

令和4年4月10日

第207号

NJ 素流協 News

令和4年4月10日発行・発行所 ノースジャパン素材流通協同組合 〒020-0024 盛岡市菜園1丁目3-6（農林会館5階）
TEL 019(652)7227 / FAX 019(654)8533 / <http://www.soryukyo.or.jp/index.html>

ノースジャパン素流協 令和3年度 第2回林業講演会

「木材流通の現状と集成材における 国産材利用の展望について」、前編、

N J 素流協は3月15日、今年度第2回目の林業講演会「木材流通の現状と集成材における国産材利用の展望について」を、オンライン参加と盛岡市内の会場参加の複合型で開催した。

冒頭、鈴木信哉理事長は、「当組合は組合員と関係者の皆様に様々な林業木材産業の情報を伝達する情報流の役割を果たすことを目標にしている。本来なら毎年実施してきた先進地視察や研修会等もたくさん開催したいところだったが、新型コロナ感染症拡大の状況を踏まえながらの開催で、今回の講演会もこのような時期になつたことをお詫びしたい。昨年は、新型コロナショック、ウッドショック、大寒波ショックの3つが重なり、木材需給に対して大きな影響を与えた。ウッドショックについては、

日本の木造建築はじめ木材利用分野において、外材の利用比率が高いところほど巨大な影響を受けたことが分かった。今こそ国産材時代に向けて、外材から国産材にどう切り替えていくかを、川上だけでなく、川下・川中の分野を含めて真剣に考える時機が来たと思う。ここへ来てロシアの単板が輸出禁止になるという報道も出ており、ウッドショックの第2波とも言える。今回の講演会は、国産材比率が低く、特にヨーロッパのレッドウッド、ホワイトウッド、アメリカの米マツにシェアを牛耳られている集成材分野について、これら日本林業としてどうしていくべき

挨拶した。講演と、その後の意見交換の要旨は次のとおり。

日本の木造建築はじめ木材利用分野において、外材の利用比率が高いところほど巨大な影響を受けたことが分かった。今こそ国産材時代に向けて、外材から国産材にどう切り替えていくかを、川上だけでなく、川下・川中の分野を含めて真剣に考える時機が来たと思う。ここへ来てロシアの単板が輸出禁止になるという報道も出ており、ウッドショックの第2波とも言える。今回の講演会は、国産材比率が低く、特にヨーロッパのレッドウッド、ホワイトウッド、アメリカの米マツにシェアを牛耳られている集成材分野について、これら日本林業としてどうしていくべき



会場の様子。皆さん真剣です。

【講演】
「ウッドショック以降の国産材業界の成長戦略—木材流通の現状と集成材における国産材利用の展望」

協和木材株式会社

代表取締役

佐川 広興氏

はじめに

自分がこの業界に入つて約50年になるが、木材価格は何度か暴騰になるが、木材価格は何度か暴騰になった。暴落を繰り返してきた。暴騰の時には業界人皆この世の春を謳歌し、

暴落するとまたすぐ今までの業界に戻つてしまふことの連続だたと思ふ。一時的に需要が急拡大するが、ほとんど長続きしなかつた。というのがこれまでの経験だつた。

今「第3次ウッドショック」と言われる只中にある。今までウッドショックと言わることは3回起きている。以前の2回の経験を活かして、今何をしなければならないか、この後にどのように備えなければならぬか、また以前の2回のウッドショックは私達にとってマイナスとなつたが、今回だけはプラスに結び付けたい、といふ思いで今日はお話ししたい。

1. 第3次ウッドショックと呼ばれる理由

第1次ウッドショックは、北アメリカの環境団体の「マダラフクロウの絶滅危機は山林伐採による」との指摘が元になり、伐採制限が強化され、北米材が日本に入らなくなつたことが原因だつた。

第2次はロシア材—ロシア材は今はウクライナ紛争で輸出禁止か、

あるいは日本側の輸入禁止なのか、国内には入らなくなつてゐるが、

2006年から2007年にかけてロシア政府が木材製品に80%の輸出税をかけると発表したことが

原因。実際には25%にとどまつたが、実質的にこれでロシア材丸太の入荷はほぼなくなつた。かつて福島県小名浜港には北洋材を挽く工場がたくさんあり、関東首都圏にエゾ垂木を大量に出していたが、それらの工場はこの時にほぼ絶滅した。

今回の第3次は、コロナ禍の中での山林の伐採減と、アメリカの住宅着工戸数の急増でSPFの価格が暴騰したことによる。300ドル台の製品が1700ドルまで急激に値上がりし、その後値下がりしたが再び値上がりし始めてい。同時に、新型コロナによる中国の港の閉鎖、海運コンテナの不足による運賃高騰もあり、国内の木材製品価格が2~3倍に急騰した。

2. 第1次ウッドショック

1992~1993年、北米の山林伐採の制限強化により米材丸太の入荷が急激に減つた。この頃の住宅の主要な部材であつた米ツガの柱がこのころほぼなくなつた。

1995年に阪神大震災があり、木造住宅の倒壊のニュースがたくさん流れた後、2001年に住宅品確法（住宅の品質確保の促進等に関する法律）ができ、住宅構造の耐震性の基準が引き上げられた。米ツガの柱から国産スギの柱へ変わることを期待したが、震災もあって、この時代増え始めたプレカット工場やハウスメーカーの作る住宅の方が、地元大工よりも信頼性が高いという消費者の考え方が増え、米ツガに代わつてその頃入り始めた歐州のホワイトウッドの管柱が急激に普及した。当時、プレカット工場にスギのグリーン粗挽き柱材を売り込みに行つたことが

3. 第2次ウッドショック

ロシア政府がそれまで6・5%だつた輸出関税を80%まで上げると言つたが、実際には25%にとどまつた。ロシアとしても輸出代金が欲しく、輸出をなくすようなことはできなかつたと思われる。この時も国産材業界はロシアのエゾ垂木がスギ垂木に代わるという淡い期待を抱いた。しかし実際に使われたのは、米材の2×4材を再割したものや、根太や屋根垂木にはそのままのサイズで使われたりした。ロシア材から米材に代わつただけで、国産材に代わることはなかつた。

一方構造用合板については、インドネシアのラワン材の輸出規制もあり、この頃から急速に国産材化が進み始めた。

オール集成材化が夢であつて、使つてもらえなかつた。あるハウスメーカーの社長に「プレカット工場にとつて、構造材は

4. 過去のウッドショックからの反省点

過去2回のウッドショックでは、国産材に期待はされたが、実際に国産材に期待外れで、結果的に国産材の信用を落とすことに繋がってしまった。一部、輸入材が足りない間に合わせとして使われたこともあつたが、外材が入ってこないとなると商社マンは世界中から代わりの材を集めて歩くので、それが日本の港に着く頃には、国産材はまた元の値段に戻り使われなくなつた。

外材が急激に上がる時、国産材が代わりを務められればよいが、国産材も不足して値上がりするという状況があつた。当時流通の主役は木材市場で、競りの立会での取引は木材価格の暴騰暴落を煽るような動きになつてしまふ。価格を急激に上げる原因として、今はだいぶ少なくなったものの、「カラ注文・カラ売り」という悪しき習慣がある。

木材業界には、いつでも注文を

キヤンセルができるという習慣がある。需要家はどうしても必要とすると「値段はいくらでもいいから集めてくれ」と注文を出すが、は期待外れで、結果的に国産材の信用を落とすことになる。

安いところから別なものが手に入ると、平気でキヤンセルしてしまう。売り手の方にも業界の悪い習慣があり、はつきり「できない」と断るのではなくに、お客様の方から断ることを期待して、買えないようない値段を示す。この2つが結びついて噂として流れてくると価格がどういうものになるか、お分かりになるとと思う。市場価格の2倍というような価格が独り歩きしだす。過去のウッドショックでは私達も膨大なキヤンセルを抱えた。市場の売値が下がると、それまで受けていた注文が「もう要らない」とキヤンセルされる。このような商取引の習慣は、私達業界としては是非改めなくてはいけないと思つてている。

もう一つ気がかりなのは、木材、特に集成材の需要を狙っている他の部材がいくらでもあるというこ



講演する佐川社長

とだ。スチール製品のほか、20年ほどで成長する中国産ポプラのLV Lは、国産間柱が10万円位になつていている時でも、5万円台の価格で流動している。一部ハウスメーカーが使つたことがあるが、まだ長く使える材ではないと思う。中国産のLV Lには接着剤などの問題もあるが、材がない、値段が安いとすることで使われたし、今後は品質についても十分日本の住宅に使えるレベルに上がつてくると思う。

5. 国産材の代替案

外材が急激に値上がりした中で、代わりの材として国産材をどう供給するかという点について、ナイス株式会社木材開発部宮代氏から提供いただいた資料を示す。輸入材の代わりに使える国産材ということで、管柱では、歐州産レッドウッドやホワイトウッドの集成材は、ほとんど問題なくスギ、ヒノキの無垢KD材、または集成材で代替が可能である。現在の強度基準で問題なく使える材であり、この年間約100万m³の柱市場だけは国産スギ、ヒノキ材で確保したいと考えている。

梁が問題で、これは後に述べる。母屋桁は、主にレッドウッド集成材と米マツが使われている。米マツの代わりにスギ材を使うに当

たつての問題は、スギが大きくなり、母屋にする丸太が少なくなっていることだ。母屋はどんなに太い丸太からでも1本しか取れない。母屋取りにちょうどよい10cmくらいの丸太の比率が、山から出てくる総材積の5%位しかない。割りもで取らなくてはならないが、スギの二つ割、四つ割で曲がらない、狂わない材を取る技術が未だ確立しておらず、業界としてどう作っていくかが課題だ。また集成材を使うにしても、9cm幅のラミナは歩留の点から非常に難しい。羽柄材は米ツガ、ホワイトウッドK D材、ロシア産エゾマツ、トドマツが使われていたが、これらについては、スギの方が確実に優位性がある。同等品として扱えるので、ハウスメーカー、プレカット工場には是非スギを使っていたが、これらが強度の点である。外材よりも一

サイズ大きくする必要があるから「その分安くしてくれ」という話になる。実際には、2階建てならばスギであっても、同じ梁成（はりせい）で問題が起きることはほとんどない。スギ無垢材の場合は、材端部のせん断強度が不足することがあるが、集成材や金物工法ならば全く問題がない。3階建てになると色々問題が起きるが、これは個別の計算でいくしかない。今回ウッドショックで、米マツやレッドウッドの平角が15万円超の値段になっているところ、スギならば10万円以下で供給が可能な限り是非検討いただきたい。私達もこのも色々な所へ売込みに出向いているところだ。

6・国産材業界、第3次ウッドシヨック後の成長戦略

今後、構造材に国産材を使ってト工場で問題にされるのは、何種類もの材を在庫したくないという点だ。平角の厚みは105mmと120mmの2種類あり、梁成は15cmから36cmと8サイズとある。さらに長さが3~6m4種類で32種類、これを米マツ、レッドウッド、ス

ギと全部在庫するのはプレカット工場にとつてはとても無理な話だ。そこで提案したいのは、2階建て住宅で検証したところ210mm以下の5~7寸の平角はスギで十分使える。それ以上の平角だけ米マツやレッドウッド集成材にすれば、あとは国産材で十分対応可能な限りは、是非プレカット工場にはこれを採用いただきたい。私達もこの資料を持って、プレカット工場やハウスメーカーを営業して回っていいる。ウッドショックを機会に、主要部材の梁材が杉に代わることを願っている。

6・国産材業界、第3次ウッドシヨック後の成長戦略

今後、構造材に国産材を使ってもらう上で取り組まなくてはならないのは、集成材化と、無垢材で使つてもらうのであれば機械等級でのJ A S材の供給を行うこと。これができなければ国産材化は進まないと思う。羽柄材についてはほとんど問題ではなく、乾燥だけの問題と言える。国産材業界として奥の人家が見えないところにつく

は、まだまだKD工場が不足している。

今回のウッドショックで一番能工場にとつてはとても無理な話だ。

力不足が見られたのは、乾燥材を下の5~7寸の平角はスギで十分生産できる工場が少ないという点だつた。これまで色々な乾燥機が勧められたり、新しい乾燥機を介されたりしてきたが、乾燥法に

関しては、蒸気を利用した乾燥機にはボイラーガが必要だが、工場から出る木屑を燃やすボイラーやCO₂排出削減のため化石燃料の使用を減らさなくてはならない時代にはあり得ないと思う。蒸気乾燥には、この石油が高い時代、しかもC O₂排出削減のため化石燃料の燃やすのであれば、理論的にはCO₂の排出はゼロと見なされ、環境に対してはニュートラルである。ただし、製材業界では大型バイオマスピライバーを24時間燃やせるよう立地条件にある工場が少ない。大型木屑焚きボイラーや街なかで24時間動かすわけにはいかないのと、製材工場は工業団地の中か山奥の人家が見えないところにつく

るかしかないが、そういう工場はまだ少ない。今後乾燥機の増設を急速に進めて、手に入る素材を全て乾燥材として出せるくらいの設備能力を、業界として上げて行かなければならぬと思つてゐる。少し時間はかかるが、確実に業界として進めていくつもりである。

国産材の信頼を得るために、安定期給能力が必要だ。普通、商品は価格が上がれば供給量が増え、価格が下がれば供給量が減るのが当然のこと。ところが丸太に関して言うと、素材の供給量が素材価格に連動するのか、間伐補助金に連動しているのか分からぬところがある。春先になると「もう今年の間伐補助金はなくなつたので来年度まわしになる」みたいなことが出でてくる。安定供給の基本とは、生産量が価格にどれだけ比例しているかにかかっている。値段が上がれば供給量が増えて値段を下げる、値段が下がれば供給量を減らして値下がりを食い止められる、これが素材生産においてきちら

んと成り立つような体制ができる上がらないといけないということを、今回のウッドショックでも感じたところだ。

安定供給のためには在庫を持つことが大事だが、木材資源について言うと、木材は住宅で50年以上、また何百年も持つてゐる材料もあるのに、丸太は意外に品傷みやすい。この業界の方はお分かりのように、丸太は梅雨と土用を越せない、越せば少なくとも用材にはならないと言われる。その意味で、在庫できる期間が非常に限られることになる。冬に伐つた材であれば当年の梅雨と土用は越せるが、春になり水が上がり、樹皮がむけるようになつてから伐つた材は虫害などもあり、秋まで置くのは非常に難しい。これを長期的に在庫できるとしたら、素材生産を目的に購入してある立木、これしか在庫できる場所はないと思う。素材生産者が立木在庫を持って、価格が上がつたら大量に出し、価格が下がつたら出荷を減らして立木

のまま温存しておくという体制で、安定供給化を図ること。また在庫しづらいのは製品についても同様で、屋根の下の製品倉庫においても、一年位経つと日焼けしてしまって、私達製材工場でも、唯一製品で在庫できるのは、粗挽きして棧積みし、屋外で天然乾燥のため風に当ててゐる在庫だけだと考へてゐる。これであれば3年5年置いでも、仕上げカンナさえかければまつさらな材として利用できるので、価格変動に応じて出荷量と在庫を調整できる。木材業界で在庫を置くとすれば、素材生産者は立木で、製材業者は広い天然乾燥ヤードを持って、いつでも仕上げをすれば出荷できる材として持つといふ方法しかないと考へてゐる。

国産材比率は平角類では2割程度しかないが、他にも国産材化率が低いものとして、2×4材がある。国産材はほとんどなく、いまだにカナダからの輸入材に頼つて

いるが、それが今14～15万円の価格になつてゐる。この国産材化には長さの問題等あるが、原木から取り組めば十分今製材工場で取り組める材なので、是非増やしたいと思っている。平角は、まず7寸以下の小断面は国産材とし、国で在庫できるのは、粗挽きして棧積みし、屋外で天然乾燥のため風に当ててゐる在庫だけだと考へてゐる。これであれば3年5年置いでも、仕上げカンナさえかければまつさらな材として利用できるので、価格変動に応じて出荷量と在庫を調整できる。木材業界で在庫を一切やめて日本の材は日本で使われる。国産材100%とは、輸入を一切やめて日本の材は日本で使われる。国産材比率は平角類では2割程度の3割を輸出するなら、3割を外え方で、それこそ適材適所だ。アメリカではスギ材の評価が上がつてゐる。昔から米スギ、ウエスター・レッドシダーは住宅の外壁材、サイディングとして使われたり、

屋外のフェンスやデッキの材として耐久性が高く、割れずに長持ちする利点が買われて使われてきた。日本のスギを日本以上に高く評価している地域もあるので、できることならアメリカにスギを輸出して、SPFや米マツと同じだけ輸入すれば、国産化率は100%となる。このように考えて是非国内の森林資源をフル活用を、私達業界人一丸となつて取り組んでいきたいと思つていい。

▼山形での需給状況と川上への要望

協和木材株式会社新庄工場

管理部長
矢口 大地氏

昨年度は新庄工場において新しい製材機550キヤンターを導入し、製材量が立上げ当初の月1万m³から現在は2万m³となつていて。合わせて集成材の工程においてもライン改造や改善を進め、当初月3千m³だった集成材生産量が、昨年度は5~6千m³となつていて。集材については、山形県を中心に

m³を山形県内から、不足分を岩手県をはじめ秋田、宮城から仕入れている。昨年製材量が月2万m³に拡大したが、山形県内からの出材量はほとんど変化がなく、県産材入すれば、国産化率は100%となる。

川上側へのお願いとしては、私達としては持つてきていただきやすい状況を作るよう努めている。価格は現在の市場価格で、また径級については550キヤンターの導入で最大径55cmまでの大径丸太を受け入れられるようになつた。さらに、広大な土場を保有し、受入制限を設げずに皆様に持つていていただきやすい環境を整えていく。素材生産の能力拡大は難しい面もあるうかと思うが、当社としては受入規格の拡大や環境整備に努め、集成材生産においてもライン改造等計画をしており、生産量と国内のシェアの拡大を進めて参

比率は30~40%程度というのが現状である。

川上側へのお願いとしては、私達としては持つてきていただきやすい状況を作るよう努めている。価格は現在の市場価格で、また径級については550キヤンターの導入で最大径55cmまでの大径丸太を受け入れられるようになつた。さらに、広大な土場を保有し、受入制限を設げずに皆様に持つていていただきやすい環境を整えていく。素材生産の能力拡大は難しい面もあるうかと思うが、当社としては受入規格の拡大や環境整備に努め、集成材生産においてもライン改造等計画をしており、生産量と国内のシェアの拡大を進めて参

【質疑応答】

Q・素材生産は材価より間伐や造林補助に運動しているのではないとのお話があつたが、今後の再造林の改善による主伐拡大の可能性について、山側のことをどう見られているか伺いたい。

A・間伐については補助との関係だけで済むと思うが、主伐と再造林については、再造林補助も絡んでおり、市町村や森林組合への補助割当てをより弾力的に運用してもらいたい。再造林できる所を伐るという形でいくしかないのではないか。再造林能力をどう上げるかといふことと、補助金については林野庁と市町村で対応してもらうしかないのでは、私達としては現状の中でやっていくしかないと考えている。

Q・第一次ウッドショックの時にスギのグリーン材の出る幕が全くなかつたというお話だつたが、グリーン材の含水率や変形が多いといふところが嫌われたのだろうか?

A・今でもそうだと思うが、當時



質疑応答の様子

第2部パネルディスカッションの内容は、次回208号でお伝えします!!

トピックス

N J 素流協令和3年度
第2回林業経営講座

「業務用広葉樹薪の
造材のコツ」を開催



講座の様子

N J 素流協は、令和4年3月8日、第2回林業経営講座を開催した。昨今の薪ストーブブームに加え全国的な薪で焼く石窯本格ビザのブームから業務用広葉樹薪の需事が拡大していることから、岩手県遠野市のMG企画 桑畑学代表を講師に、造材のコツ（樹種・品質）、薪生産工程（薪の種類・利用

大型の木材加工工場で原木の不足傾向が続いているが、一方で入荷や在庫は増加傾向にある。製材は季節要因から生産は落ち着いているものの、地域によって原木価格の高値が続く中で今後の原木確保に不安があるとの意見がみられた。また、国際的な状況が極めて不安定であり、外材をめぐる状況を注視する必要がある。

以上の状況を踏まえ、引続き大型工場は原木の集荷に力を入れており、原木の引き合いは強い状況が続くと考えられることから、令

日、第2回林業経営講座を開催した。昨今の薪ストーブブームに加え全国的な薪で焼く石窯本格ビザのブームから業務用広葉樹薪の需事が拡大していることから、岩手県遠野市のMG企画 桑畑学代表を講師に、造材のコツ（樹種・品質）、薪生産工程（薪の種類・利用

立大学高田克彦教授、当組合からは、一条参与兼経営企画管理部部長が出席した。

検討結果は、次のとおり。

足傾向が続いているが、一方で入荷や在庫は増加傾向にある。製材は季節要因から生産は落ち着いているものの、地域によって原木価格の高値が続く中で今後の原木確保に不安があるとの意見がみられた。また、国際的な状況が極めて不安定であり、外材をめぐる状況を注視する必要がある。

令和4年3月10日、オンライン方式により開催。委員長は秋田県立大学高田克彦教授、当組合からは、一条参与兼経営企画管理部部長が出席した。

方法)について、講義が行われた。参加者は31名と大盛況であった。

和4年度事業の早期発注、早期に原木を市場へ供給できるような態勢を、国内外の情勢を注視しつつ整えるよう求める。

主な意見は、次のとおり。

●合板・集成材の引き合いが強い状況があり、価格の高止まりを受けて荷動きは落ちている。

●大型工場の原木在庫は増加傾向にあるものの、原木の引き合いは強い。

●ロシアのウクライナ侵攻に伴い、ロシア材の動向が不透明である。

●中国・アメリカ向け原木輸出は、鈍化・出荷量が少ない傾向である。

●国産材の安定確保が課題になつていることから、来年度も継続して国有林材の早期販売や供給量を増やす取り組みをしてほしい。

●国有林には、木材需要の増加に対応する原木の安定確保、加えて再造林・森林整備が進むよう価格

改善点・木口表示と実測値に差があつた（材積+0・2³m）。多節、枝払いに不適合がわざかに認められた。造材作業の際に注意が必要である。

●総評

久慈港で受入検査を実施

令和4年3月24日、久慈港にお

いて「受入検査」を実施しました。

この検査は、工場等へ搬入された丸太について、①納入された納品書と実際納入された現物との相違

はないか②木口表示されている径

級が適切であるか③丸太の長さや曲がりが規格の範囲内であるかな

どを確認するものであり、組合員が出材する原木の品質向上、販売先との信頼関係の維持を目的として、定期的に実施するものです。

N J 素流協令和3年度
第7回理事会開催

令和4年3月25日、盛岡市内において令和3年度第7回理事会を開催し、令和3年度収支決算見込み、定款の一部変更、第73回全国植樹祭の協賛、組合員加入、非常

勤理事報酬支給、令和4年度年度事業計画、共同販売取引先の選定、令和4年度第1回理事会及び第19回通常総会開催の8議案について承認をいただいたほか、7件の報告事項を説明した。

令和3年度取扱量実績（速報）

*前年比122%、計画比97%

合板用素材	226,943 m ³
製材・集成用素材・その他	156,109 m ³
バイオマス発電用素材	121,674 t
委託販売	16,064 m ³
合計	520,790 m ³

(1 t = 1 m³とする) 小数点以下四捨五入

お知らせ

「災害時における応急対策業務に関する協定」への協力のお願い
当組合では、平成31年3月、災害発生時に組合員の皆様がお得意とする分野で災害応急対策業務に

協力する「災害時における応急対策業務に関する協定」を岩手県知事と締結しています。令和4年度の協力者名簿作成のため、岩手県内の組合員の皆様に意向調査をお送りしました。本協定の趣旨をご理解の上、多くの皆様のご協力をお願いいたします。

令和4年度 岩手県山火事防止対策 協議会の開催について

令和4年2月2日、エスパワー
ルにおいて標記協議会が開催されました。

岩手県における令和3年度の林野火災の発生状況は、被害面積が3ヘクタール（歴代2位の小面積）であり、被害が少なかった要因として、林野火災が集中する3～5月の降水量が例年と比べて多かつたこと、コロナ感染症により市民の野外活動が低下したことが考えられる旨の報告がありました。

策実施計画及び令和4年度山火事

防災対策実施計画の協議後に、盛岡地方気象台防災管理官 佐藤英彦氏による講演「気象と林野火災」があり、過去の大規模林野火災は、平均風速10m/s、実効湿度55%以下の条件が重なった時に発生しているとのことでした。

これから春の乾燥期を迎えます。
野外での火の取り扱いに十分注意してください!!

スギの赤身材の土台 利用について

かつて、耐久性と防蟻性に優れるスギの赤身（心）材は、大径材の有効利用方法として土台材に使用されていました。しかしながら、現在は、米ヒバ・米ツガ防腐加工材利用を経て、ヒノキ土台中心に取つて代わられています。

過日、岩手県林業技術センターより発表された「スギ大径材のめり込み強度（谷内博規上席専門研究員）」はスギ大径材利用の福音とも言えるものでした。

この報告の注目点は、スギのめり込みの強さ（部分圧縮強さ）は容積密度（重さ）に比例し、容積密度は成熟部に比べて年輪幅の広い未成熟部（心材）の方が高くなる（重くなる）ことです。このことから、めり込み強さは、成熟部よりもむしろ容積密度の高い未成熟部位の方が強くなるので、未成熟部位を多く含むように木取りすることになるのです。

具体的には、スギの平均容積密度は0・37ですから、スギ土台材の設計基準強度をクリアする容積密度の目安は0・36と考えられており、ほぼ平均以上の重さのものであれば、クリアできることになります。これは大径材利用の大きな転換点になるかもしれません。大注目です！研究成果は、岩手県林業技術センターの協力を得て、当組合で発表会をセットしてみたいと考えています。ご案内をお待ちください。

ちよつと気になる木の話

69

各種統計に出でこない内航船

—何故活躍するかの本質とは?—

木材に關係する港からの統計といふと、海外との輸出入で、近年は丸太の中國輸出や、フエンス材メインの米国製品輸出の港別の數値が話題となることが多い。しかし、日本の港には、それ以外の船が丸太を運んでいる姿が多くみられる。内航船といわれる国内間での海上輸送である。対馬、佐渡、屋久島等は、そうだよね!と一応納得できるが、実際には北海道からのトドマツ、カラマツ丸太輸送や東北からのスギ、アカマツ丸太輸送等大量に運ばれている。北海道トドマツは、節の小さきから複合床板基材として合板工場へ、東北のスギも日本海側の中日本・西日本の合板工場・大型製材工場へ、松くい虫被害でアカマツ資源のなくなつた西日本工場へ船便が使われている。中国への丸太輸出と同様に、産地の丸太需要量と丸太供給量のギャップがあることが理由であるが、单

純に量だけでなく、产地の品質丸太需要量と品質丸太供給量のギャップもある。よく考えてみると、内航船で丸太を入れ工場である。外材丸太を挽いていたことから港湾に立地しているのである。そのため、立地している地域の素材供給能力を考慮して立地したものではないのである。

普通に考えれば、港湾立地の集荷範囲は180度分しか陸地はない。国产材の集荷を考えれば、四方を山に囲まれた内陸に立地すれば、集荷範囲は360度となり有利となる。そこで、国产材時代を迎えて、集荷範囲360度で素材供給量が期待できる内陸エリアに工場進出すれば、内航船問題は解決できるが、企業発祥の地であり、設備投資をしているので、簡単には移転進出できないのである。

「まあ、でも外材工場から国産材工場に転換してもらつて、頑張っていることは大評価できるので、感謝の気持ちをこめて内航船問題を見ることもできます

ね。」

内航船移出県には、更なる国产材工場立地促進が必要であることは基本であるが…。丸太輸出県は、更にこのことをよく考えてみると、内航船で丸太を入れ工場である。外材丸太を挽いていたことから港湾に立地しているのである。そのため、立地している地域の素材供給能力を考慮して立地したものではないのである。

さて、もう一つの本質である単価である。内航船の方が得な場合の単価は何故生まれるか?である。それは、山元からのトラック運賃である。近くに納入可能な工場が無い場合、100km~200kmかけて運ぶことになる。何度も書いているように、トラック運賃を引いた山元の価格が素材生産業者の取り分である。そのため、港までの距離が短い場合は、港の受入価格が少々安くても山元の価格は高くなるのである。これを覆すには、山元からのトラック運送体系を工夫する必要がある。狭い林道ではフルトレーラーは入れない。林道を出てから中間土場を設置して、フルトレーラーに積みかえて、運賃コストを下げていくことが肝心である。北米からの丸太輸入全盛時代も、山から工場への国内運送は、まだまだ課題が多いのである。

最後は、仕分けの面倒さをきらう素材生産業者的存在である。でも、これは仕分けしたら、総収入・総利益があがる納入先情報を伝達していけば解決できる。素材生産業者は、欲しい樹種・径級・長級だけを高値で納められる工場情報をゲットしていないが、この情報を伝達して、コーディネートできる組織が必要である。同じ県内でも、距離感は異なるので、きめ細かな情報流が肝心である。このことにより、まとめてドンの内航船の有利性は薄れるかもしれない。

しかしながら、内航船でも欲しい人は困っているので単価は高く、種分けも緩く、運賃も安いとなればすぐに無くなることはないかな。

外材時代から国产材時代に向かうにN J もがんばります!

令和4年3月分の販売実績

樹種	合板・LVL用			製材・集成材・その他用			計		
	当月出荷量 (m³)	前月比 (%)	前年同月比 (%)	当月出荷量 (m³)	前月比 (%)	前年同月比 (%)	当月出荷量 (m³)	前月比 (%)	前年同月比 (%)
スギ	19,980	92.5	199.5	11,178	106.3	90.9	31,159	97.0	139.7
カラマツ	3,055	71.4	152.9	754	86.2	28.8	3,809	73.9	82.5
アカマツ	4,420	103.1	141.6	172	122.1	10.7	4,592	103.7	97.1
その他	0	*	0.0	390	80.6	129.4	390	80.6	117.7
合計	27,455	91.0	181.1	12,495	103.9	74.3	39,950	94.7	124.9

樹種	燃料用		
	当月出荷量 (t)	前月比 (%)	前年同月比 (%)
スギ	4,337	95.9	94.6
カラマツ	3,241	81.4	113.8
アカマツ	1,979	126.6	129.2
その他	145	65.8	20.4
合計	9,702	94.3	100.3

注)*印は前月又は前年同月実績がなかったことを示す。

【令和4年3月の需給動向】

- スギ原木の出材は順調、一部の工場では土場在庫も増え受入制限を実施する工場もあり。
- カラマツ原木の引き合いは更に強まり、原木価格は値上がり傾向。この状況は当面続く見込み。
- 目標の令和3年度計画量は未達ではあったが、50万m³/年を超える販売実績となった。

樹種	今年度累計			
	合板・ LVL用 (m³)	製材・集成材 ・その他用 (m³)	計 (m³)	燃料用 (t)
スギ	159,220	127,625	286,845	50,434
カラマツ	30,693	19,474	50,168	49,132
アカマツ	37,010	3,942	40,952	19,241
その他	19	5,068	5,087	2,866
合計	226,943	156,109	383,052	121,674
目標達成率(%)	100.9	94.6	98.2	93.6
計画量	225,000	165,000	390,000	130,000

耳からウロコ

石油高騰時に起きた事は?
—脱炭素社会と相まって

「オガライト?」—

かつて、日本中をパニックに陥れたのが「オイルショック」といわれた石油高騰であった。店からトイレットペーパーが消え、夜街中でも一斉消灯、深夜放送の中止を招いた。この時、木材業界では「オガライト」が一世風靡することとなる。スギのオガ粉を圧縮して成型したもので、文化薪とも言われた。スギには、リグニンが多く圧縮だけで接着できたので、全くの自然素材である。石油不足の解消とともに世の中から消えていったが、後に、これを炭化させた「オガ炭」が街中の炭火焼の店で、再び脚光を浴びることとなるが、その中心は海外からの輸入である。「オガ炭」の登場には炭火焼きが遠赤外線効果で焼き肉が美味しいなどNHKでの放映が契機となつた。この技術を活用したのがブリケットと言われる品物で、東南アジアからドライ等に輸出され、自然エネルギーとして活用されている日本の技術の貢献である。

高知のオガ炭メーカーに行つた時、ニュージーランドのラジアータパインの港湾団地のそばにあるにもかかわらず、ラジアータ

バインとスギを交換していた。何故かと聞いたら、ラジアータバインにはリグニンが少なく、圧縮接着しにくいとのことであつた。オガ粉には、スギか米マツが良いと。意外な樹種が優位性同列だな。

さて、ある時、日本最大の鉄鋼メーカーから相談があつた。「オガライトをゴミ焼却炉の燃料に使いたい」とのことである。いずれ、二酸化炭素排出量を減らすことが義務づけられ、市町村別にも排出割り当て枠が示されれば、市町村施設で、最も困るのを工夫すれば、炉の上から下に着くまでに間に燃えつきて、炉の上下間の温度差で炉が壊れてしまうという。オガライトの大きさにできるという。「オガライト」は、化石燃料でなく、再生エネルギーなので、石油で焼けるといふ。マイナスカウントが、プラスカウントに転じるので、利用単価を3倍にしても合理的説明になるというのである。是非!実用化はハンコが200個いるので2年かかるかも?と言つた。その後、実用化の話は聞こえてこないが、脱炭素社会に向けて、「オガライト」再登場時代がくるかもしれない。ましてや、石油高騰時代である…。