

겨울의 혹독한 추위가 만들어낸 지형

‘시바레’라는 일본어는 얼어붙는 추위를 표현한 홋카이도 방언입니다. 지형과 생태계, 그리고 시카오이에 사는 사람들의 생활에 이르기까지 홋카이도의 눈과 얼음은 지질공원의 모든 측면에 영향을 미칩니다. 풍혈은 지질공원만의 특징으로 시카리베쓰호 주변 산에 존재하는 영구동토의 보전에 도움이 되고 있습니다. 도카치 시카오이 지질공원의 영구동토는 북반구에서 가장 남쪽에 위치한 것 중 하나로 북극권 외에는 거의 볼 수 없는 비교적 해발고도가 낮은 곳에 있습니다.

암괴사면과 풍혈

최종빙기(8 만~1 만 년 전)에 활동했던 시카리베쓰 종상화산의 대부분의 사면은 거의 균일한 크기의 크고 울퉁불퉁한 바위로 뒤덮여 있습니다. ‘암괴사면’이라 불리는 이 사면은 냉각된 용암과 반복되는 동결-융해 풍화에 의해 생성되었습니다. 이 바위와 바위 사이에 생긴 구멍이 ‘풍혈’입니다. 시카오이초는 넓은 범위에 걸쳐 풍혈이 분포되어 있는 일본 내에서도 드문 풍혈 지대입니다. 얼어붙는 추위에 의해 만들어진 사면에는 수많은 풍혈이 줄지어 형성되었고, 이를 통해 사면의 기후를 조절하는 천연 냉각 시스템이 만들어져 일반적으로는 더 북쪽이나 해발고도가 높은 곳에서만 서식하는 생물들의 생명을 지탱하고 있습니다. 시카리베쓰 산악지대를 걷는 하이킹을 통해서도 웅장한 사면의 풍경을 즐기실 수 있습니다. 히가시누푸카우스이누푸리(1,251m)는 시카리베쓰 종상화산 중에서도 가장 높은 종상화산이며, 산 정상으로 가는 경로는 풍혈군을 통과합니다.

영구동토의 보전

시카리베쓰호 주변 산에 있는 풍혈은 영구동토를 보전하는 데 중요한 역할을 맡고 있습니다. 가을에서 겨울까지 얼어붙을 것같은 찬 공기가 풍혈로 들어가 바위틈 속 공간에 갇히게 됩니다. 이로 인해 이미 얼어있는 지면은 더욱 냉각되어 봄에서 여름을 지나도 거의 꽁꽁 언 상태로 유지됩니다. 봄이 되면 눈 녹은 물이 풍혈 속으로 흘러들고 그 물이 얼어 풍혈 안에 얼음층이 다시 형성됩니다. 여름이 되면 따뜻한 공기가 풍혈 속으로 흘러들지만, 새로운 얼음층과 냉각된 지면이 공기를 식혀 영구동토가 광범위하게 녹지 않도록 막아줍니다. 풍혈에 의해 보전된 영구동토를 조사하는 연구자들은 일본에서 발견된 얼음 중 가장 오래된 4,000 년 전의 얼음을 발견했습니다.

겨울에 장관을 이루는 풍경과 다채로운 이벤트

겨우내 시카리베쓰 지역의 거의 모든 지면은 눈으로 덮여있습니다. 시카리베쓰호는 12 월에 얼어붙어 4 월 중순까지 완전히 얼어붙은 채로 있습니다. 매년 겨울이 되면 얼어붙은 호수를 이용해 ‘시카리베쓰호 고탄’이라는 이벤트가 개최됩니다. 호수면에 세워진 눈과 얼음을 사용한 이글루와 아이스 바, 결혼식을 위한 아이스 채플, 콘서트를 위한 아이스 홀, 아이스 로지, 그리고 빙상 노천탕 등을 체험하실 수 있습니다. 겨울의 도카치 시카오이 지질공원에서는 스노슈잉과 야생생물 관찰 등 계절에 따른 다양한 이벤트와 액티비티도 즐기실 수 있습니다.