

## 新潟県における北洋材製材工場の経営転換とその要因

佐藤渉・永田信(東大院農)

要旨：ロシアは 2007 年 2 月より丸太輸出関税の段階的引き上げを開始し、更に高率に上げることを予定している。また中国の木材市場での台頭もあって、北洋材丸太価格が上昇している。こうした国際的な状況の中で、北洋材丸太輸入量の減少と製材品輸入量の増加が起きている。北洋材製材業界でも半製品の再割りや国産スギ材等への原料転換など、幅広い対応をみせ始めている。新潟県北洋材製材工場においても半製品・完成品を主体に扱う傾向が全国と同様にみられ、これにより経営が改善されたとする事例が確認された。また、①半製品の再割りに転換した工場では、その要因として顧客との関係の重視が挙げられた。②丸太製材を継続しようとする工場も見られ、その要因として付加価値の高い特殊寸法の製品への期待が大きいことが挙げられた。③国産材に転換した工場にあっては、その要因として北洋材丸太価格の上昇や先行き不透明な北洋材貿易への不安に加え、国有林システム販売からの入荷開始が挙げられた。今後の経営方針については、丸太挽き製材を主体とする経営から完成品による経営へ転換しつつある事例が確認され、先行研究を裏付ける結果が得られた。

キーワード：北洋材, 丸太輸出関税段階的引き上げ, 製材業, 半製品

### I 背景と目的

近年、わが国では北洋材丸太輸入量の激減及び北洋材丸太価格の上昇がみられる。背景には、中国の旺盛な買い付け、違法伐採問題、貨車不足などによる供給不安に加え、ロシアによる針葉樹丸太輸出関税の段階的引き上げがある。この関税の引き上げは2007年2月に6.5%であったものが2010年10月現在で25%にまで引き上げられており、将来的には80%を目指すとしている。それらに伴い、北洋材製材業からの転換が報告されている(1)(3)。北洋材製材業の今後の動向として半製品の再割りを経営方針の主体とする「半製品の素材化」は過渡的なものであり、将来的には輸入完成品が主体になるとの見方もある(5)。また、国産スギ材への原料転換がみられるなど、多様な対応がみられる(2)。このような幅広い動向をみせ始めた北洋材製材業の現状を把握する研究は少ない。以上より、本研究では丸太輸入量の減少に伴う製材品輸入量の増加が全国的にも早い新潟県を対象に、北洋材製材工場の経営転換の状況を把握し、その要因を考察する。

### II 研究対象地の概要及び調査方法

わが国の北洋材輸入は戦時期の中断を経て 1954 年の静岡県清水港の試験輸入により再開された。新潟県ではその翌年から輸入が始まる。以降、富山県など日本海側の諸県とともにわが国における有数の北洋材輸入港として発展し、2009 年における北洋材製材用素材輸入量は全国第 2 位にある(6)。しかし、図-1 にあるように近年は

北洋材輸入量が減少傾向にあり、特に丸太輸入量の減少は著しく、製材品の割合が増加している。このような傾向は全国の傾向と同様であるが、丸太輸入量に対する製材品輸入量の比率が 50%を上回った時期が全国では 2009 年であるのに対し、本県では 2003 年と早い。また、北洋材は 2009 年時点で製材用素材の 41%を占めており(6)、本県の製材業における役割は大きい。

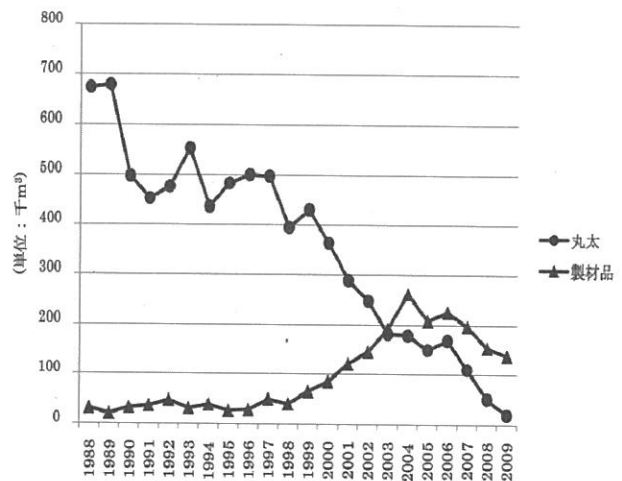


図-1. 北洋材丸太・製材品輸入量の推移(新潟県)

資料：貿易統計

現地聞き取り調査は2010年9月14日～16日にかけて、新潟県における2009年の北洋材輸入量の約9割を占める新潟東港近辺に立地している製材工場におこなった。対象とした製材工場は計5つで、各工場の規模は表-1にまとめられる。対象工場は、報告されている先行研究を参考に選定した。わが国の北洋材製材工場の対応策とし

て a. 原木挽きから半製品再割りへの特化, b. 製品輸入へシフト, c. 製品の値上げを志向/企図, d. 様子をみながら原木挽きの継続, e. 新技術・新製品の開発, f. 国産材などへの原料転換, の計6点が挙げられている(2)(3)。ここで、本研究の対象を、現有の製材用機械を利用した経営を継続している北洋材製材工場に絞った。「c.」「e.」は生産した製品に関する方針で、入手する原料についての方針ではないので、該当しない。また、「b.」も業態の変化であり、該当しない。従って、新潟東港近辺に立地し、「a.」「d.」「f.」に該当する工場を抽出したことになる。近年では半製品や他材種原木への原料転換が報告されており、北洋材製材工場の実態把握が必要であると考えられる。また、2009年の新潟県内の製材工

場において出力数が300Kw以上の工場は9つしかなく(6)、表-1よりA工場はそれに該当する大規模工場と位置づけられる。B~D工場に関しては出力数が不明であるが、素材消費量や製品生産量からA工場の5分の1前後もしくはそれ以下であることから中小規模工場と位置づけられよう。なお、後述するがE工場は原木からのチップ生産や土木用資材である杭木・矢板を中心に生産しているため歩留まりが高い。そのため中小規模工場と同等の出力数ではあるが比較的多数の従業員を雇用し、より高い素材消費量・製品生産量を生む結果に繋がっている。また、いずれの工場も従来は北洋材丸太挽き製材を主体に経営していたが、現在は各工場で様々な経営を展開している。

表-1. 調査対象とした製材工場の規模

工場名	素材消費量 (m <sup>3</sup> /月)	製品生産量 (m <sup>3</sup> /月)	出力数 (Kw)	従業員数 (名)
A工場	2865	2550	425	38(現場16)
B工場	600	550	不明	9(現場4)
C工場	550	450	不明	6(現場4)
D工場	328	148	不明	12(現場4)
E工場	1500	1250	125	14(現場10)

資料:聞き取り調査結果より作成

注1:素材消費量は原木を扱っていない場合半製品量を指し、原木と半製品の両方を扱っている場合は合計量を指す。  
注2:A工場、D工場の素材消費量は各工場からの報告による歩留まりから推計した。  
注3:従業員数の内数は現場従業員数を指す。  
注4:B~D工場は木材統計調査基礎調査票に毎年回答しているとのことから、75kw以上の出力数である。

### III 結果

#### [1 各工場の特徴(表-2)]

<分類/丸太・製材品/機種> 対象とした製材工場が扱っている樹種及び製品については、北洋材を主に扱っているA~D工場における樹種はアカマツ・エゾマツ・カラマツのいずれかであり、製品としても羽柄材などを主としているなど、全国的な傾向と特に違いはみられなかった。特徴的な点といえば、A~D工場はニッチ製品と言える特殊寸法の羽柄材(以下、特注品)を生産しており、特にC・D工場は丸太製材から特注品を生産している。E工場については、現在はシステム販売を利用して国産材のみを扱っており、樹種はカラマツ・アカマツ・スギの3種である。製品としては、杭木や矢板、

表-2. 調査対象とした製材工場の集荷・出荷方針

工場名	分類	丸太・製材品 (入荷割合)	樹種(製品)	転換時期	流通経路	今後の経営方針
A工場	再割り型	半製品(99%)	アカマツ(羽柄材(特注品含む))、エゾマツ(羽柄材(特注品含む))、カラマツ(枕木等)	1998年	○商社 ●木材販売業者、ホームセンター	・ホームセンターへの納入量の増加 ・他樹種への原料転換も視野に入れている
		完成品(1%)	アカマツ(垂木)			
B工場	再割り型	半製品(90%)	アカマツ(羽柄材(特注品含む)) エゾマツ(羽柄材(特注品含む))	1998年	○商社 ●木材販売業者、市売市場	・半製品再割りによる特注品生産への期待
		完成品(10%)	アカマツ(羽柄材)、エゾマツ(羽柄材) カラマツ(羽柄材)			
C工場	丸太継続型	丸太(ごく少量)	アカマツ(羽柄材(特注品含む)) カラマツ(羽柄材(特注品含む))	転換なし	○商社+問屋 ●木材販売業者	・丸太製材による特注品生産への期待
		半製品(メイン)	アカマツ(羽柄材(特注品含む)) カラマツ(枕木等)			
D工場	丸太継続型	丸太(30%)	アカマツ(羽柄材(特注品のみ))	転換なし	○商社+問屋 ●木材販売業者	・丸太製材による特注品生産への期待 ・他樹種への原料転換も視野に入れている
		完成品(70%)	アカマツ(根太・筋交い等)			
E工場	転換型	丸太(95%)	国産カラマツ(杭木・チップ)、国産アカマツ(矢板・単板)、国産スギ(矢板)	2006年	○森林管理署、木材市場 ●土建業者、合板会社、製紙会社	・システム販売を続けるが、固執はしない。また、システム販売を利用できなくなれば共販所等から素材を集荷する。 ・生産する製品の変更は考えていない。
		完成品(5%)	国産スギ(建築材)			

資料:聞き取り調査結果より作成

注1:E工場以外は北洋材に関するもののみを示す

注2:(以下聞き取り結果より)既製品とは特に関東で広く利用されている寸法の製品を指し、特注品とはそれぞれの地域に適した特殊寸法の製品を指す(例:新潟県では積雪の重みに耐えるため、同じ製品でも既製品と比較して厚みのある寸法が多い)。

注3:流通経路において、○は集荷先を、●は出荷先を指す。

チップを中心に生産しており、従来の北洋材丸太製材による建築材生産を停止し、杭木や矢板などの土木用資材及び製紙用チップ主体の生産へと経営を転換した。また、現在の経営方針でみた場合に、A・B工場は半製品の再割りに転換し、C・D工場は入荷量こそ少ないが現在でも丸太製材を目指しており、E工場は国産材に経営方針を転換している。以上より、A・B工場を半製品の「再割り型」、C・D工場を北洋材「丸太継続型」、E工場を国産材「転換型」と分類した。

＜転換時期＞ 再割り型のA・B工場が1998年で一致し、転換型のE工場が2006年と回答した。C・D工場については変わらず北洋材丸太挽き製材を目指しているが、C工場は半製品入荷量の割合が大きく、D工場も近年完成品の割合が増加している傾向にある。

＜流通経路＞ 集荷先についてはA・B工場は扱う原料及び製品を新潟東港から商社を経由して集荷する。C工場はさらに問屋を経由して集荷する。D工場は北洋材丸太を富山港・七尾港から商社、問屋を経由して集荷し、完成品をC工場と同様に新潟東港から商社、問屋を経由して集荷する。E工場は群馬県の森林管理署が管轄している国有林からシステム販売によりカラマツを集荷し、他材は福島県や秋田県、岩手県の木材市売市場から集荷する。出荷先についてはA～D工場はそれぞれの提携先の木材販売業者に出荷する。A工場はその他にもホームセンターへ、B工場は木材市売市場へ出荷する。E工場は土木用資材を土建業者へ、チップなどのその他の製品を製紙会社や合板会社へ出荷する。また、現在の経営方針へ転換したことによる変化として、A工場から「半製品入荷量の増加に伴い新たな商社と契約するようになった」、E工場から「北洋材原木から建築材を生産しなくなったため、関連する顧客は減った」との回答が得られた。

＜今後の経営方針＞ A工場から「一般流通より価格の良いホームセンターへの出荷量の増加」「先行き不透明な北洋材貿易への不安から、他樹種への原料転換も視野に入れている」との回答が得られ、B～D工場からは「特注品への期待」が共通して得られたが、B工場が半製品を利用するのに対し、C・D工場からは丸太を利用したいとの回答が得られ、特にD工場から「北洋材丸太が入荷できなくなれば他樹種に転換し、丸太製材からの特注品製材を継続したい」との回答が得られた。E工場からは、「システム販売を続けるが固執はしない。また、システム販売を利用できなくなれば共販所等から素材を入荷し、生産する製品の変更は考えていない。」との回答が得られた。

[2 経営方針の転換による利点及び課題]

＜再割り型＞ 利点として、「原木製材用機械（バーカーやチップパー等）の稼働時間が減り電気代が節約されたことや、パーク等の産業廃棄物処理にかかる費用が削減された（A・B工場）」「KD材を扱えるようになり、それらの注文への対応が可能となった（A・B工場）」、「半製品は倉庫に保管するだけで良いなど、原料の管理がしやすくなった（A工場）」との回答が得られた。課題としては、「半製品は数種類の決まった寸法で輸入されるため、特注材を挽く際に歩留まりが落ちてしまう（A・B工場）」との回答が得られた。

＜丸太継続型＞ C・D工場は明確に経営方針を転換しているわけではないが、C工場からは利点としてB工場と同様な回答が得られたことに加え、北洋材丸太製材主体よりは経営が改善したことが挙げられた。D工場では完成品入荷量の増加によってKD材需要への対応が可能となったことが挙げられた。また、課題として、C工場からA・B工場と同様に半製品で特注品を挽く際に歩留まりが落ちてしまうことが挙げられた。

＜転換型＞ E工場から、利点として「原料が安定集荷できるようになり、また、為替等の影響を考慮することが不要になったため、先々の経営方針が立てやすくなった」との回答が得られ、課題として「契約の更新に手間がかかる」ことが挙げられた。

IV 考察

現在の経営方針をとっている要因について、分類した企業別に考察する。

＜再割り型＞ A・B工場から、丸太価格の上昇（A・B工場）、自工場に乾燥施設がなく、KD材需要に対応するためには現地で乾燥処理をされた製材品が必要であったため（A・B工場）、パーク等産業廃棄物の処理にかかる経費削減（B工場）が挙げられた。

＜丸太継続型＞ C・D工場については明確に経営方針を転換しているわけではないが、C工場はB工場と同様の理由で半製品入荷量が増加した。また、D工場はKD材需要への対応を目的に完成品入荷量を増加させた（B・C工場の理由と合致）。ここで、北洋材輸入量のうち製材品の割合が増加してきている中で、C・D工場が丸太製材に依存しようとしてきた理由について考察する。前述したように、両工場とも丸太製材によって特注品を生産している工場であり、今後も経営方針を変更する予定はない。中でもD工場は、丸太製材による製品は全て特注品であり、そのために多種多様な丸太を受注以前に入荷している。近年では北洋材丸太が入荷困難な状況であり、同業者や木材販売業者から多くの注文を受けるこ

とに繋がっている。

＜転換型＞ E 工場から、丸太価格の上昇（A～C 社と同様）、先行き不透明な北洋材貿易への不安という理由に加え、国有林システム販売からの入荷開始が大きいことが挙げられた。

以下では北洋材丸太挽き製材主体の経営から現在の経営方針へ転換した時期について、上述の転換した理由と関連して考察する。A・B 工場が 1998 年、E 工場が 2006 年となった。図-1 より 1998 年及び 2006 年の北洋材丸太・半製品輸入量を確認すると、2006 年には丸太輸入量 169 千 m<sup>3</sup> に対し半製品輸入量 225 千 m<sup>3</sup> と製材品輸入量が上回っている。また、上述のように北洋材丸太価格の上昇に加え、先行き不透明な北洋材貿易への不安があった状況で国有林システム販売からの入荷開始があり、樹種転換に伴う製品の変化が小さかったことも要因として挙げられる。しかし、1998 年に着目すると、丸太輸入量 395 千 m<sup>3</sup> に対し製材品輸入量は 41 千 m<sup>3</sup> と圧倒的に丸太輸入量が多い。転換をした理由として、両工場とも丸太価格の上昇と回答しており、実際に 1996 年に 1980 年のオイルショック以来となる原木の大幅値上げがあったことからその影響は大きかったことが窺える (4)。また、KD 材需要への対応など、今後の経営方針を見据えたことも転換の要因であったと思われる。A～D 工場が他樹種への転換を行わなかった理由は、樹種の転換に伴う製品の変化によって顧客が代わる可能性が高いことや、C・D 工場は丸太輸入量に対する製材品輸入量の比率が他外材と比較して近年まで小さかった北洋材を利用した特注品生産を目指していることによる。

今後の経営方針について、前述した先行研究で報告されているわが国の北洋材製材工場の今後の動向(計 6 点)との相違を考えてみたい。「a.」に関しては A・B 工場、「b.」に関しては完成品による商業をおこなっている A 工場、B 工場、D 工場、「d.」に関しては丸太継続型の C・D 工場、「f.」に関しては転換型の E 工場が該当すると考えられる。ここで、今後の経営方針の設問においてホームセンターへの納入量の増加を検討している A 工場は「c.」にも該当し、特注品への期待を挙げていた B～D 工場も「c.」に該当すると考えられる。また、丸太挽き製材を主体とする経営を目指している D 工場では、近年は完成品の割合が増加しており、実際に丸太の集荷量の倍以上の量を集荷している。アカマツ専門挽きの工場を所有していた 15 年ほど前は現場の従業員数が 20 名であり、そこから現在の従業員数をみると全体の 12 名のうち現場は 4 名に減少している。これらの結果から丸太挽き製材を主体とする経営を目指しているが難しく、完成品

による経営へ転換しつつあることが考えられ、「b.」を裏付ける結果となっている。

#### 謝辞

本研究を進めるにあたり、多くの方々にご多大なご支援とご協力をいただいた。特に聞き取り調査に協力していただいた製材工場の方々には電話での対応も含め、貴重な時間を割いていただいた。この場を借りて厚く御礼申し上げます。

#### 参考文献

- (1) 神菌功一, 2007, 北洋材製品の価格高騰は一過性ではない—資源ナショナリズムの渦中で生き残り探る製材業界, 木材情報 189, pp.5-8
- (2) 神菌功一, 2008, 原木関税 80%で揺れる北洋材製材業界原板や国産杉などへのシフトで存続探る, 森林組合 457, pp.16-19
- (3) 茅原正毅, 2009, 北洋材製材, 木材工業 64 (1), pp.510-513
- (4) 新潟市木材連合会, 1996, 新潟木材通信 257, 新潟市木材連合会, pp.1-3
- (5) 日刊木材新聞社, 2010, 木材建材ウイクリー, 1766, pp.3-6
- (6) 農林水産省, 2010, 平成 21 年木材統計, [http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/mokuzai/index.html\(20101222](http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/mokuzai/index.html(20101222) 取得)