



原木高の製品安と価値歩止り

小杉 隆 至

近年北海道の木材工業特に木材産出量の過半数を消費する製材工業において経営が難しくなっている。その原因としては原木高の製品安・労働賃金の上昇等種々考えられるが、こゝでは特に原木高の製品安ということに焦点をあててみることにしよう。

原木高の製品安ということはかなり以前から言われて来たことであるが、その根拠は二通りある。一つはある時点における原木価格と製品価格との関係から、原木高の製品安という静態的な見方であり、もう一つは原木価格と製品価格の変化率（最近は上昇率）の関係からみる動態的な見方である。勿論動態的な見方をする場合にも、過去における原木価格と製品価格を基礎とするのであるから、その静態的価格関係を全く無視するものでない。しかし一般的には後者の動態的価格関係から原木高の製品安を論じていることが多いようである。そこで今回はこの動態的見方により考察してみよう。

木材市況月報から最近の木材市況の1例を第1表に示した。旭川地方におけるトドマツ丸太の工場渡価格

は39年1月の7,500円/m³から10月の8,500円/m³まで、ずっと上昇傾向をたどって来た。これに対しエゾ・トドマツ製品価格は工場価格で1月の15,400円/m³から10月の16,700円/m³までこれも上昇を続けて来た。この上昇率を38年の平均価格を100とした指数でみるならば、原木では10ヶ月の間に106%から120%と14%の上昇をみたのに対し、製材品では103%から112%と9%の上昇である。前年平均に比較して39年10月では原木で20%の上昇に対し、製材品は12%の上昇にとどまっている。このようなことから、原木高の製品安が製材工業を苦境に立たしめているといわれている。

しかしながら原木価格と製品価格が同率で上昇していったとするならばどうであろうか。総支出のうち、労務費、製造経費、一般管理費及び販売費等固定部分があるから、これでは従来の利益を確保してなお余裕が生ずる。そこで原木価格と製品価格の上昇率はどういう関係になるのかという点を問題として考えてみよう。

具体的な例による方がわかりやすいので、ある会社の収支構成を多少修正して第2表に示した。こゝでは材料費7,200万円、製材品売上高9,200万円でその他の収入を合計すると、年間1億円の売上げがあり利益は

第1表 原木、製材品価格*
旭川地方

年 月	原 木 トドマツ 30~38cm I等		製 材 エゾ・トドマツ 板1.2cm ×20cm×3.65m I等	
	価 格 円/m ³	指 数 %	価 格 円/m ³	指 数 %
39 1	7,500	106	15,400	103
2	7,700	109	15,400	103
3	7,700	109	15,400	103
4	7,900	111	15,600	104
5	8,000	113	15,800	106
6	8,100	114	16,000	107
7	8,300	117	16,200	108
8	8,500	120	16,500	110
9	8,500	120	16,700	112
10	8,500	120	16,700	112
		38年平均 7,092円/m ³ =100		38年平均 14,900円/m ³ =100%

*北海道地方調査会調

第2表 収 支 構 成
単位万円

支 出		収 入	
材 料 費	7,200	製材品売上高	9,200
労 務 費	800	チップその他の売上高	800
工 場 経 費	400		
一般管理費及 販売費	900		
営業外費用*	400		
純 利 益	300		
計	10,000		10,000

*注営業外収入を控除

300万円である。

さて、原木価格が仮に10%値上りにしたとするならば、720万円の支出増となる。実際には7,200万円のうち、材料購入諸掛（運賃、旅費等）が入っていれば、材料費増は720万円を下廻り、又材料費支出が増加すれば金利等も若干増加するのであるが、焦点を原木と製品にしぼって支出増は材料費のみとする。

原木価格が値上りした場合にも以前と同額の利益を確保するためには、10%値上りによる720万円を全部製材品にかけなくてはならない。従って製材品売上高は9,200万円から9,920万円にならなければならないから、製品の値上率は7.8%となる。即ち第2表の如き収支構成で300万円の利益を確保するためには、原木費10%の値上りに対して製材品の値上りは7.8%、原木費20%の値上りに対しては製材品の値上りは15.6%でなければならないことになる。

一般的に考えてみるならば、材料費を m 、それに對する製材品売上高を l 、原木値上率を x 、製材品値上率を y とすれば、前の計算は

$$y = \frac{mx}{l} \quad \text{として求めたことになる。}$$

$$\text{これを變形して} \quad \frac{y}{x} = \frac{m}{l}$$

とすれば同額利益を確保すべき原木費と製材品の値上りの関係が出てくることになり、これは m と l 、即ち製材品売上高に対する原木費により定まる。

こゝで価値歩止りは l/m で表わされ、 y/x を原木と製材品の価格変動比と称するならば、価格変動比が価値歩止りの逆数と等しいとき原木と製品の価格に變動があっても利益は変わらない。従って価値歩止りが重要な因子となり、それが高い企業は原木高の製品安に抵抗力が強く、価値歩止りが低い企業程弱いということになる。

こゝで先に第1表に掲げた市況の変化と第2表の収支構成の具体例を比較してみよう。38年平均に対し39年10月の原木価格上昇率は20%、製材品価格上昇率は12%で、価格変動比 y/x は0.60である。これに対し、価値歩止り l/m は1.278でありその逆数 m/l は0.78であるから原木高の製品安が、企業利益を圧迫しているといえよう。実際に第2表の数値に価格変動を加える

と、原木費で1,440万円増、製材品売上で1,104万円増となり差引336万円の支出増となり、300万円の利益を失うばかりか逆に36万円の赤字ということになる。第2表の収支構成の例が現実とそうかけはなれていないものとすれば、又原木と製品の価格変動が全体的に基準材と同じ傾向を示すとすれば過当競争の段階にあるといえよう。

以上、同額利益を確保するというを前提として原木と製品の価格変動比は価値歩止りの逆数を限界としていることについて述べたのであるが、たとえ価格の上昇によるといえども売上高の増加に対して利益の額が同じであれば売上高利益率は相対的に低下する結果となる。そこで売上高利益率が同率となることを前提とすれば、先の価格変動比は

$$\frac{y}{x} = \frac{m}{l} \cdot \frac{S}{C} \quad \begin{array}{l} S = \text{総売上高} \\ C = \text{総原価} \end{array}$$

となる。紙面の都合で詳細な説明は省略するが、 S/C は通常利益があれば1より大きい数値を示すから価格変動比 y/x はさきの同額利益を確保する価格変動比よりも大きくなる。換言すれば、原木と製品の価格変動率の差がもっと縮まらなければならないということになる。第2表の具体例で、原木費10%値上に対して同額利益を確保すべき製品値上率は7.8%であったが、売上高利益率を同じ3%に維持するためには、製品値上率は8.1%でなければならない。

以上、単純に原木高の製品安について、価値歩止りが重要な因子となることを述べたのであるが、価値歩止りは各企業によって異なるから、それぞれ競争力にも差が生ずる。又原木及び製品の価格も単に生産面からだけでなく、それらの需給関係から大きく影響を受けるので、前記の如く競争がはげしくなれば単に製品の価格上昇のみに期待をかけてはいられず、操業度を高めるとか、歩止りをあげるとか、冗費節約等別の面からも企業合理化を一層推進しなければならない。又原木高の製品安の他に労働賃金の上昇も重要な問題であるが、これについては一応原木高の製品安の問題と區別して、工程の機械化とか操業度さらには適切なる生産管理等の面から考えるべきである。