

해 외 출 장 복 명 서

연구과제명(출장명): “2026 국제농업협력(ODA) 개도국 농정 컨설팅(KAPEX)”
(베트남 KAPEX 2차 현지조사 및 관련 사업 추진현황 점검)

1. 출장목적

- 2026년 KAPEX 베트남 사업의 원활한 추진을 위해 제2차 현지조사 진행
 - 공동연구기관인 베트남 축산수의과학원(VIAVS)과 공동연구 추진현황 및 주요 연구내용을 점검하고, 향후 연구 일정과 과업 수행 방향을 협의
 - 사업제안서 초안 작성 시 필요한 자료 수집을 위해 2차 현지조사 진행
- 2025년 성과관리 대상 사업인 ‘베트남 참깨 생산성 향상 및 가치사슬 강화사업’ 모니터링
 - 동탑성 사업대상지 내 주요 이해관계자 면담 및 현장 방문을 통해 사업 추진 현황을 파악하고 성과관리의 실효성 제고를 위한 자료를 확보
 - 기초선조사 수행기관을 방문하여 조사 추진현황과 세부 일정, 조사 방법 및 자료 분석 방향 협의
- 2026년 종료평가 대상 사업인 ‘베트남 홍강델타 쌀 가치사슬 향상 사업’ 현장점검
 - 주요 이해관계자 면담 및 현장 방문을 통하여 종료평가에 필요한 정량·정성 자료를 확보하고, 사업의 적절성·효율성·효과성·지속가능성 등을 검토하기 위한 현장 근거자료 수집

2. 출장기간 및 출장자, 출장지

○ 출장자, 출장지, 출장 기간

부 서		출장자	출장지	출장기간
원내	국제농업개발협력센터	이 윤 정	베트남 (하노이, 동탑 등)	2026. 8. 9.(일) ~ 8. 22.(토) (총 12박 14일, 여비 12박 13일 산정)
		이 화 니		2026. 8. 9.(일) ~ 8. 22.(토) (총 12박 14일, 여비 12박 14일 산정)
	신산업인력연구실	이 정 민	베트남 (하노이)	2026. 8. 10.(월) ~ 8. 15.(토) (총 5박 6일, 여비 5박 6일 산정)
원외	주식회사 유니아이	백 승 환		2026. 8. 10.(월) ~ 8. 15.(토) (총 4박 6일, 여비 4박 6일 산정)

3. 일정표

No	일 자	방문 기관	수행 업무	출장자
1	8.9(일)	○ 출국(프놈펜→하노이)	○ 출국(VN3866, 16:30)(이운정) ○ 도착(VN3866, 18:35)(이운정)	이운정
		○ 출국(인천→하노이)	○ 출국(KE 447, 18:55)(이화니) ○ 도착(KE 447, 21:35)(이화니)	이화니
2	8.10(월)	○ 베트남 국가농업진흥센터	○ 함께 가치사슬 사업 추진현황 및 시설 구축·기자재 이전 관련 주요 이슈 점검 ○ 응에안성 기초선조사 결과 공유 및 동탑성 기초선조사·성과자료 확보를 위한 협조 요청	이운정, 이화니
		○ KAPEX 조사단 출국(인천→하노이)	○ 출국(KE 447, 18:55)(이정민, 백승환) ○ 도착(KE 447, 21:35)(이정민, 백승환)	이정민, 백승환
3	8.11(화)	○ 김현우 농무관 면담	○ 스마트양계 신규사업의 시설·기자재 운영주체 및 사업 종료 후 유지관리체계 검토 ○ 기자재 호환성·부품수급·제어패널 품질 및 사업대상지 실무자와의 협의 필요사항 논의	이운정, 이정민, 이화니, 백승환
		○ KAPEX 베트남 공동연구단 회의	○ 스마트양계 후속 ODA 사업 제안 및 PCP와 중간보고서 작성, 신규사업 심의 대응방안 협의 ○ 사업 후보부지·시설 구성·기자재 A/S 및 KAPEX 연수·역량강화 추진계획 구체화	
4	8.12(수)	○ 포옌 양계연구소	○ 스마트양계 후속 ODA 사업 후보지의 시설·생물안전·분뇨 및 폐사체 처리 등 운영현황 점검 ○ 신규 계사·부화장 구축을 위한 후보부지, 사육 규모, 기자재·A/S 및 교육수요 구체화	
		○ Tam Tien 협동조합 조합장 농가	○ 양계 협동조합의 조합원 구성, 병아리 공급 및 육계 생산·판매구조 등 운영현황 조사 ○ 가격·판로 변동에 따른 애로사항과 공동구매·공동판매 및 계약사육 확대 가능성 논의	
		○ 타이웁웁성 축산수의지국	○ 가금 질병 발생현황 및 신고·진단·보상 등 현지 방역·생물안전 관리체계 조사 ○ 후속 스마트양계 ODA 사업 설계를 위한 관련 법령·행정기준 및 통계자료 협조 요청	
5	8.13(목)	○ CP Vietnam	○ 사료·사육·도축·가공·유통을 연계한 수직 계열화 및 계약농가 운영체계 조사 ○ 스마트양계 기술·기자재 적용 및 시장·가공·유통 경험을 후속 ODA 사업모델 설계에 반영하기 위한 현장조사	
		○ AGI 기자재 업체	○ 자동급이·급수, 환기·냉각, 계분처리 등 주요 양계 기자재의 현지조달·설치·A/S 여건 조사 ○ 제어패널 및 농장 데이터관리시스템의 기능과 스마트양계 시설 적용 가능성 검토	

		○ 베트남 축산수의과학원	○ 포옌 양계연구소 내 신규 스마트양계 시설의 부지·규모·예산 및 인허가 절차 구체화 ○ 종계 연구·보존 기능과 향후 시설운영 및 역량강화 수요의 사업 반영방안 협의	
6	8.14(금)	○ KOICA 유관사업 PM 면담	○ KOICA 농업대학 고등교육 사업의 ICT 축산시설 구축 및 축산분야 정책·제도 컨설팅 경험 공유 ○ 신규 스마트양계 ODA 사업과 기존 KOICA 사업 간 연계·협력 가능성 논의	
		○ 농업환경부 국제협력국	○ 스마트양계 신규사업 PCP 작성·제출 및 9월 신규사업 심의 대응일정 협의 ○ 베트남 측 사업 추진의지 확인 및 공식 협조·공문 전달체계 등 후속 추진방안 논의	
		○ KAPEX 조사단(백승환) 출국(하노이→인천)	○ 출국(KE 448, 23:10)(백승환)	백승환
7	8.15(토)	○ 컨설팅펌 GREC	○ 동탑성 기초선조사 설계·일정 및 수혜자 선정·현지 협조체계 등 조사 추진방안 협의 ○ 홍강델타 쌀 가치사슬 사업 종료평가를 위한 가치사슬 참여자 추가조사 범위 및 수행방안 논의	이윤정, 이화니
		○ KAPEX 조사단(백승환) 입국(하노이→인천)	○ 도착(KE 448, 05:25)(백승환)	백승환
		○ KAPEX 조사단(이정민) 입국(하노이→인천)	○ 출국(KE 442, 12:05)(이정민) ○ 도착(KE 442, 18:35)(이정민)	이정민
8	8.16(일)	○ 자료 검토 및 미팅 준비	○ 평가 및 성과관리 사업대상지에서 수행할 인터뷰 질문 검토	
9	8.17(월)	○ 홍강델타 쌀 사업대상지	○ 농기계·건조시설 활용, 교육 적용 및 협동조합 운영 등 사업성과와 지속가능성 현장점검 ○ 사업 미참여 농가 파급효과 확인 및 시범포·지원시설·기자재 운영현황 조사	이윤정, 이화니
		○ 사업대상지 인근 쌀 가공업체	○ 원료곡 구매방식과 건조·도정·저장 능력, 품질기준 및 계약거래 구조 조사 ○ 수확기 건조능력 부족 및 저장시설 한계 등 지역 수확후관리·가치사슬 개선수요 확인	
10	8.18(화)	○ 베트남 종자무역협회	○ 시범포 16개 품종의 선정·시험성과 및 사업 종료 후 종자업체·협동조합 연계현황 점검 ○ 시범포 규모·운영체계의 한계와 향후 종자생산·품질관리 중심 활용방안 논의	

11	8.19(수)	○ 베트남 국립농업계획발전연구소	○ 홍강델타 쌀 사업의 계획·실행·모니터링·인수인계 과정과 NIAPP 역할 및 사업성과 점검 ○ 협동조합 서비스 확대와 마스터플랜·교육의 지속 활용 및 지역별 여건을 반영한 사업설계 필요성 논의
		○ KRC ODA 데스크 사무소	○ 홍강델타 쌀 사업 종료 후 시설·기자재 인수인계 및 협동조합 운영·지속가능성 점검 ○ 사업 승인 지연, 성과지표·PDM 조정 등 향후 베트남 농업 ODA 사업의 성과관리 개선사항 논의
		○ 이동(하노이→호치민)	○ 출발(VN219, 19:00) ○ 도착(VN219, 21:10)
12	8.20(목)	○ 동탑성 PPWG 면담	○ 참깨 사업 추진현황 및 협동조합 운영·수혜농가 선정·민간기업 연계 등 주요 추진사항 점검 ○ 동탑성 기초선조사 추진일정과 농가·협동조합 교육수요 및 향후 사업지역 확대 가능성 논의
		○ 동탑성 APC 건설부지 답사	○ APC 건축공사 진행상황 및 부지조성·기초공사·우기 대응 등 현장 공정여건 점검 ○ 성토비 부담, 종자생산포 외부 이전 및 고압전력 인입 등 향후 공정·운영상 주요 위험요인 확인
		○ Phuong Tra 협동조합 면담	○ 참깨 재배·수확후관리·판매·계약재배 및 협동조합 운영상 주요 애로사항 조사 ○ APC 원료공급·공동판매·상품화 및 농가·협동조합 교육수요와 기초선조사 협조사항 논의
13	8.21(금)	○ 바사오면 인민위원회 면담	○ 사업 추진기관별 역할, 토지·인허가 및 시설 인수인계·향후 운영체계 관련 현안 점검 ○ 기초선조사를 위한 수혜·비수혜농가 현황 및 농가·지역 통계자료 확보 협조 요청
		○ 사업 대상 품목 시장 조사	○ 성과관리 및 평가 사업의 대상 품목인 육계, 쌀과 참깨 시장 조사 수행
		○ 출국(호치민→인천)	○ 출국(KE 448, 23:10)(이윤정, 이화니)
14	8.22(토)	○ 입국(호치민→인천)	○ 도착(KE 448, 05:25)(이윤정, 이화니)

4. 주요 논의 내용

1) National Agricultural Extension Center(NAEC, 국가농업진흥센터)

□ 일시 및 장소: 2026년 8월 10일(월), 14:00~16:00, NAEC 회의실

□ 참석자

[KREI] 이윤정 부연구위원, 이화니 위촉연구원

[베트남측] Mr. Do Da Giang (부과장), Ms. Le Dieu Huong (담당관)

□ 주요 논의 내용

- NAEC은 KREI의 독립적인 성과관리 및 평가 기능이 사업 추진 과정에서 진도 지연이나 돌발상황을 점검·개선하는 데 유용하다고 평가함.

- 사업은 NAEC, KRC, PMC 등 여러 기관이 참여하고 있으며, RoD 단계부터 문제 발생 시 수시로 소통하는 등 기관 간 협력과 조율이 긴밀하게 이루어지고 있는 것으로 설명함.
 - 한국 측에서는 관련 문서 서명 및 사업 개시가 2024년 7월에 이루어졌으나, 베트남 측 공식 사업 승인은 2026년 3월에 이루어져 양국 간 사업 추진 시점에 상당한 차이가 발생함.
 - 승인 지연의 주요 원인으로 베트남 농업부와 환경부의 통합 및 지방정부 행정구역 통합 등 정책·조직 개편이 제시됨.
- 응에안성과 동탐성 모두 사업부지 정리가 완료되었으며, 동탐성에서는 2026년 7월 착공이 이루어짐.
- 응에안성은 특별한 문제가 없을 경우 2026년 9월 1일 착공 예정이며, 동탐성 현지 방문 시 실제 시공 진행상황을 확인할 수 있을 것으로 안내함.
 - RoD에 명시된 일부 기자재·설비 목록에 변경이 발생하여 최근 한국 농림축산식품부·KRC와 NAEC 간 변경 내용을 반영한 서명이 이루어졌으며, 사업의 효율적 추진을 위해 조정된 것으로 설명함.
 - 사업용 차량 이전식도 최근 진행되었으나, 차량 점검 및 등록 절차가 완료되지 않아 현재 즉시 활용하기는 어려운 상황으로 확인됨.
- 역량강화는 초청연수와 현지교육으로 구성되며, 베트남 측에서도 사업의 핵심 활동으로 중요하게 인식하고 있음.
- 2025년에는 베트남 정부의 공식 사업 승인 이전이었음에도 PMC 및 한국 전문가와 협력하여 응에안성과 동탐성에서 농가·협동조합 대상 교육을 추진함.
 - 2026년에도 한국 전문가 교육과 병행하여 베트남 측 자체 역량강화를 연말까지 추진할 예정이며, 교육내용이 중복되지 않도록 조정할 계획임.
- 농가와 협동조합의 교육 참여도는 높았으며, 사업 추진 절차와 관련 기술을 이해하고 브랜딩 및 재배·관리 관련 지식을 습득하는 데 도움이 되었다는 긍정적 평가가 있었던 것으로 전달됨.
- 구체적인 역량강화 실적과 교육 관련 자료는 NAEC가 추후 서면으로 제공할 예정임.
- NAEC은 사업 종료 후에도 성과가 유지될 수 있도록 본 사업의 모범사례를 다른 지역으로 확산하는 것을 주요 역할 중 하나로 인식하고 있음.
- 참깨 가치사슬의 지속성을 위해 농가와 협동조합뿐 아니라 민간업체와의 연계를 추진하고 있으며, 타 지역으로 사업을 확대할 경우 생산된 제품의 안정적 구매처를 확보하는 방향으로 협의 중임.
 - KREI 측은 가공시설이 안정적으로 가동되기 위해서는 원물 확보와 이를 위한 운전 자본(working capital)이 필요하므로 이를 조달할 수 있는 민간기업의 참여가 중요하며, 참깨의 브랜드화 및 마케팅을 통한 고부가가치화와 가공시설 가동률 제고를 함께 고려할 필요가 있음을 제안함.

- APC 등 가공시설 준공 후에는 지방 인민위원회로 이관하고, 초기부터 협력한 업체 등 지속적인 운영이 가능한 주체에 운영권을 부여하는 방안이 검토되고 있음.
 - 현재 업체·협동조합을 선정하기 위한 공식적인 공개 기준은 발표되지 않았으나, 응에안성과 동탑성 모두 시설의 지속적 운영을 위해 적정 운영주체를 선정하는 방향은 공유되고 있는 것으로 설명함.
 - NAEC은 중앙 및 지방 차원에서 마케팅과 브랜딩 업무를 수행하고 있으며, 사업 종료 이후에도 해당 기능을 통해 사업의 지속가능성을 지원할 계획임.
- KREI는 현재 PMC와 성과지표를 조정 중이며, 특히 지속가능성을 보다 잘 측정할 수 있는 지표를 보완하는 데 중점을 두고 있음을 전달함.
 - 주요 성과지표로 ① 참여농가의 참깨 생산성(단수) 변화, ② 교육을 통해 제공된 생산·가공·수확후관리 기술의 도입 비율, ③ 협동조합의 가치사슬 진입·개선 역량 등을 제시함.
 - 협동조합 역량과 관련해서는 공동출하·계약재배 등을 포함하여 참여 협동조합을 통해 실제 유통되는 참깨 물량을 주요 지표로 검토 중임.
 - 목표치는 베트남 관계기관의 의견을 반영하여 설정할 필요가 있으므로, 향후 KREI가 성과지표 및 목표치를 공유하면 NAEC가 현지 적정성을 검토하기로 함.
- 응에안성에는 참깨를 전문적으로 취급하는 협동조합이 이미 존재하는 반면, 동탑성에는 참깨 전문 협동조합이 아직 없고 복수 품목을 취급하는 협동조합이 일부 참깨를 다루고 있는 점이 차이로 제시됨.
 - 두 지역은 참깨 재배시기에도 차이가 있으나, NAEC은 지역별로 별도 성과관리표를 만들기보다는 공통 성과지표를 적용하는 것이 가능하다는 의견을 제시함.
 - NAEC은 행정·절차적 관리기관으로서 기술적 전문 의견이 필요한 경우 베트남 전문가를 별도로 연계할 수 있다고 설명함.
- 2026년 4월 응에안성에서 총 200개 참깨 농가를 대상으로 수혜농가와 비수혜농가를 포함한 기초선조사를 실시하였으며, 안짜우 지역의 생산성이 랍탄 지역보다 높은 것으로 나타났음을 공유함.
 - 조사농가는 재래종 및 자가채종 종자를 주로 사용하고 수작업 중심으로 재배하고 있었으며, 계약재배 경험이 있는 농가는 5% 미만으로 나타남.
 - 판매는 수집상(middleman) 중심으로 이루어지고 있었고, 협동조합을 통한 판매 경험은 안짜우에서 10% 미만, 랍탄에서는 거의 없는 수준으로 파악됨.
 - 향후 종료선조사를 통해 협동조합 연계 판매, 기술 도입 등 관련 수치가 사업을 통해 어떻게 변화하는지 확인할 예정임.
- 동탑성 기초선조사에서도 응에안성과 유사한 항목을 조사하되, 지역 간 비교 가능성을 점검하고 작기 기준을 보다 세분화하여 재배면적·생산성 등의 정보를 수집할 예정임.

- KREI는 농가조사 결과를 지역 전체 현황과 비교하기 위해 성(省)별 참깨 생산·유통·수출 관련 통계자료의 제공 가능 여부를 문의함.
 - NAEC은 각 지방의 참깨 생산 관련 보고서가 존재하는 것으로 알고 있으며, Ms. Huong을 통해 관련 자료를 공유하고 추가로 베트남 전체 자료도 확인해 제공하기로 함.
- 베트남은 행정구역 통합 이후 34개 성·직할시 체계로 운영되고 있으며, 중앙 NAEC와 지방 농업진흥센터는 역량강화, 모범사업 확산, 마케팅·홍보, 디지털 전환 등 유사한 기능을 수행하되 업무가 중복되지 않도록 역할을 분담하고 있음.
- 사업대상 2개 성에서는 농업환경 관련 부서와 지방 농업진흥센터가 함께 사업 관리 그룹(Provincial People's Working Group, PPWG)을 구성하여 사업을 관리하고 있음.
 - PPWG는 사업 승인 이후 구성되었으며, 사업 종료 후에는 지방 인민위원회가 가공 시설 및 사업을 지속 운영할 업체 또는 협동조합을 평가·선정하는 방향으로 운영 방안을 검토 중임.
- NAEC은 과거 한국 출장단의 응에안성 조사 일정이 공식적인 채널을 통해 직접적으로 공유되지 않아 현지 협조에 어려움이 있었던 점을 언급하며, 향후 출장 일정과 관련 자료를 공식 경로를 통해 사전에 공유해 줄 것을 요청함.
- 향후 사업 평가 및 일정 조율은 원칙적으로 MAE 국제협력국(ICD)을 통해 진행하되, NAEC에도 참조(CC)하여 정보를 공유하면 NAEC가 보다 직접적으로 현지기관 연락 및 일정 조정을 지원할 수 있다고 설명함.

[사진 1. NAEC 회의]



2) 김현우 농무관 면담

□ 일시 및 장소: 2026년 8월 11일(화), 11:30~12:30, KRC 사무소 인근 회의실

□ 참석자

[KREI] 이윤정 부연구위원, 이정민 연구위원, 이화니 위촉연구원

[유니아이] 백승환 대표이사

[원외] 김명원(KRC 데스크 사무소장), 김현우(베트남 대사관 주재 농무관)

□ 주요 논의 내용

- 사업 종료 이후 시설 및 기자재의 운영주체를 명확히 설정하고, 지속적으로 관리할 수 있는 체계를 사업 기획단계부터 고려할 필요가 있다는 의견이 제시됨.
 - 사업의 지속가능성을 확보하기 위해서는 단순한 시설·기자재 지원보다 운영·유지관리 책임과 사후관리 가능성을 함께 검토할 필요가 있음.
- 기자재 시장에서는 일본 등 기존 강자가 존재하며, 현지 업체나 현지 생산만으로 필요한 수준의 기자재를 공급하는 데에는 한계가 있을 수 있다는 의견이 제시됨.
 - 기자재 선정 시 초기 조달 가능성뿐 아니라 향후 유지보수, 부품 수급 및 기존 설비와의 호환 등 지속적 관리 관점에서 검토할 필요가 있음.
- 일반 기자재는 제품 간 차별성이 상대적으로 크지 않을 수 있으나, 제어패널은 품질이 매우 중요한 품목이라는 의견이 제시됨.
 - 제어패널의 생산국과 향후 유지관리 방식에 대해 베트남 측의 의견을 확인할 필요가 있음.
 - 한국에서도 미국산 제어패널을 활용하는 사례가 많고 관련 국내 업체가 많지 않다는 점이 참고사항으로 언급됨.
- 사업 관리 시 실제 사업대상지의 하위단계 담당자들까지 직접 만나 사업 내용과 운영 방식에 대해 협의할 필요가 있음.
 - 상위기관의 지시가 하위단계에서 동일하게 이해·이행되지 않는 경우도 있을 수 있으므로, 기관 내 위계단계별로 사업에 대한 이해가 일치하는지 확인할 필요가 있음.
 - 실제 사업 수행과 운영의 현실성을 검토하기 위해서는 현장 실무자 등 하위단위와의 긴밀한 협의가 중요하다는 의견이 제시됨.
- 베트남에 열처리 가공시설 등을 구축할 경우 한국으로 계란을 수출할 수 있는 가능성이 있는지 검토해볼 필요가 있다는 의견이 제시됨.
 - 이 경우 조류인플루엔자(AI) 발생 등에 대비한 한국의 수입처 다각화 측면에서도 의미가 있을 수 있다는 의견이 언급됨.

3) KAPEX 베트남 공동연구단 회의

□ 일시 및 장소: 2026년 8월 11일(화), 14:00~16:00, 베트남 축산수의과학원(VIAVS)

□ 참석자

[KREI] 이윤정 부연구위원, 이정민 연구위원, 이화니 위촉연구원

[유니아이] 백승환 대표이사

[베트남측] Assoc.Prof. Pham Doan Lan (원장 직무대행), Mrs. Le Thu Ha (전문관), Mr. Tran Trung Thong (연구원, 이상 VIAVS); Mr. Nguyen Hoang Dan (부국장), Ms. Chu Diem Hang (국제협력과장, 이상 디지털전환국(DIMAE)); Dr. Nguyen Trong Thien (Thuy Phuong 가금연구센터장), Mr. Nguyen Trong Lich (AGI 기자재업체 이사)

□ 주요 논의 내용

- KREI, KRC, EPIS 등 관계기관이 발굴 중인 사업을 농림축산식품부에 제안·발표한 결과, 베트남 스마트양계 사업에 대해 긍정적인 검토의견이 제시되어 2026년 9월 9일 최종 사업심의에 상정할 예정임.
 - 사업이 최종 채택될 경우 KRC가 실제 수행기관이 될 가능성을 전제로, KREI와 KRC가 사업기간·예산 및 세부 구성요소를 구체화하고 있음.
 - 초기 제안안은 2028~2031년을 사업기간으로 설정하였으며, 육계·종계용 계사, 부화장, 태양광 패널 및 스마트 관리시스템 등 시설 구축과 전문가 파견, 교육·연수, 모델팜 운영 가이드라인 수립 등을 주요 내용으로 포함함.
 - KRC와의 협의에서는 사업기간을 약 5년으로 확대하고 예산도 증액하는 방안이 추가로 논의됨.
- 현지조사 결과를 바탕으로 후속 ODA 사업 내용을 구체화하여 PCP를 작성하고, 이를 9월 9일 사업심의의 기초자료로 활용할 예정임.
 - PCP는 현 단계에서 베트남 측 수송기관·대사관 등에 공식 접수할 필요 없이 KREI에 우선 제출하는 것으로 논의됨.
 - KREI는 베트남 현황 및 공동연구 결과를 한국 측 사업제안서 작성에 활용하기 위해 PCP와 중간보고서를 8월 27일까지 함께 송부해 줄 것을 요청함.
 - 현지 실사 이후 시설 구성과 수요를 추가 협의하여 PCP의 역할분담 및 한국·베트남 측 작성사항을 구체화하기로 함.
- 후속 사업을 베트남의 스마트양계 모범사례로 구축하여 설계·건설·스마트설비가 유기적으로 연계된 모델팜을 조성하기를 희망함.
 - 사업 설계와 실제 수행 과정에서 한국과 베트남 전문가가 초기 단계부터 긴밀히 협력하고, 양계 유형과 스마트팜 모델 등 주요 기술적 사항도 양국 전문가 협의를 통해 결정할 필요가 있다고 제안함.
 - 사업을 통해 양계산업 관련 기술과 운영 노하우를 전수받고, 향후 베트남 내 확산 가능한 모델로 발전시키기를 기대함.

- 베트남 농업환경부가 추진 중인 국가 디지털전환 및 농업환경 분야 데이터 전환 정책과 본 사업의 방향성이 부합한다고 평가함.
 - 스마트농업, IoT, 빅데이터를 활용한 통합적 관리와 생물안전·안전농업 강화가 정부 정책방향과 일치하므로 사업 추진의 정책적 기반이 충분하다는 의견을 제시함.
 - 사업을 단순 시설 지원이 아닌 모범사례·시스템으로 구축하여 농가와 기업이 현장을 견학하고 자체 스마트농장을 구축할 수 있도록 확산기능을 강화할 필요가 있다고 제안함.
 - 사업의 현지 리딩기관은 VIAVS가 담당하는 것이 적절하다는 의견을 제시함.
- 베트남 측은 스마트양계 관련 협력수요가 장기간 지속되어 왔음을 설명하며, 2017년 기획투자부(Ministry of Planning and Investment, MPI)에 관련 제안서를 제출한 이후 2023년에 재차 제안하고 2024년 9월 한국 측에 관련 공문이 전달된 경과를 언급함.
 - Ms. Hang이 이러한 과거 제안·협의 경과를 확인할 수 있는 자료를 KREI에 공유하기로 하였으며, KREI는 사업 필요성과 지속적 수요를 설명하는 근거로 활용하기로 함.
- VIAVS와 DIMAE는 사업 제안·설계 단계부터 베트남 전문가가 참여하여 한국 기술을 현지 자연환경, 문화, 기술수준 및 제도여건에 맞게 조정할 필요가 있다고 강조함.
 - 기존 스마트축산 사업에서 현지 기후에 적합하지 않은 장비 및 설계 문제가 발생한 경험을 고려하여, 이번 현지조사부터 VIAVS 전문가가 동행하고 현장에서 즉시 의견을 조율하는 방식이 바람직하다고 제안함.
 - KREI도 현지 전문가 참여 필요성에 동의하며, 향후 시설 신축·개보수와 관련된 법·제도 검토를 지원할 전문가 또는 기관을 추천하고 관련 최신 규정이 있을 경우 공유해 줄 것을 요청함.
- 기존에는 신규 시설 구축의 승인기간 등을 고려하여 개보수 방안이 논의되었으나, VIAVS 측은 현재 개보수보다 신규 시설을 신축하는 방안을 보다 적절한 대안으로 검토 중이라고 설명함.
 - VIAVS는 VIAVS 소유 부지에 신축하는 경우 필요한 절차와 타이완웬성 축산 관련 규정 등을 추가 확인한 후 결과를 공유하기로 함.
- 포옌 양계연구소 내부에 2개 후보부지가 확보되어 있음.
 - 종계와 육계 시설은 생물안전 측면에서 충분한 이격이 필요하며, 부지 경계·울타리와 동선 등을 설계 단계에서 반영할 필요가 있다는 의견이 제시됨.
 - 시설 설치 전 수풀·수목 등 현장 정리와 부지 조성에 필요한 작업 범위도 함께 검토할 필요가 있음.
- 베트남 측은 고온다습한 기후에서 스마트설비의 내구성이 충분히 확보되는지 여부와 고장 발생 시 현지 수리 및 부품 조달이 가능한지 여부를 핵심 고려사항으로 제시함.

- 과거 사업에서 장비 고장 후 한국에서 부품을 조달하는 데 장기간이 소요되고, 태양광 등 복잡한 설비를 현지 인력만으로 수리하기 어려웠던 사례가 있었음을 공유함.
- 모범사례로서 시설이 지속적으로 정상 가동되는 모습을 보여주기 위해서는 충분한 A/S 기간과 신속한 사후지원체계를 확보하는 것이 중요하다고 강조함.
- KREI는 기자재 업체 면담 등을 통해 현지에 적합한 기자재와 부품 조달 가능성을 확인하고, 과거 사업의 A/S 운영방식도 PMC 면담 등을 통해 파악하여 사업 내용에 반영하기로 함.

4) 포옌 양계연구소

☐ 일시 및 장소: 2026년 8월 12일(수), 9:00~11:00, 포옌 양계연구소 회의실

☐ 참석자

[KREI] 이윤정 부연구위원, 이정민 연구위원, 이화니 위촉연구원

[유니아이] 백승환 대표이사

[베트남측] Mr. Vu Quoc Dung (소장), Mr. Le Van Hung (부소장), Ms. Mai Thi Huong (기술원) 등

☐ 주요 논의 내용

- 포옌 양계연구소는 2011~2012년경 당시 동남아시아 내 현대적인 양계시설로 구축되었으며, 격리·생물안전·환경처리·질병관리 등을 고려한 운영체계를 갖춘 것으로 설명됨.
 - 사육시설은 격리구역, 병아리구역, 육성구역, 생산구역 등 사육단계에 따라 구분하여 운영하는 것으로 확인됨.
 - 연구소는 원종계의 유전자원을 보존하고 다양한 종계를 유지·사육하는 연구기능을 수행하고 있으며, 스마트양계 도입 시 품종별 생산성과 품질 향상 가능성을 기대하고 있음.
- 연구소 주변에는 대규모 양계장이 인접해 있지 않으며, 면담에서는 가까운 대규모 양계장이 약 10km 이상 떨어져 있고 인근 거주지역은 약 500~700m 떨어져 있는 것으로 설명함.
 - 주요 설치류는 쥐이며 배수구를 통해 사료창고로 유입될 가능성이 있어, 사료창고는 출입문 외에는 밀폐된 형태로 관리하고 있음.
 - 설치류 방제를 위해 닭 등 비교적 큰 동물에는 피해가 적은 것으로 설명된 독일산 방제 제품을 사용하고 있으며, 철새로 인한 영향은 크지 않은 것으로 설명함.
 - 출입문은 행정용 차량과 사료·병아리·분뇨 등 생산 관련 차량의 동선을 분리하여 운영하고 있으며, 생산구역에 진입하는 차량은 단계적으로 소독을 거치도록 관리함.
- 출하 후 계사별로 발생한 분뇨를 별도 저장공간에 모아 미생물과 소독·살충제를 이용해 처리하며, 해당 처리시설은 계사와 떨어진 별도 건물로 운영하는 것으로 설명됨.
 - 폐사체는 지정된 장소에 석회와 함께 매립하는 방식으로 처리하며, 석회는 오염·질병 확산을 통제하기 위한 일반적인 방역수단으로 활용한다고 설명함.
 - 석회는 계사 입식 전후 및 출하 후 위생처리에도 폭넓게 활용하며, 계사 내부는 액상으로 처리하고 외부 진입도로·주변에는 분말 형태로 살포하는 방식도 사용함.

- 출하 후에는 분뇨·잔여물 제거, 소독·살충제 처리, 고압수 세척, 세정성분이 포함된 약제 재처리, 석회 도포·건조, 추가 소독, 과망간산칼륨·포르말린 처리, 깔짚 투입 및 입식 전 반복 소독 등 다단계 위생절차를 수행함.
 - 전체 절차는 총 13단계로 이루어지며, 소독 후 약 3주간 계사를 비워 두고 입식 전 추가 처리를 실시하는 등 비교적 엄격한 휴지·소독 절차를 적용하고 있음.
- 사육기간 중에도 계사 내·외부 소독을 실시하며, 계절과 질병 상황에 따라 빈도를 조정하는 것으로 설명됨.
 - 겨울철에는 대체로 주 1회, 일사량이 많아 소독 효과가 있는 여름철에는 약 2주에 1회 수준으로 관리하며, 계사 내부에는 닭에 대한 영향이 적은 약제를 비교적 낮은 농도로 사용하는 것으로 설명함.
 - 연구소는 일반 농가를 대상으로 방역·사육관리 교육을 수행하나, 실제 농가의 준수 여부에 대한 현장점검은 지역 축산수의 담당기관이 수행하는 구조임.
- 병아리 생산원가는 마리당 약 6,000~7,000동으로 설명되었으며, 육성용 병아리는 시장 상황에 따라 약 9,000~10,000동에 판매하는 것으로 확인됨.
 - 종계용 병아리는 육성용에 비해 약 2배 수준의 가격으로 판매할 수 있다고 설명함.
- 연구소는 스마트양계 도입의 주요 효과로 인건비 절감, 질병 예방·통제, 사료 이용 효율 개선, 폐사율 감소 및 품질 향상을 기대하고 있음.
 - 현재는 1인당 약 5,000마리 관리가 가능하나 스마트설비 도입 시 1인당 약 20,000~30,000마리까지 관리 가능할 것으로 기대한다고 설명함.
 - 생산비 절감은 최대 20~30% 수준을 기대하나, 약 10~15% 수준의 절감효과가 확보되어도 의미가 있을 것으로 봄.
- 닭고기 수요는 시기와 소비자 성향에 따라 변동하나 현재 시장의 추가 성장 가능성은 있다고 평가하였으며, 생산비 절감과 품질 개선을 통해 농가의 수익성을 높일 수 있을 것으로 봄.
 - 연구소 측은 수출시장과의 연계 가능성에 대한 관심을 보임.
 - 출장단측은 스마트양계를 통해 생산량뿐 아니라 품질이 향상될 경우 프리미엄 시장과의 연계를 위해 품질 등급·기준 등 제도적 기반도 함께 검토할 필요가 있다는 의견을 제시함.
- 포연 양계연구소의 전체 부지는 약 35.2ha이며, 자체 변압설비를 보유하고 전력 여유분도 있어 신규 시설 운영을 위한 전력 공급에는 큰 문제가 없을 것으로 설명함.
 - 지하수는 총 4개 관정을 시추하였으며 현재 1개를 사용하고 있고, 약 6개월마다 수질검사를 실시하는 것으로 확인됨.
 - 사용 중인 지하수 관정의 깊이는 약 50m이며, 급수 전 금속성 물질 여과, pH 조절 등의 처리과정을 거쳐 닭의 음용수로 사용함.

- 연구소 내부에는 설립 당시 환경 조화와 기온 완화를 목적으로 조성한 인공호수 3개가 있으며, 연구소 측은 해당 호수의 기능을 고려하여 가능한 한 매립하지 않는 방향을 희망함.
 - 신규 스마트양계 시설 후보지로 약 5ha 및 10ha 규모의 두 부지가 논의되었으며, 연구소 측은 두 후보지 중 최종 선택을 한국측 판단에 맡길 수 있다는 입장을 밝힘.
 - 기존 시설과 완전히 분리된 독립 방역구역으로 신규 시설을 구축하는 방안에도 동의하였으며, 인공호수를 보존하는 조건에서는 기존 시설과 상대적으로 떨어진 후보지를 검토할 수 있다는 의견이 제시됨.
- 2025년경 수십 년 만의 이례적인 침수 경험이 있었다고 설명하였으나, 연구소 측은 통상적으로 침수 위험이 높은 지역은 아닌 것으로 판단함.
 - 향후 시설 신축 시에는 예방적 차원에서 부지 기초고를 약 60~80cm 높이는 방안을 고려할 수 있다는 의견을 제시함.
- 연구소 관계자는 기존 시설 개보수보다 별도의 신규 부지에 동기화된 스마트 설비와 시설을 신축하는 방안을 선호한다는 의견을 제시함.
 - 다만 VIAVS 내부에서는 기존 시설 개보수 가능성도 함께 검토되고 있어 최종 신축·개보수 방향은 관련 인허가 조건과 사업예산을 고려하여 추가 협의할 필요가 있음.
 - 신축 추진 시 적용되는 타이웁웁성 건축·축산 관련 기준과 승인 소요기간은 VIAVS 측에서 확인해야 하는 사항으로 논의되었으며, 사업기획 일정상 신속한 확인이 필요하다는 데 공감함.
- 연구소측은 사업의 시범·확산 기능을 고려하여 종계 약 5,000~7,000수, 육계 약 8,000~10,000수 규모를 우선적인 검토안으로 구상 중임.
 - 연구소의 현재 연간 암탉 사육 규모는 약 20,000~22,000수 수준으로 설명됨.
 - 출장단측은 베트남의 소규모 농가 여건과 향후 전학·확산 목적을 고려할 때 중간단계의 모범모델을 구축하는 방향을 검토할 필요가 있다는 의견을 제시함.
 - 케이지식 또는 평사식 사육방식과 사육밀도는 사업목표와 규모를 먼저 확정된 뒤 설비 사양과 현지 수요를 고려하여 결정하기로 함.
- 출장단측은 사업제안서 구체화를 위해 필요한 스마트설비와 기자재 목록이 있을 시 연구소 측에서 정리하여 공유해 줄 것을 요청함.
 - 연구소 측은 외국 지원사업에서 도입한 설비가 고장난 뒤 부품 교체와 A/S가 장기간 지연된 경험을 언급하며, 현지에서 유지보수와 부품조달이 가능한 공급업체를 우선적으로 검토할 필요가 있다고 강조함.
- 출장단측은 스마트양계 시설 운영, 방역, 기자재 유지보수 등과 관련하여 필요한 교육 혹은 연수 수요를 구체화하여 공유해 줄 것을 요청함.

- 과거 스마트양돈 사업에서 시설 관리자, 연구인력, 농가 등을 대상으로 방역·시설운영 교육을 실시한 사례를 참고하여 대상별 역량강화 프로그램을 검토할 수 있다는 의견이 제시됨.
 - 시설·생산기술뿐 아니라 브랜딩과 관련 네트워크 구축 등 가치사슬 측면의 지원요소도 사업에 포함할 수 있는지 검토하기로 함.
- 적정 사업규모, 후보부지 및 사육방식 확정이 우선되어야 하며, 이를 바탕으로 세부 시설·기자재 사양 등을 구체화하기로 함.
- 연구소 측은 사업이 조속히 추진되기를 희망하며, 향후 사업제안서 작성 과정에서 추가 자료 요청 등에 적극 협조할 의사를 밝힘.

[사진 2. KAPEX 베트남 공동연구단 면담]



[사진 3. 포옌 양계연구소]



5) Tam Tien 협동조합 조합장 농가

□ 일시 및 장소: 2026년 8월 12일(수), 11:30~12:30, Tam Tien 협동조합 조합장 농가

□ 참석자

[KREI] 이윤정 부연구위원, 이정민 연구위원, 이화니 위촉연구원

[유니아이] 백승환 대표이사

[베트남측] Tam Tien 협동조합 조합장, Le Thu Ha(VIAVS 전문관), Tran Trung Thong(VIAVS 연구원) 등

□ 주요 논의 내용

- Tam Tien 협동조합은 2022년 6월 설립되었으며, 육계 사육에 참여하는 조합원 농가는 22농가로 파악됨.
 - 전체 조합원이 연간 사육하는 육계 규모는 약 8만~9만 마리 수준임.
 - 조합원 농가는 모두 동일 면 내에 위치하며, 대체로 반경 약 4~5km 범위에 분포하는 것으로 확인됨.

- 협동조합은 개별 농가보다 조직화된 형태로 더 큰 규모의 계약을 체결하고 출하물량을 확대하기 위해 설립되었으나, 현재까지는 공동판매 및 계약출하 체계가 충분히 구축되지 않아 당초 기대했던 규모화·조직화 효과가 제한적인 것으로 파악됨.
- 협동조합장은 종계를 사육하고 부화장을 운영하여 생산한 병아리를 조합원 농가에 공급하고 있으며, 조합원은 이를 육계로 사육하는 구조로 운영됨.
 - 조합원은 타이웁 지역 토종닭을 중심으로 육계를 사육함.
 - 협동조합별 운영형태는 상이하여, 종계를 직접 사육하지 않고 외부에서 병아리를 공급받아 육계만 사육하는 협동조합도 존재하는 것으로 설명함.
 - 육계 생산비 가운데 사료비가 가장 큰 비중을 차지하며, 이후 수의약품비, 병아리 구입비, 인건비 순으로 비용이 발생하는 것으로 파악됨.
- 현재 협동조합 차원에서 실질적으로 이루어지는 공동구매는 병아리 공급 중심이며, 육계 출하는 각 농가가 개별적으로 수행하고 있음.
 - 협동조합 자체 자본금이 충분하지 않아 조합원 전체를 대상으로 한 생산·경영 지원에는 한계가 있는 것으로 보임.
 - 사료는 아직 공동구매하지 않고 있으며, 각 농가가 주로 기존 거래관계가 있는 사료 대리점을 통해 개별적으로 조달하고 있음.
- 협동조합 차원의 기술지원은 제한적으로 이루어지고 있으며, 고품질 제품 관련 사업이 있는 경우 일부 1~2개 농가를 중심으로 지원하는 수준으로 진행됨.
 - 다수 농가가 자체 여건에 따라 소규모로 사육하고 있어 협동조합의 조직적 생산·경영 지원 기능은 아직 제한적인 것으로 파악됨.
- 현재 육계 출하는 농가가 시장 상황에 따라 상인을 개별적으로 불러 판매하는 방식이 일반적이며, 장기적인 계약판매 체계는 아직 형성되지 않은 것으로 확인됨.
 - 시장 상황이 양호한 경우 연간 약 200톤까지 출하할 수 있으나, 시장성이 낮을 경우에는 약 120~130톤 수준으로 감소하는 등 판매량 변동이 큼.
 - 시장가격이 높을 때는 판매할 물량이 부족하고 출하 물량이 많을 때는 가격이 낮아지는 등 수급과 가격의 불안정성이 농가 경영의 주요 제약으로 나타남.
- 조합원들은 안정적인 이익이 보장된다면 계약을 통한 판매를 선호하며, 대금 지급방식이나 지급시점 등 계약조건 자체에는 상대적으로 유연하게 대응할 수 있다는 입장을 밝힘.
 - 계약체계가 마련될 경우 지역 행정기관과 축산수의 담당기관 등이 중재·지원 역할을 수행하면 농가가 생산에 집중할 수 있어 계약사육의 안정성이 높아질 것으로 기대함.
 - 안정적인 판로와 수익이 확보될 경우 농가가 대출 등을 활용해 사육규모를 확대할 의향이 있는 것으로 확인됨.

- 현재는 판매처 확보가 불확실하여 시설투자나 사육두수 확대에 적극적으로 나서기 어려운 상황임.
 - 향후 계약사육 또는 안정적인 공동출하 체계가 마련될 경우 사료 공동구매를 통해 가격을 낮추고 품질을 일정하게 확보할 가능성이 있다고 봄.
- 협동조합장이 부화한 병아리는 조합원뿐 아니라 외부 시장에도 판매하고 있으며, 외부 판매 비중도 상당함.
- 따라서 협동조합 설립 전후 병아리 시장가격에는 큰 변화가 없었으며, 협동조합원에게 병아리를 특별히 더 싼 가격에 판매하지도 않음.
 - 병아리 판매가격은 시장 상황에 따라 마리당 약 7,000~13,000동 수준으로 변동하며, 생산원가는 약 8,000동 수준임.
 - 시장가격이 7,000동 수준까지 하락하면 원가 이하로 판매하게 되어 손실이 발생할 수 있음.
 - 안정적인 계약판매가 보장될 경우 마리당 약 9,000동 수준에서도 지속적으로 공급할 의향이 있는 것으로 확인됨.
- 향후 안정적인 계약판매처 확보와 공동출하 체계 구축이 협동조합의 생산규모 확대 및 지속가능성 확보를 위한 핵심 과제로 판단됨.
- 계약사육과 연계하여 사료 공동구매, 품질관리, 행정기관의 계약 중재·지원 등이 함께 이루어질 경우 협동조합의 조직적 기능을 강화할 수 있을 것으로 기대됨.

6) 타이웁웁성 축산수의지국

☐ 일시 및 장소: 2026년 8월 12일(수), 14:00~16:00, 타이웁웁성 축산수의지국 회의실

☐ 참석자

[KREI] 이윤정 부연구위원, 이정민 연구위원, 이화니 위촉연구원

[유니아이] 백승환 대표이사

[베트남측] Mr. Nguyen Van Hai (지국장), Ms. Truong Thi Hue (전문관), Ms. Vuong Cam Van (전문관) 등

☐ 주요 논의 내용

- 타이웁웁성은 최근 수년간 주요 가금 질병의 발생빈도가 전반적으로 높지 않은 것으로 설명함.
 - 조류인플루엔자(AI) 관련 질병은 2022년에 1회 발생하였으며, 성 전체가 아닌 일부 면급 지역에서 제한적으로 발생한 것으로 확인됨.
 - 그 외 발생하는 일부 질병은 농가 차원에서 자체적으로 대응 가능한 수준으로 설명됨.
- 농가에서 질병 발생이 의심될 경우 해당 지역 인민위원회와 면급 축산수의 담당기관에 신고하고, 면급에서 성급 축산수의기관으로 보고하는 체계로 운영됨.

- 농가의 최초 신고는 주로 전화로 이루어지며, 이후 면급 기관에서 성급 기관에 문서로 보고하는 것으로 설명함.
 - 질병의 범위와 상황에 따라 성 전체 또는 해당 면급 지역을 대상으로 방역조치 및 관련 공고가 이루어짐.
 - 폐사 규모가 농가 자체 대응이 어려운 수준이거나 질병 종류를 식별하기 어려운 경우 신고하는 것이 일반적이며, 신고를 개시하는 정량적 폐사 기준은 별도로 정해져 있지 않음.
- 질병 의심 신고가 접수되면 면급 축산수의 담당자가 현장을 방문하여 신속하게 시료를 채취하고 중앙 수의진단기관으로 송부하는 절차를 거침.
- 시료 송부 이후 검사결과가 확인되기까지 통상 1~3일이 소요됨.
 - 면급 담당자가 성급 인력의 별도 파견을 기다리지 않고 현장에서 바로 시료를 채취할 수 있어, 신고 이후 시료 채취까지의 행정적 지연은 크지 않은 것으로 파악됨.
- 질병 관련 정보는 지방성 차원에서 기록되며, 중앙의 VAHIS 체계와 연계하여 관리됨.
- 확진된 질병 정보는 발생지역 주변에 공고되며, 인접지역에 관련 정보를 공유하는 방식으로 확산 대응이 이루어짐.
 - 타이완웬성 축산수의지국은 이동제한·살처분 등 구체적인 방역조치 관련 문서와 정보도 별도로 제공 가능하다고 답변함.
- 질병 발생 시 신고·대응방법을 안내하는 문서와 생물안전·방역 관련 지침이 존재하며, 성 차원에서 관련 안내문을 정기적으로 발행하는 것으로 확인됨.
- 농가의 사육규모에 따라 요구되는 생물안전·방역 기준이 달라지며, 농가·계사 간 거리 등 입지기준은 농업환경부 관련 통지서(18번 및 23번)에 규정되어 있음.
 - KREI는 해당 통지서와 생물안전·방역 지침, 이동제한·살처분 관련 자료 등 사업제안서 작성에 필요한 문서를 가능한 범위에서 공유해 줄 것을 요청함.
- 타이완웬성의 닭 사육두수는 약 1,950만 마리이며, 소·중규모 농장은 약 1,200개, 소규모 사육농가는 약 10만 호 수준임.
- 양계가 다수의 소규모 농가에서 생계형으로 사육되고 있어, 농가 단위의 방역수준과 시설여건이 균질하지 않은 것으로 파악됨.
- 타이완웬성 수산 및 축산수의지국에는 수산·축산 관련 업무를 담당하는 인력이 총 약 50명 근무하고 있으며, 이 중 축산·수의실 인력 11명과 방역 담당 공무원 10명이 있음.
- 방역 담당자는 가금류에 한정되지 않고 지역 내 축산·수의 전반의 질병관리 업무를 함께 담당하는 것으로 확인됨.

- 농가는 사육규모를 관할 인민위원회에 신고하고 필요한 사육 허가 및 환경 관련 등록 절차를 이행해야 하며, 무허가·미신고 사육에 대해서는 처벌 또는 사육제한이 가능함.
 - 질병 발생 시 정부 지원·보상을 받기 위해서는 사전에 사육두수 및 사육현황을 신고해 두어야 하며, 미신고 농가는 보상 대상에서 제외될 수 있음.
 - 반면 생물안전 수칙의 준수 자체를 일률적으로 강제하는 제도는 아직 제한적이며, 현 단계에서는 교육·홍보 및 준수 권고의 성격이 강함.
 - 자연재해 및 질병 발생 시 지원·보상 기준을 규정한 별도 결정서가 존재하며, 농가가 사전에 사육 신고를 완료해야 해당 기준에 따른 지원을 받을 수 있음.
- 축산시설의 입지와 관련하여 인근 주거지역, 학교, 병원, 폐기물·폐수 처리시설 등과 일정 거리를 확보하도록 관련 통지서에서 기준을 제시하고 있음.
 - 대규모 농장의 경우 약 400~500m, 중규모 약 300~400m, 소규모 약 100~150m 수준의 이격거리가 필요함.
 - 다만 기존 소규모 농가 상당수가 주거지역과 혼재되어 있어 실제 현장에서 해당 거리기준을 충분히 준수하기에는 제약이 있음.
- 베트남 정부의 환경·도시관리 강화 기조에 따라 향후 축산 관련 환경규제가 강화될 가능성이 있으며, 타이응웬성에서도 축산금지지역을 지정하기 위한 결의서 초안을 마련 중임.
 - 축산금지지역은 인구밀도, 비농업 종사 가구 비율 등 지역여건을 고려하여 설정하는 방안을 검토 중임.
 - 축산 우수실행 관련 인증을 취득한 농가는 타이응웬성 내에서도 소수에 불과하며, HACCP 인증 농가는 확인되지 않음.
- 생물안전·방역 매뉴얼은 마련되어 있으나 실제 농가의 준수수준은 제한적이며, 단순 이론교육보다 모범사례를 직접 견학하고 현장에서 실습할 수 있는 교육에 대한 수요가 높은 것으로 파악됨.
 - 성급에서는 주로 공무원과 관리자를 대상으로 ToT 형태의 교육을 실시하고, 면급에서는 해당 교육을 이수한 공무원·관리자가 농가를 대상으로 후속 교육을 수행하는 구조임.

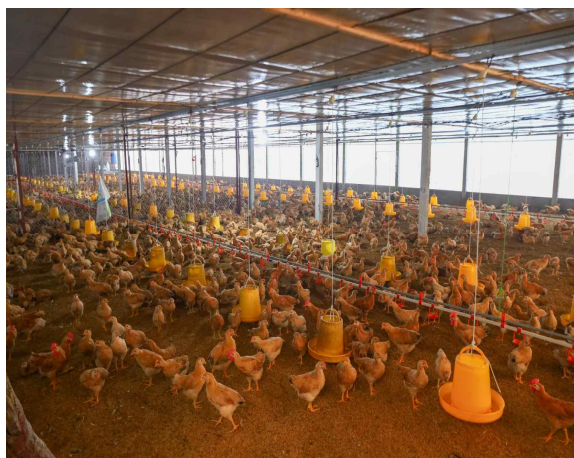
[사진 4. Tam Tien 협동조합 면담]



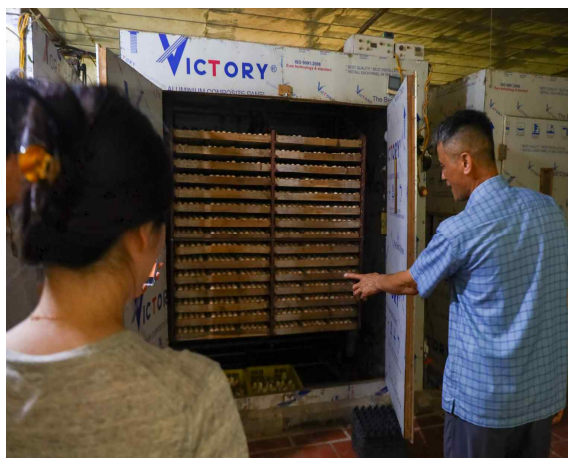
[사진 5. 협동조합장 양계 농가(1)]



[사진 6. 협동조합장 양계 농가(2)]



[사진 7. 협동조합장 양계 농가(3)]



[사진 8. 협동조합장 양계 농가(4)]



[사진 9. 타이웁웁성 축산수의지국 면담]



7) CP Vietnam

□ 일시 및 장소: 2026년 8월 13일(목), 8:30~10:30, 하노이 소재 CP Vietnam 공장

□ 참석자

[KREI] 이윤정 부연구위원, 이정민 연구위원, 이화니 위촉연구원

[유니아이] 백승환 대표이사

[베트남측] Mr. Charuphum Suriyamat (생산·품질부장), Ms. Le Thi Thu Ha (기술원), Ms. Tran Thi Luong (기술원, 이상 CP vietnam); Mr. Tran Trung Thong (연구원), Ms. Le Thu Ha (전문관, 이상 VIAVS); Dr. Duong Manh Ha (DIMAE 전문관)

□ 주요 논의 내용

- CP 측 설명에 따르면 베트남 투자 역사는 약 30년이며, 사료 생산, 농장 운영, 도축·가공 및 유통을 연계하는 원스톱(one-stop) 방식의 수직계열화 체계를 운영하고 있음.
 - 소개영상에서는 양계·양돈·수산 분야에서 종축·종묘, 사료, 농장 기술, 가공 및 유통을 연계하고, 농가에 전문가 자문과 기술을 제공하는 구조를 강조함.
 - 양계의 경우 육계와 산란계 모두 폐쇄형 계사와 자동화 환경관리시스템을 활용하며, 육계는 증발냉각시스템과 컴퓨터 기반 환경관리, 산란계는 자동 농가 경영 시스템 등을 활용하는 것으로 소개됨.
- CP 측은 북부지역에 양계 관련 공장 2개를 운영하고 있으며, 기존 공장의 가동률·생산능력 포화 등에 따라 추가 공장이 구축되어 2023년부터 신규 시설이 가동됨.
 - 방문 공장은 1공장으로, 2010년대부터 가동되었으며 하루에 6만 수를 도축하고 한 달에 1,500톤의 소시지를 생산함.
 - 북부 제2공장은 2023년부터 가동되었으며, 주로 소시지를 생산하며 한 달 생산량은 2,500톤임.
 - 남부지역에도 2개의 공장이 있으며, 닭을 도축·가공하여 일본 등 해외시장으로 수출하고 있음.
- CP 소개영상에 따르면 육계는 종계장에서 병아리를 생산하여 농가에 공급하고, 폐쇄형 계사에서 온도·환경을 자동 제어하여 질병 위험과 생산환경을 관리하는 구조임.
 - 산란계 역시 다산성과 질병저항성을 고려한 품종을 농가에 제공하고 자동화 계사에서 사육하며, 생산된 계란은 자동 선별·포장 과정을 거쳐 유통하는 것으로 소개됨.
 - CP는 각 농가에 전문가를 정기적으로 배치하여 육계·산란계·양돈·수산 등 축종별 사육기술 및 생산관리 자문을 제공함.
- 소개영상에서는 해당 가공체계가 EU 동물복지 기준과 Halal 도축절차 등을 적용하고 있으며, 가금류 운송용 컨테이너 세척·소독, 전기기절, 탈모, 내장제거, 세척, 냉각 및 포장까지 연속 공정으로 운영됨.
 - 탕적 과정은 약 55~60℃의 온수를 활용하고, 세척 후 계속 중심온도를 4℃ 이하로 낮춘 뒤 12℃ 이하의 온도관리 공간에서 절단·선별하는 것으로 소개됨.

- 포장 제품은 금속검출기·X-ray 등을 거쳐 이물·오염 여부를 확인하고, 냉동제품은 약 -18℃ 저장시설에서 보관 후 유통하는 것으로 소개됨.
 - 일부 계육은 조리·가공라인으로 이동하여 양념, 조리, 급속냉각, 진공포장 및 이물 검사를 거쳐 가공식품으로 생산됨.
- 현장 설명에 따르면 해당 공장에서는 생닭고기 유통과 함께 가공제품 생산을 병행하며, 가공제품 비중은 약 30~40% 수준으로 언급됨.
- CP는 현재 닭고기 소시지 중심의 가공에서 향후 튀김·찜·구이 등에 활용할 수 있는 다리·날개 등 다양한 부위별 제품으로 확대하는 전략을 검토하고 있다고 설명함.
 - 소비자가 닭고기를 구매할 때 중요하게 보는 요소는 식품안전·위생, 제품 품질, 맛 등의 순으로 설명되었으며, 베트남 정부 역시 식품안전과 위생관리 강화에 높은 관심을 두고 있다고 언급함.
 - 젊은 소비자와 도시지역을 중심으로 조리시간이 짧고 편리한 가공·간편식 수요가 증가하고 있어, CP도 부가가치가 높은 가공식품 확대를 주요 전략으로 보고 있음.
 - 닭고기는 대부분이 육계이며, 토종닭 취급물량은 연간 1,000수 미만에 불과함.
- CP 관계자는 북부지역 소비자는 토종닭을 선호하는 경향이 강한 반면, 남부와 호치민 등 대도시·젊은 소비층에서는 브로일러(육계) 기반의 편리한 가공·패스트푸드형 제품 수요가 상대적으로 높다고 설명함.
- 닭고기 시장은 지속적인 성장세로 설명되었으며, 생산·품질부장은 1인당 연간 닭고기 소비량이 3~4년 전 약 10kg에서 내년에는 약 14~15kg 수준으로 증가할 것이라고 예상함.
- CP는 양계부문에서 계약농가 방식으로 농가와 협력하고 있으며, 농가는 생산을 담당하고 CP는 공정·품질 기준 관리 및 기술지원을 수행하는 구조임.
- 계약농가 선정 시 첫째, 생물안전 및 질병관리 기준을 철저히 준수할 수 있는 농장인지, 둘째, 농장주가 CP와 장기간 지속적으로 협력할 의지가 있는지, 셋째, 가공공장과의 거리가 지나치게 멀지 않은지를 주요 기준으로 삼음.
 - 운송거리와 관련해서는 공장으로부터 약 100km 이상 떨어진 농장은 일반적으로 계약대상으로 선호하지 않는다고 설명하였으며, 장거리 운송 중 폐사·스트레스가 발생할 경우 계육 품질에 영향을 줄 수 있기 때문이라고 설명함.
- 계약농장은 일반적으로 1개 동당 약 20,000~24,000수 수준이 언급됨.
- 사육밀도는 대략 m²당 12~13수 수준으로 설명되었으며, 과밀사육 시 개체 간 마찰과 피부손상 등으로 상품 품질이 저하될 수 있어 밀도를 관리한다고 언급함.
 - 생물안전의 기본 기준은 베트남 법령과 정부 기준을 준수하는 것이며, CP는 해외 여러 국가에서의 운영경험을 바탕으로 국가기준 외에 자체적인 추가 기준도 적용한다고 설명함.

- CP는 일부 수출용 생산·가공 거점에서 빅데이터 기반 관리체계를 활용하고 있으며, WinFarm 등의 프로그램을 활용하여 닭의 체중 등 생산데이터를 수집·확인함으로써 운영 효율을 높이고 자원 낭비를 줄이는 방향으로 디지털화를 추진하고 있다고 설명함.
- 계약농가의 계사 및 설비 도입 시 CP의 엔지니어링 인력이 초기 단계부터 농가와 협의하여 CP가 요구하는 생산·품질 기준을 충족할 수 있는지 검토하는 체계가 있음.
 - CP는 기자재의 특정 브랜드를 일률적으로 지정하기보다는 규격·성능 기준을 제시하고, 해당 기준을 만족하는 범위에서 농가가 기자재 또는 제품을 선택할 수 있도록 함.
- 소규모·중소 양계농가가 현대적 가치사슬에 참여하는 데에는 투자 여력과 기술역량이 주요 제약요인이 될 수 있다는 의견이 제시됨.
 - CP는 농가에 직접 대출을 제공하지 않는다고 답변하였으며, 계약농가의 생산성과 품질을 높이기 위해 엔지니어 및 수의사 등을 파견하여 현장교육과 기술지원을 제공하는 방식을 중요하게 보고 있음.
 - CP 관계자는 장기적으로 농가가 새로운 기술을 안정적으로 사용할 수 있도록 하는 핵심 수단으로 교육을 강조함.
- CP는 현재까지 협동조합 자체를 계약농가로 계약한 경험은 없음.
 - 다만 향후 협동조합이 지역 단위에서 요구되는 생물안전 기준과 품질관리 기준을 충족할 수 있다면 협동조합과 협력하는 방안은 좋은 아이디어이며, 협력 의향이 있다고 언급함.

[사진 10. CP Vietnam 입구]



[사진 11. CP Vietnam 면담]



[사진 12. CP Vietnam 공장 견학(1)]



[사진 13. CP Vietnam 공장 견학(2)]



8) AGI (Agricultural Global Instrument) 기자재 업체

□ 일시 및 장소: 2026년 8월 13일(목), 14:00~15:00, 베트남 축산수의과학원

□ 참석자

[KREI] 이운정 부연구위원, 이정민 연구위원, 이화니 위촉연구원

[유니아이] 백승환 대표이사

[베트남측] Mr. Nguyen Trong Lich (AGI 기자재업체 이사) 등

□ 주요 논의 내용

- 업체 측 설명에 따르면 하노이에 본사를 두고 호치민에 지사를 운영하며, 남·북부에 창고를 보유하고 있음. 복수 브랜드의 총판·유통과 함께 협력·합작 형태의 생산시설도 운영하고 있음.
 - 기자재업체 이사는 수의·축산 분야에서 약 20년간 활동한 경험이 있으며, 베트남 축산연구기관 및 가금 관련 연구센터와 공동사업을 수행한 경험이 있다고 소개함.
- 베트남 양계산업은 농장 규모가 커지고 하이테크 기술 적용이 확대되는 단계이며, 일부 농장은 수백만 수 규모까지 성장하고 있음.
 - 축산업의 노동력 확보가 점차 어려워지고 있고, 질병 및 기후변화 대응 필요성도 커지면서 자동화·스마트 설비에 대한 수요가 증가하는 추세라고 평가함.
- 업체는 자동 냉각, 자동 급수·급여, 사육용 철골구조물, 계분 처리, 공기여과, 태양광, 디지털 관리 등 다양한 양계시설·기자재 및 관련 컨설팅을 제공하고 있음.
 - 철골구조물은 현지 철강 원재료를 활용해 베트남에서 제작할 수 있으며, 시공기간 단축과 단열·방음 측면의 장점이 있다고 설명함.
 - 고객이 부지정보를 제공하면 청정동선, 오염동선 및 생물안전·방역 요소까지 고려한 농장 배치·시설 제안도 수행함.

- 업체 설명에 따르면 최근에는 계분을 외부로 반출하기 전에 처리·제품화하는 방향이 강화되고 있으며, 계분을 유기질 비료·퇴비로 전환하여 토지에 환원하는 설비도 공급 가능함.
 - 종계·종돈 등 고가치 농장에서는 외부 공기를 계사로 유입하기 전 필터링하여 공기매개 질병 위험을 낮추는 시스템을 적용하고 있으며, 질병위험 수준에 따라 일반 먼지필터와 보다 정밀한 바이오·미세필터 등을 구분하여 사용함.
 - 사료는 야외의 사일로(silo)에 저장한 뒤 자동급이 시스템을 통해 계사 내부로 공급함으로써 외부 운송·접촉에 따른 생물안전 위험을 낮추는 방식이 활용됨.
 - 태양광 에너지 역시 베트남 축산시설에서 활용되는 사례가 많음.
- 스마트양계의 핵심 설비로 급이, 급수, 환기, 산란관리, 계분관리 등 5개 시스템을 제시하였으며, 발주처의 목적에 따라 평사·공동형 산란시설·케이지 및 인공수정 방식 등을 적용할 수 있다고 설명함.
 - 수출용 계사 사례에서는 동물복지를 고려하여 자연광이 유입되도록 창을 설치한 경우도 있음을 언급함.
 - 케이지 방식은 경제성과 생산효율 측면의 장점이 있으나 동물복지 측면의 제약이 있고, 평사·공동형 시설은 발주처가 동물복지를 중시하는 경우 선택할 수 있는 대안으로 설명됨.
- 계사 간 거리는 원칙적으로 최소 약 10m 수준을 확보하는 것이 필요함.
 - 포옌 양계연구소는 현재 밀폐형 계사는 아니지만, 인근에 다른 사육농장이 없고 부지가 충분히 넓어 계사 간 간격을 확보하기 쉽다는 점에서 생물안전 측면의 장점이 큰 것으로 평가함.
 - 향후 추가 개발이 가능한 토지도 충분하여 스마트양계 시설 확장 가능성 측면에서도 유리하다는 의견을 제시함.
- 업체는 제어패널을 계사의 “뇌”에 해당하는 핵심 설비로 설명하였으며, 급이량, 환기·공기관리, 산란 및 계분 등 주요 시스템을 중앙에서 자동으로 제어할 수 있다고 설명함.
 - 외부·내부 온도차 등을 바탕으로 가동할 팬 수를 자동 계산하고, 급수 이상 등 문제가 발생할 경우 경보·알람을 제공하는 기능이 포함됨.
 - 낙뢰 등으로 인한 신호 및 전기계통 장애를 방지하기 위한 보호장치도 적용하며, 원격제어가 가능함.
- 농장관리 시스템은 사용자별 로그인 계정을 부여하여 조회만 가능한 권한과 실제 제어 가능한 권한을 구분할 수 있음.
 - 사료 섭취량, 산란량 등 주요 생산정보를 표·보고서 형태로 제공하여 관리자가 농장상태를 한눈에 확인할 수 있도록 지원함.

- 베트남 북부 설치사례로 폭 약 14m, 길이 약 120m, 높이 약 2.7m 규모의 종계 계사를 제시하였으며, 1개 동당 약 8,000수, 총 12개 동을 건설한 민간사업 사례가 있음.
 - 시설형태는 중앙부 일부를 슬랫(slat) 또는 산란공간으로 활용하는 방식 등 다양한 종계 사육모델을 적용할 수 있음.
- 토지비와 진입도로·전기 등 외부 인프라를 제외하고 계사 건축·설비 중심으로 비용을 산정하며, 발주처가 전기 인입과 진입도로 등 기반시설을 별도로 부담하는 구조임.
 - 대략적으로 계사 설치에 들어가는 비용으로 바닥공사 20억 VND + 철골구조 20억 VND + 설비 20억 VND = 총 60억 VND, 약 USD 230,000~250,000가 제시됨.
- 건축물·주요 시스템의 사용연수는 약 20년 이상을 기준으로 설명하였으며, 전체 설비를 정기적으로 교체하기보다는 모터, 센서, 팬 날개 등 소모·고장부품을 A/S 방식으로 유지관리함.
 - 정상적인 운영과 기술자 교육을 전제로 연간 유지·A/S 비용은 대략 설비비의 2~3% 수준으로 예상할 수 있다고 설명하였으며, 자연재해·낙뢰 등 예외상황은 별도로 고려해야 한다고 언급함.
 - 업체는 장기 고객을 대상으로 기술이전, 점검, A/S 및 부품교체 등을 제공하며, 지속적인 파트너십과 사후관리를 특히 중요하게 보고 있다고 설명함.
- 업체는 전체 기자재의 약 50%는 베트남에서 생산·조달할 수 있고 나머지 약 50%는 수입이 필요하다고 설명함.
 - 철골구조물, 일부 자동급이·사일로 및 냉각 관련 구조물은 현지 생산이 가능하나, 환기팬과 제어패널 등 핵심 기자재는 수입 의존도가 높음.
 - 기자재는 독일산(Big Dutchman)을 포함하여 말레이시아, 태국, 중국, 한국 등 다양한 국가에서 조달할 수 있으며, 계분의 퇴비화 관련 설비에서는 한국·일본 제품의 경쟁력이 있다는 의견을 제시함.
- 제어패널은 특정 브랜드만 사용해야 하는 것은 아니며, 사업 요구조건과 현지 조달·유지관리 가능성을 고려하여 다른 브랜드도 선택할 수 있음.
 - 업체는 베트남에서 장기간 사용된 제품의 경우 베트남어 인터페이스와 현지 사용자 익숙함이 장점이 될 수 있다고 언급함.
 - 과거 베트남 시장에서 철수한 브랜드의 경우 유통사를 통해서만 제품이 공급되면서 부품구매와 호환성에 문제가 발생한 사례가 있어, 장기적으로 부품을 안정적으로 제공할 수 있는 공급업체를 선정하는 것이 중요하다고 강조함.
- 포옌 양계연구소는 넓은 부지와 주변 사육농장과의 이격거리 측면에서 생물안전 확보에 유리하므로, 밀폐형 계사·공기여과·자동급이·환경제어 등 스마트 시설을 도입할 경우 장점을 활용할 수 있을 것으로 판단됨.

- 기자재 구성 시 단순한 초기 구매가격뿐 아니라 베트남 내 A/S, 장기간 부품공급, 사용자 언어·숙련도, 전기 및 도로 등 기반인프라 비용을 함께 고려할 필요가 있음.
- 업체는 종계의 경우 사료급여량과 체중 관리가 특히 중요하므로 정밀 급이·계측 및 환경제어가 핵심이라고 설명함.
- 또한 시설 설계 전 수원과 부지 평탄성 등 기본 입지조건을 우선 확인해야 하며, 특히 안정적 용수 확보가 중요한 요소라고 강조함.

9) 베트남 축산수의과학원

□ 일시 및 장소: 2026년 8월 13일(목), 16:00~17:00, 베트남 축산수의과학원

□ 참석자

[KREI] 이윤정 부연구위원, 이정민 연구위원, 이화니 위촉연구원

[유니아이] 백승환 대표이사

[베트남측] Mr. Tran Trung Thong (연구원), Ms. Le Thu Ha (전문관, 이상 VIAVS); Mr. Vu Quoc Dung (포옌 양계연구소 소장), Dr. Duong Manh Ha (DIMAE 전문관)

□ 주요 논의 내용

- VIAVS 측은 포옌 양계연구소 내부에 사업 후보부지가 확보되어 있어 신규 계사 건축에 토지 매입이 필요하지 않으며, 부지도 충분하여 기존 제안 외에 추가 사육동을 건설할 여지가 있다고 설명함.
 - 사업이 승인될 경우 기존 시설 개보수보다는 신축 방식으로 추진하는 방향이 가능하다는 의견이 제시됨.
 - 논의 과정에서 약 5ha와 10ha 규모의 두 부지를 활용하는 방안이 언급되었으며, 종계 관련 시설과 육계 시설을 일정 거리 이격하여 배치하는 구상이 제시됨.
 - 잠정 규모는 종계 5,000~7,000수, 육계 8,000~10,000수임.
- 신축을 위해서는 지방정부 및 관계기관의 세부계획 승인 절차가 필요하며, 1:500 기획에 대한 승인을 받은 이후 세부 설계와 배치계획을 구체화할 수 있다고 설명함.
 - 관련 행정서류 및 인허가 절차는 전문 대행업체를 활용할 경우 기간을 단축할 수 있으며, 약 3~6개월이 소요될 수 있음.
 - 인허가·서류 작성과 관계기관 협의에 별도 비용이 발생하므로 향후 사업예산에 행정성 경비 항목을 고려할 필요가 있다는 의견이 제시됨.
- 폐수처리시설은 포옌 연구소 내 기존에 허가된 위치가 있으며, 5ha와 10ha 부지 사이의 도랑 인근임.
 - VIAVS 측은 세부계획 승인을 확보하면 두 부지를 모두 활용하는 것 자체는 크게 문제되지 않으며, 이후 도면에 원하는 시설 배치를 반영할 수 있다고 설명함.

- 출장단측은 당초 약 450만 달러 규모로 검토하던 사업비를 약 500만 달러 수준으로 증액하여 신청하는 방안을 고려 중이라고 전달함.
 - 기존 유사 양돈사업의 경우 50%를 시설 구축 예산으로 편성했으며, 전문가 파견·연수 등에 약 15%, 제경비에 약 1~2%를 편성한 사례가 있다고 공유함.
 - 250만불을 잠정적으로 시설 구축비로 산정할 예정이며, 기자재업체 면담에서 계사 1개동 구축비가 약 22만 달러 수준으로 설명된 점을 참고하여 계사 수와 부대시설을 조정할 필요가 있음을 논의함.
- VIAVS 측은 기존 계사·부화장·태양광 설비 외에 육성계 계사와 환경처리구역을 추가로 지원할 수 있기를 희망함.
 - 환경처리시설은 크게 ① 계분을 퇴비화하는 고품폐기물 처리시설과 ② 사육주기 종료 후 계사 세척 과정에서 발생하는 계분 혼합 폐수를 처리하는 시설로 구분하여 필요성이 제시됨.
 - 베트남의 환경규제 강화에 대응하고 스마트양계 모델의 지속가능성을 높이기 위해 두 시설을 별도 구성요소로 반영하는 방향에 공감함.
- 종계의 육성·산란·부화 기능과 육계 사육기능을 동일 공간에 집중하기보다 기능별로 일정한 거리를 두고 분리하는 배치방안이 제안됨.
 - 5ha와 10ha 부지를 모두 활용하거나, 하나의 넓은 부지 내에서도 종계 관련 구역과 육계 구역을 구분하여 생물안전성과 운영효율을 높이는 방향이 논의됨.
 - 퇴비화시설은 사육동과 이격된 별도 위치에 두는 방안이 가능하며, 폐수처리시설은 기존 허가 위치를 활용하는 방안이 제시됨.
- 포옌 양계연구소는 현재 약 20개 수준의 베트남 토종닭 품종을 개량·보존하고 있으며, 본 사업을 통해 종계 생산능력과 연구역량을 강화하고자 함.
 - VIAVS 측은 사업에서 우수 종계 또는 원종계 병아리 도입비용이 지원될 경우, 사업 종료 이후에는 포옌 연구소가 자체적으로 종계 보존·증식 활동을 지속할 수 있다는 입장을 밝힘.
 - 연구 방향은 ① 산란능력이 우수한 품종, ② 체중 증가가 우수한 품종, ③ 토종 품종 보존의 세 가지 축임.
- 포옌 연구소에는 기존 케이지 시설이 1개소 있으나 노후화되어 있으며, 품종별 유전 자원 관리 및 개체·케이지 단위 연구를 위해 신규 케이지형 종계시설 구축을 희망함.
 - 케이지형 사육은 개체·계통별 산란량, 산란빈도 및 생산성 추적에 유리하고, 베트남에서는 아직 인공수정 방식이 활용되고 있음.

- 품종에 따라 병아리 가격 차이가 크며, 일반적인 종계·원종계는 마리당 약 30만~40만 동, 보편적 종계는 약 4만~5만 동 수준임.
 - 왕실에 올리던 귀한 품종 계통은 병아리 한 마리당 약 100달러 수준의 고가 사례가 언급됨.
- 시설 구축안은 다음과 같이 구체화함: 종계 평사형 계사 1동, 토종 유전자원 보존용 케이지형 종계 계사 1동, 종계 육성계사 1동, 육계사 1동 등 계사 총 4개동과 부화장 1동, 계분처리시설 1개소, 폐수처리시설 1개소, 태양광 설비.
 - 다만 종계와 육계의 목표 생산비율 등에 따라 동수와 규모는 조정될 수 있으며, 포옌 연구소의 최종 수요와 전체 예산을 함께 고려하기로 함.
 - 각 계사에 적용할 스마트 기자재와 자동화 수준은 기술전문가가 포옌 연구소의 연구목적, 사육방식 및 예산을 검토하여 별도로 목록화하고, 이를 토대로 시설비를 산정하기로 함.
- 한국측은 현지연수, 초청연수, 전문가 파견 등 역량강화 요소를 초안으로 작성하여 VIAVS에 공유하고, VIAVS가 추가 수요를 제안하면 예산 범위 내에서 PCP에 반영하기로 함.
 - 교육 분야는 한국측이 우선 제안하되, 실제 관련 연구원·공무원 규모를 가장 잘 파악하고 있는 VIAVS가 적정 연수인원과 대상자를 제시해 주기를 요청함.
 - 스마트양계 운영 가이드라인 마련 수요는 한국 전문가 파견 또는 현지연수 구성에 포함하여 검토하기로 함.
- VIAVS는 8월 27일까지 PCP 초안을 출장단측에 송부하기로 한 기존 일정을 재확인함.
 - 출장단측은 PCP를 수신한 뒤 검토의견과 예산 내역을 보완하여 다시 공유하고, 추가 수정사항을 반영한 후 9월 9일 신규사업 심의·발표에 활용할 계획임.
 - VIAVS 기관 프로파일, 조직도 및 관련 산하기관 정보 등도 PCP 작성과 사업추진체계 정리를 위해 추가로 필요하다고 요청함.
- PCP의 진행 배경 및 기존 사업과의 연계·후속관계를 설명하는 부분은 KREI가 초안을 작성하는 것이 적절하다는 데 의견이 모였으며, 이를 위해 VIAVS/DIMAE 측에서 과거 스마트양계 사업논의 및 관련 자료를 제공해 주기로 함.
 - VIAVS 측에서는 사업의 미디어 홍보 및 스마트팜 운영 가이드라인 필요성도 제기하였고, 출장단측은 홍보·마케팅 요소와 운영 가이드라인을 사업 구성에 반영하는 방안을 검토하기로 함.
- VIAVS가 사업의 리딩기관 역할을 담당하고, 산하 가금연구센터와 포옌 양계연구소가 사업 후보지 및 연구·실증 기능을 담당하는 구조가 논의됨.
 - 관련 행정절차는 VIAVS가 주도적으로 처리하고, 사업 후보지 및 연구방향은 VIAVS와 가금연구센터·포옌 연구소가 협의하여 구체화하는 방향으로 정리됨.

[사진 14. AGI 기자재업체 면담]



[사진 15. 베트남 축산수의과학원 면담]



10) KOICA 유관사업 PM 면담

□ 일시 및 장소: 2026년 8월 14일(금), 12:30~13:30, 배한축산고등교육연구원 사무실

□ 참석자

[KREI] 이윤정 부연구위원, 이정민 연구위원, 이화니 위촉연구원

[유니아이] 백승환 대표이사

[원외] 김수기 PM (건국대 동물자원과학과 교수)

□ 주요 논의 내용

- 김수기 PM은 현재 수행 중인 사업이 농업대학 고등교육 성격의 사업으로, 베트남 양계·양돈 등 특정 축종에 집중하는 사업은 아니며 농업·축산 교육기반 강화와 정부 컨설팅을 포함하고 있다고 설명함.
 - 베트남 농업환경부 축산 관련 부서에 사료 분석·인증, 친환경 축산물 인증체계, 축산물 품질평가체계, 가축 이력관리 등과 관련한 컨설팅 요소가 포함되어 있음.
 - 또한 대학 실습농장에 ICT 축산시설을 도입하는 요소가 있으며, 2019년경 향후 교육·실습을 위해 양돈장과 양계장에 ICT 시설을 구축할 필요가 있다고 판단하여 추진함.
 - 다만 현재 대학 실습농장 ICT 시설은 질병통제 목적을 직접적으로 염두에 두고 설계된 것은 아님.
- 현재 대학 실습농장에는 ICT 시스템 도입을 위한 기자재 구매 절차가 진행 중이며, 외부 민간농장에 시설을 직접 지원하는 방식은 아니라고 설명함.
 - 구체 기자재 구성은 현지 대학에 위임하여 해당 시설 여건에 맞게 자체적으로 선정·구매하도록 하고 있으며, 카메라 및 자동 급이 등 스마트 관리설비가 포함될 가능성이 있음.
 - 한국측이 세부 설비를 직접 설계·컨설팅하기보다는 현지 대학이 자체 역량으로 필요한 기자재를 선정하도록 하고, 사업에서는 필요한 재원을 지원하는 방식임.

- 양계 분야의 구체적인 교육수요에 대해서는 일률적으로 제시하기 어렵지만, 베트남의 공무원·전문가 등 전문인력은 유럽·호주 등 해외 선진사례 견학, 세미나·심포지엄 참여경험이 많아 기술수준과 정보접근성이 상당히 높은 것으로 평가함.
- 반면 일반 농가의 경우 전문인력과 같은 수준의 교육·정보 접근성을 갖추지 못하여 전문인력과의 간극이 큼.

- 김수기 PM은 베트남 축산법이 2018년에 제정된 것으로 알고 있다고 설명하였으며, 최근 축산 및 수의 관련 조직·법령의 통합·조정 움직임이 있다고 언급함.
- 기본적인 법·제도 체계는 이미 마련되어 있으나, 최근에는 동물복지 등 새로운 정책수요를 반영하기 위한 제도개선 필요성이 높아지고 있다고 평가함.
- KOICA 사업에서는 최근 친환경 축산 분야를 중심으로 한국 사례 소개와 세미나 등 컨설팅을 실시한 경험 있음.

- 베트남은 토종닭 품종이 매우 다양하고, 장기간 사육한 질긴 육질의 닭을 선호하는 전통적 소비문화가 강해 표준화된 백색 브로일러 중심의 생산·유통구조와 차이가 큼.
- 일률적인 등급판정을 위해서는 생산품의 품종·사육방식·출하규격 등이 일정 수준 표준화되어야 하나, 베트남은 개별농가 사육과 다양한 품종이 공존하여 전국적 제도 확대에는 현실적인 제약이 크다고 평가함.

- 김수기 PM은 개인적 구상으로, 소규모 시설을 분산 지원하는 방식보다 양계·양돈·젖소 등 여러 축종의 현대적 시설을 한 곳에 집적한 대규모 교육·실증농장을 조성하고 장기간 활용하는 방안을 제시함.
- 해당 시설을 현지의 지속적인 교육센터로 활용하여 교육받은 인력이 농가에 기술을 확산하도록 하는 방식이 시설의 지속가능성과 한국 ODA의 장기적 효과를 높일 수 있다는 의견임.

- 김수기 PM은 한정된 예산에서도 현재 논의 중인 시설과 환경처리·유전자원 보존 기능이 제대로 구축되고 활용된다면 충분히 의미 있는 사업이 될 수 있다고 평가함.
- 스마트양계의 핵심은 적절한 기관·부지에 시설을 설치하는 것뿐 아니라, 교육을 통해 운영역량을 높이고 현지에서 지속적으로 활용·확산되도록 하는 데 있다는 의견을 제시함.
- 또한 시범농장에 협동조합·농가가 참여하면서 자연스럽게 기술이 확산되도록 하고 현지 여건에 맞는 규모와 지속가능성을 고려해야 한다는 취지의 의견을 밝힘.

- 베트남의 경제발전으로 인해 ODA 재원을 더 취약한 국가에 우선 배분해야 한다는 시각이 있어 신규사업 심의가 쉽지 않은 측면이 있음이 언급됨.

- 반면 한국 기업의 해외진출과 장기 협력기반을 고려하면 기존 협력경험과 제도적 기반이 있는 국가에서도 ODA 사업을 발굴할 필요가 있다는 상반된 정책적 고려가 함께 존재한다고 논의됨.

11) 농업환경부 국제협력국

□ 일시 및 장소: 2026년 8월 14일(금), 14:00~16:00, 농업환경부 인근 회의실

□ 참석자

[KREI] 이윤정 부연구위원, 이정민 연구위원, 이화니 위촉연구원

[유니아이] 백승환 대표이사

[원외] Ms.Thuy (KRC 사무소 현지직원)

[베트남측] Ms.Nguyen Thi Phuong Thanh (부국장)

□ 주요 논의 내용

- 출장단측은 스마트양계 사업의 구성시설, 가이드라인 및 마스터플랜 구상과 함께 연수교육, 전문가 파견 등을 주요 사업요소로 검토 중임을 공유함.
 - KAPEX 사업은 2026년 12월까지 진행되는 만큼, 공동연구 과정에서 추가로 도출되는 개선사항이나 고려사항이 있을 경우 지속적으로 공유하여 PCP와 후속 사업 구상에 반영하기로 함.
- 베트남측은 스마트팜을 가치사슬 관점에서 접근할 필요가 있으며, 닭 생산 이후 발생하는 폐기물 처리까지 고려해야 사업의 완결성과 환경적 지속가능성을 높일 수 있다는 의견을 제시함.
 - 특히 계분, 폐수 및 닭 털 처리 문제가 중요하며, 대규모 시설일수록 털 처리 방식이 환경에 미치는 영향이 클 수 있음을 강조함.
 - 닭 제품의 상품화·가공까지 사업에 포함하는 방안도 언급되었으나, ODA 사업 규모를 고려하면 범위가 과도해질 수 있어 우선적으로 폐기물·환경처리 기능을 검토하는 방향이 적절하다는 의견이 제시됨.
 - 한국측은 환경처리시설 구축 시 관련 전문가의 의견을 반영하여 적용 방안을 검토할 예정이며, 한국측 지원만으로 반영이 어려운 경우 베트남 정부의 추가 지원을 연계하는 방안도 검토할 수 있다는 의견이 공유됨.
- 2028년 신규사업 검토를 위해 8월 말까지 PCP를 우선 KREI에 접수하는 방향으로 논의함.
 - 이 단계에서는 대사관이나 MPI를 경유할 필요는 없으며, 9월 9일 심의회에서 다수 후보사업 중 실제 공식 제출 대상사업이 결정될 예정임.
 - 심의 결과가 긍정적인 경우 PCP를 공식적으로 보완·수정하고, 이후 대사관의 공식 접수 요청 절차에 따라 다음 해 2월 말까지 제출하는 일정이 논의됨.
 - 이에 대해 베트남측은 현재 추진 검토 중인 다른 사업들 가운데 2차 타당성조사까지 완료된 사업과 아직 타당성조사에 착수하지 않은 사업이 혼재되어 있어, 본 스마트양계 사업이 상대적으로 준비도가 높은 편일 수 있다는 의견을 제시함.

- 다만 베트남 정부 내 공식 사업 우선순위는 농업환경부 지도부의 확인이 필요한 사항으로 정리됨.
- 베트남측이 사업 추진 의지를 공식적으로 표현하고자 할 경우 대한민국 농림축산식품부 국제협력총괄과에 공문을 발송하고 KRC와 KREI를 참조하는 방안이 제안됨.
 - 공문을 우선 PDF형태로 KREI에 공유하면 KREI측에서 농식품부와 KRC에 전달할 수 있으며, 김명원 소장(KRC)를 통한 접수 방식이 더 적절한지 여부는 이후 확인하기로 함.
 - 단순한 추진의사 표명보다는 최종 PCP를 통해 그간의 논의 및 사업 구체화 내용을 함께 제시하는 것이 설득력 있다는 의견이 공유되었으며, 베트남측은 최종 PCP를 받은 뒤 공식 공문을 발송하는 방향으로 논의함.
- 향후 KAPEX 결과공유 워크숍에는 MAE ICD 측 1인의 참여 가능성이 논의되었으며, Ms. Thanh의 경우 농업환경부 내부 일정으로 특정 기간 한국 파견이 어려울 수 있다는 점이 공유됨.
 - 11월 22~28일 중 워크숍 날짜는 아직 확정되지 않았으며, 비대면 병행 가능 여부도 추가 확인이 필요함.
- 홍강델타 관련 평가는 2026년 12월 마무리를 목표로 하고 있으며, 베트남측에도 별도의 베트남어 평가보고서가 존재하여 향후 공유하기로 함.
 - ICD는 지방성 당국과 인민위원회(Provincial People's Committee, PPC) 등 관련 기관에 협조 공문을 발송할 수 있으며, 평가 및 현지조사 과정에서 필요한 연락·협조가 있을 경우 적극 지원하겠다는 입장을 밝힘.
- 한국측은 응에안성 기초선조사가 완료된 만큼 결과를 정리하여 ICD에 공유하기로 하였으며, 동탑성 기초선조사 결과는 11월 말~12월경 정리될 것으로 전달함.
 - 동탑성 현지조사 과정에서 문제가 발생하거나 추가 지원이 필요한 경우 ICD에 연락하면 관련 기관에 협조를 요청하여 사업의 원활한 추진을 지원하겠다는 입장이 확인됨.

12) 컨설팅팀 GREC

☐ 일시 및 장소: 2026년 8월 15일(토), 10:00~12:00, GREC 사무실

☐ 참석자

[KREI] 이윤정 부연구위원, 이화니 위촉연구원

[베트남측] GREC 대표(Ms.Hai Linh Nguyen) 및 GREC 직원

☐ 주요 논의 내용

- 동탑성 기초선조사는 응에안성 조사와 유사한 방식으로 추진하되, 성과지표와 PDM 수정 논의 결과에 따라 설문지 일부 항목을 조정할 수 있음.

- KREI는 다음 주 PMC와 성과지표 및 PDM 수정 가능성을 협의한 뒤 향후 조사도구를 확정할 예정이며, 관련 수정사항은 NAEC에도 공유하여 검토를 요청할 계획임.
 - 계약 착수는 빨라도 9월 중순경이며, 현지 설문조사는 9월 셋째 주부터 시작하는 방안이 논의됨.
 - 11월 중 기초선조사의 주요 수치와 분석결과를 확보하여 성과관리 보고에 활용할 필요가 있으며, 세부 일정은 계약·행정절차 진행상황에 따라 추가 확정하기로 함.
 - 동태성에서 9월은 통상적인 참깨 파종기가 아니며 겨울작기는 11월경 시작되므로 조사에 큰 문제는 없음.
- 응에안성 조사 당시 NAEC의 공식 협조가 확보된 이후에 현지 공무원들은 조사에 적극 협조하였으므로, 현장 자체의 협조보다는 중앙·지방 간 정보공유와 사업 추진내용 전달이 핵심이라고 평가함.
- 동태성은 행정구역 통합 이후 담당자 변경과 업무 과중이 예상되어 사회경제 현황자료 등 공식 자료 확보에 시간이 소요될 수 있으므로, 조사 전 행정자료와 담당기관 협조를 최대한 선제적으로 확보할 필요가 있음.
- 응에안성에는 참깨를 전문적으로 취급하는 협동조합이 존재하는 반면, 동태성의 협동조합은 참깨에 특화되어 있지 않은 경우가 있어 지역 간 협동조합 여건 차이를 조사해석 시 고려할 필요가 있음.
- 회의 중 동태성의 특정 협동조합 명단에 포함된 농가 중 실제 참깨 재배농가 비중이 낮을 가능성이 제기되어, 조사대상자가 실제 참깨 생산농가인지 여부와 수혜자 선정기준을 사전에 재확인할 필요가 있다는 의견이 제시됨.
- GREC은 현재 참깨 가치사슬에서 농가와 협동조합의 참여 및 역할이 충분히 활성화되지 않았으며, 특히 수확후관리·가공과 마케팅·브랜딩이 상대적으로 취약한 영역이라고 평가함.
- 참기름 생산은 전통적인 가공방식에 의존하는 경우가 많아 품질과 부가가치 제고에 한계가 있으며, 포장·브랜딩도 고부가가치 시장 진입을 위해 개선이 필요한 것으로 의견을 제시함.
 - 시장접근 측면에서는 농가가 어느 시장에서 더 높은 수익을 확보할 수 있는지에 대한 정보가 부족하고 개별농가의 협상력이 제한적이므로, 협동조합 또는 생산자조직을 통한 시장정보 확보와 공동교섭 역량 강화가 중요하다고 봄.
- GREC은 응에안성 등에서 참깨가 쌀 등 주요 작물에 비해 부수적·계절적 작물로 인식되는 경우가 많아 여성 농가구성원이 수확과 판매수입 관리 등에 비교적 많이 참여하는 경향이 있다고 설명함.
- 일반적인 사회경제조사가 가구주 중심으로 이루어질 경우 참깨 생산·판매 관련 정보가 누락될 수 있으므로, 참깨 조사에서는 여성 생산자의 참여와 응답을 적극적으로 확보할 필요가 있다는 의견이 제시됨.

- 베트남에서 참깨 자체의 식용은 비교적 일반적이거나 참기름은 특히 농촌지역에서 조리용으로 매우 대중적인 품목은 아니며, 현지 생산 참기름 시장도 아직 크지 않다는 관찰이 제시됨.
 - 한식 및 K-food 확산에 따라 한국산 참기름 등에 대한 관심이 증가하는 흐름이 있을 수 있으나, 현지산 참깨·참기름의 시장 확대를 위해서는 품질·가공·포장·브랜딩 개선이 함께 필요하다는 의견을 공유함.
- GREC은 현지 조사 착수를 위해 중앙기관에서 지방기관, 다시 면 단위로 이어지는 공식 행정문서가 필요하며, 이러한 절차가 통상 최소 약 1주 이상 소요될 수 있다고 설명함.
- KREI가 단순히 조사 협조공문을 직접 발송하는 것만으로는 지방정부·기관이 GREC의 조사 권한을 충분히 인정하지 않을 수 있으며, GREC이 정부기관 소속이 아니기 때문에 PMU·KRC·NAEC 등 공식 사업체계와 연결된 문서가 중요하다고 강조함.
 - 이에 따라 ① KREI 내부 계약·행정절차를 최대한 조속히 진행하고, ② KRC 및 NAEC와 협의하여 지방기관에 필요한 공식 협조문서가 사전에 전달되도록 하는 두 경로를 병행하기로 함.
 - KRC와 GREC 간 기존 협력관계로 실무적 협조에는 큰 문제가 없을 것으로 보이나, 면·농가 단위 조사에서는 공식문서가 조사 수행의 실질적 근거가 되므로 이를 선제적으로 준비할 필요가 있음.

[사진 16. 베한축산고등교육연구원 표지판]



[사진 18. 농업환경부 국제협력국 면담]



[사진 17. KOICA 유관사업 PM 면담]



[사진 19. 컨설팅펌 GREC 면담]



13) 홍강델타 쌀 시범단지 답사 및 이해관계자 면담

□ 일시 및 장소: 2026년 8월 17일(월), 9:30~12:30, 홍강델타 쌀 시범단지

□ 참석자

[KREI] 이운정 부연구위원, 이화니 위촉연구원

[원외] 김명원(KRC 데스크 사무소장), Ms.Thuy (KRC 사무소 현지직원)

[베트남측] Mr. Tran Quoc Duong (홍옌성 농업환경국 작물생산·식물보호지국 부국장), Nguyen Duc Tuan (홍옌현 남옌흥 코뮌 경제과장), Mr. Le Quang Duan (남옌흥 코뮌 리엔화 협동조합장), Mr. Nguyen Van Minh (리엔화 협동조합 운영위원), Mr. Tran Viet Dung (국립 농업계획발전연구소 국제협력과 부과장), Mr. Phan Ngoc Minh (국립농업계획발전연구소 국제 협력과 전문관)

□ 주요 논의 내용

가) 리엔화 협동조합

- 사업 이전에는 농기계·장비가 부족하고 장비 사용방법에 대한 인식이 충분하지 않았으며, 기술인력도 부족하여 농가가 기계화 작업을 수행하는 데 어려움이 있었다고 설명함.
 - 2024년부터 이앙기 등 농기계 도입과 함께 관련 교육을 실시하였고, 2개 코뮌에서 각 약 50~60ha 범위에 이앙 관련 기계화를 적용해 왔다고 언급함.
 - 수확기는 연간 약 40~50ha 범위에서 활용되고 있으며, 농기계 도입 이후 농가의 작업 부담이 줄고 작업속도와 효율이 향상되었다는 의견을 전달함.
 - 건조기는 전년도부터 본격 활용하여 연간 약 200톤을 건조하고 있음.
 - 시범포는 홍옌성에서 종자 관련 업체와 협력하여 2.4 ha 정도 운영하고 있음.
- 협동조합 참여를 희망하는 농가의 요청이 있으며, 기존 참여자가 이주하거나 재배를 지속하지 못하는 경우 다른 농가가 충원되는 방식으로 운영되고 있다고 설명함.
 - 계약재배 및 기업과의 연계 판매는 계속 증가하는 추세임.
 - 협동조합장은 협동조합에 속한 1,500 농가가 모두 계약재배·공동판매 참여하고 있다고 답변함.
- 이앙 관련 작업의 외부 시중 이용료는 약 30만 동 수준이며, 사업을 통해 지원된 이앙기를 사용할 경우 약 27만 동 수준으로 받아 약 3만 동을 낮춰 제공함.
 - 수확기 이용료는 외부 시중에서 약 11만 동 수준이라고 설명하였고, 협동조합은 약 9만 동에 제공함.
 - 운영비·유지관리비 등을 제외한 수익은 이앙기 관련 약 3만 동, 수확기 관련 약 2만 5천 동으로 언급되었으며, 해당 금액은 1 sao (약 1/28ha) 기준임.
- 건조기는 1톤당 약 70만 동의 이용료를 받고 있음.
 - 운영비는 전기료 약 13만 동, 왕겨 등 연료비 약 20~25만 동, 인건비 약 13만 동 수준으로 설명되었으며, 총비용은 약 51만 동, 단순 차액 기준 약 19만 동의 수익이 발생함.

- 다만 상기 수익에는 추가 보수·유지관리 비용이 충분히 반영되지 않아 실제 순수익은 더 낮을 수 있다고 설명함.
 - 협동조합 외 지역의 농가도 시설과 농기계를 이용할 수 있으며, 비조합원에게는 조합원보다 다소 높은 이용료를 적용함.
- 전문가와 협동조합이 영농시기에 맞춰 교육을 제공하고 있으며, 이앙 전 사전교육, 재배 중 품질향상 관련 교육, 수확 전 교육 등 생산단계에 맞춰 운영하고 있다고 설명함.
- 협동조합 차원에서는 연간 약 4회 교육을 실시하고 있으며, 2개 작기를 고려하여 시기별로 배분하고 있음.
 - 농가들은 이앙기 활용, 재배과정의 영양관리 등 교육을 통해 생산 효율과 벼 품질·생산성이 개선되었다고 평가함.
 - 사업지역에 맞지 않아 적용하기 어려웠던 교육내용은 특별히 없었으며, 태풍 등 외부 환경요인을 제외하면 지원된 기술을 대체로 잘 활용하고 있다고 답변함.
- 협동조합 운영의 주요 지속가능성 과제로 운영수입과 추가 투자재원 확보가 언급됨.
- 농약 살포용 드론 등 새로운 농기계를 추가 도입하고 싶지만 현재 재정여건상 구매가 어렵고, 보다 안정적인 운영수입을 확보할 수 있는 방안이 필요하다는 입장임.
 - 현재의 장비 대여 확대하는 방안에도 높은 관심을 보였으나, 이를 위해서는 추가 농기계 확보가 선행되어야 한다는 의견을 제시함.
- 지원된 농기계와 건조시설은 작기별 수요에 맞춰 대체로 적절히 활용되고 있다고 평가함.
- 다만 수확기에 비해 건조능력이 부족한 경우 자연건조 또는 다른 건조시설을 병행하는 것으로 설명되어, 향후 생산량 증가 시 건조·저장능력의 추가 확보 필요성이 있을 수 있음.
- 나) 홍연성 농업환경국
- 홍연성 농업환경국 관계자는 사업의 목표와 방향이 성의 농업정책과 전반적으로 부합하였고, 농가의 기술수준 향상, 기계화, 수확후손실 감소 및 판매망 개선 등에 긍정적 효과가 있었다고 평가함.
- 다만 마스터플랜 수립 이후 시간이 지나면서 드론 등 새로운 농기계·기술이 등장하여 2019-2020년 당시의 초기 마스터플랜에 포함된 기자재 일부가 현재 기준으로 다소 구식이 되었으며, 이후 기술변화를 반영한 업데이트가 있으면 좋겠다는 의견을 제시함.
 - 별도의 마스터플랜 개정 또는 후속 마스터플랜을 수립하지는 않았으나, 쌀 가치사슬 개선 방향을 성 정책에 포함하여 베트남 정책과 연계해 추진하고 있다고 설명함.
- 후속 사업이나 추가 기자재 도입은 성 정책 및 기존 지침에 부합하는 경우 상위 행정기관의 기 확보 예산을 활용할 수 있으며, 정책범위에 포함되지 않을 경우 외부 국제협력기관·NGO 등과의 협력도 고려한다고 설명함.

- 사업성과 확산 시 농업환경국은 계획 수립, 재정 담당기관과의 예산 확인, 기자재 도입 및 농가 교육 등을 조정·추진하는 역할을 담당함.
- 기존 사업모델과 농기계 활용·교육 경험을 다른 꼬문에도 확대·응용하려는 움직임이 있으며, 동일한 모델을 지역 여건에 맞게 확산하는 방향을 검토하고 있음.
- 확산의 주요 제약으로는 영세하고 분산된 경작구조로 인해 다수 농가를 직접 교육하기 어려운 점, 행정·협동조합 관계자 변경에 따른 업무 지연, 제한된 성 예산 등이 언급됨.
- 최근 생산비는 크게 줄지 않는 반면 판매가격이 하락하는 상황도 농가의 지속적 참여와 확산에 부담이 될 수 있다는 의견이 제시됨.

다) 사업 미참여 농민

- 면담에 참여한 사업 미참여 농가 2명은 사업에 대해 알고 있었으며, 협동조합의 이앙기·수확기 등 지원 농기계를 이용한 경험이 있다고 답변함.
 - 협동조합에 가입할 경우 농기계를 더 저렴하게 이용할 수 있고 새로운 기술과 교육에 접근할 수 있어 향후 기회가 있다면 참여하고 싶다고 응답함.
 - 사업 초기 협동조합에 가입하지 않은 이유로 한 농가는 상대적으로 지원이 더 필요한 농가에게 기회를 양보했다는 취지로 답했고, 다른 농가는 거리가 멀고 사업정보를 늦게 접해 신청하지 못했음.
- 두 농가는 약 50~55년간 쌀농사를 지어온 경험이 있으며, 과거 손이앙 시에는 작업시간이 길고 누락된 모를 다시 심는 추가노동이 필요했으나, 이앙기 이용 후 작업속도와 이앙 정확성이 높아졌다고 평가함.
 - 농기계 도입 전에는 약 2~3명이 필요했던 작업을 기계 사용 시 약 1명으로 수행할 수 있어 노동력 절감 효과가 크다고 인식함.
 - 시범포 교육에 직접 정기적으로 참여하지는 않았으나, 현장을 자주 보거나 일부 교육을 옆에서 듣고 참여농가로부터 기술정보를 전달받아 실제 영농에 적용한 경험이 있다고 응답함.
- 면담 농가의 재배면적은 각각 약 1ha와 3,600㎡임.
 - 협동조합원 평균 재배면적은 약 500㎡임.
 - 사업 미참여 농가는 주로 계약재배보다는 시장가격을 확인해 수집상(collector)에게 판매하고 있으며, 규모가 작은 농가는 가격협상력이 상대적으로 낮을 수 있다고 설명함.
 - 별도의 전문 저장시설보다는 가정 내 여유공간에 보관하는 경우가 많고, 경제적 여유가 있는 농가만 별도 저장공간을 조성함.
 - 협동조합 가입 시 가장 기대하는 효과로 새로운 농기계 이용과 관련 교육을 통한 노동력 절감·효율성 향상을 선택함.

라) 남뎨흥면 인민위원회

- 남뎨흥면 인민위원회는 자체 농업정책을 별도로 수립하기보다는 협동조합의 수요를 취합하여 성 및 농업환경국 등 상위기관에 전달하고, 상위기관의 정책·지침에 따라 사업을 연결·조정하는 역할을 수행한다고 설명함.
 - 사업대상지·협동조합 선정 시에는 ① 생산규모와 사업요건의 적합성, ② 사업 종료 이후에도 토지이용과 활동이 지속될 가능성, ③ 사업지침을 이행할 수 있는 협동조합 역량, ④ 운송·배송·수원·전력 등 인프라 여건을 종합적으로 검토함.
- 사업을 통해 지원된 건조시설 등 주요 시설의 소유권은 협동조합에 있다고 답변함.
 - 기존 타이빈성과 흥옌성의 행정구역 통합 이후 사업지역이 더 큰 행정구역 안에 포함되면서, 성 간 의견조정 부담이 줄고 다른 지역으로의 확산과 더 많은 농가 접근이 오히려 수월해졌다는 의견이 제시됨.
 - 현재 시설은 남뎨흥면 관리체계 내에서 협동조합이 운영하고 있으며, 인민위원회도 일부 관리에 참여한다고 설명함.
- 베트남측에서 별도의 성과지표를 설정하거나 독립적인 평가보고서를 작성하는 방식의 자체평가는 실시하지 않고 있으며, 수행기관·인민위원회 등 관계자가 사업 추진 과정에서 의견을 공유하며 관리하고 있음.
 - 한국측은 면적당 생산성, 농가소득 등의 성과지표와 기초선·중간선·종료선 조사 결과를 활용하여 본 평가를 수행하고, 연말에 주요 결과를 현지 관계기관과 공유할 계획임을 전달함.

마) 수확후 관리시설 답사

- 시범단지 내 도정시설은 시간당 1.5톤의 처리 능력을 갖추고 있고, 건조시설과 전력설비 등을 운영하고 있으나 전력 증설 및 비닐하우스 운영·보수 측면에서 일부 제약이 있는 것으로 파악됨.
 - 건조시설은 각 건조탑별로 약 10톤을 처리할 수 있으며, 석탄 등을 연료로 활용하여 건조하고 있음.
 - 전기설비는 약 3개월에 한 번씩 점검하고 있으며, 월평균 전기요금은 약 2,000만 동 수준임.
 - 시설 운영에 필요한 전력 증설을 별도로 추진하고 있으나 아직 승인을 받지 못한 상태이며, 인민위원회의 승인이 필요한 사항으로 지속적으로 관련 내용을 보고하고 있음.
 - 비닐하우스는 아직 운영권이 이관되지 않아 필요한 보수를 자체적으로 실시하기 어려운 상황이며, 차년도 육묘를 위해서는 연말까지 시설 보수를 완료할 필요가 있음.
 - 해당 지역은 태풍의 영향을 받는 지역으로, 비닐하우스 등 시설물의 유지·보수 및 안정적인 운영에 대한 대비가 필요한 것으로 파악됨.

바) 시범포 답사

- 시범포는 약 2.4ha 규모로 조성되어 16개 구역으로 구분·운영되고 있으며, 시설·농기계 관리와 재배 실적 기록이 이루어지고 있음.
 - 당초 부지는 약 3ha이나 도로 등을 제외한 실제 시범재배 면적은 약 2.4ha이며, 품종별 실증을 위해 총 16개 구역으로 구분하여 운영하고 있음.
 - 시범포 운영 및 시설 이용실적은 별도로 기록·관리하고 협동조합과 공유하고 있으며, 농기계 및 시설에 대한 운영 담당자와 관련 매뉴얼도 마련되어 있음.
 - 농기계는 운영 담당자가 직접 사용·관리하고 있으며, 현재까지는 신규 장비인 만큼 큰 고장보다는 경미한 보수 위주로 관리되고 있음.
 - 품종별 수확시기가 상이하고 종자가 혼입될 가능성이 있어, 수확 시에는 구역별로 구분하여 인력으로 작업하고 있음.
- 시범포에서는 지역별 재배여건에 적합한 품종을 선별하기 위해 다양한 품종을 실증하고 있으며, 종자업체·협동조합의 교육 및 홍보를 통해 농가의 품종 선택과 확산을 지원하고 있음.
 - 총 16개 품종을 실증하고 있어 지역별·재배여건별로 적합한 품종을 비교·선택할 수 있으며, 협동조합 관계자도 일부 실증 품종을 직접 재배하고 있음.
 - 농가가 시범포에서 권장하는 품종을 전면적으로 도입하고 있는 것은 아니며, 현재 약 20~30% 정도를 권장 품종으로 선택하고 나머지는 농가가 자체적으로 품종을 선정하는 것으로 파악됨.
 - 종자업체 관계자가 품종별 재배방법 등을 안내하고 협동조합도 관련 교육을 받고 있으며, 협동조합 주관으로 종자업체·농가·인민위원회 등이 참여하는 설명회 또는 세미나를 개최하여 품종 특성과 장점을 공유하고 있음.
 - 이러한 행사에는 사업 비참여 농가도 참여할 수 있으며, 관련 내용을 영상으로 제작해 회사 홈페이지에 온라인으로 공유하는 방식의 홍보도 가능함.
 - 실증 품종은 일반 종자에 비해 구입가격이 높은 경우가 있으나, 생산성과 품질·식미 등이 상대적으로 우수하고 판매가격도 높게 형성될 수 있어 종자비 상승분을 상쇄할 수 있는 것으로 인식되고 있음.
- 협동조합은 현재 시범포를 향후 약 20ha 규모로 확대하는 방안을 검토하고 있으며, 토지 임차 및 자체 판매수익 등을 활용한 확대 방안을 종자업체와 협의하고 있음.
 - 확대에 필요한 별도 예산이 이미 확보된 것은 아니며, 사업 추진 시 토지를 임차하고 농산물 판매수익 등을 활용하여 관련 비용을 조달하는 방안을 고려하고 있음.
 - 차년도 봄부터 임차 토지를 활용하여 시범포를 확대하는 방안을 검토하고 있으며, 현재 종자업체와 관련 사항을 협의 중인 것으로 파악됨.
 - 향후에는 품종별 재배구역을 보다 명확하고 체계적으로 구분하여 시범포 운영 및 품종별 관리를 강화할 계획임.

[사진 20. 이해관계자 면담]



[사진 21. 쌀 도정·가공 설비]



[사진 22. 벼 건조시설]



[사진 23. 지게차 및 소형 운반차]



[사진 24. 시범단지 내 손상된 비닐하우스]



[사진 25. 시범포]



14) 쌀 시범단지 인근 쌀 가공업체(Hung Cuc Company) 방문

□ 일시 및 장소: 2026년 8월 17일(월), 15:00~16:00, 쌀 가공업체 사무실

□ 참석자

[KREI] 이윤정 부연구위원, 이화니 위촉연구원

[원외] 김명원(KRC 데스크 사무소장), Ms.Thuy (KRC 사무소 현지직원)

[베트남측] Mr. Tran Van Truong (Hung Cuc 부사장), Mr. Lý Thai Hung (Hung Cuc 사장), Mr. Tran Viet Dung (국립농업계획발전연구소 국제협력과 부과장), Mr. Phan Ngoc Minh (국립농업계획발전연구소 국제협력과 전문관)

□ 주요 논의 내용

- 업체 측은 자사가 지역 내 대규모 건조시스템을 보유하고 있다고 설명하였으나, 현재 설비만으로는 수확기에 발생하는 농가 수요를 모두 소화하기에는 부족하다고 평가함.
 - 일일 건조 가능량은 최대 약 80~90톤 수준으로 설명되었으며, 수확량에 비해 건조능력이 부족하여 농가가 수확 직후 물벼 상태로 판매하는 경우도 많음.
 - 도정·건조 등 시설의 연간 총 가동능력은 약 10만 톤 수준으로 언급되었음.
 - 건조 후에는 포대 형태로 적재·보관하고 있으며, 체계적인 사일로(silo) 저장시스템은 아직 구축되어 있지 않음.
 - 사일로가 구축될 경우 품질 유지와 수확후손실 감소에 도움이 될 것으로 보지만, 현재는 전통적인 포대 저장방식에 의존하고 있음.
- 리엔화 지역은 행정구역 통합 이전부터 업체와 오랜 기간 거래관계가 있었으며, 업체는 해당 지역뿐 아니라 타 성에서 생산된 벼도 매입하여 건조·가공하고 있다고 설명함.
 - 수확기가 지역별로 다른 점을 활용하여 남쪽 지역에서 먼저 원료곡을 매입한 뒤 수확시기에 따라 북쪽으로 매입지역을 이동하는 방식으로 시설 가동기간을 최대화하고 있음.
 - 연간 원료곡 매입량은 타 성 물량을 포함하여 약 2만~2만 5천 톤 수준임.
- 업체 측은 코로나19 이전에는 수출과 국내 유통이 비교적 활발했으며, 수출물량이 연간 약 2만~3만 톤 수준이었다고 설명함.
 - 코로나19 이후 수출물량은 약 5천~8천 톤 수준으로 감소하였으며, 국내 판매·유통 수요는 약 2만~2만 5천 톤 수준임.
 - 최근 리엔화 지역에서의 직접 구매는 이전보다 감소하였고, 일부 물량은 수집상(collector) 또는 구매지점을 통해 유입되고 있으나 해당 물량 자체가 크지 않아 사업 전후 변화를 정량적으로 비교하기는 어렵다는 입장임.
- 물벼를 매입하여 건조할 경우 수분 감소에 따라 대략 15~19% 수준의 중량감소가 발생하며, 품종·수확시기·원료곡 수분함량에 따라 차이가 있음.
 - 원료곡 가격은 품종과 시기에 따라 대략 6,200~10,000동/kg 범위에서 변동하며 고정 가격은 없다고 설명함.

- 벼 평균 가격은 물벼 1kg에 6,000동, 건조벼 1kg에 7,800동임.
 - 수분함량이 높은 물벼일수록 건조 과정에서 중량손실이 커짐.
- 원료곡 매입 시 알곡의 성숙·충실도, 크기의 균일성, 타 품종 혼입 여부 및 이물질 함량 등을 주요 품질요소로 확인한다고 설명함.
- 혼입 비율이 일정 수준 이상이면 매입가격을 낮추거나, 혼입이 심한 경우에는 구매하지 않고 다른 공급처를 찾기도 한다고 언급함.
 - 건조벼는 보관기간에 따라 적정 수분함량을 달리 관리하며, 약 1개월 보관 시 15% 수준, 3~4개월 보관 시 14% 이하를 목표로 하는 것이 바람직하다는 입장임.
- 업체는 크게 ① 농가로부터 직접 매입, ② 규모가 큰 농가 또는 협동조합과의 사전계약, ③ 수집상·대리점 등 중간 유통채널을 통한 매입 등 복수 경로를 활용함.
- 협동조합과 사전계약을 체결하는 경우 필요한 품종과 재배면적 등을 사전에 협의하여 구매계획을 세우고 공동판매 방식으로 원료를 확보하기도 함.
 - 특정 품종이나 소량 물량을 신속하게 조달해야 하는 경우에는 수집상·대리점을 활용하는 방식이 상대적으로 유용하다고 언급함.
- 협동조합의 생산능력이 충분한 경우에는 선지급 없이 계약만 체결한 뒤 수확 후 대금을 지급하기도 하며, 계약조건은 협동조합의 요청과 여건에 따라 달라질 수 있음.
- 협동조합이 종자·비료·농약 등의 투입재 지원을 요청하면 업체가 이를 먼저 제공하고 이후 매입대금에서 비용을 공제하는 방식도 활용함.
 - 컨베이어 등 생산·처리 관련 장비가 필요한 경우 장비를 지원·대여하고, 이후 원료곡 구매대금에서 해당 비용을 정산하는 방식도 가능함.
- 업체는 일반적인 대중 품종과 고급미 품종(ST 21, 24, 25)의 수요가 구분되어 있으며, 구매지역별로 주로 생산되는 품종도 다르다고 설명함.
- 남뎨홍면은 BC 품종 공급이 많음.
 - 소비시장에서 별도의 등급구분이 존재하지만 실제 유통에서는 품종명 자체가 품질·가격대를 나타내는 방식으로 활용되는 경우가 많다고 설명함.
 - 식용쌀 외에도 면 등 가공용으로 주로 활용되는 품종은 VN10이며, 용도에 따라 품종 선택과 품질기준이 달라짐.
- 업체 측은 베트남의 높은 습도 여건 때문에 수확후관리 중에서도 저장이 특히 중요하다고 강조함.
- 현재 업체 역시 건조 후 원료곡을 포대에 넣어 높게 적재하고 통상 2~3개월 내 출고하는 저장방식을 사용하고 있음.
 - 고급미는 대량 출하 시 적절한 온도에서 사일로 내 저장을 통해 품질을 유지할 수 있다면 더 높은 가격으로 판매할 가능성이 있다고 평가함.

- 업체 관계자는 판매자 관점에서 베트남의 1인당 쌀 소비량도 과거보다 감소하는 추세로 체감한다고 설명함.
 - 공식 통계에 근거한 수치는 아니지만 관계자 체감상 과거 월 약 13kg 수준에서 최근 월 약 5~6kg 수준으로 줄었다고 인식하고 있음.
 - 쌀 자체 소비가 감소하는 대신 쌀국수 등 가공형태로의 소비와 견과류 등 대체식품 소비가 늘고 있으며, 건강·혈당관리 등에 대한 관심도 식습관 변화에 영향을 미치는 것으로 보인다고 분석함.
 - 향후에는 고급미·향미 등 고부가가치 품종과 가공용 품종의 생산·계약 연계를 강화하는 방향도 검토할 필요가 있다는 의견이 논의됨.
- 가공된 쌀은 주로 공업단지로 출하되며, 품종별 수요에 대응하여 가공·포장시설을 운영하고 전력비 절감을 고려한 시간대별 생산관리를 실시하고 있음.
 - 고급 품종의 경우 별도 수요가 있는 판매처의 요청에 따라 출하하고 있으며, 포장시설은 시간당 약 7톤을 처리할 수 있음.
 - 제품 라벨링은 국가 기준에 따라 실시하고 있으며, 기존 인쇄 방식 대비 비용 절감 가능성도 고려하고 있음.
 - 평균 도정수율은 약 60%이며, 가공 과정에서 자석을 활용하여 금속성 이물질을 제거하고 있음.
 - 쌀 연마기는 설비별로 시간당 약 5~10톤을 처리할 수 있으며, 연마시설 운영에는 약 2명의 인력이 투입됨.
 - 전체 직원은 약 40명으로, 원료 쌀 구매 담당 인력과 경영·관리 인력 등을 포함하고 있음.
 - 연마시설은 주간(09:00~18:00)과 야간(22:00~06:00)에 가동하며, 전력단가가 높은 저녁 시간대를 피해 운영함으로써 전기요금을 절감하고자 하고 있음.
 - 전력단가는 일반적으로 kWh당 약 1,700동이며, 높은 시간대에는 약 2,500동까지 상승하는 반면 야간에는 약 1,100~1,200동 수준으로 낮아지는 것으로 파악됨.

[사진 26. Hung Cuc 가공업체 면담]



[사진 27. 쌀 포장 설비]



[사진 28. 품질표시 라벨]



[사진 30. 도정 설비]



[사진 29. 완제품 출하 설비]



[사진 31. 포장된 쌀 포대]



15) 베트남 종자무역협회(VSTA) 부회장 면담

□ 일시 및 장소: 2026년 8월 18일(화), 10:00~12:00, VSTA 사무소

□ 참석자

[KRE] 이윤정 부연구위원, 이화니 위촉연구원

[베트남측] Tran Xuan Dinh (VSTA 부회장)

□ 주요 논의 내용

- VSTA 부회장인 Tran Xuan Dinh은 전 타이빈성 농업환경국 부국장으로, 타이빈성에서 약 27년간 쌀 관련 연구·농업행정 업무를 수행하고, 이후 작물재배 관련 부서에서도 근무한 경험이 있음.
- 홍강델타 쌀 사업 초기 약 17개월간 고문으로 참여하여 계획안·마스터플랜 작성과 사업 목표 설정 과정에 관여함.

- 시범포에서는 총 16개 품종을 시험하였으며, 한국측 전문가와 베트남측 전문가가 함께 후보품종을 제안·검토하여 시험대상을 구성함.
 - 동남아 지역에서 주로 재배되는 인디카 계열과 한국 등 동북아에서 많이 재배되는 자포니카 계열의 차이가 있으며, 한국측에서 제안한 일부 품종은 타이빈 지역 환경에 충분히 적응하지 못함.
 - 이에 따라 실제 시범포에서는 현지 기후·토양 및 농가 재배여건에 적합한 베트남 중심 품종을 선별하여 시험하는 방향으로 조정됨.
- 품종 선정·평가 기준으로 ① 재배·수확기간이 짧은 것, ② 생산효율 또는 단수가 높은 것, ③ 생육이 강하고 재배 안정성이 높은 것, ④ 품질이 좋은 것 등 네 가지 요소를 제시함.
 - 16개 시험품종 가운데 3개 품종(“TBR 225”, “Thai Xuyen 111”, “Đài Thơm 8”)이 상대적으로 우수한 결과를 보였으며, 농가·지역 관계자에게 시범결과를 보여준 뒤 긍정적인 반응을 확인하고 확산됨.
 - Đài Thơm 8 품종은 향미가 있고 재배기간이 비교적 짧으며 품질이 좋아 홍강델타 외 지역에서도 재배되고 유럽 수출에도 활용됨.
 - TBR 225는 타이빈 지역 종자회사와 연관된 품종으로 품질과 지역적응성이 양호함.
 - Thai Xuyen 111은 중국계 품종으로 타이빈 지역 종자회사가 수입·유통함.
- 시범포에서는 자포니카 계열 품종도 일부 시험하였으며, 일본계 J02 품종이 비교적 양호한 평가를 받음.
 - 다만 면담자는 자포니카 계열 중 J02보다 대만계 DS1 품종이 더 적합했다고 설명함.
- 2024~2025년경 시범포와 관련된 관리권한이 협동조합에 이관되었고, 이후 품종선정과 시범운영은 협동조합이 주도적으로 수행하는 방향으로 전환됨.
 - 면담자는 종자업체 네트워크를 활용하여 타이빈성 종자업체 및 중소 종자업체 등을 협동조합에 소개하고 2~3작기 정도 시험·교류를 지원함.
 - 그러나 사업지가 업체 입장에서 멀고 시범면적이 크지 않아 지속적으로 방문·시험하기 어려웠고, 이후에는 협동조합 자체 운영으로 넘어감.
 - 일부 종자업체는 수확물량을 전량 판매·구매해주겠다는 조건으로 사전계약재배 형태의 협력을 제안하였으나, 규모·거리·운영여건 등의 문제로 지속되지 못한 사례가 있었음.
- 2021년 이전에는 재배기간이 긴 품종의 비중이 높았으며, 대표 품종은 VN10임.
 - VN10은 일반적인 지역 품종보다 재배기간이 길어 약 160~180일이 소요되며, 일반 품종은 약 125~130일 정도가 언급됨.
 - VN10은 생산성은 비교적 괜찮지만 향미와 품질평가는 상대적으로 높지 않아 쌀국수·주류 등 가공용으로도 많이 활용됨.

- 볍 작기 기준 일반적인 생산성은 약 7~8톤/ha 수준임.
 - Thai Xuyen 111은 약 8~9톤/ha, Dai Thom 8은 약 6~7톤/ha 수준이며, 후자는 단수는 다소 낮더라도 가격이 높아 경제성이 있다고 평가함.
 - TBR 225는 약 8톤/ha 수준이며, 재배관리가 우수한 경우 10톤/ha 수준까지도 가능함.
 - 사업 전 재배되던 일부 품종은 병해충 저항성이 낮아 재배가 중단된 사례도 있음.
- 품종가격은 연도와 분기별로 변동이 크므로 고정적인 평균가격을 제시하기 어렵다고 설명함.
 - 2025년 기준 TBR 225는 건조 상태에서 약 10,000동/kg, 도정 후 수율 60%의 백미는 약 16,000~18,000동/kg임.
 - Dai Thom 8은 2025년 기준 건조 상태 가격 약 11,800~12,800동/kg, 백미 20,000동/kg 이상임.
 - 쌀 가격은 2022~2023년경 상대적으로 높았으나 이후 하락하는 흐름이 있다고 설명하였으며, 중국·필리핀·한국 등 주요 시장으로의 수출 감소와 국제시장 변동을 원인으로 언급함.
- 최근에는 향이 좋은 고급 품종의 인기가 높아지고 있으며, 과거에는 주로 유럽 수출 중심이었으나 베트남 국내 소비자 선호도도 증가하고 있음.
 - 중국시장에서도 향미 품종에 대한 수요가 늘고 있는 것으로 보임.
- 향후 베트남 쌀 산업의 방향은 사업 마스터플랜 후반부와 베트남 국가 차원의 쌀 산업 전략자료에 제시되어 있으므로 해당 자료를 우선 참고하는 것이 적절하다고 설명함.
 - 과거 일부 지역에서 3기작까지 운영하던 것과 달리 최근에는 2기작 중심으로 전환하는 사례가 많으며, 지역에 따라 벼와 새우 등 다른 생산활동을 결합해 소득을 높이는 방식도 활용됨.
- 2020년 이전 베트남 쌀 생산량은 약 4,200만~4,400만 톤임.
 - 베트남은 국내 생산량이 크지만 캄보디아산 미가공 쌀을 들여와 가공·사료용·판매·수출 등에 활용하는 구조도 존재함.
 - 베트남 사업자가 캄보디아 국경지역 토지를 임차해 자스민 등 품종을 재배하고 베트남으로 반입하는 사례가 있으며, 일부 캄보디아산 쌀은 메콩강 초입에서 재배되어 높은 품질의 물과 토지가 투입됨으로써 품질이 높다고 평가되어 높은 가격에 거래됨.
- VSTA 부회장은 사업을 통해 인프라와 교육 기반은 개선되었지만, 현재 시범포 약 2.4ha는 종자업체가 상업적 시험·계약을 지속하기에는 규모가 작다고 평가함.

- 종자업체가 시범종자 생산을 위해 요구하는 규모는 약 10ha 이상인 경우가 많음.
 - 현 시범포 규모를 유지한다면 일반 백미 생산보다는 단가가 2~3배 높은 종자 생산 중심으로 활용하는 것이 더 효율적일 수 있다는 의견을 제시함.
 - 이미 구축된 건조시설과 향후 사일로 등 보관서비스를 종자 생산·품질관리와 연계 하면 사업 인프라 활용도를 높일 수 있다고 제안함.
- 현재 협동조합이 운영주체로 되어 있으나 시설 활용 과정에서 인민위원회 승인 등이 필요해 협동조합이 자율적으로 사업·서비스를 확대하기 어렵다는 취지의 의견을 제시함.
- 보다 적극적인 사업운영이 필요하다면 기업 또는 농업·쌀 연구센터 등 전문기관이 운영에 참여하는 방식이 더 효율적일 수 있다는 개인 의견을 제시함.
- 사업 종료 시점에 주변 농가와 협동조합을 초청한 세미나, 보고서 공유 등이 이루어진 것으로 기억하며, 이러한 활동을 통해 우수 품종 정보가 주변으로 확산되었을 수 있다는 의견을 제시함.
- TBR225 등 일부 품종도 시범·세미나 등의 경로를 통해 인지도가 높아졌다고 설명함.

16) 베트남 국립농업계획발전연구소(NIAPP)

□ 일시 및 장소: 2026년 8월 19일(수), 10:00~11:30, NIAPP 회의실

□ 참석자

[KREI] 이운정 부연구위원, 이화니 위촉연구원

[베트남측] Nguyen Hung Cuong(부소장) 등

□ 주요 논의 내용

- NIAPP은 사업에서 크게 ① 계획 수립, ② 실행 지원, ③ 모니터링, ④ 인수인계의 네 가지 역할을 수행했다고 설명함.
 - 계획 단계에서는 마스터플랜 수립, 시범포 위치와 주변 환경 검토 등을 수행하고, 실행 단계에서는 예산 배분·교육장소·시범포 운영·농민 대상 시범 및 보고서 작성 등을 지원함.
 - 모니터링 단계에서는 공정 진도, 품질, 회계자료 등을 확인하고 KRC 및 관계기관과 협의·보고하였으며, 인수인계 단계에서는 기존 타이빈성, 현재 홍옌성의 인민위원회 및 협동조합으로 사업자산과 운영체계를 넘기는 과정을 지원함.
 - NIAPP은 향후 사업모델이 다른 지역으로 확산될 수 있도록 관련 계획도 수립했다고 설명함.
- KRC는 한국측 예산의 집행·결제·회계 및 기술 관련 사항을 지원하고, MAE는 주관기관으로서 행정서류 준비·기관 간 교류·예산지급 및 사업 모니터링을 담당한 것으로 설명함.

- 인민위원회와 협동조합은 교육·기자재 활용 및 운영·보관을 담당함.
 - PMC는 사업진행상황 모니터링과 문제 발생 시 실시간 보고·해결방안 협의, 인수인계 지원 역할을 수행했으며, NIAPP은 이들 기관 사이에서 조정·연계하는 중심 역할을 했다고 설명함.
- 사업기간 중 태풍이 두 차례 발생하여 비닐하우스 지붕이 날아가거나 찢어지는 피해가 발생하였고, 복구를 위해 KRC 및 베트남 관계기관과 협의하여 추가 예산을 확보하였으며 사업기간도 연장되었다고 설명함.
- 당초 지원계획에 포함되어 있던 차량이 제외되고 건조시설 등으로 사업내용이 변경되었으며, NIAPP은 건조시설이 현지의 높은 건조 수요와 부합하여 결과적으로 유용한 변경이었다고 평가함.
 - 코로나19로 현장 확인과 전문가 방문이 제한되어 실태 확인과 의사소통이 지연되었고, 그 영향으로 약 6개월 정도 일정이 늦어졌다고 설명함.
- 사업지역에서는 기존에 농가가 가정에서 자연건조하거나 수확 직후 물벼 상태로 판매하는 경우가 많았으며, 건조 수요가 높아 건조시설 도입의 적합성이 높았다고 평가함.
- NIAPP은 자연건조 등 기존 방식에서는 수확후손실이 약 20% 수준이었으나 건조시스템 도입 후 약 5~7% 수준으로 감소하였다고 설명함. 또한 백미 파손 감소, 품질 보존 및 수분관리 개선 효과도 있었다고 평가함.
 - 건조시설은 2024년 도입되어 사업 종료 전 약 2개 작기 동안 가동되었으며, 작기당 약 2~3주씩 총 6~7주 정도 PMC 등과 함께 모니터링하며 사용했다고 설명함.
 - 당초 계획에 없던 시설이 추가되면서 도정시설과 전기선을 함께 사용하여 과부하·셋다운이 발생하고 있으며, 협동조합은 전기선을 분리하여 안정적으로 가동하는 방안을 추진 중이라고 설명함.
 - 발전기는 별도 승인 없이 사용할 수 있으나 디젤 가격 상승으로 경제성이 낮아 실질적인 대안으로는 선호하지 않는다는 의견을 제시함.
- 현재의 협동조합은 사업을 위해 완전히 신규 설립된 조직이라기보다 기존 3개 지역의 협동조합이 행정구역·정부 조직개편 과정에서 하나로 통합된 조직이라고 설명함.
- 즉, 2024년 협동조합이 구성되었다는 표현은 기존 3개 협동조합의 통합·재편을 의미하며, 사업 자체를 목적으로 3개 협동조합을 선정하여 합친 것은 아니라고 답변함.
 - NIAPP은 협동조합 선정의 최종 결정권을 가진 기관은 아니며, 지방 농업환경국 등 현지 행정기관이 주로 관련 결정을 수행했다고 설명함.
- 사업 종료 후 공식 사후관리는 지방정부가 담당하며 NIAPP은 공식 운영기관은 아니지만, 기존 모니터링·컨설팅 경험과 사업자료에 대한 이해를 바탕으로 필요 시 자문과 관계기관 협의를 지속하고 있다고 설명함.
- 현재는 정부의 새로운 인수인계 관련 제도·절차로 인해 인수인계가 아직 진행 중인 단계이므로 운영주체의 성과와 역량을 확정적으로 평가하기에는 이르다고 설명함.

- 다만 시설과 교육기반이 갖춰져 있어 협동조합이 향후 적절히 운영할 가능성은 긍정적으로 평가함.
 - 일반적인 협동조합이 약 30~50농가 수준인 데 비해 현재 통합 협동조합은 약 1,500농가로 매우 큰 규모이며, 관리가 어렵기 때문에 내부적으로 지역을 구분하여 운영하거나 향후 다시 분리하는 방안이 필요할 수 있다는 의견을 제시함.
- 한국측에서 설정한 사업 목표·성과지표와 기초선·중간선·종료선 관련 서류를 NIAPP이 공유받아 검토하였으며, 사업 목표와 성과방향을 인지하고 있었다고 답변함.
- 베트남측이 별도의 독립 성과지표와 목표치를 추가로 수립하지는 않았으며, 한국측과 베트남측의 평가결과가 대체로 유사하다고 판단하여 별도 체계를 운영하지 않았다고 설명함.
 - 베트남 정부 차원의 추가 효과성·적합성 평가가 필요한 경우 지방정부 등의 요청을 받으면 NIAPP이 컨설팅·평가를 수행함.
- 마스터플랜을 근거로 새로운 정책이 직접 제정되었다고 보기는 어렵지만, 사업 종료 후 흥옌성 쌀 가치사슬 발전을 위한 보완적 계획·보고서 및 후속 연구에 마스터플랜 내용이 활용되고 있다고 설명함.
- 협동조합 운영모델과 쌀 가치사슬 개선방향도 후속 계획에 간접적으로 반영되고 있어, 넓은 지역에 영향을 줄 수 있는 정책적·연구적 성과로 활용되고 있다고 평가함.
 - 종자별 적정 재배지역, 수확후손실 최소화, 그린바이오 및 환경영향, 벼 부산물의 비료·바이오에너지 활용 등에 대한 후속 연구 필요성을 언급함.
- 사업에서 개발된 교육자료와 일부 콘텐츠는 해당 지역에서 계속 활용되고 있으며 온라인 자료를 통해 타이빈 지역과 일부 인근 지역에서도 접근한 경험이 있다고 설명함.
- 관련 교육내용의 일부는 2026~2030년 관련 보고서·계획에도 반영된 것으로 설명되며, 향후 온라인뿐 아니라 오프라인 현장교육과 종자 안내책자 등 자료 배포를 병행하는 방식이 효율적이라는 의견을 제시함.
 - 다만 다른 성으로의 교육확산은 NIAPP이 일방적으로 추진하기보다 해당 지방정부·기관의 요청과 수요가 있어야 현실적으로 진행할 수 있다고 설명함.
- NIAPP은 기존 협동조합이 종자·비료·농약 공급 중심 역할에서 벗어나 농기계 활용, 건조 및 수확후관리 등 다양한 서비스를 제공할 수 있게 된 점을 주요 성과 중 하나로 평가함.
- 마스터플랜과 교육이 사업 종료 후에도 후속 연구·계획 및 지역의 쌀 가치사슬 개선에 활용되는 점 역시 지속가능성 측면에서 긍정적으로 평가함.
 - 한편 현행 구조에서는 예산이 NIAPP에 직접 배정되지 않고 특정 지역을 지정하여 사업이 추진되므로, 동일한 예산이라면 연구기관이 축적한 전문성과 지역별 수요를 바탕으로 여러 핵심지역에 맞춤형으로 배분하는 방식도 검토할 수 있다는 의견을 제시함.
 - 지역별 자연조건, 농가 특성, 협동조합 운영방식이 서로 다르므로 동일모델을 일괄 적용하기보다 지역별로 필요한 요소를 구분하여 설계할 필요가 있다고 제안함.

- 홍연성에서는 마스터플랜을 토대로 품종 적합성 등을 분석하는 후속 정부과제 입찰을 준비 중이며, 선정될 경우 보다 심층적인 종자·지역적합성 연구가 가능할 것으로 기대한다고 설명함.
- 최근 수년간 수출시장 변화에 따라 쌀 가격 변동이 컸으며, 약 2년 전 수출 수요 증가로 가격이 상승한 시기가 있었고 이후 주요 수입국 수요 감소 등으로 가격이 하락했다고 설명함.
 - 가격은 일반적으로 톤당 약 500달러 수준에서 최근 약 400달러 수준으로 하락하였고, 사업기간 중 고점은 약 600달러 수준이었음.
 - 홍강델타의 쌀은 주로 내수 및 가공용으로 활용되고, 메콩델타는 상대적으로 수출용 쌀의 비중이 높은 것으로 설명함.
- NIAPP은 쌀 외에도 홍연성의 과일 등 지역 특산품을 대상으로 처리·가공·제품화 기술 협력이 확대되기를 희망함. 룡안(용안), 리치, 바나나 등 과일의 건조·가공 및 수출 관련 한국·일본의 기술경험에 관심을 표명함.
- 과거 NIAPP 측에서 식품안전·포장 관련 KAPEX PCP를 준비했으나 최종 접수가 완료되지 않았던 건과 관련하여, 수정·업데이트된 제안이 있으면 공유해달라고 요청함.
 - 이윤정 박사는 KAPEX가 대규모 시설형 프로젝트가 아니라 공동연구·정책컨설팅·연수 등을 1년간 수행하는 단년도 사업이며, 향후 대형 협력사업 발굴을 위한 플랫폼 역할도 할 수 있다고 설명함.
 - NIAPP이 해당 제안에 계속 관심이 있다면 PCP를 확인·수정하여 8월 27일까지 제출해달라고 요청하고, 이윤정 박사가 기존 코멘트가 포함된 최종본을 공유하기로 함.

17) KRC 베트남 ODA 데스크 사무소

☐ 일시 및 장소: 2026년 8월 19일(수), 13:30~15:00, KRC 베트남 ODA 데스크 사무소

☐ 참석자

[KREI] 이윤정 부연구위원, 이화니 위촉연구원

[원외] 김명원(KRC 사무소 소장)

☐ 주요 논의 내용

가) 베트남 홍강델타 쌀 가치사슬 향상 사업

- 당초 사업에서 차량·오토바이 등을 지원하려 했으나 베트남의 차량 총량제 및 공공차량 번호판 등록 문제로 일부 장비가 정상 등록·운영되지 못했고, 최종적으로 2024년에 반납·환불 절차를 거쳤다고 설명함.
 - 환불된 예산은 도정기, 이앙기 등 농기계 보완, 울타리, 관개수로 개보수 및 원곡 구입 등으로 재투자되었다고 설명함.
 - PMC가 사업차량을 실제 활용하지 못한 기간에는 별도 차량 렌트비를 반영한 사례가 있었으며, 오토바이도 번호판 등록 문제로 반납한 것으로 설명함.

- 당초 사업범위에 포함되지 않았던 주 간선 관개수로 일부에 대해, 시범단지로 용수를 안정적으로 공급하기 위한 운영상 필요성이 제기되어 개보수비가 추가 투입되었다고 설명함.
 - 기존 계획과 다르더라도 실제 운영에 필수적인 기반시설이면 사업목적과의 연계성을 검토해 보완할 필요가 있음을 보여주는 사례임.
- 행정구역 및 협동조합 개편 과정에서 기존 여러 협동조합이 통합되어 약 1,500농가 규모의 대규모 협동조합으로 운영되고 있으며, 향후 다시 분리될 가능성도 거론되고 있다고 설명함.
 - 향후 리엔화 협동조합이 다시 분리되더라도 사업 초기부터 참여한 핵심 농가와 운영진, 특히 조합장의 업무 연속성이 유지되어야 시설 운영과 성과 확산이 지속될 수 있다는 의견이 제시됨.
- KRC 측은 조합장의 리더십, 사업확장 의지, 정부·인민위원회와의 조정능력이 지속가능성에 매우 중요한 요소라고 평가함.
 - 사업에서 지원한 범위를 넘어 협동조합이 자체적으로 시범포 확대, 서비스 확대, 재투자 등을 추진하는 자생적 발전이 바람직하며, 현 조합장이 시범포를 약 20ha 규모로 확대하는 안을 검토하는 점은 긍정적으로 평가함.
 - 종자업체 관계자 면담에서 2.4ha 시범포는 다양한 업체가 참여하기에 작다는 의견이 있었던 만큼, 시범포 확대는 종자업체 참여와 농가 품종 선택의 다양성을 높이는 데 기여할 수 있다는 의견도 공유됨.
- 한국측에서 사업 준공·인계 절차가 완료된 이후에도 베트남 국내에서는 중앙기관에서 재정부, 성 인민위원회, 면급 행정기관, 최종 운영주체인 협동조합으로 이어지는 소유·운영권 이전절차가 별도로 진행되어 상당한 시간이 소요된다고 설명함.
 - 현재는 운영권이 아직 협동조합에 속하지 않아 협동조합이 시설을 적극적으로 활용하거나 교육을 자체 추진할 수 있는 권한이 제한된 상태라고 설명함.
 - 인수인계는 통상 장기간 소요될 수 있으며, 해당 사업은 현재 재정부 단계까지 진행된 것으로 파악되고 연말경 완료될 가능성이 언급되었으나 일정은 유동적임.
- 태풍 피해에 대비해 비닐하우스 비닐을 손상시켜 이후 복구가 필요하나, 협동조합에 운영권과 예산이 완전히 넘어오지 않아 자체 복구를 즉시 추진하기 어려운 상황이라고 설명함.
 - 도정기가 당초 설계에 없었다가 추가되면서 전력수요가 충분히 반영되지 못하여, 현재 건조시설과 도정기를 동시에 최대용량으로 가동하기 어렵고 별도 전력선 증설이 필요한 상황이라고 설명함.
 - 차량 환불예산 일부를 협동조합의 향후 운영자금 성격으로 활용하기 위해 원곡을 200톤 이상 구입했으나, 인수인계 지연으로 장기간 판매하지 못하다 최근 NIAPP이 처분하였고 일부는 국가재정, 일부는 협동조합 운영자금으로 귀속되는 방식으로 처리된 것으로 설명함.

- 베트남 관계기관은 홍강델타 사업을 정책 방향과 부합하는 성공적 모델로 인식하고 있으며, 이 경험이 메콩델타의 고품질·저탄소 쌀과 관련된 후속사업 제안에도 일정 부분 영향을 준 것으로 설명함.
 - 다만 김명원 소장은 이러한 평가는 반드시 정량 성과지표에 근거한 공식 평가라기보다 베트남 정책 방향과의 부합성 등을 종합한 인식에 가깝다는 의견을 제시함.
 - 시범포 운영을 통해 농가가 기존 VN10 등 품종에서 시범포에서 재배되는 대표 품종 3가지로 선택을 바꾼 사례가 관찰되었으며, 이러한 품종 선택 변화가 농가소득 향상에 일부 기여했을 가능성이 있다는 의견이 제시됨.
 - 협동조합의 서비스 기능이 투입재 공동구매에 국한되지 않고 도정 등으로 보다 확대된 점도 사업의 긍정적 효과로 평가됨.
 - 향후 지속가능성을 위해 협동조합이 교육장을 적극 활용하려면 커리큘럼 구성과 전문가 연계 등은 NIAPP과 관계기관의 지원이 필요하며, 온라인 자료만으로는 주변 농가로의 확산에 한계가 있으므로 주기적인 오프라인 교육이 병행될 필요가 있다는 의견이 제시됨.
- 홍강델타의 소규모 도정기는 주변 민간 도정업체와 비교해 시장경쟁력이 낮고, 신규 사업에 동일하게 적용한다면 충분한 규모를 확보하지 않는 한 우선순위를 낮추는 것이 바람직하다는 의견이 제시됨.
 - 반면 건조시설은 원료의 수확후 품질과 부가가치 향상에 직접 기여할 수 있어 필요성이 상대적으로 높다고 평가함.

나) 베트남 참깨 가치사슬 강화사업

- 참깨 사업의 현 성과지표는 수가 많고 정량 목표치 중심이라는 의견이 있어, 지속가능성을 측정할 수 있는 지표를 강화하면서 일부 지표를 간소화하는 방안을 검토할 필요성이 논의됨.
 - 무상원조 시행계획서의 성과지표와 실제 성과관리 과정에서 수정된 PDM 지표가 상당히 달라, 향후 어느 문서를 기준으로 관리할지 정합성을 확보해야 한다는 점이 주요 이슈로 제기됨.
 - 기획단계에서 설정한 내용과 실제 현장 사업요소가 달라진 경우 PDM을 현실에 맞게 수정하는 것이 바람직할 수 있으며, 특히 수정 PDM에서는 빠졌으나 무상원조 시행계획서에는 남아 있는 OCOP 관련 지표는 전면 재검토가 필요하다는 의견이 제시됨.
- 응에안은 9월경 부지정리를 거쳐 10월부터 본격 공사에 착수하고, 다음 해 3월경 건축을 마무리한 뒤 기자재를 설치하는 일정이 논의되고 있음.
 - 참깨 수확기가 약 6월로 예상되어 사업 종료 전 실제 가공시설을 가동할 기회가 한 작기 정도에 그칠 가능성이 있으며, 생산량·가동실적은 확인할 수 있어도 판매·소득 등 후속 성과까지 충분히 측정하기는 어려울 수 있다는 우려가 제기됨.
 - 홍강델타 사례와 같이 시설 준공 이후 국내 인수인계가 장기화될 경우 실제 성과가 사업기간 내 가시화되지 못할 가능성이 있으므로, 인수인계 일정 자체를 성과관리의 핵심 위험요인으로 관리할 필요가 있음.

- 베트남측에서 사업연장 가능성을 언급하고 있으며, 연장을 검토하려면 수원국의 공식 요청과 합리적인 연장사유가 필요하다는 설명이 있었음.
 - 연장이 필요하다면 연말 이전부터 관련 근거와 수원국 요청을 준비해야 하며, 사업승인 지연만을 이유로 연장을 요청하는 것은 설득력이 약할 수 있어 구체적 사유 정리가 필요하다는 의견이 제시됨.
- 성과관리 과정에서 수립·수정한 성과지표, 기초선·중간선·종료선 결과 및 주요 이슈는 사업수행기관뿐 아니라 베트남 중앙 관계기관과도 공유하는 것이 필요하다는 데 의견이 모아짐.
 - NAEC 등 관계기관이 성과지표와 기초선 결과에 관심을 보이고 있는 만큼, KREI가 정리한 결과를 공유하면 현지 기관이 사업성과를 보다 주도적으로 관리하는 데 도움이 될 수 있다는 의견이 제시됨.
 - 공유가 직접적으로 어려운 경우 PMC 또는 KRC를 통해 결과를 전달하고, 분기 점검회의 등 기존 협의체를 활용해 핵심 이슈를 지속적으로 공유하는 방안이 가능하다고 설명함.
- KRC 측은 베트남 사업에서 사업 시행승인이 늦어져 실제 활동기간이 짧아지는 문제가 큰 성과관리 제약이라고 평가함.
 - 시설이 완성되고 베트남 내부 인수인계가 완료된 이후에야 실제 운영성과가 가시화되는 경우가 많으므로, 사업기간 중 성과가 충분히 측정되지 않는 구조적 특성을 평가 시 고려할 필요가 있다는 의견이 제시됨.
 - 협동조합 사업의 경우 참여농가 개별 역량뿐 아니라 조합장의 리더십과 운영의지가 성과를 좌우하므로, 향후 성과관리에서 운영주체 역량과 리더십을 지속가능성 관련 요소로 보다 명시적으로 살펴볼 필요가 있음.
- 참깨 사업에서는 베트남측 사업승인 이전에도 일부 역량강화 활동이 진행되었으며, 추후 베트남측에서 승인 전 비용 집행사유에 대한 확인을 요청한 사례가 있었다고 설명함.
 - 향후 시설 가동 이후에는 초청연수, 현지교육, ToT·ToM 등이 추가로 진행될 예정이며, 베트남측 시행계획에는 부지·전력뿐 아니라 자체 교육·홍보비 등 대응자금 항목이 포함될 수 있다고 설명함.
 - 베트남측 대응자금은 한국측 PCP 예산과 별도로 현지 사업승인 및 시행계획 작성 과정에서 편성되는 성격이 강하며, 한국측 비목 등과 중복되지 않도록 역할과 비용범위를 조율할 필요가 있음.
- 동탑 현지조사 시 현지 농업환경국 국장 출신으로 PMC 업무를 지원하는 자문인력을 적극 활용하면 기관 협의와 현장조정에 도움이 될 것이라는 조언이 제시됨.
 - KRC 측은 향후 홍강델타 현장조사 결과와 동탑 조사 결과 등 출장 복명자료를 공유해 달라고 요청함.

18) 동탑성 사업실무그룹(Provincial Project Working Group, PPWG) 면담

□ 일시 및 장소: 2026년 8월 20일(목), 8:30~10:00, 구 동탑성 농업지도센터(AEC) 건물

□ 참석자

[KREI] 이윤정 부연구위원, 이화니 위촉연구원

[원외] 배종하 PM, 문제연 건축본부장

[베트남측] Le Chi Thien (농업환경국 부국장), Nguyen Van Cong (전 농업농촌개발국 국장), Nguyen Tan Quoc (농업지도센터 센터장), Le Hoang Anh (농업지도센터 부센터장), Tran Van Toan (농업지도센터 농업지도과 부과장), Pham Thi Kim Ngoc (농업지도센터 농업지도과 직원), Nguyen Thanh Long (바사오(Ba Sao)면 인민위원회 부위원장), Luong Ngoc Dung (바사오(Ba Sao)면 인민위원회 경제과 부과장), Nguyen Van Ninh (프엉짜(Phuong Tra) 농업서비스협동조합 이사장)

□ 주요 논의 내용

- 동탑성 PPWG는 동탑성과 구 티엔장성의 통합 이후 사업 추진이 전반적으로 더 어려워졌다고 보다는, 향후 함께 적용·확산 가능지역을 구 티엔장 지역까지 넓힐 수 있다는 점에서 긍정적인 측면이 있다고 입장임.
 - 다만 통합 이후 일부 토지·면적 관련 규정 및 정책 조정이 진행되고 있어 대응이 필요한 상황이나, 관계기관 간 협업을 통해 사업 진도에 영향을 최소화하고 있다고 설명함.
 - 협동조합 관련 제도·규정은 성 통합에 따라 별도로 변경된 사항이 없으며, 2022년부터 적용해 온 체계를 계속 적용하고 있음.
- 사업을 위해 새로운 협동조합을 별도로 조직한 것이 아니라 기존 협동조합을 기반으로 사업을 추진하고 있으며, 기존 협동조합의 운영역량을 강화하는 데 초점을 두고 있음.
 - 기존 협동조합은 계약재배, 가공시설 운영, 비료 등 농자재 공동구매 등의 기능을 일부 수행하고 있으나, 시장연계·판매 및 경영·운영 역량은 상대적으로 취약한 것으로 평가됨.
 - 향후에는 판매·시장연계 기능을 강화하고, 지원 농기계 및 시설을 능숙하게 운영할 수 있도록 하는 실무형 교육을 강화할 필요가 있다는 의견을 제시함.
- 동탑성의 Phuong Tra 협동조합은 총 93가구로 구성되며, 이 중 약 63가구가 참깨를 재배하고 있음.
 - 2026년에는 협동조합 대상 ToT(Training of Trainers)·ToM(Training of Members) 교육을 2회씩 실시하였으며, 그 이전에도 함께 관련 교육을 실시한 경험이 있음.
 - 농가들은 경험과 관행에 의존하여 참깨를 재배해 온 비중이 높아 생산기술·수확후관리 전반에 대한 교육 수요가 있으며, 협동조합의 경우 경영·운영 및 생산계획 수립 역량 강화가 필요하다고 언급함.

- 현재 수해농가는 기존 협동조합원 가운데 참깨를 재배해 온 농가를 중심으로 참여 의사를 확인하여 선정하는 방식이 적용됨.
 - 면적 규모 등 정량적 기준을 별도로 적용한 것은 아니며, 협동조합 내 대상농가의 참여 의사를 확인하고 인민위원회 등 관계기관과 협의하여 선정함.
- 2022~2024년 두류 관련 연구기관과 협력하여 9개 지역에서 참깨 품종을 시험하였으며, VS1과 VS6이 우량품종으로 평가됨.
 - 2026년 6월 말에는 연구소 측에서 약 2ha 규모의 VS1 시험재배를 실시하였고, 수확량이 약 2톤/ha 수준이 나옴.
 - 시험결과가 양호하여 해당 품종을 지속 활용할 계획이며, 행정구역 개편으로 편입된 지역에서도 시험재배 결과가 양호하게 나옴.
- 현재 추가 검토 중인 동쪽·해안 인접 지역은 아직 공식 사업대상지역 또는 수해지역으로 확정된 것은 아니며, 참깨 적합성 시험을 진행하는 구상 단계임.
 - 해당 지역은 태풍·염분 등으로 벼 재배에 불리한 여건이 있으나, 참깨는 상대적으로 염분에 강하고 용수 요구량이 적어 적합성이 있을 것으로 기대하고 있음.
 - 시험 결과가 양호할 경우 향후 사업 또는 참깨 재배지역을 확대할 의향이 있다고 밝힘.
- 민간기업 2개사가 사업에 관심을 보이고 있으며, 현재 단계에서는 현장을 확인하고 생산성과 개선방안에 대한 자문을 제공하는 수준으로 참여하고 있음.
 - 향후 민간기업과 협동조합 간 구체적인 계약은 아직 체결되지 않았으며, 현재까지는 기업이 시장·판매를 담당하고 협동조합이 생산·생산관리를 담당하는 방향의 역할분담 아이디어가 논의된 수준임.
- 지원 예정인 가공 및 건조시설은 현재 기자재 목록을 마련한 단계로, 세부 사양과 처리용량은 아직 확정되지 않은 것으로 확인됨.
 - 참깨 수확기가 아닌 기간의 시설 유휴문제에 대해서는 현 사업대상지와 검토중인 사업대상지 후보지역 간 약 2개월의 수확시기 차이를 활용하고, 향후 재배면적과 생산량이 확대되면 원물을 저장하여 비수확기에 가공하는 방안을 검토하고 있음.
 - 추가 검토지역과 APC 등 사업시설 간 거리는 약 100km, 차량 이동시간은 약 2시간으로 설명되어 원물 운송·접근성도 함께 고려할 필요가 있음.
- 동태성은 기후상 참깨를 연중 재배할 잠재력이 있으나 장마철에는 자연건조가 어려워 실제 재배가 제한되며, 건조·가공 시스템이 확보될 경우 재배시기 확대 가능성을 기대하고 있음.
 - 수확후 손실은 일반적으로 약 15% 수준이며, 건조 과정에서는 최대 약 25%까지 발생할 수 있음.
 - 사업을 통해 수확후 손실을 5-7%로 낮추기를 희망함.
 - 현재 참깨 품질은 색깔 등 육안 특성을 중심으로 판단하는 경향이 있으나, 참기름 가공을 고려할 경우 산화 관련 지표 등 보다 객관적인 품질기준 도입 필요성이 제기됨.

- 협동조합 농가들은 쌀과 참깨를 연중 교차 재배하는 형태로 운영하며, 대체로 10월~1월 쌀, 1~4월 참깨, 4~8월 쌀, 8~10월 참깨의 작기 구조를 따르고 있음.
- 추가 검토지역은 해안·기상 여건의 영향으로 기존 지역보다 재배·수확시기가 약 2개월 늦어짐.
- 사업은 당초 계획보다 일부 지연되었으나 현재 공사가 진행 중이며, 시공업체 교체 이후 새로운 업체가 공사를 추진하고 있어 사업 종료시점에 맞추어 주요 계획을 이행할 수 있을 것으로 전망함.
- 향후 건설과정에서 발생하는 문제를 관계기관이 지속 협의하여 해결하고, 사업 종료까지 원활히 추진할 필요가 있다는 의견이 제시됨.
- 동탑성 기초선조사는 9월 말 연휴 이후 현지조사업체를 통해 본격 착수할 예정이며, 11월 말경 분석결과를 정리할 수 있을 것으로 예상됨.
- KREI는 기초선조사 결과가 정리되면 관계기관과 공유할 예정이며, 베트남 측은 관계기관·협력기관과 긴밀히 협조하여 사업을 추진하겠다는 의사를 밝힘.

[사진 32. VSTA 명판]



[사진 33. VSTA 부회장 면담]



[사진 34. NIAPP 면담]



[사진 35. 김명원 KRC 사무소장 면담]



19) 동탑성 APC 건축부지 답사

□ 일시 및 장소: 2026년 8월 20일(목), 11:30~12:00, 동탑성 APC 건축부지

□ 참석자

[KREI] 이윤정 부연구위원, 이화니 위촉연구원

[원외] 배종하 PM, 문제연 건축본부장

[베트남측] 동탑성 농업환경국 및 농업지도센터 직원

□ 주요 논의 내용

- 건축공사는 성안기술단과 한국종합기술이 공동도급 형태로 참여하고 있으며, 현장에서는 성안기술단이 실질적인 사업 수행을 담당하고 있음.
 - 공사계약은 2026년 7월 7일 체결되었고 실제 착공은 7월 20일경 이루어진 것으로 설명되었으며, 준공 목표일은 2027년 4월 30일로 약 10개월의 공사기간을 계획하고 있음.
 - 건축부지 규모는 약 4,832㎡로 설명되었으며, 총 공사금액은 약 151억 VND임.
 - 사무·교육동, 공장 및 장비창고, 저장창고, 그린하우스와 기타 부대 토목시설 등을 조성할 계획임.
- 현장 성토·평탄화 작업은 대부분 진행되었으나 완전히 종료된 상태는 아니며, 부지가 연약지반이어서 침하 가능성을 고려한 기초공사가 필요한 상황임.
 - 설계된 말뚝의 강도와 관입 깊이, 침하 여부 검증을 준비 중이며, 현장 설명 당시 다음 날 시험을 실시할 예정이라고 함.
- 당초 동탑성 측이 성토비를 부담하고 시공회사에는 성토비를 부담시키지 않는 전제로 사업을 추진하였으나, 이후 지방 측에서 전체 비용이 아닌 일부만 부담할 수 있다는 입장으로 변경되어 현재 시공회사와 비용분담 문제를 협의 중인 상황임.
 - 사업비가 한정된 상황에서 예상보다 높은 성토비가 추가 부담요인으로 작용하고 있으며, 이 문제가 베트남 측 관계기관과 시공사 간 협의를 통해 해결될 필요가 있다고 언급됨.
 - 비교 사례로 응에안성의 경우에는 지방정부가 당초부터 관련 부지조성 비용을 부담하는 방향으로 보다 적극적으로 대응하고 있음.
- 동탑성 현장은 9월부터 강수량이 크게 증가하는 우기가 본격화될 것으로 예상되어, 향후 공정관리에서 강우가 주요 변수로 지적됨.
 - 다만 우기 이전에 부지 조성을 상당 부분 진행해 둔 상태여서 공사중단 위험을 일부 낮출 수 있을 것으로 평가됨. 부지 조성이 이루어지기 전에 집중호우가 발생할 경우 지반 상태 악화로 공사가 어려워질 수 있음.
 - 현재까지는 비가 주로 새벽에 내리고 아침 무렵 그치는 경우가 많아 주간 작업에는 상대적으로 유리한 여건이었다고 언급됨.

- 사업에서는 매년 농가에 보급할 참깨 종자를 자체 생산할 수 있도록 당초 APC 부지 내부에 종자 생산포를 조성하는 방안을 계획하였음.
 - 그러나 예상보다 성토비가 크게 증가하는 등 예산 제약이 발생함에 따라 종자 생산포를 APC 부지 내부에 조성하지 않고 외부에 설치·운영하는 방향으로 계획을 조정함.
- APC에는 가공·저장 등 각종 장비가 설치될 예정이므로 기존 전력만으로는 충분하지 않고 추가적인 고압 전력 인입이 필요한 상황임.
 - 현장 주변에 전력 인프라는 확인되나, 견학 시점에는 APC 장비 운영에 필요한 추가 고압 전력 인입이 아직 완료되지 않은 상태임.

[사진 36. 동탑성 PPWG 면담]



[사진 38. 동탑성 APC 건축부지(1)]



[사진 37. 동탑성 APC 건축부지 조감도]



[사진 39. 동탑성 APC 건축부지(2)]



[사진 40. 동탑성 APC 건축부지(3)]



[사진 41. 기자재 운반 차량]



20) 프엉짜(Phuong Tra) 협동조합 가입 농민 면담

□ 일시 및 장소: 2026년 8월 20일(목), 14:00~16:00, 협동조합 가입 농민 자택

□ 참석자

[KREI] 이운정 부연구위원, 이화니 위촉연구원

[베트남측] Nguyen Van Ninh (프엉짜(Phuong Tra) 농업서비스협동조합 이사장), 동탑성 AEC 직원 및 협동조합 가입 농민 6명

□ 주요 논의 내용

- 면담 참석 농가들은 쌀과 참깨를 번갈아 재배하고 있으며, 현재 작목 구성은 참깨보다 쌀의 비중이 더 큰 것으로 설명함.
 - 해당 지역에서는 1995~1996년경부터 소규모로 참깨를 재배한 사례가 있었고, 2000년 전후로 재배가 이어져 옴.
 - 다만 지역 농가들은 토지여건상 쌀이 상대적으로 더 적합하다고 인식해 한동안 쌀 중심으로 재배하였으며, 최근에는 쌀과 참깨를 윤작하는 방식으로 참깨 재배를 이어가고 있음.
 - 일반적으로 쌀을 2작기 재배하고 참깨를 1작기 재배하는 형태가 언급되었으며, 참깨는 주로 연초(약 1~4월)에 재배하는 것으로 설명됨.
 - 현재의 Phuong Tra 협동조합은 2020년에 설립된 것으로 설명되며, 초기에는 종자·비료·농약 등 농자재와 용수공급 등의 농업서비스를 중심으로 운영함.
 - 이후 쌀 가치사슬 관련 활동으로 기능을 확대하였고, 2025년부터 참깨 분야 활동을 추가함.
 - 참깨 단수는 대략 1.5~2톤/ha 이며, 1,300㎡(*베트남 현지 면적 단위인 1 cong에 대응) 자가소유 토지 기준 수익은 쌀은 평균적으로 약 180만 VND, 참깨는 최저 약 121만 VND 수준임.

- 농가들은 수확물의 일부를 자가채종하기보다 수확 후 대부분 판매하고 다음 작기에 종자를 새로 구매하는 비중이 더 높음.
 - 참깨 종자는 고온·다습한 환경에서 장기 보관이 쉽지 않고, 보관상태가 좋지 않으면 다음 작기 발아에 문제가 생길 수 있어 구매종자를 선호하는 경향이 있음.
 - 또한 재래종과 같이 키가 큰 품종은 바람이 강한 현장에서 쓰러질 가능성이 높아 현지 적응성이 중요한 것으로 나타남.
- 생산단계에서는 강우·기상변동의 영향이 가장 큰 애로사항으로 제시되었으며, 병해충 문제도 주요 위험요인으로 언급됨.
 - 농약 종류·적정 투입량 등은 공식 매뉴얼보다 농가의 과거 경험과 지역 노하우에 의존하는 경우가 많고, 농가 간 경험과 정보를 공유하며 대응하는 양상을 보임.
 - 이에 따라 농약의 종류·투입량·사용시기 등 생산관리 기준을 보다 명확히 제시하는 재배 매뉴얼과 교육에 대한 수요가 확인됨.
- 현장에서 가장 부담이 큰 공정으로 수확 이후 건조·탈곡·선별 등 수확후처리 과정이 지적됨.
 - 대부분 수확한 참깨를 밭에서 묶은 상태로 자연건조한 뒤 손으로 털어 종실을 분리하는 방식이며, 이 과정에서 종실이 손상되거나 장마로 인한 건조 실패 등 손실이 발생하게 됨.
 - 1,300㎡ 규모의 작업을 기준으로 수확 1일, 건조 약 2~3일, 탈곡 약 1일 등 총 3~5일 정도가 소요될 수 있으며, 일조량과 고용인원에 따라 작업기간이 달라진다고 함. 2인 고용시 115만 VND가 인건비로 소요됨.
- 참깨 재배의 가장 큰 제약요인 중 하나는 가격 변동성으로, 판매가격이 해마다 크게 달라 농가의 재배면적 결정에 직접 영향을 미치는 것으로 파악됨.
 - 장마·강우 등 기상여건이 수확과 자연건조에 큰 영향을 미치며, 참깨만 연속 재배하기보다는 쌀과 번갈아 재배하는 것이 토지·생산 측면에서 유리하다는 의견이 제시됨.
 - 면담 농가들은 참깨 재배가 토지 개선과 비료 투입 절감에도 도움이 될 수 있어 쌀과의 윤작에 보완적 이점이 있다고 평가함.
- 최근 사례로 생참깨는 약 70,000 VND/kg, 건조 후 참깨는 약 90,000 VND/kg 수준이 언급되어 건조 여부에 따라 약 20,000 VND/kg의 가격차가 있음.
 - 흰 참깨가 일반적으로 가격·경제적 가치가 더 높다는 인식이 있으나, 해당 지역 토지에는 검은 참깨가 더 잘 적응하여 생산성이 높을 수 있다는 의견이 제시됨.
- 가격은 주로 컬렉터(수집상)나 가공공장 등 구매자가 먼저 제시하고, 농가가 이를 수용하거나 가격 인상을 요구하는 방식으로 협상하는 경우가 많다고 함.
 - 농가 간 가격정보는 활발히 공유되며, 대체로 지역 내 유사한 가격 수준에서 판매되는 것으로 확인됨.

- 협동조합을 통한 공동판매 경험은 일부 있으나 일상적으로 정착된 방식은 아니며, 물량이 커질 경우 가격협상력이 높아질 가능성이 있다는 의견이 제시됨.
 - 공동판매 수익은 별도 마진을 크게 남기기보다 약정된 판매대금을 참여 농가에 배분하는 방식으로 설명되었으며, 협동조합 운영비는 임원·운영진의 회비 또는 개인 부담 등에 의존하는 측면이 있는 것으로 파악됨.
- 기존 계약재배 경험은 파종 전에 고정가격과 조건을 확정하는 형태라기보다, 재배 후 수확 시점에 구매자와 가격을 협의하는 형태가 중심이었던 것으로 파악됨.
- 선금 지급 후 정해진 수량·품질을 납품하고 잔금을 지급받는 형태의 정형화된 계약재배 경험은 거의 없다고 설명함.
- 가격이 일정 수준에서 안정되고 안정적인 구매처가 확보된다면 참깨 재배면적을 확대하거나 계약재배에 참여할 의향이 있다는 농가 의견이 다수 제시됨.
- 다만 계약업체가 농약·생산공정 등을 세부적으로 요구할 경우 농가는 이를 준수하는 데 부담을 느낄 수 있다는 의견도 있어, 그러한 생산공정이 의무사항이 아닌 생산량을 늘릴 수 있는 권장사항으로 인식되도록 할 필요가 있음.
 - 종자 지원이나 일부 재배비 지원과 함께 수취가격이 보장된다면 그 수취가격이 1kg 당 60,000-70,000 VND로 다소 낮더라도 계약 참여할 의향이 있다는 의견이 확인됨.
- 협동조합을 통한 공동판매 사례는 있으나 현재 판매·마케팅 기능은 아직 강하지 않은 것으로 파악되며, 농가의 판매가격 결정권 역시 구매자에게 상당 부분 의존하고 있다는 의견이 제시됨.
- 협동조합의 회계·기록관리 등 조직 운영 측면에서도 체계화가 필요한 것으로 나타난.
 - 특히 농가별 재배 위치와 면적이 작고 분산되어 있어 공동교육, 기계화 및 일괄적인 생산관리 적용에 어려움이 있으며, 가능한 경우 재배지를 집단화하여 운영하는 방안이 제안됨.
- 향후 APC에 건조·가공시설이 구축되고 협동조합 생산 참깨를 매년 안정적으로 구매하는 체계가 마련될 경우, 협동조합 차원의 원료 공급에 참여하는 것이 장기적으로 유리하다는 의견이 제시됨.
- 협동조합이 사전에 합의한 판매계약이 있는 경우에는 중간에 더 높은 가격을 제시하는 구매자가 있더라도 약속을 유지할 수 있다는 취지의 의견도 있었음.
- APC 운영주체로 협동조합이 참여하는 경우 초기 자본부담이 있더라도 안정적인 구매·판매구조가 지속된다면 참여할 의향이 있다는 답변이 있었음.
- 다만 시설 운영과 사업 지속성을 위해서는 조합원들이 신뢰할 수 있는 리더의 의지와 운영역량이 중요하다는 의견이 공유됨.

- 협동조합 이사장은 농약 종류·투입량·사용시기 등을 포함한 재배기술의 매뉴얼화와 표준화가 필요하다고 제안함.
 - 농촌 인력 부족과 청년층 이탈을 고려할 때 파종·재배·수확 과정의 기계화 수요가 큰 것으로 나타남.
 - 장마 등 기상조건과 관계없이 안정적으로 수확·처리할 수 있도록 건조·저장시스템의 개선이 필요하다는 의견이 제시됨.
 - 수확·건조·선별 과정의 미흡으로 손실이 발생하고 품질에도 영향을 미치므로 수확후관리 기술과 시설 개선이 중요하다고 강조함.
- 협동조합 차원에서는 재배·생산관리 매뉴얼, 공동 생산계획, 조직운영·경영·회계 및 판매·마케팅 관련 교육 수요가 확인됨.
 - 농가의 영농기록 작성 습관이 부족하여 생산량·투입재·판매 등 자료를 체계적으로 기록·관리하는 역량도 강화할 필요가 있는 것으로 파악됨.
- 협동조합은 향후 참깨 원물과 참기름뿐 아니라 캔디류, 화장품 등 보다 다양한 고부가가치 제품으로 상품화 범위를 확대하고 나아가 가능할 경우 수출하는 데 관심을 표명함.
 - 현재로서는 OCOP 등록 대상 제품으로 참기름을 우선적으로 고려하고 있으며, 더 높은 수익성을 확보할 수 있는 제품모델이 있다면 추가 검토할 의향이 있는 것으로 나타남.
- 향후 기초선조사에서는 참깨 재배 확대 및 사업 참여의향, 안정적 가격·종자·재배비 지원 등에 대한 수용의향 등을 추가 조사할 필요가 있음.
 - 한국 측은 조사결과가 도출되면 협동조합을 통해 농가와 공유할 수 있도록 하고, 현지 조사단 방문 시 협조를 요청함.

[사진 42. 협동조합 가입 농민 면담]



[사진 43. 베트남 참깨대]



[사진 44. 베트남 황참깨]



[사진 45. 베트남 흑참깨]



21) 사업 대상 품목(육계, 참깨, 쌀) 시장 조사

□ 일시 및 장소: 2026년 8월 21일(금), 12:00~13:00, 동탑성 소재 대형마트

□ 참석자

[KREI] 이윤정 부연구위원, 이화니 위촉연구원

□ 주요 논의 내용

가) 육계 및 달걀

- CP, Japfa, Le Boucher, Binh Minh 등 여러 업체가 생산하는 계육은 주로 일정 중량으로 소포장되어 정찰가격으로 판매되고 있었으며, 부위에 따라 가격 차이가 나타났음.
 - 조사 시점에 500g 포장 기준 일반 정육은 약 39,000~59,000VND, 닭발은 약 39,000~43,000VND, 일부 뼈·부산물은 약 17,500~20,000VND 수준이었으며, 닭날개 등 일부 부위는 상대적으로 높은 가격에 판매되고 있었음.
 - 포장에는 제품명, 중량, 생산·유통 관련 정보가 표시되어 있었으며, 일부 제품에는 QR코드와 원산지 추적 관련 표시도 확인됨.
- 계란은 브랜드·품종·규격별로 구분된 포장상품 형태로 판매되고 있었음.
 - V.FOOD, Tafa 등의 제품과 함께 ‘Trứng gà ta(토종닭 계란)’, ‘Trứng gà ác(오골계 계란)’ 등이 별도 상품으로 판매되었으며, 일부 제품은 대나무 바구니 포장 등을 활용해 차별화하고 있었음.
 - 일반 계란 10개입은 약 28,900~32,900VND, 토종닭 계란은 41,900VND, 오골계 계란은 45,500VND 수준으로 품종에 따른 가격 차이가 확인됨.
- 계란 포장에는 브랜드, 종류, 규격 및 날짜 등 상품정보가 표시되어 있었으며, 일부 제품에는 HACCP, ISO 22000 및 QR코드 표시도 확인됨.

- 일부 제품은 정상가격과 할인가격을 함께 표시하거나 묶음판매를 실시하는 등 브랜드 및 가격을 활용한 판촉도 이루어지고 있었음.

나) 참깨

- 참깨 원물과 함께 참기름, 볶은 참깨유, 참깨 소스 등 다양한 가공제품이 판매되고 있었음.
 - 참깨 원물은 흑참깨·황참깨·백참깨 등으로 구분하여 소포장 판매되고 있었으며, 200g 기준 약 38,500~44,500VND 수준이었고 가격은 황참깨-흑참깨-백참깨 순으로 높았음.
 - 참기름은 Tường An, Meizan, Tân Sanh 등 여러 브랜드 제품이 판매되고 있었으며, Kewpie, Ottogi 등의 볶음참깨 소스도 확인됨.
- 참기름은 다양한 용량으로 판매되며 브랜드와 가공방식에 따라 가격 차이가 나타났음.
 - 250ml 제품은 약 34,800~72,500VND 수준으로 판매되었으며, 일반 참기름보다 볶은 참깨유 등 차별화 제품의 가격이 상대적으로 높게 형성되어 있었음.
 - 영유아용 65ml 참기름 등 소용량·용도 특화 제품도 판매되어 소비대상과 용도에 따른 상품 세분화가 확인됨.

다) 쌀

- 동탑성 대형마트에서는 브랜드·품종별로 포장된 쌀이 별도 판매대와 진열대를 통해 판매되고 있었음.
 - ST25를 중심으로 Neptune, Ngọc Nương, Meizan, WinMart 자체상품 등 다양한 브랜드가 판매되고 있었으며, 동일 품종도 브랜드별로 각각 상품화되어 있었음.
 - 주로 3kg 및 5kg 단위로 포장되었으며, ST25, Japonica, 유기농 ST25 등 품종과 제품 특성을 전면에 표시하여 차별화하고 있었음.
- 제품은 정찰가격으로 판매되며 품종·브랜드·제품 특성에 따라 가격 차이가 나타났음.
 - ST25 3kg은 약 69,900~79,900VND, 5kg 제품은 약 99,900~132,900VND 수준이었으며, Japonica 5kg은 139,000VND, 유기농 ST25 5kg은 149,000VND에 판매되고 있었음.
 - 일부 제품은 정상가격과 할인가격을 함께 표시하거나 회원 할인을 적용하는 등 다양한 판촉방식이 활용되고 있었음.
- 대형마트에서는 품종뿐 아니라 브랜드, 포장 및 유기농 여부 등을 활용한 쌀의 상품 차별화가 이루어지고 있었음.
 - 특히 ST25는 다수 브랜드의 대표상품으로 판매되고 있었으며, 유기농 ST25와 Japonica 등은 상대적으로 높은 가격대의 프리미엄 제품으로 구성되어 있었음.
 - 이에 따라 현대식 소매유통에서는 쌀이 품종·브랜드·포장을 결합한 상품 형태로 유통되며 이러한 차별화 요소가 가격에도 반영되는 것으로 파악됨.

[사진 46. 프리미엄 포장쌀 진열대]



[사진 48. ST25 포장쌀(2)]



[사진 50. Tuong An 참기름 제품]



[사진 52. 오픈계란 소포장 제품]



[사진 47. ST25 포장쌀(1)]



[사진 49. 흑, 황, 백참깨 소포장 제품]



[사진 51. 브랜드별 참기름 제품]



[사진 53. 포장 신선 토종닭 제품]



22) 바사오면 인민위원회 면담

□ 일시 및 장소: 2026년 8월 21일(금), 14:00~16:00, 바사오면 인민위원회 사무실

□ 참석자

[KREI] 이윤정 부연구위원, 이화니 위촉연구원

[베트남측] Nguyen Thanh Long (바사오면 인민위원회 부위원장), Luong Ngoc Dung (바사오면 인민위원회 경제과 부과장) 등

□ 주요 논의 내용

- 바사오면 인민위원회는 사업을 직접 해결·집행하는 기관이라기보다 토지·인허가·관련 서류, 상급기관 및 유관기관 연계 등 행정적 지원 역할을 수행하는 것으로 설명됨.
 - 특히 토지 확보, 토지 관련 서류 및 허가, 건설·인프라 관련 절차에서 인민위원회가 지원해 왔으며, 관련 서류 처리와 사업 진척을 위해 협조해 왔다고 설명함.
 - 사업 전반을 관리하는 주된 관리기관 역할을 수행하는 것은 농업환경국으로 소개됨.
 - 승인 지연의 구체적 원인과 처리기간은 인민위원회보다 실제 시행·관리기관에 확인할 필요가 있다는 취지로 답변함.
- 사업 종료 후 시설의 최종 운영주체와 운영권 배분은 바사오면 인민위원회가 독자적으로 결정하기보다 농업환경국을 중심으로 결정되는 사안으로 설명됨.
 - 바사오면 인민위원회 측은 운영주체로 면 단위 협동조합을 추천할 수 있다는 의견을 제시함.
 - 인민위원회는 인수·접수 및 지역 차원의 승인·협조 역할을 수행하고, 실제 인수인계 절차의 주도와 세부 일정은 농업환경국 및 상급 농업기관에 확인할 필요가 있다고 설명함.
- 한국 측은 사업 종료 후 한국 정부의 자산 인계가 완료되었더라도 베트남 내 최종 운영주체로의 이관이 지연될 경우, 시설 가동·유지보수 및 성과지표 측정에 공백이 발생할 수 있다는 우려를 제기함.
 - 해당 공백기간 동안의 책임주체와 리스크 관리방안에 대해서는 농업환경국 및 베트남 농업환경부 등 상급기관에 추가 확인이 필요한 사항으로 정리됨.
 - 인수인계 전에는 향후 운영주체에 대한 관리·교육을 충분히 실시하고, 인수인계 후에는 교육을 받은 협동조합이 시설을 운영하는 방향이 언급됨.
- 바사오면 내 사업 관련 참깨 재배 면적은 75ha이며, 참깨를 재배하는 사업 수혜 농가는 17농가로 파악됨.
 - 17개 수혜농가는 모두 협동조합원인 것은 아니며, 협동조합에 소속되지 않은 농가도 사업 수혜자로 포함되어 있는 것으로 확인됨.
 - 협동조합 참여는 고정적이라기보다 시기·품목 등에 따라 유연하게 이루어질 수 있다는 취지의 설명이 있었음.

- 참깨 농가별 재배면적, 가구원 수, 평균연령 등 세부 농가단위 통계는 현재 체계적으로 구비되어 있지 않은 것으로 파악됨.
 - 바사오면 전체 인구는 약 28,000명, 평균 가구원 수는 약 4명 수준으로 설명되었으며, 정확한 인구정보는 VNeID 등 관련 행정자료를 통해 확인할 수 있다고 함.
 - 바사오면 인민위원회 측은 관련 인구통계 자료를 별도로 제공할 수 있다고 하였으며, 한국 측은 가능하면 2023년부터 최근 3개년 자료를 요청함.
- 기초선조사에서는 수혜농가뿐 아니라 비수혜농가도 함께 조사할 계획이며, 한국 측은 비수혜농가 목록 확보에 대한 협조를 요청함.
 - 현재 비수혜농가의 이름·위치 등이 포함된 완성된 목록은 없으며, 정확한 명단을 만들기 위해서는 각 지역을 대상으로 추가 확인·조사가 필요해 일정 시간이 소요될 수 있음을 전달함.
 - 전체 협동조합 농가 수와 실제 활동 중인 농가 수는 추가 파악이 가능하다고 하였으며, 향후 수혜농가 리스트 구성 시 관련 내용을 보다 구체적으로 요청하기로 함.
- 동탐성 기초선조사는 9월 말~10월 초경 현지조사업체를 통해 추진하는 방향이 언급되었으며, 조사 과정에서 바사오면 관계기관의 협조를 요청함.
 - 응에안성 기초선조사에서는 생산성, 품종 및 종자 확보 방식, 병해충 관리, 계약재배 경험, 주요 판매처, 협동조합을 통한 판매 경험, 여성·고령 농업인 등 농업인 특성을 조사한 바 있음을 공유함.
 - 동탐성 조사에서 축적되는 자료는 사업 성과 측정뿐 아니라 향후 협동조합 및 농업환경국의 교육 커리큘럼 개발 등에도 활용될 수 있기를 기대함.
- 사업은 일부 행정절차로 지연이 있었으나 현재 시설 건축이 시작되었고 전반적으로 순조롭게 추진되고 있다는 의견이 제시됨.
 - 시설공사 완료 후 2027년부터 본격적인 생산이 시작될 것으로 예상되며, 더 많은 농가가 사업에 참여하여 참깨 농가의 소득 증가로 이어질 수 있도록 바사오면 인민위원회와 협동조합의 적극적인 역할이 필요하다고 강조함.
 - 한국 측 전문가들은 사업 종료 시점까지 동탐성을 수시로 방문하여 관련 이슈를 협의할 계획이며, 사업 성공을 위해 인민위원회와 협동조합의 지속적인 협조를 요청함.

[사진 54. 바사오면 인민위원회 면담]

