**후겐다케 트레킹 코스： 묘켄 칼데라 등의 화산 활동**

시마바라반도는 지하 깊은 곳에 있는 마그마의 활동으로 만들어진 반도입니다. 화산은 성장하고, 분화하고, 붕괴하고, 또 다시 성장하여 반도의 산줄기를 만들어 나갔습니다. 350만 년 전에 시작된 대부분의 화산 활동은 이 곳의 남쪽과 서쪽에서 발생했고, 화산은 천천히 나가사키 앞바다에 섬을 형성했습니다. 그러나 약 50만 년 전 화산 활동이 갑자기 북쪽으로 옮겨갔고, 그것이 가장 오래된 운젠 화산이 되었습니다. 그 분화에 의해 화산섬이 규슈와 연결되어 시마바라반도가 탄생했습니다.

그 후 15만 년이 넘는 시간 동안 마그마의 흐름에 의한 압력은 약해졌고, 반도 중앙부가 서서히 남북으로 평행하게 당겨지면서 단층이 생기며 가라앉기 시작했습니다. 그리고 그 가운데 부분이 분리되어 지구대가 되었습니다. (두 단층 사이에 계곡이 형성되었습니다.) 그 후 35만 년 동안 많은 화산이 이 운젠 지구대에 종상화산을 형성했습니다. 또, 분화로 인해 발생한 압력으로 화산은 그 마그마굄의 공극에 무너져 내려 ‘칼데라(화산 분화로 생긴 거대하고 움푹 패인 땅)’를 형성했고, 이 활동으로 인해 노다케 칼데라가 약 7만 년-15만 년 전에 만들어졌습니다. 이 사이클은 묘켄 화산이 이 큰 칼데라 내에 형성되고, 인근 구니미다케(1,347m)와 마유야마(819m)의 분화로 붕괴될 때까지 계속되었습니다.

화산 붕괴의 유적인 묘켄 칼데라는 오늘날에도 감상할 수 있습니다. 이 칼데라 주변은 양방향으로 떨어지는 경사지고 좁은 등산로로 되어 있습니다. 동쪽으로 후겐다케(1,359m)와 다테이와노미네, 시마노미네라는 3개의 산이 4천 년에서 5천 년 전에 발생한 연속적인 분화로 형성되었습니다. 이들 위로 우뚝 솟은 헤이세이신잔(1,483m)은 1990년부터 1995년에 걸쳐 발생한 분화로 형성된 운젠에서 가장 새롭고 가장 높은 종상화산입니다.