

Editorial

동해 해류 및 환경 특성 연구 (EAST-I)

장경일¹ · 강창근² · 강동진³

¹서울대학교 해양연구소/지구환경과학부
(151-742) 서울시 관악구 관악로 599

²포항공과대학교 해양대학원
(790-784) 경북 포항시 남구 효자동 산31

³한국해양연구원 기기검 · 교정분석센터
(426-744) 경기도 안산시 상록구 사2동 1270

East Asian Seas Time-series I (EAST-I)

Kyung-Il Chang¹, Chang-Keun Kang², and Dong-Jin Kang³

¹Research Institute of Oceanography/School of Earth and Environmental Sciences
Seoul National University, Seoul 151-742, Korea

²Ocean Science and Technology Institute
Pohang University of Science and Technology, Gyungbuk 790-784, Korea

³Marine Instrument Service and Calibration Department, KORDI
Ansan P.O. Box 29, Seoul 425-600, Korea

Abstract : Many countries has been interested in studying the East Sea to look ahead into the world oceans' future, since the East Sea has been known as a miniature ocean. In this respect, PICES decided the East Asian Seas Time-series (EAST) studies, and the East Sea as the first subject (EAST-I). Since 2006 Ministry of Land, Transport & Maritime Affairs, Korea has supported the Korean EAST-I program. Through the Korean EAST-I program, 44 research papers were published in various scientific journals. This special issue contains 6 research articles including results from the interdisciplinary observation in the summer, 2008. Those articles cover the entire East Sea from the Korea Strait to the Japan Basin, and also cover the studies of the euphotic layer to the bottom sediment. MLTM and KIMST have provided full support to EAST-I program. KHOA carried out the joint cruises in the Ulleung Basin. Those are deeply appreciated. Finally, we would like to express our gratitude to the editorial board of Ocean & Polar Research.

Key words : EAST-I, East Sea, interdisciplinary study, CREAMS/PICES

최근 동해는 전 지구적 기후변화에 대해 민감하게 반응하는 작은 대양으로 알려져 있다. 이러한 동해에 대한 연구를 통해 미래 해양을 내다보기 위해 동해에 인접한 우리나라, 일본, 러시아 뿐만 아니라 서구의 여러 나라들 역

시도 앞 다투어 동해에 대한 연구를 진행하고 있다. 이러한 추세에 발맞추어 북태평양해양과학기구(PICES)는 동아시아 해양에 대한 시계열 관측 연구에 중요성을 인식하여 동아시아 해양 시계열 연구(EAST:East Asian Seas Time-series)를 진행하기로 결정하였고 이중 그 첫 번째 연구의 대상으로 동해를 선정하였다.

이에 2006년 다양한 시·공간 규모에서 동해의 물질 순

환계 및 생태계의 구조와 기능을 파악하고, 급격한 기후변화에 이들 시스템이 어떻게 반응할 지를 규명하여, 동해의 지속적 개발 및 관리를 위한 과학적 기반을 구축하는 것을 목적으로 하는 다학제간의 연구사업을 국토해양부 지원으로 시작하게 되었으며, “과학으로 동해를 지킨다!”라는 표어 아래 동해에 대한 연구를 지속하고 있다. 이를 위하여 선박을 이용한 기준선 관측 및 다양한 첨단 기술을 이용한 시계열 관측 연구를 수행하고 있다(Fig. 1).

다학제간 연구 사업을 통해 다양하고 풍부한 연구 결과를 생산하고 동해 지명 분쟁에 대한 과학적인 대응을 위한 동해 연구의 주도권을 확보하기 위해 노력하고 있으며 그 결과로 2006년 이후 지금까지 44편의 논문이 본 연구를 통하여 다양한 학술지에 게재되었다.

이 특별호에서는 진정한 다학제간 연구 결과인 2008년 여름철 다학제간 종합관측의 결과를 포함하여, 동해의 표층 유광대에서 해저 퇴적물까지 전 수층에 걸쳐 대한해협에서 일본분지까지 동해 전체에 해당하는 다양한 공간적 연구 결과를 포함하고 있으며, 물리적 현상에 대한 생물의 반응, 화학, 미생물을 포함한 다양한 주제의 논문 6편을 수록하였다. 특별호 발간을 통해 향후 동해 연구의 발전과 진일보한 진정한 의미에서의 다학제적인 연구가 더 많이 수행되어 좋은 연구 결과가 나오기를 기대한다.

그 동안 EAST-I 사업의 원활한 수행을 위해 많은 도움

을 주신 국토해양부와 한국해양과학기술진흥원 관계자들과 감사의 뜻을 전합니다. 이 특별호에 수록된 논문 작성을 위한 많은 자료는 국립해양조사원과의 학연 공동조사의 일환으로 수집되었으며(Fig. 2), 국립해양조사원 관계자분들과 해양2000호 승조원 여러분들께 깊은 감사를 드립니다. 마지막으로 특별호를 위해 수고해 주신 편집위원장을 비롯한 편집위원과 심사자 및 관계자 여러분께 감사의 뜻을 전합니다.



Fig. 2. R/V Haeyang2000 during the joint cruise in August, 2008.

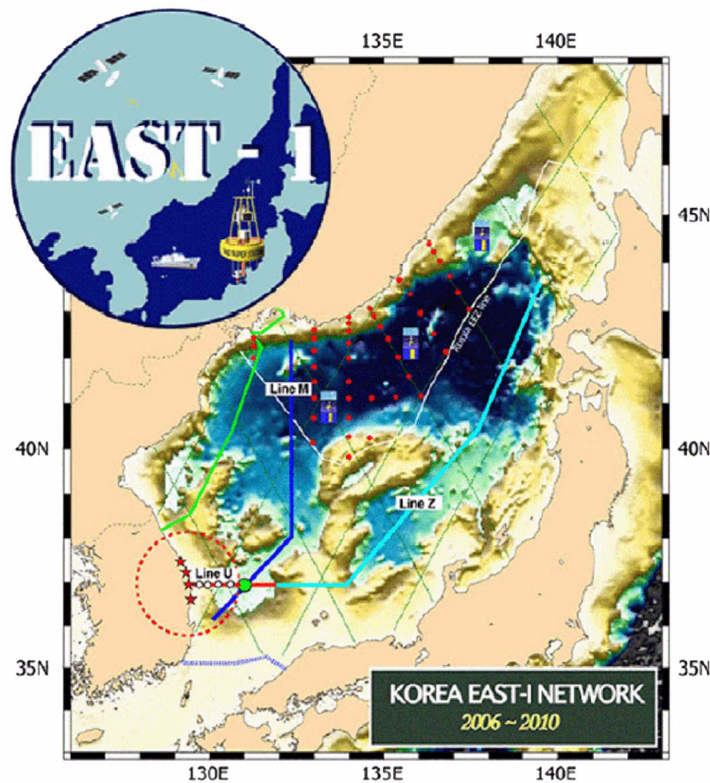


Fig. 1. Various time-series observation tools for EAST-I and the logo of EAST-I.