

나리분지 Nari Basin





신라시대 우산국 때부터 사람이 살았던 나리분지는 조선시대에 이르러 **공도정책**에 의해 수백 년 간 사람이 살지 못하다가, 고종의 지시로 개척민들이 다시 살기 시작하였다. 이 때 정착한 사람들이 주변에 자생하는 섬말나리의 뿌리를 캐 먹으며 연명하였다고 하여 '나리골'이라 불리게 되었다. 주변이 높은 산으로 둘러 싸인 편평한 지형인 나리분지는 여러 단계의 화산활동으로 만들어졌다.

Nari basin has been inhabited since Usan was established in the Shilla Dynasty, but was closed by the Chosun because of its policy to evacuate the island. No one lived there until Emperior Gojong launched the development policy at the end of the Chosun Dynasty. Early settlers ate the root of Hanson lily, called Seommal Nari, to survive and eked out a living. Thus, it is said that the word Nari originated from the Nari inhabitants ate in those days. Nari basin, a flat land surrounded by high peaks, was formed by several stages of volcanic activities.

형제봉 Mt. Hyeongje
미륵산 Mt. Mireuk 송곳산 Mt. Songgot
나리분지 Nari basin

(1) 마그마 상승에 따른 화산활동 시 작 Activation of a volcano

(2) 화산활동 종료와 마그마의 수축과 하강 The end of volcanic activity

· (3) 마그마 수축에 따른 화산의 함몰 Collapse of a volcano with magma contraction

(4) 함몰에 의한 화구호 형성 및 화산 물질 퇴적 Formation of caldera lake and deposition

(5) 풍화와 침식으로 현재 지형 형성 Weathering and erosion of sediments



지질명소 : 나리분지 Nari Basin









나리분지는 해발 약 500 m에 위치하며, 동·서 방향으로 약 1.5 km, 남·북 방향으로 약 2 km의 직경을 가지며, 울릉도에서 유일한 평지이다. 화산활동이 거의 끝나가는 시기에 지하의 마그마가 수축하면서 **화산의 중앙부가 원형으로 함몰**되었는데, 이와 같이 화산이 함몰하여 만들어진 지형을 **칼데라**라고 한다. 백두산의 천지도 대표적인 칼데라이다. 나리칼데라에 물이 고여 호수가 되었고, 주변에서부터 많은 퇴적물이 운반되어 쌓였으며, 호수가 퇴적물로 채워지고 물이 빠지면서 현재와 같은 편평한 지형을 만들었다.

respectively. During the final stage of volcanic activity, the magma chamber beneath undergoes volume changes, forming a caldera. A caldera is a cauldron-like volcanic feature with a roughly circular topographic and structural depression formed by the foundering and collapse of a magma chamber roof into its underlying magma body. Mt. Baekdu is also known as one of the most famous calderas in the world. Nari caldera formed a crater lake and was gradually filled with sediments deposited by rain or melted snow to form a flat basin, as seen today.

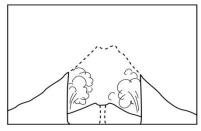
Nari caldera basin, located 500 m above sea level, is the only flatland in Ulleungdo. It has a diameter of of 1.5 km in EW and 2 km in NS,

나리분지의 형성과정

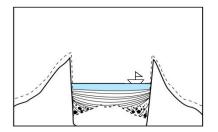
나리분지는 다음과 같은 과정을 통하여 형성되었다. Nari basin was formed by the following processes.



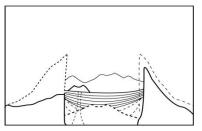
(1) 화산폭발 Volcanic eruption



(2) 화산의 함몰 Collapse of volcano



(3) 화구호 형성 및 화산물질 퇴적 Formation of caldera lake and deposition of sediments



(4) 칼데라 호수가 퇴적물로 채워짐. 퇴적층이 풍화되어 토양층이 형성됨 Deposition into the caldera lake, producing soil

화산정상부에 움푹 꺼진 호수가 형성된 이후, 함몰된 부분에 퇴적물들이 쌓였다. 화산재, 부석 등으로 구성된 퇴적층은 쉽게 풍화되어 비옥한 토양을 만들었고, 이곳에 울 창한 수풀이 발달하면서 현재의 원시림을 형성하였다.

After the collapse of the volcano summit, sediments were deposited into the caldera lake. Sediments consisting of tuff and pumice were quickly altered by weathering to produce very fertile soil where dense woodland was created, hence the primeval forest has been well kept to the present.



나리층 Nari Formation









나리층

나리층은 나리칼데라 호수가 형성된 후 인근의 퇴적물이 운반되어 와서 쌓인 호수 퇴적층이다. 평평한 **층리**가 뚜렷하게 보이는 것이 특징이며, 외륜산의 계곡이나 나리분지의 서쪽에서 쉽게 찾아볼 수 있다.

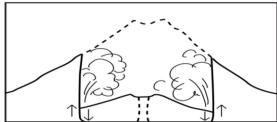
Nari's caldera lake was filled with sediments after the collapse of a volcano. It is characterized by horizontal and parallel lamina, or thin beds, and commonly observed at the valley of the outer rim of the caldera or western Nari basin.

층리: 입자들이 층층이 쌓이면서 만들어진 지층

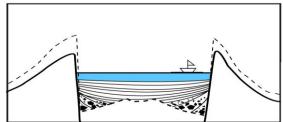
나리층의 형성과정

화산의 함몰로 나리칼데라가 형성된 후, 나리칼데라 주변에 있던 화산재, 화산암편, 부석들이 호수에 차곡 차곡 쌓여 지층을 이루었다. 운반되어 온 퇴적물의 양과 쌓이는 시기에 따라서 지층은 서로 다른 두께와 퇴적구조를 보인다. 편평한 층리가 반복해서 나타나는 것은 계절에 따라 쌓이는 퇴적물의 종류와 양이 달랐기 때문 이다.

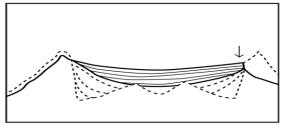
After Nari caldera was formed sediments such as ash, fragment, and pumice deposited into the lake to form horizontal and parallel beds. Differences in thickness and material types indicate that they were derived from different sources with varying quantities. Repetition of horizontal and parallel beds also reflects there were variations in sediments depending on the season.



(1) 화산의 함몰 Collapse of volcano



(2) 화구호 형성 및 화산물질 퇴적 Formation of caldera lake and deposition of sediments



(3) 칼데라 호수가 퇴적물로 채워짐. 퇴적층이 풍화되어 토양층이 형성됨 Deposition into the caldera lake, producing soil