

우리나라 도서의 자연환경 특성 및 관리현황

오 경 희
(국립환경과학원 자연생태부)

우리나라에는 78개 시·군·구에 걸쳐 총 3,170개소(무인도서 2,679개소, 유인도서 491개소)의 도서가 있다. 이러한 도서의 기능은 첫째, 육상생태계와 해양생태계를 한반도 생태축으로 연결하고, 둘째, 자연적 또는 인위적인 교란이나 오염으로부터 해양생태계와 내륙생태계를 보호하는 완충역할을 수행하며, 셋째는 내륙지역에서 접할 수 없는 독특한 지형·지질 및 경관을 지니고 있으며 희귀동·식물의 서식지가 되고 있는 것이다.

예를 들어, 가거도 등 전남 도서지역의 조사 결과(국립환경과학원, 2000-2005), 내륙에서는 관찰하기 힘든 황금새, 검은지빠귀, 흰꼬리딱새 등 총 151종 4,534개체가 도래·서식하는 것으로 밝혀졌다. 특히 국내에서는 공식적인 기록이 없던 파랑딱새와 붉은목지빠귀가 도래하는 것이 최초로 확인되었다.

648개의 무인도서에 대하여 4개의 육지관련분야(지형경관, 식생, 식물상, 대형동물상) 및 2개의 해양관련분야(해안무척추동물, 해조류) 조사 결과(국립환경과학원, 1998-2004, 2006), 도서생태계에는 독특한 환경에 적응한 고유종이나 희귀종의 비율이 내륙지역에 비해 훨씬 높고, 서식하는 종의 수는 대체로 섬의 면적에 비례하고 대륙으로부터의 거리에 반비례하는 것으로 나타났다.

또한 식생구계학적으로 중요한 난대성 식물군락이 다수 존재하며, 침식작용으로 인하여 형성된 다양한 해식지형 즉, 해식애, 파식대, 해식동 등 경관가치가 높은 지형경관을 보유한 것으로 나타났다.

우리나라 도서생태계 보전의 주요 위협요인으로는 첫째, 염소, 집

토끼 등 가축 방목으로 인한 식생과 식물상 훼손, 둘째, 자생난, 향나무, 동백나무 등 희귀동·식물의 남획, 셋째, 낚시활동이나 어선으로부터 투기되는 폐어망, 폐어구, 폐유와 납추를 비롯한 낚시 폐기물 등, 넷째, 가두리 양식장으로 인한 수중생태계 훼손(양식장에 이용되는 생사료는 적조의 원인이 되고 수중 탁도를 증가시켜 여과·섭식성 동물과 광합성 식물 서식에 영향 초래)인 것으로 밝혀졌다.

이에 『독도등도서지역의 생태계보전에 관한 특별법』에 따라 조사결과를 분석하여 첫째, 화산·기생화산·계곡·하천·호소·폭포·해안·연안·용암동굴 등 자연경관이 뛰어난 도서, 둘째, 수자원·화석, 희귀동·식물, 멸종위기 동·식물 및 기타 우리나라 고유 생물종의 서식지 또는 도래지로서 보전의 가치가 있다고 인정된 도서, 셋째, 자연림지역으로서 생태학적으로 중요한 도서, 넷째, 지형 또는 지질이 특이하여 학술적 연구 또는 보전이 필요한 도서 등 '05년 현재 153개 도서(9,985천 m²)를 특정도서로 지정·관리하고 있다. 이는 개수로는 무인도서 전체(2,679개)의 5.7%에 해당하고 면적으로는 무인도서 전체(85,281천 m²)의 11.7%에 해당한다.