

洞窟 觀光 資源 開發과 ECOTOURISM

동아대 강사(학회 학술이사) 한 병 선

1. 서론

최근 사람들의 觀光에 대한 욕구가 커지면서 觀光客들의 욕구를 충족해 주기 위한 觀光 資源의 개발이 활발하게 이루어지고 있다. 다양하게 개발되고 있는 觀光 資源들 가운데서도 가장 off-season이 없는 중요한 觀光 資源 중의 하나가 洞窟 觀光 資源이다.

觀光 資源으로써 세계적인 명성을 지닌 洞窟은 오스트리아의 아델스베르그 洞窟로 이 洞窟에 대한 탐험의 시작은 13세기로 거슬러 올라가지만, 1818년 오스트리아의 초대 황제 프란츠 1세에 의해 이루어졌다. 프란츠는 洞窟 내부에 보도를 만들고 상드리에와 석유 램프를 설치하고 洞窟 가이드를 배치하였다. 또한 화가 알로시스 샤펜라트로 하여금 洞窟 가이드북을 만들게 한 결과, 洞窟은 연간 약 1,000명의 觀光客들을 견인하게 되었고, 1857년에는 철도가 부설되면서 觀光客의 수는 크게 증가하여 연간 약 8,000명에 다다랐다. 이같은 洞窟 觀光 시대의 개막이래로 洞窟 觀光 資源에 대한 관심이 증대되고 있다.

이같은 상황 속에서 洞窟 觀光은 자칫 균형이 깨지기 쉬운 洞窟 내부의 경관을 대상으로 하는 만큼 내부의 環境 생물학적 발런스를 유지하고 보호하는 것은 중요한 문제이다. 특히 洞窟 環境은 매우 민감한 만큼 현재 활발하게 이루어지고 있는 洞窟 觀光 資源의 개발은 지금까지와는 달리 다른 시각에서 개발을 해야할 필요가 있으리라고 본다.

洞窟은 洞窟 그 자체로 순환적 메카니즘을 가지고 있기 때문에 洞窟은 잘못 개발될 경우 洞窟 자체의 본래적 의미를 상실할 수도 있는 것이다.

개발은 모두가 긍정적인 면이나 부정적인 면만을 갖는 것은 아니다. 또 개발이 곧 파괴로 이어지는 것도 아니다. 觀光과 環境과의 관계는 크게 공생적인 관계와 갈등적인 관계로 보는 견해 등이 있으며 環境보전에 대한 개념 역시 19세기이전의 자연주의적 관점에서부터 1960년대 중반이후 Ecotourism에 이르기까지 다양하게 전개되어 오고 있다. 이러한 보전에 대한 개념들은 항상 가변성을 갖는 것으로 보존 자체뿐만 아니라 보호, 유지, 관리, 회복 등의 개념을 동시에 포함하고 있다. 이와 관련하여 1960년대 중반부터 계속 논의되어 오고 있는 Ecotourism과 관련하여 앞으로의 觀光資源을 개발하는데 있어 하나의 방향을 제시한다는 것은 중요한 의미가 있으리라 본다.

따라서 우리나라의 洞窟 觀光資源의 개발과 그에 따른 몇가지 문제점을 살펴보고 이에 대한 대안으로서 洞窟 觀光資源 開發 方向을 Ecotourism의 바탕위에서 생각해 보고자 한다.

2. 洞窟 觀光資源의 문제점

洞窟은 일반적으로 형성영역에 따라서 石灰洞窟, 熔岩洞窟, 海蝕洞窟, 河蝕洞窟, 氷河窟, 절리 洞窟 등이 형성되며 이들 洞窟 가운데서 2차 생성물이 가장 많은 石灰洞窟이 觀光客의 견인력을 높게 갖는 것으로 나타나고 있다.

현재 우리나라는 고생대의 조선계 지층을 중심으로 石灰洞窟인 고씨굴, 고수 洞窟, 성류굴, 泉洞窟 등이 분포되어 있으며 濟州道에는 북서사면을 따라서 협재굴, 만장굴, 금녕굴과 같은 熔岩洞窟이 분포하고있다.

우리나라에는 대략 200 여개(南韓)의 洞窟이 있는 바 이들 洞窟은 언제든 지 개발의 가능성을 가지고 있는 지역들이고 이미 개발되어진 다수의 洞窟들이 있다. 개발되어진 대부분의 洞窟들은 여러가지 측면에서 파괴되었고 파손의 위험을 안고 있다고 할 수 있다. 왜냐하면 洞窟은 하나의 독립된 메카니즘을 갖는 또다른 생태계이기 때문이다. 洞窟의 내부는 일정한 온도와 습도, 그리고 절대압축의 조건이 필수적인 바, 개발로 인해 생태계의 커다란 변화를 초래하게 되는 것이다. 觀光客들의 출입은 종유석, 석순, 석주와 같은 2차 생성물들이 성장할 수 없도록 洞窟 내부를 건조하게 만들기도 하며 觀光客들에 의해 직접 파손되기도 한다.

洞窟 環境 측면에서 보면 水質중의 칼슘은 洞窟 내부를 흐르는 물의 양이 많을수록 칼슘의 양이 적게 나타난다. 수온의 경우는 지역에 따라 각각 다르긴 하지만 보통 12-16°C 정도이고 계절에 따라서는 기온의 차이가 크게 나타나지 않는다. 기존에 개발되어 있는 觀光洞窟들의 실태를 보면 고수 洞窟의 경우 파손 공해는 1, 2, 3전구간에 걸쳐 총 156개소가 나타나고 있으며 박리공해는 1, 2구간에서 총 7m², 녹색공해는 전구간에 걸쳐 31m² 지역에서 나타나고있다.

한편 水質은 고수 洞窟 내부를 흐르는 洞窟流, 종유벽에서 떨어지는 용해수, 洞窟 호소 등이 아직은 다른 石灰洞窟에 비해 오염의 정도가 심하지 않으나 역시 오염되고 있음을 보여주고 있다. 미생물의 변화도 심화되어 가고 있으며 녹색공해는 만물상 지구와 신개발지에서 유사하게 발견되고 녹색공해 또한 주로 조명동부근에서 *Phragmatric Papucospora Trichoderma*, *Asparagillus spp pencilomyees Mucrls* 등이 나타나고 있다.

고씨 洞窟의 洞窟 오염 역시 심화되어 가고 있음을 역시 알수 있다. 觀光客들에 의해 2 차생성물들이 많이 파괴되었으며, 박리작용으로 인한 백색공

해가 곳곳에서 확인되고 있는 실정이다. 녹색공해역시 나타나고 있다. 생물 변화의 경우는 대단히 극심하여 'Acarina'종류 'Collembola'종류, 'Aranea e'종류 등은 찾아볼 수 없고, 또한 '옛 새우류', '갈르와 벌레', '장님송장 벌레' 등의 대표적인 洞窟 동물들도 발견되지 않고 있다.

울진의 성류굴은 개발 당시부터 파손되기 시작하여 거의 500 여개에 이르는 종유석이 잘려 나갔으며 洞窟流의 오염 역시 심각한 편이다. 또한 개발 후에 나타난 큰 변화중의 하나가 백색공해 현상으로 이는 사람들을 매개로 하여 많은 균류들의 유입이 이루어 지고 있기 때문이다. 이외에도 觀光客들이 洞窟 내부에 버리고 가는 각종 쓰레기들로 洞窟을 오염시키는 또다른 요인이 되고있다.

우리나라의 濟州道에 분포하는 熔岩洞窟의 경우도 石灰洞窟과 洞窟 環境 및 경관은 다르지만 洞窟의 경관과 環境 파괴라는 점에서는 대부분 비슷한 양상을 보이고 있는 실정이다. 이미 觀光 개발되어 있는 협재굴의 경우에도 부분적으로 용암종유석, 용암석순 등이 파손되어 있음을 볼 수 있다.

이상으로 현재 개발되어 있는 우리나라의 대표적인 洞窟 觀光地들의 여러 가지 유형의 오염 및 파괴의 사례들을 살펴 보았다. 확인할 수 있는 것은 시간이 흐를수록 개발 이후에 따르는 문제점이 심각해짐을 알 수 있다. 觀光이 급속한 속도로 성장함에 따라 이러한 추세는 앞으로도 계속될 것이고 그 결과 觀光 개발과 環境간의 상충관계는 계속 심화될 전망이다.

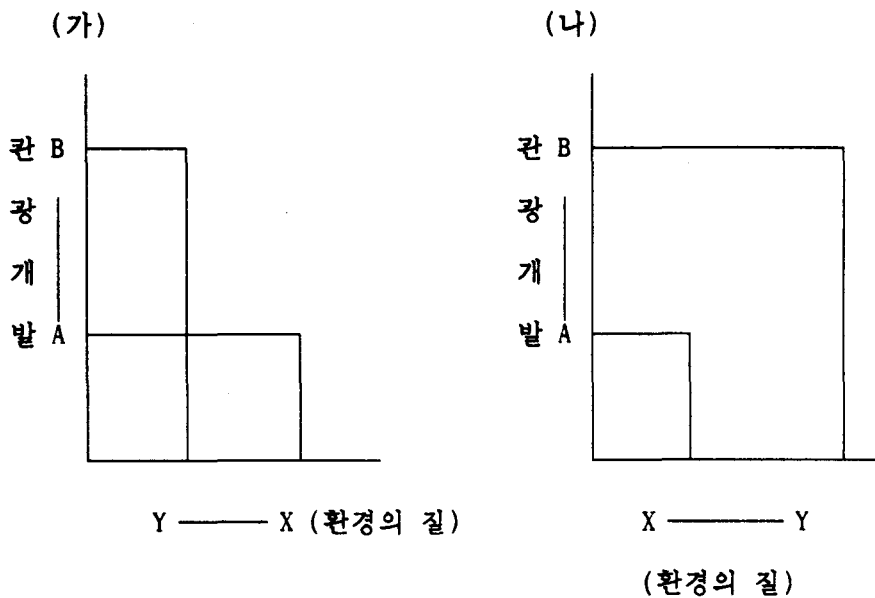
이러한 점에서 현재의 무분별한 觀光 洞窟의 개발은 재고 되어야 할 필요가 있는 것으로 보이는 바 새로운 개발의 시각에서 環境을 보아야 할 것이다.

3. Ecotourism

環境 개념은 항상 가변적인 것이다. 이는 지표상에 분포하는 제 자연적 인문 요소들이 존재 자체로서의 의미가 아니라 구체적으로 인간의 행태와 관련하여 영향을 주고 받는 관계라는 점에서 생각해 볼 수 있기 때문이다.

현재 觀光측면에서 觀光資源을 보전해야될 필요성이 강하게 대두되고 있다. 觀光資源은 觀光 경험의 질을 유지 향상시키기 위하여 보전되어야 하고 또한 후세대를 위한 배려로서 보전되어야 할 필요가 있는 것이다. 왜냐하면 각각의 觀光資源이 갖는 가치는 개인에 따라 다를수 있으며 그 資源 자체가 가지는 잠재적 資源性을 고려해야 하기 때문이다.

또한, 觀光과 環境과의 관계는 Mathieson, Alister, 와 Geoffrey Wall (1982)에 의하면 2가지의 관계로 요약될 수 있을 것이다. 하나는 공생적 관계로서, 觀光은 현존하는 역사 유적지, 건축물, 기념물 등을 재건하게 만들며 낡은 건물과 장소를 새로운 것으로 변형 시키도록 하게 하고 또한 자연 資源의 보전에 대한 자극제가 된다는 것이다. 이러한 공생적 관계가 형성되는 반면, 갈등적 관계를 낳기도 한다. 즉, 觀光 개발이 지나치게 이루어지고 효과적으로 관리되지 못함에 따라서 觀光地에서의 대기오염, 식생의 파괴, 수질의악화, 야생동물의 살해, 소음공해, 교통혼잡, 급수문제 등 다양한 문제를 발생시키게 되는 것이다. 다음은 觀光과 環境과의 관계를 잘 나타내 주고 있다.



< 觀光과 環境과의 관계 >

(가)의 경우는 觀光 개발이 이루어짐에 따라 環境의 파괴를 가져오게 되는 갈등적 관계를 묘사하고 있으며, (나)의 경우는 觀光개발을 하면서 동시에 環境의 질을 높여가는 공생적 관계를 보여 주는 것이다.

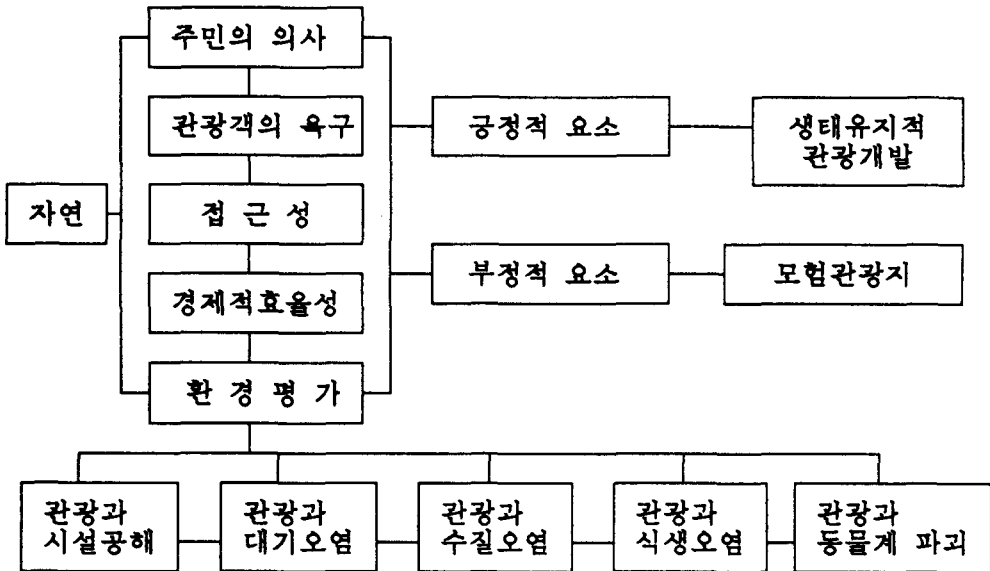
이러한 맥락에서 Ecotourism은 큰 의미를 갖는다고 볼 수 있을 것이다. 원래 이 개념은 미국의 環境 보전 개념으로 自然環境 속에서 이루어진 觀光 활동으로 특히 생태계의 특별한 분야를 감상하고 연구하고자 하는 욕망이 觀光客의 주된 여행동기가 된다는 점을 강조하고 있다. 1960년대 중반 環境 오염이 심화되면서 1965년 Water Quality Act, 1966년 Water pollution Control Act, 역시 1966년 Clean Water Restoration, 1970년 Air Quality Act, 1970년 National Environmental Policy Act 등이 제정되면서 環境의 보호와 개선, 인간의 기본적 욕구의 충족, 세대간의 형평성 고려, 인간생활의 질적인 삶의 향상을 목적으로 하고 있다. 또한 이 생태적(Ecological) 관점은 외형적으로는 環境과 경제주체, 정치 또는 정책간에 존재하는 상호

존엄성을 인정하는 것으로 環境의 질을 유지하기 위해 공공단체의 간섭을 긍정적으로 받아 들이는 것이다.

특히 최근 들어 觀光 산업이 급속하게 성장하고 발전함에 따라 비계획적이며 과도한 觀光 개발과 觀光客들의 생태계의 수용 능력을 초과한 觀光 활동은 염려스러운 바가 크다. 이러한점에서 앞으로의 環境보전과 觀光개발을 위한 하나의 방편으로써 Ecotourism은 상당한 의미를 갖을 것이다.

4. 맺 음 말

오늘날 觀光地 개발에 있어 環境과의 갈등적 요소 때문에 무조건적으로 觀光 개발을 억제해야 된다는 극단적인 주장도, 觀光의 발전이 環境 보전을 위해 긍정적인 영향으로 작용한다는 견해도 있다. 즉, 이 문제는 觀光으로부터 環境을 보호할 것인가? 아니면 觀光을 위해 環境을 보전할 것인가의 문제일 수도 있을 것이다. 이러한 관점은 보는 시각에 따라서 논란의 여지가 많다고 생각되지만, 적어도 자연과 觀光 개발을 공생적인 관계로 파악해 볼 수 있다면 다음과 같은 Ecotourism에 기초한 개발 모양의 틀속에서 개발이 가능하지 않을까 생각되며, 특히 洞窟觀光資源의 개발과 같은 민감한 洞窟 생태계를 대상으로 하는 개발의 경우 모험 觀光지로서의 의미를 부여해 볼 수도 있을 것이다. 이상의 논리들을 종합하여 다음과 같은 모형으로 결론을 대신하고자 한다.



「Ecotourism에 기초한 관광자원 개발모형」

* 참고 문헌

- 김추운 외 2인, 1987, 洞窟의 環境파괴와 안전진단, 洞窟, Vol.15, No.16, 韓國洞窟學會
- 박석희, 1990, 신관광자원론, 명보문화사
- 이정명, 1991, 관광개발과 자연보전, 관광지리학, 창간호
- 임한수, 한병선 외, 1992, 관광지리, 백산출판사
- 홍시환, 1986, 고씨洞窟 지역의 현황조사, 洞窟, Vol.12, No.13, 韓國洞窟學會
- 홍시환, 1987, 觀光洞窟의 環境변화와 보전에관한 연구, 洞窟, Vol.5, No.16, 韓國洞窟學會
- 홍시환, 1988, 韓國洞窟의 環境파괴, 洞窟, Vol.16, No.17, 韓國洞窟學會
- 홍시환, 1990, 韓國洞窟大觀, 삼주출판사
- Clare A. Gunn, 1988, Tourism planning, Taylor & Francis
- Mathieson, Alister and Geoffrey Wall, 1982, Tourism: Economic, Physical and Social Impacts, Longman