

平成30年12月10日

第167号

NJ素流協 News

平成30年12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>

NJ素流協 林業講演会「がんばる林業事業者 〜業界団体トップに聞く地域の林業事情〜」を開催

当組合は11月26日、滝沢市の岩手産業文化センター・アピオにおいて、「がんばる林業事業者〜業界団体トップに聞く地域の林業事情〜」と題して林業講演会を開催した。講師には北海道三笠市の堀川林業(株)代表取締役高篠和憲氏と、宮崎県延岡市の日高勝三郎商店代表日高勝三郎氏をお招きした。

開会に当たって、当組合鈴木理事長は、「日本の素材生産量の第1位は北海道、第2位は宮崎県で、素材生産事業者が一番頑張っている道県の代表の方のお話を伺うことは非常に意味がある。ちなみに第3位は岩手県、4位秋田、5位大分、6位熊本となっております。北海道は別格として、東北と九州が日本の林業を牽引していると言つてよい。今後素材生産量が増えている中で、先に生産量が増えた北海道と宮崎県でどのような問題が起こっているか、次の課題は何なのかということを知ることが大変大事だと考えている」と挨拶した。

両氏から講演をいただいた後、鈴木

理事長を交えて意見交換を行ったので、その要点をご紹介します。

1. 堀川林業(株) 代表取締役 高篠和憲氏(北海道三笠市)



高篠和憲氏

昭和51年設立、造林、素材生産、高所伐採、育林、造園、製材、土木など幅広く事業を行っている。高篠代表取締役は東京生まれ、北海道大学農学部卒業後、堀川林業(株)入社。道内の林業関係団体だけでなく、全国組織の全国国有林造林生産業連絡協議会会長も務めている。

「素材生産のこれから」ということで、いくつか問題点を挙げてみたい。

東北のスギも同様と思うが、間伐が終わって主伐の時期に入ってくると、大径材が出てきて、ハーベスタでは扱

いきれないとか、販売が難しいなどで、素材生産者が苦勞している。その一方で、小丸太や20cm台の中小径材が不足している。またバイオオマスの原木供給が追いつかず、入札でも値段が高くなっている。国有林に対して、もつと材を出して欲しいと要望しているが、主伐も急には増えてこない。バイオマス供給を増やすためには全木集材が必要だが、フォワーダ集材に切り替えられて以後、ストップしていた。今後は、積雪期の全木集材の認可や、タワーヤード導入などの検討が課題である。

林業作業員の高齢化が進む中、若い人が増えてきたとは言つても、人手不足の売り手市場で、事業者側には通年雇用や月給制などが求められている。一貫生産を進めるに当たっては、高性能林業機械の取得や、社会保険料負担など労務費がコストダウンの壁になっている。一方、女性作業員の雇用で企業イメージや効率を上げている事業者もある。これからは素材生産業にももっと女性を入れるべきである。

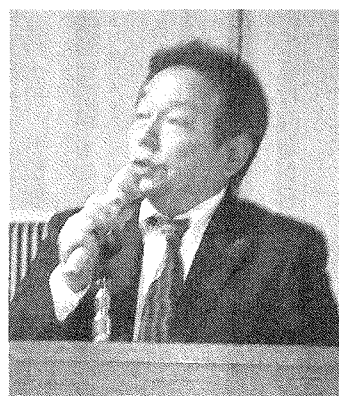
川下側の問題としては、木材運搬トラックの運転手不足がある。また生産

地が奥地化しているため、材を出し易くするために中間土場を整備しなければならず、コスト増の要因となっている。また融雪期の3月、4月には林道が痛むため山に入れないので、原木の流通が途絶えてしまう。北海道では100キロ以上の距離を走らなければならず、そこをいかにコストダウンするかが課題である。道内の合板工場は道東に一つあるだけだが、もう1社位できて競争してくれると、原木引取単価も上がり、流通にプラスになるのではないかと考えている。

これからの素材生産ということでは、バイオマスのが全国的に注目されている。北海道では従来製紙がチップを取ってくれたが、それ以上に今はバイオマスが取っている。またバイオマスは発電だけでなく、例えば私の地元では市役所で熱供給を始めようとしていて、そこらでも素材生産の仕事が増えていくと考えられる。生産事業体で粉砕機を持つているところは未だ少ないが、移動式チップー等に先行投資して、今までは山に置いてきた残材も使う時期が既に来ていると考えている。

2. 日高勝三郎商店 代表

日高勝三郎氏(宮崎県延岡市)



日高勝三郎氏

昭和5年創業、木炭製造から始まり現在は素材生産も行う。原料から製品までの一貫生産を基本として幅広く事業を展開する。日高氏は九州地域の団体の役員を務めるほか、全国組織である全国素材生産業協同組合連合会会長も務めている。

九州では今莫大な量の木材を出しており、「再造林なしには伐ってはいけない」と言われるほど、伐採後の再造林は必須となっている。人手が足りないなど、難しいことは多々あるが、我々も時代に沿うよう行動していかなければならない。

宮崎県の林業就業者数は、年々減少しているとはいえず、平成22年、27年の調査では北海道に次いで2位となって

いる。高性能林業機械に関しては、平成元年に初めて県内に導入され、5年後には県林業機械化センターが指導教育の目的で会員に安く機械を貸す事業を始めたが、これが功を奏したと思う。それから10年後には本格的に機械を導入するようになった。

路網密度は平成28年に群馬に抜かれるまで全国一位であった。今は現場が奥地へ奥地へと行くので、それに付随する道が必要になってきている。

スギの素材生産量はこれまでどんどん伸び続けてきて、平成29年の素材生産量は、その他の樹種を含めて196万m³、その前年は198万m³であった。これは、通直で生長が旺盛な飢肥杉に、高性能機械の導入とがバランスよく合わさり、人材が減っているにも関わらず伸びてきたものと言える。

ただし問題は今からである。

バイオマスを含め、比較的安定的に納材できる大型工場が地域にあり、恵まれている。地元や隣県の大手合板、集成材、製材、バイオマス工場は、九州管内から広く材を集めている。宮崎県と隣県の大分、熊本、鹿児島は素材

生産量は合わせて460万m³に達するが、さらに新工場の稼働が計画されており、新しい需要は50万m³になると言われている。こうした中、県林業の大きな課題は、いかに生長量に見合った伐採量を守るかということであり、しっかり再造林をしていかなければならないということになる。

来年から森林経営管理法が施行され、労働安全衛生も厳しくなる。働き方改革や消費税増税等いろいろなことが出てくる。宮崎県の長期計画では、循環的な林業経営の実行、すなわち再造林を行い地方創生の担い手になることを求められている。これからの再造林への取り組みや、隣県を含めた新工場の新たな需要にどう対処するか、また新たな森林環境譲与税の使い方等について、われわれのできることは何かを考えていかなければならない。

3. 意見交換会

鈴木：北海道のカラマツは最近伐り過ぎではないかという声が上がっているようだが。

高篠：伐り過ぎというか、思ったより蓄積がなかったというのが本音だ。む

しろトドマツなどはもつと伐つてもいいのではないか。先に話したとおり小径木が足りていないので、国有林でももつと伐らせて欲しい。

鈴木：宮崎県のスギの生産量がここ2年横ばいだが、やはり伐り過ぎという声が上がっているのか？

日高：6年前に中国木材の工場ができたと同時に、バイオマスも出てきて、それこそ県をあげて「伐れ伐れ」という状況でやってきた。

鈴木：こうした状況の中で、両者とも再造林が必要だという話になっている。再造林を一体誰が担うのか。地域の実情を踏まえてお話しいただきたい。

高篠：北海道では、森林組合と一般の企業が組むというのはあまりない。当社は素材生産と造林の両方をやっているが、素材生産のみの会社は、近隣の造林専門の業者とJVを組んで、入札に参加していく形になると思う。

日高：今は造林の人がいないため、森林組合が素材生産業者に造林を頼んでくる。素材業者は比較的体力があるので、例えば当社は自社の若手と、地域にいる高齢の人と連携を取りながら、

造林作業の時期にはお願いして実行してもらっている。

鈴木：運転手不足と言われているがトラック業界の状況やフルトレーラーの導入はどうなっているか？



意見交換会

高篠：北海道は実はフルトレーラーの導入が遅れている。われわれの仕事が増えてくれば運送会社も増えてくれるかなと思うが、そのきっかけになるのがバイオマスではないかと考えている。素材の増産でいい単価が出せるようになれば、運転手も増えると思う。

日高：宮崎県はかなりフルトレーラーの普及率が高い。今はトラックも運転

手も足りない。経験の浅い運転手は材を積んで山を走るのに危険性が伴うので、山に入る人も限られてくる。そこでストックヤード等を活用して運送を効率的に行うよう検討している。

鈴木：高篠さんに聞きたい。東北は国有林が多く、夏の請負による間伐は生産性が低いので、夏と冬の出材量の平準化が問題になるが、北海道はどうか。日高さんには、地形の急峻な九州で、架線集材はどうやられているか聞きたい。

高篠：7、8月の暑い時期は生産量が抑えられるが、夏と冬の差はあまり大きくはない。最近1、2月まで請負生産の工期があるし、われわれも立木処分を買った手山の材を出す。もともと北海道は冬こそ搬出がしやすく、材が痛まないのが生産が伸びる時期だ。特に広葉樹を伐つたときは、冬こそ素材生産業の独壇場だった。一番心配なのは3、4月で、国、道有林などの契約や販売は少ないし、林道が傷むというところで山に入れないので、その時には材が不足する。

日高：架線集材の話だが、県北の方は

急峻な地形で、特に耳川流域から北部にかけて特に国有林では、ほとんど架線でない材が出せない。当社は昔から5セットのうち、3セットは架線を張れる。

鈴木：最後に、北海道と宮崎県、それぞれの一番の課題は何かを聞きたい。

高篠：一番はコストと採算性だが、それ以上に慎重にならなければならないのが安全性だ。間伐の時代は終わりに近づいているので、かかり木の起きる間伐よりも、小面積でいいので、条件のいい場所でも機械を使って効率よく皆伐し、再造林に対して補助金をつけるシステムが必要だ。

日高：27年間スギの生産量日本一というところでやってきたが、山を丸坊主にしてしまうリスクを負いながらやってきた。伐つたら必ず植える、再造林あるのみだ。

鈴木：間伐と安全性の関係という切り口は今までなかった。再造林に関しては、当組合でも再造林基金などで取り組んでいるが、苗木の問題など課題は多い。それらに対して今後一層取り組んでいきたいと考えている。

森林総研・
公開シンポジウム

「カラマツ研究最前線」

森林総合研究所(※)主催による公開シンポジウム「国産材時代のカラマツ林業を考えるーカラマツ研究最前線ー」が11月8日に青森市アスパムにおいて開催された。シンポジウムには、基調講演を行う鈴木理事長のほか、高橋常務理事、青森県や岩手県北の組合員が参加した。

(※)国立研究開発法人 森林研究・整備機構 森林総合研究所

冒頭、森林研究・整備機構の田中研究担当理事から、「我が国のカラマツは、約100万haで人工林面積の1割を占める。その多くが伐期を迎えており、どう扱っていくかが大きな課題となっている。全国各地で行われているカラマツ研究の最新成果を紹介するとともに、国産材時代のカラマツ林業を考える機会にしたい。」と開会の挨拶があった。

1 基調講演「カラマツを巡る現状と課題」(NJ素流協 鈴木理事長)

・資源は持続できるか?

カラマツの素材生産量上位10県は10年前と変わらず。各道県とも13齢級以上の面積比率が増加、今後10年で再造林を頑張ら

ないと、今の伐採量が担保できなくなる。バイオマスとしての優位性

岩手県の燃料用原木の購入単価は高い方からカラマツ↓アカマツ↓スギの順。なぜか?カラマツは初期含水率(伐採時)が低いので乾き易い。原木乾燥の時間が短くて済み、資金の回収が早い。また、短コロの燃料利用も重要、すでに受け入れが進んでいる。

・役物価格がでない?S材問題

信州プレミアムカラマツは、高齢級人工林から良質な大径材丸太を厳選、寺社仏閣向け、ツキ板用など、単価10万円水準を目指す。

このほか、カラマツを巡る現状と今後の課題を詳しく講演した。

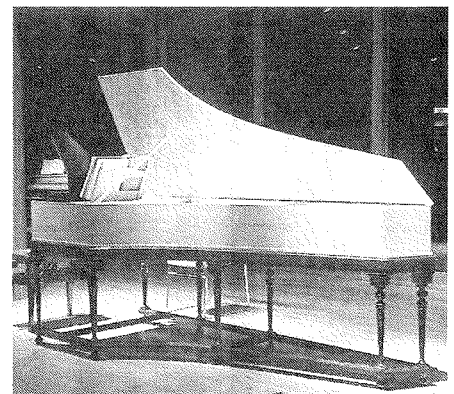
2 研究成果発表

7名の発表のうち2つを紹介。

①「北海道で発生したカラマツの衰退枯死」

死 (北海道立総合研究機構 林業試験場)

・道東の陸別町ほかで、カラマツヤツバキクイムシによる大面積枯死被害が発生(2016年度1862ha)。



ツキ板で製作したチェンバロ

・被害枯死木はキクイムシ被害に加えナラケ病にも感染、複合要因による被害の可能性がある。健全木を弱らせる要因も追究する必要。

・ドローンによる被害把握は解析ソフト不要、地上調査より効率的。

②「カラマツ天然更新を活用した低コスト林業」

(東北森林管理局) 松尾 亨氏

・岩手県の浄法寺国有林にある天然更新によるカラマツ優良林地を調査。プル全幹集材による地表攪乱があったこと、母樹の種子の豊作年に合致したことが成功要因。

・重要なポイントは、母樹をうまく残すこと、発芽し易い地表処理、種子の豊凶に合わせた事業計画、下刈りの確実な実

施ほか。

3 パネルディスカッション

森林総研東北支所の梶本支所長はじめ5名のパネラーからの提言、会場の参加者も交えた熱心な討議があった。

カラマツ材利用に関して、パネラーの(株)ウツティかわい小野寺常務取締役、当組合の鈴木理事長から、次のような発言があった。

〔小野寺〕カラマツの集成材をつくって20年、順調に生産してきた。ただ最近、原木価格が上昇しており、原木の調達が難しくなっている。

〔鈴木〕集成材は歩留りが低いことが大きな問題、強度区分が明確なラミナの手が大事。

カラマツはツキ板、化粧合板としての魅力が大きい、ツキ板業界から使いたいという要望が高い。

カラマツが動いている最大の理由は「強度」。強度の出る木取りの研究を進めて、それに合わせた流通をつくるのがポイント。

※シンポジウムの詳しい内容は森林総合研究所のHP(12月中の公開予定)をご覧ください。

トピックス

「意欲と能力のある林業経営体」の正式登録に向けた説明会が開催される

岩手県は、11月19日～22日に盛岡市「サンセール盛岡」をはじめ県内4会場において、「意欲と能力のある林業経営体」の募集・登録等に係る説明会を開催した。本制度については、組合員の関心も高く、各会場とも多くの組合員が参加した。

1. 「意欲と能力のある林業経営体」への登録は今後の仕事に重要

- ・新たな森林管理システムでは、市町村から林業経営を受託
- ・県の名簿に登録され、業務の受託機会増大、信用度アップ
- ・国の育成支援策の対象

国は、平成31年度から新たな森林管理システムをスタートさせるが、林業経営の集積・集約化など中核的な役割を担うのが「意欲と能力のある林業経営体」である。

・岩手県は、平成30年4月に「意欲

と能力のある林業経営体」へと育成を図る林業経営体80社を登録し公表した。ただし、登録は30年度末までの移行措置であり、80社も含めて、新たに審査を受け、正式に登録される必要がある。なお、80社のうち、当組合関係事業体は正会員36社、孫会員24社。

新たな森林管理システムでは、森林所有者自らが経営管理できない場合、市町村は所有者から経営管理の委託を受け、林業経営に適した森林については、「意欲と能力のある林業経営体」に再委託することとなっている。

自然的条件に照らして林業経営に適さない森林は、市町村の管理のもとで必要な施策を実施する。

・国では、川上対策として、意欲と能力のある林業経営体を育成し、木材生産を通じた持続的な林業経営を確立するため、出荷ロットの大規模化、路網整備、高性能機械の導入等を総合的に支援するとしている。

2. 登録基準 (案)

審査項目(抜粋)は次のとおり。

- ・林業経営体とは、森林組合、会社、個人経営等の組織形態は問わず
- ・審査項目には「1年以内に取り組む」等の猶予もあり
- ※検討したい方は事務局へ相談を

(1) 経営管理を効率的かつ安定的に行う能力を有すると認められること

- 生産量の増加又は生産性の向上①
- ②どちらかに該当)

①5年間で約2割の増加又は3年間で約1割の増加の目標

②既に一定の基準(生産量5千 m^3 /年、間伐生産性8 m^3 /人日、主伐生産性11 m^3 /人日)以上の実績がある場合は、現状以上の目標

●主伐後の再造林の確保(①②どちらかに該当)

①主伐及び再造林を一体的に実施する体制を有する

②森林所有者への働きかけにより再造林など主伐後の適切な更新に取り組んでいる

●雇管理の改善及び労働安全対策(①②の両方)

①雇管理の改善(現場作業職員の社会・労働保険、退職金共済等への加入ほか)

②労働安全対策の実行(防護具等の着用の徹底ほか)

(2) 経営管理を確実にするための経理的な基礎を有すると認められること

- 経理体制(全てに該当)
- ①経理状況が良好
- ②森林管理システムにより、受託した森林の経営管理に関する経理を他と分離できる

3. スケジュール(予定)

当面のスケジュールは以下のとおり。

・30年12月中には、登録基準を決定し、募集通知を行う予定
※通知あり次第、組合員に案内

(1) 申請の受付(平成30年12月下旬～平成31年1月下旬)

(2) 審査・登録(平成31年1月下旬～2月下旬)

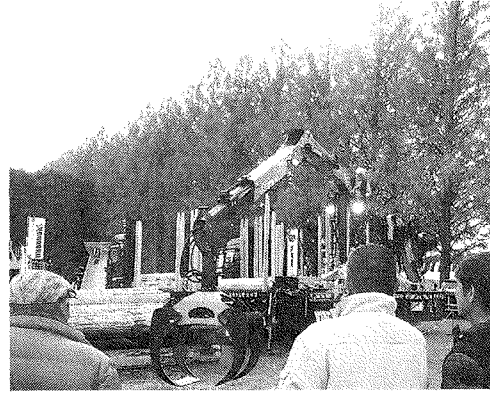
(3) 公表(平成31年4月) 県の林業経営体名簿に登録、HPで公表

林業機械展が東京で開催

2018 森林・林業・環境機械展
示実演会が11月18日、19日の二日間、
東京都あきる野市において開催され、



最先端のクレーン (株)古里木材物流



クレーン操作は(有)松田林業の松田格氏



Ponsse社ハーベスタ (株)佐藤林産

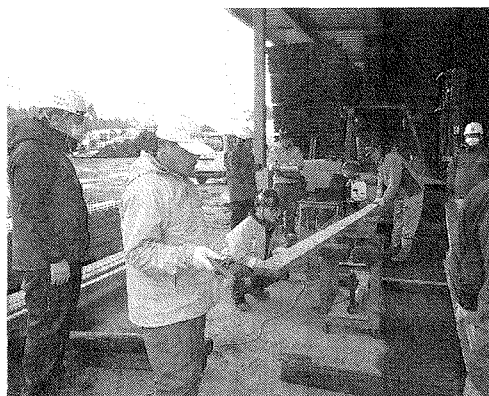
カラマツ強度性能調査 (共同研究)の実施

組合員・事務局17名が18日に視察研
修した。高校跡地という広大な会場
の中で、出展各社が最新機械等の展
示・実演を行っていた。昨年度視察
した新庄自動車(株)(山形県)や当組
合員が関係する出展ブースもあった。
また、本視察以外にも、多くの組合
員が個別に来場されていた。

昨年度に引き続き、岩手県林業技
術センターとの共同研究により、カ
ラマツ強度性能調査を実施している。
昨年は、カラマツ強度の地域差に
焦点を当てて調査を行い、成果を得

たところ。(第160号参照)

今年度は、径級別によるラミナ強
度の出現割合を目的として調査する。
11月20日〜22日には、径級4区分の
丸太から製材・乾燥されたラミナに
ついて、動的ヤング係数等を測定し
た。今後、測定データの分析等を行
い、年度内に結果を取りまとめる予
定。この度の調査も、(有)川井林業に
全面的にご協力いただきました。感
謝申し上げます。



ラミナの動的ヤング係数の測定

東北地方森林整備事業 連絡協議会の意見交換会

11月6日、東北地方森林整備事業
連絡協議会(白樫誠一会長)の意見

交換会が秋田市において開催され、
鈴木理事長と高橋常務理事が出席し
た。会議では、東北森林管理局に対
して、複数年契約の拡大、事務手続
きの迅速化など6項目の要望を行っ
た。

車両系木材伐出機械の 特別教育を実施

当組合では、11月12日〜16日に岩
手県林業技術センターにおいて、車
両系木材伐出機械等の運転の業務に
係る特別教育を実施し、組合員の現
場従業員等11名が受講した。

労働安全衛生規則において、「車両
系木材伐出機械等」(次の3区分)を
使う業務に従事する者は、所定の特
別教育を修了しなければならないこ
ととされている。

【伐木等機械】ハーベスタ、プロセス
サ、フェラーバンチャ、グラップル
ソー、木材グラップル等

【走行集材機械】フォワード、スキッ
ダ、小型運材車等

【簡易架線集材装置等】スイングヤー
ダ、タワーヤーダ、単胴ウインチ等

伐採事業者と造林事業者の連携による再造林促進

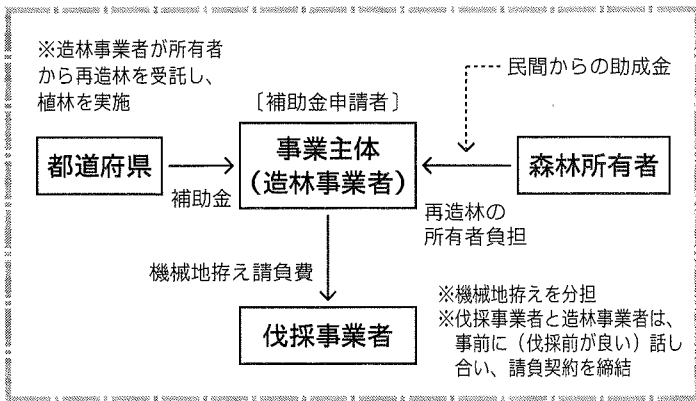
新たな森林管理システムで、経営管理の実務を担う「意欲と能力のある林業経営体」に求められる要件の一つに「主伐後の再造林の確保」がある。森林資源の循環利用を確立するためには、主伐後の再造林を確実に進める必要があり、素材生産と造林・保育の両方の実施体制を求めている。ただし、伐採事業者の場合、造林事業者との連携による体制でも可とされている。

本年夏に岩手県内組合員に行ったアンケート調査でも、造林業務については、「他事業体との連携を考えている」組合員が7割を占めた。

伐採事業者と造林事業者との連携は、地拵えと植栽の一貫作業が可能となる。コスト低減が図られ、再造林の促進につながる。

【造林事業者との連携関係図】

森林整備事業（造林補助金）の導入を前提として、伐採事業者と造林事業者との関係図は次のとおり。



管内需要先情報

1. 花巻バイオチップ(株)では、12月より新たにチップパー機を導入します。同工場ではまた、大径材を小割するための重機も新たに用意しました。

これにより、今後大径材を含めて原木の破碎能力が大きく向上します。一定期間の試運転を経て本格稼働した際には、原木消費量も増加する見込みです。組合員の皆様には引き続き納入にご協力いただきますようお願いいたします。

2. まとまったブナを伐る方は当組合までご一報ください。製紙用チップ以外の用途で高く売れることがあります。販売先によって造材方法が変わりますので、「これは？」と思った方は、まず営業企画部までご連絡をお願いします。

国有林素材山元委託販売 入札結果

市日：平成30年11月12日（月）
市場：岩手南部森林管理署 (参加者人数 13名)

売払番号	樹種	長級 (m)	径級 (cm)	等級	本数	材積 (m³)	応札枚数	土場
604-1	スギ	3.00	18-32	中玉・中玉A	428	65.998	4	中ノ林
604-2	スギ	2.00	18-40	込	484	51.328	3	中ノ林
604-3	スギ	2.00	18-44	込	660	74.929	3	横岳前山
604-4	カラマツ	2.00	18-42	込	916	101.615	3	横岳前山
604-5	カラマツ	2.00	18-46	込	535	77.093	3	横岳前山
604-6	スギ	2.00	18-34	込	141	14.203	3	本内川
604-7	スギ	4.00	18-34	込	578	100.516	7	志賀来
604-8	スギ	4.00	18-34	込	404	70.970	7	志賀来
604-9	スギ	2.00	18-40	込	292	27.860	5	志賀来
604-10	スギ	4.00	11-13	込	285	16.250	2	台川
604-11	スギ	4.00	11-13	込	61	3.608	2	台川
604-12	スギ	4.00	14-16	込	171	15.042	4	台川
604-13	スギ	4.00	18-30	中玉・中玉A	173	30.244	6	台川
604-14	スギ	4.00	18-34	中玉・中玉A	338	61.338	6	台川
604-15	スギ	4.00	18-28	中玉	276	43.746	6	台川
604-16	スギ	4.00	14-16	込	508	45.672	5	台川
604-17	スギ	4.00	18-30	込	82	15.036	3	台川
604-18	スギ	4.00	18-28	込	294	48.754	4	台川
604-19	スギ	4.00	18-32	込	332	57.110	4	台川
604-20	スギ	4.00	18-34	込	219	40.256	4	台川
604-21	スギNA	2.00		原料材		25.515	3	台川
604-22	スギNA	2.00		原料材		27.821	3	台川
604-23	LA	2.20		原料材		33.650	3	台川
604-24	LA	2.20		原料材		24.451	3	台川
合計						1,073.005		

国有林素材山元委託販売 入札結果

市日：平成30年11月21日（水）
市場：岩手北部森林管理署 (参加者人数 11名)

売払番号	樹種	長級 (m)	径級 (cm)	等級	本数	材積 (m³)	応札枚数	土場
103-1	スギ	4.00	12-18	中玉・込	525	46.644	4	根花
103-2	スギ	4.00	12-18	中玉・込	405	36.118	4	根花
103-3	スギ	4.00	13-18	中玉・込	412	39.882	4	根花
103-4	アカマツ	2.00	18-26	込	135	12.343	2	中ノ沢
103-5	アカマツ	2.00	18-34	込	431	47.137	5	上坊山
103-6	アカマツ	2.00	18-34	込	482	51.660	5	上坊山
103-7	アカマツ	2.00	18-32	込	528	50.524	5	上坊山
103-8	アカマツNA	2.00		原料材		86.789	5	上坊山
103-9	アカマツNA	2.00		原料材		85.025	5	上坊山
103-10	アカマツNA	2.00		原料材		51.030	5	上坊山
103-11	アカマツNA	2.00		原料材		54.810	5	上坊山
103-12	アカマツNA	2.00		原料材		94.878	5	上坊山
103-13	アカマツNA	2.00		原料材		97.650	5	上坊山
103-14	アカマツNA	2.00		原料材		104.441	5	上坊山
103-15	アカマツNA	2.00		原料材		160.524	6	上坊山
103-16	アカマツNA	2.00		原料材		164.506	6	上坊山
103-17	アカマツNA	2.00		原料材		139.507	5	上坊山
103-18	アカマツNA	2.00		原料材		137.894	5	上坊山
合計						1,461.362		

ちよつと気になる木の話

29

木杭物語

— 未だに需要健在の

木杭の意味? —

今回は木杭の話である。木杭の需要は健在である。以前から農業土木、河川の工事で利用されてきたが、とりわけ住宅瑕疵担保法で地盤調査が義務付けられたことが、更なる需要を創出している。地盤が悪ければ、地盤改良のため木杭を打ち込む。更に東日本大震災以降は、液状化防止対策にも用いられている。でも、木は腐るのでは?と考える人も多い。よく考えてみよう。

古代の遺跡から木簡や木船が発掘されるが腐ってはいない。水と空気の出入りのない土中では腐らないのである。その理論で、外材丸太輸入全盛時代は、港湾工場に水中貯木されていたのである。

よく知られているJR東京駅の地下杭はアカマツで、岩手県三陸北部産である。丸の内の丸ビルの地下杭

も木杭であるが、こちらは米マツである。新丸ビル建設の際、旧丸ビルの米マツ杭を取り出し、福島県の土木大手業者が再加工して、新丸ビルに使った。霞ヶ関の農林水産省の地下杭も米マツであることが、耐震改修のときに判明している。このエリアは皇居の海側にあり、地盤が悪かったため、地盤改良のために木杭が大量に打ち込まれたと想像できる。

また、水の都で知られるイタリアはベネチアの、水上にまで出ている木杭は、ヨーロッパと書かれている。日本だけではなく世界でも、需要が健在なのは当然かなと思える。

記憶に残る中で、地下杭が一番使われたのは関西国際空港かなど。当時、埋立地に空港を造ることとなり、大量の松杭を打ち込んだが沈下が止まらず、土の密度を杭丸太の容積で上げるため、本当に大量の追加発注が行われたと記憶している。今年、台風が襲い、空港の地盤沈下が止まっていないことがニュースで報じられ

た。あの頃、まだまだ打ち込み量が足りなかったのかも知れない。

このように、需要はかねてより継続しているが、木杭の国産材需要があつたという記憶は鮮明ではない。うぐん。

実は、よく聞くと、木杭は東京駅の事例のように、アカマツが使われていたが、松くい虫被害の北上とともに供給できなくなり、工事仕様書に「松」と記載していたためカラマツを利用することが増えた。しかし、国産カラマツだけではなく北洋材カラマツが用材と込み込みで輸入されることとなり、この中からも北洋材カラマツが供給されてきたのである。土木杭材工場は北洋材依存を強めていたが、現在は国産材に本格的に回帰してきたことから、国産材の土木杭需要が飛躍的に伸びてきている感じがするのである。

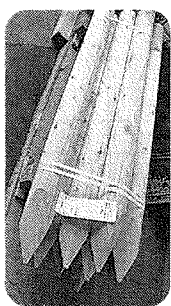
そこで、大きな問題が残っている。カラマツのないエリアでも、未だに工事の仕様書は「松」なのである。となれば、遠い所まで運賃をかけて運ばなければならない。土木工事の

仕様書をその土地に合わせることも必要である。水と空気が入りしな場所では、腐らないのでは。ただ、地盤は問題であるが。

こうした杭の需要は、東日本・西日本で、皮付き・皮なしの差があることにも気をつけなくてはいけない。

そして、最も需要大なのは、末口9〜10cmである。丸棒加工するとなれば、必要径は10〜13cmとなる。よつて9〜13cmは杭需要として極めて重要である。除伐・間伐等手入れ不足の林分は、供給元として逆の意味ではうつつの宝の山かも知れない。この先、リニア新幹線の工事が出る残土の量を考えれば、次の特別需要が生まれるかもである。

土木も「土と木」、杭も「木へん」である。近年、土木学会の名称を変えようとの動きもあつたが、土木学会として存続されることとなり、土木学会の木材利用の動きが活発となっている。



平成 30 年 11 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	11,323	101.1	111.3	13,982	114.9	113.0	25,305	108.3	112.2
カラマツ	4,248	90.3	181.1	232	111.4	29.3	4,481	91.2	142.8
アカマツ	2,391	91.5	90.8	277	*	135.2	2,668	102.1	94.0
その他	0	*	*	725	263.4	1,106.8	725	263.4	1,106.8
合計	17,962	97.0	118.6	15,216	120.3	113.2	33,178	106.4	116.1

樹種	燃料用		
	当月出荷量 (t)	前月比 (%)	前年同月比 (%)
スギ	6,969	73.1	97.5
カラマツ	1,756	111.9	107.4
アカマツ	1,186	70.4	46.0
その他	0	*	0.0
合計	9,910	77.5	86.3

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	87,949	98,604	186,553	63,025
カラマツ	30,062	1,724	31,786	14,476
アカマツ	22,214	277	22,491	10,797
その他	111	2,770	2,882	117
合計	140,336	103,376	243,712	88,415
目標達成率 (%)	66.8	71.3	68.7	70.7
計画量	210,000	145,000	355,000	125,000

注) *印は前月又は前年同月実績がなかったことを示す。

【平成 30 年 11 月 の 需 給 動 向】

- 合板用スギは需給バランスが取れたがカラマツ・アカマツが不足。今後も不足状況は続く。
- 製材用・集成材用のスギ原木は現在も不足状況。価格の値上げ傾向は続く予想。
- 燃料用原木は一部発電所の点検等もあり、受入制限が発生。今月は販売量が減少した。

耳からウロコ

伊福部 昭とは誰？

ーゴジラと林学ー

昭和30年代製作の林野庁映画「長い冬」というフィルムがある。冬山造林に励む若者の姿が映され、当時の森林鉄道や山奥の小学校の様子等が、ドキュメンタリーで描かれていた。これを観ると、音楽が何かゴジラのテーマ音楽に似ている。音楽担当者の名前を見ると伊福部昭とある。まさに、ゴジラのテーマ音楽を手がけた大作曲家・音楽家である。何者だろう。略歴をみてみよう。

生まれは釧路、後の音更村村長の息子である。昭和7年、北大農学部で林学実科入学、昭和10年、道庁林務課、昭和20年、帝室林野局林業試験場とある。この時の従事研究が「放射能による航空機用木材強化」である。終戦とともに血を吐いて倒れるが、結果的に、放射能にさらされたためと言われている。ここで林業関係とは縁を切り、音楽家への途に専念することとなる。その後映画音楽も手掛

け、40歳の時にゴジラのテーマを作曲する。ちなみに、座頭市シリーズやビルマの竖琴、サンダカン八番娼館等も、音楽は伊福部昭である。ゴジラは田谷英二と誰もが知っているが、テーマ音楽は憶えがないのではないだろうか。ゴジラは水爆で誕生するので、伊福部の放射能研究と合致するのは何かの縁であろう。

記憶では、当時ゼロ戦のプロペラが、木材利用され曲げ木で製作されていたという。そのことを10年位前に、某大手建材メーカーの研究所長が相談してきたことがある。長い高速道路等のトンネルのファンに使えないか、である。金属では、排ガスのヤニでメンテナンスが大変だと。

更に、ゼロ戦の格納庫は木材トラス構造であった。めちゃくちゃ広い空間をトラスで造っていたのである。現在やっと、トラス構造は復活の兆しが見える。ゼロ戦と林産の関係は深い。ちなみに、ゼロ戦を製作した中島飛行機がイワフジの前身である。「ダダダン♪ダダダン♪」は耳に残っている。