

울진 성류굴의 관광적 특성

A study on the tourist character of Seongryu Cave in Uljin

유 영 준*

국문초록

여가 및 레저에 대한 의식구조의 변화와 가족 중심의 여가활동의 비중이 증가하면서 자연학습장으로, 지구과학 전시관으로서의 역할을 하고 있는 동굴이 이동을 전제로 한 가족 단위 관광객들의 관광 대상지로서 주목받고 있다. 이에 본 연구에서는 관광자원으로서의 동굴의 특성을 살펴보고, 그 중에서도 개발 역사가 오랜 성류굴의 관광적 특성을 살펴보았다. 그 결과는 다음과 같다.

동굴은 지형·지질작용과 관계가 깊은 자원이지만 지하의 신비적 경관이 관광자원으로 활용되고, 그 구조의 특성에 따라 산업적·군사적 또는 학술적 연구의 이용에 크게 기여하는 등 다기능적 복합성을 띠고 있기 때문에 본 연구에서는 동굴을 '복합 관광자원'이라 분류한다.

이런 동굴 중에서 성류굴은 오랜 역사를 지닌 관광자원으로서 구전 전설의 주인공이라는 '문화·역사적인 특성', 다양한 볼거리를 제공하는 '지형적인 특성', 도로와 철도를 이용한 '교통접근성' 등의 관광적 특성을 지니고 있다.

I. 머리말

자연광물자원의 채광으로 조성되거나 자연적으로 생겨난 동굴은 사람들이 평소에 경험할 수 없는 신비한 체험을 제공할 수 있는 자원이다.

동굴은 독특한 생태계를 유지하고 있고, 오랜 세월동안 자연적으로 조성되거나 굴착 등으로 인한 특이한 경관을 지니고 있으며, 햇빛이 들지 않고 기괴한 형상의 바위가 있는 등 신비감을 주고 있다. 이런 동굴은 위급시에는 피난처로 이용되기도 하고, 식품 등의 보관창고로 이용되는 경우도 있다.

그 중에서 경북 울진군 근남면 성류산 하변에 형성된 성류굴은 관동팔경의 하나인 망양정과의

* 경주대학교 관광경영학과 초빙교수

거리가 3km이며 울진 해수욕장, 불영사계곡, 덕구계곡, 덕구온천 등 많은 관광지가 있으므로 관광객들의 좋은 휴식처로 이용되고 있으며, 1963년 5월 7일 천연기념물 제155호로 지정되었다. 특히 고려말 학자 가정(稼亨) 이곡(李穀)의 관동유기(關東遊記)에도 이북의 동룡정(凍龍亭)과 함께 기록될 정도로 역사가 오래되었음을 짐작할 수 있다.

국내에서 행해진 동굴에 관한 기존의 연구들은 1996년 현재까지 지형학 및 지질학 관련 연구가 가장 많이 행해졌으며, 관광과 관련한 연구는 축적된 자료가 부족한 실정이다. 1990년대에 들어서면서 여가와 레저에 대한 인식이 새로워짐에 따라 동굴이 관광명소로 자리잡게 되자 관광자원으로서의 동굴을 인식하여 관광자원 및 관광지로서의 동굴, 교통 특성, 상업적 특성 등에 관한 다수의 연구가 행해졌지만(홍시환·유영준·홍충렬, 1997), 하나의 동굴을 사례로 하여 관광적 특성을 조사한 연구가 실시되지 않고 있다.

따라서 본 연구에서는 다양한 여가와 레저 활동 공간으로 자리잡고 있는 동굴의 관광자원으로서의 특성을 살펴보고, 특히 오랜 역사를 지닌 성류굴을 사례지역으로 하여 동굴의 관광적 특성을 밝히고자 한다.

II. 관광자원으로서의 동굴

동굴은 그 생성 원인이나 형성과정, 그리고 그 형태에 따라 달리 분류된다. 자연굴과 인공굴로 대별되기도 하고 종유굴(석회동굴이라고도 함), 용암굴(화산동굴이라고도 함) 및 파식굴과 절리굴 등으로 세분되기도 한다. 물론 그 형태에 따라 수평굴과 수직굴로 구분될 수도 있다.

우리 나라에는 전술한 종류의 동굴들이 여러 지역에 다양하게 분포하고 있다. 따라서 우리 나라에 분포하고 있는 동굴의 특성에 대해 살펴본다.

1. 우리 나라 동굴의 특성

우리 나라 동굴 중 석회동굴과 용암굴은 대체로 그 생성 연대가 비슷하다. 석회동굴로는 강원도 삼척의 초당굴, 환선굴, 관음굴 등과 영월군의 고씨굴, 정선군의 화암굴, 충북 단양의 고수굴,

천동굴, 경북 울진의 성류굴 등 대부분이 고생대 대석회암통에 속하는 지질층에 발달하고 있어 대체로 구조 지질의 생성 연대는 약 4~5억년 전인 것으로 알려져 있다.

석회동굴의 대부분은 중유석과 석주, 석순 등의 지형경관이 풍부하며 그 동굴의 형성 연대는 대략 10만년 전후로 추정되고 있다. 비교적 동굴 지형이 풍부하게 발달하고 있어 각종 미지형의 모식장, 전시장 역할을 담당하고 있다.

한편 용암굴은 우리 나라에 약 100개소가 알려져 있는데 그 중에서 제주도에만 70개소가 분포하고 있다. 제주도의 만장굴, 빌레못굴, 김녕사굴, 황금굴 등을 비롯하여, 북한지역의 개마고원, 황해도의 곡산지역, 강원도의 철원 등지에도 분포하고 있다.

또한 제주도의 굴 입구는 외국에서와 달리(가스 폭발로 형성) 천정이 매몰되어 굴 입구가 이루어진 것이 특징이다.

이밖에 동굴의 넓이, 특히 동굴의 크기가 넓어짐에 따라 낙반현상이 많이 일어나고 있는 동굴이 많은 점과 깊은 수직굴이 많아서 진동굴성 생물이 많다는 점도 특기할만한 사실이다.

2. 관광자원으로서의 동굴

대부분의 학자들은 동굴을 자연관광자원 중 지형자원으로 구분하고 있는데, 이것은 동굴의 성격 중 가장 대표적인 지형적인 면만을 관찰하여 나타난 결과라고 할 수 있다.

동굴은 지형·지질작용과 관계가 깊은 자원이지만 지하의 신비적 경관이 관광자원으로 활용되고, 그 구조의 특성에 따라 산업적·군사적 또는 학술적 연구의 이용에 크게 기여하는 등 다기능적 복합성을 띠고 있기 때문에 본 연구에서는 동굴을 '복합관광자원'이라 분류한다.

이러한 동굴의 관광자원으로서의 가치는 단순한 지하경관의 '예술성'만이 아니고, 원시인들의 생활양식이나 종교의식과 관련된 '종교성', 전쟁시의 피난처, 식량의 저장 창고, 양송이 재배지, 동굴 탐험의 스포츠로서의 '유용성', '학문적인 연구' 등 매우 다양한 복합성을 지니고 있다. 또한 최근 들어 원자력 발전소의 건설로 인해 나타난 핵 폐기물 처리장으로도 활용되는 경우가 있다.

지형적으로 본다 하더라도 해식동굴인 경우는 해안기암과 해식에, 해안선과 파도, 수목과 결합하여 복합성을 형성하고, 석회동굴과 화산동굴의 경우에도 산악, 하천, 계곡, 수목뿐만 아니라 동

굴 주위에서 바라보는 주변 경관이나 취락경관, 향토경관 등도 동굴자원의 복합성에 포함된다.

따라서 동굴은 자연관광자원으로서의 특징과 인문관광자원으로서의 특징을 모두 갖춘 복합적 경관이기 때문에 관광자원 중에서 복합관광자원으로서의 가치를 지니고 있다. 이 가치를 요약하면 표 1과 같다.

표 4 동굴의 관광자원으로서의 가치

구 분	동굴의 관광자원으로서의 가치
예술성	지하 경관의 신비성, 색채성, 지질 형성의 경이성
종교성	초자연적인 신비성, 사원·窟寺의 신앙성, 원시종교의 유적성
유용성	동굴 탐험, 산업적 이용, 군사적 이용, 신앙의 이용, 핵 폐기물 처리장으로 이용
학문성	지구과학, 동굴학, 지질학, 지형학, 생물학, 환경학, 종교학, 관광학, 지리학, 문화인류학

Ⅲ. 성류굴의 관광적 특성

경북 울진군 근남면 구산리에 위치한 성류굴은 성류산 밑에 형성된 동굴로 길이 472m의 석회 동굴이며, 舊 지형도상에서는 선유굴(仙遊窟)이라고 되어 있는데, 이것은 풍치가 우아하며 신선들이 한가로이 놀던 곳이라는 뜻이다. 오늘날 이 굴을 '성류굴'이라고 부르게 된 것은 임진왜란 때 성류사(聖留寺)라는 절이 있었는데 왜병들에 의해 이 절이 소실되었으며 이 때 성류사에 안치되었던 불상들을 굴 안으로 피난시켰는데, 이를 연유로 성불(聖佛)이 머물던 곳(留)이라 하여 이름 짓게 된 것이다.

다음에서는 이런 전설과 함께 알려진 성류굴의 관광적 특성에 대해 살펴본다.

1. 일반적 특성

성류굴은 크고 작은 광장들로 연결되어 있는 직선형이며 수평적인 석회동굴이다. 일반적으로 우리 나라 대부분의 석회동굴은 기복이 심하거나 꼬불꼬불한 곡선형 또는 계단적인 다층구조가

많다. 그러나 곧바로 넓은 광장이 직선적으로 연결되고 있을 뿐만 아니라 그 동굴의 바닥 경사도 단조롭고 수평적인 형태로 되어 있는 것이 성류굴의 특징이다.

이 밖에도 성류굴은 천정이 높아 그 생성연대가 오래되었음을 말해주고 있는데, 옥피천(玉避川)의 냇물이 동굴 속으로 밀려들어와 진동굴성 생물의 생태환경을 해치고 있는 것도 특징의 하나라고 하겠다. 따라서 동굴 내부는 항상 지나칠 정도로 다습한 환경을 이루고 있으며, 오염된 옥피천 냇물에 의하여 수질이 오염되고 있다. 그리고 화려하고도 대규모의 2차 생성물 즉, 동굴퇴적물들이 성장하고 있다.

2. 특수지형

우리 나라의 다른 석회동굴과 비교해 보면 성류굴에는 동굴퇴적물인 수 많은 종유석이나 석순, 석주, 그리고 流石 등이 대규모로 발달해 있는 것을 보게 된다.

순도 높은 석회질 성분과 풍부한 강수량에 의한 동굴퇴적물의 발달은 웅장하고도 화려한 2차 생성물들을 곳곳에 성장시키고 있다. 이 동굴 내부에 성장하고 있는 특수지형에 대해 세부적으로 알아보면 다음과 같다.

첫째, 성류굴의 동굴지형은 크게 나누어 12개의 광장으로 구분된다. 이 12개의 광장은 연속되어 구조선을 따라 발달하였다고 보기 때문에 이 구조선을 따라 특수지형도 분포하고 있다.

둘째, 성류굴은 넓고 깊은 동굴호수를 지니고 있는 것이 특이하다고 하겠다. 이 동굴호수는 옥피천의 수류가 지반의 균열된 틈을 따라 스며 들어와서 고인 것인데, 특히 5광장은 그 호수의 깊이가 수면 아래 6.3m를 이루고 있어 옥피천의 바닥 깊이 보다 3m나 더 깊은 凹地를 이루고 있음을 알 수 있다. 이 동굴호수를 '용신지(龍神池)'라 하는데, 이 호수의 넓이는 약 200m², 동서 길이는 17m, 남북은 12m에 달하는 광대한 것으로 평균 수심은 3m, 최대 수심이 6.3m이다.

셋째, 거대한 동굴의 2차 생성물이 즐비한데, 특히 8, 9, 10광장에는 화려한 종유석과 석순, 그리고 석주 등이 곳곳에서 대규모로 발달하여 훌륭한 경관을 보여주고 있다.

위에서 말한 바와 같이 성류굴은 동굴의 2차 생성물이 즐비한 지하궁전임과 아울러 국내는 물론 동양에서도 보기 드문 장관을 이루고 있다. 그 중에서도 4광장 입구의 '3·1 기념탑'이라 불리

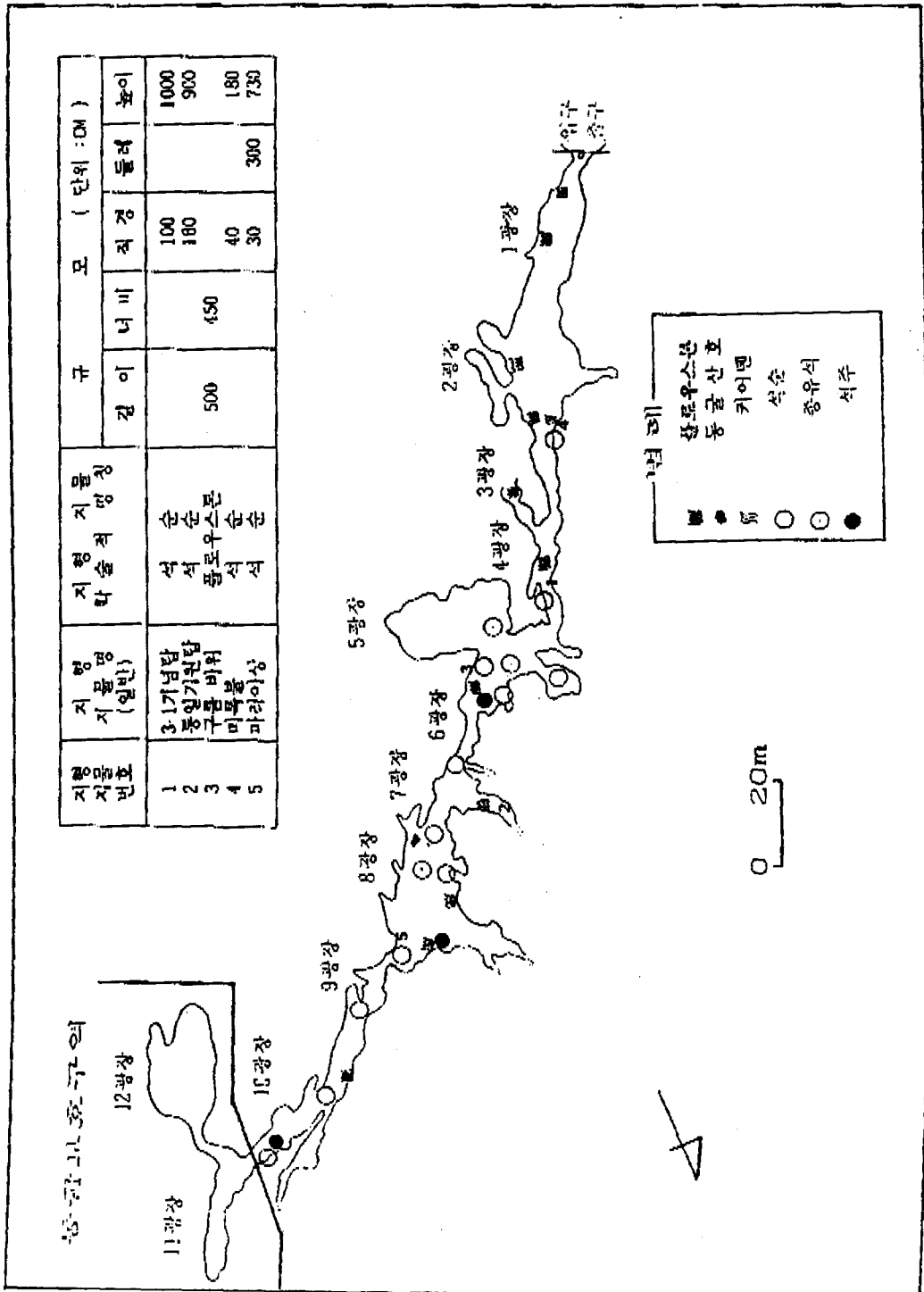


그림 1 석굴암의 지형지물 면포도

는 높이 10m의 석순이 제일이다. 이 밖에 석주로 제일 큰 것은 7광장의 '통일기원탑'으로 높이가 9m이다. 이외에도 높이 5~7m 정도의 석주들이 각 광장마다 서너 개씩 모두 11개가 동굴 속에 존재한다.

한편 플로우 스톤인 유석은 높이 9.5m의 대중유벽이 3광장에 있으며, 이 밖에도 5m 이상의 유석이 10여 개 존재한다. 그리고 석순도 4m 이상의 것이 10여 개를 훨씬 넘기고 있다. 따라서 성류굴은 2차 생성물 중 거대한 것만 모아놓은 종합전시장과 같다(그림 1 참조).

그러나 이러한 웅장하고 화려한 동굴이 관광지로 개발된 후 관리 소홀과 낙후시설 및 비과학적인 관리 운영으로 녹색공해, 흑색공해, 박리공해 등으로 인해 오염되고 있는 현실이 아쉽다.

3. 교통접근성

자가용 승용차의 증가는 국민의 관광 및 여가 선용에 박차를 가하고 있으며, 따라서 관광지를 찾는 관광객 수의 증가와 일정한 관광지에 도달 가능한 관광권의 범위는 교통혁신과 함께 늘어날 것으로 기대된다.

성류굴의 경우 자가용 승용차를 이용하려면, 서울에서 중부고속도로와 영동고속도로, 동해고속도로를 거쳐 동해안을 따라 남하하는 방법과 경부고속도로를 거쳐 경주, 포항을 경유하여 도달하는 방법이 있다. 비교적 서울에서의 접근성은 높다고 할 수 있으며, 부산, 대구 등으로부터는 3~4시간 내에 도달 가능한 거리에 있다.

동굴 주변지역의 도로 및 철도의 교통 현황을 살펴보면 다음과 같다. 먼저 철도교통의 경우 직접적인 연결은 되어 있지 않지만 역에서 성류굴까지 버스로 2~3시간 내에 연결 가능한 주요 역으로는 중앙선의 영주, 영동선의 봉화, 삼척선의 삼척, 동해선의 포항 등이 가깝게 위치하고 있다.

다음으로 도로의 현황을 보면 북쪽의 강릉과 남쪽으로 부산을 잇는 7번 국도가 울진군을 남북 방향으로 가로지르고 있으며, 영주로부터 37번 국도가 근남면 수산리까지 연결되어져 울진군의 동서 방향으로 내륙지방과 연결되어진다. 성류굴은 이 두 개의 간선국도가 만나는 결절점의 위치에 있다. 이밖에 지방도로로서 924번 지방도가 영양에서 평해까지 연결되고 있지만 포장율이 45.9%에 불과하여 사실상 이용에 불편하다(그림 2 참조).

이상에서 살펴본 바와 같이 성류굴은 오랜 역사를 지닌 관광자원으로서 구전 전설의 주인공이라는 '문화·역사적인 특성', 다양한 볼거리를 제공하는 '지형적인 특성', 도로와 철도를 이용한 '교통접근성' 등의 관광적 특성을 지니고 있다.

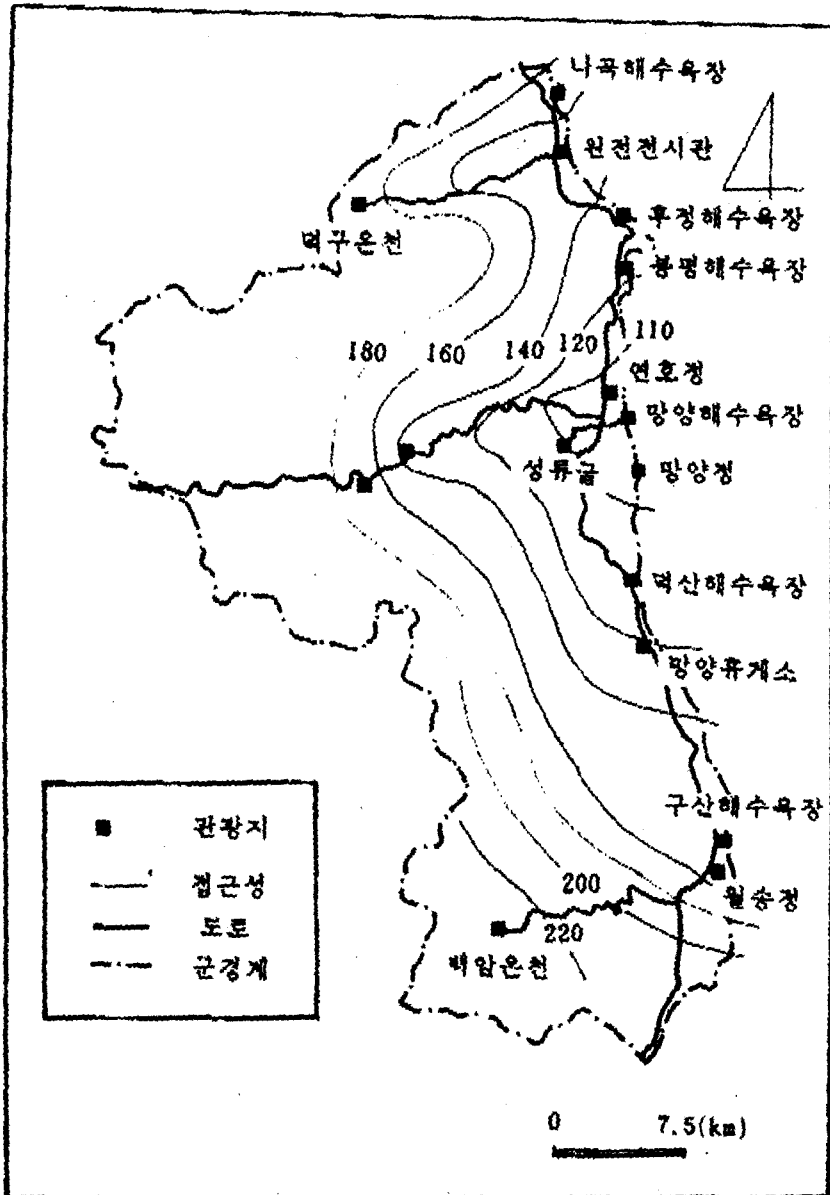


그림 2 성류굴의 기하학적 교통 입지

IV. 맺음말

여가 및 레저에 대한 의식구조의 변화와 가족 중심의 여가활동의 비중이 증가하면서 자연학습장으로, 지구과학 전시관으로서의 역할을 하고 있는 동굴이 이동을 전제로 한 가족 단위 관광객들의 관광 대상지로서 주목받고 있다.

이에 본 연구에서는 관광자원으로서의 동굴의 특성을 살펴보고, 그 중에서도 개발 역사가 오랜 성류굴의 관광적 특성을 살펴보았다. 그 결과는 다음과 같다.

첫째, 동굴은 자연관광자원으로서의 특징과 인문관광자원으로서의 특징을 모두 갖춘 복합적 경관이기 때문에 '복합관광자원'으로서의 가치를 지니고 있다.

둘째, 성류굴은 크고 작은 광장들로 연결되어 있는 직선형이며 수평적인 석회동굴이다. 곧바로 넓은 광장이 직선적으로 연결되고 있을 뿐만 아니라 그 동굴의 바닥 경사도 단조롭고 수평적인 형태로 되어 있는 것이 특징이다.

셋째, 다른 석회동굴과 비교하여 성류굴에는 동굴퇴적물인 수 많은 종유석이나 석순, 석주, 그리고 流石 등이 대규모로 발달해 있는 것을 보게 된다.

넷째, 성류굴의 교통접근성은 도로와 철도의 연결성을 들 수 있는데, 직접 연결된 철도교통의 역이 없어 갈아타야 하고 자가용 승용차 보급이 확산됨에 따라 도로의 비중이 더 커지고 있다.

참고문헌

- 김병문, 1986, “한국 관광자원의 유형별 분포에 관한 지리학적 연구,” 경희대학교 대학원 박사학위논문.
- 변대준, 1992, “성류굴 주변지역의 환경 실태,” 동굴, 제30호, 34~45.
- 울진군, 1992, 성류굴의 환경 및 안전진단조사 연구보고서.
- 유영준, “동정굴의 관광지 개발 타당성 연구,” 동굴, 제48호, 23~34.
- 유영준, 1997, “동굴의 관광자원으로서의 가치,” 동굴, 49, 31~43.
- 홍시환, 1978, “동굴의 이용에 관한 연구,” 동굴, 제2권 제3호, 17~35.
- 홍시환·변대준, 1995, “성류굴의 안전진단과 환경보전,” 동굴, 제42호, 56~67.
- 홍시환·유영준·홍충렬, 1997, “동굴의 국내 연구 동향,” 동굴, 49, 3~30
- 홍충렬, 1995, “관광지로서의 천곡동굴 연구,” 동굴, 제29호, 55~70.
- 홍현철, 1992, “성류굴의 특성과 분포상에 관한 연구,” 동굴, 제30호, 13~24.
- 김원인, 1995, 관광학원론, 학문사 : 서울.
- 울진군, 1988, 울진의 얼.
- 이근, 1996, 신관광자원론, 형설출판사 : 서울.
- 조현호, 1998, 관광학개론, 대왕사 : 서울.
- 홍시환, 1990, 한국동굴대관, 삼주출판사 : 서울.