

오대산 국립공원의 이용객 행태¹

오구균² · 김갑태³ · 임윤희⁴

Visiting Pattern in Odaesan National Park¹

Koo-Kyoon Oh², Gap-Tae Kim³, Yun-Hee Lim⁴

요 약

오대산 국립공원의 탐방객 수는 1989년부터 1995년까지 연평균 9.5%의 증가율을 보이고 있고, 전체 탐방객 중 약 93%가 차량접근이 용이한 월정사와 소금강매표소로 탐방하고 있었다. 월정사 탐방객 중 비로봉 정상에 등정 비율은 여름철은 7% 이하, 가을철은 12.6% 이하이었으며, 통행패턴은 지역별, 계절별, 요일별로 차이가 있었다. 자가용 승용차 이용율은 가을철보다 휴가철인 여름철에 더 높았다.

주요어 : 오대산 국립공원, 탐방형태, 정상등정비율

ABSTRACT

The annual increasing rate of visitors was 9.5% in Odaesan National Park from 1989 to 1995. Ninety three percent of total visitor of Odaesan National Park has visited Woljongsang and Sogumgang area in which a motorcar access is convenient. Climbing rate of Pirobong(peak) were less seven percent of total visitors at Woljongsang in summer and less twelve point six percent in autumn. Visiting pattern showed difference by area, seasons and a day of the week. Using rate of motorcars was higher in summer than in autumn

KEY WORDS : ODAESAN NATIONAL PARK, VISITING PATTERN, PEAK CLIMBING RATIO

머 리 말

1975년 2월 국립공원으로 지정된 오대산 국립공원은 평창군, 홍천군 및 명주군에 걸쳐 있으며, 총 면적은 298.5km²이다. 오대산 국립공원은 태백산맥으로 동서로 나누어져 있고, 차령산맥으로 남북으로 나누어지고 있으며, 비로봉(1,563.4m), 호령봉(1,560m), 상왕봉(1,493m), 동대산(1,425.8m), 두로봉(1,421.9m),

노인봉(1,388.1m) 등 봉우리들이 위치하고 있다(건설부, 1987).

오대산 국립공원은 월정사지구와 소금강지구로 나누어지며 차량으로 접근이 용이한 월정사지구는 단풍감상이 이루어지는 가을철에 탐방객이 집중하고 있고, 금강산의 축소판이라 할 수 있는 소금강지구는 수변위락활동이 활발한 여름철에 탐방객이 집중하고 있다.

본 연구는 선행연구(이 등, 1988; 공 등, 1990; 조와 오, 1991; 권 등, 1995; 오 등, 1995)의 후속연구로서

1 접수 2월 23일 Received on Feb. 23, 1996

2 호남대학교 조경학과 Dept. of Landscape Arch., Honam Univ., Kwangju 506 - 090, Korea

3 상지대학교 농과대학 College of Agri., Sangji Univ., Wonju 220-702, Korea

4 호남대학교 산업대학원 Graduate School of Industry, Honam Univ., Kwangju 506 - 090, Korea

오대산 국립공원의 탐방 및 통행패턴을 밝히는데 그 목적이 있다.

연구방법

월정사와 소금강의 탐방객 수와 통행패턴을 조사하기 위해서 1995년 여름철과 가을철 피크시에 평일(금요일), 주말(토요일), 휴일(일요일)의 통행객 수를 조사하였다. 조사일은 7월 28일부터 30일까지 3일간, 그리고 10월 13일부터 15일까지 3일간 이었으며, 조사시각은 매일 오전 8시부터 오후 8시까지 시간대별로 나누어 조사하였다. 통행량 조사는 20분을 단위로 통행객 수를 측정하였다.

오대산 국립공원 각 매표소의 탐방객 수 자료를 토대로 7년간의 탐방객 수 변동을 분석하였고, 현지 조사 자료를 토대로 월정사와 소금강지구의 시간대별 탐방패턴, 등산율, 차량 이용률 등 통행패턴을 분석하였다.

결과 및 고찰

1. 탐방객 수 변동

오대산 국립공원의 연간 탐방객 수는 1989년의 647,000명에서 6년 뒤인 1995년에는 1.72배가 증가한 1,114,411명이었으며, 연평균 9.5%의 증가율을 보였다(그림 1). 전년대비 연간 탐방객 수의 증가율은 1992년에는 16%, 1993년에는 1.0%, 1994년에는 16.6%, 1995년에는 20.1%로서 우리나라 국립공원 탐방객의 최근 증가율인 2%보다(오 등, 1995)매우 높

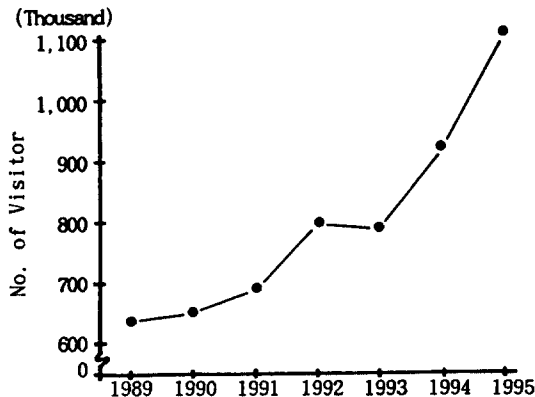


Figure 1. Fluctuation of visitor at Odaesan National Park during last six years

게 나타나고 있다. 이와 같은 높은 탐방객 수 증가율은 1988년에 개설된 국도 6번(진부-강릉)의 영향으로 판단된다(조와 오, 1991; 오 등, 1995; 木內 等, 1988).

1995년 오대산 국립공원의 각 매표소별 탐방객 수를 보면 월정사매표소의 탐방객 수가 732,042명(65.7%), 소금강매표소의 탐방객 수가 302,495명(27.1%)으로 양 매표소에 전체 탐방객의 92.8%가 집중하고 있다. 오대산 국립공원의 월별 탐방객 수는 1995년 10월에 269,807명(24.2%)으로 가장 많았고, 8월에 200,964명, 5월에 126,202명, 7월에 118,958명 순으로 많았다.

1995년 월정사지구의 탐방객 수는 가을철(36.2%), 여름철(29.8%), 봄철(25.2%)순으로 많았으며, 소금강지구의 탐방객 수는 여름철(50.6%), 가을철(27.2%), 봄철(15.5%)순으로 많았다. 계절별 탐방객 수의 차이는 가을철 단풍감상의 행태가 많은 월정사지구에 비하여 소금강 지구는 여름철 수변위락 활동이 많기 때문으로 생각된다.

2. 탐방패턴

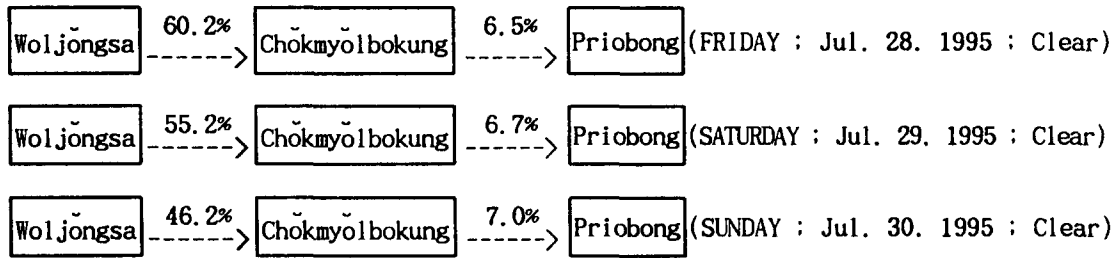
여름철의 통행패턴을 조사한 금, 토, 일요일은 모두 맑은 날씨였으며, 가을철의 금요일과 토요일은 맑았고 일요일은 비가 왔다.

월정사매표소의 여름철 탐방객 수는 금요일과 토요일은 각각 2,990명, 3,224명이었고, 일요일에는 평일과 주말의 약 1.5배 수준인 4,959명이었다. 월정사매표소를 통과한 탐방객 중 적멸보궁까지의 탐방비율은(그림 2) 금요일(60.2%), 토요일(55.2%), 일요일(46.2%)순으로 높았고, 비로봉 정상까지의 등정비율은 일요일(7.0%), 토요일(6.7%), 금요일(6.5%)순으로 높았다.

월정사매표소의 가을철 탐방객 수는 금요일에 6,551명, 토요일에 8,447명이었고, 일요일에는 평일의 약 2배 수준인 14,321명이었다. 비가 오는데도 불구하고 가을철 일요일에 탐방객 수가 많은 결과를 볼 때, 오대산 국립공원은 원경지형 탐방장소임을 알 수 있다. 월정사매표소를 통과한 탐방객 중 적멸보궁까지의 탐방비율은 금요일에 46.2%, 토요일에 44.6%이었고 비가 온 일요일에는 4.2%로 매우 낮았다. 월정사매표소 탐방객 대비 비로봉 정상의 등정비율은 금요일에 8.8%, 토요일에 12.6%로 여름철보다 정상 등정비율이 높았으며, 비가 온 일요일에는 1.4%에 불과하였다.

오대산 국립공원 월정사 입구의 탐방객 대비 비로봉 정상까지의 등정비율은 탐방객 수의 13% 미만으로서 치악산 국립공원의 비로봉 탐방비율인 20~60%(이명우 등, 1988)보다는 낮았고, 지리산 국립공원의 노고단 탐방비율인 약 13%내외(조와 오 1991; 오구균 등,

Summer season



Autumn season

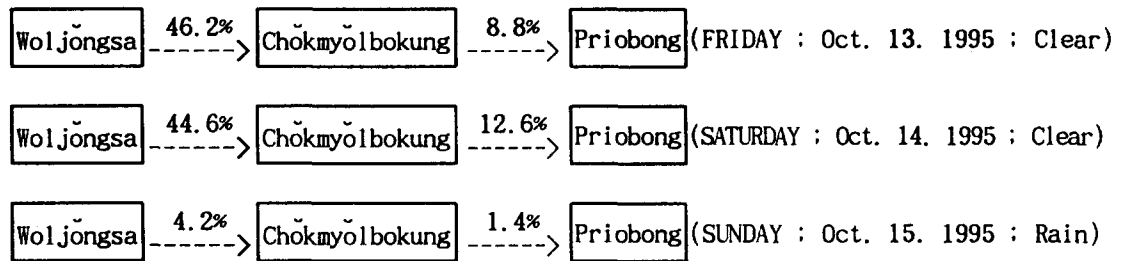


Figure 2. Passenger's patterns at Woljongsas district in Odaesan National Park

1995)와는 비슷하였으며, 속리산 국립공원의 문장대 탐방비율 10~12%(공영호 등, 1990), 주왕산 국립공원의 정상 탐방비율인 5%이내 보다는(권태호 등, 1995) 높게 나타났다. 이와 같은 결과를 놓고 볼 때, 탐방객의 대부분은 접근이 용이하고 등반거리가 짧은 월정사와 적멸보궁을 탐방한 뒤 퇴장하였으며, 정상 등반에 참여하는 등반 비율은 낮은 것을 알 수 있다.

한편 소금강 매표소를 통과하여 입장한 탐방객 중 노인봉을 등정한 뒤 진고개 방향으로 하산하는 탐방객 비율은 계절, 요일에 관계없이 2% 미만으로 낮았다. 진고개에서 노인봉 방향으로 등정하는 탐방객 수는 여름철에는 130명 미만이었으며, 가을철에는 일요일에 558명으로 가장 많았고 금요일과 토요일은 각각 149명, 173명이었다.

3. 시간대별 통행패턴

여름철과 가을철 월정사매표소의 시간대별 탐방객 수 변동은 그림 3과 같다. 여름철 월정사 입구 매표소를 통과하여 입장하는 탐방객 수는 금요일과 토요일에는 10시부터 12시 사이가 가장 많았으며, 일요일에는 12시부터 14시 사이가 가장 많았다. 가을철 금요일에는 10시부터 12시 사이가 가장 많았으며, 토요일에는 14시부터 16시 사이가 가장 많았다. 그리고 일요일(1995년 10월 15일)에는 14,300여명의 탐방객이 집

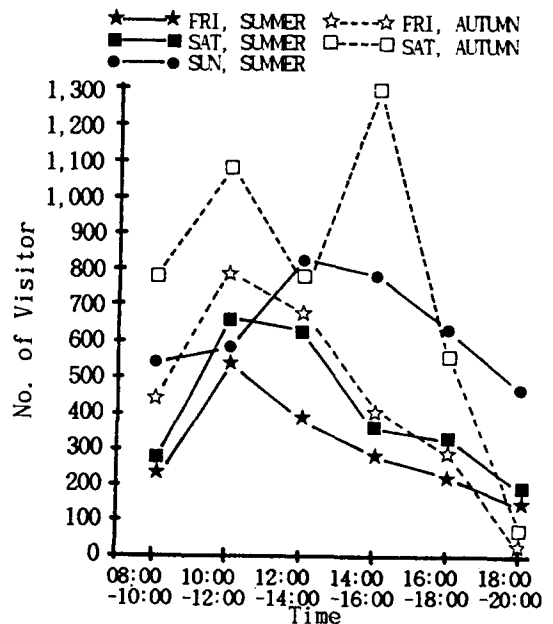


Figure 3. Fluctuation of visitor by time at Woljongsas in Odaesan National Park

중되면서 진부까지 차량행렬이 이어져 시간대별 탐방객 조사가 불가능하였다.

상원사에서 적멸보궁 방향으로의 여름철 탐방객은 금요일에는 8시부터 10시 사이, 여름철 토요일에는 12시에서 14시 사이, 일요일에는 10시에서 12시 사이가 가장 많았으며, 여름철 적멸보궁에서 상원사 방향으로의 퇴장객은 요일에 관계없이 12시에서 14시 사이가 가장 많았다. 가을철 상원사에서 적멸보궁 방향으로의 탐방객은 금요일에는 12시에서 14시 사이, 토요일에는

10시에서 12시 사이가 가장 많았고 적멸보궁에서 상원사 방향으로의 퇴장객은 금요일에는 12시에서 14시 사이, 토요일에는 14시에서 16시 사이가 가장 많았다.

이상으로 계절별, 요일별 시간대별 통행패턴을 고려할 때, 주요 지점간 통행객 수는 계절별, 요일간 약간 차이가 있었으며 그 원인은 계절별 이용행태와 요일별 탐방패턴이 다르기 때문으로 생각된다.

여름철 소금강매표소의 시간대별 탐방객 수 변동은 그림 4와 같다. 소금강 매표소를 통과하여 입장하는 탐방객 수는 금요일과 토요일에는 12시에서 14시 사이가 가장 많았으며, 일요일에는 10시에서 12시 사이가 가장 많았다. 여름철 소금강 매표소를 퇴장하는 탐방객 수는 요일에 관계없이 16시에서 18시 사이가 가장 많았다. 보행동선이 길고 수변위락 행태가 많은 소금강지역의 통행패턴은 월정사지구와는 매우 달랐다.

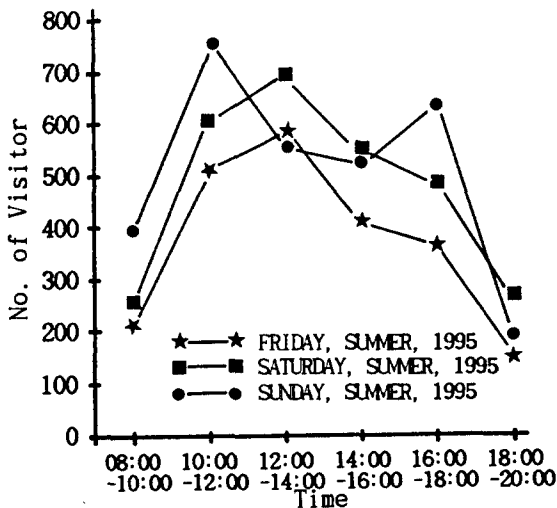


Figure 4. Fluctuation of visitor by time at Sogumgang in Odaesan National Park

4. 차량 이용 패턴

표 1은 여름철과 가을철 조사기간 동안의 월정사와 소금강 매표소를 입장한 대형버스, 봉고차, 승용차 및 화물차 수이다. 월정사매표소의 경우 금요일에는 하루에 총 901대의 차량 중 승용차 비율이 86.7%이었으며, 3.3인당 1대꼴로 차량이 입장하였다. 여름철 토요일에는 1,185대의 차량중 승용차의 비율이 88%이었으며 2.7인당 1대의 비율로 차량이 입장하였다. 여름철 일요일에는 1,545대의 차량 중 승용차 비율이 88.5%이었으며, 3.2인당 1대의 비율로 차량이 입장하였다. 가을철 금요일의 경우 총 1,451대의 차량 중 승용차 비율이 76.8%이었고, 4.5인당 1대의 비율로 차량이 입

Table 1. Motorcar visitor in Odaesan National Park

Area	Summer								
	FRIDAY(Jul. 28, 1995)			SATURDAY(Jul. 29, 1995)			SUNDAY(Jul. 30, 1995)		
	Visitor	Motor -car	Total Vehicle	Visitor	Motor -car	Total Vehicle	Visitor	Motor -car	Total Vehicle
Woljongsang	2,990	781	901	3,224	1,043	1,185	4,959	1,367	1,545
Sogumgang	2,714	448	541	5,266	444	504			

Table 1. (Continued)

Area	Autumn					
	FRIDAY(Oct. 13, 1995)			SATURDAY(Oct. 14, 1995)		
	Visitor	Motor -car	Total Vehicle	Visitor	Motor -car	Total Vehicle
Woljongsang	6,551	1,114	1,451	8,447	1,376	1,742

장하였다. 가을철 토요일의 경우 총 1,742대의 차량 중 승용차의 비율이 79.0%이었고 4.8인당 1대의 비율로 차량이 입장되었다. 가을철 일요일에는 절대적으로 많은 차량으로 인하여 도로교통이 극심한 혼잡을 이루어 차량의 조사가 불가능하였다. 여름철 월정사지구의 승용차 비율이 가을철보다 높은 이유는 휴가철을 이용한 가족단위의 탐방객이 상대적으로 많기 때문으로 생각된다.

한편 소금강 매표소의 경우 여름철 금요일과 토요일에 입장한 차량 중 승용차의 비율은 각각 82.8%, 88.1%로 월정사 매표소와 유사하였다. 그러나 탐방객 대비 차량 수는 금요일에 5.0인당 1대, 토요일에 10.4인당 1대꼴로 월정사 매표소 보다 차량 이용율은 낮았다.

1인당 차량비율이 높은 것은 자가용(승용차) 이용 비율이 높은 것에 연유한다는 점을 고려할 때, 탐방객들의 승용차 이용비율은 휴가 기간인 여름철이 가을철보다 높고, 월정사지구가 소금강지구보다 높은 것으로 나타났다. 원격지 탐방형인 오대산국립공원의 경우, 앞으로 특정시기에 집중되는 차량 수는 증가할 것이기 때문에 피크시 주차장 수용력을 초과하는 탐방객들의 차량통제관리계획이 시급한 과제라 생각된다. 그리고 필요한 주차장과 숙박시설은 평창군이 지방정부예산과 민자유치로 진부읍이나 공원경계 밖에 조성하는 것이 바람직하며, 필요시 주차장과 공원까지의 셔틀버스의 도입을 검토하는 것이 필요하다.

인 용 문 헌

- 건설부(1987) 오대산국립공원계획, 253쪽.
- 공영호, 김재현, 최진호, 손철호(1990) 속리산국립공원의 이용객 및 이용특성에 관한 연구. 응용생태연구 4(1): 69-88.
- 권태호, 오구균, 이준우(1995) 주왕산국립공원 등산로의 이용패턴 및 주변환경 훼손에 대한 이용영향. 응용생태연구 8(2): 167-176.
- 오구균, 조현서, 최재길(1995) 지리산국립공원 노고단과 세석평전의 이용특성. 응용생태연구 9(1): 62-69.
- 이명우, 김용식, 이규완(1988) 치악산국립공원 이용행태 및 경관인식 특성에 관한 연구. 응용생태연구 2(1): 66-85.
- 조재창, 오구균(1991) 지리산국립공원의 이용행태 및 인식에 관한 연구. 응용생태연구 5(1): 104-113.
- 木内秀紘, 野條 誠, 江口正明(1988) 南アルプス國立公園における山岳道路開通後の利用變化つについて. 造園雜誌 51(5): 204~209.