

# 自然環境保全의 체계화 方案

〈연재II〉

이덕길 / 환경청 환경생태과장

## 제 1 절 자연환경보전 현황

### 1. 국토의 이용과 관리

국토는 한 나라를 구성하는 자연적 토지로서 국민의 거주생활과 생산활동 및 여가휴식에 필요한 공간을 제공하고 원료를 공급하는 역할을 한다.

〈표 3〉 전국 토지이용 현황

단위 : km<sup>2</sup>, %

구분 지목	1980	1985	1987
전 국	98,992 (100)	99,143 (100)	99,222 (100)
1. 농 경 지	22,440 (22.7)	22,396 (22.6)	22,441 (22.6)
2. 산 립 지	66,129 (66.8)	65,875 (66.4)	66,651 (66.2)
3. 대 지	1,721 (1.7)	1,804 (1.8)	1,854 (1.9)
4. 공장용지	102 (0.1)	160 (0.2)	188 (0.2)
5. 공공용지	1,623 (1.6)	1,860 (1.9)	1,966 (2.0)
6. 하 천	2,943 (3.0)	2,962 (3.0)	2,927 (2.9)
7. 기 타	4,034 (4.1)	4,086 (4.1)	4,195 (4.2)

자료 : 건설부

국토의 개발과 이용은 환경보전의 범주에 속하는 것은 아니지만 국토계획이 환경의 질에 미치는 영향이 심대하다는 점에서 우선적 검토대상으로 삼고자 한다. 일반적으로 국토의 개발과 이용은 환경보전과 상반된 관계에 있어 국토의 지나친 개발·이용은 자연환경의 파괴를 가져오고 철저한 자연환경보전은 국토의 개발·이용을 제약하게 된다.

“개발이냐 보전이냐”의 논쟁은 과거 오랜 기간동안 계속되어 왔고 앞으로도 쉽사리 끝나지 않을 것이다.

우리나라의 전 국토면적은 99,222 km<sup>2</sup>이고 이중 농경지가 22,441 km<sup>2</sup>로 22.6%, 산림이 66,651 km<sup>2</sup>로 66.2%를 차지하고 기타 대지, 공장용지, 공공용지 등이 10,130 km<sup>2</sup>로서 11.2%를 차지하고 있다.

국토이용계획에 관한 국가계획으로는 국토건설종합계획이 매 10년마다 작성되어 국토의 개발·이용에 관한 기본정책지침의 구실을 하고있다. 이보다 좀더 구체적이고 현실적인 국토이용계획으로는 국토이용관리법의 규정에 의한 이용목적에 따른 10개항의 용도지역지정이 있다.

용도지역지정은 국토이용에 관한 정책의지가 담긴 행정행위로서 도시지역, 취락지역, 공업지역, 관광휴양지역, 개발촉진지역 등 개발목적의 지역과 경지지역, 산림보전지역, 자연환경보전지역, 수산자원보전지역 등 보전목적지역 및 목

적결정을 보류한 유보지역으로 구분된다.

1986년말 현재 개발목적지역이 16,649  $km^2$ , 보전목적지역이 75,653  $km^2$ 로서 전 국토의 76.3%를 차지하고 있다. 여기에서 자연환경보전지역이라 함은 자연경관과 생태계가 특이하여 보전할 가치가 있는 지역을 대상으로 하며 현재까지 지정된 면적 4,762  $km^2$ 는 국립공원이 거의 전부에 해당한다. 국토이용관리법에 의한 용도지역 지정은 일종의 국토이용목표의 제시로서 반드시 국토이용 현황과 일치하는 것은 아니다.

## 2. 산림보전

우리나라의 산림법적은 산림법의 규정에 따르면 64,991  $km^2$ 로서 전 국토의 66%에 해당한다. 전국 국토면적에서 차지하는 비율로 보나 자연환경에서 산림이 차지하는 비중으로 보나 산림이 자연환경보전의 주전장임이 틀림없다. 산림면적은 과거 10년간 개발의 여타에 밀려 농경지, 주택지 등으로 전용되면서 약 792  $km^2$ 가 감소하였다.

〈표 4〉 연도별 산림면적 추이

단위 : $km^2$ , %			
연 도 별	산림면적	증감면적	감 소 율
1978	65,783	-	-
1979	65,707	△ 76	0.12
1980	65,678	△ 29	0.04
1981	65,629	△ 49	0.08
1982	65,537	△ 92	0.14
1983	65,468	△ 69	0.11
1984	65,396	△ 72	0.11
1985	65,311	△ 85	0.13
1986	65,240	△ 71	0.11
1987	64,991	△ 249	0.38
연 평 균 감소면적	-	△ 88	0.14

자료 : 산림청

우리나라의 산림은 1973년에 시작한 제 1차 치산녹화 10개년 계획과 1987년에 완료된 제 2차 치산녹화계획의 성공적 추진에 따라 과거 황폐되었던 임야가 헐벗음을 면하게 되었다. 그러나 전국의 산림은 30년생 미만의 임상면적이 89%를 차지하고 있어 임목축적은 1 ha 당 31  $m^3$

로서 미국 78  $m^3/ha$ , 일본 113  $m^3/ha$ , 인도네시아 116  $m^3/ha$ , 서독 150  $m^3/ha$ , 스위스 278  $m^3/ha$  등에 비해 매우 빈약하여 전 세계 평균 76  $m^3/ha$ 치의 절반에도 미치지 못한다.

1987년도의 임목벌채량을 112만  $m^3$ 로서 총수요량 754만  $m^3$ 의 15%정도이다.

여기에서 한가지 간과해서는 안될 사항은 근래에 와서 산림정책을 보호·규제중심에서 개발위주로 전환하고 있다는 사실이다. 산지이용의 효율화를 위해 산지의 고도이용, 고생산성 체계로 개편하고 구릉지·경사지를 적극적으로 개발하여 경제단지립의 불량림을 경제수종으로 개량조림하고 400  $km$ 의 임도를 건설하는 계획을 추진하고 있다. 도시근교의 산림에 국민보건휴양과 정서함양에 기여할 수 있는 60개소의 휴양림을 조성하고 야영장, 수목원, 수렵장, 관광산원 등을 확대조성하여 국민정서함양과 함께 지역 소득원으로 활용하는 것을 계획하고 있다. 물론 산림에 있어서도 보전과 개발이 균형되어야 하고, 특히 사유림의 경우 경제적 이익이 도외시될 수는 없겠지만 최근 석재산업육성과 관련한 시책의 결과에서 볼 수 있는바와 같이 무분별한 개발로 인해 자연생태계의 조화와 균형이 더욱 파괴되는 것을 심히 염려하지 않을 수 없다.

## 3. 자연공원

자연공원은 자연자원과 유적, 휴양자원을 포함하고 있는 수려한 자연경관지를 원상태로 보호·보존함과 동시에 합리적 이용을 도모함으로써 국민의 보건·휴양 및 정서생활의 향상을 기하기 위한 것이라고 자연공원법은 규정하고 있다.

자연공원을 국립공원, 도립공원, 군립공원으로

〈표 5〉 자연공원지정 현황

단위 : 개소, $km^2$			
공원명	지역수	면 적	비 고
합 계	63	6,942.99	
국립공원	18	5,914.34	육지 3,574.97 해면 2,339.37
도립공원	21	798.75	
군립공원	24	229.90	

자료 : 건설부

구분되는바 1987년말 현재 국립공원이 18개소 5,914 km<sup>2</sup>, 도립공원이 21개소 799 km<sup>2</sup>, 군립공원이 24개소 230 km<sup>2</sup>이며 총면적 6,943 km<sup>2</sup>에 달하는 63개소의 자연공원이 지정되어 있다.

이는 총 국토면적의 7%를 차지한다.

국민경제의 성장과 더불어 생활수준의 향상, 여가시간의 증대 등으로 휴양·위락활동 수요가 급증하고 이에 따라 국립공원 탐방객은 1982년 16,271천명에서 1987년에는 그 두배에 가까운 31,121천명으로 늘어나는 등 휴양 및 위락공간 확충의 필요성은 점점 더 커지고 있다.

그러나 보다 근원적인 문제는 자연공원이 개발을 위한 것이나 보전을 위한 것이냐에 있다.

영국의 국립공원은 보다 양호한 상태로 만들기 위한 인위적 개입을 인정하는 보전(Conservation)사상을 근간으로 전개되어 왔으며 미국은 자연성·야생성(Wilderness)의 보호를 중시하여 인위적 영향으로부터 자연환경을 있는 그대로의 상태에 머무르게 하려는 보호(Protection)나 보전(Preservation)의 사상을 국립공원지정의 이념에 근간으로 하고 있다. 즉 미국의 경우 국립공원이란 옥외의 자연박물관이어서 원상대로 보전되어야 하며 레크레이션은 어디까지나 종이 지주가 될 수 없다는 의견이다.

우리나라는 국토가 협소하고 인구가 과밀되어 있으므로 미국과 같이 철저한 보존위주의 국립공원관리는 어렵다고 본다. 그러나 좁은 국토 안에서 많지 않은 “보호할 가치가 있는 자연경관과 생태계”이기에 더욱 보전할 값어치가 큰 점도 잊지 말아야 할 것이다. 국립공원의 탐방객 편의시설을 확대하고 지역주민의 소득증대를 위해 도로를 확장하고 상가를 유치하며 야영장을 설치하는 것은 보다 신중한 검토와 철저한 계획에 따라 이루어져야 할 것인바 무계획한 개발계획의 피해를 지리산국립공원에서 찾

아볼 수 있다.

#### 4. 자연생태계

지구상에는 열대에서 극지까지 약 125만종의 동·식물이 살고 있고 우리 나라에는 대략 4,200여종의 식물과 328종의 조류, 109종의 포유류, 14종의 양서류, 27종의 파충류 그리고 7,200여종의 곤충 등 총 11,900여종의 동·식물이 생을 영위해 나가고 있다.

이들 동·식물은 혹은 물속에서 혹은 땅위와 땅속에서 개체가, 또는 군집이 모여 지역에 특유한 생태계를 구성하고 생물사회를 이끌어 나간다. 자연생태계보전의 근본적 목표는 생태계의 조화와 균형을 보지하고 생물종의 다양성을 유지하게 하는, 다시 말해서 자연생태계의 구성원과 인접 생태계간에 끊임없는 물질순환을 통해 생태계의 상시성(Homeostasis)을 유지하게 하는 일이다.

우리나라의 자연생태계 현황을 과학적 근거와 수치에 의해 제시할 수 없는 것이 유감이다.

특정지역과 특정분야의 생태학적 연구는 지금까지 각 대학의 생물학 교수 등이 많은 업적을 쌓았으나 전 국토를 대상으로 한 종합적 생태계조사결과는 발표된바 없다. 그러나 근래에 와서 한국자연보존협회, 자연보호중앙협의회 등에 의해 발표공원지역, 도서 등 특정지역을 대상으로 한 종합적 생태계조사가 매년 이루어지고 있고 정 등의 “충청남도 녹지자연도 사정에 관한 연구” 등에서 볼 수 있는바와 같이 지역 규모가 크고 심도가 높은 대규모의 생태계조사가 이루어지고 있음은 매우 바람직한 일이라 할 수 있다. 전 국토 면적을 대상으로 한 조사는 환경청이 1986~1990년의 5개년계획으로 시행하고 있는 자연생태계 전국조사가 있으나 종합적 결과보고서는 1991년에 가서야가 용하리라고 생각된다. (다음호에 계속)

本協會에서는 會員社에게 좀더 빠른 정보제공을 위하여 모사전송기(FAX)를 설치

운영하고 있습니다. 환경인 여러분의 많은 활용을 바랍니다.

FAX전화번호 : 756-6141