잡학서고 지식의 기록

바닷속 검은 굴뚝, 열수 분출구(Hydrothermal Vent)

원문 주소

https://www.gklibrarykor.com/14719/

PDF 미리보기 · 이 글의 일부 내용입니다.

햇빛이 닿지 않는 수천 미터 바다 밑은 차갑고 어둡고 먹을 것이 드문 사막과 같다고 오랫동안 여겨졌습니다. 그런데 그 한가운데에서 검은 연기를 내뿜는 굴뚝이 서 있고, 그 둘레에 조개와 새빨간 깃을 단 관 모양 벌레가 빽빽이 모여 사는 모습이 1970년대 말에 처음 눈앞에 나타났습니다. 과학자들조차 믿기 어려워했던 장면을 만들어 낸 주인공이 바로 열수 분출구입니다. 열수 분출구(Hydrothermal Vent)란 지구 내부의 열로 뜨거워진 물이 해저의 갈라진 틈으로 뿜어져 나오는 곳을 말합니다. 대륙을 움직이는 판이 서로 멀어지는 해령 근처에 주로 모여 있으며, 지구가 지질학적으로 살아 있고 표면에 물이 풍부하기에 생겨나는 현상입니다. 본 자료에서는 이 분출구가 어떻게 발견되었는지, 검은 굴뚝이 어떤 원리로 자라는지, 햇빛 없이 살아가는 생물들은 무엇을 먹고 사는지, 그리고 전혀 다른 방식으로 작동하는 로스트 시티까지 차례로 살펴보겠습니다. 바다 밑 뜨거운 샘이 빚어내는 또 하나의 세계 1977년, 잠수정 창밖에 나타난 뜻밖의 생명 1977년 2월 미국의 심해 잠수정 앨빈(Alvin)을 탄 연구진이 갈라파고스 해저 열곡에서 따뜻한 물이 솟는 틈과 그 둘레에