

백령 · 대청국가자연공원
지오갯길 따라 함께 떠나는

백령 · 대청 소청도 여행



옹진문화원 원장 태 동 철

옹진군은 섬으로 구성되어 있어 지리적 접근성이 불편하여 경제적, 문화적, 교육환경, 사회적 생활에 소외되고 있습니다. 그러나 태생적으로 드러난 천혜의 경관, 풍광, 갯벌, 바위 식물, 동물류 등 도시에서 쉽게 접할 수 없는 날 것들이 보전 되고 있습니다. 이 천연(天然)의 날 것들을 날 것답게 보전 · 유지 하면서 적극적으로 의미를 찾고, 속살을 드러내 신의 숨은 뜻을 발현하여 그 아름다움을 인간이 공유함은 자연과 인간이 함께 하는 가치 창조의 길이라 생각합니다.

특히 도시민들이 콘크리트 벽 속에서, 고차적 방정식의 산식에 몰입된 생활의 스트레스, 매연 속의 호흡에 지친 심신을 여기 날 것들이 내 뿐은 싱그러운 생기(生氣)를 접하기 쉽게 연결 고리로 이 책을 발간함에 향토의 자긍심을 높이고, 섬이기에 문화적 낙후감을 뛰어 넘는 방편으로 아이러니컬(Ironical)하게 이를 극복하는 징검다리 역할이 됨을 자부합니다.

‘백령 · 대청국가지질공원 지오갯빛길 따라 함께 떠나는 백령 · 대청 · 소청도 여행’은 김기룡 박사님의 높은 학덕에 의하여 백령, 대청, 소청도의 자연과 역사 · 문화유산을 다양하게 접근하여 날 것을 조금도 훼손하지 않으면서 맛깔나게 혼을 이입시켜서 현대인들의 입맛에 맞게 구성하였습니다. 이번에 발간된 책자는 단순한 관광안내서 뿐만이 아니라, 학술서로서 자리매김을 하는데도 손색이 없음을 확신하며 옹진문화원 사업의 자랑으로 말씀드립니다.

옹진문화원의 2019년 ‘옹진 섬민요 집’ 발간에 이어 2020년에도 ‘백령 · 대청국가지질공원 지오갯팅길 따라 함께 떠나는 백령 · 대청 · 소청도 여행’의 발간은 향토 문화의 발굴, 향유, 지역 관광 상품의 인문학적 개발에 한 발, 한 발 발전의 계단을 오르고 있다고 할 수 있겠습니다.

끝으로 본 책자가 발간되어 나오기까지 열과 성을 다 해주신 김기룡 사)인천섬유산 연구소 이사장님을 비롯한 윤진수, 김석훈, 정영선, 빈남옥, 문경숙 이사님들과 회원님들의 노고에 감사드립니다.

서 문

백령 · 대청국가지질공원 지오갯팅길 따라 함께 떠나는
백령 · 대청 · 소청도 여행

사)인천섬유산연구소 이사장 김 기 룡

2019년 7월 백령 · 대청 · 소청도가 한국에서 12번째로 국가지질공원으로 지정되었습니다. 우리나라 최북서단에 위치한 백령도, 대청도, 소청도는 약10억 년 전 얕은 바다에서 퇴적된 암석으로 구성되어 졌는데, 이는 남한에서 유일한 원생대의 지층입니다. 백령, 대청, 소청도는 국가 명승 제8호인 두무진을 비롯하여 천연기념물 7개를 보유하고 있는 보물섬입니다.



국가명승 제8호
두무진



천연기념물 제69호
동백나무 자생북한지



천연기념물 제331호
점박이물범



천연기념물 제391호
사곶해안



천연기념물 제392호
콩돌해안



천연기념물 제393호
감람암포획현무암



천연기념물 제501호
연화리 무궁화나무(해자듬)



천연기념물 제507호
남포리습곡



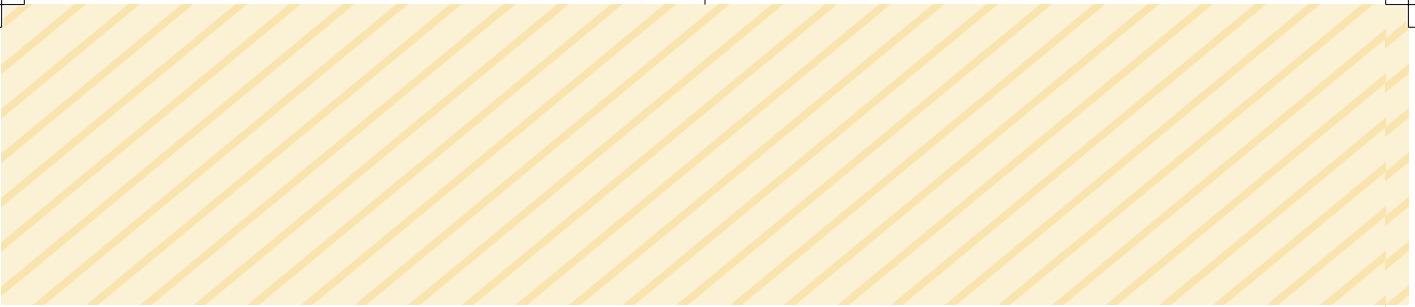
천연기념물 제508호
분바위와 스트로마톨라이트

국가지질공원이란 지구과학적으로 중요하고 경관이 아름다운 지역으로, 지질 교육과 관광을 통하여 지역사회의 경제 발전을 도모하기 위해 국가적으로 운영하는 공원입니다. 아름다운 지질과 지형을 바탕으로 그 곳에서 서식하고 있는 동·식물, 사람들의 문화와 역사, 고고학적 유물에 이르기까지 모든 것을 체험하는 새로운 관광 프로그램입니다.

백령·대청·소청도는 10억년의 세월을 간직한 지질 유산으로 웅장하고 걸출한 해상 경관을 보여주며 역사·문화와 생태 자원도 풍부하여 국가지질공원뿐만 아니라, 세계지질공원으로 인증되어도 손색이 없을 것입니다.

▼ 국가지질공원의 분포 (2020. 7. 현재)



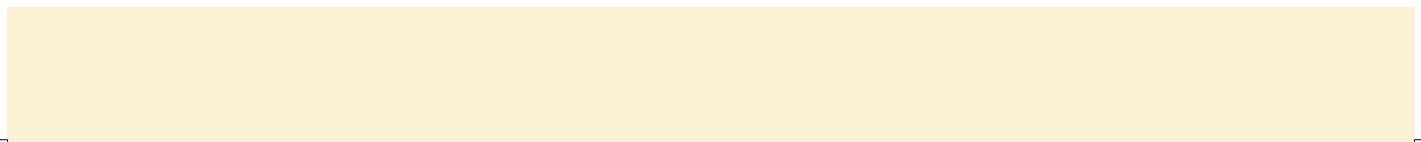


백령 · 대청국가지질공원의 로고는 세 섬의 가장 대표적인 지질 명소를 형상화하여 합쳐진 형태로 만들어 졌습니다. 맨 앞의 검은색 삼각형은 소청도를 나타낸 것으로, 섬 안에 그려진 반복된 반원은 소청도에서 산출되는 우리나라에서 가장 오래된 화석인 스트로마톨라이트를 상징하고 있습니다. 가운데 주황색 삼각형은 대청도를 나타낸 것으로, 오른편에 그려진 것은 농여해안의 나이테바위를 나타내고 있습니다. 맨 뒷 쪽의 검은색 삼각형은 백령도를 표시한 것으로, 오른쪽 검은 기둥은 백령도의 두무진을 상징한 것입니다. 섬 주변에 표시된 검은색 줄무늬는 바다와 파도를 상징하고 있습니다.

▼ 백령 · 대청국가지질공원 로고



‘갯티’란 조수간만의 차가 큰 황해에서 썰물시 드러나는 갯벌 사이의 섬 둘레길을 뜻하는 순 우리말입니다. 인천의 섬사람들이 경제 활동을 위해 굴이나 담치 등을 따러 가려면 언제나 갯팅길을 통해서 가야 합니다. 그러므로 갯팅길은 섬사람들의 문화가 살아있고 생활의 애환이 깃들어 있다고 할 수 있습니다. 이러한 갯팅길을 따라 걷다 보면 바다 위로 펼쳐진 풍경이 피로에 찌든 몸과 마음을 씻겨줄 것입니다. ‘갯티’야 말로 섬 문화의 보고이자 관광의 최적지가 될 것입니다.

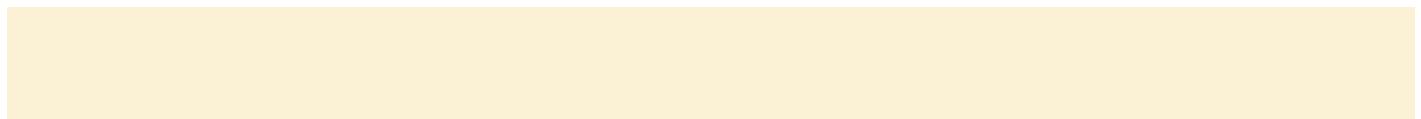




▼ 대청도 농여해안과 미아동해안의 갯趺길 원경



이 책에서는 백령·대청 국가지질공원의 지질명소 10곳과 자연과 역사·문화유산 주변의 탐방로를 ‘지오갯趺길’이라고 하고, 백령도에 4개, 대청도에 2개, 소청도에 1개 지오갯趺길을 개발하였습니다. 부디, 이 책에서 제시한 지오갯趺길이 백령·대청국가지질공원을 여행하시는 분들께 도움이 되길 바랍니다.





지질명소 1 / 백령도 두무진



지질명소 2 / 백령도 감람암포획현무암



지질명소 3 / 백령도 사곶해안(천연비행장)



지질명소 4 / 백령도 콩돌해안



지질명소 5 / 백령도 용트림바위와 남포리습곡



지질명소 6 / 대청도 농여해안과 미아동해안



지질명소 7 / 대청도 옥죽동 사구



지질명소 8 / 대청도 담동해안



지질명소 9 / 대청도 서풍받이



지질명소 10 / 소청도 분바위

contents

1. 지오갯길 따라 함께 떠나는 백령도 여행

◆ 백령도의 개요	16
1-1. 진촌 지오갯길 여행	18
1-1-1. 용기포 신항	19
1-1-2. 장군석	20
1-1-3. 끝섬 전망대	23
1-1-4. 장군석 주변 저어새와 중대백로	25
1-1-5. 동키부대 주둔지	27
1-1-6. 백령 천주교 성당	29
1-1-7. 감람암포획현무암	32
1-1-8. 물범바위	34
1-1-9. 말등패총	37
1-1-10. 심청각	39
1-1-11. 고봉포구의 사자바위	42
1-2. 두무진 지오갯길 여행	44
1-2-1. 두무진항	45
1-2-2. 두무진 전망대	47
1-2-3. 선대암 해안	52
1-2-4. 형제바위 해안	54
1-2-5. 두무진 해상관광	55
1-2-6. 천안함 추모공원 추모탑	57
1-3. 사곶 · 콩돌해안 지오갯길 여행	58
1-3-1. 용기포 등대 해안	59
1-3-2. 천연비행장 사곶해안	64



contents



1–3–3. 사곶전망대와 엄지바위해안	67
1–3–4. 콩돌해안	72
1–3–5. 모감주나무 자생 북방한계지	74
1–3–6. 오군포	75
1–4. 장촌 · 중화동포구 지오갯팅길 여행	76
1–4–1. 장촌포구	77
1–4–2. 용트림바위와 남포리습곡	80
1–4–3. 장촌 천년송	82
1–4–4. 중화동포구	83
1–4–5. 중화동교회와 백령기독교역사관	84
2. 지오갯팅길 따라 함께 떠나는 대청도 여행	
◆ 대청도의 개요	88
2–1. 옥죽동 · 농여해안 지오갯팅길 여행	90
2–1–1. 선진포항	91
2–1–2. 답동해안	96
2–1–3. 유전자 보호 소나무 군락지	98
2–1–4. 옥죽동 사구	102
2–1–5. 농여해안과 미아동해안	106
2–1–6. 대청부채	109
2–1–7. 순제 유배지	110
2–2. 모래울해안 · 서풍받이 지오갯팅길 여행	112
2–2–1. 매바위 전망대	113
2–2–2. 지두리해안	115
2–2–3. 모래울해안과 사구	117



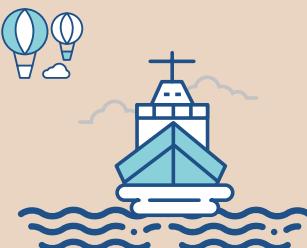
contents



2–2–4. 대청도 동백나무 자생 북한지	120
2–2–5. 서풍밭이	124
2–2–6. 마당바위	126
2–2–7. 기름아가리와 독바위	127

3. 지오갯길 따라 함께 떠나는 소청도 여행

◆ 소청도의 개요	130
3–1. 분바위 · 소청등대 지오갯길 여행	132
3–1–1. 답동포구	133
3–1–2. 예동포구	135
3–1–3. 분바위	140
3–1–4. 국가철새연구센터	145
3–1–5. 노화동	147
3–1–6. 소청등대	148



01

지오갯팅길 따라 함께 떠나는 백령도 여행

백령도 가는 길

- 대중교통 : 동인천역에서 12번, 24번 버스를 타고 인천항 연안여객터미널에 하차
인천버스터미널에서 36번 버스를 타고 인천항 연안여객터미널에 하차
- 자가용 : 제2경인고속도로-인천항 연안여객터미널
- 해상교통 : 하모니플라워(07:50출발) / 코리아킹(08:30출발) 약 4시간 소요

백령도 여행 시 주의할 사항

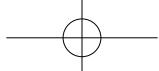
1. 북방한계선 주변이므로 일출 전, 일몰 후에는 해안가에 출입하지 않아야 합니다.
2. 사진 촬영 시 군사시설에 들어가지 않도록 해야 합니다.
3. 갯팅길에 접근할 때는 간조 시각을 확인하여 합니다.
4. 백령도 가는 쾌속선은 기상변화에 따라 출항이 결정되므로 출항 여부를 미리 알아 보아야 합니다. (1644-4410 JH페리 / 1577-2891 고려고속페리)

백령도 주요 먹거리

메밀냉면 / 굴 칼국수 / 장떡(짠디떡) / 회



- 1-1. 진촌 지오겟팅길
- 1-2. 두무진 지오겟팅길
- 1-3. 사곶 · 콩돌해안 지오겟팅길
- 1-4. 장촌 · 중화동포구 지오겟팅길



백령도의 개요

백령도에서는 다수의 유물이 발견됩니다. 이들로 미루어 보아 백령도에서 사람이 살기 시작한 것은 신석기시대 후기로 추측됩니다. 마지막 빙하가 물러가고, 해수면이 상승하여 현재의 해수면을 유지하게 된 약 6,000년 전부터 사람들이 배를 타고 들어와 삶의 터전을 마련한 것으로 보입니다.



▲ 백령도 위치

백령도는 북위 $37^{\circ}6'$, 동경 $124^{\circ}6'$ 로 남한의 섬 가운데 가장 서쪽에 위치한 섬입니다. 백령도는 인천에서 직선거리로 약 180km, 북한의 황해도 장산곶에서는 17km 정도 떨어져 있어 접근이 쉽지 않은 관계로 훼손이 거의 없이 청정한 자연 환경을 유지하고 있습니다.

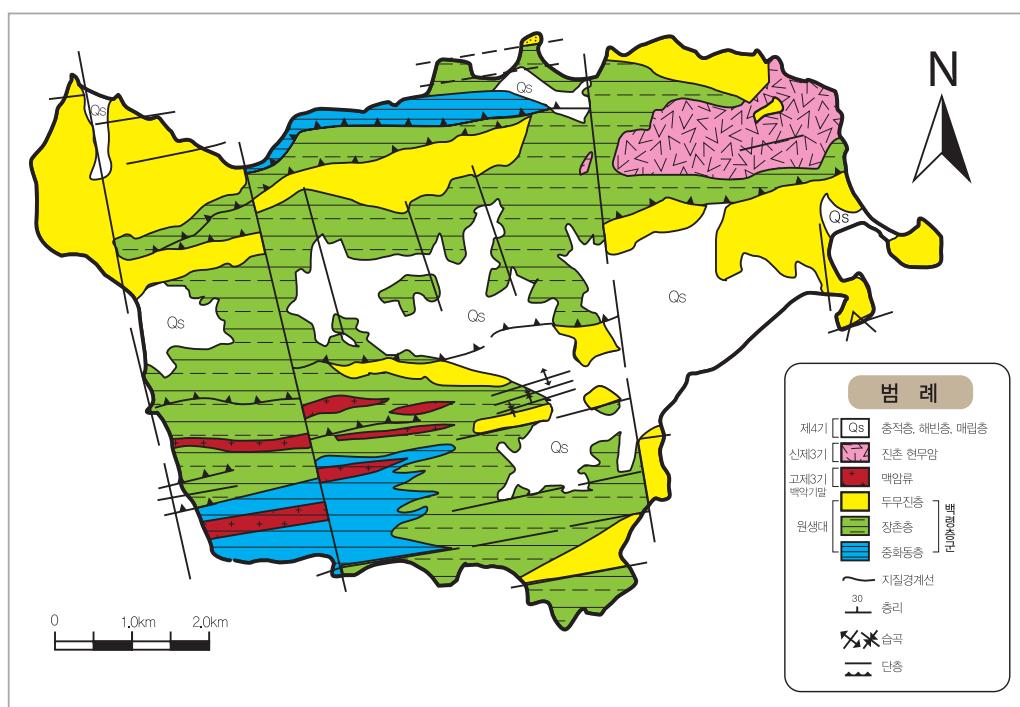
서해 최북단에 위치한 백령도는 예로부터 중국과 우리나라를 오가는 길목에 위치하여 교통의 거점이었고, 서해 방어의 요새로 매우 중요한 곳이었습니다. 또한, 육지에서 멀리 떨어져 있어서 유배의 섬이기도 했습니다. 백령도는 사람의 접근이 쉽지 않았던 만큼 자연, 역사, 문화적 유산을 많이 간직하고 있습니다.

백령도는 중앙의 업죽산(184m)을 중심으로 하여 낮은 구릉 형태를 보입니다. 동쪽은 갯벌 조간대이고, 나머지는 해식애가 발달한 암석해안을 이룹니다. 동쪽의 갯벌은 1995년 간척되어 농지와 담수를 위한 저수지를 이루고 있습니다.

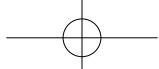
백령도는 명승 제8호인 두무진을 비롯하여 천연기념물이 즐비합니다. 무엇보다도 대청도, 소청도와 함께 선캄브리아기(8억~10억년전)에 퇴적된 지층으로 매우 중요한 지질학적 가치를 지닙니다. 백령도를 이루는 주된 암석은 원생대에 퇴적된 사암이 변성된 규암과 변성 세일입니다. 이 퇴적암층을 백령층군이라고 하며, 백령층군은 육지에서 바다가 물러나는 해퇴(海退) 환경에서 퇴적되어 형성되었습니다.



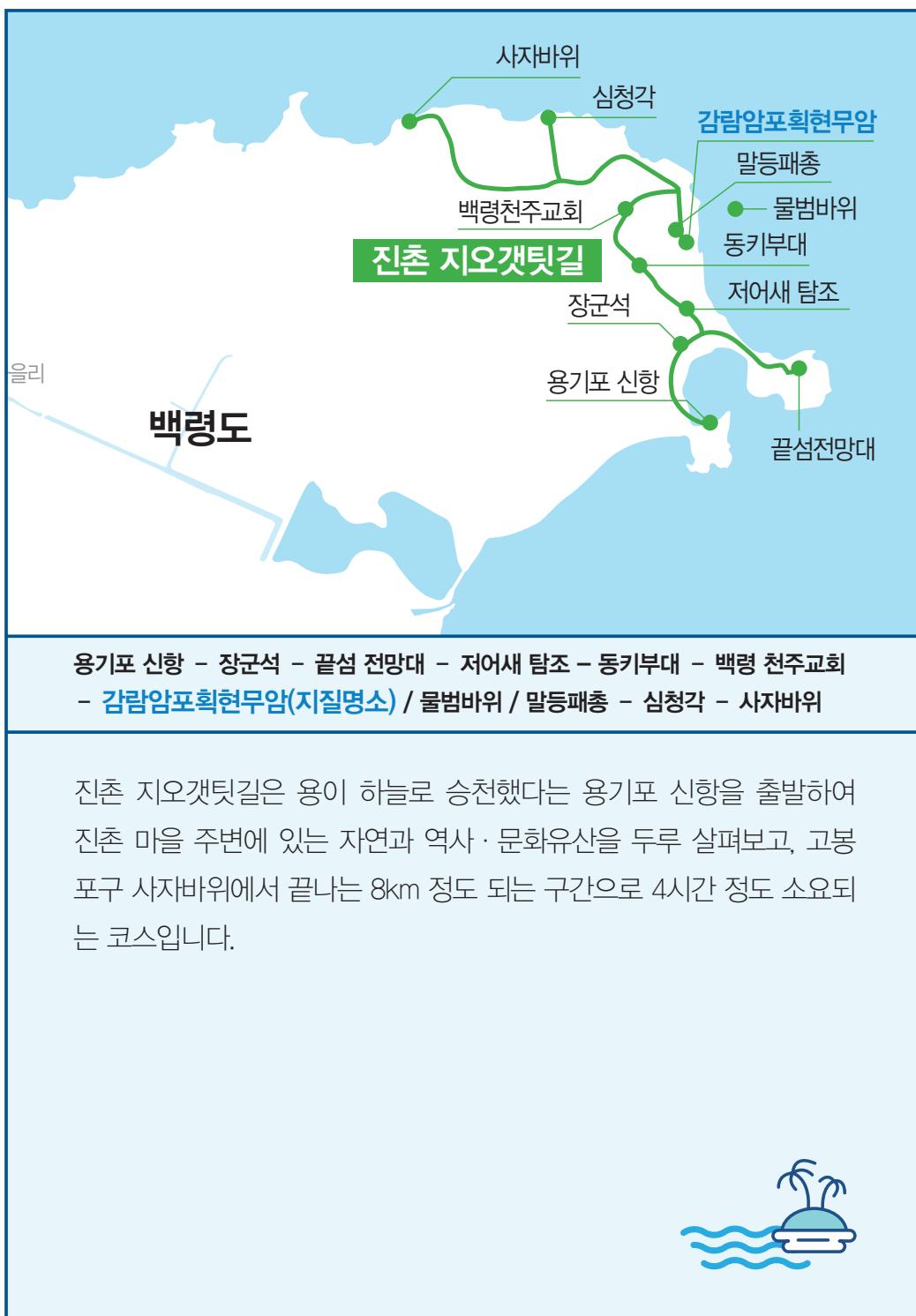
▲ 백령도 관광 지도

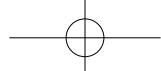


▲ 백령도 지지도



I-1 진촌 지오갯빛길 여행





1-1-1. 백령도의 관문 용기포 신항



▲ 용기포 신항 원경

인천연안부두여객터미널에서 쾌속선을 타고 4시간 정도 가면 백령도의 관문인 용기포 신항에 도착합니다. 배에서 내리면 “최북단 섬 백령도에 오신 것을 환영합니다.”라는 글과 대형 태극기가 손님을 맞이합니다.

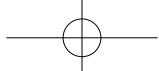
용기포 신항 여객터미널 광장에는 심청상, 점박이물범상, 두무진증 모형이 설치되어 있습니다. 이를 통해 백령도가 심청전의 배경이었고, 점박이물범이 살고 있는 섬이라는 것을 알 수 있습니다. 여객터미널 서쪽 해안에는 수평 층리를 보이는 퇴적암이 병풍처럼 둘러싸고 있어 아름다운 풍경을 보여주고 있습니다. 용기포 신항 북쪽에는 용기원산이 우뚝 솟아 있습니다.



▲ 용기포 신항 주변의 암석



▲ 용기포 신항의 백령도 상징 조형물

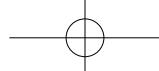


1-1-2. 진촌 마을을 수호하고 있는 장군석



▲ 장군석

용기포 신항에서 용기원산으로 가는 길 가의 야트막한 둔덕에는 높이 170cm 정도의 화강암 기둥이 세워져 있습니다. 백령 주민들은 이 돌을 장군석이라고 하는데, 진촌 마을 안쪽에서 돌이 세워진 곳을 바라보면 진촌 마을로 들어오는 입구의 정 중앙에 자리잡고 있습니다. 장군석은 자연석이나 그 일부를 가공한 큰 돌을 세워 기념물 또는 신앙 대상물 등으로 삼은 선돌(dolman)로 추정됩니다. 일반적으로 선돌은 마을 어귀 같은 평지에 1개의 커다란 돌을 세워 놓는 경우가 많으나, 낮은 구릉 위나 비탈에 세워지기도 합니다. 일부 지역에서는 고인돌과 바로 인접하여 세워 놓은 경우도 있습니다. 백령도의 장군석은 백령도에는 없는 화강암으로 이루어져 있는데, 높이 2/3 지점부터는 그 폭이 줄어들어 있으며, 끊겨진 암석을 시멘트로 붙여 놓은 형태를 하고 있습니다. 이에 대해 원래 하나로 되어있던 것을 누군가가 절단하여 맷돌로 만들려고 하였다가 큰 낭패를 당한 뒤, 다시 붙였다고 하는 이야기가 전해지고 있습니다. 장군석은 동네 주민들이 기우제를 지내거나 득남을 기원하는 기도처로서의 역할을 하였다고 합니다.



▲ 장군석 근경



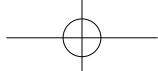
▲ 장군석 원경

아하~ 그렇구나!

Q 선돌(dolman)의 기능은 무엇인가요?

A 일반적으로 선돌의 기능은 다음과 같이 세 가지로 나누어 볼 수 있는데 대부분 의인화되어 있습니다.

첫째, 다산, 생산, 장수를 바라는 풍요의 기능
둘째, 수구막이의 역할을 하는 수호의 기능
셋째, 죽은 사람의 무덤을 표시하는 무덤 돌의 기능



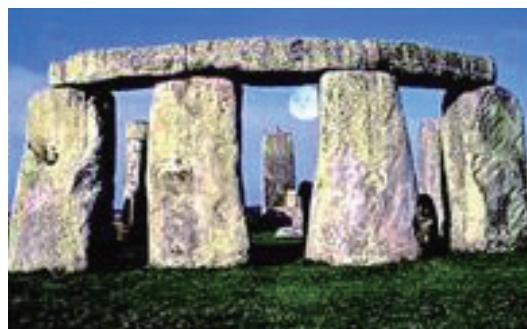
| 참고자료 |

선돌(立石, menhir)

선돌은 글자 그대로 ‘서 있는 돌’을 의미하며, 한자로는 ‘입석(立石, menhir)’이라고 합니다. 예로부터 숭배의 대상으로 여겨져 왔으며, 마을의 이름이 ‘입석리’, ‘입석동’ 등으로 불리는 것은 선돌에서 비롯되어진 것으로 생각됩니다. 대체로 선돌은 한 개로 그 기능을 하지만, 영국의 스톤HEN지처럼 여럿이 모여서 선돌의 기능을 하는 경우도 있습니다.

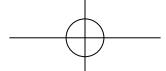
큰 돌을 이용했던 문화 행위의 일체를 ‘큰 돌 문화’ 혹은 ‘거석문화(巨石文化)’라고 하는데, 대표적으로 고인돌(支石墓, Dolmen), 열석(列石, Alignement) 등이 있습니다. 세계적인 거석문화의 대표적인 예로 영국의 스톤HEN지(Stone Henge), 프랑스의 환상석렬(Stone Circle), 칠레 이스터섬의 모아이 석상(Easter Statues)을 들 수 있습니다.

우리나라의 선돌은 자연석을 그대로 세우거나 극히 일부만을 다듬어 세운 것들이 대부분이지만 드물게는 원래부터 있던 거석을 선돌로 삼는 경우도 있습니다. 선돌의 사용은 지역에 따라 달라서 건립연대를 추정하기는 매우 어려우나, 서유럽의 경우에는 신석기시대 후기부터 시작하여 청동기 시대에 걸쳐 이루어졌다고 보는 것이 일반적이며, 우리나라의 경우도 이와 비슷한 연대로 추정하고 있습니다.



▲ 영국 스톤HEN지 모습(데일리메일 제공)

– 기고 사)인천섬유산연구소 이사 김석훈 –



1-1-3. 북녘의 산하를 조망할 수 있는 끝섬 전망대

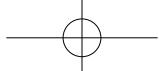


▲ 끝섬 전망대

용기원산 정상에는 북녘의 산하를 한눈에 바라볼 수 있는 끝섬 전망대와 백령·대청국가지질공원 안내소가 설치되어 있습니다.

끝섬 전망대는 북한이 훤히 보이는 곳에 세워진 2층 건물로, 1층은 사무실로 사용하고 있으며, 2층은 남한과 북한의 군사분계선인 북방한계선(NLL)과 주변 지형 모형을 설치해 높은 관측소가 있습니다. 이곳에는 문화관광, 지질공원 해설사가 상주하면서 해설을 해 주고 있으니, 북한의 지형과 백령도의 자연과 역사·문화유산을 이해하는 데 많은 도움이 될 것입니다. 또한 전망대 2층에는 통일을 기원하는 엽서를 작성하여 전시하는 공간이 마련되어 있으니 참여해 보는 것도 좋을 것입니다.

맑은 날 끝섬 전망대 주차장에서 남쪽을 바라보면 용기포 신항, 용기포 등대, 사곶해안 등이 보이며, 서쪽으로는 진촌, 백령도 북쪽해안, 하느바다 등을 조망할 수 있습니다.



용기원산은 원래 백령도와 조금 떨어진 섬이었는데, 대청도 북서동쪽 하느해안의 모래들이 조류와 파도의 영향으로 이동하여 용기원산의 서쪽에 퇴적됨으로써 백령도와 이어지게 된 것으로 추정하고 있습니다. 이와 같은 지형을 육계도라고 합니다.



▲ 용기원산 끝섬 전망대



▲ 끝섬 전망대 관측실



▲ 통일 기원 엽서 전시 공간



▲ 끝섬 전망대에서 바라본 하느바다 원경



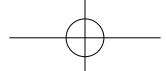
Q 우리나라의 대표적인 육계도에는 어떤 곳이 있나요?



A 우리나라의 대표적인 육계도로는 성선일출봉을 들 수 있습니다. 성선일출봉은 바다에서 형성된 수중폭발 화산섬이었지만, 파도가 신양리 해안가 모래를 이동시켜 제주도 본섬과 성선일출봉을 연결시켰습니다.

아하~ 그렇구나!





1-1-4. 장군석 주변 논에서 먹이 활동하는 저어새와 중대백로

백령도 장군석이 있는 곳에서 동키부대 주둔지로 이동하는 농로 주변의 논에는 천연기념물로 지정되어 보호하고 있는 저어새를 비롯하여 중대백로, 왜가리, 황로 등을 탐조할 수 있습니다.

저어새의 발가락지를 조사해보니 연평도의 구지도에서 백령도로 날아온 것으로 확인되었고, 백령호와 화동염전 주변의 배후습지와 논에서도 적지 않은 철새들이 목격되고 있습니다.



▲ 장군석 주변 논에서 발견된 저어새



▲ 화동염전 주변 저어새, 왜가리, 중대백로

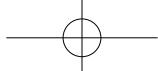


아하~ 그렇구나!

Q 세계에서 유일한 도심 속 저어새 번식지가 인천에 있다고요?

A 세계자연보전연맹 적색자료 목록에 위기종(EN)이면서 천연기념물 제205호로 지정된 저어새는 한반도 서해안의 무인도와 중국 요동반도의 일부 무인도에서 번식하고 비교적 따뜻한 대만, 베트남, 홍콩, 일본 등에서 월동합니다.

저어새는 물이 고인 갯벌, 하구, 논에서 주걱 모양의 부리를 휘저으며 먹이를 찾는데 5월부터 지면에 둉지를 만들고 2~3개 알을 낳아 약 26일간의 포란 기간을 거쳐 부화한 후 약 40일 정도가 되면 둉지를 떠납니다.



저어새는 눈앞에 검은색 피부가 넓게 노출되어 부리와 눈이 붙어 있는 것처럼 보이는데, 번식 시기가 되면 눈앞에 작은 노란색 반달 모양 반점과 뒷머리에 엷은 노란색 번식기 댕기가 생깁니다.

남한에서는 연평도와 강화도 사이의 비무장지대 내의 비도, 석도, 유도와 연평도 인근의 구지도 등에서 번식이 확인되었고, 인천남동 공단과 송도신도시 사이의 남동유수지내 인공 섬에서 번식한 것으로 알려져 있는데 이는 세계에서 유일한 도심 속 저어새 번식지라고 합니다.

인천에서 쉽게 저어새를 탐조할 수 있는 곳으로는 송도갯골, 고잔 갯골, 경인방송앞 갯골, 영종도 씨사이드공원 주변의 습지와 갯벌, 강화도 남단의 각시바위 등이 있습니다.



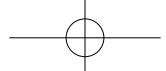
▲ 남동유수지 인공섬의 저어새



▲ 남동유수지 저어새 먹이 활동



▲ 남동유수지 저어새 비상



1-1-5. 민족 분단의 아픔을 간직한 동키부대 주둔지



▲ 동키부대 주둔지(동키부대에서 사용한 막사)

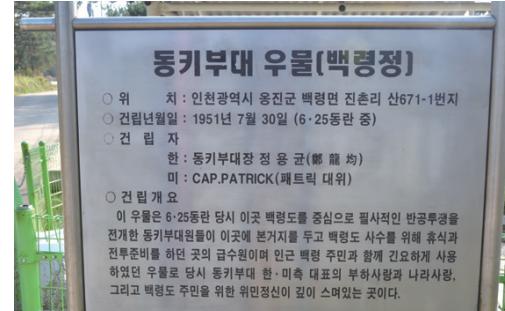
장군석 옆 농로를 따라 진촌으로 가다보면 마을 초입에 동키부대 주둔지와 백령정이라는 우물이 나타납니다. 동키부대는 켈로부대의 하나로 한국전쟁 때인 1951년 백령도로 피난 온 황해도 출신 1,000여명의 청년들로 조직한 무장 의용대입니다.

동키(donkey)란 이름은 미군이 의용 대원들에게 지급한 무전기의 모양이 당나귀 같다고 해서 붙여졌다고 합니다. 창설 당시 동키부대는 압록강 하구에서 강화도 하구에 이르는 서해 30여개 섬과 구월산, 멸악산 등 황해도 내륙 등 북부 서해안 전역을 담당하여 활발히 활동하였다고 합니다. 그러나 동키부대는 한국군의 정규 부대가 아니었기 때문에 전쟁 후 보훈 대상에서 제외되었고, 미국방성의 기밀 문서가 해제되기 전까지 이들을 공식적으로 인정하지 않았습니다.

동키부대의 주요 활동은 적지에서 동조자 규합, 지하 조직 구축, 첨보 수집과 태업, 적의 해안선 봉쇄 등을 하였는데, 조직적이고 결사적인 유격전을 전개하여 북한군에 치명타를 입히는 등 혁혁한 전과를 올렸다고 합니다.



▲ 동기부대원이 사용한 우물(백령정)



▲ 백령정 안내판

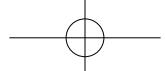


아하~ 그렇구나!

Q 켈로부대(Korea Liaison Office)란 어떤 부대인가요?

A 켈로부대(Korea Liaison Office)는 1949년 6월 미국 국방부 정 보참모부 산하 첨보부대로서 동기, 울프팩, 레오파드, Y부대 등을 총칭하여 말합니다. 북한군과 중공군으로 위장하여 북한의 첨보 수집 임무를 주로 맡았으므로 북한의 지형과 지리에 익숙한 북한 출신 청년들로 구성되었습니다. 많을 때에는 최대 3만 여 명에 달했다고 합니다.

이 부대원의 훈련은 미군 연락장교가 담당했고, 조직이나 군수지원 등의 각종 지원은 미군이 담당했습니다. 이들은 초창기에 자생적인 유격전 부대로 시작되어 점차 미군 통제 하에 들어갔고, 일부 부대는 미국 CIA에서 운영하기도 했다고 합니다.



1-1-6. 김대건 신부 동상을 모신 백령 천주교 성당



▲ 백령 천주교 성당

백령도서관 앞 3거리에서 북동쪽으로 난 마을길을 따라 이동하다보면 백령 천주교 성당이 있습니다. 성당 옆 정원에는 하얀 한복 차림에 갓을 쓰고 서 있는 김대건 신부 동상이 있습니다. 김대건 신부 동상이 이곳에 모셔진 이유는 무엇일까요?

한국천주교 초기에 몇몇 선교사들이 중국의 변문과 의주의 관문을 통해 조선에 입국하였는데, 엥베르 주교 등이 관가에 잡혀 입국 경로가 발각된 후 경계가 강화됨에 따라 육로 입국이 매우 어렵게 되었습니다. 이미 조선에 입국하여 선교 활동을 해오던 페레올 주교는 1846년 김대건 신부에게 바닷길을 통한 입국로를 개척하라는 요청을 했고, 김대건 신부는 백령도가 중국 산둥반도와 가깝고 매년 봄에 백령도 근해 어장에 중국 어선들이 많이 모여드는 것에 착안하여 백령도를 거점으로 하는 입국로를 건의하였습니다. 이 건의를 받아들여 선교사들이 중국 어선으로 백령도 근해에 도착하면, 이곳에서 조선인 교우의 도움을 받아 입국하는 방법이 채택되었습니다. 그러나, 김대건 신부는 “앞으로는 백령도를 통해 밀입국하라”는 페레올 주교의 서한을 중국 선원에게 전달한 후 백령도에서 체포되어 순교하게 됩니다.

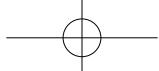
이후, 백령도는 1846년부터 1880년까지 프랑스 선교사 17명이 바닷길로 입국하는 등 천주교 포교의 중요한 거점이 되었고, 백령도를 포교의 거점으로 개척한 김대건 신부를 기념하여 백령 천주교 성당에 김대건 신부의 동상과 유해 일부가 안치되었다고 합니다.

지구 내부 물질을 알려주는
감람암포획현무암





감람암포획현무암



1-1-7. 지구 내부 물질을 알려주는 감람암포획현무암



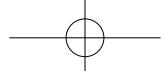
▲ 감람암포획현무암 노두

진촌리 북쪽 하늬바닷가에 가면 감람암을 포획하고 있는 현무암을 볼 수 있습니다. 이 암석은 상부 맨틀 부근의 현무암질 마그마가 지각을 뚫고 나올 때 맨틀의 일부분인 감람암을 포획하여 함께 분출한 것이 급속히 냉각되어 형성된 것입니다.

현대는 우주선을 쏘아 올리는 첨단 우주 시대지만 지구 내부의 맨틀까지는 직접 시주하지 못합니다. 그러므로 이곳의 감람암포획현무암은 지구 내부 맨틀의 성분과 특성을 연구 가능하게 하는 등 지질학적 가치가 매우 높아 천연기념물 제393호로 지정되었습니다.

감람암포획현무암이 잘 노출되어 있는 하늬바닷가는 북한과 가까운 북쪽 해안가에 있어 해병대에서 출입문을 관리하고 있습니다. 그러므로 일출 전이나 일몰 후에는 들어갈 수 없습니다. 또한, 만조 때에는 해안가 접근이 어려워 암석을 관찰할 수 없으니 간조 시각을 확인해야 합니다.

부득한 경우를 위해 출입문 밖 오른쪽 공간에 지질공원 안내판과 함께 감람암이 포획된 현무암을 전시해 놓고 있습니다.



▲ 현무암에 포획된 감람암



▲ 현무암에 포획된 사장석, 감람암, 규암



▲ 출입문 밖에 전시된 감람암포획현무암



▲ 지질공원 안내판



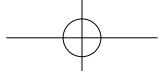
아하~ 그렇구나!

Q 우리나라에서 감람암포획현무암이 발견된 곳은 어디인가요?**A** 우리나라에서 감람암포획현무암을 볼 수 있는 곳은 백령도, 경기도 평택, 울릉도, 제주도 등 일부에 국한되어 있습니다. 그 중 백령도 진촌 현무암에 포획된 감람암이 우리나라에서 가장 크고(최대 30cm) 선명하여 천연기념물로 지정하여 보호하고 있습니다.

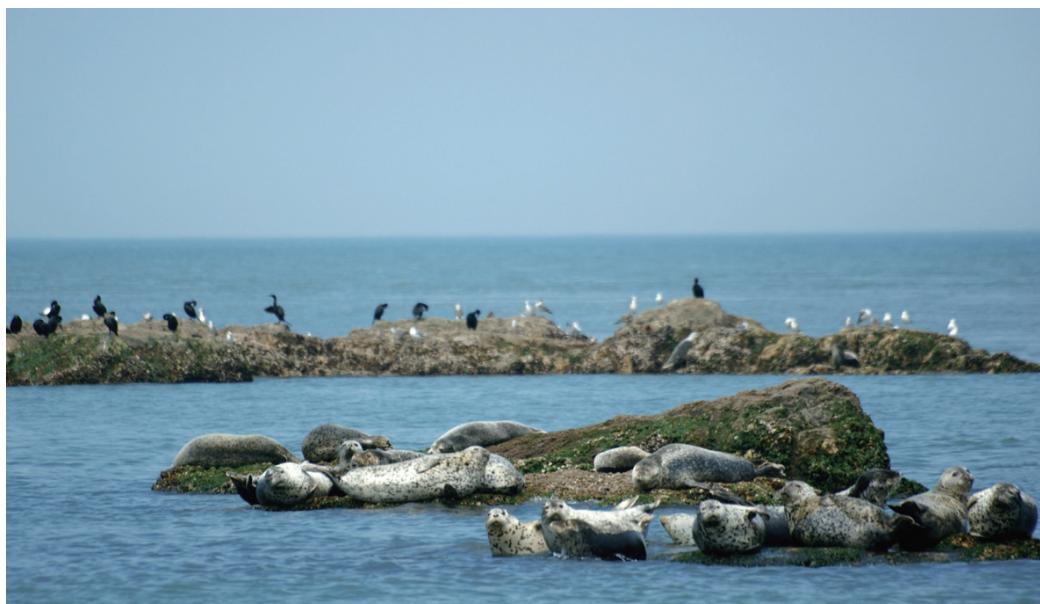
▲ 감람암 포획 현무암(경기도 평택)



▲ 감람암 포획 현무암(제주도 지그리오름)



1-1-8. 백령도를 상징하는 점박이물범의 쉼터 물범바위



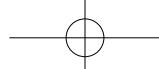
▲ 물범바위에서 쉬고 있는 점박이물범

백령도 북동쪽 하늬바다의 물범바위는 천연기념물 제331호로 지정된 점박이물범이 모여서 쉬는 곳입니다. 백령도 점박이물범은 고래를 제외하면 서해안의 유일한 해양 포유류로 백령도를 상징하는 동물입니다. 운이 좋다면 청명한 날 간조 때에 물범바위에 올라와 쉬고 있는 점박이물범을 관찰할 수 있습니다.

백령도 점박이물범은 12월에 서해 연안을 따라 북상하여 발해만에서 겨울을 지내고, 이듬해 4월경에 백령도로 다시 오는 왕복 1,600km의 여정을 반복하는 것으로 알려져 있습니다.

점박이물범이 발해만에서 겨울을 나는 이유는 번식을 위해서입니다. 점박이물범은 유빙(流冰) 위에서 새끼를 낳아 키우는데, 발해만은 염도가 낮아 겨울에 바닷물이 얼어붙는 지역이기 때문입니다. 그러나 안타깝게도 점박이물범의 개체 수가 꾸준히 줄고 있어 현재는 멸종위기 야생 동·식물 II급으로 지정하여 보호하고 있습니다. 보호를 한 덕분인지 요즘엔 다행히 그 개체수가 조금씩 늘고 있다고 합니다.

백령도 점박이물범이 쉴 공간을 확보하기 위해 경쟁하는 것을 다소나마 해소해 주기 위해 환경부에서 2019년 물범바위 주변에 인공 섬을 조성하였다고 합니다.



▲ 백령도 점박이물범의 이동경로



▲ 점박이물범



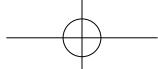
아하~ 그렇구나!

Q 점박이물범을 위협하는 요인은 무엇일까요?

A 점박이물범의 개체 수가 점차 감소하고 있습니다. 점박이물범을 위협하는 요인으로는 기후온난화로 인한 번식지의 유빙 감소, 밀매를 위한 불법 포획, 연안 개발로 인한 해양 오염, 점박이물범 회유 경로에 증가하는 선박 운항, 개체 수 감소에 의한 근친 교배, 어구에 의한 포획, 무분별한 개발로 인한 먹이활동 장소 소실, 먹이 생물 감소, 관광 유람선 운항 및 주민의 어업 활동에 의한 휴식 방해, 포식자인 백상아리에 의한 공격 등이 있습니다.



▲ 백령도에서 점박이물범이 발견되는 지점



| 참고자료 |

백령도 점박이물범

백령도에는 해양 포유동물인 점박이물범이 서식합니다. 점박이물범은 얇은 은회색 바탕에 회색과 검정 점무늬가 불규칙한 유선형의 둥툭한 체형이 특징입니다. 수컷과 암컷은 체형과 크기가 비슷하며, 몸길이는 1.7~1.8m, 체중은 80~130kg 정도입니다. 번식지에서 볼 수 있는 갓 태어난 점박이물범은 몸길이 80cm에 체중이 약 10kg 정도이며, 흰 배내털을 가지고 있으나 생후 3~4개월 정도가 되면 털갈이를 하여 점무늬를 가집니다. 수명은 30년 정도이고, 한 번에 1마리만 출산하며, 어린 물범이 어른으로 성장하기까지 오랜 시간이 걸립니다.

점박이물범은 먹이를 찾기 위해 하루에 100km 이상을 유영할 수 있고, 300m까지 잠수를 할 수 있다고 합니다. 점박이물범은 다양한 어류와 갑각류 및 두족류를 즐겨 먹는데 백령도에서는 주로 쥐노래미, 조피볼락(우럭), 까나리 등을 잡아먹습니다.

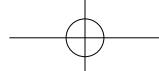
중국 측 조사에 의하면 1940년대 황해 전체에 약 8,000마리가 서식했으나, 무분별한 남획으로 1980년대에 300마리 정도로 급감하였고, 최근에는 우리나라라는 물론 중국, 북한의 보존 노력으로 1,200마리 정도를 유지하고 있다고 합니다.

최근 백령도에서는 정부, 환경단체, 백령도 청소년 및 주민 등이 점박이물범 보호와 지역사회 인식 증진을 위해 함께 협력하고 있습니다. 점박이물범의 쉼터인 물범바위 공간이 협소하여 생기는 점박이물범 사이의 자리다툼을 막기 위해서 백령도 하느바다 일대에 점박이물범을 위한 인공쉼터를 조성하였습니다. 또한, 그 주변 해역에 치어와 어패류 등을 방류하여 어민들에게는 수산자원 증대로 어획량을 높일 수 있도록 고려하였습니다. 백령도의 청소년들과 주민 모임에서는 인공쉼터 주변 점박이물범 모니터링, 서식지 일대 해양 쓰레기 수거 및 캠페인, 지속적인 교육 활동 등을 진행하고 있습니다.



▲ 인공섬에서 쉬고 있는 물범

– 기고 인천녹색연합 황해물범시민사업단장 박정운 –



1-1-9. 신석기인 삶의 흔적이 보전된 말등파총



▲ 진촌리 말등파총

진촌리 말등파총은 옹진군의 향토 유적으로 지정된 선사시대의 유적으로, 백령면 사무소에서 동북쪽으로 약 500m 떨어진 진촌리 해안의 구릉지대에 있습니다. 규모는 길이 20m, 두께 2m, 높이 1.5m~2m 가량이며, 주로 굴과 섭조개 껍질로 이루어져 있습니다.

진촌리 말등파총은 1958년 서울대학교 학술조사단에 의해 선사시대 유적지임이 밝혀졌고, 1987년에는 신석기시대의 맷돌을 비롯하여 토기 40점, 돌도끼 9점, 멧돼지 송곳니 등 동물 골편 40점, 돌 어망주 1점 등 90여점의 유물이 발견되었습니다.

말등파총에서 나온 타제석기의 방사성탄소연대 측정 결과 기원전 3200 ± 250 년으로 밝혀져, 백령도에는 신석기시대 후기에 이미 사람이 살았던 것으로 추정하고 있습니다. 백령도에는 진촌리 말등파총 이외에도 용기포 파총이 있습니다.



아하~ 그렇구나!

Q 패총이 가진 고고학적 의미는 무엇인가요?



A 패총은 인류가 조개류 중심의 수산 자원을 적극적으로 이용했음을 알려주는 고고학적 자료입니다. 후빙기가 시작되는 약 1만년 전 지구의 기후가 온난해지고 점차 해수면이 상승하여 연안지역에 바다가 만들어지면서 조개류도 번성하게 됩니다. 이로 인해 수렵 위주의 생활에서 어로와 조개류 채취가 주요 생계 수단으로 변하면서 인류의 생활은 안정을 찾게 됩니다.



아하~ 그렇구나!

Q 백령도에서 발견된 신석기 유물을 살펴볼 수 있는 곳은?



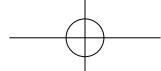
A 백령도에서 발견된 신석기 유물을 살펴볼 수 있는 곳은 백령도서관 1층에 설치되어 있는 '백령도 향토사료관'입니다. 이곳에서는 백령도의 패총에서 발견된 신석기 유물을 전시하고 있을 뿐만 아니라, 백령도 주민들이 사용했던 어구나 농기구 등도 전시하고 있습니다. 신석기 유물 이외에도 백령도의 역사를 종합적으로 살펴볼 수 있습니다.



▲ 향토사료관에 전시된 신석기유물 1



▲ 향토사료관에 전시된 신석기유물 2



1-1-10. 인당수가 보이는 해안가 구릉에 세워진 심청각

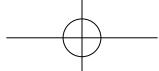


▲ 심청각

백령도 진촌 북쪽해안 인당수가 보이는 곳에 심청각이 세워져 있습니다. 심청각은 2층 한옥 형태를 하고 있는데, 1층에는 심청전의 필사본, 활자본 등의 고서와 심청전 장면들을 표현한 모형을 전시하고, 2층은 인당수를 포함한 주변의 지형을 한눈에 볼 수 있는 전망대, 옹진군의 관광명소, 백령도의 설화, 백령도 특산물 등을 소개하고 있는 옹진군 관광홍보관으로 구성되어 있습니다. 또한 진촌에서 심청각으로 가는 길의 담장에는 심청전과 관련한 벽화를 다양하게 그려 놓았습니다.

인당수는 백령도와 장산곶 사이에 위치하는데, 북쪽과 서쪽으로 흐르는 조류가 만나 서로 부딪치므로 물살이 센 지역입니다. 그러므로 어부들이 이곳을 지날 때는 항해에 주의를 했으며, 이곳을 오가면서 무역했던 중국 상인들은 센 물살에 대한 두려움으로 사람을 제물로 바치기도 했다고 합니다.

아버지의 눈을 뜨게 하려고 공양미 300석에 제물이 된 심청이 인당수에 몸을 던진 후, 조류에 떠밀려 한 송이 연꽃과 함께 환생하였고, 결국은 행복하게 산다는 것이



심청전의 내용입니다. 백령도에는 인당수, 연봉바위, 연꽃 마을, 장촌 등이 있고, 인당수의 조류가 백령도와 대청도 사이에 있는 연봉바위 쪽으로 흐르고 있는 것으로 보아 백령도가 심청전의 배경이 된 섬이라는 것을 쉽게 알 수 있습니다.



▲ 효녀 심청상



▲ 심청각 1층 전시물



Q

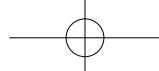
아하~ 그렇구나!



A

옛날 황해도에 살고 있던 선비와 사또의 딸이 사랑하게 되었습니다. 이 사실을 안 사또는 가난한 선비를 못마땅하게 생각하여 두 사람의 만남을 허락하지 않았습니다. 그러나 두 사람은 헤어지지 못하고 남몰래 만남을 지속했는데, 이 사실을 안 사또는 딸을 멀리 외딴 섬으로 보냈다고 합니다. 어디로 갔는지 애탄던 선비는 시름시름 앓게 되었는데 꿈속에 백학이 나타나 사또의 딸이 있는 섬을 알려주었는데, 그 섬이 바로 백령도입니다.

백학이 알려준 섬으로 찾아 온 선비와 사또의 딸은 반갑게 재회하였고, 다른 사람의 방해를 받지 않고 행복하게 살았다고 합니다. 그 이후로 백령도를 백학이 알려 주었다고 하여 백학도라 했으나, 오늘날에는 흰백(白)자와 날개령(翎)자를 써서 백령도라 부르게 되었다고 합니다.



| 참고자료 |

옹진군 문화의 콘텐츠로 부활해야 할 심청전

'심청전'은 인본사상의 본(本)인 효를 선양하고 권장하는 고전 소설입니다. 여기에 담겨있는 효의 실행은 우리 생활 속에 녹아 있는 권선징악 가치 중심이기에 그 생명력이 끊임없이 이어지고 있습니다.

'심청전'은 황해도 황주군 도화동에 사는 심학규 봉사의 딸 심청이 아버지의 눈을 뜨게 하기 위한 효도를 주제로 한 소설입니다.

심청이는 태어나 7일 만에 어미를 잃고, 동냥젖으로 자라 성인이 됩니다. 아비의 눈을 뜨게 하기 위해 봉은사에서 정성으로 불공을 드리는데 아버지의 눈을 뜨게 하려면 공양미 삼백석이 있어야 한다고 하여, 청국 상인에게 몸을 팔게 됩니다. 심청이를 산 청국 상인은 물살이 빠른 인당수에 심청이를 제물로 바치나, 효심이 지극한 심청이는 결국 환생하여 행복하게 산다는 이야기입니다.

심청전은 효심과 인과응보를 교훈으로 하는 불교의 가르침을 담고 있으며, 옹진군 백령도의 연봉바위, 연화마을, 인당수를 배경으로 하고 있습니다. 심청전의 아름다운 의미를 백령도의 수려한 자연 경관과 접목하여 현대적 감각으로 해석하게 된다면 아주 멋진 스토리텔링이 될 것입니다. 이러한 작업을 통해, 옹진군의 교육적 가치를 드높이고, 관광 지원화 할 수 있을 것입니다.



▲ 연꽃테마공원

옹진군의 대표적인 문화콘텐츠를 새로운 감각으로 부활시키는 활동을 통해 백령도 주민의 소득 증대는 물론 옹진군의 위상을 높일 수 있을 것이라고 생각합니다.

– 기고 옹진문화원 원장 태동철 –



I-I-II. 백령도를 수호하고 있는 고봉포구의 사자바위

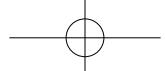


▲ 고봉포구의 사자바위

진촌 북서쪽 해안가 북한 땅이 보이는 곳에 고봉포구가 있습니다. 고봉포구에 들어서면 바다에서 백령도를 수호하고 있는 듯 보이는 사자바위가 있습니다. 사자바위를 구성하고 있는 암석은 고봉포구 해안에 노출된 암석과 동일한 색과 특징을 보이는 것으로 보아 규암으로 추정됩니다.

백령도 특산물인 까나리가 잘 잡히는 계절에 고봉포구를 방문하면 그물로 갓 잡은 까나리를 포구에서 직접 가공하는 과정을 볼 수 있습니다.

고봉포구 서쪽 암석 절벽 아래에는 작은 집이 하나 있습니다. 집안에는 흰색과 청색 천이 걸려있고, 집 앞에는 술병과 함께 음료수 병들이 세워져 있었습니다. 이 곳은 배를 타고 고기잡이하는 어부들이 배를 타기 전에 안전과 풍어를 기원하는 곳이라고 합니다. 백령도 주민의 대부분이 기독교 신자이지만, 아직도 어촌의 민속 신앙은 남아 있는 것을 볼 수 있습니다.



▲ 방파제 설치 전 고봉포구 사자바위



▲ 고봉포구 당집

야하~ 그렇구나!

Q 마른 까나리는 어떻게 만들까요?

A 백령도의 특산물 중 하나인 마른 까나리는 어떻게 만들까요?
마른 까나리를 만드는 과정은 마른 멸치 만드는 과정과 동일합니다. 바다에 나가 갓 잡은 까나리를 포구에 가져와서 적당한 크기의 바구니에 담아, 끓인 물에 10초 정도 데친 다음, 데친 까나리를 찬 물에 잠깐 넣어 식힌 후, 바닷가 햇빛과 바람에 말리면 됩니다.

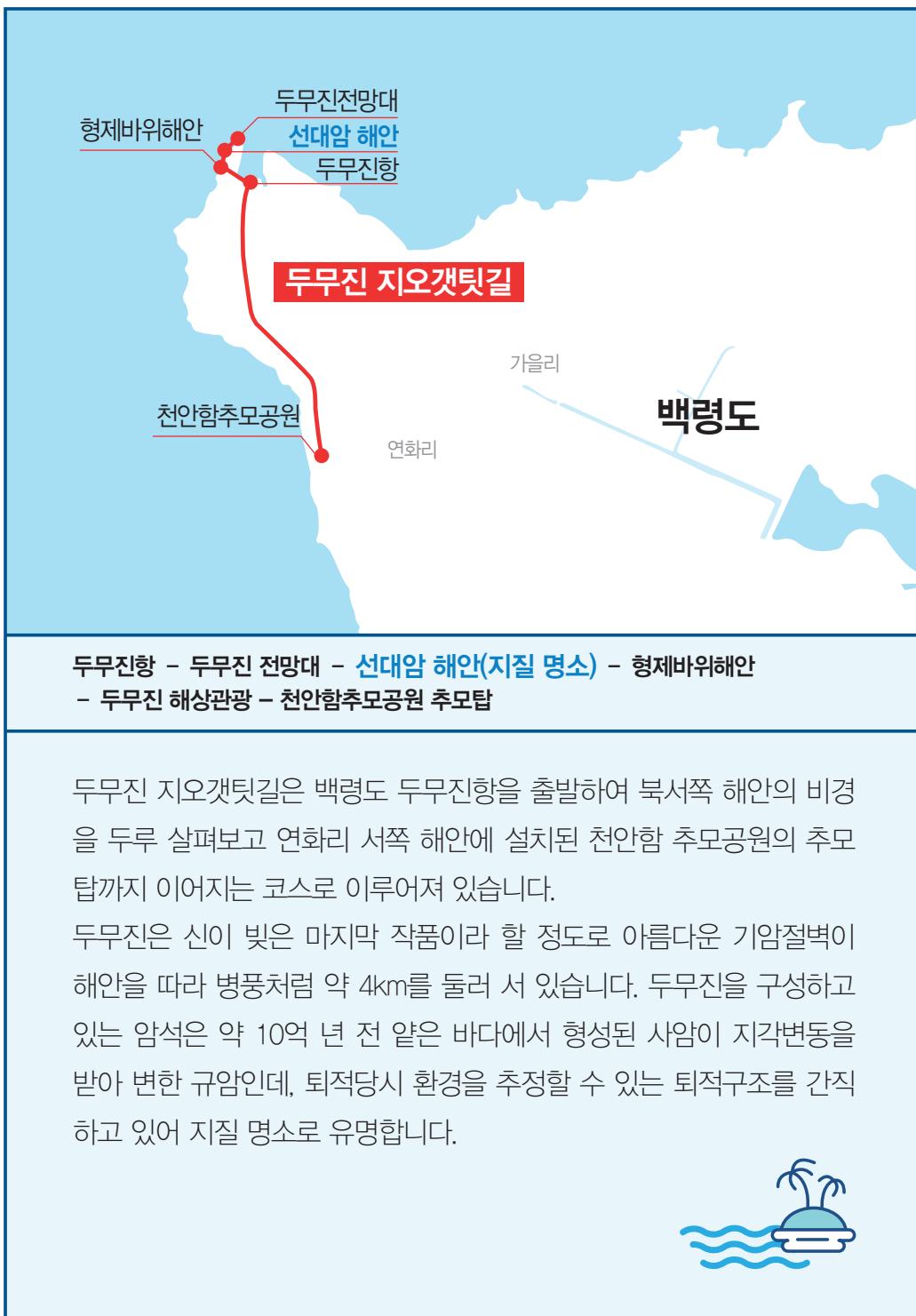
▲ 생 까나리 바구니에 담기

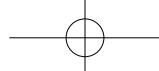
▲ 끓인 물에 생 까나리 데치기

▲ 데친 까나리 찬물에 식히기

▲ 까나리 말리기

1-2 두무진 지오갯팅길 여행





1-2-1. 두무진 해상 관광이 시작되는 두무진항



▲ 두무진항

두무진항 서쪽에 설치되어 있는 통일의 길을 따라 두무진 전망대로 올라가면서 두 무진항 방향을 바라보면, 시루떡처럼 보이는 수평층리와 수직방향의 틈을 따라 해식 동굴이 발달된 암석이 병풍처럼 펼쳐진 것을 볼 수 있습니다. 두무진항 주변의 암석은 모래가 쌓여서 형성된 사암이 변해서 만들어진 규암과 간혹 존재하는 검은색 점토질 암석으로 구성되었습니다.



▲ 두무진항 부근 규암층



▲ 규암 속에서 발견되는 사층리

두무진항 가운데에는 사각형 가두리 그물을 볼 수 있는데, 이것은 잡은 물고기를 횟집 어항에 넣기 전에 임시로 보관하는 바다 수족관입니다.



▲ 두무진항 건너편 암석의 해식동굴



▲ 두무진항의 물고기 보관 바다 수족관



Q 두무진항에 반공희생자 합동위령비가 세워진 이유는 무엇일까?



A 두무진항의 두무진이라는 표지석 바로 옆에 반공희생자 합동위령비가 세워진 것은 민족분단으로 인한 슬픈 사연이 있기 때문입니다.

1970년 7월 9일 군사분계선 남쪽 해상에서 고기잡이 하던 우리 어선이 북한함정에 의해 북으로 나포됩니다. 이때 잡혀가지 않기 위해 배줄을 끊고 도망하던 최상일은 총에 맞아 사망하고, 장춘빈 등 4명은 귀중한 생명을 바다에 던지게 되었습니다. 이러한 사연은 9개월 뒤 동료 어부들이 귀환함으로써 알려지게 되었고, 이들의 반공정신을 기리기 위해 1971년 두무진 분교 옆 산에 반공희생자 합동위령비를 건립하였습니다. 그러나 반공희생자 합동위령비가 설명 비문도 없이 세워진 것을 안타깝게 여긴 장익보에 의해 안내문과 함께 두무진항으로 이전하였습니다.



▲ 반공희생자합동위령비와 두무진 표지석



1-2-2.

늙은 신의 마지막 작품을 감상할 수 있는 두무진 전망대

▲ 두무진 전망대에서 바라본 형제바위 원경

두무진 항 서편으로 나 있는 오솔길인 통일의 길을 따라 두무진 전망대에 오르면 장군바위, 형제바위 등을 비롯한 기암괴석들이 거친 파도를 맞으며 위풍당당하게 서 있는 모습을 볼 수 있습니다. 특히, 일몰 시각에 맞춰서 전망대에 오르게 된다면 선대암을 배경으로 아름다운 석양의 모습을 관찰할 수 있습니다.

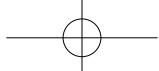


▲ 두무진 전망대에서 바라본 선대암



▲ 두무진 선대암 일몰

두무진 전망대 가는 길에 장산곶과 인당수가 한눈에 들어오는 곳에는 흑룡부대에서 세운 통일기원비가 커다란 국기계양대와 함께 서 있으니 관심있게 봐 주기 바랍니다.



▲ 통일기원비



▲ 장산곶 원경

**Q**

아하~ 그렇구나!

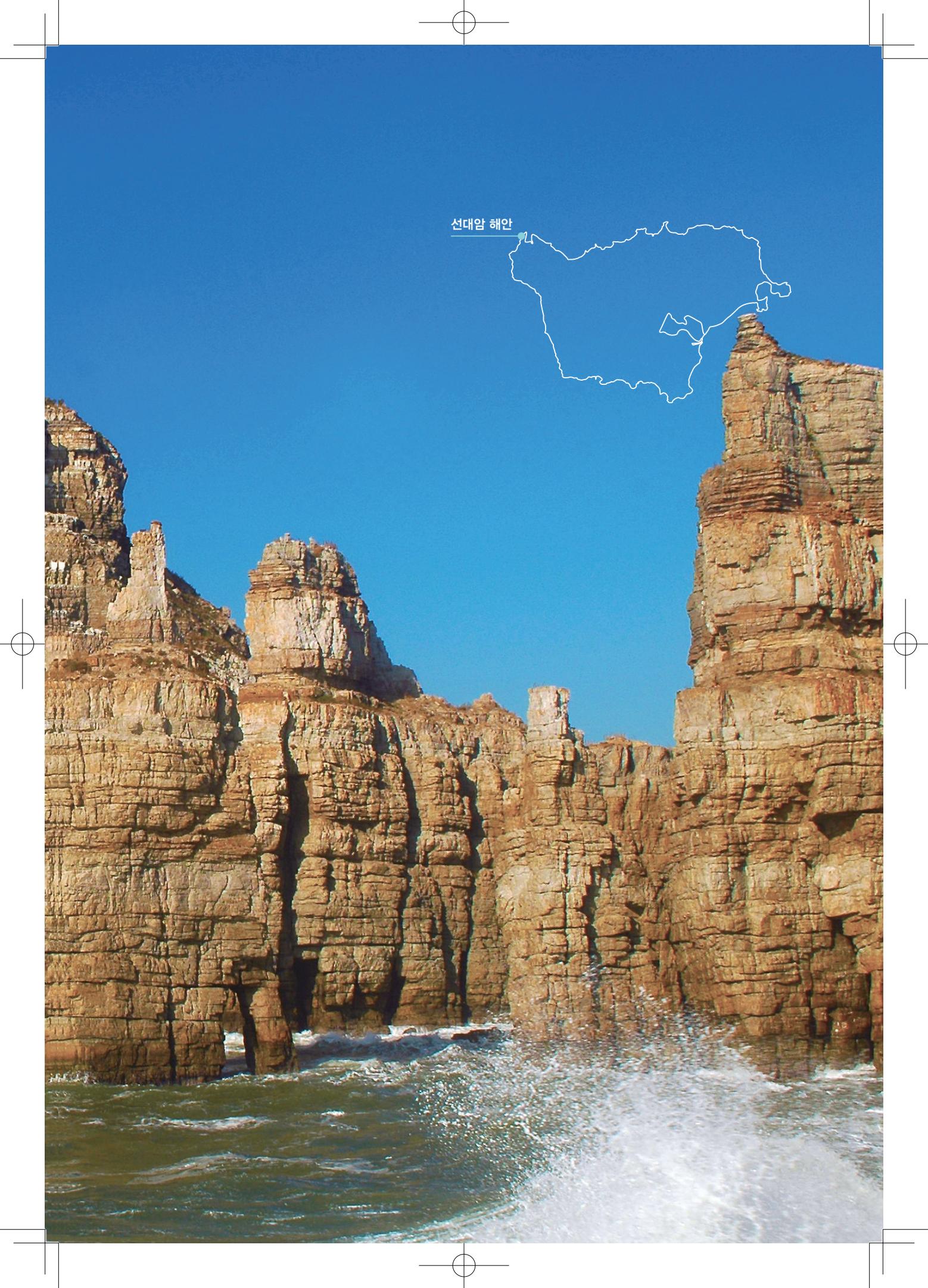
**A**

두무진은 동국여지승람(1486)에는 두모포(頭毛浦), 백령진자(1802) 두모(頭毛)라고 기록되어져 있습니다. 뾰족한 바위들이 머리털이나 풀처럼 보여 두모진(頭毛鎮)이라고 부르게 되었다고 합니다. 중국 쪽에서 보면 백령도에 도착할 수 있는 첫 포구의 관문이라고 하여 두문진(頭門津)이라고 부르기도 하였다는 기록도 있습니다. 그 후, 러일전쟁 때 일본군 병참기지가 이곳에 생기면서 장군들이 머리를 맞대고 회의하는 모습과 비슷하여 두무진(頭武津)으로 명칭이 변해 현재까지 불려 진다고 합니다.



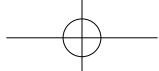
두무진의 제1경
선대암 해안





선대암 해안





1-2-3. 두무진의 제1경 선대암 해안

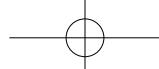


▲ 선대암 해안에서 바라본 선대암

두무진 전망대에서 서쪽 해안가로 내려가는 좁은 오솔길을 따라 7분정도 내려가면 두무진의 제1경이라고 할 수 있는 선대암 해안에 도착합니다. 오솔길 주변의 암벽 틈에서는 해국, 갯방풍, 범부채 등의 식물을 관찰할 수 있습니다.

선대암 해안에 내려오면 시아치(sea-arch)와 해식동굴 등을 볼 수 있고, 두무진층에 발달되어 있는 연흔(물결무늬)도 관찰할 수 있습니다. 연흔이란 만조 때는 바닷물에 잠기고 간조 때는 물 밖으로 드러나는 모래사장 표면에서 흔히 생기는 퇴적구조인데, 10억 년 전에 형성된 두무진층에서 연흔이 발견되는 것은 두무진층이 조간대에서 퇴적되어 형성되었음을 알려주고 있습니다.

선대암 해안은 간조 전후 2~3시간만 접근이 가능하므로 간조 시간을 확인하고 가시기 바랍니다.



▲ 두무진층에서 발견되는 연흔



▲ 현생 조간대에서 형성된 현생 연흔



Q 해식동굴, 시-아치, 시-스택은 어떻게 생긴 것일까?



A 해식동굴, 시-아치(sea-arch), 시-스택(sea-stack)은 해식절벽에 단층이나 절리가 발달 된 곳이 풍화와 침식을 받아 형성된 지형입니다. 시-아치는 해식동굴이 침식을 더 많이 받아 관통되어 만들어지는 해안가 침식 지형으로 흔히 코끼리바위, 남대문바위, 독립문바위 등으로 불립니다. 시-스택은 해안가에 암석이 풍화 침식을 받아 해안과 분리된 바위를 말하는데 흔히 촛대바위라고 불리고 있습니다.



▲ 해식동굴

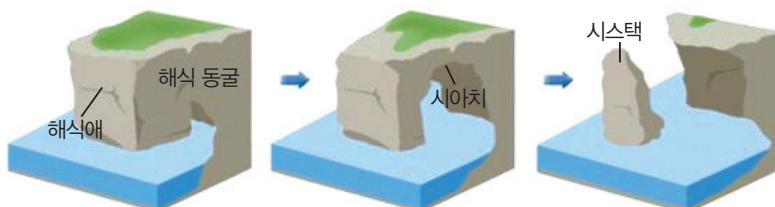


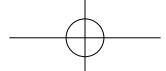
▲ 시아치 – 코끼리바위



▲ 시스택 – 선대암

해식동굴에서 시-아치로, 시-아치가 시-스택으로 변해가는 과정은 아래 그림과 같습니다.





▲ 형제바위

선대암 해안에서 오솔길을 따라 5분 정도 올라가면 두 갈래로 갈라지는 길이 나오는데, 이곳에서 오른쪽 길을 따라 5분 정도 더 내려가면 형제바위 해안에 도착할 수 있습니다. 형제바위는 형과 아우가 마주보고 있는 형상을 하고 있다고 하여 붙여진 이름으로, 부부바위라고 부르는 이도 있습니다.

형제바위 해안가 절벽 아래 부분에는 10여명이 동시에 들어갈 수 있는 큰 해식동굴이 발달되어 있습니다. 바다물의 수위가 낮아지는 간조와 일몰 시간이 일치하는 시간에 해식동굴 속에서 형제바위를 배경으로 사진을 촬영해보면 평생 잊지 못할 추억을 갖게 될 것입니다. 형제바위 해안은 간조 전후 2~3 시간만 접근이 가능하므로 간조 시간을 확인하고 가시기 바랍니다.



▲ 형제바위



▲ 형제바위 해식동굴에서 촬영한 일몰 사진



1-2-5. 백령도의 환상 여행코스 두무진 해상관광



▲ 두무진과 해상관광 유람선

백령도 관광의 백미로 알려진 두무진 해상관광은 두무진항에서 출발한 유람선을 타고 기암괴석으로 이어진 백령도 북서해안 8km를 도는 약 1시간 여행 코스입니다. 국가명승지 제8호로 지정된 두무진의 선대암, 병풍바위, 촛대바위, 형제바위, 코끼리 바위, 부처바위, 잠수함바위 등을 돌아보게 되는데, 각 바위 근처를 지날 때에 바위에 얹힌 사연을 선장이 구수하게 해설해 주어 신비감을 더해줍니다.

두무진 해상관광을 할 때, 운이 좋다면 천연기념물 제331호로 지정된 점박이물범이 바위에 올라와 쉬고 있는 모습도 볼 수 있습니다. 절벽에 서식하고 있는 가마우지가 기암절벽에 붙어 있는 모습과 가마우지의 하얀 배설물로 암석을 하얗게 칠해진 모습도 볼만합니다.

두무진 유람선은 성수기를 제외하고는 하루에 두 번만 운항하며, 기상 상황이 안 좋거나, 인원 미달이면 운항하지 않으니 미리 전화로 확인해보아야 합니다.



▲ 코끼리바위



▲ 점박이물범



▲ 선대암 배경 일몰



▲ 해식절벽에 물어사는 가마우지



아하~ 그렇구나!

Q 국가지정 명승지란 무엇인가요?

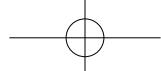
A 국가지정 명승지는 문화재청에서 경치가 뛰어난 지역을 대상으로 지정합니다. 문화재보호 시행 규칙에 따르면 유명한 건물이나 꽃, 새, 짐승, 물고기, 벌레 등의 서식지, 유명한 경승지, 산악, 협곡, 해협, 곶, 심연, 폭포, 호수, 급류 등 특색이 있는 하천, 고원, 평원, 구릉 등을 명승으로 규정하고 있습니다.

대표적인 국가명승지 10곳은 다음과 같습니다.

제1호 강릉 명주청학동 소금강, 제2호 거제도 해금강, 제3호 완도 정도리, 제4호 해남 대둔산, 제5호 순천 송광사와 선암사, 제6호 불영계곡, 제7호 여수백도, 제8호 백령도 두무진, 제9호 진도 신비의 바닷길, 제10호 삼각산입니다.



▲ 국가명승지 제8호 백령도 두무진



1-2-6. 천안함 피격사건의 현장 천안함 추모공원 추모탑



▲ 천안함 추모공원의 추모탑

백령도는 북한의 황해도 장산곶과 17km 정도 밖에 떨어져 있지 않아 매우 중요한 군사 요충지입니다. 2010년 3월 26일 백령도 근처 해상에서 한국 해군의 초계함인 천안함이 피격 침몰하여 해군 46명이 사망했습니다. 이 사건을 ‘천안함 피격사건’이라 하는데, 5개국 민간·군인 합동조사단이 침몰 원인을 조사한 결과, 북한의 어뢰 공격으로 침몰한 것이라고 하였습니다. 이후, 국토 수호를 위해 소중한 생명을 바친 숭고한 정신과 얼을 기리고, 통일안보 교육장으로 활용하기 위해 ‘천안함 피격사건’이 일어난 지점이 보이는 연화리 바닷가에 천안함 추모공원을 조성하였습니다.

천안함 추모공원의 추모탑은 주탑, 보조탑, 영원히 꺼지지 않는 불꽃으로 구성되어 있습니다. 주탑은 해양수호 정신을, 보조탑은 전사자의 부조를, 주탑 하단부 중앙에는 영원히 꺼지지 않는 생명의 불꽃이 마련되어 있고, 비문과 추모시가 보조탑 양쪽에 배치되어 있습니다.



▲ 천안함 추모공원의 보조탑(전사자 부조)



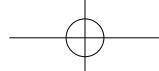
1-3 사곶·콩돌해안 지오갯빛길 여행



사곶·콩돌해안 지오갯빛길은 백령도의 숨겨진 비경 용기포 등대 해안을 시작으로 오군포까지 백령도의 동쪽해안을 따라 약 8km, 3~4시간 소요되는 코스입니다.

용기포 등대 해안을 구성하고 있는 단단한 규암이 콩돌해안에서 오색 찬란한 콩돌로 변하고, 사곶해안에서 잔모래가 되어 쌓이고 다져져서 천연비행장으로 변한 자연의 역사를 살펴볼 수 있습니다.





1-3-1. 주민들이 찾는 한적한 용기포 등대 해안



▲ 용기포 등대 해안

용기포 구항 마을 뒷산의 숲길을 따라 가면 용기포 등대해안에 도착할 수 있습니다. 용기포 등대해안은 백령도 주민들만 찾는 한적한 해안으로 두꺼운 규암층으로 구성된 해식절벽이 발달되어 있습니다. 용기포 등대해안은 일몰 후에는 사용할 수 없으며, 간조 때에만 접근이 가능하므로 출입 가능한 시간과 간조 시각을 꼭 확인해야 합니다.

용기포 등대해안 출입문에 들어서면 해안가에서 조금 떨어진 곳에 외로이 서 있는 시-스택을 볼 수 있습니다. 이 시-스택에 다가가 보면 사람이 들어갈 수 있을 정도의 큰 시-아치를 볼 수 있습니다.



▲ 용기포 등대 해안의 시-아치

용기포 등대해안을 따라 남동쪽으로 이동하여 시-아치를 통과하면 커다란 해식동굴이 있습니다. 해식동굴에는 2개의 단층이 지나고 있는데, 오른쪽 단층면 사이에는 각진 자갈과 점토로 구성된 단층각력암이 협재되어 있습니다. 해식동굴 안으로 들어가 보면 인공적으로 더 파고들어간 흔적을 볼 수 있는데, 한국전쟁 때 마을 주민 100여명이 피신하며 만들어 진 것으로 생각됩니다.



등대해안에서 사곶해안으로 가는 길 왼쪽에는 통일염원탑이 있습니다. 이것은 서해 바다와 백령도를 수호하겠다는 백령도 주민들의 염원을 담아, 돌 하나하나를 쌓아 만들었습니다. 용기포 신향이 생기면서 찾는 이가 거의 없어 안타까움을 더해주고 있습니다.



▲ 해식동굴의 단층 각력암



▲ 용기포 등대 해안 암석의 사층리



▲ 해식동굴 안에서 촬영한 실루엣 사진



▲ 통일염원탑



• 아하~ 그렇구나!

Q 시-스텍 속에 시-아치가 들어있는 비경은 어디에 있나요?



A 시-스텍 속에 시-아치를 포함하고 있는 비경은 매우 희귀한 풍경인데, 대표적인 것은 독도 삼형제굴바위, 울릉도 공암바위 등이 있습니다.



▲ 독도 삼형제굴바위



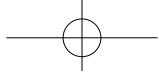
▲ 울릉도 공암바위



세계에서
두 곳 밖에 없는 천연비행장
사곶해안







▲ 사곶해안

용기포 선착장을 빠져나와 시원하게 뚫린 왼편의 해안으로 걷다보면, 썰물 때만 나타나는 길이 약 3km, 폭 200m의 사곶해안이 펼쳐집니다. 사곶해안은 규암이 오랫동안 침식되어 만들어진 고운 모래가 파도가 약한 오목한 해안에 쌓여 형성된 것으로, 밀물이 썰물보다 더 강하기 때문에 모래가 계속 운반돼서 쌓인 것입니다.

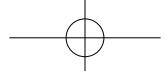
사곶해안은 모래의 질이 좋은 해수욕장으로 유명하지만, 비행기가 뜨고 내릴 만큼 견고하고 널찍해 천연비행장으로 더 잘 알려져 있습니다. 실제로 자동차가 달려도 바퀴 자국이 생기지 않을 만큼 모래가 치밀하고 단단하게 쌓여 있어 한국전쟁 당시 비상 활주로로 이용되기도 했다고 합니다. 이곳은 이탈리아의 나폴리 해안과 함께 세계에서 단 두 곳밖에 없는 천연비행장으로 천연기념물 제391호로 지정되었으며, 죽기 전에 꼭 가봐야 할 국내 여행지로 선정되기도 하였습니다.



▲ 사곶 천연비행장



▲ 사곶 해수욕장



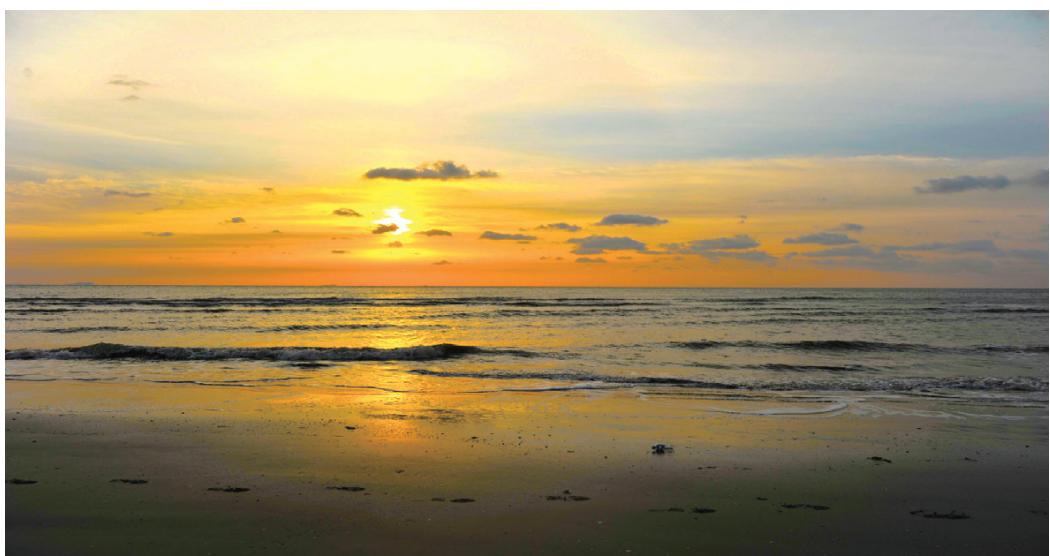
그러나, 1995년 화동과 사곶 사이 간척 공사로 백령제방과 백령대교가 준공되면서 사곶 앞바다의 바닷물 흐름이 변해서 점토질 퇴적물이 이전처럼 먼 바다로 쓸려나가지 못하고 사곶해안으로 몰려들어와 점차 모래에 엉겨 붙고 있습니다. 그 결과 모래 바닥이 현저히 물러져 자동차가 빠져 나오지 못하고 바닷물에 잠기는 일이 종종 일어나기도 합니다.



▲ 사곶해안 소나무 방풍림

사곶해안 주변에는 방풍림으로 심은 소나무 숲이 있습니다. 소나무가 끝나는 지점에는 백령제방이 시작되며, 그 안쪽에는 백령호가 자리 잡고 있습니다. 제방이 끝나는 곳에서는 백령대교가 이어집니다.

제방과 다리가 만들어지기 전 이곳은 갯벌이었습니다. 그 때에는 바닷물이 백령도 중앙에 위치한 북포까지 들어왔고, 물고기가 많아 그물로 낚시를 하였다고 합니다. 그러나, 제방과 다리가 만들어진 지금은 논 40만평이 조성되어 백령도가 우리나라에서 8번째로 큰 섬이 되었습니다. 이곳에서 생산된 쌀은 백령도의 주민, 군인들까지 먹고 남을 정도로 자급자족하는 섬이 된 것입니다.



▲ 사곶해안 일출

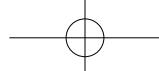


아하~ 그렇구나!

Q 사곶해안이 천연비행장으로 사용할 만큼 단단함을 유지할 수 있었던 이유는 ?



A 사곶해안의 모래가 단단한 이유는 다음과 같습니다.
첫째, 분급이 양호한 세립질 모래로만 이루어져 있어 오랜 세월에 걸친 주기적인 조수의 영향으로 치밀하게 다져졌고,
둘째, 주변 해역의 해류가 너무 세서 점토질 같은 퇴적물은 쌓이지 못하고 먼 바다로 쓸려나갔으며,
셋째, 썰물 때 다져진 퇴적물 입자들 사이에 남아 있는 바닷물이 입자들을 단단하게 붙잡고 있기 때문입니다.



1-3-3. 사곶천연비행장을 한눈에 담을 수 있는 사곶전망대와 엄지바위해안



▲ 엄지바위와 창바위

사곶해안을 뒤로하고 백령방조제와 백령대교를 건너자마자 보이는 해안가 구릉에 사곶전망대가 설치되어 있습니다. 이곳에서는 사곶해안, 백령호, 화동염전, 용기원산과 끝섬 전망대, 북한 땅 등이 시원스럽게 펼쳐져 사진 촬영하기 좋습니다.

사곶전망대에서 북서쪽 방향을 바라보면 바둑판 모양으로 보이는 화동염전이 있습니다. 여기서 생산되는 소금은 미네랄이 풍부하고 질이 좋은 것으로 알려져 있는데, 청정한 바닷물, 적당한 햇빛과 바람 때문으로 생각됩니다. 화동염전 바로 옆에는 백령제방이 생기면서 형성된 담수호인 백령호가 있습니다.

백령대교가 끝나는 지점에는 엄지손가락처럼 보이는 바위와 창문이 뚫린 것처럼 보이는 창바위가 있는 엄지바위 해안이 있습니다.



▲ 화동염전과 백령호



▲ 전망대에서 바라본 창바위



창바위는 두 개의 사-스택이 이루어낸 모습입니다. 바라보는 위치에 따라 창처럼 보이기도 하고, 안보이기도 합니다. 두 개의 사-스택이 한 개인 것처럼 보일 때에는 마치 창문이 있는 것처럼 구멍이 뚫어져 보입니다.

엄지바위와 창바위에 접근하여 구성 암석을 자세히 관찰해 보면 백색 규암으로 이루어진 것을 알 수 있습니다. 또한 규암에는 퇴적 당시 형성된 사층리, 청어뼈사층리, 연흔 등의 퇴적구조가 뚜렷하게 보존되어 있습니다.



▲ 엄지바위와 창바위



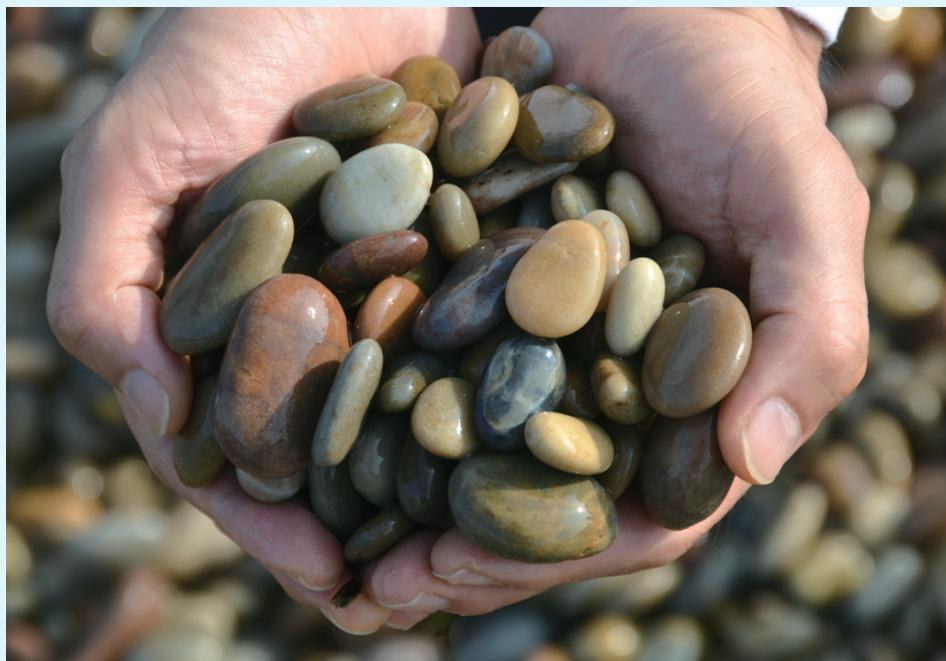
▲ 창바위 실제 모습



▲ 창바위 규암에서 발견된 사층리



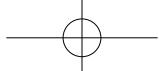
▲ 창바위 규암에서 발견된 청어뼈사층리



영겁의
세월이 빚어낸 오색 콩돌로 구성된
콩돌해안





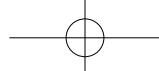


1-3-4. 영겁의 세월이 빚어낸 오색 콩돌로 구성된 콩돌해안

사곶전망대에서 남동쪽 방향으로 해안가 도로를 따라 걷다보면 천연기념물 제392호로 지정된 콩돌해안이 나타납니다. 길이 약 1.5km, 폭 50m의 콩돌해안 양 끝에는 규암으로 이루어진 해식절벽이 돌출되어 있는데, 이곳에서 떨어져 나온 돌들이 파도에 동글동글하게 연마되어 움푹 들어간 해안에 쌓여서 만들어진 것입니다.

콩돌해안은 흰색, 갈색, 회색, 보라색, 적갈색, 검은색 등 형형색색의 자갈로 구성되어져 있습니다. 파도가 칠 때마다 파도 소리와 함께 자갈들이 부딪치며 내는 청아한 소리가 참 아름답습니다. 맨발로 걸어도 좋고, 뜨겁게 달궈진 자갈위에서 발 찜질을 하는 것도 좋습니다.





콩돌해안을 옆으로 보면 자갈이 쌓여 있는 경사진 면과 평평한 면이 2~3개 반복되고 자갈의 크기도 다르다는 것을 관찰할 수 있습니다. 이와 같은 해안가 지형을 범(berm)이라고 하는데 범은 해양 조건(사리, 조금)과 기상 조건(풍속)에 따라 에너지의 세기가 각기 달라지는 파도에 의해 만들어진 것입니다.



▲ 콩돌해안의 범(berm)

Q 콩돌해안의 자갈은 원마도는 좋은데, 구형도가 좋지 않는 이유는?

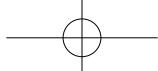


A 원마도란 자갈 표면이 매끈한 정도를, 구형도는 자갈이 구에 가까운 정도를 말합니다. 원마도는 암편의 모서리가 마모되어 매끈하게 되는 것으로 운반된 거리와 관계가 있습니다. 구형도는 암편이 생길 당시의 상황과 밀접한 관계를 갖습니다.

콩돌해안의 암석은 퇴적암이므로 층리 방향으로 잘 갈라지는 특징이 있어서 납작한 형태를 하고, 바닷가라는 특징 때문에 해안과 바다 방향으로만 자갈들이 굴러서 기둥 형태를 가지므로 구형도가 좋지 않습니다.



▲ 콩돌의 형태



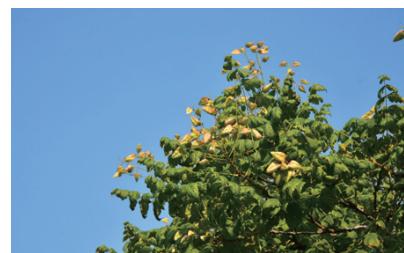
1-3-5. 염주나무라고 부르기도 한 모감주나무 자생 북방한계지

콩돌해안이 끝나는 남쪽에 있는 작은 수로는 오군포로 이어져 유입되고 있는데, 그 수로 주변으로 수령 50년 정도 된 모감주나무 40여 그루가 자생하고 있습니다. 이곳은 우리나라 최고위도에 자생하고 있는 모감주나무의 자생 북방한계지로 보호하고 있습니다.

모감주나무는 장마가 시작 될 무렵 꽃봉오리를 맺고, 장마철에 노란색 꽃이 활짝 핍니다. 정말 신기하게도 모감주나무 꽃이 필 때 장마가 시작돼서, 꽃이 질 때쯤 끝나고, 열매가 맺어 갈 때는 폭염이 시작됩니다. 꽃은 황색 물감으로 사용하며, 사찰 주위에 많이 심어 종자는 염주로 사용하므로 염주나무라고도 부르기도 합니다.



▲ 백령도 모감주나무 자생북방한계지



▲ 모감주나무 열매

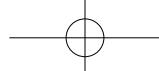
| 참고자료 |

모감주나무(Koelreuteria paniculata Goldenrain tree)는 어떤 나무인가요?

모감주나무는 중국과 한국이 원산지입니다. 늦봄이나 초여름에 가지 끝에서 나무 가득 노란색 꽃이 피며, 10월에 영그는 열매는 갈라지면서 3개의 둥글고 검은 씨가 나옵니다. 모감주나무 열매는 나뭇가지에 꽈리 모양으로 달려 있습니다. 열매가 익으면서 꽈리의 윗부분이 벌어지면 동그랗고 새까만 씨앗이 들어 있는 것을 볼 수 있습니다. 마치 나뭇잎으로 만든 배에 씨앗이 살짝 올라가 있는 모습인데 바깥의 나뭇잎이 씨방에 해당합니다.

모감주나무는 열매 때문에 불교와 인연이 깊습니다. 모감주나무 씨앗의 다른 이름은 금강자(金剛子)입니다. 금강자라는 이름은 금강석의 단단하고 변치 않는 특성을 가진 열매라는 뜻입니다.

– 기고 사)인천섬유산연구소 이사 빈남옥 –



1-3-6. 고구려 주둔군과 나당연합군의 격전지 오군포



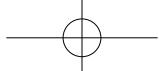
▲ 콩돌해안 끝에 자리 잡고 있는 오군포

남포리 화동 동남쪽 콩돌해안 뒤편으로는 제법 넓은 논이 위치합니다. 원래 이곳은 바다였으나, 간척사업으로 광활한 논으로 변하였습니다. 예전에는 현재의 콩돌해안과 연결되어 C자 형태의 만을 이루고 있었다고 합니다.

『백령약지』에 의하면 신라군과 당나라군이 연합하여 백제를 공략한 후, 고구려를 정벌할 때 이곳 일대에서 고구려의 주둔군과 당군 사이에 격전이 벌어졌다고 합니다. 이곳 지명이 화동 오군포인 이유는 고구려의 오군장(五軍長)이 주둔하던 곳이었기 때문이라고 합니다.



▲ 오군포에서 바라본 콩돌해안 원경



1-4 장촌·중화동포구 지오갯팅길 여행

The map shows the coastline of Baekryeongdo Island. Key locations marked include:

- 가을리 (Autumn Village)
- 연화리 (Lotus Village)
- 백령도 (Baekryeongdo Island)
- 장촌·중화동포구 지오갯팅길 (Jangchon-Chunghadong-Pogu Geogetting Trail)
- 남포리 (Nampori)
- 중화동교회와 백령기독교역사관 (Chunghadong Church and Baekryeong Christian History Museum)
- 중화동포구 (Chunghadong Port)
- 천년송 (Millennium Pine)
- 장촌포구 (Jangchon Port)
- 용트림바위와 남포리습곡 (Yongtireum Rock and Nampori Wetland Gorge)

**장촌포구 - 용트림바위와 남포리습곡(지질 명소) - 천년송 - 중화동포구
- 중화동교회 / 백령기독교역사관**

장촌·중화동포구 지오갯팅길은 백령도의 남동부에 위치한 장촌포구를 출발하여 중화동교회까지 가는 약 7km, 4시간 정도 소요되는 코스입니다.

가는 중간에 용트림바위와 남포리습곡, 중화동포구로 가는 길가에 있는 백령도 최고령 소나무 천년송, 중화동포구, 백령기독교역사관을 지나게 됩니다.



1-4-1. 한가로운 장촌포구



▲ 장촌포구

장촌포구는 장촌 마을의 남쪽 해안에 위치하고 있는 작은 포구입니다. 이 지역 암석은 밝은색 규암과 어두운 색 암석인 슬레이트와 천매암이 반복되어 마치 시루떡을 보는 것 같습니다. 이러한 구성을 한 암석은 장촌포구 지역이 가장 선명하게 노출되어 있기 때문에 장촌층이라고 이름을 붙이게 되었습니다.

백령도를 구성하고 있는 지층은 총 3개(중화동층, 장촌층, 두무진층)입니다. 그중 이 지역에 해당되는 장촌층은 두 번째로 형성된 지층에 해당됩니다.



▲ 장촌포구의 장촌층



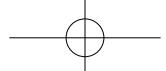
▲ 장촌포구 장촌층의 배사구조

자연이 빚어낸 조각 작품
용트림바위와 남포리습곡





용트림바위와 남포리습곡



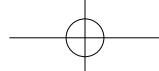
▲ 용트림바위와 남포리습곡

장촌포구 남쪽 해안가 구릉에 올라가면 용이 몸을 비틀며 승천하는 모양의 용트림바위를 볼 수 있습니다. 용트림바위는 이암과 사암이 반복적으로 쌓인 장촌층의 일부가 변성작용에 의해 점판암과 규암으로 바뀐 후, 지상에 노출되어 오랜 동안 침식을 받아 약한 부분은 깎여나가고, 단단한 바위가 남아있는 것입니다. 용 모양으로 뒤틀린 것은 지각변동을 받는 과정에서 습곡의 영향으로 지층이 뒤틀린 것으로 추정하고 있습니다.

용트림바위 전망대에서 남동쪽 바다를 보면 백령도와 대청도 사이에 작은 암초가 눈에 들어오는데, 이것이 인당수에 빠진 심청이가 환생하였다는 연봉바위입니다.



▲ 용트림바위



장촌 용트림바위 전망대에서 장촌 삼거리 방향으로 50여m 이동하다가 왼쪽의 산속 오솔길을 따라 1km 정도 걸으면 갈매기가 매우 많은 갈매기 해안에 도착합니다. 이 해안에서 용트림바위가 있는 방향으로 해안가를 따라 500m 정도를 걸어가면 천연 기념물 제507호로 지정된 남포리습곡이 해식절벽에 나타납니다.

남포리습곡은 백령도 일대에 광범위하게 분포하는 선캄브리아기 백령층군의 장촌 층이 고생대 말~중생대 초의 지각변동으로 형성되었을 것으로 추정됩니다. 이렇게 선명하게 드러난 큰 규모의 단층 및 습곡 구조는 매우 드문 것으로 이에 대한 학술적 연구는 한반도의 지각 발달사를 규명하는데 매우 귀중한 자료를 제공합니다. 이 곳은 간조 전후 2시간만 접근이 가능하므로 간조 시각을 꼭 확인하고 가야 합니다.



▲ 용트림바위 전망대에서 바라본 연봉바위



▲ 용트림바위 전망대에서 바라본 손가락바위

Q

아하~ 그렇구나!

Q 남포리 습곡과 단층은 어떻게 형성된 것일까요?

A 지질학자에 의하면 남포리 습곡의 형성 과정은 그림과 같이 6단계로 설명됩니다.

1 원생대 후기 바다에 퇴적물 퇴적

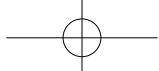
2 지각의 침강으로 두꺼운 퇴적암 형성

3 퇴적암이 지각변동을 받아 퇴적암 변성되고 습곡 형성

4 습곡된 암석이 지각변동에 의해 단층 형성

5 계속된 지각변동으로 2차 단층이 형성

6 침식작용
용기
지각 융기 후 침식되어 현재의 모습 형성



1-4-3. 백령도에서 가장 오래된 소나무 장촌 천년송



▲ 장촌 천년송

장촌 마을 3거리에서 중화동 포구 방향으로 200m 정도 이동하여 북쪽 방향 산기슭을 쳐다보면 백령도에서 가장 오래된 소나무를 볼 수 있습니다. 이 소나무는 장씨의 집성촌인 장촌 마을 사람들이 대대로 신성시하며 마을의 안녕과 풍어를 기원하던 소나무로 수령이 약 400여년 된 것으로 추정하고 있습니다. 이 나무를 천년송이라고 부른 것은 앞으로 오랫동안 백령도를 수호하는 역사적인 나무로 성장해 주기를 기원하는 주민들의 마음이라고 합니다.



Q 한국인이 가장 좋아하는 나무는 무슨 나무일까?

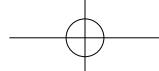


A 사람마다 좋아하는 나무가 다르겠지만, 우리나라 국민을 대상으로 설문 조사한 결과 가장 좋아하는 나무로 소나무가 선정되었습니다. 소나무는 사시사철 푸르른 강인한 나무로 그 기상이 우리 민족성과 비슷하기 때문이라고 생각합니다.

아하~ 그렇구나!



▲ 덕적도 적송군락



1-4-4. 중국 배들이 자주 드나들던 중화동포구

중화동포구가 있는 중화동이라는 지명은 중국과 외국 배가 많이 드나들던 곳에서 유래되었다고 합니다. 중화동포구 방파제를 지나 서쪽 해안에 노출된 암석을 살펴보면 검은색 점토로 구성된 암석으로 구성되어 있습니다. 이 암석은 백령도를 구성하고 있는 암석 중

에서 가장 오래 전에 형성된 중화동층입니다.

중화동포구의 암석 표면을 보면 벌집처럼 구멍이 승승 뚫린 풍화혈(타포니)이 잘 발달되어 있습니다. 이와 같은 풍화는 바닷가에 노출된 암석에서 잘 볼 수 있습니다. 바닷물이 암석을 구성하고 있는 광물 틈 사이에 스며들었다가 증발되면, 염류의 결정이 광물에 압력을 주므로 광물 입자가 빠져나가 구멍이 생긴 것입니다. 이와 같은 풍화를 염풍화작용이라고 합니다. 또한, 암석이 붉은색 페인트를 칠한 것처럼 보이는 것이 있는데, 이는 암석의 깨진 틈에 철분이 녹아 있는 지하수가 스며들어가 침전되었기 때문입니다. 중화동 지층 노두의 암반을 보면, 전체적으로 1mm 이하 두께의 암회색 이암과 유백색 세립 사암이 주기적으로 반복되는데, 파랑의 영향이 미치지 않는 깊이의 해저에서 퇴적된 것으로 추정합니다.



▲ 중화동포구 항공 사진



▲ 중화동포구의 중화동층



▲ 중화동포구의 풍화혈(타포니) 구조



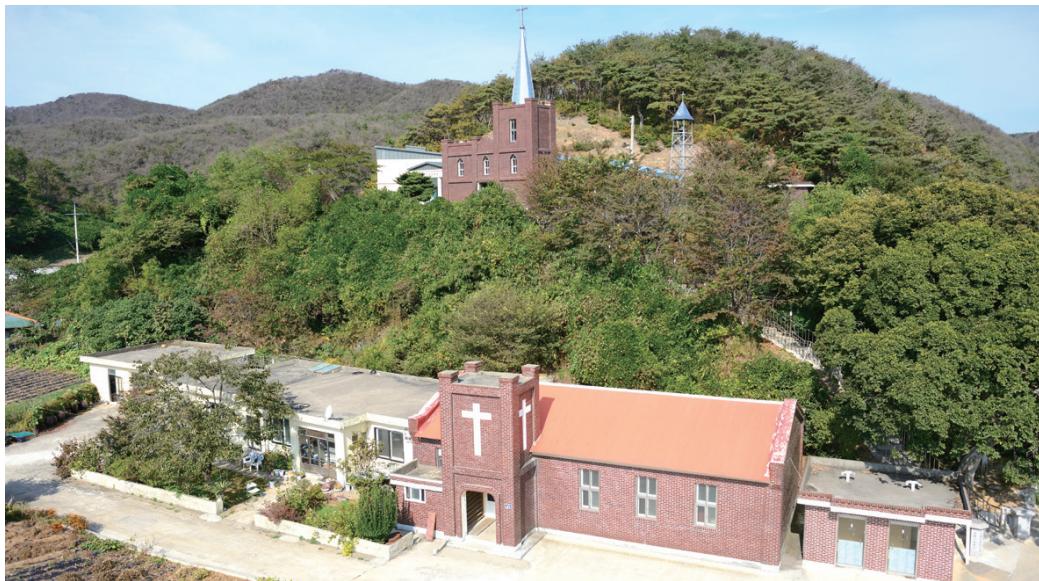
▲ 지하수의 산화철에 코팅된 절리면



▲ 중화동포구의 엽총리 구조



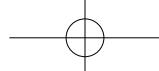
1-4-5. 우리나라에서 두 번째로 지은 중화동교회와 백령기독교역사관



▲ 중화동교회와 백령기독교역사관

백령도는 기독교 성지 순례의 명소로 알려져 있는데, 이는 우리나라에서 2번째로 건립(1896년)된 중화동교회와 백령도의 기독교 전파 역사를 전시하고 있는 백령기독교역사관이 있기 때문입니다. 한국 기독교의 역사는 19세기 선교의 물결과 더불어 시작되는데, 대청군도와 인근 해역은 바깥 세계와 접촉하는 해상의 중요한 교통 요충지였기 때문에 백령도가 매우 빠르게 기독교를 받아들이게 되었습니다.

백령기독교역사관 전시물에 따르면, 1816년 맥스웰 대령이 이끌던 선단의 클리포드(H.J.Clifford) 해군 대위가 백령도에 정박하여 성경을 나누어 주었고, 1832년 칼 귀츨라프(Karl F.A.Gutzlaff)가 런던 선교회의 도움을 받아 개신교 선교사로는 처음으로 조선에 발을 들여놓게 되었다고 합니다. 1898년에 전도와 교회 설립 등의 모든 제한이 풀리자, 서경조 형제가 중화동의 한 서당에서 중화동 교회 설립 예배를 인도하였고, 1899년 소래교회에서 건축자재를 공급받아 초기 6칸(39.6m^2) 규모로 중화동 교회를 세웠다고 합니다. 이렇듯 백령도는 기독교 역사의 관문이었으며, 현재에도 백령도 주민 대부분이 기독교 신자라고 합니다.



▲ 백령기독교역사관



▲ 백령기독교 역사관 내부 전시물

중화동교회와 백령기독교역사관으로 올라가는 계단 옆에는 우리나라에서 가장 크고(높이 6.3m) 오래된 연화리 무궁화나무가 있습니다. 이 나무는 크기도 크지만, 순수 재래종의 원형을 가지고 있어 천연기념물 제521호로 지정되었습니다. 그러나 안타깝게도 2019년 초 폭풍우에 나뭇가지가 부러지고 뿌리가 뽑혀 결국 고사하게 되어 2019년 말에 천연기념물에서 해지되었습니다.



▲ 연화리 무궁화나무(현재는 고사함)



▲ 연화리 무궁화나무 꽃

02

지오갯빛길 따라 함께 떠나는 대청도 여행

대청도 가는 길

- 대중교통 : 동인천역에서 12번, 24번 버스를 타고 인천항 연안여객터미널에서 하차
인천버스터미널에서 36번 버스를 타고 인천항 연안여객터미널에서 하차
- 자가용 : 제2경인고속도로-인천항 연안여객터미널
- 해상교통 : 하모니플라워(07:50출발) / 코리아킹(08:30출발) 약 3시간 40분 소요



대청도 여행 시 주의할 사항

1. 북방한계선 주변이므로 일출 전, 일몰 후에는 해안가에 출입하지 않아야 합니다.
2. 사진 촬영 시 군사시설에 들어가지 않도록 해야 합니다.
3. 갯빛길에 접근할 때는 간조 시각을 확인하여 합니다.
4. 대청도 가는 쾌속선은 기상변화에 따라 출항이 결정되므로 출항 여부를 미리
알아 보아야 합니다. (1644-4410 JH페리 / 1577-2891 고려고속페리)

대청도 주요 먹거리

홍어회 / 홍합 비빔밥 / 성게알 비빔밥 / 간재미탕 / 회



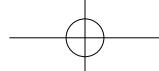


대청도의 개요

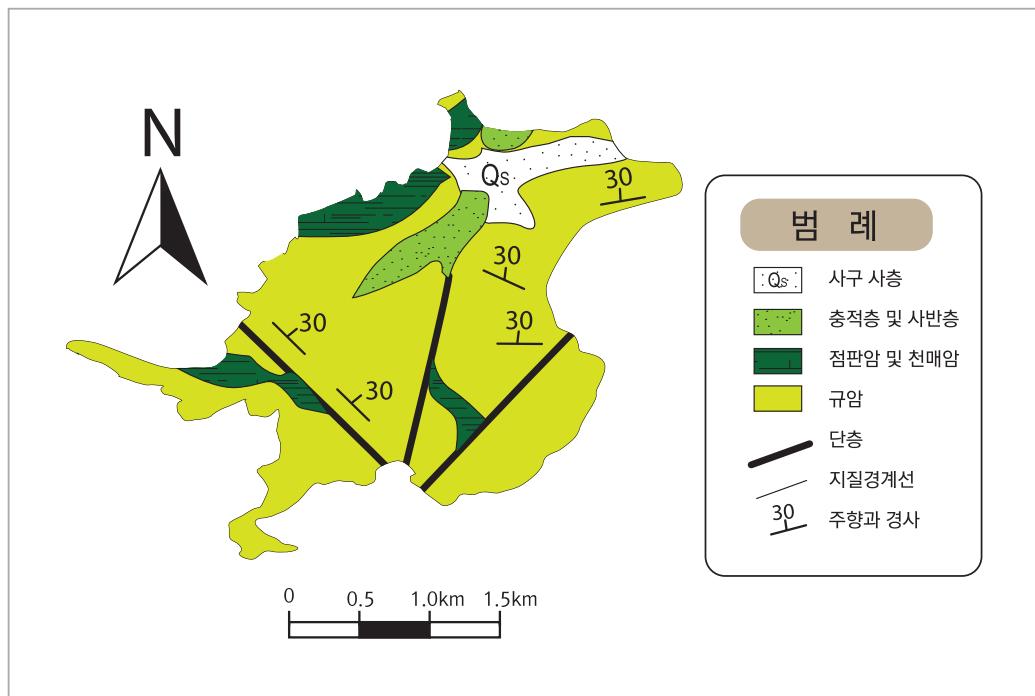
대청도는 15.56km²의 면적으로 자연이 잘 보존된 섬입니다. 삼각산(343m)과 북동쪽의 검은낭산(206m)이 연결되어 전체적으로 U자형의 산세를 이룹니다. 동쪽과 남쪽은 곳곳에 수려한 경관이 보이는 해안절벽입니다. 선사유적은 발견되지 않았지만 백령도와 가깝고 자연환경이 비슷하므로 신생대 후기부터 사람들이 살았을 것으로 추정됩니다. 백령도의 부속도서로서 역할을 하였기 때문에 대략의 기록만 전합니다.



▲ 대청도 관광지도



대청도는 지질학적으로 백령도와 마찬가지로 선캄브리아대의 상원계 암석이 주로 분포하며, 중생대의 화성암이 소규모 암맥이나 암주 형태로 분포합니다. 지층의 주 향 방향이 소청도와 유사한 점으로 미루어 보아 소청도 상원계 암석보다는 이전에 형성된 것으로 판단됩니다.



▲ 대청도 지질도

2-1 옥죽동 · 농여해안 지오갯팅길 여행

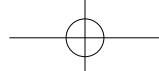


선진포항 - 답동해안(지질 명소) - 소나무 군락지 - 옥죽동사구(지질 명소) -
농여 · 미아동해안(지질 명소) - 순제 유배지

옥죽동 · 농여해안 지오갯팅길은 선진포항에서 출발하여 대청도 북동쪽 해안가를 두루 살펴볼 수 있는 코스입니다.

농여해안에서 미아동해안까지의 약 1.5km 구간은 모래로 이루진 해안 가 갯팅길로 갯팅길의 진면목을 느낄 수 있는 황금 코스입니다. 파도와 바람이 빚어낸 자연의 조각품을 감상하면서 천천히 걸어 보시기 바랍니다.





2-I-1. 우리나라 홍어 최대 집산지 선진포항



▲ 선진포항

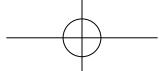
대청도에서는 다양한 종류의 물고기가 잡히지만, 그 중 홍어가 대표적입니다. 최근 연구에 의하면 국내 최대 홍어 어획지는 전남 흑산도가 아닌 인천 대청도로 밝혀졌습니다.

참홍어는 주로 서해안을 따라 분포하며, 깊이 50m 이상의 수온이 낮은 해역을 찾아 집단으로 이동합니다. 봄철에는 흑산도 북서쪽에 살다가, 날씨가 더워지면 대청도 해역까지 올라온 뒤, 겨울철에 다시 남쪽으로 이동한다고 합니다.

홍어는 두뇌를 발달시키고, 칼슘과 철분의 흡수를 도우며, 기관지에 효과가 있고, 면역력을 향상시켜 준다고 합니다. 또한, 칼슘이 풍부해 뼈를 튼튼하게 만들어주고, 다이어트에 좋습니다. 석회 정도에 따라 다양한 맛을 내는 홍어는 전라도 지역에서 특히 인기 있는 음식으로 알려져 있습니다.



▲ 대청도의 홍어



대청도가 과거 고래잡이 전진기지로서 명성을 날렸던 곳임을 기억하는 사람은 많지 않을 것입니다. 1918년부터 일본인을 중심으로 시작되었던 대청도 고래잡이는 1944년경까지 이루어졌다고 합니다.



▲ 대청도 선진포항 어부상



▲ 일제시대 고래잡이 포경선의 정박 시설

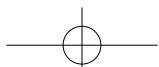


Q 대청이란 지명의 유래는?

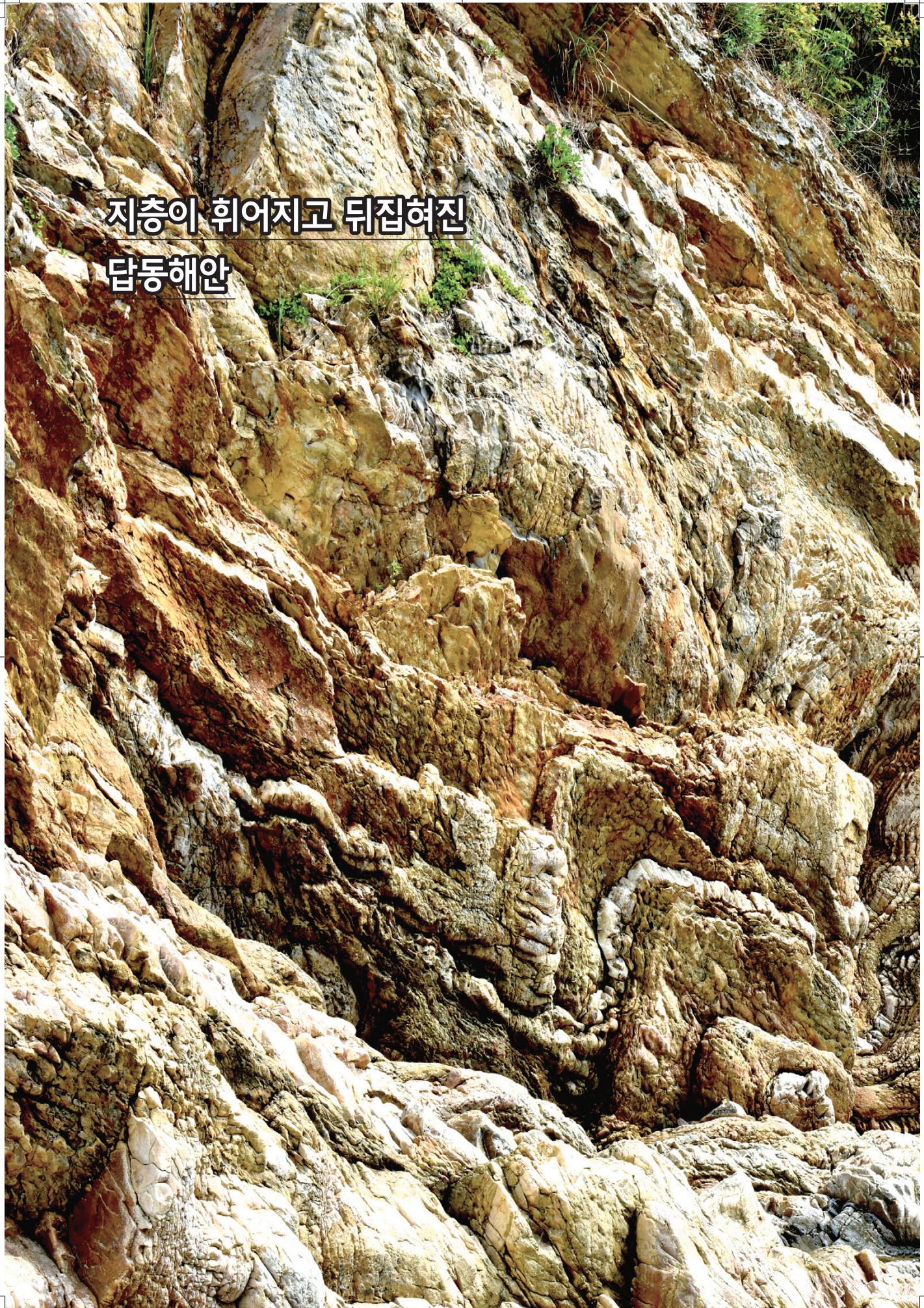


A 대청도는 예로부터 소나무 숲이 무성하여 푸른 섬으로 불렸습니다. 송나라 사신 서금이 1123년 고려에 와서 머물면서 기록한 고려도 경에 “대청서(大青嶼)는 멀리서 바라보면 울창한 것이 마치 눈썹을 그리는 검푸른 먹과 같다 하여, 고려인들이 이름을 붙인 것이다.”라고 한 것에서 이 섬이 “푸른 섬”으로 불렸다는 것을 알 수 있다. 또한, 대청도를 포을도(包乙島)라고도 하였는데, 이는 “푸른 섬”的 음을 한자로 기록한 것이며, 이후 다시 한자로 쓰게 되어 청도(青道)라고 하였다고 합니다.

아하~ 그렇구나!



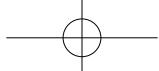




지층이 휘어지고 뒤집혀진

답동해안





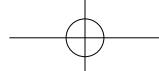
2-I-2. 지층이 휘어지고 뒤집혀진 답동해안



▲ 휘어지고 뒤집혀진 답동해안의 규암층

대청도 선진포항 맞은편 북쪽 해안가에 있는 답동해안가 산책로 초입에는 둥글둥글한 자갈이 많이 쌓여있는 자갈마당이 있습니다.

자갈마당이 끝나는 지점에는 상어가 입을 벌리고 있는 형상을 하고 있는 상어바위가 나타납니다. 이 지점의 암석은 검은색 세일과 백색의 규암이 반복되며 특이한 모양을 보이는데, 풍화 침식에 약한 짙은색의 세일 부분은 많이 깎이고, 풍화 침식에 강한 밝은색의 규암은 덜 깎이므로 나타나는 현상입니다.



▲ 답동해안의 자갈마당



▲ 상어바위

답동 해안가를 따라 검은낭 쪽으로 이동하다 보면 검은색 셰일은 없어지고 대부분 규암으로 구성된 암석 노두가 나타납니다.

규암의 층리면을 살펴보면, 볼록 볼록한 형태로 휘어진 모양을 한 지층을 볼 수 있는데, 이것은 퇴적당시 형성된 물결무늬를 포함한 지층이 지각변동을 받아 휘어지고 뒤집혀져서 나타나는 특이한 모양입니다.

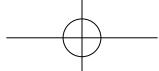
이 지역의 지층이 뒤집혔다는 것은 규암층에서 발견되는 사층리, 곡사층리 등으로 확인할 수 있습니다.



▲ 연흔과 습곡



▲ 규암에서 발견된 사층리



2-I-3. 소중히 보존해야할 유전자 보호 소나무 군락지



▲ 유전자 보호 소나무 군락지

대청도에는 소나무 숲이 참 많습니다. 대청도의 소나무 숲 중에서 옥죽동 마을로 가는 길가에 집단 식생하고 있는 소나무 숲과 모래울해안 사구에 방풍림으로 조성한 소나무 숲이 가장 수려하여 보는 이로 하여금 감탄을 자아내게 합니다. 이 두 지역의 소나무 숲은 유전학적으로 보아도 수종이 우수하여 2000년 4월 산림 유전자 보호 구역으로 지정되어 보호하고 있습니다.

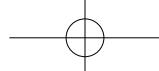
그 밖에도 대청도의 여러 곳에 적송 군락지가 조성되어 있는데, 이 소나무들은 섬 주민들이 모여 사는 마을을 모래 바람으로부터 보호해 주는 역할을 하고 있습니다. 이들 소나무 역시 매우 우수한 유전자를 갖고 있다고 합니다.



▲ 옥죽동 가는 길가의 소나무 군락



▲ 모래울해안사구 소나무 군락



아하~ 그렇구나!

Q 모래울해안 사구에 있는 기린 소나무의 어원은?

A 대청도 모래울해안은 조그마한 봉우리가 해안을 포근하게 감싸고 있는 아름다운 해변입니다. 백사장에는 자갈이 거의 없이, 입자가 고운 모래가 깔려있어 해변을 걷다 보면 부드러운 촉감이 발바닥에 그대로 와 닿습니다.

모래울해변 바로 뒤 언덕에는 기린소나무가 병풍처럼 둘러져 있습니다. 모래울해안의 소나무를 기린소나무라고 하는 이유는 다음과 같습니다.

원나라 순제가 태자 시절 대청도에 유배 왔을 때, 모래울해안이 보이는 이곳의 소나무 숲을 거닐다가 소나무에게 “아들을 가져다주는 기린송이구나!”라고 하였다고 합니다. 그 이후, 이곳의 소나무를 기린소나무라고 부른다고 합니다.

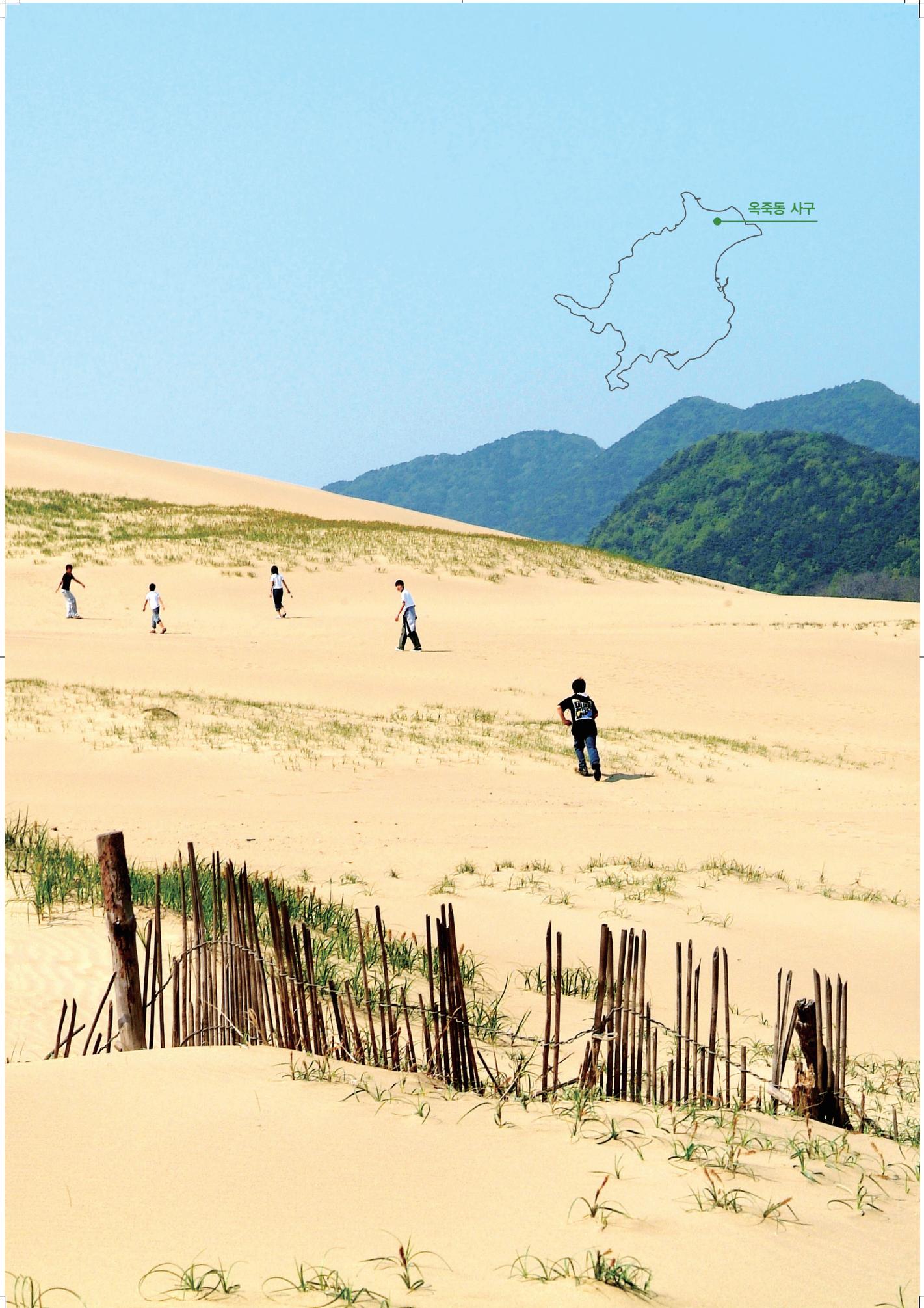


▲ 모래울해안사구 기린송

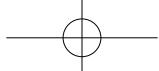
바람이 만든 진귀한 풍경

옥죽동 사구





옥죽동 사구



2-1-4. 바람이 만든 진귀한 풍경 옥죽동 사구

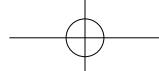


▲ 옥죽동 사구

대청도 동쪽의 검은낭산 북사면에 있는 옥죽동 사구는 한국의 사하라 사막이라고 불릴 만큼 크고 이국적인 경관을 자랑하고 있습니다. 옥죽동 사구는 축구장 60개 정도의 면적(약 66만m²)으로 해발 40m에 분포하고 있습니다. 옥죽동 사구는 바닷가의 모래가 날아와 만들어진 것으로 매우 곱습니다. 그러나 현재는 모래가 너무 날아와 주민 생활에 불편을 준다는 이유로 소나무 방사림을 조성하여, 그 특유의 옛 모습이 점점 사라지고 있습니다.



▲ 모래 유입을 차단하기 위해 심은 소나무 방사림



Q 사구에는 어떤 식물이 자랄까요?

A 사구 주변은 물과 영양분이 부족한 척박한 땅임에도 불구하고 다양한 식물이 살고 있습니다.



해안가 사구에 자라는 식물에는 갯메꽃, 갯씀바귀, 갯완두, 갯질경이 등과 같이 '갯'이라는 접두어가 붙는 경우가 많습니다. 해안사구에는 갯그령, 갯잔디, 좀보리사초, 통보리사초 등이 뿌리와 땅속 줄기를 모래 속에 깊이 내려 살고 있습니다.

이렇게 해안식물이 발달한 지역의 사구는 토양의 안정화를 이루고, 사구 둔덕에는 순비기나무, 해당화 등이 살며 모래 언덕을 단단하게 만들어 줍니다.

오죽동 사구와 모래울 사구에서 발견되는 사구식물은 통보리사초, 순비기나무, 갯맷꽃, 갯질경이, 갯완두, 모래지치, 해당화 등이 대표적입니다.



▲ 통보리사초



▲ 순비기나무



▲ 갯메꽃

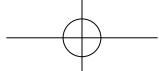


▲ 해당화

갯툇길의 진수
농여해안과 미아동해안







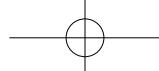
2-I-5. 갯팅길의 진수 농여해안과 미아동해안



▲ 농여해안의 나이테바위

농여해안에는 나무의 나이테처럼 보이는 바위가 우뚝 서 있는 것을 볼 수 있습니다. 바로 나이테바위입니다. 이 바위는 수평으로 쌓인 퇴적층이 강한 지각 변동을 받아 수직으로 세워졌고, 붉은색을 띤 점토로 구성된 암석의 위쪽 부분에 구멍이 나서 이런 특이한 모양을 하게 되었습니다. 나이테바위 오른쪽에는 퇴적당시 퇴적물의 공급 방향과 상하판단을 지시해주는 사층리가 있는데, 이를 통해 바다 쪽의 암석이 먼저 퇴적되었음을 알 수 있습니다.

미아동해안의 모래갯벌 표면에는 물결무늬를 볼 수 있습니다. 바로 옆의 암석에도 이와 비슷한 물결무늬가 보입니다. 물결무늬는 조간대와 같은 얕은 수심에서 형성되는 구조인데, 미아동해안의 암석에서 물결무늬가 발견되는 것으로 보아 과거 이 지역은 얕은 수심의 환경으로 추정됩니다. 10억 년 전에 생긴 물결무늬와 현생 물결무늬가 공존하는 대청도 미아동해안은 참 귀한 장면을 보여줍니다.



▲ 10억년 된 물결무늬와 현생 물결무늬의 공존



▲ 10억년 전에 형성된 물결무늬



Q 사층리로 지층의 상하 판단을 어떻게 할까요?

A 사층리는 층리면이 경사진 구조로, 수심이 얕은 하천이나 사막에서 형성되는 퇴적 구조이므로 주로 사암에서 발견됩니다.

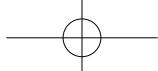


▲ 사층리 구조

사층리는 아래쪽으로 갈수록 경사가 완만해지는 경향이 있어 형성 당시 유수의 흐름이나 바람의 방향을 알려주는 주는 단서로 사용됩니다. 하부 평행층리에 거의 접하고, 상부 평행층리에 비교적 큰 각 도로 만나므로 지층의 상하를 판단할 때 이용됩니다.



▲ 사층리의 형성 과정



아하~ 그렇구나!

**Q 미아동해안에서 바라본 옥죽산과 섬 빠짐 지역의 층리가
서로 다른 이유는?**



A 미아동 연흔바위에서 동쪽을 바라보면 모래갯벌을 넘어 옥죽산과 모래갯벌 중간에 시-스택의 하나인 섬 빠짐이 한눈에 들어옵니다. 옥죽산과 섬 빠짐을 구성하고 있는 암석의 층리를 살펴보면 아래 그림과 같이 서로 정반대인 것을 확인할 수 있습니다. 옥죽산과 섬 빠짐을 구성하고 있는 암석은 사암이 변성된 규암으로, 규암 속에 보존되어 있는 사층리를 조사하여 보면 옥죽산 부분이 지각변동을 받아 뒤집혀졌다는 것을 알 수 있습니다.



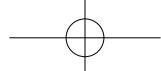
▲ 옥죽산과 섬 빠짐 지역의 층리



▲ 섬 빠짐 부분의 사층리



▲ 옥죽산 부분의 사층리



2-1-6. 무분별한 채취로 멸종위기종이 된 대청부채



▲ 대청부채

래했습니다. 우리나라 봇꽃속 식물들이 하나의 줄기에 한 개 또는 두 개의 꽃을 피우는데 비해 대청부채는 여러 개의 꽃을 피웁니다. 각각의 꽃들은 Y자로 갈라진 꽃대 끝에 달리는데, 대청부채는 7, 8월 하순부터 피기 시작해 한 달 정도 꽃이 피어 있습니다.

대청부채는 우리나라의 대청도, 백령도, 함경북도 등에 자라며, 세계적으로는 만주, 러시아 극동지역, 몽골 등에서만 자라는 희귀식물입니다. 꽃이 우아하고 아름다워 무분별하게 채취하는 경우가 많아 멸종위기종 Ⅱ급에 지정되었습니다.

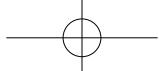
대청부채라는 이름은 대청도에서 처음 발견되었고, 잎이 부챗살처럼 넓게 퍼져 있는데서 유



▲ 대청부채 잎


Q 생물 시계란 무엇일까?


A 생물 시계란 생물이 어떤 행동을 정해진 시간에 반복하는 것을 말합니다. 대청부채는 꽃을 피우고 오므리는 시각이 일정하여 생물 시계입니다. 오전에는 봉오리 상태로 있다가, 오후 3시 정도가 되면 꽃이 활짝 피고 밤 10시가 되면 오므라집니다.



2-1-7. 원나라 마지막 황제 순제 유배지



▲ 원나라 마지막 황제 순제 유배지로 추정되고 있는 대청초등학교

대청도는 육지에서 멀리 떨어진 섬이므로 유배지로 자주 이용 되었습니다. 우리나라뿐만 아니라 중국에서 대청도로 유배를 많이 왔는데, 그 중 대표적인 것이 원나라 마지막 황제 순제에 관한 것입니다.

원나라의 태자가 1324년(충숙왕 11년) 계모의 모함으로 대청도로 유배 왔다가, 이듬해 원나라로 돌아가 황제(순제)가 되었으므로 대청도에는 순제와 관련된 전설이나 지명이 많습니다. 600여 명의 식솔과 함께 대청에 유배를 와서 첫발을 내린 곳인 옥자포(지금의 옥죽포), 천자나 왕의 도읍에만 사용할 수 있는 대청도 중앙의 삼각산 등이 대표적인 것입니다.



▲ 옥죽포 원경



▲ 삼각산 원경



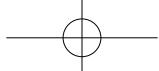
삼각산 맞은편에 위치한 대청초등학교 자리는 당시 궁궐터로 추정된다고 합니다. 대청초등학교가 병설 유치원을 만들기 위해 터파기 공사를 하던 중 원나라풍의 기와 조각과 몇 점의 유물이 발견되었다고 전해지고 있는데, 그 유물의 행방을 알 수 없어 안타까움이 큽니다.

2019년 7월 대청초등학교 운동장 주변에서 기와 조각 2점을 발견하여 전문가에게 감정을 의뢰한 적이 있는데, 순제 유배 시절의 기와라고 한다면 역사적 의의가 있을 것 같습니다.

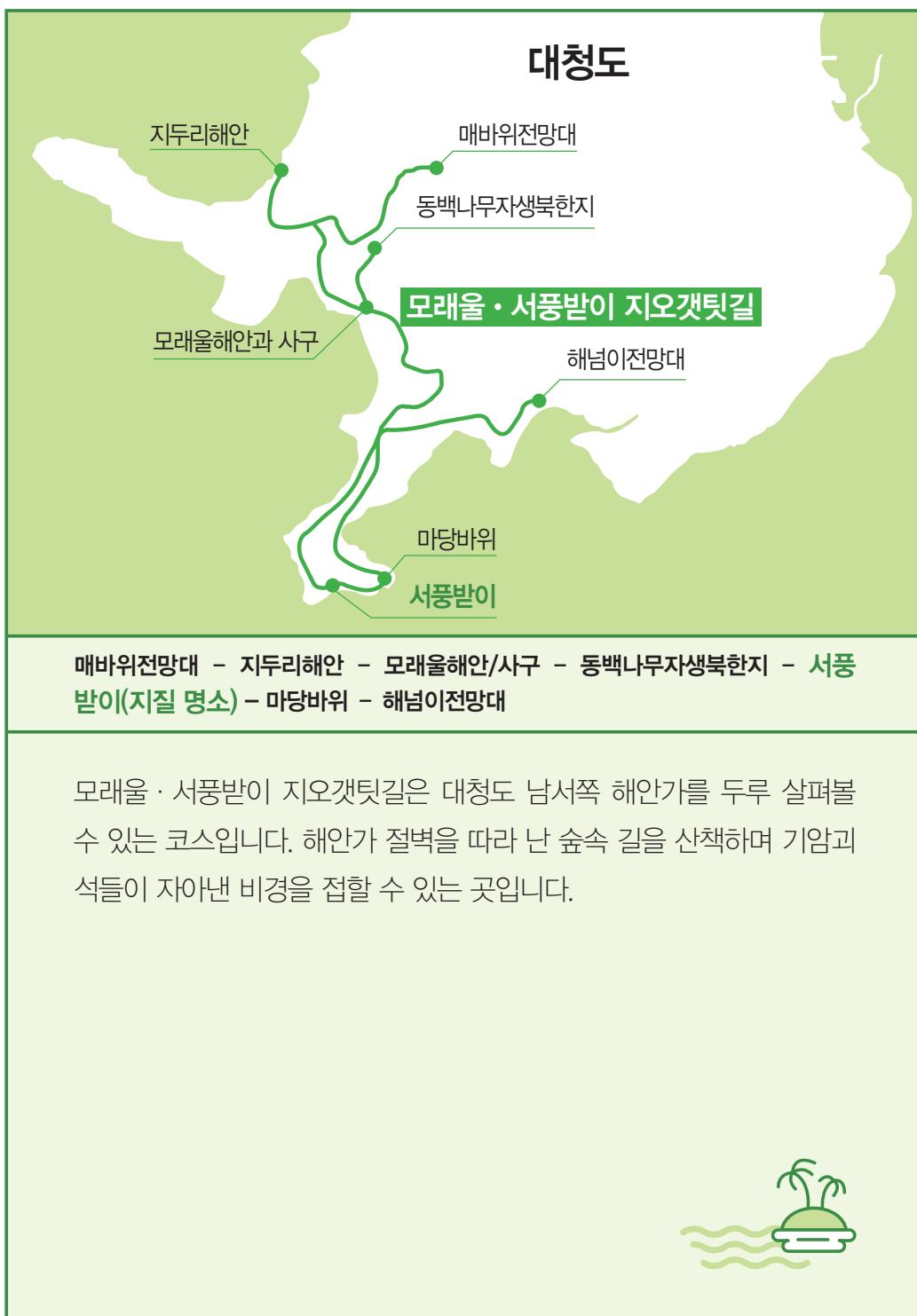
대청도에 인접한 소청도 분바위에는 순제가 경치를 즐기며 망향의 한을 달랬다고 전해지는 장소도 있습니다.

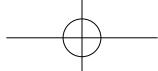


▲ 대청초등학교에서 발견된 기와 조각



2-2 모래울·서풍받이 지오갯길 여행





2-2-1. 이 세상에서 가장 큰 매를 볼 수 있는 매바위 전망대



▲ 매바위 전망대에서 바라본 서풍받이와 모래울해안 풍경

매바위 전망대에 올라 남쪽 바다를 바라보면 커다란 날개를 펼치고 바다 위를 날아가는 매의 형상을 볼 수 있습니다. 모래울사구가 매의 오른쪽 날개, 서풍받이가 매의 왼쪽 날개이고, 그 중간이 매 머리 모양을 한 수리봉입니다.

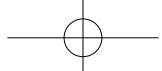
이러한 특징을 살려, 매의 형태가 보이는 곳에 전망대를 마련하였고, 커다란 매의 모형도 설치해 놓았습니다. 매바위 전망대는 대청도의 최고봉인 삼각산을 등산하는 사람들에게 차를 주차할 수 있는 공간도 제공하고 있습니다.



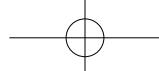
▲ 매바위 전망대 안내판



▲ 매바위 전망대 매 조형물



대청도는 예로부터 송골매의 일종인 해동청의 채집지로 유명합니다. 실제로 대청도에 살았던 해동청은 다른 지역의 매보다 날쌔고 사냥을 잘하여 그 명성이 원나라까지 알려져서 몽골군의 통신 수단과 매사냥에 이용되었다고 합니다. 대청도 서내동에는 매막골이라는 지명이 지금도 남아 있어 매를 기르고 훈련시킨 곳으로 알려져 있습니다.



2-2-2. ⌂자 모양의 해안을 간직한 지두리해안



▲ 지두리해안 북쪽 해식절벽

함경도 사투리로 여닫이문을 연결하는 ‘ㄷ’자 모양의 경첩을 지두라고 하는데, 이곳 해안을 지두리해안이라고 부른 것은 해안의 모양이 지두를 닮아서 유래된 것이라고 합니다.

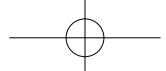
지두리해안 북쪽에 노출된 해식절벽을 살펴보면, 해식절벽의 하단부는 거의 수평한 층리를 보이지만, 중앙 부분에서 상부까지는 암석이 휘어진 습곡을 볼 수 있습니다. 이러한 현상은 어떻게 만들어진 것일까요?



▲ 지두리 해식절벽의 습곡(중부, 상부)



▲ 지두리 해식절벽 수평층(하부)

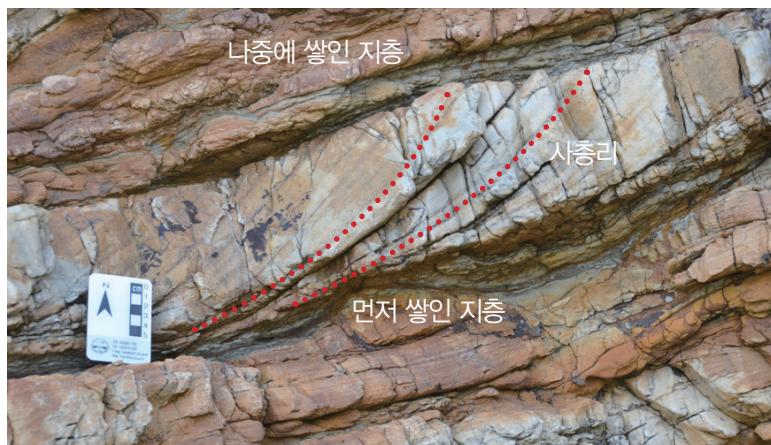


이것은 지층이 쌓여 지각변동을 받아 습곡이 형성되고, 그 위에 수평 지층이 쌓인 후 커다란 지각변동을 받아 뒤집혀졌다고 생각해야 설명이 됩니다.

그렇다면 습곡이 있는 지층과 습곡이 없는 수평층 사이는 시간 차이가 있는 부정합이 있을 것입니다. 이 지역이 뒤집힌 증거는 규암층에 발달된 사층리의 분석으로 확인할 수 있습니다.



▲ 지두리 해식절벽에 나타난 역전의 증거인 사층리



▲ 지층의 상, 하 판단과 사층리의 관계



2-2-3. 소나무 숲과 금빛모래가 조화로운 모래울해안과 사구

▲ 매바위 전망대에서 바라본 서풍받이와 모래울해안 풍경

대청도 남서쪽 해안에는 소나무 숲, 고운 모래, 푸른 바다가 조화를 이룬 길이 1km, 폭이 100m 달하는 모래울해안이 있습니다. 그 모습이 아름다워 우리나라 10대 명소 중 하나로 알려져 있습니다. 모래울해안에는 옥죽동 사구 보다 작은 해안사구가 있는데, 해안가 파괴를 막기 위해 설치한 제방으로 인해 더 이상 모래가 유입되지 않아 사구로서의 기능은 없어지고 말았습니다. 예전에는 모래울사구가 있는 마을을 사탄동이라고 불렸으나, 나쁘게 해석될 수 있어 모래가 여울처럼 흐르는 곳이라는 뜻의 모래울이라 개칭하였습니다.

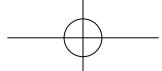
모래울 사구를 구성하고 모래는 평균 0.31mm로 옥죽동 사구 모래에 비해 입자가 굵은데, 수십 년 전에 안전화된 것으로 추정하고 있습니다.



▲ 광난두정자각에서 바라본 모래울해안



▲ 모래울 사구 제방



모래울사구는 경관적 보전 가치가 크고, 사구 주변에는 멸종위기 II급 식물인 대청부채가 자생하고 있어 생태적 보전가치도 높은 것으로 알려졌습니다.



▲ 모래울사구의 유전자보호 소나무와 갑죽도

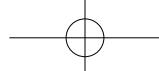


아하~ 그렇구나!

Q 옥죽동 사구와 모래울 사구의 차이점은 무엇에 기인할 것일까요?



A 옥죽동 사구는 해안에서 600m정도 떨어진 반면, 모래울 사구는 해안과 인접해 있습니다. 또한, 옥죽동 사구는 북서풍을 정면으로 맞이하는 곳에 위치해 있고, 모래울 사구는 남서쪽으로 열려 있는 곳에 있습니다. 사구에 식생하는 생물도 차이가 있는데, 모래울 사구는 오래된 소나무가 정상을 차지할 정도로 안정기지만, 옥죽동 사구는 지속적으로 모래가 공급되고 있는 활성사구입니다.



아하~ 그렇구나!

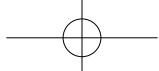
Q 사구에서 흔히 발견되는 개미지옥이 명주잠자리 애벌레가 만든 것이라고요?



A 모래울 사구 소나무 숲길의 모래에는 깔대기 모양으로 파인 구멍을 볼 수 있습니다. 이는 명주잠자리 애벌레가 개미 등의 곤충이 빠지면 잡아먹기 위해 만든 함정입니다. 이러한 이유로 명주잠자리 애벌레는 개미귀신이라는 이름으로 더 많이 불리고 있습니다.



▲ 모래울사구의 개미지옥



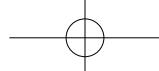
2-2-4. 우리나라 최북단에 식생하는 대청도 동백나무 자생 북한지



▲ 대청도 동백나무 자생 북한지

동백나무는 차나무과의 따뜻한 난대성 수목으로, 추위에 약하기 때문에 우리나라의 따뜻한 남쪽 해안과 섬 일대에서 주로 자생하고 있습니다. 해양성 기후로 따뜻한 바닷가의 경우 동해에는 울릉도, 황해에는 대청도 부근까지 자라고 있습니다.

대청도 동백나무 자생 북한지에서는 5~7cm 굵기의 동백나무 100여 그루가 3무더기로 나누어져 생존하고 있는데, 이곳은 동백나무가 자랄 수 있는 북쪽 한계 지역이라 하여 천연기념물 제66호로 지정되었습니다. 그러나 한국 전쟁을 거치면서 땅감으로 사용하여 거의 없어져 버렸고, 지금의 동백나무는 80년대에 다시 심은 것이라고 합니다.



▲ 대청도 동백나무 자생 북한지의 동백나무



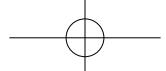
▲ 대청도 동백나무 자생 북한지 동백나무꽃

아하~ 그렇구나!

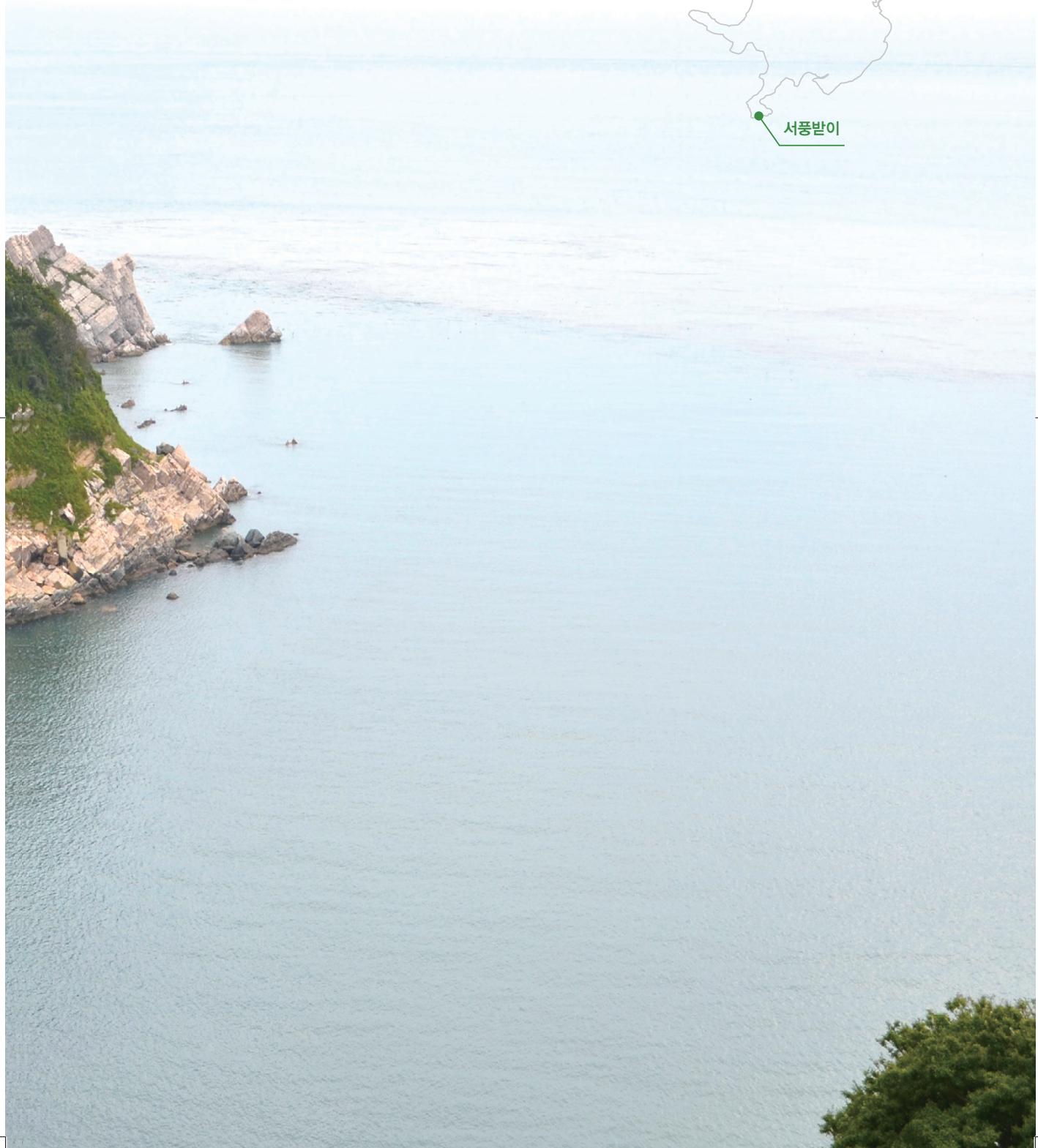
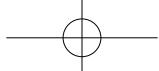
Q 대청도 동백나무 숲에 전해지고 있는 전설은?

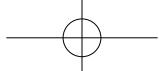
A 먼 옛날 동백나무 꽃이 아름답게 피는 남쪽지방 출신 청년이 대청도로 와서 이곳 출신 처녀와 결혼하여 행복하게 살고 있었습니다. 어느 날 청년이 급히 고향에 다녀올 일이 생겨 떠나게 되자 아내는 남편한테서 말로만 들어 온 아름다운 동백꽃의 씨를 가져와 심기를 당부하였습니다.

그러나, 곧 돌아온다면 남편은 몇 년이 지나도 돌아오지 않고 소식 마저 끊어져 기다림에 지친 아내는 결국 병이 들어 죽게 되었답니다. 뒤늦게 돌아온 남편이 아내의 무덤 앞에서 땅을 치고 통곡을 하였는데, 그 때 주머니 속의 동백 씨가 떨어져 나와 자라서 지금의 동백나무 숲이 되었다고 합니다.



강한 북서풍이 빚어낸 비경
서풍받이





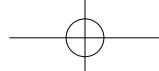
2-2-5. 강한 북서풍이 빚어낸 비경 서풍받이



▲ 서풍받이 원경

서풍받이란 서해를 거쳐 불어오는 강한 북서풍을 막아주는 바위라는 의미로, 겨울철에 강한 북서풍을 받아 형성된 60~70m의 해식절벽으로 둘러싸여 있어 그 경관이 매우 아름답습니다. 돌출된 해안과 웅장한 해안절벽을 이룬 기암괴석들은 낙조의 빛과 어울릴 때 그 아름다움을 더합니다. 서풍받이 산책로는 광난두정자각에서 약 2.6km 거리로, 높낮이가 심하지 않아서 누구나 걷기 좋고, 천천히 걸어도 약 2~3시간이면 완주할 수 있어 많은 관광객들이 즐겨 찾고 있습니다.

광난두정자각을 출발하여 첫 번째 전망대인 하늘전망대에서 잠시 쉬면서 북서쪽 바다를 바라보면, 하늘을 쳐다보는 사람의 얼굴 모양으로 보이기도 하고, 거북이로도 보이는 갑죽도가 한 눈에 들어옵니다. 대청도 사람들은 갑죽도를 어민들의 무사귀환을 기원해 온 섬으로 중요시하고 있다고 합니다.



▲ 조각바위 언덕에서 바라본 서풍밭이



▲ 전망대에서 바라본 갑죽도

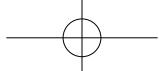
광난두정자각에서 남쪽으로 가장 멀리 보이는 조각바위 언덕은 긴 세월 강한 북서 풍을 받은 파도가 조각한 거대한 절벽입니다. 해질 무렵 붉은색 빛이 반사되면 매우 아름다워 많은 사진작가들이 최고의 순간을 잡기 위해 긴 시간을 기다리는 사진 촬영의 명소이기도 합니다.



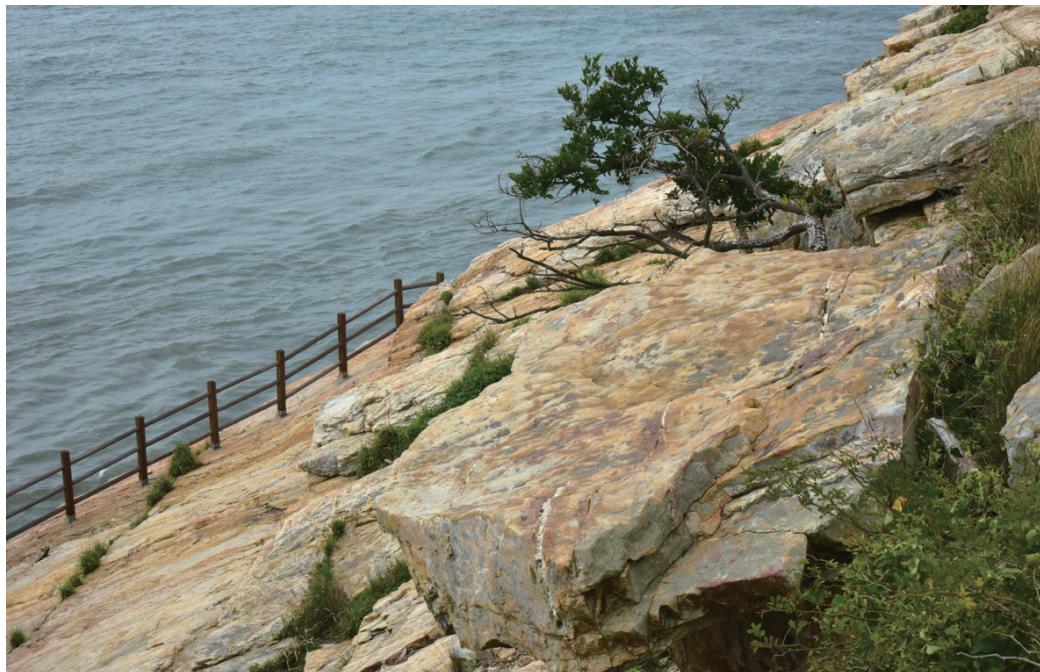
▲ 조각바위 언덕에서 바라본 서풍밭이 근경



▲ 조각바위 언덕에서 바라본 해식절벽



2-2-6. 마당처럼 넓은 마당바위



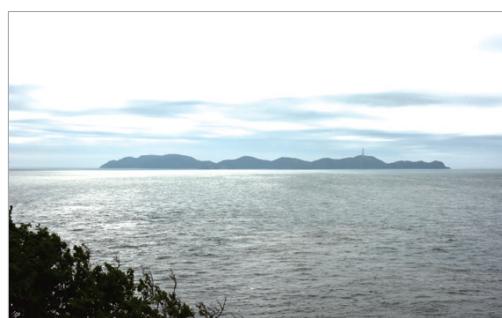
▲ 마당바위

서풍받이 산책로 끝자락에는 넓은 마당바위가 있는데, 마당바위에서 남쪽을 쳐다보면 소청도가 한눈에 들어옵니다.

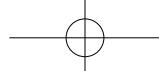
마당바위는 10억 전 년에 쌓인 약간 경사진 지층면이 풍화와 침식을 받아 지표면에 노출된 것으로, 바위 표면에는 거대한 물결무늬가 발달되어 있습니다.



▲ 마당바위 표면의 거대 물결무늬



▲ 마당바위에서 바라본 소청도



2-2-7. 해님이 전망대에서 바라본 기름아가리와 독바위



▲ 해님이 전망대에서 바라본 기름아가리

기름아가리란 기름을 얻을 수 있는 식물이 자라는 곳이라 해서 유래된 이름입니다. 이곳은 서풍받이 바람의 언덕 전망대에서 바라보면 해안가 해식절벽에 나타난 지층의 경사 변화를 관찰할 수 있는 흥미로운 장소입니다. 해안가에 노출된 밝은 암석과 검푸른 노송이 어우러진 풍경은 한 폭의 동양화입니다.

기름아가리 동쪽 끝에는 삼각 김밥 모양을 하고 있는 독바위가 보이는데, 이곳은 갯바위 낚시 포인트로 다양한 어종이 잡히는 곳으로 알려져 있습니다.



▲ 기름아가리 부근의 지층 경사 변화



▲ 독바위

03

지오갯팅길 따라 함께 떠나는 소청도 여행

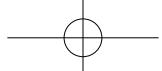
소청도 가는 길

- 대중교통 : 동인천역에서 12번, 24번 버스를 타고 인천항 연안여객터미널에서 하차
인천버스터미널에서 36번 버스를 타고 인천항 연안여객터미널에서 하차
- 자가용 : 제2경인고속도로-인천항 연안여객터미널
- 해상교통 : 하모니플라워(07:50출발) / 코리아킹(08:30출발) 약 3시간 30분 소요

소청도 여행 시 주의할 사항

1. 북방한계선 주변이므로 일출 전, 일몰 후에는 해안가에 출입하지 않아야 합니다.
2. 사진 촬영 시 군사시설에 들어가지 않도록 해야 합니다.
3. 갯팅길에 접근할 때는 간조 시각을 확인하여 합니다.
4. 소청도에는 별도의 숙박시설과 식당이 없어, 모두 민박집에서 해결합니다.
5. 소청도 가는 쾌속선은 기상변화에 따라 출항이 결정되므로 출항 여부를 미리 알아 보아야 합니다. (1644-4410 JH페리 / 1577-2891 고려고속페리)





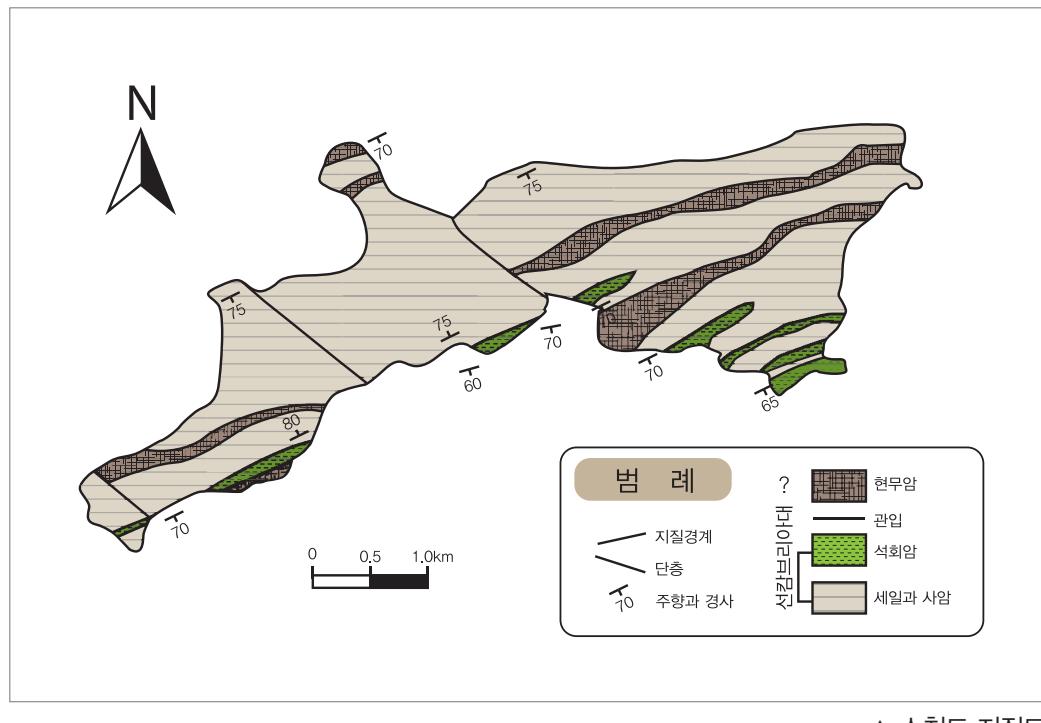
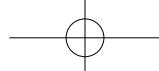
소청도의 개요

소청도는 대청도에서 9.6km, 백령도와는 14km 떨어져 있으며, 인천 연안부두에서는 직선상으로 약 166km 떨어진 거리에 위치합니다. 해안둘레 13.1km, 면적 2.9km²의 작은 섬이지만 우리나라에서 가장 오래된 원생대 스트로마톨라이트 화석(천연기념물 제508호)이 산출되고 있어 자연사적 가치가 매우 큰 섬입니다. 또한 봄, 가을에 많은 철새들이 통과하는 길목으로 알려져 조류를 연구하는 학자들과 사진작가들의 발길이 끊임없이 이어지고 있습니다.



▲ 소청도 관광지도

소청도는 후기 원생대에 형성된 사암, 세일, 석회암으로 구성되어 있고, 시대 미상인 현무암이 이들 퇴적암을 관입하고 있습니다. 사암과 세일은 부분적으로 변성을 받아 규암, 슬레이트, 천마암으로 변했습니다.



소청도는 대청도와 함께 백령도의 부속 도서로 백령도, 대청도와 거의 같은 역사를 가집니다. 대청도와 가까이 위치하여 일찍이 신석기시대부터 사람이 살기 시작한 것으로 추정됩니다. 또한, 인근 대청도와 함께 좋은 어장을 형성하여 다양한 어류가 잡힙니다.



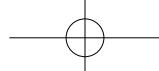
3-1 분바위 · 소청등대 지오갯팅길 여행



답동포구 - 예동포구 - **분바위(지질 명소)** - 국가철새연구센터 - 노화동
- 소청등대

분바위 · 소청등대 지오갯팅길은 소청도 답동포구를 출발하여 예동포 구, 우리나라에서 가장 오래된 화석이 산출되는 분바위, 국가철새연구 센터, 노화동을 거쳐 소청등대까지 가는 왕복 약 12km, 5시간 정도 소요되는 코스입니다.





3-I-1. 소청도의 관문 답동포구

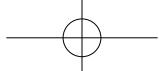


▲ 답동포구

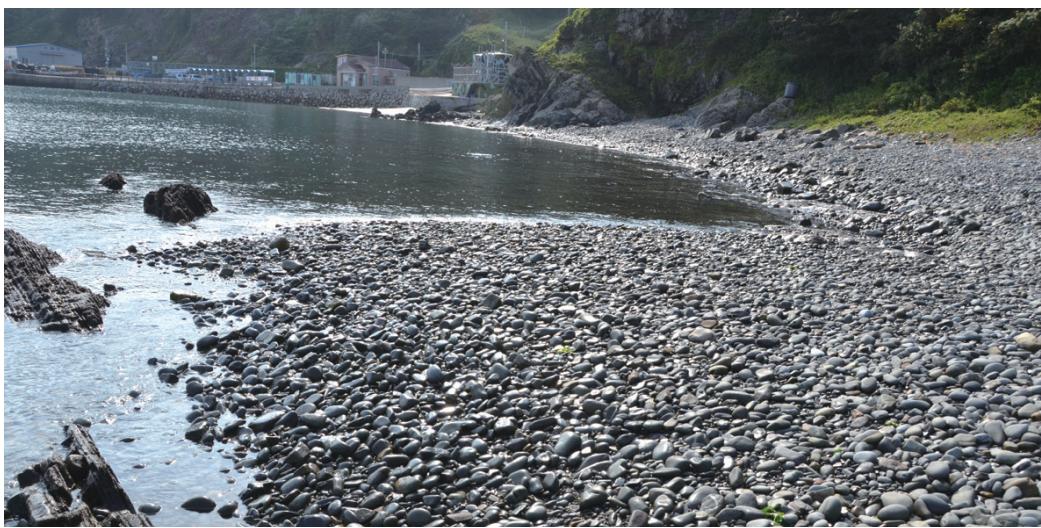
소청도에 여객선이 닿는 답동포구 해안에는 시루떡을 세워 놓은 것 같은 지층이 한 쪽으로 기울어져 있는 모양을 볼 수 있습니다. 이 지역은 암회색 이암과 적자색 이암 및 셰일 등이 반복적으로 퇴적된 퇴적암 지층을 이루는데, 이들이 커다란 지각변동을 받아 수직으로 세워졌기 때문에 이러한 형태를 보이고 있습니다.



▲ 지각변동에 의해 지층이 거의 수직으로 서 있는 답동포구의 퇴적층



간조 때 답동포구 북쪽 해안에는 많은 자갈로 구성된 해식대지가 노출됩니다. 이 지역의 자갈 배열을 자세히 살펴보면 파도의 마찰을 가장 크게 받는 방향으로 쌓여 있습니다. 이와 같은 자갈들의 배열은 역암 속에서 발견되는데 이를 인편상구조라고 합니다. 인편상구조를 통해 퇴적 당시 물의 흐름 방향을 추정할 수 있습니다.



▲ 답동포구 주변 자갈해안 인편상구조



아하~ 그렇구나!

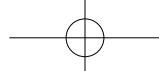


Q 인편상구조로 자갈을 운반한 매체가 흐른 방향을 알 수 있나요?

A 경기도 연천군 청산면 한탄강변에 노출된 백의리층은 전곡 현무암 바로 아래에 놓여 있는 미고결 하천 역암층입니다. 백의리층을 구성하고 있는 자갈들의 배열상태를 관찰해 보면 퇴적 당시 한탄강이 흐른 방향을 추정할 수 있습니다. 자갈이 가장 안정한 상태로 놓이기 위해서 운반매체의 흐름에 마찰이 가장 작은 방향으로 배열하므로 자갈의 배열상태를 통해 퇴적당시의 물의 흐름을 알 수 있는 것입니다.



▲ 자갈의 배열로 운반 매체의 흐름 방향 판단



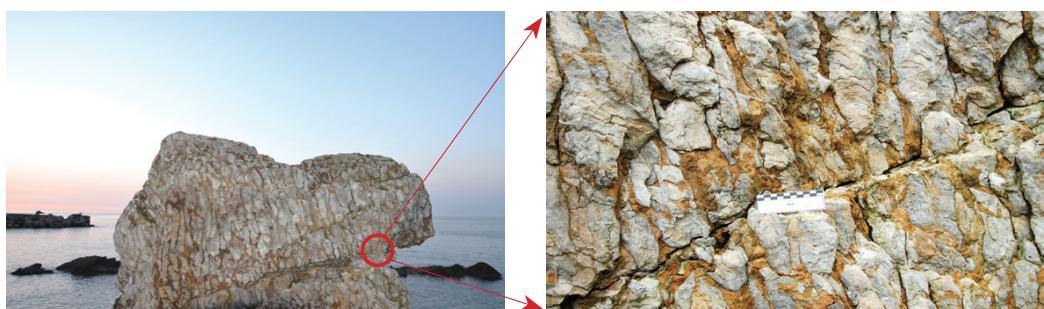
3-I-2. 예절 바른 사람들이 모여 사는 예동포구



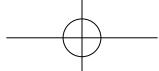
▲ 예동 마을과 예동포구 원경

소청도 예동에는 작은 포구인 예동포구가 있습니다. 예동이란 지명은 주민이 얼마 되지 않아 외롭게 살던 주민들이 선박이 정박하게 되면 깍듯이 대접하고, 친절을 베풀어서 붙여진 이름이라고 전해집니다.

예동포구 주변에 노출된 암석을 살펴보면 황적색 바탕에 하얀색 굴 껍질 모양을 하고 있는 스트로마톨라이트가 포함된 석회암이 주된 암석입니다. 이외에도 물결무늬 자국(연흔), 건열, 빗방울 자국 등의 퇴적구조가 발견되는 적자색 이암으로 구성되어 있습니다. 이곳에서 발견되는 퇴적 구조와 스트로마톨라이트로 보아 이곳의 암석들은 조간대에서 퇴적되었다고 추정하고 있습니다.



▲ 예동포구 스트로마톨라이트 암석과 확대한 스트로마톨라이트



▲ 물결무늬 자국(연흔)



▲ 건열



▲ 빗방울 자국

예동 뒷산(당산) 기슭에는 한복을 입고, 갓을 쓰고 서 있는 김대건 신부 동상이 있습니다. 김대건 신부는 청나라에서 신부 서품을 받고, 작은 배를 타고 우리나라로 오다가 폭풍우를 만나 1846년 4월 소청도에 상륙하였다고 합니다. 이 때, 소청도 사람들에게 천주교 교리를 전하고 포교를 하였는데, 이 공적을 기념하여 1960년에 소청공소 뒤편의 예동 당산에 동상을 건립하였다고 합니다.



▲ 소청공소



▲ 소청도 예동 당산의 김대건 신부 동상

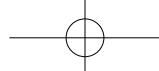
소청도 김대건 신부 동상 주변에는 대청도 동백나무 북한지의 동백나무보다 수령이 훨씬 오래되어 보이는 동백나무 십여 그루가 자생하고 있습니다. 김대건 신부 동상 바로 옆에는 임경업장군을 모시는 당집이 하나 있어 이곳에서 소청도 주민들의 풍어와 무사안일을 빌고 있습니다.



▲ 소청도 동백나무 자생 군락지



▲ 임경업 장군을 모신 당집



아하~ 그렇구나!

Q 예동포구 부근에 세워진 위령탑은 무엇인가?

A 예동 마을 앞 해안가에는 위령탑이 하나 세워 있는데 여기에는 다음과 같은 슬픈 이야기가 전해지고 있습니다.

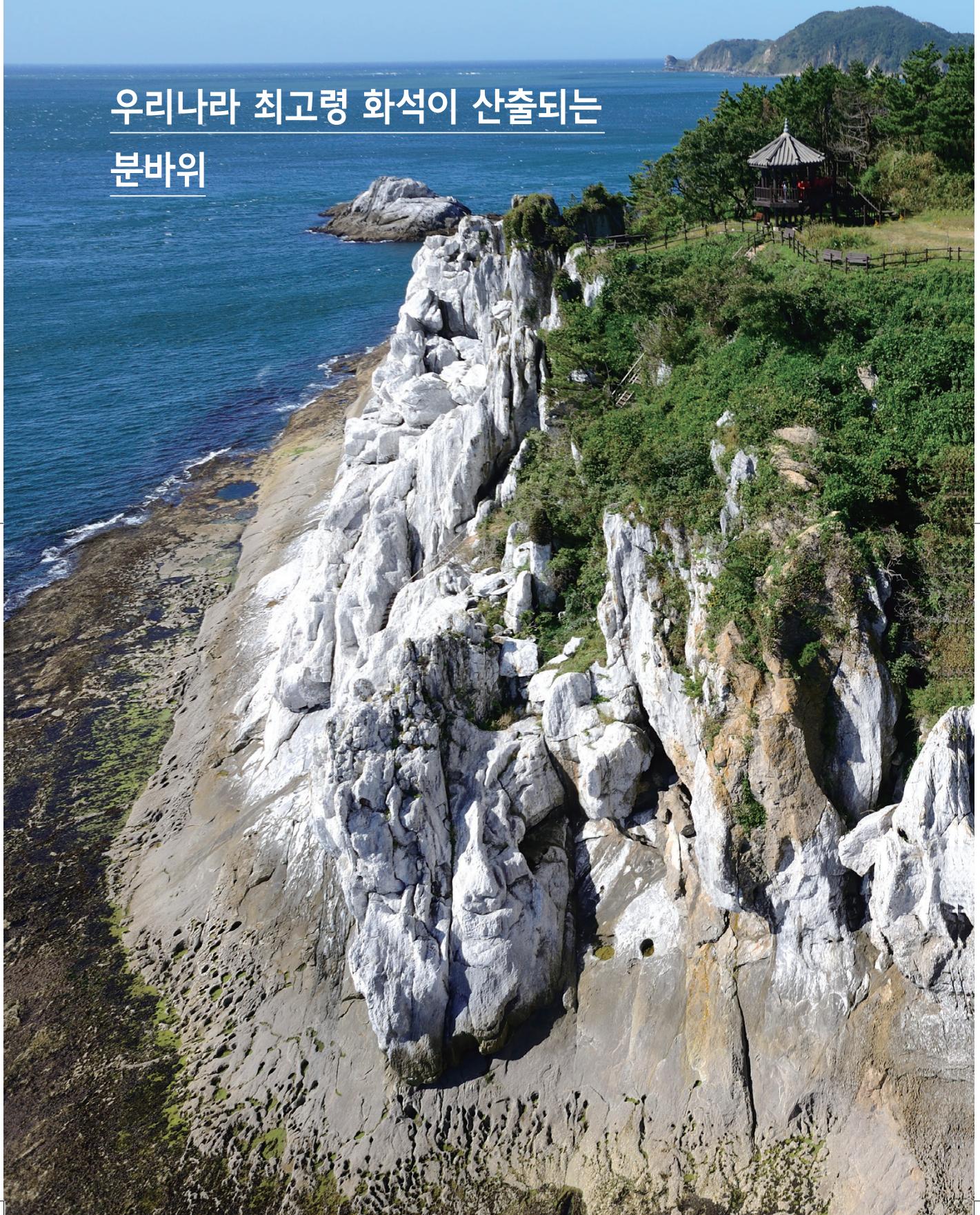


1945년 10월에 일본이 태평양 전쟁 중에 설치한 기뢰 3개가 소청도 해안가로 밀려왔다고 합니다. 그 중 1기는 자연 폭발하였고, 1기는 해체하여 연료로 사용하였고, 10월 9일에 마지막 1기를 해체하던 중 주민의 부주의로 기뢰가 폭발하여 67명의 사상자(사망 59명, 부상 8명)가 발생하였습니다. 이를 소청도참사라고 하는데, 이 참사의 희생자를 추모하기 위해 2002년 이 위령탑을 세웠다고 합니다.

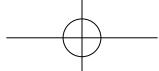


▲ 소청도 참사 추모비

우리나라 최고령 화석이 산출되는
분바위







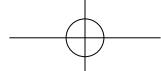
3-1-3. 우리나라 최고령 화석이 산출되는 **분바위**



▲ 분바위

예동포구 삼거리에서 소청동로를 따라 약 2km 떨어진 남동쪽 해안에는 백색의 결정질석회암으로 구성된 분바위가 있습니다. 이곳은 우리나라에서 가장 오래된 화석인 스트로마톨라이트가 산출되어 2009년 천연기념물 제508호로 지정되었습니다.

분바위에 설치된 전망대 윈幡의 계단을 따라 해안가로 내려가 분바위를 보면 이 곳을 왜 분바위라 했는지 알 수 있습니다. 분칠을 해 놓은 것처럼 암석이 하얗게 보이기 때문입니다. 등대가 없던 시절 밤에 바다에서 조업하다 분바위를 보면 하얀 바위에 반사된 달빛이 긴 띠처럼 보인다고 하여 월띠라고 부르기도 합니다.



▲ 분바위 원경

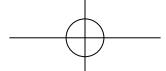


▲ 분바위 근경

분바위 전망대 오른편의 오솔길을 따라 서쪽 해안가로 내려가면, 소청도에서 스트로마톨라이트(stromatolite) 화석이 가장 양호하게 산출되는 해안인 어력금에 도착합니다. 스트로마톨라이트가 산출되는 석회암이 적자색 세일, 청색 세일, 백색 사암층 사이에 렌즈상 형태로 10여개 종이 존재합니다.

스트로마톨라이트는 단세포 원시생물인 남조류(시아노박테리아)가 광합성으로 분비한 끈적끈적한 석회 성분에 작은 퇴적물이 겹겹이 쌓여 형성된 유기적 퇴적구조입니다. 소청도에서 산출되는 스트로마톨라이트는 후기 원생대(약8~10억년 전)의 조간대 환경에서 살았던 남조류가 만든 것으로, 소청도 주민들은 굴껍질과 비슷하게 보인다고 하여 굴딱지 암석이라고 부릅니다. 스트로마톨라이트는 지구상에 최초로 산소를 만들어 내어 생명체의 진화에 매우 큰 역할을 하였습니다.

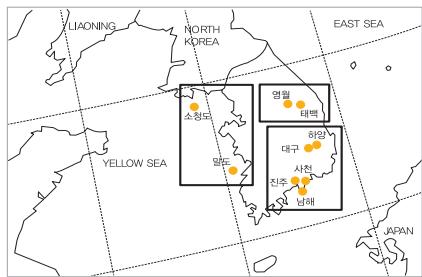
▲ 소청도 스트로마톨라이트 산출지▲ 소청도 스트로마톨라이트



아하~ 그렇구나!

Q 우리 나라에서 스트로마톨라이트가 산출되는 곳은?

A 우리나라에서 스트로마톨라이트 화석은 선캄브리아시대, 고생대, 중생대 지층에서 산출됩니다. 선캄브리아시대는 소청도, 고생대는 영월과 태백, 중생대는 대구, 진주, 남해 등에서 산출되고 있습니다.



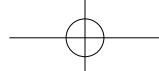
▲ 우리나라 스트로마톨라이트 산지 분포

▲ 선캄브리아대 스트로마톨라이트
(소청도)

▲ 고생대 스트로마톨라이트(영월)



▲ 중생대 스트로마톨라이트(대구)

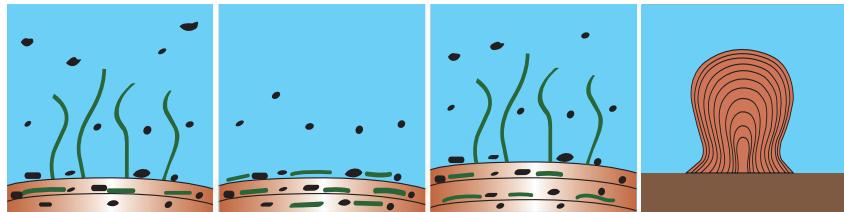


아하~ 그렇구나!

Q 스트로마톨라이트는 어떻게 만들어질까요?



A 스트로마톨라이트란 남조류(시아노박테리아)가 만든 생물기원의 퇴적구조로 어원은 그리스어로 strōma(mattress, bed, stratum)와 'lithos'(rocks)의 합성어로 '층상 바위'라는 뜻을 가지고 있습니다. 스트로마톨라이트는 아래 그림과 같이 4단계를 거쳐 형성됩니다.



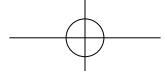
1. 햇빛이 비치면 해저의 남조류는 광합성을 시작하여 산소를 만들어 대기 중으로 보낸다.
2. 해가지면 광합성을 멈추고, 점착성이 있는 남조류에 석회암, 모래 등의 퇴적물이 붙는다.
3. 다시 햇빛이 비추면 남조류는 같은 작용으로 광합성을 하며 성장한다.
4. 수 천 년의 시간이 지나면 엽증리 구조를 가진 스트로마톨라이트(층상 바위)가 된다.

Q 현재에도 스트로마톨라이트가 생성되는 곳이 있나요?

A 현재에도 스트로마톨라이트는 밀물과 썰물이 드나드는 조간대 중 염분도가 높아 동물들이 살수 없는 환경에서 만들어지고 있습니다. 그 대표적인 곳이 오스트레일리아 서부 샤크 만의 하멜린 풀이라는 곳으로 지금도 스트로마톨라이트가 생성되는 곳으로 알려져 있습니다.



▲ 현생 스트로마톨라이트가 형성되고 있는 호주 샤크만 하멜린 풀



간조 때에는 분바위 해안가로 내려가 분바위를 걸어가며 암석을 관찰할 수 있습니다. 이 때, 해안가 암석 표면이 움푹 패여 있는 구멍을 많이 볼 수 있습니다. 이것은 돌개 구멍으로 파도에 밀려온 자갈이 결정질 석회암 위에서 맷돌처럼 회전하면서 암석을 갈아내어 생긴 것입니다. 돌개구멍 안에는 녹색을 띠는 현생 남조류와 해산물들이 살고 있어서 작은 어항을 보는 듯합니다.



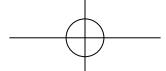
▲ 암석 표면의 돌개구멍과 글루브



▲ 돌개구멍에 살고 있는 현생 남조류



▲ 결정질 석회암으로 구성된 분바위



3-1-4. 철새의 낙원에 세워진 국가철새연구센터



▲ 소청도 국가철새연구센터

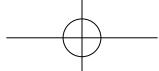
소청도는 철새의 주요 이동 경로에 포함되고 섬의 크기가 작아 여러 가지 철새의 밀집도가 높으므로 오래 전부터 알려진 철새 도래지입니다. 소청도는 우리나라 철새 종의 약 68%에 해당하는 307종 이상이 관찰되는 철새의 낙원입니다. 그래서 2019년 초에 국가철새연구센터를 개관하여 운영하고 있습니다.



▲ 소청도 국가철새연구센터



▲ 가마우지



아하~ 그렇구나!

Q 소청도에서는 어떤 철새들이 관찰되나요?

- A**
- 멸종위기 야생생물 I 급 3종(노랑부리백로, 매, 흰꼬리수리)
 - 멸종위기 야생생물 II 급 29종(먹황새, 붉은해오라기, 팔색조 등)
 - 맹금류 23종(새호리기, 물수리, 벌매, 왕새매, 솔개, 독수리 등)
 - 희귀종(검은해오라기, 큰매사촌, 검은뻐꾸기, 검은할미새사촌, 검은꼬리사막딱새, 얼룩무늬납부리새, 붉은배오색딱다구리, 붉은날개지빠귀, 히말라야산솔새 등)
 - 번식 종 11종(가마우지, 쇠가마우지, 검은이마직박구리 등)



▲ 해상에서 바라본 노화동 원경

노화란 이름은 예로부터 갈대가 꽃처럼 흐드러지게 피었다고 해서 갈대‘노’자, 꽃‘화’자를 쓴 데에서 유래했습니다. 노화동 마을의 옹벽에는 소청도의 역사와 관광 명소를 소개하는 벽화가 그려져 있습니다. 노화동 마을 서쪽 해안가를 따라 조금 이동하면 해식동굴이 있어 해안가에서 일하는 주민들의 쉼터로 이용되고 있으며, 해식동굴 옆에는 파도에 의해 구멍이 뚫린 시 아치도 있습니다.



▲ 노화동 마을 벽화



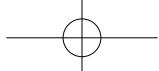
▲ 노화동 마을 풍경



▲ 노화동해안의 해식동굴



▲ 노화동해안의 시 아치



3-1-6. 100년 이상 불빛이 꺼지지 않는 소청등대



▲ 소청등대

답동포구에서 소청서로를 따라 3km정도 걸으면 소청도 남서쪽 해안 구릉에 소청등대가 있습니다. 소청등대는 1908년에 불을 밝힌 우리나라의 13번째 등대입니다.

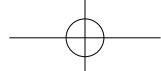
소청도에 일찍이 등대를 설치한 이유는 소청도가 서해5도는 물론 중국 산동반도와 만주를 향해하는 길목이며, 소청도와 대청도가 서해안 최대의 황금어장이었기 때문입니다. 대청도 선진포항은 동양포경주식회사가 포경사업기지를 만들 정도로 고래잡이가 활발했으므로 포경선이 산동반도 인근 해상까지 출항하여 고래를 잡기 위해 서는 대청도와 소청도의 위치를 알리는 표식이 필요했으므로 소청도에 등대를 설치한 것입니다.



▲ (구)소청등대 터 조형물



▲ 여객선에서 바라본 소청등대



등대지기가 지키는 유인등대인 소청등대는 답동포구에서 걸어서 1시간 정도 소요되는데 현재의 소청등대는 2006년에 등대 전시관과 함께 새로 지은 것으로 방문객을 위한 안내소와 전망대도 마련되어 있습니다.

소청등대 전망대에 오르면 남동쪽으로는 분바위, 북쪽으로는 대청도와 백령도, 멀리 북동쪽으로는 북한의 웅진반도가 보입니다.



아하~ 그렇구나!

Q 등대의 종류에는 어떤 것이 있나요?

A 등대는 일반적으로 유인등대, 무인등대, 등주, 등표, 등부표로 구분합니다.



1. 유인등대 : 등대원이 상주하는 등대.
팔미도, 소청도, 선미도, 부도등대 등
2. 무인등대 : 무인 원격 조정을 통하여 관리하는 등대
3. 등주 : 항구에 들어오는 방파제 끝에 있는 기둥
바다에서 항구 쪽을 바라볼 때 오른쪽은 붉은색,
왼쪽은 흰색으로 표시함.
4. 등표 : 암초 위에 설치한 등대
5. 등부표 : 수심이 얕은 곳이나 암초가 있는 바다에 설치한 일종의
유도등으로 간조, 만조의 수위 차이로 약간의 높이 차이가 있다.



▲ 유인등대(소청도)



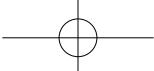
▲ 등주(대청도 선진포항)



▲ 등표(대이작도 오형제바위)



▲ 등부표



백령·대청국가지질공원
지오갯길 따라 함께 떠나는

백령·대청 소청도 여행

인 쇄	2020년 10월 12일
발 행 일	2020년 10월 12일
발 행 인	옹진문화원 태동철
집 필	김기룡 ((사)인천섬유산연구소 이사장)
발 행처	옹진문화원 (22332) 인천광역시 중구 서해대로 374 Tel. (032) 891-2131 Fax. (032) 891-8131 E-mail : ongjin@kccf.or.kr 홈페이지 : http://www.ongjincc.or.kr/
디자인·인쇄	디자인하다MK
ISBN	978-89-90196-54-5
비매품	

※ 이 책은 인천광역시의 지원을 받아 제작되었습니다.

※ 이 책은 저작권법에 의해 보호를 받는 저작물이므로 무단 전제와 복제를 금합니다.

