

PD4) 최초 고시된 생태·자연도 1등급 권역의 변경 현황에 관한 연구

최철현·이성제·임치홍·송일배·유창훈·김남신·차진열
국립생태원 생태조사연구실

1. 서론

점차 멸종되어 가는 생물을 보호하고 자연적·생태적·경관적으로 우수한 생태계를 보호하기 위해 다양한 법적 보호제도가 마련되어 있다. 그 중 생태·자연도는 전국자연환경조사뿐만 아니라 멸종위기 야생생물 전국분포조사, 전국 내륙습지조사 등 전국을 대상으로 생태·생물학 관련 각 분야 전문가들의 방대한 조사결과를 반영한 자료이다. 이는 전국을 1, 2, 3등급 및 별도관리지역으로 등급화한 자료로서 자연환경의 효율적 관리에 반드시 필요한 자료이며, 특히 1등급 권역의 경우 자연환경의 보전 및 복원이 필요한 지역(자연환경보전법 시행령 제28조 제2항 제1호)으로 정의되어 있다. 생태·자연도는 5년마다 이루어지는 자연환경조사 등을 통해 주기적으로 갱신되고 있으며, 각종 관·민원 이의신청 등에 의해 등급이 변경될 수 있다. 이에 본 연구에서는 생태계의 보전에 있어 중요한 지역이라 할 수 있는 1등급 권역의 변경여부를 파악하고 특히 등급이 하락된 지역의 원인과 이에 대한 대책에 대해 살펴보고자 한다.

2. 자료 및 방법

생태·자연도가 최초로 고시된 시기는 2007년 4월이며, 이후 현재까지 3차례의 개정고시(안) 국민열람(2012년, 2016년, 2017년) 및 6회의 개정고시(2013.1, 2015.4, 2016.9, 2017.2, 2017.11, 2018.6)가 이루어졌다. 따라서 본 연구에서는 최초 고시된 2007년 생태·자연도와 가장 최근 개정고시된 2018년 6월 이후의 생태·자연도 자료를 사용하여 1등급 권역의 변경 현황을 분석하였다. 2007년 생태·자연도의 경우 2차전국자연환경조사(1997년~2005년) 자료가 반영되었으며, 최근 생태·자연도의 경우 3차(2006년~2013년) 전체 및 4차(2014년~2016년) 자료 일부가 반영되었다. 등급이 낮아진 지역의 원인 파악을 위해 양 시기의 중분류 토지피복도(2007년, 2013년)를 활용하여 토지피복 변화를 분석하였다.

3. 결과 및 고찰

최초 고시된 2007년 생태·자연도 1등급 권역의 총 면적은 7,310.1 km²로 전국 면적 대비 7.4%인 것으로 분석되었다. 기존 1등급 권역이 아닌 지역 중 2018년에 1등급 권역으로 변경된 면적은 3,181.6 km²로 기존 1등급 면적 대비 43.5%가 추가된 것으로 나타났다. 기존 1등급 권역 중 2018년도에도 1등급인 면적은 5,901.6 km²로 80.7%는 1등급을 유지하고 있는 것으로 분석되었으며, 타 보호법으로 관리되는 별도관리지역으로 변경된 지역은 459.8 km²(6.3%)인 것으로 나타났다. 반면, 2등급 및 3등급으로 낮아진 지역은 각각 761.4 km²(10.4%), 187.3 km²(2.6%)로 13%는 등급이 하락된 것으로 분석되었다. 특히 3등급으로 변경된 면적이 가장 많은 지역은 강원도(95.4 km²)였으며, 다음으로 경기도(22.4 km²), 충청남도(21.6 km²), 경상북도(20.2 km²) 순으로 나타났다.

기존 1등급에서 3등급으로 변경된 지역의 면적이 가장 많은 강원도 및 경기도를 대상으로 1→3등급 지역의 토지피복 변화를 분석하였다. 그 결과, 강원도의 경우 산림에서 농업지역, 초지, 나지로 변경된 비율이 각각 27.2%, 27.5%, 11.0%로 분석되었으며, 나머지 피복변화는 모두 6% 이하로 나타났다. 경기도의 경우 산림에서 초지, 시가지지역, 농업지역, 나지로 변경된 비율은 각각 28.4%, 18.0%, 15.3%, 12.3%였으며, 나머지는 모두 4% 이하인 것으로 분석되었다.

분석된 결과를 통해 살펴보면, 강원도의 경우 산지의 개간이나 벌목·벌채 또는 산불로 인해 농경지, 2차초지, 나지 형태로 변화된 것이 등급하락의 주요 원인일 것으로 파악되며, 경기도의 경우 벌목·벌채 또는 개발로 인한 산지의 훼손 등이 가장 큰 문제일 것으로 판단된다. 생태·자연도 1등급 권역이라 하더라도 산지의 전용이나 임목의 벌채는 산지관리법상 보전산지가 아니라면 허가될 수 있으며, 산림청에서 지정한 보전산지와 환경부에서 관리하고 있는 생태·자연도 1등급 권역은 정확히 일치하지 않는다. 따라서 산지전용이나 벌채의 허가에 있어 생태·자연도 등급을 고려하여 기준을 보완한다면 이러한 문제를 해결할 수 있을 것으로 판단된다. 또한 현재에는 1등급 권역의 법적 행위제한이 약하기 때문에 법적 효력을 강화하고 활용분야를 확대한다면 국토의 생물다양성 증진 및 자연환경보전에 기여할 수 있을 것으로 판단된다.

감사의 글

본 연구는 환경부의 재원으로 국립생태원에서 수행하였습니다(NIE-법정연구-2019-02).