

## 동정굴 지역의 지리환경

학회 조사실장 변대준

### I. 서론

동정굴의 행정적 위치는 강원도 영월군 서면 용정리에 있다. 이 서면은 영월군의 남서부에 위치하며 동쪽은 영월군 북면, 남면과 인접하고 있으며, 서쪽과 북쪽은 영월군 주천면과 충청북도 제천군의 송학면과 인접하고 있다. 영서지방의 거점도시인 제천과 영월 중간지점에 위치하고 있다.

이 지역의 지질은 옥천지향사의 비변성암대에 위치하며, 조선계의 누층군은 두위봉형과 영월형으로 구분된다. 지질구조선이 도덕산의 능선 방향과 평행하게 나타난다. 고생대 오르도비스기의 풍촌석회암과 삼태산층이 괴상으로 분포하고, 카르스트지형이 잘 발달하고 있다. 카르스트지형의 윤회로 볼때, 유년기에서 장년기로의 전환점을 거치는 과정이라고 할 수 있겠다.

### II. 자연환경

#### 1. 역사적 배경

#### 2. 지형과 지질

이 지역은 우리나라 등뼈 산맥인 태백산맥에서 서남쪽으로 뻗고 있는 북쪽의 차령산맥과 이에 병행하면서 뻗고 있는 소백산맥에 "J"형으로 둘러있는 내륙지역이다. 이른바 영서지방에 해당하는 산간침식분지에 자리잡고 있는 이 영월지역은 남한강 상류에 해당하는 평창강 그리고 이외의 많은 지류에 의하여 개석되고 있는 분지이다. 주로 해발 300~500m의 남북으로 내려뻗은 산줄기의 산마루 따라 곡류하는 주천강이 개석하고 있다. 이곳 영월지역 특히 서면의 지표면지역 일대에는 이른바 모식적인 카르스트 지형이 발달되고 있는 지역이다. 이 지역의 지질을 개관하면 옥천지향사의 비변성암대에 속하고 있으며 남북으로 주향하고 있는 도덕산의 산지 능선의 방향을

따라 돌리네, 우발레등과 카렌을 발달시키고 있다. 이 지역의 지층은 대석회암층의 중부에 해당하는 삼태산층에 속한다. 이 삼태산층은 석회암이 좋아서 석재로서 채굴되고 있다.

### 3. 기후특성

#### (1) 개요

강원도 영월지방은 북위 $37^{\circ} 02' - 37^{\circ} 39'$ , 동경 $128^{\circ} 39' - 128^{\circ} 69'$ 에 위치하고 있으며, 남한강의 상류지방에 위치하고 있다. 대부분의 주민생활의 공간은 남한강을 따라서 형성된 소규모의 분지나 평지에 발달하고 있다.

## Ⅲ. 인문사회환경

### 1. 인구

동정굴이 위치하고 있는 면적은, 1989년 현재 면적  $70.58\text{km}^2$ , 인구 6,353명으로 각각 영월군의 6.4%, 9.2%를 차지하고 있다. 영월군의 인구는 계속적인 감소 현상을 나타내고 있으며, 인구감소율이 15% 전후를 나타낸다.

### 2. 교통

영월군의 자동차 등록현황을 보면, 1985년경에서부터 급증하기 시작하여, 1988, 1989년에는 연간 500대 정도씩 증가하고 있다.

이러한 증가는 주로 자가용승용차의 증가에 의한 것이고, 지역적으로 관찰하여 보면, 영월읍이 그 증가의 대부분을 유도하고 있는 실정이다.

### 3. 관광 및 문화

영월군을 찾는 관광객수의 추이는 매년 증가추세를 보이고 있다. 관광객수의 월별변화를 살펴보면, 4월, 5월, 8월, 10월에 비교적 많은 관광객이 찾는 경향을 보이고 있다. 이에 따라 관광수입도 관광객의 월변화에 따라 변화하고 있다. 그러나, 겨울 시즌인 11월에서 2월까지의 매월 관광객수는 최대 피크인 10월 관광객수의 1/4도 못미치는 실정이다. 계절적으로 가장

긴 겨울에 찾아드는 관광객수가 적은 것은 영월군내의 관광자원이 겨울형 관광자원 또는 사계절형 관광자원이 부족하기 때문인 것으로 판단된다.

#### IV. 결론 - 개발의 타당성

이 동굴지역의 지표면일대는 용식지형의 대표적인 카르스트 지형의 모식적인 지역으로 지형학, 지질학, 지모학 분야에 있어서는 매우 중요한 자연 학습의 현장이다.

특히 수많은 돌리네, 우발레를 비롯한 폴리에 등의 카아렌 필드가 전개되고 있고, 그 지면하에 이 동굴이 발달되고 있으므로 이 지표면과 더불어 석회동굴의 형성과정을 한 눈으로 볼 수 있는 자연지역이다.

그리고 평창강의 물줄기가 심한 곡류를 이루면서 이 동굴이 있는 서쪽 측면에 대규모의 하식애를 발달시키고 있는데, 이 자연사행천의 곡류모습, 그리고 우뚝 솟은 하식애등의 경관도 하천지형에서는 가장 중요한 표본지역이라고 할 수 있다.

더구나 이 동굴내부에는 2차생성물인 종유석, 석순, 석주등을 위시하여 이른바 동굴퇴적물에 해당되는 대부분이 발달 성장하고 있으므로 참으로 석회동굴 지형지물들의 종합전시장이라고 할 수 있겠다.

비록 동굴 통로는 30°내외의 경사지면이 많으므로 스위치백식의 동로개발이 불가피하나 차분하게 동굴의 지형지물들을 관찰하기에 편한 동굴이다.

또한 동굴의 바닥면에는 평창강의 수류가 동굴속으로 스며들고 있기 때문에 평창강 수위의 높고 낮음에 따라 동굴내부 바닥면의 호수 수면도 좌우될 것이 예측된다.

이 밖에도 이 동굴이 있는 용정리 지역은 수도권으로부터 가장 접근된 지리적위치에 해당하는 곳이므로 도로교통의 확충과 지표면 지역의 개발에 따라 크게 각광을 받을 수 있는 자연학습의 현장이 될 것이다. 결론적으로 동굴자체를 자연 그대로 보여 주는 자연동굴박물관으로 개발함이 타당하다고 본다.