

미야베 곤들매기

이것은 시카리베쓰호입니다. 이곳 도카치 시카오이 지질공원의 보물 중 하나입니다.

시카리베쓰호에는 미야베 곤들매기가 살고 있습니다. 시카리베쓰호에서만 서식하는 물고기입니다.

미야베 곤들매기는 곤들매기의 아종으로 곤들매기의 일종입니다. 연어와 송어의 친척입니다. 몸길이는 약 40cm 까지 자라기도 합니다.

곤들매기와 미야베 곤들매기 모두 ‘새파’가 있습니다. ‘새파’를 통해 아가미로 호흡할 때 플랑크톤을 걸러낼 수 있는데, 미야베 곤들매기는 보통 곤들매기보다 더 많은 ‘새파’를 가지도록 진화했습니다.

미야베 곤들매기의 독특한 진화는 환경의 변화에 따른 것으로 그 과정에는 시카리베쓰호의 형성 과정이 큰 역할을 하고 있습니다.

시카리베쓰호는 수백만 년에 걸쳐 반복된 분화와 화산 활동의 부산물입니다.

화산 활동은 현재 시카리베쓰호가 위치한 곳의 북동쪽에서 6,500 만 년 전부터 180 만 년 전까지의 제 3 기에 시작되었습니다.

화산 사건은 기타페도우토루산과 미나미페도우토루산이 위치한 시카리베쓰호의 서쪽에서 발생했습니다. 이 화산들은 시카리베쓰 화산군의 일부로 약 30 만 년간 활동이 계속되고 있습니다.

가장 최근에 있었던 화산 현상은 6 만 년 전부터 1 만 년 전까지 시카리베쓰호의 남쪽과 남동쪽에서 발생한 것입니다. 이 시기에 몇 개의 종상화산이 형성되었습니다. 이 종상화산들도 시카리베쓰 화산군의 일부이며, 시카오이초에서 언제든지 볼 수 있습니다.

이 오랜 화산 활동의 역사 속에서 시카리베쓰 지역 주위를 산들이 부분적으로 둘러싸게 되었습니다. 이 지역을 흐르는 강이 서서히 막히면서 시카리베쓰호가 생겨났습니다.

세월이 더 흘러 시카리베쓰호 남서쪽에 큰 계곡이 생겼습니다. 시카리베쓰호의 물이 이 계곡을 흐르기 시작했고, 출구 근처에 낙차가 10m 정도인 폭포가 생겼습니다.

시카리베쓰호의 이런 형성 과정은 강에 서식하던 곤들매기에게 매우 큰 영향을 주었습니다.

곤들매기는 시카리베쓰호에 갇혔고 폭포 때문에 하류로 이동할 수 없게 되었습니다. 즉, 곤들매기는 해발고도가 높고 먹이원이 한정적이라는 혹독한 새 환경에 적응해야만 했습니다.

플랑크톤은 존재하는 몇 안 되는 먹이원 중 하나였으며, 곤들매기는 이전보다 훨씬 더 많이 플랑크톤에 의존하게 되었습니다.

곤들매기는 수만 년에 걸쳐 시카리베쓰호의 플랑크톤을 보다 효과적으로 먹기 위해 ‘새파’를 늘린 것입니다.

홋카이도의 곤들매기는 21~22 개의 ‘새파’가 있는 것이 일반적입니다. 그러나 시카리베쓰호에서 진화한 미야베 곤들매기에게는 더 많은 26 개의 ‘새파’가 있습니다.

미야베 곤들매기가 오랜 시간에 걸쳐 서서히 진화한 것과 대조적으로, 극적인 변화가 최근 100 년 사이에 생겨났습니다. 이 변화는 일본 혼슈에서 온 일본인이 홋카이도를 개발하며 그와 더불어 생겨난 것입니다.

시카오이초의 인구가 증가하면서 사람들은 시카리베쓰호에서 물고기를 잡게 되었고 미야베 곤들매기의 수는 감소했습니다.

또한, 이주민들은 무지개송어와 송어 등 비(非) 재래종을 시카리베쓰호에 들여왔습니다. 이에 따라 이미 한정되어 있던 먹이원을 둘러싼 경쟁이 야기되었고 먹이원이 적어진 미야베 곤들매기의 몸길이는 약 100 년 사이에 약 70cm 에서 40cm 정도로 줄어들게 된 것입니다.

포획은 지금도 미야베 곤들매기에게는 큰 위협으로, 미야베 곤들매기의 개체수를 유지하기 위한 양식 계획 등 보호를 위해 노력하고 있습니다.

하지만 최근의 위협은 시그널 가재에 의한 것입니다. 시그널 가재는 일본 전역에서 더욱 확산되고 있는 침입종입니다.

미야베 곤들매기는 시카리베쓰 화산군의 지속적인 화산 활동을 상징하는 종입니다. 생존을 보장하기 위해서는 보호 활동과 주의 깊은 감시가 중요합니다.