

OG10) 월악산 국립공원의 대표경관 선정을 위한 기초연구

고재웅, 김관연*, 정정섭¹, 조태동
강릉대학교 환경조경학과, ¹허브 EDI

1. 서 론

자연공원을 지정함에 있어서 기준이 되는 것은 자연생태계나 문화경관을 대표할만한 지역을 선정하며, 공원내 특별히 보호할 구역을 선정시 기준이 되는것은 경관이 수려한 곳이어야 한다는 것이다. (자연공원법 제2조, 자연환경보전법 제12조 등)

그러나, 현재까지 자연경관의 수려함에 대해 계량적이고 객관적인 학술적 연구가 이루어지지 않았기 때문에, 이를 선정함에 있어서 객관적인 기준이 마련되어있지 않다. 수려함에 대하여 현실적으로 적용가능한 척도가 되기 위해서는 합리적이고 타당한 방법론이 제시되어야 한다. 이를 통하여 경관을 구성하는 요소와 시각량의 분류를 통해 산악경관의 대표경관을 계량적으로 나타낼수 있다고 본다.

따라서 본 연구에서는 국립공원 월악산을 대상으로 아름답다고 생각되어지는 경관을 유형별로 분류하고, 보여지는 경관 유형에따라 선호도에는 어떤 차이가 나타나는가? 라는 관계를 규명함으로써, 향후 산악경관 관리 및 대표경관 선정시 근거자료의 발굴을 목적으로 한다.

2. 연구방법

2.1. 연구대상선정 및 표본추출, 변수의 측정

본 연구의 실험대상은 해발 1,097m로써, 정상부근은 암벽높이가 150m이며 둘레가 4km나 되는 거대한 암반군으로 형성되어 있고 기복이 심한 산악형 국립공원을 선정하였다. 표본추출을 위하여 1 : 65,000 관광지도를 이용하여 대표 등반코스인 덕주골~영봉 코스와 동창교~영봉 코스를 경관관람 루트로 설정하고 자연경관을 분석하기 위하여 관련자료와 기록을 조사하고 지형도 및 관련문헌을 참고로 기초조사 실시후 현장답사를 실시하였다.

표본추출은 등산로를 따라 산의 시각량이 확보되는 곳에서 총 150장을 촬영하여 이 표본들 중에서 원경, 중경, 근경 3종류로 경관을 유형화하여 최종 9장을 선정하여 월악산을 대표하는 경관으로 설정하였다. 월악산 조망시 분석되는 경관구성 요소는 하늘, 산, 산_전면, 산_배경, 중첩수등 총 5개의 독립변수로 하여 각 시점에서 나타나는 시각량을 측정하였다. 표본중 가장 선호하는 경관유형을 찾아내기 위해서 강릉대학교 재학생 110명을 대상으로 리커트척도를 적용한 설문을 실시하였다. 설문된 자료는 SPSS Ver 12.0 (SPSS Inc., 2004)를 이용하여 분석하였다.

2.2. 독립변수의 통계적 요약

경관구성요소의 변수에 따른 선호도의 차이를 분석하기 위하여 변수들의 통계적 특성을 평가하였다(표1). 3종류로 유형화한 표본에 대한 선호도의 평균점수를 산출한 결과, 대체적으로 4.6586이상의 중간수준을 상회하는 평가경향으로 분석되었으며 유형 2에 대한 선호도가 4.5485로 가장 낮은 선호도를 보이고 있다.

표 1. 변수의 통계 요약

		N	평균	표준편차	표준오차	최소값	최대값
선호도	1.00	330	4.7394	1.40514	.07735	1.00	7.00
	2.00	330	4.5485	1.33201	.07332	1.00	7.00
	3.00	330	4.6879	1.36706	.07525	1.00	7.00
	합계	990	4.6586	1.36939	.04352	1.00	7.00
하늘	1.00	330	47.8333	9.34309	.51432	35.00	56.90
	2.00	330	24.8333	9.73908	.53612	16.10	38.40
	3.00	330	32.5667	8.31093	.45750	26.50	44.30
	합계	990	35.0778	13.22803	.42041	16.10	56.90
산	1.00	330	49.6000	10.95004	.60278	40.70	65.00
	2.00	330	75.1667	9.73908	.53612	61.60	83.90
	3.00	330	67.4333	8.31093	.45750	55.70	73.50
	합계	990	64.0667	14.46176	.45962	40.70	83.90
산_전면	1.00	330	34.7667	6.12448	.33714	26.50	41.10
	2.00	330	62.8667	8.71813	.47992	51.30	72.30
	3.00	330	31.1333	19.21687	1.05785	9.60	56.20
	합계	990	42.9222	19.02374	.60461	9.60	72.30
산_배경	1.00	330	14.8333	8.23211	.45316	4.00	23.90
	2.00	330	13.9667	7.11446	.39164	7.70	23.90
	3.00	330	36.3000	13.73895	.75630	16.90	46.10
	합계	990	21.7000	14.45637	.45945	4.00	46.10
중첩수	1.00	330	2.6667	.47212	.02599	2.00	3.00
	2.00	330	2.0000	.00000	.00000	2.00	2.00
	3.00	330	4.0000	.00000	.00000	4.00	4.00
	합계	990	2.8889	.87533	.02782	2.00	4.00

2.3. 분산분석

표 2. 분산분석

			제공합	자유도	평균제공	F	유의확률	
선호도	집단-간	(조합됨)		6.438	2	3.219	1.719	.180
		선형항	대비	.438	1	.438	.234	.629
			편차	6.001	1	6.001	3.205	.074
	집단-내			1848.164	987	1.873		
	합계			1854.602	989			
하늘	집단-간	(조합됨)		90406.311	2	45203.156	539.815	.000
		선형항	대비	38456.733	1	38456.733	459.250	.000
			편차	51949.578	1	51949.578	620.381	.000
	집단-내			82649.600	987	83.738		
	합계			173055.911	989			
산	집단-간	(조합됨)		113463.533	2	56731.767	599.650	.000
		선형항	대비	52474.583	1	52474.583	554.652	.000
			편차	60988.950	1	60988.950	644.648	.000
	집단-내			93378.267	987	94.608		
	합계			206841.800	989			
산전면	집단-간	(조합됨)		199079.711	2	99539.856	618.512	.000
		선형항	대비	2178.183	1	2178.183	13.535	.000
			편차	196901.528	1	196901.528	1223.490	.000
	집단-내			158842.200	987	160.934		
	합계			357921.911	989			
산배경	집단-간	(조합됨)		105638.133	2	52819.067	515.909	.000
		선형항	대비	76034.933	1	76034.933	742.669	.000
			편차	29603.200	1	29603.200	289.148	.000
	집단-내			101049.667	987	102.381		
	합계			206687.800	989			
중첩수	집단-간	(조합됨)		684.444	2	342.222	4606.000	.000
		선형항	대비	293.333	1	293.333	3948.000	.000
			편차	391.111	1	391.111	5264.000	.000
	집단-내			73.333	987	.074		
	합계			757.778	989			

2.4. 동일집단군 분석

표 3. 동일집단군

구 분	경관유형	평균	N	Tukey 그룹핑
선호도	2	4.5485	330	A
	3	4.6879	330	A
	1	4.7394	330	A
하늘	2	24.8333	330	A
	3	32.5667	330	B
	1	47.8333	330	C
산	1	49.6000	330	A
	3	67.4333	330	B
	2	75.1667	330	C
산_전면	3	31.1333	330	A
	1	34.7667	330	B
	2	62.8667	330	C
산_배경	2	13.9667	330	A
	1	14.8333	330	A
	3	36.3000	330	B
중첩수	2	2.0000	330	A
	1	2.6667	330	B
	3	4.0000	330	C

동일집단군을 분석한 결과 선호도는 하나의 그룹으로 나타나었다. 그러나, 경관구성요소는 각각 다른 평균치를 나타내며 뚜렷한 차이를 보였다. 하늘은 근경일때 47.8333으로 산은 중경일때 75.1667으로 평균치가 가장 높게 나타났다. 산_전면은 중첩1의 시각량이 가장 많은 중경일때 62.8667로 산_배경은 중첩수가 많은 원경일때 36.3으로 평균치가 가장 높게 나타났다, 중첩수는 원경일수록 평균치가 높게 나타났다.

3. 결 론

본 연구에서는 월악산 국립공원 경관을 구성요소별 분류 후 계량적 분석 방법의 접근을 통해 선호요인을 파악함으로써 향후 산악경관 관리 및 대표경관 선정시 기초자료로 제시하고자 하였다. 유형화를 위해 인위적으로 산악경관을 근경, 중경, 원경으로 분리하여 선호도를 분석하였으나 경관에 대한 뚜렷한 선호도 차이는 나타나지 않았다. 하지만 구성 요소별로 선호도에 미치는 차이는 확인할 수 있었다. 자연경관이 가지고 있는 본연의 미를 배제하고 단순히 세가지 유형으로만 분류한 것이 뚜렷한 선호도의 차이를 볼 수 없었던 요인이었다. 이에 국립공원의 대표경관 선정을 위한 첫단계 연구라 생각하고 향후 연구에서는 일정한

조망각도와 조망점의 위치이동에 따른 시각량의 변화, 다양한 유형화와 계절별 경관분석
통한 지속적인 연구방법을 간구함으로써 경관유형별 선호도 특징을 계량화 시키고자 한다.

참고 및 인용문헌

- 임승빈, 2003, 경관분석론, 서울대학교 출판부.
- 고의장, 김진숙, 이승곤, 1993, 국립공원 계룡산의 자연경관 분석 Tourism Research:제7호,
pp13~39.
- 정정섭, 권상준, 조태동, 2000, 분화용 방향성 허브의 선호요인에 관한 연구, 한국식물.인간.
환경학회지 pp 69~83.
- 정정섭, 권상준 외 2인, 2003, 도시내 산악경관 조망에 있어서 시각량과 조망요소와의 관계,
2003 한국환경생태학회 추계학술논문 발표회 논문집, pp 218~221.
- 이영경, 2004, 자연경관의 특질분석 (자연성에 대한 조경 전문가와 일반인 평가를 중심으로)
월악산 관리사무소, 2005, 월악산국립공원 관리계획 pp 3~220.