

고등학교 한국지리 교과서에 나타난 ‘동굴’ 콘텐츠 내용 분석

김 원 진*

The Analysis on the Contents of High School Geography Textbook with Cave

Kim, Won-Jin *

I. 머리말

학술적으로 동굴은 자연현상에 의해 형성된 지하의 공동, 즉 자연동굴을 말하는 것으로 일반적으로 동굴은 지하의 공동 중에서 인간이 출입할 수 있는 크기(직경이 30cm 정도 이상)를 가지는 것이라고 알려져 있다. 동굴 속에서는 아름다운 동굴생성물(종유석, 석순, 석주, 석화, 유석, 동굴산호 등) 뿐만 아니라 다양한 동굴생물들의 살고 있는 자연의 보고이다.

동굴은 역사적, 민속적, 경관적, 학술적 가치가 매우 큰 것으로 알려져 있으며 또한 문화재로 지정된 경우 국가적, 세계적 자연유산이기도 하다. 일반적으로 동굴의 이용가치는 생태적 가치, 역사적 가치, 학술적 가치, 실용적 가치, 관광자원적 가치 등으로 나눌 수 있다.

자연동굴은 수많은 시간을 통해 생성된 생명체이고 특유의 신비로움으로 매우 중요한 자연유산이며 생태환경교육의 현장으로서 각광받고 있다. 또한 지역주민의 소득증대 뿐만 아니라 지역홍보 수단으로서 부가가치가 높은 관광자원으로 인식되고 있어 동굴이 분포하고 있는 해당 지역주민과 지자체에서는 동굴의 관광개발에 많은 관심을 보이고 있다.

현행 고등학교 한국지리 교과서에서 자연동

굴에 대한 내용은 2단원 ‘국토와 자연환경’에 포함되어 있으며 해안지형, 화산지형, 카르스트지형에 대한 소단원에서 구체적으로 수록되어 있다. 본 연구는 고등학교 한국지리 8종 교과서에 수록된 동굴 관련 자료를 분석하여 특성을 살펴보고자 한다. 세부적으로 교과서 본문내용에 제시하고 있는 동굴명과 학습 콘텐츠 유형별로 제시된 동굴관련 자료의 이용현황을 파악하고자 한다.

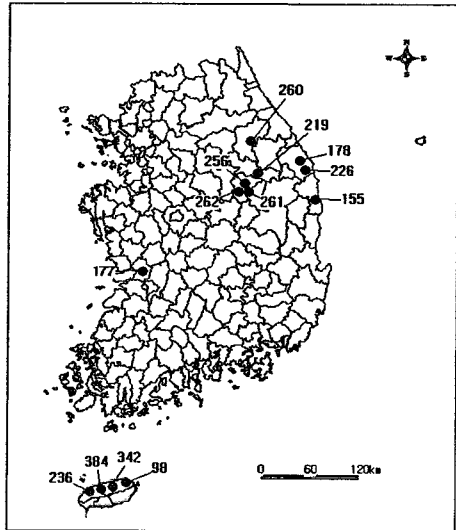
II. 동굴의 분포 특성

우리나라에는 현재 약 1,000여개가 넘는 자연동굴이 지질적으로 옥천대의 석회암지대와 제주도 현무암지대에 분포하고 있다. 자연동굴의 형태와 동굴 내부에 발달하는 동굴 생성물, 지형지물이나 미지형 등은 동굴의 종류에 따라 크게 달라진다. 성인에 따른 자연동굴의 종류에는 용암동굴(화산동굴), 석회동굴(종유동), 해식동 등 그 외에 빙하굴, 파쇄굴, 절리굴 등이 있다. 그 중에서도 용암동굴과 석회동굴이 가장 큰 비중을 차지하고 있다. 동굴은 공동의 형상 및 규모 파악, 동굴형성과정의 규명, 미지형 및 동굴생성물의 분석, 미지형 및 동굴 생성물의 분석, 미기상 및 동굴생태계 탐색 등의 과정을 거쳐 그 동

* 건국대학교 강사

표 1. 우리나라 천연기념물 동굴 지정현황

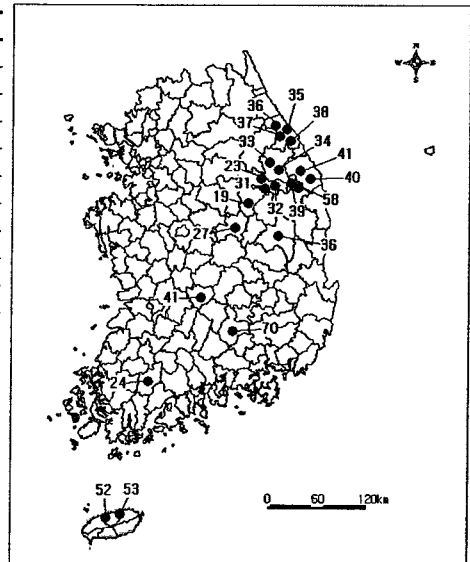
지정번호	동굴명	위 치	개발여부
98	만장굴	제주도 북제주군	개발
98	금녕굴	제주도 북제주군	미개발
155	성류굴	경상북도 울진군	개발
177	천호굴	전라북도 익산시	미개발
178	환선굴	강원도 삼척시	개발
178	대이리동굴지대	강원도 삼척시	미개발
219	고씨굴	강원도 영월군	개발
226	초당굴	강원도 삼척시	미개발
236	협재굴	제주도 북제주군	개발
236	소천굴, 황금굴	제주도 북제주군	미개발
256	고수굴	충청북도 단양군	개발
260	백룡굴	강원도 평창군	미개발
261	온달굴	충청북도 단양군	개발
262	노동굴	충청북도 단양군	개발
342	빌레못굴	제주도 북제주군	미개발
384	당처물굴	제주도 북제주군	미개발
total		21	



자료: 문화재청, 2005.

표 2. 우리나라 지방기념물 동굴 지정현황

지정번호	동굴명	위 치	개발여부
19	천동굴	충청북도 단양군	개발
23	용담굴	강원도 영월군	미개발
24	화순굴	전라남도 화순군	미개발
27	모산굴	경상북도 문경시	미개발
31	연하굴	강원도 영월군	미개발
32	대야굴	강원도 영월군	미개발
33	비룡굴	강원도 정선군	미개발
34	화암굴	강원도 정선군	개발
35	동대굴	강원도 강릉시	미개발
36	미리굴	경상북도 안동시	미개발
36	서대굴	강원도 강릉시	미개발
37	옥계굴	강원도 강릉시	미개발
38	비선굴	강원도 강릉시	미개발
39	용연굴	강원도 태백시	개발
40	저승굴	강원도 삼척시	미개발
41	활기굴	강원도 삼척시	미개발
41	마산굴	전라북도 무주군	미개발
52	벵뒤굴	제주도 북제주군	미개발
53	복춘굴	제주도 북제주군	미개발
58	월둔굴	강원도 태백시	미개발
70	배터굴	경상남도 합천군	미개발
total		21	



자료: 문화재청, 2005.

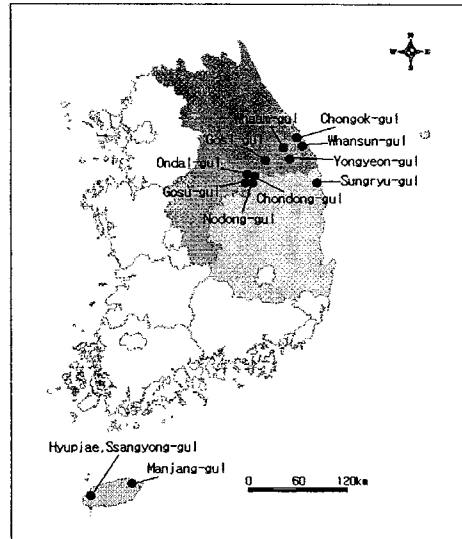
굴의 특성 및 학술적 가치로 보아 천연기념물 또는 지방문화재로 지정된다.

우리나라에서 지정된 천연기념물 동굴은 총 21개이다(표 1). 지역별로는 북제주군과 삼척시가 각각 7개로 가장 많고 그 다음으로 단양군이 3개, 익산시, 울진군, 영월군, 평창군이 각각 1개의 동굴이 지정되어 있다. 천연기념물 동굴중 관광동굴로 개발된 동굴이 8개, 미개발된 동굴은 13개이다.

우리나라에서 지정된 지방기념물 동굴은 총 21개이다(표 2). 지역별로는 강릉시가 4개로 가장 많고 그 다음으로 영월군이 3개, 삼척시, 태백시, 정선군, 북제주군이 각각 2개, 안동시, 문경시, 단양군, 화순군, 무주군, 합천군이 각각 1개의 동굴이 지정되어 있다. 지방문화재 동굴중 관광동굴로 개발된 동굴이 3개, 미개발된 동굴은 18개이다.

우리나라의 경우 2004년 현재 석회동굴과 용암동굴 가운데 관광자원으로 개발되어 일반인에게 공개되고 있는 관광동굴은 12개로 이 가운데 석회동굴이 10개이며 용암동굴은 2개이다(표 3). 지역별 분포를 살펴 보면 강원도에 5개, 충청북

도에 4개, 경상북도에 1개 그리고 제주도에 2개가 각각 분포하고 있다. 성인별로는 제주도의 동굴은 용암동굴이며 내륙의 동굴은 석회동굴이다. 또한 이들 관광동굴은 천연기념물(8개)과 지방기념물(3개)로 각각 지정되어 관리 및 보호받고 있다.



자료: 문화재청, 2005.

그림 3. 우리나라 관광동굴 분포

표 3. 우리나라 관광동굴 현황

동굴명	위 치	개방시기	문화재 지정
만장굴	제주도 북제주군	1969. 8	천연기념물 제98호
고씨굴	강원도 영월군	1974. 5	천연기념물 제219호
성류굴	경상북도 울진군	1976. 1	천연기념물 제155호
고수굴	충청북도 단양군	1976. 9	천연기념물 제256호
천동굴	충청북도 단양군	1978.10	지방기념물 제19호
협재쌍용굴	제주도 북제주군	1983. 1	천연기념물 제236호
노동굴	충청북도 단양군	1990. 1	천연기념물 제262호
천곡굴	강원도 동해시	1996. 5	해당없음
환선굴	강원도 삼척시	1997.10	천연기념물 제178호
용연굴	강원도 태백시	1997.10	지방기념물 제39호
온달굴	충청북도 단양군	1997.11	천연기념물 제261호
화암굴	강원도 정선군	2000. 6	지방기념물 제34호

Ⅲ. 교과서별 '동굴' 내용분석

내용과 학습컨텐츠에서 제시된 동굴유형과 동굴은 표 6과 같다.

고등학교 한국지리 8종교과서의 본문내용에서 제시하고 있는 동굴은 표 4와 같으며 교과서에 제시된 동굴의 유형과 학습컨텐츠 유형을 분석한 결과는 표 5와 같다. 그리고 교과서별 본문

표 4. 교과서별 본문내용에서 제시된 동굴

교과서 유형	A	B	C	D	E	F	G	H
석회	동룡굴 고수굴 성류굴	고수굴 고씨굴 성류굴 환선굴	고수굴 노동굴 천동굴	고수굴 환선굴 성류굴	고수굴	-	-	동룡굴 고수굴 고씨굴 환선굴
용암	-	만장굴 협재굴	-	-	-	-	-	-
해식	-	-	-	-	-	-	-	-

표 5. 교과서별 제시된 학습컨텐츠의 유형

교과서 유형	A	B	C	D	E	F	G	H
석회	동룡굴 고수굴 성류굴	고수굴 고씨굴 성류굴 환선굴	고수굴 노동굴 천동굴	고수굴 환선굴 성류굴	고수굴 성류굴	은달굴	고수굴 천호굴	동룡굴 고수굴 고씨굴 환선굴
용암	-	만장굴 협재굴	만장굴	협재굴	-	-	-	-
해식	-	-	-	-	-	-	-	-

표 6. 교과서별 본문내용과 학습컨텐츠에서 제시된 동굴

교과서 컨텐츠	유형	A	B	C	D	E	F	G	H
지도	석회	-	-	○	-	-	-	○	-
	용암	-	-	-	-	-	-	-	-
	해식	-	-	-	-	-	-	-	-
모식도	석회	○	○	○	-	○	○	○	○
	용암	-	-	-	-	-	-	-	-
	해식	-	-	-	○	-	○	○	○
사진	석회	○	○	○	○	○	○	○	○
	용암	-	-	○	○	-	-	-	-
	해식	-	-	-	-	-	○	-	-

IV. 요약

고등학교 한국지리 8종 교과서에 수록된 동굴명과 학습 콘텐츠 유형별로 제시된 동굴의 특성을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 8종 교과서에 수록된 자연동굴의 경우 석회동굴에 대한 사례가 많으며 용암동굴과 해식동굴에 대한 소개는 상대적으로 미약하다. 둘째, 동굴에 대한 학습 콘텐츠의 경우 사진자료의 이용빈도가 매우 높은 편이며 그 외 모식도와 지형도를 이용하여 설명하고 있다. 셋째, 교과서 본문에 수록된 동굴명과 학습콘텐츠에 제시된 동굴의 경우 고수동굴에 대한 내용이 매우 높은 편이며 지역적으로도 충북 단양군을 사례로 한 경우가 많다. 특히, 북한에 분포하고 있는 동룡굴에 대한 소개가 특이할 만하다.

향후 천연자원으로서 자연동굴에 대한 주요 관광수요층인 고등학생들의 자연동굴에 대한 올바른 인식과 간접체험을 위한 학습콘텐츠의 개발이 기대된다. 이러한 학습콘텐츠의 개발과 교육현장에서의 적용은 학생들로 하여금 지속가능한 자연동굴의 보존관리와 환경친화적인 관광개발 및 관광객의 관람태도가 왜 필요한가에 대한 당위성을 충분히 이해시킬 수 있을 것으로 보여진다.

文 獻

고등학교 한국지리 8종교과서.
 김연옥 · 이혜은, 2001, 사회과 지리교육 연구, 교육과학사.
 김주환, 2004, “동굴의 성인과 형태”, 지리학연구, 38(4), 471-478.
 김추윤, 1993, 한국의 동굴, 대원사
 문화재청 홈페이지(www.cha.go.kr)
 홍시환, 1990, 한국동굴대관, 삼주출판사.
 Spate, A., 2001, “Strategies and problems in the

management of caves in Australia”, paper presented 2th Seminar for Preservation of Natural Heritage, Korea, 31-74.