

보도 희망일	제한없음(즉시)
문의	자연과학대학 지구환경과학부
	남성현 교수 880-4138, namsh@snu.ac.kr

배포일: 2024.7.31.(수)

## 동해 심층 온난화 등 해양기후 위기 대응을 위해 국제공동 다학제 연구 필요

- 자연대 해양연구소와 한국해양학회, 국제워크숍 행사 개최
- 동아시아 연해순환연구 프로그램 30주년 기념 워크숍에서 5개국 과학자들 현장 관측데이터 확보가 핵심임을 인식

□ 서울대학교 자연과학대학 해양연구소(소장: 조양기)와 한국해양학회(회장: 신형철)는 북태평양 해양과학기구와 서울대학교의 후원으로 2024년 7월 25(목)-26일(금) 서울대 호암교수회관에서 국제워크숍 행사를 개최했다. 5개국 과학자 70여 명이 모인 이 워크숍에서는 1990년대 최초 수행된 한-일-러 동해 공동 승선 조사를 가능케 했던 동아시아 연해순환연구 프로그램(Circulation Research of the East Asian Marginal Seas, CREAMS) 30주년을 기념하고, 새롭게 추진 중인 제2차 쿠로시오 국제공동조사(Cooperative Study of the Kuroshio and Adjacent Regions, CSK-II) 등 관련 국제프로그램들의 소개와 과거 및 최근 연구 결과, 그리고 변화하는 지정학적 환경을 고려한 한-미-일-중-러 관련국들의 향후 국제교류 및 국제협력 증진 계획에 대한 활발한 토의가 이루어졌다.

□ 특히, 참가자들은 전 세계적으로 환경 변화가 가장 극심한 동아시아 연해의 기후위기와 생태 위기 대응을 위해 장기 연속 해양환경 모니터링과 그 데이터

공유를 위한 **동아시아 연해 과학 데이터베이스 구축 필요성 및 중요성**에 대한 전반적인 공감대를 형성했다. 참가한 국내외 주요 전문가들은 이를 위해 현재 중단된 동아시아 연해 국제공동연구 프로그램을 시급히 재개하여 **1) 극한 기후의 해양생태계 영향 감시**(동해 북부 심층 해수 생성 과정 변화가 가져온 동해 심층의 온난화와 산소고갈에 대응), **2) 해양 생물다양성 보호를 위한 30x30 목표\* 이행**(동해 남부 생성 내부파가 전파하며 생태계와 수산 자원에 미치는 영향 등을 고려한 해양생물자원 관리), **3) 해양오염에 대한 과학적 이해와 체계적 데이터 관리**(대륙 기인 오염물질 추적과 생지화학 순환에 대한 역학적 이해를 바탕으로 하는 해양환경 데이터 관리)로 압축되는 3중 위기 대응 해법을 모색하는 **유엔 해양과학 10년(2021-2030) 프레임**의 동아시아 연해 과학 국제공동연구 재활성 노력이 절대적으로 중요하고 시급하다고 입을 모았다.

□ 워크숍 조직위원장을 맡은 서울대 자연과학대학 지구환경과학부 남성현 교수는 “관련국 자체적으로 그동안 수집한 양질의 **동아시아 연해 과학 데이터**가 아직 체계적으로 관리되지 않고 있다는 점은 매우 심각하고 시급히 해결해야 할 문제”라며, “현재 우리가 직면한 **기후위기 및 생태 위기**라는 복합 위기 대응을 위해서는 동아시아 연해에서 관련국들이 그동안 수집해 온 방대한 **다학제적 성격의 해양기후 과학 데이터**를 한자리에 모으고 이를 체계적으로 관리할 수 있는 플랫폼부터 만드는 노력이 무엇보다도 우선시 되어야 함”을 강조했다. “인공지능과 디지털 트윈이 이끄는 세상은 그저 꿈만 꾸고 있다고 저절로 이루어지는 것이 아니라, 관련 데이터를 차곡차곡 모으고 체계적으로 관리하는 노력을 기울여야만 진정으로 구현될 수 있을 것”임을 꼬집기도 했다. 심각한 기후위기와 생태 위기에 대응하기 위한 **국내 자체적인 연구개발과 국제사회의 동아시아 연해 해양기후 과학 데이터베이스 구축**이 과연 향후 인공지능과 디지털 전환으로 이어지는 출발점이 될 수 있을지 귀추가 주목된다.

\*30x30 목표: 현재 절대적으로 부족한 공해상의 해양보호구역(Marine Protected

Area)을 늘려 2030년까지 30% 수준으로 상향하기 위한 국제사회 공동 목표