輸入広葉樹材の利用実態調査（その1）

石　河　周　平

キーワード：製材，合板，利用，集成材，木材需給

はじめに

木材の需要は日本全国で見ると1億1,200万㎥となっています。その輸入材依存率は80%で，ほぼ対前年比で毎年上昇し，日本で使用される木材の大半は，今や海外からのものとなっています。

さて，北海道は世界的にも優良な広葉樹生産地として名を覇し，その中でも特に優良な材はインチ材製材，あるいは化粧合板として海外輸出もされてきました。しかし，それらを産出してきた国有林においても，良質大径材の蓄積は年々減少し，広葉樹製品の輸出はごく一部を除いて無くなるとともに，国内需要を補うために世界各地から様々な広葉樹材を求めるようになってきました。

それに伴い林産試験場にも「この産地のこの樹種について，道産材と同等に扱えるのかどうか」などの利用に関しての技術相談が多く寄せられるようになってきました。

北海道水産林務部では，木材輸入量・金額に関する調査を行っていますが，その利用実態に関する調査は無いことから，①樹種ごとの利用実態，②現在および将来に向けて林産試験場に要望する輸入広葉樹に関する研究課題，を把握する調査を実施しました。

ここでは，北海道広葉樹材を使用している木材業界を取り巻く現況と，本調査で用いた設問の概要について紹介することにします。各業種別の集計および考察については次号以降とすることとします。

木材業界を取り巻く現況について

【木材需給について】

まず，北海道の木材需給の状況について概観してみましょう（**表1**）。

平成9年度の本道の需要量は1,160万㎥程度であり，ここ数年，ほぼ横ばいです。 用途別では，製材39%，パルプ54%，合板9%となっています。その中で輸入材依存率は徐々に高まっており，平成8年度においてはついに60%を越えています。また，輸入木材の60%はチップ材ですが製材として輸入される形態も年々増加しています。

【製材業】

昭和60年からの本道製材工場数の推移を見ると**図1**のようになっています。

ここ10年を取ってみても，減少傾向に歯止めはかかっていません。しかし，1社あたりの原木消費量は平成元年から4年にかけて一時落ち込んだもののその後は上昇しており，その意味では製材業も次の世代に向けた再編が進んでいるとも見られます。

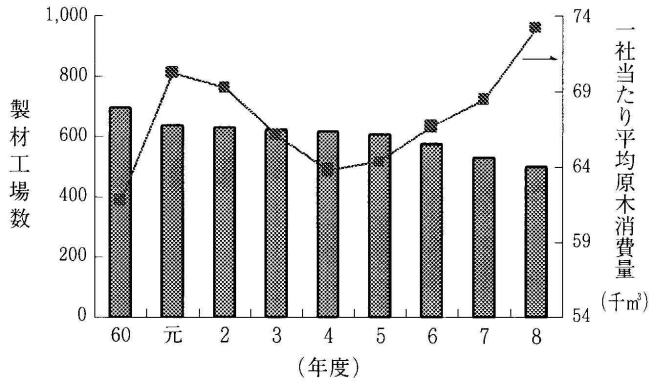
9年度に本道製材業で用いられている原木の針・広

表1　本道木材需要の動向

(千m3)

年度	総数	需　要			総数	供給					輸入材依存率（%）
							輸 入 材				
		製材	パルプ用	合板用		道産材	計	丸太	チップ	製材	
4	12074	4512	6520	1042	11718	5411	6307	1602	4130	575	52.2
5	11203	4667	5553	983	10838	5053	5785	1698	3321	766	51.6
6	11350	4653	5719	978	11304	4867	6437	1846	3785	806	56.7
7	11579	4423	6403	753	11485	4372	7113	1788	4534	791	51.4
8	11598	4572	6314	712	11435	4423	7012	1878	4213	921	60.5

出典：北海道の林産業，平成９年度版，北海道水産林務部



出典：北海道の林産業，平成9年度版，北海道水産林務部

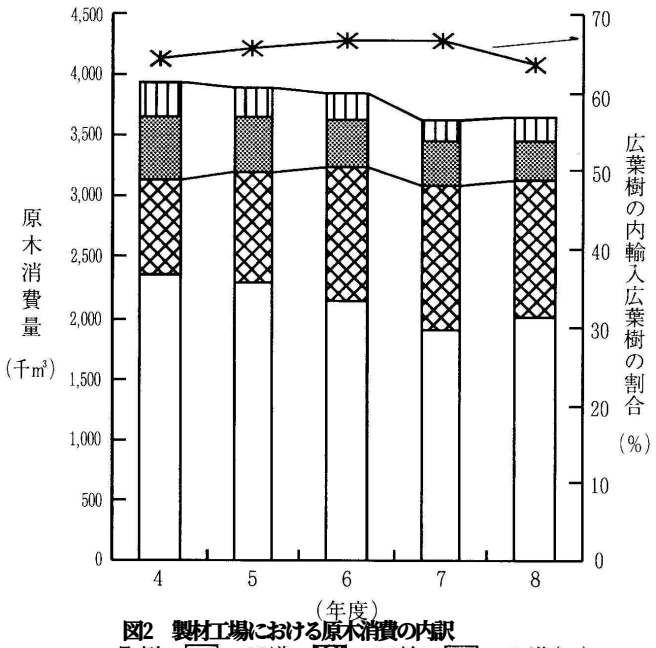


図2　製材工場における原木消費の内訳

凡例：□：N道，⊠：N輸，▥：L道(a)
▥：L輸(b)，→✱←：(b)/(a＋b)

出典：北海道の林産業，平成9年度版，北海道水産林務部

葉樹比率は84：16です。ここ数年は総体の原木消費量が減っているほかに広葉樹材の消費量の割合そのものが減少しています（**図2**）。

広葉樹原木消費量のうち，輸入広葉樹材の使用割合はおおむね65%程度で推移しています。原木での消費は少なくなっていますが，造作用および集成材原板として，乾燥あるいはプレーナがけした物が随分入ってきています。

【合板】

本道の合板業界は，シナ・セン・カバなどの優良広葉樹資源を背景に発展し，特に輸出合板ではアメリカに独自の市場を確保するなど，本道の主要な輸出産業としてその地位を確立してきたほか，内需合板の拡大にも努め，昭和50年代中頃まで，その生産量は順調に推移してきました。しかし，その後の住宅着工戸数の落ち込み，代替材へのシフトなどから合板需要が大幅に減少したこと，また，南洋材産地国の事情，国際競争の激化なども要因となり，業界自体大きく変容しています。

さて，道内合板メーカーは，南洋材を含め世界各国から様々な樹種を輸入していますが，統計上現れてくるデータとしての原木消費量は，**表2**のとおりです。普通合板用として，道産広葉樹ではシナの消費が多いことが分かります。このシナについては，中国産の原木あるいは単板が近年多く輸入されています。また，この他の合板原材料として，ランバーコア合板用のコア材，単板，あるいは台板としてラワン単・合板なども，原木消費量全体の1/3程度のものが使われていま

表2　合板工場における原木消費量

(m³)

材種別		樹種	原木消費量 4年度	5年度	6年度	7年度	8年度
輸入材	南洋材	ラワン	301,017	266,771	292,184	267,850	275,206
		他広葉樹	0	4,867	147	15	0
	米材	広葉樹	11,957	12,833	13,375	18,867	18,845
		針葉樹	1,619	5,945	6,853	871	0
		(カラマツ)	0	0	0	0	0
	北洋材	広葉樹	5,771	3,287	3,721	5,236	7,392
		針葉樹	653	1,843	3,104	2,537	2,392
		(カラマツ)	637	1,208	2,731	2,033	2,146
	その他	ラワン類似	181	0	57	440	100
		他広葉樹	4,222	10,510	7,598	13,619	13,429
		針葉樹	15	628	0	0	340
		(カラマツ)	0	0	0	0	0
	輸入材計		325,435	306,684	327,039	309,435	317,704
道産材	広葉樹	シナ	104,488	94,272	77,543	71,641	72,218
		カバ	24,451	23,537	21,824	20,429	21,059
		セン	7,035	5,490	5,045	4,598	4,072
		ブナ	22,343	23,984	21,135	18,295	18,345
		ナラ	36,853	31,477	28,549	22,387	21,438
		タモ	250	360	814	707	728
		ニレ	3,511	3,645	2,718	2,701	1,947
		他広葉樹	10,343	10,277	6,488	4,956	7,786
	針葉樹		2,171	7,843	11,421	16,259	26,854
		(カラマツ)	121	4,648	1,971	4,175	4,544
	道産材計		211,445	200,885	175,537	161,973	174,447
合計			536880	507,569	502,576	471,408	492,151

出典：木材需給情報，各年3月号より抜粋

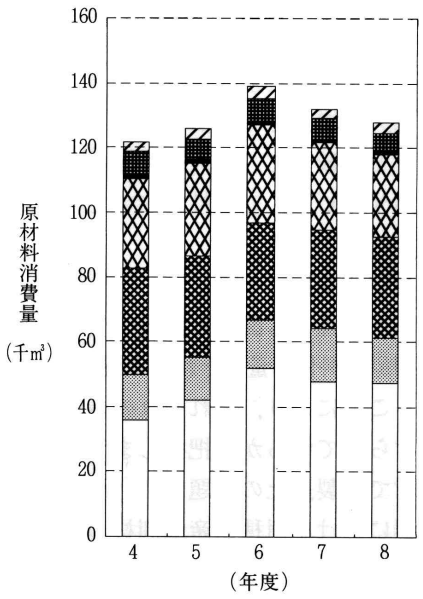


図3　集成材工場における樹種別原材料消費量

凡例：□：針葉樹，▒：ナラ，▩：タモ，▩：ニレ，■：カバ，▦：セン，▨：その他

出典　平成9年度北海道集成材生産実態調査結果，平成10年8月

す。

特にコア材は，インドネシア，マレーシアからファルカータが3'×6'サイズのプレーナーがけされた面材として輸入され，従前のシナ製材の利用は少なくなってきています。

【集成材】

集成材工場が本道で最初に設置されたのは昭和27年であり，以降昭和45年頃まではわずかに5社が操業するにとどまっていました。その後木材資源の質的変化，集成材その物の優れた品質性能が評価され，8年末には46工場が操業しています。特に住宅資材における木

表3　アンケート発送数および回収率

	発送企業数	回　収　数	回　収　率
製　　材	98	42	43%
合　　板	41	12	29%
集　成　材	45	18	40%
家　　具	68	1	1%

記入要項（設問1～購入量・消費量・製品生産量他）

以下の記入例を参考にして、記入用紙に記入して下さい。
取り扱い樹種が複数の場合はお手数ですが記入用紙をコピーして使用して下さい。

平成　　年度データ
（会計期間　　月～　　月）

1．年度
何年度のデータであるか、また会計期間についても、必ずご記入ください

⑥道産材
道産材も購入・使用している場合は、輸入広葉樹と同様の要領で記入してください。

5．生産量
輸入・道産（国産）含めた当該樹種による製材生産量を、製品種類別に、記入してください。

樹種	記入区分		主な産地別購入量・消費量（m³） 南（南洋）	北（北米）	ロ（ロシア）	中（中国）	その他（　）	不明	道産材	生産量（m³） PP FAS	PP F/N～NO3	ST,SB FN～NO3	集成材原板	PQ	BL	FL	その他
ナラ	購入	購入量計			500	1000			1500	180	480	500					50
	購入先別	商社			350	500											
		自社買い付け			150	300			1500								
		道内製材工場から				200											
		その他（　）															
		その他（　）															
	内、道内移入と考えられるもの																
	等級別	特等															
		1等															
		2等				200			500								
		3等			500	800			1,000								
		格外															
	平均径級(cm)				30	34			36								
	平均単価（工場着：円/m³）	特等															
		1等															
		2等				39, 000			45, 000								
		3等			12, 700	14, 300			16, 200								
		格外															
	取り扱い時期				H1～	S56～											
	消費	消費量			400	850											
		歩留まり（%）			43	48											

2．樹種・材種区分
購入した原木（キャンツ等を含む）の樹種ごとに記入してください。

4．主な産地別消費量
・「消費量」欄に産地ごとの消費量を記入し、
「歩留まり」欄にその製材歩留まりを記入してください。

3．主な産地別購入量
①購入量および購入先
原木の購入量を、その産地が分かる場合は産地別に、産地がわからない分については「不明」欄に記入してください。
さらに、購入量の購入先別の内訳および等級別の内訳を記入してください。
（購入先）・「商社」：商社から購入した購入量。
・「自社買い付け」：貴社で直接現地の企業などから購入した購入量。
・「道内製材工場から」：道内の製材工場で生産した原木の購入量
・「その他」：上記以外からの購入量。（　）内に購入先を記入してください。
②道内移入
道内移入とは、海外から直接道内の港湾に輸入されるのではなく、道外から道内に入ってくることをさします。
③平均径級
産地別の平均径級を記入してください。（単位:cm）
④平均単価
産地別に、等級別の平均単価を記入してください。
⑤取り扱い時期
その原木を取り扱い始めた年を産地ごとに記入してください。

図4　設問用紙例

材の工業品化へのニーズの高まりから，構造用集成材の生産が目立って多くなっています。

さて樹種別の原料消費量（輸入材含む）は図3のようになっています。針葉樹と広葉樹の比率はほぼ4：6となっています。

最近中国からの造作用としてS・P・S（乾燥・プレーナがけ済み）材が輸入されており，今後も増えるものと予想されます。

調査の概要

対象企業は，林産試験場で知りうる範囲での9年度末現在の広葉樹を消費している，今までとりあげた各木材業と家具業を対象にしました。調査用紙は1999年7月に発送を行い，直近の企業会計年度の数値を記入してもらっています。発送数及び回収率は表3のとおりです。設問が複雑多岐に渡ったことからか，回収率自体はあまり高くなかったのが残念ですが，生産量ベースでの回収率の検討を各稿で行っていきます。

設問項目

【共通設問】

各企業概要，輸入広葉樹材（以下輸入材と略す）に対しての企業の考え方について，また，将来的に業界で注目している樹種・産地をお聞きしました。

1) 貴社の概要として，樹種別原材料消費量を道産材・輸入材別に。
2) 設問1で道産材を扱っていても同樹種輸入材を扱っていない理由。
3) 自社買い付け以外の原木購入の場合，商社等に産地指定をしているか，その理由。
4) まったく輸入材を扱っていない場合はその理由。
5) 今後使ってみたい，あるいは商社等から売り込みのある輸入材があれば，その樹種・産地・価格・納期・安定性など検討内容。
6) 将来輸入が増えそうな樹種・産地。
7) 道産材と比較して，輸入広葉樹材の品質，価格，取引諸サービス，安定性においての有利不利について。

【各業種別設問】

おおむね各業種とも図4と同様の質問を行い，樹種別・産地別原材料使用量，それらの製品別生産量となっています。これにより，それぞれの産地の樹種がどの製品に向けられているかを把握します。

【輸入材での製造上の問題点】

製造工程における樹種別産地別材の問題点を具体的に記入してもらうことで，林産試験場への研究要望にもつながる課題を探るため，輸入材を鋸断（きょだん），切削，鉋削，仕上げ，接着，乾燥，塗装する場合の経験的な問題点を同樹種道産材と比較して提示してもらいました。これには各樹種の産地由来の特性の他に，現地生産での半製品に関する質問も加えています。また使用感，コスト的優位性なども聞いています。

次号以降について

以上本稿では，本道木材業を取り巻く環境の変化を概観し，本調査の概要と設問の概要を説明しました。

次号から個別の業種について考察を加えていきます。しかし，今回家具業界からのご返事が1企業からしか頂けなかったことから，これについてはこの一連の調査結果に含めず，紹介しないこととします。

（林産試験場　経営科）