

H25. 5月 巻頭言：戦前の御料林はどこに木材も出していたか？

—S. 15の資料をみると—

戦前のS. 15年の帝室林野局木曾支局管内概要が手許にあるので、これを見てみよう。

木曾支局の管内は木曾谷御料地と伊那谷後料地を合わせたもので、出先は、諏訪、伊那、飯田、奈良井、藪原、福島、王滝にある。戦後と違うのは、王滝村にある三浦が独立していたことと、現中津川市にある湯舟沢の地名があることである。

当年の伐採量は約40万立方メートルの丸太で、このうち官行伐木（いわゆる直営）は36万立方メートルで造林歩止まり約73パーセントの26万立方メートルの丸太生産となっている。この丸太がどこで売られたかの資料によれば、地元工場28パーセント、東京支局豊住出張所送り19パーセント、名古屋支局熱田出張所送り46パーセント名古屋支局大阪出張所送り7パーセントとなっている。このことから、戦前から名古屋、東京、大阪の大消費地に送られ、日本の都市建設の源になっていたことがわかる。この出張所の戦後は、いずれも輸送販売と名を変えて、販売を行う現地は輸送販売署としてそれぞれに組織を構えることとなった。更にパルプ製造工場を持ち上松と野尻で特許簡易曹達法に基づいて製品をつくり、合わせて桧の製油を3600キログラム製造していた。この当時の雇用労務者延人員は、何と118,524人であり、仮に年200日労働日とすれば5910人となる。

更に、森林鉄道162キロメートル、蒸気機関車15台、ガソリン機関車60台ディーゼル機関車5台を有し、木材貨車は1374台（2748軸）を有している。修理工場も上松、野尻、三殿の3カ所を有している。

戦後においても、伊勢湾台風により被害を受け、木曾谷の立木被害も甚大だったが、名古屋を中心とした中京圏に向けて局から木材を積んだトラックで運ばれる写真を添付するが、名古屋の復興に寄与したのである。

このように、木曾谷は名古屋を中心として大都市を支えたのである。明治用水始め中京圏の水源地としては知られているが、その都市をつくった木材を供給した地としては知られていない。現在、供給する木曾谷の林業が順風といかない中、下流域の人々の木材の利用にも関心をもっていたきたい。



1. 昭和 34 年 伊勢湾台風災害復旧用材緊急輸送



2. 昭和 39 年 6 月新潟地震復興用材緊急輸送



3. 昭和 39 年 6 月新潟地震復興用材緊急輸送

トピックス1：薪は産業である —薪セミナー開催でみえた課題—

4月22日に中部局会議室で薪セミナーを開催した。今回の目的は前回2月17日に塩尻市で開催した薪談義において、どこへ売ったらいいかわからない薪生産者とどこから入手したらいいかわからない薪流通問屋のミスマッチあったことを解消することにあった。セミナー開催後、数件の薪生産者の現場も訪ねて、様々な現状と課題が見えてきたので紹介したい。

- ・首都圏の薪は、東北産が多く、東北産は人件費も安く結果安く仕入れられていたが現在供給は絞られており、他産地へ仕入れを拡大する必要があるが、薪生産者と繋ぐつてがない。

- ・薪の流通問屋は及び薪ストーブ販売店は木材業界に属しておらず、その接点がない。

- ・雪国では農業、造園業等屋外の仕事は夏で、冬場の仕事に薪生産をするとの仕事になる。冬伐り材は、乾燥し易い、虫が入らない等更に好条件である（長野、新潟で発達したキノコ生産と同じ形）。

- ・急増するピザ屋さんに占める薪代は6束×650円としても、3,900円にしかならず、パート1人分にも達せず、原価としては大きな出費にはならない。

- ・薪ストーブは、千差万別あるが、性能評価や安全な工事仕様等が未だ整備されていない。

- ・薪を購入する人でも自分で原木を仕入れて玉切りして薪をつくりたい人と薪を購入する人との需要者は分かれている。

- ・灯油代は以前の倍の値段で、冬が長い地域は明らかに灯油より薪の方がエネルギー代が安い。

- ・以前と違って別荘のお客さんは少なく、一般住宅がほとんどを占めている。

- ・今だにナラ薪信仰もあるが、ミックスが需要の大半を占め、パルプ、チップ用材の長が違っても端は端薪として売るので樹種及び原木の長さは問題が小さい

- ・薪の集積・乾燥土場は屋根付き舗装が望ましいと。

- ・原木市場に持ち込まれたパルプ材は既に原木市場にて薪生産者に販売されている。

これが、意見の一部であるが、現在増え続ける大都市圏を中心にする飲食店向け業務用、寒冷地を中心とする薪ストーブ用の需要に応えるための供給体制が求められる。

まずは、異なる出身業界が一同に会して話してみることから始めなくてはな

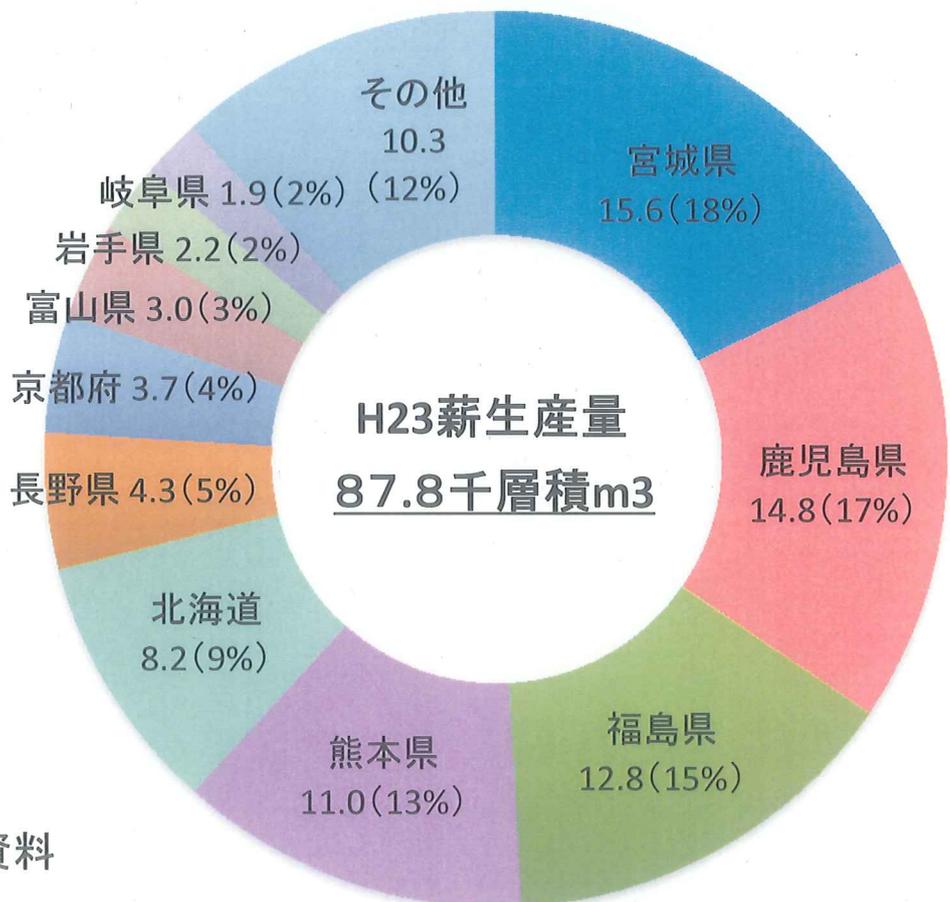
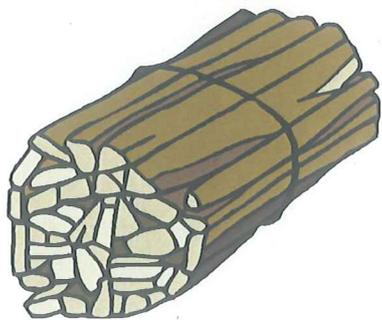
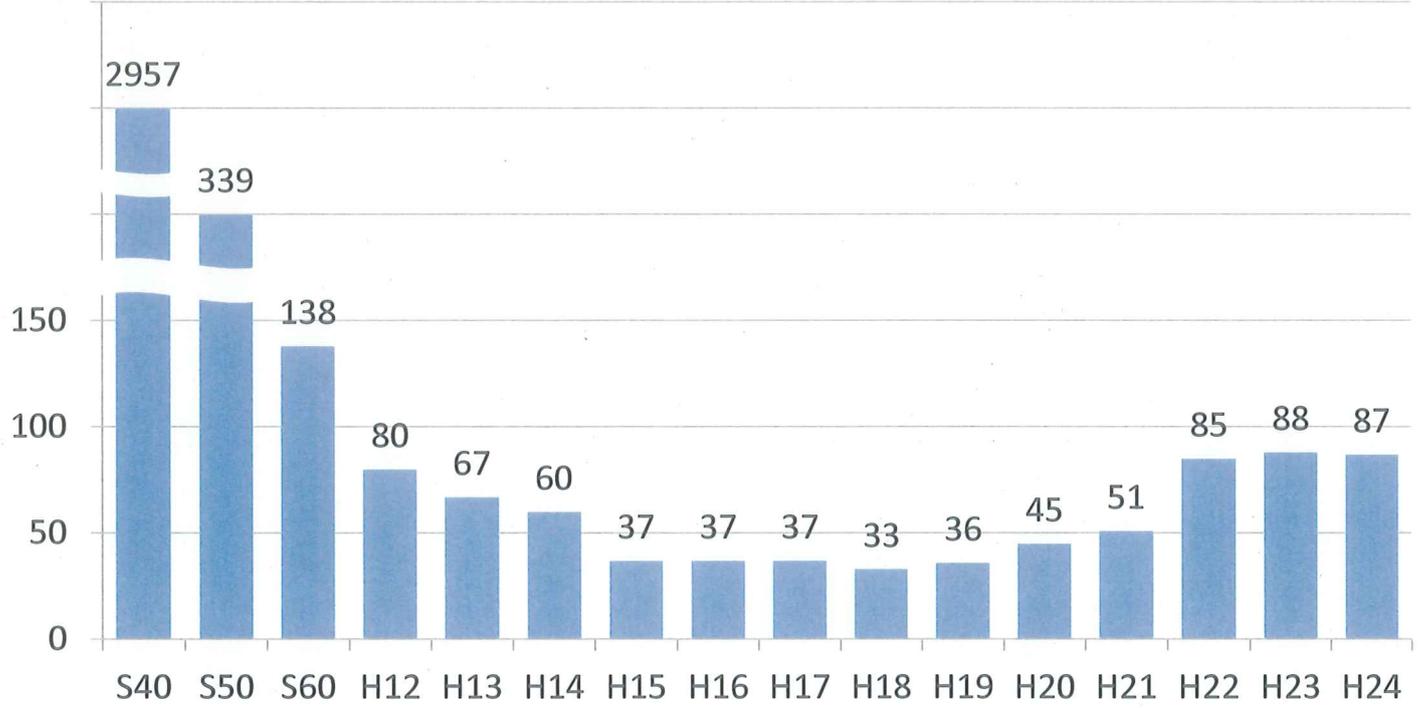
らない。このような状況の下5月13日には、林野庁で薪の意見交換会が開かれたので、その資料を見てみてはどうだろうか。それにしても薪の価格を知らないで、またはきちんとした買い手を見つけずに結果的に安く売ることを賞賛することはどうかなあ～、趣味や文化ではなくて薪は産業である。

最後に薪セミナーの開催報道では薪にまきとルビが振ってあったのは、もう読めないのかと感じたが、流通問屋も再び薪炭問屋と名称を変えるとの参加者の声は力強い。

薪関係データ

薪の生産量の推移

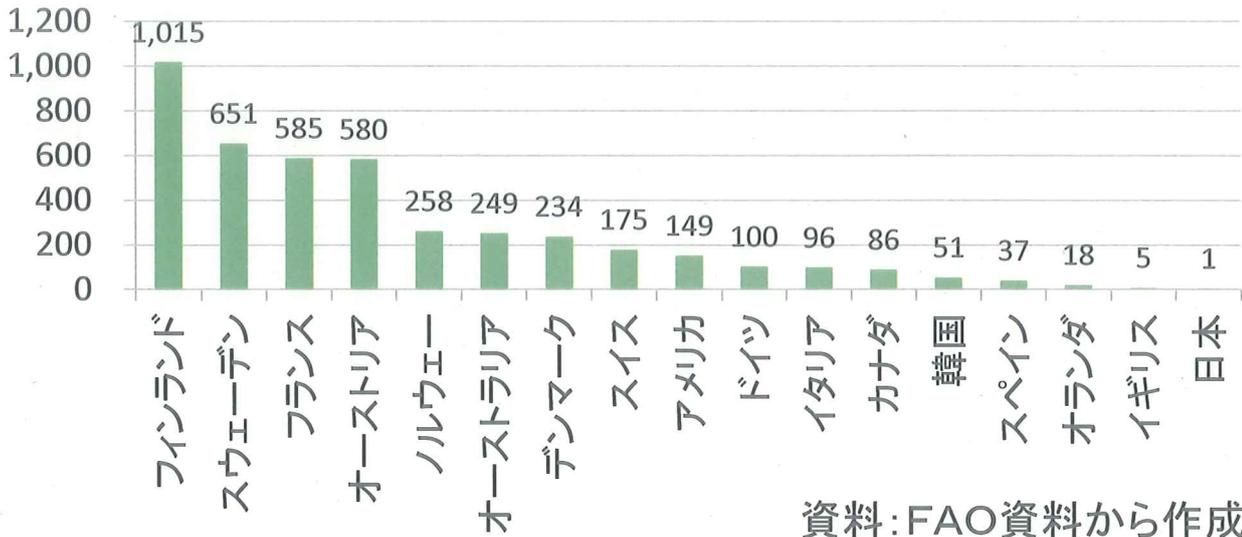
千層積m3



資料: 特用林産基礎資料

先進国の人口当たりの薪生産量

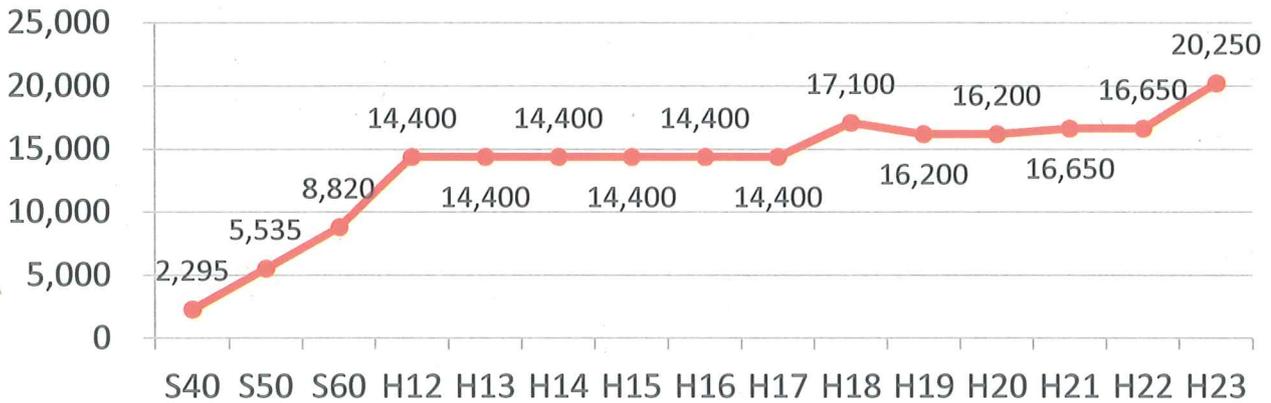
m³/百万人・年



資料:FAO資料から作成

薪価格の推移

円/層積m³



資料:特用林産基礎資料

薪の熱量について

スギ:約4,400kcal/kg

ナラ:約4,700kcal/kg ※ともに含水率0%

注1 含水率はロスとなる。

例えば含水率25%のスギの薪の場合、約3,300kcal/kgとなる。

注2 さらに燃焼装置のロスを反映する必要がある。

上の薪を熱ロス25%の装置で使用した場合、約2,500kcal/kgとなる。

参考 灯油:約8,800kcal/リットル

薪の単位について

- 1 束:長さ48cm×胴回り72cm(直径22~23cm程度)
- 2 層積 m^3 :45束=0.625 m^3 =0.49トン
- 3 m^3 換算:72束=0.78トン

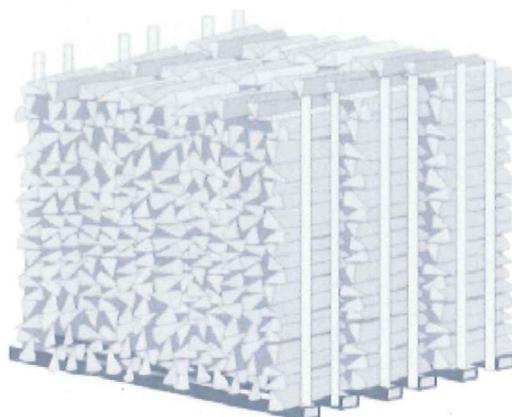
例1

1束=0.014 m^3 =10.9kg

例2

段ボール26~28kg=約2.5束=0.035 m^3

※ 段ボールは、38×51×40cmとした



立方尺	棚	ラウムメーター 層積立方尺	コード
1	0.01	0.02783	0.00768
100	1	2.7826	0.76764
35.937	0.35937	1	0.27587
130.256	1.30256	3.6245	1

資料:森林・林業統計要覧付表

注:1 棚は、長さ2尺の薪材を、幅10尺、高さ5尺に積み上げた場合の層積(100立方尺)をいう。

2 1コードは、4ft×4ft×8ft=128立方ftである。

3 普通薪の束単位は、1ラウムメーターから45束、実積1立方メートルから72束がとれるものとして換算。

固体バイオ燃料の国際規格作成状況について

固体バイオ燃料に関する国際規格が、ISO(国際標準化機構)TC238において作成中であり、このうち薪は、2012年9月27日に国際規格案の投票を開始している(規格番号:ISO/DIS 17225-5)。

トピックス2：林産物の国産率 —最も国産率が低い御三家は何かな？—

急激な円高の進展で、輸入比率の高い木材製品は値上げが進んできている。木材製品から林産物に拡大してみると影響が最も顕著なのだろう。

林産物で「えっ」という品物の国産率が低い。まず桐で99パーセントは輸入、桐の団体もあったが休眠中。唯一動いているのは福島県会津地方かなあ～、原木市場に桐が出るのは、秋田の雄平木材市場位しかない。かつて、植えられた桐も手付かずでそのままの状態である。桐ダンスは今でも流通しているのだが国産は極めて少ない。日本の伝統では、女の子が生まれたら桐を植え、20年位たって結婚する時に、桐ダンスにして持たせるのが風習だった。ちなみに男の子はエンジュで床柱用だった。

ブラジル移民が多かった時代に船に乗せて桐の苗木も持って行き植えられたが、その後日本に丸太となって逆輸入されたのは日本的でうなずける。

2番目がうるし。漆器は、今でも山中、高岡、会津、津軽、木曾等様々な産地が存在し、デパートにもそのコーナーは今だに健在。しかしながら、うるし本体は99パーセント輸入。日本にはうるしかき職人が激減して、うるしの生産量は希かになっている。岩手県浄法寺町や新潟県村上市、茨城県大子町等で生産されている。うるしは英語名でJAPANであるが、残念な限り。国産品は輸入品の5倍位する。3番目がきくらげ。日本の人工栽培技術で一般的キノコについては、ほぼ100パーセント国産だが、唯一99パーセント輸入されているのがきくらげ。中華料理には欠かせないが、栽培されていなかった。今までは、鹿児島、熊本で一部栽培されている。ここにきて、やっと少しずつ全国で人工栽培が始まってきている。

国産野菜100パーセントとのきくらげ入りの食材もあるが、う～ん。（きくらげは野菜に含まれるのか、野菜ときくらげは別な種類か）

どちらにしてもきくらげは今後の成長分野。今回の結論は、国産材率の低い建築用の梁ということかなと予想した者もいたと思えるが、結果は、桐、うるし、きくらげでした。

課題 1 : シックハウス・シックスクールの課題は減ったが・・・

—完全に無くならない理由とは—

2000年頃シックハウス、シックスクール問題は大きく取り上げられた。現在その話題が取り上げられることは少なくなったが、完全に無くなった訳ではなく、時々紙面を飾っている。

シックハウス症候群とは、住居内の室内空気汚染に由来する様々な健康障害の総称で、原因は、住宅の高気密高断熱が進み、新建材と呼ばれる科学物質を含有した建材を多く用いることにより、室内空気が汚染され、健康に悪影響を与えるものとされています。

2003年にシックハウス対策として建築基準法が改正され、建築資材ではフォースター以外は使用面積が制限されたり使用が不可能となったことから、合板をはじめ木質建材は、ほぼ100パーセントフォースターと言われる製品に特化した。この結果、木質建材に対する話題も激減した。

しかし、これは家の箱の話である。人が住むには家具やじゅうたん、カーテン等様々な物が箱の中に置かれる。箱から出なくても、箱の中に置かれる物から出たら同じ問題が生じる。それでは、量の多い家具はどうなるのか、日本工業規格（JIS）で定められている。家具のJIS規格はオフィス用机・テーブル、オフィス用いす、オフィス用収納家具、家庭用学習机、いすが定められているが、合板、繊維板、パーティクルボード及び接着剤のホルムアルデヒドはスリースター以下とされていた。

これとは別の学校向け児童生徒用の机、イスもフォースターだけでなくスリースターも許容されていた。（平成22年当時なので現在変更がなされている可能性もある。）このように、シックハウスというと家本体だけに關心がいきがちであるが、置かれる中身も重要である。家具メーカーもホームページをみるとフォースターの材料とともにムクの家具もシックハウス対策として推奨されており、少しずつ進んできている。現在オフィス家具メーカーも続々と国産材シリーズを販売してきていることから、木材業界と歩調が合ってきていると思う。

しかし、家具は海外輸入が極めて多く、とりわけお値段が安くてというのは、よくみなくてはいけない。安いんだから仕方ないかで納得するのはどうかなあ。実はもっと重大な問題は他にも沢山あるんだ。だって、家具のJIS規格があるのはオフィス用と家庭用の学習机と同イスしかないんだ。

家具メーカーと木材・木質建材業とのコラボが必要であるし、この部分のPRも重要だと。

最後にフォースターが出たとき、ムクはファイブスターにして欲しいと願

ったが、ムクは放散物質がないわけではなく、樹種や産地でいろいろなので、ファイブスターは打てないと・・・。木炭製造時に副産物で採取される木酢液は、その成分が安定しないので、特定防除資材（農薬と同様に使われる資材）の認定がすぐにはならないのと同じか・・・。

課題2：街並み景観づくりは役に立つ —伝建地区だけではない。守りから攻めへ—

通称 伝建地区は、文化庁で定める重要伝統的建造物保存地区が正式名称である。全国で104箇所が設定され、当局管内でも富山県4箇所、長野県5箇所、岐阜県6箇所、愛知県1箇所の16箇所がある。この地は、木造、木骨造始めそのほとんどが木材が多用されている地区である。しかしながら、指定された地区でこの狭い地区から離れば、普通の日本全国の風景になってしまう。まあ、風景の字そのものに好い意味が込められている気がするので風景を使うのがいいのかどうかはあるが……。せつかく地区指定したのだから地区だけではなく市町村全体、少なくとも旧字名全体で街並みを揃える宣言でもできないのかあ〜と思う。(ため息。)

一般論としては、こうした地区は、かつて盛えていたが、近代化の象徴だった鉄道幹線からはずれた都市が多く、兵庫の出石・篠山や福島の大内宿、福井の熊川宿、愛媛の内子、鹿児島を知覧、宮崎の飫肥等がその典型である。

現在、ここはその分だけ観光地だが、これが本題でなく、近年、努力によってつくられた街並みについて考えてみたい。

長野県に小布施町があり、栗菓子でも有名で大勢の観光客でにぎわっている。小布施の街並みは、近年整備されたものである。ここの特徴は、一人の設計事務所に街並みの様々な建物をすべて任せたとこにあり、有名な宮本忠長先生だった。結果として統一的な街並みになり、観光地として一大飛躍を遂げた。この頃には、先生も関わってヒノキ学校、カラマツ学校として木材を使った内装学校が数多く建てられたと記憶している。また、山形の金山町の金山型住宅は地域に広く導入され、街の風景に溶け込んでいて是非一度はみる価値はある。ここだと風景とか景色と言っても違和感がない。このように、今度、ある建物や地区の街並み景観を守るのではなく、攻めて、創造して街並み景観をつくることは地域の木材産業、建築産業を振興する意味でも極めて重要である。

※ 東京都江東区東陽町にあった旧東京営林局の落成シンポジウムに宮本忠長先生をお呼びしたが、東京の設計事務所の設計士さんたちが大勢集まり、先生が長野へ戻ってから木造、木質に取り組んでいることも知って、我々も木造、木質化に取り組むと合唱されたのが深く記憶に刻まれています。建築の師弟関係はピラミッド型だと思いました。いい思い出です。ちなみに、旧東京営林局の設計事務所は山下設計でした。

先進企業紹介

オガサワラ林業（長野県松本市）

3代目となる素材生産業。現在高性能林業機械による素材生産を行うとともに薪販売も手掛ける。素材生産業のネットワークを活かしてナラ丸太広葉樹丸太を集荷し、業務用、ストーブ用に手広く販売。丸太の集荷に強い。

素材生産した広葉樹は、チップ工場に出荷せず薪生産販売に向けている。今年度、若手5人の新採を行い、人材育成にも貢献。

元々の初代時代には、30人余りを雇用し、近隣の学校等に薪を納入する仕事をしていた。薪から撤退し、ガソリンスタンド経営も行っていたが本業回帰ともいえる。

門脇木材（秋田県仙北市）

現社長が20年勤めた建設業界を退職し、40才で門脇木材を設立。植林、伐採、製材、木工品作成まで手掛ける一貫した林業経営を目指す。社有林も相当な面積を有し、製材用の原木調達での社有林の活用をうまく実行。建設業界に精通しているため、森林土木用資材加工にも強い。従業員の平均年齢は若く100名を超えている。最近では、本社工場の他2工場を有し、旧協和町での工場ではラミナ生産を行い県内大手集成管柱メーカーに出荷。本社工場隣接地には地域の人々の木工品を販売する「森の駅」を併設。丸太は、赤松、ヒバを始めクリ、サクラ等広葉樹丸太の大量の在庫を持つ。道沿いに樹種ごと丸太の山が点在する。

木材産業のいにしえを探るシリーズ1

パルプ産業は、漂白技術が確立して本州のアカマツ資源に向かったが、それまでは白系のエゾマツ、トドマツが使われた。

そのため、北海道のパルプ産業は栄え、とりわけ王子製紙苫小牧工場はその中核工場で近くの日高筋から原木が集荷された。この伐出を担ったのが王子系伐出3社といわれた岩倉組、高谷木材、坂本組である。沙流川、鷓川と流域毎に集荷範囲をわけていた。高谷木材は、元々秋田から流送の技術を持って北海道に渡ったものであるが、関木材造材部とも縁がある。この時機、流送だったため、エゾマツ、トドマツは流通に適していたが、広葉樹のマカバやナラは沈むので流送されず、戦後の広葉樹銘木産地として成立する元ともなった。洞爺丸の被害をくぐり抜けたこともあるが。

岩倉組は、現在イワクラと社名を変え、同地で木材に関わって活躍している。北海道セブンイレブンの木造店舗も手掛けている。

現在、岩倉組の社名は昭和時代のアイスホッケーの日本リーグに参加していたのを覚えている人も多いと思う。この当時の日本リーグのメンバーは、王子製紙、十条製紙、イワクラ、西武鉄道、国土計画、古河電工6チームである。王子、十条の原料は木材で、イワクラは伐出業、国土計画は山岳観光のスキー場を多く有していた。

古河電工は、足尾銅山を経営していた古河鉱業から発し、足尾は緑化事業が続けられているし、北海道大学の旧林学教室である木造の古河講堂を寄付している。というように何か林業とはなじみの深いメンバーである。西武鉄道というと、子会社に西武建設があり、この会社は東大秩父演習林への林鉄の会社の後継である。何とか、こじつけた感もあるが、アイスホッケー日本リーグの6社は森林、林業に関係が深いということだ。

編集後記

—樹種名を考える—

ツーバイフォーの材料にSPFがある。樹種の頭文字をとっているのので、正式にはスプース・パイン・ファーとなる。日本の樹種で言えば、トウヒ属・松属・もみ属となるが、一緒に扱っている。日本でもエゾマツ、トドマツというが、実際には属が異なる。用途が一緒なら、樹種名はいいんじゃないかと言うが、食品表示ならそうはいかない。桃とすももは違うし、りんごやぶどうなら品種名で売られている。

戦前に輸入された代替材の名称である米マツ、米ヒ、米スギも樹種名はみんな異なるし、ラワンはフタバガキ科の総称である。日本人も木材になると樹種はアバウトなのかも知れない。しかし、逆に銘木屋を初めにして、春日スギ、霧島アカマツというように樹種を更に分ける程細かいところもある。

我々も、森林の収穫調査（伐る木の径、高さ、樹種、品質を測る）時点では、スギ、ヒノキ、アカマツとって針葉樹の代表的樹種やナラ、カシ、カンバといった広葉樹の代表的樹種はきちんと記録するが、これ以外はその他N、その他Lとの欄に記入することが多い。実際に丸太になれば、ナラはミズナラ、コナラと分け、カシはシラカシ、アカガシ、イチイガシと分け、カンバはウダイカンバ、ダケカンバ、シラカンバと分けないと価格が違うものが混在して取引が一般的には成立しない。

とある建具店では、近くの山にある木は、我々もよく知らない樹種まで、そのほとんどを板にして保管してあった。樹種ごとに特徴があり、使いみちを考えると楽しくなるという。

量がまとまるかという問題はあるが、樹種ごとの用途を考えて樹種名を理解しておくことは重要である。そういえば、立っている樹木を見分ける授業はあったが、木材になってから見分ける授業はなかった。専攻によっては逆の人もいると思うが、両方わかるのが理想だと思うのだが・・・。

日本人は木の文化の国と説明してきたので、SPFと違って樹種名はきちんとしたいなあ。

我が職場でも、その他N、その他Lは少なくしたいと考えている。