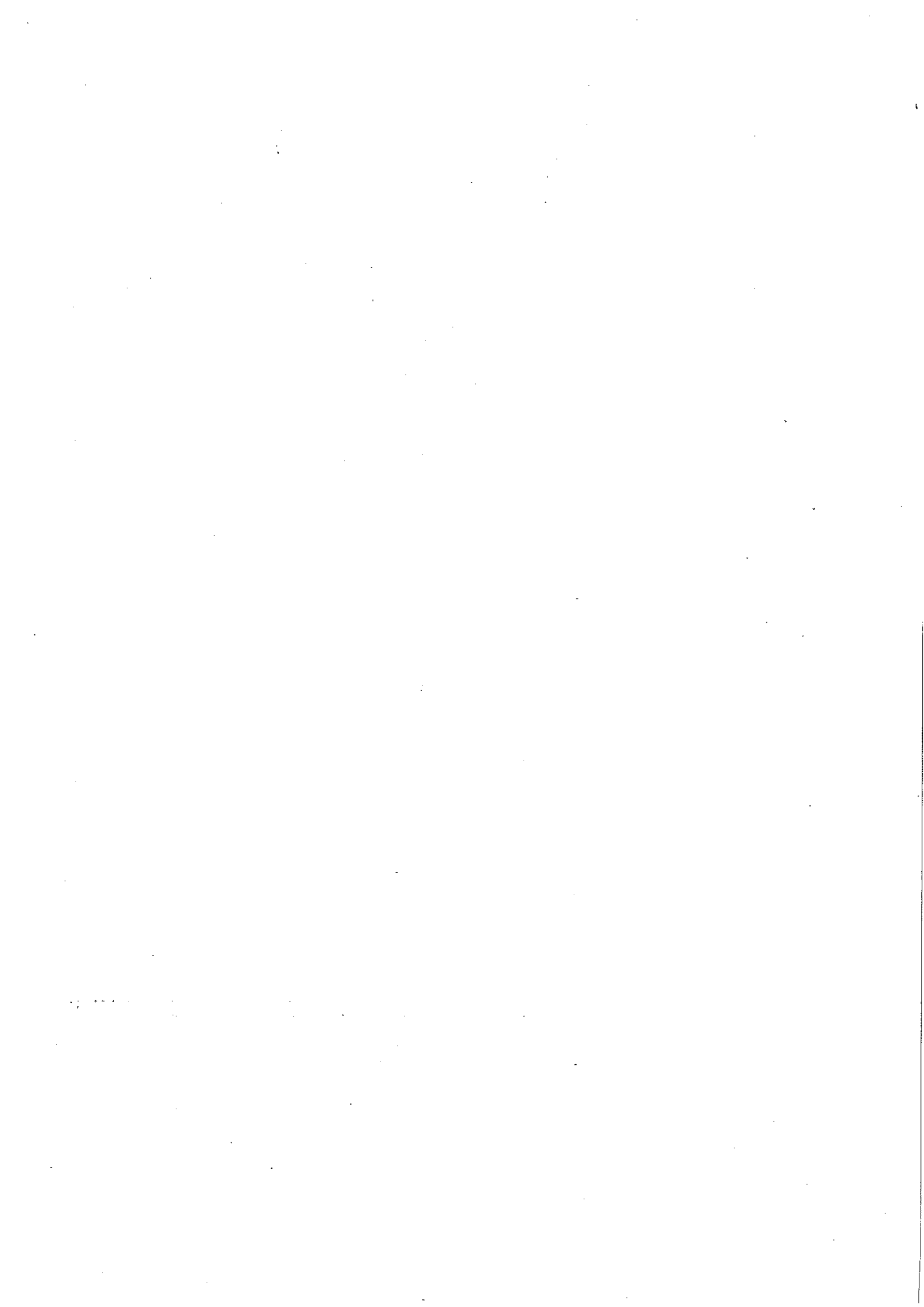


1983. 12 No. 9

林業用苗畑の土作り.....	長 田 十九三 神 戸 陽 一	1
県産広葉樹小径材の生産・利用の実態に関する研究.....	渡 辺 利 一 名 取 潤 蔵 秋 山 喜 蔵	4
〔資料〕林業相談、現地指導について.....	名 取 潤	25

山梨県林業試験場

甲府市岩窪町 688
Tel (0552) 53-5811



林業用苗畑の土作り

長 田 十 九 三
神 戸 陽 一

1 はじめに

昭和53年度、54年度にかけて、県内の林業用苗畑の土壌について、簡易検定をおこなったところ、表1に示すように、どの地域においても地力がいちじるしく低下していることが明らかになった。

そこで、これら苗畑の地力の維持と回復をはかるため、昭和55年度～57年度にかけて有機質肥料（パーク堆肥）を施用した土作り試験を試みたので、その大要を報告する。

表—1 地域別にみた土壌簡易検定結果

地 域	窒 素		磷酸	加里	石灰	苦土	PH	P.吸収力
	アンモニア	硝酸						
吉 田	1.0	0.12	1.0	0	0.2	—	4.8	1,500
塩 山	1.0	0.12	10.0	15	0.1	—	5.0	2,000
韭 崎	1.0	1.00	7.5	15	5.0	10	5.0	2,000
鵜 沢	1.0	1.00	5.0	15	7.0	5	4.0	1,250
大 月	1.0	0.12	7.5	0	10.0	—	5.5	2,000
甲 府	1.0	10.00	7.5	5	—	—	5.0	500
標 準	10.0	10.00	15.0	30	15～20	35<	5～5.5	700～1,000

各林務事務所管内の平均結果

2 試験の方法

試験にあてた苗畑は牧丘町倉科と富士吉田市富士分場の2苗畑である。牧丘苗畑は火山灰を母材とする埴質な土壌、吉田苗畑は砂礫質の土壌である。

有機質肥料源としては、パーク堆肥およびケイフンをとりあげ、次の10処理区を設定した。

- 1 パーク堆肥20kg/m²+化学肥料慣行施肥区 B F
- 2 パーク堆肥20kg/m²区 B
- 3 パーク堆肥5kg/m²+化学肥料慣行施肥区 b F
- 4 パーク堆肥5kg/m²区 b
- 5 ケイフン 300g/m²+化学肥料慣行施肥区 K F

6	ケイフン 300 g / m ² 区	K
7	ケイフン 100 g / m ² + 化学肥料慣行施肥区	k F
8	ケイフン 100 g / m ² 区	k
9	化学肥料慣行施肥区	F
10	対照区	Cont

供試した樹種はヒノキ、カラマツ、アカマツの一年生苗木で、ヒノキは牧丘苗畑、カラマツ、アカマツの2樹種は富士分場の吉田苗畑に4月に床替えをおこなった。植付け本数はいずれも7×6=42本植えとした。

苗木の生育調査は毎月1回おこない、4月から11月までつづけた。

3 結果と考察

苗木の生育経過を図-1、図-2、図-3に示したが、床替え後、4月から7月までは各樹種ともあまり生育差がないが8月から9月にかけて、樹種、処理区により差が認められるようになった。

1) 牧丘苗畑のヒノキ

牧丘苗畑のヒノキでは、化学肥料を併用したバーク堆肥区BF、bFの2処理区の生長がとくに顕著で、化学肥料単用区のF区にくらべても6cmも育ちがよくなっている。

一方、バーク堆肥単用区B、b区も施肥区とは大差がないが、無施肥の対照区よりは4cm前後、よく生長している。

これらのことから、この苗畑ではバーク堆肥の施用は苗畑土壌の理化学性を改善し、施肥効果を高めていることがうかがえる。したがって、火山灰を土壌母材とする苗畑では、完熟した有機質肥料の補給を考える必要があろう。

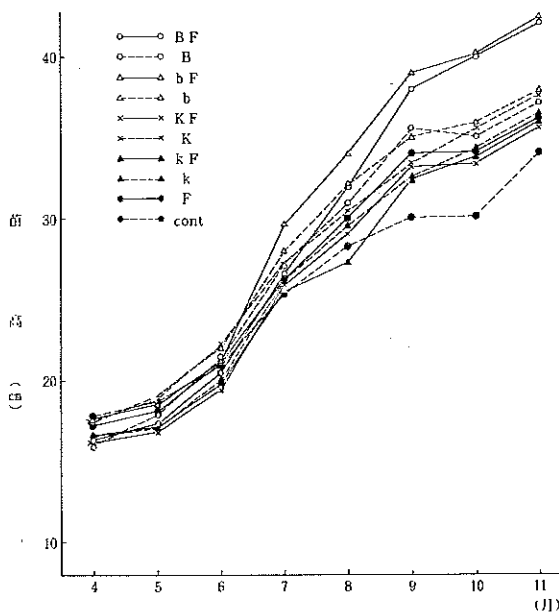


図-1 牧丘苗畑のヒノキの生育経過

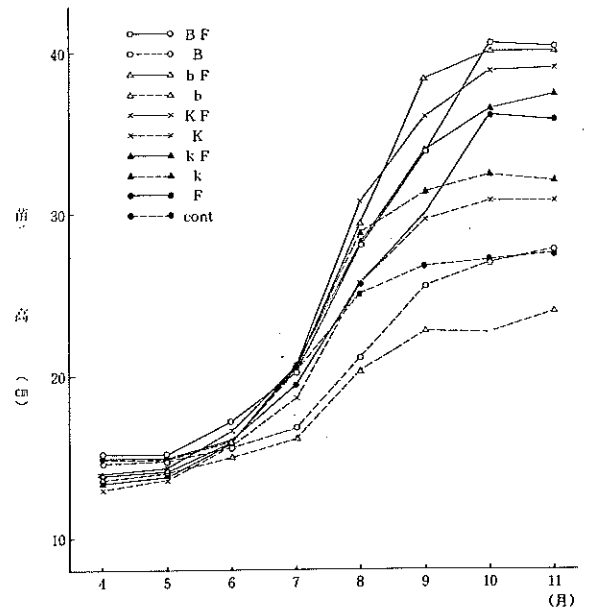


図-2 吉田苗畑のカラマツの生育経過

2) 富士分場吉田苗畑

(1) カラマツ

吉田苗畑のカラマツの生育経過は図-2のとおりである。

牧丘苗畑のヒノキ苗ほどははっきりしないが、化学肥料併用のパーク堆肥区BF、bF区は化学肥料単用区Fより6cmもよい生長をしめている。また、ケイフン加用区KFも同様の傾向がみられる。このことから、有機質肥料加用によるカラマツ苗の生長への相乗効果がうかがえる。

しかし、パーク堆肥単用のB、b区は牧丘苗畑とはちがって、むしろマイナスの効果となっている。このことは、この苗畑が未熟な砂礫土で、肥料の流亡が激しく、乾きやすい特性をもつため、パーク堆肥単用ではすぐには肥効があがらなかったものと思われる。したがって、この結果から連年施用により苗畑の熟化をはかり、併せて適正な施肥をおこなう必要があろう。

(2) アカマツ

アカマツの生育経過については図-3のとおりである。

化学肥料を併用したパーク堆肥5kg/m²区bFにのみ、やや効果がみられるが全体としてははっきりしない。このことは、前述した苗畑の特性に加えて、アカマツの特性である初期生長が悪く、養分要求度が低いことによるものと考えられる。

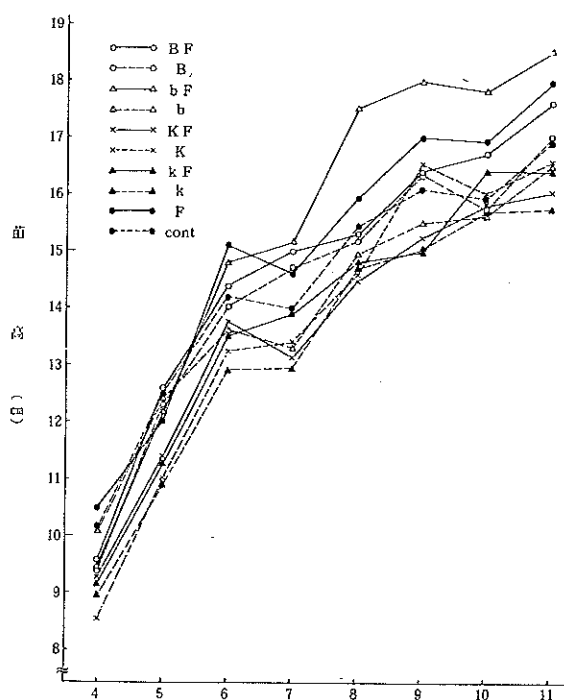


図-3 吉田苗畑のアカマツの生育経過

4 おわりに

苗畑の地力低下を防ぐため、パーク堆肥の施用を試みたところ、樹種、苗畑特性のちがいにより差があるが、かなりの効果が認められた。今後さらにそれぞれの苗畑特性にあったパーク堆肥の施用量、施用方法について検討したいが、少なくとも次の点に留意する。

できるだけ完熟したものを適量の化学肥料と併用する。また、苗畑によっては多量の施用は作土の乾燥を助長するので、減量して連年施用が望ましい。

なお、末尾になったが、本試験の実施にあたり、特段のご協力をいただいた牧丘町倉科の岩瀬正男氏に心からお礼を申しあげる。

県産広葉樹小径材の生産・利用の実態に関する研究

渡 辺 利 一
名 取 潤
秋 山 喜 蔵

1 目 的

本県森林資源の中で、40%近い蓄積を有する広葉樹資源は未利用広葉樹材が多く、しかも、これらの材は年々増加しつつある。未利用広葉樹材は樹種や形質が多様なうえ、低質、小径材が多いことから、材の生産、利用上の障害になっており、合理的利用方法の開発が強く望まれている。

本研究は、県下の広葉樹資源ならびに生産材の特徴を、既往の統計資料や生産事例調査により明らかにし、さらにこれら広葉樹材の利用実態を調べて、未利用広葉樹材利用開発の基礎資料を得ようとするものである。

なお、本研究は、国の総合助成試験事業、大型プロジェクト研究「国産材の多用途利用開発に関する総合研究」の一環として昭和54年度から56年度の3カ年にわたり、林野庁および国立林業試験場の指導のもとに、当场ほか9道府県の林業試験研究機関が参画して実施したものである。調査にご協力いただいた関係各位に対し、厚くお礼申し上げます。

2 調 査 方 法

1) 年次別調査項目

(1) 昭和54年度

- i) 既往の統計資料による県下の広葉樹資源の実態調査
- ii) 広葉樹材生産の実態調査

(2) 昭和55年度～56年度

- i) 県産広葉樹材の流通調査
- ii) 広葉樹材の利用実態調査

2) 調査内容と方法

(1) 既往の統計資料等による県下広葉樹資源の実態調査

地域森林計画書、市町村別森林資源表及び山梨県林業統計書等の資料により、県下の広葉樹資源の実態分析を行い、地域別広葉樹の分布状況ならびに林分の特徴を調べて、地域ごとの広葉樹資源を検討した。

(2) 広葉樹生産の実態調査

立木から素材生産に至る計量的な数値を正確に把握している、県林産事務所の昭和53年度直営生産5事例を対象に、生産物収穫実査野帳、素材極積完了報告綴等により、生産林分概況および広葉樹材の生産量と形質的特徴を調べた。

(3) 県産広葉樹材の流通調査

既往の統計資料、実態調査資料等により、県下の広葉樹生産ならびにこれに対する需要形態を調べ、県産広葉樹材の流通経路図を作成し、さらに需給、流通上の問題点を整理した。

(4) 県外における県産広葉樹材の流通事例調査

本県には広葉樹を大量に扱っている木材市場はない。しかし、隣接の静岡県藤枝市に販売量の50%が本県広葉樹であるという、八幡木材共販株式会社の広葉樹販売実態を、実査により調べた。

(5) 広葉樹材の利用実態調査

昭和55年度に県下で国産広葉樹を利用しているものと推定される製材業82、素材業72、家具木工業89、計243事業所に対して、郵送により広葉樹利用実態をアンケート調査し、その特徴と問題点および対策を検討した。さらに56年には家具工場30に対し、県産広葉樹の使用条件を明らかにするための追加調査を実施した。

3 調査結果

1) 既往の資料による広葉樹材資源の実態調査

(1) 県下における広葉樹資源の概況

イ 森林計画区別広葉樹資源(表-1)

県下の広葉樹資源は面積で約14万ha、蓄積が1,090万m³で、全森林面積及び蓄積に対する比率はそれぞれ43%、42%となり、面積では郡内、鵜沢計画区が、蓄積では塩山、鵜沢地区の比重がやや高い。広葉樹林のほとんどは天然林で、人工林は僅か面積で1%、蓄積では0.7%である。

表-1 森林計画区別広葉樹資源

森林計画区	面積(千ha)				面積(万m ³)			
	計	天然林	人工林	広葉樹林率(%)	計	天然林	人工林	広葉樹蓄積率(%)
甲 府	27.7	27.5	0.2	47	209	207	2	42
塩 山	26.5	26.3	0.2	46	267	266	1	52
鵜 沢	31.8	31.5	0.3	45	238	236	2	43
斐 崎	21.4	21.3	0.1	42	148	147	1	38
郡 内	33.3	32.6	0.7	39	224	222	2	36
計	140.7	139.2	1.5	43	1,086	1,078	8	42

注 1) 表示以下の数値は四捨五入で整理した。
2) 広葉樹林率及び広葉樹蓄積率は立木面積・蓄積に対する比率とした。

ロ 所有形態別広葉樹資源（表-2）

本県では国有林そのものが少いので、広葉樹資源のほとんどは民有林、県有林で、過半数以上は民有林が占め、その中でも特に塩山、鯉沢森林計画区での占有率が高い。

表-2 所有形態別広葉樹資源の構成比 (％)

森林計画区	面積			蓄積		
	国有林	県有林	民有林	国有林	県有林	民有林
甲 府	1	36	63	1	47	52
塩 山	—	25	75	—	17	83
鯉 沢	2	28	70	2	36	62
韭 崎	—	50	50	—	58	42
郡 内	—	34	66	—	45	55
全 県	1	34	65	1	38	61

ハ 樹種別広葉樹資源（表-3）

ナラ、クヌギの有用樹種の比率は、面積、蓄積とも極めて低く、樹種不明の資源が90%以上を占める。ナラは高地の多い県有林が、クヌギは里山が多い民有林に多い。最近の伐出例からみた県有林の広葉樹は、ナラ、ブナ、トチ、クリ、カンバ、ミズメなどが多い。

表-3 樹種別広葉樹資源

樹 種	面積				蓄積			
	天然林		人工林		天然林		人工林	
	実数	構成比	実数	構成比	実数	構成比	実数	構成比
ナ ラ	39	2.8	8	94.6	358	3.5	—	0.8
ク ヌ ギ	36	2.6	—	1.5	199	2.0	1	2.5
そ の 他	1,316	94.6	—	3.9	9,619	94.5	57	96.7
計	1,392	100.0	8	100.0	10,177	100.0	59	100.0

注 1) 実数の単位は面積100ha、蓄積1,000m³
2) 構成比は(%)

ニ 広葉樹林における5令級以下の面積率、蓄積率（表-4）

広葉樹林は全市町村にわたり、4令級をピークに山型の分布をし、里山、奥山とも若令林分の比率が高い。とくに5令級以下の林分面積比率は47%を占め、大径、優良林分が極めて少ない。地域別では、県東南部の郡内計画区が若令林分の有占率が最も高いが、隣接する塩山計画区は最も低い。

表-4 広葉樹林における5令級以下の面積・蓄積率

(%)

森林計画区	面積			蓄積		
	計	天然林	人工林	計	天然林	人工林
甲府	47.7	47.5	0.2	28.3	28.3	0.1
塩山	35.8	35.5	0.3	18.1	18.0	0.1
鵜沢	49.2	49.0	0.2	31.4	31.3	—
韭崎	43.5	43.3	0.2	27.9	27.8	0.1
郡内	56.5	56.2	0.3	38.5	38.3	0.1
全県	47.1	46.9	0.2	28.7	28.6	0.1

(1) 地域別広葉樹資源

イ 市町村別広葉樹資源の分布 (図-1、図-2)

5,000ha以上の広葉樹林を有する市町村は、行政区域面積が広く、山地で森林率の高い早川町、大月市など8市町村が、また、蓄積も当然ながら同じ傾向を示すが、南アルプス、金峰山、甲武信岳、大菩薩、小金沢山など高山がそびえる12市町村は蓄積30万 m^3 を超え、県有林が多い。

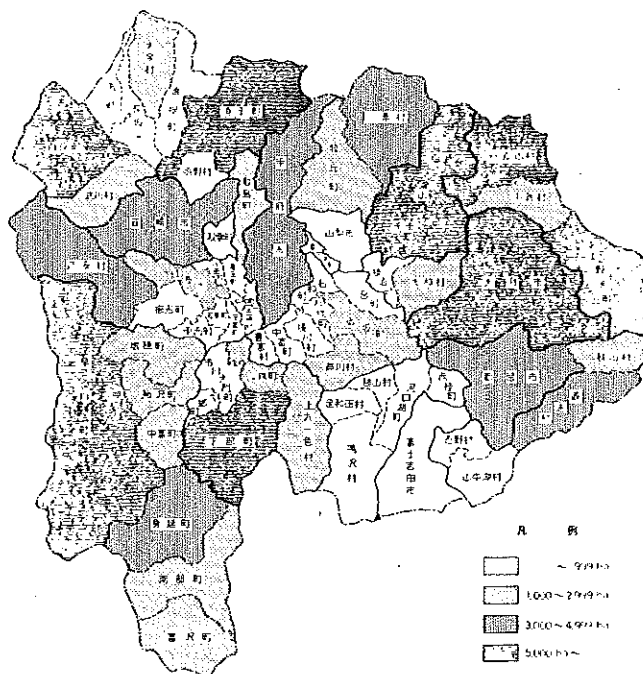
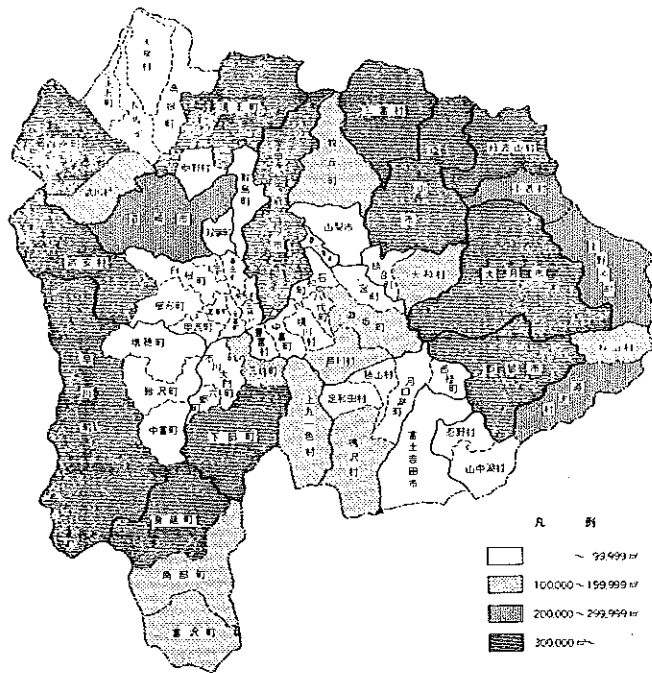


図-1 市町村別広葉樹面積の分布

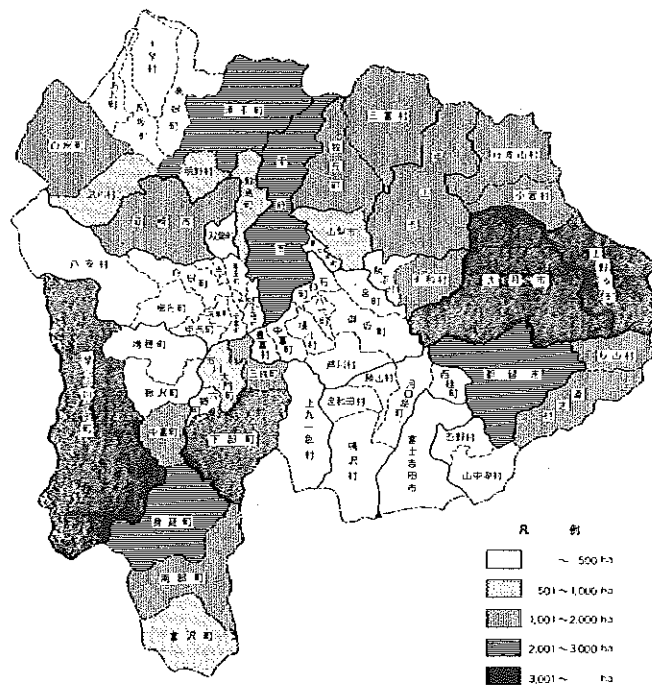
一方、甲府盆地周辺の平地や、富士山、八ヶ岳山麓の市町村は、行政区域面積が比較的狭いうえ森林率も低いので、広葉樹も少ない地域になっているが、広葉樹林率がとくに低いわけではない。



図一 2 市町村別広葉樹蓄積の分布

ロ 市町村別 5 令級以下の広葉樹資源の分布 (図一 3)

5 令級以下の林分も広葉樹林の多い市町に多く、面積 2,000ha 以上は 8 市町で 5 令級以下全面積の 22.9% を占め、とくに大月、早川、下部、上野原町の 4 市町は 3,000ha 以上を有し、対全面積比は 16.3% を占めている。



図一 3 5 令級以下の広葉樹林面積の分布

(3) 広葉樹丸太の生産動向 (表-5)

昭和55年の広葉樹伐採量は154千 m^3 、素材生産量は84千 m^3 で、昭和45年から50年にかけて生産量の減少が甚だしく、それ以降は漸減の傾向にある。表中の素材生産量が伐採量の $\frac{1}{2}$ 程度で著しく少ないが、詳細は不明である。県有林材の樹種別生産量の動向は表-6のとおりで、ブナ、トチ類、ナラが比較的多いが、民有林ではコナラ、クヌギ類が多い。

表-5 広葉樹伐採量と素材生産量 (1,000 m^3)

年 度	伐 採 量				素 材 生 産 量			
	計	国有林	県有林	民有林	計	な ら	ぶ な	その他
45	275	5	100	170	156	17	18	121
50	160	1	69	91	80	9	12	59
55	154	1	63	91	84	2	2	80

- 1) 伐採量は年度、数値の端数は四捨五入、山梨県林業統計
2) 木材需給報告書

表-6 県有林広葉樹材の樹種別比率 (素材換算) (%)

年 度	樹 種 (用 材)										
	ぶ な	とち類	な ら	く り	かんば	みずめ	しおじ	せ ん	かつら	けやき	その他
50	19.2	16.7	14.6	6.0	3.9	3.1	1.4	1.1	0.7	1.2	2.2
51	19.1	15.7	11.6	5.1	2.9	3.3	1.0	1.1	0.9	1.5	1.2
52	19.2	16.3	13.5	5.8	3.8	2.9	1.0	1.0	0.8	1.2	1.5
53	15.3	14.7	11.0	4.9	2.5	2.5	1.3	1.1	0.9		1.2
54	16.1	14.6	11.6	5.1	3.0	3.1	1.0	0.9	0.6	1.1	0.4
55	14.9	14.6	12.0	4.9	3.4	2.8	0.7	0.9		0.9	1.0

(4) 統計資料からみた広葉樹資源の特徴

本県の森林は面積345千ha、蓄積2,576万 m^3 であるが、このうち広葉樹林は面積141千ha、蓄積1,086万 m^3 で、立木地に対する面積比は43%、蓄積は42%を占め、森林資源に占める比率は高い。広葉樹林は天然林がほとんどで、所有形態別では民有林、県有林がほとんどを占め、国有林占有率は面積で1%、蓄積では0.7%にすぎない。

本県は標高1,000m以上の土地が県土の44%近くもあり、森林になるとその比率はさらに高くなる。したがって広葉樹も1,000~1,500mの山地帯に生育するクリ・ナラ類の森林が多く、奥山になるとブナ類が、低地帯の里山ではクヌギ、コナラ林が多くなる。また、標高1,000m以上の森林は県有林、国有林が占め、民有林は標高の低い里山に多い。

本県でも近年、優良広葉樹林の伐採が進み、各地とも5令級以下の若令林分の比率が高くなり、とくに広葉樹林の多い郡内、鵜沢森林計画区は50%前後を占め、上野原町では84%近くにもおよび、

若令で低質な広葉樹林が増加している。

ha当りの蓄積は県平均で77.2 m³、最大でも塩山森林計画区の100.7 m³で、針葉樹林に比べて相当低い。県有林は地域による蓄積のバラツキは小さく、平均で87 m³を示し県平均より高い。一方、民有林の平均は71.9 m³で、県有林より15 m³ほど低い。地域によりバラツキが大きく、蓄積の高い塩山森林計画区では110.8 m³を示すが、蓄積の低い郡内森林計画区では57 m³にすぎない。

2) 広葉樹材生産の実態調査

(1) 調査した生産事例の概要

イ 事業所の概要

県林産事務所は県有林産物の直営生産事業を行っている機関で、職員は17人、年間およそ6,500～11,000 m³の素材を、また、広葉樹素材を1,000～2,600 m³ほど生産し、主として県内業者を対象に公売、処分している。

ロ 調査事例の概要

県下で広葉樹資源の最も多い南巨摩郡早川町より3カ所(事例No.1、2、3)と、県北部の須玉町より2カ所(No.4、5)から生産した5事例で、林産事務所が年次計画に従い素材を生産し公売処分したものである。

表—7 伐出前の林分概況

生産事例 No	伐採面 積 (ha)	立木材積 (m ³)			樹種別広葉樹本数 (本)							
		計	針葉樹	広葉樹	計	ぶな	なら	かんば	みずめ	かえで	くり	その他
1	1.75	492	255	237	377	133	24	55	5	84	—	76
2	1.60	427	234	193	272	111	41	10	22	34	—	54
3	9.95	783	924	859	1,463	343	258	105	153	455	—	149
4	5.77	1,109	924	185	1,066	1	635	55	—	12	218	145
5	5.72	982	797	185	844	—	408	367	—	2	—	67
計	24.79	4,792	3,134	1,659	4,022	588	1,366	592	180	587	218	491
構成比(%)		100.0	65.4	34.6	100.0	14.6	34.0	14.7	4.5	14.6	5.4	12.2

(2) 伐出前の林分概況と林分の特徴

伐出前の林分概況を表—7に示す。5事例とも針、広の混こう林で、伐出総面積24.79ha、立木材積4,792 m³、うち広葉樹1,659 m³で、早川町の林分は、ブナ、カエデ、ナラが、須玉町の林分は、ナラ、カンバ、クリを主とする林で、総体的にはナラが最も多く、次いでブナ、カエデが多い。また、林木の胸高直径別出現率は図—4のように、ナラを除く全樹種は胸高直径30cm以下のものが80

%前後を占め、大径材は極めて少ない。

(3) 広葉樹素材の産出量と形質

生産した素材の極積みは林分単位ではないので、全数量で比較検討した。その結果を表-8に示す。素材材積の合計は1,541.2m³で、素材生産歩止りは92.9%、うち径22cm以下の素材が30.4%、径13cm以下の小径材が2.6%を占め短尺材ほどその比率が高い。また、本数比率になるとさらにその割合が高くなり、径30cm未満の材82%で、短尺、小径材の比率が極めて高い。

等級格付材は長尺、大径材ほど多いが、

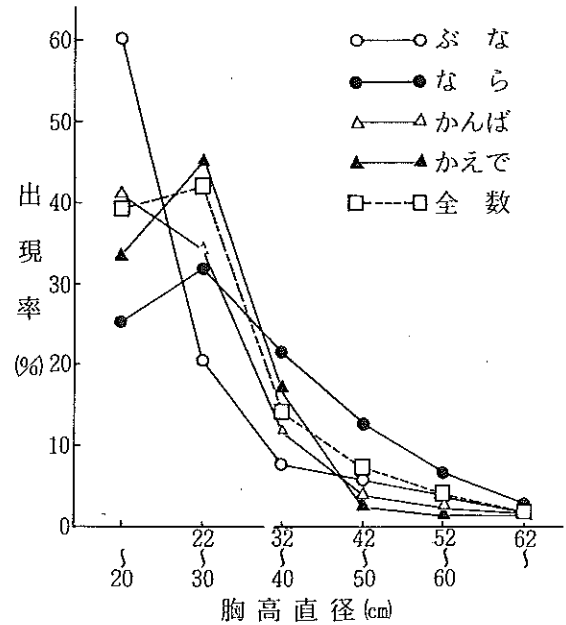


図-4 胸高直径別出現率

表-8 素材生産量と小径材比率

材長 (m)	丸太材積 (m ³)	等級格付材 (m ³)	小径丸太材積 (m ³)		小径丸太材積比率 (%)	
			I ¹⁾	II ²⁾	I ¹⁾	II ²⁾
1.8~2.1	332.8	1.2	169.1	16.5	50.8	5.0
2.8~3.2	158.1	15.0	45.6	3.8	28.8	2.4
4.0~4.2	1,050.3	191.8	254.4	20.1	24.2	1.9
計	1,541.2	208.0	469.1	40.4	30.4	2.6

注1) 径22cm以下の丸太 2) 径13cm以下の丸太

その材積は208m³で全材積比は13.5%に過ぎず、大部分は格付もしない小径材や低質材であることを示している。

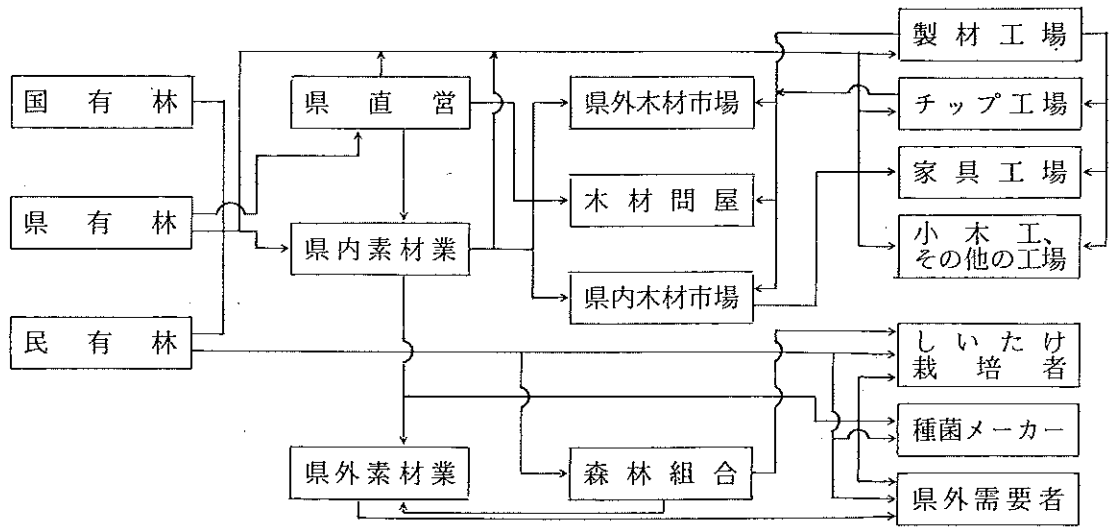
表-9 生産丸太の材長別、径級別本数比率

径 (cm)	材 長 (m)			
	1.8~2.1	2.8~3.0	4.0~4.2	計
~13	6.6	1.0	4.1	11.8
14~22	31.1	5.4	20.7	57.2
24~28	3.4	1.5	8.3	13.2
30~40	2.6	1.6	8.8	12.9
42~	1.5	0.6	2.9	5.0
計	45.1	10.1	44.8	100.0

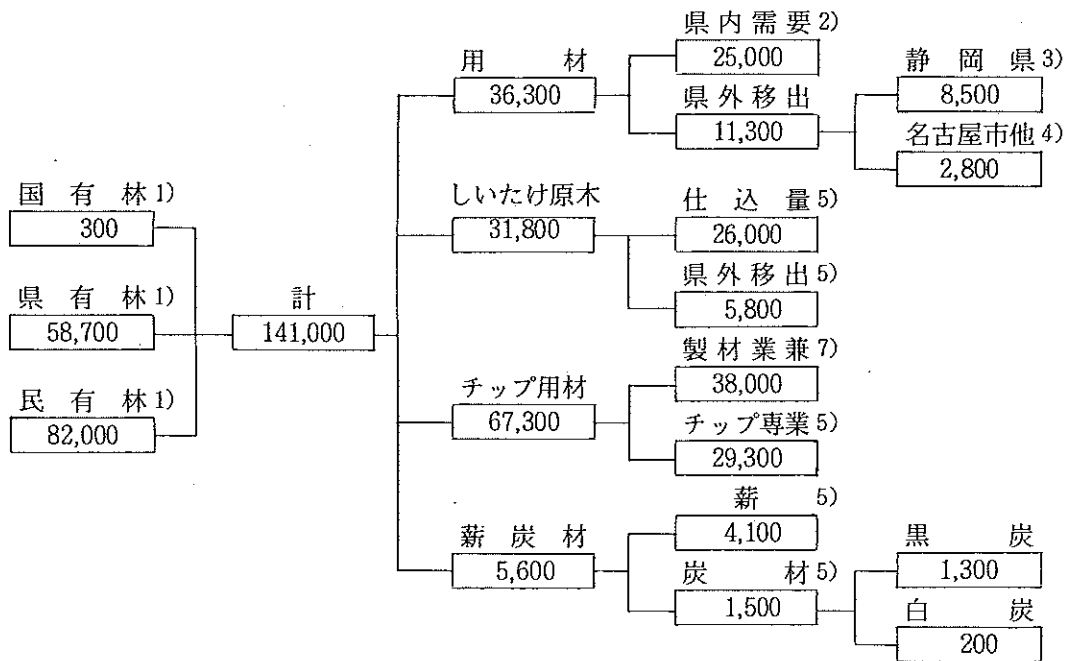
3) 県産広葉樹材の流通調査

(1) 県産広葉樹材の流通機構

関連資料を分析、検討した結果、県産広葉樹材の流通機構図は図-5に、また昭和54年の同材の需給形態は図-6のようになると推定された。



図一5 県産広葉樹材の流通機構図



- 注 1) 54' 山梨県林業統計書、立木伐採量より0.8の換算率で算出したもの、県有林は素材生産実績による。
 2) 54' 木材需給報告書による。
 3) 間とり調査により推定
 4) 間とり調査による。但し数量的には具体的な根拠はない。
 5) 55' 山梨県特用林産振興計画書による。
 6) 同上による。但し換算率は6.885 m³/tで試算
 7) 製材業アンケート調査および県有林内部資料を参考にして試算

図一6 昭和54年広葉樹素材生産量と需要量 (千m³)

ロ 流通上の特質と問題点

- i) 広葉樹素材は一部の県直営生産を除き、先ず素材、製材、チップ業者の手により山から生産される。素材業者が生産した素材の大部分は、県内の製材工場、チップ工場に入荷され消費されているが、優良材は県外の木材問屋、共販市場に、また、僅かではあるが県内の木材市場に出荷されている。製材およびチップ業者が直接生産した材は、大部分の材が自工場で製材またはチップ用材として消費されているが、優良材は素材のまま県外の木材市場や問屋に移出するものが多い。

民有林材は生産樹種の特徴から、しいたけ原木とチップ用材の割合が高く、これらの材は県内外のしいたけ栽培者に直接または素材業者を通して出荷されている。

このような状況の中で、本県には広葉樹専門の市売市場は一つもなく、針葉樹を主に僅かではあるが広葉樹を取扱う木材市場が木協系統で1、個人経営で1の2カ所のみで、その取扱い量も甚だしく、広葉樹流通に占める木材市場の機能は極めて小さい。

- ii) 昭和54年の広葉樹生産量は141千 m^3 と推定され、このうち民有林が58.2%で最も多く、次いで県有林材が41.6%、国有林は僅か0.2%である。

広葉樹材の用途別需要量は、チップ用材が最も多く47%、次いで製材用26%、しいたけ原木23%、薪炭材が3%と推定された。したがって、製材用を除く他の広葉樹材は、その用途からみて小径または低質材と考えられ、その比率はおよそ74%であった。

製材用のうち69%に当る県内需要は、梱包、土木、パレット材等が主な用途で、家具材に直接使われているものは極めて少ない。これに対し県外に移出される材は優良材が多く、とくに名古屋方面の木材問屋に出荷している材は銘木級の材が多い。県内にも木工、家具工場など広葉樹を利用している工場が多数所在しているが、県産優良広葉樹の利用が少ないことは、材の有効利用の面から問題である。

4) 県外における県産広葉樹材の流通事例調査

イ 調査市場の概要

共販会社は昭和38年、パルプ及び木材関連会社5社の出資により設立した。現在、従業員は事務4人、現場8人、計12人で事務には専務理事が含まれている。敷地面積は5,000坪で事務所、機械倉庫、桧積工場からなる。年間17,500 m^3 を販売し、その売上高は6.5~7.0億円で、月2回の市売りを実施している。

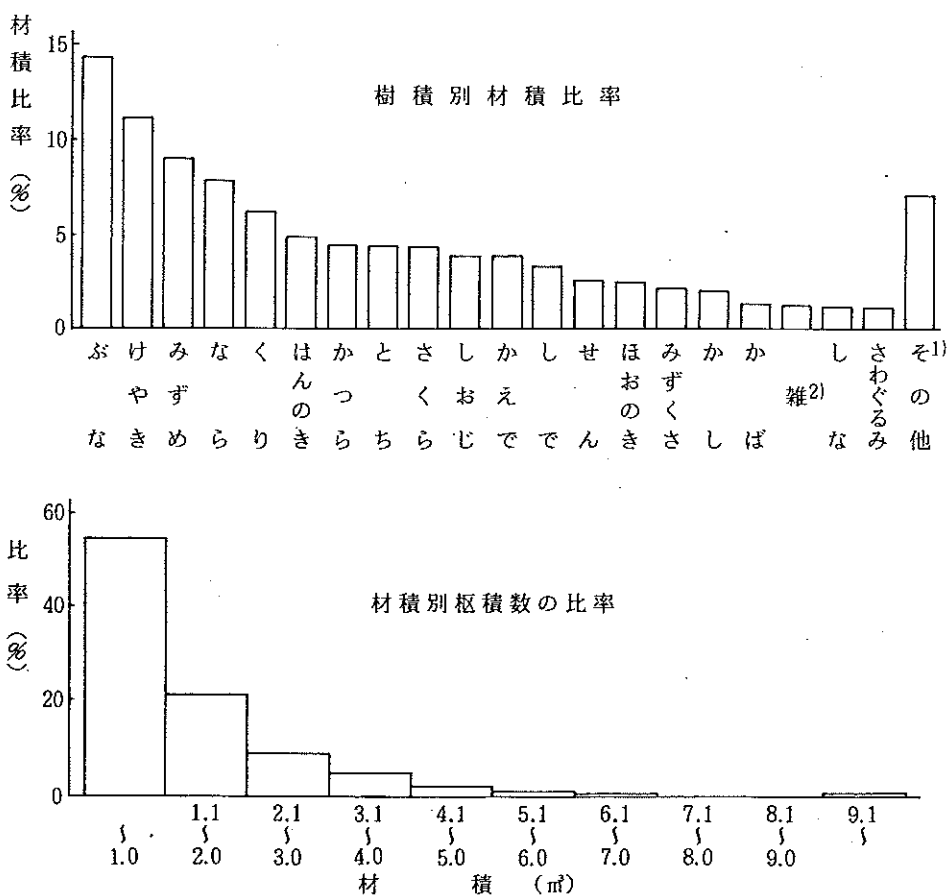
ロ 取扱い樹種と原木入手状況

数量的には広葉樹70%、針葉樹30%で季節によりこの比率は変動し、1~5月は出材の関係で針葉樹が多くなる。ちなみに昭和56年4月市売時の桧積材積は1,673 m^3 で、このうち広葉樹が67%、針葉樹が33%であった。取扱い樹種全数が国産材で、広葉樹はカバ、クス、ケヤキ、シオジ、ナラ、ブナ、カエデなど39樹種、針葉樹はスギ、ヒノキ、アカマツなど6樹種であった。

広葉樹の70%は山梨県から入手し、残りは静岡県内からで、その他に東北、関東一円から少量の優良材を入手しているようである。

ハ 樹種、形質による材価

入荷材は1～2等が主で、3等材になると価格が著しく低くなる。格付はJASに準拠しているが、格付の主要因子としては欠点の程度（節、枝腐れ、変色、入皮、曲り、目まわり、木口割れ、アテ、傷の有無）と形質（丸太の径と長さ、真円度、偏心度、完満度、年輪密度、材色）をとりあげている。



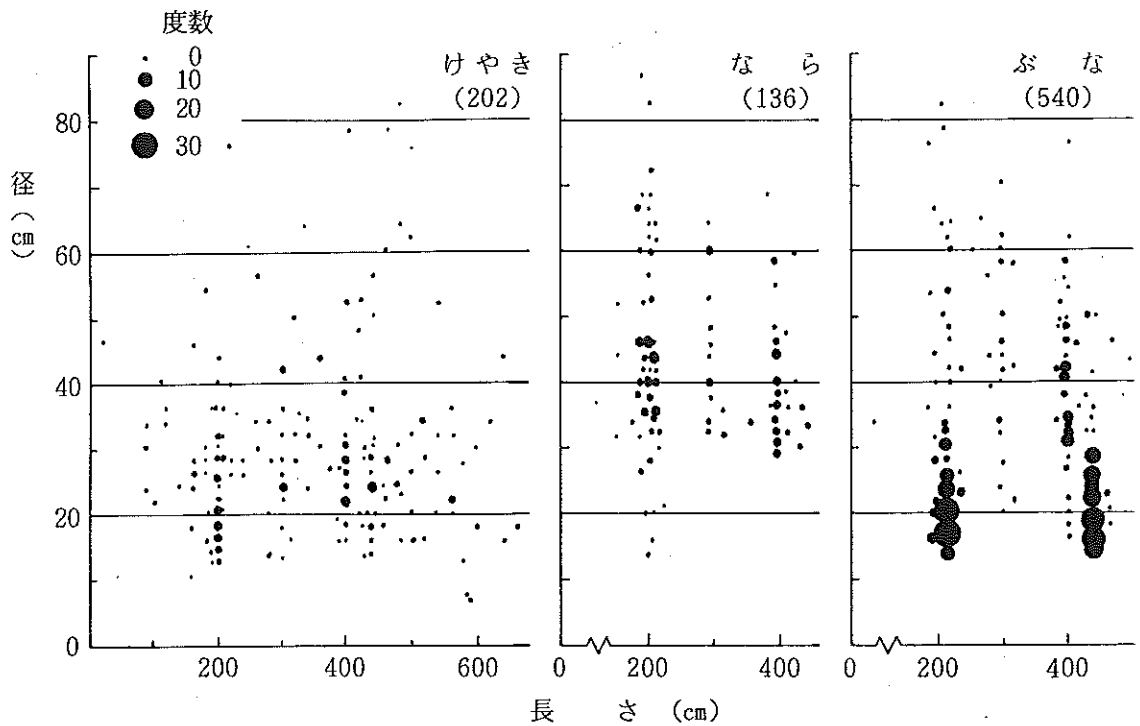
注：1) 樹種名が明らかな用材であるが、図に明示した以外の20樹種の材
 2) 数種の樹種が混入している雑木扱いの材

図一7 樹種別材積比率と材積別極積比率

極積は共販制なので原則として荷主単位で樹種別、形質別に行う。形質別は材の大きさ（径40～50cm以上）、欠点の程度、年輪密度、材色等により、並材、中級材、上級材に大分けしている。

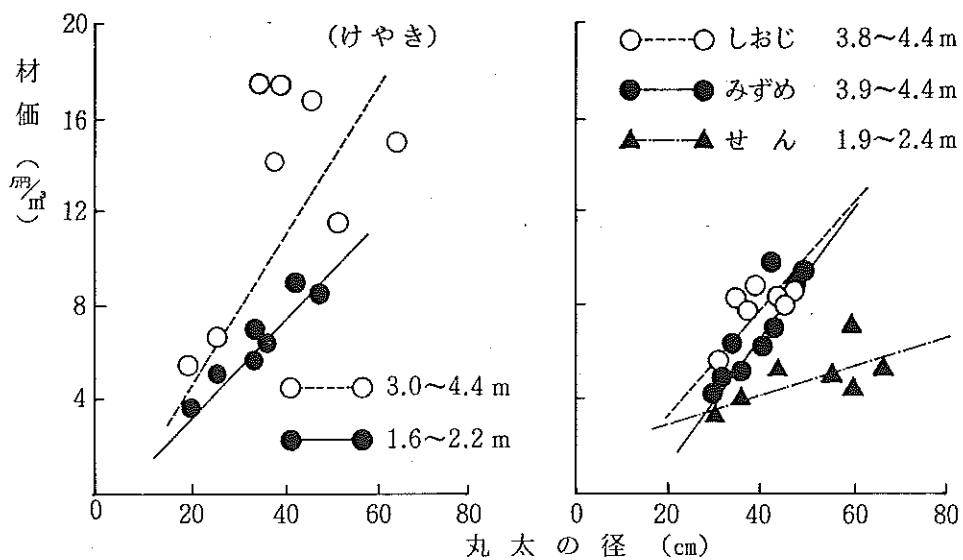
前述の1,673 m³の極積材について、同社の入札素材明細書により樹種別数量、極積の大きさ、樹種ごとの丸太の大きさと数、価格について調べた。その特徴を図一7、8、9に示す。

極積樹種は39種に及ぶが、数量的にはブナ、ケヤキ、ミズメ、クリなどが多い。極は材積の少な



図一八 樹種別素材の長さとの径の分布

いものが多く、材積 1 m³以下の樺が過半数を占めている。材長は用途面から2.1 mとその倍数長さが主体となっているが、樹種により多少の違いがみられ、とくにケヤキは広い用途と貴重性から径 10cm、長さ 1 m以上の材であれば乱尺でも販売対象になっている。これに対しナラ、シオジ、ブナなどは材長2.1 m、4.2 mの材に集中し、中間の 3 m材は極めて少ない。径はナラが25cm以上、その他の材は16cm以上となっている。ケヤキなど代表的な 4 樹種の材価は、長さが同じであれば径による価格上昇は同じ傾向を示すが、長い材ほど価格上昇率は高い。



図一九 樹種別、材長、径級別素材価格の一例

ニ 販売方法と販売先

販売は市売で、買付けは5万円の保証金を積みれば誰でも入札できる。桧番の基準価格は荷主の希望値と会社での評定価格を参考にして決める。市は毎月2日、18日に実施し入札は市日の13～15時まで、買方は桧番ごとに単価を記入する。落札は14～15時の間にチェックして決め、落札後1～2日の間に物件を搬出させ、買主は10日以内に代金を現金で支払う。荷主は誰でも委託販売の依頼ができ、少量でも依頼があれば販売する。販売の手数料は6%、桧積手数料600円/㎡で、これが会社の収益となる。落札は桧積数量の60%程度で、不落材は後日随契も実施し、さらに売れないときは価格を下げて完売するようにしている。

市には毎度130人～150人が参加し、このうち原木問屋が30～40人で30%、他は直接需要者で静岡県内から60%、神奈川、松本などの県外者が10%である。原木問屋は名古屋、岐阜から優良材を買うために参加している。

ホ 販売上の問題点

共販会社であげている販売上の問題点は次のとおりである。

- (i) 形質の低下：資源の減少により良材が少くなる。利用面や営業面から、素材の径は40～50cm以上ないと魅力がない。
- (ii) 需要の減退：住宅及び関連需要の減退によりユーザーの資金操りが悪くなり、買付量の減少、代金延納が目立つ。
- (iii) 選別経費の上昇：形質の低下により選別に手間がかかる反面、利幅が少ない。
- (iv) 出材量の低下：出材はチップの需要の増減に大きく左右され、出材量が広葉樹の需要に合わない場合がある。

5) 広葉樹材の利用実態調査

各業種に対するアンケート用紙の発送と回収の結果を表一10に示す。

表一10 アンケートの発送数と回収率

業種	発送数	回答数	回収率(%)	有効回答数	有効回答率(%)
製材業	82	42	51.2	31	37.8
素材業	72	35	48.6	26	36.1
木工業	89	39	43.8	24	27.0
計	243	116	47.7	85	35.0

(1) 製材・素材業の広葉樹利用実態

イ 調査工場・事業所の概要

製材・素材業の回答事業所と広葉樹取扱い量の概要を表一11に示す。回答した製材工場28の平均規模は、県平均規模の2倍近くになり、大型工場からの回答が目立った。これらの製材工場ほか専業チップ工場3、素材業26事業所における広葉樹取扱い量の総計は90千㎡になる。

しかし、素材業で取扱う29千㎡の殆んどは、県内で消費されていることから、実質的な需要量は62.7千㎡ほどになり、前述した県産広葉樹用材需要推定量の57%、チップ用材の72%を占めていることになる。したがって、回答標本数はやや少ないものの、上記業種内の利用実態が概ね推測できよう。(表-11、12)

表-11 製材工場の概要と広葉樹平均取扱い量

業種	出力 (km)		工場数	従業員数 (人)	製材用原木量 (m ³ /年)	国産広葉樹入荷量		用途別広葉樹消費量 (m ³ /年)			入手法別入荷量 (m ³ /年)	
	出力階層	平均出力				入荷量 (m ³)	対原木消費量比 (%)	製材用	チップ用	素材販売用	立木買い	素材買い
製材	~79	53	12	5.7	1,421	645	46.7	429	88	120	371	274
	80~	185	16	19.3	3,443	1,514	37.3	504	956	53	517	997
チップ製造		383	3	9.7		9,950			9,783	167	1,167	8,783

表-12 素材業の事業所概要と広葉樹原木取扱い量 (平均)

売上高による業務比 (%)		従業員数 (人)	素材販売量		用途別広葉樹取扱い量 (m ³ /年)				入手法別入荷量 (m ³ /年)	
素材	その他		素材計 (m ³ /年)	うち広葉樹の比率 (%)	計	製材用	チップ	その他	立木買い	素材買い
80.7	19.3	4.7	2,842	55.8	1,172	571	548	54	889	329

ロ 用途別取扱い比率

広葉樹の用途別取扱い比率は、製材業でチップ用が51.4%と最も多く、次いで製材用が41.5%、僅かながら素材販売が7.2%を占める。しかし、規模の小さい工場は製材用が67%と多くなり、チップ用材は逆に14%と少なく、規模が大きくなるとチップ用材の比率が高い。

素材業では製材、チップ用とも47%前後で、両者を合わせると95%以上を占め、その他は僅か4.6%である。(表-12)

ハ 原木の入手状況

原木入手は素材業においては立木買いが73%と多いが、製材業では逆に素材買いが60%と多くなり、規模の大きい工場ほどその比率は高い。さらにチップ工場は素材買いが88%を占める。

立木買いは素材、製材業とも公有林からの入手率が高く、距離的には30km未満の地域から入手する材が多く、とくに素材業では60kmが距離的限界を示している。(表-13)

素材買いでの製材業は、素材業者からの入手が大部分を占めているが、素材業は公有林からの入手が最も多く、次いで同業者からの入手が目立つ。地域別では両者とも県内が80%以上を占める。(表-14)

表一13 立木買いの状況

業種	入手先別購入比率 (%)			距離別購入比率 (%)			回答数
	国有林	公有林	私有林	30km未満	30~59km	60km以上	
製材	—	72.5	27.5	55.5	23.5	21.0	12
素材	3.8	68.8	27.3	55.9	38.6	5.5	25

表一14 素材買いの状況 (%)

業種		国有林	公有林	素材業者	森林組合	原木市場	その他	地域別		回答数
								県内	県外	
製材	~75kw	—	4.6	62.1	12.5	12.5	8.3	83.0	17.0	12
	76kw~	4.0	16.0	73.3	3.3	3.3	—	84.2	15.8	15
	平均	2.2	10.9	68.3	7.4	7.4	3.7	83.7	16.3	27
チップ素材			10.0	89.7	0.3	—	—	95.7	4.3	3
		11.0	50.0	27.0	—	—	12.0	82.0	18.0	25

表一15 用途別製材品の生産割合 (事業所数の比率)

出力 (kw)	用途														回答数
	建築造作	土台	土木	梱包	パレット	家具	運動具	玩具	枕木	フツキ板	集成材	フリロン	ダネ	計	
~75	2.0	20.0	9.5	12.0	22.0	10.0	10.0	—	4.0	2.0	8.0	—	0.5	100.0	11
76~	18.3	10.8	20.4	25.7	6.8	—	—	8.3	—	1.7	5.0	2.9	—	100.0	13
計	10.9	15.0	15.5	19.5	13.7	4.5	4.5	4.5	1.8	1.8	6.4	1.6	0.2	100.0	24

ニ 生産材の種類と特徴

製材業での用途別製材品の生産比率は、建築用材、梱包材、土木用材、パレット材の順に多い。しかし、土台は生産比率は高いものの小規模工場が多いので、生産量はその割に少ない。(表一15)用途別にみた代表的な樹種と素材の大きさ、製材寸法を表一16に示す。建築用の桁などの造作材、集成材用ツキ板、家具材には大径材が使われるが、その他のものは径12~18cm程度の小径材が使

表一16 用途別使用樹種の大きさと製材寸法

用途	樹種	原木の大きさ (cm)		木取寸法 (cm)		長さ	回答数
		径	長さ	厚さ	幅		
建築土台	クリ	14~60	200~400	5.0~12.0	9.0~14.0	180~400	13※
建築用框地	ケヤキ	30~60	200~400	10.5~12.0	10.5~30.0	50~180	5
〃	シオジ	50~60	200~400	3.0~10.5	9.0~10.5	50~60	4
集成材用ツキ板	ケヤキ	45~	420	3.0~18.0	9.0~30.0	200~420	3
家具	ナラ・タモ	40~	200	2.7~3.4	10.0~	200	3
フローリング	ナラ	18~20	180~210	3.1~	8.0~12.0	210	2
梱包	ナラ・カバ・ブナ	14~	180~210	1.5~9.0	6.0~20.0	68~180	10
パレット	ナラ・ブナ・雑	18~40	120~400	1.8~9.0	9.0~20.0	100~200	7
土木用矢板	ナラ・ブナ・カンバ	12~30	180~400	3.0	18.0~20.0	180~	5
枕木	クリ	17~	120~210	12.0~21.0	12.0~14.0	150~210	2

表一17 チップ用材の形質

チップ用材の主な樹種	形質比率 (%)		小径材の大きさ		原木価格 (円/㎡)
	小径材	低質材	径(cm)	長さ(m)	
ナラ、カバ、カエデ、サワグルミ・ クリ・ハンノキ・ブナ・シデ・シイ ミズメ・トチなど	30~100 79.2	0~70 20.8	9~20 16.1	1.8~2.1 2.0	7,900~14,000 9,100

われている。広葉樹チップの原木は小径材が79%、低質材が21%で小径材が圧倒的に多い。小径材は径15~20cm以下、長さ1.8~2.0mの材を指している。(表一17)

ホ 製材販売の現状と今後の見通し

製材・素材業とも量的に入手難となる。注文材の入手も困難になり、注文も減少する。優良、大径材の枯渇、質が悪く不採算の材が多くなるなど、悲観的な見方が多い。

新製品の開発は、ケヤキ小径材を利用した集成材の開発を一事試みているが、総じて新製品の開発意欲は甚だ低い。

(2) 家具、木工業における広葉樹材の利用実態

イ 回答工場の概要

回答工場24のうち、家具工場18、木工品その他が6工場であった。家具工場18のうち、収納家具製造が13で圧倒的に多く、次いで厨房その他の家具製造工場となった。回答工場数は全工場数の11%と少ないが、大規模工場が多く従業員数は県全数の34%、出荷額では50%近い値を示し、

大方の利用実態が把握できるものと考えられた。

収納家具工場の国産広葉樹消費量は、回答工場7工場で745^{m³}/年となり同工場木材消費量の11%を占める。小木工品工場は国産広葉樹の使用比率は高いが、規模が小さいので消費量は少ない。(表-18)

ロ 広葉樹材の利用状況とその特徴

家具に使われている樹種は外材7種、国産材は16種あげられるが、量的には外材が多く使われ、その比率は70%以上を占めている。面材、枠材、芯材など、部材により使用樹種に特徴がみられ、とくに芯材はパーティクルボードの使用が目立っている。(表-20)

入手材の大きさは、工場や製品の種類により多様であるが、厚さは1.5~3.6cm、幅は製材品で20cm以上、片耳つき板なども使われ、長さは1.8m材が多い。面縁、枠材はラワン、ラミン、ペルブック、ナトー、ナラと外材が主で、厚さは0.5~3.8cm、幅は木取材が2.5~4.0cm、製材品で15cm以上

の片耳つき、長さは1.8~2.4m材が多い。側板、先板はアガチスが多く、国産材はカツラ、シナが使われている。厚さは1.4~2.1cm、幅は9~16cm、長さは40~210cmで、木取材の使用率が高い。(表-21)

ハ 広葉樹材の使用条件と利用上の問題点

使用している木材のほとんどは外材であるが、これらの木材を使用する主な理由として狂いが少なくて安い、材が均質で使いやすい、の2項目が圧倒的に多い。これは後述する家具材使用条件の主たる項目で、現在のところこれらの外材がこの2項目を満足させている材であろう。家具材の価格は、面材、枠材、前板などの加飾材は製材品で^{m²}当り8万円~16万円で、10万円程度の外材が多く使われている。芯材は加飾材の1/2程度の価格のことが多い。

表-18 木工・家具工場の概要と木材使用量

業種	従業員数(人)	年間木材消費量 ¹⁾			回答数
		全消費量A(m ³)	国産広葉樹消費量B(m ³)	B/A×100(%)	
収納家具	10~107	170~2,000	0~400	0~35	13 (7)
	44.8	774	106	11	
その他の家具	3~32	60~100	30~90	50~90	5 (2)
	11.8	80	60	70	
小木工品	1~10	12~40	12~40	100	6 (3)
	3.5	25	25		

()は木材消費量を明示した工場数で1)はその平均

表-19 家具工場の規模

項目	県平均実数	回答工場 ¹⁾		
		実数	比率 ²⁾ (%)	
事業所数	129	14	10.8	
従業員数(人)	1,754	591	33.7	
出荷額(万円)	1,652,592	813,100	49.2	
1事業所当り	従業員数(人)	14.6	42.2	289.0
	出荷額(万円)	12,811	58,079	453.4
1人当り出荷額(万円)	942	1,376	146.1	

1) 売上高明示の14工場 2) 対全県実数比

表—20 用途別使用樹種

用 途		樹 種
家 具	面 材	ラミン、ジェルトン、アガチス、ペルプック、ナトウ、ローズウッド、ナラ、サクラ、シオジ、セン、カバ、ブナ、ケヤキ、キハダ、クルミ、クリ
	枠 材	ペルプック、ナトウ、アガチス、ラミン、ラワン、ローズウッド、ナラ、セン、ホオノキ、クルミ、シナ、ケヤキ、クリ、キハダ、バラ、ブナ、サクラ、カエデ
	フラッシュ芯材	ラワン、ジョンコン、アガチス、ツガ、ヒノキ、パーティクルボード
	引出し側板先板	アガチス、シナ、ハンノキ、バラ、サワグルミ、アブラギリ
小木工品他		ケヤキ、クリ、キハダ、クルミ、ハンノキ、カンバ、カエデ、サクラ、ナラ、ブナ、バラ、シナ、ホオノキ、ミズクサ

表—21 部材別入手木材の大きさ

用 途		入手木材の大きさ (cm)			樹 種	回答数
部 材 名	主 な 製 品 名	厚 さ	幅	長 さ		
芯 材	洋服タンス、書棚、下駄箱	2.0~3.6	20	210	ラワン、ジョンコン	6
	ライティングディスク、片袖机	1.5~3.0	30~片耳つき	180	ジョンコン	2
	和・洋タンス・整理タンス	1.8	3.5	180	アガチス	1
	収納家具、机、下駄箱他	1.5~2.5	90	180	パーティクルボード	10
面 縁 材	洋タンス、書棚	0.5~1.5	2.5~4.0	180	ラミン、ナラ	4
	和・洋タンス類	2.8~3.5	15~片耳つき	180	ラミン	3
	リビングボード、食器棚	3.5	片耳つき	400	ペルプック	4
	ライティングディスク リビングボード	3.4~3.8	15~30	180~240	ナラ	2
枠 材	リビングボード、食器棚	3.0	片耳つき	200	ペルプック	4
	ライティングディスク	3.4	15~30	120~240	ナラ	2
	リビングボード	1.8	耳つき	180	ナトウ	1
	和・洋整理タンス類	1.5~3.5	18	230	ラワン	2
側板・先板	洋・昇整理タンス類、書棚	1.5	10~16	90~200	アガチス	3
	洋タンス、書棚	1.4	12~14	40	シナ	2
	リビング、ライティングディスク	1.6	9~14	40~210	アガチス	8
	食器棚	1.8	12	365	カツラ、シナ	2
	洋・整理タンス	2.1	45	90~120	油桐	1
	和・洋整理タンス					

このような実態は甲府家具が全国的にみて中級家具に位置づけられる製品が主で、その範囲での材の使われ方であろう。(表-22、23)

県産広葉樹材の利用上の問題点として、価格が高い、その割に質のよい材が少ない、供給量が少ない。形質が不揃いで加工上不利、などがあげられている。利用拡大の条件としては、外材より割安になること、質を揃える、材の狂いを少なくする、量の安定供給をはかる、などがあげられる。とくに最近では乾燥材や家具メーカーの仕様に合わせた木取材の供給を望んでいるので、これに対応した供給方法も検討していく必要がある。(表-24)

4 考 察

1) 県産広葉樹材の流通機構

県産広葉樹材のうち用材生産量は全生産量の $\frac{1}{4}$ に過ぎない。これは有用広葉樹や良質材資源が少くなり、生産が減少していることによる。この少ない用材の中で $\frac{1}{2}$ の量に及ぶ優良材のほとんどが県外に移出されている。残りの $\frac{1}{2}$ の材は県内で消費されているものの低質な材が主で、その用途は梱包材、パレット、土木用材が主であり、貴重な県内資源の有効利用の面から検討を要する。

このような状況は、本県に広葉樹専門の木材市場がないことにもよるが、県内で有用広葉樹

表-22 家具材の使用理由

使用理由	樹 種					計
	ペラル ブツク	ラ ミ ン	ジ ョ ン	ア ガ チ ス	カ ツ ラ シ ナ	
狂いが少く安い	1	3	1			5
節がなく均質で使いやすい	2	1	1	1		5
虫が食わない			2			2
きれいで乾燥しやすい				2		2
硬いが加工しやすい	1					1
一応桐材だから					1	1
指 定	1					1

表-23 家具材の価格

用途	樹 種	価格(円/m ³)	形 質
面材・枠材	ナ ラ	160~162	製材品
	ペラル ブツク	79	"
	ラ ミ ン	108	"
	ナ ト ウ	100	"
	ラ ワ ン	50	素 材
芯 材	ラ ワ ン	65	製材品
	ジ ョ ン	63~83	"
	"	48	取り材
	ア ガ チ ス	40	"
前 板	ナ ラ	160	製材品
	ペラル ブツク	79	"
側板・先板	シ ナ	101	木取材
	ア ガ チ ス	90~115	"
	油 桐	122	"

表-24 県産広葉樹材を家具材として使用する際の条件

使用条件	回答数	対 象 部 材		
		加飾材	芯 材	側板・先板
狂い防止・寸法安定化処理	2	○	○	
木取材・加工材	4			○
外材に比べて安価なこと	9	○	○	○
良質材であること	2	○		
量の安定供給	2	○	○	
公有林からの直接購入	1	○	○	○

を合理的に使いこなす需給体制が形成されていないことによる。優良材が多量に県外に移出されるのは、移出者からみれば県外に出した方がより高価に早く売れるからである。本県にも年間およそ3.5万㎡の木材を消費する家具、木工業が存在しているが、これらの需要者側では県産材は割高で使えないという声が圧倒的に多い。

このような状況の中で県産材を合理的に利用していくには、両者の要求が満足できるような需給体制の確立が必要である。県外に材を出せば何故高く売れるか、また県外からの材が何故安いのかその原因を究明し、これを参考にして流通機構の整備や、中間加工業者の育成などの対策をたてるべきである。

2) 県産広葉樹材の販売上の特質と問題点（静岡県藤枝市の木材共販市場の例）

イ 販売上の特質

同市場での販売上の主な特徴は、①荷主は誰でも、少量でも依頼があれば販売する。②材の買付けは5万円の保証金だけで誰でも参加できる。③取扱樹種が非常に多く、その数はおよそ40種におよぶ。④棧は荷主単位で樹種、形質別に材積2㎡以下の小棧に積み、小口需要向けにしている。⑤有用樹種は径20cm以下の材も取扱っている。等があげられる。したがって、少量でも用材として使える広葉樹があれば誰でも市場に販売依頼が可能であるため、売方は出材しやすく、買方も僅かな保証金で自由に参加でき、必要に応じて多様な材の中から目的の材が容易に入手できることになる。これは売方、買方にとって大きな魅力であり、同市場の集荷力、販売力の拡大につながっている。

ロ 問題点

広葉樹資源の枯渇により良質、大径材の集荷が年々減少し、とくにその傾向は有用樹種が著しい。したがって、全体的には低質材の割合が多くなり、売上高に対する販売経費の比率が上昇し、営業利益が低下している。また、住宅および関連需要の減退により広葉樹の需要も減少している。このような厳しい需要環境の中で広葉樹材も低質化し、出材量も減少するなど、材としての魅力が低下しているので、今後これらを含めて新しい需要をどのように開拓していくか検討する必要がある。

3) 広葉樹材の用途別形質条件と利用限界

本県における広葉樹材の用途を大別すると前述のように用材（製材用）、チップ用材、しいたけ原木、薪炭材になる。

本県での用材生産量は36千㎡ほどで、広葉樹全生産量の26%に過ぎないが、その多くは製材されて建築、家具部材として使われるので材の付加価値が最も高い。この用途における形質区分はだいたい素材のJASに準拠しているが、良質材になればなるほど丸太の長さ、真円度、完満度、年輪密度、材色等の因子が大きなウェイトを占めるようになる。

チップ用材は用途別では最も多く消費されているが、用材やしいたけ原木、その他の用途に向かない材がすべてチップ化されているとみてよい。しいたけ原木、薪炭材については、樹種、形質とも明らかであるので詳述しない。ここでは付加価値の高い用材について考察してみる。

用材は製材されてからまた広い用途に使われる。量的には梱包、土木用材が最も多く、次いで土台

を含む建築材になる。これらの用途で化粧的に使われている建築造作材、家具、集成材、ツキ板用材は材価が高いが、梱包、パレットなどの構造材になると安い。

化粧材は材個有の化粧性が基になり、末端需要者側からは、その形質が使用目的にどの程度適合するか、また、入手の難易度、材価などが材の適合性として評価される。とくに小径材では無欠点裁面の大きさ、採材率が利用コストに大きく影響するので重要になる。

梱包、土木、パレットなどに使われる構造用材は、当然ながら材の強度、耐久性などの性能が用途に適合しているかが第1で、化粧材で問題になる節、変色などの欠点は用途により許容範囲が広い。したがって、小径、低質材でも適応する材が多くなるので、未利用材の用途開発には考慮すべきであろう。

4) 利用開発上の問題点と対策

広葉樹は樹種が多いので利用方法が問題になることがあるが、良質材であれば各々の樹種特性に合わせて利用されており問題はない。しかし、低質材や小径材になると材質的な問題や利用効率など、経済的な理由からきめ細かい利用は行われず、チップ化されている。ケヤキ、ブナ、クリ、ミズメなどの有用樹種については、直材であれば相当細くて短かい材まで建築、家具用材に使われているが、曲り材になるとチップ化されてしまう。このように従来利用方法ではチップ化せざるを得ない材や、低位に利用されている材を高度に利用する技術開発が重要である。

県産材に対する需要者（家具）からの要望は良質材であること、質が揃っていること、外材、県外材より安価であること、一定量の供給が期待できること、をあげている。これは家具材のみでなく、他の用途でも共通した要望と考えてよい。

これらの要望に対し、県産の広葉樹が小径材を含めてどの程度対応できるかが問題になろう。それにはまず県外に移出されている良質材を県内で利用できる生産、流通システムを確立すること、次に資源的に豊富な低質小径材を、安価で均質な部材に改良して供給できる加工技術、生産技術の開発が必要であろう。

いずれにしても広葉樹小径材は、利用者側からみれば利用しにくい材である。この材を質と価格、量を含めて使いやすい材料に変えて需要者に提供していくことが、需要拡大につながるものと考えられる。

〔資料〕

林業相談、現地指導について

林業、林産技術に関連した一般県民や各種団体、県の関連機関などからの様々の問い合わせや要請について、当場では各専門別に適切な情報提供や現地指導業務を行っております。これらの応答件数を表一1に、また現地指導を行ったおもなものについて表一2に示しました。応答件数は年々増加しており、昭和57年度は昭和56年度より37件多い203件を数えております。

相談内容は森林保護、育林育苗技術に関するものが最も多く、マツクイムシの被害診断、苗畑の土壌診断、複層林の施業方法、除草剤などについての相談が目立ちました。特産関係では野生キノコの同定、食毒の判定などが、また木材利用関係では、製材工場の機械診断、防腐防虫技術、樹種の識別などの相談が多く見られました。また、林業経営では林分収穫表に関するもの、防災関係では広域地域の土砂流出量の測定方法などについての問い合わせがありました。

当場としては本県の林業、林産業の振興のため、また県民に対するサービス機関として今後ともこのような要請に対しては、できるかぎりこたえて行きたいものと考えています。 (名取 潤)

表一1 昭和57年度「林業相談」

(件)

照会先	部門	林業経営	環境緑化	機械・防災	育種	育苗	育林	特産	病虫害・気象	製材加工	材料	その他	合計	比率 (%)	備考
県庁関係		4	—	4	10	9	7	6	12	4	11	2	69	(34)	
市町村		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
各種団体		—	4	—	4	10	8	6	5	7	10	2	56	(28)	森林組合等
一般個人		—	—	1	8	13	21	8	23	—	—	—	74	(36)	
その他		1	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	4	(2)	大学 国立林試等
合計		5	4	6	22	32	37	20	40	12	21	4	203	(100)	
比率 (%)		(2)	(2)	(3)	(11)	(16)	(18)	(10)	(20)	(6)	(10)	(2)	(100)		

表 — 2 昭和57年度の現地指導

年月日	指 導 内 容	要請・対象者	担 当 者
57. 4.26	アカマツ被害木の診断	大月林務事務所	馬 場
5. 7	荒川上流の土砂流出の調査方法	甲府林務事務所	菊 地
5.11	身延山の土砂流出調査	森 林 計 画 課	菊 地
5.17	ヒノキ造林地被害診断	県 林 業 公 社	遠 藤 ・ 荻 野
5.27	アカマツ被害木の診断	韭 崎 林 務 事 務 所	馬 場
6. 8	アカマツ被害木の診断	甲府林務事務所	馬 場 ・ 柴 田
6.14	北富士演習場の土砂流出量の調査方法	吉田林務事務所	菊 地
6.15	ヒノキ造林地診断	敷 島 町	清 藤
6.16	雑 草 診 断	田 富 町	清 藤
6.22	広葉樹林の虫害診断	塩山林務事務所・ 牧丘町養苗者	遠 藤 ・ 荻 野
6.22	ヒノキ苗畑の被害診断	塩山林務事務所	遠 藤 ・ 荻 野
6.22	ヒノキ庭園樹の被害診断	塩山林務事務所・ 田辺国男氏	遠 藤 ・ 荻 野
6.29	工場土壌診断	明 電 社	遠 藤 ・ 荻 野
7. 5	地位指数調査指導	甲府林務事務所	荻 野 ・ 清 藤
7. 8	県木連日立研究部会	県木連・各共 同所	秋 山
7.12	猿橋腐朽橋桁材の再利用	日立加工所	渡 辺 ・ 名 取
7.14	富士風穴周辺の植生調査	大月市教育委員会	田 辺 ・ 長 田 他
7.17	増富地域の菌類採集	富士観光 KK	遠 藤 ・ 名 取
7.26	富士風穴周辺の植生調査	菌学会関東支部	遠 藤 ・ 田 辺 他
7.30	カラマツ造林地の被害診断	富士観光 KK	遠 藤 ・ 清 藤
9.25	帯鋸の精度と製材機の診断	韭崎林務事務所・ 小淵沢 町	遠 藤 ・ 清 藤
9.27	帯鋸の腰入加工技術の実習	甲府木協・日立士	秋 山
10. 2	帯鋸製材後の精度調査	甲府木協・日立士	秋 山
10. 5	ヒノキ採種園種子採取	甲府木協・日立士	秋 山
10.30	アカマツ庭木の診断	鰍沢林務事務所	清 藤
11. 4	白州町河川における埋木木材の識別	甲府市・大原勝氏	遠 藤
11. 4	工場緑化診断	大月短期大学・田中氏	遠 藤 ・ 渡 辺 ・ 名 取
11.14	ヒノキ採種園間伐方法	明 電 社	遠 藤 ・ 荻 野
12. 3	製材工場の騒音対策	鰍沢林務事務所	清 藤
12. 8	製材工場の騒音対策	I S機工・山下製材所	渡 辺
1. 8	帯鋸に亀裂の生ず原因究明	I S機工・木曾川産業	渡 辺
1.10	塩川流域公益機能増進施業のあり方	甲府木協・西川製材所	秋 山
1.20	不良製材の原因について	森 林 計 画 課	菊 地 ・ 大 橋
		甲府木協・野中製材所	秋 山

林 試 情 報

昭和58年12月20日 発行

発行者 遠 藤 昭
発行所 山 梨 県 林 業 試 験 場
甲 府 市 岩 窪 町 688
TEL (0552) 53-5811
印刷所 尚 平 和 プ リ ン ト 社
