

신 흥 극지연구 주제 논의 주도를 위한 국제 협력
활동 이행 연구

Study on implementation of international cooperation
activities to build capacity to lead science-based
discussions on emerging polar research topics

극지연구소

2024. 11. 30.

한 국 해 양 과 학 기 술 원
부 설 극 지 연 구 소

제 출 문

극지연구소장 귀하

본 보고서를 “신흥 극지연구 주제 논의 주도를 위한 국제협력
활동 이행 연구” 과제의 최종보고서로 제출합니다.



2024. 11. 30.

연구책임자 : 정지훈

참여연구원 : 신형철, 나형술, 이지영,
정채린, 조하나, 김선빈,
연채린, 김서영, 이세빈,
장승연, 추미준

보 고 서 초 록

과제관리번호	PE23560	해당단계 연구기간	2023.10.1. ~2024.9.30. (12개월)	단계 구분	1 / 1
연구사업명	극지연구소 연구·정책 지원사업				
연구과제명	신흥 극지연구 주제 논의 주도를 위한 국제협력 활동 이행 연구				
연구책임자	정지훈	해당단계 참여연구원 수	총 : 12 명 내부 : 7 명 외부 : 5 명	해당단계 연구비	정부: 70,000 천원 기업: 0 천원 계: 70,000 천원
연구기관명 및 소속부서명	극지연구소 글로벌협력실		참여기업명	해당사항 없음	
국제공동연구	해당사항 없음				
위탁연구	해당사항 없음				
요약(연구결과를 중심으로 개조식 500자이내)				보고서면수	26
본 연구는 신흥 극지연구 주제(중양 북극해, 신진연구자) 관련 과학기반 국제활동 주도를 연구 최종목표로 삼아, (1) 중양 북극해 공해상 비규제 어업 장치 협정(CAOFA) 이행논의 주도와 성과확산, (2) 극지신진연구자연합(APECS) 한국위원회 설립 지원을 통한 극지 신진과학자 커뮤니티 양성의 두 가지 과업 중심의 연구를 진행하였음. 그 결과, CAOFA 과학조정그룹(SCG) 회의 정부대표단으로 2023년 하반기 및 2024년 상반기 두 차례 회의에 극지연구소 인원이 참여토록 하고, 극지연구소에서 개최된 CAOFA 당사국총회 결과 기반 북극써클 총회(Arctic Circle Assembly), 북극 프론티어(Arctic Frontiers) 등 국제 북극포럼 세션을 통해 공유되도록 하였다. 또한 극지연구소 주도로 APECS 한국위원회를 창립하고, 유관 국내외 학술대회, 포럼 세션을 활용 관련 세미나를 개최하였음.					
색인어 (각 5개 이상)	한글	중양북극해공해상비규제어업협정(CAOFA), 이행논의, 성과확산, 극지신진연구자연합(APECS), 신흥 극지연구 주제, 젊은 연구자			
	영어	Central Arctic Ocean Fisheries Agreement, Implementation discussions, Dissemination of results, Association of Polar Early Career Scientists, Emerging polar research topics, Early Career Researchers (ECRs)			

요 약 문

I. 신흥 극지연구 주제 논의 주도를 위한 국제협력 활동 이행 연구

II. 연구개발의 목적 및 필요성

CAOFA는 ‘중앙 북극해 공해역 내 해양생태계 관련 충분한 과학적 지식과 적절한 관리체계 형성 전까지 동 수역 내 비규제 어업 금지’를 골자로 한 법적 구속력 있는 국제 협정(‘21.6. 발효)로, 북극 연안 5개국 및 어업가능 5개국(한, 중, 일, 아이슬란드, EU) 등 총 10개국이 참여함. CAOFA는 우리나라가 북극권 국가와 동등한 자격으로 참여한 첫 국제 협정으로, 동 협정의 제1차, 제2차, 제3차 당사국회의(COP1, COP2, COP3)를 우리 연구소에서 개최하였으며 원활한 진행 및 의장단 업무 지원 등에 대한 당사국의 고른 호평이 있었음. CAOFA 협정의 과학지식 생산 논의가 협정목적에 부합하는 과학(및 원주민·지역 지식) 생산 준비 논의로 전환되고 있는 바, 논의에 참여하고 주도적으로 과학조연을 생성하여 북극권 국제 거버넌스 수립과정에 기여할 수 있음.

극지신진연구자연합(Association of Polar Early Career Scientists; APECS)는 극지 연구 관련 신진연구자의 인지도를 높이고 협력연구 논의의 시발점이 되도록 상호 네트워킹 강화, 교육 및 홍보 활동을 수행하고 있음. 한국의 미래 극지 연구인력의 경쟁력을 신장하기 위해서는 △미래세대 극지연구자 양성을 위한 자생적 환경 마련, △초기경력에서의 국제 연구협력 및 대외활동 접근성 확대, △미래세대 극지연구자양성을 위한 자생적 환경 마련, △연구성과 확산 및 다학제 공동연구 모색이 필요함. APECS 한국위원회는 국내 초기경력 연구자들이 IASC, SCAR 등 극지 관련 주요 국제기구 및 커뮤니티와 직접적인 협력관계를 구축하고, 차세대 극지 신진연구자들 간 상호 정보공유 및 경력개발을 할 수 있는 기회를 제공할 수 있음.

III. 연구개발의 내용 및 범위

본 연구는 “신흥 극지연구 주제(중앙 북극해, 신진연구자) 관련 과학기반 국제활동 주도”를 최종목표로, (1) 중앙북극해공해상비규제어업방지협정(CAOFA) 이행논의 주도와 성과 확산, (2) APECS 한국위원회 설립 지원을 통한 극지 신진과학자 커뮤니티 양성 등의 두 연구내용을 수행하였음. 먼저 CAOFA 과학조정그룹(SCG) 회의 정부대표단 참여를 통해 과학지식 생산논의에 주도적으로 참여하도록 하였음. 또한 극지연구소에서 개최된 COP1, COP2, COP3, 논의흐름과 협정의 정상이행을 위한 조치를 북극유관 회

의에서 소개하도록 하였음. APECS 한국위원회를 위해서는 창립에 관한 세미나를 개최하고, 국내 학술대회 연계 행사를 개최하는 것을 지원토록 하였음. 또한 국제 학술회의 등에 신진과학자 참여기회를 확대하는 프로그램을 본 연구의 수행내용에 포함하였음.

IV. 연구개발결과

본 연구를 기반으로 중앙북극해공해상비규제어업방지협정(CAOFA) 과학조정그룹(SCG) 회의에 정부대표단으로 참여하였으며, COP1과 COP2 및 COP3을 성공적으로 개최하였음. 또한 북극협력주간(APW), 북극써클 총회(Arctic Circle Assembly), 북극 프론티어(Arctic Frontiers), 북극과학최고회의(ASSW) 등 주요 북극권 행사에서 CAOFA 논의 경과와 이행내용을 공유하여 북극권 국제 거버넌스 수립과정에 기여하였음.

극지 신진과학자 양성을 위해 APECS 한국위원회를 설립하고 창립세미나를 개최하였으며, 국내 학술대회와 연계한 세미나 개최를 지원하였음. 아울러 신진과학자들의 국제활동 참여를 확대하기 위해 국제회의 연계 교육프로그램 참여를 지원하고, APECS 운영위원회 활동에 한국대표가 참여할 수 있도록 지원하였음. 이를 통해 북극권 국제 거버넌스 수립과정에 기여하고, 극지 신진과학자 커뮤니티 기반을 구축하였으며, 향후 국제 연구협력 참여를 위한 기반을 마련하였음.

V. 연구개발결과의 활용계획

본 연구를 통해 기존 협력활동을 근간으로 한 한국의 북극활동이 가시화되고 한국의 북극 기여가 북극권 청자들에게 노출됨으로서, 극지연구소 중심의 북극권 과학리더십을 확보하고, 신뢰할 수 있는 파트너로서의 한국의 위상을 강화할 계획임. 또한 국내 초기경력 연구자들이 APECS를 경유 극지 관련 주요 국제기구 및 커뮤니티와 직접적인 협력관계를 구축하고, 상호 정보공유 및 경력개발을 할 수 있는 기회를 제공하는 본 연구의 성과를 통해 한국의 미래 극지 연구인력의 경쟁력 신장이 이어질 것을 기대할 수 있음.

목 차

제1장 서론	8
제1절 연구개발의 필요성	8
제2절 연구개발목표	10
제3절 추진전략 및 방법	11
제2장 연구 내용	12
제1절 중앙북극해공해상비규제어업방지협정(CAOFA) 이행 논의 주도과 성과 확산	12
1. CAOFA 주제 2023년 북극썬클 총회 전체세션 공동 개최	12
2. 2024년 북극프론티어 내 유관세션 발표를 통한 CAOFA 성과 확산 ...	15
3. 한국극지연구위원회(KONPOR) CAOFA 이행 동향 발표	18
4. 과학조정그룹(SCG) 제2차 회의 참석	19
5. 제3차 CAOFA 당사국총회(COP3) 회의 참석	20
제2절 APECS 한국위원회 설립 지원을 통한 극지 신진과학자 커뮤니티 양성	27
1. APECS 본부와 Letter of Endorsement 체결	27
2. 신진과학자 북극프론티어(Arctic Frontiers) 참관 기회 제공	28
3. 한국해양학회 추계학술대회 K-ECOP(해양과학 신진연구자 그룹) 기획 세션 개최 지원	29
4. 한국해양과학기술협의회 공동학술대회 APECS 한국위원회 홍보부스 운영	29
5. APECS Korea 뉴스레터 제작·발송	30
6. 극지관련 주요 국제기구 역량강화 프로그램 워크숍 개최	31
제3장 연구 결과 및 정책제언	32
제1절 목표 달성도 및 성과	32
제2절 정책제언	33

붙임1 CAOFA COP1 개최 보도자료	21
붙임2 CAOFA COP2 개최 보도자료	23
붙임3 CAOFA COP3 개최 보도자료	25
붙임4 연구정책지원사업 최종 결과보고서 평가의견 반영사항	35



제1장 서론

제1절 연구개발의 필요성

□ 중앙북극해공해상비규제어업방지협정(CAOFA) 이행논의 주도적 참여와 성과 확산

- (배경) CAOFA는 '중앙 북극해 공해역 내 해양생태계 관련 충분한 과학적 지식과 적절한 관리체계 형성 전까지 동 수역 내 비규제 어업 금지'를 골자로 한 법적 구속력 있는 국제 협정('21.6. 발효)로, 북극 연안 5개국 및 어업가능 5개국(한, 중, 일, 아이슬란드, EU) 등 총 10개국이 참여함
- (의의) CAOFA는 우리나라가 북극권 국가와 동등한 자격으로 참여한 첫 국제 협정으로, 동 협정의 제1차, 제2차 당사국회의(COP1, COP2)를 우리 연구소에서 개최하였으며 원활한 진행 및 의장단 업무 지원 등에 대한 당사국의 고른 호평이 있었음. 또한 당사국들의 긍정적인 피드백을 기반으로, EU 등 참가국의 추천과 당사국의 동의하에 차기 회의(COP3)가 연이어 국내 유치됨

< 북극 중앙해 비규제어업방지협정(CAOFA) 개요 및 내용 >

- * (개요) 중앙 북극 공해지역의 해양생물자원 보존 및 지속가능한 이용을 위해 북극 공해의 조업 활동을 유예하는 국제협정(한, 미, 러 등 10개국 참여)('21.6월 발효)
- * (내용) △자원 보존조치와 지역수산기구 설립 전 상업조업 금지, △발효 이후 2년 마다 과학연구 성과 평가, △연구 성과에 따라 상업 조업 개시 여부 결정
- * (협정 발효 과정)
 - 북극해 공해에서의 비규제어업을 방지하기 위해 지난 2015년 채택된 오슬로 선언(Declaration)에 그 근간을 둠
 - 중앙북극해 내 어업을 관리하기 위한 협약이 실효성을 가지기 위해서는 북극해 연안국 외에도 주요 어업국가의 참여가 필요하다는 이해 하에, 지난 2018년 북극연안국 5개국과 비연안국 5개국이 CAOFA 체결
 - 이후 각 국의 비준절차를 거쳐 2021.6월 발효됨
- * (회의 개최현황)
 - 당사국회의(COP): 제1차(한국/'22.11.), 제2차(한국/'23.6.)이 개최되었으며, 제3차(한국/'24.6.), 제4차(노르웨이), 제5차(일본) 개최예정
 - 당사국회의 회기 간 과학조정그룹 회의(연 2회) 및 산하 워킹그룹 회의 개최 예정

- (논의 경과) CAOFA는 동 협정 조항으로 발표 시 필요조치 및 기한을 명시하였으며, 이에 따라 금번 제2차 당사국회의('23.6.)의 성공적인 개최를 통해 CAOFA 발효 2년 내 이루어져야 하는 필수조치가 완수되어 협정 정상이행을 위한 기반이 유지됨
- 협정 이행을 위하여 △공동 과학연구 및 모니터링 프로그램(JPSRM), △데이터 공유 프로토콜 채택, △시험 조업을 위한 보존 및 관리 조치' 마련을 위한 COP 임시(ad-hoc) 작업반(EFM-WG) 신설을 결정하였음

- 과학위 운영을 위하여 △과학조정그룹(SCG) 의사규칙(RoP) 채택, △SCG회의결과 승인, △추가 업무위임(데이터관리 작업반 신설, 시험조업 질문목록 작업반, 웹사이트 운영 제안 검토) 시행

< CAOFA 발효 시 필요조치 >

협정 상 시한	조치 내용
발효 2년 내(~'23.6.25.)	◦ 공동과학연구 및 모니터링 프로그램(JPSRM) 수립, 자료 교환 프로토콜 채택 및 데이터 공유 시행 ◦ 격년제 당사국 회의 개최 ◦ 격년제 공동 과학회의 운영
발효 3년 내(~'24.6.25.)	◦ 시험 조업을 위한 보존 및 관리 조치 수립

- (후속 진행) COP2에서 발효 2년 내 필요조치를 완수하였으며, 이어 COP3에서 발효 3년 내 필요조치인 '시험조업을 위한 보존 및 관리조치' 및 이에 따르는 제반사항을 결정하기 위해 회기 간 과학그룹 논의가 지속될 것임.
- 우리연구소는 CAOFA가 발효된 이후 협정이행을 위한 일련의 당사국회의 개최의 호스트 기관으로서, COP1, COP2의 논의 흐름과 협정의 정상 이행을 위한 조치와 COP3 이행 계획을 주요 북극권 회의에서 소개할 수 있는 적절한 위치에 있음
 - 특히, CAOFA 협정의 결과를 대외적으로 공개할 수 있는 공식적인 경로가 아직 마련되지 못한 상황에서, 북극권 국가 및 북극해 연구 참여국가 행위자들은 협정 논의경과에 대한 정보에 접근성이 떨어진다는 점에 아쉬움을 표한 바 있음
 - 이에 주요 북극권 회의에서 CAOFA 협정이행 경과를 전파하고 협정 내 과학요소 노출도를 높이는 노력으로, 한국 북극연구 활동의 인지도 및 신뢰성을 확보할 수 있을 것임
- CAOFA 협정의 과학지식 생산 논의가 협정목적에 부합하는 과학(및 원주민·지역 지식) 생산 준비 논의로 전환되고 있는 바, 논의에 참여하고 주도적으로 과학조연을 생성하여 북극권 국제 거버넌스 수립과정에 기여할 수 있음
 - 데이터 관리, 매핑과 모니터링, 시험조업 등 협정 이행의 근간이 되는 과학논의에 참여하여 우리연구소와 과학연구 연계성을 확보하고, 미래 북극해 및 연안지역 관련 연구를 확장할 수 있도록 과학연구 협력 저변확대

□ 극지신진연구자연합(APECS) 한국위원회 설립 지원을 통한 극지 신진과학자 커뮤니티 양성

- (배경) 극지신진연구자연합(Association of Polar Early Career Scientists; APECS)는 극지 연구 관련 신진연구자의 인지도를 높이고 협력연구 논의의 시발점이 되도록 상호 네트워킹 강화, 교육 및 홍보 활동을 수행하고 있음.
 - APECS는 66개국 2,500여명이 회원으로 참가하고 있으며, 개별 국가단위에서 활동을 희망하는 경우 별도 국가위원회(National Committee)*를 설립하여 운영되고 있음
 - * 약 29개 국가위원회 운영중(아르헨티나, 벨기에, 브라질, 불가리아, 캐나다, 칠레, 중국, 콜롬비아, 덴마크, 프랑스, 독일, 인도, 이탈리아, 아이슬란드, 룩셈부르크, 말레이

시아, 네덜란드, 노르웨이, 오세아니아(호주와 뉴질랜드), 포르투갈, 러시아, 남아공, 스페인, 스웨덴, 스위스, 튀르키예, 우루과이, 영국, 미국)

- 한국의 미래 극지 연구인력의 경쟁력을 신장하기 위해서는 △미래세대 극지연구자 양성을 위한 자생적 환경 마련, △초기경력에서의 국제 연구협력 및 대외활동 접근성 확대, △미래세대 극지연구자양성을 위한 자생적 환경 마련, △연구성과 확산 및 다학제 공동 연구 모색이 필요함
- APECS 한국위원회는 국내 초기경력 연구자들이 IASC, SCAR 등 극지 관련 주요 국제 기구 및 커뮤니티와 직접적인 협력관계를 구축하고, 차세대 극지 신진연구자들 간 상호 정보공유 및 경력개발을 할 수 있는 기회를 제공할 수 있음

제2절 연구개발목표

□ 연구개발의 최종목표

신흥 극지연구 주제(중양 북극해, 신진연구자) 관련 과학기반 국제활동 주도

□ 연차별 연구개발목표 및 내용

연구 개발 목표	연구개발 내용 및 범위	비고
중양북극해공해상비규제어업방지협정(CAOFA) 이행논의 주도과 성과 확산		
■ 북극권의 신규 국제 거버넌스 수립 과정에 과학적 기여 ■ CAOFA 회의결과와 협정 이행 동향 북극권 전파	■ CAOFA 과학조정그룹(SCG) 과학협정의 과학지식 생산 논의를 주도하여 북극권 국제 거버넌스 수립과정에 기여 - (현안) 우리 연구소가 주도하는 CAOFA 과학논의 참여와 과학-정책 연계 대응방향 제시 필요 - (추진) CAOFA 과학조정그룹(SCG) 회의 정부대표단 참여 (23.하반기 온라인, 24.상반기 캐나다 개최 예정) ■ 우리 연구소에서 개최된 COP1, COP2의 논의 흐름과 협정의 정상 이행을 위한 조치, COP3 계획을 주요 북극권 회의에서 소개 - (현안) CAOFA 논의 경과와 협정 이행내용 전파 필요 - (추진) 북극권 주요 행사*를 계기로 논의 참여·병행세션 개최 등을 통한 CAOFA 동향 공유 * 북극협력주간, 2023년 북극씨클 총회, 2024년 북극씨클 총회, 2024년 북극프론티어, 북극과학최고회의(ASSW2024) 등	-

APECS 한국위원회 설립 지원을 통한 극지 신진과학자 커뮤니티 양성

■ APECS 한국위원회 설립 지원을 통한 신진과학자 커뮤니티 양성	■ APECS 한국위원회 창립세미나 개최, 국내 학술대회 연계 세미나 개최 지원 - (현안) APECS 한국위원회의 안착 및 자립적 운영을 위한 설립 초기단계 운영 지원 - (추진) APECS 한국위원회 창립세미나 개최 지원, 국내 학술대회 연계 신진과학자 세미나 개최 지원 등 ■ 국제 학술회의 등에 신진과학자 참여 기회를 확대 - (현안) 신진과학자 국제활동 노출도를 신장하여 향후 국제 연구협력 참여의 기틀 및 수월성 확보 - (추진) 국제회의 연계 신진과학자 교육프로그램 참여 지원, APECS 운영위원회 활동에 한국위원회 대표 참여 지원
--	--

제3절 추진전략 및 방법

□ 중앙북극해공해상비규제어업방지 협정(CAOFA) 당사국 이행 논의 참여와 국제회의 기회를 활용한 CAOFA 담론 확산

- CAOFA 과학조정그룹(SCG) 과학지식 생산 논의 기여
 - CAOFA 과학조정그룹(SCG)회의 정부대표단 참여(23.하반기 온라인, 24.상반기 대면, 캐나다 개최 예정)
 - 북극권 주요 행사 참여 계기 CAOFA 동향 공유
 - 북극써클 총회(23.10./아이슬란드 레이카비크), 북극협력주간(23.12./부산)과 연계하여 병행세션을 개최하여 CAOFA 논의 경과와 협정 이행내용 전파
 - 사업기간 내 북극권 주요 행사*에 참여, 한국이 기여한 CAOFA의 과학지식 생산 논의 흐름과 협정의 정상이행을 위한 조치 등을 소개
- * 2023/24년 북극써클 총회, 2024년 북극프론티어 등

□ APECS 한국위원회 설립 지원 및 한국위원회 활동 기반 국내 우수 신진과학자 네트워크 구축

- APECS 한국위원회 안착을 위한 초기활동 지원
 - APECS 한국위원회의 공식 설립을 위한 Letter of Endorsement 체결 지원
- 한국위원회의 자립적 운영의 기틀을 마련하기 위한 신규 활동 지원
 - APECS 한국위원회 창립세미나 개최, 국내 학술대회 연계 신진과학자 세미나 개최 등
- 신진연구자 국제활동 참여 기회 확대
 - 국제회의 연계 신진과학자 교육프로그램 참여 지원(24.1./노르웨이 트롬소 예정) 등

제2장 연구내용

제1절 중앙북극해공해상비규제어업방지협정(CAOFA) 이행 논의 주도과 성과 확산

1. CAOFA 주제 2023년 북극서클 총회 전체세션 공동 개최

- 2023년 북극서클 총회(23.10./ 아이슬란드 레이카비크) 시 극지연구소 공동주관 세션 2건(전체세션 1, 병렬세션 1)이 개최되었으며, 이를 통해 북극 여론주도층 내 중앙 북극해 협정(CAOFA) 저변확대와 이행논의 촉발에 기여하였음.
- * “Protection of Our Oceans: The Historic Central Arctic Ocean Fisheries Agreement” (10.20. 전체세션) <https://www.youtube.com/watch?v=ZmSJj-ae2E8> / “The Central Arctic Ocean Agreement: Effective Implementation” (10.19. 병렬세션)
- * 한국 북극서클 총회 참여 10년 만 최초 전체세션 주관; 영상 메시지 형태 해수부 고위급 최초 참여(송명달 해양정책실장), 회화작가(황해연) 협업을 통한 세션 핵심 이미지 창출



□ 2023 북극서클 총회 전체세션

< 북극서클 총회 공동개최 전체세션 개요 >

- * (시간/장소) 2023.10.20. / 아이슬란드 Harpa 컨퍼런스센터 2층 본회의실
- * (공동주관) 북극경제이사회(AEC), 극지연구소(KOPRI)
- * (주제) 역사적 해양의 보호 : 중앙북극해 어업 협정(Historic Protection of Our Oceans: The Central Arctic Ocean Fisheries Agreement(CAOFA))
- * (발표자) 신형철 극지연구소 부소장, Vicki Lee Wallgren 세계자연기금(WWF) 북극프로그램 총괄, Rolf Rødven AMAP 프로그램 담당(Executive Secretary), Joji Morihsita 동경대학교 해양과학기술학교수, David Balton Woodrow Willson 센터 미국 대사, Miguel Roncero EC 국제관계담당관, 송명달 해양수산부 해양정책실장(영상메세지), Gao Feng 중국 북극대사, Nadia Buoffard CAFOA COP 의장 등

- 세계자연기금(World Wild Fund for Nature, WWF)의 Vicki Lee Wallgren은 북극의 생태계를 보호하면서도 북극 자원에 의존하는 원주민들을 보호해야 할 필요성을 강조하면서 CAOFA가 이러한 목표를 달성하는 하나의 방안이 되기를 희망한다고 언급함.
- 북극모니터링·평가프로그램(Arctic Monitoring and Assessment Program, AMAP)의 Rolf Rødven은 최근 북극해의 기온이 6-8℃ 가량 상승하였으며, 이는 파리협정에서 목표로 하는 1.5℃보다 현저히 높은 수치라는 점을 강조하며 기후변화 문제를 지적함.
- Joji Morihita 일본 교수는 CAOFA가 크게 두 가지 측면에서 특별하다며, 하나는 사전에 방주의 원칙을 채택했다는 점과 다른 하나는 해양 생물 등 과학 연구의 역할을 중시했다는 점이라고 부연하고, 일본이 국제협력을 통해 북극 과학 연구에 적극 기여하고자 하는 의지를 피력함.
- David Balton 미국 대사는 CAOFA가 중앙북극해 공해상 비규제 상업적 어업에 한정된 협정으로, 모든 범위를 다루는 게 아니며 영원히 유효한 협정도 아니라는 점을 지적하는 한편, 국제법상 사전주의 원칙에 따라 행동을 취하는 최초의 협정이고 이행 과정에서 원주민들을 관여시킨다는 점에서 특별한, 국제적으로 구속력 있는 협정으로서 외교 무대에서 북극권-비북극권 국가 간 협력이 기대된다고 언급함.
- Miguel Roncero EU측 연사는 CAOFA 협정을 통해 중앙북극해상 비규제어업을 방지하고 건강한 북극 해양생태계를 보호할 수 있기를 희망한다면서, 기후변화가 중앙북극해에 미치는 영향의 중요성을 환기하고 다자주의에 기초한 대화와 협력의 중요성을 강조함.
- 신형철 극지연구소 부소장은 CAOFA 협정 이행을 위해 먼저 협정수역에 대한 학술문헌과 관측 정보 축적이 선행되어야 함을 지적함. 이를 위하여 다수 국가의 과학활동이 일관적으로 통합되는 절차 마련이 현안이 되는 한편, CAOFA 이행을 위한 지식 창출 작업은 해양생태계 매핑(mapping)과 모니터링, 데이터의 공정한 공유, 또한 과학지식과 원주민·지역지식의 통합을 필요로 함을 언급함.
- 송명달 해양수산부 해양정책실장은 영상메세지를 통해 쇄빙연구선을 활용한 우리측 북극 연구 성과를 공유하는 등 CAOFA 협정의 이행을 위해 기여해오고 있는 점을 언급하고, 동 협정을 통해 북극권-비북극권 국가가 함께 지속가능한 북극을 위한 향후 과제 등 의미있는 논의를 지속해나가기를 희망한다고 언급함.
- 신형철 극지연구소 부소장은 CAOFA 협정 이행을 위해 먼저 협정수역에 대한 학술문헌과 관측 정보 축적이 선행되어야 함을 지적함. 이를 위하여 다수 국가의 과학활동이 일관적으로 통합되는 절차 마련이 현안이 되는 한편, CAOFA 이행을 위한 지식 창출 작업은 해양생태계 매핑(mapping)과 모니터링, 데이터의 공정한 공유, 또한 과학지식과 원주민·지역지식의 통합을 필요로 함을 언급함.

- Gao Feng 중국 북극문제 특별대표(북극대사)는 영상메세지를 통해 북극해 기온 상승으로 많은 어종이 북쪽으로 이동하고 있는만큼 CAOFA가 어업에 있어 상당히 중요한 의미를 갖는다고 언급하고, CAOFA가 사전주의 원칙에 기초하여 북극권-비북극권 국가가 북극 거버넌스를 위해 함께 기여할 수 있는 혁신적인 방법이라고 강조함.
- Nadia Buoffard CAOFA COP 의장은 CAOFA가 사전주의 관리의 좋은 예시를 보여준다고 하며 그간 회원국들이 이뤄온 성과를 평가하고, 공동 연구 이행 계획 및 지식 공유 등을 통해 북극 생태계를 더 잘 이해하게 되기를 희망한다고 언급함.

□ 2023 북극서클 총회 병렬세션

< 북극서클 총회 공동 병렬세션 개요 >

- * (시간/장소) 2023.10.19. / 아이슬란드 Harpa 컨퍼런스센터 Bjortuloft 회의실
- * (형식) 라운드테이블 세션
- * (공동주관) 고베대학교(Kobe University), 극지연구소(KOPRI)
- * (주제) 중앙북극해 협정 : 효과적인 수행
(The Central Arctic Ocean Agreement: Effective Implementation)
- * (발표자) 신형철 극지연구소 부소장, Akiho Shibata 일본 고베대학교 극지협력연구센터 교수, Herb Angik Nakimayak 환북극이누이트이사회(ICC) 캐나다 부회장 등

- 신형철 극지연구소 부소장은 과학 시각에서 본 CAOFA 이행 문제에 대하여, 동 협정 목적(지속가능성 담보시까지 협정수역 내 비규제 어업 금지)에 부합하는 최선의 지식 창출을 현안으로 지적하고, 이를 위해 서방 과학과 북극 원주민·지역 지식이 공정하고도 효과적으로 통합이 되는 절차마련이 선행되어야 함을 언급함.
- Akiho Shibata 일본 고베대학교 극지협력연구센터(PCRC) 교수는 국제법 관점에서 CAOFA 이행 현안을 분석한 바, 동 협정은 북극 원주민의 참여를 촉진하는 총의 기반의 의사결정 구조를 기반으로 협정 적시 이행을 위한 회기간 온라인 의사결정을 가능케 하는 절차규칙(RoP) 채택한 것이 특징이라고 함.
- Herb Angik Nakimayak 환북극이누이트이사회(ICC) 캐나다는 동 협정의 중심이 되는 해양생태계에 북극원주민이 포함되어 있으며, 북극 원주민 지식의 포함이 협정 이행에 중요한 요소임을 강조함. 북극 원주민은 오랜기간 협정수역 인접해역 생태계를 모니터링해왔으며, 벨루가 모니터링 등 서양 과학과의 모범 협업사례를 갖추고 있음. 협정수역 및 인접해역을 대상으로 한 현장연구 수행 시 이들 연구가 원주민 공동체의 문제해결에도 도움되도록 기획하는 등, 북극 원주민 협업 시 이들을 문제해결의 주체로서 존중해줄 것을 주문함.

2. 2024년 북극프론티어 내 유관세션 발표를 통한 CAOFA 성과 확산

- 2024년 북극프론티어(24.1./ 노르웨이 트롬쇠) 시 유관 세션에 기조 연사 등으로 참여하여 과학을 기반으로 CAOFA 담론형성 및 의견 개진을 시행함.

□ 과학세션 기조발표

< 북극프론티어 극지연구소 참여 관련 세션 개요(1) >

- * (시간/장소) 2024.1.31. / The Edge Hotel Room Arbeidskontoret 2
- * (주제) Healthy Arctic Marine Ecosystems: Coexistence and Adaptive Management. Part 3.
- * (발표자) 신형철 극지연구소 소장, Igor Eulaers 노르웨이 극지연구소 연구원, Agneta Fransson 노르웨이 극지연구소 책임연구원, Connor Rettinger, 오타와 대학교 교수, Bodil Bluhm, UiT 연구원, Lis Lindal Jørgensen 노르웨이 극지연구소 책임과학자

- 건강한 북극해 생태계를 위한 각 연구사례를 소개하고 토의하는 과학세션으로 진행됨. 중앙 북극해 공해상 비규제 어업 방지 협정(CAOFA) 사례를 신형철 소장 기조발표로, 기후 변화로 인한 북극해 생태계에의 영향, 생물다양성, 서식지 보존 등 각 연구에 대한 발표가 이어짐.
- 중앙 북극해 공해상 비규제 어업 방지 협정(CAOFA)은 북극 해역의 보전을 위한 모범적 성공 사례로 언급됨. 이 협정은 북극 해역에서 과거에 반복되었던 공해 및 자원 붕괴의 역사를 되풀이하지 않기 위해 만들어졌음. "사전 예방주의"와 "생태적 접근"을 중시하는 동 협정은 협정수역 내 건강한 해양생태계를 유지하는 목표를 지님. 또한, 이 협정은 북극 지역의 원주민 지식과 현대 과학 지식을 결합하여 보전에 활용하는 것을 명문화한 것이 특징임. 2021년에 발효되었으며, 코로나19 및 러-우 사태 등으로 이행과정에 영향이 있었지만, 현재까지 당사국들은 협정에 명시된 일정을 준수하고 있음.
- 특히, 당사국 중 하나인 러시아를 배제하거나 환영하는 것이 어려운 상황에서도 한국은 모두로부터 신뢰받는 당사국으로서 COP을 주관하여 두 차례 성공 개최하였음. 앞으로 북극 해역은 어업 뿐만 아니라 해운, 지하 자원 개발, 관광 및 환경 오염과 같은 다양한 인간 활동에 노출될 것으로 예상됨. 동 협정에 담긴 협력 정신은 미래의 다른 북극 보전 규범 및 제도적 장치에서도 중요한 역할을 할 것으로 기대됨.
- 주로 대서양측의 깊은 수심 북극공해 수역 조사 경험을 갖고 있는 대서양측 북극해 기반 연구자들은 중앙북극해 공해상 생물상의 풍부함에 대해 생물량이 극히 적을 것이라는 예상은 이미 갖고 있어 이들이 구상하는 보전 대안에도 상응하는 영향을 미칠 것으로 보임.

□ 주요 극지기관장 패널 토의

< 북극프론티어 극지연구소 참여 관련 세션 개요(2) >

- * (시간/장소) 2024.2.1. / Fram Centre
- * (주제) Concerted Efforts for International Collaboration in the Arctic Ocean
- * (발표자) 신형철 극지연구소 소장, Henry Burgess 영국 북극사무소 총장, Camilla Brekke 노르웨이 극지연구소 소장, Margareth Hagen 베르겐대학교 Rector, Deng Bexei 중국극지연구소 부국장, Katarina Gardfeldt 스웨덴 극지연구소 부장, Frank Rack 미국 NSF 북극연구지부장, Jan-Gunnar Winther UiT The Arctic University of Norway 연구원

- 북극 기후 변화와 주요 북극 연구 기관장 간 패널토의를 통해 북극 기후변화의 현재와 각 프로그램이 보는 연구 우선순위, 그리고 이들 간 가능한 협조 방향에 관해 논의함. 각 기관장은 북극변화에 대해 보다 효과적으로 대응하기 위해 장기적인 전략과 우선순위가 필요하며, 주요 의사결정자에 과학기반 의견을 제시하여야 한다는 데 의견을 같이하였음. 금번 패널토의 결과를 바탕으로 학술저널 사설 형태의 서면 의견을 준비, 더 넓은 범위의 참여를 도모하기로 함.
- 북극 연구 우선순위 및 IASC 차원의 협력과 관련하여, Burgess IASC 의장은 <북극과학 현황보고서>와 <북극연구계획을 위한 제4차 국제회의(ICARP IV)>를 소개함. 현재 ICARP IV를 위해 북극과 글로벌 시스템, 기후 역학, 취약성과 탄력성, 과학 협력 및 외교, 지식 공동 생산, 원주민 리더십 및 기술 혁신 등 7개 분야에서 연구 우선순위 팀(RPT)이 구성되었음. 합의된 연구 우선순위의 설정은 연구수행 이유와 사회에 기대되는 기여가 함께 충분히 공유되어야 함. 남극연구과학위원회(SCAR)와의 협력을 통해 2032-33년 국제 극지의 해(IPY)으로도 이어지는 조망이 필요함.
- 방대한 북극권 변화 관측에는 연구선, 연구 거점 등의 잘 조율된 활용을 통해 기초 데이터(baseline data)를 축적하는 관측활동이 필수적임. 이를 위해 통합된 관측 체계, 변화 과정에 대한 이해, 환북극 조망과 기술 개발 등 제 요소를 함께 고려하여야 함. 특히 금번 패널토의를 시작으로 최근에 운영되거나 건조가 예상되는 최신 쇄빙연구선을 활용한 대형 국제 연구과제의 기획 가능성이 유용하겠다는 점에 의견이 모아짐. 대형 국제공조 사업화를 위해서는 자금지원 기관 간 조율이 필요하며, 북극 자금지원기관 포럼(Arctic Funders Forum) 차원 논의가 유용할 것임. 북극 현안의 해결 모색차원에서 일각에서 진행중인 지구공학(geoengineering)은 그것이 가져올 복잡한 결과가 검증되지 않은 바 신중히 경계해야할 필요가 있음.
- 극지연구소 신형철 소장은 다음 국제극지의해 IPY 2032/2033을 목표시점으로 해서 학문 후속세대를 공동으로 양성하는 사업을 추진할 수 있다고 착안을 제공함. 남아있는 시간을 생각하고 또 신속하게 착수한다면 2단계로 나누어 2세대의 미래학자군을 양성하는 것이 가능하고 펠로우십 등의 형태로 현장조사 기획과 수행에 두루 참여하게 할 수 있음.

미국 “북극 외교, 한국과 긴밀 협의”

노르웨이서 ‘북극프론티어’ 회의
항로·자원 등 가치 높아진 ‘북극’
미·중·러 경쟁에 한국도 입지 키워

지난해 6월 미국은 노르웨이 북단의 소도시 트롬쇠에 외교공관을 만들고 영사를 파견했다. 1994년 냉전 종식과 함께 폐쇄했던 공관을 30년 만에 부활시킨 것이다.

수도 오슬로에서 북쪽으로 1600km 떨어진 인구 8만의 작은 도시에 외교 공관을 만든 건, 북극이 신(新)냉전의 최전방으로 떠올랐기 때문이다. 몇 년 새 기후변화로 빙하가 녹으면서 새로운 항로를 이용할 수 있게 됐고 북극의 전략적 가치도 부상했다. 북극에 매장된 천연가스과 석유, 희귀 광물 등을 놓고 미국·러시아 등 강대국은 소리 없는 전쟁을 치르고 있다. 지리적으로 동떨어진 중국까지 ‘근(近) 북극 국가’를 자처하며 지분을 쟁기는 중이다.

지난달 29일 노르웨이 트롬쇠에서 열린 ‘북극 프론티어’에서도 이런 분위기를 감지할 수 있었다. 북극 프론티어는 노르웨이·캐나다·미국 등 북극 인접국을 포함한 20여 개국의 총리·장관급 인사가 참석하는 연례 국제회의다. 한국에서는 박종석 외교부 극지협력대표, 해양수산부 산하 극지연구소의 신형철



노르웨이 트롬쇠에서 열린 북극 프론티어에 참석한 신형철 극지연구소장이 지난달 31일 북극해 어업 협정 등과 관련한 발표를 해 큰 관심을 모았다. [사진 극지연구소]

소장 등이 참석했다.

올해 행사에서는 우크라이나를 침공하고 북극이사회 탈퇴 가능성을 언급한 러시아를 견제하기 위해 자유주의 진영의 단합을 강조하는 분위기가 감지됐다. 북극이사회에는 노르웨이·핀란드·스웨덴 등 러시아 인접 국가가 다수 포함돼 있다.

한국도 ‘북극 외교’의 장에서 입지를 키우고 있다. 한국은 2013년 북극이사회 정식 옵서버(한국과 함께 영국·프랑스·독일·네덜란드·일본·중국 등 13개국)가 됐다. 한국은 2021년 ‘북극해 어업 협정’(CAOFA)에 참여하며 운신의 폭을 넓혔다. CAOFA는 중앙 북극해 공해상에서의 조업 활동을 최장 16년 동안 유예하는 내용의 국제 협정이다.

북극해 수산 자원을 보호하려는 목적으로 북극해 연안 5개국(미국·러시

아·캐나다·덴마크·노르웨이)과 비연안 5개국(한국·중국·일본·아이슬란드·유럽연합)이 뜻을 모았다. 백악관 북극정책 고문을 맡은 데이비드 발턴은 이번 북극 프론티어에 참석해 “북극 이슈와 관련해 한국과 긴밀한 협의를 이어 나가겠다”며 “한국의 해빙선 연구와 CAOFA 참여 등이 좋은 성과를 내고 있다”고 평했다.

지난달 31일 신형철 소장은 북극 프론티어에서 CAOFA 체결 과정과 의의에 대해 발표해 높은 관심을 받았다. 그는 “한국은 2022년 CAOFA 창립총회에 이어 지난해에는 당사자국 총회를 개최했다”며 “비 북극권 국가인 한국의 북극 외교에 대한 국제사회의 기대감이 높아진 결과”라고 설명했다.

트롬쇠=홍지유 기자
hong.jyu@joongang.co.kr

* [참고] <중앙일보> 언론보도(24.2.7. 온라인, 2.8. 18면)

3. 한국극지연구위원회(KONPOR) CAOFA 이행 동향 발표

- 2023년 한국극지연구위원회 하반기 정례회의(23.10./ 달개비) 시 참여하여 “중앙 북극해 공해상 비규제 어업 방지 협정(CAOFA) 이행 동향 보고” 제목으로 발표, CAOFA 관련 참석 위원들의 이해 심화를 이끌어냄.

< 한국극지연구위원회(KONPOR) 2023년 하반기 정례회의 개요 >

- * (시간/장소) 2023.10.13. / 컨퍼런스하우스 달개비(서울 중구)
- * (참석인원) 한국극지연구위원회 위원장, 위원, 발표자 등 25명
- * (회의안건) 보고 안건 4건
 - (보고 1) 2023년 북극 하계 현장 연구활동 실적 및 2023-2024년 남극 현장 연구 계획 개요 보고 (발표: 사무국)
 - (보고 2) 제45차 남극조약협약당사국회의(ATCM) 참석 결과 보고 (발표: 사무국)
 - (보고 3) 인공위성-무인기 활용 그린란드 빙하 감소 연구 현황 및 계획 보고 (발표: 김현철 센터장)
 - (보고 4) 중앙 북극해 공해상 비규제 어업 방지 협정(CAOFA) 이행 동향 보고 (발표: 신형철 부소장)

- 중앙 북극해 공해상 비규제 어업 방지 협정(CAOFA) 이행 현황 보고서: CAOFA는 중앙 북극해 공해상의 비규제 어업을 방지하기 위한 국제협약으로, 5개 북극연안국과 5개 비북극국 등 총 10개국이 참여하는 정부간 협약임. 2021년 6월 발효된 이후 사실상 16년간의 조업 금지와 함께 과학 연구와 모니터링을 강화하는 것이 주요 내용임.
- CAOFA는 북극 거버넌스에서 비북극권 국가들이 동등한 자격으로 참여하는 최초의 사례이며, 다음의 특징을 갖추고 있음. 첫째, 사전예방적 접근과 생태계 접근의 선제적 구현, 둘째, 북극원주민 지식의 공식적 반영, 셋째, 과학과 정책 결정의 공식적 연계를 구현한 첫 사례, 넷째, 우리나라가 원초 서명국(original signatory)으로 참여
- 2022년 11월 최초 당사국총회가 극지연구소에서 개최된 바 있으며, 71명의 당사국 대표단, 4명의 옵서버를 포함한 총 75명의 인원이 참석하였고, Mrs. Nadia Bouffard(캐나다) 의장, 홍영기 대사(한국) 부의장 선출함. 제2차 및 제3차 당사국총회도 각각 2023년 6월, 2024년 6월 극지연구소에서 개최되었음.
- 동 협정 이행 논의의 주요성과로, 공동 과학연구 및 모니터링 프로그램(JPSRM) 수립되었으며 데이터 공유 프로토콜 채택됨. 이를 위해 과학조정그룹(SCG) 공식 설립 및 의사규칙 채택되었고 시험 어업을 위한 탐사적 어업을 위한 보존관리조치 개발이 진행되고 있음. 향후 발효 2년 내 JPSRM 이행계획의 채택 등 필요조치 완료를 목표로 하고 있음.

4. 과학조정그룹(SCG) 제2차 회의 참석

- CAOFA SCG 제2차 회의(24.4./ 미국 보스턴)에 화상으로 참여하여, 공동과학연구 및 모니터링 프로그램(JPSRM) 개발, JPSRM 세부 이행계획, 시험조업 관련 보존조치 등을 논의 함.

< CAOFA SCG 제2차 회의 개요 >

- * (시간/장소) 2024.4.8.~4.11. / 미국 보스턴
- * (참석인원) 한국, 미국, 캐나다, 러시아, 노르웨이, 덴마크, 일본, 중국, 유럽연합, 아이슬란드 등 10개 당사국 및 NGO 등 총 60여 명
 - (우리대표단) 국립수산물과학원 박정석 연구관(수석대표), 정상덕 연구사, 극지연구소 신형철 소장, 정지훈 실장, 나형술 책임연구원 등 5명
- * (회의안건) 공동과학연구 및 모니터링 프로그램(JPSRM) 시행계획, 시험조업 관련 서면 질의사항 검토 및 미결사항 논의, 자료관리 및 공유에 대한 향후 계획 논의 등

- 2024년 3월 MM-WG에서 논의된 JPSRM 실행계획 수정 및 수립
 - 협약수역 및 주변 해역 조사를 위한 당사국 간 협의체(과학자, 원주민 지식 보유자 및 현지 전문가팀 조직 등) 구성
 - JPSRM 프레임워크 및 실행계획의 자료 확보를 위한 협력 및 공동조사 수행 선박, 일정 조율 등 공동 연구계획 개발 및 JPSRM 실행에 관한 진행 보고 등 주요 활동 계획 승인을 금년 6월 총회(인천, 극지연)에서 요청 예정
- 어류, 해양포유류 및 바닷새, 기타 저층 분류종 분포, 우선 조사해역 및 생태적 연결 및 영향 등 자료수집 지침 초안 포함(2025년 3월까지 완료 예정)
- 시험어업 계획 검토를 위한 새로운 작업반회의 수립 필요성 논의
 - 보존관리조치(CMMs)에 따른 시험어업 계획 과학적 요구 사항
 - 시험어업 계획서에 대한 과학적 피드백을 위한 절차 개발
 - 원주민 지식과의 중복을 최소화하고 생태계 영향을 최소화
 - 자료 관리 및 공유 프로토콜(DMSP)에 따른 자료수집
- 2025년 SCG 회의 전까지 모니터링 작업반(MM-WG), 데이터 작업반(DM-WG)에서 각각 3차례의 화상회의를 통해 세부적인 논의 지속
 - (MM-WG) 어업별 세부 자료수집 항목 및 북극해 관심 어종 파악
 - (DM-WG) 국별 조사에서 나오는 자료 공유 및 관리방식 등 검토
- 시험어업 계획서 리뷰 작업반의 진행사항 모니터링
 - 동 작업반의 위임사항에 대한 세부내용 검토

5. 제3차 CAOFA 당사국총회(COP3) 회의 참석

- 극지연구소에서 개최된 제3차 CAOFA 당사국총회(24.6./인천)에 참여, 정부대표단 업무를 수행함.

< CAOFA COP3 회의 개요 >

- * (시간/장소) 2024.6.10.~6.12. / 인천 극지연구소
- * (참석인원) 한국, 미국, 캐나다, 러시아, 노르웨이, 덴마크, 일본, 중국, 유럽연합, 아이슬란드 등 10개 당사국 및 옵서버(영국, WWF, ICES, DSCC) 등 총 77명
 - (우리대표단) 박종석 극지협력대표, 외교부, 해양수산부, 극지연구소, 국립수산물과학원
- * (회의안건) 공동과학연구 및 모니터링 프로그램(JPSRM) 시행계획 등

- 동 당사국총회에서 당사국들은 공동 과학연구 및 모니터링 프로그램(JPSRM) 이행계획을 채택했음. JPSRM 이행계획은 지난 당사국총회('23.6월)에서 채택된 JPSRM 프레임워크에 대한 후속 조치로서, 현재 상업 조업이 금지된 북극 공해 협정 수역(약 280만 km²) 내 해양생물자원 및 생태계에 대한 정보를 수집하고 향후 상업 조업 가능성에 대비하여 잠재적 영향을 분석하기 위한 구체 지침을 담고 있음.
- 아울러, 당사국들은 시험조업이 개시되기 위한 조건, 시험조업 계획의 보고 및 승인 절차, 시험조업 선박의 모니터링 및 보고 절차 등에 대해 폭넓게 논의했음. 당사국들은 차기 총회까지 '시험조업 보존·관리 조치' 채택을 목표로 시험조업 작업반(Exploratory Fishing Working Group, EF-WG)을 통해 최종 문안 마련을 위한 협의를 계속 진행해 나가기로 함. 차기 총회는 2025년 6월 노르웨이에서 개최될 예정임.
- 이를 통해 극지연구소는 2021년 창립총회 이래 3년 연속으로 당사국총회를 개최하여 북극 지역에서의 국제규범 및 거버넌스 수립에 지속 기여하고 있음.
- 차기 당사국총회(COP4) 개최 계획 : 당사국총회(COP)는 SCG의 업무 진행을 용이하게 하기 위하여 SCG의 권장에 따라 회의 주기당 2번의 회의를 갖기로 결정함.
 - 가을 한번은 온라인, 봄에 한번은 대면회의로 진행
 - COP 회의 개최 최소 2개월 전에 회의 진행
 - 2024-25 회의 주기에는 SCG는 2024.11.19.-21.에 회의를 갖기로 합의하였으며, 2025년에는 2025.3.4.-7.에 회의 진행 예정임.
- 차기 COP 대면회의로, 노르웨이에서 2025년 6월에 4차를 개최하기로 하였음.
 - 2026년에는 일본이 COP5 개최를 계획하고 있으며, 2027년 개최에 대해서는 당사국들이 별도 고려하는 것으로 함.

 외교부		공동보도자료		 해양수산부	
보도일시	배포 즉시 보도			22-1044	
배포일시	2022.11.25.(금) 18:00		담당부서	외교부 기후환경과학외교국	
				해양수산부 국제협력정책관	
담당자	김기현 (02-2100-7794) / 외교부 녹색환경외교과장				
	유은원 (044-200-5330) / 해양수산부 국제협력총괄과장				

**중앙 북극해 공해상 비규제 어업 방지 협정(CAOFA)
제1차 당사국총회, 한국 인천 개최**

□ 우리나라는 2022.11.23.-25 간 인천 극지연구소에서 「중앙 북극해 공해상 비규제 어업 방지 협정」 제1차 당사국총회를 개최하였다.

※ 금번 총회에는 10개 당사국 정부대표단과 2개 옵서버 기관(세계자연기금(WWF), 국제해양개발위원회(ICES)) 참석자를 포함하여 60여명이 대면 참석

- 세계자연기금(World Wide Fund for Nature): 1961년 설립된 비영리 자연보전기관으로, WWF Arctic Programme 운영 중
- 국제해양개발위원회(International Council for the Exploration of the Sea): 1902년 북해의 수산업 유지·발전을 위해 설립된 해양수산과학 분야 정부간기구

□ 동 협정은 북극해 공해상에서 불법 조업을 방지하고, 해양생물자원 공동 연구를 수행하기 위해 북극해 연안 5개국(미국, 러시아, 캐나다, 덴마크, 노르웨이)과 비연안 5개국(우리나라, 중국, 일본, 아이슬란드, 유럽연합 등 잠재 조업국)이 2018년 서명하였고, 2021년 6월 발효하였다.

- 동 협정은 중앙 북극해 공해 지역 생물자원의 보존 및 지속가능한 이용을 위해 한시적으로 해당 수역 내 조업 활동을 유예하고, 동 기간 공동 과학연구 활동을 수행하는 것을 골자로 하고 있다.

- 금번 제1차 당사국총회에서 당사국들은 기존 임시과학조정그룹(PSCG)을 계승하는 기구로서 과학조정그룹(SCG)을 운영하여 중앙 북극해 공해의 해양생물자원 및 생태계에 대한 공동 과학연구 및 모니터링 프로그램(JPSRM*)을 수립하기 위해 노력할 것을 확인하였다.

※ 동 협정의 이행과 관련된 과학적 지원과 조언 제공을 위해 2019년 5월 서명국 준비회의 시 임시 기구로서 임시과학조정그룹(Provisional Scientific Coordinating Group, PSCG)이 형성되었고, 금번 회의에서 이를 계승하는 기구로서 과학조정그룹(Scientific Coordinating Group) 운영이 결정됨.

• Joint Program of Scientific Research and Monitoring, 협정 제4조 2항에 따라 협정 발효 후 2년 내 수립 필요

○ 또한, 당사국들은 당사국총회 의사결정 및 운영에 대한 절차규칙(Rules of Procedure)에 합의하고 이를 채택함으로써 향후 회의 운영의 안정적인 기반을 마련하였다.

○ 아울러, 당사국들은 협정수역 내 시험조업(exploratory fishing) 관련 보존·관리 조치**를 수립하기 위해 필요한 과학 관련 사항들을 내년 과학조정그룹 회의에서 논의하기로 하였다.

** 협정 제5조 1항 (라)에 따라 협정 발효 후 3년 내 수립 필요

- 금번 당사국총회에서는 임시 부의장이었던 홍영기 외교부 극지협력 대표가 부의장으로 선출되었으며, 향후에도 의장국인 캐나다와 함께 동 협정의 이행을 위해 리더십을 발휘할 예정이다.

- 우리나라는 동 협정의 창립총회인 제1차 당사국총회를 개최하고 북극 관련 국제규범 형성에 북극권 국가와 함께 동등한 자격으로 참여하여 중앙 북극해 공해의 새로운 해양생물자원 관리 체제를 발전시켜 나가는 데에 기여한 것으로 평가된다. 끝.



외교부

공동보도자료

다시 평화로워!
새로운 국민의 나라

보도시점 배포 즉시 배포 2023. 6. 14.(수)

2년 연속 중앙 북극해 공해상 비규제 어업 방지 협정(CAOFA) 당사국총회 한국 개최

- 공동 과학조사 활동을 위한 프로그램 채택 및 과학그룹 운영 기반 마련
- 우리나라, 2년 연속 부의장국으로서 논의 진전에 기여

우리나라는 2023.6.12.-14.간 인천 극지연구소에서 제2차 「중앙 북극해 공해상 비규제 어업 방지 협정(CAOFA)」 당사국총회를 개최했다.

이번 총회에는 10개 당사국 정부대표단과 3개 옵서버 국가 및 기관(영국, 세계자연기금(WWF), 국제해양개발위원회(ICES)) 참석자를 포함하여 약 75명이 하이브리드 형식으로 참석하였으며, 우리나라는 외교부, 해양수산부, 극지연구소, 국립수산물과학원, 한국해양수산개발원에서 정부대표단으로 참석하였다.

※ 옵서버 기관 개요

- 세계자연기금(World Wide Fund for Nature): 1961년 설립된 비영리 자연보전 기관으로, WWF Arctic Programme 운영 중
- 국제해양개발위원회(International Council for the Exploration of the Sea): 1902년 북해의 수산업 유지·발전을 위해 설립된 해양수산과학 분야 정부간기구

CAOFA 협정은 북극해 공해상 불법 조업을 방지하고, 해양생물자원 공동 연구를 수행하기 위해 북극해 연안 5개국(미국, 러시아, 캐나다, 덴마크, 노르웨이)과 비연안 5개국(우리나라, 중국, 일본, 아이슬란드, 유럽연합 등 잠재 조업국)이 2018년 서명하고, 2021년 6월 발효하였다.

최근 북극 지역 해빙(海氷)이 2030년대에 소멸할 것이라는 관측이 나오는 등 기후변화로 인한 지구 온난화 현상이 가속화되고 있는 가운데 동 협정은 중앙 북극해 공해 지역 생물자원의 보존 및 지속가능한 이용을 위해 한시적

으로 해당 수역 내 조업 활동을 유예하고, 동 기간 공동 과학연구 활동을 수행하는 것을 골자로 한다.

금번 당사국총회에서는 중앙 북극해 공해의 해양생물자원 및 생태계에 대한 공동 과학연구 및 모니터링 프로그램(JPSRM*)을 채택하였다. 향후 동 프로그램이 시행될 경우 협정 수역에서의 지속가능한 어업 가능성 및 인간의 활동으로 인한 잠재적인 영향 등을 판단할 수 있는 과학적 근거를 마련할 수 있을 것으로 보인다.

* Joint Program of Scientific Research and Monitoring, 협정 제4조 2항에 따라 협정 발효 후 2년 내 수립 필요

아울러 과학조정그룹(SCG)의 절차규칙을 채택하여, 최적의 과학적 정보를 근거로 당사국총회의 결정을 지원하는 과학그룹의 원활한 운영을 위한 제도적 기반을 마련하였다.

향후 작업계획으로, 당사국들은 해당 수역 내 과학적 목적을 위한 시험 조업(exploratory fishing) 관련 보존·관리 조치** 수립을 위한 작업반 신설에 합의하여, 2024년 6월 제3차 당사국총회 전까지 시험조업에 관한 보존·관리 조치를 마련하기로 합의하였다.

** 협정 제5조 1항 (라)에 따라 협정 발효 후 3년 내 수립 필요

이번 당사국총회는 지난해 CAOFA 창립총회에 이어 우리나라가 2년 연속 개최한 것으로, 비북극권 국가인 우리나라의 북극 외교에 대한 국제 사회의 기대감이 높아진 결과인 것으로 평가된다. 아울러, 우리나라는 CAOFA 부의장국(외교부 홍영기 극지협력대표)으로서 관련 논의 주도에도 적극 기여중이다. 끝.

담당 부서	외교부 녹색환경외교과	책임자	과 장	김기현 (02-2100-7794)
		담당자	사무관	김진희 (02-2100-7789)
	해양수산부 국제협력총괄과	책임자	과 장	임지현 (044-200-5330)
		담당자	주무관	김정례 (044-200-5398)

韓, 북극해 공해상 비규제 어업 방지협정 당사국총회 3년째 개최

등록 2024.06.13 16:41:42 · 수정 2024.06.13 18:18:53



[서울=뉴스시스] 변해경 기자 = 정부는 지난 10~12일 서울간 인천 극지연구소에서 '중앙 북극해 공해상 비규제어업방지협정(CAOFA)' 제3차 당사국총회를 개최했다고 외교부가 13일 밝혔다.

이번 총회는 지난 2021년 CAOFA 창립총회 이래 우리나라가 3년 연속 개최한 것이다.

CAOFA는 북극해 공해상 어족자원의 보호를 위해 한시적으로 상업적 조업을 유예하고 해양 생물자원의 공동 연구를 수행하기 위한 국제 협정으로, 북극권 5개국(미국·러시아·캐나다·덴마크·노르웨이)과 비북극권 5개국(한국·일본·중국·아이슬란드·유럽연합)이 2018년 서명하고 2021년 6월 발효했다.

총회에서는 10개 당사국과 영국, 세계자연기금(WWF), 국제해양개발위원회(XCES), 심해보전연맹(DSCC) 등 4개 옵서버국가 기관이 대면 및 화상으로 참석했다.

우리나라에서는 박종석 외교부 극지협력대표가 수석대표를 맡고 해양수산부와 극지연구소, 국립수산물과학원 등이 참여하는 대표단이 함께 했다.

당사국들은 '공동 과학연구 및 모니터링 프로그램(JPSRM)' 이행계획을 채택했다.

JPSRM 이행계획은 지난해 당사국총회에서 채택된 'JPSRM 프레임워크'에 대한 후속 조치로, 현재 상업 조업이 금지된 북극 공해 협정 수역 약 280만㎢ 내 해양생물자원 및 생태계에 대한 정보를 수집하고 향후 상업 조업 가능성에 대비해 잠재적 영향을 분석하기 위한 구체 지침을 담고 있다.

당사국들은 또 시험조업이 개시되기 위한 조건, 시험조업 계획의 보고 및 승인 절차, 시험조업 선박의 모니터링 및 보고 절차 등에 대해서도 폭넓게 논의했다.

당사국들은 차기 총회까지 '시험조업 보존·관리 조치' 채택을 목표로 '시험조업 작업반(EF-WG)'을 통해 최종 문안 마련을 위한 협의를 계속 진행해나가기로 했다.

차기 총회는 내년 6월 노르웨이에서 개최될 예정이다.

☎공감언론 뉴시스 hjpyun@newsis.com

Copyright © NEWSIS.COM, 무단 전재 및 재배포 금지

제2절 APECS 한국위원회 설립 지원을 통한 극지 신진과학자 커뮤니티 양성

1. APECS 본부와 APECS 한국위원회 설립을 위한 승인서(Letter of Endorsement) 체결

- 2023년도 하반기 국내 우수 극지 신진과학자로 이뤄진 예비 집행위원회 간 온라인 회의를 통해 APECS 한국위원회 설립에 대한 의견교환을 진행하였고, 우리연구소 주도로 APECS 한국위원회 설립 및 시범 운영에 합의함. 이에 따라 2023년 12월 APECS 본부와의 LoE 체결을 통해 APECS 한국위원회 정식 출범하였음.



<APECS 한국위원회 예비집행위원회 창립 회의(23.7.-9.)>



<APECS 한국위원회 운영
기본계획(안) 수립(23.10.)>

<APECS 본부 간 APECS 한국위원회
설립 LoE 체결(23.12.)>

- APECS 한국위원회 집행위원회* 주요 논의사항
 - * 소내외 극지 신진·기성 과학자 13명으로 구성되어 APECS 한국위원회 운영 방향성 논의 및 결정
 - 연구자들의 시각에서 APECS 한국위원회에 기대하는 바는 △ 신진연구자가 국제 무대에 노출될 수 있는 기회 지원, △ 실제로 참여자에게 도움이 되는 형태의 모임 조직, △ 온라인 채널을 활용한 정기적 정보 공유 등이며, 신진과학자들이 APECS 한국위원

회에 실질적으로 참여하고 시간 투자가 가능하기 위해서는 해당 활동에 대한 지도교수나 연구책임자의 관심을 확보해야 한다는 의견 논의

- APECS 한국위원회에서 초기 활동 기간 동안 산출할 수 있는 결과물은 △ 메일링 리스트를 활용한 간단한 정보 공유, △ 기존에 존재하는 유관 신진연구자 모임에 참여하여 위원회 활동 소개 등으로 합의
- APECS 한국위원회가 초반에 자리를 잡고 실질적인 활동을 수행하기 위해 구심점이 필요하다는 점에 모두 동의한 바, 우리연구소가 주도하여 APECS 한국위원회 설립 및 시범 운영하기로 소내 협의 후 내부 운영계획 수립

○ APECS 본부 간 APECS 한국위원회 활동에 대한 Letter of Endorsement 체결

- 서한의 주요 내용은 APECS 한국위원회의 활동의무(위원회 대표 선임, 위원회 활동 보고 등), 합의사항에 대한 효력 기한(체결 후 1년) 등이며, 2023년 12월 25일부로 APECS 한국위원회 대표와 APECS 대표(Executive Director) 간 서명 및 체결을 통해 APECS 한국위원회가 정식 출범함.

2. 신진과학자 대상 북극프론티어(Arctic Frontiers) 참관 기회 제공

- 우리연구소-주한노르웨이대사관 공동으로 APECS 한국위원회 회원 대상 2024년 1월 노르웨이 트롬소에서 개최된 북극프론티어 참관지원 사업 지원자 공모를 통해 극지과학 전공 박사과정 연구원 1명을 선발하여 회의 참가 제반비용(항공료, 등록비, 숙박비) 지원을 완료하였음.
- 선발자는 북극프론티어 참관을 통해 ‘북극 식물을 연구하는 신진과학자로서 북극의 현 상황과 미래 방향성에 대해 다방면으로 파악할 기회를 얻었으며, 과학을 기반으로 한 소통의 중요성을 깨달았다.’ 고 소감을 공유함.
- 젊은 과학자의 국제 거버넌스 참여 기회 제공을 통해 우리나라의 북극 과학연구가 글로벌 현안에 선제적으로 대응하는 역할을 할 수 있는 기반 마련 필요



<북극프론티어 2024 참관 지원사업
모집공고(23.12.)>



<북극프론티어 2024 참관 지원사업
주한노르웨이대사관 결과보고서(24.2.)>

3. 한국해양학회 추계학술대회 K-ECOP(해양과학 신진연구자 그룹) 기획 세션 개최 지원

- APECS 한국위원회 집행위원이 주요 회원으로 활동하고 있는 ECOP South Korea (K-ECOP)이 주관하는 2023년 한국해양학회 추계학술대회 기획세션에 APECS 한국위원회 참여 및 지원 요청을 받아 집행위원회 논의 후 해당 세션 지원(세미나 도시락 제공)을 결정함.
- 해당 세션에 참석하여 우리나라 극지 신진과학자 네트워크인 APECS 한국위원회 설립 취지를 설명하고 가입 및 참여를 독려하였으며, 신진과학자들이 필요로 하는 사항을 파악함으로써 향후 APECS 한국위원회 방향성 수립에 참고할 수 있는 정보를 수집하였음.



<K-ECOP 기획세션 중 APECS 한국위원회 소개 및 세션 도시락 지원(23.11.)>

4. 한국해양과학기술협의회 공동학술대회 APECS 한국위원회 홍보부스 운영

- 2024년도 한국해양과학기술협의회 공동학술대회 APECS 한국위원회 홍보부스를 운영함.
- 다수의 신진과학자 참석이 예상되는 한국해양과학기술협의회 공동학술대회에서 홍보 부스를 운영하여 APECS 한국위원회 인지도를 제고하고, 부스 방문 연구자를 대상으로 우리나라 극지 신진과학자 네트워크인 APECS 한국위원회 가입과 참여를 독려함.
- 100명 이상의 참석자가 홍보 부스를 방문하여 APECS 한국위원회에 대한 소개를 청취하였으며, 큐알코드를 통해 APECS 홈페이지를 접속하거나 APECS 한국위원회 회원으로 신규 가입함.

- 여러 신진과학자와 대면할 수 있는 유익한 시간이었으며, 국제활동에 대한 의지가 있으나 정보가 부족해 어떻게 시작하는지 모르겠다거나, 학위 과정 수학 및 구직으로 인해 여유 시간이 없어 우선적으로 진행하지 못하고 있다는 등의 현실적인 애로사항 청취하였음.



<APECS 한국위원회 홍보부스 운영(24.5.)>



<APECS 홍보 배너 내용>

5. APECS 한국위원회 뉴스레터 제작·발송

- 회원들 간 정보공유를 위한 APECS 한국위원회 뉴스레터 제작 및 APECS Korea 메일링 리스트에 배포하였음. 동 월별 배포 뉴스레터에는 역량강화와 경력개발 기회에 대한 정보, APECS 한국위원회 활동 내용, 회원들이 상호 공유하고 싶은 정보 등을 포함하여 APECS 한국위원회 회원 간 정보 유통을 강화하였음.



<APECS 한국위원회 뉴스레터(24.5.)>

6. 극지관련 주요 국제기구 역량강화 프로그램 소개 워크숍 개최

< 워크숍 개요 >

- * (시간/장소) 2024.4.24. / 온라인(Zoom)
- * (참석인원) 극지연구소/ APECS Korea 소속 신진연구자 30여 명
- * (프로그램) SCAR, IASC 펠로우십 프로그램 소개, IASC 펠로우십 참여자 경험 공유, SCAR 펠로우십 참여자 경험 공유, 질의 응답

시간	발표	연사
10:30~10:40	SCAR, IASC 펠로우십 프로그램 개요	정지훈 실장, 김예동 SCAR 의장
10:40~11:00	IASC 펠로우십 프로그램 참여 경험	Archana Dayal (IASC-Prince Albert II of Monaco Foundation Fellow, Aberystwyth University)
11:00~11:20	SCAR 펠로우십 프로그램 참여 경험	김민경 교수 (SCAR Fellow, 경북대학교)

- 극지 관련 주요 국제기구 역량강화 프로그램을 APECS Korea 회원 및 극지연구소 젊은 과학자에 소개하는 온라인 워크숍을 개최하였음. APECS 한국위원회 회원 등 국내 우수 극지 신진연구자의 국외 프로그램 참여 유도를 통한 연구역량 및 네트워킹 강화를 위해 남극연구과학위원회(SCAR), 국제북극과학위원회(IASC) 펠로우십 프로그램 정보를 제공하고 각 프로그램 합격자의 참여 경험을 청취할 수 있는 워크숍으로 운영함.
- 약 30명의 신진과학자가 참가하여 SCAR, IASC 펠로우십 프로그램 지원 준비부터 합격 후 프로그램 수행 과정까지 단계별 경험담을 듣고 궁금한 사항에 대한 질의응답을 진행 함으로써 국제 역량강화 프로그램에 대한 실질적으로 도움이 되는 정보를 제공하였음.

- □ -

가. 행사명: SCAR, IASC 펠로우십 프로그램 워크숍

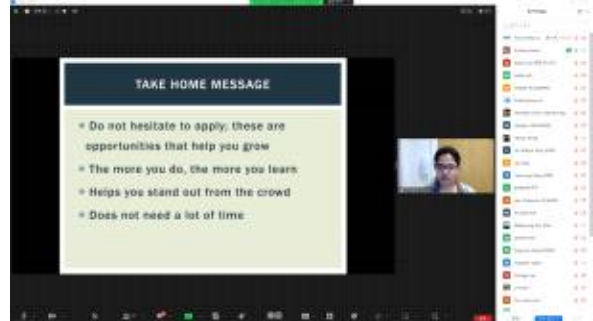
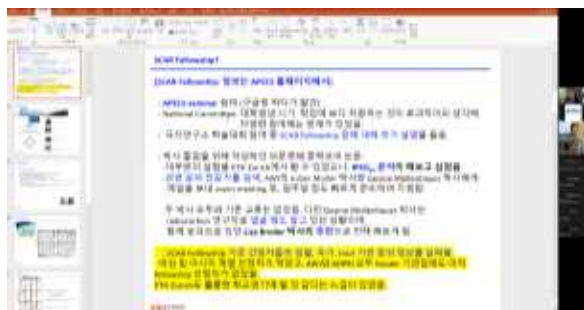
나. 일 시: 2024년 4월 24일(수) 10:30

다. 장 소: 온라인(Zoom) * 회의 링크는 추후 이메일로 안내 예정

라. 참석대상: 소태원 극지연구소 및 APECS KOREA 회원

마. 일정(연)

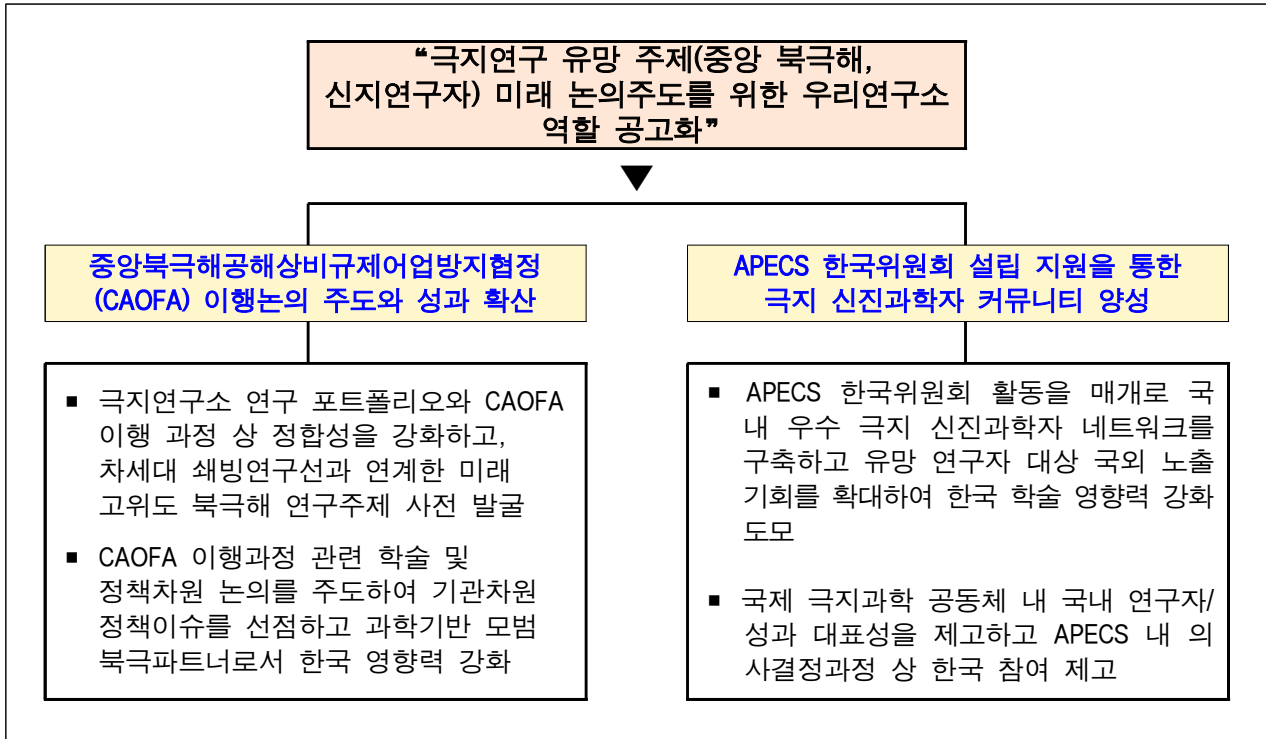
시 간	내 용	발표자
10:30-10:40	SCAR, IASC 펠로우십 프로그램 개요 안내	글로벌협력실
10:40-11:00	IASC 펠로우십 프로그램 참여 경험 공유 질의 응답	Dr. Archana Dayal (IASC-Prince Albert II of Monaco Foundation Fellow, Post-Doc of Aberystwyth University)
11:00-11:20	SCAR 펠로우십 프로그램 참여 경험 공유 질의 응답	김민경 경북대학교 초교수



<SCAR, IASC 펠로우십 프로그램 워크숍(24.4.)>

제3장 연구결과 및 정책제언

제1절 목표 달성도 및 성과



○ 본 연구 수행을 통해 당초 계획되었던 목표, 즉 (1) 중양북극해공해상비규제어업방지협정 (CAOFA) 이행논의 주도과 성과 확산, (2) APECS 한국위원회 설립, 지원을 통한 극지 신진과학자 커뮤니티 양성이 달성되었음.

○ 먼저 본 연구는 중양북극해공해상비규제어업방지협정 (CAOFA) 이행 과정에 극지연구소 연구진이 정부대표단으로 참여하고, 연사로서 CAOFA 성과를 확산하는 데 기반을 제공하였음. 극지연구소는 CAOFA 과학조정그룹(SCG) 제2차 회의에 정부대표단으로 참여하여 과학지식 생산 논의를 주도적으로 이끌었으며, 제1차, 제2차 당사국회의(COP1, COP2)에 이은 제3차 당사국회의(COP3) 또한 극지연구소에서 성공적으로 개최했음. 특히 북극써클 총회(Arctic Circle Assembly), 북극프론티어(Arctic Frontiers)를 포함한 북극권 주요 국제회의에서 CAOFA 협정의 이행 경과와 성과를 공유함으로써 극지연구소 연구 역량과 더불어 한국의 북극 과학외교 역량을 강화한 효과가 있음.

○ 또한, 본 연구를 통해 극지 신진연구자 커뮤니티 양성을 위한 APECS(Association of Polar Early Career Scientists) 한국위원회 설립이 가능하였음. APECS 본부와의 협력을 통해 한국위원회 설립 절차를 진행하고, 창립세미나 개최와 국내 학술대회 연계 세미나 등을 통해 신진과학자들의 네트워크 구축을 지원했음. 이를 통해 국내 초기경력 연구자들이 국제 극지과학 커뮤니티와 직접적인 협력관계를 구축할 수 있는 기반이 마련되었음.

※ 위원회 초기 활동 정량 성과: 신규회원 약 100여명 증가, 국내 학술대회 연계 행사 2건(K-ECOP 지원, 홍보부스 운영) 진행, 신진연구자 대상 재정지원사업 1건(북극프론티어 참관지원) 기획 및 수행, 회원 간 소통 활성화 사업 2건(뉴스레터 제작 발송, 역량강화 프로그램 워크숍) 수행

- 이러한 활동을 통하여 극지연구소의 연구 포트폴리오와 CAOFA 이행 과정의 정합성을 강화하고, 차세대 쇄빙연구선과 연계한 미래 고위도 북극해 연구주제를 발굴하는 성과를 거두었음. 또한 CAOFA 이행과정에서 학술 및 정책차원의 논의를 주도함으로써 기관차원의 정책이슈를 선점하고, 과학기반 모범 북극파트너로서 한국의 영향력을 심화시켰음. 이는 국제 극지과학 공동체 내에서 국내 연구자와 연구성과의 대표성을 제고하고 한국의 극지연구 역량을 국제적으로 인정받는 성과가 축적되었음.

제2절 정책제언

- 본 연구 수행의 성과에도 불구하고, 본 연구가 해결하지 못한 향후 과제에 대해서는 추후 적절한 연구수행을 통해 고려될 필요 있음.
- 첫째, CAOFA 협정 이행의 지속성과 효과성 강화를 위한 보다 체계적인 접근이 요구됨. 현재 극지연구소가 주도하고 있는 과학조정그룹(SCG) 활동을 더욱 강화하여, 데이터 관리, 매핑과 모니터링, 시험조업 등 협정 이행의 근간이 되는 작업반 단위 과학논의에 적극적으로 참여해야하나, 본 연구 수행기간 동안 이에 참여한 인원은 신형철 소장, 나형술 책임연구원, 정지훈 실장 등 3인에 불과하였음. 특히 우리 연구소의 연구 포트폴리오와 CAOFA 이행 과정의 연계성을 더욱 강화하고, 차세대 쇄빙연구선 도입에 맞춘 고위도 북극해 연구 로드맵을 수립할 필요가 있는 바, 관련 연구팀과 데이터관리실의 참여가 절실히 요청됨.
- 둘째, APECS 한국위원회의 안정적 운영과 발전을 위한 제도적 지원 체계 구축이 긴요함. 현재 개최된 세미나와 학술대회 연계 세션, 펠로우십 워크숍 외에도, 지속가능한 운영을 위한 예산 확보와 신진 과학자의 자발적인 시간 할애가 필요함. 특히 국내 극지 신진 연구자들의 국제 학술활동 참여를 실질적으로 지원할 수 있는 장학금이나 연구비 지원 프로그램이 높은 호응을 받은 점에 착안, 유사 프로그램을 유지할 수 있는 예산 배분이 요청되며, UST 극지과학 캠퍼스의 젊은 과학자 지원활동과 APECS 한국위원회 활동 참여와 연계하는 아이디어도 검토될 필요 있음. 이를 위해 위원회 리더십을 자율도가 높은 외부 인원에게 이관하고 연구소가 보유하고 있는 국외 신진과학자 그룹간 네트워크를 활용하여 그들의 경험을 바탕으로 APECS 한국위원회 발전전략과 신진 과학자의 위원회 활동을 활성화 할 수 있는 방안에 대해 논의하여 결론을 도출할 수 있도록 지속적으로 지원할 예정
- 셋째, 한국의 북극 과학외교 역량 강화를 위한 장기적인 전략 수립이 요구됨. 세 차례의 COP, 두 차례의 SCG를 통해 확보된 주도적 역할을 바탕으로, CAOFA 외 다른 북극 관

런 국제협력 분야에서도 극지연구소의 과학성과를 바탕으로 한국의 영향력을 확대하는 성공사례를 창출할 필요 있음. 특히 또한 차세대 쇄빙연구선 도입을 계기로 새로운 연구 분야를 개척하고, 국제 극지의 해(IPY) 준비를 주도적으로 참여하기 위한 구체적인 실행 계획도 마련되어야 하는 시점임.



붙임 4

연구·정책지원사업 최종 결과보고서 평가의견 반영사항

연구·정책지원사업 최종 결과보고서 평가의견 반영사항

과제 구분	(정책지원과제)		
과제명	신흥 극지연구 주제 논의 주도를 위한 국제협력 활동 이행 연구 (계정번호: PE23560)	연구기간	2023.10.1. ~ 2024.9.30.
연구책임자	글로벌협력실 정지훈 선임행정원	연구비(직접비)	70,000천원
과제개요, 연구성과 및 최종 결과보고서 평가의견 반영 사항			
(1) 과제목적 - 중앙북극해공해상비규제어업방지협정(CAOFA) 이행논의 주도적 참여와 성과 확산 - 극지신진연구자연합(APECS) 한국위원회 설립 지원을 통한 극지 신진과학자 커뮤니티 양성 (2) 최종성과 - 중앙북극해공해상비규제어업방지협정(CAOFA) 이행논의 주도와 성과 확산 - COP3 성공 개최 및 정부대표단, SCG2 정부대표단 참석 - 북극씨클총회, 북극프론티어등 대표적 북극포럼 내 CAOFA 논의 주도 - 국내 언론보도, KONPOR 안전발표 등을 통한 과기계오픈리더그룹 내 저변확대와 극지연구소 과학리더십 강화 - APECS 한국위원회 설립, 지원을 통한 극지 신진과학자 커뮤니티 양성 - APECS 한국위원회 공식 설립 및 운영, 커뮤니티 내 소통 - 국내외 학술대회 계기 신진연구자 대상 세션 및 부스 운영을 통한 멤버십 확대 - 역량강화 워크숍, 북극 프론티어참관 기회 부여 등 신진연구자가 필요로 하는 프로그램 기획·운영 (3) 성과의 향후 연구소 활용방안 또는 기대효과 - CAOFA 이행과정에서 학술 및 정책차원의 논의를 주도함으로써 기관차원의 정책이슈를 선점하고, 과학기반 모범 북극파트너로서 한국의 영향력 심화 - 국제 극지과학 공동체 내에서 국내 연구자와 연구성과의 대표성을 제고하고 한국의 극지연구 역량을 국제적으로 인정받는 성과 축적 - 국내 초기경력 연구자들이 국제 극지과학 커뮤니티와 직접적인 협력관계를 구축할 수 있는 기반 마련 (4) 최종 결과보고서에 평가의견 반영 사항			
평가의견		반영사항	비고
연구의 필요성에 CAOFA의 성립 과정이나 의의 등을 담은 내용과 우리나라의 대응 등에 대하여 정리해서 수록할 필요가 있어 보임		CAOFA 발효 과정과 우리나라 참여내용, 우리나라의 CAOFA 협정 참여 의의 등 추가	연구보고서 p.8 참조
기존 COP 회의 및 JPSRM 이행계획의 주요 내용도 보고서에 함께 포함시켜 향후 이 보고서 하나만으로도 COP 및 JPSRM의 흐름을 파악할 수 있도록 내용 추가가 필요함		COP1-3 개최 보도자료 붙임문서로 추가하였으며, JPSRM 이행계획은 현재 논의 중이며 대외비 사항이라 추가가 어려움.	연구보고서 p.21-26 참조
성과 활용 방안에 APECS 한국위원회의 발전 방안에 대한 구체적인 제안을 제시하였으면 함, APECS 한국위원회의 유지 및 활성화 방안에 대한 구체적인 전략 제시 요망		APECS 한국위원회 유지 및 활성화 방안 수립에 대한 연구소의 제안사항 추가	연구보고서 p.33 참조
APECS 한국위원회의 초기 활동 성과를 구체적으로 정량화하여 제시할 필요가 있음 (예: 회원 수 증가, 국제회의의 발표 사례 등)		APECS 한국위원회 초기 활동 성과를 종합 및 정량화하여 제시	연구보고서 p.33 참조
과제 종료 후 후속 조치에 관한 방안 (funding 등 포함) 제시 요망		제3장 제2절 정책제언 참고 및 향후 후속과제를 통해 검토 예정	연구보고서 p.33-34 참조