

기쿠치 계곡

기쿠치 계곡은 폭포 명소로서 알려져 있으며, 방문자 센터에서 이어지는 산책로 주변에도 곳곳에 많은 폭포가 있다. 이 경치는 태고의 화산 분화와 수만 년에 걸친 침식에 의해 형성된 것이다.

계곡의 남동쪽에 있는 광대한 활화산인 아소산은 27 만 년 전부터 9 만 년 전에 걸쳐 네 번의 대분화를 일으켰다. 대분화 시의 화쇄류가 나중에 기쿠치 계곡이 되는 골짜기를 화산성 물질로 채웠지만, 그중 대부분이 고온에 부드러워지고 두텁게 퇴적된 화산재로서 땅에 떨어질 때 용융되어 하나로 뭉쳤다. 이 물질은 침강하여 용결응회암이라고 하는 암석으로 변화했다.

용결응회암은 주위의 공기와 접해 식으면 암석이 수축하여 표면에 갈라진 틈이 생긴다. 이 냉각이 진행되면 틈이 깊어져 기둥 모양으로 규칙적으로 갈라진 주상절리가 형성된다. 기쿠치 계곡에서는 가까운 산에서 골짜기로 흘러내린 물이 이윽고 이 틈을 빠져나와 바윗덩어리가 떨어진다. 그 결과 깎아지른 절벽이 되고 폭포도 된다.

계곡 이곳저곳에서 암반에 수직으로 갈라진 틈이나 침식에 의해 산 표면에서 무너져내린 큰 바위가 강에 뒹굴고 있는 모습이 보인다.