

# 觀光地로서의 泉谷洞窟 研究

洪 忠 烈\*

## <차 례>

- |                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| I. 序 論           | III. 觀光開發의 背後條件 및 妥當性 |
| II. 洞窟周邊地域의 地理環境 | IV. 觀光開發의 期待效果 및 結論   |

## I. 序 論

### 1. 開發計劃의 必要性

泉谷洞窟이 위치하고 있는 東海市의 泉谷洞은 東海市역 중에서도 中心部에 해당되는 지역이다. 이 지역은 북쪽의 묵호지역과 남쪽의 북평지역을 연결시켜주는 지역이며 교통도 매우 편리하고 앞으로 크게 발전할 수 있는 곳이다. 또한 이 지역은 수산항이라고 할 수 있는 묵호항과 산업항인 동해항(옛북평항)과의 중간지점에 위치하여 두 지역의 결합적 역할수행이 요구되고 있는 지역이기도 하다. 또한 동북아시아의 관광루우트 설정시에도 동해시가 동해안의 중심적인 현관구실을 하여야 할 곳으로 대두되고 있어 앞으로 인구흡인의 원동력이 될 수 있는 관광개발이 요구되고 있는 현실이다.

현재까지 東海市 인구는 안주적요인이 결핍되어 인구가 크게 증가되지 않고 있는 경향이므로 인구증가 대책의 하나로 주민의 정주적이고 안정적인 생활대책이 요구되고 있다. 현재까지 東海市 일대에는 망상, 어달, 추암, 노봉 등의 해수욕장 적지를 비롯하여 기암절벽의 추암절벽 그리고 대규모의 계곡인 무릉계곡 등이 있으나 이들은 모두 계절성을 띤 관광지이므로 전천후, 전계절이용의 관광자원개발이 요구되고 있다.

\*김천전문대학 관광경영학과 전임강사

## 2. 研究의 背景 및 方法

洞窟에 관해서는 1970년대 중반부터 韓國洞窟學會가 중심이 되어 탐험과 연구가 활발히 이루어져 왔다. 그러나 이 지역의 開發妥當性에 관해서는 논의된 바 없다. 단지 1991년 韓國洞窟學會에서 이 泉谷洞窟을 탐험조사한 결과는 天然紀念物로 지정해서 영구히 보존해야만 할 洞窟은 되지 못한다는 결론이었다. 天然紀念物의 수준이 되지 못한다면 이 지역에도 지하공전인 石炭洞窟이 있음을 지역주민에게 알리고 나아가서는 地方經濟自立度를 높여주기 위한 한가지 방안으로 이 泉谷洞窟과 周邊地域을 開發하는 개발계획을 수립하게 되었다. 즉 곧 다가오는 지방자치화시대에 이 지역의 觀光產業發展을 위하여 또한 이 地域住民들에게는 觀光洞窟을 지니고 있다는 자부심, 나아가서는 향토에 대한 긍지를 갖게하기 위한 泉谷洞窟地域 開發計劃 중에 필자가 擔當한 開發妥當性 分野가 본 논문이다. 조사연구는 수차례에 걸친 동굴탐험과 현지조사, 통계자료들의 종합분석으로 작성되었다.

## Ⅱ. 洞窟周邊地域의 地理環境

### 1. 自然環境

#### 1) 地理的 位置

東海市는 우리나라 동해안의 중부에 위치하고 있는 항구도시이다. 우리나라 동부지역의 현관역할을 담당하고 있는 이 도시는 지난 1979년에 북쪽의 해항인 墨湖郡과 남쪽의 산업항인 北坪郡이 병합하여 東海市로 발족되었다.

앞으로 남북한의 교류가 합법화되었을 경우에 동해안에서 북한의 원산과 대등하게 교역할 수 있는 지리적 위치에 있는 도시이다. 더구나 日本의 동해바다에 면한 敦賀港과는 이미 두 도시 사이에 자매결연이 맺어져 있으며 가까운 시일내에는 소련의 나호트카항구와도 자매결연을 맺으려 진행중에 있다. 또한 中國의 도문시와도 자매결연을 맺어 공공기관은 물론 민간차원에서도 활발히 국제교류가 이루어지고 있다. 서울의 동쪽, 동해바다에의 出入口 역할을 담당하여 앞으로도 계속 소련과 중국과 북한 즉 동북아시아 연안에서는 주도적인 역할을 담당하게 될 해항으로 그 역할이 기대되는 곳이다.

#### 2) 地形 및 地質

東海市는 동해안의 연안지역에 해당하고 있으므로 비교적 낮은 지형기복을 이루고 있다. 태백산맥은 동해안연안을 따라 남북으로 뻗고 있는데 이 태백산맥의 지맥들은 또한 동쪽해안으로 뻗어내리고 있다. 즉, 남북으로 달리는 태백산맥에서 동해로 낮아지면서 동해안연안지대로 접어들고 있는 지형구조를 지니고 있다. 이 東海市의 泉谷洞은 남쪽의 형제, 매봉산산지에서 갈라진 초록봉의 산마루가 동쪽으로 뻗

고 있는 구릉산지이다. 계절풍으로 인한 하계의 해풍의 영향으로 이 구릉지는 동쪽으로 가면서 낮아지는 구릉사면지형으로 되고 있다.

東海市 일대의 지질은 조선누층군의 중부와 평안누층군이 대부분이며, 이들에 관입한 편마상화강암과 우질화강암을 주로 하고 이들을 부정합으로 덮은 홍적층(단구층), 충적층으로 이루어져 있다. 이들 중 퇴적암류는 동해안을 따라 평균 2km의 폭으로 남북으로 분포되어 있고 이 분포의 서측에는 화강암류가 넓게 분포하고 있다.

### 3) 氣候

북위 37° 25' ~ 37° 45', 동경 128° 25' ~ 129 32°에 위치하고 있는 東海市는 서쪽은 태백산맥으로 영서지방과 뚜렷한 경계를 형성하고, 동쪽으로는 동해와 면하고 있다. 東海市의 서쪽에 위치하는 태백산맥은 겨울철의 한랭한 북서계절풍을 차단해주는 역할을 할 뿐만 아니라 때때로 편현상을 이르게 위도가 같은 서해안이나 내륙지방보다 온난한 기온분포의 원인이 된다. 더욱이 東海市가 면한 해안은 연중 난류가 흐르고 있어서 이 지방의 기온이 다른 지방에 비하여 다소 높다. 그러므로 동위도 태백산맥 이서지역은 W. Koppen의 氣候分類에 의하면 겨울철에는 寒冷乾燥하고, 여름철에 高溫多濕한 전형적인 冷帶濕潤氣候(cfa)의 특성을 나타낸다. 시의 年平均 氣溫은 12.2°C로 동위도의 다른 지역보다 1~2도 높은 편이다. 평균적 강수량은 1,217.4mm로 비교적 습윤한 편으로 우리나라의 평균치 정도에 해당된다. 강수량의 月別分布도 地形과 海流의 영향으로 다른 내륙지방과는 달리 비교적 연중 균등한 분포를 나타낸다.

## 2. 人文環境

### 1) 人 口

泉谷洞窟의 배후지로서 東海市의 면적은 180.16km<sup>2</sup>이며, 15개 行政洞으로 구성되어 있다. 東海市의 人口는 1989년 現在 94,855명이다. 1980년의 104,370명에서 1986년 93,491명으로 점차 人口減少現狀을 보였으나, 1986년 이후 그 증가율은 미약하지만, 점차 증가추세를 보이고 있다. 社會的 增加要因인 轉出人口를 보면, 1985년~1988년까지는 轉出人口과 轉入人口를 상회하고 있는 것으로 보아 自然的 人口增加가 전체 人口 增加의 원인이라고 하겠다. 이것은 호적에 의한 인구동태신고 현황에서 보아도 알 수 있는데, 출생수가 사망수에 비하여 약 2배에 달한다. 1989년 현재의 가구수는 23,445로 1가구당 인구수는 4.0명이다. 1980년도의 가구당 인구수 4.95명에서 매년 감소하고 있어 핵가족화 되어가는 것을 알 수 있다. 인구피라미드의 구조는 거의 종형을 보이고 있어 점차 都市化 되어가는 단계로 판단된다. 泉谷洞窟이 위치하고 있는 泉谷洞은 1990년 현재, 면적 10.39m<sup>2</sup>로 東海市 면적의 5.76%에 해당한다. 이는 삼흥동, 삼화동, 망상동, 북삼동 다음으로 넓은 면적이다. 泉谷洞의 人口는 1989년 현재, 9,501명으로 東海市에서 세번째로 많은 인구를 보유하고 있다. 家口數는 2,227, 가구당 人口는 4.27명으로 東海市의 가구당 人口 4.0명보다 높게 나타난다. 이것은 泉谷洞은 住居指向的인 성격이 강

한 것을 알 수 있다. 또한 성비는 1.14로 남자가 여자보다 많은 실정이다.

## 2) 土地利用

토지의 현황을 보면, 총계 180,164,663m<sup>2</sup>이고, 임야를 제외하면, 농경지 중에서는 밭의 이용이 가장 많다. 都市計劃 用途地域을 보면, 自然綠地가 69%로 가장 많고, 住居地域이 9%, 工業地域이 7%, 商業地域과 生産綠地가 각각 1% 정도씩을 차지하고 있다. 아직 非指定用途地域이 14% 정도가 남아 있다.

## 3) 交通 및 觀光

주요 간선도로로서 東海高速道路가 嶺東高速道路와 연결되어 있다. 東海高速道路는 서울에서 강릉을 거쳐 東海市와 연결되어 서울과의 접근성이 높다. 일반국도로서 7번 국도에 의해 강릉과 연결되어 있으며, 이 국도는 삼척시를 거쳐 동해안을 따라 부산으로 연결된다. 東海市에서 42번 국도가 정선, 평창을 거쳐 강원도 내륙지방으로 연결되어 있으며, 삼척시를 경유하며, 38번 국도로 도계읍을 거쳐 태백시로 연결되어 있다. 東海市의 묵호항에서 울릉도간을 관광패속선이 하루 1~2회 왕복 운행되고 있다. 소요 시간은 편도 2시간 30분으로 본토와 울릉도를 연결하는 접근성이 가장 높은 교통수단이라고 할 수 있다. 鐵道交通으로는 서울의 청량리로부터 강원도 원주, 제천, 태백 등 강원도 내륙지방을 거쳐 東海市로 연결된다. 東海市에서 북쪽으로 강릉시까지, 남쪽으로는 삼척시로 연결되어 있다. 따라서 東海市는 동해안의 주요 鐵道交通의 요지에 위치하고 있다. 이상과 같이 東海市에서는 국도급 이상의 주요 간선 도로 및 철도를 통하여 인접한 1개시 3개군과 연결되어 있고, 海上交通을 통하여 울릉도와 연결되어 있어, 교통 입지상 동해안의 주요 결절점 역할을 하고 있다. 자동차의 등록현황을 보면, 1985년의 1,654대에서 1989년 3,702대로 증가하였다. 이 기간의 자동차 증가율은 123.8%로 급증 추세를 보이고 있다. 자동차 등록대수의 증가 중에서는 자가용승용차의 증가가 눈에 띄게 나타났는데, 이 자가용승용차는 전체 자동차수의 52.6%에 해당한다. 철도의 수송실적중 여객수송은 1985년 이후 매년 조금씩 감소하는 경향이 있다. 이것은 전국적 경향인 자가용승용차의 이용분담률이 증가하기 때문이다. 東海市 내에 묵호역이 위치하고 있는데, 각 역의 이용여객수를 보면, 동해역의 승객수는 556,256명 묵호역의 승객수는 405,429명으로 동해역의 이용율이 조금 높게 나타난다.

東海市의 觀光資源으로서 國民觀光地인 무릉계곡의 무릉반석을 비롯한 산과 계곡의 관광자원과 해안을 끼고 망상, 추암 등의 해수욕장이 분포되어 있다. 지식묘를 비롯한 지방문화제 6점과 지방기념물 1점이 觀光資源으로서 이용되고 있다. 주요 觀光地인 무릉계곡과 망상해수욕장의 관광객추이를 보면, 1986년 534,756명에서 1990년의 742,602명으로 매년 증가추세를 나타낸다.

### Ⅲ. 觀光開發의 背後條件 및 妥當性

#### 1. 觀光立地

강원도는 태백산맥이 남북으로 입지하면서 이로 인한 교통장애로 嶺東地方은 최북단의 속초시, 중간 강릉시, 최남단의 東海市가 일자형으로 중간중간에 입지하여 周邊地域의 行政, 觀光, 交通, 文化의 중심지 역할을 하고 있다. 東海市는 원래 墨湖邑과 北坪邑을 합쳐서 만든 도시이다. 즉 1942년 墨湖港이 개항되므로서 1942년 10월 1일 망상면이 墨湖邑으로 승격되고 1945년 7월 1일 북삼면이 북평읍으로 승격되었다. 그후 1979년 12월 28일 東海市 설치법률공포에 따라 명주군 묵호읍과 삼척군 북평읍이 통합하여 1980년 4월 1일 東海市가 탄생되었다. 동해안을 따라서 남북으로 길게 중심지가 입지하고 서쪽은 소말산(609m), 원통산(461m), 형제봉(483m), 초록봉 등이 있어 주로 산지를 이루고 있다. 교통입지측면에서 살펴보면 嶺東高速道路가 서울에서 강릉시까지 연결되고 다시 강릉시에서 東海市까지 東海高速道路가 연결되고 있으며 특히 그 종점이 본 洞窟이 위치한 泉谷洞까지 연결되어 交通觀光立地는 대단히 좋다. 또 남쪽의 포항, 삼척, 동해, 강릉, 속초로 이어지는 東海高速道路가 본시를 통과하며, 정선과 영월방면과도 국도 및 지방도가 연결되고 嶺東線이 東海市를 통과하여 북평역, 묵호역, 망상역을 두고 있으며 지선으로 삼화간에 북평선, 삼척 사이에 삼척선도 있어 철도, 고속도로, 도로의 삼위일체를 갖추고 있다. 觀光資源의 입지측면에서 보면 嶺東地方의 觀光資源이 남북으로 입지하고 있는데, 그 가운데 위치하고 있어 상당히 좋다. 즉 북쪽으로 속초시의 설악산 국립공원, 양양의 동해도립공원, 오대산 국립공원, 강릉 경포대국립공원, 남쪽으로는 삼척의 죽석루, 울진의 성류굴과 수직축으로 연결되는 중앙에 입지하여 觀光資源의 분포상 입지도 양호하다. 또 東海市内에서도 망상해수욕장, 추암, 무릉계곡 등이 東海市의 북쪽, 서쪽, 남쪽끝에 입지하는데 비하여 본 洞窟은 東海市 중심에 입지하여 據點觀光化할 수도 있다. 개발여하에 따라서는 시내 한복판에 觀光地가 입지하므로 公園 및 市民의 休息空間과 연결시켜 개발하면 손쉽게 일반교통수단으로 접근할 수 있는 觀光立地條件을 갖추고 있다. 항구에 인접해 있으므로 海上交通觀光立地도 매우 좋다. 묵호항과 울릉도 사이에 관광쾌속선이 운행되고 있으며 日本 敦賀市와도 高速觀光旅客船이 운행될 예정이므로 海上觀光 出入港의 시발지가 될 수도 있다. 특히 1995년까지 2단계 東海港 擴張工事が 끝나면 東海市의 항만하역 및 여객수송 능력은 훨씬 늘어날 것이다. 觀光便益施設立地面을 살펴보면 본 洞窟이 소재하는 泉谷洞 주변에는 동해시시청, 동해경찰서, 동해종합버스터미널 등 주요기관 및 각종 숙박시설이 분포하고 있어 원거리에서 찾아오는 觀光客들이 각종 便益施設을 이용하는데에 큰 지장이 없다. 또한 본 洞窟은 주위 인근주민들이 육체적, 정신적 스트레스를 해소하기 위해서 쉽게 접근할 수 있는 곳에 입지하고 있다.

## 2. 周邊 觀光資源의 分布

觀光資源은 크게 유형관광자원과 무형관광자원으로 나눌 수 있다. 東海市의 유형관광자원을 보면 자연관광자원중에 산악관광자원과 수변관광자원을 모두 가지고 있다. 즉 東海市는 동쪽으로는 바다를 끼고 있어 그 해안에는 국내 국지의 망상해수욕장을 비롯하여 추암해수욕장, 어달해수욕장, 노봉해수욕장 등 4개의 대소 해수욕장이 있고 대진항, 어달항, 천곡항, 묵호항, 동해항 등 많은 항구도 있고 또한 바다낚시도 즐길 수 있는 곳이다. 서쪽으로는 두타산(1,352m), 청옥산(1,403m), 상월산(970m), 묘봉산(606m) 등이 위치하며 그 계곡에는 무릉계곡, 호암소, 학소대, 베틀바위, 병풍바위, 신선봉, 갓바위, 용추폭포, 쌍폭포, 관음폭포 등의 풍부한 觀光資源을 갖고 있다. 또한 관음암, 삼화사, 지향사 등의 종교관광자원도 있다. 국보급의 문화재는 존재하지 않으나 地方有形文化財 63호인 해암정과 용산서원, 심상열 고가, 김형기 고가, 김동성 고가 등 옛집과 지향사와 삼화사 칠불 등이 있다. 또 지방기념물 13호인 봉화대와 46호인 지석묘는 청소년들의 학습관광자원으로 유용한 자원들이다. 따라서 이번에 새로 발견된 泉谷洞 洞窟과 지석묘, 봉화대 등을 유기적으로 연결하여 개발하면 좋은 학습관광자원이 될 것이다. 무형관광자원이란 하나의 현상으로서 사람의 시각을 통하여 접근이 불가능한 자원으로 옛부터 東海市 지역에 내려오는 民俗文化 風俗 등을 말한다. 이곳의 무형문화재로는 매년 10월중 열리는 동해무릉제는 풍어제, 풍농제, 체육대회, 시민노래자랑, 민속행사, 무릉미인선발대회 등이 개최되는데 이 또한 東海市의 좋은 文化觀光資源이 되고 있다. 쌍용양회 동해공장, 동해항구 전경, 묵호항 전경 등 산업 시설이 있어 관광산업시찰에도 좋은 자원이 될 수 있다. 東海市의 주요 觀光地와 史蹟地 및 文化財에 대한 현황을 보면 <표 1, 2>와 같다.

<表 1>

東海市의 主要觀光地

관 광 지	소재지	내 용
무 룡 계 곡	삼화동	1977년 국민 관광지로 지정됨. 일명 무릉도원이라 부르며 1,500평의 넓고 평평한 무릉반석이 있고 금란정과 삼화사가 근처에 있다. 학소대, 쌍폭포, 선녀탕, 장관대 등이 있다.
두 타 산	삼화동	삼척군 미로면과 동해시 삼화동과의 경계를 이룬 높이 1,352m의 명산으로 많은 전설과 역사를 가지고 있으며 등산로가 개설되어 사시사철 등산객이 많다. 이곳에는 두타산성이 있다.
삼 화 사	삼화동	선덕여왕 11년(642) 자장율사가 당나라에서 귀국해서 두타산에 들어와 창건했던 절 1907년 왜병들이 의병의 거처라하여 불태웠으나 1979년 다시 지음. 무릉반석 위쪽 가까운 곳에 있다.

관 광 지	소재지	내 용
추 암 해 수 욕 장	북평동	동해시 남쪽 끝에 있는 추암지역에는 심언광이 1530년 중건했다는 해암정자를 비롯하여 해금암, 촛대바위, 하얀 백사장이 한데 어울려 배경을 이루고 있다. 특히 동해 일출과 석회암의 오랜 풍화로 이루어진 석탑원 자연의 오묘함을 보여준다.
망 상 해 수 욕 장	망상동	넓고 깨끗한 백사장, 울창한 송림, 맑고 얇은 수심을 자랑하는 동해안 제일의 해수욕장으로 연간 50만명의 피서 인파가 다녀간다. 영동역과 망상역을 이용할 수 있다.
어 달 해 수 욕 장	어달동	시내에서 가까운 어달항 북방해변에 있는 해수욕장으로 규모가 크지 않으며 한적하기 때문에 조용한 가운데 해수욕을 즐길 수 있다.
청 옥 산	삼화동	실제로 두타산(1,352.7m)보다 더 높은 1,403.7m의 산으로 철쭉꽃이 만발하면 산악경관이 좋아 등산객이 많이 찾는 곳이다. 신라시대에 창건했다는 관음암이 있다. 두타산과 서로 마주보고 있어 등산로가 연결되어 무릉계곡에서 쉽게 찾을 수 있다.

〈表 2〉

東海市の 主要 史蹟地 및 文化財

명 칭	소재지	내 용
海 岩 亭	북평동	고려공민왕 10년(1361년) 三涉沈氏의 시조 眞말君 信齊 沈東老가 벼슬을 버리고 향리에 내려와 건립한 정자 주변의 촛대바위 등과 함께 주변경관이 뛰어나다.
頭 陀 山 城	삼화동	신라 파사왕 23년인 102년에 축조하고 1414년 삼척부사 김맹균이 재축조함. 1592년 임진왜란시 이 고장 의병들의 항쟁지이었다.
長 安 山 城	망상동	망상동 약천마을 앞산에 있는 토성으로 신라말 고려초기에 축조된 것으로 추전됨. 지금은 허물어졌으나 기와가 많이 나오고 장밭둔지(長田屯地) 등의 성과 관련된 지명이 전한다.
高 峴 山 城	망상동	고구려시대에 축조된 성으로 보이며 말을 사육하던 牧馬場, 兵馬訓練場, 走馬場 등의 흔적이 남아있다.
支 石 墓	천곡동	약 천년전 고대 청동기 시대의 것으로 추측되며 높이는 140cm, 폭이 68cm, 두께가 43cm이다.

관 광 지	소재지	내 용
立 石	부곡동	삼국시대 신라의 실직(悉直)과 고구려의 하슬라(何瑟羅)의 경계지로 추정되는 2m의 화강암 석주이다.
楊 土 彦 石 刻	삼화동	호는 봉래(蓬萊), 자는 응빙(應聘)인 양사언이 강릉부사 재직시 무릉계곡을 탐승한후 그 경계에 감탄하여 무릉선원 중대천석 두타동천(武陵仙源 中臺泉石 頭陀洞天)이란 석각을 남겼다. 이 석각은 폭이 1m, 길이 10m의 12자로 세인들이 무릉 계 1경이라 일컬었다.
金 蘭 亭	삼화동	향교에서 부설되어있던 선비를 양성하던 養賢所에 속한 선비 28명이 광무 7년(1903)에 금란계를 조직하고 출몰하여 일제의 방해로 뜻을 이루지 못하다가 1947년 단곡(현 이원동)에 금란정을 설립하였다. 그러다 1958년 현 위치인 무릉계곡으로 옮겼다.
萬 景 臺	북평동	북평동 구호마을에 있는 조선시대 김훈이 창건한 척주팔경 중의 하나이다. 이 만경대에는 판서 이상동과 영동의 명필 한일동의 서액이 있다.
三 層 石 塔	삼화동	무릉계곡내 삼화사에 있는 높이 409m의 탑이다. 644년 신라 선덕여왕 13년에 축조된 것으로 고려시대의 석탑의 특징을 가지고 있다.
觀 音 庵	삼화동	청옥산 산록에 있는 절로 신라 의당국사가 수도하던 절이다. 본래 관음사였는데 퇴락해오다 조선 정조시대 부사 윤숙이 중수하고 쪼암이라 하였고 그후 주지 유해용이 중수하고 관음암이라 하였다.
三 和 寺 鐵 佛	삼화동	무릉계곡 삼화사에 소장되어 있다. 안면의 조각기법이 뛰어난 고려시대의 불상으로 1990년에 문화재 자료 제112호로 지정되었다.
池 香 寺 鐵 佛	이원동	고려초 11세기경 주조된 철불로 1908년 주민 최대유치가 발견하고 지향사절을 짓고 불상을 모셨다. 1990년 도문화재 자료 제111호로 지정되었다.
烽 火 臺	어달동	1149년 고려 의종 3년 서북병마가 조진약의 건의에 따라 만들어졌다. 주변 석축은 붕괴되고 주위에 직격 2m의 잡석만이 남아있다. 영동지방 봉화대중 원형이 가장 많이 보존됨. 1975년 지방 기념물 제46호로 지정되었다.
龍 山 書 院	쇄운동	1705년 당시 삼척부사 이세필이 生祠堂과 홍학비각을 세우고 龍山祠라 지칭함. 그후 숙종 45년 1719년 용산서원으로 개칭. 1984년 도 유형문화재 제78호로 지정되었다.



### 3. 泉谷洞窟의 特性 및 觀光資源的 價値

이 洞窟地域의 행정적 위치는 東海市 泉谷洞 1003번지이며, 수리적위치는 동경 129°7', 북위 37° 31'에 해당하는 지역을 중심으로 남서방향으로 뻗고 있다. 또한 자연적위치치는 태백산지의 초록봉이 동해로 뻗어내린 구릉지 아래에 위치하며 북쪽은 동해시 시가지에 면하고 있다.

泉谷洞窟은 총연장 300m에 달하는 중규모의 수평형 石灰洞窟로 단순하게 발달되어 있는 循環水帶洞窟이다. 또한 편중적투수량의 寢食과 溶解作用으로 급속하게 洞窟堆積物이 성장했고 점토질 오타현상으로 인해 홍점토로 코팅된 洞窟內部的 경관을 이루는 洞窟이다. 지표수의 침수에 의한 지속적인 순환수대에 생성된 동굴이므로 동굴생물로는 외래성과 호동굴성동물에 국한되고 있으며 진동굴성동물은 발견되지 않고 있다. 洞窟堆積物과 洞窟地形들은 洞窟地下流에 의한 용식작용을 크게 받고 있으며, 특히 지표수가 투수할 때에 반입된 점토질의 퇴적현상이 洞窟內部的 곳곳에서 볼 수 있다. 洞窟內部는 크게 나누어 2개 구역으로 구분되는데 입구로부터 초반에 해당하는 구간에는 地下水流에 의한 유입토사로 洞窟內部가 토양오염된 것 이외에도 水蝕作用에 의한 각종 寢食現象과 溶蝕作用에 의한 洞窟變形이 많이 나타나고 있다. 다만 2차 생성물의 분포는 적은 구간이다. 또한 이 구역은 지하수류가 총집합하여 동해안 해수에 합류되는 끝머리지점의 지하에 해당하고 있어 많은 지류가 발달되고 있어 이른바 미로형의 洞窟을 이루고 있다고 하겠으나 그 규모는 매우 단조하다.

제 2구간인 중간지점에서 洞窟終點까지는 化學的 溶蝕作用에 의한 2차 생성물들이 많이 발달하고 있는 구간이다. 이 洞窟의 지하수류는 洞窟奧地에서 침수되는 지표부에 돌리네 우발레 지형이 많이 있으므로 썩크홀로 유입되는 이들 지표수가 일시적으로 침수되므로 단조로운 동굴통로가 발달되고 있어 계절에 관계 없는 流水量을 유지하고 있다.

泉谷洞窟은 내부에 총 17종류에 달하는 洞窟의 2차 생성물과 洞窟溶蝕地形이 산재하고 있는 동굴이다. 洞窟내에는 포화수대에서 생성되는 용식미형태뿐만 아니라 순환수대에서 생성되는 용식미형태의 지형지물들이 공존하고 있다. 洞窟地形中에는 우리나라에서도 보기 드문 천정용식구가 길게 발달되고 있는 것이 이색적이며 내부는 홍점토에 의해 코팅되어 붉은 빛의 흙색을 띠는 것이 특색이다. 그리고 곳곳에 천정으로부터 점적되어 성장한 石筍이 바닥에 넓게 깔려 성장하고 있음을 볼 수 있는데 이는 천정으로부터의 透水點滴現象이 활발하기 때문에 나타난 현상인 것이다. 상층지면에서는 洞窟堆積物이 많이 발달 분포되고 있고, 동굴바닥 부근의 하층지면에서는 지하수류에 의한 侵蝕地形이 잘 나타나고 있는 것이 특징이다 (사진 참조).

### 4. 觀光客 趨勢

한 국가의 경제가 활성화되고 수출이 향상되면 1인당 국민소득이 높아지고 관광할 수 있는 시간적 여유와 경제적 여유가 생겨 관광객이 증가하게 된다. 그러나 반대로 경기가 침체되면 관광수요가 감소되어 관광산업이 위축하게 되는데 우리나라는 대체로 1970년대부터 觀光客이 급격히 증가하여 해마다

10%씩 증가율을 보이고 있다. 이것은 국민소득이 높아지고 각종 교통여건이 개선되었으며 새로운 觀光資源이 급속히 개발되었기 때문이라 할 수 있다.

더우기 洞窟은 새로운 觀光資源으로 주목받고 있어 올진 성류굴은 연 3%, 단양 고수굴은 연 2%씩 觀光客이 증가하고 있어 洞窟觀光業은 앞으로도 전망이 매우 좋다고 할 수 있다. 특히 동계에는 野外觀光은 춥지만 洞窟은 窟內溫度가 12°C 정도를 유지하여 冬季觀光地로 매우 각광을 받는다. 東海市의 主要觀光地 두곳인 망상해수욕장과 무릉계곡의 觀光客 總數를 년도별로 보면 <表 3>과 같다.

<표 3> 東海市 觀光客 趨勢(1986~1990) (단위: 명)

종류	년도	1986	1987	1988	1989	1990
망상해수욕장		375,725	323,544	408,031	455,346	382,895
무릉계곡		159,040	181,802	229,284	242,016	359,707
총계		534,765	505,346	637,315	697,362	742,602

(자료: 1991년도 東海市 시정현황)

즉 연평균 약 8%로 급격한 증가추세를 보이는데 이 증가율은 당분간 계속 될 것이다. 東海市 旧港의 확장공사가 완공되고 日本 敦賀市와 자매결연으로 곧 여행항선이 다닐 예정이며 울릉도와의 고속여객선 취항 및 본 泉谷窟이 개발되어 주위의 觀光條件이 더욱 좋아질 것이기 때문이다.

### 5. 洞窟開發上的 有利点

기존에 開發되어 있는 觀光洞窟과는 달리 이 泉谷洞窟은 東海市 시내에 위치하므로 觀光洞窟로 開發하는 데에는 여러가지 유리한 점이 있다 하겠다. 그 점들을 들어보면 다음과 같다.

- (1) 시내 중심지에 위치하므로 交通路線의 새로운 계획이 불필요하다.
- (2) 시내에 입지하고 있으므로 학생들뿐만 아니라 도시민들을 위한 정적 유식지로 취미·교양적인 측면으로의 개발이 유리하다.
- (3) 觀光客을 위한 여러가지 편의시설 즉 숙박시설, 오락시설 등을 별도로 설치하지 아니해도 될만 할 유리한 위치에 있다. 이와같이 각종 부대시설이 불필요하므로 간단한 學習, 教養을 겸한 현장으로의 개발이 유리하다.
- (4) 東海沿岸航路의 거점일 뿐만 아니라 동해관광루우트 상에 위치하므로 觀光客 유치에 유리하다.
- (5) 부근에 관광지, 휴양지가 산재하고 있지만 이들과는 다른 특이한 자원적 성격을 지니고 있어서 유리하다.

#### IV. 觀光開發의 期待效果 및 結論

觀光產業은 제 4차 산업이라고 할 정도로 주민들의 소득을 간접적으로 높일 수 있는 부가가치가 큰 산업이다. 따라서 두타산 무릉계곡, 추암, 망상해수욕장 등을 제외하고는 이렇다 할 觀光資源이 없는 東海市에 새로운 觀光資源인 洞窟이 발견된 것은 앞으로 주민의 소득증대에 도움이 될 것이다. 특히 泉谷洞 洞窟을 개발했을 경우에 예상되는 기대효과를 살펴보면 다음과 같다.

- (1) 洞窟을 중심으로 自然科學 學習園이 생겨나면 자라나는 청소년들에게 산 교육장으로 활용되고 또 국가시책인 과학합국의 정책에도 부합될 것이다. 오락중심의 개방된 地上 觀光資源이 아닌 학습, 휴식중심의 조용한 學習 觀光資源地가 됨으로써 자라나는 청소년들에게 꿈과 이상을 줄 수 있는 현지 학습장 구실을 하게 될 것이다.
- (2) 洞窟 觀光客의 유입으로 東海市의 주민들에게 소득증가를 가져올 것이다. 더 나아가 지방자치화 시대에 돌입하여 시 재정에 도움이 될 수 있으며 도시 지역 발전에 활력소가 될 것이다.
- (3) 觀光地로 개발되면 流入人口의 증가로 地方都市의 總人口가 증가하여 지역발전에 도움이 될 것이다. 만약 東海市에 觀光地가 개발되면 주변 農漁村人口가 멀리 대도시에 가지않고 인근 도시인 東海市로 流入되어 도시발전에 큰 활력소가 될 것이다.
- (4) 어업에서 생산되는 해산물이 觀光地가 생겨 남으로써 특산물로 발전하여 판로가 밝아질 수 있다. 즉 東海市 목호항을 중심으로 잡히는 각종 어획물이 觀光客들에게 판매됨으로써 널리 선전되고 소득증대도 기여할 수 있게 된다.
- (5) 그동안 방치된 地域自然資源, 鄉土資源을 개발 활용하게 되므로 시민들에게 우리고장에도 이런 좋은 자연휴식공간이 있다는 자부심을 갖게 하고 자기 地域社會에 대한 愛鄉心을 고취시킬 수 있다. 그리고 이런 자연공간을 시내 중앙에 확보함으로써 시민들의 휴식공간지가 될 수 있으며 이에 의해서 시민들의 정서 함양에도 도움이 될 것이다.
- (6) 북쪽으로는 설악산, 소금강, 송지호, 화진포, 경포대 등지의 觀光地와 남쪽의 죽서루, 성류굴, 백암은천, 불영사 등지를 수직축으로 연결해 주는 가운데에 본 洞窟이 입지하고 있어 각종 觀光資源을 유기적으로 연결시켜주는 역할을 담당할 수 있게 될 것이다.

이상과 같이 泉谷洞窟은 洞窟이라는 특수한 資源의 性格으로 인해 해수욕장과 계곡 등 계절성을 띤 觀光地뿐으로 전천후성 觀光地開發이 요구되고 있던 東海市의 좋은 觀光資源이 될 것이다. 또한 觀光客이 이용할 수 있는 각종의 편의시설이 정비되어 있는 시내에 위치하므로 도로망 등의 기반시설을 확충하는 데에 불필요한 경비의 낭비는 없을 것이다. 또한 시내에 위치하므로 도시민들의 조용한 휴식공간과 청소년들의 自然觀察學習場을 겸한 市民公園으로 개발된다면 다른 洞窟에서는 볼 수 없는 좋은 觀光地가 될 것이다.

## 參 考 文 獻

- 金東震, 1978, “觀光資源으로서의 洞窟의 特徵”, 洞窟, Vol.3, No.3, pp. 16~17.
- 朴炳守, 1979, “우리나라 洞窟의 地形學的 特性分析”, Vol.4, No.4, pp. 36~39.
- 卞大浚, 1992, “聖留窟 周邊地域의 環境分析”, 洞窟 Vol.29, No.30, pp. 60~78.
- 신중성, 1978, “우리나라의 觀光開發과 自然保全에 관한 研究”, 洞窟 Vol.3, No.3, pp. 12~21.
- 이문수, 1990, “洞窟의 保存管理指針”, 洞窟, Vol.22, No.23 pp. 109~115.
- 林韓洙, 1991, “韓半島의 國際 觀光 資源開發 전략”, 觀光地理學, 제1호, p. 8~10.
- 鄭泰辰, 1990, “日本의 洞窟管理 實態調查報告”, 洞窟, Vol.22, No.23 pp. 71~96.
- 鄭美淑, 1980, “三陟地域의 Karst Terrain에 관한 研究”, 洞窟, Vol.5, No.6 pp. 23~30.
- 채봉수, 1990, “우리나라 自然洞窟의 分布와 特性에 관한 研究”, 건국대학원석사학위논문, 洞窟, pp. 1~48.
- 韓國洞窟學會, 1985, “韓國의 洞窟紹介”, 洞窟, Vol.11, No.12 pp. 67~92.
- \_\_\_\_\_, 1990, “外國의 自然學習園의 實態”, 洞窟, Vol.21, No.22 pp. 85~95.
- \_\_\_\_\_, 1991, “地球科學教材로서의 洞窟”, 洞窟, Vol.27, No.28 pp. 93~131.
- 洪始煥, 1986, “日本洞窟의 開發과 保存施設 調查報告”, 洞窟, Vol.12, No.13 pp. 68~82.
- \_\_\_\_\_, 1987, “우리나라 主要觀光洞窟實態에 관한 研究”, 洞窟, Vol.14, No.15 pp. 9~41.
- \_\_\_\_\_, 1989, “洞窟學의 地球科學으로서의 學術的 妥當性 研究”, 洞窟, Vol.19, No.20 pp. 9~28.
- \_\_\_\_\_, 1990, “정선 畫岩洞窟의 開發 妥當性 研究”, 洞窟, Vol.22, No.23 pp. 1~37.
- 洪始煥 劉宰臣, 1988, “韓國의 地質과 自然洞窟”, 洞窟, Vol.16, No.17 pp. 23~26.
- 洪顯哲, 1991, “泉谷洞窟의 洞窟堆積物 調查報告”, 洞窟, Vol.27, No.28 pp. 68~84.
- 洪顯哲外, 1993, “古數洞窟의 交通 및 觀光特性에 관한 研究”, 洞窟, Vol.32, No.33 pp. 44~59.
- 洪忠烈, 1994, “龍淵洞窟의 開發妥當성에 관한 研究”, 洞窟, Vol.37, No.38 pp. 26~38.