

# 北海道におけるカラマツ素材及び製材の流通

鎌田 昭吉

道林産課では、昭和44年以降、道内のカラマツ素材及び製材の流通調査統計を実施しているが<sup>1-5)</sup>、このほど昭和50年度分<sup>6)</sup>(50年4月~51年3月の1ヵ年間)についてとりまとめられたので、要点を抜き出して、ここに紹介いたします。また、参考までに、木材市況月報<sup>7)</sup>(道林産課調べ)などにより、最近5ヵ年間のカラマツ素材及び製材の価格推移を添付いたします。

## 1. カラマツ素材

### 1.1 カラマツ素材生産量

この1ヵ年間に、多少によらずカラマツ素材を生産した道内の全業者(582事業所)からの回答により、50年度中に生産されたカラマツ素材の林野別数量を、第1表に、支庁別数量を第2表に示した。

道内総生産量は404,853m<sup>3</sup>と前年比114%と増加している。

林野別にみると、国有林が前年の2倍となり、市町村有林が62%の増で、その他はほぼ前年並みである。

支庁別の生産では、空知・後志・網走・上川の各支庁の伸びが大きく、最大の主産地である十勝支庁は24%の減少となっている。十勝・網走・上川の各支庁の占める比率は、それぞれ全道の30%、26%、13%で、3支庁合わせると、依然として約69%の高率を保っている。

### 1.2 素材の径級構成

径級別生産量を構成比で示すと、第3表のとおりである。

第1表 林野別カラマツ素材生産量 単位；m<sup>3</sup>

入 手 林 野 別	年 度				50年度の内訳	
	47	48	49	50	自 分 で 生 産	下 請 に 出 して 生 産
国有林(営林局)	10,544	13,774	17,187	34,473	22,268	12,205
その他国有林	700	2,425	2,582	2,164	1,498	666
道 有 林	10,003	20,151	21,074	22,180	15,193	6,987
市 町 村 有 林	19,994	21,818	21,730	35,237	25,562	9,675
会 社 有 林	19,255	25,624	30,469	23,469	14,419	9,050
個 人 有 林	305,195	337,183	260,804	285,663	207,052	78,611
そ の 他	2,970	447	1,838	1,667	1,307	360
合 計	368,661	421,422	355,684	404,853	287,299	117,554

第2表 支庁別カラマツ素材生産量及び生産業者数  
素材生産量：単位 m<sup>3</sup>

支 庁 別	区 分	47年度	48年度	49年度	50 年 度	
		生産量	生産量	生産量	生産量	業者数*
渡 島		7,249	11,780	6,663	8,643	9
後 志		2,325	2,870	4,163	2,905	8
後 志		19,041	23,650	9,943	20,414	14
胆 振		14,183	29,490	24,255	17,232	16
日 高		17,356	6,500	3,505	2,215	3
石 狩		1,196	3,880	3,743	1,978	3
空 知		24,338	21,250	11,812	25,355	31
上 川		87,646	52,000	31,156	51,383	28
留 萌		1,158	2,270	1,624	1,808	5
宗 谷		2,406	2,650	1,792	278	1
網 走		61,220	83,080	69,576	106,799	56
根 室		18,858	17,010	16,020	26,882	8
釧 路		9,243	12,590	10,734	16,711	10
十 勝		102,472	153,400	160,698	122,250	62
合 計		368,611	421,422	355,684	404,853	254

\* : カラマツ素材, 年間100m<sup>3</sup>以上生産した業者数

過去からの推移をみても、主体をなす8~18cmが68%とほぼ一定している。径7cm未満が増加、20cm上が減少の傾向を示している。

### 1.3 素材の用途別・仕向先別・地域別出荷量

内訳は、第4表に示すとおりである。用途別にみると、製材用が前年36% 本年34%とほぼ横ばい、坑木用が21% 29%と増加し、パルプチップ用は30% 26%と減少している。

仕向先別数量は、自家消費22% 25%、直接販売39% 46%と増加し、反面、商社集荷業者扱い28% 21%、道森連扱い11% 8%と減少した。

出荷地域別では数量的にはごくわずかであるが、移出量が前年の半分以下の45%となっ

第3表 カラマツ素材の径級別割合 単位：%

年度	47	48	49	50
径級(cm)				
～ 7	14.9	16.7	16.5	21.8
8 ～ 13	38.9	34.5	37.8	39.8
14 ～ 18	33.7	35.0	33.3	28.4
20 ～ 28	11.3	12.7	11.4	9.2
30 ～	1.2	1.1	1.0	0.8
合計	100.0	100.0	100.0	100.0

第6表 製材用カラマツ素材の径級割合 単位：%

径級 (cm)	47年度	48年度	49年度	50年度
～ 7	6.3	5.5	6.2	9.7
8 ～ 13	35.9	31.7	32.8	42.6
14 ～ 18	42.2	43.9	43.4	34.5
20 ～ 28	13.8	17.5	16.0	11.9
30 ～	1.8	1.4	1.6	1.4
合計	100.0	100.0	100.0	100.0

第4表 素材の用途別・仕向先・地域別出荷量 単位：m<sup>3</sup>

出荷別	用途別	製材	杭木	杭・足場丸太	パルプチップ	その他	合計
47年度		159,817	70,702	36,012	79,743	15,169	351,443
48年度		213,378	59,797	37,092	89,463	19,750	419,480
49年度		128,282	72,715	28,028	105,790	18,235	353,030
50年度		132,345	111,274	20,426	99,410	26,360	389,815
構成比率(%)	47年度	44.2	19.6	10.0	22.1	4.2	100.0
	48年度	50.9	14.3	8.8	21.5	4.7	100.0
	49年度	36.3	20.6	7.9	30.0	5.2	100.0
	50年度	34.0	28.5	5.2	25.5	6.8	100.0
仕向先別	自家消費	66,134		663	25,384	4,797	96,978
	直接販売	50,830	61,480	9,395	45,452	11,709	178,866
	商社集荷業	10,887	44,972	8,026	11,573	6,578	82,036
	道森連	4,494	4,822	2,342	17,001	3,276	31,935
	道外合計						
年度の出荷の内	自支庁	126,671	31,540	9,530	78,631	14,954	261,326
	他支庁	5,296	79,486	10,033	20,329	10,663	125,807
	道内合計	131,967	111,026	19,563	98,960	25,617	387,133
地域別	東北	328	—	—	—	—	468
	京浜	50	21	123	—	—	35
	中京・静岡	—	227	740	—	—	240
	阪神その他	—	—	—	450	—	450
	道外合計	378	248	863	450	743	2,682

製材設備出力階層別の工場数は、第5表に示すとおりで、小規模階層ほど、カラマツ挽き立て工場数の比率が高くなっている。

## 2.2 製材用カラマツ原木の径級構成

製材用原木の径級別数量を構成・比で示すと、第6表のとおりである。

すう勢として、小径木の利用が多くなっており、前年まで一番多かった径級14～18cmは43% 35%と減少し、8～13cmが33% 43%と最も多いグループとなった。

## 2.2 カラマツ挽き立工場の生産規模及び専門化

カラマツ挽き立工場数154工場を、カラマツ製材生産規模階層別に分類してみると、第7表に示すとおりである。

カラマツ製材生産規模階層が小さくなるほど、工場数は多くなっているが、反面カラマツ

ており、とくに京浜地方の落ち込みが大きい。

## 2. カラマツ製材

### 2.1 カラマツ製材工場数

昭和51年3月末現在における道内の製材工場数906工場のうち、カラマツ材を多少なりとも挽き材した工場は、前年と同一比の17%、154工場である。

第5表 カラマツ挽き立工場の出力階層別工場数

製材設備出力 (KW)	製材工場総数 (A)	カラマツ挽き立工場数 (B)	同左の比率 B/A (%)
7.5 ～ 22.5	31	25	80.6
22.5 ～ 37.5	84	35	41.7
37.5 ～ 75.0	302	47	15.6
75.0 ～	489	47	9.6
合計	906	154	17.0

ツ以外の樹種を挽き立てする割合が高まっている。

カラマツ製材生産規模階層1,000m<sup>3</sup>/年間以上の33工場で、全道カラマツ製材生産量の約74%をしめている。

カラマツ挽き立工場の平均的な姿は、カラマツ710m<sup>3</sup>その他N・L 1,493m<sup>3</sup>、カラマツ挽き立比率32%の工場とみなされる。

ついで、生産規模と関連して、カラマツ挽き立比率別工場数の分布をみると、第8表に示すとおりである。

もっぱら、カラマツのみを挽き立てしている工場数は25工場で、零細・中型・比較的大型工場まで種々存在しているか、カラマツ1,000～3,000m<sup>3</sup>/年間の工場が主体となっている。

第7表 カラマツ製材生産規模別 - 工場数及び生産量

生産規模 (カラマツ製材m <sup>3</sup> /年間)	～100	100～500	500～1,000	1,000～3,000	3,000～5,000	5,000～	合計 (平均)
カラマツ挽き立工場数	51	50	20	27	4	2	154
同上構成比率(%)	33.1	32.5	13.0	17.5	2.6	1.3	100.0
1工場あたり カラマツ製材(m <sup>3</sup> )	52	226	721	1,838	3,959	7,725	(710)
その他の製材(m <sup>3</sup> )	1,304	1,804	1,192	1,604	994	1,056	(1,493)
生産量 カラマツ比率(%)	3.8	11.1	37.7	53.4	79.9	88.0	(32.2)
カラマツ製材生産量計(m <sup>3</sup> )	2,666	11,299	14,420	49,619	15,835	15,449	109,288
同上構成比率(%)	2.4	10.3	13.2	45.4	14.5	14.1	100.0

第8表 カラマツ製材生産規模別 - カラマツ挽き立比率別工場数

区分	生産規模 (カラマツ製材 m <sup>3</sup> /年間)							合計
	～100	100～500	500～1,000	1,000～3,000	3,000～5,000	5,000～		
カラマツ挽き立比率(%)	～10	26	11	—	1	—	—	38
	10～30	13	14	5	1	—	—	33
	30～50	6	3	2	1	—	—	12
	50～70	2	11	3	8	—	—	24
	70～80	—	4	2	1	2	—	9
	80～90	1	2	—	1	1	1	6
	90～99	1	—	1	4	—	1	7
	100	2	5	7	10	1	—	25
合計		51	50	20	27	4	2	154

注 カラマツ挽き立比率 =  $\frac{\text{カラマツ製材生産量}}{(\text{カラマツ} + \text{その他}) \text{製材生産量}} \times 100(\%)$

### 2.3 カラマツ製材の生産量及び出荷量

全道のカラマツ原木消費量、製材生産量及び製材出荷量の推移は、第9表に示すとおりである。

ソ連産カラマツの消費・生産が、前年5.1% 6.4%と年々増加の傾向がうかがえる。

全道統計数値による製材歩止りは、45～50年度、それぞれ69.9, 71.8, 71.7, 69.0, 69.0, 69.0%と、ここ3カ年間不動である。

なお、50年度におけるカラマツ製材の比重を量的にみると、カラマツは総製材用原木消費量の4.3%、同針葉樹のみに対しては6.9%、をしめており、総製材生産量の3.6%、同針葉樹のみに対しては5.3%を

第9表 カラマツ原木消費量、製材生産量及び製材出荷量(m<sup>3</sup>)

年度	原木消費量	製材生産量	製材出荷量	道内出荷量	道外出荷量
47	188,865	135,334	134,586	51,216	83,370
48	197,843 (2,603)	137,067 (1,806)	135,299 (1,804)	57,665 (1,186)	77,634 (618)
49	149,555 (7,566)	103,188 (5,346)	102,684 (4,855)	42,253 (1,879)	60,431 (2,976)
50	159,466 (10,287)	110,038 (6,623)	110,301 (6,481)	48,858 (4,827)	61,443 (1,654)

注( )内は輸入カラマツ量で内数

しめている。

### 2.4 支庁別カラマツ製材工場数及び生産量

50年度における支庁別のカラマツ挽き立工場数、原木消費量、製材生産量及び製材出荷量は、第10表に示すとおりである。

カラマツ挽き立工場は、かなり以前から日高支庁をのぞいて、全道各支庁に分布している。

カラマツ素材の主産地である道東の十勝・網走支庁には、比較的大型のカラマツ専門挽き工場が多く、製品は、地場で消費される量も少なくはないが、なんといっても仮設材・梱包材・ダンネージ材などの本州移出が主体である。

道南の渡島・檜山・後志・胆振支庁には、工場数は多いが、概して小型の工場若しくはカラマツ材を少量挽き立てる工場が多い。この地方は、エゾマツやトドマツ材などの優良針葉樹材に乏しいので、カラマツ製材も建築用構造材として比較的使われており、その他仮設材・パレット材など大部分が地場消費されている。

### 2.5 カラマツ製材の出荷量

カラマツ製材品の用途別、仕向先別、地域別出荷量は、第11表に示すとおりである。

用途別出荷量の比率内訳では、梱包材が前年24% 28%、土木用が11% 13%と増加し、ダンネージが16% 13%、パレット材が11% 9%と減少している。しかし、過去からの推移をみると、ドラム材にやや減退傾向がみられるものの、全体としては、格別大きな変化は認められない。

仕向先別数量は、直接販売が29% 34%に増え、商社・集荷業者扱いが50% 48%、道

第10表 支庁別カラマツ挽き立工場数及び原木消費量，製材生産量，出荷量

支庁別	製材工場数	カラマツ工場数	カラマツ挽き立工場						カラマツ製材生産量	
			総消費量 (m³)	原木消費量 (m³)	カラマツ原木消費量 (m³)	同左比率 B/A (%)	カラマツ製材生産量 (m³)	カラマツ製品出荷量 (m³)		
								道内	道外	
渡島	79	27	34,603	5,456	15.8	3,838	3,486	352		
松山	23	13	21,386	1,840	8.6	1,353	1,353	—		
後志	44	14	19,663	11,659	59.3	8,494	6,489	1,855		
胆振	47	9	7,475	4,757	63.6	3,378	3,348	—		
日高	47	0	—	—	—	—	—	—		
空知	49	4	18,122	4,218	23.3	2,717	2,732	—		
石狩	65	5	16,500	3,138	19.0	2,037	343	1,694		
上川	136	8	48,856	11,132	22.8	7,380	6,239	1,141		
留萌	24	5	25,502	1,392	5.2	865	865	—		
宗谷	19	4	66,047	5,585	8.5	3,545	2,250	1,295		
網走	162	20	131,735	33,775	25.6	25,052	4,858	20,228		
紋路	24	9	33,531	19,654	58.6	13,430	7,610	5,912		
十勝	69	4	15,501	4,231	27.3	2,616	2,103	658		
合 計	906	154	514,806	159,466	31.0	110,038	48,858	61,443		

道内消費では、建築用構造材が半分近い47.4%を占め、その9割弱は製材工場の所在する自支庁管内で消費され、他支庁への出荷は一割強にすぎない。

### 3. 生産業者のカラマツ材に対する意向

カラマツ素材生産業者及び製材業者を対象に、あらかじめ素材及び製材の生産・流通・販売などに関する問題事項を設定したアンケート調査表により回答を求め、つぎのような結果が得られた。

なお、参考までに、46年度の回答結果（順位）も集計表に並記した。

#### 3.1 カラマツ素材に関して

素材生産業者からの回答は、第12表に示すとおりである。

これによると、カラマツ素材の「販売価格が安い」「生産費が高い」、「利用可能な令級が少ない」という意見が圧倒的に多い。

回答意見の多い方からの順位をみると、上位4項目までは、4年前の46年度分の調査のときの結果と、ま

森連が14% 12%とそれぞれ減少した。

出荷地域別では、道外向けが59% 56%と減少し、その分道内向けが41% 44%と増加した。この移出量の減が商社・集荷業者扱い数量の減に反映した。

移出先別では、京浜地方がその主体であるが、74% 83%と一割近いシェアの伸びをみせている。この分、中京・静清が減少している。

第11表 カラマツ製材品の用途別、仕向先別、地域別出荷量 単位：m³

出荷先別	用途別	建築用		土木用		梱包材	製材材 仕組板	緩衝材 (ダブネージ)	ドラム材	パレット 材	その他	合計	
		構造材	仮設材	構造材	仮設材								
47年	度	32,243	9,906	1,724	19,373	30,919	1,942	18,139	6,775	9,434	4,131	134,586	
48年	度	32,112	8,575	2,179	17,433	38,979	5,639	11,789	4,124	8,758	5,711	135,299	
49年	度	22,791	6,083	1,074	10,241	25,058	6,690	16,407	1,626	11,075	12,639	102,684	
50年	度	25,321	4,774	2,175	12,445	30,730	4,638	14,874	2,106	9,721	3,517	110,301	
構成比率 (%)	47年	24.0	7.4	1.3	14.4	23.0	1.4	13.5	5.0	7.0	3.1	100.0	
	48年	23.7	6.3	1.6	12.9	28.8	4.2	8.7	3.0	6.5	4.2	100.0	
	49年	22.2	5.9	1.0	10.0	24.4	5.5	16.0	1.6	10.8	2.6	100.0	
	50年	22.9	4.3	2.0	11.3	27.9	4.2	13.5	1.9	8.8	3.2	100.0	
50年度の 内訳	仕向先別	自家消費	6,222	235	20	97	—	—	—	—	—	593	7,167
		直売	16,823	2,659	1,779	5,969	3,337	1,724	156	120	2,820	1,727	37,114
		商社集荷	1,985	1,126	280	5,139	21,212	2,790	12,288	1,786	5,067	844	52,517
		道森連	291	754	96	1,240	6,181	124	2,430	200	1,834	353	13,503
	出荷地域別	自支庁	20,641	2,313	1,579	4,585	1,569	905	929	72	3,051	1,333	36,977
		他支庁	2,526	1,465	500	2,236	832	1,076	485	200	1,714	847	11,881
		道内合計	23,167	3,778	2,079	6,821	2,401	1,981	1,414	272	4,765	2,180	48,858
		東京	1,693	300	—	1,155	1,124	—	831	—	382	197	5,682
		京・静清	461	696	96	4,469	24,522	2,147	11,770	1,652	3,916	1,140	50,869
		中京・静清 阪神その他	—	—	—	—	2,156	450	452	—	658	—	3,716
道外合計	2,154	996	96	5,624	28,329	2,657	13,460	1,834	4,956	1,337	61,443		

第12表 カラマツ素材についての問題点

回答件数241 / 調査件数

区分	問題事項	回答数	順位	46年* 順位
立木の入手	1. 利用可能な令級が少ない	105	3	3
	2. 伐採単位が小さい	79	4	4
	3. 年間の事業量が少ない	63	5	6
素材生産	1. 生産費が高い	161	2	2
	2. 労働力が不足	35	8	5
	3. 生産時期に限られる	26	10	9
	4. 機械を使えない	23	11	12
製品輸送	1. 事業道の開設に問題	39	7	7
	2. 輸送距離が長い	33	9	8
販売	1. 価格が安い	169	1	1
	2. 取引単位が小さい	41	6	10
	3. 需要期が短い	15	12	11
	4. 販売管理費が多い	11	13	13

\*：昭和46年度調査<sup>2)</sup>の時の順位（調査件数 192）

第13表 カラマツ製材についての問題点

回答件数99 / 調査件数157

区分	問題事項	回答数	順位	46年* 順位
素材の入手	1. 大径材がない	52	2	2
	2. 量が集まらない	31	4	6
	3. 価格が高い	25	6	3
	4. 取引単位が小さい	14	7	8
製材生産	1. コスト高	50	3	6
	2. 労務者不足	13	10	4
	3. 剥皮	6	11	9
輸送	1. 需要地が遠い	31	4	5
	2. 交通機関が不便	2	13	12
	3. 荷造りが面倒	2	13	13
販売	1. 価格が安い	65	1	1
	2. 取引単位が小さい	14	7	9
	3. 需要期に限られる	14	7	11
	4. 販売費が多い	5	12	13

\*：昭和46年度の調査<sup>2)</sup>の時の順位（調査件数157）

まったく同じ順位付けとなっている。

4年前に比べて、「労働力の不足」が若干緩和されたという小さな変化がみられる程度で、カラマツ素材生産上の問題点並びに問題意識の比重の軽減・変化はほとんど認められない。

### 3.2 カラマツ製材に関して

カラマツ製材業者からの回答は、第13表に示すとおりである。

これによると、「製材品の価格が安い」、「大径材がない」、「製材生産コスト高」、「原木が集まらない」、「製品販売先（需要地）が遠い」という意見が多い。

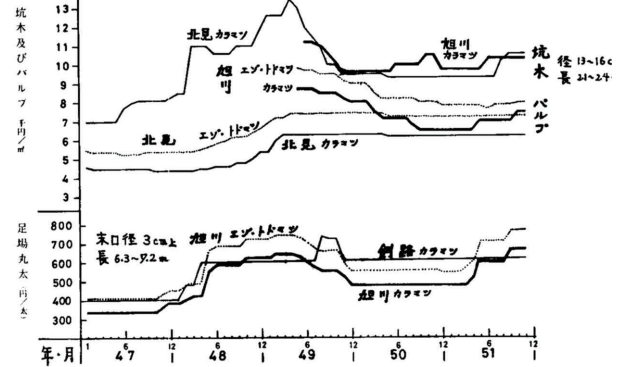
46年度調査では、製品が安い、大径材がない、原木が高い、労務者不足といった意見が多かったのであるが、ここ4か年の間に、原木高と人手不足にやや軟化のきざしがうかがえる。反面、賃金の上昇や諸物価の値上りによる製材コスト高を問題視する工場が増えてきている。

### 4. カラマツ素材及び製材の価格

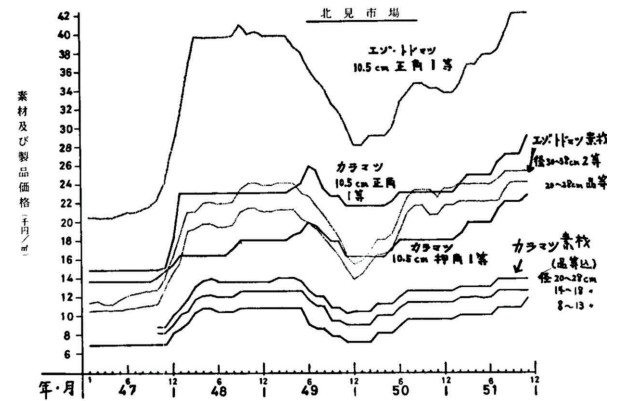
「丸太のまま利用」する坑木、パルプチップ用材、足場丸太などの特殊材価格の、最近5か年間の推移を、第1図に示した。

さらに、素材及び製材の生産地的な北見市

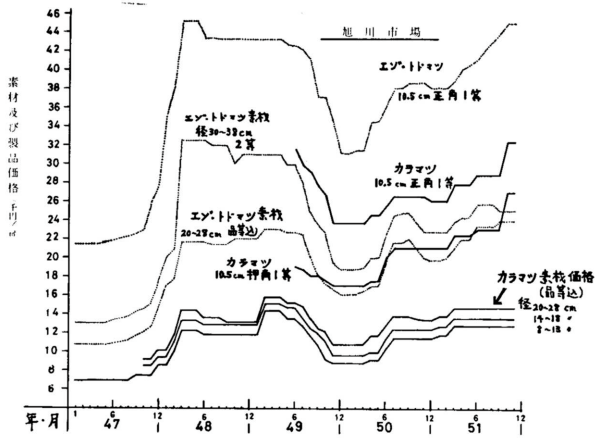
場と素材の消費地・製材の生産地的な旭川市場における、製材用素材及び製材品の価格推移を、それぞれ第



第1図 特殊材（丸太）の価格推移



第2図 北見市場における針葉樹素材、製材の価格推移



第3図 旭川市場における針葉樹素材、製材の価格推移

カラマツ特殊製材品価格  
(51年6月調べ<sup>6)</sup>)  
工場渡価格 (製品の運賃含まず)

種類	寸法 (cm×cm×m)	価格 (円/m <sup>3</sup> )
ダンネージ材	7.2×7.2×3.00	13,200~15,800
	8.5×8.5×3.00	14,000~16,200
パレット材	2.0 12.0 } × } × 1.2	28,000×32,400
	2.4 15.0	
	2.0 15.0 } × } × 1.5	30,000~34,800
	2.4 18.0	
	2.4×15.0 × 1.8	31,600~36,000
	梱包材	2.4 4.5 1.82 } × } × }
4.0 8.5 3.65		

おわりに、多くを道林務部林産課武石氏らの助力によったことを付記します。

文 献

- 1) 道林務部林産課：カラマツ製材について (45年度分) 木材の研究と普及, 1972年6月号
- 2) 山崎徹夫：カラマツの利用実態 (46年度分) 北方林業, 1973年2月号
- 3) 菅野弘一：カラマツの流通調査 (47年度分) 木材の研究と普及または北林産誌月報, 1973年10月号
- 4) 鎌田昭吉：北海道におけるカラマツ素材及び製材の流通調査 (48年度分) 木材の研究と普及または北林産誌月報, 1975年2月号
- 5) 本江 満：北海道におけるカラマツ素材及び製材の流通 (49年度分) 木材の研究と普及または北林産誌月報, 1975年11月号
- 6) 林務部林産課：カラマツ素材・製材流通調査集計表 (50年度分) 1976年9月号
- 7) 林務部林産課：木材市況調査月報, 昭和47年~51年

- 試験部 製材試験科 -

2図及び第3図に示した。

木材市況の大勢として、48年は、いわゆる“ヨンパチ”景気の波にのって、木材もまれにみる異常な高値を示したが、49年後半には、オイルショックとヨンパチの反動などによる不況が重なって、価格は大きく落ち込んだ。50年中・後半から、再び回復のきざしがみられ、51年の建築需要期間は、全体的にじり高傾向に推移した。これから不需求期をむかえ、高値横ばいがどう変わるか注目される。

なお、カラマツの特殊製材の価格は、地域や工場によって開きがあるが、おおよそつぎのとおりである。