

# 林政ジャーナル

No.41

2004年12月15日

日本林政ジャーナリストの会

〒107-0052 東京都港区赤坂 1-9-13

三会堂ビル 日本林業協会内

TEL 090-5541-6891

FAX 047-444-0135

禁無断転載

## 流通から見た国産材のあり方

ナイス株式会社国内材仕入部長 高橋秀夫

9月8日の研究会で、ナイス株式会社国内材仕入部長の高橋秀夫氏から、国産材の需要拡大の問題点と今後の方向性などに関して講演していただいた。高橋氏は、昭和30年代から現在までの木材流通の経緯を述べるとともに、国産材の今後の方向について「品質管理の徹底と乾燥材の安定供給、即納体制の構築」の重要性を強調した。

### はじめに

私は、昭和38年にナイスの前身である市売木材(株)に入社して以来、木材一筋の人生を送っている。42年間を回顧し、原点に戻る意味でその歴史をまとめた。

木材業界は、最近の4～5年の間に大きく変わった。私どもの会社でも一度他の部署に出て、木材部門に戻ると様子ががらっと変わっていることがあると聞く。15年前、20年前に行っていたことが通用しなくなって、若い人が先輩を追い抜いていくという現象が起きている。

### 木材の高騰と状況の変化

戦後に木材市場は多く開設された。戦前は東京では深川、名古屋では堀川、大阪では平林などが木材問屋の街並みだった。昭和25年、ナイスの前

身である市売木材(株)が、関東地区で最初の木材市場を横浜・鶴見に開設した。その後昭和27年、昭和30年と関東地区に相次いで木材市場が開設されるようになった。

昭和30年代になると、木場内の問屋が郊外に木材センターを開設するようになった。昭和40年代以降は、住宅様式の主体が真壁から大壁方式に変わった。

昭和47年秋には天井知らずの木材価格の高騰で、朝・昼・晩で木材価格が変わった。朝、出勤すると黒板に東京の木材価格の情報が表示される。毎日10時、2時、3時で値段が変わっていた。

昭和40年代前半にヒノキの柱が1立方尺当たり2万円程度であったが、45、6年には5万円になった。当時の様子を伝える当社の広報誌「日栄商報」によると、近県材ヒノキ柱3尺10・5寸角は、47年1月が6万5千円、同年11月11日が12万円、

11月25日が15万円、12月2日が16万円と記録されている。にもかかわらず、林場(材木を積み上げておく場所)の端から端まで見通せるほど、木材が引き取られていった。今では信じられないほど林場が空になった。市(いち)を1週間か10日に1回開催していたが、新しく入荷した材がすぐに売れたので、荷主から「2～3日置けば上がるから売らないでくれ」と言われた時代があった。さらに、昭和54年の第二次オイルショックの方が、47年のときよりも高騰した記憶がある。それは石油の値上がりと過積載の制約により、尺貫法で100石(27.8立方尺)積載できなくなりトラック運賃の上昇に伴う木材価格の高騰だった。昭和55年2月から5月までの間にスギのヌキが7万2千円で史上最高値、同時期にヒノキ長柱が23万円の最高値を記録。

## 昭和62年に最高の相場

昭和55年から5年間ほどドル高、円安で外材の価格がかなり下がった。60年には円高、ドル安で入荷が減少したが、61年には大量に入荷されたという経過があった。

昭和62年9月には、今でも記録に残る最高の相場が出た。ヒノキの3尺×10.5寸角が高値で1立方尺20万円、6尺の長柱が23万円だった。この値段は現在でも抜けない。

ヒノキの10.5寸角の柱が、平成15年の春に1立方尺5万円まで下落した。今はグリーン材(未乾燥材)はほとんど売れない。売ろうとすれば値段があつてないようなものだけれども、おそらく6万円台だと思う。現在と比較すると4倍強の値段であった。

米ツガについてみると、当時は歩切れとあって、9寸角を8.5寸角、10.5寸角を10.3寸角で取り引きしていた。その長さ4尺の材で5万2、3千円していた。これはグリーン材だが、現在の乾燥材より1万円ほど高かった。

平成に入って、プレカット工場の増加と同時

に、欧州産の集成材が初入荷した。当初、扱っている業者は少なかったこともあり、あまり売れなかった。平成7年に阪神淡路大震災があつて、住宅の耐久性、強度、精度が重視されるようになった。平成8年には、消費税が9年から5%に上がることによる住宅の駆け込み需要に加えて大震災後の復興需要があつて、8年には住宅着工数が164万戸を記録した。その後は、住宅着工数が110万戸台から120万戸台でそれほど伸びていない。

平成12年(2000)に品確法(住宅品質確保促進法)の施行を契機に、木材流通・国産材の需要が大きく変わった。併せて住宅金融公庫法の改正によって、ヒノキがわずかに見直された時期もあつた。

以上のようなことがあつて、平成12年以降プレカット部材の加工が、流通の主役になってきたのではないかと思う。

## 木材を取り巻く情勢の変化

平成13年には、消費者契約法が施行され、クレーム対策として、ホワイトウッド、レッドウッドなどの集成材の引き合いが非常に増えてきた。実際には、先述のようにホワイトウッドも平成になってから輸入されたので、品質がわからなかったが、クレーム対応あるいはプレカット工場への即納に対応することもあつて増えてきた。

一方で、建設資材のリサイクルの問題もある。騒音、ゴミ処理の問題もあつて、町場の工務店の下小屋がなくなり、プレカットや集成材に走るきっかけというか拍車をかけることになったのではないかと思う。

昨今は、ホームセンターがたいへんな勢いを示している。日本経済新聞によると、平成10年度末には1,300店だったのが、17年度末には1,800店を越す見込みで、市場規模は8兆円といわれる。上位の会社は熾烈な競争をしていると聞いている。

リフォーム市場も6兆円の規模があり、将来は9兆円に達すると見込まれている。特に東陶機器

は、昨年度のリフォーム分の売上が56%を超えたという。

住宅着工戸数は、ある予測では平成22年に80万戸台に突入するとされている。現在が115万戸から116万戸で、25兆円規模といわれている。これが80万戸となると、17兆円ぐらいの規模になる。

## 製材工場が減少

外材の輸入量は、昭和30年に248万立法メートルだったのが、木材価格の高騰に対処した外材輸入の促進策により、昭和36年には700万立方メートルに急増した。その後増加を続け、平成8年には8,994万立方メートルとなり、国産材の自給率は20%を切った。

林野庁の見通しでは、自給率は昨年（平成15年）の18.5%から、今年は19.1%と上がり、内装材を含めて国産材が見直されてきたと言っている。それぐらい国産材は注目されている。林野庁は平成22年に国産材の需給量を2,500万立方メートルにする方針で、各省庁あげて国産材の需要拡大に力を入れている。製材工場は昨年末で残念ながら1万工場を割ってしまった。ピークは昭和24年の38,721工場。その後、毎年600工場ずつ減って、昨年末には9,920工場となり、ピーク時の25%ぐらいに減少している。

特に国産材工場、外材の中小工場も減っているけれど、高級材が売れなくなっている。港湾の外材を挽く小規模の工場も廃業、倒産が多くなった。総体的には減少する一方で、国産材工場は大型化している。とは言っても、外材専門の中国木材に比べるとまだまだ小規模であり、国産材の需要を増加させるためには、製材工場を大型化する必要があると感じている。

## 市場の機能が薄れる

木材問屋の減少にもよるが、製品市場の利用度合いが減ってきている。年々、買い方の来客が減少しているのが実態だ。

自給率並びに製材工場の減少で、木材流通がどのように変わって来たかを都市部の市場形態について私なりに分析すると、首都圏の製品市場で、顧客を集めて競り売りできる市場はごく限られる。記念市としての催しのある時を除くと、平常の月で3回のうち2回は市にならない状況のようだ。

特に、建築様式が洋風化して、大壁工法が増えて和室が減っているために、いわゆる化粧材、役物といわれる高級材が売れなくなっている。

大壁工法ならば、柱は見えなくてもいいわけだから、規格が均一化された材であれば、電話やFAXで売買の契約ができる。国産の一般材、外材でもメーカーの名前を言えば品物がわかる。乾燥材あるいは乾燥していなくても、規格が統一されているか梱包の荷姿がわかるようになってきたので、わざわざ決まった市の日に行き行って買う必要がなくなった。市場に行くなら自分で営業していた方がいいということになる。

和室が多かったときには、1本1本材料が違うので確認しないと安心できず、市の日に行き行って現物を見て、納得した上で仕入れていた。和室が少なくなったことで、構造材は高級材から並材に変わった。大壁工法で柱が壁の中に隠れてしまうので、1本1本市場で確認する必要がなくなり、市場の機能が薄れてきた。

一方で、住設機器、建材類が増えてきた。都市部の材木店の売り上げの割合は7:3あるいは6:4で、住設機器が多い。最近では町の材木店が消防法との関係なのか、シャッターを下ろして材木が見えないので、どこに材木店があるのかわからない。

設計事務所の方に、「国産材を使いけれど売っているところがわからない。町場に材木店はあるのか」と質問されたことがある。消防法等々は守らなければいけないけれど、いかに見えるところに材木を並べるかが課題だ。都市部では、材木店が在庫しなくなった影響で、消費者の木材に対する認知度が薄らいできたと思える。

## 地域材のネットワークに期待

最近、地域材で家を造ろうとするサークルネットワークが増えてきた。NPOを含め、全国で数百の組織が活動しているといわれる。製材工場・設計士・工務店・プレカット工場等が一体となってネットワークを形成している。最初は、年間数棟から始まるのだろうが、その数が毎年増加している。それぞれの地域で、このような組織が増えていくことはありがたい。

「首都圏は大消費地だから木材を売ってください」という話がよくある。だいたい前に、「東京でヒノキの柱をもっと売りたい」と言ってきたことがあったので、地元で売れる材を研究して、地元で使ってもらおうとしないのか」という話をしたことがある。地元の人に話を聞くと、地元の人ほとんど買わない。なぜかと言うと、買う店がわからない。片方は、製材するだけで地元で売ったことがない人ばかり。値段が高いとか、数本では売ってくれないということのようだった。

地域材を使うネットワークがもっともっとできて、活発に活動するようになれば、国産材も全体として盛り上がると思う。

プレカット工場を経営する木材企業が増えてきた。品確法の施行以来、施主に安心して住宅を提供できるということで利用が増えている。首都圏で見た感じでは、90～95%と思われる地域がある。加工精度が向上したこと、構造計算ができるようになったことなどから、安心して頼めるということで、一度工務店がプレカットすると、リピートでそのままになるということがある。

プレカット工場は、製材工場・木材問屋・木材市場・ハウビルダーなどがそれぞれ経営するといったタイプがある。ナイスでも3ヶ所に設置している。首都圏のプレカット工場では、危機感を持っているところもあるようだ。中には値引きする工場も多くなったといわれる。プレカットも少

しずつ競争の時代に入ってきたと思われる。

## ネット取引の課題

新しい流通では、ここ数年の間に関東にも直需市場が出てきた。直需市場は、中間流通を排除した流通で、工務店支援や一般消費者向けに目玉商品を新聞チラシにのせる郊外型営業展開も見られる。元々九州を中心に展開されていたもので、九州では今でも存在している。関東ではごく最近ネットで紹介されるが、年に何カ所かずつ増えている。

産直住宅、電子商取引、インターネットでの販売も今後どんどん増えていくものと思うが、今のところなかなか進展していない。最近は画像が鮮明になったので、画像で見る物と実際に手に届いた物が違うとか、検品するのに来るまでわからないというようなことが減ってきた。要は信頼関係がないと進まないような気がする。最大の課題は与信対策だ。かなりの金額を荷が到着直後に現金で支払うわけにはいかないのだから、与信対策をどうするかによって電子商取引は増えていくものと思われる。

## ホームセンターに注目

木材の仕入れルートは、製材工場との直接取引もあるが、少品種大量仕入れによるコストダウンを図るため、商社・問屋・木材店・建材店等の複数の流通業者から仕入れるところが多い。特に多店舗展開するホームセンターでは、その傾向が強い。合板関係も商社経由の建材問屋からの仕入れが多く、木材・建材業者より低価格で販売される商品もある。現金仕入れ、現金決済の強みを活かし、品ぞろいが豊富なことからプロ（大工・工務店）への販売が増えているようだ。

今まで現金で売っていたものが、信販会社との提携で掛け売りできるようになり、ある程度金額のものを大量に買えるので、プロの人たちの仕

入れの場になるのではないか。食品スーパーと同じように、目玉商品ができることもホームセンターの強みだ。

郊外型ホームセンターの中には、広くて子どもの遊び場があり、何かの教室もあって、家族で買い物しながら1日楽しめるところもある。しかし、ホームセンターで困っていることは、木材の専門知識を持った社員がいないこと。例えば大工・工務店の方が来て、専門用語を使われると社員がわからない。大工が「ヌキをくれ」というと「ヌキって何ですか」と言ったところ、「売っていてヌキも知らないのか。よそで買うからいい」と言っていて、買わずに行ってしまったという話がある。

## 乾燥材はあたり前

品確法・住宅性能表示制度等で、構造材は乾燥材になった。我々はよく乾燥された材を供給しなければいけない。乾燥材にこだわる施主が増えており、今後は羽柄材、一般の並材がパネル化あるいはプレカットに加工することが増えているので、問屋・木材店の仕事は、昔に比べると大きく変わっていくだろう。

一般の人たちは勉強しているので、ムクがいい、国産材が良いといっても、「どうして良いのか」ということになる。余談になるが6月に仙台で開催した、ある展示会で「グリーン材と乾燥材で値段が違うのはなぜか」と質問され、「乾燥材だから高いんです」との答に「乾燥材はあたり前ではないか。乾燥したらなぜ高くなるのか」と反論されたという。

消費者は、乾燥材があたり前だと思っている。乾燥材だから高いと言うのであれば、乾燥にコストがかかることもあるが、狂いのない精度の高い材を提供することを説明することが求められている。昔ながらの商売をしていると、「木は良いんだよ」と言うだけで、それ以上の説明ができない。従来は市場とか問屋から材木店・工務店に流

れていたものが、外材の増加によって港頭在庫から直接顧客に配送されるようになった。一般材もいったん市場に入れてからだと配送費がかかるから、製材工場からプレカット工場へ送られる。直接メーカーから工場に入るの、直接品物を見ていないので、信用でメーカーと取り引きしなければいけない。

## 木を学ぶ

施主から工務店が受注した物は、工務店→材木店→市場問屋→プレカット工場→現場へ直送する。だから市場、問屋、材木店、工務店ともに在庫がいらぬ。その結果、特に構造材のクレームに対応できなくなっている。顧客企業の新入社員の講習会で、「工務店も材木店も市場も問屋も在庫を持たなくなったことによって、施主から曲がった・狂った・割れたといった苦情が寄せられても、どのような状態なのか若い人にはわからない。自分の会社で在庫していれば、板がどのように曲がったのか、柱がどのように割れたのかわかる。もっと木について勉強して施主からのクレームをメーカーや問屋にぶつけるのではなく、皆さんのところで受け止められるようにして下さい」とお願いをした。

一般のユーザーは、ムク志向がたいへん強いので、木材業者は木の知識が必要で、木の長所短所を説明すべきだ。グリーン材は曲がるから乾燥材を使ってくださいといったことは、説明して理解を得る必要がある。

木を在庫する、色々な経験をする。木に関する書物もたくさん出ているから、木の長所ばかりでなく欠点も勉強すべきだ。

## 安定供給が重要

平成4～5年にアメリカで環境保全の問題で、シマフクロウの保護運動が広まり、米ツガの良材が入らなくなった。カスケード山脈から生産され

る目詰まりの良材に代わって、目の粗い材が入るようになり、プレカット工場は国産のスギに換えた。平成5～6年から強度と乾燥が問題になるまで数年間はスギの時代で、宮崎県や大分県は供給が間に合わないくらい増加した時期だった。ところが、平成8年に住宅着工が164万戸になって、安定供給ができなくなった。平成10年になって、乾燥材を安定供給することが困難になり、欧州産のホワイトウッドの集成材に変わっていった。

集成材の輸入は平成8年がピークで、輸入材の比率は48.4%に達した。

管柱の使用量は1棟で約80本。木造住宅1戸当たり日本全国平均が76本だが、計算しやすく80本とすると、木造住宅は年間50万戸と仮定した場合、年間4,000万本使われる。一昨年資料では、国内の集成材生産量は大手3社で70万本、準大手45万本、その他20万本、合計135万本。これに輸入品を合わせて2,020万本となる。1年間の使用量4,000万本の50.5%ということになる。

平成11年に集成材の管柱が29.4%、14年に45%になった。参考までにナイス㈱の取扱いも、約50%が集成管柱になっている。集成管柱が増加していることは否めない。このシェアを国産材のスギ、ヒノキで盛り返すことができれば、輸入材に押されていくことになる。

## 国産材の課題

ナイス㈱の売れ筋商品の変化を平成8年から見ると、ホワイトウッドは増えている。ヒノキは多少減っているが大きな下げではなく、スギの方が下がっている。スギは平成8年の63.7%から平成15年には35.9%に下がっている。

全木連は、平成15年6月に新JAS工場の認定数を457と発表した。9月に32工場を追加認定したが、旧JASが2千工場を超えていたのと比べるとあまりにも少なすぎた。木材復権が叫ばれる中、品質表示や乾燥材の安定供給ができるよう、

新JASを取得していない製剤工場には、積極的に新JASを取得するようお願いしている。特に、公共物件でのJAS製品の納入指定が増えた場合、十分な供給ができないようなことは避けるべきだ。ただ、言わんとするところは、認定を取得するのに費用があまりに高すぎるのではないか。四つほどの資格を持っている工場は、「すごい金額になる」という。費用の面について考えられたいと思っている。

## 国産材を効率よく使う

国産材が変わろうとしている中で、本年度から「国産材新流通加工システム」が実施された。

昨年、検討段階で、林野庁は「製材所は丸太の中の部分しかいらぬ。上の部分や下の部分はいらぬから山に放置する。中が千円で上下が各百円なら、林家に千二百円いくではないか」と説明した。細い材や曲がった材を合板にしたり、米マツと混合の異樹種集成材の平角を作るとか、枝葉はバイオマスエネルギーとして乾燥に使うとか、工夫して効率よく使うことを考える必要がある。

そういう意味で、国産材新流通加工システムに期待している。

## 消費者へのPRが重要

木材の供給確保と利用推進で地域材を利用した「顔の見える木材での家づくり」や、公共部門等における木材利用の推進、消費者に理解されやすい価格の提示等が必要になってくる。これからは川上と川下がバラバラではなく、行政、流通、消費者の各団体が一体化して木材需要の拡大に取り組むべきである。

設計事務所の方は、国産材をもっと使いたいという意欲があるので、設計事務所との接点を広げるべきだ。

スギ樹皮ボード、スギ・カラマツ合板、スギ2ピース積層柱、スギ集成材など新商品、新技術が

あることを話したら、設計事務所の方は「初めて聞いた。そういうことができるんですか。どこへ行けば見られるのか」という話があった。

PRが必要なのだ。いくらカタログを作っても、PRしないと消費者にはわからない。開発した新商品・新技術をインターネットで積極的にPRすることが重要だ。

新商品の開発には時間がかかるものもあるし、製造する会社が少なくコスト高になることもある。競争し、切磋琢磨してコストを下げる努力と生産量の安定化を図らないと、新商品は普及していかない。

製材工場の数が減る中で、新しい技術に挑戦する工場がもっと出てほしい。

そういう意味で、新技術を活かした新商品の開発に取り組む工場を応援していけばいいということで、ナイス㈱の展示会等では新商品のPRに努めていきたい。

## 製材工場の課題

乾燥材の安定供給が年々増えてきた。宮崎県をはじめ、各地で乾燥機が増加している。しかし、昨年のような仮需（駆け込み需要）が起きると、供給が追いつかなくなることがあるため、全国でもっと乾燥機を増設して、乾燥材がさらに普及するといふ。

大都市への集中だけでなく、地域住宅会社との連携、ホームセンターへの取り組み、集成材用のラミナ材等によってトータルで取り組む体制も必要ではないか。旧態然とした工場経営では、採算面で行き詰まることになる。

業界紙に掲載されている記事によると、ある製材工場では二ヶ月の在庫を持っている。市場も小売店も工務店も在庫なくなると、だれが在庫するかということになる。その場合、地価の高い都市部より、地元で挽いた材は地元で在庫するのが一番良い。関東地方に物流センターを持つのも一

つの方法だが、地方の工場が関東に物流センターを持つことはたいへんなので、在庫機能を併せた機能を整備することが、これからの物流方策かなという気がする。さらに小口対応できる製材工場が増えれば、もっともっと伸びると思う。

今のところ地域の運送会社としか提携していないが、全国ネットワークの物流業者と提携すれば問題は解決できる。必要なときに必要な物を入手できるようになる。

秋田林材通信が首都圏の商社、問屋、小売店、工務店、住宅業者を対象に、秋田材に関するアンケートを行った。その結果、期待されるのは、①乾燥・表面仕上げの羽柄材（プレナー加工）、②乾燥並材の安定供給、③即納体制の構築となっている。秋田材の工場は規模が大きいので、トラック一台分でなければだめ、せめてトラック半分であれば出さないというようなところがあって、他県に負けてしまう感じだったが、要求するのはみな同じことだ。次いで④梱包単位の小型化。荷姿をもっと小さくしてほしい。⑤製品規格の統一。3.65材採材の見直しなどとなっている。

以上のようなことで、国産材は減っているが、ムク材が環境面・健康面で見直されて来ているので、もっともっと力を入れたい。最近では、ムクの内装材が目に見えるほど増えている。

建材はカタログで販売できるが、内装材は工場の規模が小さいためにカタログが作れないことが多い。インテリアコーディネーターに相談して、建材メーカーが作っているようなきれいなカタログを作っている製材工場もあるが、内装材工場は地方でしか使われないようなカタログを作ってしまう。

バランスが悪いというか、山小屋風に作ってしまう。そういうカタログは、都会ではだめだということになる。市場調査をして、マンションでも腰板だけにするとか、都会の人のニーズに合ったものを作る必要がある。

## 2×4の内装に国産材を

2×4部材やマンションの国産材内装材への取組が必要だ。国産材を2×4住宅の内装に使うとすれば、材料だけあてがって使いなさいと言っても無理だから、キット商品にするのがよいと思う。

アメリカのホームセンターでは、面積ごとに何種類かのパッケージにして、素人でも使えるように工夫して提供している。

ホームセンター市場というだけで敵視する向きもあるが、木材とか国産材を考えた場合、その需

要拡大のためにはホームセンターを見逃せない。手間ひまかかるが、端材など大小さまざまな部材を何種類もホームセンターに納入して、たいへん感謝されている製材工場がある。最初は手間がかかっていやだったけれど、お陰様でとても助かった。中身が売れないから、端材が売れて助かったと言っている。地元の売り方の勉強をさせてもらったと感謝しているメーカーがある。

沈んでばかりいられない。国産材に限らず、木材を使ってもらうようなPRをもっともってほしい。(文責・吉藤)

# 異業種における間伐材の活用

コクヨファニチュア(株)リーダー 甲 賀 廣 代

10月13日の研究会で、コクヨファニチュア(株)リーダーの甲賀廣代氏から、標記の講演をいただいた。甲賀氏は、間伐材の活用について、①間伐材は低質材というイメージの払拭、②コストダウンの重要性、③林業は消費者の視点に立つことの重要性を特に強調した。

ご紹介いただきました甲賀です。当社における間伐材活用の取組を紹介いたします。

テーマは「異業種における間伐材の活用」となっていますが、私どもは家具も紙も扱っていますので、異業種ではなく木を使う仲間だと思っていました(笑い)。

最初にコクヨの概要を説明します。1905年に黒田表紙店として富山県で起業し、大福帳という帳簿の表紙を問屋から下請けして作ることからスタートしました。現在も踏襲している「顧客の役に立つ」というポリシーが、そのときに誕生しました。

創立後しばらくは、紙製品を扱っていましたが、1960年にスチール家具の製造販売を始め、事務用品から家具までオフィスの全般を取り扱うようになりました。最近では、間伐材のデスクもあります

がメインはファイルの紙用品です。文具の主力は、少ない力でも強力なマグネットをはずせる器具や、少ない力で使えるホッチキスなどのユニバーサル製品です。通販事業も手がけています。

## 環境重視で間伐材に着目

間伐材を使用するようになったきっかけは、環境を提案することになりました。当初ガラスリサイクル材を利用したOAフロアから始まり、1998年容器リサイクル法の一部施行を契機に、環境を営業に活用した提案を行うプロジェクトチームを社内にスタートさせました。そこで扱った製品に、ガラスのリサイクルで作ったタイルやOAフロアがありますが、ガラスリサイクルのタイルを扱うメーカーを中心に、ガラスを使用する



メーカー、ガラスを回収する業者などでネットワークを作り、ガラス製品の回収から再製品化までの循環型活用を顧客に提案する活動が展開されることになりました。

当時は、透明な瓶、ビール瓶は再利用されていましたが、ワインの瓶や焼酎の瓶などは埋め立てられていました。そういう瓶をリサイクルして廃棄処分を減らそうということで、群馬県庁の庁舎を新築するとき提案しまして、県庁でOAフロアを採用していただいた。そのときにある顧客から「ガラスもいいけれど、ウチは間伐材で困っている」と言われました。そのときは「間伐材ってなんですか」という感じで、木に関する知識はまったくなく、顧客の困りごとを解決する発想から間伐材に取り組むことになりました。

## 障壁を乗り越えて

間伐材に挑戦するに当たって、社内で障壁がありました。メーカーの発想は、壊れにくく安い製品を提供することが前提です。木は初体験でしたし、工業的な捉え方をしていましたので、間伐材を使うに当たって発想の転換を迫られました。試作品を作った段階でも、傷がついたとか、節がカタログと違うといったクレームがつくにはないかといった不安があり、社内で出すか出さないかで議論されました。木は生き物ですから、一台一台節の位置や大きさが異なりますが、実際に一回だけでしたが「節の位置がカタログと違うから取り替えてくれ」という顧客がいましたが、自然の木なのでということで理解していただきました。

不安もありましたが、世の中に出しますと思いのほか受け入れていただき、二年目くらいでプロジェクトとして推進していけると自信を持てるようになりました。

## 間伐材の低いイメージ払拭

間伐材は低質だとか足場ぐらいにしか使えない

と見られがちですので、そのイメージを払拭するために集成材の天板を使うことにしました。ピッチは市場に出ている製品は、30<sup>センチ</sup>とか40<sup>センチ</sup>の大きな集成材が多いけれど、当社では20<sup>センチ</sup>を基本にしており、それよりも少し細い製品を作ることもあります。

国の森林保全、自治体の森林が手入れ不足と言うことでしたので、行政機関に使っていただくと考えました。林野庁関係はオール木の机も使って頂き易いですが、木だけですと難色を示されることも多いので、オフィス空間で使われるデザインを提案することになりました。

コストダウンも重要な課題ですので、オール木でオフィス家具を作った場合のコストを試算しました。天板に間伐材を用いたものと他の材料を用いた場合とでは、10倍くらいの価格差ができました。また、機能の面で、梅雨季には引き出しの開け閉めがしにくくなることもあって、スチール製品が喜ばれる現実があります。

間伐材をたくさん使った製品をとられることが多いですが、機能面を重視しないと拡がらないので、今ではスチールと木の混合を基本路線にしています。

## 地域循環型の取組

地域循環型の仕組みを作る方向で、全国森林組合連合会と協定を結んで全国を回って、工場と資材の供給などをリサーチしました。47都道府県全部で地域循環型の仕組みを作りたいと思いましたが、集成材を作れる工場が非常に少なく、製材しかできないとか塗装ができないなど障壁があって、結局4年前に22工場と取引していました。中には見積もりだけで終わってしまう工場や、1年に1回しか発注がないということで断られる工場もありまして。現在は6工場に集約しています。

地域材を地域で製品に加工して地域で利用する、地域循環型の取組が重要な要素です。間伐材

の製品を作るに当たって、横持ちをいかに少なくするかがコストダウンの秘訣と同時に製品の品質の安定に関わってきます。たいていは、「森林組合は製材と乾燥しかしません」とか集成材加工にしても「大断面しかできない」とか「中断面しかできない」という組合が多いです。

高知県の大正町森林組合の集成材工場は、原木を町内の森林から自分達で伐採して運んでくる。比較的節の多い材とか曲がり材を集成材にします。製材から塗装まで一貫してできるので、コスト的にも体制的にも魅力があって、一番つきあいの機会が多くなっています。大正町森林組合には、武内さんというよい営業マン（営業部長）がいます。「ウチは組合でなく企業です」と言い切るような、非常に市場を敏感に捉える感覚の優れた方で、工場は活性化していますし、職員もやる気であることが外からもわかります。町全体が、木を使って何とかしようとするモチベーションを感じさせられます。

間伐材の製品で最初に納入したのは、農林水産省の地方課のデスクです。大正町のヒノキ集成材の製品です。富士通に納入した食堂テーブルは、東京都あきる野市では加工できないので、あきる野市の方の材料を大正町まで運んで、現地のヒノキとミックスして作りました。民間企業なので厳しいことを言われるのではないかと不安でしたが、納入して5年経ちますが、幸いクレームはありません。富士通はあきる野市に貢献したいということで、あきる野市の材料を使いました。通常の材より多少柔らかいことを理解した上で、使っています。

スチールに集成材の板を取り付けた情報公開用の移動ラックを製作しました。量的に多く出ているのは会議用テーブルです。山口県宇部空港の待合室のリニューアルで、壁に地域材を使用しました。この材料は、阿武萩森林組合から材料を仕入れ、津山国産材加工場で壁材に加工しました。

環境省に納入した応接セットは、初めて色を着けました。色を着けることで、間伐材を高級感のある仕様にできることが初めてわかりました。

最近引き合いが多いのは学童用机です。茨城県・旭村の学校に納入した机は、当初、入学して6年生まで同じ机を使う想定で話をしました。自分の机だという意識になると、傷をつけずに大事に扱うと思ったからです。ただ、学校の都合でそれが難しいということになりました。筆圧の強い生徒の場合は、テストの答の一部が下に写ってしまったというクレームが1回だけありました。

まだ実現していませんが、学童機のテーブルの天板を卒業生が小学校の思い出に、卒業証書にして持ち帰れるように提案しています。コスト的な点で実現していませんが、1回やってみたい取組です。

## 小学生に森の情報を伝える

旭村の小学校で、生徒たちに「間伐材を知っていますか」という話をしました。納品した3年ほど前までは、まだ生徒も先生も森林のことを詳しく知らない様子でしたから、教育用のパネルを作成しまして、机を納入したときに一緒に教室に飾って頂くように提供しています。

木の机は傷がつき易いという難点もありますが、生徒の健康に良いことから、旭村では東西南北4校に、地元の木で作った机を順次採用いただいています。

九州のある地域での取組を紹介します。学校の統合によって校舎が新築される予定ですが、予定地に人工林があって、それを伐採することになりました。当社はその伐採した木材を活用するよう教育委員会に提案し、足りない分は森林組合の材料で補完することで有効に活用することにしました。

それだけですと、「間伐材を使いました」で終わってしまいますので、生徒たちに実際に見学と

体験をしてもらうことにしました。森林組合の方に伐採してもらい、ハーベスタの枝はらいや皮むきなどを体験させ、丸太から板になり、机になることを理解するよう、総合学習の時間を利用して実施しました。この活動は教育委員会と地元森林組合など地域の協力がなくてはできませんので、連携を意識して取り組んでいます。今後、地元のNPOとも提携して推進しようということで、いくつかプランをたてています。

## 紙への取り組み

1 昨年から、間伐材を20%使用したフラットファイルを作っています。昨年埼玉県と大阪市で開催された木材フェアにサンプルを配ったところ好評でしたので、昨年の11月から発売しています。カートカン、名刺、封筒なども間伐材を使用したものが登場し、かなり普及してきたかなというイメージがあります。しかし、間伐材を用いた紙になると、値段的な障壁がありまして、フラットファイルも今までの販売実績は、発売から42,000冊にとどまっているのが現実です。間伐材のフラットファイルと競合する形で、100%リサイクルペーパーのフラットファイルとは定価で30円違います。林野庁木材課の方と林野庁の会計班に行き、説明しましたが最終的には価格の安いものではないということでした。最終的に採用いただきましたが、今後はコストが難しい兼ね合いだと思います。営業マンとしては、売りやすいものを売る傾向にありますので、壁につきあたっているところなんです。もう一つ困ったことは、地方に行くと地元の木を使ってほしいと言われるんです。極端な場合は、県産材を使わないと買わないと言われるので、なんとか新しい展開に持ち込みたいと思っております。文具と家具の両方を扱っている企業としては、森林問題に責任を感じますが、今のところ重い課題です。メーカーとしては、FSC認証の素材が先行している状態です。この11月にFS

C認証材を使ったノートを発売し、さらにコピー用紙がペーパーリサイクル品であったのを、文具を扱うS&T株式会社により一部認証材を使った用紙にリニューアルします。

## 経済活動と森林の共生

FSCの認証を取得した森林が、日本で20県ぐらいあると思いますけれど、実際にメーカーが使える材料はまだありません。しかし、FSCと出会ったことが非常に大きかったと感じています。

当初、森から出てきた丸太をたくさん使えば、それが山にいいという短絡的な考えで、間伐材を捉えていました。しかし、FSC認証の山を育てる人とか、日本の山の状況がどのようになっているのかとか、そのプロセスの重要性を教えられて目から鱗が落ちた思いです。

よく川上から川下までと言われますけれど、その意義を明快に説明してくれたのがFSC認証だったと思います。実際に使っていないけれども、消費者にトリゼビリティイイというものを説明するのに、FSCは非常によいシステムだと考えています。

いろいろな認証制度がありますが、消費者に対して訴求力があるのと明確なのはFSCが一番だと感じます。他の認証制度が悪いというわけではありません。今後も、いろいろな認証制度を研究して、文具と家具の両方で共通の指針を作っていくことになると思っています。

紙製品は、環境NPOからも突き上げを受けて、FSCにシフトした経緯があります。家具も国産の間伐材を使用していますが、既製品は外材を使用している製品もありますので、そういうところの取組も考えなくてはいけない時期にきていると思います。

ただ、経済活動と森林が共生するという筋道は、これからも明確にしていきたいですし、現実にはそれが可能だと考えています。

## 間伐材の利用と森づくり

国産材とか間伐材製品は、追い風が吹いていると思います。地方自治体からの引き合いが非常に多く、これまでになく取り組み易い環境だと思います。

当社で間伐材の取組を始めてから6年ほど経ち、一時期は人数を充実させて年間2億円ほどの売上がありました。逆に落ち込んだ時期もありました。

緊急間伐、緑の雇用、文部省（現文科省）の木造校舎の推進、京都議定書の話、昨年農林水産省が策定した木材利用行動計画など、行政の後押しが功を奏していると思います。

受け入れサイドも、森林に対する感覚がずいぶん変わったと思います。

シックハウス問題も非常に大きく影響しているようです。これについては、ヒノキが子供のアレルギーにどう反応するかは、われわれもまだ明確に謳えないので微妙ですが、地産地消で地域の材料を使おうということでは非常に共感をもらえています。

今までは、地産地消といっても材料が出てこないというケースが多かったのですが、最近はずんわり話ができる環境に変わってきました。

市民セクター＝NPOですけれども、活動が発達になるともっと間伐材が出てくるのではないかと、NPO活動とわれわれの集成材の仕事をミックスすることを考えています。製品化とNPOの森づくりを一体化する取組を積極的に進めていきたい。

いままでNPOの民間企業を見る目は、環境を破壊しているとか非常に厳しい声が多かったのですが、ここにきてわれわれの取組を少しずつ理解してもらっているという感覚です。今後、そうしたソフト面の情報を積極的に提供して市場を活性化したいと思います。

## 山側は消費者の視点で

マーケットを拓くには、課題があります。例えば提携している工場の中には、横持ちがたくさんあって、コストが下がらないところがあります。木は伐採して搬出する時点で高くなるという話などは、金太郎飴のようにどこへ行っても聞かされます。地形が急峻なことや外材との厳しい価格競争を強いられているということですが、それはそれとして本当にそれに対応した努力をしているんですかと、厳しいことも言っています。

産業界は、バブル崩壊後厳しい荒波にさらされ、今ようやく再生の兆しが見えてきました。それは業界として血を流しながら努力している結果です。

厳しい経済環境の中で、森林・木材の流通だけは温存されているわけにはいかないというのが、メーカーサイドの考え方です。ある程度の厳しさにさらされる中で、こぼれていくところがあるかもしれません。そのあたりを、どのように考えていくかは難しい点であります。

森林の側に必要なことは、ユーザーの視点というか、消費者が何を求めているかを、もう少しシビアに見る必要があると思います。市場の動向を見た製品の開発とか生産を厳しくしなければいけないし、品質の面で「木だからこうなんだ」というのではなく、乾燥も数値化して何%ですと言えるような材料とか、完成度の高い仕事を見せていく必要があると思います。

## メーカーは木材文化の視点で

一方、われわれメーカーは、木材文化への配慮とか環境保全の意識を常に持っていなければいけないと思います。

三重県の海山町で、町と一緒に地域活性化事業に取り組んでいます。今年は文科省の生涯学習の事業と、国土緑化推進機構の水と緑の森林基金の

助成をいただいて実施しています。海山町は尾鷲桧という高品質材を生産する歴史がありますので、育林と製材の技術は非常に高いものがありますけれど、「尾鷲桧とはなにか」といったとき、例えば秋田杉の「曲げわっぱ」というような、地域を代表するような産品がない。地元では建具業者が家具屋さんになったところが2、3軒細々と家具を作っているだけです。尾鷲わっぱというのがありますけれど、それも1軒だけでなんとかやっている状況です。そこらへんを文化として構築したいということで、東京芸術大学の工芸科の先生の力を借りて取り組んでいます。

われわれとしても、ソーシャル・アントレプレナーということで、地域文化への配慮とか、環境保全、CSRといったことにもつながって来るとは思いますけれど、そのへんで息の長い取組をして

いきたいと考えています。

「森林を活性化するために間伐材を使いましょう」、「山が荒れているから間伐材を使いましょう」ということに反応してくれるのは、環境意識の高いユーザーです。地域の木材を使って家を建てる取組が、各地で勤められていますけれど、成功しているのはまだ少ない。環境意識があっても、「コストがね」ということになる。環境意識がそれほど高くないユーザーが、悲しいかな購買の大きい層をなしています。この層に間伐材を使ってもらう工夫が必要だと思います。それには採算が合うのであれば使いたいという層も含め、この層を取り込んで行くには流通改革とか製品改革が重要になると思いますので、森林への投資はもちろん必要ですけど、出口のマーケットに対する行政の後押しがあるとありがたいと思います。（文責・吉藤）

## ほとんどの登山者が「協力金」

### 屋久島を訪ねて…… 高田 浩一

過去に何度も行く機会を逸した屋久島を、やっと見る事ができた。初めてであり、多くの驚きと発見があった。5時間あるき続けてたどりついた「縄文杉」は、樹齢2,000年以上、幹の周りが16㍍余もある大木。ほかにも、3㍍はなれている2本の大木「夫婦杉」は高さ10㍍のところでは枝が一本になっているなどなど。地元では樹齢1,000年を越えなければ「屋久杉」と呼んでもらえないとか。もちろん、その定義による屋久杉はたくさんあるが、それだけ古い木が残存するのは、樹脂の含有量が普通の杉より何倍(6~20倍との説)も多く、腐りにくいためという。江戸時代には屋根に瓦の代わりに「平木」と言って屋久杉の板が敷かれた。屋久杉の多い油分を利用したのだった。この性質は、雨量が全国平均より数倍も多く、土壌の養分が押し流

されて、それが木の年輪を密にし堅固な材質を形成していることと関係があるとされる。こうした屋久島の一般的な事情は、ほかの参加メンバーが報告すると思うので、私はこの辺にとどめたい。

「林政」という観点から特記したいのが、登山者に呼びかけての『協力金』がうまく行っていることである。正式には「森林環境整備推進協力金」という。屋久島の二つの登山口、ヤクスギランド（荒川地区）と白谷雲水峡にある、それぞれの管理所に看板がかかげられ、一人300円を目安に募金している。あくまでも協力で、強制的ではないけれども「99.9%の登山者が出している」と管理の林野庁関係者はいう。ヤクスギランドは平成5年（1993年）から、白谷地区は平成8年から始めた。中には「こんなに安くていいのですか」

という人がいて、一人で500円、1,000円を出して行く例もある。団体割引もあるが、とにかく両方あわせて年間5,000万円前後の収入をあげている。一度、国庫に納められ、翌年度、地元にとっくり還元される方法で、山の登山道や案内板など施設の整備、清掃に使われているという。

屋久島は全面積5万㊦、うち森林が90%の4万5,000㊦におよぶ。さらに、その森林のほぼ85%、3万8,000㊦が国有林。したがって、森林管理はもっぱら林野庁になる。この協力金について、全国の国有林の動きを林野庁に尋ねたところ、国有林の中でも「レクレーションの森」で行なうことにしており、その森は1,251カ所ある。うち協力金を募っているのは267カ所。しかし「屋久島が一番、実績があり、全収入の約4割にのぼる」（総合利用推進室）という。制度は“利用者協力金”として昭和61年(1986年)からスタートした。10数年たった今、屋久島が全国の先進モデルになっているのだ。地元のスタッフによると、最近も財務省や林野庁の担当者が調査に来たという。

「もう、社会的な支援がないと、森林管理はできない」。長年の木材価格の低迷で、国有林のみならず民有林でも、そんな声があがったのは何年前からだったか…。私自身は木曾谷の関係者から「JRの駅に募金箱をおきたい」と悲痛な訴えを10年前後前に聞いた。数年前から林業白書でも、時々同じ趣旨の記述を目にするようになった。一

方、国立公園より国有林の方が入り込み客が多いアメリカでは「協力金」制度が行きわたり、近年、一人当たりの額が値上げされたと伝えられる。

森林に対する社会の支援は、協力金にかぎらず、高知県のような森林税もあろうし、また、カネでなく、作業によるボランティアなどいろいろ考えられる。しかし、屋久島で順調な経過をたどる「協力金」は、大いに参考になる。屋久杉は500年前から利用されていたものの、昭和40年代の初めまでは一般の国有林と同じように植林、伐採が繰り返されてきた。その後、その貴重さが見直され、平成5年には世界遺産に登録された。縄文杉をはじめ、多くの資源の価値が広く知れわたった。登山コースは板の階段で整備され、技術的にはそれほど難しくはなく、一般の人に親しみやすくなった。そんな環境になったからか、登山者に呼びかける協力金は、ほとんどの来島者が当然のこととして300円を出して行く。

この動きに刺激されて、「協力金」はさきにあげた多くの国有林や、岐阜県の民有林でもすでに始まったと聞く。屋久島の“木の歩道・階段”も、実際はまだ費用の大半が国庫の治山関係の予算からまかなわれているようで、「協力金」は糸口にすぎないのだろうが、森林に関し広く社会の支援を受けるという意味で、全国の国有林、いや民有林を含めた、将来の森林管理に一つの方向性を示すものだろう。

---

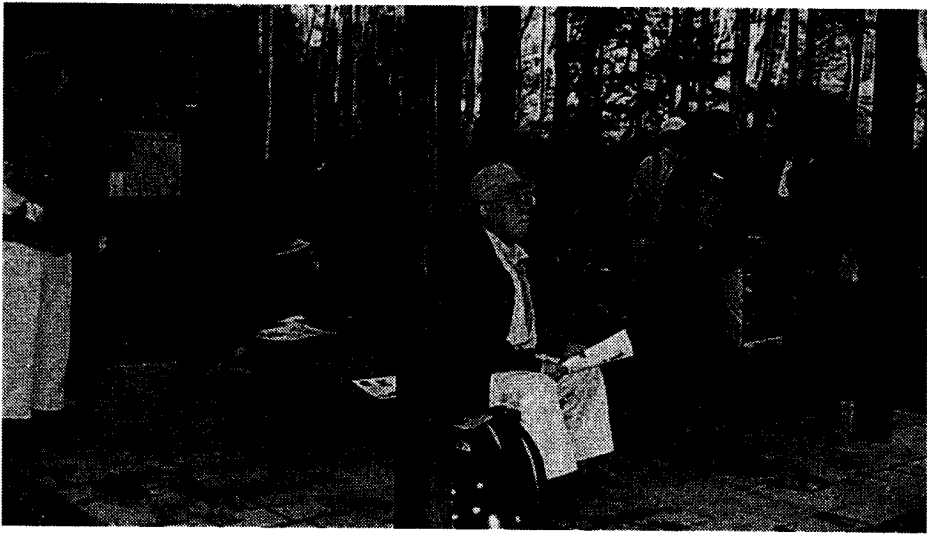
## 東京都水源林を取材 シカの食害が拡大

---

本年度秋の共同取材は、11月17日森とむらの会との共催により、東京都水源林で実施した。参加者は15名。

小菅村で農林業の廃棄物処理施設「原始村」を

視察した後、水源林事務所の山崎勇計画係長の案内で標高1200㊦にある水源林創設100年を記念して設置した「水源林100年の森」の、シカによる樹木の被害状況を取材した。



山崎係長からシカ被害の状況などの説明を聞く一行

## 原始村で廃棄物を処理

午前9時30分、青梅駅前からマイクロバスで小菅村に向かう。同村の「原始村」事業で行っている、農林業廃棄物と家庭から出る生ゴミ等を処理して、土壤改良材とヒノキ油（芳香剤）を抽出しているリサイクルセンターを取材する。

キノコ栽培の菌床の廃棄物、おが粉、農作物の廃棄物、家庭の生ゴミなどと水道施設にたまった汚泥を混ぜて発酵させ、たい肥にした後、水道局が水質浄化に使用した木炭を混ぜて土壤改良材を製造する施設を視察。生ごみ等は、公的機関で塩分を計測して、安全性を確認してからたい肥化していた。ヒノキのおが粉から縮合性タンニン（油）を分離して、家畜の敷き料などに利用する。油は芳香剤として販売する。油はおが粉1立方センチから1.5%抽出でき、1%が7,500円で売れる。

## 水源林の64%は山梨県

東京都水源林は、1901年（明治34年）に山梨県の丹波山村と小菅村の約8,140㍊、東京府の日原川上流320㍊をの御料林を譲り受けて経営を開始した。同時に日原上流の公有林、私有林約5,100㍊を保安林に編入した。1912年（明治45年）に山

梨県の萩原山（現塩山市）の恩賜林約5,610㍊と当時の東京府有林8,460㍊を当時の東京市が譲り受けて管理するようになった。

現在の東京都水源林は、東京都奥多摩町から山梨県小菅村、丹波山村、塩山市まで東西30.9km、南北19.5km、面積21,634㍊に及び、羽村取水堰上流の流域面積48,766㍊の44%、東京都区部面積の35%に相当する。水源林面積の64%（13,812㍊）は山梨県、36%（7,822㍊）が東京都に属している。

水源林は、標高500㍊から2,100㍊の間に設けられており、温帯性山地帯から亜寒帯高山地帯に属している。

水道水源林は、水源の確保だけでなく、地球環境の保全にも配慮した森林の育成に取り組んでおり、平成13年2月に環境管理の国際規格「ISO 14001」を取得している。また「ブナのみち」「源流のみち」「見はらしの丘」と三つのコースからなる散策路を整備して、入山者に森林の働きと自然を守ることの大切さを理解できるよう配慮している。

## よく管理された森

東京都の水源林はよく手入れされており、見る

だけでもすがすがしさを感じる。水源林事務所では、大雨が降ると森林を巡回調査して、小さなエロージョンも直ぐに補修するなど、普段から徹底した管理が行われている。そうした努力によって小河内ダムへの土砂流出を最小限に抑えている。自然災害への対処は迅速・的確に行われているが、シカの食害には苦慮している。

まるで公園のようにきれいに手入れされた杉林の中を登り、1901年に都が水源林創設100周年を記念して設置した「水源林100年の森」へ行く。標高1,200㍍の森林は寒かったが、1㍍に300本から200本を残して間伐し、枝打ちなど手入れが行き届いた杉林は明るく公園のように美しい。だが



植えたばかりの苗木もシカにかじられて枯れてしまった

防護ネットで囲ったゾーンの外側は木の幹にはプラスチックのネットが巻かれ、シカの食害から守っている姿が痛々しい。

「シカの食害は、今年になってから急速に増加し、90㍍ある記念林の70%が被害を受けた」と、水源林事務所の山崎係長が説明した。よく見ると、植えたばかりの小さな苗木がかじられて枯れている。

水源林の管理費は、年間4～5億円かかっている。シカの食害か

ら森林を守るために、ネットを張ったり樹木に巻き付けたりしているが、その費用は1億2,000万円かかっており、90ヘクタールの記念林全部を防護すると6億円の経費がかかるという。

東京都は、16年度に有害獣駆除で600頭を駆除したが、被害を防ぐことはできない。有害獣駆除を徹底させるには、面積の64%を占める山梨県との連携が欠かせない。しかし、個体数の調査も今のところ東京都と山梨県では異なった数字が出ており、適正な生息数の見方も一致していない。このため両都県が協力して実態調査を行い、適正な生息数を互いに確認して、有害獣駆除を申請し、シカの適正な生息規模に抑えることが検討されている。

シカが急速に増えた原因ははっきりしないが、各地で個体数が増加していることは間違いない。今後も水源林の64%を占める山梨県と連携を取って、有害獣駆除を実施して適正な生息頭数（東京都の調査では2,560頭）を維持するよう努めたいとしている。

(吉藤)



根元からプラスチックのネットで囲っている。食害で枯れた立木もみられる。