

カラマツ製材について

北海道 林務部 林産課

本道民有林の主力造林樹種であるカラマツは、数年後に大量の伐採が予想され、道内木材供給に占めるウエイトも現在の数倍に達するものと見込まれている。最近の年伐量は40～50万m³を推移しているが、昭和55年度においては約230万m³が見込まれ、その利用の位置づけも重要な問題として検討されているところである。道林産課では、これに関連してカラマツ製材についての流通調査を実施中であるが、昭和45年度の実態についてとりまとめたので参考に供したい。

1. 調査方法

昭和45年度においてカラマツ製材を生産した全ての工場を対象とし、各支庁より対象工場に依頼して調査した。

調査事項は、工場の形態、規模、兼業々種、原木入手関係、原木径級、製材生産、製材出荷流通関係等である。

2. 調査結果

(1) 工場数、経営形態、規模

昭和45年度にカラマツ製材を生産した工場は156工場で、これは本道製材工場の約15%である。支庁別内

訳、経営形態、規模について第1表に示した。支庁別に見ると、渡島、十勝が各36工場（各23%）、胆振13（8%）、後志、網走各12（各8%）から宗谷の1工場と全道にわたっている。

経営形態は会社組織76工場（49%）、個人68（44%）森林組合10（6%）、その他2（1%）で、個人が比較的多く、特に道南地方に著しい。その他2工場は農協の工場である。

出力規模は75KW以上がわずか18工場（12%）で、37.5KW未満が過半数を占め、本道製材工場の平均出力72KW（昭和45年度末¹⁾）から見ても中小または零細規模工場が多いといえる。

第1表 経営形態、出力規模別工場数

区 分	全道	渡島	檜山	後志	胆振	日高	石狩	空知	上川	留萌	宗谷	網走	根室	釧路	十勝
総 数	156 (100.0)	36 (23.1)	8 (5.1)	12 (7.7)	13 (8.4)	3 (1.9)	5 (3.2)	6 (3.8)	7 (4.5)	3 (1.9)	1 (0.6)	12 (7.7)	9 (5.8)	5 (3.2)	36 (23.1)
経営形態	会 社	76 (48.7)	9	2	8	3	4	4	4	2	1	9	6	4	20
	個 人	68 (43.6)	26	6		9	3		2	1		2	2	1	14
	森 林 組 合	10 (6.4)			3	1		1		1			1	1	2
	そ の 他	2 (1.3)	1		1										
出力規模	22.5KW 未 満	35 (22.4)	17	3	3		1		2	1			1		7
	22.5～37.5KW	51 (32.7)	13	3	5	8	1	1		1		1	2	2	14
	37.5～75.0KW	52 (33.4)	4	2	4	5	1	2	3	4	2		3	5	2
	75.0KW 以 上	18 (11.5)	2					2	1	1	1	1	8	1	1

()は比率%

(2) 兼業状況

製材工場の兼業状況を第2表に示した。製材専業は36工場（23%）で、120工場は兼業である。兼業々種は多様であるが、チップが多い。これは工場廃材利用が多いものと考えられ、製材の付随部門とも見なされ

る。建材販売は道央・道南地方の消費地に多くなっている。

(3) 原木入手量

原木入手量を第3表に示した。総数167千m³で、一工場平均1,070m³となっている。支庁別に見ると、十

カラマツ製材について

第2表 製材工場の兼業状況

	全道	渡島	松山	後志	胆振	日高	石狩	空知	上川	留萌	宗谷	網走	根室	釧路	十勝
製材専業	36	13	2	2	2	1		2	3	1		2	1	1	6
兼業	チップ	82	6	2	3	5	1	5	3	3	1	10	8	4	30
	素材生産	33	3		3	8		1	1	3	1	4	2	1	6
	土建	14	3	1	1	3		1					3		2
	造林	14			2	2			1		1	1	3	1	3
	種苗	9			3	1						1	1		3
	建材	20	9	1	3	2	1	1	2					1	
	その他	32	9	2	5	3	1		1		1		3	3	2

第3表 林野、地域別原木入手量

(m³)

区分	全道	渡島	松山	後志	胆振	日高	石狩	空知	上川	留萌	宗谷	網走	根室	釧路	十勝	
総数	167,326 (100.0)	5,404 (3.2)	1,287 (0.8)	9,558 (5.7)	5,732 (3.4)	496 (0.3)	2,678 (1.6)	5,627 (3.4)	31,253 (18.7)	814 (0.5)	65 (0)	39,751 (23.7)	12,216 (7.3)	978 (0.6)	51,467 (30.8)	
林野	林野庁国有林	3,579 (2.1)	129									300	3,000		150	
	その他国有林	40 (0)	40													
	道有林	2,921 (1.7)						350				2,271			300	
	市町村有林	3,649 (2.2)	40					18	85			1,841	40		1,625	
	会社有林	1,944 (1.2)	34				110	900				900				
	個人有林	153,538 (91.8)	4,384	1,287	9,178	5,512	386	1,387	5,627	31,168	814	65	34,439	8,976	923	49,392
	その他	1,655 (1.0)	777		380	220		23						200	55	
地域	自支庁	65,150 (38.9)	3,746	1,217	7,228	1,877	334	973	235	6,729	514	65	11,663	11,678	182	18,709
	他市町村	88,315 (52.8)	1,518	70	2,060	2,808	60	1,108	3,502	17,680	300	26,758	40	613	31,798	
	他支庁	13,861 (8.3)	140		270	1,047	102	597	1,890	6,844		1,330	498	183	960	

()は比率%

第4表 原木消費量、製材生産量及び製材出荷量

(m³)

区分	全道	渡島	松山	後志	胆振	日高	石狩	空知	上川	留萌	宗谷	網走	根室	釧路	十勝	
原木消費量	137,235 (100.0)	5,228 (3.8)	1,287 (0.9)	7,091 (5.2)	5,235 (3.8)	337 (0.2)	2,243 (1.6)	4,449 (3.2)	18,182 (13.2)	814 (0.6)	65 (0)	35,493 (25.9)	8,963 (6.1)	508 (0.4)	47,940 (35.1)	
製材生産量	95,899 (100.0)	3,658 (3.8)	922 (1.0)	5,082 (5.3)	3,809 (4.0)	226 (0.2)	1,574 (1.6)	2,811 (2.9)	12,775 (13.3)	489 (0.6)	40 (0)	24,907 (26.0)	5,604 (5.8)	341 (0.4)	33,661 (35.1)	
製材出荷量	総数	97,597 (100.0)	3,658 (3.7)	922 (0.9)	5,043 (5.2)	3,809 (3.9)	196 (0.2)	1,573 (1.6)	2,764 (2.8)	12,642 (13.0)	489 (0.5)	40 (0)	25,468 (26.1)	5,745 (5.9)	341 (0.3)	34,907 (35.9)
	道内	33,522 (34.3)	3,658	922	3,499	3,809	196	1,402	184	3,234	489	1	4,404	1,394	341	9,989
	道外	64,075 (65.7)			1,544			171	2,580	9,408			39	21,064	4,351	24,918
工場数	156	36	8	12	13	3	5	6	7	3	1	12	9	5	36	

()は比率%

勝、網走、上川が多く、これら3支庁で全体の73%を占めている。入手先について、林野別では個人所有林から92%と圧倒的で、国有林、道有林、市町村有林はそれぞれ約2%となっている。地域別ではほとんど自支庁管内からの入手であるが、他市町村からの入手

が多く、工場所在地近郊市町村から広く入手しているものと見られる。

(4) 原木の径級

入手原木の径級は、9~16cm57%、18~22cm28%、8cm以下8%、24cm以上7%となっており、中

カラマツ製材について

小径材が圧倒的である。

(5) 原木消費量、製材生産及び出荷量

これらについては第4表に示した。137千m³の原木を消費し、製材生産量は96千m³、70%の歩止りとなっている。支庁別では十勝、網走、上川の順で、これら支庁で原木入手量同様74%を占めている。一工場平均生産量は約600m³（会社及び森林組約900m³、個人約250m³）となっている。出荷量98千m³の66%が道外向けで、道外へ出荷した工場数は41（うち森林組合7）となっている。

(5-1) カラマツ製材専門工場

カラマツのみ生産の工場について見ると第5表に示すとおり19工場で、生産量は34千m³（うち十勝が過半数を占めている）、工場数で全体の12%、生産量では35%を占めている。これら工場の平均生産量は約1,800m³で総平均の3倍である。道外向けの出荷比率も75%と高くなっている。

(5-2) カラマツ製材生産千m³以上工場

カラマツ製材生産千m³以上の工場は第6表のとおり31工場で、生産量は75千m³であり、工場数で全体

の20%、生産量では実に78%を占めており、十勝、網走のウェイトが高い。道外向け出荷比率も75%と高い。

(5-3) カラマツ以外の製材生産量

カラマツ専門の19工場を除く137工場のカラマツ以外の製材生産量は第7表のとおりである。外材19千m³を含む165千m³となっており、これら工場の生産量に占めるカラマツの比率は27%である。

以上のことから、カラマツ製材の大半が少数の工場によって生産されているといえる。

(6) 製材出荷の内訳

製材の用途、仕向先、地域等について第8表に示した。用途別では建築用（33%）、梱包材（28%）、土木用（18%）が主体となっている。一方、土木用

第5表 カラマツ製材専門工場 (m³)

区分	全道	後志	胆振	上川	根室	十勝	
工場数	19 (100.0)	2 (10.5)	2 (10.5)	4 (21.1)	1 (5.3)	10 (52.6)	
原木消費量	47,458 (100.0)	2,026 (4.3)	2,180 (4.6)	11,753 (24.8)	1,590 (3.4)	29,909 (62.9)	
製材生産量	33,910 (100.0)	1,337 (3.9)	1,850 (5.5)	8,196 (24.2)	1,009 (3.0)	21,516 (63.4)	
製材出荷量	総数	34,752 (100.0)	1,337 (3.8)	1,700 (4.9)	8,196 (23.6)	1,003 (2.9)	22,516 (64.8)
	道内	8,831 (25.4)	519	1,700	624		5,988
	道外	25,921 (74.6)	818		7,572	1,003	16,528

()は比率%

第6表 カラマツ製材生産1,000m³以上工場 (m³)

	全道	後志	胆振	空知	上川	網走	根室	十勝	
工場数	31 (100.0)	3 (9.7)	1 (3.2)	1 (3.2)	4 (12.9)	8 (25.8)	3 (9.7)	11 (35.5)	
原木消費量	107,018 (100.0)	5,779 (5.4)	1,430 (1.3)	4,172 (3.9)	17,814 (16.6)	32,063 (30.0)	8,212 (7.7)	37,548 (35.1)	
製材生産量	75,307 (100.0)	4,164 (5.5)	1,100 (1.5)	2,626 (3.5)	12,536 (16.6)	22,394 (29.7)	5,499 (7.3)	26,988 (35.9)	
製材出荷量	総数	76,879 (100.0)	4,125 (5.4)	1,100 (1.4)	2,580 (3.4)	12,403 (16.1)	22,968 (29.9)	5,640 (7.3)	28,063 (36.4)
	道内	18,352 (23.9)	2,581	1,100		2,995	4,023	1,289	6,364
	道外	58,527 (76.1)	1,544		2,580	9,408	18,945	4,351	21,699

()は比率%

第7表 カラマツ以外の原木消費量及び製材生産量 (m³)

	全道	渡島	松山	後志	胆振	日高	石狩	空知	上川	留萌	宗谷	網走	根室	釧路	十勝
原木消費量	合計	(27,835)	(13,830)		(905)	(4,595)	(6,614)	(795)			(131)		(965)		
	針葉樹	250,855	31,146	9,458	2,971	10,169	5,180	30,646	11,485	5,932	6,591	15,990	46,918	19,407	18,537
	広葉樹	(16,689)	(12,587)			(756)		(1,455)	(795)			(131)		(965)	
製材生産量	合計	159,735	19,677	441	721	3,501	439	25,211	6,858	2,358	5,481	15,987	39,411	12,714	11,342
	針葉樹	(11,146)	(1,243)			(149)	(4,595)	(5,159)							
	広葉樹	83,613	11,469	9,017	2,250	6,668	4,741	5,435	4,627	3,574	1,110	3	7,507	6,693	7,195
工場数	合計	(18,773)	(9,640)		(636)	(2,600)	(4,583)	(556)			(91)		(667)		
	針葉樹	164,631	21,096	5,851	1,917	6,671	2,934	21,770	7,208	3,723	4,151	11,199	32,930	11,592	10,973
	広葉樹	(11,820)	(8,940)		(533)		(1,033)	(556)			(91)		(667)		
工場数	137	36	8	10	11	3	5	6	3	3	1	12	8	5	

()は外材で内数

カラマツ製材について

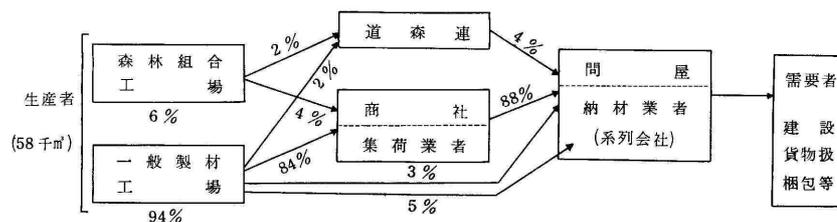
第8表 製材の用途、仕向先、地域別出荷量

(m³)

区 分	総 数	建 築 用		土 木 用		梱包材	製函材 仕組板	緩衝材 (ダンネージ)	ドラム材	パレット 材	足場板	その他	
		構造材	仮設材	構造材	仮設材								
合 計	97,597 (100.0)	19,364 (19.8)	12,513 (12.8)	2,488 (2.5)	15,502 (15.9)	26,859 (27.7)	4,322 (4.4)	4,481 (4.6)	3,944 (4.0)	5,756 (5.9)	731 (0.7)	1,637 (1.7)	
仕 向 先	自家使用	6,405 (6.6)	4,917	649	15	200						624	
	直 販	22,716 (23.3)	7,946	5,858	528	4,102	633	1,919	998	181		149	402
	商 社	37,517 (38.4)	2,772	4,606	335	4,824	14,376	1,103	2,449	2,066	3,905	490	591
	集荷業者	26,706 (27.4)	3,347	876	1,610	6,376	9,809	1,300	893	1,312	1,091	92	
	道 森 連	3,062 (3.1)		524			1,585		48	300	605		
	そ の 他	1,191 (1.2)	382				456		93	85	155		20
出 荷 地 域	自 支 庁												
	自市町村	14,728 (15.0)	10,029	1,822	210	1,520	3	104				37	1,003
	他市町村	6,834 (7.0)	2,234	1,597	130	1,260		831	698		8		76
	他 支 庁	11,960 (12.3)	3,817	1,225	436	3,536	198	1,831	71		834	12	
	道 内 計	33,522 (34.3)	16,080	4,644	776	6,316	201	2,766	769		842	49	1,079
	東 北	4,765 (4.9)	1,819	1,407		1,211				100	190		38
	京 浜	57,979 (59.3)	1,417	6,399	1,712	7,975	25,638	1,556	3,712	3,694	4,674	682	520
	中京, 静清	931 (1.0)	48	63			820						
	阪 神	150 (0.2)								100	50		
	そ の 他	250 (0.3)					200			50			
道 外 計	64,075 (65.7)	3,284	7,869	1,712	9,186	26,658	1,556	3,712	3,944	4,914	682	558	

()は比率%

京浜地方カラマツ製材流通図



のほとんどと建築用の約40%を占める仮設材は全体の29%で、構造材は22%に過ぎない。仕向先では商社、集荷業者、直販の順であるが、道外向は商社、集荷業者、道内向は直販の形となっている。出荷先は京浜59%、東北5%、その他を含めて道外66%、これらの主用途は梱包材(42%)、仮設材(27%)である。道内向の主用途は構造材となっている。道外向の90%は京

浜であるが、この流通を見ると図のとおりで、商社、集荷業者が中心となっている。

文 献

- 1) 昭和45年度北海道林業統計：昭和46年10月発行、北海道 一文責 川西 正則一