

カラマツ材の需要と流通

——長野県下での取扱材の場合——

菅 原 聰

信州大学農学部 森林経理学研究室

はじめに

東信地方産の信州カラマツ材の需要ならびに流通についての解析は、すでに行な^{3~8)}ったところである。

そして、その際、信州カラマツ材の需要ならびに流通の実態が、時の推移とともに変わってきており、また、北海道産のものと東信地方産のものとの異なることを指摘しておいた。そしてまた、さらに同じ東信地方産のものでも、長野県内で消費される場合と長野県外で消費される場合とでは、異なった需要ならびに流通状態を示すことを確かめることができた。

それに続いて、長野県の東信地方だけでなく、中北信地方ならびに南信地方にまで地域を拡大し、それらの地域で取扱われた信州カラマツ材とソ連カラマツ材の需要ならびに流通の実態を明らかにしようとしたものが本報告である。

本報告をまとめるにあたって用いた資料は、長野県林務部と信州カラマツ市場対策協議会とによって、南佐久・北佐久・上小・諏訪・上伊那・松筑・南安曇・長野の各地方事務所管内の木材業・製材業登録業者全員に対して行なわれた「カラマツの需要構造に関する実態調査表」によるアンケート調査の結果なのである。

「カラマツの需要構造に関する実態調査表」は、上記の8地方事務所の林務課を通じて各業者に配布され、配布総数は1,150枚であった。そのうち業者から地方事務所に提出されたのは、その62%にあたる715枚であった。しかし、そのすべてにおいて回答記入されていたわけではなく、回答されていたのは612枚、さらにそのうちでカラマツの取扱量を記入していたのは500枚であり、結局、カラマツの需要構造の実態を知るという目的に対しては、配布総数の44%が有効であったことになる。南佐久・北佐久・上小という東信地方での回答率が低く、それに対して松筑・南安曇・長野という中北信地方での回答率が高かったが、カラマツ取扱いの点からみると、中北信地方ではカラマツを取扱っていないものが多いため、カラマツについての回答率としては、どの地方でもほぼ等しい結果になっている。

しかし、カラマツについての回答率がほぼ等しいからといって、それらのすべてをまとめて取扱うことには問題が残るであろう。

というのは、東信地方は信州カラマツの主産地であり、ついで諏訪・上伊那の南信地方も信州カラマツが生産されている地域であるが、中北信地方は信州カラマツの産地というよりは、長野市・松本市をふくむため、木材の消費地といった色彩が強いからである。したがっ

て、これらの地方の間では、信州カラマツ材生産量に大きな差異が認められるとともに、カラマツ材需要についての構造的差異も予想されるから、別々に解析する方が、問題点をより明確にできるであろうと考えた。

したがって、本報告では東信地方・南信地方・中北信地方という地域別の解析に重点をおき、全体については簡単に説明する程度にとどめてある。

本報告の基礎資料の収集にあたっての長野県林務部林業課木材係の諸氏ならびに各地方事務所の担当者の方がたのみなみなならぬ御努力ならびに本報告をまとめるにあたっての信州大学農学部森林経理学研究室の各位の、とくに林妙嬢の御協力に対しては、心からお礼を申し上げるとともに、アンケート調査結果を快よく提供していただいた長野県林務部に対しても謝意を表する次第である。

I カラマツ材の需要の実態

長野県で取扱われたカラマツ材の需要の実態については、長野林政協議会林産部会によって1963年に東信地方ならびに諏訪地方の信州カラマツ材についてアンケート調査されて明らかにされており、また私達も1967~1968年度に東信地方の製材業者を対象としてアンケート調査を行なった結果から推定してみたが、それ以外には1968年秋の信州カラマツ利用促進懇談会において配布された長野県林務部での調製資料によって示されている程度で、きわめて資料に乏しく、その実態については臆測で語られていることが多い。

そしてまた、北洋材の輸入量が増加し、長野県内での外材率が増加しだした1968年以降において、信州カラマツだけでなく、ソ連カラマツが複雑にからみ合って、新しいカラマツ材需要構造をつくり出してきているが、その実態は必ずしも以前とは同じでないはずであり、それらを明らかにしていくのが本章の目的でもある。

§1 カラマツ素材の需要の実態

1 信州カラマツ材とソ連カラマツ材の取扱量

東信地方・南信地方・中北信地方ごと、ならびに信州カラマツ・ソ連カラマツごとに用途別のカラマツ素材取扱量を示したものが表1である。

表1 用途別カラマツ素材取扱量 (単位: m³)

	東 信			南 信			中 北 信		
	信州カ ラマツ	ソ連カ ラマツ	計	信州カ ラマツ	ソ連カ ラマツ	計	信州カ ラマツ	ソ連カ ラマツ	計
製材用	13,684	11,688	25,372	21,929	2,116	24,045	20,823	40,809	61,632
パルプ用	4,600	1,500	6,100	397		397	1,481		1,481
チップ用	3,762	1,539	5,301	14,931		14,931	2,252	30	2,282
杭丸太用	20,574	11,666	32,240	4,838		4,838	1,797	2,024	3,821
足場丸太用	1,513	38	1,551	209		209	757	19	776
電柱用	2,898	700	3,598	150		150	3,664	3,791	7,455
坑木用	1,994	50	2,044	879		879	61		61
その他用	808	113	921	237		237	545	401	946
合 計	49,833	27,294	77,127	43,570	2,116	45,686	31,380	47,074	78,454

カラマツ素材取扱量のうち信州カラマツ素材の占める割合は、南信地方では95.4%ときわめて高く、東信地方では64.6%であるのに対し、中北信地方では逆に40.0%となって、ソ連カラマツ素材の方が信州カラマツ材よりもより多く取扱われている。

信州カラマツ材の生産地である南信地方・東信地方で信州カラマツ素材の占める割合が高いのは当然であろう。しかし、東信地方では信州カラマツ素材についての需要構造が一応でき上っており、それに対応して流通構造も成立しているので、信州カラマツ素材の不足分をソ連カラマツ素材で補う形態をとり、両方こみで“信州カラマツ”という名で取扱っているため、ソ連カラマツ素材の占める割合が高くなってきている。一方南信地方は生産地であるといっても歴史が新しく、信州カラマツの特産地形成にまで至っておらず、ソ連カラマツ素材をこみにしてまで転売していく組織や経路をもたないので、ソ連カラマツ素材の取扱量は少ないのだと考えてよいだろう。それに対して、木材消費地である中北信地方では、信州カラマツ素材よりもソ連カラマツ素材の方が入手しやすいこともあって、ソ連カラマツ素材取扱量の方が多いのであろう。

このように、ソ連カラマツ材は信州カラマツ材の代替・補完材として急速に伸びてきており、比較的カラマツ材が大量に用いられる地方、すなわち、東信地方や中北信地方において、その伸びはより大きいものとなっている。

このような実態をみると、カラマツ材の需要量は拡大してきているが、信州カラマツ材の供給が追いつかず、その分をソ連カラマツ材で補っているというように考えてよいのではなかろうか。

もっともソ連カラマツ材の場合には

- イ) 大量的かつ安定的な供給が可能であり
- ロ) 製材加工に有利な大径材が多く
- ハ) 代金決済は長期手形でいうえに
- ニ) 比較的安価である

などという近代商品的な性格をより強くもっているため、独自に伸びてきてはいるが、需要の面で見るとかぎりにおいては、信州カラマツ材の補完的役割を果たすように期待されているようであり、そのような方向で需要量も伸びてきているようである。

2 カラマツ素材の用途別需要の実態

東信地方・南信地方・中北信地方別に、信州カラマツ素材の用途別需要構造を図示すれば図1のようになる。

図1によると、東信地方では杭丸太用・製材用を主要用途とする需要構造を、南信地方では製材用・チップ用を主要用途とする需要構造を、そして、中北信地方では製材用を主要用途とする需要構造を示している。

このように、同じ長野県産の信州カラマツ材であっても、産地によってその需要構造に大きな差異が認められるのは、きわめて興味深いことである。情報化社会、画一化された社会といっても、歴史的・社会的条件などによって形成されてきた需要構造を単一化してしまうのではなく、それぞれの条件を背負いながら、それぞれ特徴的な形態を示していくことが、これら信州カラマツ素材の需要構造の実態からも認められるのである。しかし、そのような状態がいつまで続くかということになると、まったくわからないのであり、また将来どのよ

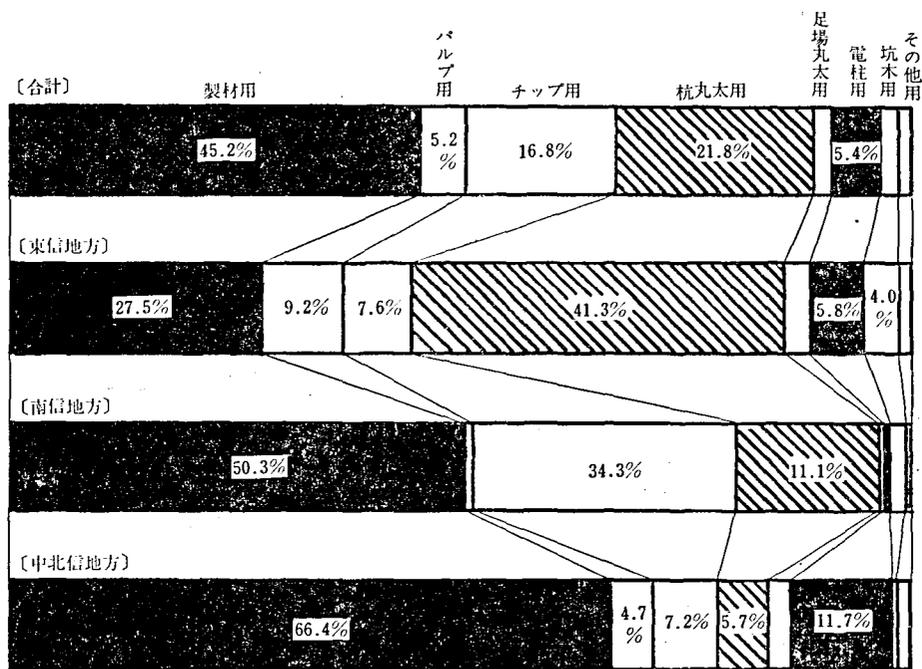


図1 信州カラマツ素材の用途別需要構造

うに推移していくかについてもまったくわからないといわざるを得ないのである。

東信地方産の信州カラマツ素材が杭丸太用に多く用いられているのは、基礎杭を供給してきた歴史的事情によるところが大きく、今後も続くものと思われる。南信地方産の信州カラマツ材がチップ用に多く用いられているのは、間伐材などが出材されだしたからであり、主伐材が多くなる時点までは続くものと推測される。

したがって現在での信州カラマツ素材の用途別需要の実態をみる限りにおいては、

東信地方では 杭丸太用・製材用を

南信地方では 製材用・チップ用を

中北信地方では 製材用を

主要用途として、需要量の量的拡大が行なわれているようであり、補助的に電柱用・パルプ用・坑木用・足場丸太用などにも用いられていると考えてよいであろう。

ソ連カラマツ素材の用途別需要構造を地方別に図示すると図2のようになる。

図2によると東信地方では杭丸太用・製材用を主要用途とする需要構造を、南信地方では製材用のみという需要構造を、中北信地方では製材用を主要用途とする需要構造を示している。

ソ連カラマツ材の需要構造を信州カラマツ素材の場合と比較してみると、ほぼ類似した需要構造を示していることが理解できるが、主要相異点をあげると

イ) 製材用に用いられる量がより多い

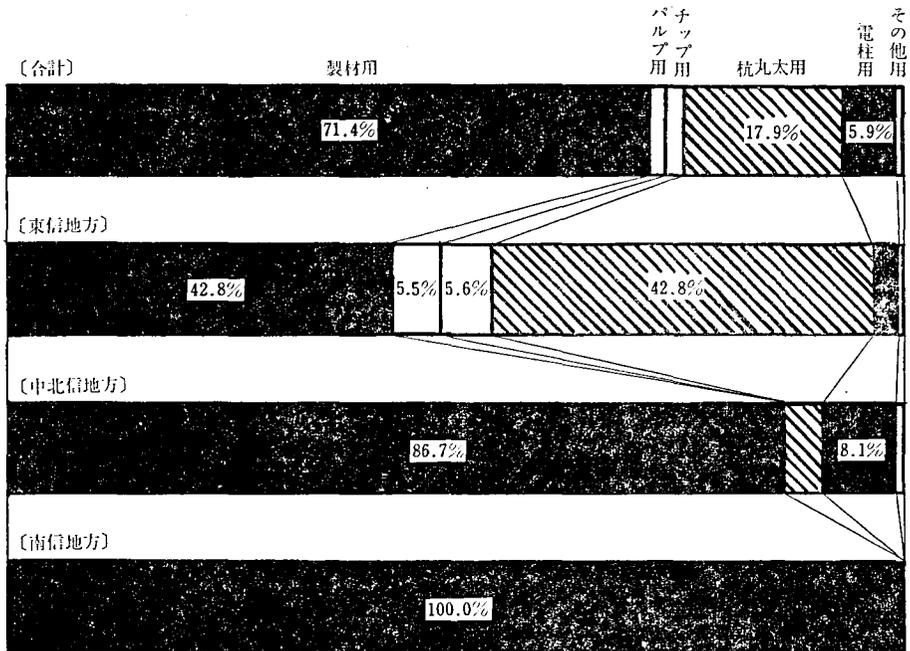


図2 ソ連カラマツ素材の用途別需要構造

ロ) パルプ・チップ用ならびに、足場丸太用・坑木用に用いられる量がより少ない点であろう。

ソ連カラマツ材が、信州カラマツ材に比べて製材用でより多く用いられているのは、ソ連カラマツ材が大径材が多いことと製材用原木として入手しやすいことによるものと考えられる。カラマツ製材品としては、信州カラマツ材を原木とするよりソ連カラマツ材を原木とする方が、より有利になってきたため、今後、ソ連カラマツ材が製材用の部門に伸びていくことが予想され、この部門では信州カラマツ材に代って、ソ連カラマツ材がその地位を確保していくだろう。

それに対して、パルプ用・チップ用の原木としては、信州カラマツ材の場合、間伐材が多くあてられているため、ソ連カラマツ材の場合、適材もあるものの、それにあてるようでは採算にあいにくいこともあって、あまり用いられていないようである。

また、杭丸太用にソ連カラマツ材も用いられているが、これは信州カラマツ材の絶対量の不足を補っているものであり、信州カラマツ材の補完材・代替材として用いられているのである。

このようにソ連カラマツ材の需要構造は、信州カラマツ材需要構造を補完する形で形成されているのであって、カラマツ材需要構造のうちに有機的に組み込まれていることが知られる。

信州カラマツ材とソ連カラマツ材とを合わせたカラマツ材の用途別需要構造は図3

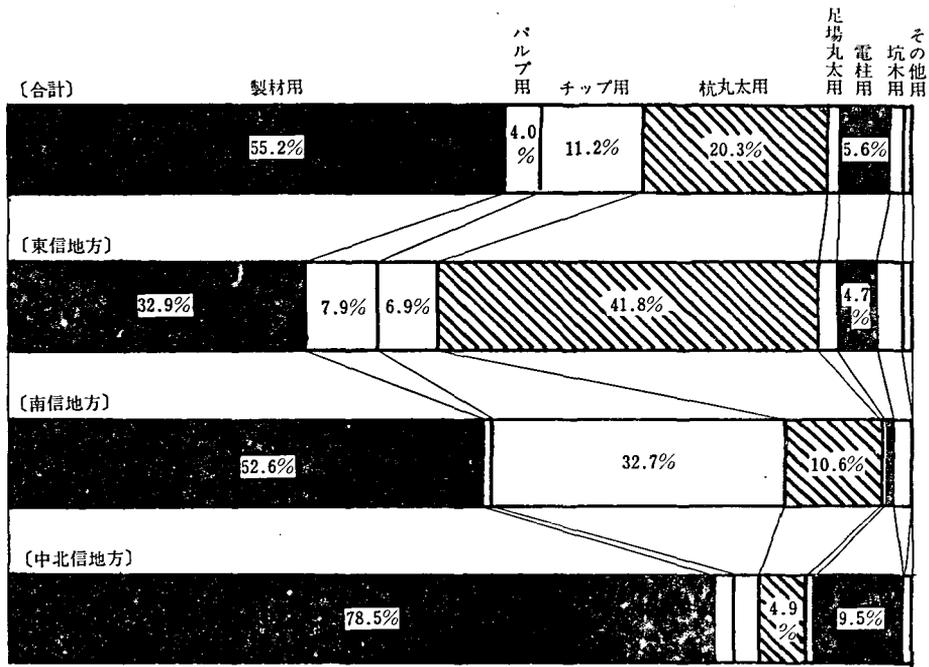


図3 カラマツ素材の用途別需要構造

のようである。

カラマツ素材は、東信地方では杭丸太用・製材用を主要用途とする需要構造を、南信地方では製材用・チップ用を主要用途とする需要構造を、そして中北信地方では製材用を主要用途とする需要構造を示している。

カラマツ素材は、このように、長野県下でもその需要構造を異にしているのであって、これが一様化される可能性は今のところ認められないようである。

東信地方では、杭丸太用・電柱用・坑木用・足場丸太用などというように丸太のままて用いられることが多く、カラマツ材の強い耐朽性やすぐれた強靱性などの材質的特質を、きわめて有利に生かしながら用いているが、やはり、これはそのようにカラマツ材が用いられてきたからであり、今日の特徴というわけではないのである。

南信地方でも、カラマツ材は杭丸太用などに出荷しているものの、その量は少ないのであり、また、信州カラマツの植栽も、大半が戦後であるため、間伐材が出はじめてきており、そのようなこともあってチップ用がどうしても多くなってきている。

中北信地方では、地元需要が多いこともあって、その大半が製材用にあてられているようである。

このようにカラマツ素材の需要構造は、取扱地方によってまったく異なるのであり、それも、それぞれ理由をもっているのである。

多様に使用されるのが木材の特徴であり、その点ではカラマツ材も他の木材と変わらない

のであるが、ただ、他の樹種の素材に比べると丸太のまま利用されることが多く、とくにそれは東信地方で取扱われているカラマツ材の場合に目立っているのである。

丸太のまま木材を利用することは原始的方法であり、確かに木材としては不利であるかも知れないが、それがカラマツ材の特性を生かしているとなると、何も否定するには当たらないのであり、むしろ、この部門での占有率を拡大することがカラマツ材にとって有利なことになるかも知れないのである。

カラマツ材が今後、どのように使用されていくかについては、充分な予測をすることはできないが、現在用いられている用途について簡単に説明しておこう。

製材用は建築用・土木用製材品の原料として、製材品需要の伸びに対応して伸びており、カラマツ素材需要構造において主要な位置を占めている。

杭丸太用はカラマツ材が最適材であるだけに、特質を生かした用途としてその地位を確保しているようである。

以前は建築用基礎杭が中心で大径材が好まれていたが、地下水の関係もあって、その部門ではコンクリート・パイルにとって代られたが、最近では土木工用土留杭を中心とする需要構造に変化してきている。したがって、必要とされる径級もやや細目になってきているようである。

パルプ・チップ用は信州カラマツ林の間伐実行が増加するとともに今後拡大していくことが予想され、重要な用途になっていくであろう。

電柱用は有線放送用などの場合カラマツ材が重宝がられ、スギ材のこの部門からの撤退とともにいくらか伸び気味の様である。

坑木用は石炭産業が盛んであったときや地下鉄工事が多く行なわれていたときにはかなり

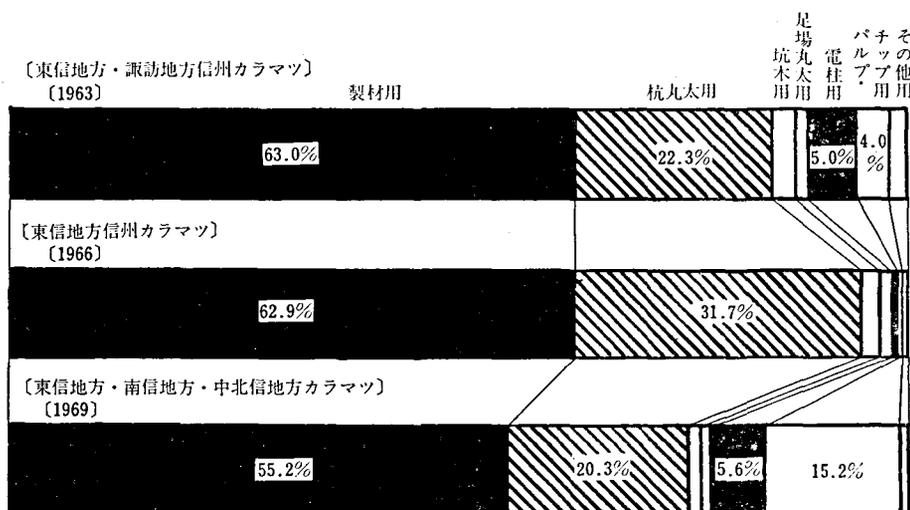


図4 カラマツ素材の用途別需要構造の推移

用いられていたが、現在では縮小傾向をたどっている。

足場丸太用はスギの代替材として用いられてきたが、スチール・パイプなどに押され気味で、先行きは暗いようである。

さて、ここで、ソ連カラマツ材の輸入量がそう多くなかった頃、すなわち1963年度ならびに1966年度に調査された信州カラマツ素材の需要構造と現在のものとを比較してみよう。これら3時点において調査対象地域が少しずつ異なるので、完全な比較はできないのであるが、図4からは

イ) 製材用・杭丸太用がいくらか減少気味であり

ロ) パルプ・チップ用が増加気味である

ことなどが読みとれる。しかし、パルプ・チップ用の占める割合が増加したとはいえ、製材用・杭丸太用を2大用途とするカラマツ素材の需要構造には大きな変化は認められないのである。ただ、図1ならびに図2からも明らかなように、信州カラマツ素材での製材用に向けられる割合が減少し、その分がソ連カラマツ素材で埋められているのであって、カラマツ素材全体として変化していないものの、信州カラマツ素材としてとりあげる場合には、大きな変化が生じたといわざるを得ないであろう。

このようなことから、ソ連カラマツ素材は信州カラマツ素材の不足してきた分を補完していると推定され、ソ連カラマツ素材独自の需要開拓がなされているようには思えないのである。

将来において、ソ連カラマツ材の量が圧倒的に多くなることがあるとすれば、ソ連カラマツ素材独自の需要構造が形成されることも予想されるが、少なくとも、今のところでは、信州カラマツ素材の需要構造のうちへ吸収された状態で、カラマツ素材需要構造をつくり出している。

したがって、カラマツ素材の用途別需要構造は

東信地方では 杭丸太用・製材用を

南信地方では 製材用・チップ用を

中北信地方では 製材用

を主要な用途として形成されており、その他に電柱用・パルプ用・坑木用・足場丸太用などにも用いられているというのが現状なのである。

3 カラマツ素材の地域別需要の実態

カラマツ素材の発送先別での需要構造について考慮していこう。

表2はカラマツ素材の発送先を長野県内と長野県外とに分けて、そのおのおのに対して用途別にカラマツ素材取扱量を整理したものである。この表2のままでは比較しにくいので、百分率に換算したものが表3である。

表3をみると、カラマツ素材の需要先は、東信地方では67.0%までが県外仕向けであり、南信地方では69.0%までが県内仕向けであり、中北信地方では88.4%までが県内仕向けとなっており、東信地方ではとくに県外仕向けが多くなっていることが知られる。

全体として県外需要型である東信地方では、用途別にみても、信州カラマツ素材の場合、パルプ用・チップ用・杭丸太用・坑木用・その他用が県外で主として用いられており、製材用・足場丸太用・電柱用については県内で主として用いられていることが知られる。こ

表2 発送先別・用途別カラマツ素材取扱量 (単位：m³)

	信州カラマツ			ソ連カラマツ			カラマツ計			
	県内	県外	計	県内	県外	計	県内	県外	計	
東 信 地 方	製材用	11,176	2,508	13,684	8,083	3,605	11,688	19,259	6,113	25,372
	パルプ用	245	4,355	3,600		1,500	1,500	245	5,855	6,100
	チップ用	462	3,300	3,762	39	1,500	1,539	501	4,800	5,301
	杭丸太用	647	19,927	20,574	21	11,645	11,666	668	31,572	32,244
	足場丸太用	1,387	126	1,513	38		38	1,425	126	1,551
	電柱用	2,583	315	2,398	550	150	700	3,133	465	3,598
	坑木用	118	1,876	1,994		50	50	118	1,926	2,044
	その他用	108	700	808	3	110	113	111	810	921
	合計	16,726	33,107	49,833	8,734	18,560	27,294	25,460	51,667	77,127
南 信 地 方	製材用	17,464	4,465	21,929	1,827	289	2,116	19,291	4,754	24,045
	パルプ用	28	369	397				28	369	397
	チップ用	10,901	4,030	14,931				10,901	4,030	14,931
	杭丸太用	590	4,248	4,838				590	4,248	4,838
	足場丸太用	159	50	209				159	50	209
	電柱用	150		150				150		150
	坑木用	185	694	879				185	694	879
	その他用	237		237				237		237
	合計	29,714	13,856	43,570	1,827	289	2,116	31,541	14,145	45,686
中 北 信 地 方	製材用	19,903	920	20,823	37,021	3,788	40,809	56,924	4,708	61,632
	パルプ用	1,481		1,481				1,481		1,481
	チップ用	80	2,172	2,252	30		30	110	2,172	2,282
	杭丸太用	253	1,544	1,797	1,968	56	2,024	2,221	1,600	3,821
	足場丸太用	743	14	757	19		19	762	14	776
	電柱用	3,540	124	3,664	3,291	500	3,791	6,831	624	7,455
	坑木用	61		61				61		61
	その他用	535	10	545	401		401	936	10	946
	合計	26,596	4,784	31,380	42,730	4,344	47,074	69,326	9,129	78,454

表3 発送先別・用途別カラマツ素材取扱量構成比 (単位:%)

	信州カラマツ			ソ連カラマツ			カラマツ計			
	県内	県外	計	県内	県外	計	県内	県外	計	
東 信 地 方	製材用	66.8 (81.7)	7.6 (18.3)	27.5 (100.0)	92.5 (69.2)	19.4 (30.8)	42.8 (100.0)	75.6 (75.9)	11.9 (24.1)	32.9 (100.0)
	パルプ用	1.5 (5.3)	13.1 (94.7)	9.2 (100.0)		8.1 (100.0)	5.5 (100.0)	1.0 (4.0)	11.3 (96.0)	7.9 (100.0)
	チップ用	2.8 (12.3)	10.0 (87.7)	7.6 (100.0)	0.5 (2.5)	8.1 (97.5)	5.6 (100.0)	2.0 (9.5)	9.3 (90.5)	6.9 (100.0)
	杭丸太用	3.9 (3.1)	60.2 (96.9)	41.3 (100.0)	0.3 (0.2)	62.7 (99.8)	42.8 (100.0)	2.6 (2.1)	61.1 (97.9)	41.8 (100.0)
	足場丸太用	8.3 (91.7)	0.4 (8.3)	3.0 (100.0)	0.4 (100.0)		0.1 (100.0)	5.6 (91.9)	0.2 (8.1)	2.0 (100.0)
	電柱用	15.4 (89.1)	0.9 (10.9)	5.8 (100.0)	6.3 (78.6)	0.8 (21.4)	2.6 (100.0)	12.3 (87.1)	0.9 (12.9)	4.7 (100.0)
	坑木用	0.7 (5.9)	5.7 (94.1)	4.0 (100.0)		0.3 (100.0)	0.2 (100.0)	0.5 (5.8)	3.7 (94.2)	2.6 (100.0)
	その他用	0.6 (13.4)	2.1 (86.6)	1.6 (100.0)	0.0 (2.7)	0.6 (97.3)	0.4 (100.0)	0.4 (12.1)	1.6 (87.9)	1.2 (100.0)
	合計	100.0 (33.6)	100.0 (66.4)	100.0 (100.0)	100.0 (32.0)	100.0 (68.0)	100.0 (100.0)	100.0 (33.0)	100.0 (67.0)	100.0 (100.0)
	南 信 地 方	製材用	58.8 (79.6)	32.2 (20.4)	50.3 (100.0)	100.0 (86.3)	100.0 (13.7)	100.0 (100.0)	61.1 (80.2)	33.6 (19.8)
パルプ用		0.1 (7.1)	2.7 (92.9)	0.9 (100.0)				0.1 (7.1)	2.6 (92.9)	0.9 (100.0)
チップ用		36.7 (73.0)	29.1 (27.0)	34.3 (100.0)				34.6 (73.0)	28.5 (27.0)	32.7 (100.0)
杭丸太用		2.0 (12.3)	30.6 (87.8)	22.1 (100.0)				1.0 (12.2)	30.0 (87.8)	10.6 (100.0)
足場丸太用		0.5 (76.1)	0.4 (23.9)	0.5 (100.0)				0.5 (76.1)	0.4 (23.9)	0.5 (100.0)
電柱用		0.5 (100.0)		0.3 (100.0)				0.5 (100.0)		0.3 (100.0)
坑木用		0.6 (21.0)	5.0 (79.0)	2.0 (100.0)				0.6 (21.0)	4.9 (79.0)	1.9 (100.0)
その他用		0.8 (100.0)		0.6 (100.0)				0.7 (100.0)		0.5 (100.0)
合計		100.0 (68.2)	100.0 (31.8)	100.0 (100.0)	100.0 (86.3)	100.0 (13.7)	100.0 (100.0)	100.0 (69.0)	100.0 (31.0)	100.0 (100.0)
中 北 信 地 方		製材用	74.8 (95.6)	19.2 (4.4)	66.4 (100.0)	86.6 (90.7)	87.2 (9.3)	86.7 (100.0)	82.1 (92.4)	51.6 (7.6)
	パルプ用	5.6 (100.0)		4.7 (100.0)				2.1 (100.0)		1.9 (100.0)
	チップ用	0.3 (3.6)	45.4 (96.4)	7.2 (100.0)	0.1 (100.0)		0.1 (100.0)	0.2 (4.8)	23.8 (95.2)	2.9 (100.0)
	杭丸太用	1.0 (14.1)	32.3 (85.9)	5.7 (100.0)	4.6 (97.2)	1.3 (2.8)	4.3 (100.0)	3.2 (58.1)	17.5 (41.9)	4.9 (100.0)
	足場丸太用	2.8 (98.2)	0.3 (1.8)	2.4 (100.0)	0.1 (100.0)		0.0 (100.0)	1.1 (98.2)	0.2 (1.8)	1.0 (100.0)
	電柱用	13.3 (96.6)	2.6 (3.4)	11.7 (100.0)	7.7 (86.8)	11.5 (13.2)	8.1 (100.0)	9.8 (91.6)	6.8 (8.4)	9.5 (100.0)
	坑木用	0.2 (100.0)		0.2 (100.0)				0.1 (100.0)		0.1 (100.0)
	その他用	2.0 (98.2)	0.2 (1.8)	1.7 (100.0)	0.9 (100.0)		0.8 (100.0)	1.4 (98.9)	0.1 (1.1)	1.2 (100.0)
	合計	100.0 (84.8)	100.0 (15.2)	100.0 (100.0)	100.0 (90.8)	100.0 (9.2)	100.0 (100.0)	100.0 (88.4)	100.0 (11.6)	100.0 (100.0)

注 ()内は県内と県外との百分率構成比である

れはソ連カラマツ素材の場合も同様であり、したがって、カラマツ素材の場合も同様の結果となっている。

南信地方での場合をみると、県内需要型の用途は、信州カラマツ素材の場合、製材用・チップ用・足場丸太用・電柱用・その他用であり、ソ連カラマツ素材の場合には製材用であって、したがって、カラマツ素材の場合には、信州カラマツ素材の場合とまったく同様の傾向を示している。それに対して、県外需要型の用途としては、信州カラマツ素材の場合とカラマツ素材の場合ともに、パルプ用・杭丸太用・坑木用がある。

中北信地方での場合をみると、きわめて県内需要型の色彩が濃厚であり、県内需要型の用途は、信州カラマツ素材の場合には、製材用・パルプ用・足場丸太用・電柱用・坑木用・その他用であり、ソ連カラマツ素材の場合には、製材用・チップ用・杭丸太用・足場丸太用・電柱用・その他用であり、したがってカラマツ素材の場合には、製材用・パルプ用・足場丸太用・電柱用・坑木用・その他用であって、県外需要型の用途は、信州カラマツ素材の場合のチップ用と杭丸太用だけである。

以上のように、県外でカラマツ素材が用いられるのは杭丸太用・足場丸太用・坑木用などのカラマツ材の利点を生かした部門である。このような部門では他の材を排除してカラマツ材が用いられる可能性があるため、県外へと移出されているのである。それに対して県内で用いられるのは、製材用を主としている。製材用は他の材と競争関係にあるため、他県までは進出できないようであり、県内であると何とか優位を保てることもあって用いられているようである。

このようにカラマツ素材の需要構造は、県内と県外とで異なっているのであるが、パルプ・チップ用材については、県内・県外を問わず広く用いられているようであり、今後、間伐材の増加とともに、この部門が拡大すると予想されるのである。

このように県内と県外とでのカラマツ素材の需要構造は異なっているが、それらについてなおくわしく説明しておこう。

1) 長野県内でのカラマツ素材の需要の実態

信州カラマツ素材の場合、東信地方では製材用が66.8%、電柱が15.4%、南信地方では製材用が58.8%、チップ用が36.7%、中北信地方では製材用が74.8%、電柱用が13.3%となっているように、長野県内での主要な用途は製材用・電柱用・チップ用と考えてよいのである。

ソ連カラマツ素材の場合には、製材用が東信地方では92.5%、南信地方では100.0%、中北信地方では86.6%というように、ほとんど製材用に用いられている。

したがって、カラマツ素材についてみると、東信地方では製材用が75.6%、電柱用が12.3%、南信地方では製材用が61.1%、チップ用が34.6%、中北信地方では製材用が82.1%となっているように、長野県内での主要な用途は、製材用・電柱用・チップ用と考えられるのである。

このようにカラマツ素材は、長野県内では主として製材用に用いられているのであり、それについて電柱用やチップ用に用いられているのであって、一般木材と同じように用いられており、カラマツ材特有の需要構造を示しているわけではない。

2) 長野県外でのカラマツ素材の需要の実態

イ) 東信地方での取扱材

信州カラマツ素材の場合、杭丸太用が60.2%、パルプ用が13.1%、チップ用が10.0%というように用いられている。そして県外需要66.4%の内訳を需要地についてみれば、東京で23.5%、静岡で13.9%、千葉で13.6%、愛知で6.1%、埼玉で5.8%というように東海道ベルト地帯が主な対象地域であり、その他富山・大阪・群馬・島根・山梨・新潟・神奈川におよんでいる。

ソ連カラマツ素材の場合、杭丸太用が62.7%、製材用が19.4%というように用いられており、県外需要68.0%の内訳は、東京で29.6%、千葉で12.0%、静岡で11.0%、群馬で10.0%で用いられているほか、愛知・埼玉・新潟・島根・大阪で用いられている。

このように東信地方からのカラマツ素材は、杭丸太用を中心として用いられており、それも、東京・千葉・静岡を主としていわゆる東海道ベルト地帯で用いられているのであり、埋立工事などの土木工事に用いられ、カラマツ素材の有利性を満度に発揮しているのである。

ロ) 南信地方での取扱材

信州カラマツ素材の場合、製材用が32.2%、杭丸太用が30.6%、チップ用が29.1%という割合で用いられている。そして県外需要31.8%の内訳は、静岡で10.5%、山梨で9.2%、東京で8.4%であるほか、愛知・神奈川でも用いられている。

ソ連カラマツ素材の場合、製材用に100.0%用いられており、県外需要13.7%の内訳についてみると、新潟で7.4%、愛知で4.0%、東京で2.3%となっている。

このように南信地方からのカラマツ素材は、東海道ベルト地帯への杭丸太用としても出されているが、新潟・山梨などの近県に対しての製材用としてや、静岡・山梨などへのチップ用としても出されており、製材用・杭丸太用・チップ用として用いられている。

ハ) 中北信地方での取扱材

信州カラマツ素材の場合、チップ用が45.4%、杭丸太用が32.3%というように用いられている。そして、県外需要15.2%の内訳を需要地についてみれば、静岡で6.9%、愛知で3.9%のほか、千葉・山梨・東京・北海道・埼玉・神奈川・群馬・栃木におよんでいる。

ソ連カラマツ素材の場合、製材用で87.2%までを占めている。また、県外需要9.2%の内訳は、新潟で2.6%、山梨で2.5%、茨城で2.1%であり、そのほかに、東京・富山・栃木でも用いられている。

このように中北信地方からのカラマツ素材は、杭丸太用としても県外へ移出されているが、約半数までが製材用として新潟・山梨などの近県に、またチップ用として静岡・愛知などへ出されており、製材用・チップ用・杭丸太用として用いられている。

木材需要動向からみると、県外移出材は特殊材・原料材に限られていくと予想されるだけに、カラマツ材の県外需要を拡大するには、杭丸太用・チップ用での販路拡大に努力すべきであろう。すなわち、東信地方型が県外需要に対しては適しているのであり、そのことは、東信地方では県外需要が67.0%を占めており、南信地方では31.0%、中北信地方では11.6%しか県外需要がないことから理解できるであろう。

§ 2 カラマツ製材品の需要の実態

1 信州カラマツ材とソ連カラマツ材の取扱量

東信地方・南信地方・中北信地方ごとならびに信州カラマツ・ソ連カラマツごとに用途別のカラマツ素材取扱量を示したものが表4である。

表4 用途別カラマツ製材品取扱量 (単位: m³)

		東 信			南 信			中北信		
		信州カ ラマツ	ソ連カ ラマツ	計	信州カ ラマツ	ソ連カ ラマツ	計	信州カ ラマツ	ソ連カ ラマツ	計
建築用 製材品	土台用	6,695	6,922	13,617	6,417	4,492	10,909	6,943	8,923	15,866
	柱用	1,180	470	1,650	224	25	249	1,054	346	1,400
	その他用	10,225	7,466	17,691	6,474	5,132	11,606	7,436	14,700	22,136
	小計	18,100	14,858	32,958	13,115	9,649	22,764	15,843	26,240	42,083
	ひき割類	6,683	5,910	12,593	5,222	4,309	9,531	6,068	8,439	14,507
	板類	6,767	2,595	9,362	3,320	1,759	5,079	4,040	3,929	7,969
	計	31,550	23,493	55,043	21,946	15,886	37,832	26,348	39,045	65,393
土木用 製材品	地下鉄用仮設用材	1,923	4,963	6,886	1,535	502	2,037			
	矢板	4,576	9,848	14,424	1,037	665	1,702	349	884	1,233
	足場板	11,247	10,692	21,939	2,900	2,677	5,577	539	906	1,445
	バタ角材	6,010	1,408	7,418	1,887	249	2,136	844	1,628	2,472
	その他土木用製材品	1,492	5,334	6,826	839	167	1,006	827	1,334	2,161
	計	25,248	32,245	57,493	8,198	4,260	12,458	2,852	4,947	7,799
	製函用製材品	2,088	602	2,690	465	518	983	384	338	722
	その他製材品	4,393	2,516	6,909	62	110	172	279	98	377
	合 計	63,279	58,856	122,135	30,671	20,774	51,445	29,863	44,428	74,291

カラマツ製材品取扱量のうち信州カラマツ製材品の占める割合は、南信地方では59.6%、東信地方では51.8%、中北信地方では40.2%となっていて、ソ連カラマツ材による補完・代替の激しさが強く感じられるのである。

すなわち、製材部門においては、ソ連カラマツの優位性がより明瞭にあらわれるから、この部門で信州カラマツに代ってソ連カラマツ材が伸びてきているのであり、その伸びは中北信地方でもっとも烈しく、東信地方がそれについている。

2 カラマツ製材品の用途別需要の実態

信州カラマツ製材品の用途別需要構造を図示すれば、図5のようになる。

東信地方では建築用・土木用を、南信地方でも建築用・土木用を、中北信地方では建築用を主要用途とする需要構造を示している。

東信地方産の信州カラマツ製材品が土木用に多く用いられているのは、供給ルートをもっていることによっており、単に地元需要のみに対応していないからである。

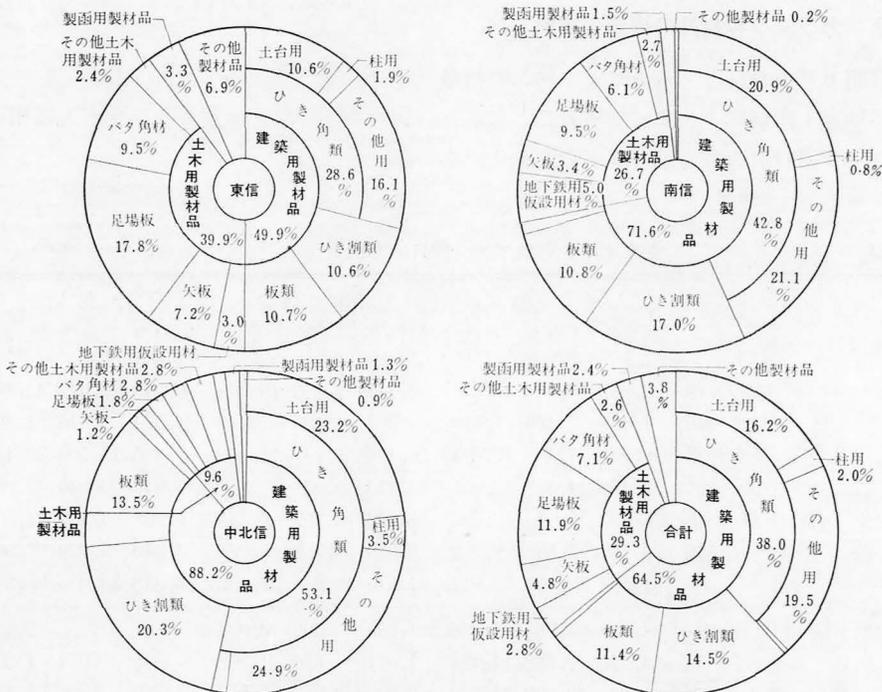


図5 信州カラマツ製材品の用途別需要構造

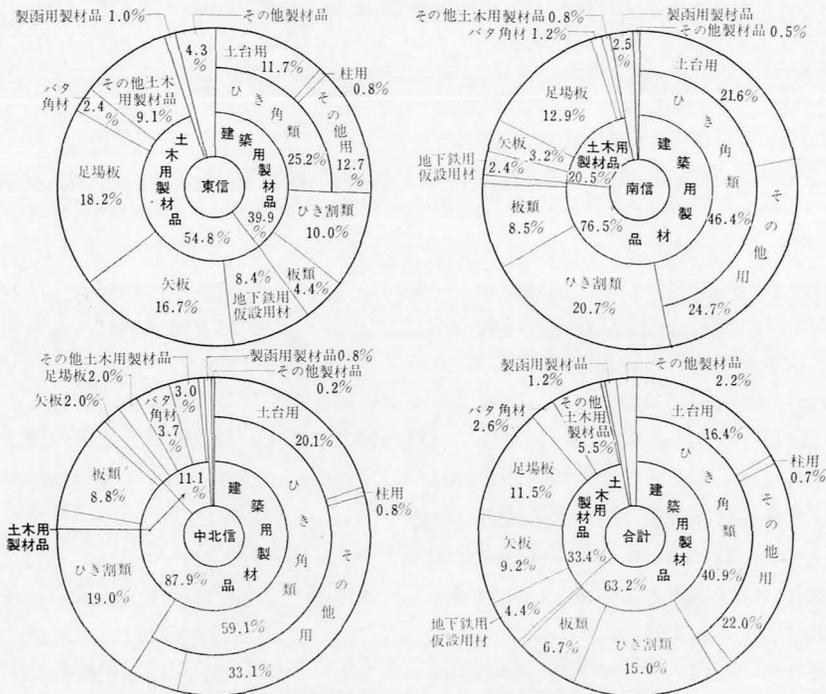


図6 ソ連カラマツ製材品の用途別需要構造

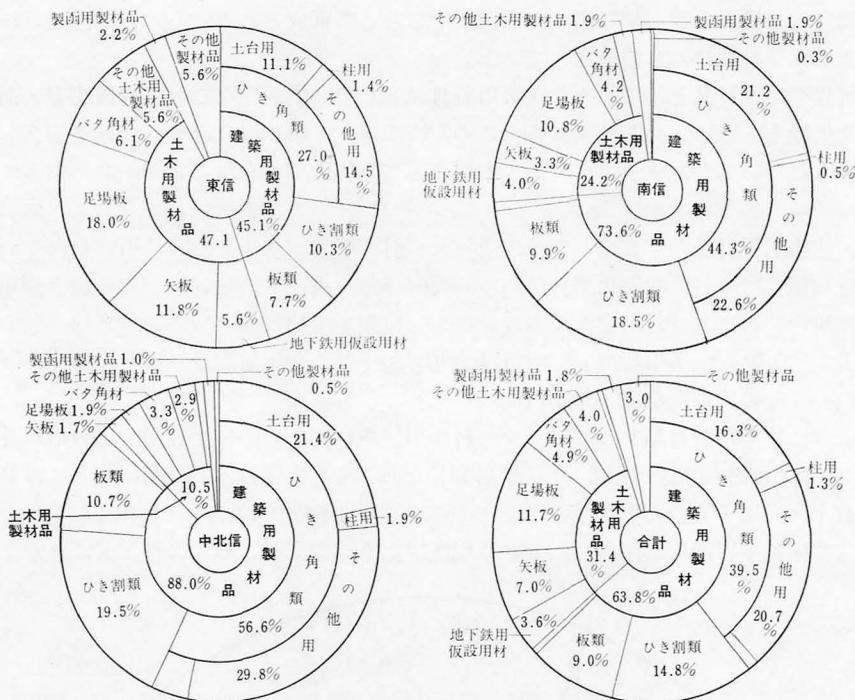


図7 カラマツ製材品の用途別需要構造

このように、信州カラマツ製材品は、主として建築用・土木用に用いられているのであり、その他の用途はきわめて少ないのである。

ソ連カラマツ製材品の用途別需要構造を図示すると図6のようである。

東信地方では土木用・建築用を、南信地方では建築用・土木用を、中北信地方では建築用を主要用途とする需要構造を示している。

このように、ソ連カラマツ製材品は信州カラマツ製材品の補完・代替の役割を果たしてきており、今後もその伸びが続くことが推測されるのである。

信州カラマツ製材品とソ連カラマツ製材品とをあわせたカラマツ製材品の用途別需要構造は図7のようである。

東信地方では土木用に47.1%、建築用に45.1%用いられており、南信地方では建築用に73.6%も用いられ、土木用には24.2%にすぎず、中北信地方では建築用に88.0%まで用いられている需要構造を示しており、カラマツ製材品は建築用と土木用に主として用いられていることが知られる。

建築用には全般的に用いられているが、土木用としての用途は東信地方取扱材については重要な用途として位置づけられている。南信地方取扱材さらに中北信地方取扱材の場合には、土木用の地位は相対的に低下しており、土木用製材品としては、東信地方取扱材がその主流をなしているようである。

このようにカラマツ製材品の需要構造は、東信地方取扱材・南信地方取扱材・中北信地方

取扱材によって異なるが、建築用・土木用を中心として構成されていることが推測され、やはり、カラマツ材独特のものとなっている。

つぎに建築用製材品として、また土木用製材品としての内訳をみると、東信地方・南信地方・中北信地方とではいくらか異なるものの、ほぼ等しいので、合計として建築用としては何に用いられているか、そしてまた、土木用としては何に用いられているかを考察してみよう。

まず、建築用製材品としてであるが、カラマツ材の場合、もっとも多く用いられているのが「ひき角類」であり、建築用製材品のうちの61.8%を占めている。ついで「ひき割類」に23.1%が用いられており、もっとも少ないのが「板類」で14.2%というようになっている。さらに「ひき角類」での内訳をみると、「土台用」が「ひき角類」のうちの41.3%を、「柱用」が3.4%を、「その他用」が52.6%を占めている。

このように建築用製材品としてカラマツ材が用いられているのは「柱用や土台用以外のひき角類」、「土台用のひき角類」、「ひき割類」であって、実際の木造建築においては長押・大引・垂木・母屋・土台などに多く用いられており、「板類」は「そり」や「ねじれ」の関係もあって床板や野地板に用いられている程度であり、造作材としての柱などはきわめて少

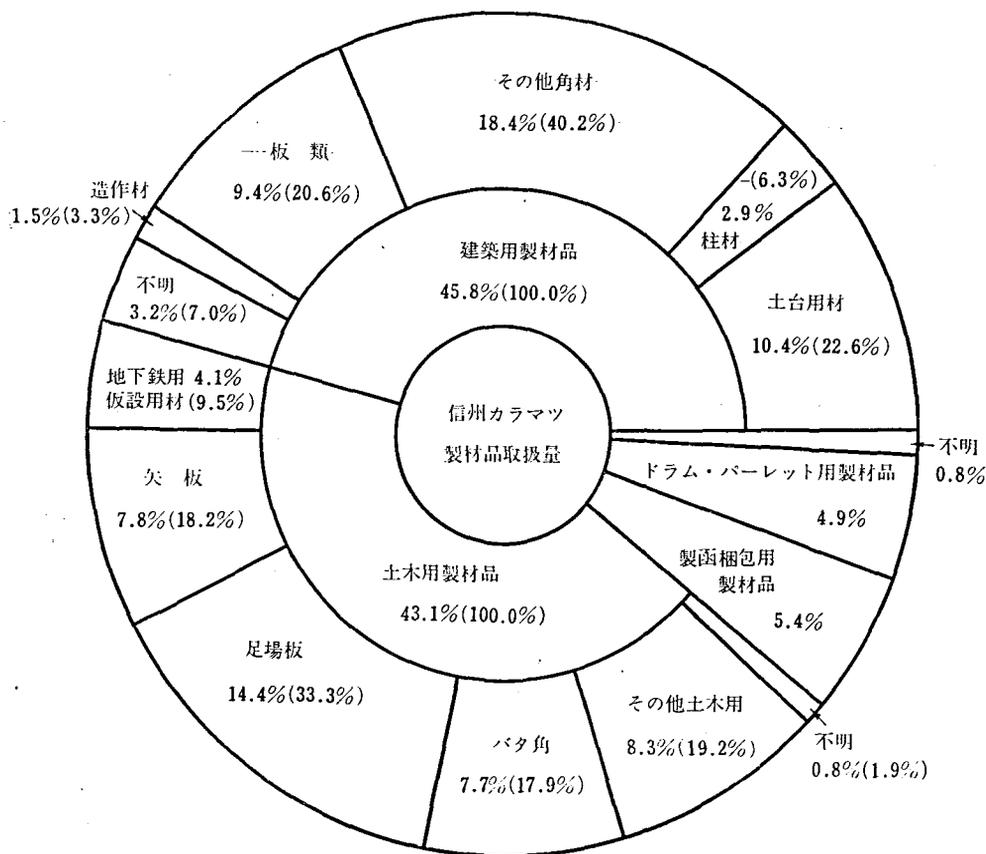


図8 信州カラマツ製材品の需要構造 (1966年度 東信地方)

ないようである。

土木用製材品として、カラマツ材の場合もっとも多く用いられているのは「足場板」であり、土木用製材品のうちの37.2%を占めている。ついで「矢板」に22.3%、「バタ角材」に15.5%、「その他土木用製材品」に12.9%、「地下鉄用仮設用材」に11.5%用いられており、「足場板」や「矢板」での需要に支えられているのである。

このようなカラマツ製材品の需要構造は、ソ連カラマツ材の輸入量の少なかった頃の信州カラマツ製材品の需要構造とほとんど変わらないようである。すなわち、図8は1966年度においての東信地方での信州カラマツ製材品の需要構造を示したものであるが、それと図7と比較しても、建築用での伸びが感じられる程度でその差異はあまり目立たないのである。

したがって、現在のところでは、ソ連カラマツ材の補完的役割を果しているようであって、カラマツ製材品の用途別需要構造は、

東信地方では 土木用・建築用を

南信地方では 建築用を

中北信地方では 建築用

を主要用途として形成されており、その他に製函用などにも用いられている。

3 カラマツ製材品の地域別需要の実態

カラマツ製材品の長野県内と長野県外とでの需要構造の差異について考察してみよう。

表5はカラマツ製材品の発送先を長野県内と長野県外とに分けて、そのおのおのに対して用途別にカラマツ製材品取扱量を整理したものである。この表5のままでは比較することも困難なので、百分率に換算したものが表6である。

表5 発送先別・用途別カラマツ製材品取扱量

(単位：m³)

	信州カラマツ			ソ連カラマツ			カラマツ計			
	県内	県外	計	県内	県外	計	県内	県外	計	
東信地方	建築用	29,678	1,872	31,550	22,542	951	23,493	52,220	2,823	55,043
	土木用	6,443	18,805	25,248	4,071	28,174	32,245	10,514	46,979	57,493
	製函用	802	1,286	2,088	232	370	602	1,034	1,656	2,690
	その他用	2,099	2,294	4,393	1,229	1,287	2,516	3,328	3,581	6,909
	合計	39,022	24,257	63,279	28,074	30,782	58,856	67,096	55,039	122,135
南信地方	建築用	21,458	488	21,946	15,540	346	15,886	36,998	834	37,832
	土木用	3,542	4,656	8,198	1,134	3,126	4,260	4,676	7,782	12,458
	製函用	170	295	465	75	443	518	245	738	983
	その他用	25	37	62	51	59	110	76	96	172
	合計	25,195	5,476	30,671	16,800	3,974	20,774	41,995	9,450	51,445
中北信地方	建築用	26,348		26,348	38,592	453	39,045	64,940	453	65,393
	土木用	2,836	16	2,852	4,213	734	4,947	7,049	750	7,799
	製函用	101	283	384	238	100	338	339	383	722
	その他用	269	10	279	98		98	367	10	377
	合計	29,554	309	29,863	43,141	1,287	44,428	72,695	1,596	74,291

表6 発送先別・用途別カラマツ製材品取扱量構成比 (単位:%)

	信州カラマツ			ソ連カラマツ			カラマツ計		
	県内	県外	計	県内	県外	計	県内	県外	計
東信地方									
建築用	76.1 (94.1)	7.7 (5.9)	49.9 (100.0)	80.3 (96.0)	3.1 (4.0)	39.9 (100.0)	77.8 (94.9)	5.1 (5.1)	45.1 (100.0)
土木用	16.5 (25.5)	77.5 (74.5)	39.9 (100.0)	14.5 (12.6)	91.5 (87.4)	54.8 (100.0)	15.7 (18.3)	85.4 (81.7)	47.1 (100.0)
製函用	2.0 (38.4)	5.3 (61.6)	3.3 (100.0)	0.8 (38.5)	1.2 (61.5)	1.0 (100.0)	1.5 (38.4)	3.0 (61.6)	2.2 (100.0)
その他用	5.4 (47.8)	9.5 (52.2)	6.9 (100.0)	4.4 (48.8)	4.2 (51.2)	4.3 (100.0)	5.0 (48.2)	6.5 (51.8)	5.6 (100.0)
合計	100.0 (61.7)	100.0 (38.3)	100.0 (100.0)	100.0 (47.7)	100.0 (52.3)	100.0 (100.0)	100.0 (54.9)	100.0 (45.1)	100.0 (100.0)
南信地方									
建築用	85.2 (97.8)	8.9 (2.2)	71.6 (100.0)	92.5 (97.8)	8.7 (2.2)	76.5 (100.0)	88.1 (97.8)	8.8 (2.2)	73.5 (100.0)
土木用	14.0 (43.2)	85.0 (56.8)	26.7 (100.0)	6.7 (26.6)	78.7 (73.4)	20.5 (100.0)	11.1 (37.5)	82.4 (62.5)	24.2 (100.0)
製函用	0.7 (36.6)	5.4 (63.4)	1.5 (100.0)	0.5 (14.5)	11.1 (85.5)	2.5 (100.0)	0.6 (24.9)	7.8 (75.1)	1.9 (100.0)
その他用	0.1 (40.3)	0.7 (59.7)	0.2 (100.0)	0.3 (46.4)	1.5 (53.6)	0.5 (100.0)	0.2 (44.2)	1.0 (55.8)	0.4 (100.0)
合計	100.0 (82.1)	100.0 (17.9)	100.0 (100.0)	100.0 (80.9)	100.0 (19.1)	100.0 (100.0)	100.0 (81.6)	100.0 (18.4)	100.0 (100.0)
中北信地方									
建築用	89.2 (100.0)		88.2 (100.0)	89.4 (98.8)	35.2 (1.2)	87.9 (100.0)	89.3 (99.3)	28.4 (0.7)	88.0 (100.0)
土木用	9.6 (99.4)	5.2 (0.6)	9.6 (100.0)	9.8 (85.2)	57.0 (14.8)	11.1 (100.0)	9.7 (90.4)	47.0 (9.6)	10.5 (100.0)
製函用	0.3 (26.3)	91.6 (73.7)	1.3 (100.0)	0.6 (70.4)	7.8 (29.6)	0.8 (100.0)	0.5 (47.0)	24.0 (53.0)	1.0 (100.0)
その他用	0.9 (96.4)	3.2 (3.6)	0.9 (100.0)	0.2 (100.0)		0.2 (100.0)	0.5 (97.3)	0.6 (2.7)	0.5 (100.0)
合計	100.0 (99.0)	100.0 (1.0)	100.0 (100.0)	100.0 (97.1)	100.0 (2.9)	100.0 (100.0)	100.0 (97.9)	100.0 (2.1)	100.0 (100.0)

注 () 内は県内と県外との百分率構成比である

表6をみると、カラマツ製材品に関しては、東信地方取扱材は県内で54.9%、県外で45.1%というようにほぼ等分して用いられている。それに対して、南信地方取扱材は県内で81.6%、中北信地方では県内で97.9%というように、大半が県内で消費されている。

東信地方についてを用途別にみると県内で消費されているのは建築用であり、信州カラマツ材の場合で94.1%、ソ連カラマツ材の場合で96.0%、したがってカラマツ材の場合で94.9%までが県内消費となっているし、それに対して県外へ移出されているのは土木用であって、信州カラマツ材の場合で74.5%、ソ連カラマツ材の場合で87.4%、したがってカラマツ材の場合で81.7%までが県外へ出されている。

南信地方でもその傾向はほとんど同様であって、県内で消費されるのが建築用、県外へ移出されるのが土木用・製函用という結果になっている。

中北信地方では、製函用を除いては、建築用・土木用・その他用ともに県内で消費されて

おり、カラマツ製材品の97.9%までもが県内での需要に対応している。

1) 長野県内でのカラマツ製材品の需要の実態

信州カラマツ製材品の場合、東信地方では建築用が76.1%、南信地方では建築用が85.2%、中北信地方では建築用が89.2%というように主として建築用に用いられている。

ソ連カラマツ製材品の場合でも、建築用が主要用途であり、東信地方では80.3%、南信地方では92.5%、中北信地方では89.4%までもが、建築用に用いられている。

したがってカラマツ製材品についても東信地方では77.8%、南信地方では88.1%、中北信地方では89.3%までもが建築用に用いられている。このようにカラマツ製材品は、長野県内では主として建築用として用いられているのである。

2) 長野県外でのカラマツ製材品の需要の実態

イ) 東信地方での取扱材

信州カラマツ製材品の場合、県外移出のうち77.5%までが土木用となっている。そして県外需要38.3%の内訳をみると、東京で24.9%、神奈川で7.3%、千葉で4.5%、そして茨城・静岡・群馬で用いられている。

ソ連カラマツ製材品の場合には土木用で91.5%まで用いられており、県外需要52.3%の内訳を府県別にみると、東京で40.2%、千葉で6.7%、神奈川で5.2%、そして群馬・静岡でも用いられている。

このように東信地方からのカラマツ製材品は東京・千葉・神奈川を中心とする首都圏地域で主として土木用に用いられており、カラマツ材の強靱性を生かすとともに、カラマツ材の欠点の目立たない用途で有利に用いられているのである。

ロ) 南信地方での取扱材

信州カラマツ製材品の場合、土木用に85.0%までが用いられている。そして、県外需要17.9%の内訳をみると、東京で16.9%とその大半が消費され、そのほか神奈川・愛知・静岡・群馬・大阪・和歌山へも送られている。

ソ連カラマツ製材品の場合には78.7%までが土木用に用いられており、県外需要19.1%の内訳は、その大半の17.2%までが東京であり、そのほかに神奈川・静岡・愛知・大阪・和歌山・群馬・山梨にも送られている。

このように南信地方からのカラマツ製材品も東京を中心とする首都圏地域で主として土木用に用いられているのである。

ハ) 中北信地方での取扱材

信州カラマツ製材品の場合、県外需要はきわめて少なく、全体の1.0%にすぎないのであつて、その占める位置はまったく低い。その主要用途をみると製函用が県外需要の91.6%を占めているのであり、その送付先は東京・神奈川・栃木なのである。

ソ連カラマツ製材品の場合も、県外需要は少ないのであり、全体の2.9%を占めるにすぎない。その主要用途は土木用で57.0%、建築用で35.2%を占めており、その消費地は東京・埼玉・山梨・栃木なのである。

このように中北信地方から県外へ移出されるカラマツ製材品はきわめて少ないが、やはり、その主要用途は土木用となっている。

カラマツ製材品は、建築用としても造作材などの表面に出るところにはあまり用いられないだけに、県外需要を拡大していく能力をもたないが、ただ、その強靱性を生かして土木用として用いられていく分には、県外需要も拡大できるのであり、東信地方では、そのような方向がより明確にあらわれている。

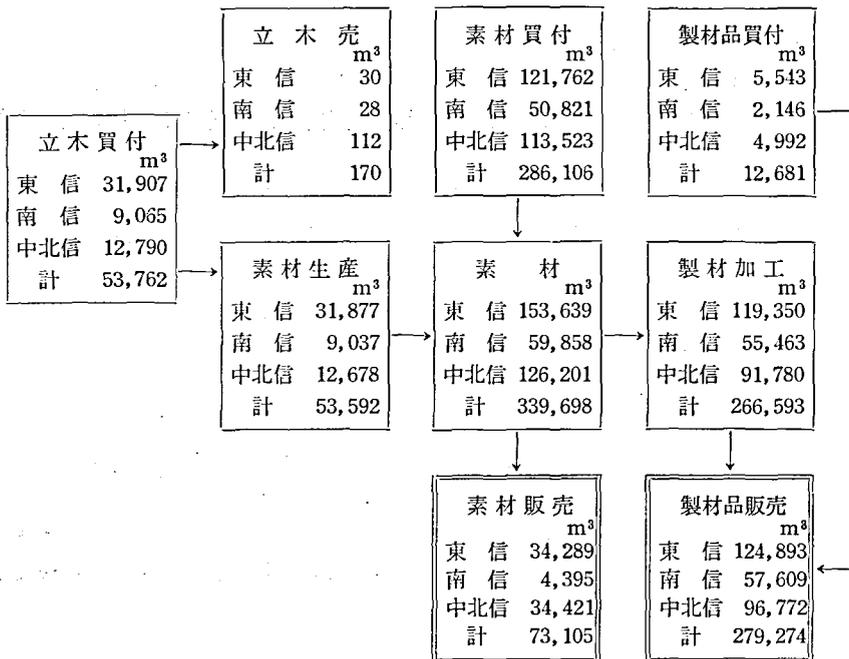
II カラマツ材の流通の実態

ここではカラマツ材の、すなわち信州カラマツ材のみならず、ソ連カラマツ材についての流通の実態をとりあげるのであるが、その全過程を解析するのではなく、製材業者を中心とするその前後の動きについての実態を明らかにすることを試みた。なお木材業者をもふくめたカラマツ材取扱者全体についての解析はすでに行なったので、ここでは省略する。

製材業者に焦点をしばって解析を試みるのは、東信地方においては、信州カラマツ材の流通過程で製材業者が重要な役割を果していることが知られたからである。しかし、ソ連カラマツ材の輸入量が増大してきた今日でもなおそのようであるか、また、東信地方以外のところではどのようなものであるかについては、明らかでないのであり、したがって、ここでは、そのような点についても明らかにしていこう。

§ 3 カラマツ材の集荷の実態

1 買付方法別の実態



注 すべての量が素材材積に換算してある

図9 製材業者によるカラマツ材の買付方法別集荷の実態

製材業者が材を集荷する場合、買付方法としては

- イ) 立木を購入し、素材生産しての集荷
- ロ) 素材購入による集荷

の方法があり、また製材品については

- ハ) 製材品購入による集荷

も行なっている。このように製材業者が原木素材を集荷する場合、いろいろな買付方法があるが、その実態について明らかにしていこう。

図9は製材業者が取扱つたすべてのカラマツ材について、どのように製材業者が買付けたかを買付方法別にまとめた図である。

図9に示した数値はすべて素材材積に換算してあり、製材品販売量も製材品の材積ではなく、それに要した素材材積に換算してある。

製材業者がカラマツ材を集荷するとき、

- イ) 山林所有者から信州カラマツの立木を買付けて
- ロ) その一部を立木のままで転売し、
- ハ) その大部分を素材生産して原木素材として工場へ集荷する。

それだけでは製材用原木は不足するので

- ニ) 他の製材業者・伐出生産業者や問屋などから、信州カラマツ素材・ソ連カラマツ素材を買付ける。

そして、販売するときは、それらの原木のうち一部は

- ホ) 丸太素材のままで、問屋や土建業者や他の製材業者などに販売し
 - 大部分は製材加工し、それに
 - ヘ) 他の製材業者や問屋などから購入した製材品
- とまぜ合わせて

- ト) 製材品を問屋や土建業者や大工・工務店などに販売する。

というようにしている。

このようなカラマツ素材の動きを量的に示してみたのが図9なのである。

製材業者が原木素材として購入した量の大半は、素材の形で買入れされており、東信地方では79.3%、南信地方では84.9%、中北信地方では90.0%というようになっている。

ソ連カラマツ材の輸入量が少なく、これらの地方の製材業者が、その原木を地元の信州カラマツ材に依存していた1966年当時、東信地方においては、

- イ) 自工場での製材用原木の確保
- ロ) 森林所有者から自工場にいたる経路の短縮による中間利潤の排除

などの理由で、素材生産過程を製材業者が担当していく傾向を示していたが、

- イ) ソ連カラマツ材の供給量の増加
- ロ) 山村における林業労働力の減少

などの条件が強くなり、製材業者は信州カラマツ材を取扱うよりも、ソ連カラマツ材を取扱った方が有利となってきたため、丸太素材の形での買付けが増加し、素材生産過程からの撤退が目立ってきている。すなわち1966年には、東信地方の製材業者は立木買し、素材生産を行なって得た材が68.4%を占めていたのであるが、1969年には、それが20.7%にまで減少し

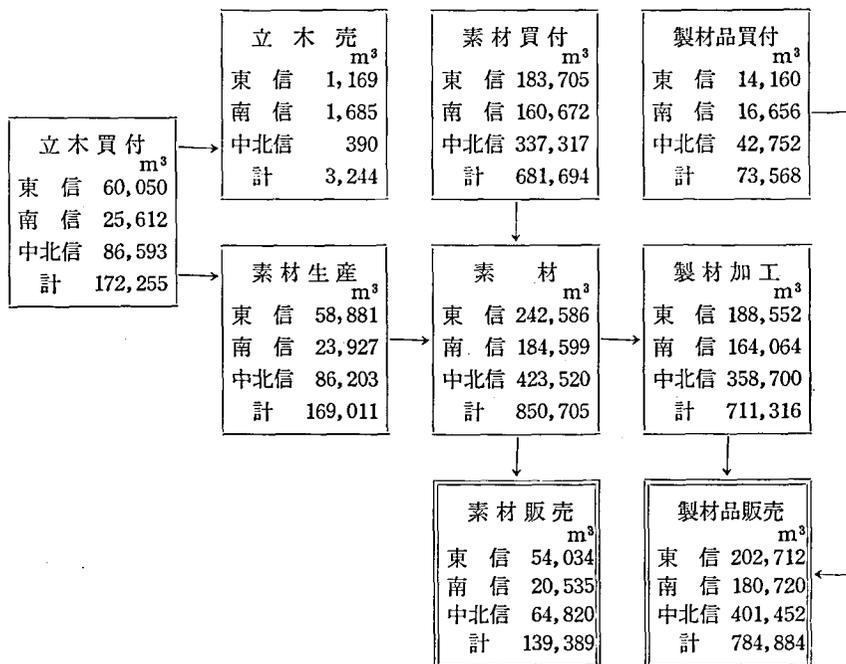
てしまったのである。製材業者で素材生産を担当している割合がもっとも高いのが東信地方の20.7%であり、ついで南信地方の15.1%、中北信地方の10.0%となっており、木材消費地である中北信地方においては比較的素材生産を担当している割合が低くなっている。

ソ連カラマツ材の入手しやすさは、製材業者を魅了するに足るものであり、したがって信州カラマツ材を無理して購入し、素材生産してまで入手する必要は、しだいに減少してきており、製材業者が外材に着目し、その方向に進んでいることが、このことから明らかに認められるのである。

また、建築材を生産販売している製材業者では、外材の滲透とともに、外材原木を運び込んで製材するよりも、港湾製材業者が低コストで大量的に規格品生産した製材品、たとえば柱材などを製品で購入した方が有利であるという事態があらわれてきたため、製材品を販売する場合、自工場での製材品だけでなく、他の製材業者（港湾製材業者の場合が多い）での製材品を購入して、それを転売するようになってきている。

しかし、カラマツ材の場合には、まだその量は少ないのであって、全製材品販売量のうちで転売製材品量の占める割合は、東信地方で4.4%、南信地方で3.7%、中北信地方で5.2%であり、大半が自工場製材品となっている。これは東信地方を中心とする製材業者はカラマツ製材をその主業とし、カラマツの製材に関しては技術水準が高いから、この地方へ運び込んでから製材してもさほど不利にならないためであろう。

なお参考のために、製材業者が取扱ったすべての木材についての結果を示すと図10のよう



注 すべての量が、素材材積に換算してある

図10 製材業者によるすべての木材の買付方法別集荷の実態

である。製材業者が素材生産して集荷している割合は、東信地方で24.3%、南信地方で13.0%、中北信地方では20.4%となっており、製材業者が素材生産部門をなお担当している状態がうかがえるのであって、やはり東信地方ではなお製材業者は素材生産の重要な担当者であると考えてよいだろう。

また、製材品転売の点からみると、全製材品販売量のうちで転売製材品量の占める割合は、東信地方で7.0%、南信地方で9.2%、中北信地方で10.7%となっており、既製品の取扱量が増大してきていることが知られよう。

なお図9および図10をみるとわかることであるが、製材業者は

イ) 製材品に加工してから販売する場合と

ロ) 素材丸太のまま販売する場合

とがあり、カラマツ材の場合には、東信地方では78.5%まで、南信地方では92.9%まで、中北信地方では73.8%までをも製材品として販売しているし、すべての取扱木材の場合には、東信地方では79.0%まで、南信地方では89.8%まで、中北信地方では86.1%までを製材品として販売しており、製材品販売をその主力としていることがうかがえる。

信州カラマツ材を中心とする国内材を主として取扱っていた頃には、自工場での製材原木適材以外のものをも大量に購入しなければ原木の手当てができなかったこともあって、いろいろな径級の、いろいろな材種の原木丸太を購入し、貯木しておくと同時に、不必要な径級・材種の原木丸太や丸太のままの需要度の高い原木については転売していたが、ソ連カラマツ材などの外材は、一般に大径材であり、同規格のものがまとまっていることもあって、製材原木適材のみを購入し得るようになり、自工場での不要材の購入量が減少し、したがって、素材販売量も減少してきたと考えられる。

またカラマツ素材の場合、製材品として販売した原木については、東信地方で17.4%、南信地方で12.5%、中北信地方では9.9%にあたる量を素材生産によって得ており、素材丸太として販売した原木については、東信地方で29.7%、南信地方で42.4%、中北信地方で8.9%にあたる量を素材生産によって得ている。そして、すべての木材の場合には、製材品として販売した原木については、東信地方で17.7%、南信地方で9.6%、中北信地方で15.8%にあたる量を素材生産によって得ており、素材丸太として販売した原木については、東信地方で42.4%、南信地方で31.7%、中北信地方で35.4%にあたる量を素材生産によって得ている。

このように、素材丸太として販売する原木においては、素材生産によって得た材の占める割合が比較的高いのは、

イ) 自工場で使用する製材適材以外の材の混入割合は、素材生産を行なった場合の方が高くなること

ロ) 丸太のまま使用する用途においては、内地材の方が有利な場合が存することなどの理由によって、どうしても転売の可能性が高くなって来るからであろう。

2 買付材の実態

製材業者が製材原木として買入れた材が、国有林からの材か、民有林からの材か、または他県からの材であるか、または外材であるかについて、その実態を明らかにしていこう。

表7は、製材業者が買付けたカラマツ材ならびにすべての木材の実態であるが、比較しや

表7 製材業者による素材買付量

(単位: m³)

		国有林材	県有林材	市町村有林材	部落有林材	個人有林材	他県材	外材	計
カラマツ	東信地方	60,462	533	9,224	2,439	14,154	131	71,868	159,182
	南信地方	12,623	45	3,252	5,639	15,597	27	23,177	61,004
	中北信地方	19,378	221	2,338	4,741	15,054	629	88,832	131,193
	計	92,463	799	14,814	12,819	44,805	787	183,879	352,379
木材	東信地方	93,799	667	17,898	4,523	21,061	1,631	112,366	256,746
	南信地方	44,282	45	13,238	16,836	42,277	896	82,550	201,255
	中北信地方	45,415	395	11,611	21,348	92,113	10,366	285,026	466,272
	計	183,496	1,107	42,747	42,707	155,451	12,893	479,942	924,273

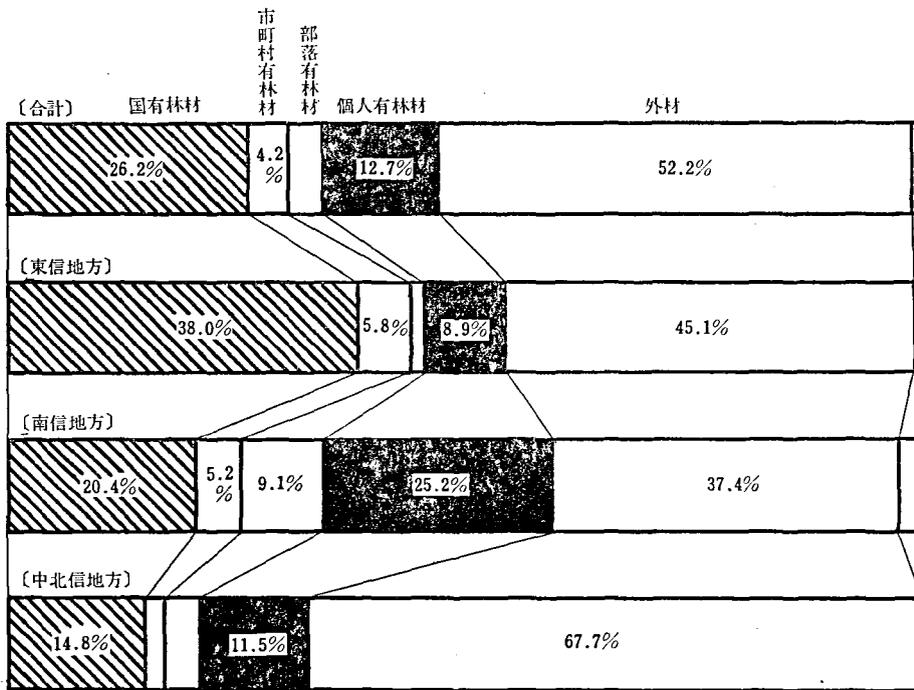


図11 製材業者によるカラマツ買付材の内訳

すいように百分比に換算したものを図示すると図11および図12のようである。

カラマツ材の場合、製材業者が買入れている量のもっとも多いのが外材（ソ連カラマツ材）であり、それに東信地方および中北信地方では国有林材・個人有林材と、南信地方では個人有林材・国有林材と続いている。外材の占める割合は中北信地方では67.7%にも達しているのであり、その滲透力の強さには驚かされる。国有林材は東信地方では38.0%にもおよ

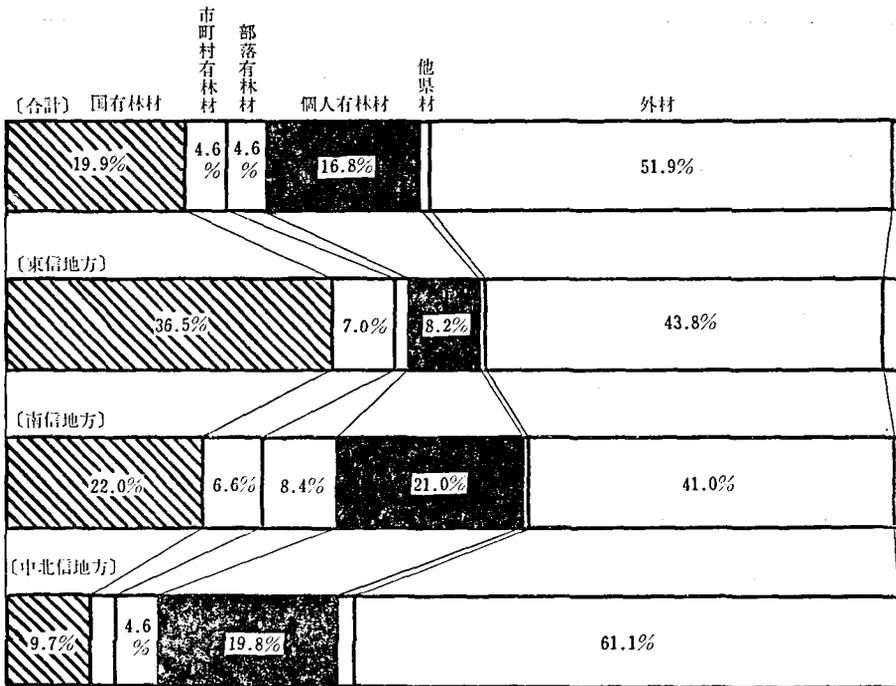


図12 製材業者による買付材の内訳

んでおり、南信地方で20.4%、中北信地方でも14.8%と信州カラマツ材の有力な供給源となっている。個人有林材は南信でこそ25.2%を占めているが、中北信地方では11.5%、東信地方で8.9%というように、その占める割合は比較的少なく、今後の伸びが期待されているものの、現在のところその供給力は高くないのである。県有林材はきわめて少なく、市町村有林材や部落有林材はいくらか存するものの、東信地方で8.8%、南信地方で15.0%、中北信地方で7.1%程度にすぎない。そしてまた他県材は東信地方で0.6%、南信地方で0.4%、中北信地方で2.2%というようにきわめて少なく、信州カラマツ材としてはほとんど長野県産材を買付けている。

すべての木材の場合も、カラマツ材の場合とほぼ同様であって、外材がもっとも多く、ついで国有林材・個人有林材が買付けられているが、東信地方と南信地方では国有林材の方がより多く、中北信地方では個人有林材の方がより多くなっている。県有林材はきわめて少なく、市町村有林材や部落有林材は南信地方での14.3%を除いてはさほど多くないし、また、他県材の買付けをほとんど行っていないのが現状である。

§ 4 カラマツ素材の出荷の実態

製材業者がカラマツ素材を丸太のまま販売する場合、どのような業種に対して行っているかを明らかにしていこう。

表8 製材業者によるカラマツ素材出荷量

(単位: m³)

		産地集荷業者	問屋	市場	売場	商社	小売業者	土業者	製材業者など	計
製材用	東信	4,338	1,866	135		50		975	15,111	22,475
	南信	66				170			4,063	4,299
	中北信	200	2,820	850		200	100	3,354	17,436	24,960
	計	4,604	4,686	985		420	100	4,329	36,610	51,734
パルプ用	東信					1,000				1,000
	南信									
	中北信	821							15	636
	計	621				1,000			15	1,636
チップ用	東信								50	50
	南信									
	中北信								35	35
	計								85	85
杭丸太用	東信	118	16,390			20		4,851	1,034	22,413
	南信		23						15	38
	中北信		663			2	503	546	31	1,745
	計	118	17,076			22	503	5,397	1,080	24,196
足場丸太用	東信							61	1,338	1,399
	南信							5		5
	中北信			30		30	30	164	28	252
	計			30		30	30	230	1,366	1,656
電柱用	東信		150						2,422	2,572
	南信							300	150	450
	中北信								220	220
	計		150					300	2,792	3,242
坑木用	東信		882					214	3	1,099
	南信									
	中北信							25		25
	計		882					239	3	1,124
その他用	東信		20					59	736	815
	南信							220	11	231
	中北信		48					402	124	584
	計		68					681	871	1,630
計	東信	4,456	19,308	135	1,070			6,160	20,694	51,823
	南信	66	23		170			525	4,239	5,023
	中北信	821	3,531	880	202	633	4,491	17,899	28,457	
	計	5,343	22,862	1,015	1,442	633	11,176	42,832	85,303	

出荷先は、当然に素材の用途によって異なるので、表8においては、それを用途別にまとめておいた。

製材業者が丸太素材のまま販売した材の用途についてみると、東信地方の場合には、製材用として43.4%を、杭丸太用として43.2%を、電柱用として5.0%を販売しており、杭丸太用への仕向けがかなり大きい比重を占めていることが知られる。南信地方の場合には、素材丸太のままの販売量はきわめて少ないが、その内訳は製材用として85.6%までを、そして電柱用に8.9%を販売している。中北信地方の場合には、製材用に87.7%を、杭丸太用に6.1%を販売しており、まず製材用に用いられるのが大半となつている。

このように、一般に素材のまま販売する場合、製材業者が取扱うのは製材用原木であることが多いようである。ただ、東信地方においては、それと同時に、杭丸太用の集荷担当者として機能していることが知られるのであり、やはり地域的特質を示しているようである。

さて、このように、素材丸太の主要商品が製材用原木と杭丸太用材であるとすると、カラマツ素材の流通もそれに強く規制されることは当然であり、したがって「製材業者」や「間屋」へ販売していくという形態が明確になってくるのである。

図13は製材業者がカラマツ素材を素材用原木として販売した販売先ごとにまとめた出荷量構成比である。これによると、どの地方でも、「製材業者・その他」への出荷量がきわめて多く、それ以外では「間屋」や「産地集荷業者」や「土建業者」への出荷がみられるのであ

【合計】	製材業者・その他	土建業者	市売市場 商社	間屋	産地集荷業者
	70.8%	8.4%		9.0%	8.9%
【東信地方】	67.2%	4.4%	8.3%		19.3%
【中北信地方】	69.9%		13.4%		11.3%
【南信地方】	94.5%				

図13 製材用原木としてのカラマツ材出荷量構成比（製材業者取扱い）

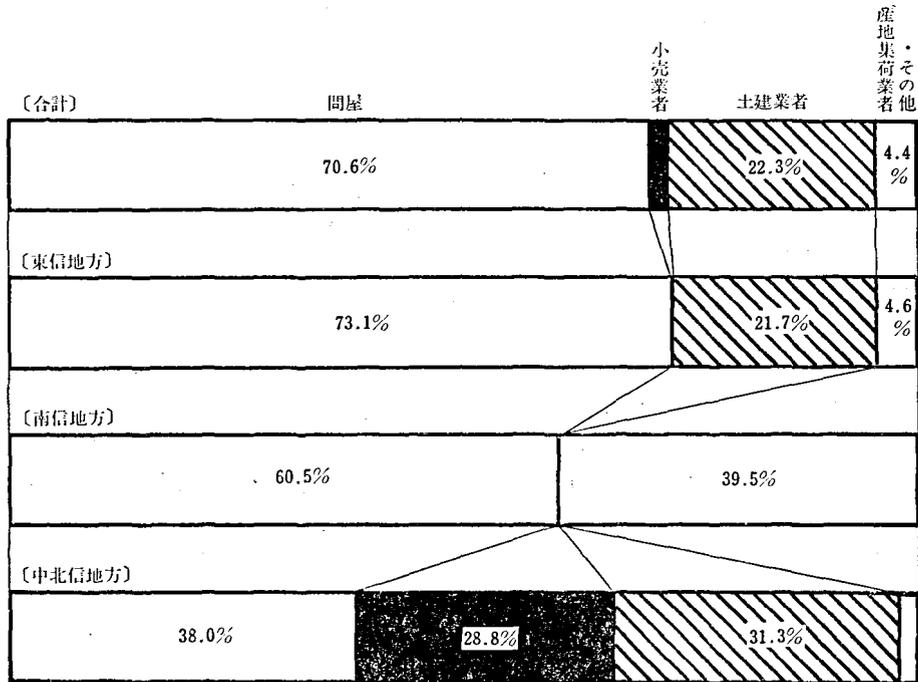


図14 杭丸太用材としてのカラマツ材出荷量構成比（製材業者取扱い）

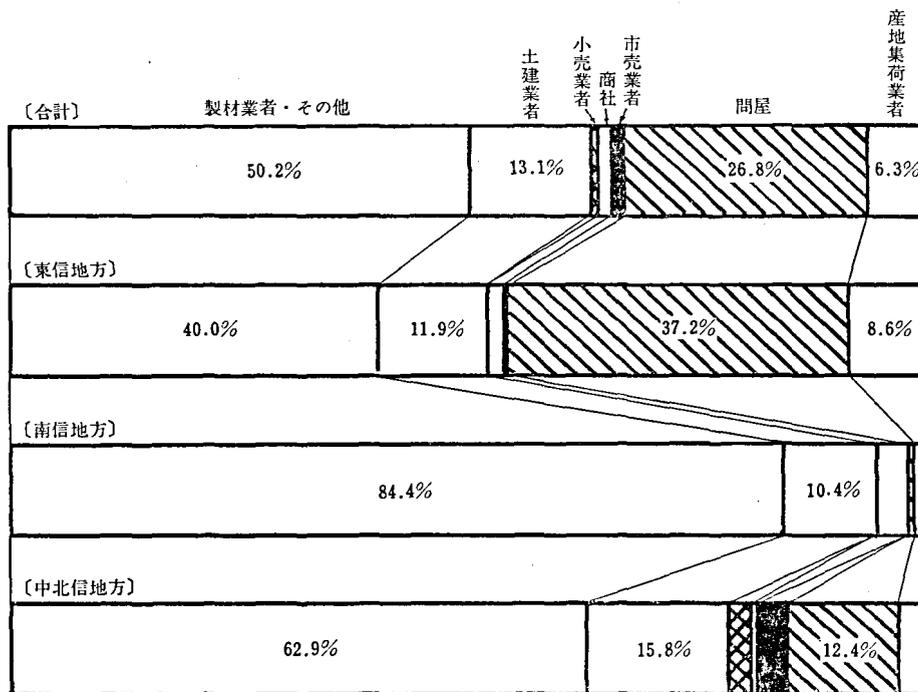


図15 カラマツ素材出荷量構成比（製材業者取扱い）

り、製材業者がカラマツ材流通過程において、集荷・中継・分配の各機能を担っていることが知られる。

東信地方の特徴としては「産地集荷業者」と「問屋」への出荷の多いことであり、中北信地方は「土建業者」と「問屋」への出荷が目立っている。

また、図14は製材業者がカラマツ素材を杭丸太用材として販売した販売先ごとにまとめた出荷量構成比であるが、これによると「問屋」と「土建業者」へ主として出荷していることがうかがえる。

表9からも明らかなように、杭丸太用材としての出荷量は東信地方できわめて多く、他の地方ではまったく少ない状態である。東信地方では中継過程担当者の「問屋」を経由する杭丸太用材の流通機構が確立しており、大半がそのルートで出荷されていくが、一部は最終需要者である「土建業者」へ直接に販売されている。南信地方では「問屋」を経由するものが大半であるが、集荷過程を担当する「製材業者・その他」によって集荷される場合も多いようである。中北信地方では中継過程ならびに分配過程担当者の「問屋」ならびに「小売店」に対して出荷されるとともに最終需要者の「土建業者」へも出荷されている。

製材業者によるカラマツ素材の出荷量構成比は、図15に示してあるように、製材用原木と杭丸太用材との出荷量構成比によって強く規制されており、「製材業者・その他」に対しての出荷割合がきわめて高く、それ以外としては「土建業者」・「問屋」・「産地集荷業者」へ出荷されている。

東信地方では杭丸太用材の取扱いが多いこともあって「問屋」が重要な出荷先となっており、「土建業者」へも出荷されているのに対し、南信地方では「問屋」への出荷がほとんどなく、中北信地方では「土建業者」・「問屋」へと出荷されている。

以上のようなカラマツ素材の出荷の実態から、製材業者を経由するカラマツ素材の流通経路について推定していこう。

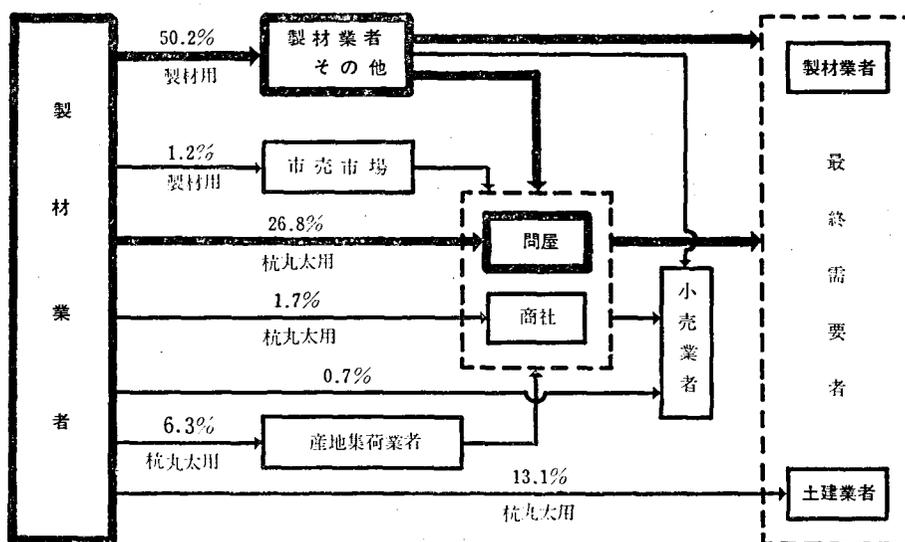


図16 カラマツ素材の流通経路

製材用原木については、製材業者は集荷段階を担当しているわけであり、その大半は加工段階の担当者である「製材業者・その他」や「土建業者」への経路を辿るのであるが、ある部分はさらに集荷段階の担当者である「産地集荷業者」や中継段階の担当者である「問屋」への経路を経て素材の最終需要者である製材業者に至るようである。

製材業者が杭丸太用材として出荷する素材の流通経路は、主として「問屋」を経由するものであるが。直接に最終需要者である「土建業者」へと短絡するものもある。

このようなものを主経路とするカラマツ素材の流通経路を図示すれば図16のようであり、その流通経路において「問屋」と「製材業者」の占める地位の高さには、とくに注意すべきであろう。

§ 5 カラマツ製材品の出荷の実態

製材業者は、素材丸太を製材加工し製材品にして販売する業種であるが、カラマツ製材品をどのような業種に対して販売しているかを明らかにしていこう。

製材業者が販売したカラマツ製材品の用途についてみると、東信地方では、土木用に46.2%、製材用に45.5%、製函用に2.6%、その他用に5.7%となっており、南信地方では、建築用に78.5%、土木用に20.1%、製函用に0.9%、その他用に0.5%となっており、中北信地方

表9 製材業者によるカラマツ製材品出荷量 (単位: m³)

			産地集荷業者	問屋	市売市場	商社	小売業者	土建業者	製材業者	その他	計
建築用	東	信	1,470	1,175	213	88	1,775	11,129	1,079	31,662	48,591
	南	信	50	370	70	47	981	21,748	941	8,120	32,327
	中	北	120	1,845	1,820	238	551	27,288	605	26,343	58,804
	計		1,640	3,390	2,103	373	3,307	60,165	2,621	66,125	139,722
土木用	東	信	1,114	32,496	920	847	500	12,671	702	90	49,340
	南	信	200	3,868	80		33	3,101		993	8,275
	中	北	95	344	10		872	6,269		672	8,262
	計		1,409	36,708	1,010	847	1,405	22,041	702	1,755	65,877
製函用	東	信	334	1,558		129		121	135	427	2,704
	南	信	11			58	49	95		147	360
	中	北	42	1		383	55			314	795
	計		387	1,559		570	104	216	135	888	3,859
その他用	東	信		3,594		42		155	149	2,170	6,110
	南	信				70		20		101	191
	中	北	64				29			101	194
	計		64	3,594		112	29	175	149	2,372	6,495
計	東	信	2,918	38,823	1,133	1,106	2,275	24,076	2,065	34,349	106,745
	南	信	261	4,238	150	175	1,063	24,964	941	9,361	41,153
	中	北	321	2,190	1,830	621	1,507	33,557	605	27,424	68,055
	計		3,500	45,251	3,113	1,902	4,845	82,597	3,611	71,134	215,953

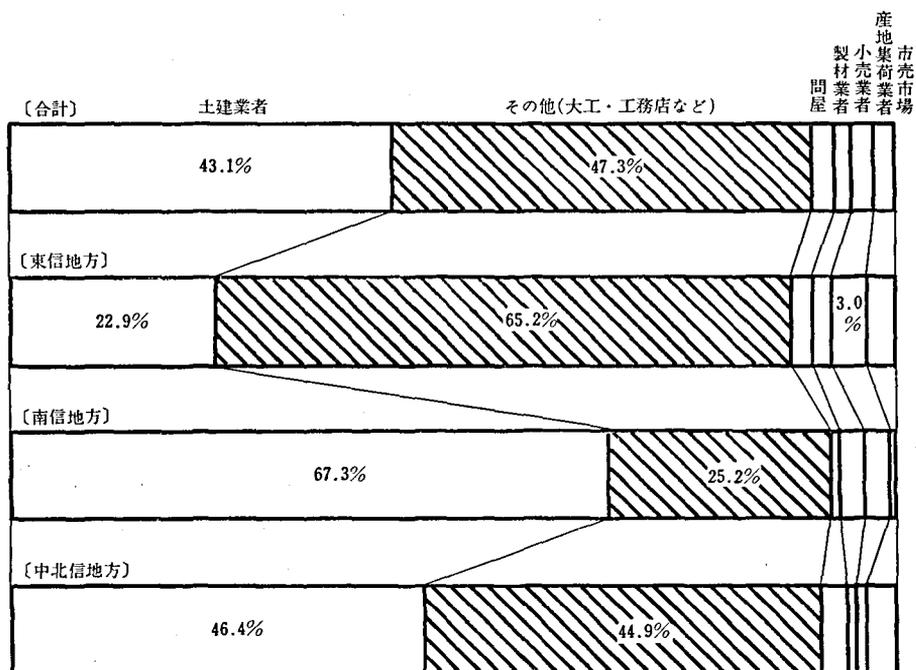


図17 建築用材としてのカラマツ製材品出荷量構成比 (製材業者取扱い)

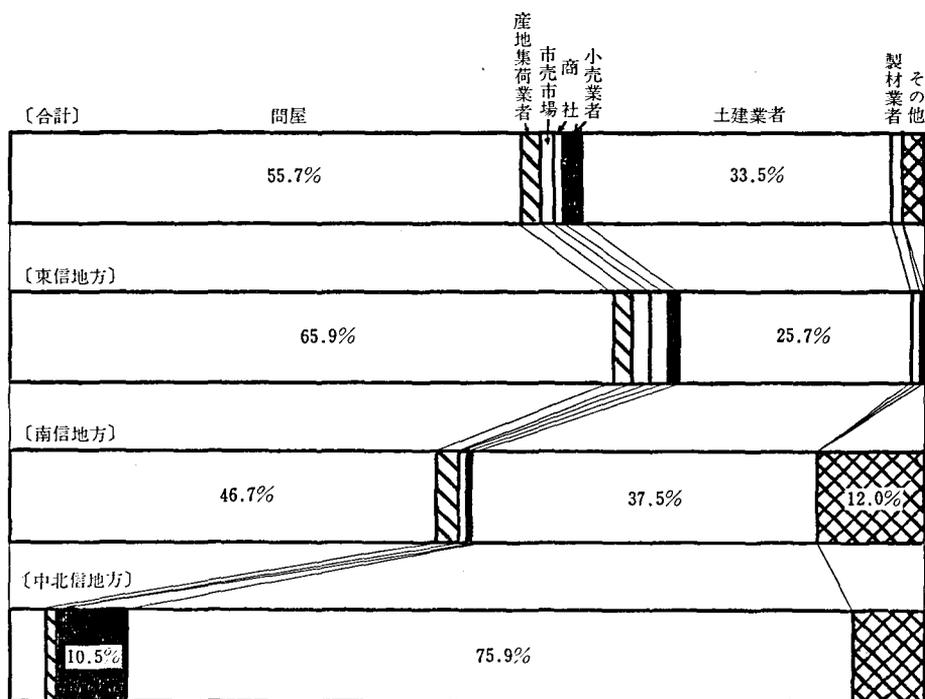


図18 土木用材としてのカラマツ製材品出荷量構成比 (製材業者取扱い)

では、建築用に86.4%、土木用に12.1%、製函用に1.2%、その他用に0.3%となっている。このようにカラマツ製材品の主用途が建築用材と土木用材であるだけに、製材業者がカラマツ製材品を販売するにしても、それに適した業種に対して販売されるわけである。

図17は製材業者がカラマツ材の建築用製材品を販売した販売先ごとにまとめた出荷量構成比である。これによると 建築用製材品の出荷先は「その他」(大工・工務店など)と「土建業者」といった最終需要者へ大半販売されていることが知られる。

一般に製材業者は個人住宅用製材品については、大工や工務店などの住宅建設者から、直接に注文を受け、それに応じて必要な製材加工を行なって販売するという形態をとっているため、製材業者からの売渡先として「その他」(大工・工務店など)や「土建業者」が主要なものとして現われてくるわけであり、住宅建築の方法が現在のような限り、このような販売先は継続するであろう。

図18は製材業者がカラマツ材の土木用製材品を販売した販売先ごとにまとめた出荷量構成比である。これによると土木用製材品の出荷先は「問屋」と「土建業者」とで大半を占めている。

東信地方では「問屋」の占める地位がきわめて高いのに対し、中北信地方では「土建業者」の占める地位が高くなっている。これは、東信地方では県外での需要が多く、したがって「問屋」を経由する経路がとられるのに、中北信地方では地元需要が多いこともあって、直接に最終需要者へ出荷されていると考えてよいだろう。

したがって、製材業者によるカラマツ製材品の出荷量構成比は、建築用製材品と土木用製

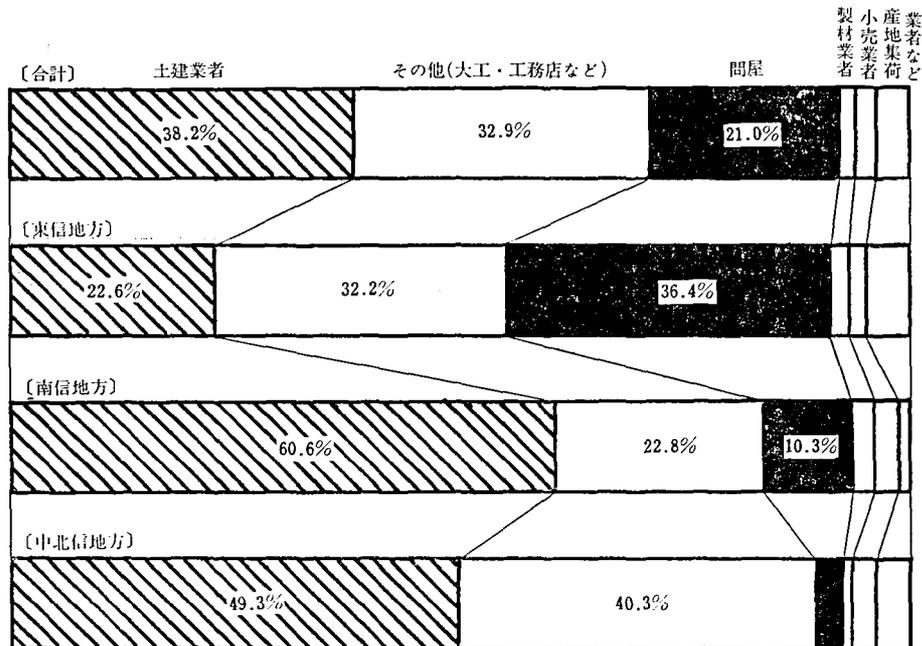


図19 カラマツ製材品出荷量構成比 (製材業者取扱い)

材品との出荷量構成比に強く影響されて、「土建業者」、「その他」（大工・工務店など）、「問屋」に対しての出荷が、主要な部分を占めるようになっている。

東信地方では、土木用材が重要な役割を果たしていることから「問屋」・「その他」・「土建業者」に対して販売しており、南信地方および中北信地方では「土建業者」と「その他」に対しての出荷が目立っている。

以上のようなカラマツ製材品の出荷の実態から、製材業者を経由するカラマツ製材品の流通経路を推定してみると、建築用製材品については製材業者は中継・分配過程を担っており、最終需要者との接触度はきわめて高いし、土木用製材品については「問屋」を経由する経路と直接に最終需要者の「土建業者」につながる経路とが存在している。

このようなものを主経路とするカラマツ製材品の流通経路を図20のようになり、「問屋」とともに「製材業者」は、その流通経路の主要な担い手なのである。

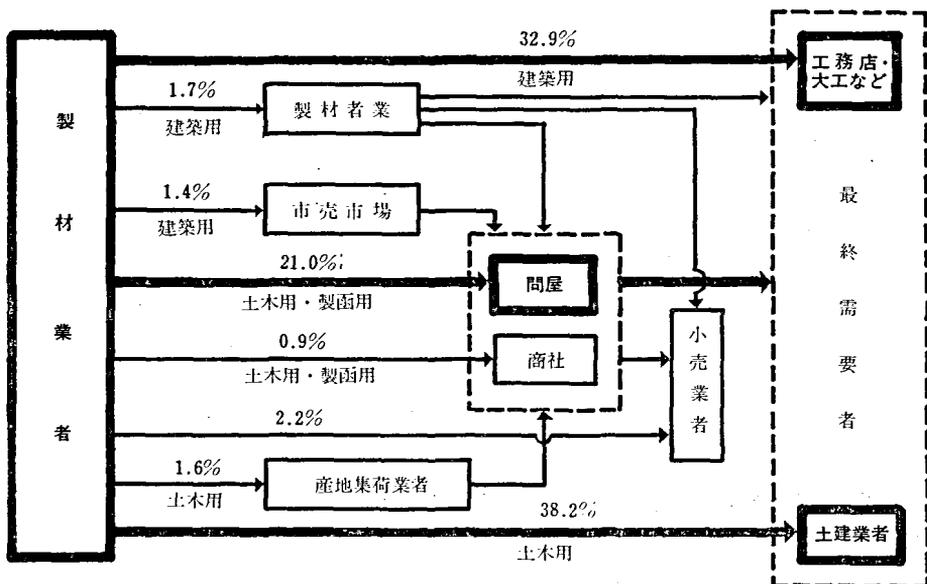


図20 カラマツ製材品の流通経路

おわりに

信州カラマツの生産地域である東信地方ならびに南信地方と長野県内での木材消費地域である中北信地方でのカラマツ材の需要ならびに流通の実態を明らかにすることを試みたが、ソ連カラマツ材の輸入量の増大とともに、信州カラマツ材に代ってソ連カラマツ材が、だいに用いられるようになってきていることが知られた。

信州カラマツ材はその特質によって、杭丸太用や土木用として適しており、その部門での需要の拡大をはかりながら、木材生産が続けられてきたが、土木工事の大型化にともない、代替財が急速に進出し、その将来が心配されており、また、ソ連カラマツ材の進出によって信州カラマツの将来不安がさらに大きなものとされている。そして、ソ連カラマツ材の進出

が単なる物語なのではなく、現実にすさまじいものであることを知った。しかし、ソ連カラマツ材進出の実態は、カラマツ材の需要増加と信州カラマツ材の供給停滞の隙間を埋めているということではなかろうか。

それは、カラマツ材の需要の面からも流通の面からもうかがえたことであり、ある意味では、将来、大量に出回るであろう信州カラマツ材需要の場を確保しているとも言えるのである。

ソ連カラマツ材の輸入量によって変化したのは、ただ製材業者の入荷量で信州カラマツ材が減少したことだけであり、カラマツ材の需要・流通構造においては大きな変化が認められなかった。

したがって、需要・流通の点からとらえる限り、現状では、むしろ問題が解決されてきているようにもみえる。しかし、問題は、信州カラマツ材の供給量の停滞をどのようにみるかであろう。この原因のひとつとしては資源的制約が考えられる。長野県の民有林の場合をみると信州カラマツ林面積は 157,608ha と確かに広大であるが、その 89.1% にあたる 140,513ha が 20年生以下であり、41年生以上の森林はわずか 1.5% にあたる 2,542ha にすぎないのであって、材の供給能力はきわめて低いというのが現状である。次に考えられる原因としては山村における林業労働力の減少がある。人手不足のため伐出作業に労働力を集めることができず、したがって入手が楽なソ連カラマツ材へと向ってしまうため、信州カラマツ材への要求が低下してきている現状である。その他にもまだいろいろな原因が考えられるが、このようないろいろな原因によって生じてきている信州カラマツ材供給量の停滞についての考えなどを明らかにしていくのが次の課題となるであろうが、本報告ではそれらの問題には触れないうままで残してある。

要 約

長野県内で取扱われたカラマツ材の需要構造を要約すると次のようである。

- 1) 木材消費地をふくむ中北信地方ではソ連カラマツ材の方を信州カラマツ材よりも多く取扱うようになってきているが、信州カラマツ材の生産地である東信地方ならびに南信地方では、なお信州カラマツ材の方をより多く取扱っている。
- 2) カラマツ素材は

東信地方では	杭丸太用・製材用を
南信地方では	製材用・チップ用を
中北信地方では	製材用

 を主要用途とし、電柱用・パルプ用・杭木用・足場丸太用などにも用いられている。
- 3) カラマツ製材品は

東信地方では	土木用・建築用を
南信地方では	建築用を
中北信地方では	建築用

 を主要用途とし、製函用などにも用いられている。
- 4) ソ連カラマツ材は信州カラマツ材の代替材として、とくに製材用に多く用いられてい

る。

- 5) カラマツ材は長野県内では素材としては製材用に、製材品としては建築用に用いられ、長野県外では素材としては杭丸太用に、製材品としては土木用に用いられている。また、長野県内で取扱われたカラマツ材の流通構造を要約すると次のようである。
- 1) 製材用ならびに 建築用のカラマツ材の 流通においては、「製材業者」が集荷から分配までの全過程において重要な地位を占めている。
 - 2) 杭丸太用ならびに土木用のカラマツ材の流通においては、「問屋」が主要な役割を果している。

参 考 文 献

1. 赤井英夫：木材市場の展開過程 1968
2. 野村 勇・橋本 智：木材の流通と価格 1967
3. 菅原 聰：信州カラマツ材の需給構造に関する調査報告書 信州カラマツ市場対策協議会 1968
4. // : 東信地方における信州カラマツ材の流通 信大農紀要5(5) 1968
5. // : 信州カラマツ材の需要構造——東信地方産材を中心として 信大農紀要6(1) 1969
6. // : カラマツ材の需給構造 1971
7. // : カラマツ材の流通実態調査に関する報告書 信州カラマツ対策協議会 1970
(1971.3.16受理)

Demand and Distribution Structure of Larch Timber

—Dealed in Nagano Prefecture—

By Satoshi SUGAHARA

Seminary of Forest Management, Fac, Agric., Shinshu Univ.

Summary

The purpose of this study is to explain the demand for larch timber and the distribution of larch timber from forest to consumer. In this study, it is dealt with Japanese larch and Siberian larch.

The demand structure for larch timber dealt in Nagano Prefecture may be summarily illustrated as follows :

- 1) A larger quantity of Siberian larch than a quantity of Japanese larch was dealt in the central and northern Nagano. But, in the eastern and southern Nagano, Japanese larch was superiorer than Siberian larch in the dealt quantity.
- 2) Larch timber was mainly used for log piles (41.8 %) and saw timber (32.9 %) in the eastern Nagano, for saw timber (52.6 %) and pulp chip (32.7 %) in the southern Nagano, and for saw timber (78.5 %) in the central and northern Nagano. The other uses of larch timber were for poles, pulp timber, mining timber and scaffolding poles.
- 3) Larch lumber cut was mainly used for rough lumber for public work (47.1 %) and lumber for house building (45.1 %) in the eastern Nagano, for lumber for house building (73.6 %) in the southern Nagano, and for lumber for house building (88.0 %) in the central and northern Nagano. The other use of larch lumber cut was for boxes and crating.
- 4) Japanese larch was replaced by Siberian larch with the progress of import of north sea timber.
- 5) Larch timber was mainly used saw timber in Nagano, and for log piles in Tokaido Megalopolis. And larch lumber cut was mainly used for lumber for house building in Nagano, and for rough lumber for public work in Tokaido Megalopolis.

The distribution structure for larch timber dealt in Nagano Prefecture may be summarily illustrated as follows :

- 1) In distribution channel for saw timber and house building lumber, sawmill operators play a significant role.
- 2) Wholesalers take a important position in distribution channel for log piles and rough lumber for public work.