

황제펭귄 서식지 방문객 가이드라인

1. 소개

본 가이드라인은 야생동물에 미치는 잠재적 환경 영향을 최소화하고 환경보호에 관한 남극조약의 정서 제2부속서(남극의 동식물 보존)를 준수하기 위한 방법을 제시합니다. 이 가이드라인은 어떤 국내법도 대신하지 않으며, 해양 환경에 대한 잠재적 훼손을 최소화하는 데 도움이 되는 행동 수칙을 추가로 제공합니다. 일부 국가는 이 가이드라인보다 더욱 엄격한 가이드라인이나 규정을 가지고 있으며 이는 IAATO 가이드라인보다 우선시 될 수 있습니다. 일부 황제펭귄 서식지는 남극 특별 보호 구역(ASPA)안에 있을 수 있으며 서식지를 방문하기 전에 허가가 필요할 수도 있다는 점에 유의하십시오.

본 가이드라인은 황제펭귄에게 줄 수 있는 피해 요소를 최소화하고, 펭귄의 일상 활동 및 계절 활동 시 정상적인 생활 패턴을 장단기적으로 유지하게 하여 펭귄 개체수에 미치는 부정적 영향을 방지하는 것을 목표로 합니다.



2. 잠재적 영향

현재로서 잘 통제된 관광객 방문이 황제펭귄 서식지에 주는 영향은 알려진 바 없으며, 다음의 행위는 잠재적 영향을 미칠 수 있으므로 피해야 합니다.

- 관광객으로 인해 펭귄뿐 아니라 야생동물을 방해하는 행위
- 항공기 착륙 및 비행 활동
- 외래종의 유입

3. 야생동물의 피해 방지

- 탐험 가이드와 인솔자를 제외하고 해안가에 머물 수 있는 관광객은 100명을 넘을 수 없으며, 각 가이드는 최대 20명의 관광객을 인솔할 수 있습니다. 총 관광객이 20명 미만일 경우 최소 2명의 가이드가 있어야 합니다.
- 서식지 방문 시에는, 천천히 조심스럽게 걷고 펭귄과의 안전 거리 5미터를 유지하십시오. 어떤 행동의 변화가 관찰되면 야생동물과의 거리를 더 멀게 유지합니다. 언제나 야생동물이 먼저 지나가도록 하십시오.
- 펭귄이 바다로 왕래하는 경로인 빙하 가장자리를 마주하고 있는 서식지 근처 지역에서는 15 m 거리를 유지하십시오.
- 가능한 관광객의 통로와 펭귄의 통로를 분리하여 주십시오.
- 펭귄이 왕래 중인 지역을 횡단할 경우에 관광객은 넓게 산개하기 보다는 서로 밀착하여 모여 있는 것이 가장 좋습니다.
- 왕래 중인 펭귄이 약 15 m 떨어져 있을 경우 펭귄이 가고 싶어하는 방향으로 갈 수 있도록 관광객은 이동을 멈추어야 합니다.
- 얼음구멍에서 볼 수 있는 표범물개(Hydurga leptonyx)를 유의해야 하며 표범물개는 방문객을 뒤쫓을 수 있습니다.
- 웨델 바다표범을 둘러싸지 마시고 다 자란 성체와 새끼 사이 또는 물개와 얼음구멍 사이를 지나가지 마십시오.

3.1 황제펭귄 서식지에서의 관광객 안내사항

3.1.1 황제펭귄 서식지 접근하기

황제펭귄 서식지에 접근 시에는 다음 주의사항을 지켜 주시기 바랍니다.

- 황제펭귄과 새끼가 있는 서식지로부터 25미터에서 30미터 이내에 방문객 멈춤 지점을 정합니다. 모든 방문객과 직원은 최소 5분 동안 지정된 지점에 멈추어서 펭귄의 행동을 평가해야 합니다.
- 새끼의 날개가 반복적 또는 지속적으로 파닥거리는 것과 같은 불안한 반응이 없다면 무리를 서식지로부터 더 가까이 10미터에서 15미터로 천천히 이동시킵니다.
- 5-10분마다 평가를 반복하면서 접근합니다.
- 계속해서 펭귄의 행동을 평가하여 동요의 조짐이 보이면 철수합니다.
- 5미터 이내로는 절대 접근하지 마십시오.
- 황제펭귄 서식지를 둘러싸지 마십시오. 모든 방문객과 직원의 활동은 서식지 한 쪽에서 진행해주시기 바랍니다.

3.1.2 얼음 가장자리에 보금자리를 벗어나려는 새끼가 보일 때

- 물가에 있을 때, 보금자리를 벗어나려고 준비 중인 새끼는 처음에는 훨씬 덜 긴장합니다.
- 관광객 모두를 새끼무리의 한쪽으로 모으고, 관광객은 새끼가 물에 들어가려고 준비 중인 곳에서 15미터 떨어져 앉아 있는 것이 바람직합니다.
- 방문객들이 꼼짝 않고 앉아 있으면 새끼들은 보통 거리낌이 없습니다.
- 새끼가 관광객 사이를 이동하면서 관광객들이 새끼에 둘러싸일 수 있습니다. 움직이지 말고 가만히 있어야 하는 것을 기억하시고, 만약 움직여야 하면 천천히 움직이십시오.
- 다 자란 성체 펭귄은 보통 이 부분에서는 인간 활동에 대해 덜 예민합니다.



4. 항공기 운항에 대한 안전 및 방해 완화 조치

항공기(헬리콥터 포함)는 남극조약 결의안 2(2004)에 규정된 '남극 대륙 조류 밀집지역 인근의 항공기 운용 지침'에 따라야 합니다. 이러한 지침과 더불어, 서식지 인근에 착륙 시 다음과 같은 완화 및 안전 조치를 고려해야 합니다 :

- 비행기 접근 시 지상고도(AGL) ~610 m 위에서 직각으로 해안선을 가로지릅니다.
- 가능한 수직 이격 거리를 ~610 m AGL로 유지하고 수평선 간 거리는 해안선에서 ~460 m(0.25해리)로 유지합니다.
- 항제펭귄 서식지(펭귄의 주요 이동 경로 포함) 또는 물개 위로 비행하지 마십시오.
- 착륙 지역이 안전한 지 알아보기 위해 서식지 접근 시 가장 가까운 얼음 가장자리와 타이드 크랙을 관찰합니다. 서식지 또는 물개로부터 최소 ~1 km(0.75해리)의 거리를 두고 착륙합니다.

5. 안전 유의 사항

- 날씨가 변하고 특히 헬기를 운행할 경우 비상 베이스캠프 설치가 가능하도록 비상 장비를 갖추는 것이 중요합니다.
- 해빙이 안전한 지 착륙 직후 베이스캠프 지역을 즉시 확인해야 합니다.

3.1.3 금지 구역

- 가이드는 타이드 크랙, 물개 얼음구멍 또는 약한 해빙과 같은 위험을 피하기 위해 제한 구역을 지정하고, 얼음구멍이나 타이드 크랙에 접근 하기 위한 펭귄 경로를 지정할 수 있습니다.

3.1.4 안내가 있는 보행 지역

- 일상적으로 느리게 이동하는 펭귄 무리를 위한 공간을 확보하기 위해 서식지로 가는 접근 경로에 깃발을 꽂아 표시해야 합니다. 여러 펭귄 무리가 서식지에 살기 때문에 서식지로의 올바른 접근 경로를 표시하기 위해 주의해야 합니다. 서식지 주변에는 깃발을 제한하여 표지가 펭귄을 방해하는 것을 최소화하되, 관광객에게 잘 알려주어야 합니다. 이 길은 안내가 필요합니다. 서식지를 방문 중인 소규모 무리의 관광객이 며칠 동안 야영하는 곳에서, 서식지에 가이드가 상주하는 경우, 처음에만 안내가 필요합니다.

3.1.5 통행 자유 구역

- 관광객은 야영 지역(야영하는 경우)과 펭귄 서식지 근처를 자유로이 돌아 다닐 수 있습니다. 가이드는 관광객과 함께 현장에 있어야 하며 가이드와 관광객의 최대 비율은 1:20 입니다. 이 지역은 이동 경로가 잘 표시 되어 있어야 하며 이동 중인 펭귄 무리를 방해해서는 안 됩니다.

- 빙산과 같은 돌출된 물리적 장벽 뒤로 착륙지점을 선택하고 가능하면 바람이 부는 방향으로 착륙하여 서식지 교란과 물개의 동요를 최소화합니다
- 안전한 착륙 운영을 준수하여 스카이웨이(활주로)를 확인하고/거나 수색하기 위한 통과 회수를 최소로 합니다.
- 헬기 운영을 하는 경우 착륙지점에 야생동물이 없고 안전한 착륙 운영을 준수하는 지 확인합니다..
- 시동 및 이륙 전에 스카이웨이(활주로)에 야생동물이 없는지 확인합니다.

- 급격한 날씨 변화는 관광객 무리가 넓은 지역에 산개한 경우 심각한 문제를 일으킬 수 있습니다. 가이드는 날씨와 해빙 상태를 살펴 필요 시 캠프로 철수할 수 있도록 준비해야 합니다.
- 해빙은 금이 가거나 급격히 변할 수 있으므로 항상 주의해야 합니다. 타이드 크랙 주변은 각별히 주의해야 합니다.

6. 생물보안 및 폐기물 관리

외래종의 남극 유입이 남극 대륙 생물의 다양성에 대한 잠재적 위협으로 알려짐에 따라, 생물보안 수단과 폐기물 관리의 매우 중요합니다. 황제펭귄 서식지 방문 시 다음 조치를 반드시 수행해야 합니다.

- 부츠와 장비를 세척하는 등의 방문 전 생물보안 검사를 수행해야 합니다(생물보안 주의사항은 IAATO 가이드라인을 따르십시오).
- 조리되지 않은 가금류는 서식지로 가져갈 수 없습니다.
- 은닉처, 비상 저장소와 캠프를 서식지와 일광욕하는 물개가 있는 구역으로부터 최소 ~1 km(0.75해리) 이상 떨어진 곳에 설치합니다. 모든 폐기물과 쓰레기는 야생동물과 떨어진 곳에 보관하고 여행 마지막에 모든 폐기물을 수거합니다.
- 숙박하는 경우 중수 저장 장치를 설치하고 위치를 기록합니다.



황제펭귄 서식지의 항공 사진



날씨가 좋을 때의 황제펭귄 서식지



날씨가 나쁠 때의 황제펭귄 서식지



황제펭귄 서식지의 빙산 인근 야영지



서식지 위를 날고 있는 남극 도둑갈매기



얼음구멍의 표범물개