

山林의 多目的利用과 山林休養

俞 炳 一 / 林業研究院 研究官

最近 國內 林業界에서 山林의 多目的·複合利用 等에 관한 論議가 증대되고 있으나, 이와같은 用語 및 概念이 아직까지 國內林業界에 정착되지 못한 상태이므로 用語 使用에 어느정도 혼란이 야기되는 상태라 생각된다. 따라서 이와같은 概念이 發生하게 된 外國에서의 背景과 그 實態에 대하여 간단히 알아보고자 한다.

山林의 多目的利用이 가장 활발하고 法的으로 그 概念이 定立되어 있는 美國의 경우 山林의 多目的 利用 (Multiple Use)은 主로 國有林에 적용되고 있는 山林經營概念이다. 美國에서 1891年 Forest Reserve Act (山林保留法)가 제정되어 1934年까지 계속 山林保留地가 설정되었고 이는 現在 美聯邦政府所有土地面積의 39%를 점하는 國有林의 기초가 되었다. 이와같은 國有林의 經營은 第2次 世界大戰前까지는 단지 國有林의 확장과 山火豫防 등의 山林保護만을 目的으로 하는 初期段階에 머물러 있었으며, 國有林에서의 木材生產도 私有林으로부터의 木材生產에 영향을 주지 않는 범위내에서 少量 生產되었다.

그러나 第2次 世界大戰後 世界最強의 經濟富國으로 成長한 美國에서 건설부문의 급성장과 GNP증대로 인한 木材와 山林休養의 激增이 나타났다. 1940年부터 1970年까지 製材木, 펄프, 合板의 消費量이 각

각 49%, 235%, 475% 증가되었다. 그러나 私有林의 蓄積量은 이제까지 生長量을 초과하여 伐採되어온 까닭에 점차 감소되어 不足한 木材를 國有林에서 충당하게 됐으며, 이와함께 戰後 休養人口도 1950年代에서 1960年代까지 10년사이에 약 3배나 증가됨에 따라 山林保存狀態가 좋은 國有林이 이들을 수용해야 할 형편이 되었다.

따라서 이와같이 不足한 木材를 生產하고자 하는 開發主義와 山林休養을 즐기려는 保存主義가 동시에 대두되는 社會的 背景은 國有林의 設立이래 일관되어온 水資源을 위한 流域保存과 木材供給이라는 國有林 設立의 固有目的 이외에 時代的 狀況에 대처하기위한 새로운 目的設定을 要求하게 되었으며, 美 山林廳은 固有林에 대한 木材需要와 山林休養에 대한 國民的 要求의 충족을 위하여 多目的 利用 (Multiple Use)이라는 概念을 導入하게 되었다.

1956年 후버트 험프리 上院議員이 木材生產, 流域保存, 牧草地, 野生動物, 休養, 鑛物利用을 國有林의 經營目的으로 하는 (Multiple Use Act) 多目的 利用法案을 議會에 제출하였고 山林廳의 적극적인 지지와 山林休養에 대한 國民의 폭발적인 찬성여론속에서 1960年 Multiple Use - Sustained Yield Act (山林의 多目的·利用保續生產法)라는 이름으로 통과가 되었다.

多目的利用. 保續生產法에 의해 규정된
主要內容은 다음과 같다.

- 國有林은 野外休養, 牧草, 木材, 流域
保存, 野生動物과 淡水魚利用 目的을
위하여 指定되었으며, 이 目的에 따라
再生可能資源을 管理하여야 한다.
- 多目的 利用(Multiple Use)이란 國
民의 要求에 잘 대처하기 위하여 國有
林內 再生可能資源을 調和롭게 經營·
利用하고 國民의 要求와 狀況의 變化
에 대처해 나가기 위하여, 大面積을 保
有하여 再生可能資源의 全體 혹은 一
部를 生產할 目的으로 土地를 현명하
게 利用·開發하도록하여야 하나 몇몇
우세한 資源의 獨점이용도 가능하다.
또한 土地生產性 低下防止와 再生可能
資源의 조화로운 경영을 도모하기는하
나 반드시 最大收入이나 最大 生產을
위한 資源利用을 도모하지는 않는다.
- 保續生產이란 土地生產性에 영향을 주
지않고 國有林의 여러 再生可能資源을
毎年 혹은 주기적으로 生产·유지함을
意味한다.

이와같은 内容을 지닌 多目的 利用·保續
生產法의 制定은 山林休養·木材生產·放牧
等의 경쟁적 관계에 있는 土地利用을 山林
廳에 일임하게 되었고 國有林內 山林休養
은 여러가지 再生可能資源가운데 가장 중
요한 資源으로 인식되게 되었다.

美山林廳이 美國內 國有林의 經濟的 價值
와 費用을 分析해서 發表한 結果를 보면
'86년의 경우 國有林의 총가치평가는 3,8
30백만 \$ (약 2조5661억원)이며 이중 휴
양가치가 1,784백만 \$ (약 1조1,953억원)
으로 전체의 46.6%를 차지하고 있어 山林
의 多目的 利用에서 山林休養이 차지하는
比重이 대단히 큼을 알 수 있다.

美國內 機關別 山林休養利用實態를 살펴
보면 '85年度에 美國 全體 休養人口 516百
萬名 중 43% (225.4百萬名)를 國有林內
休養地에서 수용함으로써 '77년의 36.1%
에서 계속 증가 추세를 나타내고 있으며 국
립공원의 20.1%에 비교하면 약 2배에 달
하고 있어 國民에게 커다란 經濟的 價值와
直接的 便益을 제공해주고 있음을 알수 있
다.

미국 국유림의 경제적가치와 사업비용 (1986 회계연도)

품 목	단 위	생 산 량 (1,000)	단위당가치	총 가 치	
				(백만 \$)	%
가치평가 (A)				3,830.8	100
광 물	BTTU	599.4	1,870.9	1,121.4	29.3
목재	MBF	10,966.5	69.0	757.0	19.8
휴 양(레크레이션)	RVD	182,500.0	7.4	1,345.0	35.1
원생·원시 지역	RVD	12,000.0	9.5	116.4	3.0
야생동물(레크레이션)	RVD	32,000.0	13.7	439.0	11.5
기 타(상업용)	M pounds	=	922.2	52.0	1.3
사 업 비 용 (B)				1,718.7	
순가치 평가액 (A-B)				2,112.1	

미연방정부 소유 토지의 휴양인구 수용추이

단위 : 백만RVD

기관명	1977	%	1985	%
토지관리국	60.2	10.6	20.5	3.9
개간국	33.6	5.9	24.5	4.7
공병단	162.8	28.8	143.4	27.3
산림청	204.8	36.1	225.4	42.9
국립공원국	92.0	16.3	105.4	20.1
기타	13.0	2.3	5.8	1.1
계	566.4	100.0	525.0	100.0

RVD : Recreation Visitor - days (휴양방문일수)

國有林內의 山林休養中 가장 대표적인 것은 스키장으로서의 利用이다. 1936年 國有林內 最初의 스키장이 開設된 이래 300 여개에 달하는 스키장이 國有林內에 설치되었으며, 西部地域에서 경제적 수입증가에 자극된 地域民에 의해 山林廳은 스키장 시설을 계속 要求받고 있는 실정이며, 금후 2030년까지의 휴양예측에서도 스키장·야영장으로서의 산림이용 형태가 가장 크게 증가될 것이 예측되고 있다.

日本에서도 第2次 世界大戰以後 經濟가 發展함에 따라 個人의 時間的·經濟的 餘裕가 증가하고 交通手段의 發達·人口의 增加에 의하여 山林을 休養의 장소로 利用하고자하는 수요가 증가되었다.

現在 日本의 경우에서도 山林休養事業은 國土의 保全, 水資源涵養과 함께 國有林野事業에 부과된 가장 重要한 使命이며, 林野廳에서는 國有林內에서 國土保全 등의 公益的 機能과 林業經營과의 조화 즉 산림의 총합이용을 도모하기 위하여 일정한 기준을 설정 利用上 必要한 시설 등을 정비하여 風景林 等을 國民의 山林休養利用에 提供하고 있다.

林野廳은 '60년대 고도경제성장이후 급

속히 증가하는 山林休養人口를 수용하기 위하여 1968年 自然休養林制度를 新設하고 1969年부터 國有林내에 自然休養林을 設定하여 1978年까지 모두 92個所를 指定하였다.

自然休養林의 選定基準은 山林이 自然休養의 場所로서 自然探訪·登山·하이킹·피크닉·스키·野營·避暑·溫泉浴等에 現實的으로 이용되고 있는 域域이나 利用이 확실히 예상되는 山林, 山林이 自然休養의 利用과 木材生產과의 調和를 꾀할 수 있는 곳으로 500 ha 정도의 규모를 갖거나 自然休養의 利用이 必要한 地域의 社會的 條件을 고려하여 알맞는 規模를 지닌 地域을 우선적으로 選定하고 있다.

그 結果 山林休養에 제공된 國有林內의 休養林(自然休養林, 自然觀察教育林·野外스포츠社 風景林)을 利用한 休養人口는 '87년의 경우 1억5,600만명으로 '82년에 비하여 1,400만명이 증가하였으며, 휴양림의 추가지정으로 1개소당 연평균 수용인원은 約 14만명을 계속 유지하고 있다. 이와 함께 경관과 임상이 좋은 사유림지역에서도 이와 같은 휴양림으로의 이용이 증대되고 있다.

이상 美國 日本과 같은 先進國의 경우 山林의 多目的 利用이란 경제가 향상되고 여가시간이 증가함에 따라 木材生產과 함께 山林休養 空間提供으로 山林이 利用된 상태이다. 그러나 開發途上國의 경우는 山林의 複合利用이 環境保全과 함께 부족한 食糧의 增產을 위한 混農林業(Agroforestry)形態로 山地가 利用되고 있는 것이 오늘날의 現實이다. 이와 같은 混農林業은 가난한 農家들을 위해 生產性과 所得의 增大를 보장해 줄 수 있을 뿐만 아니라 新로운 綠色

휴양림의 종류별 이용실태

단위 : 만명

구 분	'82		'87		비 고
	개소	휴양인구	개소	휴양인구	
자연 휴양림	92	3,400	92	3,600	200만명 증가
자연관찰교육림	169	1,600	192	2,100	500만명 증가
야외스포츠림	217	21,000	269	3,100	1,000만명 증가
풍경림	572	7,100	588	6,800	300만명 감소
계	1,050	14,200	1,441	15,600	1,400만명 증가
1개소 연평균 수용인원		135,238		136,722	

革命의 기초로서 그 역할이 기대되고 있는 새로운 차원에서의 山地利用 形態라고 할 수 있다.

이상에서와 같이 山地를 綜合的·效率的으로 利用하려는 경향은 現代 社會에서 國家의 經濟條件, 國民의 需要에 따라 다양하게 나타나고 있으므로 우리나라 경우도 우리나라 社會·經濟·環境과 國民의 山地에 대한 要求 즉 需要를 정확히 분석예측하여 山地를 木材生產과 함께 새로운 財貨

와 便益의 生產空間으로 적극적으로 活用해 나갈 필요가 크며, 어떤 것을 생산해야 할 것인가하는 문제는 모두가 함께 생각해보아야 할 것이다.

이와같은 山地의 多目的利用은 國有林은 물론 經濟的利益을 極大化함을 目的으로하는 私有林의 經營에도 적극적으로 導入될 필요가 있음을 木材生產의 單一性에서 오는 限界를 고려할때 긍정적으로 수용 발전시켜나가야 할 것이다. ★

송이버섯 採取로 5천만불의 農家所得增大

山林廳은 올해 송이生産 計劃量을 800餘 톤으로 추정하고, 全國 38個 山林組合에 40個 공판장을 개설 송이를 收買키로 했다.

山林廳에 따르면 우리나라 송이生産地는 태백산맥과 소백산맥을 중심으로한 江原, 慶北, 忠北, 全北, 慶南 等 38個郡에서 生産되는데, 송이는 無公害 自然食品으로 특한 향과 함께, 人工栽培가 不可能한 희귀성 때문에 높은 價格으로 生産量의 대부분을 日本에 輸出하여 山村所得에 크게 寄與하고 있다.

昨年에는 흉작으로 490톤의 송이를 生

산하였으나 輸出價格에 힘입어 4천 6백만불의 外貨를 획득하여 31,145百萬원의 農家所得을 올렸다고 밝히고, 今年에는 송이發生에 알맞은 氣候條件으로 올해 生產目標量 800톤은 무난히 達成할 것으로 展望하고 있어 5천만불의 外貨를 獲得할 전망이다.

(丑) 年度別 송이 生産量 및 輸出實績

區 分	單 位	'84	'85	'86	'87	'88
生産量	ton	76969	1,313	311	657	490
輸出額	\$千	24,064	32,831	30,272	40,253	46,621
農家所得	百萬원	17,782	27,501	26,344	30,481	31,145