

## 국유림경영이 지역사회에 미치는 영향에 관한 연구<sup>1\*</sup>

尹汝昌<sup>2</sup> · 孫喆鎭<sup>2</sup> · 李鎭珪<sup>3</sup>

### A Study on the Effects of National Forest Management on the Local Community<sup>1\*</sup>

Yeo Chang Youn<sup>2</sup>, Cheol Ho Son<sup>2</sup> and Jin kue Lee<sup>2</sup>

#### 요 약

산지의 점유율이 높은 지역중 국유림의 비중이 큰 세 지역을 대상으로 국유림관리가 지역사회에 미치는 영향을 살펴본 결과, 그 영향은 지역사회와 국유림과의 연계 정도, 그리고 해당 국유림이 갖는 경제적 자원의 부존량과 기간시설의 존재여부에 따라서 다르게 나타났다.

국유림경영의 지역사회에 대한 기여는 토지자원제공, 산물공급, 고용기회제공, 사회간접시설제공 등의 측면에 있다. 지역사회내에서 공익사업의 증가로 국유림으로부터의 토지자원제공은 계속 증가하고 있으며, 국유림의 산물공급은 주로 산림부산물로써 지역주민들의 연간소득중 21.6%가 이러한 국유림의 임산물 생산으로부터 얻어지고 있었다. 국유림내에서 이루어지는 산림작업에 의한 사회의 고용기회 창출은 매우 적었고, 국유림내에 시설된 임도는 사회간접자본시설로서의 역할이 미약하였다.

따라서 자원이용의 한계와 낮은 수익성으로 인하여 국가의 투자정책 우선순위에서 소외되었던 국유림 소재 지역의 발전을 촉진시키기 위해서는 지역의 경제활성화에 도움이 될 수 있도록 국유림을 경영하여야 할 것이다.

#### ABSTRACT

To investigate the effects of national forest management on the regional community, the inter-relationship between the local communities and neighbouring forest owned by the state was surveyed in the three locations, namely pyungchang-gun, Bonghwa-gun, and Kwangyang-gun, which have a large area of national forest.

The effect of national forest management on the local community was different depending upon the relationship between the local community and the national forest, the resource base and infrastructure and facilities installed within the national forest.

The major contribution of the national forest to regional society is the provision of land resources, forest products, employment opportunities, and social functions of forest. The supply of land resource from the national forest has been increasing steadily due to the increase in demand for public facilities. About one

<sup>1</sup> 接受 1993年 11月 10日 Received on November 10, 1993.

<sup>2</sup> 서울대학교 농업생명과학대학 산림자원학과 Department of Forest Resources, College of Agriculture and Life Sciences, Seoul National University, Suwon 441-744, Republic of Korea.

<sup>3</sup> 임업연구원 Forestry Research Institute, Seoul, Republic of Korea.

\* 이 연구는 산림청 임업연구원의 1991년도 연구사업으로 실시되었음.

quarter of household income in the forest villages surveyed came out of the sales of forest products, mainly non-timber products. Due to the low level of forest operations for timber production, there are very limited opportunities of employment provided by the national forest. And the use of forest roads by local residents was also to a limited extent.

Therefore, it is suggested that the national forests should be managed such that help to revive the economy of local communities which are disadvantaged in the national investment priority due to the low economic returns.

Key words : National forest management, local communities.

## 들어가며

### 1. 연구의 배경

1992년 현재 국유림면적은 138만ha로 우리나라 산림면적의 21%이고, 그 임목축적은 9천1백만 m<sup>3</sup>으로 전체 임목축적의 34%를 차지하고 있다. 1992년도에는 국유림에 새로 조림된 면적은 3,751ha로 전체 조림면적의 11%를 차지하며, 목재 생산량은 1991년에 9만3천m<sup>3</sup>으로 국내목재생산량의 13.8%에 해당한다.

국유림은 태백산맥을 중심으로 강원도(53%)와 경상북도(16.4%)의 두 지역에 약 70% 가량이 분포하여 지역적 편중을 보이고 있다. 이들 지역은 주로 산악성 오지로서 도시나 평야농촌지역으로부터 지리적, 사회적으로 심하게 격리되어 있고, 이러한 지리적 여건은 역사적으로 이들 지역이 도피처와 피난처로서의 역할을 감당하는데 충분하였다.

1960년대 후반 이후로 도시화와 산업화의 진행 속에서 국유림 지역의 오지 지역사회는 지리적, 사회적, 문화적, 경제적인 면에서 도시지역이나 평야농촌과의 격차가 점점되었다. 이러한 사회경제적 변화와 도시에서의 새로운 직업과 고용의 기회제공은 국유림관리에 필요한 노동력의 공급원인 지역주민의 이탈과 젊은층의 脫山村에 따른 현지 노동력의 노령화와 여성화, 결국에는 산촌 지역의 空洞化를 야기하게 되었으며 이로 말미암아 국유림과 지역사회 사이에 상당한 괴리감이 생기게 되었다. 김일철 등(1990)은 이러한 현상에 대하여 많은 경우가 산지와 산촌 개발의 정책적 목표를 달성하는데 급급한 나머지 조림사업 또는 농경지 확대를 중점시책으로 삼은 산림 또는 토지 일변도의 자원중심 개발방식에만 전념하

고 사람과 자원을 연결하는 개발정책은 도외시한 결과라고 지적하였다.

그러나 국유림은 국토보전, 국민의 보건휴양, 목재의 안정적 공급 등과 같은 국민생활적인 측면과 동시에 지역진흥에의 기여라는 지역사회적인 측면에서 그 존재의의를 갖고 있다. 이러한 국유림의 존재가치는 전 세계적으로 관심이 고조되고 있는 환경문제와 지역균형발전이라는 국내적인 문제로 인하여 더 한층 강조되고 있는 실정이다.

이러한 사회경제적인 전반의 변화속에서 국유림의 위치를 재정립하고 국유림이 사회 및 경제에 미치는 영향력을 파악하기 위하여 이 연구를 수행하였으며, 우리나라에서 이제 싹트기 시작하는 지방자치시대로 인하여 국민의 정책적 경제적 관심도 지역 중심에 쏠리고 있는 상황에 비추어 이 연구에서는 주로 지역사회 차원에서의 국유림경영의 영향을 조사하였다.

국유림경영은 지역사회에 대하여 국유림의 使用許可, 貸付 또는 分收 등과 같은 토지자원의 제공, 국유림내에서 실시되는 산림작업으로 인한 고용기회 제공, 산물의 제공, 국유림내에 시설된 임도와 휴양시설 등의 사회간접시설의 제공을 통하여 지역사회에 영향을 미칠 수 있다. 반면에 지역사회는 국유림에 임업노동력을 공급하고, 아울러 국유림을 연대보호하므로써 국유림내 산물과 사회간접자본을 활용하게 된다. 이러한 관계속에서 국유림경영의 활성화 및 지역사회의 발전 및 안정이라는 결과를 낳게된다. 즉, 국유림경영과 지역사회의 관계는 그림 1과 같이 정리할 수 있다.

이러한 국유림경영과 지역사회의 관계와 내용은 시대의 상황에 따라 변화한다. 한 예로 국유림의 임산물제공의 경우 연료용재를 많이 이용하

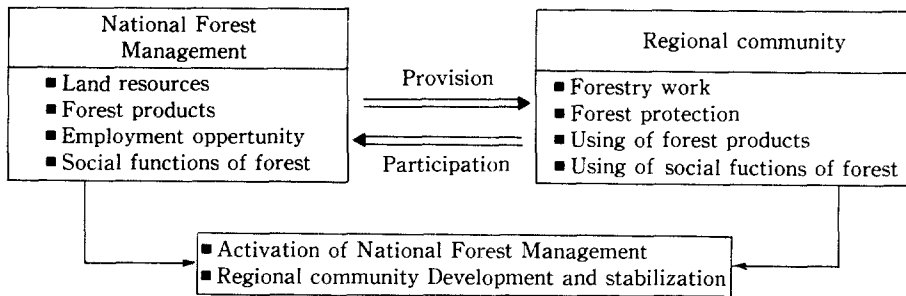


Fig. 1. Relationship between National Forest management and regional community.

던 70년대 이전의 시기에는 지역사회가 국유림에 연료를 많이 의존하였으나 연료가 목재에서 화석 연료나 핵에너지로 전환되면서 그 관계는 약화되었다.

최근에는 그 동안 크게 인식되지 못했던 환경 자원으로서의 산림가치가 증진되면서 국유림 또한 기존의 임산물은 물론 환경 및 관광자원의 제공 측면이 크게 인식되고 있다. 이는 그 동안 지역사회의 고유영역으로 인식되어 왔던 지역사회 내 환경자원이 이제는 지역사회 뿐만 아니라 국민전체와 인류전체로 확대보급되고 있다는 의미도 있다. 피서철 또는 단풍철을 맞아 국유림지역으로의 探訪客 爆增은 지역사회에 가져오는 긍정적, 부정적 영향에 대한 실증적 분석을 필요로 하고 있다.

## 2. 연구사

Webster & Chappelle(1989)과 筒井迪夫(1990)는 국유림의 지역사회에 대한 기여를 토지자원, 산물, 사회간접시설, 취업기회 등의 제공에서 찾아볼 수 있다고 하였다.

印牧 概(1992)의 보고에 의하면 일본에서는 1991년 한 해 동안 국유림면적의 25%에 해당하는 면적이 분수조림, 공용임야, 대부사용지의 형태로 지역주민에 의하여 이용되고 있다.

국유림은 일반용재, 목재연료, 산림부산물 등의 산물공급을 통하여 산촌지역주민의 경제적 편익과 지역사회 안정 및 유지 등의 사회적 효과를 제공한다고 하였다(森 巖夫, 1990; Webster & Chappelle, 1989). Daniels 등(1991)은 지역사회 안정을 위한 정책적 대안을 마련하기 위하여 미국 Montana 州에서 목재를 기반으로 하는 산업이 주를 이루는 郡을 대상으로 보속적 목재생

산계획을 의도적으로 실행한 결과, 목재관련 정책이 목재산업부문에 긍정적인 영향을 미칠 수 있지만, 지역사회에 대한 순효과는 극히 미약하다고 보고한 바 있다.

국내에서는 아직 국유림과 지역사회를 연계하여 살펴본 연구가 없으며, 단지 국유림 경영의 합리화(최규련, 1973)와 국유림에서의 벌출, 육림사업에 대한 사적 고찰(백을선, 1990)에 관한 연구가 수행된 바 있다.

## 3. 연구목적

이 연구에서는 먼저 우리나라의 국유림경영에 관하여 그 실상과 지역사회와의 연계성을 살펴봄으로써 국유림경영과 사회와의 관계를 파악하고자 한다. 다음으로 사례 지역이 국유림경영을 통하여 어느 정도의 영향을 받고 있는가를 살펴봄으로써 그러한 관계가 지역차원에서는 어떻게 이루어지는가를 파악하고자 한다. 그리하여 국유림경영이 지역사회에 어느 정도의 영향을 미치는가를 파악하고, 향후 국유림경영과 산림 정책 수립에 있어 사회의 중요성을 강조하는데 이 연구의 목적이 있다.

## 研究方法

### 1. 자료수집 및 분석

국가차원의 분석을 위한 자료는 행정기관에서 제공 또는 활용하고 있는 통계자료를 활용하였다. 지역사회측면은 사례조사지역을 대상으로 실시된 설문조사결과 얻어진 자료를 활용하였다.

본 연구를 위한 設問資料는 평창군 1991년 10월 13-15일, 봉화군 8월 10일-12일, 평양군 8월 3일-5일에 걸쳐서 사전에 교육을 받은 대학생 및

대학원생들에 의한 현지방문 설문조사와 연구자에 의한 현지조사를 통하여 이루어졌다.

분석에 이용된 설문조사부수는 봉화군, 평창군, 광양군 각각 149부, 147부, 151부로서 총 447부이다. 그러나 본 연구에서는 이들 지역에 대한 地域經濟的인 基礎資料의 부족으로 인하여 國有林經營이 地域社會에 미칠 수 있는 總量的, 數量的 分析의 接近은 시도하지 못하였다.

2. 조사지 개황

이 연구의 사례조사지는 지역내 산림 및 국유림의 비율이 높고, 국유림내에서 임산물 생산이 행해지는 지역사회 가운데 지역적 분배를 고려한 3개 지역(4개군), 平昌郡 大和面, 奉化郡 春陽面, 光陽郡 玉龍面, 求禮郡의 土旨面이다. 이들 사례조사지역 각 군의 林野率 및 국유림율은 표 1과 같으며, 특히 평창군과 봉화군은 임야율이 높은 전형적인 山岳形 山村地域이다.

각 지역은 地域 特有的 林業生産活動을 하고 있는데, 평창군은 산나물 채취에 의한 所得創出, 봉화군은 우리나라 주요 송이생산단지(1990년 기준)로서 지역주민이 송이채취로 많은 소득을 얻고 있으며, 광양군과 구례군(이하에서는 이들 지역이 서로 인접하고 있어 편의상 광양으로 칭함) 지역에서는 韓蜂飼育과 고뢰피 樹液을 통하여 소득을 얻고 있다. 특히 봉화군의 경우 1990년 한 해 동안에 106ton의 송이를 生産하여 40여억원 정도의 소득을 얻으므로써 임산물이 地域經濟에 기여하는 비중은 매우 높다.

결과 및 고찰

1. 국유림경영의 지역사회 기여

(1) 국유림 경영

우리나라의 산림면적은 1961년 이래로 줄곧 감

소하고 있는데 이는 우리나라의 경제성장 및 사회의 발달이 타산업 및 여타 사회부문의 토지 수요 증가를 발생시키므로써 잠재적인 공급가능성이 가장 높은 산림에 대한 의존이 커진 결과이다. 반면에 국유림 면적은 꾸준히 증가하여 1991년 현재 우리나라의 국유림 면적은 1,367천 ha로써 전체 임야면적의 21%를 차지하고 있다. 이러한 증가의 대부분은 각지에 흩어져 있어 관리에 비효율적인 국유림을 매각하고, 대신 집단적으로 국유림이 소재하고 있는 지역 주변의 사유림을 매입함으로써 국유림의 증가와 관리의 효율성을 도모한 국유림 매매사업에 의한 것이다. 국유림은 토지이용구분상 요존국유림 73%, 불요존국유림 18%, 기타 9%로 각각 구분되어 있다.

국유림의 임상별 면적비율을 살펴보면, 침엽수림이 47.5%, 활엽수림이 21.5%, 혼효림이 27.9%, 죽림이 0.1%로 각각 구성되어 있다. 영급별 면적구성을 살펴보면, 가장 높은 면적비율을 보이고 있는 영급은 II영급이고, 그 다음은 I영급으로서 국유림면적 중 20년생 이하의 유령림 면적은 전체 국유림 면적의 64.9%를 차지하고 있어 현재 우리나라의 국유림은 무육 및 간벌 등의 관리행위가 요구되는 실정이다.

그리고 국유림의 74%를 차지하고 있는 영림서 소관 산림중 통계상에 나타난 80만ha의 용도별 산지이용실태를 살펴보면, 99.5%의 산림이 보전임지로 용도 구분되어 있고, 그 중 요존국유림이 84.9%로 가장 높은 점유비율을 보이며, 다음으로 공원(자연공원) 용지 11.1%이다.

국유림은 그 관리에 있어서 산림청소관과 타부처소관으로 나누어지는데 이들은 각각 91.8%와 9.2%의 면적구성비를 이루고 있다. 아울러 산림청소관 국유림은 장기적인 목재생산 및 산림보전을 위한 요존국유림과 타용도 전용가능용지인 불

Table 1. The number of surveyed questionare and the general situation in three sample region.

	Kwangyang-Gun* Okyong	Bonghwa-Gun Chunyang	Pyungchang-Gun Daehwa
No. of questionare	151	149	147
Percentage of forest among total land(%)	72.8	82.9	84.8
Percentage of National forest among forest(%)	31.0	49.6	54.3
Main forest by-product of region	Tree sap production	Pinemush production	Wild vegetable production

\* : Included Kyurae-Gun Tojimyun

Table 2. Trends in area and growing stock of National Forest.

	Forest area					Growing stock		m <sup>3</sup> /ha	
	Total	National Forest			Other	Total	National Forest	Total	National Forest
		Total	Indispensable	Dispensable					
1946	6,845	1,455	650	285	520	-	-	-	-
1971	6,611	1,295	873	311	99	70,770	35,306	10.70	27.36
1976	6,613	1,309	898	310	99	108,161	46,023	16.35	35.15
1981	6,562	1,310	902	306	101	151,549	59,176	23.09	45.17
1986	6,523	1,317	918	295	104	192,931	72,288	29.57	54.88
1991	6,467	1,367	1,001	245	120	257,297	88,000	39.78	64.37
RC <sup>1</sup>	-0.1	0.3	0.7	-0.1	0.1	13.1	7.1	13.5	6.8

<sup>1</sup>RC : Rate of change 1971-1991 (%/year)

요존국유림으로 나누어지는데 1971년에는 이들의 비율이 각각 74%와 26%이었으나, 1991년에는 80%와 20%로 과거 20년 동안에 요존국유림은 14%가 증가한 반면, 불요존국유림은 22%가 감소하여 많은 변화를 보였다. 이처럼 국유림면적은 정부의 국공유림 확대방안에 의하여 국유림의 교환 또는 오지의 사유림 매입 등으로 계속 증가함에도 불구하고 산림청소관 불요존국유림이 매년 감소한 것은 도시화와 산업화에 따른 토지수요가 계속 증가함에 따라 불요존국유림의 타용도 전환과 매각이 계속되었기 때문이다.

국유림 경영은 소관부처에 따라서 산림청소관의 요존국유림은 주로 5개 영림서(1991년이전은 3개영림서)에서, 불요존국유림은 주로 시·도행정관서에서, 그리고 타부처소관 국유림은 해당관서에서 각각 담당한다. 산림청소관 국유림야중영림서 관리는 97.1%, 시·도 관리는 2.6%, 그리고 임업연구원과 임목육종연구소 관리는 0.3%로 각각 구성되어 있다.

산림청소관 국유림의 경영을 위하여 5개 영림서와 시도에 1308명에 달하는 관계공무원이 종사하고 있으며, 일반 산림작업을 위하여 많은 기능인 작업단과 일반 작업단이 고용되고 있다.

## (2) 국유림경영에 의한 지역사회에의 기여

### 1) 토지자원의 제공

산림법 제 75 조에 국유림의 대부(사용허가)에 관하여 명시하고 있고, 산림법 제 88 조에는 국유림에 조림을 목적으로 분수림을 설정할 수 있다고 하였으며, 아울러 동법 시행령 제 84 조에는 조림을 목적으로 기존에 대부받은 조림대부림에 대한 분수림으로의 전환에 대하여 제시하고 있다. 이러한 국유림관리제도는 지역주민의 권리를

인정하고, 지역사회발전의 기회와 공간을 제공한다는 면에서 그 의의를 갖는다.

국유림은 그 동안 造林貸付 無償讓與制度(1950-1972년)와 分收林制度(1974년 이후), 그리고 國有林의 貸付(使用許可)制度를 통하여 국민들과 지역사회에 管理讓與 되어 왔으며, 국유림의 이용 요구도가 해가 거듭될수록 높아져 국유림의 대부 또는 사용 허가 및 분수림 면적은 계속 증가하고 있다.

이러한 지역사회에의 국유림 이용은 국유림용도 지역별로 각기 다른 양상을 보이고 있다. 요존국유림에서는 사용허가 형태로, 불요존국유림에서는 대부와 분수림 형태로 제공되고 있다. 사용허가는 공공 및 공익사업용으로, 대부는 산림제조림용과 개인용으로, 그리고 분수림은 개인용, 마을 및 산림계용, 일반법인체 및 지방자치단체용 등으로 각각 이용되고 있다.

우리나라에서 1991년 한 해 동안에 국유림이 토지자원으로서 지역사회에서 이용된 것을 살펴보면, 분수림, 대부림, 사용허가 등의 형태로서 전체 국유림면적의 약 15%에 달하는 총 20만3천 ha가 이용되었다. 지역사회에의 국유림 이용면적은 1977년 이전까지는 계속 감소하다가 그 이후로는 안정적인 추세를 보이고 있지만 이용형태나 이용목적에 있어서는 많은 차이를 보이고 있다.

이들 이용형태별로 살펴보면, 요존국유림의 사용허가와 불요존국유림의 분수림에 의한 국유림 이용면적은 매년 증가추세를 보이고 있으며, 사용허가 증가분의 대부분은 공용·공공 또는 공익사업에 대한 수요의 증가분에 해당한다. 반면 불요존국유림에 대한 대부면적은 오히려 감소하고 있는 추세이다(그림 2 참조). 또한 이용목적별

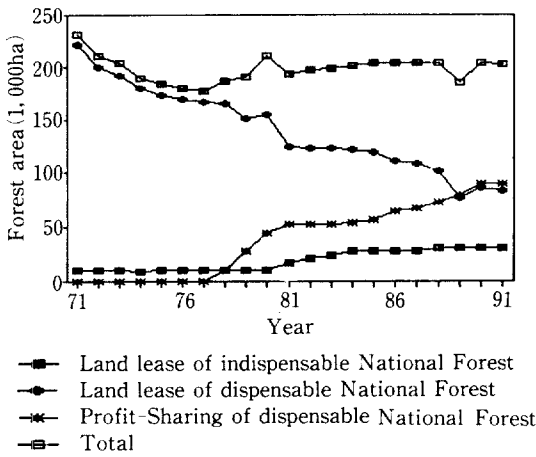


Fig. 2. Trends in land lease and profit-sharing contracts of National Forest (1971-1991).

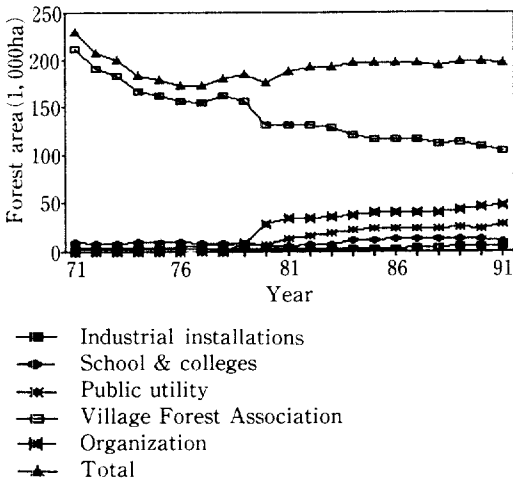


Fig. 3. Trend in land lease and profit-sharing of National Forest by user type (1971-1991).

로 살펴보면, 마을공동 또는 산림계 등에 의해 이용되는 면적은 매년 감소하고 있고, 그와 대조적으로 공공단체, 지방자치단체, 일반법인체 등이 이용하는 면적은 계속 증가하고 있다(그림 3 참조).

2) 임산물 제공

국유림에서의 임산물 생산 및 채취는 지역주민에게 화폐적, 비화폐적 가치를 제공하게 된다. 화폐적 가치는 소득원으로서 활용될 경우 발생하게 되는데 여기에는 산나물채취, 야생동물 또는 기타 동물의 수렵, 한봉사육 등이 해당한다. 그리고 비화폐적 가치로는 산림내의 연료자원 또는

사료자원 및 퇴비자원 등의 채취가 여기에 해당한다.

지역주민들이 국유림을 이용할 수 있는 법적 근거는 현행 산림법 제 74 조로, 국유림의 보호상 필요하다고 인정될 때 현지 산림계 또는 학교로 하여금 일정한 구역을 정하여 국유림을 連帶保護하게 하고 그 산물의 전부 또는 일부를 무상으로 양여할 수 있다고 명시하고 있다. 이러한 국유림의 連帶保護 命令 혹은 委託를 받을 수 있는 대상은, 산촌지역에 구성된 산림계로서 현재 전체 산림계의 44%인 7,505개(1991년 기준) 정도이다.

국유림의 연대보호에 대한 반대급부인 산물의 무상양여는 산림법시행령 제 60 조 2항에서 규정하고 있는데, 지역주민이 이용할 수 있는 산물로는 고사목, 도복목, 초두목 후동목, 가지, 조림지 정리 및 임목무육을 위하여 채취한 산물, 토지의 형질변경을 하지 아니하고 채취할 수 있는 부산물, 연료림의 산물 등으로 명시하고 있다.

현재 국유림내에서 생산되는 임산물은 용재류(죽재 포함)와 그 외의 산림부산물로서 1991년을 기준하여 이들의 연간생산량과 생산액을 살펴보면 표 3과 같다. 여기서는, 국유림내에서 생산되는 임산물의 총량에 관한 자료수집의 한계로 영림서와 임업연구원, 임목육종연구소에 대한 것만을 제시하였다.

산림청 산하 영림서 및 연구기관에서 관리하는 산림내의 연간 총임산물생산액은 65.9억원(1991년 기준)으로 우리나라 전체 임산물생산액의 0.9%에 해당한다. 이를 용재생산액과 산림부산물의 생산액으로 구분하면 그 구성비는 각각 64%, 36%이고, 우리나라 전체 임산물생산액에서의 각각에 대하여 6.7%와 0.4%를 차지한다.

이는 우리나라 전체 산림의 경우 용재와 산림부산물의 생산액 구성비율이 8.8%와 91.2%로 산림부산물 생산액이 매우 높은 것과는 매우 대조적이다.

산림부산물중에서 지역주민이 많이 이용하는 종류는 木材燃料와 樹脂이며 樹脂의 경우 우리나라 생산량의 71%가 국유림에서 생산되고 있다. 목재연료의 경우 우리나라는 매년 그 소비량이 감소하고 있으며, 아울러 국유림 지역에서의 木材燃料 채취도 감소추세를 보이고 있다.

이상으로 살펴본 바와 같이 국유림에서의 임산

물 생산액은 극히 미약하고, 주로 용재생산의 비율이 높게 나타난 반면, 오히려 지역사회에 영향력을 크게 미칠 것으로 보여지는 산림부산물들의 생산비율은 매우 낮았다.

그러나 여기서 간과할 수 없는 것은 현재 국유림내에서 생산되고 있는 약용류나 버섯류의 생산물과 생산액이 국유림의 통계자료에 극히 미약하게 집계되거나 혹은 집계되지 않고 있다는 것이다. 이는 현실과 다른 생산액 보고에 따른 결과로 일선 행정관서 또는 현지주민들에 의해서 정확한 생산량 보고는 그들의 손익과 밀접한 관련이 있는 것으로 여기고 있어 생산량이 제대로 조사되지 않기 때문으로 여겨진다. 만일 이들의 미보고된 생산액이 추가되고 아울러 기타 산물의 정확한 통계자료가 얻어진다면 국유림의 임산물 생산액은 현재보다 높게 평가될 것이다.

### 3) 고용기회창출

국유림에서 이루어지는 산림작업은 정부가 직영하는 경우, 임목 상태로 매각처분하는 경우, 그리고 위탁(청부)하는 경우로 구분할 수 있는데, 각기 장단점을 갖고 있기 때문에 각 나라마다 자국사정에 맞는 실시방법을 채택하고 있다.

임업연구원(1991)의 자료에 의하면 독일의 경우 대부분의 산림작업은 직영처분하며, 프랑스는 산림공사에서 국토 전체 산림의 1/3을 직영관리하고 있다. 이러한 직영사업은 운영상 다소간 효율이 떨어진 것으로 평가되지만, 임목을 선별하여 자른다는 잇점과 국토환경보전 및 환경문제 등의 국민 감시에 대응한다는 면에서 그 필요성이 높게 인정된다.

반면, 영국의 경우는 작업의 청부화를 추진하여 1985년 이후 청부화율이 계속 증가하고 있으며, 일본의 경우도 마찬가지로 산림작업의 청부화율을 높여 가고 있다. 우리나라에서도 그림 4에 나타난 바와 같이 임목처분에 의한 벌채가 많이 이루어지고 있고, 영림서의 직영벌채는 계속 감소추세를 보이며, 국유림 임목매각의 총물량면에서도 계속 감소추세를 보이고 있다.

우리나라는 국유림에서 실시되는, 직영에 의한 대부분의 산림작업은 기능인 작업단에 의하여 이루어지고 있으며, 대부분의 기능인 작업단 구성원은 지역사회내에서 거주하는 사람들로 구성되어 있어 국유림에서 실시되는 산림작업으로 인한 사업비 지출은 경제적으로 지역사회에 큰 영향

**Table 3.** Production of forest products from national forest (1991).

Unit : 1,000won

	Forest		National Forest <sup>1</sup>		
	Quantity	Value	Quantity	Value	(%)
	Sub-total	64,112,556 (8.8)		4,227,645	(64.1)
WOOD	Timber (m <sup>3</sup> )	923,126	63,091,641	58,073	4,210,161 (63.8)
	Bamboo (bundle)	92,151	1,020,915	1,564	17,484 (0.3)
	Sub-total		667,320,753 (91.2)		2,367,848 (35.9)
NON-WOOD	Fuel (M/T)	1,401,277	61,197,509	15,399	736,999 (11.2)
	Farm material (M/T)	12,630,672	298,715,393	1,368	31,994 (0.5)
	Nut and fruits (kg)	95,801,419	150,357,752	21,646	93,195 (1.4)
	Mushroom (kg)	2,996,589	64,419,091	—	—
	Fibre (kg)	300,906	695,813	—	—
	Resin (kg)	890,496	861,911	635,755	338,746 (5.1)
	Tannin (kg)	83,205	157,338	—	—
	Medicinal Use (kg)	1,527,813	10,381,863	—	—
	Oak cork (kg)	63,581	19,074	58,000	17,400 (0.3)
	Bamboo shoot (kg)	1,634,359	486,226	16,998	6,561 (0.1)
	Wild vegetable (kg)	9,534,207	25,251,539	533	693 (—)
	Leaves (C/T)	57,036	1,017,377	—	—
	Squirrel (No.)	65,645	164,113	—	—
	Others	2,008,119	7,986,508	2,520	10,080 (0.2)
	Total		731,433,309		6,595,493 (100)

<sup>1</sup> This includes only the forests managed by National Forest Offices, Forestry Research Institute and Forest Genetic Research Institute.

Source : Forestry Administration. Forestry Statistics No.22. 1992

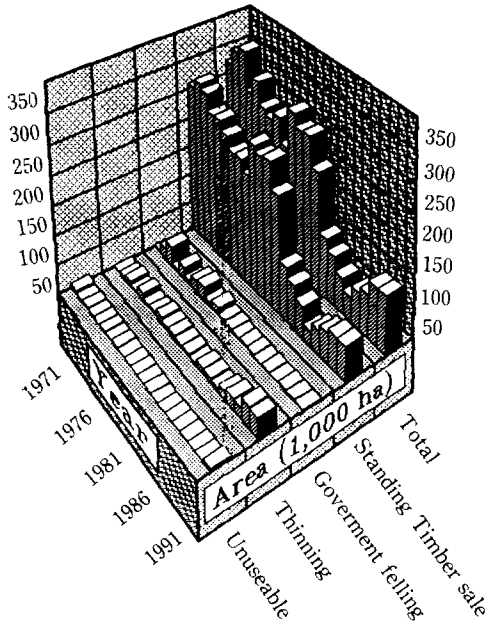


Fig. 4. Trends in production and sale of National Forest timber (1971-1991).

미친다고 여겨진다.

산림청자료에 의하면 1990년 한해 동안에 국유림 기능인 작업단이 영림서에서 실시되는 산림작업을 통하여 지급받은 총사업비는 11.7억원이며 평균 연간작업일수는 221일이었다. 그리고 국유림 기능인 작업단원의 총인원은 233명이며, 1990년 한 해 동안 이들의 월평균소득은 45만원으로 연간 550만원 정도의 수입을 올렸다. 이는 한국통계연감(1990년 기준)의 전국 월평균 근로자소득 52만원과 비교할 때 매우 낮은 수치를 보인다.

4) 사회간접자본 제공

국유림에 개설된 임도는 주로 임업목적만을 위주로 설계되고 시공되지만, 실제 이용에 있어서는 임업 뿐만 아니라, 현지주민들과 지역사회에 있어 지역간 또는 지역내의 지리적 사회적 거리의 단축과 같은 사회간접시설로서의 역할을 하고 있다. 그리고 국유림에 위치한 자연공원과 자연휴

양림은 그 지역을 찾아드는 관광객, 위락객 또는 휴양객들의 지역내 지출을 통하여 지역사회의 소득창출 및 고용기회창출을 하고 있다. 그러한 면에서 관광, 위락 또는 휴양 인구의 증가는 농산촌진흥의 초석이 될 수 있다고 여겨진다.

현재 산림청소관 국유림내 임도 시설현황을 살펴보면 표 4와 같다. 국유림내에 시설된 임도의 총연장은 1,311km(1991년말 기준)로 ha당 임도 밀도는 0.96m에 불과하다. 이는 전국평균 0.4m보다는 다소 높은 임도시설현황을 보이지만 여전히 선진임업국 독일 40m/ha, 일본 4m/ha 등에 비하면 너무도 미약한 실정이다.

다음으로, 국유림내의 사회간접시설의 하나인 자연공원 및 자연휴양림의 구성을 살펴보면 표 5와 같다. 1991년말 현재 산림내 시설된 자연공원의 면적은 총 74만ha로서, 국립공원이 87%, 도립공원 9.9%, 군립공원 3.1%로 각각 구성되어 있다. 그리고 최근 4년간(1988-1991) 전국의 산림에 조성된 자연휴양림은 26개소 14,368ha에 달하며 이중 국유림에 조성된 것은 9개소로 11,163ha이다. 그리고 나머지 1,790ha는 도유림 또는 군유림에 조성되어 있다.

이러한 자연공원 및 자연휴양림은 면적기준으로 국유림 59%, 사유림 28.2%, 공유림 6.4%의 구성비율을 보이며, 국유림내 자연공원 가운데서 국립공원이 차지하는 면적 비율은 80.5%이고, 도립공원과 군립공원은 각각 15%와 4.6%이다.

2. 지역사회의 국유림이용 및 관리참여 - 사례지역을 중심으로 -

(1) 지역사회의 국유림내 임산물 이용

국유림내의 임산물 이용이 지역주민의 소득에 어느 정도 기여하는가를 살펴보기 위하여 지역주민의 연간소득, 그중 임업부문이 차지하는 비율, 그리고 국유림내에서 채취 생산되는 임산물의 생산량 및 산림부산물 채취를 통한 소득창출의 정도를 살펴보았다.

Table 4. The status of forest road in National Forest.

Classification	Total	Wonju	Kangnung	Andong	Kongju	Namwon	Others
Forest area (ha)	1,367,373	406,041	362,155	229,220	77,897	127,949	164,150
Forest road (km)	1,311	484	467	290	3	56	11
Forest road density (km/ha)	0.96	1.19	1.29	1.27	0.04	0.44	0.07

Source : Forestry Administration. Forestry Statistics No.22. 1992



국유림 주변 지역주민의 1990년 한해 동안의 연간소득을 조사한 결과, 표 7에 나타난 바와 같이 조사 가구의 연평균소득은 597만원으로 나타났는데 이는 도시근로자의 연평균소득 1,132만원(통계청, 1991)의 52.7%에 지나지 않는다. 그리고 조사가구의 소득분포를 보면, 가장 높은 비율을 차지하고 있는 소득구간은 201-500백만원대로써 전체의 39.2%가 이 소득구간에 분포하고 있다.

다음으로 연간수입중 임업수입 의존율을 파악하기 위하여 연간수입을 소득원별로 구분하여 살펴본 결과, 한가지 소득원이 가구소득의 70% 이상 차지하는 가구는, 농업 수입의 경우가 44.7%, 임업수입 9.6%, 그리고 기타 14.7%인 것으로 나타났다. 반면에 각 소득원별로 수입을 얻지 못하고 있는 응답자는 농업수입의 경우가 22.5%, 임업수입의 경우가 53.2%, 기타의 경우가 63.5%인 것으로 각각 조사되었다. 그리고 소득원별 연간수입에 대한 기여는 농업수입 56.3%, 임업수입 21.5%, 기타수입 22.1%로 조사되었다. 또한, 국유림내에서 생산 채취되는 임산물을 통한 소득을 올리고 있는 가구는 전체 응답자중 46.8%이다.

지역별로 임업수입을 살펴보면 심한 차이를 보이고 있는데 임업소득을 얻지 못하는 경우가, 광양지역은 28.2%로서 매우 낮은 반면에, 봉화군과 평창군은 각각 73.5%, 74.7%로서 매우 높게 나타나고 있다.

임업소득을 관광관련수입과 임업노동수입, 그리고 산림부산물 채취수입 등의 소득원별로 구분하여 조사한 분석결과는 표 8과 같다. 임업소득을 얻고 있는 가구중에서 관광관련수입과 임업노동수입을 얻고 있는 경우는 각각 2.6%와 10.5%에 지나지 않고 대부분이 산림부산물 채취에 의한 임업소득을 얻고 있었다.

평창군 조사지역에서는 연간 산채채취액이 약 3억원에 이르는 것으로 추정되지만 실상 지역주민에 의한 채취보다는 외지인들에 의한 채취가 주를 이루고 있다. 이것은 국유림내에 시설된 임도를 이용한 차량 접근이 쉬워져 외지의 차량소유 산채전문채취자들에 의하여 산채채취가 행해지기 때문이다. 그로 인하여 차량을 소지하지 못하고 있어 채취현장으로의 이동이나 채취한 산채 등의 수송에 있어서 상대적인 열세를 안고서 시작하는 또는, 설령 산채를 채취한다고 할지라도 판로가 확보되지 않은 지역주민들은 산채채취를 포기하

Table 5. Ownership of natural parks and recreational forests.

Unit : Unit : ha(%)

Classification	Total	National forest	Public forest	Private forest
<b>Natural parks</b>				
Sub-total	740,284(100) (98.1)	436,503(59.0)	47,654(6.4)	208,798(28.2)
National parks	644,045(87.0)	351,146(47.4)	39,641(5.4)	139,864(18.9)
Provincial parks	73,249(9.9)	65,415(8.8)	4,315(0.6)	54,363(7.3)
County parks	22,990(3.1)	20,394(2.9)	3,698(0.5)	14,571(2.0)
<b>Recreation forests</b>				
Sub-total	14,368(100) (1.9)	11,163(77.7)	3,205(32.3)	-
Total	754,652 (100)	447,666 (59.3)	50,859 (6.7)	208,798 (27.6)

Source : Forestry Administration(1991)

Table 6. Annual income of households in national forest areas.

Unit : %

Classification	<200 Mil. won	201-500 Mil. won	501-1000 Mil. won	1001-1500 Mil. won	1501> Mil. won	Non- answer	Average yearly income (Mil. won)
Total	21.0	39.2	30.9	3.7	4.6	0.7	597
Kwangyang	21.0	38.0	26.0	5.0	6.0	4.0	636
Bonghwa	19.0	36.0	34.0	2.0	5.0	3.0	616
Pyeongchang	23.0	40.0	31.0	4.0	2.0	1.0	539

고 있다. 이러한 현실은 산촌을 살리려는 적극적인 방향이나 대안을 갖고서 산촌 지역에서의 개발이나 정책을 수립하지 않고 있는 결과라 할 수 있다.

그리고 이 조사결과에서는 관광관련수입의 비율이 상대적으로 낮게 나타나고 있는데, 이는 관광관련소득을 얻고 있는 가구가 전체 응답자중에서 차지하는 비중이 낮기 때문으로 생각된다. 실제로 관광관련소득을 얻고 있는 가구들의 경우 일반 가구들보다 훨씬 많은 연간소득을 올리고 있으며, 시대적으로 관광측면이 강조되고 있는 현실에 비추어 볼 때, 관광관련수입은 산간지역에서 중요한 수입소득항목으로 자리잡을 수 있을 것으로 생각된다.

다음으로, 국유림에서 생산되는 임산물을 통한 연간 수입액을 보면, 본 항목에 설문응답한 196명을 대상으로 분석한 결과는 표 9와 같다.

설문응답자의 49.7%가 국유림내 임산물생산 판매를 통하여 100만원 이하의 소득을 올리고 있는 것으로 나타났으며, 조사대상 국유림내 임산물생산액은 총 77,294만원으로서 생산자 1인당 평균 262만원의 소득을 올리고 있다. 지역별은, 광양지역은 1가구당 평균 345만원, 봉화군은 141만원, 평창군은 77만원의 임업소득을 얻고 있다.

**Table 7.** Percentage of income of households in national forest area. Unit : %

County	Agriculture	Forestry	Other
Kwangyang	31.2	50.5	18.8
Bonghwa	75.2	7.9	16.8
Pyungchang	62.6	6.6	30.8
Mean	56.3	21.5	22.1

지역경제적인 측면에서 볼 때, 광양군 조사지역의 총임업소득은 6억9천만원, 봉화군 조사지역의 총임업소득은 5천6백만원, 평창군조사지역의 임업소득은 2천2백만원으로 계산되었다.

(2) 시설임도의 이용

국유림관리 차원에서 실시되고 있는 임도망 건설의 증가로 국유림 주변 지역주민이 국유림내 임도를 이용할 수 있는 가능성은 높아지고 있다. 더욱이 산림을 이용하는 도시민의 이용자 수가 증가함에 따라서 임도의 이용빈도는 한층 더 높아질 것이다. 현지 지역주민의 국유림내 임도 이용현황을 살펴보면 임도를 이용한 경험이 전혀 또는 거의 없는 경우가 전체의 68.3%를 차지하고 있고, 임도를 조금이라도 이용한 경험이 있는 경우는 31.7%로 조사되었다(표 10 참조).

임도의 이용이 지역별로 차이를 보이고 있는데 평창군의 경우 산림내 산채채취나 임산물채취를 위하여 산림을 이용하는 경우가 많은 것에 비하여 광양지역이나 봉화군의 경우는 산림내에서 송이채취나 수액채취를 하는 일부의 사람들에 한하여 임도가 이용되고 있음을 의미한다. 따라서 임도는 산촌지역주민의 생활을 고려하여 실제 시공되어야 하며, 이는 임도가 사회간접시설로서의 제기능을 효율적으로 발휘하는데 필수적이다.

**Table 8.** Percentage by income source in forestry income. Unit : %

County	income source	Tourism-related	Wage from forestry works	Byproducts productoin
Kwangyang		6.4	3.6	90.1
Bonghwa		1.4	10.4	88.1
Pyungchang		-	17.4	82.6
Mean		2.6	10.5	86.9

**Table 9.** Forestry income of households in national forest areas.

County		<101 Million won	101-300 Million won	301-500 Million won	501-1000 Million won	1000> Million won	Total	Mean yearly forestry income (million won)
Kwangyang	Freq.	34	41	21	16	5	127	345
	(%)	34.1	32.5	16.7	12.7	4.0	100.0	
Bonghwa	Frep.	28	8	3	1	-	40	141
	(%)	70.0	20.0	7.5	2.5	-	100.0	
Pyungchang	Freq.	26	2	1	-	-	29	77
	(%)	89.7	6.9	3.4	-	-	100.0	
Total	Frep.	98	51	25	17	5	196	262
	(%)	50.0	26.0	12.8	8.7	2.6	100.0	

## (3) 국유림 관리 참여

국유림주변 지역사회 주민들의 고용기회 창출 효과와 그들의 국유림에 대한 관심의 정도를 파악하기 위하여 국유림내 산림작업 참여일수를 살펴본 결과는 표 11과 같다. 국유림에 관련된 산림작업으로는 식재, 무육관리, 벌채, 병해충 방제 등과 같은 報酬作業과 산화방제와 같은 無報酬作業으로 나눌 수 있다.

표 11에서 나타난 바와 같이 국유림관련 산림작업에 대하여 참여경험이 전혀 없는 경우가 68.4%이고, 참여경험이 있는 경우는 31.6%로 조사되었다.

현재 국유림에서 실시되는 산림작업중 벌채 및 무육관리는 대부분 기능인 작업단이나 일반작업단에 의해 수행되고 있고, 식재면적은 매년 줄어들며, 아울러 산불의 발생빈도도 낮아지는 등의 환경요인의 변화로 인하여 지역주민들의 산림작업 참여 기회는 계속 줄어들고 있는 실정이다. 아울러 현실임금과 정부노임단가 사이의 괴리로 인한 작업기피 또한 산림작업 참여율 저조의 원인으로 사료된다. 결국 이러한 국유림 관련 산림작업 참여기회의 감소와 낮은 임금은 지역주민들

의 국유림에 대한 관심을 격감시키는 요인으로 작용할 수 있다.

그리고 대부분의 국유림 기능인 작업단이 기대했던 것과는 달리 비현주민들로 구성되어 있기 때문에 사실상 산촌지역의 고용기회창출효과와 소득창출효과에는 크게 기여하지 못하고 있는 실정이다.

지역주민의 산림부산물 채취관련 참여경험을 살펴본 결과, 참여경험이 있다고 응답한 경우가 38.6%이었고, 참여가구당 1-2인 정도가 참여하고 있었다<표 12 참조>. 그리고 지역별 산림부산물 채취일수 및 참여자수를 보면, 임업소득면에서 나타난 바와 같이 광양지역의 참여율이 가장 높았다.

## 맺는 말

국유림이 지역사회에 미치는 영향을 평가하기 위하여 국유림의 경영실태와 국유림과 지역주민

Table 10. Use of forest road by sample region in national forest.

Unit : %

	No	Very little	Little	Often	Very often	Non-answer	Total
Kwangyang	60	13	11	6	3	7	100
Bonghwa	60	16	12	7	5	-	100
Pyungchang	36	9	30	13	2	10	100
Mean	52	12.7	17.7	8.7	3.3	5.6	100

Table 11. Employment in national forest management activities.

Unit : %

	County	Day/yr						Total
		No	1-5	6-10	11-20	21-40	40<	
Employment in forestry work	Kwangyang	73.0	10.4	5.2	3.4	1.7	6.0	99.7
	Bonghwa	64.6	8.8	6.2	9.7	3.5	7.0	99.8
	Pyungchang	67.4	13.8	4.0	4.0	2.4	8.1	99.7
	Mean	68.4	11.1	5.1	5.7	2.6	7.1	100.0

Table 12. Self-employment for forest by-products production.

Unit : %

	County	Day/yr						Total
		No	1-5	6-10	11-20	21-40	40<	
Self-employment for by-products production	Kwangyang	53.0	4.7	2.7	10.0	8.0	21.4	99.8
	Bonghwa	61.9	5.4	10.2	8.1	6.1	8.1	99.8
	Pyungchang	69.3	9.3	8.0	4.6	2.0	6.6	99.8
	Mean	61.4	6.5	7.0	7.6	5.4	12.1	100.0

의 관계, 그리고 지역사회가 국유림으로부터 받는 혜택을 살펴보았다.

국유림의 사용허가, 대부, 분수림 등의 제도에 의한 토지자원의 제공, 임산물 공급, 노동기회창출, 사회간접시설의 제공 등으로 국유림경영은 지역진흥에 기여할 수 있다. 1991년말 현재 국유림의 15%에 해당하는 203,412ha가 사용허가, 대부, 분수림으로 지역사회의 이용에 제공되고 있다. 이러한 국유림의 이용은 계속 증가하고 있는데 그 주된 요인은 공용·공공 또는 공익사업의 증가에 있다.

한편, 국유림의 산물공급에 의한 지역사회에의 기여측면을 살펴본 결과, 국유림 인근 주민의 소득원별 연간소득 의존비율은 농업수입 56.3%, 임업수입 21.6%, 기타 수입 22.1%로 나타났으며, 응답자중 53.2%가 임업소득을 얻지 못하고 있는 것으로 나타났다. 그리고 임업수입중 86.9%를 산림부산물 채취를 통하여 얻고 있으며, 국유림에서의 산림부산물 채취는 가구당 연간소득에 대하여 18.7%의 기여도를 보이고 있었다.

국유림경영의 고용창출효과를 살펴보기 위하여 지역주민의 국유림 관련 산림작업 참여경험을 조사한 결과, 응답자의 31.6%가 산림작업에 참여한 경험이 있었으며, 응답자의 48.6%가 산림부산물 채취관련 참여경험이 있다고 응답하였다. 그리고 응답자중 12.1%가 연간 40일 이상을 산림부산물 채취에 참여한 것으로 나타났다.

그리고 국유림의 사회간접자본 활용을 통한 지역사회에의 기여측면을 살펴보기 위하여 국유림 내에 시설된 임도에 대한 지역사회에의 이용실태를 조사한 결과 응답자의 45.3%가 이용경험이 있는 것으로 응답하였고, 임도는 주로 산림부산물의 생산 또는 채취를 위하여 많이 이용되고 있었다. 따라서 임도가 사회간접시설로서의 역할을 충분히 발휘하기 위해서는 지역사회(산촌사회)와의 연계성을 고려한 임도망 구축이 선행되어야 할 것으로 드러났다.

따라서 국유림관련 산림작업과 지역주민과의 연계 및 지역사회경제의 발전을 도모하기 위하여 국유림은 다음과 같이 경영되어야 할 것으로 생각된다.

첫째, 국유림은 목재생산 위주의 경영관리로부터 지역사회 및 환경보전중심의 경영관리체제로의 전환이 요구되며, 특히 산촌주민의 소득증

대를 통하여 산촌의 과소화 억제 및 방지와 지역사회의 안정을 도모하기 위하여 국유림내 임산물 생산의 활성화 및 유통의 체계화가 요구된다.

둘째, 국유림이 갖는 공공재로서의 보전휴양기능의 제고를 통한 국유림의 자원이용 가치를 높이고 국유림내 휴양활동을 통하여 발생하는 가치가 국유림주변 현지주민의 소득증대에 기여할 수 있도록 국유림의 휴양자원 개발이 지역사회 개발계획과 연계되어야 한다. 그리고 도시민으로부터 산촌주민으로의 소득이전이 효율적으로 이루어질 수 있는 제도적 장치가 요구된다.

셋째, 국유림관리의 체계화를 위해서는 국유림에서 생산되는 임산물에 대한 신빙성있는 통계자료의 확보가 요구되며, 국유림내 부존자원의 활용방안의 연구와 그 보급을 위한 정책적 지원이 요구된다.

### 인 용 문 헌

1. Daniels, S.E., W.F. Hyde, and D.N. Wear. 1991. Distributive Effects of Forest Service Attempts to Maintain Community Stability. *Forest Science* 37(1) : 245-260.
2. FAO. 1980. *Forestry for Rural Communities*. 56 pp.
3. 林業研究院. 1991. 世界主要國의 林政研究. 林業研究院 研究資料 第 55 號. 336pp.
4. 白乙善. 1990. 韓國國有林における伐出育林事業の展開過程に關する史的硏究. 北海道大學 演習林報告 47(1) : 1-70.
5. 山口 昭. 1979. 地域社會と國有林. 林業技術. 445 : 12-15.
6. 森 巖夫. 1973. 山村經濟論 - 戰後における山村經濟の展開過程. 農林出版株式會社. 182 pp.
7. 森 巖夫. 1990. 國有林の地域振興への寄與. 林業技術 581 : 18-21.
8. 有永明人. 1982. 國有林經營とその勞働力編成. 林業經濟 400 : 2-11.
9. 印牧 馨. 1992. 森林の管理と山村の活性化. 山林 1298 : 19-23.
10. 地域農林業硏究會. 1982. 地域林業と國有林 - 林業事業體の開發과 論理. 255pp.
11. 筒井迪夫. 1990. 國有林の存在意義. 林業技術 581 : 2-6.
12. 김일철·권태환·홍두승. 1990. 한국의 산촌사회연구. 인구 및 발전 문제연구소. 70pp.