농약 안전 사용 프로그램

- 주요 활동:

- 농약 안전 사용 교육자료 편찬
- 농약 유통 대리점, 농민 대상 교육 프로그램 운영
- 농약 안전 사용 모델 구축 :

농약 생산, 사용, 효과 평가 및 폐기까지의 전 과정을 포함한 시범모델을 구축하는 것으로 농민들에게 안전한 농약 사용법을 교육하며, 직접 실습을 해 효과를 극대화. 회원사 차원의 서비스로 제공되며, 농민들이 실습 후 주변 농민들에게도 전파하도록 유도

- 사용 후 포장재 수거 및 폐기 관리
- 농민 대상 농약 사용 경연 대회 개최
- 방송 및 매체를 통한 농약 안전 사용 홍보
- 벼, 망고, 두리안, 감귤류, 커피, 채소 등을 주 대상 작물로 삼음.
- 베트남 전역의 약 500여 개 주요 대리점 및 농민들 대상으로 농약 취급 및 기술 안내

□ 베트남 농약 산업 구조에 대한 정보

○ 베트남의 농약 관련 큰 협회는 두 곳으로 VIPA는 농약 생산 및 유통, 기업협력을 중심으로 구성, 농약과학기술협회는 농약 원자재 취급 및 연구가 중심으로 구성

○ 베트남 농약 산업 현황

- 과거에는 완제품 수입 비중이 높았으나, 현재는 원료 수입 후 현지 제조 공장*에서 제조·가공하는 경우가 주이며 기술 부족으로 제조가 불가능한 경우에만 완제품 수입.

(*현재 베트남 내부에 약 100개의 농약 제조공장 존재)

- 베트남 농약 수입은 주로 중국(80%)에 의존하며, 인도와 한국으로부터도 수입 증가 추세.

○ 최근 생물농약 사용으로의 전환 기조 존재.

- 베트남 정부는 베트남 수출 농산품을 안전하게 수출하는 것을 최종 목표로 화학농약의 사용을 줄이고자 함.
- 현재 생물농약의 사용 비율은 15%인데 이를 향후 30%까지 확대할 것을 목표로 설정
- 그 방안으로 화학농약과 생물농약의 적절한 병행 사용 등 고려

○ 베트남 식물보호 및 검역법(Luật Bảo vệ và kiểm dịch thực vật) 개정 예정

- 베트남은 2013년부터 식물보호 및 검역법을 시행.
- 법 제정 이후 11년이 지난 현재 개선사항이 많아, 베트남 정부는 향후 1~2년 안에 식물보호 및 검역법 개정을 준비하고 있음.
- 2025년 베트남 식물보호 및 검역법 개정에 관한 여러 세미나 개최 예정
- 한국의 경험 및 정책 지원을 통해 2027년 법 개정 완료 희망

○ 베트남 농약 협약 및 사용 가이드라인 존재

- 2002년 베트남은 로테르담(Rotterdam) 협약*에 참여하여 일부 제초제, 쥐약, 살충제 등은 베트남에서 제거됨.

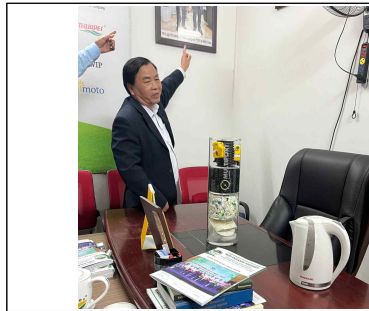
*특정 유해 화학물질 및 농약의 국제교역시 사전통보승인 절차에 관한 협정

- 2015년 채소, 과일, 차에 사용금지인 농약 목록** 발표함.
- 재배지역에 따라 코드도 부여**하며 지역별 농약 생산에 관한 가이드라인** 존재하며 이에 따라 관리함.

**농약사용금지대상 목록, 지역별 (생산) 가이드라인 수립 내용, 코드 부여 내용 등은 식물보호국 홈페이지에서 찾을 수 있음.

○ 한국(KREI)과의 협력 가능 분야

- 한국의 농약관리시스템, 정책, 디지털 기술 도입 사례 공유가 베트남의 식물 보호 및 검역법의 개정에 도움이 될 것
- VIPA 회원사 및 공무원 대상 연수 및 워크숍 개최 희망
- 한국농약협회와의 협력 네트워크 구축 요청



(12.10) VIPA 면담 (1)



(12.10) VIPA 면담 (2)

8. 베트남 식물보호국 (Plant Protection Department: PPD)

□ 일시 및 장소: 2024.12.11.(수) 10:00 - 12:00 / 베트남 식물보호국 3층 미팅룸

□ 참석자

○ (PPD)

- Mr. Nguyen Quang Hieu (General deputy director of PPD)
- Mr. Nguyen Thanh Hai (Deputy director of Pesticide Division)
- Ms. Hoang Bao Tram (Staff of international affairs & communication division)

○ (KREI) 안규미, 류민,

□ 주요 논의 내용

○ 프로젝트 관련 세부사항 논의

- 컴포넌트 1.2번 ‘시험 방식에 대한 기준 개발(Develop standards on testing methods)’ 활동에 대한 논의
- 사업구성요소 1.2 활동을 포함할 수는 있지만, 내용을 정책, 제도 개선 방안의 방향으로 구성 필요. 즉, 관리 측면에서 한국의 시스템 벤치마킹, 기존 베트남 제도의 개선방안, 모니터링 방안, 농약사용의 효과적 관리방안, 안전한 폐기물 처리 모니터링 시스템 등과 같은 방안으로 내용 수정 필요
- (PPD) 시험 방식도 PPD에게는 중요한 구성요소. 베트남에서 규정, 표준 제정 과정에 PPD 의견을 제시해야 하기 때문에 해당분야 지식이 필요. 따라서 이는 역량 강화, 연수 과정의 내용 주제로 제안.
- (KREI) 본 방식으로 구성되면 연수 대상자가 정부 부처의 공무원 혹은 관리자보다는 과학기술 연구기관에 종사하는 연구자들이 될 것.
- (PPD) 그렇게 될 시 해당 내용은 어떻게 변경할 것인지 고민해보

겠음.

○ 한국 및 베트남의 시험방식 제도

- 한국의 경우 초기에는 공공농업연구기관이 시험방식을 모두 수행. 그러나 테스트를 받아야 하는 농약의 종류나 수가 증가함에 따라 시험기관의 부담 가중. 따라서 최근에는 민간기관에 위탁하는 형태로 운영.
- 베트남도 비슷한 상황으로 본래 PPD에서 직접 수행했지만 현재는 민간 기관으로 위탁하고 있는 상황. 다만, 민간 기관에 맡기더라도 베트남 정부는 일정 수준의 지식을 보유해야만 제도 수립이 가능하므로, 이러한 지식적 역량 강화를 위한 사업 구성 요소가 필요.

○ 프로젝트 필요 문서 및 과업 배분

- PCP: PPD가 주로 담당하여 작성할 예정이며 KREI의 샘플 공유 시 바로 착수해서 작성할 예정. PCP 최종 수정 보완 및 공유
- 사전타당성 조사보고서 : 한국농촌경제연구원이 작성. 농약 제도상의 문제점, 해결과제, 도전과제, 기회요인, 시장 여건 분석 등이 주 내용.

○ 베트남 정부부처 조직개편에 따른 기타 예상 난관 논의

- 정부부처 조직개편 예정되어 있어 다른 기관과의 통합, 인력 재배치, 기관명이 바뀌는 등의 문제가 있을 수 있음. 식물보호국도 향후 다른 기관과 통합될 가능성 존재.
- KREI: 통합 후 기관명 변경될 시, 문제 되지 않을지 확인하겠음. 단순 기관명이 바뀌는 것은 큰 문제가 되지 않을 것이나 조직구조 바뀌는 것은 확인 필요. 또한 특히 실무 담당자의 유지가 중요함. 따라서 오늘 논의 테이블에 참석한 관계자들이 가능하다면 계속 참여하는 것이 중요.

○ 향후 필요 정보 요청 시 원활한 정보 공유 요청

- 추후 사전타당성 조사 보고서를 위해 필요한 정보 요청 시 정보 공유 부탁.

○ 사업 관련 추가 질의사항 및 설명

- 사업 형태 및 예산 : 4개국이 아닌 국가당 3백만불. 양자형태사업.
- 나라별로 각 마스터플랜을 수립하고, 디지털 플랫폼을 개별로 수립. 단, 역량강화를 위한 초청연구 같은 경우 4개국이 함께 모여 추진될 수 있음.
- 보조금(Grant)사업이나 베트남 정부에 직접적으로 주어지는 것은 아님. PMC(Project Management Company)라는 시행기관을 선정해서 사업을 수행하고 예산 집행을 하게 됨.
- 물자 같은 경우 현지조달은 가능. 따라서 디지털 플랫폼 구축과 같은 경우 베트남 내 역량이 있는 업체 존재 때 그 업체가 PMC가 되는 방향도 가능.

○ PCP 접수를 위한 타임라인 재확인

- 연말까지는 PCP완성을 끝내 베트남 승인기관으로 PCP 제출
- 베트남 정부기관 내 승인 완료 후 내년 연초까지 PCP가 주베트남 대한민국대사관으로 접수.
- 2025년 4월 예정된 한국 ODA 예산 심의회에 제출



(12.10) PPRI 면담 (1)

9. KOTRA 하노이 무역관

□ 일시 및 장소: 2024.12.11.(수) 13:30 - 14:30 / KOTRA 하노이 무역관

□ 참석자

- (KOTRA) 지혜 과장
- (KREI) 안규미, 류민

□ 주요 논의 내용

- 사업 및 기관 소개
 - KREI: 정책 자문형 사업 추진 및 한국 농약기업의 베트남 수출 연계형 사업 소개.
 - 정보 필요성: 한국 농약 기업과 베트남 모두 검역 기준 및 잔류 허용 기준치에 대한 정보가 필요함.
- KOTRA 하노이 무역관 업무 및 농약 관련 교역
 - (업무 범위) 하노이 무역관은 북부 지역 담당, 남부 호치민 및 중부 다낭은 별도 무역관이 담당.
 - (농업 특성) 북부는 제조업 중심으로 농업 및 농기자재 시장이 발달하지 않았으며, 주요 기업은 남부 지역에 위치.
 - (농기자재 현황) 베트남에 한국산 농기자재 수요는 적으나, 한국 농산물 수출은 증가 추세.
 - (스마트팜 관련) KOTRA 본사에 스마트팜 전담 팀이 있어 본사와 협력 가능성 논의 필요.
- 베트남 농업 및 시장 상황
 - (노동력 문제) 베트남은 출생률 감소와 농업 기피로 인해 농민 수가 줄고 있음. 농업은 3D 업종으로 인식되어 인력 부족 현상 발생.
 - (농업 기술 수요) 베트남 정부는 기존 화학 농약 비율 축소를 목표로 하고 있으며, 미국, EU, 일본의 까다로운 수출 기준을 맞추

기 위한 농약 관리 필요성이 증가.

- (ODA 방식 제안) 초기에는 ODA를 통해 농약 관련 기술을 제공하고, 이후 시장 연계 방안 마련.
- 교역 및 시장 진출 시 유의사항
 - 규제와 절차: 베트남은 규제와 절차가 매우 까다롭기에 정석적인 단계를 밟아 진출해야 함.
 - 세관 이슈: 세관의 재량권이 크므로, HS 코드 파악 및 공식 확인이 중요. 절차를 잘못 진행하면 벌금이나 세금 폭탄 위험 있음.
 - 법적 자문: 진출 시 법무법인 및 회계법인과 여러 번 상담하여 정확한 정보 확보 필요.
- 추천사항
 - AT(농식품유통공사) 방문: 농업 및 농기자재 관련 교역 정보 확인.
 - 맞춤형 시장 조사: 베트남 실무진을 통해 농기자재 시장 현황 파악 가능.
 - 수출박람회 참여: 정기적 수출 박람회 개최 및 협력 방안 검토.
 - 남부 지역 집중: 농기자재 기업과 바이어 대부분이 남부 지역에 위치하므로 남부 시장 공략 필요.
- 기타사항
 - 정부 관계: 한국과 베트남은 누적 투자 기준 1위를 기록할 만큼 긴밀한 관계를 유지하고 있으며, 양국 간 경제 및 교류는 계속 증가하는 추세.
 - 기후변화 대응: 베트남의 메콩강 지역은 홍수와 기후변화에 취약하므로 농약 기술과 ODA 방식 지원이 필요함.

10. 주베트남 대한민국 대사관

□ 일시 및 장소: 2024.12.11.(수) 16:00 - 17:00

□ 참석자

- (주베트남 대한민국 대사관) 김현우 농림축산식품관
- (KREI) 안규미, 류민

□ 주요 논의 내용

1. 사업 개요 및 방향성 논의

- 정책 자문과 역량 강화 중심의 소규모 ODA 사업으로, 베트남의 농약 관리 시스템 개선과 관련된 협력을 논의
 - 주요 과업: 가이드라인 및 이행 모니터링 방안 수립, 법제화 추진
- 사업 범위 확장 제안 및 제언
 - 단순 농약관리에 국한될 필요 없이 친환경 농업, 저투입 비료와 같은 범위로 확장하는 방향으로 홍강 델타 및 메콩강을 포함한 발전 전략을 수립하는 것이 더 효과적일 수 있음.
- 베트남 농업 상황 및 협력 필요성
 - 농업 기술 현황: 베트남 농업은 아직 기초 단계로, PH 측정, EC 측정과 같은 기초적인 시험 기반도 이제 막 도입되는 상황임.
 - 농업 ODA 중요성: 베트남은 농업 ODA를 중시하며, 특히 농민들에게 실질적 혜택이 돌아가는 사업을 선호함.
 - 가치사슬 접근: 농기자재 지원, 시설 개보수, 스마트 요소 추가 등을 통해 지속 가능한 협력 방안 마련 필요.
 - 주요 수출국 및 검역 문제: 베트남 농산물의 주요 수출국인 중국은 최근 검역 기준을 강화하고 있어, 농약 및 비료 관리 시스템의 개선 필요성이 증가함.
 - 따라서 농민에게 혜택이 직접 가거나 베트남 정부의 정책 방향과 부합하는 사업 구성이 중요

2. 사업 추진 시 고려사항

- 규정 및 이행 문제: 베트남은 규정이 존재하지만 일관된 적용이 어려워 실제 운영에서 문제가 발생함.
- 비용 및 행정 모니터링: 정책 이행 모니터링에는 행정 비용과 인력이 필요하므로 이를 사업에 포함해야 함.
- 베트남 정부 승인 절차:
 - 기획투자부(MPI) 승인: 베트남 정부의 승인 절차가 복잡하며, 개각 및 조직 개편(자원환경부 통합)으로 인해 승인 지연이 예상됨.
 - 26년 사업 추진: 현실적으로 2026년 사업 추진은 어렵고, 27년으로 연기될 가능성이 있음.
- 베트남 정부의 조직 개편 이슈 : 베트남 정부의 조직 개편으로 식물보호국(PPD)이 자원환경부와 합쳐질 가능성이 있음.

3. 향후 제안 및 결론

- 사업 범위 확대: 농업 전반에 대한 가치사슬 접근 및 저투입 농업 등 친환경 농업 전반을 아우르는 범위로 확대를 고려할 필요가 있음.
- 현장 기반 접근: 홍강 델타 및 메콩강 지역을 중심으로 한 맞춤형 지원이 필요함.
- 정보 공유 강화: 검역, 통관 절차 등 실무적 정보를 체계화하고 개별 기업이 쉽게 접근할 수 있도록 지원.
- 기존 시설 활용: 실험실 개보수 등 기존 자원을 활용한 실질적 사업 추진.
- 대사관 협조 사항
 - 베트남 정부의 승인 절차나 관련 기관(식물보호국, 국제협력국)의 협조가 원활하게 이루어질 수 있도록 공관 차원의 지원 제공.
 - 사업 관련 현장 조사 및 추가 자료 요청 시 협력 지원 가능