

보 도 자 료



*즉시 보도해주시기 바랍니다.

◆ 담당자

이지영 홍보실장 ☎032-770-8630

강민구 선임행정원 ☎032-770-8631

◆ 2020. 8. 4.(화) 배포

◆ 총 4쪽 (본문 2쪽, 첨부 2쪽)

태평양에 살던 동물플랑크톤이 북극바다에서 왜 나와 극지연, 북극 축치해에서 태평양 동물플랑크톤 대량 출현 확인원인 규명

- 극지연구소는 태평양에 서식하는 동물플랑크톤이 북극해의 서쪽 입구인 축치해 (Chukchi Sea)에서 대량으로 발견됐다고 밝혔다.
- 요각류 유칼라누스 번지 (*Eucalanus bungii*)는 태평양 베링해에서 주로 출현하는 동물플랑크톤으로, 1세제곱미터 당 평균 843마리가 확인됐다. 축치해에서 발견된 양으로는 역대 최대 규모이다.
- 극지연구소 강성호 박사 연구팀은 지난 2014-2016년 국내유일 쇄빙연구선 아라온호를 타고 베링해에서 축치해로 이동하며, 바닷물과 동물플랑크톤을 채집하고 수온과 염분 변화를 관측하였다.
- 분석결과, 유칼라누스 번지의 북극 출현의 배경에는 수온변화가 있었다. 여름철 베링해의 따뜻한 바닷물이 유입되면서 축치해가 태평양에 사는 해양생물이 살 정도로 따뜻해진 것이다. 축치해의 여름 수온은 지난 40년 동안 약 2℃ 이상 증가했다.

- 북극해가 따뜻해지면, 동물플랑크톤의 증가로 수산자원이 풍족해지고 바다를 덮고 있는 얼음, 해빙이 녹아 북극항로 개척에도 긍정적인 영향을 미친다. 하지만, 해빙의 감소는 북극의 대기를 데우고 불안정하게 만들어 기후 변화를 가속화 시킬 수 있다.
- 축치해 (Chukchi Sea)는 미국 알래스카와 러시아 사이 배링해협 북쪽에 위치한 바다로, 북극항로의 두 갈래인 북서항로와 북동항로가 모두 지나는 곳이라 전략적으로도 중요하다.
- 이번 연구는 해양수산부 '북극해 환경변화 통합관측 및 활용연구 (K-AOOS)'의 지원을 받아 진행됐으며, 연구성과는 국제학술지 '프론티어스 인 마린 사이언스'에 지난 7월 게재되었다.
- 극지연구소 김지훈·양은진 박사는 "대량 발견된 태평양 요각류는 북극 해양생태계에 온난화가 미치는 영향을 보여준 척도"라며, "북극해 생태계 변화를 이해하고 온난화에 따른 북극의 변화를 감시-예측하는 데 이번 연구결과가 활용될 것으로 기대한다"고 전했다.

붙임1. 태평양 요각류 *Eucalanus bungii*

붙임2. 연구해역 지도 (축치해)

붙임3. 축치해의 태평양 요각류 *Eucalanus bungii* 개체 수 변화

붙임1

태평양 요각류 *Eucalanus bungii*

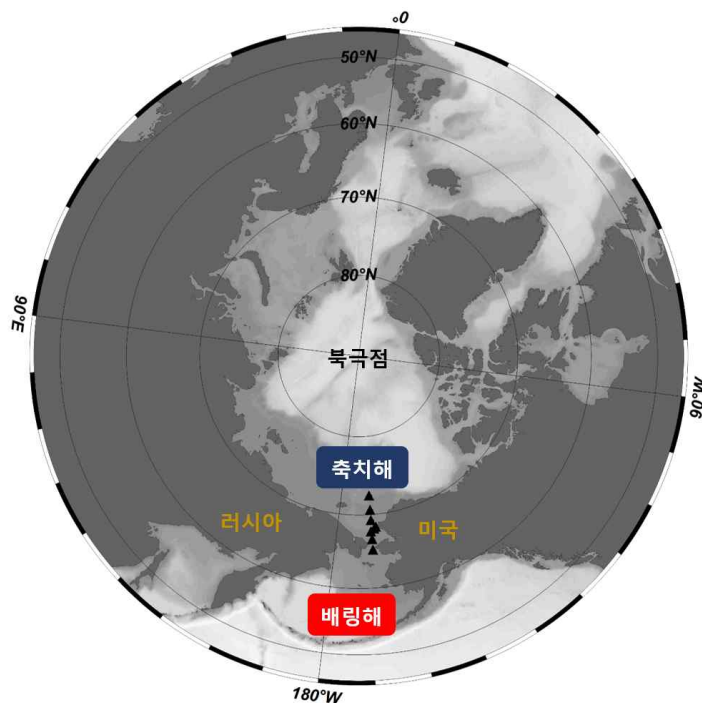


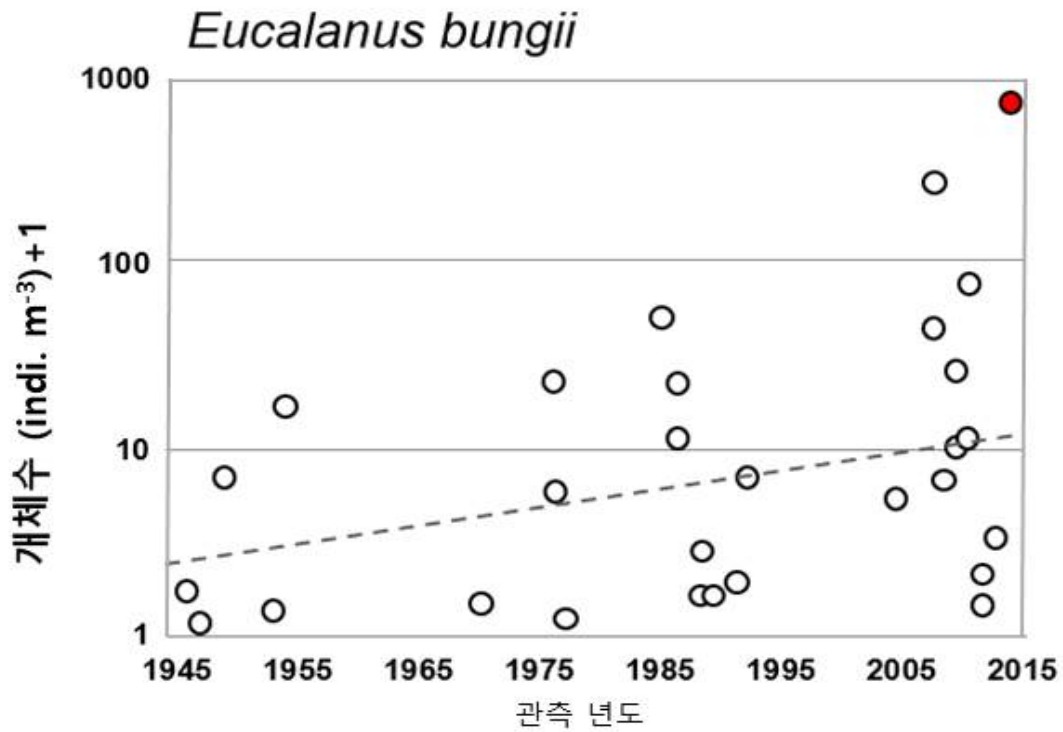
출처: Seward Line

Russell R. Hopcroft (University of Alaska Fairbanks)

붙임2

연구해역 지도 [축치해]





Eucalanus bungii 개체 수 증가 추이. 붉은 점 본 연구 결과, 흰색 점 선행연구 기록.

극지연구소