

보 도 자 료



◆ 홍보팀
(팀장 이지영, 담당 강민구)
Tel : 032-770-8630, 8631
Fax : 032-770-8709
◆ 2018. 8. 9. (목) 배포
◆ 총 4쪽 (본문 2쪽, 첨부 2쪽)

4달 뒤 북극 해빙 (海氷)의 모습을 예측하다

극지연구소, 인공위성 통계모형분석으로 북극해빙 예측 시스템 구축

- 한반도를 강타한 폭염과 겨울철 한파 등 북반구 이상기후현상의 원인 중 하나로 지목된 북극의 변화를 감지할 수 있는 길이 열렸다.
- 극지연구소는 인공위성 관측 자료를 활용하여 북극 바다얼음, 해빙 (海氷)의 변화를 최장 4개월까지 예측해내는 시스템을 개발하였다고 밝혔다.
- 해빙은 바다에 떠있으면서 지구로 들어오는 태양빛을 반사하는 '기온조절자'의 역할을 하고 있는데, 여름철 북극 해빙이 최근 10년 간 15% 가량 줄어들 정도로 빠르게 감소하면서 기후변화에 대처하기 위해 해빙 예측 시스템의 중요성도 커지고 있다.
- 이번 시스템은 지난 40년간 위성으로 관측한 북극해빙의 통계자료를 모델링 분석하여 이루어낸 성과로 해빙의 농도 변화는 10일, 두께는 1개월 간격으로 예측 가능하며, 예측 결과는 인터넷 사이트 (<http://seaice.kopri.re.kr:8008/seaice/>)에서 누구나 확인할 수 있다.

- 북극의 해빙 감소가 햇빛을 흡수하는 조류와 해양미생물 개체 수 저하, 이로 인한 북극 고온현상의 가속화라는 악순환으로 이어질 수 있는 만큼 해빙과 바다, 해양 생태계 간의 상호작용을 규명하기 위한 연구도 계속된다.
- 지난 7월 인천항을 출발한 쇄빙연구선 아라온호 (수석연구원: 강성호)는 동시베리아해에서 해빙 예측시스템으로 찾은 안전한 위치에 해빙캠프를 설치한 뒤 해빙의 면적과 두께, 생태계 변화 등을 관측하고 있다.
- 이번 연구는 해양수산부 R&D사업인 '북극해 환경변화 통합관측 및 활용연구'의 일환으로, 동시베리아해 등 서북극해의 미래 환경모습 전망을 목표로 하고 있다.
- 김현철 극지연구소 북극해빙예측사업단장은 "북극해빙의 변화가 한반도 이상기후에 영향을 준다는 연구결과가 꾸준히 나오고 있다"며, "국민 체감도가 높은 사인인 만큼, 인공위성과 현장에서 수집한 정보를 바탕으로 인공지능을 활용하여 북극해빙 예측의 정확도를 높이는데 주력하겠다"고 전했다.

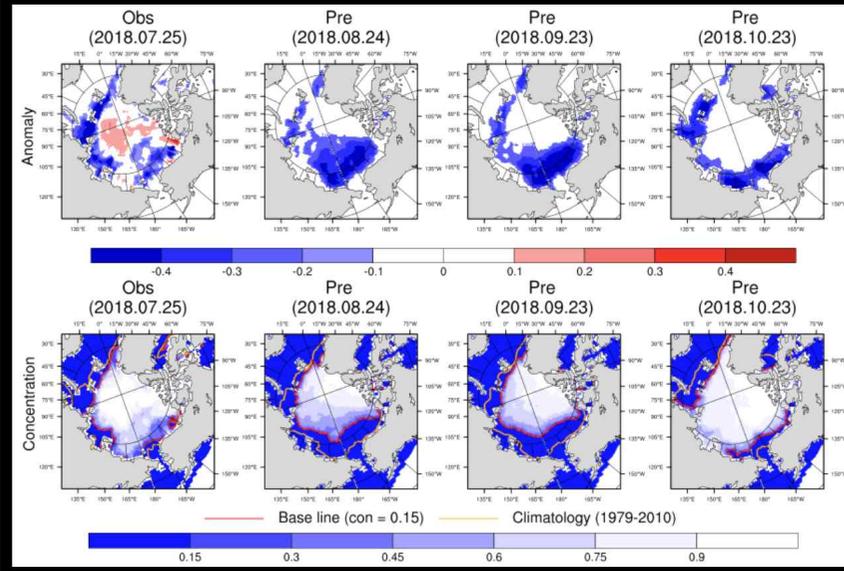
첨부1. 북극 해빙 예측 시스템 구동 모습

궁금의한걸, 이와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 극지연구소 홍보팀 이지영 (☎ 032-770-8630) 또는 (강민구 ☎ 032-770-8631)에게 연락주시기 바랍니다.

첨부1

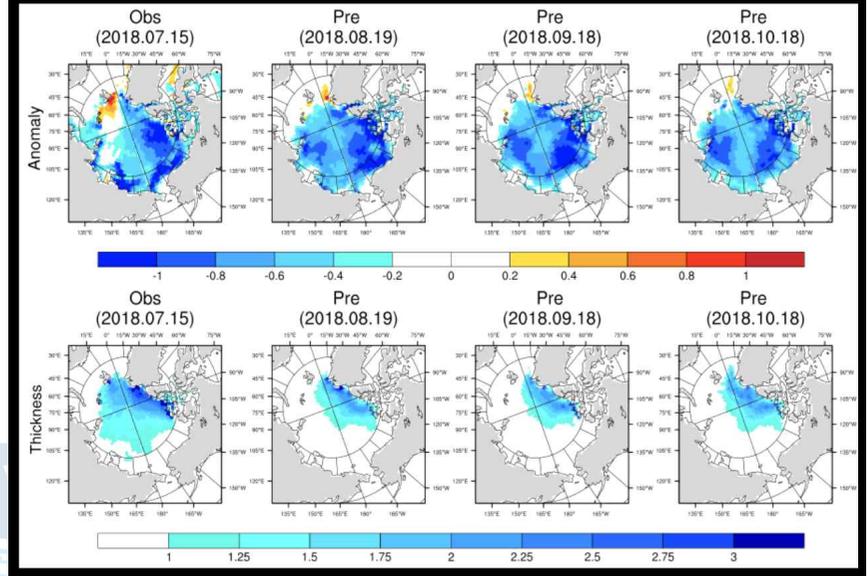
북극 해빙 예측 시스템 구동 모습

Arctic Sea-Ice Concentration Prediction On 2018. 7. 25



7월 25일에 예측한 향후 4개월간의 해빙 농도 변화

Arctic Sea-Ice Thickness Prediction On 2018. 7. 15



7월 15일에 예측한 향후 4개월간의 해빙 두께