

韓國의 自然洞窟總覽(上)

第一章 總 論

I. 序 論

1. 概 要

어둠과 적막에 휩싸인 캄캄한 암흑의 世界, 洞窟 이것이 우리들이 알고 있는 地下洞窟 世界의 전부다.

참으로 洞窟은 아직도 우리들에게 낯설고 거리감 있는 미지의 세계로 되고 있는 것이 사실이다.

그러나 근자에 이르러 점차 丹陽의 고수동굴이며 濟州島의 萬丈窟, 그리고 蔚珍의 성류굴등은 의외로 주변에서 곧잘 입에 오르내리곤 하는 관광지의 하나로 등장하였다.

그 옛날 우리 조상들의 삶터로 洞窟이 이용되어 왔다는 사실은 누구나 다 아는바다.

헐벗은 우리 조상들이 강가나 바닷가의 윗터에 있는 洞窟속에 한 무리 떼를 지어 같이살면서 물고기나 사냥으로 살아 왔으며 나중에는 洞窟入口 통로의 넓은 공터에서 원시적인 杵槌가 농사를 지으면서 살았었다는 흔적도 우리들은 석기류의 발굴로 이를 추측하고 있는 바이다.

그밖에도 洞窟이 때로는 우리 조상들의 피신처로 이용되었었고 때로는 성스러운 수도장으로 심신수양의 수련장으로 이용되어 왔었다.

임진왜란 때의 우리 조상들 피난과 피신을 위해 窟속에서의 生活,

그밖에 바보장군으로 이름난 은달장군이 南漢江 강가의 굴속에서 心身을 단련했다는 傳說들은 모두 이를 뒷받침하여 준다고 하겠다.

그리고 한 때는 특수물자나 농작물의 저장고로도 어떤 때는 軍事 작전 기지나 게릴라의 활동 거점으로 이용되어 왔었고 이밖에도 누에 씨앗인 잠종의 보관 장소로도 이용되어 왔다.

프랑스의 포도주 저장장소로 洞窟이 이용되어 왔음도 널리 알려진 사실이다.

실제로 洞窟은 예나 지금이나 변함없이 우리들 人間과는 긴밀한 關係를 맺어 왔다.

더구나 최근에는 産業廢棄物의 貯藏場所 또는 處理場으로 利用되기 시작했고 濟州島에서는 한때나마 양송이 栽培場所로도 그리고 觀光名所로 개발하기에 이른 것이다.

2. 洞窟의 區分

洞窟이란, 땅표면에 뚫려진 自然的인 구멍을 가리킨다.

이와같은 洞窟을 보통 自然洞窟이라 하는데 이는 그 생성원인에 따라 크게 몇가지로 分類된다.

그 하나는 鍾乳窟이라고 불리우는 石灰洞窟이다.

종 또는 젓과 같이 매달린 것이 많은 自然窟을 洞窟이라고 하여 鍾乳窟이라고 불리어 왔으나 최근에는 이 洞窟들이 石灰岩 地層에서 형성되기 때문에 이를 石灰洞窟이라고 부르고 있다.

한편 熔岩洞窟 또는 火山洞窟이라 부르는 洞窟이 있다.

이들테면 폭발되어 흘러나온 熔岩層 속에서 이루어지기 때문에 용

암굴이라 부르거나 火山지층에서 발달된다 하여 火山동굴이라고 부르는 것도 있다.

그리고 바닷가나 강가의 절벽을 파고 든 洞窟이 있는데 이를 가리켜 전자는 海蝕洞窟 후자는 河蝕동굴이라고 한다.

이밖에도 빙하굴, 파쇄굴, 절리굴 등 여러가지가 있다.

그 중에서도 石灰洞窟은 洞窟속에 화려한 鍾乳石과 石筍등이 밀림의 숲을 이르는 장관을 이루고 있어 옛부터 많은 觀光客이 찾아들게 하고 있다.

어둠과 캄캄한 땅속인 동시에 신비로운 갖가지 地形地物이 奇岩怪石으로 나타내고 있기 때문에 지하 궁전 또는 지하 伏魔殿이라고 부르고 있다.

우리나라 丹陽의 石灰洞窟, 울진의 聖留窟, 그리고 寧越의 高氏窟등은 모두 이와 같은 이름난 觀光洞窟이다.

한편 火山동굴은 學術的 價値는 크다고 하겠으나 그 觀光的 價値는 비교적 희박하다.

이것은 石灰洞窟과 같은 화려한 鍾乳石과 石筍, 석주의 무리(群)가 많지 않기 때문이다.

마치 사람의 창자속을 지나가듯, 南山의 터널을 지나가듯 뻥 뚫린 단조로운 洞窟이기 때문이다.

石灰洞窟은 먼저 洞窟이 형성된 다음에 2차적으로 그것도 계속적으로 鍾乳石과 石筍등이 자라고 있어 “살아 있는 동굴”이라 할 수 있는데 반하여 火山동굴은 용암이 흘러내릴 때 일단 냉각되어 굳어지면 이때 생긴 鍾乳나 石筍은 그대로 남지만 그 이후에는 냉각되

어 버리기 때문에 계속 성장이 안되고 만다.

따라서 火山 동굴은 1차 생성으로 끝나고 마는 것이다.

이때의 용암중유나 석순등은 그 용암의 粘性和 관계되나 大規模的인 것은 없기 때문에 洞窟 内部에는 경관이 없어 그냥 길게 계속되는 洞窟로만 남게되므로 學術的 價値는 크겠지만 觀光的 價値는 적다고 할수 있다.

3. 우리나라의 主要洞窟地帶

(1) 世界的인 火山동굴지대 濟州島

濟州島는 서울에서 비행기로 1시간 거리로 하루에 구경하고 돌아올 수 있는 편리한 남쪽 해상 220 km 떨어져 있는 神話의 섬이다.

釜山과 완도에서 뱃길로도 갈 수 있는 이 濟州島는 누구나가 단 한번쯤은 가 봐야할 異色的 觀光地帶로 “韓國의 하와이”, “극동의 발리섬”으로 불리우는 幻想의 섬나라 이다.

이 濟州島에는 많은 火山동굴이 있다. 濟州島 그 전체가 하나의 화산섬이고 열 몇차례에 걸친 화산 活動과 폭발로 이루어진 높이 1,951 m의 漢拏山을 중심으로한 화산 山地의 섬이다.

濟州島는 참으로 신화의 나라이고 풍치 수려한 “환상의 섬”이라고 하겠다. 옛부터 인심이 좋고 自然風景이 아름다우며 다양한 식물상태와 풍족한 해산물로 아름다운곳 濟州島이므로 우리들의 선망의 대상이 되고 있는 곳이다.

그리고 들과 바람, 여자 이 세가지가 많아서 三多의 섬이라고도 하며 거지, 도둑, 집의 문이 없다고 해서 “三無의 섬”이라고 불리우

는 濟州島는 고요하고 잔잔한 國際的 觀光地로도 부각되어 있는 섬이다.

많은 濟州島의 觀光資源중에서도 으뜸가는 觀光地로는 萬丈窟과 挾才窟을 들 수 있다.

萬丈窟 이는 그 洞窟의 規模나 그 속에 도사리고 있는 갖가지 지형지물들이 세계 제일가는 것이 많아서 널리 알려져 있을 뿐만 아니라 그 길이도 최근까지 世界 第一가는 동굴시스템을 자랑했던 火山窟이다.

그리고 挾才굴은 화산동굴 속에 다시 2차적으로 石灰質의 鍾乳와 석순등이 자라고 있는 살아 있는 火山洞窟이기 때문에 세계적인 신비지대의 하나요, 불가사이한 고장의 하나로 자랑하고 있다.

이밖에도 길이로 세계 제일가는 빌레못동굴과 세계 7위의 水山窟, 그리고 특수 地形을 지니는 昭天窟, 黃金窟과 표선굴, 미천굴 등 100여개를 헤아리는 화산동굴등이 집중해서 분포하고 있다.

참으로 濟州島는 世界 第一가는 화산동굴 밀집지대이며 그 學術的 價値나 觀光的 가치 때문에 많은 外國 觀光客들이 찾아 들고 있다.

(2) 화려한 地下宮殿을 지닌 新丹陽 동굴지대

신단양은 충주호 윗머리에 자리잡은 수로 交通의 중착지점이다.

忠州湖의 담수로, 옛 고을 단양 터전은 충주호 밑바닥 속에 고히 잠들고 그곳 住民들이 이곳으로 옮겨 와서 새로 마련한 신선한 보금자리다.

서울에서 自動車로 原州, 堤川을 지나 3시간 남짓으로 丹陽에 다다를 수 있다. 이때 육로 주변에서는 갖가지 휴양지나 유원지를 거

치게 된다.

즉 경부 고속도로를 거쳐 영동 고속도로에 접어 들면 부근에 龍仁 땅 풍경과 文幕 땅의 물줄기가 지나가는 사람의 눈길을 끈다.

다시 군사도시 시설이 아직 남은 原州 땅 시가지를 지나면 왼편에 유명한 치악산의 수려한 산세와 계곡이 발길을 멈추게 하고 그 갯마루 널에서 堤川 땅에 들어서면 사행천의 강변 계곡이 크게 구비치는 구학 유원지에 이른다.

다시 차를 몰아 堤川 땅을 지나면 각종 시멘트 공장을 볼수 있으며 더구나 島灘驛을 지나면 유명한 島灘三峯의 모습을 내려 보게 된다.

이곳에서 10분 남짓가면 새로 단장한 新丹陽 시가지로 들어선다.

짜임새 있게 곱게 잘 정돈된 이 시가지 밑에 펼쳐진 잔잔한 호수가 바로 忠州湖水인 것이다.

하늘 높고 물빛이 아름다운 이 충주호에는 아랫쪽 忠州 부두에서 이곳 新丹陽 부두까지 12 km를 1시간 30분에 물길따라 왕래하게 된다.

더구나 화려한 호화 여객선의 모습은 무어라 형용할 수 없는 낭만이 깃들고 있으며 그 탑승한 승객의 황홀감은 영원한 추억으로 남을 것이다.

이 忠州湖 상류 끝머리 옆에 바로 우리가 찾는 古藪洞窟의 터전이 전개되는 것이다.

이 新丹陽 지구에는 유명한 고수동굴을 비롯한 蘆洞窟, 泉洞窟 같은 天然記念物들이 산재한다.

古藪洞窟은 사자바위를 동굴의 수호신으로 하는 동굴로 각종 지형 지물을 물론이고 갖가지 지형지물들이 구비되고 있는 동굴이다.

그리고 蘆洞窟은 케이빙 스포츠형의 동굴로 커다란 광장으로 되어 있으며 泉洞窟은 아기자기하게 꾸며진 작은 洞窟展示場이라 하겠다.

이밖에도 단양 땅에는 많은 미개발 동굴이 있다.

溫達장군이 수도하였던 남한강변의 온달굴, 그밖에 보발굴, 산만굴, 덕상굴 등 많은 자연 석회동굴이 산재한다.

또한 이 丹陽지구에는 물살이 사나운 상선암, 중선암, 하선암 등을 비롯하여 사인암, 옥순봉, 구담봉, 등의 丹陽八景이 옛부터 이름나 있다.

(3) 寧越, 旌善의 동굴지대

寧越과 旌善은 우리나라의 등뼈산맥인 太白산지의 서쪽 기슭에 해당하는 영서 산간분지 지역에 해당한다.

서울에서 기차로는 5시간이면 갈수 있으며 자동차로는 4시간 30분이 걸리는 이 지역은 글자 그대로 첩첩산골의 산간분지에 해당된다.

특히 寧越은 端宗애사와 얽힌 장릉, 청령포, 보덕사 그밖에 많은 사적지나 명승지가 있으며 동굴도 수많은 석회동굴이 도사리고 있다.

그 중에서도 高氏窟은 피난처로 이용되었던 동굴로 남한강변의 절벽에 있고 연하굴과 대야굴도 강가에 있다.

이곳 寧越에는 우리나라에서는 손꼽는 수직동굴이 많으며 용담굴과 공기못굴, 시루굴, 능암덕굴 등이 알려져 있다.

한편 旌善 땅은 최근까지만 해도 유명한 비행기 재를 넘어야 다다를 수 있었으나 최근에는 하진부에서 바로 강변따라 도로가 개척되었고 그밖에 위험했던 비행기 재 밑으로 터널이 개통되어 지금은

서울에서 4시간에 旌善까지 다다를 수 있게 되었다.

이곳 旌善 땅은 산속에 묻혀있는 지하자원의 보고인 동시에 한적한 고독의 땅이기도 한곳, 이곳에는 유명한 齋岩굴과 飛龍굴 그리고 餘糧의 산호동굴등 많은 동굴이 있다.

특히 齋岩굴 속에는 우리나라 제일가는 종유폭포와 대석순등이 있으며 산호동굴에는 동굴속이 온통 산호로 장식된 동굴산호의 전당이 되고 있다.

뿐만 아니라 넓은 광장으로도 이름나 있으며 이밖에도 많은 미개발 동굴이 있다.

한편 平昌 땅에도 남한강변에 있는 白龍동굴이 알려져 있는데 그 동굴속의 경관 또한 수려하다.

이밖에도 廣川仙窟도 이름난 동굴이다.

(4) 동해안 嶺東地方의 동굴지대

우리나라의 동해안은 세계에서 보기 드문 관광코스요 절경지의 연속지라고 할수 있다.

동해안은 관동지방에 속하는 太白山脈의 동쪽 해안을 가리키는데 이곳에는 속초에서 남으로 江陵, 三陟을 거쳐 蔚珍, 浦項에 이르는 해안을 가리킨다.

유명한 雪岳山과 五台山, 주왕산의 국립공원이 이곳에 줄지어 있고 낙산, 경포대, 북평, 후진, 맹방, 호산, 영해, 포항 등 많은 해수욕장이 줄지어 계속된다.

서울에서 자동차로 4시간 30분, 영동고속도로를 따라 웅장한 대관령을 넘어 동해안을 따라 남으로 이어지는 이곳 三陟땅은 끊임없이 펼쳐

쳐지는 자연 풍치의 파노라마라고 하겠다.

동서를 가르는 太白山脈의 대준령을 넘어 창창한 푸른 파도의 넓고 넓은 東海 바다를 발밑에 내려다보는 여행길은 글자 그대로 우리들을 대자연속의 신선으로 착각을 일으키게 해주는 것이다.

ㄱ) 三陟의 대동굴지대

강원도 三陟하면 누구나가 다 石炭 산지를 연상한다.

이곳 三陟은 석탄으로 옛부터 알려져 왔고 삼척 화력발전소가 있다.

한때는 동해안에서 가장 활발했던 無煉炭의 산지였으나 지금은 시멘트 반출과 동해안의 명승지로도 알려져 있다.

즉 유명한 무릉계곡이 이곳에 있으며 關東八景의 하나인 축석루도 이곳에 있고 그밖에 근덕과 후진해수욕장, 초당 저수지와 용추, 투타산성, 학소대 그리고 많은 동굴들이 이곳에 산재한다.

3단폭포를 동굴 속에 깊이 간직하고 있는 觀音굴을 비롯하여 커다란 광장으로 된 幻仙굴 이밖에도 수직동굴인 草堂窟, 용연굴, 조비굴 등 많은 석회동굴이 알려져 있다.

참으로 三陟은 옛부터 석탄산업도시로 출발 했지만 지금은 산업과 관광 그리고 휴양을 겸한 우리나라 동해안의 명승지로 부각되고 있다.

ㄴ) 溟州의 洞窟地帶

대관령 마루턱에서 밑으로 東海 바다를 내려다 보면 이곳 일대는 강원도 명주 땅 아흔아홉 구비를 돈다고 하는 이 대관령 동쪽 기슭이 바로 鏡浦臺로 이름난 동해안의 옛도시 江陵을 끼고 있는 명주 땅이다.

오대산 계곡인 小金剛도 이름났거니와 더욱 더 알려진 것은 玉溪 땅 골짜기 위의 옥계동굴이다.

이곳은 한동안 석회동굴로도 알려진 옥계동굴로 웅장한 광장 한 구석에 만발한 石花(돌꽃)의 화려함이 참으로 神의 조화라고 할 수 있겠다.

이밖에도 石屏山 기슭에는 수직굴, 비선굴, 남산굴 등이 있고 만덕봉에는 범바위굴, 동대굴, 서대굴 등이 있어 이 명주땅 또한 동굴의 밀집지대라고 할 수 있다.

ㄷ) 蔚珍의 聖留窟지대

동해안의 해변을 따라 남으로 남으로 차를 달리면 관동팔경의 하나인 망양정과 월송정이 우뚝 솟은 蔚珍 땅에 다다른다.

이곳 蔚珍은 동해 관광코스에서는 으뜸가는 경승지로 부근에는 白岩은천, 덕구은천, 불영사의 대협곡을 비롯하여 이름난 성류굴이 주요 관광지로 되어 있다.

聖留窟은 우리나라 제일가는 관광동굴인 天然記念物로 기암괴석인 종유석과 석순 그리고 석주들이 그야말로 밀림의 숲을 이루는 지하궁전을 이루고 있다.

왕괴천 냇물이 聖留窟 속 깊이 파고 들어 동굴 속은 동굴 연못의 장관을 이루며 한때는 배를 타고 건너야 했었지만 지금은 화려한 구름 다리로 드나들게 하고 있다.

이밖에도 인접된 奉化 땅에는 회동굴이 있다.

2차 생성물의 발달은 약하나 학술적 가치가 큰 것으로 중요한 동굴로 알려져 있다.

사실상 동굴은 대자연 속에서 신의 조화로 이루어진 천혜의 자연 자원이다.

이 동굴이 石灰洞窟이건 火山洞窟이건 간에 그 동굴들이 지니고 있는 학술적, 관광적 가치는 이루 말할 수 없는 중요성을 지니고 있다고 하겠다.

땅 표면의 환경과 동굴 속의 환경이 각각 다르기 때문이다.

우리는 이 자연 동굴속에서 그 옛날 우리 조상들의 살아온 습결과 발자취를 엿볼 수 있다.

그리고 동굴속은 땅 표면과 달리 항상 어둡고 훈훈하며 습기가 많은 특수 환경을 지니고 있다.

따라서 生物의 進化도 느린템포로 이루어져 눈이 필요치 않게 되어 퇴화하면서 반대로 더드미(촉각)가 크게 발달하고 먹이가 적은 탓으로 몸체가 크지 못하며 그 색채도 매우 희미한 색조를 나타내고 있는 것이 보통이다.

따라서 땅 표면에서는 이미 2억5천만년 전이나 살다가 지금은 없어져 버린 곤충벌레가 아직도 동굴속에서는 꿈틀거리고 살아 있는 것이다.

이것은 “화석 곤충”이라 부르는 갈로와 곤충인데 이밖에도 지하수 생물이라고 하는 특수 생물들의 생태를 이 동굴속에서 찾아볼 수 있는 것이다.

한편 동굴을 형성하고 있는 地層의 암석, 지질 구조 등은 화학성분 화학적 작용에도 관계 있으며 이밖에도 地下水의 흐름이 석회동굴을 형성하면서 갖가지 용해와 침식지형을 남겨 놓고 있다.

이와 같이 동굴은 그 경관이 신비스럽고 괴기하기도 하며 또한 웅장하고도 화려하기 때문에 관광적 가치가 클 뿐더러 앞서 말한 바와 같이 지구상의 自然科學을 이해하는데 많은 도움이되며 自然의 그 현상을 그대로 한눈으로 볼수 있는 自然의 現地 學習場이기도 한 것이다.

우리는 앞으로 이와 같이 억겁의 神秘를 간직한 이 自然洞窟의 환경과 상태를 깊이 이해하고 이들 천혜의 귀한 자원을 깊이 보존하면서 합리적으로 적절하게 이용해 나가야 할 것이다.