

# 製材工場の現状と課題

北海道林務部林産振興課木材工業係長 大路 肇

## 1. 製材工場を取り巻く環境

ここ数年、住宅着工数が年間8万戸を超える高い水準で推移し、減少傾向にあった木造率もやや上昇に転じました。また、OA機器の普及や経済活動の活性化により、紙・板紙などの需要が増大しました。これらのことから、木材需要は、昭和50年代後半から60年代初めにかけての低迷期から脱出し、木材総需要量は平成元年度で1,360万 $m^3$ と50年代前半ベースまで回復しました。

用途別にみると、製材用は住宅着工の伸びなどから、490万 $m^3$ （平成元年度）へと回復しましたが、同2年度では減少も予測されており、今後の景気動向に左右されるところです。合板用は、昭和50年代前半に百数十万 $m^3$ 台で推移していましたが、海外市場の喪失等により大幅な減少がみられました。その後国内市場開拓などにより、回復の気ざしは見られますが、平成元年度では64万 $m^3$ に滞っています。また、パルプ用は、昭和50年代後半の低迷期はあるものの、その後順調に回復しており、平成元年度は740万 $m^3$ にまで伸びてきています（図1）。

供給面についてみると、木材需要総量は近年増加傾向にあるにも関わらず、道産材の供給は年々減少し、640万 $m^3$ （平成元年度）にまで落ち込み、外材依存率（外材供給量÷木材需要総量）も年々高まり、46%（平成元年度）にまで達しています。このような中で、カラマツを始めとする人工林の蓄積により、その出材能力は年々高まっており、平成元年度では、カラマツが道産材の4分の1以上を

占めており、道産材供給構造は、天然林材から人工林材へと質の変化がみられるようになってきています（図2）。

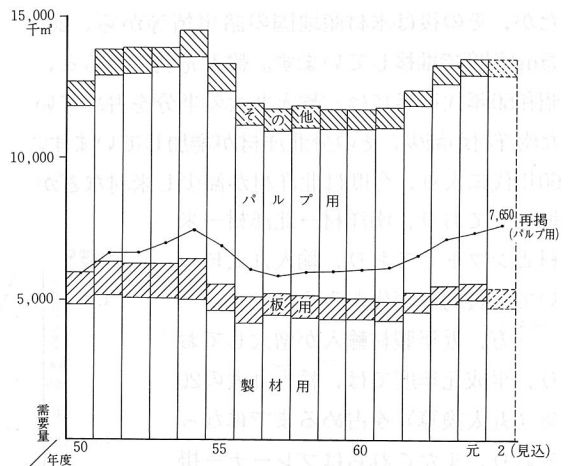


図1 木材需給（需要）

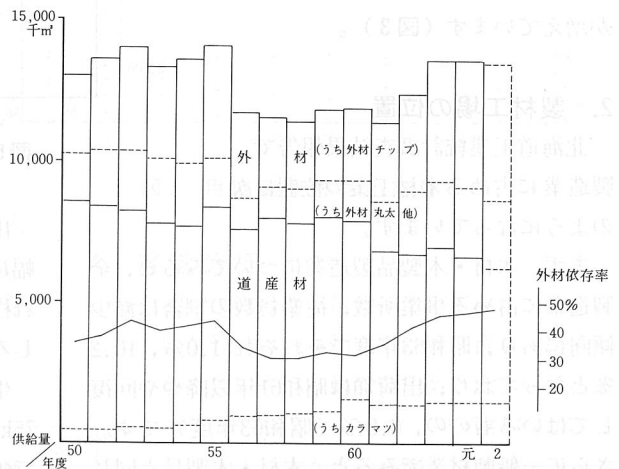


図2 木材需給（供給）

製材工場の現状と課題

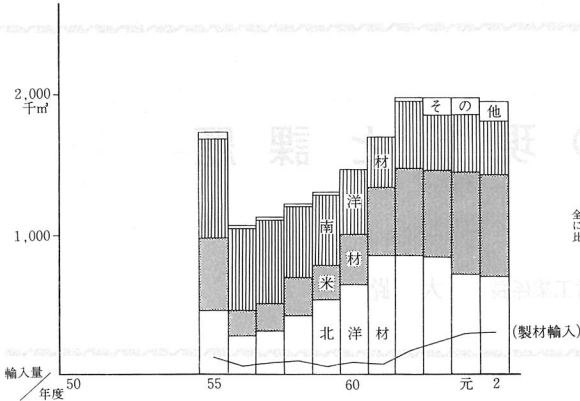


図3 丸太輸入の動向

輸入丸太についてみると、木材需要の低迷期の昭和50年代後半から60年代初めまで増大しましたが、その後は木材産地国の諸事情等から、200万<sup>3</sup>m程度で推移しています。輸入先別にみると、昭和50年代後半には、輸入丸太の半分を占めていた南洋材が減少、その分北洋材が増加しています。60年代に入り、今度は北洋材が減少し米材などが増大しており、南洋材→北洋材→米材とシフトしており、輸入丸太についても質的な変化がみられます。

一方、近年製材輸入が増大しており、平成元年度では、輸入丸太の20%（丸太換算）を占めるまでになっており、またこれらはプレーナー掛けや乾燥済など高品質化されたものが増えています（図3）。

2. 製材工場の位置

北海道工業統計調査結果報告で、製造業に占める木材工業の位置は次のようになっています。

まず、木材・木製品製造業についてみると、全製造業に占める事業所数、従業員数の割合は減少傾向にあり、昭和63年度でそれぞれ11.0%、10.2%となっており、出荷額は昭和61年以降やや回復してはいるものの、6.8%（昭和63年度）です。さらに一般製材業でみると、木材・木製品と同じような傾向にあり、事業所数、従業員数、出荷額

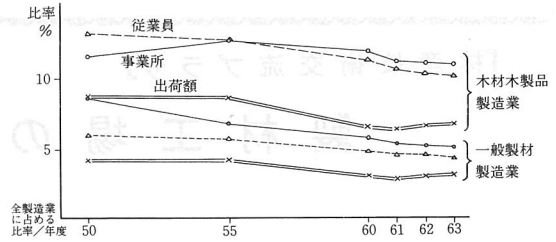


図4 木材製品製造業および一般製材業の位置

の割合はそれぞれ、5.3%、4.4%、3.2%となっており、一事業所当たりの出荷額は、全製造業平均の60%程度となっています（図4）。

3. 製材工場の動向

本道の製材工場は、豊富な天然林資源を背景として発展し、昭和36年度にはピークの1,408工場を数えるようになりました。しかし、その後は資源供給量の減少等から工場数は年々減少してきており、平成元年度では636工場になっています（図5）。

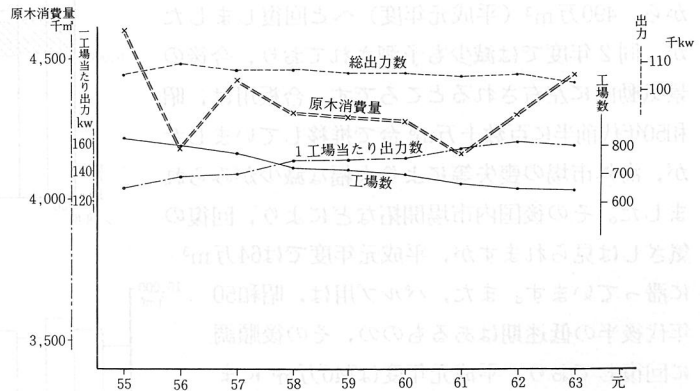


図5 一般製材工場の概要

出力規模的には、75kW未満の小規模工場が大幅に減少する一方で、75kW以上の工場数にはそれ程の変化はなく、150kW以上の大規模工場がむしろ増加の傾向にあります。

生産量についてみると、工場数で75%を占める75kW以上の工場で、生産量の92%、特に工場数で49%を占める150kW以上の工場が生産量の70%を占めています。

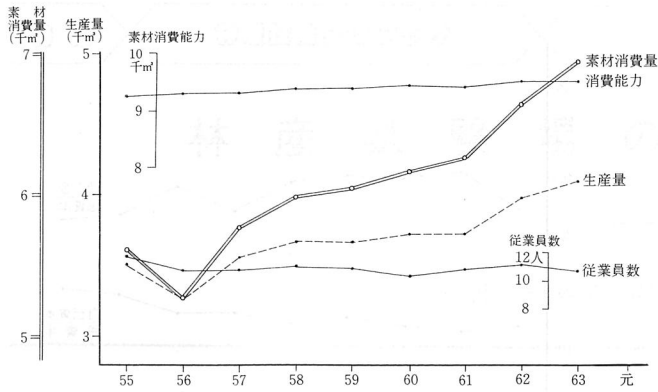


図6 製材工場一工場当たり概況

一工場当たりでみると(図6), 出力数は増加傾向にあり, 昭和63年度で160kWまでになっていますが, これは設備の近代化とともに, 小規模工場の転廃業に伴う平均出力の増大という二面性を持ったためと思われます。また製材生産量でみると昭和50年代後半は3.6~3.7千m<sup>3</sup>で推移していましたが, 近年の木材需要の増大に伴い製材生産量も増大し, 4.2千m<sup>3</sup>(平成元年度)まで伸びています。一方従業員数についてみると, むしろ減少傾向にあり, 設備の合理化とともに生産性が向上しています。

素材消費量と生産量との関係(歩留まり)についてみると, その比は年々減少傾向にあります(表1)。このことは, 原木の質の低下に起因するところもありますが, 設備の合理化などにより木取り方法が変化しているためと考えられます。

生産動向についてみると, 素材の総消費量は, 昭和50年代前半は500万m<sup>3</sup>台で推移していたものが, 同年代後半には低迷期に入り, 昭和61年には417万m<sup>3</sup>にまで減少しました。しかしその後は, 住宅着工数の伸びとともに次第

表1 素材消費量と生産量との関係  
歩留り(主産量/素材消費量)

年度	50	55	60	61	62	63
歩留り	63.2%	62.5	60.4	59.5	60.1	59.7

に回復し, 平成元年度では446万m<sup>3</sup>に回復しています。道産材はここ数年やや回復しているものの年々減少し, 総消費量に占める割合も減少しており, 昭和50年代後半には85%近く占めていたものが, 平成元年度には70%近くにまで落ち込んでいます。道産材の針広別にみると, 広葉樹は年々減少する一方で, 針葉樹は, カラマツ等を中心とする人工林材の出材が増え, ここ数年増加傾向を示している他, カラマツ材が平成元年度には道産材の30%近くを占めるようになっていました。

製材品の出荷量は, ここ数年260万m<sup>3</sup>台で推移しており, これらを用途別にみると, 建築用材が半分以上を占め, 住宅着工数と連動しながら変動しています。家具材などはおおむね安定した出荷量ですが, 移出用が年々増加しており, 平成2年度では, 製材出荷量の20%以上を占めています(図7)。

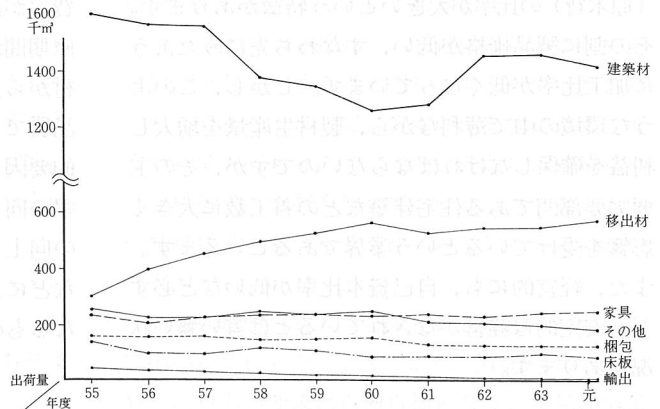


図7 用途別製材品出荷量

#### 4. 経営分析

一般製材工場の経営指標について主なものをみると, 収益性では, 総利益率, 管理費率, 経常利益率はいずれも他の製造業と比べ低位にあります(図8)。また, 生産性については, 加工比率が低い反面, 従業員1人当たりの生産高, 加工高は高くなっています。

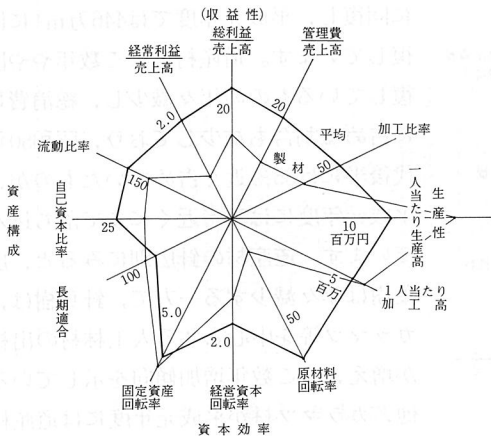


図8 経営分析表 (62年)

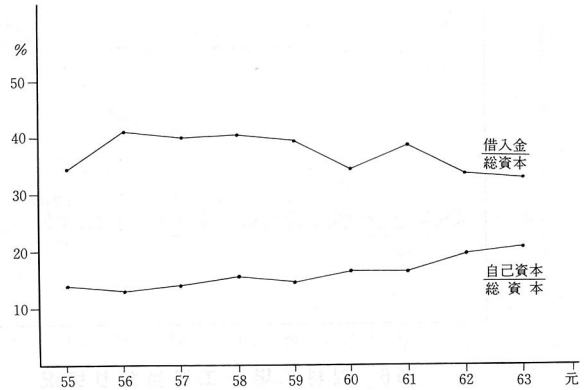


図9 経営指標

資本効率については、固定資産回転率はやや高いものの、原材料回転率が極度に低くなっています。この比率は高い方が望ましいのですが、これは他の一般工業用材料に比べ、原木の入手には季節的なものがあることも一因になっていると思われます。

また製材業の場合、製品価格に占める原料費（原木費）の比率が大きいう特徴があります。その割に製品価格が低い、すなわち先にみたように加工比率が低くなっています。しかし、このような環境の中で薄利ながら、製材生産量を増大し利益を確保しなければならないのですが、その主要需要部門である住宅建築などの着工数に大きく影響を受けているという業界であるといえます。また、経営的にも、自己資本比率が低いなど必ずしも安定的な経営がなされているとは言い難い状況にあります。

しかし、時系列的にみると（図9）、自己資本比率は年々向上している一方、総資本に占める借入金率は低下しており、経営が安定化に向っていると考えられます。

### 5. 今後の課題

本道における製材業は、製造原価に占める原木費率が高く低次加工にとどまる一方で、原木の在庫期間が長いという内的要因と、道産材が天然林材から人工林材へ質的に変化していることと、高品質で多様化された製品輸入が増大するという外的要因に取り巻かれています。このため、加工比率の向上（高次加工、高品質生産など）と総売上の向上（コスト削減による競争力強化、高次加工などによる需要拡大など）が今後の大きな課題になるものと思われます。

60	55	10	65	50	50
7.00	1.00	2.00	1.00	5.00	1.00