

관광동굴 주변 관광자원의 유형별 분포 특성

홍 충 렬* · 김 원 진**

The Distribution Characteristics of Tourism Resources on Surrounding Open Caves

Choong Real Hong* · Won Jin Kim**

요약 : 자연동굴은 오랜기간 동안 생성된 귀중한 문화유산이며 관광자원이다. 우리나라에는 많은 석회동굴과 용암동굴이 분포하고 있다. 그중 천연기념물과 지방기념물로 각각 21개가 지정되어 있고 관광동굴로 개발된 것이 12개이다. 본 연구 결과 기념물로 지정된 동굴은 강원도와 제주도에 많이 분포하고 있으며 관광동굴은 강원도와 충청북도에 많이 분포하고 있다. 12개 관광동굴을 대상으로 각 동굴 주변에 분포하고 있는 주요 관광자원과 연계성을 살펴본 결과 자연적 관광자원과의 연계성이 높은 것으로 나타났다. 관광동굴의 효과적인 관광자원화를 위해서는 주변 관광자원과의 연계를 고려한 관광루트 및 관광상품의 개발이 필요하다.

주요어 : 관광동굴, 관광자원, 연계성, 관광상품

Abstract : This study is basic research to present the activation of cave tourism. So first of all for establishing of this study, we examined the distribution characteristics of natural caves and monument caves. The results of this study are as follows; First, monument caves concentrate upon Gangwon-do and Jeju-do. Second, open caves concentrate upon Gangwon-do and Chungcheongbuk-do. Third, typical linkage characteristics of tourism resources surrounding open caves are very high in natural tourism resources. Fourth, It is necessary to develop tourism route though the linkage with other tourism resources. But this study have been partial and fragmentary. In order to increase the number of tourists, we should make them curious about the specific region by presenting the unique characteristics of the region, for example its cultural, social, recreational etc. In other words, in order to attract the tourists open caves should differentiate from other open caves.

key word : open cave, tourism resource, linkage, tourism commodity

I. 서론

지역관광개발에서 지역이 보유하고 있는 관광자원의 규모는 매우 중요하며 관광자원의 유형별 특성에 따라 외부 관광객을 흡입할 수 있는 매력도가 다르다. 자연관광자원에서 자연동굴은 수많은 시간을 통해 생성된 생명체이고 특유의 신비로움으로 매우 중요한 자연유산이며 생태환경교육의 현장으로서 각광받고 있다. 또

한 지역주민의 소득증대 뿐만 아니라 지역홍보 수단으로서 부가가치가 높은 관광자원으로 인식되고 있어 동굴이 분포하고 있는 해당 지역주민과 지자체에서는 동굴의 관광개발에 많은 관심을 보이고 있다. 2005년 현재 전국 지정관광지 198개중 관광동굴 관련 관광지는 7개로 3.5%에 불과하나 향후 개발가능성은 매우 높은 편이다.

국내에서 관광지리학분야의 연구로는 대표적

* 경민대학 중국유학반 지도교수

** 건국대학교 강사

으로 관광자원의 분포(황창윤, 1992; 김선희, 2003)나 관광자원과 관광객의 행태특성에 따른 관광지역구조를 밝힌 연구가 있다. 자연동굴에 대한 연구는 최근까지 주로 지질, 지형, 기후, 수문, 동굴생물, 환경관리적 측면에서의 연구가 활발히 진행되고 있으나 관광자원으로서의 가치를 중요시하여 관광지리적 측면에서의 연구로 교통 및 관광특성(홍현철 외 2인, 1993; 유영준, 1988)과 동굴이용객의 행태특성(홍충렬·김원진, 2001)에 대한 연구가 있다.

자연동굴은 특정한 지역에 한정되어 분포하는 대표적인 자연적 관광자원으로서 개발가치가 매우 높으며 관광객의 매력도를 향상시킬 가능성이 있다. 앞으로 지자체의 동굴에 대한 효과적인 관광개발과 보다 많은 동굴 관광객을 흡입하기 위해서는 관광동굴 주변의 다양한 관광자원을 연계하여 다양한 관광상품을 개발함으로써 관광객의 관광욕구 및 만족도를 충족시킬 수 있을 것으로 보여진다. 기존 연구(홍충렬·김원진, 2001)에서도 동굴 이용객들은 순수 단일목적지로서의 동굴관광보다는 주변지역의 관광자원과 연계하여 관광활동을 하는 것으로 나타났다.

본 연구는 관광동굴의 활성화를 위한 기초연구로서 우리나라 자연동굴중 기념물동굴의 지역별 분포 특성과 현재 관광개발되어진 관광동굴을 대상으로 주변지역의 유형별 관광자원의 분포 특성을 파악하고자 한다. 이러한 연구는 향후 동굴관광을 중심으로 주변지역의 관광자원과 연계한 관광루트 및 관광상품 개발에 기초자료로서 활용될 수 있다. 본 연구를 수행하기 위하여 먼저 문헌연구를 통해서 우리나라 자연동굴중 문화재로 지정된 동굴과 일반인에 공개된 관광동굴의 지역별 분포 특성을 지도화하여 분석하였다. 그리고 관광동굴의 주변 관광자원과의 연

계특성을 살펴보기 위하여 한국관광공사와 지자체 홈페이지, 1:25,000 지형도, 관광지도를 분석하여 유형별로 관광자원을 분류하였다. 지도화는 MapInfo 5.0으로 작성하였다.

II. 관광자원의 유형분류

관광자원은 다종다양하고 관광자원의 분류는 학자에 따라 다소 상이하나 그 개념은 관광효과를 올릴 수 있는 관광욕구의 대상이 되며 관광행동의 목표물이 될 수 있는 유형무형의 사물을 말한다(김병문, 2004). 이러한 관광자원은 연구자에 따라 다양하게 구분되어지고 있는데 주로 관광자원의 입지, 이용정도, 개발 및 관리실태, 관광유형, 토지이용단위, 접근성, 관광자원의 질, 관광공급요소, 분류의 용이성 등을 분류기준으로 삼고 있다(표 1).

최근 들어서는 관광자원의 분류범위가 확대되고 있으며 자원유형 간에도 비중의 변화를 보이고 있다. 종래에는 관광객의 행위대상이 자연관광자원에 편중되었으나 근래에는 국가간, 지역간 왕래의 용이성으로 사회,문화적 관광자원의 비중이 커지고 있으며 또한 산업의 발달과 무역의 확대는 산업시설을 관광자원의 범주에 포함시키는 계기가 되었다. 그리고 관광객의 행동패턴이 종래의 감상형, 정태형, 보양형 패턴에서 활동형, 동태적, 스포츠형의 패턴으로 점진적 변화를 보게 됨에 따라 최근에는 관광레크레이션 시설이 관광자원의 중요한 요소가 되고 있다(김홍운, 1988). 그 외에 최근에 우리나라 전국규모의 관광자원조사사업을 시행하고 있는 한국관광공사에 의한 관광자원 유형은 3가지로 대분류(자연 및 생태환경, 문화, 관광장소 및 시설)하고 하위 24가지로 중분류하고 있다.

〔표 1〕 국내외 연구자에 의한 관광자원의 유형

연구자	유형
Jafari(1974)	- 자연적 관광배경요소 - 사회·문화적 관광요소 - 인공적 관광요소
Gunn(1978)	- 자연자원 - 문화자원 - 혼합형자원
Pearce(1982)	- 자연자원 - 인공자원 - 인문자원
津田昇(1969)	- 자연적관광자원 - 문화적관광자원 - 사회적관광자원 - 산업적관광자원
末武植義(1974)	- 자연자원(관상, 보양) - 인문자원(문화, 사회, 산업)
안종윤(1972)	- 자연자원 - 문화자원 - 인적자원 - 새로운 관광자원 및 기타
이장춘(1974)	- 유형관광자원(자연, 인문) - 무형관광자원(인적, 비인적)
김진섭(1981)	- 자연적관광자원 - 문화적관광자원 - 사회적관광자원 - 산업적관광자원
김병문(1984)	- 자연적관광자원 - 인위적관광자원(문화, 사회, 산업)
김홍운(1988)	- 자연관광자원 - 문화관광자원 - 사회관광자원 - 산업관광자원 - 위락관광자원

자료: 김홍운(1988), 김병문(2004)의 내용을 정리

Ⅲ. 자연동굴 현황 및 분포 특성

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(홍충렬·김원진, 2004).

먼저 생태적 가치의 경우 동굴은 4억~5억년 전 동굴 형성초기부터 성숙기까지 전 과정을 간직하고 있으며 지질적인 면과 지형적인 면(동굴생성물 포함) 그리고 생물적인 면에서 볼 때 생태의 보고이다. 둘째, 역사적 가치로서 동굴은 과거 인간생활의 터전으로서 자연으로부터 피난처나 심신을 수양하는 수련장으로서의 역할을 하였다. 또한 전쟁 때는 작전기지나 은신처로 이용되었으며 원시인들의 선사주거지나 종교의식의 장소로 이용되었다. 셋째, 학술적 가치로서 동굴내의 동굴생성물과 동굴생물의 생태는 중요한 학술조사의 대상이다. 동굴에서 자란 동굴생성물을 화학분석하면 과거의 지구환경에 영향을 주었던 기후변화를 추정할 수 있으며 동굴과 같은 특이한 환경에 살고 있는 생명체들은 생명의 기원과진화에 대한 학술적 근거를 제시한다. 특히 이러한 생물들은 인류의 난치병을 치료할 수 있는 새로운 유전자를 제공할 가능성도 있다. 넷

표 2. 우리나라 천연기념물동굴 현황

지정번호	동굴명	위치	개발여부
98	만장굴	제주도 북제주군	◎
98	김녕굴	제주도 북제주군	×
155	성류굴	경상북도 울진군	◎
177	천호굴	전라북도 익산시	×
178	환선굴	강원도 삼척시	◎
178	대이리동굴지대	강원도 삼척시	×
219	고씨굴	강원도 영월군	◎
226	초당굴	강원도 삼척시	×
236	협재쌍용굴	제주도 북제주군	◎
236	소천굴, 황금굴	제주도 북제주군	×
256	고수굴	충청북도 단양군	◎
260	백룡굴	강원도 평창군	×
261	온달굴	충청북도 단양군	◎
262	노동굴	충청북도 단양군	◎
342	빌레못굴	제주도 북제주군	×
384	당처물굴	제주도 북제주군	×
Total		21	

◎: 개방, ×: 미개발

제, 실용적 가치의 경우 동굴내부는 일정한 온도를 유지함으로써 예전부터 특수자원의 저장고로서의 역할을 해왔다. 최근에는 폐기물 처리장으로 활용되거나 탐험스포츠 장소로 활용되기도 한다. 다섯째, 동굴은 생태적 관광자원의 가치를 가지며 최근 개발된 관광동굴들은 많은 관광객을 끌어들이고 있다. 또한 자연적인 관광동굴 주변에는 산, 계곡, 하천 등 경관이 수려한 자연관광자원과 연계된 새로운 관광루트를 개발함으로써 관광자원으로서의 가치를 더욱더 증대시킬 수 있으며 지역주민의 소득증대에도 기여한다.

우리나라에는 현재 약 1,000여개가 넘는 자연동굴이 지질적으로 육천대의 석회암지대와 제주도 현무암지대에 분포하고 있다. 성인에 따른 자연동굴의 종류에는 용암동굴(화산동굴), 석회동굴(종유동), 해식동 등 그 외에 빙하굴, 파쇄굴,

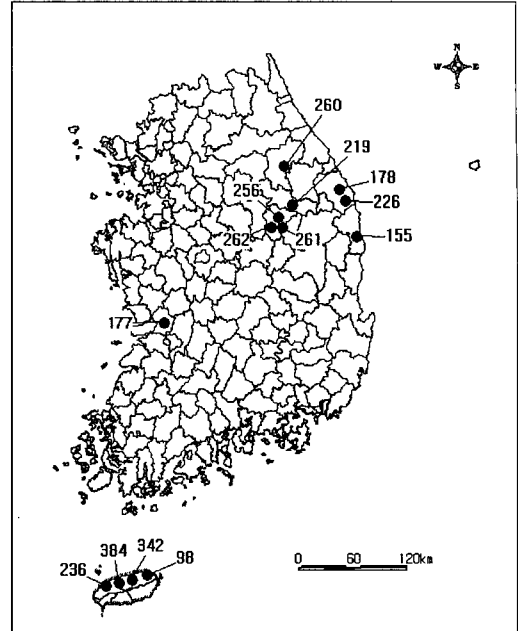


그림 1. 우리나라 천연기념물동굴 분포현황

절리굴 등이 있다. 그 중에서도 용암동굴과 석회동굴이 가장 큰 비중을 차지하고 있다.

동굴은 공동의 형상 및 규모파악, 동굴형성과정의 규명, 미지형 및 동굴생성물의 분석, 미지형 및 동굴 생성물의 분석, 미기상 및 동굴생태계 탐색 등의 과정을 거쳐 그 동굴의 특성 및 학술적 가치로 보아 천연기념물 또는 지방문화재로 지정된다.

1. 기념물동굴 분포 특성

현재 우리나라에서 지정된 천연기념물 동굴은 총 21개이다. 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(표 2)(그림 1).

지방기념물 동굴의 경우도 마찬가지로 총 11개가 지정되어 있는데 지역별로는 강릉시가 4개

표 3. 우리나라 지방기념물동굴 현황

지정 번호	동굴명	위 치	개방 여부
19	천동굴	충청북도 단양군	◎
23	용담굴	강원도 영월군	×
24	화순굴	전라남도 화순군	×
27	모산굴	경상북도 문경시	×
31	연하굴	강원도 영월군	×
32	대야굴	강원도 영월군	×
33	비룡굴	강원도 정선군	×
34	화암굴	강원도 정선군	◎
35	동대굴	강원도 강릉시	×
36	미리굴	경상북도 안동시	×
36	소대굴	강원도 강릉시	×
37	옥계굴	강원도 강릉시	×
38	비선굴	강원도 강릉시	×
39	용연굴	강원도 태백시	◎
40	저승굴	강원도 삼척시	×
41	활기굴	강원도 삼척시	×
41	마산굴	전라북도 무주군	×
52	뱅뒤굴	제주도 북제주군	×
53	북천굴	제주도 북제주군	×
58	월둔굴	강원도 태백시	×
70	배티굴	경상남도 합천군	×
합 계		21	

◎: 개방, ×: 미개방

로 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(표 3)(그림 2).

2. 관광동굴 분포 특성

2004년 현재 관광자원으로 개발되어 일반인에게 공개되고 있는 관광동굴은 12개로 이 가운데 석회동굴이 10개이며 용암동굴은 2개이다. 지역별 분포를 살펴보면 강원도에 5개, 충청북

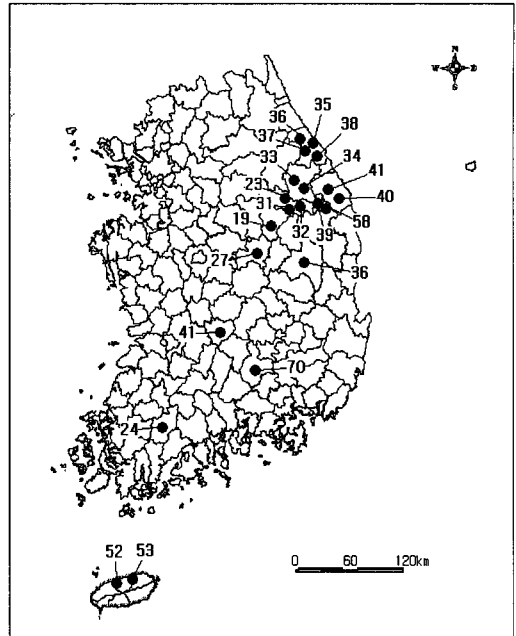


그림 2. 우리나라 지방기념물동굴 분포 현황

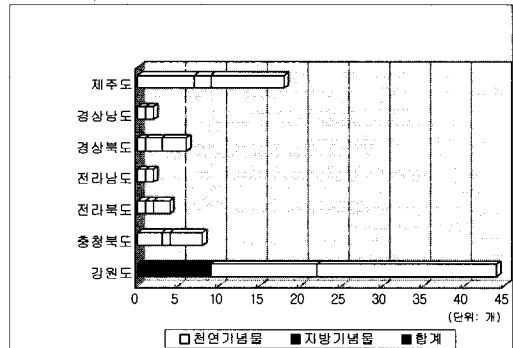


그림 3. 우리나라 기념물동굴의 지역적 분포

도에 4개, 경상북도에 1개 그리고 제주도에 2개가 각각 분포하고 있다(표 4)(그림 4).

연도별 개방 시기를 살펴보면 70년대와 90년대에 각각 4개의 동굴이 개방되었으며 80년대에 2개, 60년대와 2000년대가 각각 1개의 동굴이 개방되었다. 1969년에 최초로 제주도 만장굴이 개방되었으며 가장 최근에는 화암굴이 2000년도에 재개방하였다.

표 4. 우리나라 관광동굴 현황

동굴명	위 치	개방년도	기념물 지정 현황
만장굴	제주도 북제주군	1969. 8	천연기념물 98호
고씨굴	강원도 영월군	1974. 5	천연기념물 219호
성류굴	경상북도 울진군	1976. 1	천연기념물 155호
고수굴	충청북도 단양군	1976. 9	천연기념물 256호
천동굴	충청북도 단양군	1978.10	지방기념물 19호
협재쌍용굴	제주도 북제주군	1983. 1	천연기념물 236호
노동굴	충청북도 단양군	1990. 1	천연기념물 262호
천곡굴	강원도 동해시	1996. 5	-
환선굴	강원도 삼척시	1997.10	천연기념물 178호
용연굴	강원도 태백시	1997.10	지방기념물 39호
온달굴	충청북도 단양군	1997.11	천연기념물 261호
화암굴	강원도 정선군	2000. 6	지방기념물 34호

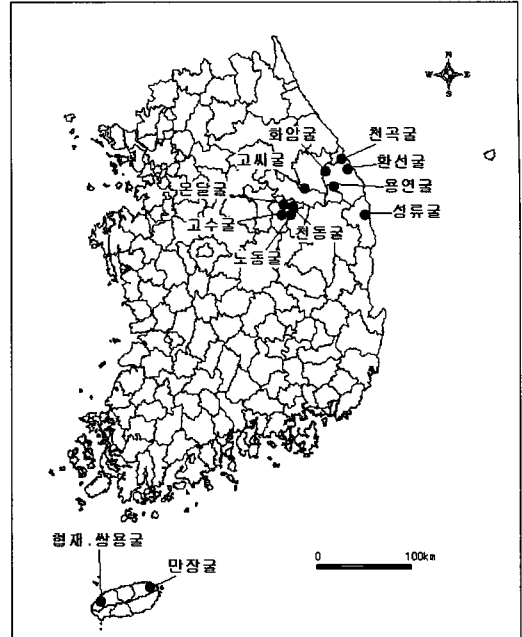


그림 4. 우리나라 관광동굴의 지역별 분포

IV. 관광자원의 분포 특성

1. 관광동굴의 관광권

관광권이란 어느 일정한 지역에 분포하고 있는 관광자원을 보다 합리적으로 보호하고 관리하며 개발하여 관광객의 관광욕구를 더욱 많이 충족시키고 관광효과를 나타낼 수 있도록 하기 위하여 일정한 설정구역을 정하고 그 기준에 따

라 지역적, 공간적 범위를 말한다. 관광권 설정의 필요성은 각 지역에 분포된 관광자원을 효율적으로 개발하고 또 자원을 보호, 관리하며 국토 지역간의 균형발전을 이룩할 수 있는 정책 및 자료를 수립하는데 중요한 목적이 있다. 관광객에 있어서는 체계적인 관광활동을 하여 경비를

표 5. 관광동굴의 관광권 구분

동굴명	관광권	개발소권	특성 및 기능
고씨굴	중부관광권	치악산권	산악관광, 문화유적관광
용연굴		강릉태백권	해안휴양, 산악관광, 문화관광
환선굴		강릉태백권	해안휴양, 산악관광, 문화관광
천곡굴		강릉태백권	해안휴양, 산악관광, 문화관광
화암굴		강릉태백권	해안휴양, 산악관광, 문화관광
천동굴	충청관광권	충주호권	호소관광
고수굴		충주호권	호소관광
노동굴		충주호권	호소관광
온달굴		충주호권	호소관광
성류굴	동남관광권	주왕산권	산악관광, 온천휴양
만장굴	제주관광권	제주권	도서관광, 해상관광, 문화관광
협재쌍용굴		제주권	도서관광, 해상관광, 문화관광

표 6. 관광동굴 주변의 관광자원 현황

(단위: 개,%)

동굴명	자연적자원	문화적자원	사회적자원	산업적자원	스포츠위락적자원	합 계
고수,천동,노동굴	34	4	1	10	1	50(16.2)
고씨굴	11	4	1	6	2	24(7.8)
만장굴	42	1	1	5	3	52(16.9)
성류굴	11	8	0	2	2	23(7.5)
온달굴	16	4	0	1	2	23(7.5)
용연굴	8	1	2	25	0	36(11.7)
천곡굴	18	4	0	9	0	31(10.0)
협재쌍용굴	27	1	1	3	2	34(11.0)
화암굴	12	0	0	5	1	18(5.8)
환선굴	6	3	1	7	0	17(5.6)
합 계	185	30	7	73	13	308(100.0)

줄이는 것은 물론 관광효과를 높일 수 있다는 이점도 부여된다(김병문, 2004).

2005년 현재 우리나라에서 운영하고 있는 관광권은 제4차 5대관광권 24개발소권이다. 각 관광동굴에 설정된 관광권은 [표 5]와 같으며 중부관광권과 충청관광권에 많이 포함됨을 알 수 있다.

2. 관광자원의 유형별 분포 특성

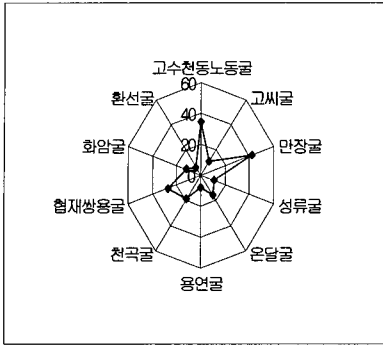
관광동굴 주변에 분포하고 있는 주요 관광자원의 유형별 특성을 살펴보기 위하여 한국관광공사와 지자체 홈페이지, 1:25,000 지형도와 관광안내지도를 분석하여 분류하였다. 분석방법은 관광동굴을 중심으로 주변지역을 10km 버퍼링하여 원(circle)안에 포함된 관광자원을 조사하였으며 고수·천동·노동굴은 인접하여 분포하기 때문에 중첩(overlay)하여 하나로 통합하여 분석하였다. 관광자원의 분류기준은 5가지로서 자연적 관광자원, 문화적 관광자원, 사회적 관광자원, 산업적 관광자원, 스포츠위락 관광자원이다.

관광자원 유형별 특징을 살펴보면 조사된 전체 관광자원 308개중 자연적 관광자원이 185개

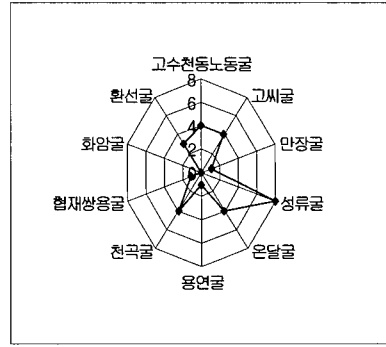
로 가장 많았으며 그 다음으로 산업적 관광자원, 문화적 관광자원, 스포츠위락관광자원, 사회적 관광자원 순이었다. 동굴별로 살펴보면 제주도의 만장굴이 52개로 가장 많았으며 그 다음으로 고수·천동·노동굴이 50개, 용연굴이, 36개, 협재·쌍용굴이 34개, 천곡굴이 31개, 고씨굴이 24개, 성류굴과 온달굴이 각각 23개, 화암굴이 18개, 환선굴이 17개 순으로 나타났다(표 6).

각각의 관광동굴을 관광자원 유형별로 특징을 살펴보면 고수·천동·노동굴, 고씨굴, 만장굴, 성류굴, 온달굴, 천곡굴, 협재·쌍용굴, 화암굴은 자연적 관광자원이 탁월하다. 이와는 달리 용연굴과 환선굴은 산업적 관광자원이 특이한 것으로 나타났는데 이는 이들 지역이 전통적인 탄광 지역이라는 특성 때문이다(그림 5).

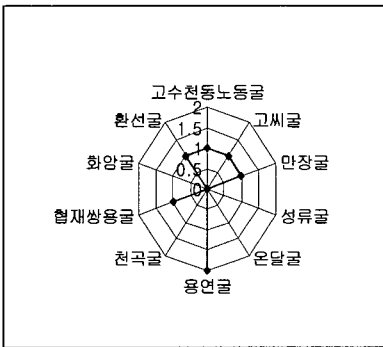
이와 같이 유형별 관광자원의 분포 특성을 고려하여 향후 산업적, 문화적 관광자원과의 연계 개발을 통한 차별화된 관광상품 개발이 가능하며 새로운 수준의 스포츠위락 관광자원의 개발 전략도 관광동굴 활성화에 매우 필요할 것으로 생각된다.



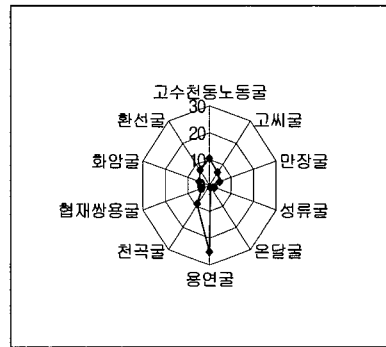
(자연적관광자원)



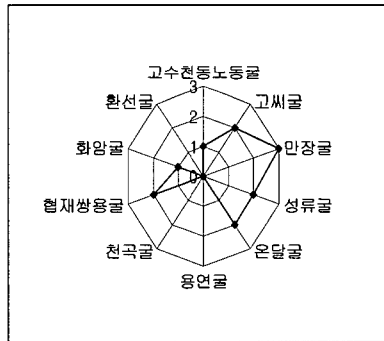
(문화적관광자원)



(사회적관광자원)

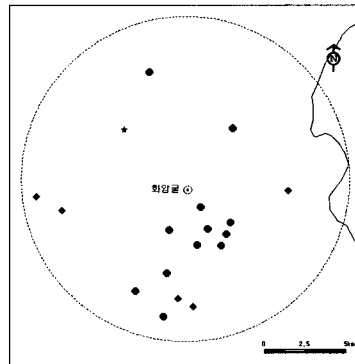
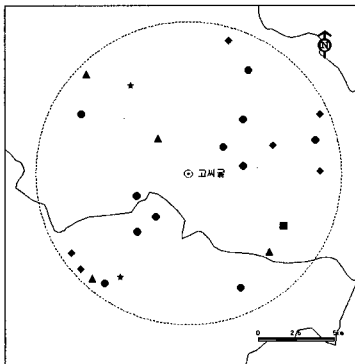


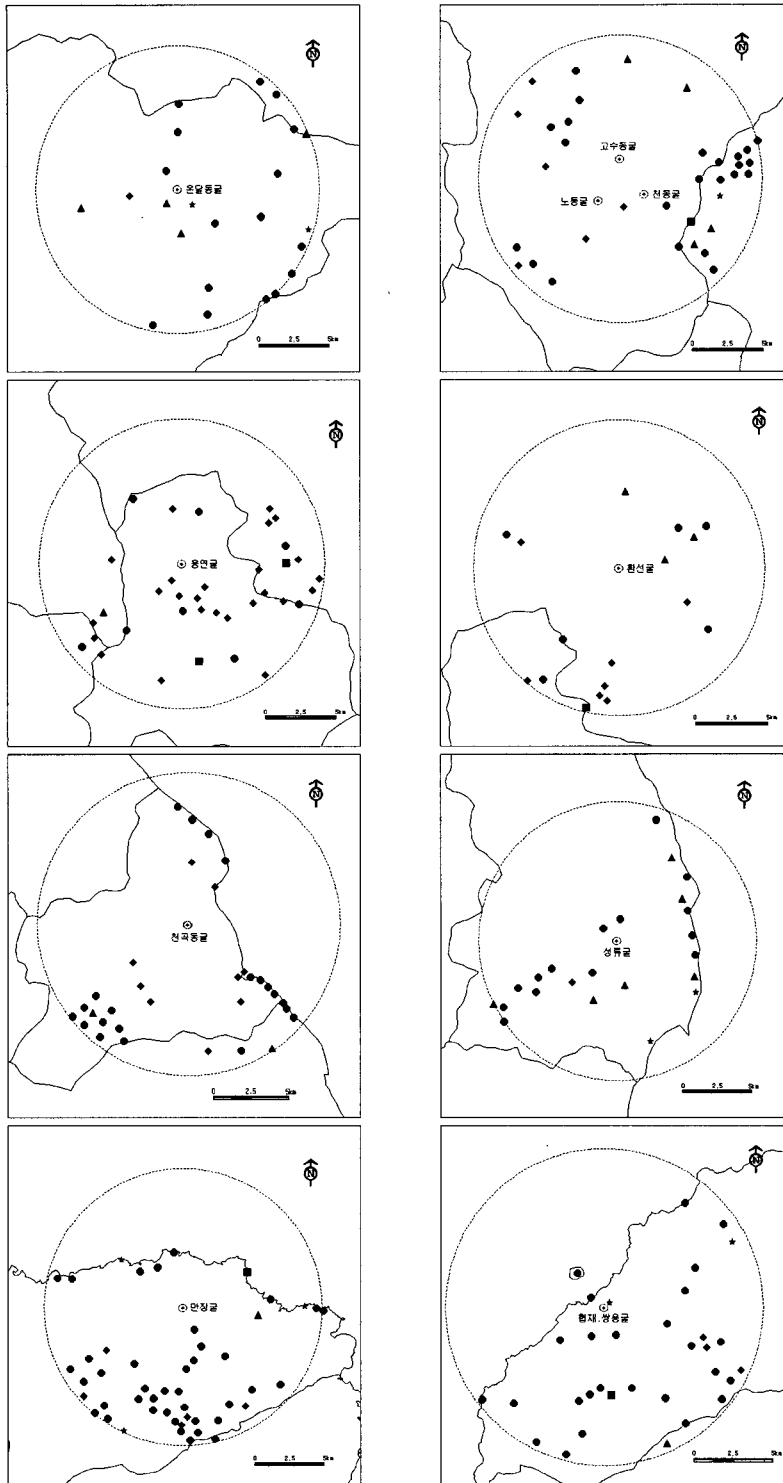
(산업적관광자원)



(스포츠위락관광자원)

그림 5. 관광동굴과 유형별 관광자원의 구조





●자연적관광자원 ▲문화적관광자원 ■사회적관광자원 ◆산업적관광자원 ★스포츠위락관광자원

그림 6. 관광동굴 주변 유형별 관광자원의 분포도(10km 버퍼링)

V. 결론

자연동굴가운데 문화재로 지정된 동굴의 지역적 특성과 관광동굴의 주변 관광자원의 유형별 특성을 살펴본 결과는 다음과 같다.

첫째, 천연기념물 동굴은 총 21개이며 지역별로는 북제주군과 삼척시에 가장 많이 분포하고 있으며 관광동굴로 개발된 동굴이 8개, 미개발된 동굴은 13개이다.

둘째, 지방기념물 동굴도 총 21개가 지정되어 있으며 강릉시에 가장 많이 분포하고 있으며 관광동굴로 개발된 동굴이 3개, 미개발된 동굴은 18개이다.

셋째, 관광동굴은 12개로 이 가운데 석회동굴이 10개이며 용암동굴은 2개이다. 지역별 분포를 살펴보면 강원도와 충청북도에 많이 분포하고 있다.

넷째, 관광권을 설정하여 관광동굴의 분포를 살펴본 결과 중부관광권과 충청관광권에 많이 포함되는 것으로 나타났다.

다섯째, 관광자원 유형별 분포 특성을 살펴본 결과 자연적 관광자원이 가장 많았으며 그 다음으로 산업적 관광자원, 문화적 관광자원, 스포츠 위락관광자원, 사회적 관광자원 순이었다.

기존 관광동굴의 관광객 흡인력을 증가시키고 관광동굴을 활성화하기 위하여 주변지역에 분포하고 있는 관광자원과의 연계특성을 고려한 관광루트의 개발이 요구되며 보다 다양한 관광상품 개발로 타 관광동굴과의 차별화 전략이 매우 중요하다. 본 연구는 관광동굴 개발 및 활성화에 대한 기초적 연구이며 향후 각 지역별 관광동굴을 이용하는 방문객을 대상으로 행태분석

및 동굴별 비교연구를 통하여 관광동굴별 이용수준을 극대화할 수 있는 연구가 기대된다.

文獻

- 김병문, 2004, 관광지리학, 백산출판사.
- 김선희, 2003, “강원 남부지역의 관광구조에 대한 연구”, 대한지리학회지, 38(2), 257-274.
- 김재관, 1989, 영남권의 관광지역구조에 관한 연구, 성신여자대학교 대학원 박사학위논문.
- 김홍운, 1989, 관광지리학, 일신사.
- 유영준, 1998, “울진 성류굴의 관광적 특성”, 한국동굴학회지, 53, 15 ~ 24.
- 홍시환, 1990, 한국동굴대관, 삼주출판사.
- 홍충렬·김원진, 2001, “관광동굴에 대한 이미지 및 행태 특성”, 호텔관광연구, 7, 135 ~ 153.
- 홍현철·김일봉·유영준, 1993, “고수동굴의 교통 및 관광특성에 관한 연구”, 한국동굴학회지, 33, 44 ~ 59.
- 황창윤, 1992, 한국관광지의 구조적 특성과 이용체계에 관한 연구, 동국대학교 대학원 박사학위논문.
- Baxter, M., 1981, “Models of recreational trip distribution”, Regional Studies, 15, 327-344.
- 鶴田英一, 1994, “觀光地理學の現狀と課題-日本と英語圏の研究の止揚に向けて”, 人文地理, 46(1), 66-84.
- <http://gun.yeongwol.gangwon.kr>(강원도 영월군)
- <http://taebaek.go.kr>(강원도 태백시)
- <http://www.bukjeju.go.kr>(제주도 북제주군)
- <http://www.danyang.chungbuk.kr>(충청북도 단양군)
- <http://www.jeongseon.go.kr>(강원도 정선군)
- <http://www.knto.or.kr>(한국관광공사)
- <http://www.samcheok.gangwon.kr>(강원도 삼척시)
- <http://www.uljin.go.kr>(경상북도 울진군)

(부록 1) 관광동굴의 유형별 관광자원 현황

동굴명	자연관광자원	문화관광자원	사회관광자원	산업관광자원	스포츠위락관광자원
고수동굴 천애명굴	소백산 도담산봉 석문 못발 둘리내 우발라 사인암 상사암 허서암 1,2연화봉 신선봉 국망봉 백운암약수 폭포 8곳 계곡 7곳 바위 4곳 주목군락	구인사 항산석탑 삼층석탑 불상	천문관측소	단양소수력발전소 천마표시멘트 한일시멘트 대강농공단지 천동관광농원 중앙선 탄광 2곳 광산 2곳	페러글라이딩
고씨굴	청령포 온달동굴 용담굴 대야굴 태화산 망경대산 운봉산 복벽 폭포 2곳 바위 1곳	왕검성 온달성 장릉 김삿갓묘	민화박물관	단양소수력발전소 태백선 광산 1곳 탄광 1곳 광업소 2곳	등골바위유원지 남천야영장
만장굴	비지림 문주리 해수욕장 3곳 오름 36개 토끼섬	충혼비	해녀작업장	목장 4곳 양장단지 1곳	해안도로 2곳 제주관광농원리조트
성류굴	주천대 계곡 2곳 폭포 3곳 해수욕장 3곳 굴참나무 할나무	불영사 봉평신라비 독립만세기념탑 정자 5곳		두전광업소 재배지	울진학생야영장 오토캠프장
대입굴	고씨굴 대야굴 복벽 태화산 미대사 형제물 신선봉 국망봉 남천계곡 피바위약수 폭포 2곳 바위 4곳	구인사 온달성 항산석탑 김삿갓묘		단양소수력발전소	청소년수련장 남천야영장
용연굴	대덕산 함백산 기덕산 만항재 연화산 황지못 미인폭포 긴입느티나무	정암사	광산촌 강원관광대학	태백선(추전역) 영동선(통리-나한정) 도계농공단지 탄광 9개소 광산 13개소	
천곡굴	태몽산 선운산 무룡만석 화소대 춘암소 폭포 2곳 계곡 2곳 해수욕장 7곳 바위 2곳	삼화사 죽서루 정자 2곳		금강산유람선선착장 육호여객선터미널 동해항 동해항 영동선 삼척선 담양대 쌍용시멘트공장 쌍용제철장	
협재 쌍용굴	비양도 해수욕장 2곳 유채화단지 오름 23곳	실록차서광다원	제주분재예술원	이시돌목장 농장 2곳	현림공원 금산공원
화암굴	민둥산 지역산 소금강 광대곡 화표주 물운대 용미소 섬이폭포 거북바위 갈방이울소 약수 2곳			정선선 광산 4곳	정선수련의집
환선굴	숯탄산 기덕산 덕영산 안골대 무릉대 벼락바위	너의집 준경묘 충노비	광산촌	광동댐 도계농공단지 영동선 광산 4곳	