

# 보도자료



- ◆ 2025. 12. 19.(금) 배포
- ◆ 총 6쪽 (본문 2쪽, 붙임 4쪽)

즉시 보도해주시기 바랍니다.

- |                    |                |
|--------------------|----------------|
| 김정훈 생명과학연구본부 책임연구원 | ☎ 032-760-5513 |
| 강민구 홍보실장           | ☎ 032-770-8631 |
| 김창석 홍보실 선임행정원      | ☎ 032-770-8637 |

## 황제펭귄 대규모 번식지에서 새끼 70% 사라져

남극 쿨먼섬에서 새끼 황제펭귄 급감...극지연 “빙산이 가로막아 굶어 죽어”

- 극지연구소(소장 신형철)는 남극 로스해 쿨먼섬에서 황제펭귄 새끼 개체 수가 전년 대비 약 70% 감소했다고 밝혔다. 대형 빙산이 번식지 출입구를 막으면서 새끼에게 먹이 공급이 안 됐던 것이 주요 원인으로 지목됐다.
- 쿨먼섬(Coulman Island)은 남극 로스해에서 가장 큰 황제펭귄 번식지로, 지난해 약 21,000마리였던 새끼 수가 올해 약 6,700마리로 급감했다. 인근 번식지에서는 확인되지 않은 이례적인 현상이었다.
- 김종우·김유민 연구원은 지난달 현장에서 길이 약 14km, 축구장 5천 개 넓이의 거대 빙산이 번식지와 바다를 잇는 주요 출입구를 막고 있는 모습을 확인했다. 위성 자료 분석에 따르면, 이 빙산은 지난 3월 난센 빙봉에서 분리돼 북상했고 7월 말 번식지 입구를 막은 것으로 나타났다.
- 어미 황제펭귄은 6월 산란한 뒤 수컷에게 알을 맡기고 사냥을 나갔다가 2~3개월 뒤 부화할 때 돌아오는데, 복귀하기 전에 빙산이 경로를 차단하면서 피해가 컸던 것으로 추정된다. 드론 촬영 사진에서는 빙산 절벽에 막혀 번식지로 돌아가지 못한 수십-수백 마리의 황제펭귄 성체, 장기간 체류를 보여주는 배설 흔적이 확인됐다.

- 연구를 총괄한 김정훈 박사는 “살아남은 30%는 어미가 빙산으로 막히지 않은 다른 경로로 먹이를 공급한 것으로 보인다. 빙산이 다음 번식기 전에 사라지면 회복 가능성이 있으나, 장기간 정체될 경우 황제펭귄들이 다른 번식지로 이동하는 등 장기적 영향이 나타날 수 있다”라고 말했다.
- 위성 자료를 분석한 박진구 박사는 “난센 빙봉에서 분리된 빙산의 이동 경로가 다른 주요 서식지들도 지나는 것으로 나타나, 빙봉 붕괴가 황제펭귄 등에게 잠재적 위협이 될 수 있음을 보여준다”라며 우려를 표했다.
- 연구팀은 이번 사례를 내년에 남극해양생물자원보존위원회(CCAMLR) 등 관련 국제기구에 공식 보고할 계획이다. 로스해는 백만 마리 이상의 아델리펭귄과 수만 마리의 황제펭귄을 비롯해 고래, 물범, 바닷새, 크릴 등 다양한 해양생물이 서식하는 세계 최대 규모의 해양보호구역이다.
- 극지연구소는 2017년부터 해양수산부 R&D ‘로스해 해양보호구역의 보존 조치 이행에 따른 생태계 변화 연구’를 수행 중이며, 현장 조사와 위성·항공 등 원격탐사 기법을 결합해 황제펭귄 등 주요 종의 개체수 변화와 주변 환경 요인 등을 장기적으로 분석하고 있다.
- 신형철 극지연구소 소장은 “이번 사태는 기후변화가 남극 생태계에 야기하는 예측 불가능한 위험성을 보여주는 사례이다. 내년 번식기까지 위성 관측과 현장 조사를 강화하고, 기후변화가 남극 생태계에 미치는 영향에 대한 연구를 지속하겠다”라고 말했다.

**붙임1. 쿨먼섬 황제펭귄 번식지와 굶어 죽은 것으로 추정되는 새끼 펭귄들**

**붙임2. 대형 빙산에 막혀 번식지로 돌아가지 못한 펭귄들**

**붙임3. 쿨먼섬 황제펭귄 번식지 원격 탐사 자료(2024-25)**

**붙임4. 쿨먼섬 출입구를 가로막은 빙산**

**별첨1. (영상) 쿨먼섬 황제펭귄 서식지**

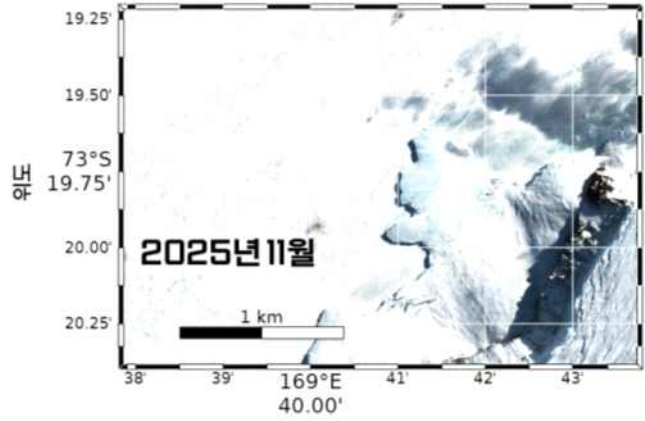




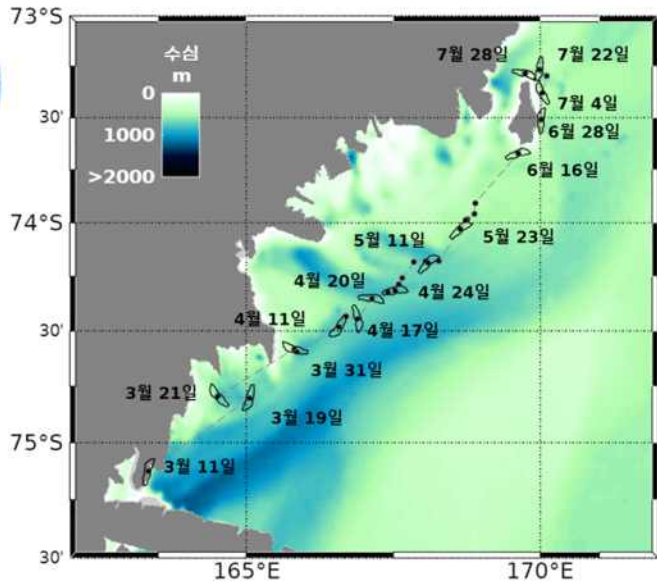
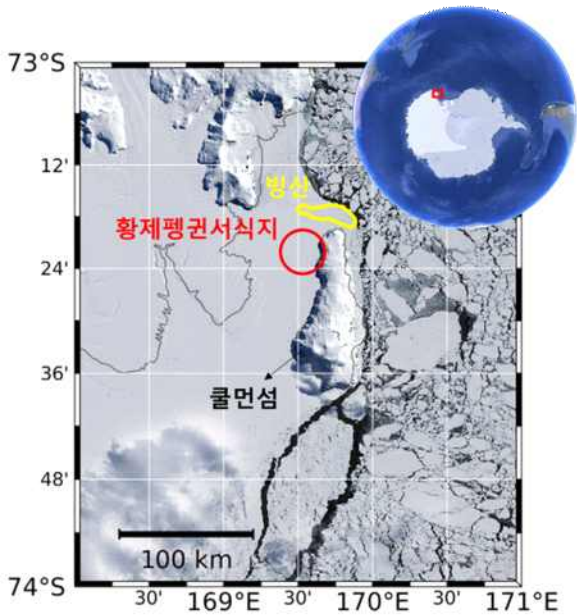
빙산 절벽에 막혀서 가지 못한 성체 황제펭귄들(위·아래 검은색 점들)과 배설 흔적(아래 회색 부분)

### 붙임3

### 쿨먼섬 황제펭귄 번식지 원격 탐사 자료(2024-25)



2024-25년 11월 쿨먼섬 황제펭귄 서식지 비교. 2025년도에는 2024년도와 비교했을 때, 황제펭귄 배설물인 구아노의 흔적(왼쪽 사진 갈색)을 거의 찾아볼 수 없음



쿨먼섬 황제펭귄 서식지와 거대빙산 위치(왼쪽), 난센 빙붕에서 떨어져나온 빙산의 이동 경로(오른쪽)

**붙임4**

**쿨먼섬 출입구를 가로막은 빙산**

