

보도자료



* 즉시 보도해주시기 바랍니다.

- ◆ 담당자
강민구 문화홍보실장 ☎032-770-8631
- ◆ 2021. 7. 1.(목) 배포
- ◆ 총 5쪽 (본문 2쪽, 첨부 3쪽)

코로나19 뚫고 다시 북극으로

아라온호, 85일간 북극항해 출발...기후변화의 영향과 원인 찾기 연구 계속

- 극지연구소 (소장 강성호)는 1일 (목) 국내 유일 쇄빙연구선 아라온호가 광양항을 출발해 85일간의 북극항해에 나선다고 밝혔다.
- 이번 항해에는 연구원과 승무원 등 모두 83명이 참여하는데, 61명은 코로나19 백신을 접종했고 나머지 인원들도 감염 예방을 위해 사전 격리를 마쳤다. 알래스카에서 중간 보급이 가능해지면서 항해일정은 지난해보다 25일 늘어났으며, 작년에 취소됐던 해저탐사도 재개된다.
- 아라온호 북극항해 연구팀은 북극 온난화와 해양생태계의 변화를 관찰하고 우리나라에서 발생하는 이상기후현상의 원인을 찾기 위한 연구를 이어간다.
- 연구팀은 북극해 진입 전에 만나는 베링해에서 대기와 해양의 변화를 종합적으로 관측할 수 있는 장비를 설치할 계획이다. 기록된 정보는 위성 통신으로 극지연구소로 전달돼 국내에서 수행 중인 연구에 활용된다.
- 극지연구소는 우리나라 주변 바다에서 발생하는 고수온 현상의 원인이 베링해 대기에 존재한다고 보고 지난 2년간 관측연구를 진행하고 있다.

- 아라온호는 북극해 더 안쪽, 북위 80도에 위치한 마카로프 분지 해역까지 진출한다. 이 해역은 태평양, 대서양에서 기원한 바닷물이 만나는 곳이라 온난화의 영향을 비교 분석하기에 유리하지만, 여름철에도 해빙 (바다얼음)이 많이 분포하고 있어 접근과 현장 관측 자료 확보가 어렵다.
- 연구팀은 마카로프 분지와 서 북극해에서 온난화에 따른 해양생태계 변화 양상을 추적하고 어족자원 보존을 위한 기초조사를 수행할 계획이다. 인원교체 제한으로 헬기와 북극곰 감시자가 빠지면서 해빙 위에 내려서 하는 연구는 작년과 마찬가지로 생략된다.
- 이번 항해의 마지막 임무는 북극 축치해 (Chukchi Sea)와 동시베리아해 등에서 해저를 탐사하고 지구온난화를 부추기는 것으로 지목된 메탄가스의 방출현상을 확인하는 것이다. 이들 해역에는 메탄이 다량 매장돼 있는 것으로 알려져 있지만, 해저 탐사가 이뤄진 곳은 10%에 불과하다.
- 이번 북극항해는 해양수산부 연구개발과제의 지원을 받아 운영되며, 정부 신북방정책 수행을 위해 해군 장교가 동행한다. 또한 국내 예술계 창작활동 지원 차원에서 시각분야 예술가도 승선한다.
- 강성호 극지연구소 소장은 “K방역 덕분에 작년보다 사정은 나아졌지만, 연구팀 교체 없이 3달간 항해를 해야 하기 때문에 피로감이 우려된다”며, “기후변화 대응 연구를 늦출 수 없다는 각오로 어려움 속에서 도전을 이어가는 연구원들에게 많은 응원 보내주시길 바란다”고 전했다.

첨부1. 북극항해 연구해역

첨부2. 2020년 북극항해 연구활동 모습

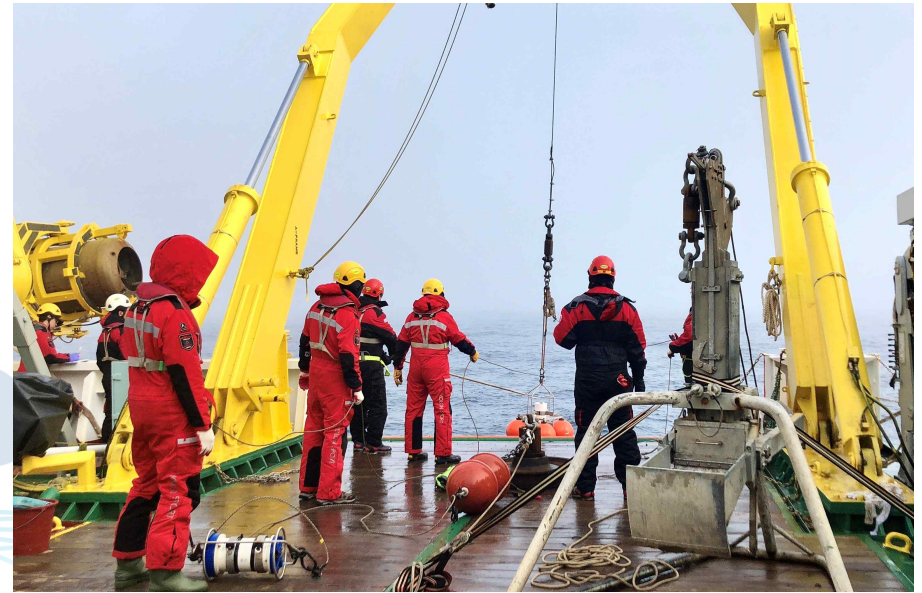
첨부3. 아라온호 일반 현황

첨부1 북극항해 연구해역



2020년 북극항해 종료 후 광양항에 정박 중인 아라콘호

첨부2 2020년 북극항해 연구활동



동시베리아해에서 해빙관측 수중 계류 장비를 설치하는 모습



연구정점에서 해수의 수온, 염분 관측과 해수 샘플을 채취하는 CTD 장비 운용하는 모습



북극해에 서식하는 자치어를 채집하는 장비 운용하는 모습

첨부3 아라온호 일반 현황

□ 아라온호 개요

- (준공) 2009. 11. 2
- (주요재원) 7,507톤, 111m × 19m × 9.9m(길이×폭×깊이)
 - * 360도 회전이 가능한 전기추진 방식(Azimuth)
 - * 경제항해 속도 : 12노트(최대 16노트), 17,000마일(60일 무보급 항해)
- (쇄빙성능) 1미터 두께의 다년빙을 3노트로 연속쇄빙

□ 연간 기본운항계획



* 세부 일정은 매년 연구수행 일정 및 기지 보급 일정에 따라 변경될 수 있음

□ 주요 임무

- 북극해(척치해, 베링해, 보퍼트해 등) 결빙해역 연구
- 남극해(로스해, 아문젠해, 중앙해령, 웨델해 등) 결빙해역 연구
- 남극 2개 기지(장보고과학기지, 세종과학기지) 보급 지원



< 아라온호 >



<결빙해역 항해>

<기지보급>



<연구시료채취>