

# 수리 땅 독도 이야기 제 1호

2018년 5월 15일 화요일

발행처 신서고 하누리

## 독도는 ‘어디’에 있는 섬일까?



독도는 울릉도와 함께 동해에 있는 섬이며, 대한민국 영토 가운데 가장 동쪽에 있다.

독도와 가장 가까운 섬은 울릉도이며, 가장 가까운 육지는 경상북도 울진군의 죽변이다. 반면에 일본에서 독도와 가장 가까운 섬은 오키 섬인데, 거리는 157.5km로 울릉도보다 70.1km(거의 2배)가 더 멀다. 맑은 날 울릉도에서는 독도를 볼 수 있지만, 오키 섬에서는 독도를 볼 수가 없다. 그러므로 울릉도 주민이 오키 섬 주민보다 훨씬 먼저 독도의 존재를 알게 되었으리라는 것은 분명하다.

## 독도의 ‘구성’과 ‘크기’는 어떻게 될까?



독도의 동도

독도의 서도

화산섬 독도는 동도와 서도 2개의 큰 섬과 89개의 작은 바위섬들로 이루어져 있다.

심해 화산 활동으로 형성된 독도는 약 250만 년 전에 형성된 울릉도나 약 120만 년 전에 형성된 제주도보다 오래된 섬이다. 독도는 여러 단계의 화산 활동을 거쳐 형성되었으며, 동도와 서도 2개의 큰 섬과 89개의 작은 바위섬으로 이루어져 있다.

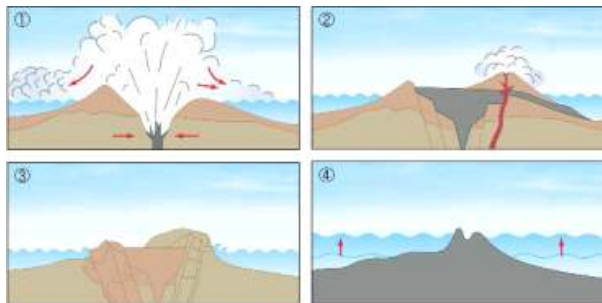
독도의 전체 크기는 187,554㎡로 그 크기는 서울 종합운 동장 주경기장의 약 2배 정도이다. 서도가 약간 더 넓다.

## 독도는 ‘언제’, ‘어떤 과정’을 거쳐서 형성되었을까?

독도는 수심 2000m의 깊은 바다 밑에서 이루어진 화산 활동으로 인하여 솟아오른 용암이 굳어져 생성된 화산섬이다.

지금부터 약 460~250만 년 전 사이에 생성된 독도는 약 250만 년 전에 생성된 울릉도나 약 120만 년 전에 생성된 제주도보다 오래된 섬이며, 수백만 년 동안 거센 파도와 강한 바람의 풍화작용으로 오늘날과 같은 모습이 되었다. 바다 밑에는 매우 큰 해산이 자리 잡고 있다.

### 독도 형성 과정



- ① 해수면 밑의 조용한 분출에 이어 수면 위에서 폭발적 분출(용암과 화산 쇄설물 분출)이 일어났다.
- ② 조용한 용암 분출 뒤에 닫힌 화구에서 다시 화산 폭발이 일어났다.
- ③ 화산 활동이 멈춘 뒤에 파랑 침식으로 사면이 붕괴되었고 그 틈새를 따라 조면암이 관입되었다.
- ④ 오랜 세월 독도 상부가 대부분 파랑 침식으로 붕괴되고 현재 보이는 독도는 해수면 상승 결과로 나타난 독도 칼데라 바깥 부분의 일부이다.

## 독도는 어떤 ‘기후 환경’과 ‘계절의 변화’를 나타낼까?

독도는 난류의 영향을 많이 받는 해양성 기후를 띠며, 비열이 큰 바다의 영향으로 기온이 가장 높은 달과 가장 낮은 달의 기온 차가 적게 나타난다.

독도의 기후를 결정하는 중요한 요소는 기온, 강수, 바람이다. 이 세 가지 요소는 계절에 따라 그 차이가 뚜렷하며 대체로 울릉도와 비슷하다. 연평균 기온은 12°C 정도이다. 연평균 강수량 1240mm 내외로 여름철에 집중되며 주로 동풍, 남서풍이 불지만 겨울에는 북서풍이 자주 분다.

# 수리 팟 독도 이야기 제 1호

2018년 5월 15일 화요일

발행처 신서고 하누리

평균 풍속은 4.9m/s로 서울의 평균 풍속 2.4m/s 보다 두 배나 강하다. 바람과 안개가 잦은 편이며 강우일수는 150일 정도이다.

독도는 계절에 따라 변한다.



<봄> 평균기온 10℃ 내외이며 따뜻한 남서풍과 동풍이 분다. 강수량3~4월이 50~60mm정도이고 5월에 점차 많아진다.



<여름> 평균기온 25℃ 내외이며 봄과 같이 남서풍과 동풍이 분다. 6월에는 장마전선의 영향으로 강수량이 늘어난다. 7, 8월에는 대기가 불안정한 내륙의 영향으로 많은 비가 내린다.



<가을> 평균기온은 17℃ 내외이며 봄철보다 기온이 높고 바람의 방향은 크게 변하지 않는다. 특히 9월 이후 북동 기류의 영향을 받아 최대 강수 지역이 동해안 지역으로 이동하면서 독도에 영향을 준다.



<겨울> 평균기온은 5℃ 내외로 내륙보다 따뜻한 편이며 북서풍이 잦아진다. 겨울철에 눈이 많이 내리는 것은 서쪽에 고기압, 동쪽은 저기압인 상태에서 북서풍이 불기 때문이다.

우리 역사 속에서 독도는 어떤 '이름'으로 불렸을까?

<우산도> 우산국(于山國) 에서 비롯된 이름으로 글자 모양이 비슷한 자산도, 방산도, 간산도, 천산도 등으로 불리기도 하였다.

<삼봉도> 울릉도에서 독도 쪽으로 항해하는 도중, 특정한 방향에서 다가가면 독도가 세 개의 봉우리로 이루어진 섬으로 보인다. 옛 사람들은 그 모양을 따서 삼봉도라고도 불렀다.

<가지도> 독도는 동해 일대에서 유일무이한 가지어(가제, 강치, 바다사자)의 집단 서식처였다. 가지도라는 이름은 꽤 오랫동안 쓰였고 지그도 '가제굴'이나 '큰 가제바위', '작은 가제바위' 등의 이름으로 남아있다.

<돌섬> 독섬 독도는 '돌로 된 섬'이라는 뜻이다. 바위에 비해 흙은 거의 없어서 돌섬이나 독섬('독'은 '돌'의 경상도 전라도 방언)으로 불렸고, 한자로 기록하면서 독도라는 이름으로 굳어졌다. 뜻을 따를 경우에는 석도 소리를 따를 경우에는 독도라고 표기했다.

## 독도는 화산섬

그림 최소이



# 수리 팟 독도 이야기 제 1호

2018년 5월 15일 화요일

발행처 신서고 하누리

---