

해 외 출 장 복 명 서

연구과제명 또는 출장명: “개도국 식량안보를 위한 우리나라 농정성과 확산 사업(KAPEX)” (미얀마 농가 소득 증대를 위한 옥수수 가치사슬 발전)

I. 출장개요

1. 출장목적

- 2019년 KAPEX 대상국인 미얀마와의 공동조사 추진을 위한 3차 현지조사 실시
 - 미얀마 농축산관개부 농업연구국(MOALI DAR)¹⁾ 및 미얀마농업네트워크(MAN)²⁾와 2019 KAPEX 결과공유 워크숍 개최
- 한국국제협력단(KOICA)과의 협력사업 발굴을 위한 논의 실시

2. 출장개요

- 출장자, 출장지, 출장기간

출장자	소속	출장지	출장기간
이효정 부연구위원	KREI	미얀마 (네피도, 양곤)	2019. 11. 27(수) ~ 11. 30(토)
조선미 연구원	국제농업개발협력센터		(3박 4일, 여비 2박 3일 산정)
민황기 박사	전 강원도농업기술원장		2019. 11.27(수) ~ 11.29(금)
			(2박 3일, 여비 1박 2일 산정)

3. 주요 내용

- 2019년도 KAPEX 결과공유워크숍 개최
 - 2019년도 KAPEX 사업의 공동조사(주제: 옥수수 가치사슬 발전을 통한 농가소득 증대)의 결과 공유
 - * 워크숍 발표 구성: 1) DAR 및 MAN의 공동조사 결과, 2) 공동조사 주제 관련 한국의 경험, 3) 관련 기관(선진사료 Fresh Studio)의 미얀마 옥수수 가치사슬 관련 사업 소개
 - 공동조사를 통해 발굴된 ODA 사업의 사업개요서(Project Concept Paper) 및 사업계획서(Project Document) 작성을 위한 논의 실시

1) Ministry of Agriculture, Livestock and Irrigation Department of Agricultural Research

2) Myanmar Agriculture Network

○ DAR 및 MAN의 공동조사 보고서 제출 일정, 공동조사 비용 정산에 관한 논의 실시

○ 한국국제협력단(KOICA)과의 협력사업 발굴을 위한 논의 실시

- 농업분야 국제개발협력 사업협의회 추진을 위한 기관 간 협력 방안 논의

4. 일정표(방문기관 등)

No	일 자	시 간	방문 기관	수행 업무
1	11.27(수)	오후	◦ 출국(인천→양곤)	◦ 출국(KE 471, 18:15) ◦ 도착(22:10, local time) - 이효정, 민황기, 조선미
2	11.28(목)	오전	◦ 이동(양곤→네피도)	◦ 출발(UB 101, 07:00) ◦ 도착(07:50)
		오후	◦ Hotel Myat Taw Win (네피도)	◦ 2019 KAPEX 결과공유워크숍 개최
			◦ 이동(네피도→양곤)	◦ 출발(8M 4121, 19:00) ◦ 도착(20:00)
		◦ 입국(양곤→인천)	◦ 출발(KE 472, 23:30) ◦ 도착(07:25, 29일) - 민황기	
3	11.29(금)	10:00	◦ 미얀마 KOICA 사무소	◦ 한국국제협력단 면담
		오후	◦ 양곤	◦ 국제옥수수밀연구소(CIMMYT) 면담
4	11.30(토)	오전	◦ 입국(양곤→인천)	◦ 출발(KE 471, 23:30) ◦ 도착(07:25) - 이효정, 조선미

II. 회의내용

1. 2019 KAPEX 결과공유워크숍

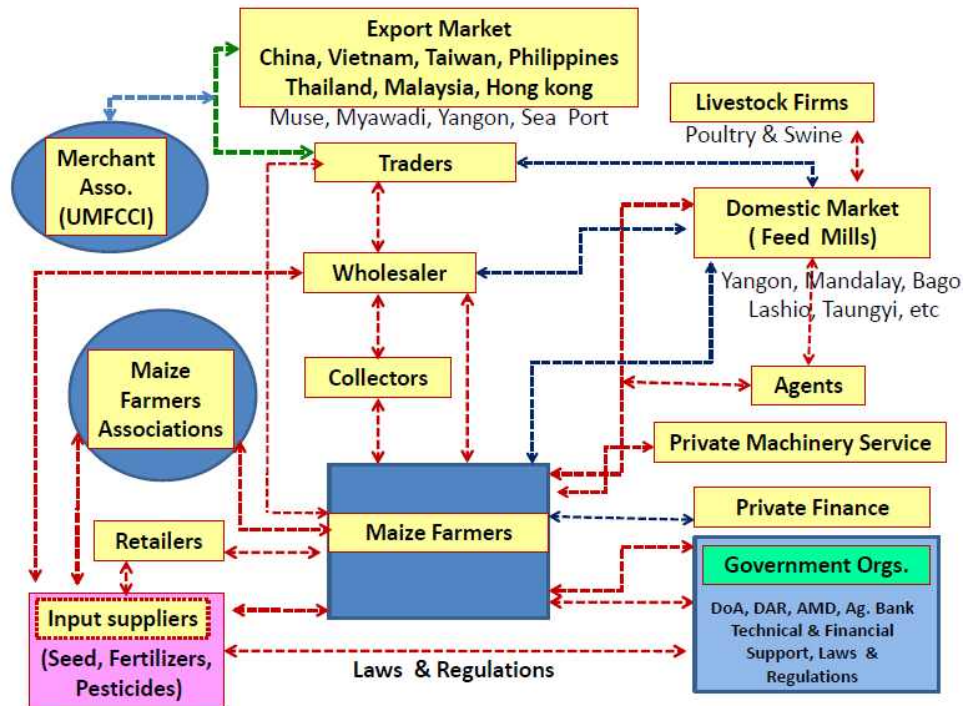
□ 면담 개요

- 일시 및 장소 : 2019.11.28.(목) 08:30~17:00/ Hotel Myat Taw Win
- 참석자 : (미얀마) Aung Moe Myo Tint(농업연구국 과장), Khaing Khaing Htwe (농업연구국 연구원), Tin Ohmar Win(농업연구국 연구원), Mi Mi Khaing(농업연구국 선임연구원), thanda2010.kyi@gmail.com(농축산관개부 기획국 부국장), Kyaw Thu(Sunjin Myanmar Co., Ltd, 구매관리자), Ohmar Khaing (미얀마농업네트워크), Esther Wintraecken, Fresh Studio, Country Manager), 미얀마 축산연합회 외 총 30명
(한국) 이효정 부연구위원(KREI), 민황기 박사, 조선미 연구원(KREI)
- 면담 목적
 - 2019 KAPEX 미얀마 공동조사의 결과, 한국의 관련 정책적 및 기술적 경험 공유
 - 향후 ODA 사업 발굴을 위한 관련 이해관계자간 논의 실시

□ 발표 내용

- ① (발표1) 2019년 KAPEX 미얀마 공동조사 주요 결과(Khaing Khaing Htwe, 농업연구국 연구원)
 - 본 연구의 목적은 미얀마의 옥수수 가치사슬에 참여하는 이해관계자를 확인하고, 옥수수의 생산, 수확 후 관리, 유통 등 단계별 현황을 파악하는 것임. 연구 대상지는 북쪽 산주(Naung Khio, Lashio Township), 남쪽 산주(Taung Gyi, Ya Sauk Townships), 네피도(Naypyitaw)이며, 연구 방법은 구조화된 설문지와 공식적 및 비공식적 집단 면담이 이용되었음. 설문 응답자는 농민 394명, 투입재 공급업자 27명, 옥수수 수집업자 및 교역업자 20명, 서비스 제공업자 43명, 사료제조업체 5명, 옥수수 연합회 농민 2명 등을 포함함.
 - 미얀마의 옥수수 가치사슬을 도식화하면 <그림1>과 같음.

<그림1> 미얀마의 옥수수 가치사슬 도식화



자료: 2019 KAPEX 결과공유워크숍 미얀마 농축산관개부 농업연구국 발표자료

- 미얀마에서 옥수수는 주로 5월~10월 사이의 우기와 9월~1월 사이의 건기에 재배됨. 2018년 기준 전체 옥수수 재배면적은 약 124만 6,500톤으로 재배면적의 비중은 산주(54%), 사가잉(15%), 카야(5%), 마그웨(6%), 아예와르디(3%)으로 높음. 국가 전체적으로 옥수수의 평균 수확량은 1.44톤(에이커 당)이며, 산주의 평균 수확량은 1.61톤(에이커 당)임(Myanmar Central Statistical Org 2018)
- 미얀마에서 옥수수 가치사슬에 참여하는 이해관계자는 농민, 수집업자, 도매상인, 교역업자, 국내 사료제조업체, 해외 수입업자, 서비스 공급업자(정부 및 민간 부문)로 구분됨.
- 2013년에서 2018년 동안 미얀마에서 옥수수의 재배면적과 생산량은 지속적으로 증가하였으며, 특히 2016년 이후 옥수수의 수출량이 크게 증가하였음. 이에 따라 옥수수는 미얀마에서 주요 소득 작물 중 하나로 평가됨.
- 미얀마에 진출한 주요 사료 업체로는 C.P, Japfa, New Hope, Sunjin, De Heus 등의 외국 업체와 국내 사료 업체가 있음. 사료는 주로 가금류, 양돈류, 양식업 등에 이용됨.
- 국제 옥수수 가격은 2013년에 톤당 320달러를 기록하여 가장 높았으며, 공급량 증가와 수출국의 경쟁력 향상으로 인해 지속적으로 감소하여 2017년에는 톤당 160달러를 기록하였음. 2013년~2014년 동안 미얀마의 국내 옥수수 가격

은 세계 평균 가격보다 약 20% 정도 높았으나, 전반적으로 월별 옥수수 가격 변화는 세계 가격 변화와 유사함. 미얀마의 국내 옥수수 가격은 중국의 수요량 변화에 상당한 영향을 받음.

- 2019년 KAPEX 공동조사에 따르면 미얀마 산주에서 옥수수 생산에 따른 손익 비율은 약 1.05로 나타났음. 미얀마 농축산관개부 농업국(DOA)은 옥수수를 포함한 주요 17개 작물에 대한 우수농산물(GAP) 가이드라인을 마련하였음.
- 공동조사의 주요 결과를 요약하면 다음과 같음. 2013년~2018년 동안 미얀마의 옥수수 재배면적 및 생산량 증가율은 각 3~5%, 5~7%를 기록하였음. 2018년 기준 국내 사료 수요량은 전년 대비 약 3%로 증가하였으며 2020년에는 수요량이 증가할 것으로 예측됨. 또한 세계 옥수수의 생산 및 소비량, 수출량 또한 증가할 것으로 예측됨.
- 미얀마는 대규모의 농지와 풍부한 수자원을 보유하고 있어 농업 부문의 성장 가능성이 높으나, 이를 달성하기 위해서는 경작 가능한 휴경지를 보다 적극적으로 활용할 필요가 있음.
- 향후 미얀마에서 옥수수의 국내 시장 가격이 안정화되고 수출 시장이 확보될 경우, 옥수수의 재배면적은 확대될 것으로 예상됨. 특히 산주에서는 전체 농민의 54%가 옥수수를 재배하고 있으며, 전체 옥수수의 85%는 고산지대에서 재배됨. 그러나 기후변화에 따른 불규칙적인 강수량, 거염벌레병 발생 등은 산주의 옥수수 농업에 위협 요인으로 작용함.
- 공동조사를 통해 지역 사회에 기반한 옥수수 가공 및 교육훈련센터 구축을 제안하는 바이며, 옥수수 가공을 위한 시설(탈곡기, 건조기, 포장기, 저장센터)이 구축되어 관련 이해관계자들을 대상으로 교육이 제공될 수 있길 기대함.

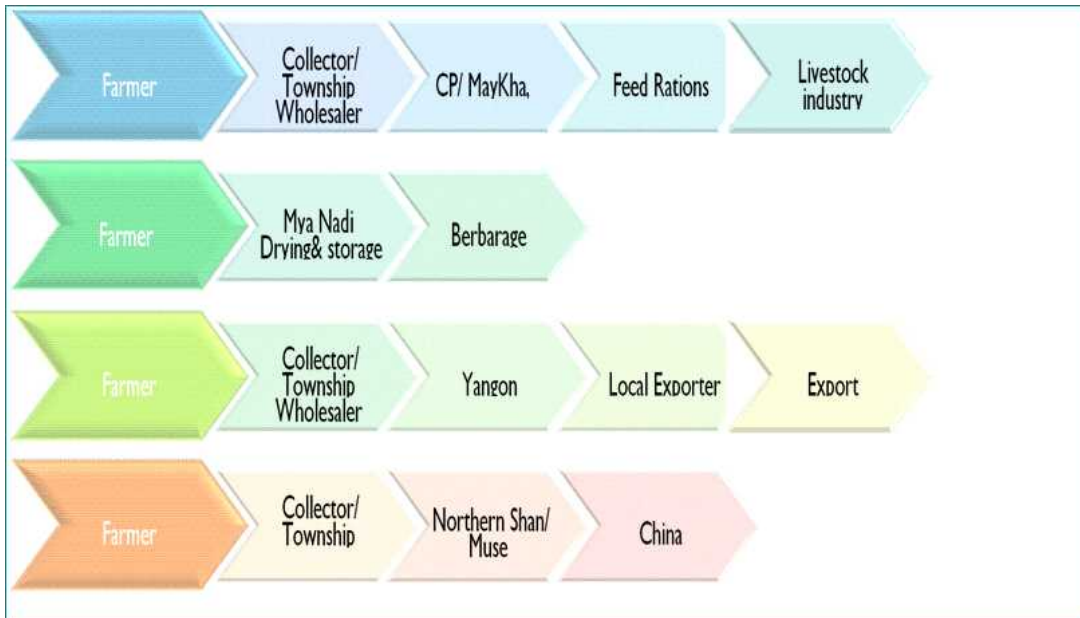
② (발표2) 민간 및 공여 입장에서 접근한 미얀마의 옥수수 가치사슬(Ohmar Khaing, 미얀마농업네트워크)

- 본 연구의 목적은 미얀마 옥수수 가치사슬에 참여하는 민간 및 공여기관의 투입재 공급 및 기술원조 현황을 파악하고, 이해관계자 간의 수평적 및 수직적 관계, 기회 및 제약 요인 등을 분석하고자 함. 이를 위해 본 연구에서는 양곤(Yangon), 아예와르와디 델타지역(Ayeyarwady Delta Region), 남쪽 산주(Southern Shan State)에서 활동하는 약 30개의 민간 및 공여기관을 대상으로 면담을 실시하였으며, 이를 통해 미얀마 옥수수의 가치사슬을 도식화하였음.
- 국내 사료제조 업체와 중국 시장의 수요 증가로 인해 미얀마의 옥수수 생산량은 증가할 것으로 예측되며, 2020년 미얀마의 옥수수 생산량은 약 2.35백만 MT(메트릭 톤)으로 예측됨. 미얀마의 옥수수 주요 수출국은 중국과 태국이며

이외 싱가포르, 말레이시아, 베트남, 필리핀 등이 있음.

- 미얀마 산주의 농민들은 다음 <그림2>와 같은 경로를 통해 옥수수를 유통하고 있음. 남쪽 산주에서 생산된 옥수수는 주로 양곤, 중국 국경과 인접한 뮤즈(Muse), 태국 국경과 인접한 미아와디(Myawaddy)로 공급됨.

<그림2> 산주의 옥수수 공급 가치사슬



자료: 2019 KAPEX 결과공유워크숍 미얀마 농업네트워크 발표자료

- 미얀마 옥수수 산업의 강점은 기계화된 농업, 국내 사료 시장의 존재, 아세안 시장 및 중국의 옥수수 수요 증가, 계약재배를 통한 우량 종자 확보 가능, 외국인 직접 투자의 증대 등이 있음. 약점으로는 개별 농가의 우량 종자 접근성 부족, 옥수수의 높은 수분 함유량, 비료 및 제초제 등 투입재의 낮은 품질, 농민의 신용 접근성 부족, 전기 및 인프라 부족 등이 존재함. 기회 요인으로는 국내 및 인접 수출 시장의 옥수수 수요 증가, 사료 산업과의 연계를 통한 고용 기회 창출 등이 존재하며, 위험 요인으로는 기후변화, 불안정한 옥수수 시장 가격, 수분함유량 관리를 위한 수확 후 기술 부족, 높은 물류비용, 중국과의 불안정한 국경 거래 등이 있음.
- 미얀마의 옥수수 가치사슬을 개선하기 위해서는 첫째, 옥수수의 수확 후 관리를 위한 건조 및 저장 기술과 인프라가 개선되어야 함. 또한 가격 및 품질 경쟁력을 강화하여 국제 시장에 진입할 필요가 있음. 또한 사료 이외 맥주, 전분 등 옥수수를 식용화하기 위한 가공 기술이 개발되어야 함. 이와 더불어 옥수수의 품질 강화를 위한 관련 기준이 마련되고, 가격 및 품질에 관한 정보가

관련 이해관계자들을 대상으로 보급될 필요가 있음. 나아가 관련 이해관계자들이 수평적 및 수직적으로 통합될 필요가 있으며, 특히 옥수수의 수확 후 관리, 저장 및 건조 단계에서 자본 투자, 인프라 개선, 관련 이해관계자의 통합적 연계 등이 뒷받침되어야 함.

③ (발표3) SAPA 프로젝트 소개(Esther Wintraecken, Fresh Studio)

- Fresh Studio는 네덜란드계 농업 분야 컨설팅업체이며, 베트남과 미얀마를 중심으로 비즈니스 개발, 연구 등 컨설팅 사업을 추진해오고 있음. 이외 필리핀, 태국, 인도네시아, 캄보디아, 라오스, 말레이시아와 협력해오고 있음.
- 모두를 위한 지속가능한 가금류 사업(Sustainable and Affordable Poultry for All, SAPA)은 민관협력 방식을 통해 미얀마의 가금류 및 옥수수 재배 농가의 식량안보 및 소득을 증대하는 것을 목적으로 함. 지속가능한 가금류 사육 및 옥수수 재배 방식 도입하여 농가의 소득 증대를 달성하고자 함. 사업 대상지는 산주와 카야 주(Kayah State)임.
- SAPA 사업의 주요 결과는 부화장 및 가금류 교육훈련센터 건립, 육계장 관리 훈련 제공, 지속가능한 옥수수 재배 방식 도입, 지식 공유 및 공동 판매를 위한 인증된 육계 생산 단체 육성 등임. 이를 이행하기 위하여 Fresh Studio는 옥수수 재배를 위한 가이드라인과 품질 기준을 수립하였으며, 농가를 대상으로 교육하였음. 또한 수립한 가이드라인 및 품질 기준 모델을 적용하기 위하여 시범 농장을 운영하고 농가 실습을 제공하였음. 나아가 사업에 참여하는 농민을 조직화하여 신용 접근성을 개선하고자 하였음. 수립한 옥수수의 품질 기준은 세계적인 기준과 네덜란드계 사료업체인 De Hues와 부합할 수 있도록 고안되었음. 또한 옥수수 재배를 위한 관련 가이드라인은 옥수수 파종, 파종 간격, 토양 분석에 기반한 시비법, 비료 제조법, 농장 관리 등에 대한 교육을 포함함.
- 또한 Fresh Studio는 사업을 확산하기 위하여 SAPA 사업으로 개발된 옥수수 재배 가이드라인 및 품질 기준이 적용될 수 있는 잠재 대상지와 협력 파트너(교역업자, 농업기술 제공자, 농민, 투입재 공급업자)를 확인하고자 하였음. 이 과정에서 미얀마의 통계 정보, 주 단위의 전문가와의 면담, 농민 설문조사, 대상지의 기후 분석 자료 등을 활용하여 잠재 대상지를 선정하고자 하였음.
- SAPA 사업의 주요 시사점은 다음과 같음. 국내 사료제조업체 수요 증가로 인해 미얀마 옥수수 산업의 성장 가능성이 높음. 그러나 옥수수의 낮은 생산성 및 품질 문제가 해결되어야 하며, 중국의 수요량 변화는 국내 옥수수

가격 변화에 상당한 영향을 미침. 미얀마의 옥수수 산업을 육성하기 위해서는 다각적인 노력이 필요하며 농가의 역량 강화를 통한 옥수수의 품질 개선이 요구됨.

④ (발표4) 한국의 옥수수 가치사슬 발전 경험(이효정 부연구원, KREI)

- 옥수수는 식품, 에너지, 사료, 의학, 산업용 등 다양한 목적으로 활용될 수 있음. 미얀마에서 생산되는 옥수수의 이용 현황을 국제적, 국가적, 지역적, 산업적 등 다각적인 측면에서 접근해볼 필요가 있음. 또한 옥수수 산업을 육성하기 위해서는 민관협력 방식을 이용한 사업을 구상할 필요가 있음.
- 한국의 ODA 사업은 계획, 심사, 타당성 조사, 실행, 모니터링 및 평가 단계로 이루어짐. 관련한 사업의 예로 KOICA가 추진한 베트남 닌뚜영성(Ninh Thuan) 지역의 농산물 가치사슬 개선을 위한 농촌개발 사업을 들 수 있음. 본 사업에는 CJ, KOICA, 닌뚜영성 지방정부가 참여하였으며, 농촌지역의 삶의 질 개선, 농업 생산성 향상, 농민 조직화 활동 등이 추진되었음.
- 미얀마 측에서 향후 공동조사를 통해 발굴된 ODA 사업을 기획하기 위해서는 비즈니스 모델에 입각한 사업 발굴, 필요한 기자재의 수준 및 운영 방안, 재배된 옥수수의 마케팅 방식 등을 고려할 필요가 있음.

⑤ (발표5) 한국의 옥수수 가치사슬 발전 경험(조선미 연구원, KREI)

- 미얀마 정부에서 개발한 옥수수 종자가 거의 사용되지 않는 이유는 미얀마 종자가 외국 품종에 비해 생산력이 낮고 병해충에 약하거나 하여 경쟁력이 떨어지기 때문임. 농가가 우수한 종자를 안정적으로 공급받을 수 없는 이유는 옥수수 공급체계가 확립되지 못한 것이 원인임.
- 이를 해결하기 위해서는 미얀마 농업 연구국(DAR)에 옥수수 육종기반구축과 종자생산보급체계 확립이 필요함. 최근 GMO 이외의 일반 전통 육종기술은 거의 공개되어 미얀마에서도 육종기반만 잘 구축되면 현재 도입되는 외국 품종과 대등한 품종을 단기간에 개발할 수 있음.
- 최근 국제 밀, 옥수수연구소(CYMMIT)에서 배가 반수체(Doubled haploid)기술로 옥수수 순수계통(Pure line)을 단기간에 얻는 방법을 개발하여 옥수수 신품종개발 기간이 더 단축되었음. 이러한 신기술을 도입하여 옥수수 육성기반을 조속히 마련하는 것이 중요함.
- 옥수수 우수품종을 개발하는 것도 중요하지만 우수 종자 생산 및 보급체계 확립이 더욱 중요함. 농업연구국(Department of Agricultural Research,

- DAR)에서 품종 육성부터 종자생산보급까지 관리하는 체제를 구축하면 우수 품종 육성 후 농가에 종자를 신속하게 공급할 수가 있음.
- 농가와 종자생산 계약재배, 계약농가가 생산한 종자 구매, 그리고 구매 종자 가공처리공장설립 운영으로 보급종을 직접 생산하는 체계를 구축하는 것이 바람직함. 종자보급은 지방행정기관과 협력하여 보급망을 확보하는 것이 유리함.
 - 한국의 옥수수연구소는 옥수수 품종육성, 채종농가 계약재배, 종자구매, 종자정선(Grading), 살균처리(Chemical treat), 포장(Packaging)후 지역행정기관을 통해 보급종을 전국의 농가에 자체적으로 직접 보급함. 한국의 옥수수연구소는 이 체제를 통해 옥수수 채종농가는 물론 재배농가의 소득증대에 큰 기여를 하고 있음. 또한 한국의 농협에서 운영 중인 미곡종합처리장(Rice Processing Complex) 운영 체제를 미얀마에 도입하여 농민공동체를 기반으로 한 옥수수종합처리장 (Corn Processing Complex)을 건설하여 운영하는 것이 적합함.
 - 미얀마에서 옥수수종합처리장은 옥수수 농가에서 수확한 생산물을 탈립하지 않은 이삭으로 구매하기는 곤란하고, 탈립(Shelling)한 알곡(Grain)을 구매하여 건조, 정선, 저장, 판매하는 방식을 선택하는 것이 유리함. 여기서 중요한 것은 옥수수종합처리장을 운영하는 주체를 선정하는 것인데, 농민단체가 운영한다는 것은 사업운영능력이나 자본조달 등에 한계가 있음.
 - 결론적으로 미얀마의 옥수수 가치사슬을 개선하기 위해 수행되어야 할 사업을 요약하여 본다면 첫째로 옥수수 육성기반 구축, 둘째로 종자 생산 보급체계 개선, 그리고 마지막으로 수확 후 처리를 위한 지역 단위의 옥수수 집하장 건설임.

- ⑥ 산주에서 생산된 옥수수 구매 현황(Sunjin Myanmar Co., Ltd, 구매관리자)
- 옥수수는 미얀마의 주요 농산물 중 하나이며, 전체 생산량의 40%는 중국, 태국, 필리핀으로 수출되며, 나머지 60%는 국내 사료로 이용됨.
 - 지역별로 옥수수는 1월~4월에는 델타 및 서쪽 바고(Bago) 지역, 9월~10월에는 네피도(Nay Pyi Taw), 10월~12월에는 산주, 카야 주(Kayar State), 그리고 북쪽 지역에서 재배됨.
 - 주로 이용되는 옥수수의 품종은 태국에서 유입된 CP888, CP808, CP111 등임. CP 품종의 가격은 5kg 당 약 25달러임.
 - 2019년 산주의 옥수수 생산 및 유통 현황은 다음과 같음. 전년도 대비 옥수수의 수확 시기는 1개월 가량 늦었으며 옥수수의 단수는 증가하였음. 옥

- 수수의 품질 또한 전년도 대비 향상되었음. 대부분의 교역업자들은 자체적으로 제작한 건조기를 보유하고 있음.
- 생산된 옥수수는 각 지역의 교역업자들을 통해 수집되어 선진사료와의 가격 협상을 통해 구매되고 있음. 선진사료와 같은 사료업체들이 농가들로부터 생산된 옥수수를 직접 구매할 수 없는 이유로는 옥수수의 낮은 수량, 가격 변동, 비효율적인 유통망 등을 들 수 있음. 선진사료가 구매 시 요구하는 옥수수의 품질 기준은 단백질 함유량 7~8.5%, 6.5~7.5%, 수분함유량 14%, 곰팡이 낱알 함유량 6%임.
 - 사료 구매 과정에서의 문제점은 적시의 공급 부족, 유통 차량의 관리 방안 부재, 시장 가격 정보의 부족 등이 존재함. 옥수수의 품질 측면에서는 높은 수분 함유량, 곰팡이에 의한 감염 문제 등이 존재함.
 - 미얀마의 옥수수 가치사슬 개선하기 위해서는 옥수수 재배 농가에 대한 수확 후 관리 및 저장에 대한 교육, 우량 품종의 이용 확산, 품질 관리를 위한 저장 시설 건립, 옥수수 교역을 위한 투명하고 공정한 시장 시스템 수립, 시장 정보의 확산 등이 뒷받침되어야 함.

2. KOICA 미얀마 사무소-한국농촌경제연구원 면담

□ 면담 개요

- 일시 및 장소 : 2019.11.29.(금) 10:00~12:00/KOICA 미얀마 사무소
- 참석자 : (KOICA) 김지훈 부소장, 배도찬 전문가
(KREI) 이효정 부연구위원, 조선미 연구원
- 면담 목적
 - 농업분야 ODA 사업의 통합적·전략적 추진을 위한 KOICA-농경연 간 정보 공유
 - 「국제개발협력 사업협의회」 농업분야 협력 방안 모색

□ 면담 내용

- KOICA 신규 사업 발굴 체계의 변화
 - KOICA는 ‘19년부터 사무소 주도의 상시 발굴 체계로 전환하여 신규 사업 수요를 받고 있으며, 매월 PCP 검토 절차를 신설하여 올해 전체 200여건의 사업이 제안, 심사 진행함.
 - ‘19. 11월 PCP 검토위원회를 통해 적격성 여부 판정을 완료했으며, ’ 20년 2월까지 통과 사업에 대해 기획조사(PD 작성)를 마쳐야함.
 - 이후 외교부에 ‘21년 신규사업으로 제출됨.

- KREI-KOICA 신규 사업 협력 관련 논의 사항
 - ① 「미얀마 농가소득 증대를 위한 옥수수 가치사슬 발전」
 - KOICA의 ‘새마을 2기 사업’ ‘농촌지도 사업’ 등 1,000만불 이상의 사업에 농식품부 사업 연계 방안 논의
 - 사업대상지(Shan), 사업요소(농촌개발) 간 협력 가능성 논의
 - ② 「미얀마 식물위생(SPS) 분야 지원 사업」
 - 미얀마 농업관개부(MOALI)에서 KOICA에 PCP 제출, KOICA의 2020년도 사업으로 ‘19.12월 예비조사 예정
 - ③ 「미얀마 중부건조지역의 농업용 지하수 모니터링 시스템 수립 및 농업용수 공급 시범사업」
 - 농식품부의 사업은 인프라 위주의 사업으로 구성되어 KOICA의 사업방향과 맞지 않음. KOICA의 에야와디강 수자원관리 마스터플랜 사업에서 도출되는 물관리 정책, 관리 계획 등의 결과물 활용 가능성 논의
 - ④ 미얀마 계약재배 정책 및 규제 프레임워크 수립을 위한 지식 공유
 - 국립종자원이 부처 제안사업으로 제출. KOICA에서 긍정적 평가로 회신함.
- 사업간 연계 방안
 - KOICA의 수확후 관리 연구소, 수확후 관리 훈련센터, SMU 센터 등 미얀마에 건립 지원된 시설을 향후 농식품부 신규 사업 제안시 이용하는 방안
 - 선진, CJ 등의 농식품업체, 삼성전자, LG, 포스코대우 등 미얀마에 진출한 기업과 적극적으로 사업 발굴할 예정임(IFS, CTS 등 다양한 사업 형태 구상)
 - 향후 미얀마의 에너지, 교통, ICT 등에 지역개발 관점에서 연계 가능성
- KREI-KOICA간 협의 채널 관련 논의 사항
 - 「ODA 라운드 테이블」을 통해서 농식품부가 사업을 발굴한다면 향후 KOICA 국별 담당자를 참여시켜 수원국 정부 농업분야 담당자, 우리 농식품부, KOICA간 사업 논의를 할 수 있는 채널로 활용할 것을 제안함.

□ 향후 조치 계획

- 양 기관간 사업 정보 지속적 공유
- KOICA의 미얀마 농촌분야 사업 조사 참여

3. 국제옥수수밀센터(CIMMYT)-한국농촌경제연구원 면담

□ 면담 개요

- 일시 및 장소 : 2019.11.29.(금) 14:30~15:30/로즈가든호텔 카페테리아
- 참석자: (CIMMYT) Dr. Horst Weyerhaeuser (Senior Partner Coordinator for SEAsia)
(KREI) 이효정 부연구위원, 조선미 연구원
- 면담 목적
 - 2019년 미얀마 KAPEX 사업을 통해 발굴된 사업의 추진을 위한 협력 방안 모색

□ 면담 내용

- 2019년 KAPEX 발굴 사업 소개
 - 농경연에서 2019년 미얀마 농축산관개부 농업연구국(DAR), 미얀마 농업 네트워크(MAN)와의 공동조사를 통해서 발굴된 사업에 대해 공유하고, 향후 CIMMYT과의 협력 방안에 대해서 논의하고자 함.
 - DAR에서 제안한 사업은 지역 사회에 기반한 옥수수 가공센터와 옥수수 가치사슬을 개선하기 위한 지식 센터를 구축하는 것을 목적으로 함. 또한 농업연구국의 옥수수 종자 생산 및 확산을 위한 기술 전수를 지원하고자 함. 이를 통해 옥수수 농가의 소득 증대 및 가치 사슬 개선에 기여하는 것을 목적으로 함.
 - 사업의 구성요소는 크게 1) 지역 사회 기반 옥수수 가공 센터 구축, 2) 가공 센터 운영을 위한 농민 조직 형성, 3) 배가 반수체 기술 도입을 통한 옥수수 육종 기반 조성을 위한 DAR의 연구기반 조성, 4) 역량 강화로 구성됨.
- 발굴 사업에 대한 CIMMYT의 의견
 - 농가의 옥수수 재배 활성화를 위한 지원과 함께 옥수수 재배 이외 시기에 재배할 수 있는 보완 작물에 대한 고려가 필요함. 이와 더불어 현재 미얀마 뿐만 아니라 동남아시아 국가에서 중요한 문제로 대두되고 있는 열대 거세미나방(Fall Armyworm) 등의 병해충 문제를 고려하여 사업을 발굴할 필요가 있음.

- CIMMYT은 미얀마의 옥수수 품종 개발 및 육성을 위한 사업을 확산하고자 하며 한국과 협력하여 사업을 발굴할 수 있길 기대함. 2020년 2월 미얀마에서 옥수수에 관한 세미나를 개최할 예정이며 KREI 측에서도 본 세미나에 참여하길 권고함.
- 향후 발굴된 사업에 대해서 CIMMYT 측에서 의견을 제공할 예정이며 KREI와 협력하여 사업을 발굴할 수 있길 기대함.

□ 향후 계획

- 발굴된 사업에 대한 CIMMYT의 의견 제안 및 협력 방안 논의
- 2020년 2월 개최 예정인 CIMMYT 주최 옥수수 관련 행사에 KREI 측의 참여 권고