

보도자료



즉시 보도해주시기 바랍니다.

◆ 홍보실
(실장 이지영, 담당 강민구)
Tel : 032-770-8630, 8631
Fax : 032-770-8709
◆ 2019. 10. 24.(목) 배포
◆ 총 5쪽 (본문 3쪽, 첨부 2쪽)

극지연, ‘최대 규모’ 북극연구 프로젝트에 참여

1년간 북극 표류하며 연구하는 공동프로젝트에서 원격탐사 기술 담당

□ 극지연구소 (소장 윤호일)가 역사상 최대 규모의 북극 국제공동연구 프로그램, 모자익 프로젝트 (MOSAiC, Multidisciplinary drifting Observatory for the Study of Arctic Climate)에 참여한다고 밝혔다.

□ 모자익 프로젝트는 다년생* 해빙 (바다얼음)에 정박한 쇄빙연구선이 북극점을 포함해 북극해를 13개월간 무동력으로 표류하면서 북극의 환경변화를 종합적으로 관측하는 연구로, 우리나라는 인공위성 원격탐사 분야를 맡는다.

* 다년생 해빙 (Multiyear Sea ice): 형성된지 2년 이상 된 바다얼음으로 여름에도 잘 녹지 않고 쇄빙선이 쉽게 지나가지 못할 정도로 단단하고 두껍다.

□ 독일의 쇄빙연구선 폴라스턴 (Polarstern)호는 지난달부터 내년 10월까지 약 390일 동안 총 2,500km를 이동하며, 승선한 연구원들은 폴라스턴호를 기지로 삼아 반경 50km 지역 안에 관측 장비를 설치하고 현장실험을 수행한다.

- 극지연구소 북극해빙예측사업단 (단장 김현철)은 우리나라의 아리랑 2·3·5호 위성이 보낸 탐사자료를 분석하여 폴라스턴호의 예상항로에 위치한 해빙의 특성을 파악하고, 현장활동이 수월한 지역들을 찾아내 현장 연구팀에 전달할 예정이다.
- 현장에서 관측된 북극해의 사계절 정보는 프로젝트에 참여한 연구팀에게 우선적으로 제공되며, 극지연구소는 이 관측 자료를 현재 운영 중인 북극해빙 예측 시스템의 성능 개선 등에 활용할 계획이다.
- 북극해빙은 지구로 들어오는 태양에너지를 반사하는 ‘기온조절자’로 지구온난화나 생태계 변화와 밀접한 관련이 있다. 인공위성 관측이 시작된 1979년 이후 지속적으로 감소하고 있지만, 해가 뜨지 않는 겨울에는 추위와 두꺼운 해빙 때문에 접근이 어려워 현장 탐사는 주로 여름에만 제한적으로 이뤄져 왔다.

극지연구소

- 모자의 프로젝트는 독일극지해양연구소 (AWI, Alfred-Wegener Institute)의 주도로 19개 나라에서 약 900여 명의 연구진이 참여하며, 투입되는 예산은 1억4천만 유로이다. 폴라스턴호의 보급과 연구원의 교체는 러시아와 스웨덴, 중국의 쇄빙선이 담당한다.
- 대규모 국제공동연구에 극지연구소의 원격탐사기술과 한국항공우주 연구원의 아리랑위성이 투입되면서 우리나라의 과학강국 위상 확인과 함께 다부처간 협력으로 기후변화에 대응한 사례로 기록될 예정이다.
- 앞서 지난 여름, 우리나라는 남극연구 사상 단일 프로젝트로는 가장 큰 800억 원 규모의 스웨이츠 빙하 연구를 미국, 영국 등과 함께 시작한 바 있다.

- 극지연구소 윤호일 소장은 “그동안 갈고닦은 원격탐사기술로 기후 변화에 공동 대응하기 위한 위대한 도전에 함께하게 되었다”며 “책임감을 갖고 이상기후의 원인을 파헤치는 데 연구역량을 집중하겠다”고 전했다.

첨부1. MOSAiC 프로젝트 개념도

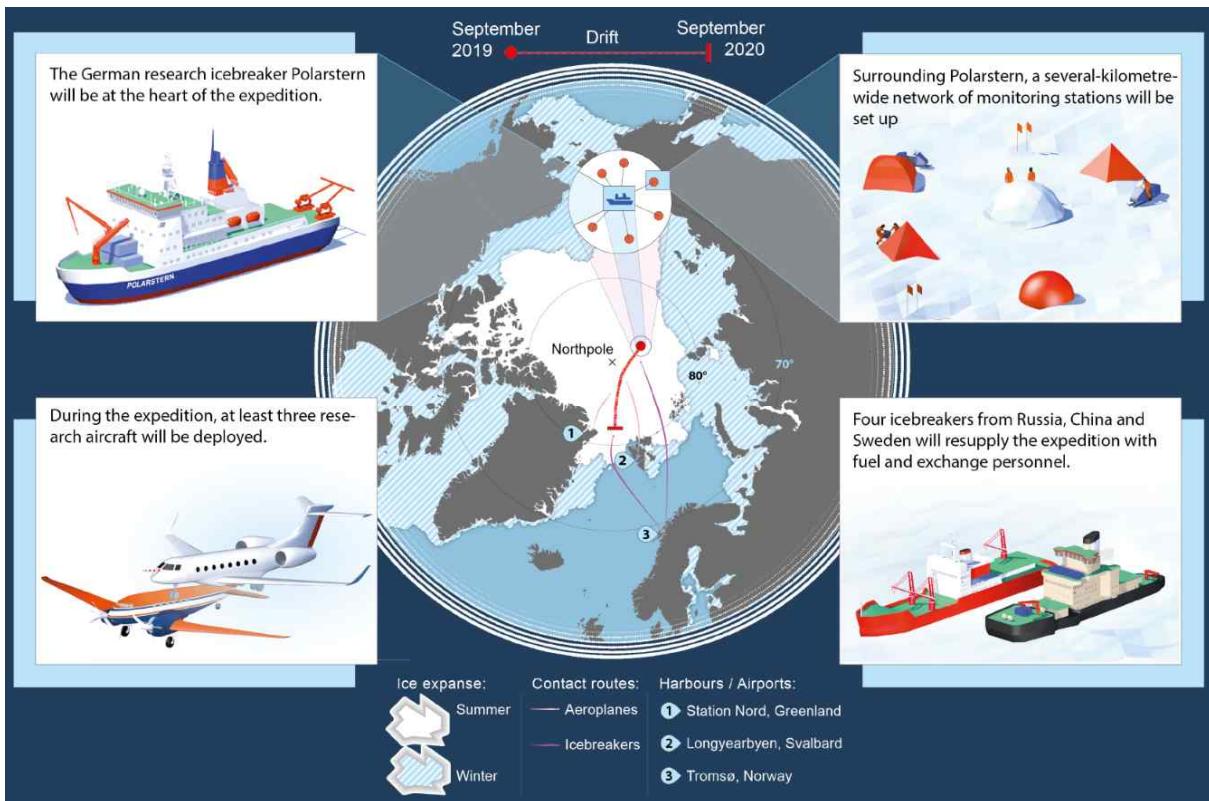
첨부2. MOSAiC 프로젝트 참여 국가

극지의 한국, 미래의 도전 이와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 극지연구소 이지영 흥보실장 (☎ 032-770-8630) 또는 강민구 선임행정원 (☎ 032-770-8631)에게 연락주시기 바랍니다.



첨부1

MOSAiC 프로젝트 개념도



출처: 모자이크 프로젝트 홈페이지 (<https://www.mosaic-expedition.org/expedition/>)

극지연구소

첨부2

MOSAiC 프로젝트 참여 국가

