

나루사와 용암수형

864년의 조간 대분화(貞觀大噴火)로 인해 원래부터 있었던 숲이 용암류에 휩쓸리면서 수목이 완전히 타버리고 속이 빈 구멍으로 남게 되었습니다. 이러한 형태를 용암수형이라고 합니다. 나루사와 용암수형은 12곳의 수형이 가까이에 존재하는 세계적으로도 매우 희귀한 형태로 국가 특별천연기념물로 지정되어 있습니다. 그 중에는 지름이 5m에 달하는 구멍도 있어 분화로 인해 풍경이 완전히 달라지기 전까지는 거목이 빽빽히 우거져 있었음을 알 수 있습니다.

삼림에 용암이 훌러든다고 해서 반드시 수형이 만들어지는 것은 아닙니다. 수형이 생기기 위한 조건으로는 먼저 용암의 규산 함유량이 50~51%로 비교적 높아야 합니다. 또한 지형적인 면에서는 표면 기울기가 용암의 움직임을 너무 느리거나 너무 빠르게 하지 않는 약 3%이면서 흐르는 용암도 두껍지 않아 구멍이 남겨질 수 있는 정도여야 합니다. 아오키가하라 주카이 숲의 다른 지역에서는 용암류의 두께가 100m 이상에 달한 장소도 있지만, 나루사와에서는 원래의 지표가 불과 4m 아래로 보이는 마치 우물과 같은 구멍 속을 내려다 볼 수 있습니다.

숲속의 스파이러클(용암 수증기 분기공)

1993년에 이루어진 조사로 이 지역에서 용암 스파이러클도 발견되었습니다. 용암 수증기 분기공이라고도 하는 용암 스파이러클은 용암류 속에 갇힌 수분이 수증기가 될 때 급속히 팽창해 표면에서 폭발하면서 식은 용암에 특징적인 흔적을 남긴 것입니다. 나루사와에는 세계적으로 봐도 매우 많은 수의 스파이러클이 있는데, 그 대부분은 용암층이 식어 갈라지면서 생긴 낮은 ‘절벽’의 경사면에서 쉽게 볼 수 있습니다.