

溫達窟의 開發妥當性 研究

건국대학교 교수 홍 현 철

I. 序 論

온달굴은 우리나라 내륙산지의 서쪽기슭에 속하는 충청북도 단양땅에 있는 석회동굴이다.

그 옛날 온달장군이 이 동굴속에서 심신을 단련시켰다하여 온달굴이라고 한다.

한편 이 동굴은 남한강 강가의 남쪽연안에 있기 때문에 남굴이라고도 전해지고 있는 동굴이다. 사실상 이 온달굴에 있는 단양땅에는 이미 고수동굴, 노동굴 그리고 천동동굴이 관광동굴로 공개되고 있으므로 될 수 있으면 이 동굴만이라도 길이 보존관리하는 것이 좋다고 사료되기는 하나 이미 이 동굴이 지금부터 15년전에 2년동안 이 기나긴 세월을 관광동굴로 개발 이용되었던 동굴이므로 동굴내부는 매우 훼손, 오염이 심하며 더구나 그 당시에 설치되었던, 통로, 교량, 전기조명 시설들이 그대로 방치되어 왔었기에 이미 훼손된 동굴이기에 개발의 타당성을 연구하게 된 것이다.

또한 그 부근은 유명한 중국계열의 천태종 구인사 사찰이 번영하고 있을 뿐만 아니라 온달상성, 남천계곡등이 국립공원지로 개발이 추진되고 있어 이 전역내에 있는 온달굴도 이에 따른 개발계획을 구상하기에 이른 것이다.

II. 溫達窟의 開發背景

1. 地理的 位置

溫達窟은 우리나라 天然記念物 第261號인 文化財 洞窟이다. 이 溫達窟은 忠清北道 丹陽郡 永春面 下里에 所在하며 南漢江이 西南流하여 굽이치는 南岸의 기슭에 位置하고 있는데 溫達城은 史蹟 第264號, 地方記念物 第2號로 指定받고 있으며, 이 산기슭의 땅속으로 洞窟이 뻗고 있는데 이 洞窟이 바로 溫達窟이다.

溫達窟의 總延長은 主窟 302m, 支窟 283m 및 기타 曲率을 종합하여 총 683m로 學術調査의 測量으로 밝혀졌다.

앞으로 그밖의 다른 區域에서도 洞窟流를 따라 探險과 測量이 계속된다면 총연장은 더 늘어날 것으로 전망된다.

2. 洞窟의 地質과 地形

이제 地質을 개관하면 다음과 같다.

즉 溫達窟은 洞窟 전체가 古城層의 石灰岩 중에 형성되어 있다. 地質은 古城層 中部에 해당하는 石灰岩인데 이 부분의 石灰岩에는 세일層의 협재가 빈번하다. 특히 洞窟 中央部에는 세일의 협재가 현저하다.

그리고 溫達窟 안에서 發見된 褶曲은 背斜가 3개, 向斜가 3개로 地層의 반복이 일어났음을 보여주며, 이는 地層의 두께에 비하여 地層의 分布의 폭이 넓음을 의미한다.

그밖에 溫達窟 부근의 古城層은 永春~丹陽을 잇는 자동차길을 통한 溪谷(남당골 東方 550m)과 남당골 西方 450m의 웃자삼골 溪谷 사이에 分布한다.

이 分布의 폭은 약 900m이지만 古城層의 두께가 약 300m로 추정된 것은 이러한 褶曲에 의한 겉보기 層의 두께를 감안한 것이다.

또한 洞窟바닥은 대체로 평탄하며 그 海拔高度는 南漢江의 평상 수위와 비슷하다. 地表에서 觀察되는 溪谷들은 모두 地層의 走向과 一致된 方向을 가지며 洞窟을 형성한 節理와 관계가 있어 보이는 地形的 特徵은 發見되지 않는다.

한편 동굴의 지형특성을 보면 다음과 같다.

즉 洞窟은 매우 단조롭고 直線的인 洞窟構造를 지니고 있는 洞窟이다. 현재 通路가 되고 있는 洞窟通路의 바닥 한편으로 계속적으로 많은 地下水流가 흘러 나오고 있는 물굴(水窟)이다.

그리고 地層이 매우 오래된 古生代 下部에 속하는 古城里 石灰岩層에 속하고 있어 洞窟의 二次生成物의 成分이 잡다하고 탄도가 높아 깨끗하고 맑은 方解石質의 生成物들이 적은 것 또한 아쉽다고 할 수 있다.

또한 洞窟이 循環水帶에서 이루어진 관계로 곳곳에 地下水流에 의한 側方侵食의 흔적이 있는 地形이 산재하고 있다.

따라서 일반적인 洞窟의 地形地物들은 주로 洞窟天井 및 벽면에서 볼 수 있고 洞底面의 石筍, 泥筍 등의 발달이 미약한 편이다. 이 洞窟은 內部에 발달한 節理를 따라 溶蝕作用으로 형성된 洞窟로 계속적인 地下水流의 作用으로 側方侵食과 下刻侵食이 활발한 洞窟이다.

한편 洞窟의 生成物들은 그대분이 洞窟地層의 東쪽 上層部에 발달한 支窟(제Ⅱ지구, 제Ⅳ지구) 속에 볼 수 있는 바 그 石質의 成分은 불순물이 많이 내포된 것으로 순백색의 方解石質 成分이 미약하게 나타나고 있다.

Ⅲ. 溫達窟 開發의 意義

1. 開發의 必要性

溫達窟이 있는 忠淸北道 丹陽郡 永春面 地區는 그 옛날 三國時代의 係爭地 땅이었을 뿐만 아니라 現在는 內陸山間 奧地에 해당하는 地域으로 丹陽에서 寧越地域으로 들어가는 據點의 구실을 하고 있다.

더구나 이 永春 地域은 해마다 離村向都 때문에 農村의 疲弊를 탈피하기 위한 安定된 정착생활이 필요한 地域으로 地域開發이 絶실히 要求되고 있다.

이 地域 北西쪽 일대는 丘陵 500m 이하에 해당하는 丘陵性 山地로 둘러 싸여 있고, 南漢江 上流에 해당하는 水系가 開析하고 있는 內陸奧地이므로 開發이 要求되고 있다.

부근에는 溫達山城을 비롯한 雪馬洞, 北壁, 鄉校, 積城碑 그리고 유명한 救仁寺, 小白山國立公園 등이 산재하고 있어 觀光團地로 開發이 要求되고 있는 地域이다.

한편 이 太白山地西斜面의 內陸山間盆地 해당하는 이 地域은 西쪽의 忠北 땅인 丹陽, 永春에서 嶺南地方인 江原道땅으로 들어가는 結節地의 구실을 할 수 있는 地理的 位置에 있기 때문에 이들 地域을 結合시킬 수 있는 觀光休養團地가 필요하다.

永春은 南漢江 江邊에 立地하므로 이 地域의 開發이 필요로 하고 있다.

現在 南漢江 江邊에 位置하는 溫達窟과 그 周邊 一帶가 본격적으로 開發이 進行되고 있으므로, 이 地域은 연결地로서의 開發計劃團地가 필요하다. 이 地域은 앞으로 중요한 地理的 位置를 차지하게 될 것이므로 이에 대한 시급한 開發計劃이 要求된다.

그리고 이 고장은 文化財 洞窟뿐만 아니라 기타의 수많은 石灰洞窟이 산재하고 있는 洞窟의 寶庫 地域이므로 開發調査가 요구된다.

지금까지 부근 住民의 主産業은 農業에 의존하여 왔으며 특히 小農에 해당하느 밭농사 위주의 생활이 초가 되고 있다.

또한, 이 고장은 마땅한 수익원이 없으므로 수익성이 높은 觀光資源 開發이 요구되기 때문에, 觀光産業의 개발로 脫農村 現狀을 막아여 하며, 地域安定을 위하여 조속한 開發計劃의 樹立과 開發施行이 요구되는 바이다.

이밖에 부근에는 南漢江, 南川溪谷, 古藪洞窟, 小白山地 등의 自然風致 뿐만 아니라 歷史的인 文化觀光的 資源이 많으므로 開發이 절실히 요구되는 地域이다.

2. 溫達窟開發의 方向

먼저 全國土의 유기적인 國土開發에 준하는 方向으로 開發을 計劃하며, 夏季節만을 위한 季節的인 觀光 休養地가 아니라 四季節 동안 지속적으로 觀光客을 유치할 수 있는 開發計劃을 樹立한다.

그리고 古藪洞窟의 배후지미으로 이 洞窟 開發計劃에 부응되며 古藪洞窟과는 중복되지 않는 方向으로 計劃을 樹立한다.

또한 地域住民들이 이 開發計劃에 參與할 수 있는 方向으로 하되, 단계적으로 投資 參與할 수 있는 方向으로 開發計劃을 樹立한다.

즉 民資誘致로 開發을 도모하고, 全國民이 모두 이용할 수있는 研修 및 休養團地로 開發計劃을 樹立한다.

IV. 溫達窟의 學術的 價値

溫達窟은 그 洞窟의 規模로 보아 우리나라에서는 中型이상의 洞窟에 속하는 洞窟로 그 洞窟內부의 地形 및 地物들이 特異性을 지니고 있다.

洞窟의 天井과 洞窟의 壁面에 걸쳐있는 流石이 이른바 洞窟瀑布의 장관을 자랑할 수 있는 洞窟이며 곳곳에 石筍과 泥筍이 洞窟斜面 즉, 洞窟의 壁의 傾斜地面에서 발달하고 있다.

그리고 節理面을 이용한 비교적 직선에 가까운 水平洞窟이다.

다른 洞窟의 鐘乳石이나 石筍들 보다고 暗灰色에 가까운 異色的인 生成物들이 나타나고 있으며, 地下水流가 흐르고 있어 洞窟의 방향은 水流가 直流하는 방향과 일치되고 있다.

과거 南漢江이 洪水氾濫할 때에는 人工堤防을 넘쳐서 南漢江의 물이 洞窟속으로 역류하여 들어와 여태까지 오랜 시일의 歷史를 거치는 동안 많은 洞窟生物의 安息處로는 이미 그 역할을 상실하였다고 볼 수 있다.

또한 과거 15年前에 2~3年 동안 觀光洞窟로 公開하였던 관계로 溫達窟內부의 二次生成物들의 景觀, 生態環境 등을 毀損, 破壞되었던 사실이 많았으므로 學術的, 文化的 價値가 점차 減少되고 있는 實情이다.

V. 開發의 期待效果

溫達窟의 觀光開發公開로 丹陽郡 地域 一帶의 住民所得增大를 기할 수 있을 것이며, 溫達山城, 南川溪谷, 救仁寺 地域을 연계화 시킬수 있는 觀光 코오스의 據點으로 부각될 수 있다.

그리고 丹陽郡 地域 一帶를 洞窟觀光團地로 부각시킬 수 있는 素地가 마련되었다고 보겠다. 즉, 여러개소의 觀光洞窟과 함께 색다른 觀光洞窟로 開發될 것이므로 觀光客 誘致에 커다란 成果를 기대할 수 있겠다.

한편 觀光産業은 제4차 産業이라고 할 정도로 주민들의 所得을 간접적으로 높일 수 있는 부가가치가 큰 산업이다. 특히 自然의 神秘를 간직한 洞窟이므로 앞으로 크게 期待할 수 있는 觀光産業이 된 것이다.

즉 湍達窟의 개발로 서울, 堤川, 丹陽, 寧越, 平昌, 旌善 등의 隣接 觀光地들과의 連繫性이 긴밀해 질 수 있고, 우리나라 三國時代의 要地였던 丹陽, 寧越을 중심으로 하는 이 地域의 歷史的, 文化的인 地域性을 부각시킬 수 있다.

또한 洞窟을 중심으로 自然科學이 학습원이 생기면 자라나는 청소년들에게 산교육장으로 활용되고 또 國家施策인 科學立國의 정책에도 부합될 것이며, 湍達窟 開發로 救仁寺 등지에 찾아오는 嶺南圈의 佛敎徒들의 중간 休息地 地點의 役割을 담당하는 據點이 될 수 있다.

즉 觀光地로 開發되면 流入人口의 增加로 地方都市의 총인구가 증가하여 地域開發에 큰 도움이 될 것이고, 農業에서는 생산되는 特産物이 觀光地가 생겨남으로써 地域 特産物로 발전하여 판로가 밝아 질 수 있다. 즉 觀光客들에게 판매됨으로써 널리 선전도 되고 地域住民의 所得增大에도 기여할 수 있게 된다.

물론 오락, 유희 중심의 개방된 地方 觀光資源이 아니고 歷史학습과 休息, 修練 중심의 조용한 靜的 觀光地가 됨으로써 자라나는 청소년과 國民들에게 꿈과 이상을 줄 수 있는 現地 休息空間의 구실을 하게 될 것이며, 그동안 방치된 洞窟資源을 잘 開發 활용하여 休息내지는 學習空間地를 확충하므로 地域의 郷土資源의 효율적 활용으로 지역 애향심을 고취시킬 수 있다. 住民들이

우리고장에도 이런 훌륭한 自然 休息空間地가 있다는 긍지를 갖게되고 자기 地域社會에 愛鄉心을 갖게할 수 있는 역할을 담당하게 될 수 있다.

VI. 結 論(開發의 妥當性)

溫達窟은 天然記念物로 指定받고 있는 洞窟이고, 溫達窟이 있는 丹陽郡 永春面 地域은 首都圈으로 부터 가장 近接된 地理的 位置에 해당하는 곳이므로 道路交通의 확충과 地表面 地域의 開發에 따라 크게 各광을 받을 수 있는 觀光洞窟의 現場이 될 것이다.

그리고 靑少年 일반인을 위한 地球科學의 自然學習場과 修道修身의 現場으로 洞窟開發이 타당하다고 본다.

또한 溫達窟은 過去에 觀光開發洞窟로 이미 이용해 왔던 洞窟이었고 아직도 그 開發施設의 일부가 남아있을 정도로 방치되어왔던 洞窟이므로 다시 觀光洞窟로 開發해도 좋을 것으로 본다. 즉 丹陽地域은 洞窟觀光地域이므로 묶어서 團地 開發함이 타당함으로 溫達窟의 開發은 타당하다고 본다.

이 溫達窟 地域은 地表面 一帶는 溶蝕地形의 대표적인 카르스트地形 地域으로 地形學, 地質學, 地貌學 분야에 있어서는 매우 중요한 自然學習의 現場이라고 보며, 南漢江의 물줄기가 심한 曲流를 이루면서 이 溫達窟이 있는 서쪽 側面에 河蝕崖 등의 景觀도 河川地形에서는 가장 중요한 標本地域이라고 할 수 있다고 본다.

한편 이 溫達窟 내부에는 二次生成物인 流石, 石筍, 鐘乳石, 石柱 등을 위시하여 이른바 洞窟堆積物에 해당되는 대부분이 발달 성장하고 있으므로 참으로 石灰洞窟 地形地物들의 綜合展示場이라고 할 수 있겠다.

특히 이 溫達窟은 洞窟內部 곳곳에 계속적인 流石 景觀 즉 洞窟瀑布가 壯觀을 이루고 있는 “洞窟瀑布의 殿堂”으로 개발이 가능하다고 본다.

또한 洞窟의 바닥면에는 南漢江의 水流가 堤防 넘어 스며 들고 있기 때문에 南漢江 水位의 높고 낮음에 따라 洞窟內部 바닥면의 湖水 水面도 左右될 것이 이 예측된다.

이미 溫達窟 바로 앞에는 1988年度에 溫達山城 밑 주차장으로 개발 인가를 받고 있어 溫達窟 開發과 觀光運營에 도움될 수 있는 여건이 이루어져 있다고 본다.

그리고 洞窟通路는 그 대부분이 水平 通路이고 支窟은 비교적 平坦하여 차분하게 洞窟의 地形地物들을 관찰하기에 편한 洞窟이다.

결론적으로 溫達窟은 觀光洞窟로 開發하여 地方行政當局의 經濟自立度を 提高시키고 나아가서는 地域住民의 所得增大에 이바지 할 수 있도록 開發公開함이 妥當하다고 본다.

丹陽郡 地域에는 현재 公開되고 있는 古藪洞窟(천연기념물 제256호)과 蘆洞窟(천연기념물 제262호) 그리고 泉洞窟(忠淸北道 地方記念物 제19호) 등의 觀光 洞窟이 있으나 각 洞窟마다 그 個性이 다르고 異質的인 特性을 지니고 있다.

즉 古藪洞窟은 3층의 多層構造를 지니고 있고, 蘆洞窟은 大廣場洞窟 그리고 泉洞窟은 小型의 地下宮殿의 洞窟相을 이루고 있는 것이 현실이다.

그런데 이 溫達窟은 直線型이고 迷宮과 같은 密室이므로 이들 丹陽郡의 洞窟들과는 異色的인 洞窟이고 또한 溫達將軍의 傳記와 관련을 맺을 수 있고 이 밖에도 부근에는 우리나라 名刹의 하나인 救仁寺가 있고 南川溪谷, 溫達山城 등으로 둘러싸여 있으므로 觀光洞窟로 開發 公開되어도 無妨하다고 본다.

참 고 문 헌

- | | | |
|---------|------|---------------------|
| 단양군 | 1994 | 단양군통계연보 (단양군) |
| 홍시환 | 1990 | 한국동굴대교관 (상주출판사) |
| ” | 1992 | 고수동굴학술조사 보고서 (유신학원) |
| ” | 1983 | 우리나라 자연동굴 (금화사) |
| 야미구찌대학 | 1984 | 석회동굴의 연구 |
| 카시마나루히꼬 | 1971 | 동굴지질학입문 (에히메대학출판사) |