

해 외 출 장 계 획 서

연구과제명: 2026년 국제농업협력(ODA) 컨설팅(KAPEX)

출 장 명: 2026년 KAPEX 우즈베키스탄 정책협의 및 1차 현지조사

1. 출장목적

- 2026년 KAPEX 우즈베키스탄 사업의 원활한 추진을 위해 정책협의 및 위탁 연구 논의
 - 관계 부처(우즈베키스탄 농업부) 및 공동연구기관(국립농업기계화 연구소) 간의 역할과 책임을 명확히 하고, 공동조사 추진을 위한 제도적·행정적 기반을 확보
- 착수 워크숍 개최와 1차 현지조사를 통해 공동조사 수행 기반 마련
 - 주요 이해관계자 면담 및 현장 방문을 통해 KAPEX 사업 주제(경축순환) 관련 핵심 이슈를 도출하고, 공동조사의 실효성 제고를 위한 기초자료를 확보
 - ※ 착수워크숍 세부 내용은 <별첨 1> 참조
- 현지 공관 대상 KAPEX 사업 소개 및 추진현황 공유
 - KAPEX 사업 추진 배경과 주요 일정 등을 설명하고, 현지 협력 및 지원을 위한 공관과의 협조체계를 강화

2. 출장기간 및 출장자, 출장지

가. 출장자, 출장지, 출장 기간

소속	출장자	역할 및 분야	출장지	출장 기간
원내	국제농업개발 협력센터	김상현 센터장	우즈베키스탄 (다 급지)	우즈베키스탄 : 2026.5.18.~ 2026.5.23. (총 4박 6일, 여비 4박 6일 산정)
		연규희 연구원		
외부	농촌진흥청	오성중 박사		
		- 축산 사료 제조 기술 및 관리 체계 진단과 이해관계자 현황 분석 - 현지 워크숍 내 우리나라 사례 공유를 위한 발표 수행		

나. 외부전문가 출장 필요성 및 역할

- 2026년 KAPEX 우즈베키스탄 사업은 육우 및 젖소의 완전혼합사료(Total Mixed Ration, TMR) 제조 기술 파악, 사료 관리 체계 현황 분석 등 축산 기술과 정책이 긴밀하게 결합된 분야로, 현지 축산 환경에 대한 전문적 이해를 바탕으로 한 심층 현지조사가 필요함. 이에 축산 분야의 기술적 전문성과 우즈베키스탄 현지 경험을 보유한 외부 전문가의 참여를 통해 조사 결과의 신뢰성과 실효성을 제고할 필요가 있음.
- 오성종(농촌진흥청 AFACI 사무국) 외부전문가는 국립축산과학원장 및 KOPIA 우즈베키스탄 센터 소장을 역임하며 우즈베키스탄 현지에서 농업 협력사업을 총괄 운영한 경험을 보유하고 있음. 또한 축산 기술 개발, 사료 효율 개선, 가축 개량 및 사양관리 등 우리나라 축산 분야 전반에 걸친 연구 및 정책 경험을 축적하고 있어, 국내 축산 정책 및 기술 발전 과정에 대한 높은 이해를 바탕으로 본 사업 수행에 필요한 전문성을 갖추고 있음. 아울러 본 사업의 사전타당성조사 단계(2023년 2월 수행)에 참여한 바 있어 사업 전반에 대한 이해도가 높은 것으로 판단됨.
- 이에 따라, △우즈베키스탄 육우 및 젖소 사료 관리 체계 현황에 대한 구조적 분석, △TMR 제조 기술 및 현장 적용 가능성에 대한 기술적 검토, △2차 현지조사 시 중점 조사 분야 및 대상에 대한 사전 검토, △착수 워크숍에서 한국의 경축순환 정책 및 축산·사료 관리 체계 등 관련 경험 발표 등을 수행하여 현지조사 및 워크숍의 전문성과 실효성 제고에 기여할 예정임.

성명	역할 관련 이력
오성종	<ul style="list-style-type: none"> - (현) 농촌진흥청 AFACI(아시아 농식품 기술협력 협의체) 사무국 국제협력전문관 - (전) KOPIA 우즈베키스탄 센터 소장 - (전) 농촌진흥청 국립축산과학원 원장 - 축산 기술 개발, 가축 개량 및 사양 관리 분야 연구 과제 다수 책임 및 참여 <ul style="list-style-type: none"> • 한우 및 젖소의 사료 효율 개선, 고품질 축산물 생산을 위한 사양 관리 기술 개발 연구 참여 • 기후 변화 대응 축산 기술 및 스마트 축산 시스템 구축 관련 연구 책임 및 참여 - 우즈베키스탄 및 아시아 지역 국제개발협력(ODA) 사업 총괄 및 자문(2016~현재) <ul style="list-style-type: none"> • KOPIA 우즈베키스탄 센터 소장 역임 시 현지 맞춤형 농업 기술 보급 및 생산성 향상 지원 사업 총괄 • 우즈베키스탄 축산 연구기관과의 기술협력 및 현지 전문가 양성 프로그램 기획·운영 • 우즈베키스탄 육우 사육 기술 고도화 및 사료 자원 개발 관련 현지 실사 및 정책컨설팅 다수 참여

3. 예산

○ 소요경비: \$6,605 + 912,000원 (항공료(2등 정액) 및 수수료 등 별도)

- 체재비(\$2,421)+현지이동경비(\$1,250)+회의비(\$1,584)+통역비(\$800)+사례품비(300,000원)+공항교통비(462,000원)+수용비(\$550 + 150,000원)

가. 체재비: \$2,421 (일비·식비 전도금, 숙박비 실비정산)

구 분	다등급(우즈베키스탄)		합 계	비 고 (전도금 합계)
김 상 현 (센터장)			\$912	\$392
	일 비 ¹⁾	$(\$35 \times 6\text{일}) - (\$35 \times 5\text{일} \times \frac{1}{2}) = \122	\$122	전도금
	식 비 ²⁾	$(\$58 \times 6\text{일}) - \$78(4\text{식}) = \$270$	\$270	전도금
	숙박비(실비정산)	$\$130 \times 4\text{박} = \520	\$520	실비정산
연 규 회 (위촉연구원)			\$597	\$237
	일 비 ¹⁾	$(\$26 \times 5\text{일}) - (\$26 \times 5\text{일} \times \frac{1}{2}) = \65	\$65	전도금
	식 비 ²⁾	$(\$37 \times 6\text{일}) - \$78(4\text{식}) = \$172$	\$172	전도금
	숙박비(실비정산)	$\$90 \times 4\text{박} = \360	\$360	실비정산
오 성 종 ³⁾ (박사)			\$912	\$392
	일 비 ¹⁾	$(\$35 \times 6\text{일}) - (\$35 \times 5\text{일} \times \frac{1}{2}) = \122	\$122	전도금
	식 비 ²⁾	$(\$58 \times 6\text{일}) - \$78(4\text{식}) = \$270$	\$270	전도금
	숙박비(실비정산)	$\$130 \times 4\text{박} = \520	\$520	실비정산
합 계			\$2,421	\$1,021

* 체재비는 출국 및 귀국 시 시차와 기내 체재 시간을 반영하여 산정

1) 현지이동경비 5일에 대한 일비 50% 차감

2) 현지협의회의비 4회로 4식 차감

3) 오성종 외부전문가는 분야 경력 20년 이상으로 '연구위원' 여비 기준 산정

나. 현지이동경비: \$1,250 (전도금/추후정산)

1) 우즈베키스탄: $\$250 \times 5\text{일} = \$1,250$

※ 기관 방문, 현지 공관 방문 등 이동에 따른 차량렌트비, 유류비 등

다. 회의비: \$1,584 (전도금/추후정산)

- 5/19(화) 오전 정책협의: 우즈베키스탄 국립농업기계화연구소 Norchaev Davron 소장 외 4인, 우리 측 3인 포함 총 8명, $\$22 \times 8\text{인} = \176

- 5/19(화) 오후 착수 워크숍: 우즈베키스탄 농업부 및 국립농업기계화연구소 측 37인, 우리 측 3인 포함 총 40명, $\$22 \times 40\text{인} = \880

※ 본 회의비는 착수워크숍 추진을 위한 비용으로 <별첨 1> 4. 세부예산안 참조

- 5/20(수): 우즈베키스탄 농업부 Akramov Nematjon 국제협력부장 외 4인, 우리

측 3인 포함 총 8명, $\$22 \times 8 \text{인} = \176

- 5/21(목): 우즈베키스탄 사료작물 연구 및 실험소 Rasuljonov Abdurakhmon 소장 외 4인, 우리 측 3인 포함 총 8명, $\$22 \times 8 \text{인} = \176
- 5/22(금): KOPIA 우즈베키스탄 김재현 사무소장 외 4인, 우리 측 3인 포함 총 8명, $\$22 \times 8 \text{인} = \176

※ 경비 정산 시 회의 참석자와 주요 내용을 포함한 회의 결과 첨부 예정

라. 통역비(한국어↔우즈베크어): \$800 (전도금/추후정산)

- $\$200 \times 4 \text{일} = \800

마. 사례품비: 300,000원 (실비정산)

- $30,000 \text{원} \times 10 \text{명} = 300,000 \text{원}$

※ 사례품 관련 구입 및 전달내역, 전달 대상을 명확히 기재하여 정산할 예정

바. 공항교통비: 462,000원 (실비정산)

- $[170,200 \text{원} \times 2 \text{명}] + [121,600 \text{원} \times 1 \text{명}] = 462,000 \text{원}$

사. 수용비 및 수수료: \$550 + 150,000원

- 현지통신비 (면담 기관과의 업무 연락과 현지 비상 연락을 위한 데이터 로밍비)
: $50,000 \text{원} \times 3 \text{인} = 150,000 \text{원}$ (실비정산)

- 착수 워크숍 회의장 임차료
: \$250 (전도금/추후정산)

※ 본 수용비는 착수워크숍 추진을 위한 비용으로 <별첨 1> 4. 세부예산안 참조

- 착수 워크숍 인쇄 및 출판비 (자료집 유인비 및 현수막, 배너 제작 등)
: \$300 (전도금/추후정산)

※ 본 수용비는 착수워크숍 추진을 위한 비용으로 <별첨 1> 4. 세부예산안 참조

○ 지변과목: 2026 국제농업협력(ODA) 컨설팅(KAPEX)-각 비목

가. 과제성격: 용역과제

나. 발주처: 농림축산식품부

다. 과제 수행 기간: 2026. 4. 13. ~ 2026. 12. 31.

라. 연구진: 김상현(연구책임), 차원규, 이윤정, 연규희, 이화니

마. 예산: 600,000,000원

바. 과제계획서 내 국외출장 포함 여부 포함

4. 일정표

No	일 자	방문 기관	수행 업무
1	5.18(월)	○ 출국(인천→타슈켄트)	○ 출국(OZ 573, 16:35) ○ 도착(OZ 573, 20:00)
2	5.19(화)	○ 국립농업기계화연구소	○ 정책협의 및 계약체결(오전) ○ 착수워크숍 개최(오후) 및 한국의 경축순환 정책발전 경험 공유 ○ 연구 세부 내용 논의 및 초청연수·중기연수, 공동연구 보고서 작성 등 향후 사업추진 일정 공유
3		○ 주우즈베키스탄 대한민국 대사관	○ 개발협력 담당자 면담 ○ 2026 KAPEX 추진 내용 설명 및 향후 협조 요청
4	5.20(수)	○ 우즈베키스탄 농업부	○ 우즈베키스탄 육우 및 젖소 사육 관련 정책, 사료 관리 체계 관련 법령 및 제도 파악 ○ 축산가금발전국 주요 이해관계자 면담 및 KAPEX 수행 과정의 위험 요인 파악 ○ 현지 정책 부합성 검토 및 양국 간 축산 분야 정책 협력 및 경험 공유(경축순환 등) 방안 모색
5		○ 축산가금연구소	○ 육우 및 젖소 완전혼합사료(TMR) 제조 기술 및 사료 작물에 대한 현지 연구 동향 파악 ○ 현지 축산 환경에 맞춘 TMR 제조 기술의 현장 적용 가능성 및 기술적 타당성 검토 ○ 공동조사 및 정책 컨설팅 보고서 작성을 위한 현지 기초 통계 및 세부 기술 자료 수집
6	5.21(목)	○ 사료작물 연구 및 시험장	○ 우즈베키스탄 기후 및 토양 환경에 적합한 사료작물 품종 개발 및 재배 기술 관련 현지 연구 동향 파악 ○ 육우 및 젖소 사육용 완전혼합사료(TMR) 배합을 위한 기초 원료(조사료 등) 수급 시스템 및 품질 평가체계 조사 ○ 자국 내 사료작물 생산성 향상을 위한 기술적 한계점 분석 및 관련 기초 데이터 수집
7		○ 양기울 지역 축산 농장	○ 양기울(Yangiyul) 지역 내 대표적인 일반 축산 농가의 전통적 사료 급여 방식 및 가축 영양 관리 실태 현장 조사 ○ TMR 제조 기술 보급 시 현지 농가가 체감하는 기대효과 및 현장 도입의 한계점(비용, 설비 등) 파악 ○ 현지 농가의 생산성 향상을 위한 실질적인 기술적 수요 확인 및 정책적 지원 방향 모색
8	5.22(금)	○ KOPIA 우즈베키스탄 센터	○ KOPIA 우즈베키스탄 센터의 주요 농업 협력사업 및 기술 보급 현황 파악 ○ KAPEX 사업과의 사업 연계 및 시너지 창출 방안 논의
9		○ AKIS	○ AKIS 내 축산 및 사료 분야 기술 보급 체계 운영 현황 파악 ○ 축산 농가 대상 현장 기술 지원, 사료 관리 교육 및 지식 이전 시스템 조사 ○ 한국의 정책 발전 경험 공유 체계 파악 및 현지 맞춤형 역량 강화 연계 방안 모색
10		○ 출국(타슈켄트→인천)	○ 출국(OZ 574, 21:55)
11	5.23(토)	○ 입국(타슈켄트→인천)	○ 도착(OZ 574, 08:15)

※ 세부 일정은 현지 사정에 따라 일부 조정될 수 있음.

5. 주요 내용

1) 2026 KAPEX 사업 정책협의 및 위탁연구 계약 체결

- 우즈베키스탄 농업부(Ministry of Agriculture) 산하 국립농업기계화연구소(Scientific-Research Institute of Agricultural Mechanization)와 2026년 KAPEX 사업 추진을 위한 정책협의 실시
 - KAPEX 사업 목적 및 주요 산출물 공유
 - 우즈베키스탄 측 기대성과에 대한 의견 청취 및 협의
 - KAPEX 사업의 세부 내용 및 추진 일정 공유, 공동조사 연구진 구성 및 양측 간 분담사항 확정
 - 초청연수 일정 조율 및 연수대상자 선발 절차 안내
 - 중기연수 관련 향후 일정 안내(연수대상자 선발, 강의 수요 조사 등)
 - 공동조사의 세부 연구 내용, 추진 범위 및 일정, 주요 과업에 대해 구체적으로 협의하고 향후 추진 방향 논의
 - 공동조사 관련 착수보고 일정 확정 및 관련 과업 안내(착수보고서 제출, 착수보고서 검토의견 공유, 선금지급 관련 행정 절차 등)
 - 협의의사록(ROD) 체결 및 과업지시서(TOR) 서명
 - 우즈베키스탄 사료 관리 관련 부처·기관과 KAPEX 수행 과정상의 위험요인 및 대응방안 논의
- 국립농업기계화연구소와의 위탁연구 계약 체결

2) 2026 KAPEX 착수 워크숍 개최

- 우즈베키스탄 측 관련 현황 공유 및 공동조사기관 소개
 - 우즈베키스탄 농업 및 사료 관리 분야의 현황, 정책·제도 환경, 주요 문제점 및 개선 필요사항에 대해 발표하고, KAPEX 사업을 통해 기대하는 성과 및 협력 수요 공유
 - 우즈베키스탄 공동조사기관의 조직 구성, 주요 기능 및 역할 소개
- 한국 측 경축순환 관련 경험 공유 및 KAPEX 사업 소개
 - 한국 측에서 KAPEX 사업의 추진 배경, 목적, 주요 구성 및 기대성과를 설명하고, 전체 사업 추진체계 및 협력 방식 안내
 - 한국의 경축순환 관련 정책 및 제도 발전 경험, 주요 추진 사례 및 성과를 공유하고, 우즈베키스탄 적용 가능성에 대한 시사점 제시

3) 2026 KAPEX 공동조사를 위한 1차 현지조사 수행

- 우즈베키스탄 육우·젖소 완전혼합사료(TMR) 제조 기술 및 사료 관리체계의 현황 파악과 문제점 분석을 위한 관련 기관 및 현장 방문
- 우즈베키스탄 사료 관리체계 인프라 및 TMR 제조 기술 실태 분석
- 유관 부처 및 주요 이해관계자 심층 면담을 통한 현지 수요, 정책 부합성 및 기술 수요 확인
- 현지 축산 정책 및 농가 실태를 반영한 협력대상국 맞춤형 정책컨설팅 방향성 모색

4) 우즈베키스탄 대한민국 대사관 방문

- 현지 공관을 방문하여 KAPEX 사업의 추진 배경, 주요 내용 및 기대성과를 설명하고, 향후 사업 추진 과정에서의 협조사항 및 지원 방안에 대해 논의

<별첨 1> 2026 KAPEX 우즈베키스탄 착수 워크숍 계획안

1. 개요

- 일시: 2026년 5월 19일(화), 13:00~16:00
- 장소: 우즈베키스탄 국립농업기계화연구소(SRIAM)
- 참석자*: (한국측)KREI 김상현 연구위원 외 2인, (우즈베키스탄측)SRIAM 및 우즈베키스탄 농업부, 기타 관계기관 37인. 총 40명

* 착수 워크숍 참석자 명단과 주요 내용을 포함한 회의 결과 첨부 예정

2. 개최 목적

- KAPEX 공동조사의 추진 목적 및 연구 방향을 공유하고, 참여기관의 역할 및 조직에 대한 이해 제고
- 우즈베키스탄 축산 및 사료 관리체계의 현황과 주요 이슈를 공유하고, 정책적·기술적 여건에 대한 상호 이해 증진
- 한국의 사료관리 및 경축순환 관련 정책·기술 경험을 개괄적으로 소개하고, 정책 및 기술적 접근 방향 공유
- 향후 원활한 공동조사 추진을 위한 양국 간 연구 네트워킹 구축

3. 주요 프로그램(안)

시간	세부 내용	비고
13:00 ~ 13:10	개회 및 환영사	
13:10 ~ 13:50	1. KAPEX 사업 소개	[세션 1] KREI 발표 각 20분
	2. 경축순환 관련 한국의 정책 및 기술 경험 발표	
13:50 ~ 14:00	휴식 시간	
14:00 ~ 14:40	1. 경축순환 관련 우즈베키스탄 현황 및 문제점	[세션 2] SRIAM 발표 각 20분
	2. 컨설팅 필요 분야 및 공동조사 기관(SRIAM) 소개	
14:40 ~ 15:30	질의응답(Q&A)	참석자 전원
15:30 ~ 16:00	폐회 및 네트워킹	식사 제공

4. 세부 예산(안)

항목	세부 항목	금액(USD)	산출내역(USD)
회의비	식대	\$880	○ 착수 워크숍 참석자(40인) : \$880 - \$22×40인= \$880
수용비 및 수수료	회의장 임차료	\$250	○ 착수 워크숍 회의장 임차료 : \$250 - 회의장 임차비 : \$100 - 기술 지원료(스크린, 음향 설비, 포인터 등 하드웨어 사용료) : \$50 - 장내 인력 및 청소비 : \$100
	인쇄 및 출판비	\$300	○ 유인비 : \$300 - 자료 유인비 : \$100 - 현수막 및 배너 제작비 : \$150 - 행사용 소모품 : \$50