

삼척 월둔굴의 관광지 개발 타당성 연구

A Study on the Propriety of Tourist - Resort Development of Woldun - Cave in Samcheok

홍충렬²⁾

국문 초록

삼척군 하장면에 있는 월둔굴은 지방기념물로 지정된 석회동굴이다. 이 동굴은 강원도 내륙지역에 해당되고 있으나, 내륙인 정선에서 동해안의 삼척에 이르는 내륙교통의 요지에 위치하고 있고, 그 동굴 속의 2차 생성물들의 학술적·관광적 가치도 크기 때문에 관광지 개발에 합당한 동굴이라고 판단된다. 더구나 이 곳 현지주민들의 인문·산업 면에서 볼 때에도 산간오지의 밭 농사에 의존할 수밖에 없어 이 동굴의 개발이 지역주민의 소득증대에도 이바지할 수 있을 것으로 판단된다.

I. 서론

우리나라는 예로부터 ‘삼천리 금수강산’이라고 불려왔다. 이는 우리 국토가 글자 그대로 화려한 국토자원을 지니고 있기 때문이다. 한편 우리나라의 국토는 그 경관만이 수려한 것이 아니라 땅 속까지도 신비로운 지하궁전을 지니고 있다. 이와 같은 동굴은 지금까지는 단지 피난처나 주거지 그리고 수도장으로 이용되어 왔으나, 이제 보다 학술적인 차원에서 각광을 받게 되었으며, 또는 관광동굴로 주민의 소득 증대에 이바지하고 또한 자연학습장으로 현장교육의 장이 되고 있기도 하다.

이런 가운데 강원도 삼척군 하장면에 위치하고 있으며, 지방기념물로 지정된 월둔굴의 경우 동굴의 특이성뿐만 아니라 위치·지형지물 등 여러 면에서 기존의 관광동굴과는 달리 특성 있는 관광자원으로서의 개발이 필요할 것으로 판단되어, 본 연구에서는 월둔굴지역의 관

* 김천전문대학 관광경영학과 교수

광지로서의 개발 타당성에 대해 살펴보고자 한다.

II. 동굴지역의 지리환경

1. 지리적 위치

본 동굴지역은 태백산지의 주능선, 즉 동쪽사면과 서쪽사면이 갈라지는 분수령에 해당하는 위치로, 그 분수령에서 서쪽사면의 정상부에 속하는 골짜기에 위치한다. 또한 동해안의 삼척 땅에서 태백산지 넘어 사해사면인 영서지방으로 넘어서 유서 깊은 정선 땅으로 들어서는 고개턱에 위치한다고 볼 수 있다.

즉 최근에 관광 개발의 각광을 받고 있는 정선군 동면의 화암국민관광단지로 연결되는 첫 고개턱이므로 영동 동해안의 출지은 해수욕장 지대와 영서 내륙산간지역의 계곡, 약수, 동굴, 온천지대로 연결되는 중간 거점이 될 수 있는 위치에 있다.

2. 지형 개요

본 지역은 우리 나라에서도 가장 알려져 있는 산간오지의 심심산골에 해당한다. 태백산의 굳건한 산줄기가 우리나라 동해안을 따라 남과 북으로 뻗고 있는데 바로 이 등뼈산맥인 태백산의 내륙산간지역의 하천수가 깊게 하강침식을 하여 이루어지는 장년기 지형의 地貌를 이루고 있는 지역이다.

대체로 100m를 내외로 하는 이 태백산지 중에서 본 지역은 석회암 배태지역의 일반적인 지형을 그대로 나타내고 있어 경사가 급하고 이른바 V자의 골짜기 모양을 이루며 이 곳을 흘러 개석하고 있는 골지천의 상류인 하천은 대부분이 지하를 복류하는 견천을 이루고 있다.

본 동굴지역은 해발고도 1,300m가 넘는 대덕산이 'ㄷ'자형으로 동쪽으로 개석되고 있는 남향사면의 급사지면에 해당하고 있고, 식생은 좋으나 급사면 지형을 이루고 있는 단순한 경사지면의 地貌를 이루고 있다.

요컨대 동쪽 방향으로 동해에 흘러 들어가는 골지천의 상류가 이 개발단지의 계곡을 개석하고 있는 계곡지대를 이루고 있다.

3. 기후 개황

본 지역은 $37^{\circ} 17'$ N 상에 위치하고 있으며, 지형적 특징은 해발 890m 이상의 고원지대에 위치하고 있고, 단지의 주변으로는 대덕산(1,307m), 해발 1,086m의 무명고지 등으로 둘러싸여 있는 분지를 형성하고 있다. 그러므로 본 지역은 태백산맥의 줄기에 위치하고 있는 고원분지라고 할 수 있다. 따라서 이 지역의 기후의 특징은 주변의 인접 기상관측 자료와 본 지역의 지형 특징을 고려하여 설명하는 것이 타당하다.

본 지역의 기온은 대체로 태백지역과 비슷한 분포를 나타낼 것으로 판단되어 쾨펜의 기후 분류 상 D(냉대)기후에 해당할 것이다. 즉 최한월 평균 기온은 -3°C 이하의 분포를 나타낼 것이며, 특히 주변의 산지로 둘러싸여 있어서 야간에는 주변 산지에서 내려오는 하강기류에 의해 상당히 기온이 하강할 수 있는 지역이다. 본 지역은 태백산맥의 동사면에 위치하고 있어서 겨울철 북서계절풍은 차단되어 직접적으로 대륙성 고기압의 영향은 받지 않으나, 야간에 주변의 산정에서 형성된 냉기가 중력에 의하여 산사면을 따라 본 지역으로 유입되게 되면 -20°C 이하로 급강하하는 경우도 쉽게 발생할 수 있다.

다만 낮에는 곡풍이 형성되게 되므로 주변 저지대에서 불어오는 바

람이 형성되지 않으면 무풍의 상태가 될 수 있으므로 더욱 덥게 느껴질 수도 있다. 고원분지지역이므로 다른 지역보다는 일사량이 부족할 것으로 판단되며, 이런 조건은 농업 등에서도 고려해야 할 것이다.

4. 인구 및 산업

1) 인구

下長面은 20개의 里로 나뉘어져 있다. 下長面의 총 인구는 5,527명, 면적은 259.91km², 가구 수는 1,076가구이다. 각 里별 인구 분포를 보면 광동리가 687人으로 가장 많고, 갈천리 624人, 하사미리 1,557人的 순이다. 공전리는 40人으로 가장 적은 인구수를 나타내고 있다. 성비는 대부분의 里가 100을 넘어 남자 수가 더 많은 남초 현상을 나타내고 있다.

인구 동태를 보면, 출생인구가 사망인구보다 많아 자연증가 현상이 나타나고 있지만, 대체로 인구의 사회적 감소현상이 뚜렷하게 나타나고 있다. 전출지역은 강원도내 보다도 그 이외의 지역으로 전출하는 현상을 나타내고 있다.

2) 산업

下長面의 1995년 현재의 산업 형태를 살펴보면 다음과 같다. 밭의 면적이 대부분을 차지하고 있기 때문에 식량작물은 주로 미곡보다는 잡곡, 두류 및 서류 생산을 중심으로 하고 있다. 또한 채소류 생산으로 이용되는 경지면적도 군내에서 가장 많은 규모의 경지면적을 보유하고 있다. 마찬가지로 생산량 역시 군내에서 가장 많이 생산하고 있는 것으로 나타나고 있다. 재배작물로는 고랭지 채소류인 무, 배추를 중심으로 양배추, 고추, 마늘, 당근 등을 들 수 있다.

임업부문에서도 임야면적 22,370ha, 임목지 면적 22,227ha로 군내에

서 가장 많은 면적을 차지하고 있는데, 침엽수와 호효림이 대부분을 차지하고 있다.

축산업을 보면 주로 끌벌, 한우, 닭을 사육하고 있다. 끌벌의 사육호수는 군내에서 가장 많다.

5. 교통 및 관광

下長面의 도로 현황은 총 연장 77.7km로, 포장도로는 3.4km(4.4%)에 불과하여 대부분이 비포장도로이다. 자동차 등록 현황은 자가용화물차가 대부분을 차지하고 있다.

下長面의 문화재 현황을 보면, 하장 느릅나무가 천연기념물로 지정되어 있고, 지방기념물인 월둔굴이 하장면 원동리에 있으며, 숙암리 고분군이 하장면 숙암리에 위치하고 있을 뿐이다.

III. 동굴의 관광자원적 가치

1. 월둔굴의 지형적 특성

월둔굴은 수직동굴이다. 땅 밑으로 그대로 하강 침식하면서 천정의 낙반으로 땅속으로 깊게 파고 들어간 수직동굴이다. 즉, 커다란 광장이 땅속에 발달하고 있는 것이다.

대체로 동굴사면 통로 부근의 경사도는 보통 $60\sim70^\circ$ 경사의 급경사이고, 이것도 밑바닥으로 내려서면 글자 그대로 오버행을 이루는 동굴인 것이다. 또한 월둔굴은 흡입형 동굴이다.

그리고 이 월둔굴의 수직선 길이는 대체로 130m밖에 안되며 동굴이나 동굴의 내부가 매우 넓고 크기 때문에 300m 이상의 관광통로 시설이 가능하다. 이 밖에도 월둔굴 속의 지형지물은 매우 다양하고 장엄하다.

이 동굴이 비록 내륙계곡 개석산지의 정상부 지점에 있다고 하나 동굴의 지형지물의 갖가지를 모두 배태시키고 있기 때문에 다양한 석회동굴의 동굴퇴적물이 전시되고 있는 동굴박물관이라 할 수 있다.

2. 동굴 내부지역의 생성물 분포

월둔굴은 불규칙한 수직원통형 동굴이라 할 수 있다. 이 월둔굴의 내부 지형지물을 설명하기에 앞서 동굴 내부를 A - 1, A - 2, B, C, D 지구 등 5개 지구로 구분하여 설명하기로 한다(그림 1 참조).

1) A - 1지구의 지형지물 분포

A - 1지구는 동굴 입구에서 30° 의 경사로 약 20~30m 내려간 곳에 위치한다(그림 2 참조). 이 지구에서 내려가는 통로 입구에 석순을 비롯하여 경사면 통로를 따라 석순군이 30~50cm 간격으로 줄지어 형성되고 있다.

또한 벽면에는 동굴산호가 발달되어져 있다. 경사면을 완전히 내려가면 두 개의 단으로 형성되는 두 개의 광장이 있는데, 이 곳은 동굴산호, 유석, 종유석, 석순군, 석주, 석회화단구 등 갖가지 지형지물이 집중 분포하는 지역이다.

2) A - 2지구의 지형지물 분포

A - 2지구는 바닥에 뚫려있는 구멍으로 약 30m 하강하여 들어갈 수 있다(그림 3 참조). 이 지구에도 유석, 동굴산호, 석회화단구, 석순 등이 분포하고 있다. 유석은 2층 구조를 이루는 것도 있다.

3) B지구의 지형지물 분포

B지구는 규모가 큰 두 개의 종유석과 벽면을 따라 발달하고 있는 유석이 대표적인 지구이다(그림 4 참조). 바닥은 대부분이 낙석에 의

해 불규칙한 형태를 이루고 있다.

4) C지구의 지형지물 분포

C지구는 D지구로 내려가는 공동 한편에 광장이 발달하고 있다. 이곳에는 주로 석순의 분포가 주종을 이루고 있는데, 이것 이외에 곡선과 연꽃 모양의 유석이 발달하고 있다(그림 5 참조).

석순은 석순군을 형성하고 있는데, 석순군 중에는 높이 8m의 석주가 발달하고 있다. 또 곡석이 있고, 벽면에 발달되어 있는 유석도 많다.

5) D지구의 지형지물 분포

D지구는 월둔굴의 가장 밑바닥에 위치하고 있고, 또한 동굴의 막장에 해당되는 지구이다. 바닥은 두 개의 연못으로 되어 있으며, 깊이는 3.0m에 달한다. 이 두 연못 사이 벽면 쪽으로 지형지물이 발달했는데, 동굴산호, 석회화단구, 석주, 석순 등이다(그림 6 참조).

3. 동굴지물의 학술자원적 가치

월둔굴의 내부는 그 지형이 복잡하고 동굴퇴적물의 양상이 다양하다. 각 구역별 동굴 속의 지형지물들의 분포를 나타낸 그림에서 보는 바와 같이 매우 복잡하다. 현재까지 발견된 지형지물의 수는 약 20개 이다.

동굴이 지니고 있는 학술자원적 가치를 논하면, 동굴의 규모로 보아도 경관의 우수성으로 보아도 월둔굴은 학술자원적 가치를 지니고 있는 동굴이다. 뿐만 아니라 동굴 2단계 내부에 줄을 잇고 있는 대석순의 대열은 한 줄기 선상에 줄지은 대장관이라 하겠다. 그리고 종유석과 석순의 숲을 비롯한 2차 생성물의 밀림지대 또한 장관이다.

IV. 월둔굴의 개발 타당성

이상에서 살펴본 바와 같이 월둔굴 지역은 그 지리적 위치 가치나 동굴 내부의 지형지물들의 경관, 특이성 등으로 보아 이 지역주민 특히 태백시, 사북, 고한 등 인접지역 광산주민들을 위한 휴식공간으로 개발하여도 무방하다고 본다.

첫째, 지리적 위치 면에서 볼 때 이 지역이 개발됨으로써 관동지방인 동해안 삼척 지역과 내륙산간오지인 정선, 그 중에서도 정선의 화암국민관광단지로 이어져 가는 중간지점인 위치 가치를 지니고 있다.

둘째, 동굴관광자원이 부족한 실정이므로 이 동굴의 개발로 동굴의 내부경관 즉 지형지물의 관찰을 통하여 학생들의 지구과학 학습현장으로 이용할 수 있다.

셋째, 지역주민의 소득 증대는 물론이고 지방기념물인 이 동굴 개발도 자랑스러운 동굴자원을 지니고 있다는 자부심은 물론이고 나아가서는 긍지를 느끼게 하는 애향심을 키울 수 있는 자연학습의 현장이 되기도 한다.

넷째, 동굴을 일반적인 지형지물 관찰을 하는 관광동굴보다는 지하 궁전, 담력을 키우는 심신수련의 현장으로서 화려하고도 음산한 지하 복마전으로 볼 수 있는 이색지대를 개발할 수 있는 소지가 있다.

다섯째, 대규모적인 관광지대보다는 그 지역의 협소성, 그리고 주변 환경으로 보아 소규모 단위로 개발하는 것이 타당하다.

마지막으로, 되도록 동굴 내부는 물론이고 외부지역까지도 자연경관을 그대로 보존하면서 최소한의 시설로 개발하여 대자연의 신비로움을 그대로 만끽할 수 있게 개발할 수 있는 환경을 지니고 있다.

V. 결론

강원도 삼척군 하장면의 월둔굴은 태백산지의 주능선, 즉 동쪽 사면과 서쪽 사면이 갈라지는 분수령에 해당하는 위치에 있다. 따라서 내륙인 정선에서 동해안의 삼척에 이르는 내륙교통의 요지에 위치하고 있으며, 월둔굴 속 2차 생성물들의 학술적·관광적 가치도 크기 때문에 관광지 개발이 타당한 동굴로 판단되었다. 본 연구에서 확인된 개발의 타당성은 다음과 같다.

첫째, 지리적 위치 면에서 동해안과 내륙산간오지를 연결하는 중간 지점에 위치하고 있다.

둘째, 월둔굴 내부의 다양한 경관과 지형지물들로 인해 학생들의 지구과학 학습현장으로 이용 가능하다.

셋째, 동굴 개발을 통해 지역 주민들의 애향심 고취와 소득 증대에 기여하게 될 것이다.

넷째, 동굴은 관광자원으로서 뿐만 아니라 심신수련의 장, 저장고 등 다양한 목적으로도 이용할 수 있다.

마지막으로 주변의 다른 관광단지와 조화될 수 있도록 지역의 특성과 주변 환경을 고려하여 소규모 단위로 개발할 수 있다.

이상의 특성에서 나타난 바와 같이 본 연구지역인 월둔굴 지역을 소규모 관광단지로 개발하되, 동굴 내·외부의 자연경관을 보호하면서, 다른 동굴과 차별적인 특성을 보유한 지구과학의 학습장으로 개발해야겠다.

참고문헌

홍시환, 1978, “동굴의 이용에 관한 연구,” 「동굴」, 제3호.

삼척 월둔굴의 관광지 개발 타당성에 관한 연구

홍시환, 1987, “우리 나라 주요 관광동굴 실태에 관한 조사 연구,” 「동굴」, 제15호.

홍시환, 1990, “정선 화암동굴 개발 타당성 연구,” 「동굴」, 제23호.

홍시환 · 변대준, 1994, “여량 산호동굴의 개발 타당성 연구,” 「동굴」, 제39호.

홍충렬, 1993, “월둔굴 지역의 지리환경 연구.” 「동굴」, 제36호.

홍충렬, 1995, “관광지로서의 천곡동굴 연구,” 「동굴」, 제41호.

홍현철, 1991, “월둔굴의 학술적 가치,” 「동굴」, 제27호.

홍현철, 1995, “온달굴의 개발 타당성 연구,” 「동굴」, 제44호.

홍현철 · 김추윤, 1992, “동정굴의 학술적 가치와 특성 연구,” 「동굴」, 제29호.

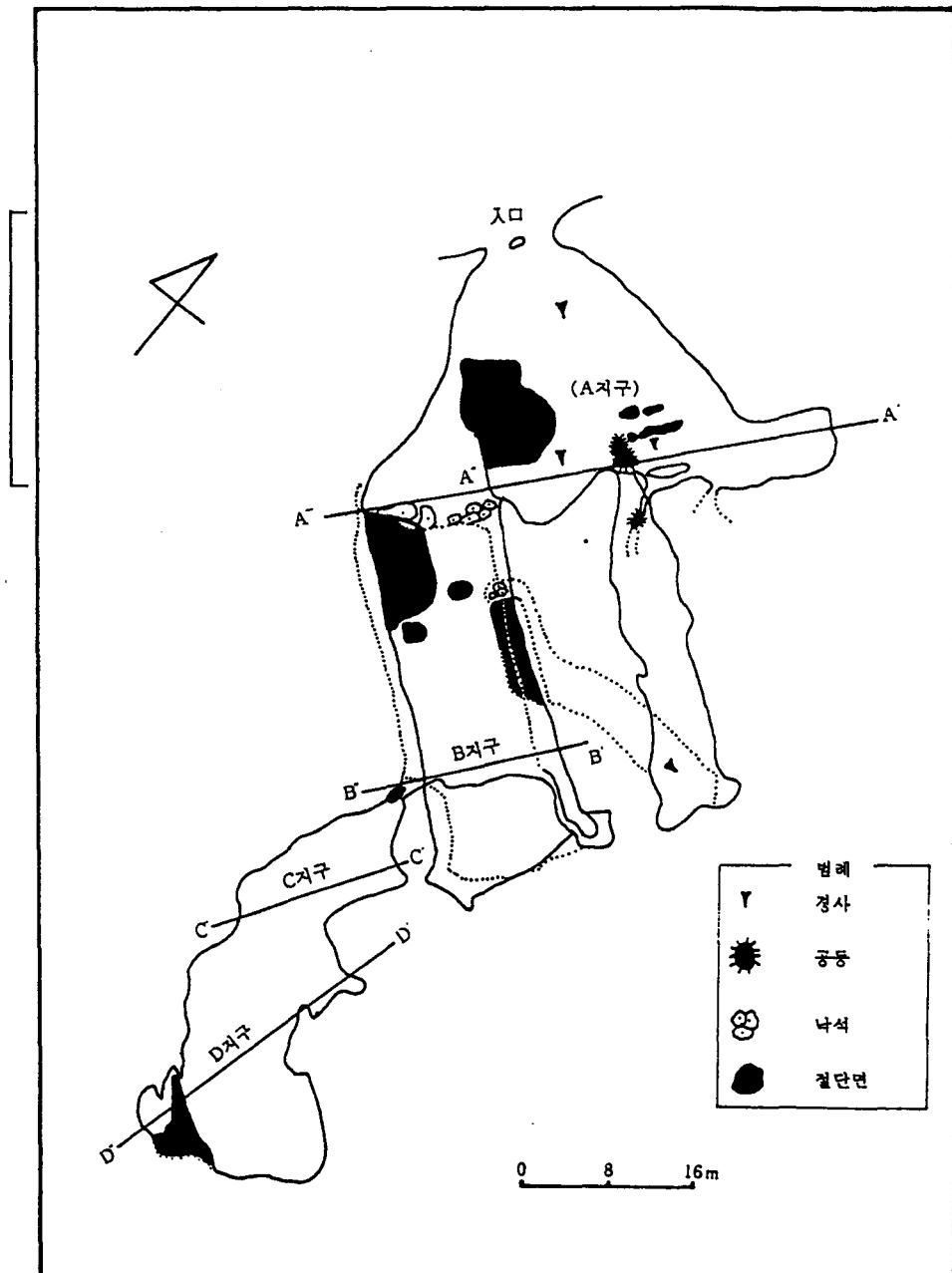


그림 1 월둔굴의 지구 구분도

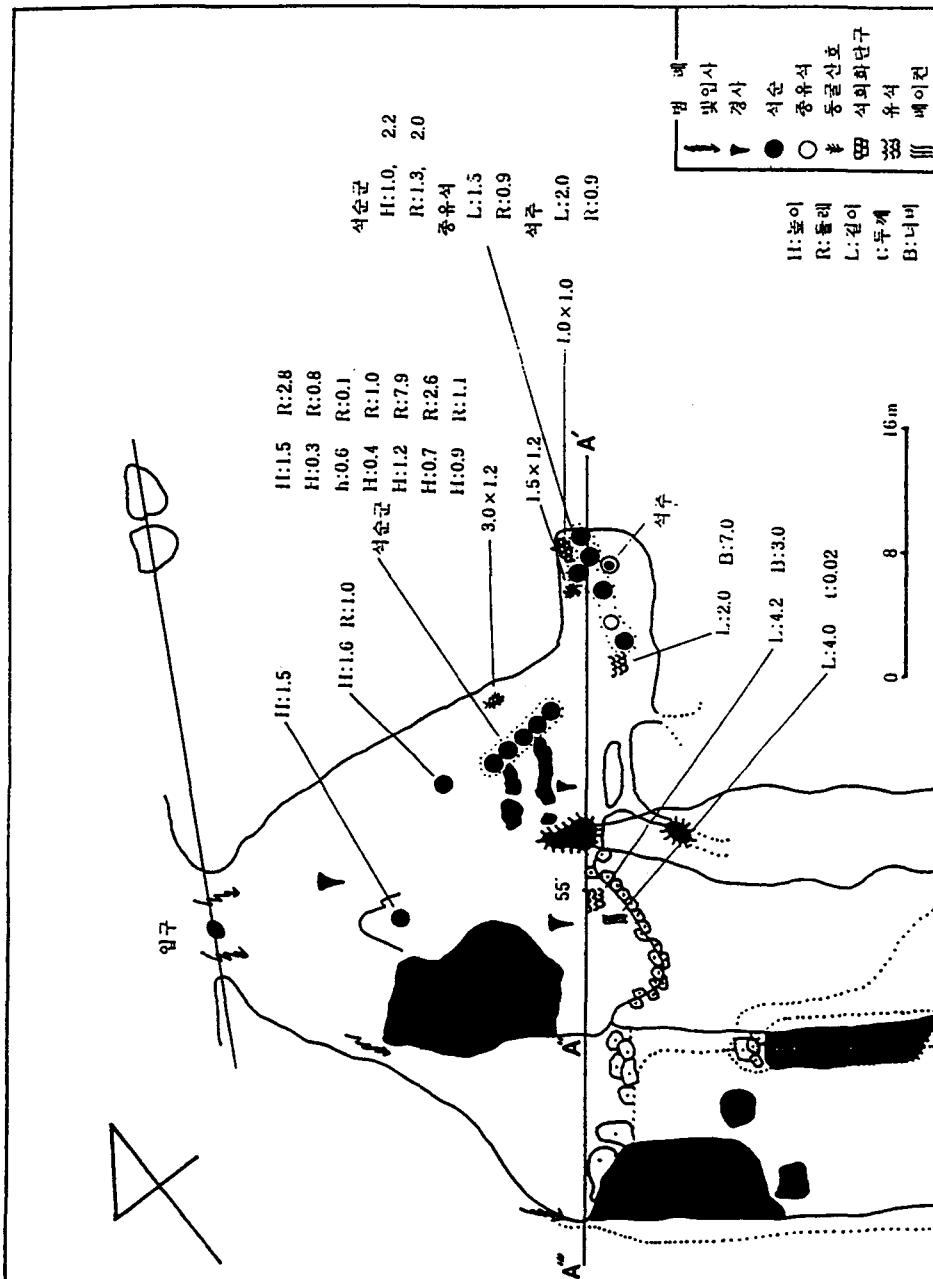


그림 2 A-1 지구의 지형지물 분포도

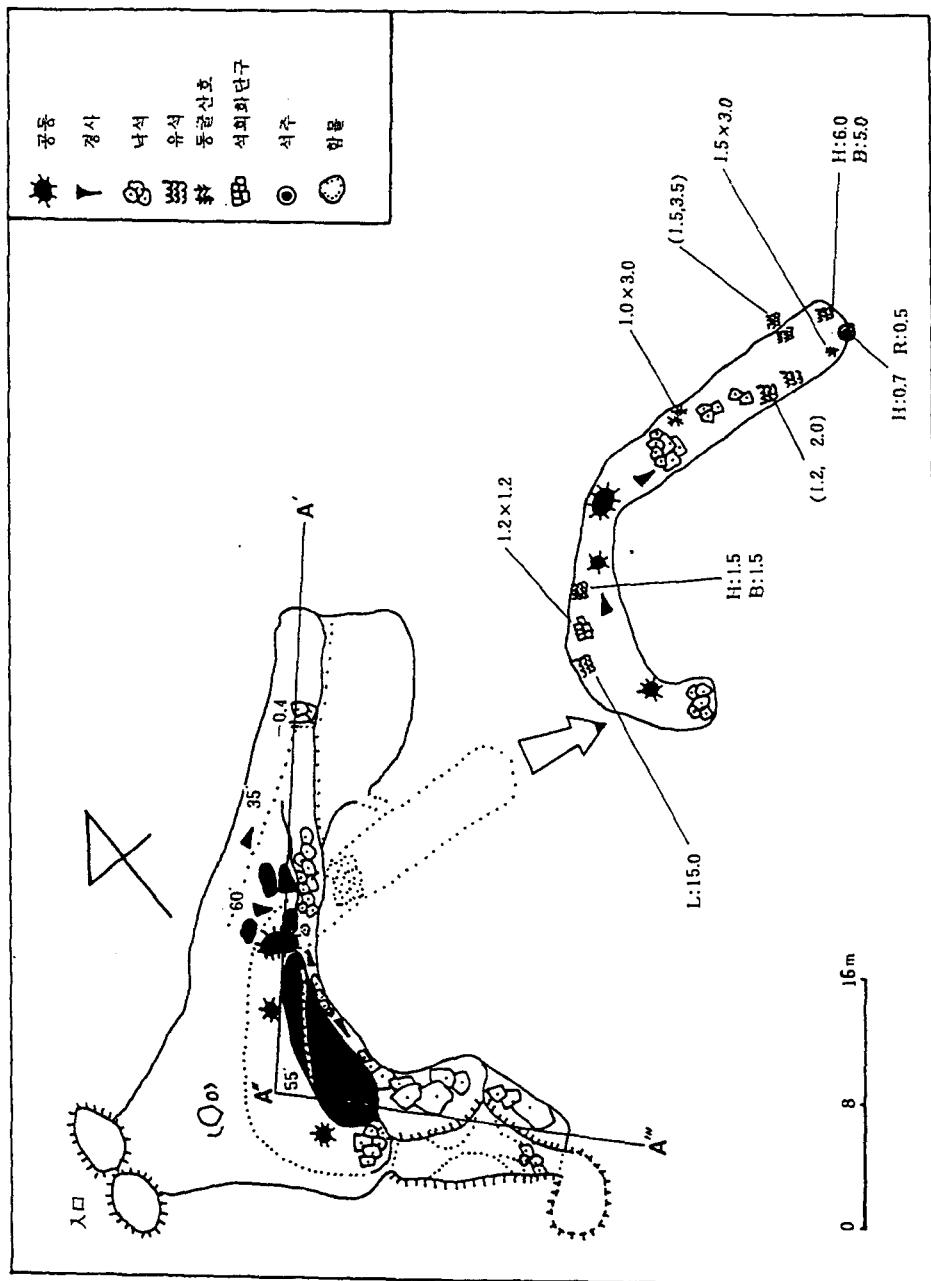


그림 3 A-2 지구의 지형지물 분포도

삼척 월둔굴의 관광지 개발 타당성에 관한 연구

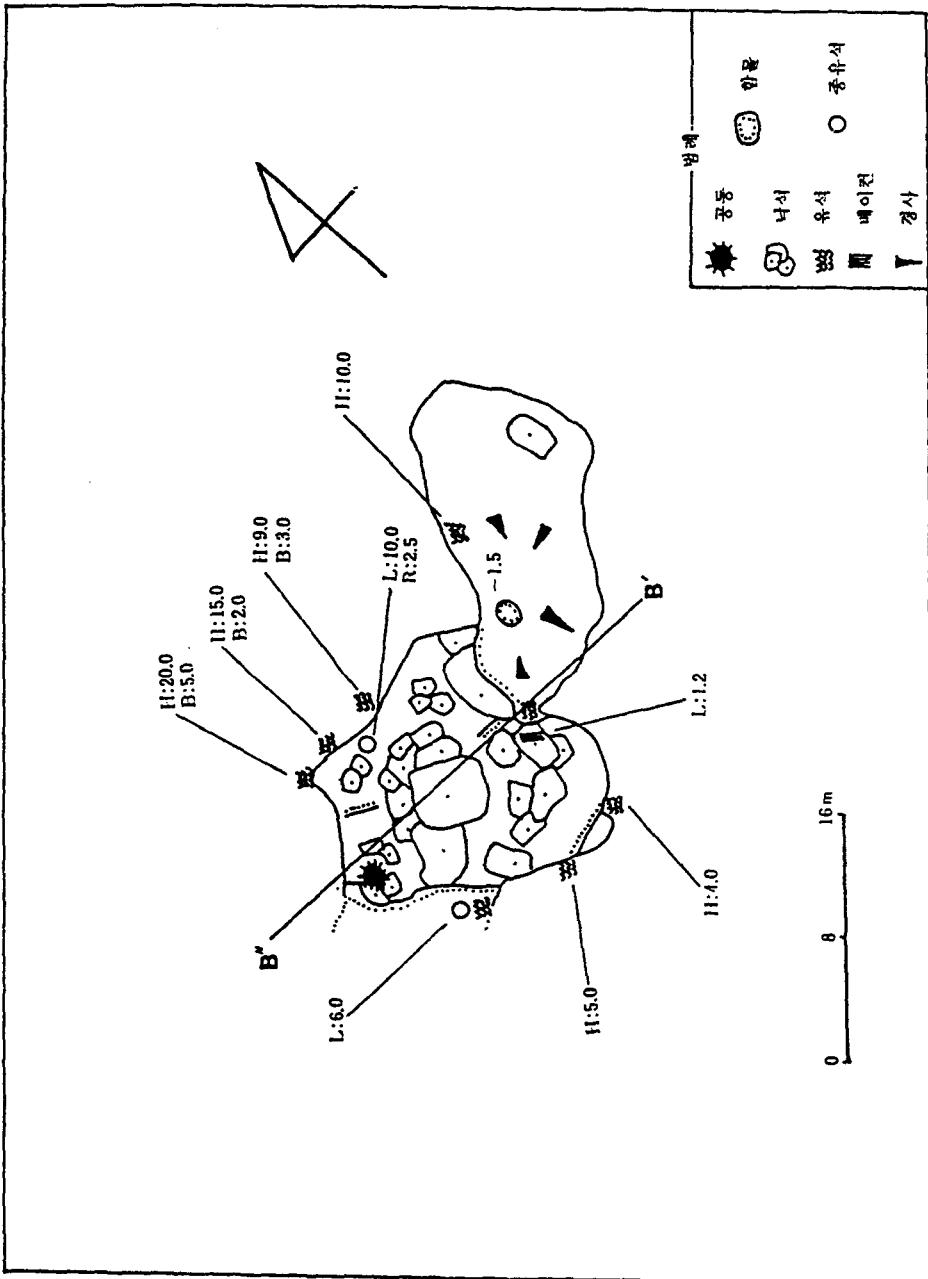


그림 4 B 지구의 지형지를 분포도

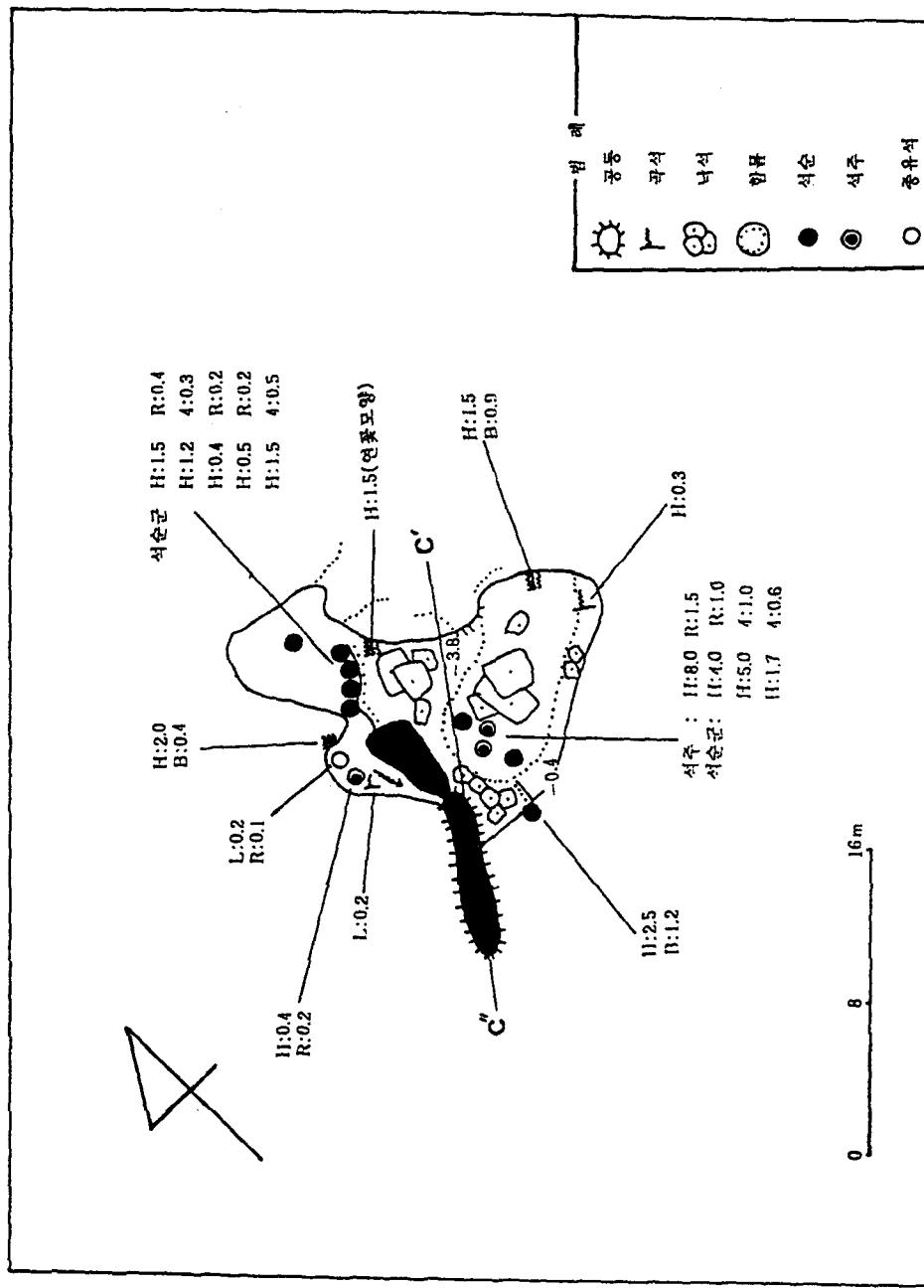


그림 4 C 지구의 지형지물 분포도

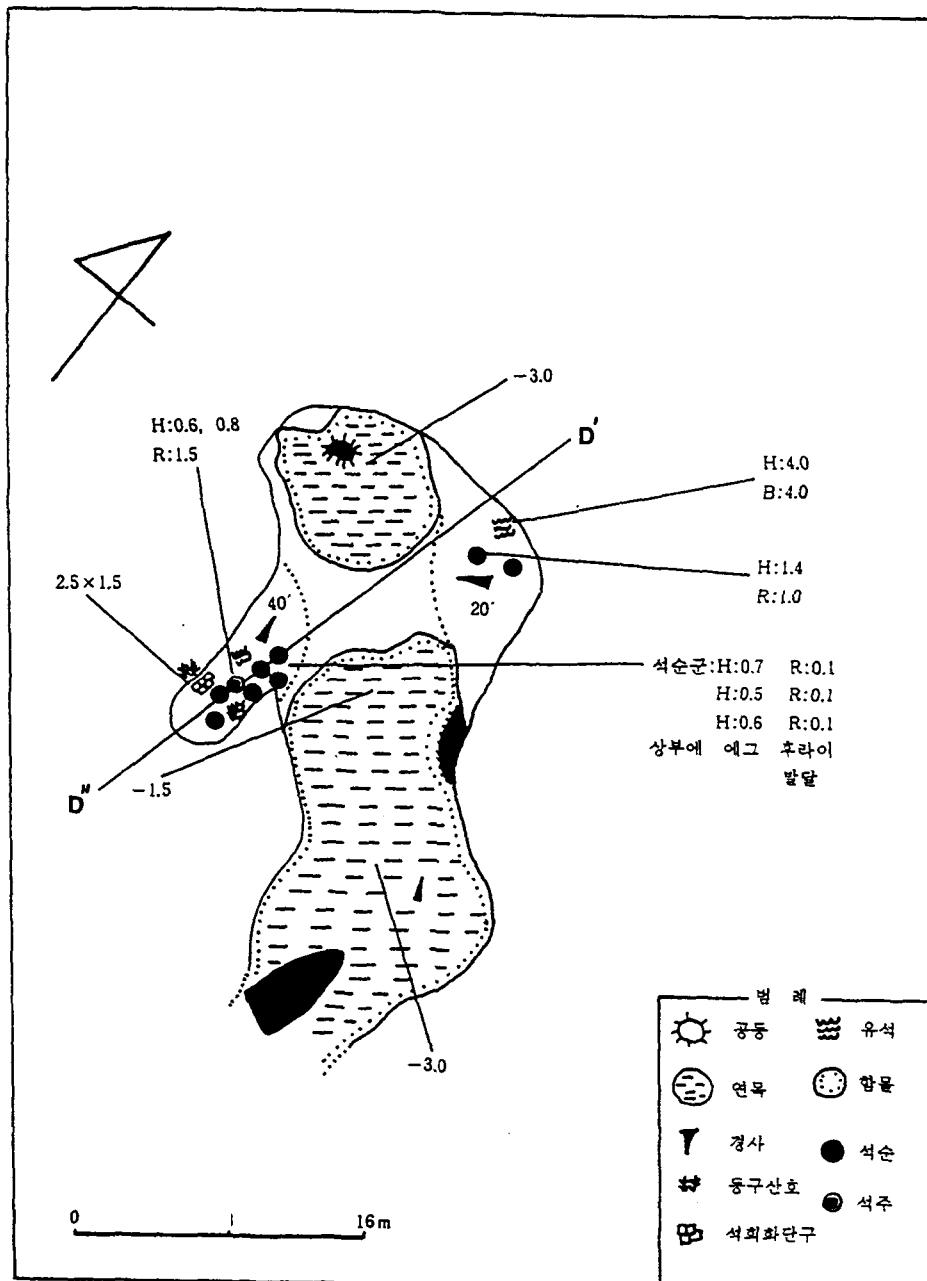


그림 6 D 지구의 지형지물 분포도