

H25. 11 月号 巻頭言：ツゲの木の所管は？

—ツゲの木は林野庁所管かと問われた—

ある時、某県のツゲの造林をしている方から、ツゲを植える面積を増やそうとして、県庁に行ったら、畑に植えているので森林ではなく林務部局の対象ではないと言われ、農業部局に行ったら、利用するのは木材そのもので、実を採るわけではなく農産物ではないと言われ、困っているとの相談があった。いわゆる相談窓口が欲しいと言うことで、その時、ツゲの用途や課題を学ぶこととなった。

ツゲは、ツゲ科ツゲ属の常緑の小喬木であり、日本では関東～九州までであるが、産地としては、東京都御蔵島と鹿児島県肝属・指宿地方が有名である。

古来から印材、将棋の駒、櫛、数珠に使われてきて、今も京都のツゲ櫛・カンザシとして有名である。何故、造林を拡大するのは、その時、平成の市町村合併による公印の特需が起きていたからである。「それ何～に」と思うが、新たな市町村名になると、市町村の公印をつくり変える必要が生じたことによる。市町村長印はじめ教育委員会、観光協会、商工会○○会、○○会と1市町村でも新たに作製すべき数が多数であったということ。育成していたツゲは、大分伐ってしまったので、造林が必要だったのである。なる程と思うが、他の材料で使うのではと思ったが……。実印には、陰陽の陰は避けるので、石、石油製品、金属はダメで、陽の象牙、黒水牛、ツゲを使うのが一般的だが、象牙は既にワシントン条約で取引停止、黒水牛はオランダ水牛は人気だが、日本国内産ではツゲしかなかったのである。（三文判は石油製品のプラスチックで落とすとすぐ割れる）こうしてツゲの特需が起きたのである。もちろん、木そのものを使うので林務で面倒みてと某県には連絡し、林野本庁でもツゲを扱うことを再確認したところである。需要とは意外なことで起きると再認識したと記憶している。

山に植えなくても屋敷林であってもケヤキ等は木材市場に出て、木材として活用されている。まあ木のそのものだから木材と言えば、主産物である。

実印としては、石は向かないのに、どういう訳かツゲの漢字は「柘」（又は柘植）と書く。硬くて粘りがあるからだろうが、木の石を植えるとは、よく出来ている。

ちなみに、チェスの駒の材料はセイヨウツゲで、日本のツゲの用途である将棋の駒と並べると東西一緒である。セイヨウツゲは *Buxus* といわれ、これから作った小箱をその名からピュクスと言ったが、この古代ラテン語から由来して箱全体の名刺 BOX ができたと言ったと物の本には書いてある。書いたものが手元ないので記憶の中の耳知識でした。

トピックス1：機械展で新しい姿がわかる —時代のニーズは出展企業の内容で明確に—

例年、全国育樹祭に合わせて「森林・林業、環境機械展示実演会」が開催されるが、今年は埼玉県で開催された。展示会社、展示機械から特徴をみてみよう。

1番目は、レンタル会社の参入が多いことである。育樹祭前の名古屋市内で開催の木工機械展でも林業機械会社が出展していたが、その複数のメーカーの話によれば、高性能林業機械の販売の約25%~30%はレンタル会社だということである。もちろん、レンタル会社への販売は、都道府県の所有台数調査の対象外であり、公表されている高性能林業機械の所有台数より更に普及していることとなる。

この際、修理費が月毎に大きく変動することから、修理費を一定率として上乗せしたフルサポートレンタルも出てきているようである。加えて、レンタル会社は修理のサポート体制をとることを建設機械と同じように実施しており、全国ネットがはられ始めているとのことである。高性能林業機械が1台壊れば造材セットすべてが休んでしまうことへのサポート問題が解決に近づき、山に近い町に雇用が生まれて林業の裾野が広がった感があり、うれしい限りである。

2番目は、大手建機メーカーの参入である。かつての林業機械は、チェーンソー、集材機、積込機等林業独自のメーカーが主流であった。

今回の参加企業を羅列すれば、IHI重機、キャタピラージャパン、クボタ建機ジャパン、コベルコ建機、コマツ、住友建機、日立建機、ヤンマー建機等となる。このように、林業機械が建設・農業機械メーカーの一分野として確立されたことがみえる。高性能林業機械は対象が個人ではなく、法人が多く、高額であることはもちろんのころ、今後の成長産業としてみられていることが予測される。

3番目は、端材処理用機械が多いことである。林地残材の活用が急務の中、工場併設ではないチップパー・シュレッダーだけではなく、オガ粉製造機やブリケット製造機も見られる。木質バイオマスの固定買取制度だけでなく、チップボイラー等の加温公共施設や畜産用、園芸用等その用途の地道の増加が影響していると考えられる。

最後に、薪割り機の登場である。薪ストーブの増加に伴い、薪割り機は受注残が激しい。使う時期が特定の時期のため、一概に長いと言って影響が大きい訳ではないが、国産品の増加と価格の低下が期待される。

全体を通せば、機械化林業と言われて久しいが、伐採搬出にはその裾野は確

実に広がっている。

機械化林業の代金が、山村地域の産業にも回ることを期待してやまないものである。

トピックス 2：最近の広葉樹動向

－中部局の取組から－

最近の市売では、スギ、ヒノキ、カラマツの一般材、優良材ともに価格の上昇がみられるが、今回は最近の広葉樹動向をみてみよう。当局管内は、人工林のメッカということもあり、広葉樹は、関心が薄かったことはいなめない。しかしながら、チップ用材の不振もあり、その関心は高まりつつある。特に数年前のロシア関税問題で、ロシア産カラマツ、アカマツ、エゾマツという針葉樹への関心が高い中、実際に関税が引き上げられたのは広葉樹であった。ロシア産広葉樹は、タモ、ナラといった樹種が広葉樹銘木市売のメッカである旭川銘協にもズラッと並んでいたものである。その後、ロシア産から再び北米を中心に海外依存は続いているが、円安や建材メーカーの国産シリーズの販売開始により国産広葉樹の関心が高まっている。特に、東北を中心とした太平洋側では広黄葉樹二次林が多く、市場での販売数量が増加している。しかしながら、かつてのブナ製材用丸太の規格や製紙用の規格もあり、1.9、2.0、2.1の径級で、化粧合板のサイズとなった3尺、6尺を中心とした尺モジュール採材(2.1m、2.4m、2.7m、3.2m、3.6m、4.3m等)とは一線を画している。

これは、今だにトラック横積みの最大運搬量への拘りが大きいと考えられる。極めて残念である。ということで、当局内でも人工林の中に自然に育ったクリやサクラ類もあることから、積極的に間伐材として出材することに方針を定めた。この結果、方針も徹底し始め、秋口からかなり出材されることとなってきた。（昨年の年度末に試験出品して、これは向く、向かない、の検証をしていただいた市場関係者には、感謝申し上げます。）木は20cm位上で尺モジュール採材に留意している。とりわけ、クリ、サクラ、ミズメ、ホオ、カンバ類の人気は高く、出材に留意しているところです。しかしながら、出品されているとの情報が届きにくいいため、改善を図っているところです。

まずもって、一般材については樹種名をきっちり書くこと、一般材の規格に合致しない場合は、特木（樹種名）として（ ）の中に樹種名を書くこと、大量や優良木を出品する場合になるべく写真を掲載すること、事前のPRを市場にお願いすること、優良木は人の集まる市場に出品すること等を行っている。今後も山に感謝する意味でも留意して対応することとしたい。

※特木とは、特殊木工用の略で、一般材の丸太 JAS 規格には合わないが、パルプ、チップの製紙用ではない用途が見込まれるものの販売上の呼称。



長野県森林組合連合会中信木材センターへ出材したクリ（鹿島山国有林産）

課題1：熱伝導率と木材 —省エネ住宅の真の課題は？—

熱伝導率は熱の伝わり方を表す指標で、物質によって異なります。一般的に熱伝導率は、気体、液体、固体の順で大きく特に金属は大きくなります。

物質	熱伝導率
銀	420
金	398
アルミ	320
鉄	236
ステンレス	84
ガラス	6.7~9
ポリエチレン	1
乾燥木材	0.41
羊毛	0.15~0.25
乾燥空気	0.024

そうだよな。料理に使う鍋は、銅鍋やアルミ鍋が使われるのは、木が巻いてあるのは、ここだけ熱を伝わりにくくしないと熱くて持てないからだ。

寒い時の綿入れやダウンも素材+空気の熱伝導率を考慮したものだ。家の断熱材も同様である。寒い時でも木の床は温かいのはこの為だ。羊毛の方が熱伝導率が低い人なら、羊毛のカーペットの方がいいのではと思うが、かつてそうだったがダニ問題で姿を消してしまった。

現在、住宅のコマーシャルは省エネ住宅、スマートハウスが中心である。同じ断熱材入りの躯体であれば熱が逃げなければ、暖房費は少なくなる。そうすると断熱材の無い場所に、熱伝導率の低い素材を使うのが理にかなっている。断熱材の無い場所は、窓・ドアの開口部である。熱伝導率が低いのは、表の通りガラス樹脂、木材、空気である。2重サッシが出てきたのはこうしたことかとわかる。樹脂サッシもわかる。それより熱伝導率が低いのは木材である。そうだなあ、内窓は樹脂製でというのは大手サッシメーカーも宣伝してきている。でも、もっと熱伝導率が低いのは木製なんだよなあ。むかしの木製の窓から隙間風が吹き込んで、寝ている間に顔に一筋雪が積もっていたのは、窓と窓枠が一体化してなかったためだ。よく親父が言ったのは「建付が悪い」との一言だった。地域の家には、雨戸があり、廻り廊下があり、そこに熱伝導率の低い材料と使い方をしていたのは、先人の知恵か！

課題2：木材関係者山へ行く

—木に携わる人は、今使っている木がどこからきたかをもう一度—

家を建てたい人が山へ行っ、立っている木の「この木」で家を建てることを実感する企画が各地で行われている。こうした企画は、顔の見える家づくりとして山主を兼ねた製材工場や工務店、住宅メーカーに多い。一方、材料を供給している木材関係者はどうかというと……。木材業界は、戦後の活況時に、その分業化が著しく進んだ。森林所有者、素材生産業者、原木市場、製材工場、製品市場・問屋、小売、大工工務店と分業化された。その各々は、その両隣の人とのみつきあえばいい時代が続いた。例えば、素材生産業者は立木を買う森林所有者と自分で生産した丸太を売る原木市場と。製材工場は、丸太を仕入れる原木市場と自分で加工した製品を売る製品市場と。ということになる。

こういう状況となると、更にさかのぼって実情を知る機会が無くなることとなる。

更に、国産材不足の時には、製品問屋は、この流れの隣にある製材工場に供給を頼んでも、普段いつでも電話1本で入手している状況が続いているので、工場に足繁く通っている訳でもなく、関係は希薄で無理は利かないことが多々ある現状にある。外材を扱ってれば、シッパー、（外材製材工場）、製品市場・問屋、小売、大工、工務店となり、国産材の川上との付き合いは全くなくなる。ということになる。外材の製材工場の国産材への転換は関係の再構築が必要となる。

そこで、今年は川下の商社系木材業や問屋等、木材に関わる人の山を見る会を何度か開催した。その時の参加者の感想は、「丸太では見たことあるが、立っている木を見たのは日本では初めてだ」「高性能林業機械は、こんな風に伐っていることは初めて見た」「100年生の人工材をみて山をつくるのに時間がかかるなあ～」「自分たちが使う木は、一本の木の中の一部だと実感」「林業を学んだ学生時代以来だ」都市の住民が山を知らない、（実際には最近山に近い人も山へ行かないが）と言われるが、木に携わる人も山を知っているかというところでもない。山へ行けば必ず理解できることも多いはずである。

分業化した隣の人と付き合うのはもちろんのことだが、一連のチェーンのつながりを確立したいと願っている。

是非、各地で「木材関係者山へ行く」を実践したいと願ってやまない。

需要拡大シリーズ：消防署の木造化から見えるもの ー公共建築物木造化のシンボルではないのかー

埼玉県秩父市の消防署の建物が木造化されている。分署毎に次々と木造化されている。木造化の中で、最も建築が厳しいとされていたのは、その建築発注者の反応から消防署と銀行だったが、実例が出来たのは画期的である。よく木造が建たないのは消防法が悪いと言う人がいるが、建てられるか建てられないかでいうと法律上そんなことは無い。それより、消防署長の同意が必要なんだが、木造に対する理解が無いのが実態である。過去何度か行われた実物大火災実験に立ち会うと必ず消防関係者は「おかしいな、燃えないな」と言っている声が聞こえる。関係者には、木造は、一本で耐火木造、準耐火木造があることや古い木造と新しい木造をひっくるめて木造という傾向が強い。こうした中の木造化で、写真で見ると救急車が車庫の中に写っている。もちろん、古い街並が市のイメージでその景観に合わせてあることも一因だが、市長の意向によってできるのである。

取材した者によれば、別の効果について説明されたとのことである。何かと言えば、消防署員は24時間体制で勤務しており、精神的、肉体的にもきついですが、木造、木質の方が断然やすらぎ感が違うということだ。日本国中類似した職場環境は沢山ある。

海上保安や气象台、自衛隊、警察等の職務はもちろんのこと、ビルの警備室やOA機器のメンテナンス会社にも同様の事が言える。

職務環境としても重要である。ふと思えば、病院の病室の話をお医者さんから聞いたことがある。寝たきりで入院すると、天井しか毎日見えない。天井が真っ白だとつらいそうである。そのため、天井に木の木目があると良いらしい。とりわけ節があつたり、木目が流れている方が更に良いと。確かに古い木造病院は天井に木があつたなあ～と思いがすが、構造だけでなく、働いている、生活している人の環境を考えることが、今後更に必要なことである。

とにかく、消防署の木造化木質化が各地で広がっていることを念願するものである。次は、自慢できる銀行等金融機関の事例を紹介できる日を楽しみに・・・。





編集後記：製品カタログで思うこと
－劣化カタログでなく良化カタログを！－

新築の建物の落成式が行われる。当然のことながら出来たてでピカピカしている。現在の減価償却を思想では、この日が最高の時機であり、内装はだんだんとくすんでくる。木材の場合、外装が雨に当たって劣化することが大きな話題となる。

しかし、ひさしを長くとったり、塗装の工夫等で変わらないものも多くあるが、メンテナンスの方法を明示しておく必要がある。（先日、長野駅ホームにあるカラマツのイスはすべて再塗装されて、新品同様になっていた。これだよね。）

ここでは、劣化の話ではなく、良化の話である。内装においては、カラマツ、アカマツ等は、年を経る毎にその色つやは増し、建築当初より、はるかに価値があがっていると思われる。スギの源平（赤太と白太、心材と辺材）板は、その色合いが均一化されて落ち着きが出てくる。歴史ある旅館等の建物と一緒にある。しかし壁紙やクロスは必ず建設当初よりは劣化している。フローリングも同じ傾向にある。各社のカタログにある品物や建築事例は皆んな新品、新築の時ばかりのものである。10年後、20年後どうなるか、どうなったかを載せることが本当の意味のお客さん目線だと思えてならない。ネガティブでなくポジティブな意味である。自宅の経験で皆んな知っていると思うので、是非一考していただきたい。