

# 온달동굴의 인문환경

홍 충렬\*

## Humastic Environment of Ondal Cave

Choong-Real, Hong

### 1. 서론

대표적인 천연동굴이며 관광동굴인 온달동굴의 인문지리적 특성을 살펴보았다.

### 2. 온달동굴의 인문환경적

#### 특성

#### 1) 지리적 위치

온달동굴은 행정적으로 충청북도 단양군 영춘면 하리에 소재하고 있다. 수리적 위치는 북위 37° 03", 동경 128° 29"이다. 지형적 입지를 살펴보면 태백산맥에서 서남쪽으로 뻗은 소백산맥의 소백산(1439.5m)에서 국망봉(1420.8m), 신선봉(1389m)으로 이어지는 산줄기를 따고 이어진 북쪽 산자락과 남한강 수계의 남안과 만나는 곳 하천변에 위치하고 있다. 이른바 온달산성이 위치하는 성산과 그 줄기봉인 남산의 지하에 형성되어 있다. 산경표에서 말한다면 백두대간에서 뻗어 내린 지맥의 끝자락에 위치한다.

관계적 위치를 교통과 관광적 측면에서 살펴보면, 중앙선과 나란히 이어지는 국도 5호선 상

의 단양에서 영월로 이어지는 지방도 33호와 595호를 경유하여 접근 가능하며, 동굴 남쪽의 소백산국립공원과 남한강 줄기 사이에 위치하고 있고, 주변에는 온달성, 구인사, 북벽 등의 관광지와 고수동굴, 노동동굴, 천동동굴, 고씨동굴 등이 주변에 분포하고 있다(그림 1-1).

#### 2) 인문 환경

동굴의 인문적 환경을 고찰하기 위하여 본 절에서는 두 개의 향으로 구분하여 분석, 고찰하기로 한다. 첫째는 온달 동굴의 입장객 현황 자료(1998년~1999년)를 통하여 시간적 관점에서 관람객의 추이를 살펴 본다. 다음으로는 온달동굴의 관계적 위치를 주변 관광자원과의 관계의 접근성을 통하여 고찰해 보기로 한다.

#### 3) 온달 동굴의 주변지역으로부터의 접근성 고찰

##### ① 대도시로부터의 접근성에 대한 타동굴과의 관계적 입지 고찰

최근 우리나라의 관광 성향을 보면, 관광객이 관광지를 찾아갈 때 관광매체로 이용하는 것은 대부분 관광버스이거나 자가용 승용차가 대부분

\* 경민대학 교수

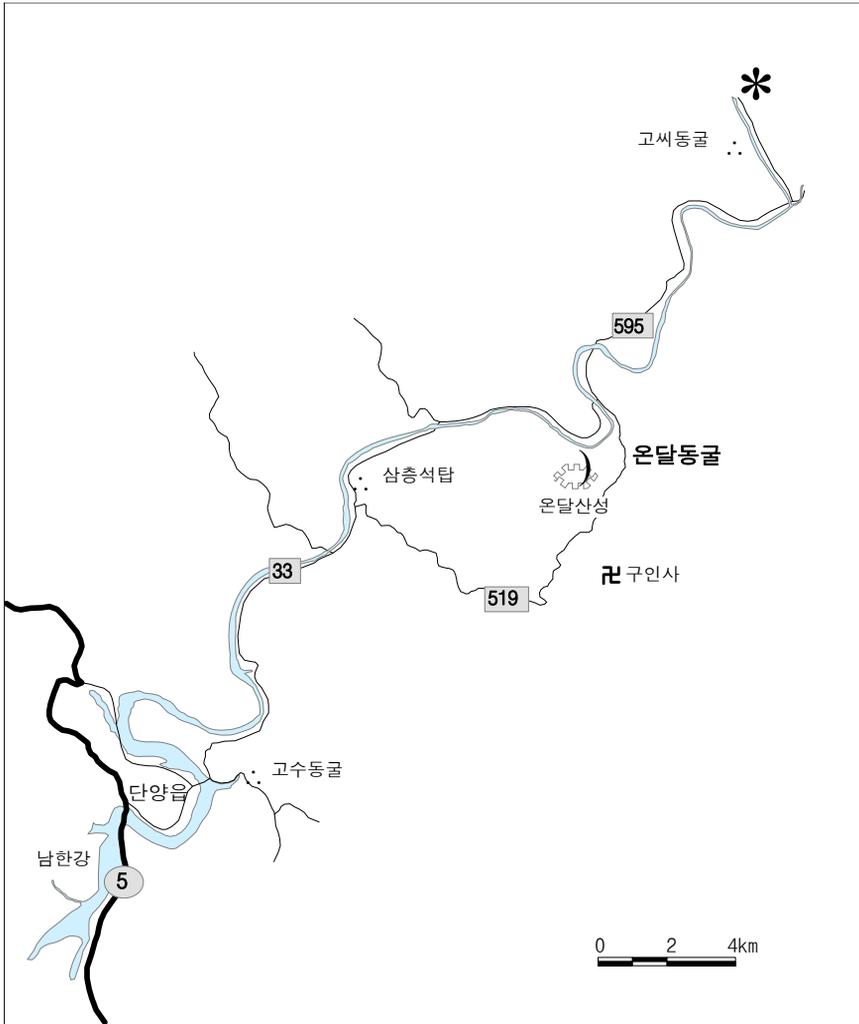


그림 1. 온달동굴의 위치 및 주변 지역의 관광자원의 분포

이다. 물론 매체에 관광여행사를 낀 영향이 크게 작용하고 있어 항공, 철도 등의 교통수단을 이용하기도 하지만 최종적인 동굴 관광자원으로의 접근은 관광버스를 이용하지 않을 수 없다. 따라서 본 보고서에서는 철도교통과 항공교통을 제외한 고속국도를 중심으로 접근성을 고찰해 보기로 한다.

온달동굴 주변부에는 단양군의 고수동굴, 노

동동굴, 천동동굴, 영월군의 고씨동굴이 위치하고 있다. 따라서 노동동굴은 이러한 동굴군의 가운데 위치하고 있다. 이들 동굴군의 주변에 위치하는 고속국도의 분포를 살펴 보면, 중부고속국도, 영동고속국도, 중앙고속국도 등이 연계되어 있어 서울, 대전, 대구, 울산 등의 대도시들로부터의 접근성은 양호한 편이라고 할 수 있다. 그밖에 중소도시인 춘천, 원주, 충주, 강릉, 구미,

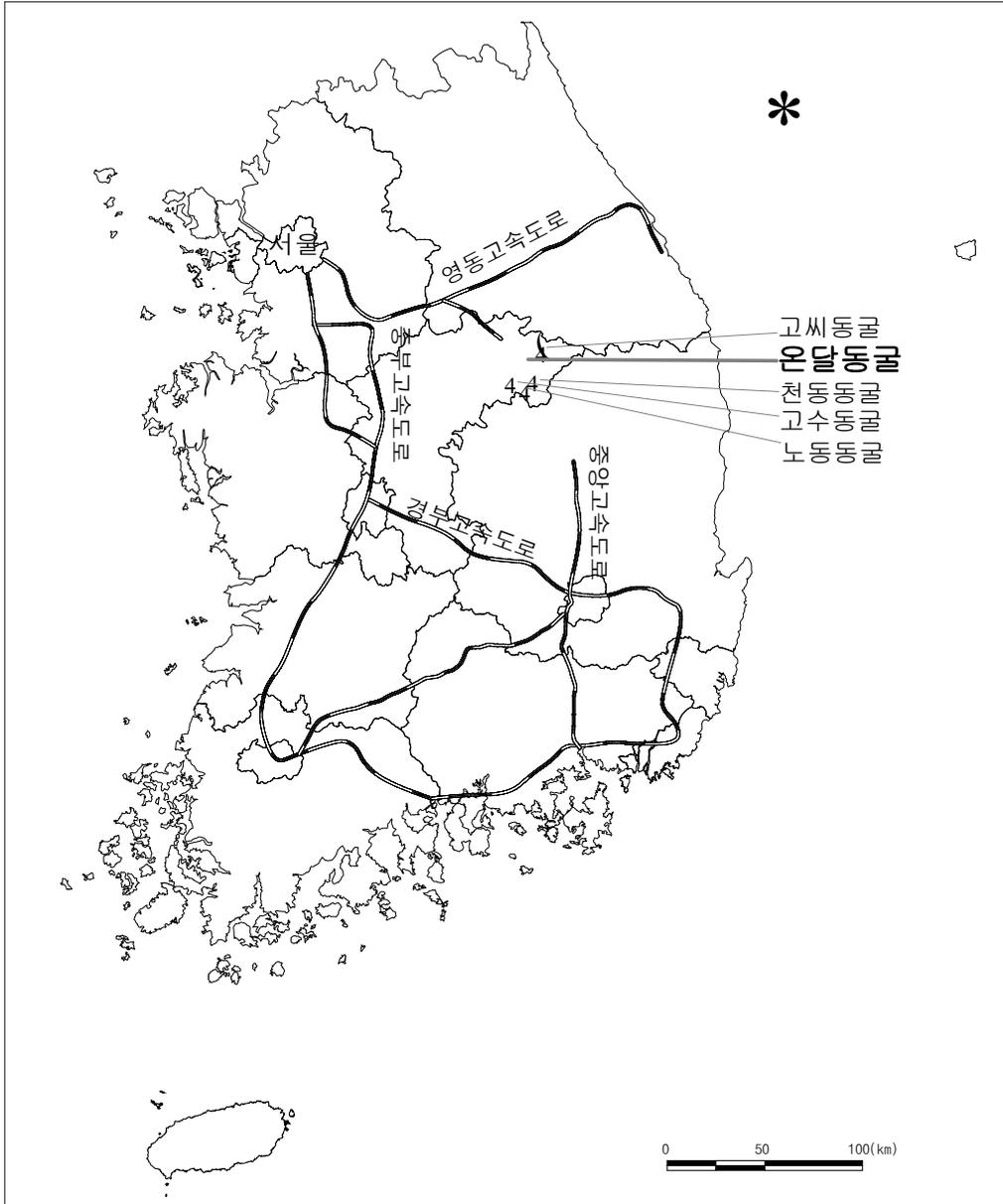


그림 2. 고속국도의 접근성에서 본 온달동굴의 관계적 입지

경주 등 수도권, 강원도, 충청도, 경상도로부터의 접근성에 있어서도 그리 나쁘지는 않다.

실제도 가장 관광객의 유입이 기대되는 서울의 경우 3시간 이내에 충분히 도달가능한 지역이다. 그러나 이들 고속국도에서 다시 일반국도나 지방도를 경유하여 이들 동굴에 접근할 수

있다. 실제로 이때 고속국도의 이용시간과 일반국도나 지방도를 이용할 때 드는 양자간의 시간거리가 거의 차이가 없이 나타나고 있다는 점이 문제로 지적된다. 관광버스의 경우 관광객이 실제로 운전을 하지 않으므로 별문제가 없다고 하 고수동굴의 환경보존과 전기의 효율적 관리 방

안더라도, 일반 자가용승용차의 경우는 관람객이 곧 운전을 하고 있어서 고속국도를 경유하여 지방도를 운전하는데는 피로감과 시간의 허비를 감안하지 않을 수 없다.

이러한 점을 고려해 볼 때, 동굴군의 중앙부에 위치하고 있는 온달동굴의 경우, 동굴간의 상대적 접근성에 있어서는 양호하다고는 볼 수 있지만 대도시로부터의 교통적 접근성에 있어서는 외곽 지역의 타 동굴보다는 양호하지 못하다. 즉, 주변부의 대도시로부터 접근성에 있어서는 온달 동굴이 가장 열악한 환경 속에 처해 있다고 볼 수 있다.

## ② 주변 관광자원의 분포에서 본 관계적 접근성 고찰

미시적 관점에서 온달동굴을 중심으로 하는 타 관광 자원과의 관계적 입지를 고찰하여 보겠다.

온달동굴 주변에는 온달산성을 비롯하여, 구인사, 삼층석탑 등의 문화관광자원이 분포하고 있으며, 북벽, 고씨 동굴 등 자연관광 자원도 분포하고 있다. 이러한 관광자원들은 온달 동굴과 근접한 거리에서 경쟁적 혹은 상호 보완적 관계를 유지하고 있다고 볼 수 있다. 이들 이외에 대규모의 관광지역을 고찰해 보면, 단양과 충주호를 중심으로 하는 지역의 관광지역과 수안보 온천과 스키장을 중심으로 하는 관광지역이 위치하고 있다. 한편 온달동굴의 북쪽에는 영월을 중심으로는 장릉, 청령포 등의 문화 관광자원과 영월댐의 쟁점이 된 동강의 자연관광자원이 위치하고 있다.

이러한 관광지역의 분포는 서로 다른 관광자원의 특수성을 고려하면 온달동굴과 상호보완적 관계를 갖고 있다고 판단할 수 있는데, 이는 곧 온달동굴의 관광객 유치와도 관련성을 갖는다.

즉, 최근 관광의 경향이 다목적 관광이라는 점을 고려해 보면 관광루트의 연계성에 있어서 유리한 조건으로도 이용할 수 있다.

남북에 위치한 관광지역에 잠재하는 관광객을 이 동굴로 유치하면 서로 보완적 관계가 유지될 수 있다. 그러나 이러한 사실은 주변에 동일 관광자원인 동굴이 없을 경우에 더욱 유리하고, 주변에 많은 동굴관광자원이 산재한 경우에는 불리한 조건이 될 수도 있다.

실제로 단양 남쪽에 위치하는 관광자원과의 연계성에 있어서 고수동굴, 노동동굴, 천동동굴 등으로 관람객이 빠져나가고 있어서 온달동굴로의 접근성이 차단되고 있으며, 북쪽의 영월을 중심으로 하는 관광자원을 찾은 관광객은 고씨동굴로 인해 이 동굴로의 유입이 차단되고 있다. 실질적으로 온달동굴로 유입되는 관람객의 대부분은 구인사를 찾은 관광객이 대부분을 차지하고 있다.

이상에서 살펴 본 바와 같이 온달동굴은 주변의 다른 성격의 관광자원이 많이 분포는 하고 있으나 타 동굴의 방해 효과나 차단에 의해 상호연계성이 희박한 상태이며, 겨우 구인사를 중심으로 타 관광자원과의 연계성이 뚜렷하게 나타나고 있는 실정이다. 또한 동굴을 찾는 관람객의 연령층이 고령화되어 있어 온달산성을 찾는 관광객도 적은 편이다. 좀 더 적극적인 관광개발과 주변관광자원과의 연계방안을 모색해야 할 것으로 사료된다.

## Ⅲ. 결론

이상에서 살펴 본 바와 같이 온달동굴을 인문적 환경 측면에서의 관람객과 접근성의 두가지 측면에서 고찰하여 보았다. 온달동굴의 관람객 감소의 문제점은 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 개방 된지 2년이 지난 지금 입장객의 감소가 뚜렷하게 나타나고 있다. 이러한 원인은 IMF라는 국가적 타격도 있었으나 국가 경제가 활성화되고 관광산업이 활기를 띠어가고 있는 현재 온달동굴의 입장객수의 감소는 온달동굴 자체의 감소 경향으로 판단할 수 있다.

둘째, 월별 입장객 추이에서 알 수 있듯이 전국의 관광현황과는 다른 추이를 나타내고 있으며, 특히 여름철에서 가을철의 입장객수가 적은 것은 기후적 환경에 따른 입장객 감소로 이어지고 있다. 즉 장마전선이 지나가는 시기와 태풍의 영향으로 곳곳에 침수 현상이 발생되며 이로 인한 관람하는데 불편사항이 노출되고 있으며 이로 인한 대책이 필요하다.

셋째, 관람객의 일요일 집중 현상은 동굴 통로의 구조적 불합리성과 맞물려 여러 불편을 겪고 있으며, 이는 온달동굴의 이미지와 서비스 수준을 하락시키는데 결정적인 역할을 하고 있다. 특히 막장부 단일 통로 지역의 혼잡은 통로 가용인원수의 3~4배 이상에 달하는 혼잡도를 보이고 있다.

넷째, 주변 지역에 분포하는 고수동굴, 노동동굴, 천동동굴, 고씨동굴 등에 비하여 고속국도로부터 즉 서울을 중심으로 하는 대도시권으로부터의 접근성에서 상대적 취약성을 갖고 있다. 하물며 일부 지역의 침수 막장부의 통행 혼잡, 전체적인 짧은 관람 시간 등의 열악한 지리적 환경 속에서 입장객의 증가는 예측하기 힘들다.

다섯째, 주변에 분포하는 타 관광자원이 교통 접근성에서 볼 때 취약하다고 사료된다. 주변의 타 동굴에 의해 우수 관광지로부터의 관람객 유입이 차단되고 있으며 온달동굴 가까운 주변부의 관광자원은 현재로서는 연계개발이 이루어져 있지 않기 때문에 그 효율성을 기대하기 힘들다. 단지 구인사리는 우수 관광자원으로 유입되는

관광객을 좀더 적극적으로 유치시키는 개발 방향이 필요하다.

이러한 5가지 이유로부터 인문적 환경의 외부적 요인은 지극히 불량한 상태이며, 통로의 개보수 및 신통로 개설 등의 조치가 필요하며, 또 다른 측면에서는 관광객 유치를 위한 적극적 대책이 필요하다고 본다.

### 참고문헌

- 김병우, 1990, 동굴의 생물상, 고수동굴의 환경 및 안전진단 조사연구보고서, 28-33, (주)원천.
- 김병우, 1991, 천곡동굴의 동식물 소고, 동굴, 28, 85-91.
- 김병우, 1991, 협제동굴지대 학술조사보고서, 동물상, 194-208, (주)한림.
- 김병우, 1993, 고수동굴 학술조사보고서, 동굴의 생물상, 135-150, (주)유신.
- 김병우, 1993, 만장굴 학술조사보고서, 동굴생물의 분포, 196-203, 복제주군.
- 김병우, 1994, 고씨동굴의 환경보전 및 안전진단 학술조사보고서, 47-60, 영월군.
- 김병우, 1995, 화암동굴의 동굴생물에 관한 연구, 동굴, 42, 27-40.
- 김병우, 1996, 천곡굴의 생태계 조사보고, 동굴, 45, 29-40.
- 김영기, 1995, 수리지질학사전, 엔지니어즈.
- 남궁준, 1981, 원시적 유존동물인 갈르와 벌레, 자연보존, 33, 18-22.
- 남궁준, 1981, 제주도 용암동굴의 동물상과 그 환경, 동굴, 7, 17-27.
- 남궁준, 1986, 한국의 주요 동굴동물의 모식산지의 보전문제, 동굴, 13, 49-67.
- 남궁준, 1987, 강원도의 자연동굴과 동물상, 강원도의 희귀자원 조사보고서, 4, 1-156.
- 단양군, 1993, 온달동굴 개발타당성 및 개발계획 학술보고서.

- 문화재관리국, 1970, 한국의 동굴.
- 박태규·선경호, 1993, 수질오염, 동화기술.
- 백갑용, 1971, 특수환경의 곤충, 원색과학대사전 ⑤ 동물, 217-222, 학원사.
- 신성의, 199, 환경과학·공학 대사전, 동화기술.
- 오영근, 1985, 동굴성 박쥐류의 생태, 자연보존, 52, 8-11.
- 오종우, 2000, 카르스트 지형, 자연환경과 인간, 한울.
- 이금수, 1990, 동굴의 환경보전 대책에 관한 연구, 동굴, 22, 57-66.
- 이병훈, 1985, 동굴생태계와 동굴생물의 진화, 자연보존, 52, 4-7.
- 이영남·김상섭, 1978, 우리나라의 동굴생물, 한국동물학회지, 3, 10-11.
- 임기영·조은희, 1985, 동굴환경요인이 미생물 생육에 미치는 영향, 동굴, 12, 23-36.
- 임문순, 1975, 단양 고수동굴과 여천굴의 환경요인과 그 동물상에 관한 연구, 한국동굴학회지, 1, 17-22.
- 임문순, 1976, The Abstract of the Environmental Factors and Faunae of Several Caves in Korea, 한국동굴학회지, 2, 9-10.
- 정 용·옥치상, 1970, 인간과 환경, 지구문화사.
- 정창희·김병우·김추운, 1994, 온달굴지대의 자연지리 환경, 한국동굴학회지, 37, 38-67.
- 제주도, 1989, 빌레못동굴 학술조사보고서, 제주대학교 과학교육연구소.
- 조규송·남궁준, 1987, 대이리 동굴군 학술조사보고서, 식물상, 동굴생물, 30-151, 강원대학교 자원개발연구소.
- 조규송·이우철·남궁준, 1989, 백룡굴 학술조사보고서, 식물상, 동물상, 34-151, 평창군.
- 조원철, 1989, 지하수의 오염사례, 환경보전, 11(6).
- 한국동굴협회·문화재관리국, 1970, 한국의 동굴.
- 한국의 동굴, 1987, 동굴생물, 아카데미서적, 264-281,
- 홍시환·김병우·박무범, 1991, 천동굴의 환경보전 및 안전진단조사보고서, 한국동굴학회지, 25, 93-118.
- 홍시환·김병우·유재신, 1990, 고수동굴의 동굴실태에 관한 연구, 한국동굴학회지, 24, 42-72.
- 홍시환 외, 1991, 협계동굴지대 학술조사보고서, 제주도.
- 홍시환·최무용·이금수·김병우, 1990, 천동동굴의 동굴환경에 관한 연구, 한국동굴학회지, 24, 1-41.
- 홍현철·김병우, 1990, 노동굴의 환경실태에 관한 연구, 한국동굴학회지, 24, 73-106.
- 홍현철·김병우, 1992, 옥동굴의 특성에 관한 연구, 한국동굴학회지, 29, 21-38.
- 鈴木靜夫, 1993, 水の環境科學, 内田老鶴圃出版社.
- Murakami, Y. and K. Y. PAIK., 1968, Result of the speleological survey in South Korea, 1966, Cave-dwelling myriapods from the southern part of Korea, Bull. Natn. Sci. Mus. Tokyo, 11(4), 364-384.
- Oh, Jongwoo and Bluce Gladfelter, 1989, Reconstruction of the paleo-meander loops on the middle Mississippi River floodplain, Chirihakchong, 17, 109-115.
- Oh, Jongwoo and Hyunchul Hong, 1994, Social geographic environment of the Ondal Cave area in Danyang, Donggul, 36(37).
- Oh, Jongwoo and Sihwan Hong, 1994, A study on karst phenomena in North Korea, Donggul, 37(38), 13-32.
- Oh, Jongwoo, 1989, Loessial soils and sediments of the southwestern Wisconsin karst, Journal of Regional Development, 15, 29-43.
- Jongwoo, 1990, A alpine karst in Korea, Brown Bag Lecture in Geography Department, University of Wisconsin-Milwaukee.