

国産材安定供給に関する一考察

堀 靖人 (森林総合研究所)

要旨：国産材利用が進まなかった最大の理由は安定供給がむずかしいという点であり、国産材の安定供給の実現は林政における長年の懸案であった。今日、合板工場による国産材の利用拡大がみられる。これは合板用国産原木の安定供給がある程度確立されたためである。他方、製材用国産材原木の安定供給が課題となっている。製材工場の大型化や大型工場の新たな設置が進む中で、現在、その安定供給は確立途上にある。国産材の安定供給体制形成の過程でいくつかの特徴がみられる。第一に安定供給を担う主体が合板用原木に加え、製材用、ラミナ用、パルプ用原木へと取扱う種類を拡げている点である。第二に協定価格を決めて生産現場から直接工場へ原木を運ぶ取引により価格の安定化とコスト削減が図られていること、第三に取扱量拡大の動きである。とくに第三の取扱量拡大は価格形成力強化の上で重要である。

キーワード：木材の安定供給、直納化、協定価格

Abstract: The biggest reason why the domestic round wood use did not advance to is stable supply has difficult. The realization of the steady supply of the domestic round wood in the administration of forestry was long-overdue. Today, plywood factories use domestic round wood and its amount is expanding. This is because the stable supply of the domestic round wood for plywood was established. On the other hand, the stable supply of the domestic round wood for large sized saw mills has been an important issue. The stable supply system is on the way to the establishment now in enlargement of some saw mills and setting up new large plants. Some characteristics are seen in a process of the stable supply organization formation of the domestic round wood. (1)Most organizations which bear the stable supply have expanded dealings not only to round wood for plywood but to round wood for lumber, for laminae, and for pulp. (2)Stabilization and cost reduction of price are planned by the direct trade which determines a contract price and carries round wood to factories directly from a production sites. (3)Almost all organizations have expanded trading volume. Trading volume expansion is in particular important on reinforcement of the price formative effect.

Keywords: stable wood supply, direct-delivery, contract price

I はじめに

森林・林業再生プランの登場をまつまでもなく、従来から国産材の安定供給の重要性が主張されてきた。とくに赤井英夫は、国産材供給の大部分を占めることになるであろう戦後に植林された森林からの並材が大量に供給されるとし、安定供給を行うことではじめてそれを需要する木材産業が育つ。そのため、何よりも並材の安定供給が必要であるとされた(1)。1970年代後半から1980年代にかけて展開された地域林業政策では、林業構造改善事業により小径木を加工する製材施設が各地に導入された。これは間伐を推進することで安定的に間伐材を供給し、加工することが目論まれた。しかし、こうした官製工場の多くはほとんどが挫折した。市場で外材と競争しうる主体(資本)になり得なかったことがその理由であったと考えられる(2)。

2000年前後に国産材価格は下落し、これまで輸入材よりは相対的に高い価格を維持してきた国産材価格が輸入材価格を下回るようになった。国産材価格下落が、合板工場为国産材を利用する1要因となった。その後、国産材の製材工場の大型化や国産材利用量の増加、国産材を利用する製

材工場の新設など、合板だけではなく製材においても国産材の大口需要者が増加した。それにともない国産材流通においても大口需要に対応する動きがみられる。

本稿では、大口需要に対応する需要側の各地の動きを国産材安定供給体制が形成される過程ととらえ、その中でみられるいくつかの共通点を抽出することで、国産材安定供給体制の形成に必要な条件を考察する。

II 国産材安定供給の主体とは

国産材を利用し市場で外材と競争しうる主体(資本)とは何があてはまるのであろうか。直接的に市場と向き合っているのは、製品を作っている製材・集成材工場、合板工場である。これらは、工場の安定的な稼働を担保する木材の安定的な調達を前提としている。そのためには多様な調達ルートを持つことでリスクの分散を行っている。調達方法として、木材産業による山林取得(山林経営、立木購入)、素材生産部門の内部化、素材生産の系列化、流通業(市売経由、直送取引)への依存があげられる。

これらの調達先のうちどこに対して依存が強いかどうか

かは、時代、地域によって様々である。ただし、合板工場や新設国産材大型製材工場の多くは、直送取引への依存を特徴としている。また、規模拡大した既存国産材製材工場では、市売依存度を下げ、直送の割合を高める傾向にある。

本稿では、国産材を利用し市場で外材と競争しうる主体（資本）として、製材・ラミナ、合板工場といった大規模木材加工企業を想定する。加えて、大規模木材加工企業の木材調達を担保するために安定供給に責任をもつ流通業も市場で外材と競争しうる主体に含める。近年、こうした大口需要者に対する安定的供給に責任をもつ主体が各地に形成されつつある。本稿では、これらのうち、東日本を中心にいくつかの事例を取り上げる。東日本を中心にした理由は、合板工場へ国産材を大量かつ安定的に供給する体制がいち早く形成されたからである。

III. 各地の安定供給体制確立の試み

1. 秋田県の合板用材の安定供給 国産材の安定供給体制の形成において嚆矢となったのは秋田県であった。県内の合板工場A社が国産材利用の拡大に乗り出したことが契機となった。国産材を合板に利用するようになった背景には、国産材原木価格が輸入材と比較して安価になったこと、国産材合板の技術開発、住宅に使用するための構造試験、JAS規格の取得において産官学の協力が功を奏したこと、世界的な資源ナショナリズムの台頭、木材利用拡大による循環型社会の構築といった様々な要素が関係している。

設備産業である合板工場にとって原木を安定的に調達することが最重要課題であった。図-1に示したようにA社への国産材供給量は増加傾向にある。2001年の実績は丸1年間の実績ではなかったため9,748m³に留まった。だが、2002年には4万7,080m³に拡大し、2005年には17万7,363m³となり、2010年度は40万m³を超えている。

秋田県の合板用原木安定供給体制確立の要因として、次の点がとくに重要であった。1つは県主導により秋田スギ合板用原木需給協議会（以下、「協議会」）が設立されたことである。このメンバーは行政側として秋田スギ振興課、森林整備課、供給側として森林組合連合会、素材生産事業協同組合連合会（素生協連）、需要側として合板産業連合会からなっている。2つめとして協議会は供給量、規格、価格を決定する場としての役割を果たし、協定価格で現金決済することになったことである。取引の透明性と現金決済が素材生産業にとって大きなメリットとなった。3つめは協定量を確保するために、県による事業者への林業機械導入助成が行われたことである。「林業・木材産業構造改革事業」（2002～05年度）により2002～04年度に素生協連組合員に対してリース用林業機械が導入された。この機械の導入は素生協連の2001年度実績25.5万m³を2008年度には32.8万m³へと引き上げることを目標としていた。さらに「林業・木材産業づくり交付金」（2005～06年度）により2006年度に生産規模5,000m³

以上の素材生産業者を対象に林業機械導入に対する助成が行われた。同時に森林組合に対しても高性能林業機械の導入助成が行われた。これらによって、全体の素材生産量が増加し、合板用原木も増加した。

上記の中で素材生産業者にとって重要な点は、協定価格による価格の安定化であった。協定価格による取引は事業の計算がしやすく事業の安定化につながった。また、現金による精算は資金繰りの点でも魅力であった。

秋田県においては、このように合板用原木安定供給体制の形成に成功していると見なすことができる。ただし、秋田県では製材用原木についても合板用材と同じような協定価格による安定供給システムの形成が必要となっている。しかしながら、大口取引を必要とする製材工場がなかったため、大規模製材工場の導入が決まり、2012年から稼働している。そして、この大型製材工場の原木調達の大部分は県森連が行うことになっている。

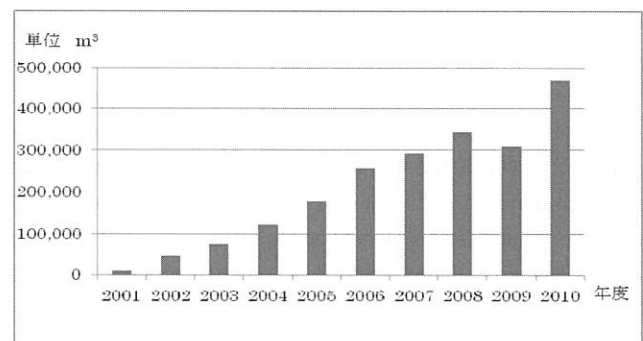


図-1. 合板工場A社への国産材供給量の推移

2. 青森県森林組合連合会による原木調達 青森県森林組合連合会（以下、青森県森連）では、原木を山元から需要者への直送を増やしてきた。流通コストを低減させ、できるだけ山元に還元するためである。そのため市売にかかる原木は、一部の高齢級材および特殊材、県内の従来型の小規模製材工場が必要とする木材、トラックが入れず直納できない現場で生産された原木にかぎられる。

青森県森連の特徴として、直送する原木は買取っている点である。もともとは、青森県森連では合板用原木の集荷のために買取を始めた。それを製材・集成材用のA材（B材）へ拡大し、現在では、直送用原木としてA、B、C材すべてを対象とし、その量は15～17万m³に達している。おもに森林組合および素材生産業者から買取している。

販売は、個々の需要者との協定によっている。協定を結んで販売する先は、A材の場合は県内数社（消費原木5千～2万m³規模の工場）および県外（東北の圏内）である。B材は東北圏内の合板工場等で、C材は県内チップ工場である。

協定販売は、需要側からの依頼が契機となった。青森県森連が納材していた工場で、青森県森連の納材実績が評価されて相手側から協定締結の依頼があった。また協定締結を青森県森連側から働きかける場合もある。需要側にとっても安定

供給および伝票・決済管理の単一化といったメリットが多い。

協定内容は、価格以外のことを盛り込んでいる（価格を盛り込むと価格が変わるたびに協定を更新しなければならないとなる）。協定内容には決済方法も含まれている。価格交渉の頻度については協定には含まれていない。価格に関しては別途相対で決定する。取扱量が増えるにともない、多くの協定先へ安定供給ができ、安定した有利販売が可能となった。それにより山元での計画的な生産が見込めるようになった。

A, B, C材の仕分けは山土場で素材業者が行う。青森県森連が山土場で仕分けされた材を買い取る。このことは青森県森連が売り手に対してその材の品質を保証するという事と同義である。買い手である需要側からのクレームに対して、適宜、青森県森連が対応する。山土場での仕分けに問題がある場合は、青森県森連が素材業者を直接指導している。

原木の輸送は、トレーラー、トラック（連結なし）、船舶の3通りである。トレーラーで運ぶか、トラックで運ぶかは、輸送距離ではなく、山土場まで入れるかどうかで決めている。中間土場はとくに設けていない。だが、下北木材流通センターを中間土場のような形で利用している。

以上のように、青森県森連の特徴として、直送する原木を買取っている点である。このことが取扱量の急増につながったと考えられる（表-1）。また、価格協定によって買取をしやすくなったと推測される。同時に、取扱量の拡大を指向していること、協定取引をB材だけではなく、A, C材にも拡大していることが特徴としてあげられる。

表-1. 青森県森連の素材取扱量の推移(単位:1,000 m³)

区分	2006	2007	2008	2009	2010	2011
製材用	78	97	138	221	181	163
合板用	18	17	34	49	72	105
木材チップ用	4	8	30	24	29	59
合計	100	122	202	294	282	327

出所：青森県森連業務資料

3. ノースジャパン素材流通協同組合 2000年にはいつて材価が下落し、生産が停滞した。そのため、国有林材素材生産協同組合（国生協）は、合板工場にスギ、カラマツ、アカマツを使ってほしいと依頼した。そのときはスギの皮を剥くのがむずかしいという理由で実現しなかった。ただ、合板工場側は、必要な量の原木が集まるのかという懸念をもって、実現しなかった根本的な理由であった。

まとまった量の原木の安定供給に関して、当時は、国生協であつても1万m³集まるかどうかという状況であった。毎月平準化された量を合板工場に納材しなければならなかった。それを保障できるかが重要な課題であった。一方で原木が売れないという問題も素材生産側では抱えていた。

岩手県素材流通協同組合（素流協）は、合板工場に原木を納入する目的で設立された。原木の量を集めてその供給を平準化する組織が必要であったためである。合板工場側には素

流協を設立することを知らせ、2002年度は9月から納材を開始したところあまり集まらなかった。対外的に責任を持って運営しなければならないという観点から法人化の必要があった。中小企業法に基づく「協同組合」として2003年4月に法人化し、岩手県の素材生産事業者の半数以上が加入した。なお、2008年に取引地域の拡大に合わせて名称をノースジャパン素材流通協同組合とした。

2003年度に県産材利用拡大需給協議会（以下、協議会）を設立した。協議会は合板工場（需要側）と素流協など（供給側）がメンバーで、素流協が年4回開催する。岩手県はオブザーバー参加である。価格については協議しない。協議会では、素材生産側の状況、原料輸入状況、製品生産、出荷状況について互いの情報を交換し協議する。価格交渉、規格の交渉は、合板工場側と素流協の間で別途行う。

素流協による取扱量は、2003年度、2万6,350m³、2004年度 5万6,300m³、2005年度、10万6,000m³であった。このような取扱量の拡大は、価格交渉力の強化につながった。2006年12月現在、当初の価格にくらべて、平均すると10~11%ほどアップしたことがその証である（2006年12月18日の聞き取り調査による）。

その後も、素流協の取扱量は、2006年度13万5,000m³、2007年度16万m³と増加し、2010年度26万7,000m³とピークとなった。2011年3月11日の東日本大震災の津波によって東北の太平洋側の合板工場が壊滅的な被害を受けて2011年度の取扱量は16万2,000m³に減少した。震災による大きな被害を受けた中で遠方の合板工場に船で原木を運搬したり、合板以外の需要先にも納材したりすることで取扱量をこの水準で維持したことは高く評価できる。なお、素流協では合板用のB材から製材・集成材用のA, B材、さらにはチップ用のC材の取り扱いも増やしている。合板用材以外の取り扱いも2009年度、1万5,700m³、2010年度、2万2,800m³、震災の年の2011年度、7万4,000m³であった。

4. 渋川県産材センター 群馬県内の木材生産を刺激する目的で群馬県森林組合によって設立された。素材生産の段階ですべての原木を3mに造材して、それと山土場からすべて直送し、当センターが選木機でA, B, C材に選木し、A, B, C材それぞれ定額で買取を行う点が、当センターの特徴である。A, B材は製材・集成材ラミナ用ブロックに当センターで一次加工して提携工場へ出荷される。C材は当センターでチップに加工して出荷する。

すべて3mに造材することで木材生産の効率向上につながり、定額で買い取ることで提案型施業（森林組合が進めている間伐前に費用や収入の見積書を示して間伐を受託するやり方）が推進しやすくなった。市売市場との価格差により集荷量が大きく変動するため、それを抑えることが課題となっている。その対策として安定的に納材する業者を優遇することを考えている。

5. 岐阜県木材ネットワークセンター（3） 岐阜県内

には大規模な製材工場はなく、製材工場数も減少し、市売市場の買い手の数も減少した。その結果、買い手の付かない原木が増え、こうした原木が買いたたかれる対象となっていた。また、素材生産、流通、加工それぞれの段階がバラバラであることが生産拡大の阻害要因となっていた。つまり、素材生産、流通段階では材価が安い現状で生産や取扱量を増やすとさらに材価が下がるとの危惧をもち、加工段階では、規模拡大して材が集まるのか、材価が上がるのではとの危惧をもつ。その結果、生産拡大の方向性をとりにくい状況にあった。さらに、A、B、C材のそれぞれの材の需要はあるものの、それぞれの材がどのくらい需要があるかは生産者に伝わりにくい。しかも、市売では価格の安いB、C材は取り扱わない現状にあった。加えて、流通段階では運送費が大きく、市場手数料、はえ積料、積込料と比較しても高めである。

岐阜県森林組合連合会（岐阜県森連）の共販所（原木市売市場）での取扱量は、2001年には8万813 m³で、それが2005年には7万2,924 m³に減少した。そのため、2004年より岐阜県森連は、原木取扱量を増やすために共販所での市売に加えて、山土場から工場直送による販売（木材システム販売）を開始した。2005年に岐阜県森連のシステム販売を取り仕切る部門として岐阜県木材ネットワークセンター（以下、ネットワークセンター）を立ち上げた。そして2006年から需要側と価格協議を四半期ごとに実施しその体制を整えてきた。

ネットワークセンターの主な業務は、安定取引のために県内外を問わず供給元、需要先を確保することである。その際にはA、B、C材別、時期別の需要先の確保と需要量の把握が重要である。またこれに基づき需要に対する供給量の確保と調整を行い、必要とする原木（時期、規格、数量等）の安定供給が実現することである。さらに山土場・中間土場での仕訳と検知を重視しており、これにたずさわる森林評価測定士の研修会の実施と認定を行うこともネットワークセンターの業務となっている。

岐阜県森連の取組の特徴は、需要側が希望する規格、数量の原木を山元（山土場・中間土場）から需要者に直送することを重視していることである。このような販売の仕方を木材システム販売（以下、システム販売）と呼んでいる。システム販売では「売れない原木を生産しない」ことを原則としている。取引は岐阜県森連が決めた価格で行う。システム販売は、A、B、C材ともに対象としており、岐阜県森連と工場とが価格と規格、数量を協議して決定する。加えて、システム販売による取引の場合には、通常の市売りよりも市場手数料が低く設定されている。すなわち、通常の市場手数料は8%であるのに対して、システム販売の場合は、売り手が5%、買い手が2%である。岐阜県森連は合計7%の手数料収入をえることになる。

とりわけ重要な点は、原木の安定供給のために中部地域の県森連を核とした10府県森連と全森連とで協力関係にあること、直送した場合の手数料の仕組みはこれらの府県森連と

もに共有している点である。

以上のように、システム販売の特徴として、需要先の要望にあわせた造材と仕訳・検知が行われ、需要者に直送されること、売り先のない原木を生産しないことを徹底していること、販売の際には買い手からも手数料2%を得ており、これは原木をまとめて販売することに対する対価とみなせることがあげられる。さらに、システム販売では山元で仕訳、検知して直接需要者に届けることから、買い手からのクレームに対応しなければならない。そのため、岐阜県森連では2006年度より「森林評価測定士」認定制度を創設し、研修を通して人材育成に努め、仕訳・検知の精度維持に努めていることもシステム販売の特徴としてあげられる。なお、システム販売量は増加し、2009年度には岐阜県森連の販売量の半分弱に達している（表-2）。

表-2. 岐阜県森連の原木取扱量の推移（単位：m³）

区分	2005	2006	2007	2008	2009
販売量	72,924	96,421	119,972	131,346	124,162
うち、システム販売量	21,576	19,250	43,550	55,337	58,724

資料）岐阜県森連での聞き取り調査より

IV 国産材安定供給のための条件

以上のように各事例では様々な展開をとげている。この中で共通するのは、第一に、多様化である。ほとんどの事例で合板用原木に加え、製材用、ラミナ用、パルプ用原木へと取扱う原木の種類を拡げている点である。第二に、協定価格の設定と輸送の合理化である。協定価格による取引のおかげで市売市場での取引と比べて安定した価格で取引が可能となっている。このことは原木を生産する側にも製品を生産する側にも生産計画が立てやすく、安定した生産につながるというメリットをもたらす。また、直送が前提となっており、これは原木の輸送コスト削減を目的としている。ただし、選木、検知をどこでだれが行うのか、選木、検知精度の維持をどのように図っていくのか、といった課題も残されている。第三に、取扱量の拡大である。取扱量拡大は価格形成力強化の上で不可欠である。

引用文献

- (1) 赤井英夫（1980）国産材供給のシステム化と銘柄材－野村勇氏の批判にこたえて－. 林業技術：464, pp.2-6
- (2) 鈴木尚夫（1981）林業の生産と流通を結ぶ問題. 林業技術：470, pp.2-6
- (3) 堀靖人（2012）岐阜県森林組合連合会による木材のシステム販売（直納化）の意義. 関東森林研究：63(2), pp.173-174