

국외출장 결과보고서

구 분	내 역							
출장자	소속	글로벌전략연구본부	성명	김주형	직급	부연구위원	보안교육 수강여부	○
		국제개발협력센터		장혜진		연구원		○
		외부 전문가		권석재		PEMSEA 기술분과위원장		-
출장목적 (중복선택 가능)	☒ 현지조사(현장, 전문가 회의)		☐ 국제행사 주최		☐ 국제행사 참가			
	☐ 국제회의(정부대표단) 참석		☒ 세미나, 교육, 훈련		☒ 기타(ODA 사업 운영)			
	① 해양수산 시니어 현지 정책 컨설팅 및 지식공유 세미나 개최 - 글로벌 사우스 해양수산 국제협력 기반 구축 사업의 일환으로, 태평양 도서국 대상 해양분야 협력 수요를 구체화할 필요 - 우선 피지를 중심으로 해양환경 분야 ODA 유망 협력사업을 발굴하기 위해 시니어 전문가의 현장 경험, 정책 이해, 네트워크를 활용한 컨설팅 운영 기획 - 향후 태도국 전체로의 시니어 컨설팅 프로그램 확산 및 해양수산 ODA 사업화 가능성이 높은 협력 의제를 선제적으로 도출할 수 있는 메커니즘 마련 목적 - 해양수산 연계 사업형 ODA 사업 개발·설계 방안 검토							
	② 「피지 해수열 및 재생에너지를 이용한 피지 남태평양대학교 그린 캠퍼스 시범 ODA 사업」 추진 상황 점검 및 사업 현장 방문 - 피지 정부 부처 및 현지 사업 주요 이해관계자 면담을 통한 사업 추진 현황 파악, 중간평가 수행 협조 요청 - 사업 현장 방문 및 주요 수혜자 면담을 통한 중간 성과, 사업 효과 및 개선 필요 사항 점검 - 중간평가를 위한 현지 자료 수집 및 관련 내용 분석							
관련사업 (예산항목)	- 「글로벌 해양정책 연구협력 생태계 구축사업(글로벌 사우스 해양수산 국제 협력 기반 구축 사업)」(적립금) (사업기간: 2026.1.1.~2026.12.31.) (일부 집행) - 「2026년 해양수산 국제개발협력 전문기관 운영지원」(수탁) (사업기간: 2026.2.6.~2026.12.31.) (일부 집행)							
	사업 계획 상 예산 반영 여부		☒ 반영		☐ 출장지 대체		☒ 해당없음(수탁)	
공무 항공마일리지 활용계획	성명	보유 마일리지	활용 계획			미활용 사유		
	김주형	83,299	미활용			마일리지 활용 좌석 없음		
	장혜진	3,809	미활용			마일리지 부족		
	권석재	-	미활용			마일리지 부족		
출장기간		2026.8.8.~16. (7박 9일)	출장지			피지 수바		
	일자	방문지	주요 업무			항공편 / 교통수단		
	8.8(토)	부산(16:30) → 인천(17:40)	이동			KE 1410		
		인천(19:10) → 시드니(06:20)	이동			KE 401		
	8.9(일)	시드니(14:10) → 나디 (20:10)	이동			FJ 910		
		나디(21:15)	이동			FJ 027		

출장일정		→ 수바(21:45)			
	8.10(월)	오전	주피지 대한민국 대사관	• 지식 공유 세미나 운영 협의 및 피지 국제협력 수요 파악	렌트카
		오후	피지 토지광물 자원부	• MSP 수요 및 협력분야 논의 등 관계자 면담	
	8.11(화)	오전	피지 수산산림부	• MSP 수요 및 협력분야 논의 등 관계자 면담 • 지식공유 세미나 개최 준비 협의	-
		오후	Grand Pacific Hotel 회의실	• 지식 공유 세미나(1일차) 개최 - 「해양 수산 주요 아젠다와 거버넌스」 - 권석재 - 「한국의 해양수산 ODA 현황과 태도국 협력」 - 김주형	-
	8.12(수)	오전	Holiday Inn Hotel 회의실	• 지식 공유 세미나(2일차) 개최 - 한국의 해양보호구역(MPA) 지정·관리 현황과 주요 과제(영상, KOEM 김영남 팀장) - 해양공간계획(MSP) 정책 추진 현황과 제도적 발전 방향(영상, KMI 조성진 박사) - MPA 및 MSP 연계를 위한 해양공간 데이터 수집·공유 체계 구축 방안(영상, KIOST 강승원 박사) - 피지의 해양보전·공간관리 역량 강화를 위한 MPA-MSP 정책 합의(권석재)	-
		오후		• 피지 해양수산 ODA 수요 발굴 워크숍 개최	
			KIOST 피지 사무소	• 지식 공유 세미나 결과 정리 • 향후 한-피지 협력 방안 및 신규 ODA 사업 발굴 등 업무 추진 계획 논의	
	8.13(목)	오전	환경부	• 「피지 해수열 및 재생에너지를 이용한 피지 남태평양대학교 그린 캠퍼스 시범 ODA 사업」 이해관계자(관계기관) 면담	렌트카
		오후	USP	• 「피지 해수열 및 재생에너지를 이용한 피지 남태평양대학교 그린 캠퍼스 시범 ODA 사업」 사업지 방문 및 역량강화 수혜자 면담	
	8.14(금)	오전	Grand Pacific 호텔	• 중간평가 수행기관 업무협의 - 주요 확인사항 및 평가방향 - 향후 일정 협의	렌트카
		오후	주한 피지대사관	• 주한 피지대사관 업무협의 - 시니어 전문가 워크숍 결과 공유 및 향후 추진 방안 논의	

	8.15(토)	수바(17:00) → 나디(17:30)	이동	FJ 010
		나디(20:30) → 브리즈번(22:50)	이동	QF 102
	8.16(일)	브리즈번(08:40) → 인천(17:35)	이동	KE 402
	8.17(월)	(김주형, 권석재) 김포(17:35) → 부산(28:4)	• 이동 - 8/16(일) 항공편의 회항으로 인해 북귀일 변동(8/16(일) → 8/17(일))	KE 1409
	8.26(일)	(장혜진) 김포(17:35) → 부산(28:4)	• 이동 - 8/18(화)~8/21(금) 대체 휴무(서울 자택)로 부산 북귀일 변경(8/16(일) →8/26(일))	KE 1827
출장성과	○ 출장목적 달성 정도 - 시니어 지식공유 워크숍을 성공적으로 개최·운영하여 피지 내 해양수산 관계기관 및 국제기구와의 협력 네트워크를 확대 - 해양수산부 ODA 사업인 「피지 해수열 및 재생에너지를 이용한 피지 남태평양대학교 그린 캠퍼스 시범 ODA 사업」 중간평가를 위한 관계자 면담 및 현지 실사를 추진 ○ 주요 성과 - 시니어 지식공유 사전 업무 협의회를 통해 피지 해양수산 관계부처의 MSP 및 해양수산 협력 수요를 파악하고 한국과의 협력 방안을 구체적으로 논의 - 시니어 지식공유 세미나를 개최하여 한국의 경험을 공유 및 관련 지식을 전수하고, 피지의 관계 부처, 공여기관, 국제기구, NGO 등 다양한 이해관계자가 의견을 교환할 수 있는 장을 마련함. 이를 통해 피지의 주요 해양정책 현안과 수요를 파악하고, 향후 한-피지 해양수산 협력 및 ODA 사업 연계 방향을 논의 - 피지 해수열 ODA 사업의 중간평가 이해관계자와의 면담 및 현지 실사를 통해 중간 성과를 점검하고, 목표 달성에 영향을 미치는 주요 요인을 파악하여 잔여 사업 기간 내 개선 방향을 제시			
향후계획	○ 출장 성과 공유 계획 - 내부 보고회 및 유관 부처, 기관 대상 결과 보고 공유 예정 - 유관 부처, 사업 수행기관 대상으로 「피지 해수열 및 재생에너지를 이용한 피지 남태평양대학교 그린 캠퍼스 시범 ODA 사업」 중간평가 현지 조사 공유회 개최 예정 ○ 정책화 등 활용 계획 - MSP 수립 관련 한-피지 국제협력(ODA) 사업 기획 및 제안을 통한 태평양 국가의 지속가능한 발전 기반 마련 및 SDGs 달성 기여 - 「피지 해수열 및 재생에너지를 이용한 피지 남태평양대학교 그린 캠퍼스 시범 ODA 사업」 중간평가 보고서 발간을 통한 평가 환류 및 제언 도출			
참고 등 특이사항 (건의사항)	○ 일부 출장자 귀국 일정 변동 - 출장자 중 2인(김주형 부연구위원, 권석재 박사(외부전문가))의 경우 기상 악화로 인해 인천→부산 항공편의 인천 회항에 따라 출장 일정 1일 연장(8.16(일) → 8.17(월))			

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

업무유형	☒ 현지조사(현장, 전문가 회의) ☐ 국제행사 주최 ☐ 국제행사 참가 ☐ 국제회의(정부대표단) 참석 ☒ 세미나, 교육, 훈련 ☒ 기타 (ODA 사업 운영)
업무①	지식 공유 세미나 및 워크숍 개최
수행계획	○ 8.11(화) 오후 지식 공유 세미나(1일차) 개최 - 참석자: 피지 수산산림부, 토지자원광물부, 환경부 등 MSP 관련 부처, 피지 남태평양 대학교, 김주형 부연구위원, 장혜진 연구원, 권석재 박사 등 - 주요 내용: · 「해양 수산 주요 아젠다와 거버넌스」: 권석재 박사 발표 · 「한국의 해양수산 ODA 현황과 태도국 협력」: 김주형 부연구위원 발표 ○ 8.12(수) 10:00~15:00 지식 공유 세미나(2일차) 개최 - 참석자: 피지 수산산림부, 토지자원광물부, 환경부 등 MSP 관련 부처, 피지 남태평양 대학교, 김주형 부연구위원, 장혜진 연구원, 권석재 박사 등 - 주요 내용: · 한국의 해양보호구역(MPA) 지정·관리 현황과 주요 과제(영상, KOEM 김영남 팀장) · 해양공간계획(MSP) 정책 추진 현황과 제도적 발전 방향(영상, KMI 조성진 박사) · MPA 및 MSP 연계를 위한 해양공간 데이터 수집·공유 체계 구축 방안(영상, KIOST 강승원 박사) · 해양수산 연계 사업형 ODA 사업 개발·설계 방안 검토(권석재) ○ 8.12(수) 15:20~17:00 피지 해양수산 ODA 수요 발굴 워크숍 - 참석자: 피지 수산산림부, 토지자원광물부, 환경부 등 MSP 관련 부처, 피지 남태평양 대학교, 김주형 부연구위원, 장혜진 연구원, 권석재 박사 등 - 주요 내용: 피지 수산부, 환경기후변화부, 관광민간항공부 등 주요 정부 부처를 대상으로 해양수산 분야 협력 수요와 ODA 사업 발굴에 관한 의견 수렴 및 정책 컨설팅
수행결과	○ 8.11(화) 오후 지식 공유 세미나(1일차) 개최 - 참석자: USP Joeli BVeitayaki 교수, 피지 수산부 Netani Tavaga 차관보, WWF Preman Athukorala, 피지 토지광물자원부 Geofin Kucan, GIZ Vanessa Peter 등 관계부처·국제 공여기관·국제기구·NGO, 김주형 부연구위원(총괄), 장혜진 연구원, 권석재 박사, 방장완 KIOST 피지사무소장 등 총 13인 - 수행 결과 1) 「해양 수산 주요 아젠다와 거버넌스」: 권석재 PEMSESA 기술분과위원장 - (글로벌 해양 이슈 및 지속가능발전을 위한 과제) 해양은 기후변화, 자연재해, 해양쓰레기 등 환경문제, 블루이코노미 등 다양한 글로벌 이슈와 연결되어 있으며, 특히 피지는 해수면 상승 및 해안 침식, 산호초 감소, 해양 플라스틱 문제 등 다양한 위험 요인에 직면. 이를 해결하고 지속가능한 발전을 위해서는 환경·경제·사회 세 측면의 균형을 맞춰야 하며, SDGs, UN Ocean Decade 등 국제 의제 안에서 다룰 것을 강조 - (초국경 해양문제 해결을 위한 협력) 어업의 공유재산 문제, 대기·해양 오염 등 초국경 이슈는 개별 국가의 대응만으로 해결이 어려우므로 항해광역해양생태계(YSLME) 협력 사례와 같이 과학적 조사·연구, 실행, 모니터링을 기반으로 한 국가 간 협력이 필요. 향후 KIOST와 KMI의 네트워크 구축, 과학적 조사, 데이터공유, MSP 기반의 의사결정 CDM

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

개발 등을 통한 협력 방안을 제시

2) 「한국의 해양수산 ODA 현황과 태도국 협력」 : 김주형 KMI 부연구위원

- (한국의 해양수산 ODA 및 추진체계) 해양수산 분야는 기후변화, 식량안보, 산업·인프라 등 다양한 SDGs와 연계되어 있으며, 한국의 ODA 상위 전략인 「제4차 국제개발협력 종합기본계획」의 중점 분야 중 하나임. 우리나라는 기후위기 대응, 수산업 발전, 해양환경 보전, 인재 양성 등을 중심으로 ODA를 추진 중이며, KMI 국제개발협력센터는 해양수산 ODA 전문기관으로써 해양수산부 ODA의 전 주기를 관리함
- (對 태평양도서국 협력현황 및 향후 ODA 연계) 해양수산부는 피지를 포함한 태도국을 대상으로 기후변화 대응, 수산·양식, 해양에너지, IUU 어업 대응, 해사교육 등 다양한 ODA 사업을 추진 중. 또한 KICCOF, 남태평양 수산포럼 등 국제협력 네트워크를 활용하여 협력 의제를 지속적으로 발굴하고 있음. 신규 ODA 사업은 PCP·공식 요청서 제출, 타당성조사, 관계부처 심사 및 예산 검토 등의 절차를 거치므로 수원국의 명확한 수요 및 정부 차원의 공식 요청이 중요

○ 8.12(수) 10:00~15:00 지식 공유 세미나(2일차) 개최

- 참석자: USP Joeli BVeitayaki 교수, 피지 수산부 Netani Tavaga 차관보, WWF Preman Athukorala, 피지 토지광물자원부 Geofin Kucan, GIZ Vanessa Peter 등 관계부처·국제 공여기관·국제기구·NGO, 김주형 부연구위원(총괄), 장혜진 연구원, 권석재 박사, 방장완 KIOST 피지사무소장 등 총 21인
- 수행 결과

1) 한국의 해양보호구역(MPA) 지정·관리 현황과 주요 과제 (영상, KOEM 김영남 팀장)

- (한국의 MPA 지정 및 관리 현황) 한국은 2026년 기준 총 40개소의 MPA를 지정 관리하고 있으며, 지정 전 지역주민 설명회, 관계기관 협의 등을 통하여 이해관계자 간 충분한 의견 조정을 수행. 지정 이후에는 중앙정부·지방정부·KOEM·지역관리위원회가 역할을 분담하여 관리계획을 수립, 모니터링, 주민지원, 생태관광 운영, 교육 및 홍보 등 관련 업무를 전반적으로 수행하고 있음.
- (한국의 30x30 목표 달성을 위한 MPA 확대 방향) 한국은 2030년까지 해양의 30%를 보전하기 위한 30x30 목표에 대응하기 위해 기존 MPA의 확대 뿐만 아니라 OECM 발굴 및 등록을 병행 중. 이를 위해 무인도서 주변 해역, 세계 자연유산 갯벌 완충 구역, 갯벌복원지역 등을 후보지로 검토하고 법·제도 기반과 범부처 협력체계를 마련 중이며, 향후 효과적인 MPA 관리를 위해서는 단순 지정 확대뿐 아니라 주민 인식 제고, 지원사업, 관리자 역량 강화 및 국제협력도 함께 강화할 필요가 있음.

2) 해양공간계획(MSP) 정책 추진 현황과 제도적 발전 방향(영상, KMI 조성진 박사)

- (한국의 MSP 도입 배경과 추진체계) 한국은 2015년부터 MSP 도입을 본격 검토하였으며, 2016~2017년 시범사업과 2018년 법 제정을 거쳐 국가 기본계획 및 지역별 해양공간관리계획을 수립. 해양공간은 9개 용도 구역으로 구분하였으며 중앙정부·지방정부·전문기관이 역할을 분담하여 관리 및 운영 중
- (데이터 기반 해양공간 분석과 의사결정 지역) MSP의 핵심은 해양공간의 현황과 이용 특성을 과학적 데이터 기반으로 진단하여 수산·에너지·자원개발·환경보전 등 서로 다른 활동의 공간적 우선순위와 충돌 가능성을 조정하는 데 있음. 이를 위해 어획량, 어선 밀도, 생태·환경정보 등 다양한 자료를 수집, 검증 뒤 GIS 기반 공간 분석을 실시하여

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

해양용도구역 지정 및 개발사업 입지 적정성 검토에 활용. 또한 기관별로 분산된 해양정보를 통합하기 위해 해양정보 빅데이터 플랫폼을 구축함

3) MPA 및 MSP 연계를 위한 해양공간 데이터 수집·공유 체계 구축 방안(영상, KIOST 강승원 박사)

- (한국의 데이터 기반 MSP 의사결정 체계) MSP와 MPA는 공간에 대한 의사결정이므로, 해양공간정보를 통일하여 활용할 수 있는 체계를 구축하는 것이 중요. 한국은 위성영상, AIS 선박운항정보, 어업·생태계 자료 등 다양한 데이터를 표준화·품질관리 뒤, 선박활동 및 이용갈등, 수산자원, 생태계 민감도, 물리환경 변화를 시뮬레이션하여 해양공간 활용 의사결정에 활용 중
- (피지의 MSP 적용을 위한 단계적 추진방안 제언) 피지의 경우 기존 공개·글로벌 자료를 우선 활용하고 데이터 표준과 메타데이터 체계를 마련한 뒤 지역 및 전통지식 등 현지 정보를 단계적으로 보완하는 방식을 제안함. 특히 향후 30x30 및 MSP를 추진하기 위해서는 기존 데이터 활용 - 표준화 - 지역정보 보완 - 시뮬레이션 기반 의사결정으로 이어지는 단계적 로드맵을 제시하고, 데이터 자체보다 이를 지속적으로 관리 및 활용할 수 있는 거버넌스와 품질관리 체계 구축이 중요할 것으로 판단

4) 해양수산 연계 사업형 ODA 사업 개발·설계 방안 검토(권석재)

- (해양수산 ODA 사업 발굴 방향) 피지의 MSP 수립을 위해 ODA 사업을 발굴할 경우, 해양환경 보전, 지속가능한 수산업, 기후변화 대응 등 다양한 해양수산 분야를 연계한 통합형 ODA 사업을 검토할 수 있음. 기존 해양·수산·환경·해운·자원 데이터를 통합하고 부족한 정보를 보완해 시범지역 MSP를 수립한 뒤, MPA 관리와 지역사회 참여, 생태관광 등 보전과 이용을 함께 고려하는 방식을 제안
- 사업은 기초조사 및 데이터 구축 → MSP 계획 수립 → 기후, 에너지, 식량 관련 실정 사업 → 제도화 및 역량강화 등의 단계로 추진 가능. KMI의 정책 및 제도 수립 역량, KIOST의 해양과학 기술, KOEM의 MPA 관리 경험 등을 연계하여 정책·기술·인력양성을 패키지로 구성하고, 장기적으로는 피지를 거점으로 남태평양 지역 협력으로 확대하는 방향 검토

○ 8.12(수) 15:20~17:00 피지 해양수산 ODA 수요 발굴 워크숍

- 참석자: USP Joeli BVeitayaki 교수, 피지 수산부 Netani Tavaga 차관보, WWF Preman Athukorala, 피지 토지광물자원부 Geofin Kucan, GIZ Vanessa Peter 등 관계부처·국제 공여기관·국제기구·NGO, 김주형 부연구위원(총괄), 장혜진 연구원, 권석재 박사, 방장완 KIOST 피지사무소장 등 총 21인

1) 피지의 MSP 및 추진체계 수립 필요성

- 피지는 30x30, 블루이코노미 등 글로벌 해양 발전 방향에 동참하고자 하나, 관련 법·제도와 부처별 역할, 이해관계자 협의 체계가 충분하지 않아 정책 이행에 어려움이 있음
- 특히 새로운 국내 법령과 국제협약이 빠르게 도입되는 상황에서 수산·환경·토지·지역사회에 미치는 영향을 충분히 검토할 수 있는 통합적 조정수단이 필요하며, MSP 수립 과정이 그 역할을 해줄 수 있을 것으로 판단됨. 우선 각 기관이 수행 중인 사업과 역할을 파악하고 관계기관 간 협력체계를 마련하는 것이 중요할 것으로 보임

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

	2) 국가 해양데이터 통합·공유체계 구축 - 한국 사례에서도 확인할 수 있듯이, 해양·수산·환경·자원 관련 데이터의 통합관리가 MSP 추진을 위한 가장 시급한 과제로 판단됨. 피지는 기초자료를 보유하고 있으나, 기관별로 분산되어 있으며 담당자 교체 시 정보가 유실되거나 동일 조사가 반복되는 문제가 있어 국가 차원의 데이터 저장소 구축이 필요하다는 의견이 제시됨 - 다만 처음부터 대규모 통합시스템을 구축하기 보다는 각 기관별 소규모 저장소를 정비 및 연계하고, 데이터 공개범위, 보안문제, 법적 근거와 지속적 운영 재원까지 함께 설계하는 단계적 접근이 현실적인 방안일 것으로 판단함 3) 한-피지 MSP 협력사업의 단계적 추진 - 한국의 MSP, MPA 및 해양정보 관리 경험을 통해 피지의 구체적 수요를 반영한 협력사업을 구상하되, ODA 형태 외에도 관계부처·NGO·전문가가 참여하는 기술 회의를 통한 자문 및 네트워크 구축 방안도 고려할 것을 제안 - ODA 사업으로 발굴 시 2028년 사업을 목표로 하되, 그 이전까지 피지 측 및 관련기관의 가용재원을 활용하여 데이터 정비, 네트워크 구축, 기초조사 등 사전활동을 추진하여 향후 ODA 사업 착수 시 활용 가능한 기반을 마련할 필요가 있음
업무②	이해관계자 업무 협의
수행계획	○ 8.10.(월) 오전 주피지 대한민국대사관 방문 - 참석자: 권영습 주피지 대한민국 대사, 안준영 해양수산정책관, 김주형 부연구위원(총괄), 장혜진 연구원, 권석재 박사 - 내용: 세미나 및 워크숍 운영방안 확인, 피지 및 태도국 해양관리 현황 및 협력사업 추진 가능성 검토 ○ 8.10.(월) 오후 피지 토지광물자원부 방문 및 면담 - 참석자: 피지 토지광물자원부 Apete Soro 기술자문관, USP Joeli Veitayaki 교수, 김주형 부연구위원(총괄), 장혜진 연구원, 권석재 박사 등 관계자 - 내용: 지식 공유 세미나 및 워크숍 취지 설명, 해양정책 및 ODA 수요 청취, 「피지 해수열 및 재생에너지를 이용한 피지 남태평양대학교 그린 캠퍼스 시범 ODA 사업」 추진 현황 중간 점검 관련 협조 요청 ○ 8.11.(화) 오전 피지 수산부 방문 및 면담 - 참석자: 피지 수산부 Alitia Bainivalu (장관), Netani Tvaga (차관보), 안준영 해양수산정책관, 김주형 부연구위원(총괄), 장혜진 연구원, 권석재 박사 등 관계자 - 내용: 지식 공유 세미나 및 워크숍 취지 설명, 해양정책 및 ODA 수요 청취 ○ 8.12.(수) 지식 공유 세미나 관계자 업무협의 - 참석자: 방장완 KIOST 피지 사무소장, 김주형 부연구위원(총괄), 장혜진 연구원, 권석재 박사, USP Joeli Veitayaki 교수 - 내용: 시니어 전문가 워크숍 결과 정리 및 향후 업무 추진 논의 ○ 8.14.(금) 오후 주한 피지대사관 관계자 업무협의 - 참석자: 김주형 부연구위원(총괄), 장혜진 연구원, 권석재 박사, 안준영 해양수산정책관 - 내용: 시니어 전문가 워크숍 결과 공유 및 향후 추진 방안 논의, 피지 내 네트워크 구축
수행결과	○ 8.10.(월) 오전 주피지 대한민국대사관 방문 - 참석자: 권영습 주피지 대한민국 대사, 안준영 해양수산정책관, 김주형 부연구위원(총괄),

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

장혜진 연구원, 권석재 박사, 방장완 KIOST 피지사사무소장 외 총 7인

- 수행 결과

1) 심해저 광물자원 개발 동향 및 한국의 대응 필요성

- 최근 국제해저기구(ISA) 사무총장이 피지에 방문하는 등, 태평양 도서국 내 심해저 자원개발 논의가 계속되고 있음. 태평양 도서국은 광범위한 EEZ와 해저자원을 보유하여 국제 심해저 개발 관련 영향력이 확대되고 있어, 핵심 광물 공급망과 경제안보 측면에서 전략적 중요성이 높아질 것으로 전망
- 이에 우리나라 또한 기존 확보한 심해저 개발권과 탐사권을 유지하여 향후 국제규범 및 시장여건 변화에 따른 대비가 필요

2) 해양공간계획(MSP) 등을 활용한 피지 ODA 사업 수요 파악

- 피지는 해양보호구역(MPA) 및 MSP를 2030년까지 지정하겠다는 목표를 갖고 있으나 해저 지형, 생태계, 자원 분포에 대한 기초자료가 부족한 상황으로 이에 대한 한국과의 협력 수요가 높음
- MSP는 광물자원 개발뿐만 아닌, 수산자원 관리, 해양환경 보전, 항로 및 항만 개발, 관광 등 다양한 분야를 포괄할 수 있는 기반임. 전 해역을 대상으로 하기보다, 우선 시범 지역을 선정해 기초조사 및 해양 매핑을 실시하고, 생태계·자원 가치평가 결과를 바탕으로 MSP를 추진하는 등의 ODA 사업 제안

3) 남태평양 지역 해양수산 협력의제 확대

- 피지를 중심으로 수산·양식뿐만 아닌 IUU 어업 대응, 해양 안전·환경·자원, 항만 및 선박 관련 분야까지 협력 의제의 확대 필요. 특히 태평양 도서국은 광대한 EEZ에 비해 감시·관리 역량이 제한되므로, 해양 안보 부분의 역량강화 수요가 높은 것으로 파악.
- 피지가 역내 국제기구 및 국제협력 기관이 집중된 허브인 점을 활용하여, 향후 주변 도서국으로 확산하는 방안 검토

4) 남태평양 지역 해양수산 협력의제 확대

- 피지를 중심으로 수산·양식뿐만 아닌 IUU 어업 대응, 해양 안전·환경·자원, 항만 및 선박 관련 분야까지 협력의제의 확대 필요. 특히 태평양 도서국은 광대한 EEZ에 비해 감시·관리 역량이 제한되므로, 해양안보 부분의 역량강화 수요가 높은 것으로 파악
- 또한 현지 수요를 발굴하고 이를 ODA 또는 연구 협력으로 발전할 수 있는 정례포럼, 워크숍 개최 방안 마련을 논의

○ 8.10.(월) 오후 피지 토지광물자원부 방문

- 참석자: 피지 토지광물자원부 Apete Soro (Technical Advisor), Faga Varea (Acting Senior Scientific Officer), Nilesh Karan (Principal Technical Officer), USP Joeli Veitayaki 교수, 김주형 부연구위원(총괄), 장혜진 연구원, 권석재 박사 등 총 7인

- 수행 결과

1) 피지 해저자원 개발을 위한 MSP 활용 필요성

- 피지 토지광물자원부는 해저 광물 및 탄화수소 등 해저자원을 관할. 향후 자원 탐사 및 개발 가능성을 검토하기 위해서는 자원 잠재지역 뿐만 아닌 MPA, 기타 해양이용 공간을 함께 고려해야 하므로, MSP 수립 및 활용 필요

2) 한-피지 해양공간정보·기술협력 가능성 논의

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

- 현 피지 상황에 맞는 단계적 접근이 필요하며, 우선 지질·생태계 관련 데이터를 통합하여 정보 정확도를 높일 것을 제언. KMI의 정책 수립 경험과 KIOST의 해양과학기술 역량을 활용하여 피지의 해양공간정보 구축과 자원 잠재지역 분석 지원 방안을 논의
- 대규모 해저자원 탐사는 비용 부담이 크므로 정보공유·기초조사·공동연구 등 소규모 협력부터 단계적으로 추진할 것을 제언. 구체적 수요는 향후 워크숍 등을 통해 파악 후 우선순위 설정하여 ODA 사업으로 추진

○ 8.11.(화) 오전 피지 수산산림부 방문

- **참석자:** 피지 수산산림부 Alitia Bainivalu (장관), Netani Tvaga (차관보), Nanise Tuqiri (Acting Director Fisheries), Moses Mataika (Fisheries officer), Atunaisa Rokodrau, Samuane Tawake, 안준영 해양수산정책관, 김주형 부연구위원(총괄), 장혜진 연구원, 권석재 박사 등 총 10인
- **수행 결과**

1) 피지의 MSP 추진 필요성

- 피지는 30x30 목표 이행과 MPA 확대, 수산업·환경보전·자원개발 간 이해관계 조정을 위해 MSP 구축 필요성이 높은 상황임. 특히 해양관리 기능이 여러 부처에 분산되어 있어 관계기관 간 역할 정립과 협력체계 구축이 중요할 것으로 판단됨

2) MSP 구축을 위한 데이터 및 기술적 접근

- 피지 측은 연안 생태계·수산 관련 일부 자료는 확보하고 있으나, 외해 데이터는 부족한 상황임. 이에 기존 자료를 우선 통합하고, 부족한 정보는 추가 조사하여 위성자료와 해양공간정보 플랫폼 등을 활용해 단계적으로 MSP를 구축하는 방안을 논의

3) 한-피지 MSP 협력 및 ODA 사업화

- 한국에 MSP 제도·정책 및 이해관계자 조정 및 정책 수립 경험 공유 등 향후 ODA 사업으로 발전시키는 방안을 검토. 신규사업 추진 시 2028년 착수를 목표로 하되, MSP 수립의 시급성을 고려하여 사업 추진 전에도 워크숍, 공동연구, 기술협력 등을 통한 지원 채널 다각화를 제언

○ 8.12(수) 오후 지식 공유 세미나 결과 및 향후 업무 추진 회의

- **참석자:** 방장완 KIOST 피지 사무소장, Makareta Vasua, 김주형 부연구위원(총괄), 장혜진 연구원, 권석재 박사 등 총 5인
- **수행 결과**

1) MSP 중심으로 한 한-피지 해양수산 협력의제 구체화

- 세미나, 정책컨설팅, 수요조사를 통해 피지 측의 해양수산 협력 희망 분야가 MSP, MPA, 해양공간정보 통합시스템 구축, 지속가능한 수산업, 해양환경 보호에 집중되어 있음을 확인
- 특히 MSP는 수산·환경·자원·해운 등 다양한 분야를 관리하고 30x30, 블루이코노미 등 국가 정책 목표와 연계할 수 있는 핵심 수단으로, 향후 한-피지 해양수산 협력의 중심의제로 설정하여 세부 사업 수요를 구체화할 필요가 있음

2) 한-피지 공동 기획 및 네트워크 중심의 협력 강화

- 피지 측은 기자재 중심의 일방적 지원보다 역량 강화, 공동연구, 정책 및 기술지원, 지식 공유 등의 양방향 협력을 선호하며, 정부뿐만 아니라 국제기구·NGO·민간·학계 등 다양한

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

	주체 참여를 통한 사업 운영 필요성이 제기됨 - 한-피지 공동 기획으로 추진하되, 관계 기관별 분산된 데이터공유 및 의견 수렴을 위해 협의체를 구축·운영하여 현지 주인의식과 정책 실행력을 높일 필요가 있음 3) 단계적 ODA 사업화 추진 및 지속가능성 확보 - 피지 법·제도, 데이터 관리 체계, 부처 간 역할이 아직 정리되지 않은 상태이므로 대규모 ODA 사업을 바로 추진하기보다 기초 데이터 정비→기술협의 및 공동연구→MSP 시범 수립→제도화 및 역량강화→본사업 연계 등 단계적 접근이 적절할 것으로 판단 - 특히 2028년 이후 신규 ODA 사업을 염두에 두되, 가용 재원을 활용하여 사전 협력 활동을 추진하고 데이터 공개 범위, 보안, 운영 자원, 관리주체 등을 함께 설계하여 사업 종료 이후에도 지속 가능한 관리 체계를 마련해야 함 ○ 8.14.(금) 오후 주한 피지대사관 관계자 업무회의 - 참석자: 안준영 해양수산정책관, 방장완 KIOST 피지 사무소장, 정창한 새마을운동 협력관, 김종태 명예수산물관, 김주형 부연구위원(총괄), 장혜진 연구원, 권석재 박사 등 총 7인 - 수행 결과 1) 한-피지 신규 ODA 사업 기획 및 발굴 일정 검토 - 2027년 신규 사업은 현재 기획처 심의 중이며, 2028년 사업의 타당성 조사 수행 예정. 28년도 사업의 경우 10월 중으로 해수부 내부 심의 예정으로, 본 사업 기획 시 PCP, 수총기관 공문, 해수부 내 담당과 협의 및 지정 등 필요 서류와 협의를 신속하게 준비해야 할 것을 강조 2) MSP 구축을 위한 데이터 통합 및 기술협력의 선행 추진 필요성 - ODA 사업을 중장기 협력 방안으로 두되, 사업화에 시간이 소요되므로 기관별 가용 재원을 이용하여 기술협의체를 구성하여 해양공간정보 및 해양 관련 데이터의 통합 지원 및 관련 자문 등으로 지원하는 방안을 고려 가능. - 기존 데이터 현황조사, 공유 기준 마련, 시범 데이터베이스 구축, 한국의 MSP 및 GIS 경험 공유 등을 소규모 기술 협력이나 공동연구 형태로 먼저 추진하는 방향이 현실적일 것으로 판단됨
업무③	ODA 사업 중간평가 관련 현장 점검 및 관계자 면담
수행계획	○ 8.13.(목) 오전 남태평양대학교(USP) 사업 관계자(환경부) 면담 - 참석자 : 피지 환경부, 코익스 관계자, 김주형 부연구위원, 장혜진 연구원 등 - 내용: · 「피지 해수열 및 재생에너지를 이용한 피지 남태평양대학교 그린 캠퍼스 시범 ODA 사업」 이해관계자(관계기관) 면담 ○ 8.13.(목) 오후 사업 대상지 방문 및 운영자 등 면담 - 참석자 : 김주형 부연구위원, 장혜진 연구원, 권석재 박사, 코익스 관계자, USP M. Ahmed 교수, Peter Nuttall 교수, 현장 관계자 - 내용: · 사업의 추진 현황과 운영·관리 체계 확인: 사업지(해수냉방 및 담수화 시설, 수산양식 및 수경재배지 등) 방문 및 중간 성과 점검 · 중간평가 추진 협조 요청 및 관련 현지 자료 수집

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

	○ 8.14.(금) 오전 중간평가 수행기관 업무협의 - 참석자 : 김주형 부연구위원, 장혜진 연구원, 코익스 관계자 - 내용: · 평가 방향, 사업 효과, 만족도, 개선 수요, 지속가능성 확인 · 향후 진행 일정 협의
수행결과	○ 8.13.(목) 오전 남태평양대학교(USP) 사업 이해관계자(환경부) 면담 - 참석자: 피지 환경부 Ruben Tokona (Environment Officer), 코익스 변지나 PM, 윤성 분야전문가, 정지운 평가보조원, 김주형 부연구위원, 장혜진 연구원 등 총 6인 - 수행 결과 1) 환경영향평가(EIA) 절차 및 사업 영향 검토 - EIA (Environmental Impact Assessment)는 사업 대상지역 주민 동의서 확보 후 스크리닝을 통해 심의 유형을 결정. Full EIA로 분류될 경우 TOR 수립 및 등록 컨설턴트에 의한 환경영향 조사를 거치며, 조사 시 통상 6~12개월이 소요 - 본 사업은 태양광, 해수 취·배수, 담수화 등 여러 요소가 결합되어 있어 간접적 영향까지 검토가 필요할 수 있음 2) 사전 승인 및 절차 단축을 위한 고려사항 - 담수화된 물을 식수로 사용할 경우 EIA 절차 이전 보건부 사전 승인이 필요. 현재 사업의 EIA 유형은 아직 확정되지 않았으며, 절차 지연을 최소화하기 위해서는 주민 동의서의 사전 확보 및 EIA 유형을 미리 파악하는 것이 중요
	○ 8.13.(목) 오후 사업 대상지 방문 및 역량강화 참가자 면담 - 참석자: 코익스(평가 전문기관) 변지나 PM, 이현주 평가전문가, 윤성 분야전문가, 정지운 평가보조원, SSUA Reemal Prasad (Lecturer) 외 관계자 5인, 김주형 부연구위원, 장혜진 연구원 등 총 12인 - 수행 결과 1) SSUA 워크숍 교육 사후 만족도 및 관리 현황 - 참가자들은 동 워크숍을 통하여 수경재배를 처음 접하였음. 수경재배는 도서 지역의 담수 부족, 염수 침투로 인한 작물 재배 어려움을 해결할 수 있는 대안이 될 수 있어, 교육 내용에 대해 긍정적으로 평가. 다만 해수 냉방 시스템(SWAC) 등 일부 기술은 다소 난도가 높아, 향후 참가자들의 수준을 사전에 파악하여 콘텐츠 구성 및 참여형 교육을 통한 이해도 제고 필요 - 수경재배 키트 배포 후 현장 재교육 또는 수시 연락을 통해 사후관리 진행 중 2) 향후 확산 및 지속가능성 확보 방안 - 3차 워크숍은 타 태평양 도서국 정부 관계자까지 참여 대상을 확대할 계획이며, 재생에너지-OTEC 관련 기술 및 사업 경험 등을 전수 예정. - USP 내 해수열 에너지 관련 전문인력 및 유사 사업 운영 경험을 보유하고 있어, 지원 기자재에 대한 사후관리 역량은 마련된 것으로 파악. 다만 지속가능성 제고를 위해서는 운영 인력 확보, 사후 지원 체계 강화가 필요 3) 사업 부지 방문

주요 업무내용 (계획(), 결과(√))

	- 현재 Case 4 부지를 최종 후보지로 검토 중이며, 태양광·냉방설비 설치를 위한 공간, 배관 매설, 기초 공사 가능 여부 등을 확인 ○ 8.14.(금) 오전 중간평가 수행기관 업무 협의 - 참석자: 김주형 부연구위원, 장혜진 연구원, 코익스 변지나 PM 외 3인 등 총 6인 - 수행 결과 1) 중간평가 현지 조사 결과 공유 - 동 사업의 주요 지원 설비 시스템의 규격 등은 대부분 확정되었으나, EFL 계통 연계를 위한 변압기·양방향 계량기 등은 추가 검토 중. 이외 냉방시스템 관련 기초공사 및 세부 설계 관련 논의를 진행 중이며, 캠퍼스 내 급수 안정성 또한 검토 필요 - 역량강화의 경우 1,2차 워크숍을 진행하였으며 현재 3차 워크숍 준비 중. 만족도는 대체로 높게 나타났으나 참가자에 따른 교육 내용 구성 및 참여 중심의 과정 등 고려 - 해수냉방 시스템 관련 기자재 반입 시 세관 절차, 환경영향평가, 설치 지역 원주민과의 사전 동의, 관계기관 협의 등 시스템 운영을 위한 사전 준비 제언 2) 중간 보고회 등 향후 일정 및 업무 협의 - 현지 조사 결과는 KMI 및 KRISO에 귀국 후 공유(~8/21), - 9월 중 중간보고회 실시, 최종보고회는 대면 회의 고려
--	--

<국외출장 수행 결과 사진>



