

# 치악산 국립공원 이용행태 및 경관인식 특성에 관한 연구<sup>1</sup>

이 명우<sup>2</sup> · 김 용식<sup>3</sup> · 이 규완<sup>2</sup>

## A Study on the Visitors Activities and Cognition of Scene in Chiak Mountain National Park<sup>1</sup>

Myung-Woo Lee<sup>2</sup>, Yong-Shik Kim<sup>3</sup>, Kyu-Wan Lee<sup>2</sup>

### 요 약

치악산 국립공원의 이용자특성은 남자가 64.7%, 20대 (20-29세) 72.5%, 고졸이상의 학력소지자가 95%이었다. 탐방의 특성을 보면 치악산이 갖고 있는 좋은점을 계곡의 물, 자연경관, 나무 및 숲 등으로 나타내고 있는 자연공원적인 성격과 체류기간에 있어 일일 방문객이 75.5%로 근린공원적인 성격을 갖고 있으며, 또한 탐방목적에 있어서는 피크닉행태와 유원지적 위락행태가 동시에 나타나고 있다. 활동장소의 특성은 계곡의 물가를 찾거나 등산을 선호하는 것으로 나타났다. 이용객이 가장많은 구룡사 계곡의 경우 오전 10시에 입장객이, 오후 5시에 하산객이 최고에 달하는 것으로 나타났다. 따라서, 치악산 국립공원은 자연공원적 성격의 등산행태와 근린공원성격의 행락행태, 도시근교의 유원지적 행태를 고려하여, 주변 자연경관과의 기능적인 상충성을 충분히 고려한 관리방안이 필요하다.

### ABSTRACT

The user's composition in Chiak Mountain National Park showed that male, twenties(20-29 ages) and high school or more graduated students were 64.7%, 72.5% and 95% respectively by sex, age and education. In visiting purpose, the natural parks characteristics showed to be a important merit of Chiak Mountain, but the picnic patterns as of neighbourhood park and the recreation patterns as of recreation ground were appeared to be important simultaneously. In preferable place of visitors, the water in valley, natural landscape and climbing were preferred. In the district of Temple Kuryong valley, the peak season of visiting was Fall, and the peak hours during a day was 10 hours A.M and 5 hours P.M. Therefore the management plan in consideration of hiking pattern of nature park, picnic pattern as of neighbourhood park and recreation pattern as of recreation ground shall be necessary to solve the conflicts among functions in Chiak Mountain National Park.

### 서 론

경제성장에 따른 생활수준향상, 여가시간의 확대 등 관광여건이 크게 개선됨에 따라 국내의 관광객의 수가 해

마다 급신장을 이루어 왔다. 이와같은 이용객의 증가는 자연자원의 자연성을 감퇴시키고 자연생태계를 교란시키는 등 대상지 환경의 질적 수준을 현저히 저하시키고 있다.

1 접수 11월 20일 Received on Nov. 20, 1988.

2 전북대학교 농과대학 College of Agriculture, Cheonbuk Nat'l Univ., Cheonju, Korea.

3 영남대학교 농축산대학 College of Agriculture and Animal Science, Yeungnam Univ., Kyongsan, Korea.

특히, 그 나라의 자연풍경지를 대표할 수 있는 곳으로서 국립공원은 해마다 증가하는 이용압력이 자연자원의 파괴를 심화시켜 그 재생과 회복을 어렵게하고 있는 실정이다.

이러한 대책으로서 우리나라에서는 1980년 1월4일 자연공원법을 제정공포함으로써 자연공원내에서의 개발과 이용객에 대한 규제를 자연자원의 보호에 대한 중점을 두고 있으며, 자연공원에 대한 관심도 고조시키고 있다. 이에 따라 자연공원에 대한 연구도 어느때 보다 심도있게 진행되고 있다.

이러한 자연보전적 관점에서 수행되어진 국내외의 연구동향은 행태적인 측면<sup>6,13,14,16)</sup>과 자연공원의 생태자원 파괴에 있어서 국립공원 야영장의 수용력 추정<sup>2,18)</sup>이용자의 심리분석<sup>3)</sup>에 관하여 연구된바 있으며, 이 등<sup>12)</sup>은 북한산 국립공원의 이용행태 특성을 연구 보고한 바 있다. 또한 안 등<sup>11)</sup>은 도시소공원을 대상으로 이용후 평가에 초점을 맞추어 도시소공원의 설계방향을 제시한 바 있으며, 김 등<sup>4)</sup>은 지리산 국립공원을 대상으로 이용자행태분석과 관리실태에 대한 만족도를 조사 연구한 바 있다.

그러나 우리나라의 자연공원 이용특성상 이용객 수요가 크고 집중적이기 때문에 자연보전과 이용개발의 사이에 있어 그 상충성이 매우 크게 나타나고 있다. 따라서 자연공원내의 가장 중요한 자원으로서 생태자원에 대한 실천적인 대처 방안으로서 본 연구의 목적은 치악산 국립공원을 대상으로 이용행태 및 경관인식 특성을 조사 분석하여 환경설계 및 관리에 도움이 될 수 있는 생태적, 심리적 측면에서의 기초 자료를 제공함에 있다.

## 연구방법

### 1. 조사방법

본 연구의 치악산 국립공원의 이용행태 및 경관인식 특성에 관한 연구를 수행하기 위하여 이용객에 대한 설문조사 및 통행량조사 지점은 Fig. 1에 표시한 바와 같다.

#### (1) 설문조사

설문조사는 1988년 봄(5월, 여름(7월), 그리고 가을(9, 10월)에 평일(금요일)과 휴일(일요일, 공휴일)로 나누어 실시하여 총 957매를 회수하였다. 설문지 배포는 본 대상지를 이용경험한 이용객을 대상으로 하기 위해, 시내버스 종점에서 원주로 나가는 이용객을 대상으로 오전 8시부터 오후 7시까지, 1시간내지 2시간간격으로 임의집단이나 개인별로 1회에 2부씩을 배포하였다.

설문지의 내용은 이용자의 사회경제적 특성, 이용행태 특성, 경관인식 특성으로 크게 대별할 수 있다. 이용자의 사회경제적 특성은 성별, 연령, 학력, 거주지의 4분항으로, 이용행태특성은 동반자 구성 및 수, 방문횟수, 야영여부, 등산여부, 방문목적의 9분항으로, 경관인식 특성은

치악산 국립공원이 다른 공원에 비하여 좋은점과 나쁜점에 대하여 그리고 우선적으로 필요로 하는 시설물에 대한 문항으로 구성되어 있다.

#### (2) 통행량조사

통행량의 조사는 봄철, 5월20일(금), 21일(토), 29일(일), 여름철, 7월29일(금), 30일(토), 31일(일), 가을철, 9월30일(금), 10월1일(토), 2일(일)로 나누어 조사하였다. 조사지점은 접근성이 가장 용이하고, 이용객 수가 가장 많은 구룡사지구의 대표소와 세림폭포에서 분리되는 계곡등산로와 사다리병창능선등산로 지점을 선정하여 실시하였다. 조사는 오전 8시부터 오후 7시까지 10분간격으로 등산객 수와 하산객 수를 나누어 계수하였다.

## 2. 분석방법

### (1) 이용행태분석

이용행태분석은 설문지를 회수하고 이를 전산자료화한 후 Perkin elma computer로 SPSS(Statistical package for social science)program을 이용하여 빈도분석과 교차분석을 실시하였다. 교차분석은 각 인자군과 이용자속성을 연관시키는데에 목적이 있었다. 또한 각 인자군들을 서로 교차분석 함으로써 환경설계적인 요소를 검토하였다.

### (2) 통행패턴

통행량자료는 각 통과지점에서 등산객과 하산객을 합한 총 통행객을 산출하고 월별 통행량을 산출하였으며, 이의 계절별, 시간대별, 장소별로 그 피크형성시간에 대한 패턴을 분석하였다.

### (3) 경관인식 특성

경관인식 특성은 회수된 설문지에 의하여 계절별, 요일별, 탐방객의 사회적인 속성에 따라 비교분석 하였으며, 조사결과에서 얻어진 인자들간의 교차분석을 하였다.

또한 시설물에 대하여서는 설치 시설물에 대하여 우선순위를 두어 표준점수(S.M)을 구하여 비교·분석 하였다.

## 결 과

### 1. 환경현황

#### (1)자연 및 인문환경

치악산 국립공원(면적 182.09km<sup>2</sup>)은 1984년 12월 31일(건설부 고시 제 564호) 국립공원<sup>1)</sup>으로 지정되었으며, 태백산맥이 동서의 분계령(分界嶺)을 이루고 이의 주봉인 오대산에서 기맥(起脈)한 차령산맥이 서쪽으로 뻗으면서

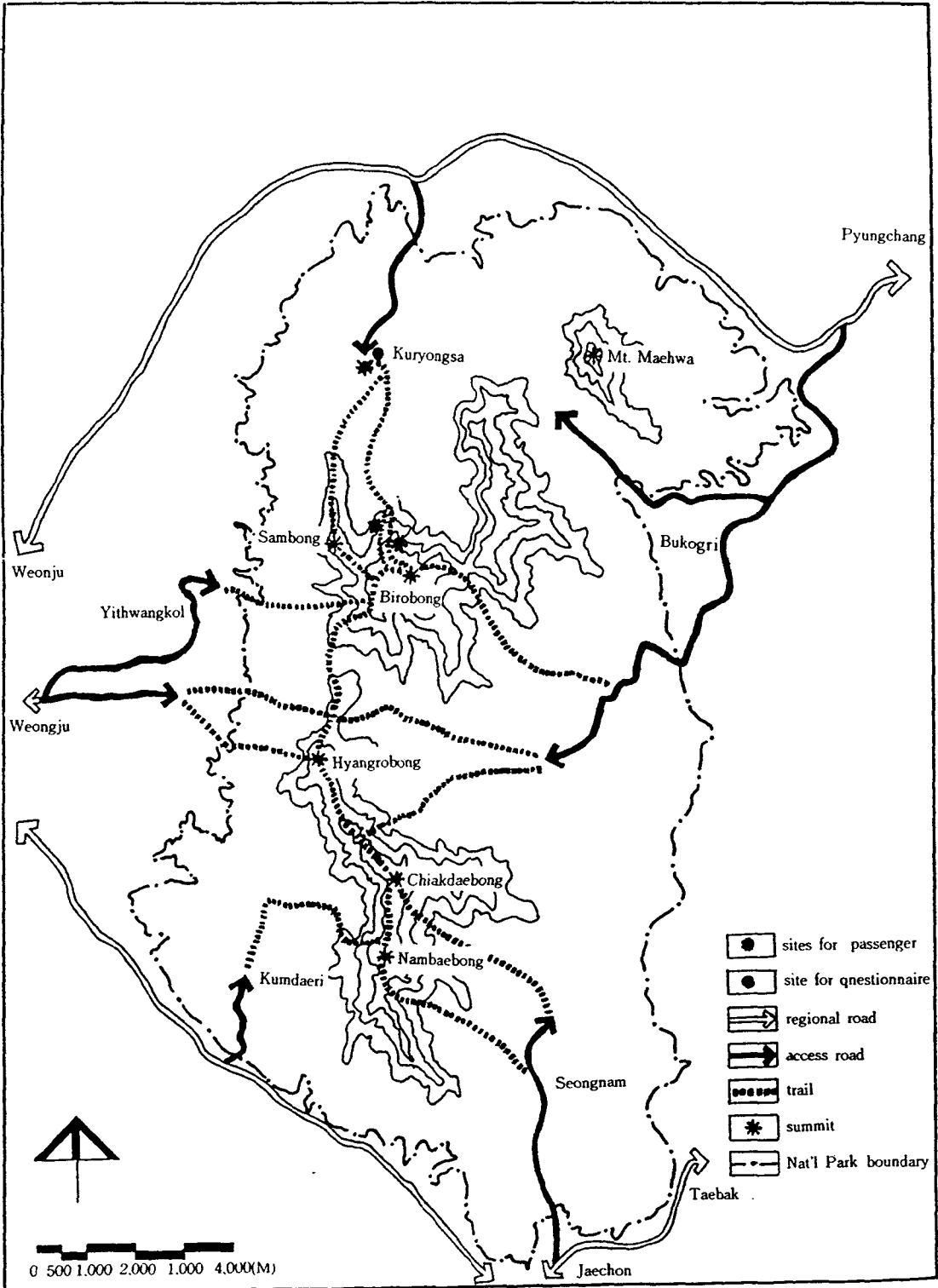


Fig. 1 Location map of survey sites and main entrance in Chiak Mountain National Park.

마지막에 솟아 오른 웅장한 산맥을 형성하면서 최상봉인 1,288m의 비로봉을 중심으로 남쪽으로 남대봉(1,181m), 향로봉과 북으로는 매화산을 잇는 1,000m이상의 고능선을 이루며 많은 산봉과 기암들이 용립(竝立)해 있고, 이들 주봉들에서 시발하여 수 많은 계곡을 형성하면서 남북을 축으로 서쪽은 급경사를 이루는 지세이나 동쪽은 비교적 완만한 경사를 이루고 있다. 주봉인 향로봉이 북서쪽으로 매화산과 연하면서 준험한 산세를 뺀고 또한, 동북쪽으로 삼봉, 투구봉, 도끼봉을 이으면서 양능선사이를 기암절벽과 깊은 계곡을 이루 수 많은 폭포와 기암으로된 구룡사 계곡을 형성하고 있다.

향로봉은 산정밑에 금두고원을 이루면서 이 능선은 남으로 만경대와 남대봉을 연하면서 남서측으로 질아치계곡과 영원사계곡이 합하여 금대리계곡을 형성하고 있다. 상원사의 뒷봉우리인 만경대와 남대봉을 잇는 능선이 남으로 뻗으며 한편, 동쪽으로 대치고개와 연하면서 다시 남하하면서 상원골과 성남리계곡을 이루고 있으며, 동쪽에 위치한 부곡리계곡과 합하여 4개 지역이 치악산 국립공원의 주 접근로이다(Fig. 1).

본 연구에서 주 연구의 대상은 탐방객이 4계절을 통하여 가장 많은 구룡사계곡으로 하였다.

(2) 이용객 현황

현재 치악산 국립공원을 방문하는 탐방객 수는 정확히 파악할 수 없으나, 구룡사지역에서 대표되는 집계와 각 시군 통계연보 및 시군자료에 의거 작성 하였다.(Tab. 1)

치악산 국립공원을 탐방하는 탐방객수는 1977년 245천명에서 1983년 263천명으로, 연평균 1.3%로 전국 탐방객수의 2배에 가까운 급신장에 비하여 매우 낮은 증가율을 보이고 있다. 치악산 국립공원을 탐방하는 이용객은 접근성이 용이한 구룡사, 금대, 성남, 부곡 4개지구의 탐방객 중 구룡사지구가 전체 77%로 가장 많고 금대, 성남, 부곡 순으로 나타나고 있다. 연도별로는 계속 증가하고 있는 추세이나, 1980년도에는 29.6%로 크게 감소되었다.

한편, 계절별로는 구룡사지구는 봄, 여름, 가을 3계절에 집중되어 있으며 금대, 성남지구는 여름에 집중되어 있다. 이는 금대, 성남지구의 계곡 및 수림지, 성황림지역 등은 원주시, 원성군에서 접근이 용이하므로 여름에 피서를 위한 곳으로 이용하고 있는 것으로 생각된다.(Tab. 2)

Tab. 1 Total no. of user per year

Year	1977	1978	1980	1982	1983	Remarks
Guryongsa	190	196	138	195	202	Unit: thousand
Kumde	32	33	23	34	35	
Sungnam	23	24	17	24	25	
Bukog	-	-	-	-	1	
Total	245	253	178	253	263	
Rate of increment		+3.3	-29.6	+29.6	+4.0	unit : %

Tab. 2 Total no. of user per season by districts.

	Guryongsa	Kumde	Sungnam	Bukog	Total	unit : thousand(%)
Spring	50 (24.75)	7 (20.00)	5 (20.00)	-	62 (23.57)	
Summer	72 (35.64)	20 (57.14)	13 (52.00)	1 (100.00)	106 (40.31)	
Fall	62 (30.69)	8 (22.86)	7 (28.00)	-	77 (29.28)	
Winter	18 ( 8.92)	-	-	-	18 ( 6.84)	
Total	202 (76.81)	35 (13.31)	25 ( 9.51)	1 (0.37)	263 (100.00)	

## 2. 이용형태특성

### (1) 탐방객의 특성

본 조사에서 회수된 설문지 957매에 의한 탐방객의 이용특성과 사회적 특성은 Fig 2. 3 및 Tab. 3과 같다.

계절별로는 봄(5월조사)296매(30.9%), 여름(7월조사) 283매(29.6%), 가을(10월조사) 378매(39.5%)가 회수되었으며 요일별로는 주일(금, 토요일) 235매(24.6%), 공휴일(일요일, 공휴일) 722매(75.4%)가 회수되었다.

성별로는 남자 64.7%, 여자 35.3%로서 권 등<sup>2</sup>의 조사 결과와는 큰 차이가 있었다. 이는 권 등<sup>2</sup>의 조사는 야영을 하는 탐방객만을 대상으로 제한한 점에서 여자의 응답이 충실하게 조사되지 않은 것으로 생각된다.

연령별로는 19세이하 7.2%, 20-29세, 72.5%, 30-39

세, 12.5%, 40-49세 4.6%, 50-59세와 60세이상 1.6%의 순으로 20대가 권 등<sup>2</sup>이 보고한 전체 야영객의 72.4%와 일치하고 있다. 이는 치악산 국립공원을 탐방하는 청소년 및 청년층은 주로 야영을 선호하는 경향이 있음을 생각할 수 있다. 학력별로는 무학 0.6%, 국졸 0.9%, 중졸 3.4%, 고졸 52.1%, 대졸이상이 42.8%의 순으로 고졸 이상의 학력소지자가 94.9%로서 전반적으로 탐방객의 교육수준은 높게 나타났다. (Fig. 2).

치악산 국립공원을 찾는 탐방객의 거주지 분포는 제주도를 제외한 전국이 그 이용대상으로 나타났다. 지역별로는 서울 43.1%, 인천·경기도 24.1%, 강원도 11.7%, 원주시 10.8% 등의 순서로서 수도권과 태백권의 탐방객이 전체 탐방객의 91.9%로 나타났다. (Fig. 3)

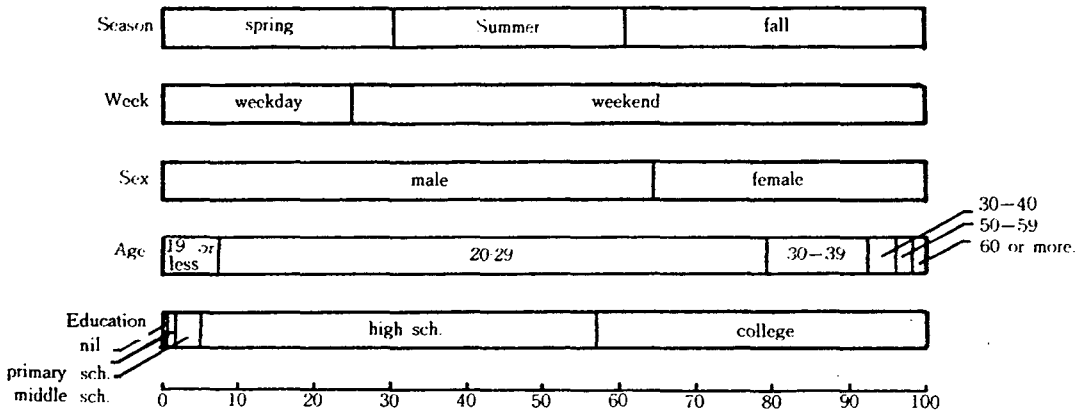


Fig. 2 Socioeconomic characteristics of users for surveyed area.

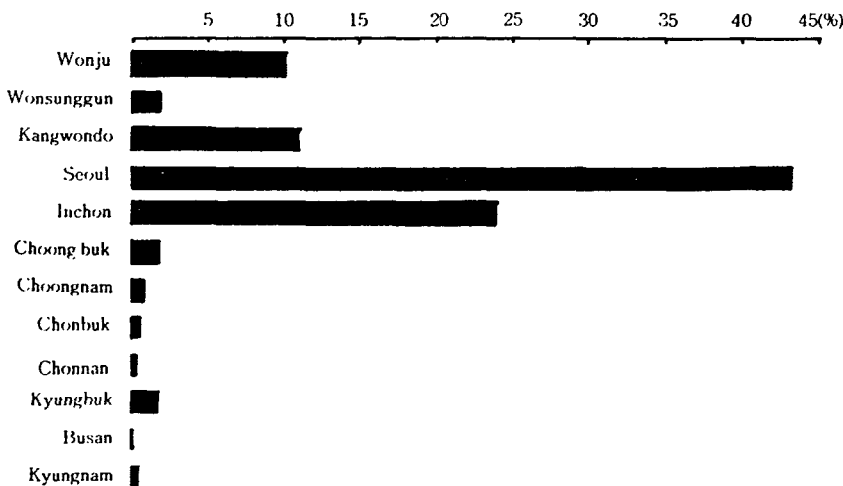


Fig. 3 Analysis of visitor's residence of surveyed area.

## (2) 이용행태 분석

### (가) 이용목적

이용자들의 사회경제적 특성별 이용행태는 Tab. 3에 나타나 있다. 치악산 국립공원의 탐방목적은 기분전환/스트레스 해소가 20.7%로 가장 높게 나타났으며 다음이 여가생활을 즐기러가 20.2%, 등산 19.2%, 친목도모 12.6% 등의 순으로 나타났다. 이는 조<sup>6</sup>가 지리산화엄사지구 야영장을 찾는 탐방객들은 등산이 39.3%, 오락이나 피크닉이 16.3%라고 보고한 것과는 차이가 있었다. 또한 권 등<sup>7</sup>이 보고한 치악산 구룡사지구 야영장을 찾는 탐방객은 친선도모 24.1%, 피로해소 19.2%, 사색 14.2%, 등산 12.9%의 순으로 보고한 것보다도 약간의 차이가 있었다. 이는 각 자연공원이 가지는 특성과 연구의 목적에 따라서 조사대상지의 설정에 차이가 있는 것으로 판단되며, 치악산 국립공원을 방문하는 탐방객은 기분전환/스트레스 해소, 여가생활을 즐기러, 등산, 친목도모 등을 목적으로 이용하고 있었다.

계절별로는 봄에 찾는 탐방객은 기분전환/스트레스 해소가 20.6%, 등산 19.3%, 여가생활을 즐기러 18.6%, 친목도모 17.2%이었으며 가을에 찾는 탐방객은 등산이 23.3%, 기분전환/스트레스 해소 22.2%, 여가생활을 즐기러 17.7%, 친목도모 11.4%로 봄과 가을에 찾는 탐방객은 기분전환/스트레스 해소, 등산이 추가되는 이용 형태를 나타냈다. 그러나, 여름에 찾는 탐방객은 여가생활을 즐기러 25.1%, 기분전환/스트레스 해소 18.7%, 등산 13.8%, 야영 10.6%로 봄과 가을의 이용 형태와는 다소 차이가 있었다.

주일에는 여가생활을 즐기는 탐방객이, 주말에는 등산을 하기위한 탐방객이 많은 것으로 차이가 있을뿐 요일에 따른 치악산 탐방목적은 비슷한 비율로 나타났다.

성별로는 남자의 경우 기분전환/스트레스 해소, 여가생활을 즐기러, 등산의 순이었으며, 여자의 경우는 여가생활을 즐기러, 등산, 기분전환/스트레스 해소의 순으로 나타나, 여자 탐방객이 더 활동중심적 방문목적을 갖는 것으로 나타났다.

연령별로는 19세이하, 30-39세인 경우 여가생활을 즐기러가 가장높고, 20-29세인 경우는 기분전환/스트레스 해소가, 40세이상은 친목도모가 가장높게 나타났다. 또한 이 구성비에 일정한 패턴을 보이고 있는 친목도모, 자연감상, 건강을 목적으로하는 경우는 연령이 높을수록 그 구성비가 높아지며, 여가생활을 즐기러, 등산을 목적으로 하는 경우는 연령이 높을수록 그 구성비가 낮아짐을 보이고 있다. 학력별로 보면 대졸인 경우 22.4%가 기분전환/스트레스 해소인데 비하여 고졸과 중졸인 경우 등산과 여가활동을 즐기러 오는 경우가 20-30%의 구성비를 보이고 있었다.

### (나) 동반자 구성

치악산 국립공원을 이용하는 동반자의 구성을 계절별로

보면 (Tab. 3) 친구와 함께라고 응답한 사람이 봄 41.2%, 여름 44.5%, 가을 47.4%로 가장 많아 계절과 관계 없이 대부분이 친구와 함께오는 특성을 보이고 있다. 그러나 계절별로 봄에는 혼자서 오는 경우가, 여름에는 가족이나 친지와 함께 오는 경우가 많아서 동반자 구성에 있어 약간의 차이를 나타냈다. 이는 여름에 가족중심의 등산객이 여름휴가를 이용하여 가족단위로 피서를 즐기는 것으로 생각된다. 요일별로는 휴일보다 평일에 혼자오거나 직장/소속단체로 오는 경우가 높게 나타났다. 성별로는 남자보다 여자의 경우가 친구와 함께 오는 경우가 높게 나타났다. 연령별로는 20-29세는 친구와 함께오는 경우가, 30-39세, 40-49세는 가족과 함께오는 경우가, 50-59세는 가족 또는 직장/소속단체로 오는 경우가 각각 높게 나타났다. 이는 연령이 증가할수록 동반자를 가족단위로 하고 있음을 알 수 있다. 전체적인 동반자 구성은 친구 44.6%, 직장/소속단체 21.3%, 가족/친지 16.5%, 애인 11.5%의 순서로 나타났다.

### (다) 탐방객의 규모

탐방객의 규모는 2-3명이 39.1%로 비율이 가장 높고, 4-10명 27.3%, 혼자 14.4%의 순서로서 전체 3명이하 규모의 탐방객이 58.0%를 차지하였다(Tab. 3). 반면에 조<sup>6</sup>, 김<sup>8</sup>이 조사한 지리산 국립공원의 탐방객 규모와는 다소 차이가 있었다. 이는 탐방목적에 따른 것으로 생각된다. 즉 지리산 국립공원 탐방목적은 주로 등산이어서 탐방객의 규모가 큰 반면에 치악산 국립공원을 찾는 탐방객의 목적은 기분전환/스트레스 해소 및 여가생활을 즐기는 방법으로 이용하고 있는 것으로 생각된다. 한편 이는 미국 국립공원야초지<sup>10)</sup>의 동반자규모와는 그 이용집단이 비슷한 것으로 분석되었다.

연령별로는 20-29세, 30-39세는 2-3명 규모가 43.4%, 33.3%로 가장 높게 나타난 반면에, 19세이하, 40-49세, 50-59세, 60세이상은 5-10명의 집단규모가 높거나 같게 나타났다. 요일별로는 2-3명의 집단규모가 주말보다는 주말에서 높게 나타났으며, 성별로는 여자보다는 남자가 높게 나타났다. 또한 학력별로는 고학력으로 감에 따라 2-3명규모의 집단이 높게 나타났으며, 거주지별 역시 2-3명규모의 집단이 거리에 관계없이 높게 나타났다. 따라서 치악산과 같은 국립공원을 계획 및 설계하는데 있어서는 탐방객의 이용 목적과 탐방객의 규모를 동시에 고려해야 할 것으로 생각된다.

### (라) 이용빈도

탐방객의 이용빈도는 1년 1회정도 62.0%, 1년에 2-3회 21.6%, 1년 4-10회 5.7%이고 년 10회이상 1%의 순서로 나타났다. 거주지별로는 원주시, 원성군, 강원도, 서울과 같은 치악산 국립공원에서 가까운 거리에 위치하고 있는 지역에서는 1년에 2-3회 정도 이용하는 탐방객이 타지역보다 높게 나타났다. 또한 치악산 국립공원을 방문

Tab. 3 Visitor's activities and socioeconomic characteristics

	Season			Week		Sex		Age							Education										Visitor's residence										Total
	spring	summer	fall	weekday	weekend	male	female	19 or less	20-29	30-39	40-49	50-59	60 or more	nil	primary school	middle school	high school	college	Wonsungun	Kangwondo	Seoul	Inchon	Chongbuk	Chongnam	Jeonbuk	Jeonnam	Kyungbuk	Busan	Kyungnam						
alone	296	283	378	235	722	619	338	69	694	120	44	15	15	6	9	33	499	410	103	21	112	412	231	23	15	7	5	21	1	6	957				
couple	8.8	2.1	2.9	9.4	2.9	5.8	2.1	2.9	3.2	11.7	6.8	-	13.3	16.7	22.2	6.1	4.4	3.9	6.8	9.5	2.7	3.9	3.0	4.3	20.0	-	-	9.5	100	16.7	4.5				
friend	10.5	10.6	13.0	8.5	12.5	12.6	9.5	1.4	13.4	10.0	4.5	6.7	6.7	-	11.1	3.0	7.4	17.31	10.7	14.3	7.1	13.3	10.8	13.0	20.0	28.6	-	-	-	-	11.5				
family	41.2	44.5	47.4	36.2	47.4	39.7	53.6	58.0	53.6	5.0	9.1	13.3	20.0	50.0	22.2	51.5	47.7	40.7	53.4	42.9	50.0	42.7	39.8	56.5	40.0	42.9	60.0	42.9	-	83.3	44.6				
groups	11.8	29.3	10.6	17.9	16.1	17.6	14.5	15.9	9.7	45.0	43.2	33.3	13.3	16.7	44.4	18.2	15.6	16.8	13.6	9.5	23.2	18.4	13.4	21.7	6.7	-	40.0	4.8	-	-	16.5				
others	25.7	11.7	25.1	24.3	20.4	22.3	19.5	20.3	18.9	27.5	36.4	33.3	33.3	16.7	-	15.2	23.6	19.5	13.6	23.8	16.1	19.4	31.6	4.3	13.3	28.6	-	42.9	-	-	21.3				
	2.0	1.8	1.1	3.8	0.8	1.9	0.9	1.4	1.3	0.8	-	13.3	13.3	-	-	6.1	1.2	1.7	1.9	-	0.9	2.2	1.3	-	-	-	-	-	-	-	1.6				
alone	9.1	3.2	1.9	11.1	2.4	5.8	2.1	2.9	3.5	9.2	9.1	-	13.3	16.7	22.2	26.1	4.6	3.7	5.8	4.8	3.6	4.1	3.5	4.3	13.3	-	-	9.5	100	16.7	4.5				
1 person	14.2	11.0	17.2	13.2	14.8	13.4	16.3	7.2	15.0	17.5	9.1	20.0	6.7	33.3	11.1	12.1	11.8	17.6	15.5	14.3	15.2	17.0	8.7	13.0	13.3	28.6	20.0	9.5	-	33.3	14.4				
2-3	32.8	43.8	40.5	35.7	40.2	40.9	35.8	27.5	43.4	33.3	20.5	20.0	13.3	50.0	22.2	33.3	38.5	40.5	44.7	33.3	44.6	37.6	36.4	43.5	46.7	14.3	80.0	38.1	-	33.3	39.1				
5-10	23.3	31.8	27.0	16.2	30.9	24.7	32.0	39.1	27.4	23.3	25.0	20.0	13.3	-	11.1	36.4	28.9	25.4	25.2	33.3	25.9	28.2	27.7	39.1	13.2	57.1	-	14.3	-	16.7	27.3				
10-30	12.5	7.4	11.4	11.5	10.2	11.8	8.3	13.0	8.8	10.8	29.5	20.0	13.3	-	11.1	6.1	10.8	10.7	5.8	14.3	4.5	10.4	16.5	-	13.3	-	-	19.0	-	-	10.6				
50 or more	8.1	2.8	2.1	12.3	1.5	3.4	5.6	10.1	2.0	5.8	6.8	20.0	40.0	-	22.2	6.1	5.4	2.2	2.9	-	6.3	2.7	7.4	-	-	-	-	9.5	-	-	4.2				
no answer	7.1	6.7	6.3	5.1	7.2	8.1	4.1	4.3	6.6	8.3	4.5	20.0	-	-	11.1	6.1	6.4	7.1	2.9	-	4.5	8.0	7.4	-	6.7	28.6	-	14.3	-	-	6.7				
1/1 year	51.4	68.2	65.6	59.1	62.9	56.7	71.6	60.9	64.1	56.7	47.7	53.3	60.0	33.3	55.6	51.5	65.1	59.5	27.2	47.6	44.6	66.5	74.5	87.0	80.0	57.1	60.0	71.4	100	66.7	62.0				
2-3/1 year	25.0	19.1	20.9	23.0	21.2	23.3	18.6	30.4	20.0	21.7	31.8	26.7	20.0	33.3	11.1	33.3	20.2	22.4	34.0	28.6	37.5	19.9	14.7	13.0	6.7	14.3	-	9.5	-	16.7	21.6				
4-10/1 year	9.5	3.5	4.5	8.1	5.0	6.8	3.8	2.9	5.2	9.2	13.6	-	16.7	-	3.0	5.2	6.6	20.4	14.3	8.0	3.4	2.2	-	-	-	40.0	4.8	-	-	5.7					
10/year or more	7.1	2.5	2.7	4.7	3.7	5.2	1.8	1.4	4.0	4.2	2.3	-	20.0	16.7	22.2	6.1	3.0	4.3	15.6	9.5	5.4	2.2	1.3	-	6.7	-	-	-	-	16.7	1.0				
1 or less	38.2	51.9	54.2	43.0	50.4	44.6	55.9	49.3	51.6	38.3	31.8	53.3	33.3	16.7	66.7	45.5	50.9	46.1	8.7	19.0	24.1	55.8	61.9	56.5	80.0	71.4	40.0	81.0	-	50.0	48.6				
2-3	26.4	27.9	26.2	26.8	26.7	27.8	24.9	27.5	25.6	30.8	31.8	20.0	33.3	33.3	-	15.2	27.9	26.8	21.4	38.1	25.0	30.3	24.7	30.4	6.7	28.6	20.0	14.3	100	16.7	26.8				
4-10	15.9	13.4	12.4	16.2	13.0	15.3	10.9	17.4	11.8	16.7	31.8	20.0	6.7	16.7	11.1	30.3	12.2	14.4	29.1	19.0	30.4	8.5	10.0	13.0	6.7	-	-	4.8	-	16.7	13.8				
10-20	8.1	2.1	2.6	4.7	4.0	3.9	4.7	5.8	3.9	6.7	-	6.7	-	-	3.0	3.8	4.9	14.6	19.0	9.8	1.7	1.3	-	-	-	-	-	-	-	4.2					
20 or more	11.5	4.6	4.5	9.4	5.8	8.4	3.6	-	7.1	7.5	4.5	-	26.7	33.3	22.2	6.1	5.2	7.8	26.2	4.8	10.7	3.6	2.2	-	6.7	-	40.0	-	-	16.7	6.7				





한 빈도의 경우는 1회가 48.6%로서 가장 높았으며 2-3회 26.8%, 4-10회 13.8%, 10-20회 4.2%의 순서였으며, 총 20회이상 탐방한 경험이 있다고 응답한 탐방객도 6.7%로 나타났다. 계절별로는 여름과 가을에 1회 탐방객율이 51.9%와 54.2%이고 20회이상 이용한 탐방객은 각각 4.6%와 4.5%인 반면에, 봄에는 1회 이용한 탐방객이 38.2%이고 20회 이상 이용한 탐방객은 11.5%로 나타났다. 따라서 봄에는 여름과 가을보다는 치악산국립공원을 이용한 경험이 많은 사람이 찾고 있음을 알 수 있다. 또한 주말보다는 주일에, 여자보다는 남자가 20회 이상 탐방한 경험이 많은 것으로 나타났다.

(마) 체류기간

체류기간은 당일이 47.3%로 가장 많으며(Tab. 3), 1일 28.2%, 2일 12.4%, 3일 6.4%등의 순서로서 권 등<sup>2)</sup>이 조사한 구룡사계곡 야영장의 경우 2일 38.6%, 3일 37.8%, 1일 8.9%와 비교하면 체류기간이 짧았는데, 이는 등산을 위하여 야영하는 것과 상당한 관련이 있다 하겠다.

계절별로는 봄, 여름, 가을 모두가 당일 탐방객이 57.4%, 37.5%, 46.8%로 가장 많았으며 1일, 2일 순서로 많았다. 당일 탐방객이 가장 높은 비율을 보이고 있는 봄에는 여름, 가을보다 단순히 근린공원형 탐방행태를 보이고,

여름과 가을에는 야영을 목적으로 찾는 사람이 많기 때문에 당일 이용객이 높은 비율로 나타났지만, 1일이상 체류하는 탐방객도 여름 61.9%, 가을 51.1%로 나타났다. 이는 여름방학, 직장의 휴가와 관련이 있는 것으로 생각된다.

요일별로는 주일에 탐방하는 사람은 52.3%가 당일 이용객이었으며, 성별로는 여성의 55.3%가 당일 이용객으로 나타났다.

(3) 인지상관 분석

(가) 동반자의 구성에 따른 분석.

치악산을 탐방하는데 동반자에 따른 체류기간은(Tab. 4) 당일 47.3%, 1일 28.2%, 2일 12.4%로 비교적 체류기간이 짧게 나타났다. 혼자오는 경우 당일 34.9%, 1일이상 체류하는 경우가 60.4%로 혼자서 등산과 야영을 하는 것으로 나타나 탐방 목적의 기분전환/스트레스 해소를 위한 탐방과 의미를 같이하고 있다고 판단된다. 애인 또는 친구와 같이 오는 경우는 각각 41.8%, 43.1%가 당일 탐방객으로 나타났으며, 1일이상 체류하는 경우는 각각 58.1%, 55.5%를 보였으며 그 구성비도 비슷하게 나타났다. 또한 가족, 직장단체로 탐방하는 경우 당일 탐방이 54.4%

Tab. 4 Response of visiting type.

		Visiting type						Total
		alone	couple	friend	family	group	others	
		43	110	427	158	204	15	957
residence	no answer	4.7	.	1.4	5.1	3.4	.	2.4
	the day	34.9	41.8	43.1	54.4	55.4	60.0	47.3
	1 days	25.6	30.9	33.0	21.5	24.0	6.7	28.2
	2 days	20.9	13.6	12.4	10.1	11.3	20.0	12.4
	3 days	2.3	10.9	7.3	4.4	4.9	.	6.4
climbing	5 days or more	11.6	2.7	2.8	4.4	1.0	13.3	3.2
	Yes	88.4	61.8	71.7	60.8	75.5	33.3	69.7
	No	11.6	38.2	28.3	39.2	24.5	66.7	30.3
visiting purpose	no answer	2.3	.	0.2	1.9	.	.	0.5
	friendly scheming	7.0	1.8	9.4	1.9	35.3	6.7	12.6
	leisure activity	.	28.2	20.1	33.5	9.8	20.2	20.2
	nature activity	4.7	13.6	6.6	14.6	6.9	6.7	8.7
	camping	.	5.5	6.1	4.4	5.9	.	5.3
	Mt-climbing	25.6	15.5	24.1	11.4	17.2	.	19.2
	conquer Mt.top	11.6	3.6	5.6	3.2	2.5	.	4.5
	relaxation	30.2	27.3	21.1	23.4	10.8	40.0	20.7
	health	7.0	0.9	2.1	0.6	6.4	.	2.8
	well-known Mt.	.	1.8	1.4	3.8	1.0	.	1.7
	near by Mt.	4.7	1.8	1.6	1.3	1.0	6.7	1.7
others	7.0	.	1.6	.	3.4	20.0	2.1	

Tab. 5 Response of party size.

		Party size					
		alone	1 person	2-3 persons	5-10 persons	10-30 persons	50 persons or more
conquer Mt.	no answer	43	138	374	261	101	40
	Yes	20.9	31.9	31.3	29.1	26.7	45.0
	No	65.1	45.7	49.2	51.7	49.5	17.5
visiting purpose	no answer	14.0	22.5	19.5	19.2	23.8	37.5
	friendly scheming	2.3		1.1			
	leisure activity	4.7	5.1	4.0	11.5	49.5	42.5
	nature activity	4.7	23.2	23.8	24.1	5.9	2.5
	camping	7.0	11.6	7.8	8.4	5.0	20.0
	Mt. climbing	·	2.9	5.1	6.9	5.9	10.0
	conquer Mt.top	20.9	16.7	19.8	22.2	16.8	7.5
	relaxation	14.0	8.0	3.7	3.8	2.0	·
	health	27.9	23.2	27.3	16.1	5.9	10.0
	well-known. Mt.	7.0	0.7	2.1	4.2	4.0	·
	near by Mt.	·	3.6	1.6	1.1	2.0	·
	others	4.7	3.6	1.9	0.8	·	·
	7.0	1.4	1.9	0.8	3.0	7.5	

55.4%로서 치악산을 찾는 탐방객의 반이상을 차지하고 있는 것으로 나타났다. 등산 여부에 있어서는 혼자오는 경우 88.4%가 등산을 하였으며, 친구나 소속 단체로 오는 경우는 각각 71.7%, 75.5%가 등산을 위한 탐방객으로 나타난 반면에 애인이나 가족과 함께 오는 경우가 61.8%, 60.8%로 나타나 애인이나 가족과 함께 찾는 탐방객은 구룡사계곡이나 주변을 이용하고 있는 것으로 나타났다. 치악산을 탐방하는 목적은 혼자오는 경우, 기분전환/스트레스 해소가 30.2%, 등산 25.6%로 나타났다. 친구와 같이 오는 경우는 등산이 24.1%로 가장 높게 나타났으며, 소속단체로 오는 경우, 친목도모가 35.3%로 가장 높게 나타났다. 애인이나 가족 단위로 탐방하는 이용객은 여가생활을 즐기거나 기분전환/스트레스해소를 위해서가 높게 나타났다.

(나) 동반자 수에 따른 분석

동반자 수에 따른 등산 여부는 혼자오는 경우 65.1%, 1 사람 동반된 경우 45.7%, 2-3명, 5-10명, 10-30명이 동반된 경우 각각 49.2%, 51.7%, 49.5%로 비슷하게 등산을 하였다고 응답하였다(Tab. 5). 그러나 50명 이상 동반된 경우는 단 17.5%만이 등산을 하였다고 응답하였다. 동반자 수와 탐방목적과의 관계는 혼자오는 경우, 기분전환/스트레스 해소, 등산이 각각 27.9%, 20.9%로 높게 나타났으며, 1명, 2-3명이 동반된 경우는 기분전환/스트레스 해소, 여가생활을 즐기리라고 응답하였다. 5명

이상 동반되는 경우는 친목도모와 등산을 위한 것으로 탐방 목적을 대답하였다.

3. 동행패턴

(1) 총 동행객 특성

총 동행객 수는 구룡사계곡의 입구(매표소)와 계곡등산로, 사다리병창능선 등산로로 나누어 3개의 지점에서 5월 20일, 21일, 29일, 7월 29일, 30일, 31일, 9월 30일, 10월 1일, 2일에 오전 8시부터 오후 7시까지 10분간격으로 입장객 수와 하산객 수를 계수한 수치를 합하여 산정하였다(Tab. 6).

구룡사계곡 매표소의 경우 5월에 입장객 수 6,119명, 하산객 수 5,725명, 7월 입장객 수 7,537명, 하산객 수 7,216명, 10월 입장객 수 10,600명, 하산객 수 8,215명으로 가을 단풍철에 많이 찾고 있었다. 그리고 여름철에는 입장객 수와 하산객 수가 비슷하게 나타나는데 이는 여름철에는 구룡사계곡의 주변과 세림폭포 주변의 물을 이용한 탐방객으로 생각된다.

계곡등산로의 경우 전체 입장객 수는 875명인데 반하여, 하산객 수는 6,205명으로 입장객보다 하산객이 절대적 많은 것으로 나타났다. 또한 사다리병창 능선등산로는 총 등산객수가 8,709명인데 반하여 하산객수는 2,455명으로 계곡등산로와는 반대의 형태로 나타났다. 이는 비로봉 정상 등정하는 최단거리 코스로서 사다리병창능선등산로

Tab. 6 No. of user's fluctuation at the main trail by seasons.

	May						July						October						Total							
	20 (Fri)		21 (Sat)		22 (Sun)		subt.		29 (Fri)		30 (Sat)		31 (Sun)		subt.		9/30 (Fri)		10/1 (Sat)		2 (Sun)		subt.		in	out
	in	out	in	out	in	out	in	out	in	out	in	out	in	out	in	out	in	out	in	out	in	out	in	out		
Main entrance	639	676	1,603	1,160	3,877	3,894	6,119	5,725	1,820	1,427	2,092	1,778	3,625	4,011	7,537	7,216	283	243	3,478	2,921	6,839	5,051	10,600	8,215	24,256	20,973
Valley trail	13	12	12	96	122	793	147	1,060	14	255	43	456	81	701	138	1,412	5	63	183	1,219	396	2,511	584	3,793	875	6,205
Sadarybyung-chang	187	140	149	36	1,030	190	1,366	366	336	242	407	150	776	232	1,519	624	135	13	2,076	570	3,613	882	5,824	1,465	8,709	2,455
Total	839	927	1,770	1,292	5,029	4,687	7,638	6,906	2,170	1,924	2,542	2,384	4,482	4,944	9,194	9,252	423	319	5,737	4,710	10,848	8,444	17,008	13,473	33,840	29,631

를 통하여 비로봉을 등성하고 계곡등산로를 통하여 하산하기 때문이다.

입장객대비 등산객 수 즉, 등산비율은 봄철 24.7%, 여름철 22.0%, 가을철 60.5%로 가을철은 등산목적성이 높고 봄, 여름은 등산비율이 낮았는데 이는, 여름은 수변위락적, 봄은 근린공원적 이용이 높음과 관련이 깊다 하겠다.

(2) 시간대별 변동특성

구룡사 매표소의 경우 입장객의 피크는 오전 10시부터 12시 사이에, 하산객의 피크는 오후 4시부터 6시 사이에 형성되었다(Tab. 7). 그 시간당 입장객 수와 하산객 수는 12,356명, 11,938명이었다. 계곡등산로의 경우, 입장객의 피크는 오후 1시부터 오후 3시까지이며, 하산객의 피크는 오후 4시부터 오후 6시 사이에 형성되었지만, 오후 1시에서 오후 3시 사이에 2,610명으로 비슷하였다. 사다리병창 능선등산로의 경우를 보면, 등산객의 피크는 오전 10시부터 12시 사이, 하산객의 피크는 오후 4시부터 6시 사이에 형성되었으며, 통행량의 경우는 등산객이 입장객의 4배에 해당되었다. 한편 오전 7시부터 9시 사이의 입장객 수를 보면, 매표소가 2,895명, 계곡등산로 15명, 사다리병창 능선등산로 1,540명으로 입장객의 53%가 사다리병창로를 통하여 일찍부터 등산이 시작되었으며 오후 7시 이후 하산객을 보면, 매표소 988명, 계곡등산로 33명, 사다리병창 능선등산로 11명으로 늦게까지 구룡사계곡에서 보내는 것을 알 수 있다.

계절별로 보면, 매표소의 경우 봄(5월)에는 오전 10시부터 12시에 3,513명으로 피크를 나타냈으며 하산객은 오후 4시부터 6시 사이가 3,290명으로 피크였다. 그러나 계곡등산로의 경우는 오후 1시부터 3시 사이에 등산객과 하산객이 피크를 형성하였다. 그리고 여름과 가을에는 오전 10시부터 12시 사이가 입장객의 피크였으며, 오후 4시부터 6시 사이가 하산객의 피크였다. 또한 오전과 오후의 입장객과 하산객에 있어 첨예하게 나타나는 지역인 계곡등산로와 사다리병창 능선등산로로서, 전자는 입장객이, 후자는 하산객이 두드러짐을 알 수 있다. 한편, 구룡사계곡의 매표소에서 조사된 입장객 수와 퇴장객 수는 큰 차이가 없었다.

이상을 종합해 볼 때, 구룡사계곡을 찾는 탐방객은 비로봉 정상을 등정하는 최단코스로서 사다리병창 능선등산로를 통하여 정상을 등정하여 계곡등산로를 이용하여 하산하는 형태로 나타났다. 따라서 등산객이 물리는 오전 10시부터 12시 사이의 사다리병창 능선등산로와 하산객이 물리는 오후 4시부터 6시 사이의 계곡등산로의 경우 등산로의 병목현상과 등산로의 훼손, 협소 등으로 혼잡 문제가 심각하게 야기될 우려가 있다.

(3) 등하산객 변동특성

(가)봄(5월)

Tab. 7 No. of user's fluctuation at the main trail by time

	Main entrance						Valley trail						Sadaribyeongchang											
	May		July		Oct.		Subt.		May		July		Oct.		Subt.		May		July		Oct.		Subt.	
	in	out	in	out	in	out	in	out	in	out	in	out	in	out	in	out	in	out	in	out	in	out	in	out
07:00~09:00	615	26	715	149	1,565	32	2,895	207	5	3	14	7	32	2	51	12	256	2	370	15	914	26	1,540	43
10:00~12:00	3,513	394	3,296	1,017	5,547	493	12,356	1,904	60	123	42	164	157	216	259	503	709	113	815	94	3,375	250	4,899	457
13:00~15:00	1,226	1,743	2,635	2,190	2,508	2,186	5,869	6,119	82	508	65	615	285	1,487	432	2,610	374	67	282	225	1,369	571	2,025	863
16:00~18:00	563	3,290	1,157	3,531	960	5,117	2,680	11,938	-	361	17	624	110	2,072	127	3,057	27	175	52	290	166	615	329	1,080
19:00~	202	272	234	329	20	387	456	988	-	15	-	2	-	16	-	33	-	9	-	-	-	3	-	11
Total	6,119	5,725	7,537	7,216	10,600	8,215	24,256	21,156	147	1,010	138	1,412	584	3,793	869	6,215	1,366	366	1,519	624	5,824	1,465	8,793	2,454

봄(5월, 20일, 21일, 29일)에 조사된 입장객은 매표소에서 오전 7시부터 4시간동안 계속 늘기 시작해서 오전 10시에 피크를 나타내고 12시를 시발점으로 해서 급격히 감소하여 오후 7시까지 7시간동안 계속해서 감소하는 경향을 보이고 있었다(Fig. 4). 하산객의 경우 반대로 오전중에 거의 300명 이하를 보이고 있으나, 오후 1시부터 증가하기 시작하여 오후 5시에 피크를 나타내고 그 이후 7시까지 급속히 감소하는 경향을 보이고 있다. 등산객 수와 하산객 수가 거의 같아지는 시간은 오후 1시30분경이 되며, 오후 피크시 하산객 수가 오전 피크시 등산객 수보다 약 300명 정도 더 높은 특성을 보이고 있다.

사다리병창 등산등산로의 경우 등산은 오전 8시부터 시작되며 그 피크는 오전 11시였으며 오후 3시부터는 등산객의 수가 급속히 감소하는 형태로 나타났다. 하산은 오전 9시부터 시작되며, 오후 4시가 피크를 나타냈다. 또한 등산객 수와 하산객 수가 일치하는 시간은 오후 5시30분경으로 등경을 위한 등산로로 많이 이용되고 있음을 알 수 있다.

계곡등산로의 경우 등산은 오전 8시부터 시작되나 오후 3시에 등산이 끊기는 것으로 나타났으며 그 피크시는 오후 1시로 등산객의 수는 50명 이었다. 하산은 오후 3시가 피크로 나타나 등, 하산객 수의 피크시간대가 모두 오후에 있는 경향을 보이고 있다. 또한 피크시 등·하산객의 수를 비교하여 보면, 500명이상 차이를 보이고 있다.

(나) 여름(7월)

여름(7월 29일, 30일, 31일)에 조사된 매표소의 등·하산객의 변동사항은 봄과는 다르게 오전 8시부터 입장객이 들어오며, 오전 11시경에 피크를 보이고 그 이후 오후 7시까지 감소 현상을 보이고 있으나 오후 3시-4시사이와 오후 5시-6시사이에는 약간씩 상승하는 현상을 보이고 있다(Fig. 4). 하산객은 오후 4시에 피크가 형성되며 그 이후 7시까지 급감하는 현상을 보이고 있다. 입장객과 하산객의 수가 같아지는 시간은 오후 1시경으로 나타났다.

사다리병창 등산등산로의 경우 입장객수가 오전 8시부터 9시사이 급상승하여 10시 경에 피크를 형성하고 그 이후 오후 6시까지 계속 감소하는 현상을 보이고 있다. 하산객은 오전 9시부터 계속 증가하여 오후 4시에 피크를 형성하고 있다. 그러나 오후 5시에는 급속히 감소한 후 6시에는 다시 증가하여 피크시와 같은 수의 하산객이 형성되는 것으로 나타났으며, 등·하산객의 수가 일치되는 시간은 오후 2시30분경으로 나타났다.

계곡등산로의 경우, 등산객의 피크시간은 오전 10시경이었으며, 오후 2시경에 두번째의 피크를 형성하였다. 하산객 수는 오전 11시경에 높게 나타나고 오후 1시부터 6시까지 비슷한 수치를 나타냈다.

(다) 가을(9월, 10월)

봄, 여름보다 가을에 가장 많이 탐방객이 찾은 것으로 나타났다.(Fig. 4). 구룡사계곡매표소의 경우 오전 10시에 입장객이 2,816명으로 최고치를 나타내고 그 이후 오후 7시까지 계속 감소하는 경향을 보이고 있다. 하산객의 경

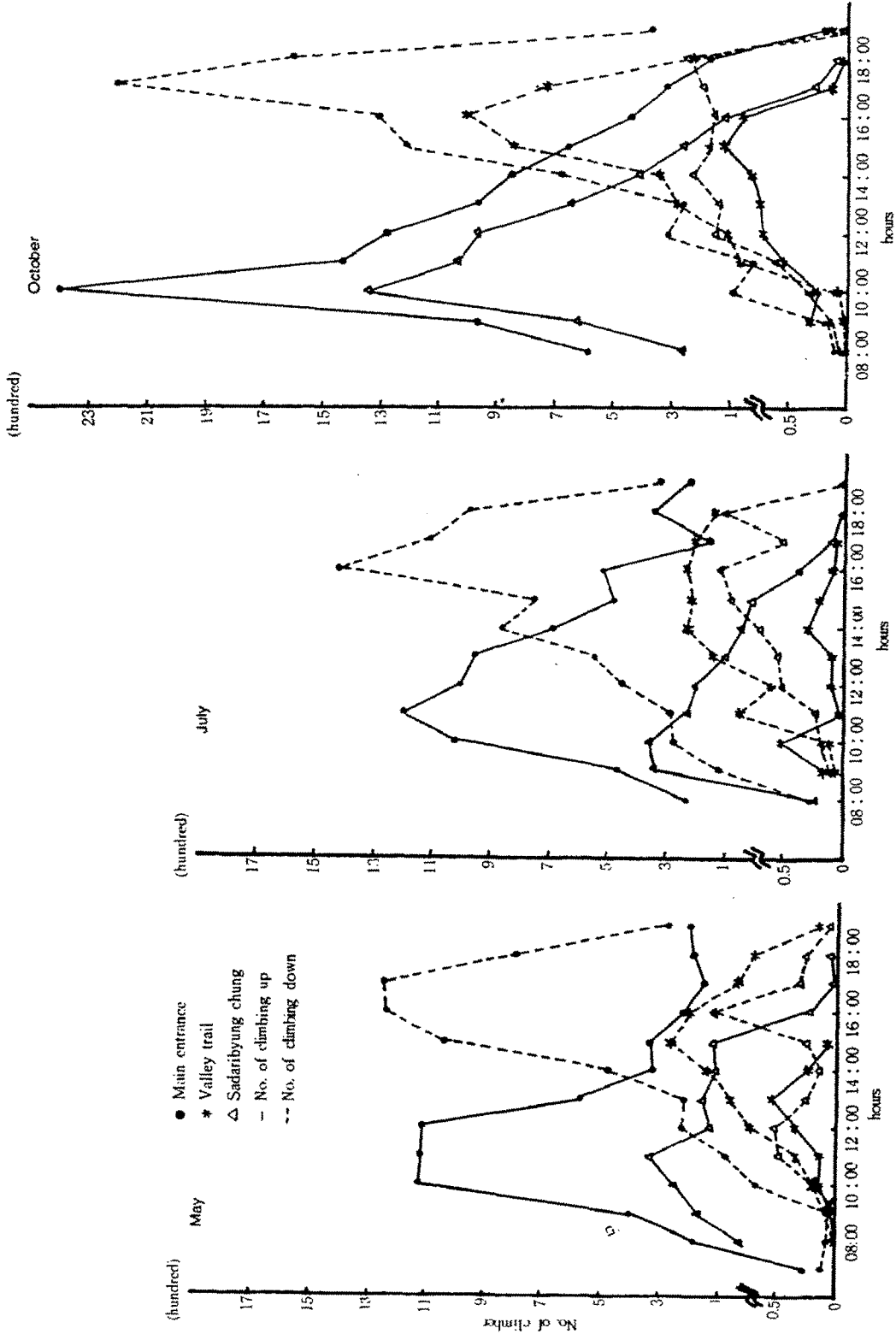


Fig. 4 Fluctuation of no. of climber at the three main trails.

우 오후 5시가 피크를 나타내고 오전 8시부터 피크시까지  
는 계속 증가하는 형태를 보였으며, 오후 5시 이후는 하산  
객의 수가 급감하고 있는 형태를 보이고 있다. 또한  
등·하산객의 수가 일치되는 시간은 2시경으로 나타났다.

사다리병창 능선등산로의 경우 대표소의 입장객 피크시  
간과 같은 10시경으로 나타났으며 변동패턴은 비슷한 형  
태를 보이고 있다. 하산객의 변동상황은 오전 8시부터 시  
작하여 오후 2시와 6시에 피크를 나타내고, 오후 6시 이후  
7시까지는 급속하게 감소하고 있었다.

계곡등산로의 경우 등산객은 오후 9시부터 시작하여 오후  
3시가 피크를 형성하고 있으며, 하산객의 경우 오전 8  
시부터 10시까지는 거의 변동없이 증가하다가 10시 이후  
급속하게 증가하여 오후 4시경에 최고치를 나타내고 있으  
며, 12시경에서 오후 2시까지 거의 증가를 보이지 않는  
것으로 나타났다. 하산객의 변동패턴은 대표소의 하산객  
변동패턴과 비슷한 패턴을 보이고 있음을 알 수 있다.

## 4. 경관인식 특성

### (1) 좋은점에 대한 인식정도

치악산 국립공원이 다른 국립공원과 비교하여 좋다고  
인식하고 있는 점들은 계곡의 물이 29.9%, 자연경관 19.  
2%, 나무 및 숲 18.0% 등의 순서로서(Tab. 8) 치악산 국  
립공원은 비교적 자연이 갖고 있는 요소들을 즐기기 위하  
여 탐방하고 있는 것으로 판단된다.

계절별로는 계곡의 물가 주변을 찾는 탐방객의 비율이  
봄 24.7%, 여름, 43.1%, 가을 24.1%로 가장 많은 사람  
이 좋다고 응답하였으며, 그 다음이 자연경관, 나무 및 숲  
을 나타내고 있다. 즉 봄과 가을에 찾는 탐방객은 20.3%  
와 22.6%, 20.9%와 16.1%로 나타났으며, 여름에는 15.  
9%와 15.5%로서 봄과 가을보다 적게 나타났다. 요일별  
로는 주말과 주일에 있어서 큰 차이는 보이고 있지 않으나,  
자연보존상태에 대하여 주일에 탐방하는 사람은 14.  
0%가 주말에 탐방하는 경우는 6.6%가 좋다고 응답하였  
다.

성별로는, 남성의 경우 계곡의 물 26.0%, 나무 및 숲  
19.9%, 자연경관 17.3%, 자연보존상태 10.2%의 순으로  
나타났으며, 여자의 경우 계곡의 물 37.0%, 자연경관 22.  
8%, 나무 및 숲 14.5%의 순으로 남자의 경우와 여자의  
경우 서로 비슷하게 좋다고 응답하였다.

연령별로는 연령에 관계 없이 계곡의 물이 가장 좋다고  
응답하였으며, 19세이하, 20세-29세는 다음으로 자연경  
관이 좋다고한 반면에 30세이상은 나무 및 숲이 좋다고 응  
답하였다.

학력별 역시 학력에 관계없이 계곡의 물을 으뜸으로 치  
고 있으며, 고졸이하의 학력 소지자들은 자연경관을 그  
다음으로 하고 있으나 대졸이상의 학력 소지자들은 나무  
및 숲을 다음으로 치고 있는 형태로 나타나 연령, 학력이  
높아질 수록 계곡의 물보다 나무와 숲을 더 선호하는 것으

로 나타났다.

지역별로는 또한, 치악산 계곡의 물과 자연경관이 다른  
국립공원보다 좋아서 찾는 경우가 가장 많은 것으로 나타  
났다.

### (2) 나쁜점에 대한 인식정도

치악산 국립공원이 갖고 있는 특징 중에서 다른 국립공  
원과 비교할 때, 나쁜점으로 생각하고 있는 것에 대한 질  
문의 경우 제반편의시설이 20.5%로 가장 나쁜 것으로 응  
답하였으며, 그 다음이 관리상태 18.3%, 등산로시설  
11.3% 순으로 응답하였다.

계절별로는 경우 봄, 여름, 가을 모두가 제반편의시설  
과 관리상태를 나쁜점으로 지적하고 있어 이에 대한 관리  
대책과 편의시설의 도입을 필요로하고 있는 것을 알 수 있  
다.

성별로는 남자의 경우 관리상태가 가장 나쁜점으로 대  
담한데 반하여, 여자의 경우는 제반편의시설이 가장 나쁜  
점으로 대답 하였다. 또한 등산로, 등산로시설, 제반편의  
시설 등과 같은 편의시설에 대하여 남자보다 여자의 경우  
더 나쁜점으로 응답하였다.

연령별로는 관리상태에 대해서는 연령이 많을수록 타  
공원에 비교하여 나쁜점이 없다고 응답하였으며, 제반 편  
의시설은 이와 반대 현상은 보이고 있다. 이는 여자의 경  
우와 마찬가지로 연령이 많을수록 등산에 필요한 편의시  
설을 더 원하고 있는 것을 알 수 있다.

학력별의 경우, 고학력일수록 편의시설의 필요를 강조  
하였으며, 저학력일수록 관리상태의 필요성을 강조하였  
다. 또한 대졸이상의 학력에서는 자연경관 2.0%, 나무 및  
숲 1.2%, 자연보존상태 3.2%가 타공원에 비하여 나쁜점  
으로 나타내고 있어 자연자원에 대한 보전관리대책도 아  
울러 계획되어야 할 것으로 생각된다.

### (3) 탐방목적에 따른 인식정도

친목도모를 위하여 탐방하는 사람들은 계곡의 물, 자연  
경관, 나무 및 숲이 좋은 점으로 응답하였으며, 제반 편의  
시설, 관리상태, 등산로시설이 나쁜점이라는 응답하였다  
(Tab.9)

여가생활을 즐기러오는 탐방객과 자연탐방을 목적으로  
찾는 사람은 계곡의 물, 자연경관, 나무 및 숲을 좋은점으  
로 응답하였으나 캠핑이나 등산, 정상정복을 목적으로 탐  
방하는 사람들 역시 계곡의 물과 자연경관을 가장 좋은점  
으로 응답하였다. 또한 여가생활을 즐기러 찾는 탐방객과  
자연탐방을 목적으로 하는 탐방객의 경우 제반 편의시설  
과 관리상태가 타 국립공원에 비교하여 나쁘다고 응답하  
였으며, 캠핑, 등산, 정상정복의 목적을 갖고 탐방하는 사  
람들 역시 관리 상태와 제반 편의시설을 나쁘다고 하였으  
며, 또한 등산로시설이 나쁘다고 응답한 탐방객도 7.8%  
~16.3%나 되었다.

기분전환/스트레스 해소를 위한 탐방객들은 계곡의

Tab. 8 Visitors activities and socioeconomic characteristics

	Season		Week		Sex		Age					Education										Visitor's residence						Total				
	spring	summer	fall	weekday	weekend	male	female	19 or less	20-29	30-39	40-49	50-59	60 or more	nil	primary school	middle school	high school	college	Wonju	Wonsunggun	Kangwondo	Seoul	Inchon	Choongbuk	Choongnam	Jeonbuk	Jeonnam		Kyungbuk	Busan	Kyungnam	
no answer	296	283	378	235	722	619	338	69	694	120	44	15	15	6	9	33	499	410	103	21	112	412	231	23	15	7	5	21	1	6	957	
climbing paths	2.4	2.8	5.6	3.0	4.0	5.3	0.9	1.4	4.2	3.3	-	6.7	6.7	16.7	-	3.0	4.2	3.2	1.0	4.8	6.3	5.3	0.9	4.3	-	-	20.0	-	-	16.7	3.8	
nature landscape	5.0	6.0	12.4	6.8	9.0	8.7	8.0	10.1	9.2	5.8	2.3	-	13.3	33.3	22.2	6.1	9.8	6.3	6.8	9.5	8.0	8.7	8.2	21.7	-	-	-	-	9.5	-	16.7	8.5
tree	20.3	15.9	20.9	18.7	19.4	17.3	22.8	18.8	19.5	15.0	29.5	13.3	20.0	16.7	11.1	15.2	20.0	18.8	19.4	28.6	22.3	18.7	18.6	13.0	33.3	14.3	-	-	19.0	-	-	19.2
conservation	22.6	15.5	16.1	17.9	18.0	19.9	14.5	15.9	17.1	22.5	22.7	20.0	13.3	-	11.1	6.1	16.0	21.7	20.0	19.0	12.5	16.5	17.3	13.0	33.3	-	20.0	19.0	-	-	18.0	
wild animal observation	11.8	6.7	7.1	14.0	6.6	10.2	5.3	10.1	7.5	10.8	4.5	26.7	20.0	-	11.1	12.1	8.8	7.8	5.8	19.0	6.3	7.3	11.3	-	6.7	-	20.0	14.3	-	-	50.0	8.5
path facilities	0.7	0.4	0.3	-	0.6	0.6	-	-	0.6	-	-	-	-	-	-	-	0.4	0.5	1.0	-	1.8	-	0.4	-	-	-	-	-	-	-	0.4	-
campsite	1.4	2.5	2.4	1.3	2.4	1.8	2.7	-	2.4	0.8	2.3	6.7	-	-	-	-	2.4	2.0	1.9	-	2.7	1.2	2.6	17.4	-	-	-	-	-	-	2.1	-
water in valley	2.4	1.4	1.6	1.7	1.8	2.1	1.2	1.4	2.0	1.7	-	-	-	-	-	3.0	1.4	2.2	1.0	-	2.7	1.7	1.7	-	6.7	-	-	4.8	-	-	1.8	-
management	24.7	43.1	24.1	30.2	29.8	26.0	37.0	31.9	29.3	34.2	29.5	26.7	20.0	33.3	33.3	39.4	31.5	27.1	21.4	14.3	33.0	33.5	29.9	26.1	13.3	42.9	40.0	19.0	-	-	29.9	-
facility	5.4	2.8	6.1	3.8	5.3	4.2	6.2	7.2	4.9	3.3	9.1	-	-	-	-	12.1	3.8	5.9	2.9	4.8	3.6	4.9	6.1	-	28.6	-	14.3	-	-	4.9	-	
others	1.0	0.4	0.5	0.4	0.7	1.0	-	-	0.9	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	1.0	-	-	0.5	0.4	-	6.7	14.3	-	-	-	0.6	-	
no answer	1.7	2.5	2.9	2.1	2.5	2.9	1.5	2.9	2.4	2.5	-	-	6.7	-	11.1	3.0	1.6	3.2	5.8	-	0.9	1.7	2.6	4.3	-	-	-	-	10.0	16.7	2.4	
climbing paths	10.8	8.1	12.4	12.8	10.0	11.0	10.1	10.1	10.5	10.0	18.2	6.7	6.7	-	11.1	9.1	13.2	7.8	5.8	9.5	14.3	12.4	10.4	-	6.7	14.3	-	4.8	-	-	10.7	-
nature landscape	7.8	8.8	9.5	8.9	8.7	7.8	10.7	8.7	9.1	4.2	29.1	26.7	13.3	16.7	11.1	21.2	7.6	9.0	5.8	-	8.0	11.2	6.9	4.3	26.7	-	20.0	4.8	-	-	8.8	-
tree	1.0	2.5	1.6	0.9	1.9	1.6	1.8	-	1.6	2.5	2.3	6.7	-	-	-	-	1.6	2.0	1.0	4.8	-	1.2	3.0	4.3	-	-	-	-	16.7	1.7	-	
conservation	0.7	0.4	1.1	-	1.0	0.8	0.6	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	0.4	1.2	1.0	-	-	0.7	0.9	-	-	-	-	4.8	-	-	0.7	-
path facilities	4.7	3.5	1.3	3.4	2.9	2.9	3.3	4.3	3.0	3.3	2.3	-	-	-	-	6.1	2.8	3.2	3.9	-	2.9	2.9	3.5	4.3	-	-	4.8	-	-	3.0	-	
campsite	6.8	6.0	7.1	6.0	6.9	6.1	7.7	7.2	7.3	5.0	4.5	-	-	-	-	3.0	7.0	6.8	7.8	9.5	6.3	6.1	9.5	-	-	-	-	-	-	6.7	-	
water in valley	11.8	7.1	14.0	11.5	11.2	10.8	12.1	14.5	11.0	14.2	6.8	-	13.3	-	11.1	15.2	11.2	11.2	8.7	4.8	11.6	9.5	14.3	13.0	6.7	-	33.3	-	33.3	11.3	-	
management	3.4	8.5	7.1	5.1	6.8	7.1	5.0	7.2	6.5	8.3	-	6.7	-	-	-	9.1	6.6	6.1	4.9	4.8	10.7	6.3	6.1	4.3	-	20.0	-	-	16.7	6.4	-	
facility	5.4	1.8	1.1	1.7	2.9	2.7	2.4	5.8	2.2	1.7	9.1	-	-	-	-	3.0	2.6	2.7	1.0	9.5	0.9	3.6	2.2	-	-	-	4.8	-	-	2.6	-	
others	20.6	23.7	12.4	21.3	17.3	20.5	14.2	27.5	16.7	20.0	15.9	13.3	46.7	50.0	33.3	24.2	18.8	16.3	23.3	14.3	23.2	15.0	20.3	17.4	26.7	14.3	40.0	9.5	-	18.3	-	
no answer	20.3	22.3	19.3	23.0	19.7	19.5	22.2	11.6	21.0	20.0	22.7	40.0	13.3	16.7	22.2	9.1	19.4	22.7	27.2	28.6	15.2	21.4	16.9	21.7	20.0	57.1	-	28.6	-	20.5	-	
others	6.8	7.4	13.0	5.5	10.7	9.0	10.1	2.9	10.1	10.8	9.1	-	6.7	16.7	11.1	-	8.6	11.0	10.7	14.3	7.1	9.7	6.1	30.4	13.3	14.3	20.0	4.8	10.0	16.7	9.4	

merit quality

demerit quality

Tab. 9 Response of visiting Purpose.

	Visiting Purpose											total	
	no answer	friendship	leisure activity	nature activity	Camping	mountain climbing	conquer Mt-top	relaxation	health	well-known Mt.	near by Mt.		others
no answer	5	121	193	83	51	184	43	198	27	16	16	20	957
climbing paths	100	5.0	1.6	1.2	2.0	4.3	4.7	3.5	-	6.3	12.5	-	3.8
nature landscape	-	10.7	6.7	4.8	5.9	12.5	9.3	7.6	14.8	6.3	-	5.0	8.5
tree	-	19.8	19.7	27.7	13.7	20.7	18.6	17.7	18.5	25.0	6.3	5.0	19.2
conservation	-	19.0	15.0	24.1	9.8	15.2	9.3	22.2	18.5	18.8	31.3	30.0	8.0
wild animal observation	-	12.4	6.7	8.4	9.8	7.1	7.0	8.1	11.1	-	12.5	20.0	8.5
path facilities	-	0.8	0.5	-	-	1.1	-	-	-	-	-	-	0.4
campsite	-	2.5	3.6	-	-	2.2	2.3	2.0	-	-	-	5.0	2.1
water in valley	-	1.7	1.0	1.2	5.9	1.6	-	2.0	3.7	-	-	5.0	1.8
management	-	22.3	38.9	27.7	41.2	27.2	46.5	26.8	11.1	37.5	31.3	15.0	29.9
facility	-	5.0	5.7	3.6	5.9	4.3	-	5.1	11.1	6.3	-	10.0	4.9
others	-	-	-	-	-	1.6	-	0.5	-	-	-	5.0	0.6
no answer	80.0	14.9	11.9	7.2	9.8	8.2	11.6	6.6	11.1	18.8	12.5	25.0	10.7
climbing paths	-	9.9	6.2	12.0	7.8	14.7	4.7	8.1	3.7	-	-	-	8.8
nature landscape	-	3.3	2.6	1.2	2.0	1.1	2.3	0.5	-	-	6.3	-	1.7
tree	-	-	0.5	1.2	-	1.1	-	1.5	-	-	-	-	0.7
conservation	20.0	1.7	4.7	2.4	-	2.2	2.3	5.1	-	-	-	-	3.0
wild animal observation	-	9.1	5.2	2.4	9.8	7.1	7.0	8.1	7.4	-	6.3	5.0	6.7
path facilities	-	11.6	9.8	12.0	7.8	15.2	16.3	7.1	25.9	12.5	6.3	10.0	11.3
campsite	-	4.1	6.2	3.6	7.8	6.0	2.3	10.6	3.7	6.3	6.3	5.0	6.4
water in valley	-	-	3.6	3.6	3.9	1.6	2.3	3.0	7.4	-	-	5.0	7.6
management	-	18.2	23.8	19.3	17.6	12.5	20.9	18.2	3.7	31.3	25.0	20.0	18.3
facility	-	20.7	17.1	28.9	21.6	17.9	23.3	22.2	18.5	31.3	18.8	15.0	20.5
others	-	6.6	8.3	6.0	11.8	12.5	7.0	9.1	18.5	-	18.8	15.0	9.4



Tab. 10 Response to select of the facilities.

	villa	resting place	quicklunch room	observation platform	campsite	waste basket	drinking water	field kitchen	directional sign	toilet	entry parking	traffic convenience	safety facilities	lighting	traffic facilities	cable car	others	total
1st	Spring	34	30	17	3	15	50	10	15	13	16	18	2	2	1	2	2	275
	Summer	34	38	18	8	18	42	12	13	12	14	18	3	2	5	2	2	275
	Fall	34	29	21	8	21	40	12	37	10	24	28	3	1	4	3	4	349
2nd	Spring	0	9	8	5	4	28	7	21	10	31	46	16	5	12	10	1	213
	Summer	0	9	5	1	7	12	10	14	28	16	50	12	10	12	8	0	199
	Fall	0	5	8	3	3	11	9	15	28	32	85	12	6	6	15	12	255
S.M.	Spring	0.33	0.25	0.16	0.05	0.13	0.50	0.11	0.21	0.14	0.26	0.35	0.09	0.04	0.06	0.06	0.02	
	Summer	0.25	0.27	0.16	0.06	0.17	0.37	0.14	0.16	0.23	0.18	0.38	0.08	0.06	0.10	0.05	0.01	
	Fall	0.40	0.21	0.15	0.06	0.13	0.27	0.10	0.27	0.17	0.26	0.49	0.06	0.03	0.05	0.08	0.07	
1st	Male	101	62	32	19	37	90	23	37	17	39	34	5	4	6	5	7	578
	Female	48	40	37	0	17	42	11	28	18	15	30	3	1	4	2	1	321
2nd	Male	0	4	18	11	7	38	19	35	39	54	110	30	16	20	14	6	430
	Female	0	6	5	10	2	13	7	15	27	25	71	10	5	10	19	7	237
S.M.	Male	0.35	0.22	0.14	0.08	0.15	0.40	0.12	0.21	0.15	0.26	0.37	0.09	0.05	0.07	0.05	0.04	
	Female	0.30	0.27	0.19	0.01	0.13	0.32	0.10	0.24	0.23	0.20	0.49	0.06	0.03	0.07	0.09	0.04	
	19 or less	9	9	6	4	7	9	0	0	1	3	3	1	0	0	1	0	65
	20~29	114	72	63	12	34	102	20	50	25	33	53	6	3	7	5	6	648
1st	30~39	20	11	12	4	8	12	7	10	5	12	7	1	1	1	1	1	114
	40~49	3	6	7	0	4	6	4	3	1	2	1	0	0	2	0	1	42
	50~59	2	0	2	3	0	2	2	0	1	2	0	0	1	0	0	0	15
	60 or more	1	4	1	0	1	1	1	2	2	2	0	0	0	0	0	0	15
	19 or less	0	2	1	6	0	6	2	2	3	0	12	3	4	5	3	0	50
	20~29	0	7	16	5	11	32	18	37	50	47	142	26	16	17	23	12	471

Tab. 10 Continued

	villa	resting place	quicklunch room	observation platform	campsite	waste basket	drinking water	field kitchen	directional sign	toilet	entry parking	traffic convenience	safety facilities	lighting	traffic facilities	Cable car	others	total
2nd	0	1	2	2	2	1	7	4	8	7	19	20	9	0	5	2	0	89
	0	0	1	1	2	1	4	1	0	4	11	5	0	0	5	2	0	36
	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	2	0	0	9
	0	0	3	0	0	0	1	0	2	1	1	2	1	0	1	0	0	12
S.M.	0.28	0.32	0.39	0.30	0.12	0.24	0.40	0.04	0.04	0.09	0.09	0.33	0.09	0.08	0.10	0.09	0.00	
	0.35	0.24	0.23	0.16	0.05	0.13	0.38	0.10	0.23	0.18	0.20	0.47	0.07	0.04	0.06	0.06	0.04	
	0.35	0.20	0.23	0.09	0.04	0.15	0.29	0.17	0.27	0.17	0.42	0.35	0.12	0.02	0.07	0.04	0.02	
	0.14	0.29	0.36	0.03	0.15	0.22	0.40	0.22	0.14	0.16	0.40	0.19	0	0	0.12	0.11	0.08	
	0.27	0	0.27	0.40	0	0	0.38	0.38	0.11	0.24	0.38	0	0.11	0.24	0.22	0	0.00	
	0.13	0.53	0.38	0	0	0.13	0.22	0.13	0.43	0.35	0.35	0.17	0.08	0	0	0.08	0	
	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	6
1st	1	0	3	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	8
	4	8	7	1	0	2	5	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	31
	62	61	53	32	9	33	75	18	34	19	26	28	6	2	3	2	2	465
	81	32	33	23	9	19	51	16	30	14	27	33	2	3	7	4	5	389
	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4
2nd	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	3	0	0	0	1	0	8
	0	0	3	3	0	0	5	0	1	2	0	6	2	3	3	1	0	29
	0	6	10	11	5	2	30	13	26	41	33	91	16	8	20	22	7	341
	0	4	9	7	3	11	16	12	22	22	44	81	22	10	7	9	6	285
	0.33	0.33	0.58	0	0.25	0	0.33	0.25	0.33	0	0.25	0	0	0	0	0.33	0.00	
S.M.	0.25	0	0.75	0	0.25	0.13	0	0	0.13	0.38	0.38	0.38	0	0	0	0.13	0.25	
	0.26	0.52	0.56	0.17	0	0.13	0.49	0	0.03	0.13	0	0.40	0.07	0.10	0.10	0.03	0.00	
	0.27	0.28	0.26	0.17	0.05	0.15	0.41	0.12	0.22	0.20	0.21	0.39	0.07	0.03	0.07	0.07	0.03	
	0.42	0.18	0.20	0.14	0.06	0.14	0.32	0.12	0.23	0.15	0.29	0.45	0.09	0.05	0.06	0.05	0.05	

물, 나무 및 숲, 자연경관을 좋은점으로 응답하였으며, 건강유지를 위한 탐방객들은 자연경관, 나무 및 숲을 좋은점으로 응답하였다. 또한 후자의 경우, 제반 편의시설이 가장 나쁘다고 응답하였으며, 전자의 경우는 등산로 시설이 가장 나쁘다고 응답을 하여 치악산을 찾는 사람들의 공통된 의견인 제반 편의시설설치와 관리개선에 많은 관심을 기울여야 할 것으로 생각된다.

#### (4) 시설물에 대한 요구정도

본 연구에서 치악산 국립공원내에 우선적으로 필요로 하는 16개의 시설물에 대하여 계절별, 성별, 연령별, 학력별로 교차분석한 결과는 Tab. 10과 같다.

본 설문지의 문항에서 우선순위에 따라 1.2로 답하게 하고, 표준점수(S.M)를 구하여 비교분석하였다. 표준점수의 추정은 추정식-①과 같이 나타낼 수 있는데, 얻어진 값은 3점에 대한 점수로 나타나게 된다.

$$S. M. = \sum \frac{nt \cdot f}{Nt} \dots \dots \dots \textcircled{1}$$

여기서 s=중요순(Class)

nt : 중요순에 따라 조사지구 별로 각 기능이 얻은 수.

Nt : 중요순에 따라 조사지구 별로 각 기능이 얻은 수의 합.

f : 중요순의 값(1st=2, 2nd=1)

그 결과 봄에는 식수시설, 교통편의, 산장의 순이었으며, 여름에는 교통편의, 산장의 순으로, 여름에는 교통편의, 식수시설, 간이매점의 순으로, 가을에는 교통편의, 산장, 식수시설, 안내편의 순으로 나타나 치악산을 찾는 데는 교통이 매우 불편하고 식수시설이 절대량 부족한 것으로 나타났다.

성별로는 남자의 경우 식수시설, 교통편의, 산장을 우선적으로 필요한 시설물로 들고 있으며, 여자의 경우는 교통편의, 식수시설, 산장의 순으로 나타나 이 또한 순서의 차이일 뿐 치악산을 탐방하는 남·녀 모두 비슷한 시설물의 설치를 원하고 있는 것을 알 수 있다.

연령별로는 19세이하는 식수시설과 간이매점을, 20-29세는 교통편의와 식수시설을, 30-39세는 입구 주차장과 교통편의를, 40-49세는 입구 주차장과 교통편의를, 40-49세는 입구 주차장과 식수시설, 50-59세는 전망대와 입구 주차장을, 60세 이상은 휴게소를 우선적으로 필요한 시설물로 응답하였다.

학력별로는 중졸이하는 간이매점의 설치를 우선적으로 원하고 있으며, 고졸이하는 교통편의와 휴게소를, 대졸이상은 교통편의시설과 산장을 우선적으로 필요한 시설물이라고 응답하였다.

이상의 결과에서 보면, 계절과 성별에 관계없이 치악산을 탐방하는 데는 교통이 매우 불편한 것으로 나타났으며,

저학력이고 연령이 낮을수록 간이매점과 같은 편의시설을 우선적으로 설치를 우선적으로 원하고 있음을 알 수 있다. 또한, 사회 경제적인 능력이 있는 30세이상 고학력일수록 입구주차장시설과 교통편의 문제의 해결을 원하고 있으며, 60세이상 연령층은 휴식을 할수 있는 휴게소 시설을 원하고 있음을 알 수 있다. 그러나 20-39세의 젊은층은 등산을 위한 대피소인 산장의 시설을 우선적으로 필요한 시설물로 들고 있었다.

## 고 찰

### 1. 이용행태특성

이상과 같이 이용행태분석 결과를 근거로 치악산 국립공원의 이용행태를 고찰해 보면, 치악산 국립공원은 자연 중심적 국립공원이라는 하지만 서울과 같은 대도시가 2시간대의 영향권에 위치하고 있어 1일 방문의 근린공원적 성격"과 유원지적 성격"을 동시에 가지고 있다고 생각된다. 즉, 매표소 부근에서 조사된 내용에 있어서 체류기간을 당일과 1일이 75.5%를 차지한다는 측면에서 보면, 도시민의 1일 이용의 근린공원적 성격이 강하며, 또한 다른 국립공원과 비교하여 치악산의 좋은점을 계곡의 물, 자연경관, 나무 및 숲으로하고 있는 점은 자연공원적인 성격이 분명한 것으로 판단된다. 또한, 치악산의 탐방목적은 기분전환/스트레스 해소, 여가생활을 즐기러, 친목도모의 목적이 53.5%에 이른다는 것은 유원지적 성격을 내포하고 있는 것으로 생각할 수 있겠다.

활동특성을 보면, 치악산을 찾는 탐방객의 구성은 친구와 함께오는 경우가 가장 많았으며, 계절별로는 여름에 찾는 사람은 여름 휴가를 이용하여 가족이나 친지와 함께 수변위락등 피서를 즐기는 것으로 나타났다. 탐방객규모는 3명이하가 58.0%의 소규모 집단으로 기분전환/스트레스 해소나, 여가생활을 즐기러 오는 형태로 나타났다. 또한 혼자서 탐방하는 경우 1일이상 체류가 60.4%로서 탐방목적과 의미를 같이하고 있다고 할 수 있다.

치악산을 찾는 동반자의 구성에 따른 등산 여부는 혼자 오는 경우와 친구나 소속단체로 오는 경우는 70-90%가 등산을 하는 것으로 나타난 반면에, 애인, 가족과 함께 오는 경우는 60%만이 등산을 한다고 하여 동반자성격에 따라서 등산의 여부를 결정하는 것으로 판단된다.

### 2. 통행패턴

계절별 3일동안의 총 통행객은 이용강도에 있어 가을 18,815명, 여름 14,753명, 봄 11,844명의 순으로 가을 탐방객은 봄 탐방객의 2배에 가까운 숫자로 계절적 선호경향을 보이고 있는데, 이는 우리나라의 직장인 및 학생들의 휴가 및 방학기간에 따른 것이며, 탐방의 형태가 3계절에 국한하는데 큰 원인이 되고 있는 듯하다.

계곡등산로의 경우 하산객이, 사다리병항 능선등산로

의 경우 등산객이 훨씬 많게 나타났는데, 이는 비교적 등산로 설비가 되어 있고 전망이 좋고 지명도가 높은 사다리병창 능선등산로를 따라서 비로봉 정상까지 등정을 하고, 하산시에는 계속 등산로를 당일 등산코스라 선택하는 형태로 나타났다.

등·하산객의 패턴은 계절별로 유사하였다. 즉, 오전에는 등산객의 증가율이 높다가 오후에는 완만하여지며, 하산객의 경우는 반대로 나타났다. 그러나 조사지별로는 차이가 있었다. 즉, 매표소 입장객의 피크시간은 봄에는 오전 9시가, 여름에는 오전 11시가, 가을의 경우는 오전 10시가 각각의 피크시로 나타났다. 하산객의 피크는 봄과 가을은 오후 5시가, 여름에는 4시가 피크로 나타났다. 그러나 사다리병창 능선등산로는 등산객이, 계곡등산로는 하산객이 많아, 그 이용 특성은 잘 나타나 주고 있었다. 이러한 이용객 특성은 환경설계에 수요 예측 및 공간성격 결정에 응용될 수가 있다. 즉, 공원탐방객의 요구와 특성에 따라 행태를 수용하는데 적합한 공간배분이 설계에 반영되어야 하며, 아울러 변동패턴을 통해 그 피크시 탐방객에 따라서 적절한 등산로의 길이 및 폭 등의 등산로 규모와 시설수요 및 관리대책을 결정하도록 해야 할 것으로 생각한다.

### 3. 경관인식특성

치악산 국립공원의 경관인식정도는 응답자의 30%가 계곡의 물을 좋은점으로 응답하였으며, 그 다음이 자연경관, 나무 및 숲이라고 응답하였다. 따라서 치악산 국립공원은 아직까지는 자연자원이 잘 보존되고 있으며, 이러한 자연자원을 탐방하기 위하여 찾고 있는 것을 알 수 있다.

그러나 치악산 국립공원이 다른 국립공원보다 나쁘다고 한것은 제반 편의시설(20.5%)을 가장 나쁜점으로 응답하였으며, 다음이 관리상태, 등산로시설 순으로 나타났다. 한편, 연령별로는 연령이 높을수록 관리상태가 나쁘다고 응답하였으며, 연령이 적을 수록 제반 편의시설을 나쁘다고 응답하였다. 또한 여자의 경우, 제반 편의시설이 가장 나쁜점으로 응답하였다.

시설물에 대한 요구정도는 나쁘다고 응답한 제반편의시설인 식수시설, 교통편의, 산장 등이 우선 필요한 시설물로 제안하였다. 따라서 근본적으로 자연과괴를 막고 식생경관을 보존하여 경관성을 높일 수 있는 편의시설인 식수시설 등을 보완하는 것이 절실히 요망된다.

본 분석결과를 볼 때, 집단시설지구의 설계에 있어서 과거에는 단지 유원지로 이용되었던 계곡을 중심으로한 유원지적 성격과 근린공원적 성격의 행락형태를 적절히 수용할 수 있는 형태로 개발하여야 하며 그 성격상 서로 기능적 상충성을 최소화하도록 계획해야 한다. 또한 주 등산로 주변에는 편의시설 및 식생회복 등을 통해 아름다운 자연경관을 창출할 수 있는 방안이 강구되어야 할 것이다.

## 인용문헌

1. 건설부. 1985. 치악산 국립공원 계획. 동양기술개발공사. 284pp.
2. 권영선, 이경재, 송근준. 1988. 치악산 국립공원 야영장의 이용자의 심리적 수용능력 추정에 관한 연구. 한국조경학회지 16(1): 1-12.
3. 김규호. 1986. 도시민의 여가외식 및 행태에 관한 연구. 서울대학교 환경대학원 석사학위논문. 153pp.
4. 김세천, 진희성, 김광래. 1988. 지리산 국립공원의 이용자 행태분석과 관리실태에 대한 만족도 조사에 관한 연구. 한국조경학회지 16(2):
5. 김태진. 1988. 도시민의 공원이용에 관한 선택모형연구. 서울대학교 환경대학원 석사학위논문. 89pp.
6. Robert. C. L. 1980. Use patterns and visitor characteristic attitudes and perception in nine wilderness other roadless area. USDA For. Serv. Res. Pap. NT-253: 9-75.
7. 박명규. 1984. 지리산 노고단 휴양자원의 이용자 행태에 관한 연구. 서울대학교, 농학연구9(1): 187-190.
8. 박석희. 1983. 설악산 관광자원의 이용행태 및 수요에 관한 연구. 관광학회지 7: 41-49.
9. 손창규. 1973. 지리산 국립공원의 이용실태에 관한 연구. 전남대학교 농어촌개발연구 7: 4-23.
10. 심상덕. 1985. 서울시민의 피크닉 행태와 피크닉 환경의 선호도에 관한 연구. 서울대학교 환경대학원 석사학위논문. 110pp.
11. 안건용, 김귀곤, 임승빈. 1985. 설계평가를 통한 도시 소공원의 설계기준에 관한 연구. 한국임학회지 68: 18-31.
12. Urban Research and Development Cooperative. 1977. Guidelines for understanding and determining optimum recreation carrying capacity. U. S. Dept. of the Interior Bureau of Outdoor Recreation. 98pp.
13. 이명우, 김용식, 권영선. 1987. 북한산국립공원의 이용행태특성 및 등산패턴, 응용생태연구 1: 68-82.
14. 藤木妃弘, 1978. 樹林の フリーツェン利用とときの イメージシ = 關する基礎的研究, 造園雜誌 42(2).
15. Parker. S. 1976. The Sociology of Leisure, International Publications Service. New York: 51-62.
16. Stankey. G. H. 1973. Visitor Perception of wilderness recreation carrying capacity. USDA For. Serv. Gen. Tech. INT-3: 45pp.
17. Stankey. G. H. 1980. A comparison of carrying capacity perceptions among vistors to two wilderness. USDA For. Serv. Res. Pap. INT-242. 34pp.
18. 조현길. 1986. 산악형 국립공원 야영장의 수용력 추정에 관한 연구-지리산 화엄사 지구를 중심으로-서울대학교 환경대학원 석사학위논문. 153pp.
19. 최만봉, 이규완. 1987. 한국 주택정원의 구성 경향에 관한 연구. 도시 및 환경연구(2): 119-135.