

## 林業生産이 國民所得에 미치는 影響

李 承 潤

林業試驗場  
(1969年9月20日 受理)

### The Effect of Forest Production on National Income

Sung yoon Lee

Forest Research Institute

#### Summary

Forest area in Korea occupies as much as 68 percent of the total land area, but forest production figure in the statistics is rather trifling: that is about 2 percent of Gross National Production (G.N.P.), on the average. In view of the primary industrial sector, its production only weighs no more than 5 percent of this whole sector.

Forest production written above refers only to direct forest income of the whole forest income. For the primary forest products they are in many cases used as raw materials for other interrelated industries. The added value therefrom, which arises from round about production process, in other word, indirect income is of most significance.

Nevertheless, until nowadays forest production has been merely referred to timber production i.e., direct production but indirect income has never been looked upon. In this regard, calculated indirect forest income by means of input ratio method. The material used were Leontief's tables of two 1963 and 1966 fiscal years, surveyed and analyzed by The Bank of Korea.

Indirect forest income calculated were 42,683, 200,000 won in 1963 and 74,789,800,000 won in

1966 compared direct forest income of 14,361, 000,000 won in 1963 and 17,709,000,000 won in 1966. So far as indirect forest income is considered total forest production indices composed of direct and indirect forest income amount to 8.23% in 1963 and 10.12% in 1966 of Gross National Production.

Invisible forest income which originates from, what we call, indirect benefit of forestry such as land conservation, flood and drought control, soil run off control, scenic beauty and many others is natural, not included in the calculation.

As already mentioned, primary forest products are, for the most part, utilized as raw materials for other industries, therefore indirect forest income is rather appreciable than direct forest income, contributing for the growth and development of other connected industries.

In these points of view, forestry must not be evaluated trifling in deciding industrial importances.

#### I 緒 論

우리나라는 全國上의 約 68%에 該當하는 6,695千ha 가 山林으로 되어 있으나 그 生産性은 極히 낮아 林木의 總蓄積量은 63,745千 $m^3$ 로써 1ha當 平均 9.5 $m^3$ 에 不過하며<sup>(1)</sup> 그의 生産은 國民總生産額의 約 2%에 不過

한 貧弱한 狀態에 있다(2).

大體로 林業所得에서 主된 生産物은 木材이며 木材는 大部分이 原材料(例컨대 pulp)로서 他産業에 利用되고 이것이 다시 高度의 製品(紙類, 化學纖維等)으로 加工되어 그의 附加價値를 增加시킨다.

따라서 林業에서는 그의 生産行爲를 通하여 直接 얻어지는 直接林業所得外에 林産物을 他産業의 原料로 利用하여 그의 迂回過程을 通해 얻어지는 附加價値로서의 間接所得이 大端히 큰 比重을 차지하고있다.

그러나 國民所得을 論할 때에는 直接林業所得만을 가지고 論하고있으며 이러한 間接林業所得에 關해서는 全然 言及이 없다. 그러면 果然 林業生産에서 얻어지는 間接所得은 얼마만한 比重을 차지하고있으며 國民經濟에 얼마나 寄與하고있는가를 究明해보고져 한다.

## II 資料 및 方法

林業의 所得은 前述한 바와 같이 直接所得과 間接所得의 2가지를 생각할수 있으나 이때까지는 林業의 主産物인 木材生産으로 얻어지는 直接所得만을 가지고 論하였으며 間接所得에 對해서는 一切 言及이 없었다.

따라서 本稿에서 林業所得을 論함에 있어서 直接所得은 1963年度에 韓國銀行에서 發行한 經濟統計年報(7)

와 農林部에서 發行한 農林統計年報(8)의 數字은, 間接所得의 計算은 韓國銀行에서 1966年度와 1967年度에 調査 發表된 1961年度 産業聯關表(9)와 1966年度 産業聯關表(9)의 購買者價格의 數値를 그대로 引用하여 計算하였다. 이러한 數値에 對한 檢討과 批判은 一切 省略하고 既存事實로 認定하기로 하였다.

筆者가 1968年度에 서울大學校 經營大學院 卒業論文(10)에 發表한 內容에 比하여 間接所得의 計算方法을 修正하였음을 添言하고 修正理由는 紙面關係로 言及을 避하기로 한다. 끝은로 本研究에 始終協力해주시킨 林業試驗場 經營調査科長 金東春과 虛載厚林業研究上補 에 謝辭하는 바이다.

## III 考察 및 結果

### 가. 林業의 直接所得

生産國民所得(National Income Product) 이라 함은 一國의 總生産에서 이윤 生産하는데 所要한 生産財費用(固定資本의 減價費와 原料費)을 減去한 總生産(Net product)를 말한다. 그런데 1961年度부터 1967年度까지 7年間 우리나라의 實質生産國民所得은 6,156億원에서 9,951億원으로 約1.6倍로 增加하였다. 이 期間동안의 産業別 國民總生産額과 그의 構成比率를 年度別로 보면 表과 같다.

表 1. 國民總生産額과 그의 構成比率

年 度	實質國民總生産 (單位100萬圓)							構 成 比 率						
	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
一 次 産 業	268.53	252.37	270.56	314.31	311.62	345.91	325.27	43.8	39.7	39.0	41.9	38.7	37.9	32.7
農 業	250.14	231.58	244.80	286.40	282.83	313.13	287.82	40.8	36.5	35.3	33.2	35.1	34.3	23.9
林 業	9.28	11.22	14.36	15.00	15.18	17.71	20.75	1.5	1.8	2.1	2.0	1.9	1.9	2.1
水産業	9.01	9.57	11.40	12.91	13.62	15.07	16.70	1.5	1.5	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7
二 次 産 業	112.03	129.69	150.37	159.51	194.36	227.36	274.94	18.3	20.4	21.7	21.3	24.1	24.9	27.6
鑛 業	8.82	10.86	11.86	13.36	14.73	15.67	16.87	1.5	1.7	1.7	1.8	1.8	1.7	1.7
製造業	82.82	95.14	111.63	116.78	142.81	165.76	205.33	13.5	15.0	16.1	15.6	17.7	18.2	20.6
建設業	15.99	18.23	20.69	21.83	27.64	34.84	38.47	2.6	2.9	3.0	2.9	3.4	3.8	3.9
電 氣	4.40	5.37	6.19	7.54	9.18	11.09	14.27	0.7	0.8	0.9	1.0	1.2	1.2	1.4
三 次 産 業	233.05	253.00	272.10	276.49	299.86	340.55	395.22	37.9	39.9	39.3	36.8	37.2	37.2	39.7
合 計	613.61	634.97	693.03	759.31	803.85	913.82	935.43	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

表1에 依하면 1961年度에는 林業의 實質國民總生産額은 933千萬圓에 不過하던 것이 1967年度에는 2,075千萬圓으로서 約2.2倍로 增加하고있다.

이 增加率이 얼마나 큰가를 同期間의 第1次産業의 所

得成長率과 全産業所得의 成長率과를 比較해보면 더욱 明白해질 것이다.

表2(2)에 依하면 同期間中 1961年度를 100으로 할때 1967年の 全産業所得指數는 162.2로 約 1.6倍 第1次産

業은 121.1로 約1.2倍로 增加한데 比하여 林業所得은 221.2로 約2.2倍로 增加하여 兩者보다 훨씬 높은 成長率을 보이고있다.

그 結果 林業所得이 總國民所得에서 차지하는 比率은 表1에서 볼수있는 바와 같이 1961년에 1.5%이던것

이 1967년에는 2.1%로 增加하고 또 第1次産業內에서 의 構成比率은 表5(3)에서와 같이 1961年度에는 3.5%에 不過하던것이 1967年度에는 6.4%로 크게 上昇하고 있다.

表 2. 産業別 實質生産 國民所得의 成長率 (單位: 10億원)

年度 産業別	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
全 産 業	613.61	634.97	693.03	750.31	805.85	913.82	905.43
所 得 指 數	(100.0)	(103.5)	(112.9)	(122.3)	(131.3)	(148.9)	(162.2)
一 次 産 業	268.53	252.37	270.56	314.31	311.63	345.91	325.27
所 得 指 數	(100.0)	(94.0)	(100.8)	(117.1)	(116.1)	(128.8)	(121.1)
林 業	9.38	11.22	14.36	15.00	15.18	17.71	20.75
所 得 指 數	(100.0)	(119.6)	(153.1)	(159.9)	(161.8)	(188.8)	(221.2)

表 3. 年度別 一次産業所得 構成比 (單位: 10億원)

年度 産業別	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
農 業	250.14	231.58	244.80	286.49	232.83	313.13	287.82
構 成 比(%)	(93.2)	(91.8)	(90.5)	(91.1)	(90.8)	(90.5)	(88.5)
林 業	9.38	11.22	14.36	15.00	15.18	17.71	20.75
構 成 比(%)	(3.5)	(4.4)	(5.3)	(4.8)	(4.9)	(5.1)	(6.4)
水 産 業	9.01	9.57	11.40	12.91	13.62	15.07	16.70
構 成 比(%)	(3.3)	(3.8)	(4.2)	(4.1)	(4.3)	(4.4)	(5.1)
一 次 産 業	268.53	252.37	270.56	314.31	311.63	345.91	325.27
構 成 比(%)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)

表 4. 林業所得 形成要因과 林業所得의 成長

年度 要因	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967
木材生産量(㎡) (指數)	229,814 (100.0)	348,108 (151.5)	472,607 (205.7)	493,910 (214.9)	503,122 (218.9)	761,045 (331.2)	791,045 (344.2)
木材價格(원/才) (指數)	10.9 (100.0)	17.8 (163.3)	17.7 (271.6)	21.1 (193.6)	27.7 (254.1)	28.7 (263.3)	29.6 (271.6)
所 得 率(%) (指數)	90 (100.0)	90 (100.0)	90 (100.0)	90 (100.0)	90 (100.0)	90 (100.0)	90 (100.0)
林業所得(100萬원) (指數)	9,376 (100.0)	11,220 (120.0)	14,361 (153.0)	14,996 (160.0)	15,177 (162.0)	17,709 (189.0)	20,748 (221.0)

그러면 林業所得을 이와같이 크게 增加시킨 要因은 무엇일까?

林業所得을 形成하는 因子로서는 生産物價格, 生産

量과 所得率의 3個라고 생각할수 있으며 이 3者사이에는 生産所得=生産物價格×生産量×所得率의 關係가있으므로 (4) 林業所得의 增加要因을 究明하자면 이들

表5. 林業 依存率の計算 (1966年度)

(單位100萬圓)

分類	投入部門	市場中間林業產業別			A-B-C (D)	D/A (E)	第1次林業 依存率 B/A (F)	第2次林業 依存率 (E×F)	
		市價	價格投入計(A)	投入額(B)					投入額(C)
農	1. 米 麥 類	297,710.3	43,156.2	3,096.3	5,120.2	34,939.7	0.8095	0.0717	0.0580
	2. 其他の農業	127,522.6	56,817.8	8,806.3	16,888.0	31,123.5	0.5478	0.0635	0.0935
	計	335,232.9	99,974.0	11,902.0	22,008.2	66,063.2	0.6508	0.1151	0.0787
業	3. 林 業	22,723.8	4,227.8	3,617.8	3,017.8	—	—	0.7133	
水	4. 水 産 業	16,939.4	7,472.3	456.9	—	7,015.4	0.9389	0.0511	0.0574
鑛	5. 石 炭	10,362.7	4,890.3	1,490.7	45.6	3,354.0	0.6858	0.3048	0.2090
	6. 其他の鑛物	10,962.1	3,621.2	203.3	10.9	340.7	0.0941	0.0561	0.0053
業	計	21,324.8	8,511.5	1,694.0	56.5	6,761.0	0.7943	0.1990	0.1581
製	7. 食 料 品	29,032.7	65,753.1	156.8	8,243.6	57,352.7	0.8722	0.0024	0.0021
	8. 飲 料 品	13,454.1	17,791.6	10.0	3,880.5	13,901.1	0.7813	0.0006	0.0005
	9. 煙 草	12,292.8	12,779.7	0.1	—	12,779.6	1.0000	0	—
	10. 織 維 絲	10,689.7	12,517.6	3.5	687.1	11,827.0	0.9448	0.0003	0.0003
	11. 織 維 物	11,116.9	30,367.4	11.7	780.7	29,575.0	0.9759	0.0004	0.0004
	12. 織 維 製 品	18,859.4	41,833.3	3.1	1,184.3	40,645.9	0.9716	0.0001	0.0001
	13. 製 材 製 品	4,495.1	2,960.3	1,032.8	61.5	1,866.0	0.6303	0.3439	0.2199
	14. 木 製 品	2,156.7	4,344.4	126.3	5.2	43,312.5	0.9970	0.0291	0.0290
	15. 紙 類 製 品	5,958.2	9,228.4	460.0	4,485.1	4,283.3	0.4641	0.0498	0.0231
	16. 印 刷 出 版	5,339.1	9,542.0	0.3	1,031.3	8,510.4	0.8919	0	0
	17. 製 革 製 品	2,748.2	5,493.1	0.3	2,056.0	3,436.8	0.6257	0.0001	0.0001
	18. 立 半 製 品	3,806.5	6,515.1	19.0	479.9	6,016.2	0.9234	0.0029	0.0029
	19. 基 礎 化 學 製 品	2,276.9	2,749.6	7.6	567.3	2,174.7	0.7909	0.0028	0.0022
	20. 其他 化學製 品	9,080.0	9,213.8	61.3	566.5	8,586.0	0.9319	0.0039	0.0062
	21. 化 學 肥 料	1,777.1	3,015.5	—	428.4	2,587.1	0.8579	—	—
	22. 石 油 製 品	7,814.9	1,604.8	14.4	809.4	781.0	0.4867	0.0090	0.0044
	23. 石 炭 製 品	3,360.5	13,755.1	1.3	6.1	13,747.7	0.9995	0.0009	0.0009
	24. 骨 土 石 製 品	9,747.2	11,706.8	105.8	1,498.1	10,102.9	0.8536	0.0090	0.0078
	25. 鉄 鋼 製 鋼	899.2	6,784.9	25.6	2,414.2	4,345.1	0.6404	0.0038	0.0024
	26. 鉄 鋼, 一次製 品	3,045.6	11,437.4	9.4	1,835.0	9,593.0	0.8387	0.0008	0.0007
	27. 非 金 屬 地 金 製 品	1,224.8	3,623.8	4.3	92.6	3,529.9	0.9733	0.0012	0.0012
	28. 金 屬 二 次 製 品	3,213.4	6,158.4	9.4	644.6	5,504.4	0.8938	0.0015	0.0013
	29. 一 般 機 械	4,099.3	6,369.8	10.2	587.1	5,772.5	0.8938	0.0016	0.0014
	30. 電 氣 機 械	4,970.1	8,570.2	5.9	1,766.7	7,797.6	0.9099	0.0007	0.0006
	31. 輸 送 用 機 械	7,656.3	15,648.7	151.5	5,620.4	9,876.8	0.6312	0.0037	0.0061
	32. 其他の 製造業	6,790.6	9,139.5	74.0	504.6	8,560.9	0.9367	0.0081	0.0076
		計	185,934.7	328,907.3	2,304.6	40,236.2	286,366.5	0.8707	0.0070
建	33. 建築 建築補修	28,201.3	48,870.2	2,219.2	65.8	46,585.2	0.9532	0.0454	0.0433
設	34. 土 木 其他建設	20,761.4	24,808.7	1,294.3	—	23,514.4	0.9478	0.0522	0.0495
業	計	48,962.7	73,678.9	3,513.5	65.8	70,099.6	0.9514	0.0477	0.0454
三 次 産 業	35. 電 力	13,831.0	5,589.8	0.3	173.3	5,416.2	0.9689	0.0001	0.0001
	36. 金 融 保 險 業	51,151.1	9,710.4	10.5	375.8	9,324.1	0.9602	0.0011	0.0011
	37. 水 道 衛 生 事 業	1,929.0	1,388.9	0.2	4.8	1,383.9	0.9964	0.0001	0.0001
	38. 通 信	49,222.	1,656.8	0.4	3.0	1,653.4	0.9879	0.0002	0.0002
	39. 運 送 保 管 業	48,757.9	27,406.6	11.8	81.5	27,313.3	0.9966	0.0004	0.0004

分類	投入部門	市場價格	中間投入計(A)	林業投入額(B)	産業別投入額(C)	A-B-C(D)	D/A(E)	第一次林業依存率 B/A(F)	第二次林業依存率(E×F)
産業	40. 商業	147,234.9	20,037.6	2.3	-	20,035.3	0.9999	0.0001	0.0001
	41. 其他의 서비스	81,906.2	34,748.3	102.8	5,609.2	29,036.3	0.8356	0.0070	0.0025
	計	354,032.5	100,538.4	128.3	6,247.6	94,162.5	0.9666	0.0013	0.0012
其他	42. 殘廢物	4,644.5	2,277.2	410.0	-	1,867.2	0.8200	0.1800	0.1476
	43. 分類不明	7,023.8	19,418.6	220.5	-	19,198.1	0.9886	0.0114	0.0113
	計	11,668.3	21,695.8	630.5	-	21,065.3	0.9709	0.0291	0.0283
	中間需要計	993,819.1	645,000.0	23,648.2	-	621,351.8	0.0963	0.0367	0.0353

諸要因間の關係를 分析할 必要가 있다. 表4는 이러한 目的을 위해 1961년부터 1967년까지의 7年間 林業所得과 林業所得形成要因의 推移를 나타낸 것이다,

表4에 依하면 1961년부터 1967년까지 7年間동안 林業所得이 約2.2倍 가량 成長한 要因은 木材生産量의 增加와 木材價格의 騰貴에 起因한 것이며 이 兩者사이

表 6.

産業別 第1次林業接間所得

(單位 100萬원)

(a) 1963年度

産業別	所得 및 依存率	所 得	第 1 次 林 業 依 存 率	第 1 次 林 業 間 接 所 得
農 業		170,587.5	7.71%	13,152.3
水 産 業		5,172.4	10.32	533.8
鑛 業		9,105.2	16.24	1,478.7
製 造 業		76,650.2	0.76	582.5
建 設 業		13,792.4	2.51	346.2
合 計		275,307.7	5.85	16,093.5

(b) 1966年度

産業別	所得 및 依存率	所 得	第 1 次 林 業 依 存 率	第 1 次 林 業 間 接 所 得
農 業		335,232.9	11.91%	39,926.2
水 産 業		16,939.4	6.11	1,035.0
鑛 業		21,324.8	19.90	4,243.6
製 造 業		185,934.7	0.70	1,301.5
建 設 業		48,962.7	4.77	2,335.5
合 計		603,394.5	8.03	43,841.8

에서도 木材生産量의 增加가 크게 影響을 미쳤다는 것을 알 수 있다.

但 表4에서 木材生産量은 山林統計<sup>(5)</sup>에서 林産物生産量調査의 用材欄을 適用한것이며 1967年度는 山林廳에서 發刊한 「1968년도 한국의 임업」<sup>(6)</sup>에서의 主産物生産量을 引用한것이다.

또 木材價格은 1968年度 「經濟統計年報」<sup>(7)</sup>에서 主要商品都賣價格中 陸松原木價格을 適用하였고 林業所得率은 資料가 없어 每年 同率이라고 假定하였다.

나. 林業의 間接所得

(1) 第1次林業間接所得

林産物 特히 木材는 他産業의 生産物과 相異하여 그의 大部分은 原材料로서 迂回的으로 他産業의 原料로 利用되고 그의 迂回過程을 通하여 附加價値를 增加해 간다.

따라서 林業生産에서는 이와같은 附加價値로서의 間接所得이 林産物의 直接販賣로서 얻어지는 直接所得보다 훨씬 크다고 推定할 수 있다,

그러나 아직껏 우리나라에서는 이에 關한 資料가 없

어 推定하기가 매우 困難하다. 그러므로 筆者는 韓國銀行에서 調査 發表된 1963, 1966兩年間의 産業聯關表<sup>(8)(9)</sup>中 購買者價格을 利用하여 物財購入率法으로 間接所得을 算出해 보았다.

即 1963, 1966兩年間의 産業聯關表中 43個 産業部門을 綜合한 購買者價格表에서 産業別로 投入部門別附加價値 中間投入計, 林業投入額과 各 産業別 個別投入額을 拔萃한後 林業投入額/中間投入計를 第1次林業依存率(中間投入計-林業投入額-産業別投入額/中間投入計를 다시 第1次林業依存率로 稱한 것을 第2次 林業依存率로 삼았다.

表5는 이 計算過程을 表示한 것이며 紙面關係上 1956年度分만 表示하고 1963年度分은 省略하였다.

여기에서 第1次林業依存率이란은 어떤 産業이 原材料로서 林産物을 直接利用함으로써 直接的으로 林業에 依存하는 率을 말하며 이와같이 하여 生産된 生産物이 다시 原材料로 利用되므로써 間接的으로 林業에 依存 하는率을 第2次林業依存率 이라고하였다.

表5를 다시 農業, 林業, 水産業, 鑛業, 製造業, 建設業으로 大別하여 이를 整理하고 第1次林業間接所得을

表 7. 産業別 第2次林業間接所得 (單位 100萬圓)

(a) 1963年度

産業別	所得 및 依存率	所 得	第 2 次 林 業 依 存 率	第 2 次 林 業 間 接 所 得
農 業		170,587.5	5.98%	10,201.1
水 産 業		5,172.4	9.06	468.6
鑛 業		9,105.2	13.56	1,234.7
製 造 業		76,650.2	0.66	505.9
建 設 業		13,792.4	2.44	336.5
合 計		275,307.7	4.63	12,746.8

(b) 1966年度

産業別	所得 및 依存率	所 得	第 2 次 林 業 依 存 率	第 2 次 林 業 間 接 所 得
農 業		335,232.9	7.87%	26,382.8
水 産 業		16,939.4	5.74	972.3
鑛 業		21,324.8	15.81	3,371.4
製 造 業		185,934.7	0.61	1,134.2
建 設 業		48,962.7	4.54	2,222.9
合 計		608,394.5	5.60	34,083.6

計算하면 表6과 같다.

表6에 依하면 林業의 依存度가 特히 큰 産業部門은 鑛山業, 水産業, 農業이다. 다시말하면 林業의 有效需要가 特히 큰 産業은 鑛業, 水産業, 農業이며 建設業에서의 依存率은 1963年度가 2.51% 1966年度에 4.77% 製造業에서는 0.7%에 不過하다. 1955年度 日本에서의 産業別 林業依存率을 보면 農業 1.07%, 水産業 5.35%, 鑛業 16.66%, 製造業 9.57%, 建設業 21.14% 임과 比較할때 우리나라에서의 製造業과 建設業은 林業의 有效需要가 甚히 적은 것을 알수있다.

앞으로 우리나라에서도 林業發展을 爲해서는 Pulp, 紙類, 印刷, 機械等 製造業에서의 需要開發이 緊急하다고 본다.

이와같이하여 計算된 第1次林業間接所得은 1963年度에 16,094百萬元, 1966年度에 48,842百萬元으로서 同年의 林業直接所得 8,172百萬元과 23,724百萬元에 比하여 約 2배에 達함을 알수있다.

(2) 第2次林業間接所得

다음에 第2次林業間接所得에 對하여 考察해보기로 한다.

第2次林業間接所得이라함은 前述한 바와 같이 林產

物이 原材料로서 他産業에 利用되어 生産物을 產出한 것이 다시 加工되어 高度의 製品으로 產出되어 他産業에 利用되어 그의 附加價値를 增加시키므로써 入어지는 所得을 말한다. 그의 計算方法으로는 前述의 産業聯關表에서 中間投入計부터 林業의 投入額과 産業別自體投入額을 減한것을 中間投入計로서 나누고 이것을 第1次 林業依存率에 곱하여 第2次林業依存率로 하였다. (表5參照), 이 第2次林業依存率을 産業別 附加價値(所得)에 곱하므로써 第2次林業間接所得을 算出하였다.

表7은 이와같이하여 計算된 産業別 第2次林業間接所得이며 表에 依하면 1963년에는 12,747百萬元, 1966年度에는 34,084百萬元에 達하여 同年의 林業直接所得에 比하여 約 1.5배에 達함을 알수있다.

以上으로 計算된 林業의 第1次間接所得과 第2次間接所得을 合計하면 表3과 같으며 1963년에 28,840百萬元 1966年度에는 82,925百萬元으로서 同年의 林業直接所得 8,172百萬元과 23,724百萬元에 比하여 約 3.5배에 達한다.

또한 産業別로 林業依存率은 鑛業이 1963年度에 29.8%, 1966年度에는 35.71%에 達하고 水産業과 農業의 依存率이 그 다음으로 높다.

表 8. (a) 1963年度 産業別 第1次 第2次 林業間接所得 (單位 百萬元)

産業別	所得 및 依存率		林業間接所得			依存率
	所	得	林業間接所得		合計	
			第1次	第2次		
農 業		170,587.5	13,152.3	10,201.1	23,353.4	13.69(%)
水 産 業		5,172.4	533.8	468.6	1,002.4	19.38
鑛 業		9,105.2	1,478.7	1,234.7	2,713.4	29.80
製 造 業		76,650.2	582.5	505.9	1,088.4	1.42
建 設 業		13,792.4	346.2	336.5	682.7	4.95
合 計		275,307.7	16,093.5	12,746.8	28,840.3	10.48

(b) 1966年度

産業別	所得 및 依存率		林業間接所得			依存率
	所	得	林業間接所得		合計	
			第1次	第2次		
農 業		335,232.9	39,926.2	26,382.8	66,309.0	19.78(%)
水 産 業		16,939.4	1,035.0	972.3	2,007.3	11.85
鑛 業		21,324.8	4,243.6	3,371.4	7,615.0	35.71
製 造 業		185,934.7	1,301.5	1,134.2	2,435.7	1.31
建 設 業		48,962.7	2,335.5	2,222.9	4,558.4	9.31
合 計		608,394.5	48,841.8	34,083.6	82,925.4	13.68

(3) 第3次産業으로부터의 林業間接所得

第3次産業으로부터의 林業間接所得을 推計하는 方法으로서는 다음과 같은 方法을 取하였다.

即 前記한 産業關聯表에서 第3次産業에 該當하는 産業에 對하여 林業의 投入額을 拔萃하고 이 投入額으로

서 産業別中間投入計를 나눈 百分率을 第3次産業의 林業依存率로 삼았다.

表9는 이 計算過程을 表示한 것이며 表9에서 第3次林業依存率이라함은 위와같은 方法으로 計算된 第3次産業에의 林業依存率을 말한다.

表 9.

第3次 林業依存率의 計算

(單位 100萬圓)

(a) 1963年度

產 業 別	林 業 에 의 投 入 額	中 間 投 入 計	第 3 次 林 業 依 存 率
電 力	—	1,936.2	% —
金融 保險 및 不動産業	27.7	4,186.1	0.66
水道 및 衛生 事業	—	731.8	—
通 信 事 業	—	649.9	—
運 輸 및 保 管 業	7.1	8,329.3	0.09
商 業	32.9	11,567.7	0.28
其他의 서비스 業	263.8	32,955.1	0.80
合 計	331.5	60,353.1	0.55

(b) 1966年度

產 業 別	林 業 에 의 投 入 額	中 間 投 入 計	第 3 次 林 業 依 存 率
電 力	0.9	5,589.8	% 0.01
金融 保險 및 不動産業	12.7	9,710.4	0.13
水道 및 衛生 事業	—	1,388.9	—
通 信 事 業	1.5	1,656.8	0.09
運 輸 및 保 管 業	21.4	27,406.6	0.08
商 業	—	20,037.6	—
其他의 서비스 業	5.2	34,748.3	0.01
合 計	41.7	100,583.4	0.04

産業關聯表에서 附加價值(市場價格)를 所得이라고 보면 이 附加價值(市場價格)에 第3次林業依存率(第3次産業의 林業依存率)을 곱하여 第3次産業의 間接所得을 計算하였더니 表10과 같다.

表10에서 第3次間接所得이라함은 이와같이하여 計算된 第3次産業의 間接所得을 말한다.

第3次間接所得은 1963년에는 685百萬圓, 1966年度에는 123百萬圓이며 그의 依存率은 1963년에 0.55%, 1966年度에는 0.04에 不過하다.

林業이 第3次産業에 미치는 影響은 微微하다는 것을 알수있다.



表 10.

第3次産業으로부터 間接所得

(單位 100萬圓)

(a) 1963年度

産業別	所得	第3次林業依存率	第3次林業間接所得
電力	4,422.9	—	—
金融保險 및 不動産業	28,802.6	0.66	190.1
水道 및 衛生事業	855.3	—	—
通信事業	2,872.0	—	—
運輸 및 保管業	16,637.2	0.09	15.0
商業	53,631.3	0.28	150.2
其他의 서비스業	41,167.5	0.80	329.3
合計	148,388.8	0.55	684.6

(b) 1966年度

産業別	所得	第3次林業依存率	第3次林業間接所得
電力	13,831.0	0.01	1.4
金融保險 및 不動産業	51,151.1	0.13	66.5
水道 및 衛生事業	1,929.0	—	—
通信事業	9,222.4	0.09	8.3
運輸 및 保管業	48,757.9	0.08	39.0
商業	147,234.9	—	—
其他의 서비스業	81,906.2	0.01	8.2
合計	354,032.5	0.04	123.4

(다) 林業所得의 總括

以上과 같이하여 推計된 林業의 間接所得과 直接所得을 總括하면 表11과 같다.

表 11.

林業所得의 總括

(單位 100萬圓)

(a) 1963年度

産業別	所得		
	總	所得	率
第1次産業	183,931.5	32,527.4	17.68
農業	170,587.5	23,353.4	13.69
林業	8,171.6	8,171.6	100.00
水産業	5,172.4	1,002.4	19.38
第2次産業	99,547.7	4,484.5	4.50
鑛業	9,105.2	2,713.4	29.80
製造業	76,650.1	1,088.4	1.42
建設業	13,792.4	682.7	4.95

所得 産業別	總所得	林業에 依 重 所得	所得率
第 3 次 産 業	148,388.8	684.6	0.55
電 力	4,422.9	—	—
金融保險 및 不動産業	28,802.6	190.1	0.66
水道 및 衛生事業	855.3	—	—
通 信 業	2,872.0	—	—
運 輸 및 保 管 業	16,637.2	15.0	0.09
商 業	53,631.3	159.2	0.03
其他의 外 어 비 스 業	41,167.5	329.3	0.80
合 計	431,868.0	37,696.5	8.73

(b) 1966年度

所得 産業別	總所得	林業에 의 한 所得	所得率 %
第 1 次 産 業	374,896.1	91,040.1	24.28
農 業	335,232.9	66,309.0	19.78
林 業	22,723.8	22,723.8	100.00
水 産 業	16,939.4	2,007.3	11.85
第 2 次 産 業	256,222.2	14,609.1	5.70
鑛 業	21,324.8	7,615.0	35.71
製 造 業	185,934.7	2,435.7	1.31
建 設 業	48,962.7	4,558.4	9.31
第 3 次 産 業	354,032.5	123.4	0.03
電 力	13,831.0	1.4	0.01
金融保險 및 不動産業	51,151.1	66.5	0.13
水道 및 衛生事業	1,929.0	—	—
通 信 業	9,222.4	8.3	0.09
運 輸 및 保 管 業	48,757.9	39.0	0.08
商 業	147,234.9	—	—
其他의 外 어 비 스 業	81,906.2	8.2	0.01
合 計	985,150.8	105,772.6	10.74

表11을 보면 林業의 直接所得은 1963年度가 8,172百萬元 1966年度에는 22,721百萬元이던 것이, 間接所得은 1963年度가 37,697百萬元, 1966年度는 105,773百萬元으로써 間接所得이 直接所得보다 1963年度에 4.6배, 1966年度는 4.1배에 達한다. 勿論 여기에는 山林이 주는 旱水害防止 土砂流出防止等 國土保全과 風致等이 주는 無形的인 間接效果는 全然 計算에 넣지 않은 것이다.

또한 그의 所得率은 1963年度는 8.73%, 1966年度에는 10.74%에 達하며 直接所得만을 가지고 論할 때에는 國民所得에 對하여 1963年度가 2.1% 1966年度는 1.9%에 不過한 것과 比較할 때 間接所得이 차지하는 比重이 매우 크며 國民經濟에 對하여 8.7%~10.7%라는 큰

影響을 미치고 있다.

以上은 產業關係表에 依하여 1963年과 1966年度의 林業의 間接所得을 推計한 것이다. 끝으로 이를 다시 1965年度 不變市場價格으로 換算하여 年度別 產業別 生産國民所得과 林業所得을 計算해보기로 한다.

但 林業에의 依存率은 表5와 表9에 依하여 計算된 第1次, 第2次, 第3次 林業依存率을 그대로 使用하기로 한다. 1965年度 不變市場價格으로 換算했을 때의 1963年度와 1966年度의 生産國民所得은 表12와 같으며 이에 第1次와 第2次의 林業依存率을 各各 곱하여 第1次 林業間接所得과 第2次 林業間接所得을 計算하면 表13, 表14와 같다.

表 12. 年度別 產業別 生産國民所得(1965年度 不變市場價格) (單位 10億圓)

年度 産業別	1963	1966	依 存 率	
			1963	1966
第 1 次 産 業	270.56	345.91	17.68	24.28
農 業	244.80	313.13	13.69	19.78
林 業	14.36	17.11	100.00	100.00
水 産 業	11.40	15.07	19.38	11.85
第 2 次 産 業	150.37	227.36	4.50	10.74
鑛 業	11.86	15.67	29.80	35.71
製 造 業	111.63	165.76	1.42	1.31
建 設 業	20.69	34.84	4.95	9.31
電 氣	6.19	11.09	—	—
第 3 次 産 業	272.10	340.55	0.55	0.04
合 計	693.03	913.82	8.73	10.74

表 13. 年度別 第1次 林業間接所得 (1965年度 不變市場價格) (單位 100萬圓)

所得 産業別	1963		1966	
	依 存 率	間 接 所 得	依 存 率	間 接 所 得
農 業	7.71	18,874.0	11.91	37,293.8
水 産 業	10.32	1,176.5	6.11	920.8
鑛 業	16.24	1,926.1	19.90	3,118.4
製 造 業	0.76	848.4	0.70	1,160.3
建 設 業	2.51	519.3	4.77	1,661.9
合 計	5.85	23,344.3	8.73	44,155.2

表 14. 年度別 第2次 林業間接所得 (1965年度不變市場價格) (單位 100萬圓)

產業別	所得	1963		1966	
		依存率	間接所得	依存率	間接所得
農	業	5.98	14,639.0	7.87	24,643.3
水	產	9.06	1,032.8	5.74	865.0
鑛	業	13.56	1,608.2	15.81	2,477.4
製	造	0.66	736.8	0.61	1,011.1
建	設	2.44	504.8	4.54	1,581.7
合	計	4.63	18,521.6	5.60	30,578.5

表13, 14에 依하면 1963年度부터 1966년까지 5年間 第1次林業間接所得은 23,344百萬圓에서 44,155百萬圓으로 20,811百萬圓의 增加를 갖었다. 第2次林業間接所得은 18,523百萬圓에서 30,579百萬圓으로 12,057百萬圓의 增加를 보았다. 이는 第1次林業間接所得에서

189,15%, 第2次林業間接所得에서는 165,10%의 成長率을 보이는 셈이다.

그러나 第3次產業에서의 林業間接所得은 表15와 같이 1963年度와 1966年 사이에 一定한 傾向은 없고 合計은 오히려 1966年度에 가서 顯著한 減少를 보이고 있다.

表 15 第3次 林業間接所得 (1965年度不變市場價格) (單位 100萬圓)

產 業 別	1963		1966	
	依存率	間接所得	依存率	間接所得
電 力	—	—	0.01	1.1
金融保險 및 不動產業	0.66	74.9	0.13	17.9
水道 및 衛生事業	—	—	—	—
通 信 業	—	—	0.09	5.2
運 輸 및 保管業	0.09	17.8	0.08	25.5
商 業	0.28	316.9	—	—
其他 雜 業	0.80	413.0	0.01	6.4
合 計		822.6		56.1

表 16. 年度別林 業所得의總括 (單位 1 00萬圓)

產業別	年度別所得	(1965年度不變市場價格)		指 數 (%) 1963 年度=100
		1963	1966	
林 業 直 接 所 得		14,361.0	17,709.0	123.31
第 1 次 林 業 間 接 所 得		23,344.3	44,155.2	189.15
農 業		18,874.0	37,293.8	197.59
水 產 業		1,176.5	920.8	78.27
鑛 業		1,926.1	3,118.4	161.90
製 造 業		848.4	1,160.3	136.76
建 設 業		519.3	1,661.9	320.03

表 16.

年度別林業所得의總括

(單位 100萬圓)

(1965年度不變市場價格)

產 業 別	年度別所得		指 數 (%) 1963 年度 = 100
	1963	1966	
第 2 次 林 業 間 接 所 得	18,521.6	30,578.5	165.10
農 業	14,639.0	24,643.3	168.34
水 產 業	1,032.8	865.0	83.75
鑛 業	1,608.2	2,477.4	154.05
製 造 業	736.8	1,011.1	137.23
建 設 業	504.8	1,581.7	313.33
第 3 次 林 業 間 接 所 得	822.6	56.1	6.82
電 力	—	1.1	—
金 融 保 險 及 不 動 產 業	74.9	17.9	23.90
水 道 及 衛 生 專 業	—	—	—
通 信 業	—	5.2	—
運 輸 及 保 管 業	17.8	25.5	143.26
商 業	316.9	—	—
其 他 의 卹 비 스 業	413.0	6.4	—
林 業 間 接 所 得 合 計	42,638.2	74,789.8	175.20
林 業 所 得 의 總 合 計	57,049.2	92,498.8	162.14
構 成 比	直接所得 (%)	25.2	19.2
	間接所得 (%)	74.8	80.8
國 民 所 得(單位10億圓)	693.03	913.82	143.92
國 民 所 得 에 對 稱 成 比	直接所得 (%)	2.07	1.94
	間接所得包含(%)	8.23	10.12

以上과 같이하여 計算된 林業直接所得, 第1次林業間接所得, 第2次林業間接所得, 第3次産業으로부터의 林業間接所得을 總合計算한 年度別 林業所得의 總括은 表 16과 같다. 但 이數値는 1965年度 不變市場價格이다.

表16에 依하면 1963년부터 1966년까지 3年間 林業直接所得의 年平均成長率은 7.77%였으나 第1次林業間接所得은 年平均 29.71%, 第2次林業間接所得은 21.70%의 高度의 成長率을 보이고있다.

그러나 第3次産業에서의 林業間接所得은 1963年을 100으로 할때 不過 6.82%에 不過한 減少를 招來하여 結局 林業의 間接所得合計는 1963년에 42,683百萬元에서 74,790百萬元으로 增大하고 年平均 25.07%의 成長率을 가져왔다.

이리하여 林業所得의 總合計는 1963年度에 57,049百萬元에서 1966年度에는 92,499百萬元으로 增大되어 年平均 20.71%의 成長率을 나타내고있다.

이는 同期間中 國民所得의 平均成長率 14.64%에 比하여 顯著하게 높은 數值임을 일수있다. 또한 林業所得에서의 直接所得과 間接所得과의 構成比는 間接所得이 74.8%이던것이 80.8%로 增加되어 林業所得에서 間接所得이 차지하고있는 位置는 漸次 높아져가고 있다는 것을 알수있다.

또한 林業所得은 直接所得만으로는 國民所得에 對하여 1963年度에는 2.07%, 1966年度에는 1.94%에 不過한 微微한 比重을 갖고있던 것이 間接所得까지 包含하면 1963年度가 8.23%, 1966年度는 10.12%라는 比率

을 보이고있어 林業所得이 國民經濟에 크게 影響을 미침을 알수있다.

## 摘 要

우리나라의 山林面積은 國土의 約63%를 차지하고 있으나 그의 生産은 微微하여 國民總生産額에 對하여 約2%, 第1次産業生産에서 차지하는 比重 또한 5%程度에 不過하다. 그러나 이는 林業生産中 直接所得만을 가지고 말한것이며 林産物의 大部分은 原材料로서 他 關聯産業에 利用됨으로써 그의 迂回的 生産過程을 通해 얻어지는 附加價値 卽 間接所得이 더욱 重要하다.

그러나 이대까지 林業生産을 論할때에는 木材生産 卽 直接生産만 가지고 論及하였지 이 間接生産에 對하여는 何等 計算된바 없다.

그러므로 韓國銀行에서 調査發表된 1963年度와 1966年度 兩年分의 産業關聯表를 가지고 物財購入率法을 써서 林業의 間接所得을 計算해 보았다.

그結果 直接所得은 1963年度가 14,361百萬元, 1966年度에는 17,709百萬元이던것이, 間接所得은 1963年度가 42,688百萬元, 1966年度는 74,799百萬元으로서 林業所得合計는 1963年度가 57,049百萬元 1966年度는 92,499百萬元이 된다.

따라서 國民總生産額中 林業所得이 차지하는 比率은 1963年度가 8.23%, 1966年度에는 10.12%라는 高率을

차지하고있다.

勿論 여기에는 旱水害防止 土砂流出防止等 國土保全과 風致等 所需 山林의 間接的効用이 주는 無形의 所得은 計算에 넣지 않았다.

이와 같이 林業에서는 그의 生産物의 大部分이 原材料로서 他産業에 利用됨으로써 直接所得보다 間接所得이 차지하는 比율이 大端히 높아 關聯産業의 發展 成長에 크게 寄與하고있다.

그러므로 産業間의 重要度判定에서 林業은 決코 輕視되어서는 아니 된다고 본다.

## 參 考 文 獻

- (1) 山林廳, 임업통계요람, 1968, P.41~87
- (2) 經濟企劃院, 經濟白書, 1958, P.232
- (3) 農林部, 農林統計年報, 1963, P.462~466
- (4) 岸根卓郎, 林業經濟學, 1962, P.4
- (5) 農林部, 山林統計, 1966, P.216
- (6) 山林廳, 韓國의 임업, 1968, P.18
- (7) 韓國銀行, 經濟統計年報, 1963, P.376
- (8) " , 1963年度産業關聯表(1), 1966
- (9) " , 1966年度産業關聯表(1), 1969
- (10) 李承調, 林業所得이 國民經濟에 미치는影響, (서울大學校 經營大學院卒業論文集) 1963, P.185