

# 국립공원의 관리효과성평가에 기반한 지속가능성 연구

홍석환\* · 안로사\*\* · 허학영\*\*\*

\*부산대학교 조경학과 · \*\*부산대학교 대학원 조경학과 · \*\*\*국립공원연구원

## I. 서론

자연공원은 「자연공원법」 제 1조에 따라 자연생태계와 자연 및 문화경관 등을 보전하고 지속가능한 이용을 도모함이 목적이다. 자연공원법상 지속가능한 이용은 자연공원의 보전을 통해 다음세대에 현세대와 같이 자연공원의 혜택을 누릴 수 있도록 보장하는 것이다(소병천, 2011). 도립·군립공원은 지역의 자연생태계·경관을 대표하는 생태·휴식공간으로, 지역생물다양성 보전의 거점이자 생태휴양수요대응 측면에서 효과적 관리를 통한 지속가능성을 담보하는 것이 매우 중요하지만(허학영과 박준호, 2019), 제 2차 자연공원 기본계획(환경부, 2012)에 따르면 우리나라 자연공원은 공원자원가치와 공원특성을 고려하지 못하고 미흡하게 관리되고 있으며, 특히 지자체가 관리하는 도립·군립공원은 재정여건과 전문성이 취약하여 공원계획 및 자연자원조사 등 법정계획이 이행되지 않은 사례가 많은 것으로 알려져 있다. 보호·관리 방향성이 명확하지 않은 도립공원과 군립공원은 개선의 필요성이 제기되었으나(조우, 2019), 각 개별 공원에 대한 구체적인 관리현황을 파악할 수 있는 기초자료가 충분히 구축되어 있지 않아 개선방안에 대한 구체적 내용 또한 제시하기 어려운 상태이다.

국제사회에서도 생물다양성 보전과 보호지역의 관리효과성 증진을 위한 요구가 높아짐에 따라 생물다양성협약(Convention on Biological Diversity; CBD) 제 10차 당사국총회(Conference of the Parties; COP)에서도 보호지역실행프로그램 이행을 위한 보호지역 관리효과성평가 수행을 권고하고 있으며, 관리효과성 평가는 현재 보호구역의 관리시스템수준과 현장수준의 관리 실태에 대한 위계적/수평적 이해를 통해 보호구역 관리 문제점에 대한 통합적인 규명이 가능하다(이동호 등, 2016). 자연공원 관리효과성 평가는 “자연공원의 보호지역이 얼마나 잘 관리되고 있는가?”를 평가할 수 있는 지표이며, 여러 이해관계자가 평가를 통해 관리전반의 흐름을 배우고, 정보를 구축하여 평가 결과를 반영한 지속적 관리·개선이 가능하도록 하는 적응형 관리에 궁극적인 목적을 가지고 있다(허학영, 2006).

국내에서 진행된 관리효과성 평가는 환경부와 국립공원공단과 세계자연보전연맹을 중심으로 2007년~2009년 세계자연보전연맹의 IUCN평가들을 기초로 39개의 보호지역을 대상으로 한

국의 특성을 반영하여 평가틀을 개발·평가를 실시하였으며, 2015년~2016년 환경부가 지정·관리하는 전체 742개소 지역을 대상으로 시스템평가 및 개별보호지역 평가와 국내·외 현장전문가의 현장실사를 수행하였다(홍진표, 2017). 평가결과로 국립공원, 습지보호지역 등 크고 유명한 보호지역에는 지역사회에 대한 협력·지원 프로그램에 대한 투자가 이뤄지는 반면, 덜 알려지고 소규모 보호지역에는 상대적으로 관심을 받지 못하는 것으로 나타났으며, 특히 자연자원관리는 보호지역 관련 법령에서 강조하고 있는 자연생태계 보전이 실제로 부각되지 않고 보호·관리가 아닌 탐방·시설 중심의 유원지 성격으로 관리되고 있었다(허학영 등, 2017).

본 연구에서는 경상남도에 소재한 군립공원 13개소를 대상으로 자연공원 관리전반에 대한 관리효과성 평가를 수행하여 군립공원 지속가능성 주요 가치의 보전측면, 주요 위협요인 및 현안 이슈를 분석하였다. 본 연구는 해당 특성을 반영한 적정관리 수준 및 관리방향을 설정을 위한 기초자료 제공에 목적이 있다.

## II. 연구대상지 및 방법

### 1. 연구대상지 현황

경상남도는 1983년 11월 10일 상족암군립공원 지정을 시작으로 현재 13개소의 군립공원이 소재하고 있으며, 전국 27개의 군립공원 면적의 47.9%의 비율을 차지한다. 경남권역 군립공원 내 해상·해안면적을 제외한 육지면적을 기준으로 살펴본 토지소유 지면적은 사유지 54.7km<sup>2</sup>(56.9%), 공유지 31.1km<sup>2</sup>(32.3%), 국유지 10.4km<sup>2</sup>(10.8%)에 달하며, 경상남도 군립공원은 전체 평균적으로 사유지의 면적이 넓은 지역성 공원의 특징으로 파악할 수 있다. 용도지면적은 공원자연환경지구 56.0km<sup>2</sup>(58.2%), 공원자연보존지구 38.4km<sup>2</sup>(39.9%), 공원마을지구 1.5km<sup>2</sup>(1.5%), 공원문화유산지구 0.3km<sup>2</sup>(0.4%)에 달하며, 군립공원 내 절반 이상의 용도지면적은 공원자연환경지구와 공원자연보존지구로 이루어져 있다.

### 2. 연구방법

본 연구는 2016년 환경부에서 개발된 관리효과성 평가틀을

토대로 IUCN 녹색목록 인증기준과 UN 지속가능발전 목표 관련 지표, 람사르 습지 관리효과성 평가표를 고려하여 정비·보완·개발된 자연공원지속가능성평가 진단표(허학영, 박준효, 2019)를 바탕으로 군립공원에 적합하게 내용을 조정하여 평가에 활용하였다.

자연공원 지속가능성평가 진단표는 총 5개 분야 50개의 지표로 구성되어있다. 첫 번째는 자연공원 일반현황에 대한 지표, 두 번째는 관리여건에 대한 지표, 세 번째는 공원관리 인력 및 예산과 관련된 투입현황에 관한 지표, 네 번째는 자연공원의 주요 가치 및 전반적인 관리현황에 관한 37개의 항목으로 계량화 평가가 가능한 평가지표이며, 마지막으로 다섯 번째 분야는 공원별 특징 및 주요 이슈를 도출하기 위한 지표이다(허학영, 박준효, 2019).

본 연구에서 경남권역 군립공원 13개소의 관리효과성 평가를 다음 단계로 진행하였다. 첫째, 평가 진단표는 2019년 8월 2일부터 9월 초까지 환경부의 전자우편을 통해 송부·회신된 자가검진표를 분석대상으로 하였다. 두 번째로, 회신된 자가검진표를 바탕으로 답변이 미흡한 문항은 2019년 8월 말부터 9월 말까지 군립공원 현장을 방문하여 관계담당자와 직접 인터뷰를 통해 보완하였다. 마지막으로 검진표에서 수집된 정보와 함께 관련 문헌을 추가적으로 분석하여 평가진단표를 최종적으로 보완해 평가하였다.

### III. 자연공원 관리효과성 결과

관리전반에 대한 관리효과성 평가를 강도를 반영한 4점 척도로 살펴보기 위해 계량화 평가를 공원별로 실시하였다. 13개소 군립공원 중 1개소를 제외한 12개소에서 회신하였으며, 그 중 방어산은 2019년 초기 군립공원기본계획을 수립하는 중으로 관리평가를 측정할 수 없어 결과에서 제외하였다. 따라서 13개소 군립공원 중 11개소 평가진단표를 최종적으로 분석하였다.

공원별 지속가능성평가 결과, 평균은 4.0점 중 2.4점으로 다소 낮았다. 평가 대상 중 가장 높은 점수로 평가를 받은 군립공원은 화왕산(3.2), 그 뒤로 상족암(3.0)이며, 구천계곡이 1.63으로 가장 저조한 관리효과성 평가를 받은 군립공원이다.

공원 전체적으로 관리효과성평가 결과가 양호한 분야는 휴양 가치상태, 역사 및 문화자원의 가치상태, 자연공원의 물리적 요건의 적절성, 탐방객이 자연공원에 미치는 부정적인 영향의 정도, 주요 자연자원의 가치상태 등으로 나타났다(Table 1 참조).

관리효과성평가 결과가 미흡한 분야는 조사 및 연구프로그램, 멸종위기종 관리, 생태계 교란 동·식물 관리, 관리활동 모니터링 및 평가 수행, 탐방객 관리, 멸종위기종 상태이다(Table 2 참조).

주요 자연자원, 휴양자원, 문화자원의 가치상태에 대한 평가

Table 1. 군립공원 내 양호한 관리효과성평가지표

평가지표	N	평균	표준편차
휴양가치상태	9	3.44	0.88
역사 및 문화자원의 가치상태	8	3.38	0.92
자연공원의 물리적 요건의 적절성	9	3.33	0.50
탐방객이 자연공원에 미치는 부정적 영향의 정도	9	3.33	0.71
주요 자연자원의 가치 상태	10	3.30	0.82
자연공원 내 불법행위의 영향	10	3.30	0.82

Table 2. 군립공원 내 미흡한 관리효과성평가지표

평가지표	N	평균	표준편차
멸종위기종 상태평가	3	1.67	1.15
탐방객 관리 평가	10	1.60	0.70
관리활동 모니터링 및 평가수행	11	1.45	0.69
생태계교란동식물 평가	6	1.33	0.82
멸종위기종 관리평가	7	1.29	0.76
조사 및 연구 프로그램	11	1.18	0.60

지표는 높게 나타났지만, 평가에 대한 근거를 뒷받침해줄 수 있는 관련지표에서는 점수가 미흡하였다. 군립공원 내 주요 가치 보전에 많은 문제점이 있는데도 불구하고, 응답지는 해당 공원의 주요 가치가 잘 보전되고 있는 것으로 인지하는 것에 기인한다고 볼 수 있었다. 이는 관련 지표들의 분석에서 유추할 수 있는데, 전반적으로 군립공원의 경우, 보전을 위한 공간으로 인식·관리되기 보다는 관광·휴양을 위한 공간으로 인식·관리되고 있는 상태이었으며, 공원 시설확충을 제외하면 특별히 자연공원으로서 관리되고 있지는 않은 상태이었다. 향후 자연공원으로서 본래 기능을 위한 전반적 관리체계, 특히 자연환경관리에 대한 개선이 필요하였다.

### 참고문헌

1. 소병천(2011) 자연공원법에 대한 소고. 환경법연구 33(2): 217-241.
2. 이동호, 강미희, 김성일(2016) 산림유전자원보호구역의 관리효과성 평가를 위한 시스템 및 현장 수준의 평가를 개발. 한국임학회지 105(4): 472-485.
3. 조우(2019) 자연공원 유형중 도립공원 계획의 평가. 한국환경생태학회지 33(3): 321-332.
4. 허학영(2006) 자연환경 보호지역의 적응형 관리를 위한 관리효과성 평가모델 개발에 관한 연구. 서울대학교 환경대학원 박사학위논문.
5. 허학영, 심규원, 조동길, 이동진, 강정원, 김종철(2017) 우리나라 보호지역 관리효과성평가(Mee) 결과 고찰: 환경부 관할 보호지역을 중심으로. 한국환경생태학회 학술논문발표회 초록집, pp. 27(1): 21-22.
6. 허학영, 박준효(2019) 자연공원 지속가능성 평가 방안 연구. 한국환경생태학회 학술대회논문집, pp. 29(2): 101-101.
7. 환경부(2012) 제 2차 (2013~2022)자연공원 기본계획. 환경부 보고서.
8. 홍진표(2017) 국가보호지역 시스템향상방안연구-기타효과적인 지역기반보전수단 OECMs을 중심으로. 서울대학교 환경대학원 박사학위논문.