

보 도 자 료



즉시 보도해주시기 바랍니다.

◆ 홍보팀

(팀장 이지영, 담당 강민구)

Tel : 032-770-8630, 8631

Fax : 032-770-8709

◆ 2017. 7. 20.(금) 배포

◆ 총 7쪽 (본문 3쪽, 첨부 4쪽)

‘이상기후와 미래자원의 실마리 찾아라’ ...아라온호 북극행

- 극지연구소는 북극의 변화가 한반도 이상기후에 미치는 영향을 파악하고 미래가치를 탐사하기 위해 국내 유일의 쇄빙연구선 아라온호가 오는 21일 인천항을 출발해 70일간의 북극항해에 나선다고 밝혔다.
- 전반부 연구를 수행하는 1항차 연구팀 (수석연구원: 강성호 박사)은 미국과 영국, 일본, 중국 등 7개 나라 40여명으로 구성되며, 동시베리아 바다 얼음 (해빙) 위에 캠프를 설치하고 해빙의 면적과 두께 변화, 이로 인한 생태계 변화 양상 등을 통합적으로 관측한다.
- 북극 해빙은 극지방의 기후 조절자로서 한반도를 비롯한 중위도 지역에서 벌어지고 있는 기상이변과 밀접한 관련이 있으며, 특히 올해는 해빙 면적이 2012년 이후 최저치를 기록할 것으로 예상되면서 해빙 변화에 대한 관측의 필요성이 어느 때보다 중요한 상황이다.
- 또한, 연구팀은 해빙이 사라지면서 열리게 된 바닷길, 북극항로 시대에 대비하기 위해 우리만의 해양관측 데이터 확보에도 노력을 기울인다.

- 2항차 연구팀 (수석연구원: 진영근 박사)이 주목하는 것은 지구 온난화의 시한폭탄이라 불리는, 북극해 바닥에서 분출되고 있는 메탄가스와 미래자원으로 꼽히는 ‘불타는 얼음’ 가스하이드레이트이다.
- 연구팀은 대량의 메탄가스를 뿜어내는 해저진흙화산 등 북극 바다 속 신비로운 현상들을 더 가까이에서 관찰하고 해저시료를 채취하기 위해 무인원격조종로봇 (ROV)이나 무인자율탐사정 (AUV) 같은 최첨단 해저무인탐사장비를 활용할 예정이다.
- 2항차 연구의 탐사지역은 캐나다의 경제수역에 속하는 보퍼트해 연안으로, 극지연구소와 캐나다의 국립지질조사소 (Geological Survey of Canada), 세계 최고 수준의 무인잠수정 기술을 보유한 미국 몬터레이만 해양연구소 (Monterey Bay Aquarium Research Institute)가 주축이 되어 국제 공동연구를 수행한다.
- 이번 연구는 해양수산부에서 지원하는 ‘북극해 환경변화 통합관측 및 활용연구’, ‘북극해 해저자원환경 탐사 및 해저메탄방출현상 연구’ 사업의 일환으로, 아라온호가 건조된 2009년 이후 8번째 진행되는 북극항해이다.
- 윤호일 극지연구소 소장은 “해빙 급감에 따른 기후변화와 북극항로의 개발, 지하자원의 발견 등으로 과학계의 관심이 북극을 향하고 있는 가운데 다국적 연구자들이 우리와 함께 연구하길 원하고 있다”며 “대한민국 북극 연구의 높아진 위상을 실감할 수 있다”고 전했다.

그림1. 북극항해 1.2항차 탐사지역

그림2. 북극항해 해빙캠프 모습 (14)

그림3. 북극해저 가스하이드레이트 발견 (16)

그림4. 무인원격로봇을 활용한 해저탐사

그림5. 아라온호 항해 모습

극지의 한국,
미래의 도전

이와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 극지연구소 이지영
홍보팀장 (☎ 032-770-8630 / 010-3602-9305) 또는 강민구 행정원 (☎
032-770-8631 / 010-5444-6301)에게 연락주시기 바랍니다.



그림1

북극항해 1·2항차 탐사지역

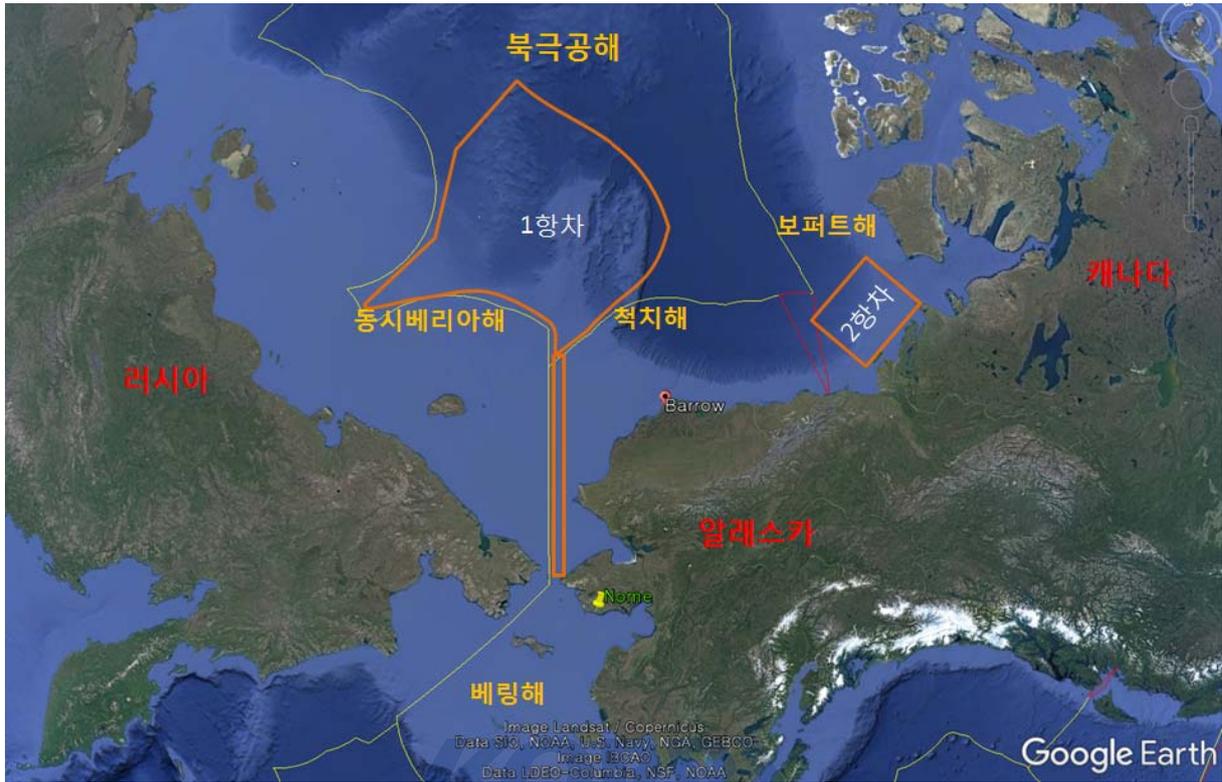


그림2

북극항해 해빙캠프 모습 (14)

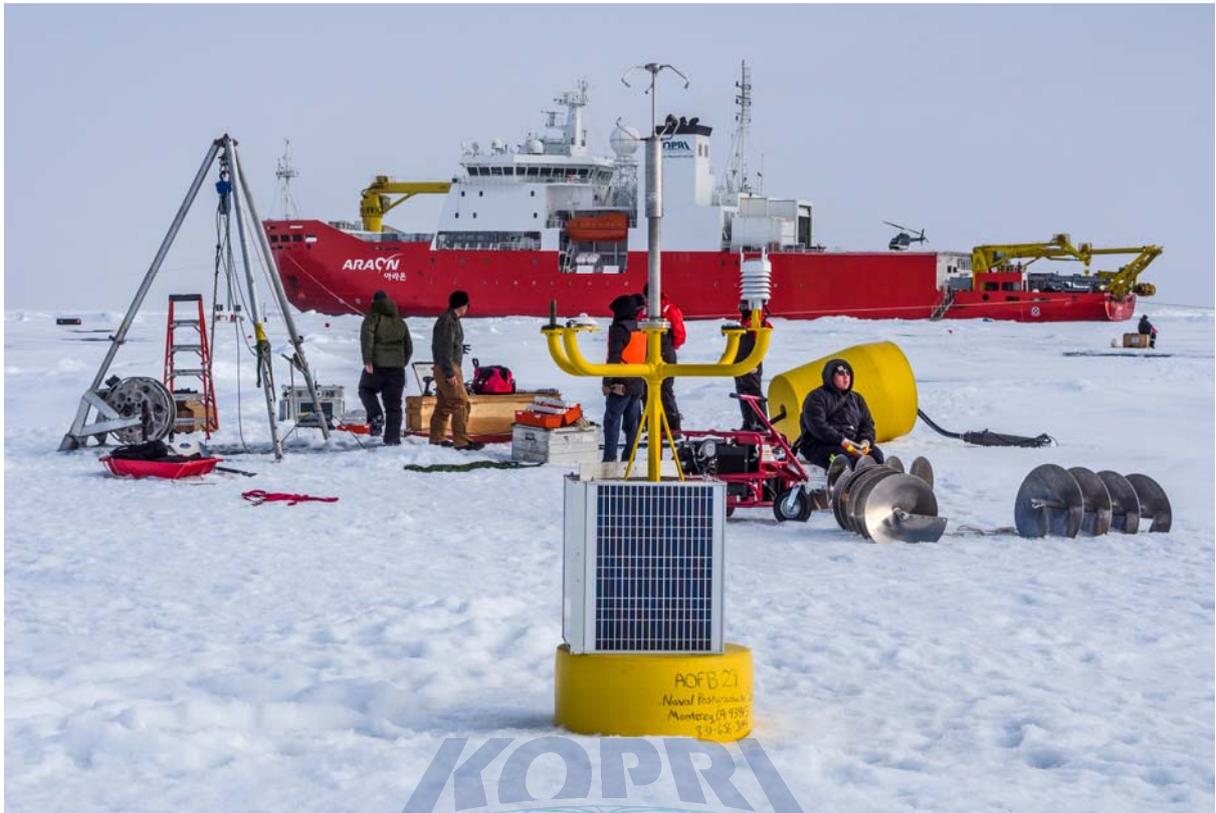


그림3

북극해저 메탄가스 분출/가스하이드레이트 발견 ('16)



2016년 9월 동시베리아해 척치해저고원에서 채취한 가스하이드레이트



그림4

무인원격로봇을 활용한 해저탐사



무인원격조정로봇을 이용한 수심 700미터 해저생물 채취 모습

그림5

아라온호 항해 모습

