

국외출장복명서

구 분	내 역					
출장자	소속	임원실	성명	김종덕	직급	원장
출장목적 (중복선택 가능)	☒ 현지조사(현장, 전문가 회의) ☒ 국제행사 주최 ☒ 국제행사 참가 ☐ 국제회의(정부대표단) 참석 ☐ 세미나, 교육, 훈련 ☐ 기타 ()					
관련사업 (예산항목)	- 「국제협력사업」(연구지원사업/김종덕) (사업기간 : 2023.01.01. ~ 2023.12.31.)					
	사업계획 상 예산반영 여부		☒ 반영 ☐ 출장지 대체 ☐ 해당없음(수탁)			
출장기간	2023.6.11.(일). ~ 2023.6.21.(수). (10박 11일)		출장지		탄자니아(잔지바르), 이탈리아(로마)	
출장일정	일자	방문지	주요업무*		세부내용	
	06.11(일)	부산(08:05) → 인천(09:10) 인천(12:20) → 파리(18:30)	항공 이동		KE901	
	06.12(월)	파리(10:30) → 잔지바르(20:15) 잔지바르 해양수산부/코이카 현지사무소/탄자니아 주 대한민국 대사관	포럼 개최 최종 점검 및 일정 공유		AF876	
	06.13(화)	잔지바르 해양수산부/ 잔지바르 어항 및 수산 기업체(양식장, 수산물가공업체) 방문 회의장	탄자니아 수산현장방문		-	
	06.14(수)	KOICA 지원의 한-잔지바르 친선 수산양식장/ 회의장 잔지바르(21:50) → 다르에스살람(22:20)	양식장 방문 한아프리카수산포럼 개최 및 참석 항공 이동		TC105	
	06.15(목)	회의장 다르에스살람(05:50) → 도도마(07:00) 도도마(18:00) → 다르에스살람(19:10) 다르에스살람(21:00) → 잔지바르(21:30)	한아프리카수산포럼 참석 항공 이동		TC108 TC119 TC124	

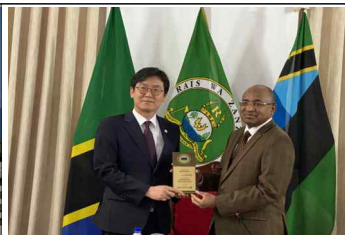
	06.16(금)	잔지바르 수산시장 방문 잔지바르(22:20) →	실태 조사 및 협력방안 논의 항공 이동	EK2191
	06.17.(토)	두바이(04:55)→ 로마(13:25)	항공 이동	EK097
	06.18.(일)	로마→안치오	어항 현장 시찰	-
		안치오→로마	이동	
		FAO (유엔식량농업기구)	FAO 면담 관련 사전 미팅 (손유미)	-
	06.19.(월)	이탈리아 농림식품주권부 (MASAF)	이탈리아 해양수산양식국장 면담 (Francesco Saverio Abate)	-
		주이탈리아대사관	주 이탈리아 한국대사 면담 (이성호)	-
	06.20.(화)	FAO (유엔식량농업기구)	사무총장 면담 (QU Dongyu, Director General)	-
			FAO 파견자 면담 (조일환, 오광석, 이은정, 유재형)	
		로마(21:25) →인천(15:30)	항공 이동	KE932
	06.21.(수)	인천(18:25) →부산(19:30)	항공 이동	KE1414

* 주요 업무 수행 계획 별지 작성 후 첨부

** 특이사항, 기타 경비(로밍, 보험, 선물 등) 내역 기재

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

업무유형	☐ 현지조사(현장, 전문가 회의) ☒ 국제행사 주최 ☒ 국제행사 참가 ☐ 국제회의(정부대표단) 참석 ☐ 세미나, 교육, 훈련 ☐ 기타 ()
업무 ①	(06/12) KORAFF 개최 진행사항 점검 및 잔지바르 수산현장 사전방문
참석자	KMI 심성현 전문연구원, 최순 전문연구원, 김은지 연구원
수행결과	(1) Paje Seaweed Project 및 현지 수산시장 사전방문 - 잔지바르 수산현장 사전점검을 통한 수산물 냉동창고(cold storage), 수산가공단지, 어항 개발 등에 관한 논의 의제 발굴 - 더불어 해조류 양식 및 가공은 여성 어업인을 위주로 영세하고 소규모로 운영되는 실태를 확인하였으며, 이에 여성 어업인의 해조류 양식 활동 지원 필요성을 확인 (2) KORAFF 진행사항 점검 - 제9회 KORAFF 개최를 위한 참석자 확인 및 회의장 점검
	   Paje Seaweed Project 사전방문 현지 수산시장 사전방문
	   현지 수산시장 사전방문 KORAFF 진행사항 점검
	업무 ② (06/13) 잔지바르 해양수산 협력 네트워크 구축 및 현장 방문
	참석자 KMI 김종덕 원장, 정명화 실장, 이호림 실장, 심성현 전문연구원, 최순 전문연구원, 김은지 연구원, 이승혜 연구원
수행결과	(1) 잔지바르 대통령과의 환담 - 잔지바르에서 KORAFF 개최에 감사 - 잔지바르는 '청색경제부'라는 행정부가 독립적으로 있을 정도로 해양수산 경제가 큰 비중 차지. 전체 GDP의 20% 차지 - 잔지바르 협력 분야: 해조류 양식장, 수산물 냉동창고(cold storage), 수산가공단지, 어항개발에 관심 많으며 한국의 발전 경험을 탄자니아와 잔지바르와 공유하길 요청 - 그 외 KORAFF라는 일회성 회의에 그치지 않고 탄자니아 잔지바르 청색경제분야 발전에 양국이 협력하길 요청
	(2) 잔지바르 Paje Seaweed Project 현장 방문 - 잔지바르섬 동남쪽 해안 Paje 지역에 위치한 소규모 해조류 양식장 방문 - 잔지바르에서 양식은 도시의 건설 노동자로 떠난 남성 대신 어촌을 지키고 있는

	여성 어업인에 의해 주로 실시되며, 매우 영세하고 소규모로 운영 - 34명의 지역 여성으로 구성된 생산조직에서 양식장을 운영 중이며, 생산은 수확, 건조, 가공으로 단계별로 분업화함 - 잔지바르 해조류 양식은 해조류 종자의 활용 없이, 내륙과 접하고 있는 해안가에 굵은 나일론 줄이나 사다리 형태의 나무틀을 설치하여 실시 - 건조는 자연광에서 말리는 방식으로, 흐리거나 비가 오면 건조에 애로사항이 발생 - 양식된 해조류를 건조 후 비누, 오일, 파우더 등 다양한 가공 상품을 제작하여 판매하며, 비누는 개당 1500 탄자니아 실링 (한화 700~800원 정도)에 판매함 - 해당 지역의 해수면 상승으로, 해조류 양식장이 과거 해변 바로 앞에 위치하였으나, 현재는 상당히 바다 쪽으로 걸어 들어가야 하는 상황임. 이로 인해, 해조류 수확 후 이동에 많은 노동력이 투입되어 애로사항이 발생하고 있음    잔지바르 대통령 환담 Paje Seaweed Project 방문    Paje Seaweed Project 방문
업무 ③	(06/14) KORAFF 개최 및 참석 및 KOICA 지원양식장 방문
참석자	KMI 김종덕 원장, 정명화 실장, 이호림 실장, 심성현 전문연구원, 최순 전문연구원, 김은지 연구원, 이승혜 연구원
수행결과	(1) KORAFF 개최 및 참석 - ‘코로나 이후 아프리카 수산업의 도전과 전망’이라는 주제로 잔지바르 대통령, 탄자니아 축수산부 장관, 잔지바르 청색경제수산부 장관, 주한탄자니아 대사와 관련 산·학·연·정 전문가 150여 명이 참석 - 잔지바르 대통령은 포럼에서 논의된 다양한 주제 발표와 토론이 탄자니아 수산업의 지속 가능한 발전과 청색경제 발전 나아가 동부 아프리카 수산업 발전에 기여할 것으로 평가하였음. 나아가 KMI와 한국에 탄자니아·잔지바르 수산업과 청색경제 발전을 위한 민관협력 지원을 요청 - 탄자니아 축수산부 장관은 탄자니아 수산업이 높은 성장 잠재력을 가지고 있지만 어업인의 영세성, 신기술 적용, 규모화 등의 도전과제를 유연하게 해소할 필요성을 강조하였다. 이 과정에서 한국 수산업이 가진 여러 발전 경험을 공유하고 도전과제를 해결하기 위한 협력 강화를 요청 - KMI 김종덕 원장은 향후 양국의 지속적인 협력관계 구축을 위해 노력할 것임을 밝혔으며, KMI가 개최하는 세계어촌대회와 한국의 2030 부산세계박람회 개최에 탄자니아의 협력과 지지를 요청

- 코로나 이후 아프리카 수산업이 직면하게 될 변화와 도전과제를 논의하기 위해 주제 발표로 코로나 이후의 아프리카 수산업 변화와 도전, 그간 KMI KORAFF의 성과와 미래 발전 방향, 탄자니아 잔지바르 청색경제전략, 탄자니아 수산업의 미래, 한국의 어촌정책과 세계어촌대회, 한국-아프리카 수산협력을 소개
- 나아가 잔지바르의 수산 분야가 지닌 잠재력을 통해 소규모 어업 및 양식어업, 해양 보호구역 등 탄자니아-라스팔마스대학-한국이 협력할 수 있는 주요 협력 의제를 제시

(2) KOICA 지원의 '한-잔지바르 친선 수산양식장' 방문

- 잔지바르에 위치한 KOICA 지원의 수산 양식장 방문
- 당초 사업 착수 당시 생산이 계획된 3개 종은 밀크피쉬, 머드크랩, 해삼이며, 이 중 머드크랩은 중단되고, 밀크피쉬와 해삼 종자 생산 시험 중임
- 추가로 틸라피아 등을 키우고 있으며, 담수에서 해수로 순치하여 양성하는 방식 시험 중임. 2주에 한 번 치어를 500개 양식어가에 공급함
- 해수 섹션에서는 담수에서 키운 틸라피아를 해수에 순치하며 이를 marine tilapia 라고 부르며, 조금씩 염도(salinity)를 높여 순치함(하루에 2도씩 염도를 높임)
- 순치 1차 테스트는 모두 폐사하여 지금 2차 테스트 중이며, 3개월 된 현재까지는 잘 자라고 있음. 외부 오염물질 막기 위해 반투명 차단막을 설치함
- 병어류 종자는 염도(salinity)와 수온(water temperature)에 민감해 치어 양성에 어려움을 겪고 있으며, 종이 sheet에 수기로 적어 데이터 관리 중임
- 해삼 종자 양성을 위해 algae room 운영 중이며, 녹조류를 키워서 로티퍼에게 먹임. 해삼 먹이 생물 키우기 위해 algae 키움. A2 수조에서는 broodstock 관리 중임
- 당초 계획은 무료로 종자 보급이었으나 이제 민간투자를 유지하여 낮은 가격에 종자 보급을 목표로 하고 있음. 현재 PPP에 참여 의향 있는 글로벌 기업과 컨택 중임

(3) 청색경제수산부 장관 및 탄자니아 축수산부 장관과의 환담

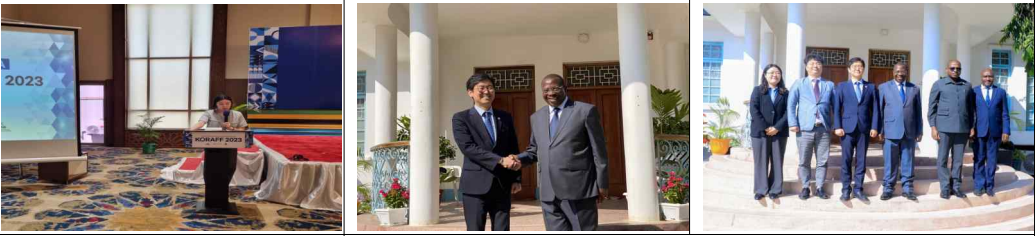
(청색경제수산부 장관)

- 잔지바르 청색경제부는 2021년 신설된 부서로, 새로운 개발 계획을 수립중임. 특히 만관협력 PPP를 통한 투자 유치를 희망하고 있음
- 구체적이고 이행이 쉬운 6개월 이내 단기 사업부터 추진하는 것이 바람직함. 처음에 소규모 사업 추진부터 시작하여 점점 확대해 나가는 전략이 필요함
- 동원과 같은 한국 대기업의 기술 이전을 희망하고 있음
- KMI가 준비하고 있는 9월 세계어촌대회를 계기로 한국 기업들과 교류 시작할 기회로 삼기를 바람

(탄자니아 축수산부 장관)

- 동원은 아프리카 신시장 진출에 관심이 있으며, 한국과 탄자니아 간 교류가 확대되기를 바람
- ICT 기술을 활용한 데이터, 센서, 시스템 분야 기술 협력이 강화되기를 희망함.
- 부경대 등 한국에서의 수산 분야 연수가 탄자니아 공무원 역량 강화에 큰 도움이 되고 있음. 새로운 시각과 지식을 얻을 수 있음. 추가적인 연수 프로그램이 확대되기를 기대함
- 빅토리아호의 내수면어업이 큰 성장 잠재력을 가지고 있는 것으로 파악. 구체적인 사업 아이템 개발이 필요함

	   KORAFF 사진    KMI 원장-탄자니아 축수산부 장관 사이드 미팅 KOICA 양식장 방문
업무 ④	(06/15) KORAFF 참석 및 탄자니아 부통령과의 환담
참석자	(KORAFF 참석) 정명화 실장, 심성현 전문연구원, 최순 전문연구원, 김은지 연구원 (탄자니아 부통령 환담 참석) KMI 김종덕 원장, 이호림 실장, 이승혜 연구원
수행결과	(1) KORAFF 참석 - 탄자니아 수산자원 관리, 양식어업 발전을 위해 한국측에서는 수산자원관리 모델 소개, 한국 양식어업의 발전 방향과 해조류 양식기술 동향 및 향후 해조류 산업의 발전 방향을 소개 - 탄자니아 측에서는 탄자니아 EEZ 내 IUU 어업 문제, 동부 아프리카의 수산자원 관리와 협력 방향에 관해 소개하고, 탄자니아 빅토리아 생산자단체 등에서 주제 발표와 토의를 진행 - 토론을 통해 탄자니아는 양식 발전을 위해 종자와 양식품종을 해조류, 패류 등 여러 다른 종류로 다양화해야 하며, 양식어업의 규모화를 위해 노력해야 할 것으로 나타남 - 탄자니아 굴 양식에 종사하는 여성 어업인에 관해 한국에서도 굴 껍질 제거에 있어 여성 어업인을 활용하고 있으며 아직 기술이 노동력을 대체할 수는 없을 것임. 따라서 여성 어업인을 위한 자금 지원과 역량 강화를 위한 정책 마련이 필요할 것으로 평가 - 한국의 베트남 선박 공여 ODA(선원 역량 교육)와 관련하여서는 선박을 보유하고 있는 한국 대학과의 우선 협의를 제안 (2) 탄자니아 부통령과의 환담 - 해양수산자원 활용 기술지원, 전문인력양성, 경험공유 등 양국 협력강화를 통해 탄자니아와 잔지바르의 해양자원을 활용한 수산부문 발전 도모 필요성 논의 - 해양수산분야 조사 및 데이터 교류, 어업분야 역량강화 및 기술개발, 원양어업을 위한 어선, 어구 등의 기술 지원, 해양관광 프로그램 개발 등의 지속적 협력 필요 - 9월 개최 예정인 2023 세계어촌대회에 탄자니아 축수산부 장관 참석 요청

	- 양국의 해양수산 관련 대학 및 연구기관과의 네트워크 구축 및 지속적 교류 필요 (3) 다르살렘 대학-KMI MOU 체결 논의 - 다르살렘 대학 산하 해양과학연구소(Institute of Marine Science)측 (면담자 : Tumaini S. Gurumo 소장, Margareth S. Kyewalyanga 박사)의 요청으로 KMI-다르살렘 대학 해양과학연구소간 MOU 체결 논의. - 다르살렘 대학은 KMI와 MOU 체결 통해 해양수산 분야 공동연구 추진, 탄자니아 해양수산 연구 인력의 역량강화 및 협력네트워크 확대를 도모코자 함  KORAFF 사진  KORAFF 사진 KMI 원장-탄자니아 부통령 환담
업무 ⑤	(06/16) 잔지바르 어업 현장 방문
참석자	KMI 김종덕 원장, 정명화 실장, 이호림 실장, 심성현 전문연구원, 최순 전문연구원, 김은지 연구원, 이승혜 연구원
수행결과	(1) 현지 수산 시장 방문 - 일본 국제협력기구(JICA, Japan International Cooperation Agency)의 지원으로 건설된 잔지바르 수산시장 현장 방문 - 기존 잔지바르 수산시장은 현대적인 위생시설이 없었으며, 하역시설의 노후화 등으로 수산물의 신선도 저하 문제 보유 - 또한, 수산 부산물의 처리 과정에서 발생한 폐기물은 바다와 양륙항 지상에 방치되어 위생 문제 및 생산성 저하, 유통 문제를 야기 - 상기의 문제 해결을 위해 JICA의 지원으로 2019년 7월 침식이 잦은 Malindi 어항의 어항 부두와 방조제, 인근 하역장, 수산시장의 시설 개선을 위해 착공 - 수산시장의 건설이 완료된 2023년 1월부터 개선된 시설을 이용 중이며, 안전하고 효율적인 작업 환경을 조성하고 냉장·냉동시설으로 수산물의 신선도를 향상시키며, 특히 잔지바르에서 양질의 수산물이 안정적으로 공급되는 데 기여 중임 - 한국과도 잔지바르 어업인이 직접 체감 가능한 노후화된 시설의 개선 및 자동화 기술 제공, 연근해 어선 지원 등 실질적인 협력이 필요함

	  
	해조류 양식장 현장 방문 현지 수산 시장 방문
	  
	현지 수산 시장 방문
업무유형	■ 현지조사(현장, 전문가 회의) ☐ 국제행사 주최 ☐ 국제행사 참가 ☐ 국제회의(정부대표단) 참석 ☐ 세미나, 교육, 훈련 ☐ 기타 ()
업무①	(6/18) Anzio 방문 및 현장 시찰
수행결과	(1) Anzio 도시 어촌 현장 방문 - 티레니아 해안의 주요 어업 중심지 중 하나로서 시내 중심부에 어항*이 위치 * 교황 Innocent XII에 의해 17세기에 Anzio 어항 건설 - 대부분 정어리, 멸치, 문어 등의 연체동물 및 갑각류를 포획하기 위한 저인망 어업에 종사 - 어선 입항 시간인 평일 오후 3시부터 5시까지 어항에서 즉석 장터가 열리고, 주로 송어, 오징어, 고등어, 앤초비(anchovy) 등을 어업인이 직접 판매 (2) 현지 어업인 인터뷰 및 어촌 현안 조사 (Roberto Salesi, 75세) - 어획량 감소로 인한 어업 위기가 우려됨에 따라 현재 시행되는 1개월 금어기를 6개월로 확대 필요, 금어기 확대에 따른 정부 지원 요청 - 이탈리아에서는 어업이 주요 산업이 아니라고 여기기 때문에 정부의 관심 결여로 인해 어업이 쇠퇴하고 있으며 이러한 문제 해결을 위한 정책적 노력 강조 - 어업에 종사하는 청년 어업인 육성 필요  
업무②	(6/18) FAO 면담 관련 사전 미팅
수행결과	(1) 세계어촌대회 추진 관련 FAO 현안 검토 및 협의 - fishing에 대한 용어적 의미 검토 * 잡는 어업(fishing), 기르는 어업(aquaculture)을 포함

	- 2030 SDGs agenda 기조에 따라 사회적, 경제적, 환경적 지속가능성을 기반으로 콘퍼런스 콘텐츠 구성
업무③	(6/19) 이탈리아 농림식품주권부(Ministry of Agriculture, Food Sovereignty and Forests, MASAF) 해양수산양식국장 면담
수행결과	(1) 이탈리아 수산 및 어촌 정책 사례 공유 - 수산 및 어촌 분야에서의 MASAF 정책 동향 및 성공 사례 청취 * 수산물 가격 안정 및 유통개선사업을 통한 수산물 수급 확보, 식품 산업 육성을 통한 어업인 소득 증진 및 지역 경제 활성화 등 - 이탈리아 선행 사례 도입 방안 마련 및 이행 필요 (2) 세계어촌대회 추진 개요 및 협력사항 논의 - 어촌은 고령화와 인구감소, 자연재해 취약성, 전통유산 소실, 수산물 자급률 감소 등 위기에 직면하고 있으며, 세계어촌대회를 통해 이러한 문제와 현안들을 논의하고 해결하기 위한 협력의 장 마련 - 올해 9월에 개최되는 세계어촌대회에 참여하여 이탈리아 어촌 현안 공유 및 논의를 위한 협조 건의 * MASAF 장관급 인사 초청을 위해 KMI에서 외교부 및 공관을 통해 공식적으로 컨택할 예정  
업무④	(6/19) 주 이탈리아 한국대사 오찬 및 면담
수행결과	(1) 세계어촌대회 추진경과 공유 - 이탈리아 수산어촌 현안에 대한 정보 공유 - FAO와의 협력사항 등 2022년 방문 이후 세계어촌대회 추진상황 공유 (2) 세계어촌대회 준비 관련 협조사항 요청 - 세계어촌대회와 2030 세계박람회 유치 관련 초청국가 협조사항 공유 

업무⑤	(6/20) FAO(유엔농업식량기구) 사무총장 면담
수행결과	(1) 2023 세계어촌대회 추진 관련 협조 및 논의 - 세계어촌대회 관련 DG 대신 NFID 국장 Manuel Barange 참석 예정 * UN 사무총장 주재 콘퍼런스 참석 일정으로 인해 부득이하게 대참 - FAO는 홍보, 세션별 전문가 추천 및 기획 등의 기술지원(technical support)을 통해 세계어촌대회 지속적으로 후원 (2) KMI-FAO 수산분야 지속적인 협력 강화 방안 - Blue Transformation 및 양식(Aquaculture)에 대한 지식 공유 - 농식품시스템(Agrifood system) 변환 도입 방안 마련 필요  
업무⑥	(6/20) FAO(유엔농업식량기구) 파견자 면담
수행결과	(1) 수산·어촌 동향 및 관련 현안 논의 - 이탈리아 어촌은 잘 사는 부유한 “어촌”의 모델로서 세계적인 선진 사례로 손꼽힘 - OECD Blue Economy에 따르면 개발도상국 어촌은 전통적인 어업으로, 선진국 어촌은 해양·레저·관광으로 발전 * 탄자니아는 수산 잠재력이 크지만, 어업을 생계수단으로 이어가고 있기에 이를 개발·발전시키면 시너지 창출이 클 것으로 기대 - 블루푸드(Blue Food)와 아쿠아틱 푸드(Aquatic Food)에 대한 활용방안 논의 (2) 2023 세계어촌대회 개최를 통한 범국가적 협력 연대 방안 모색 - 2022년 11월 FAO DG 방문, 세계어촌대회 창설 및 협조 합의, 이후 어업양식국(NFID)과 지속적인 협의를 통한 추진방안 마련 - 글로벌 어촌 사회에 직면한 다양한 문제와 해결방안 모색을 위한 국내외 어촌네트워크 주도로 국제적인 위상 제고 