



木製らせん形すべり台

木を暮らしに活かす講演会「北の木と語る」	1
木になるフェスティバルの一日	4
工業所有権等の紹介「らせん形積層材の製造装置」	7
Q&A 先月の技術相談から	
〔何というきのこ?〕	9
職場紹介	
〔総務部 総務課〕	10
行政の窓	11
〔台風18号の被害状況〕	
林産試ニュース	12

# 木を暮らしに活かす講演会「北の木と語る」

西川 <sup>たかあき</sup> 栄明

## はじめに

ご紹介いただいた西川栄明です。私は神戸生まれですが、東京で勤めたあと7年前に北海道の弟子屈町に移り住みました。これまで何冊か本を出していますが、最近は何冊か本を手がけることが多くなりました。

もともと山が好きで、ヒマラヤの遠征に行った経験もありますが、山の中を歩きまわることから木には親近感を持っていました。

3年前に北海道新聞社から出した『北の木仕事20人の工房』という本では、木作家さんを取材するために道内を回りましたが、それぞれ好きな材の樹種が違うことに大変興味を持ちました。その好奇心から取材を進め、出来上がったのが『北の木仕事-』の続編ともいえる『北の木と語る』です。この中では代表的な道産材12種類をピックアップして、森の話、製品の話、どのような経路でみなさんの手に届くのかということを紹介しています。

今日はこの話を中心に講演を進めますが、その前に北海道の森林状況を簡単にお話します。北海道の森林面積は、北海道の総面積の約70%を占め、四国の約3倍の広さにもなります。森林蓄積量を見ると、針葉樹が広葉樹を若干上回っています。針葉樹のなかでもトドマツは全体の25%を占めています。広葉樹はカバ類、ナラ類をはじめとしていろいろな樹種があります。素材の生産量は、全国の約2割で、トドマツ材、エゾマツ材は100%道産材で、カラマツ材は77%です。輸入材の依存率は全国平均が約8割ですが、北海道の場合は約6割です。

## 北の木と語る

私としては、北海道の木がどのような森で育ち、どのように製材されて、どのような製品になってどのように使う人の手に届くかという観点で、広く取材した経験に基づき、12種の道産材について名前の由来なども交えて話を進めていきます。

(※ここでは紙面の都合上、講演の中から3樹種について抜粋して紹介させていただきます。)

## 【ナラ】

これは留辺蘂町温根湯の王子製紙の社有林です(写真1)。ミズナラの純林で、ちょうど朝日が昇るときに写真を撮りました。純林といっ

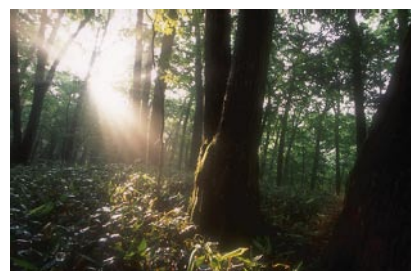


写真1 ミズナラの純林

てもナラは50%ぐらいで、イタヤカエデなども生えています。ナラはヨーロッパではキングオブフォレストと言われているのですが、道産材での代表格でもあります。これはミズナラの幼木ですが、基本的にはこのような葉っぱの形をしています(写真2)。ミズナラとかカシワというのは大きな葉っぱで周りがギザギザしています。



写真2 ミズナラの幼木

材として非常に人気が高く、テーブルなどの家具に使われていますが、硬くて強くて木目が美しいという特徴があります。以前、北海道のミズナラはたくさん輸出されていました。1970年代までは北海道のミズナラ材がヨーロッパでよく使われていて、海外で加工されて家具になって日本に入ってくることも多かったようです。旭川家具工業協同組合理事長のインテリアセンター長原会長は、昔ドイツで家具製造の修行をしていた時に、ヨーロッパ各地の家具工場に北海道のミズナラが山積みされている姿を見て、日本に帰って世界に売れる家具を作ろうと決めたそうです。

家具以外にもミズナラがウイスキーの樽に使われている例を紹介いたします(写真3)。今はウ

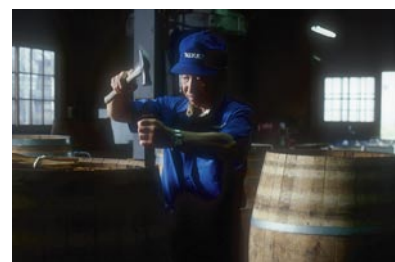


写真3 ウイスキーの樽

イスキーの樽はアメリカのホワイトオークが使われていますが、今でもミズナラ材の古い樽も使っているそうです。ニッカの創業者竹鶴政孝は、水がいい、港が近いという理由に加えて、ミズナラが採れるから余市を選んだと言われています。

ナラの語源は、古語で「ならなら」という「なよらか」「なよよか」の表現のようにナラの若葉や枝がしなやかなことからナラになったという説があります。また、ナラには平らという意味があり、葉の広く平らかな様子からナラになったとの説もあります。

### 【イタヤカエデ】

イタヤカエデは材として今、ものすごく人気が出てきています（写真4）。東川町の北の住まい設計社はイタヤカエデの家具作りで有名です。今、インテリアブームと言われているが、インテリアデザイナーに人気のある材で、非常におしゃれで若い人にも人気があります。イタヤカエデに限らず、メープル・カエデ系というのは、今の時代にあっている木というように感じます。光沢があって、非常に美しい輝きがあります（写真5）。

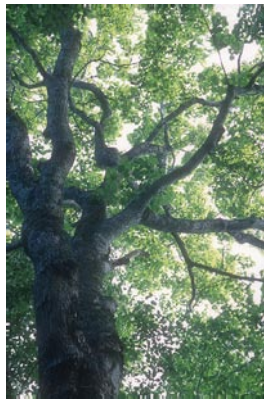


写真4 イタヤカエデ



写真5 イタヤカエデのテーブル

イタヤカエデは非常に硬い材で、昔はボーリングのピンやスキーの板に使われたり、また、ピアノのコマの部分にも用いられています。イタヤカエデは本当に硬いので、非常にいろいろな部分に使われています。以前、イタヤカエデでできたクサビを使ってエゾマツの経木を作っている工場を見学したことがあります。労せずカンカンと割っていました。

イタヤカエデのイタヤは、板の屋根のように、びっしりと葉が覆いかぶさることから名前がついたのではないかと推察しています。

### 【エゾマツ】

一般的にエゾマツといえば、クロエゾマツですが、アカエゾマツの方はピアノの材として非常に優秀な材

です。

丸瀬布町の北見木材では、ヤマハのグランドピアノの響板をアカエゾマツで作っています。



写真6 ピアノに使われるアカエゾマツ

製材・乾燥した材は、木目や色を合わせて貼り合わせています。これを響板の形にカットして静岡のヤマハの工場に出荷しています（写真6）。鍵盤にも北海道のアカエゾマツを使っています。ピアノには北海道のアカエゾマツ、イタヤカエデ、マカバが使われており、これら3種類の木は、非常に重要な役目を担っています。ピアノの材というのは、道産材だけではなく適材適所に50種類くらい使われています。このことからピアノというのは、本当に木の楽器だということを感じます。もちろん、弦楽器ですので弦も張られていますが、木がものすごく重要な役目をしているんだと感じました。

これは、クロエゾマツが使われている例で、オケクラフトのお碗です（写真7）。置戸町では、1970年代の後半くらいから、町の活性化を図る目的でオケクラフトの生産という活動が始まりました。大分県の湯布院町にお住まいの時松辰夫さんは、当初から現在まで定期的に置戸町に来られて、研修生の指導に当たっておられます。

置戸町立秋田小学校では、給食食器にオケクラフトが使われています。私の小さい頃は金属製のお碗でしたが、なんとも贅沢なことですが、この子供達はこれが普通だと思っているそうです。置戸町ではこういうふうにして地元の木を地元で使っているようです。

エゾマツは経木としても使われてきました。弁当箱

などの容器は最近プラスチック製が増えていますが、少々値が張っても木製の容器を使いたいという方もいます。例えば、東京の老舗の弁当屋さん、小田原の蒲鉾屋さん、京都の老舗の和菓子屋さんなど。北海道では柳月さんが、最近、一部高級菓子で使っているそうです。やはり高級感が感じられるからだそうです。未だに需要はあるということですね。



写真7 オケクラフトの作品

おわりに

旭川林業会館では年に12回銘木市が開かれます(写真8)。主に広葉樹が多いのですが、伐採が冬に多いことから、特に冬の銘木市には木材



写真8 旭川の銘木市

が土場にズラッと並びます。木口には番号、樹種、材積が書かれた札が付けられています。このときは3,543本でしたが、その内容が「明細書」という冊子になっています。バイヤーさんはこれを見て紙に金額を書いて入札しますが、これが非常に小気味よいテンポで行われます。参加するのは約80社で、半分くらいが本州方面から来ているので、このようにして北海道の広葉樹が全国に流通するわけです。北海道の旭川の銘木市というのは、業者さんからも「いい材が出る」ということで一目置かれています。特に12月頃には、「富良野の東大演習林のいいマカバが出る」というので、かなり人気があるようです。

森に入ったり、製材会社に行ったり、家具工場に行ったりして、あと、東京の方のインテリアショップさんなんかとお話をして、道産材には高いブランド力があることを感じています。信州の木作家さんでも、信州の木ではなく道産材を使いたい、という人がいます。東京のインテリアショップでは、単にミズナラ材と書くのではなく、わざわざ北海道産のミズナラ材と書いています。今、旭川の家具業界は非常に厳しい状況にあると聞いています。しかし、素材を生かしたデザイン性に優れた家具など、やりようによっては将来的にまだまだ伸びていく可能性があるのではないか、というように思います。

それと自然環境の問題と林業の活性化という問題があります。環境と林業の両立、森林資源の補てんと活用ということが大切です。森は、そのまま放って置いては良い木が育ちません。しかし、林業従事者の7割位が50才以上といった高齢化や、後継者がいないという問題があります。北海道としては第一次産業がベースですから、林業の活性化を考えなくてはならないと思います。

最近、高橋北海道知事が地産地消ということを提唱していますが、林業で言う地材地消は、輸入材なども含めて木材の利用を底上げすることで発展していけば

よいと思います。

以上ざっとお話ししましたが、北海道の材は良いものであるし、良い材を将来にわたって使うには森の保全も大切です。このような観点から皆様にも森や木のこともっと考えて欲しいなと思います。

#### 質疑応答

(司会) 北海道の木材や林業の明るい先もみえるようなお話、ありがとうございました。北海道の主要な木材についても一通りお話しいただいたのですが、この機会に西川さんに質問がありましたらどうぞ。

(質問) 世界的に見て北海道のデザインや加工技術のレベルはどうなんでしょうか？

(西川さん) 業者によってもバラツキがあります。例えば製材についてですが、ただ木を挽けばいいと言うわけではなく、お客様のニーズにあった挽き方をしなくてはならないんですね。以前は素材の良さに甘えていた部分も多少はあったのではないかとこのことを言う方もいらっしゃいます。

デザインに関してですが、私の著書『北の木仕事20人の工房』で取り上げたのはすべて北海道の作家なんです。本州、特に東京でものすごく売れているんですね。北海道の作家に対して非常に注目が集まっています。特に旭川周辺に実力を持った若い木作家が増えています。「暮らしの中の木の椅子展」でも今年の入賞者の約1割が北海道の作家で占められていて、そのうちの約半分が旭川周辺の作家や北海道東海大学の学生です。

メーカーでもインテリアセンター、匠芸、北の住まい設計社等が全国ブランドとして人気があります。お客のニーズに応えた新しいデザインと技術力をアピールしていけばこれからも伸びていくのではないかと思います。

(司会) 本日はありがとうございました。

(文責：林産試験場 八鍬明弘)

この記事は、2004年7月24日、道立林産試験場で行われた講演会の要旨です。

西川 栄明：1955年生まれ。アウトドアライター。近著に『手づくりの木の道具 木のおもちゃ』(岩波アクティブ新書)。

写真：本田 匡

『北の木と語る』(北海道新聞社刊)に掲載した写真より使用させていただきました。

# 木になるフェスティバルの一日

企画指導部 普及課

第13回木のグランドフェアの初日を飾るイベント“木になるフェスティバル”を、林産試験場構内で7月24日（土）に開催しました（写真1）。みなさまに、木材や林産試験場の試験・研究に対して驚き、関心、興味を持っていただき、より長く滞在して体験いただくため、様々なイベントを用意しました。

そのにぎわい、反響ぶりをご紹介します。

## 【おもしろ科学体験コーナー】

これは、現在試験場でどのような研究・試験を行っているのかを理解していただくために、5つの研究部がそれぞれ創意工夫して出展したものです。



写真1 「木になるフェスティバル」オープニング



写真2 どの香り？

### ○ 性能部：「木の良さを感じてみませんか」

・木材の香りを嗅ぐ：木材を入れた缶に空気を送り、そこから発生した香りを嗅いでいただきました。森をイメージする木材（針葉樹）は好評でしたが、少々酸っぱい香りの木材（広葉樹）にも別な意味で関心が寄せられていました（写真2）。

・木、アルミ、プラスチックの感触：見えないように隠した木、アルミとプラスチックを手で触り、木材のぬくもりを体感していただきました。このぬくもりが結露の防止に有効なのですが、当日は気温が高く、生ぬるいと感じた方も多かったようです。

### ○ 利用部：「木材の実験室」（写真3）

・木を顕微鏡で観察しよう：木材は樹種ごとにその形や色が異なり、顕微鏡で拡大するとさらに不思議な姿が現れます。木材がいくつもの小さい穴の重なった構造であることに“へエ”の嵐でした。

・炭を使って浄水：炭には不純物や色素などに対する優れた吸着能力があります。汚れた水が一瞬できれいになり、ここでも“へエ”の嵐でした（写真4）。



写真3 木材の実験室

写真4 炭の威力



写真5 花・木の香り



写真6 焼きイモ

・香りの体験：花、葉、木材中の精油は、アロマテラピーに使用されます。女性に好評でした（写真5）。

・ペレットストーブの焼きイモ：オガコなどから固形燃料が作られます。ここでは、これで作った焼きイモを試食していただきました。おいしいけれど、とても暑い日。秋には是非との声もありました（写真6）。

・防腐剤の識別：現在、試験場で重点的に研究しているものです。身近な話ではないので、少々わかりにくかったようですが、研究の一端に触れていただ

○ 技術部：「電動工具いろいろ教室」

電動工具を体験いただきました。日曜大工には不可欠な電動工具ですが、一度も使ったことがない方には、便利さ、おもしろさは全く理解されていないようです。そこで、電動ほぞきり、糸のこ盤、研磨機などを使ってワイン立てを組立ていただくコーナーを設けました（写真7）。ワイン立てにアニメキャラクターやイラストを彫ることで、さらに個性豊かな作品が完成しました（写真8）。お父さんたちの真剣な顔に、提供した側も満足できるコーナーでした。



写真7 電動工具体験



写真8 ワイン立て

○ きのこ部：「わくわくきのこ体験」

きのこに関する一連の体験コーナーです（写真9）。きのこクイズ、きのこの作り方（写真10）、きのこ狩りなど、チョット精巧でチョット難しいけど、不思議な体験コーナーと好評でした。募集人員の限られるコーナーですが、来年も狙い目です。



写真9 きのこクイズ



写真10 きのこの種付け

○ 企画指導部「木になるゲームコーナー」

木材を使ったゲームを企画しました。バケツいっぱいには木材をいれて、重さを当てる“目方でドン”。木材はけっこう軽かったり、重かったり。子どもたちの歓声でいっぱいでした（写真11）。



写真11 “目方でドン”



写真12 ベニヤレース



写真13 かつら剥き



写真14 単板の乾燥



写真15 合板記念

【合板試験棟見学会】

“丸太のかつらむき大公開”と題した合板工場の見学コーナーです。玉切りした丸太を、ベニヤレースでいわゆるかつら剥きに切削した後（写真12, 13）、クリップで切断、乾燥して単板ができるまで（写真14）をお見せしました。なお、さらに単板を交互に重ね合わせて、接着剤で張り合わせたものが合板です。20年ほど前ですと合板工場の見学は小学生の定番コースでしたが、今では見たことがないお子さんも多く、単板が上手にむかれる巧みさ、豪快さは一見の価値があったようです。思わず、記念の一枚を取る家族も見られました（写真15）。

【木工工作体験コーナー】

バードテーブル（写真16）、オリジナルウッドコースター（写真17, 18）、ベンチづくり・・・恒例の工作体験ですが、今年もみなさんの熱心さに頭が下がりました。小さなお子さんでも、長時間、作品づくりに集中できるのを見て、木材に対する日本人の思い入れの深さ、文化を感じました。



写真16 バードテーブルづくり



写真17 コースターづくり1



写真18 コースターづくり2



写真19 ウッドコースターづくり



写真20 企業出展

### 【上川支庁、企業コーナー】

さらに、上川支庁林務課ならびに上川南部森づくりセンターにはお絵かきオリジナルウッドコースターづくり（写真19）、アクセサリーづくり、久保木工（株）、（株）クマガイ、下川町森林組合（写真20）には「やすらぎの住生活を提案」を出展していただきました。来場の皆様には、試験場とは異なる視点からの工作体験、展示を満喫していただきました。カラマツの松ぼっくりを使ったアクセサリーはとてかわいらしく、たくさんの女の子に囲まれていました。



写真21 森の小人の音楽会

### 【北の木が生み出す音の世界展、森の小人の音楽会】

木と暮らしの情報館前で開催した音楽会では、「森の小人の音楽会」と題してピアノ教室に通われている30名の生徒さんにエレクトーンを演奏していただきました（写真21）。緊張顔で、この日に向けての特訓が想像されました。ご家族、お友達もハラハラしながらのビデオ撮り、声援でした。お母さんの好きな曲を選ばれた生徒さんも多く、職員もノリノリの懐かしい曲もありました。情報館のウッドデッキ、ウッドブロックとエレクトーンは、コンサート会場として一体感もあり、今後の風物詩となる予感がしました。



写真22 ピアノのアクション部

また情報館では、演奏会に合わせて、ピアノができるまでの工程、部材を展示しました（協力：北見木材（株）、蝦名林業（株）、（株）ヤマハミュージック北海道）。楽器、とくにピアノには道産材がふんだんに使われています。しかし、通常ピアノは鍵盤の白さ、黒塗りのフレーム、弦の輝きが目立ち、最も重要な役割を担う木材の存在感は低いものです。そこで、ピアノの命である木材の使われ方を展示しました（写真22、23）。



写真23 ピアノの響板

楽器は、こだわりが強い世界です。北海道のアカエゾマツは、優れたピアノ部材になります。しかし、その中でも、年輪が細かく、均一なものだけが使用され、当然、節、割れ、ヤニつぼなどの欠点は許されない世界です。100本のアカエゾマツから5、6本だけが、優れたピアノの部材になるのだそうです。職人さんが選びに選び、部材を丁寧に張り合わせてピアノを作るのです。演奏中に折れたり壊れたりしないように、とにかく丁寧に作られているのです。匠に敬服でした。

### 【木を暮らしに活かす講演会「北の木と語る 西川栄明氏」「本田匡写真展」】

今回の目玉である講演会には、多くの皆様にご聴講していただきました（写真24）。また、講演会のスライドを多く含む写真展を行い、見学していただきました。西川さんには、ナラ、タモ、ニレ、エゾマツなど12の樹種ごとに、それに係る文化、技術をお話いただきました。樹種ごとに個性が全く異なり、木とともに生きる職人さんのこだわり・熱意が、講演と写真から強く認識させられました（写真25）。作品（写真）の迫力、凄さは見応えのあるものでした。



写真24 西川氏講演会



写真25 本田氏写真展

“木になるフェスティバル”を通して、普段、飽きっぽいと言われる子どもさんたちが、2時間以上も集中して作品づくりに励む姿に安心させられ、改めて木材のすばらしさを感じました。

来年は、さらにこだわりを持ったイベントを企画・検討中です。ご期待ください。

## らせん形積層材の製造装置

技術部 主任研究員 田口 崇

写真1は西興部村森の美術館「木夢」にある木製のらせんすべり台です。このすべり台は林産試験場で製作しました。ちょうどバネの一部のような形をしています。このようならせん形のすべり台を作るためにはどのような技術が必要になるか考えてみてください。



写真1 西興部村のらせんすべり台（右旋回）

正解は、「接着剤を付けた木の板を何枚も重ね、型に締め付けて作る」です。しかし、単純な型では様々な問題があって正確な形に作ることはできません。型の工夫がこの技術のミソです。この技術は平成12年2月10日に 特許第3030546号として登録されています。

### らせん形積層材の特徴

らせん形は上から見ると一つの円に見えますが、横から見ると両端の高さが違うというコイルバネのような形をしています。つまり単純な平面上（二次元）の

曲線ではなく、立体的な三次元の曲線ということです。写真2を見てその形の複雑さがわかっていただけるでしょうか。上の写真がすべり台の底板、下の写真が手すりとなる側板になります。底板の幅は40cmあり、3枚の板を重ねて接着してあります。



写真2 らせん形積層材

### 一般的ならせん形の作り方と問題点

一般的ならせん形の積層材は写真3のように作りたい半径と両端の高さのある型を用意して、素材となる板（ラミナと呼んでいます）に接着剤を塗ったものを型に添わせながら必要な枚数重ね、写真4のように締め付けることで形を固定し、接着します。型には鉄板がよく使われます。

ところがこの方法では半径、両端の高さのどちらかが変わるだけでも型を作り直さなければならないのでコストが高くなります。また、ラミナは曲げようとするとはね戻るので、重ねる枚数が増えてくるときつちりと幅をそろえながら、型から浮き上がるのを押さえながら形を整えなければならず、締め付ける作業が非常に難しくなります。すべり台の底板のような形を作るにはこのような作り方では難しいことが理解できると思います。



写真3 らせん形の型（鉄板を使用した例）

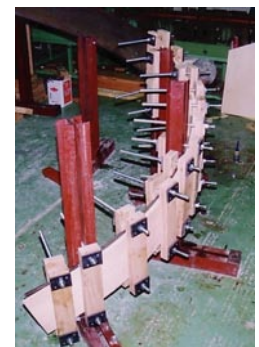


写真4 型に締め付け成形、接着





写真5 特許装置原型



写真6 側板の積層, 接着

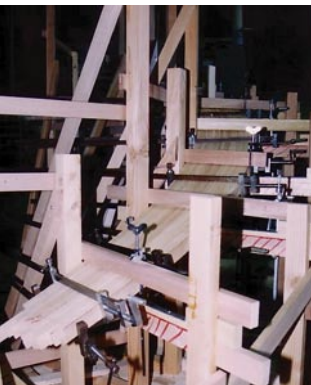


写真7 底板の積層, 接着

### 林産試験場で開発した装置

このような問題点を解決するために一般的な型のかわりに 写真5のような骨組みを作りました。障害物競走のハードルに似た型を横材の高さを変えて、円に沿って並べて固定してあります。これが特許となった装置の基本形です。一般的な型と違い写真の赤い斜線で示した角材は全て水平で、高さはらせんに沿って一定の間隔で取り付けてあります。また、上から見るとらせん形の円の中心を通る放射線上にならんでいます。この横材がすべり台の底板の型になります。

らせん形積層材の高さを変えずに上から見た円の大きさ、あるいは円以外の形にしたいときは一つ一つの型を移動すれば調整できます。また、横材の上に細い角棒（スペーサー）等載せることで多少の微調整は可能です。写真6はらせんすべり台の内側の側板を、写真7はその底板を作っている所です。底板の内側と、内側板の外側を正確に組み合わせるために、側板の厚さ分のスペーサーを入れて、底板の内側の半径を調整しています。

### おわりに

写真8は千葉県原木幼稚園に設置されたらせんすべり台です。このすべり台は林産試験場が取得した特許を使って北見市の大型木製遊具メーカーである（株）北樹が製作・設置しました。最初に紹介したすべり台はすべり降りるにしたがって右に回る右旋回、このすべり台は左に回る左旋回です。どちらのすべり台も優雅で華麗な、らせん形積層材の特長が活かされた、そして木材にしかないあたたかい感触の大型木製遊具です。

最後になりますが、開発に携わった関係者としては、今後更に種々の大型木製遊具が広く普及する社会が来ることを祈念しています。



写真8 原木幼稚園のらせんすべり台 (左旋回)

### －特許の出願にあたって－

平成7～8年度に、「わん曲集成材の製造技術と用途開発」という課題名で研究を行いました。この研究の成果として、ネジ式クランプという小型で取扱いが楽な締め付け器具を使って、厚さが5cm程度までの小型のわん曲集成材を製造する技術を確認し、わん曲集成材の特長を生かした製品として写真9に示す円形の木球砂場の枠などを提案しました。また平成8年度に「わん曲集成材による木製遊具の開発」という研究課題のなかで、らせんすべり台を作成しらせん形積層材の製造にかかる問題点とその解決方法を明らかにしました。

これらの成果は、細部技術の説明が難しく、通り一遍の研究報告には馴染まないと考えました。しかし、ここで得た技術を将来にわたって記録しておくことの必要性を痛感していました。結局、最良の方法は特許であると考え、平成9年8月に特許を出願したものです。



写真9 木球砂場の枠

# Q&A 先月の技術相談から

「これは何というきのこでしょうか？食べられますか？」のお答えに代えて

野生きのこのシーズンです。自然志向、健康ブームからきのこに関心が高まって森や林に入り“きのこ狩り”を楽しむ人が増えています。「食べられる？」「何というきのこ？」と持ち込まれることも増えてきました。同じきのこでも、採れた場所によって色や形が図鑑と異なる場合が多く、判別を難しくしています。そこで、判別する手掛かりとして、発生している環境を良く見て下さい。発生（採取）した場所は（広葉樹林、針葉樹林、草地など）？、きのこの生え方は（木から直接または土から生えていた、輪になっていた、列になっていた、1本ずつ単独、株立ちなど）？などなど。また、きのこは途中から切り取らないようにして、全体が観察できると判別しやすくなります。判別法の一つとして知られる昔からの誤った言い伝え「縦に割けるきのこは食べられる」なども注意しましょう。

昨年は、33件の相談があり、全て判別できたわけではありませんが、日本のきのこの王様、マツタケや毒性のあるクサウラベニタケがありました。

今年は、夏暑く、秋に入って雨も適度に降っているため、色々なきのこが豊富に発生しているようです。特に9月に入って、ナラタケ属のきのこが多く持ち込まれています。ナラタケは、ボリボリの愛称で親しまれ、昔からよく火を通して食べると、歯切れが良くほのかな甘い香りのする美味しいきのこです。



写真1 人工栽培されたナラタケ



写真2 野生のナラタケ

野生きのこの判別は難しく、よほど自信がなければ「食べても大丈夫です」とは言いにくいものです。私どもも人工的に栽培しているきのこに関しては対応できますが、野生きのこの判別は絶対ではありませんので、参考程度としていただければと思っています。

（主任林業専門技術員 森 三千雄）

## 道内のきのこによる食中毒の発生状況（S46～H14年までの累計）

◎発生件数：129件，患者数：511名，死者数：4名

◎原因となったきのこの種類

種類が判明（推定を含む）した件数：129件中114件

死亡：タマゴタケモドキ2名，クロトマヤタケ1名，種類不明1名

その他：ツキヨタケ34件，クサウラベニタケ25件，テングタケ20件，  
イッポンシメジ10件ほか

# 職場紹介

## 第7回 総務部 総務課

みなさん、一度は林産試験場にお電話いただいたことがあるかと思いますが、なにをかくそう、最初に電話口で対応させていただいているのが総務課です。

現在、林産試験場には、一般職員、技能職員、研究職員あわせて151名（10月1日現在）の職員が勤務し、木材産業を支援するための研究や新製品の開発に取り組んでいます。総務課は、その研究や作業が円滑に進められるように、総務係、経理係、主査（厚生）の3つの係に分かれて次の業務を行っています。

### ●総務係

#### 1) 定例報道懇談会の資料作成等

北海道では毎月支庁ごとに、報道機関に向けた話題提供を行うため、定例報道懇談会を開催しています。総務係は、その懇談会で発表する話題の取りまとめ、発表資料の作成等を行っています。

#### 2) 庁舎の管理に関すること

当場は約65,000m<sup>2</sup>の広大な敷地に、11棟からなる庁舎、試験棟などを有しています。総務係では、その管理のため庁舎内の清掃及び警備、消防用設備点検、産業廃棄物の廃棄、除雪等を担っています。特に、ゴミ処理に関しては、分別・リサイクルの手本となるべく、いち早く分別マニュアルを作成し（ゼロエミッションのような硬いものではありません）、15種類以上にも分類して回収に努めています。



総務課の業務風景



分別ゴミ箱



くず鉄専用ゴミ箱



木くず専用ゴミ箱

#### 3) その他の業務

- ①職員の給与、服務等に関すること。
- ②文書の管理等に関すること。
- ③その他

### ●経理係

経理係は、林産試験場で行う試験研究、普及指導に必要な経費などに関する業務を行っています。

#### 1) 収入・支出に関すること

林産試験場で扱う北海道の収入についての事務処理、試験研究、普及指導に必要な経費の管理など財務に関する業務を行っています。

また、契約保証金、入札保証金などの現金、有価証券の出納保管も経理係が行っています。

#### 2) その他

- ① 給与、諸手当、賃金、旅費などの支払、被服の貸付などの業務
- ② 林産試験場の業務について、監査や財務事務実地検査
- ③その他、地方職員共済組合、北海道職員互助会の業務

### ●主査（厚生）

木材研究は、危険な機械や装置を扱う機会も多く、ほこりや有害物に触れることも多いのです。職員の健康維持・管理に向けて、職場の環境改善、衛生管理、健康診断を担当しています。

#### 1) 職員の安全衛生

木工場のように騒音、振動、高温のほか、微生物、有機溶剤（いわゆるVOC）、高圧ガス、超高性能機械など特別なものも使用しているため、健康も損なわれがちです。特殊なものに対しても安心して研究できるように、職場点検、機械等の定期検査、健康管理を徹底しています。

また、労働災害の防止に向けて、職員に対する普及啓発を行うとともに、万が一の発生にも速やかに対応できるように努めています。

#### 2) 職員の福利厚生

職員の福利厚生のため、健康管理レクリエーション事業を行っています。

#### 3) その他

# 行政の窓 台風18号の被害状況について

9月8日未明から9日にかけて北海道を襲った台風18号は、死者8名・行方不明者1名のほか多数の重軽傷者を出した上、建物の全半壊や床上・床下浸水などの住宅被害や作物への農業被害、道路や橋などへの土木被害をもたらしました。

道内の林業被害も甚大で、157市町村、6,772件で約44億6千3百万円（10月6日現在）となっており、そのほとんどを倒木等被害（6,682件、約39億7千6百万円）が占めています。また、木材加工施設やしいたけ生産施設の一部破損をはじめとした林業・木材関連施設の被害（81件、約1億2千1百万円）、その他、山腹崩壊などの林地被害（6件、約6千5百万円）などとなっています。

## 【林業関係被害】

（単位：面積 ha，金額 千円）

支庁	市町村数	被害の内訳							合計	
		倒木等森林被害			林業・木材関連施設被害		その他		件数	被害額
		区域面積	件数	被害額	件数	被害額	件数	被害額		
石狩	8	957.33	221	145,602					221	145,602
渡島	16	1,538.06	637	354,776	15	20,791			652	375,567
檜山	8	117.12	43	20,706	1	500	4	42,100	48	63,306
後志	18	3,802.13	904	680,830	10	7,310	4	23,090	918	711,230
空知	19	780.88	482	140,109	8	2,100			490	142,209
上川	24	3,288.22	1,028	544,892	38	62,323			1,066	607,215
留萌	9	1,824.46	356	200,006					356	200,006
宗谷	6	437.7	119	39,656	4	23,540			119	39,656
網走	18	4,087.77	1,458	893,490	5	5,310			1,462	917,030
胆振	12	2,994.83	868	381,174					873	386,484
日高	3	68.1	41	9,628			1	300,000	42	309,628
十勝	9	3,002.87	490	532,268					490	532,268
釧路	7	149.88	35	32,983					35	32,983
計	157	23,049.35	6,682	3,976,120	81	121,874	9	365,190	6,772	4,463,184

※その他は、山腹崩壊等林地被害、治山施設被害、林道被害など。

※根室支庁は被害報告なし。

道の災害対策本部は、応急的な対策はほぼ終了したことから、10月7日をもって廃止となりましたが、今後とも復旧に向けた取組を進めることとしています。特に、森林に対する国の激甚災害の指定については、北海道のみならず福岡県をはじめとする九州地方の森林被害も大きいことから、全国の生産林業所得の1.5%を超える被害額という指定要件を満たすものと考えています。

（水産林務部 木材振興課 林産振興グループ）



# 林産試ニュース

## ●日本木材学会北海道支部研究発表会に参加します

11月12日(金)13時より、北海道大学農学部(札幌市)を会場にして、平成16年度の日本木材学会北海道支部研究発表会が開催されます。林産試験場からは、以下の4件の研究発表を行います。

### <口頭発表>

- ・導電性物質を用いた発熱合板の開発 (2)  
－発熱合板の市場調査－ 西宮 耕栄
- ・建材からのアセトアルデヒドの放散に関する検討  
秋津 裕志
- ・実大家具からのホルムアルデヒド放散予測  
鈴木 昌樹

### <展示発表>

- ・木造住宅に使用される内装材料の使用実態調査  
高山 光子

## ●道南スギを住宅に使ってみませんか

11月17日(水)13時より、木古内町中央公民館において、道南スギの住宅への利用についてセミナーを開催します。林産試験場からは、スギの乾燥技術や内装材としての適性について紹介します。

スギ利用の可能性について工務店のみなさんとともに検討したいと考えております。詳細については決まり次第、林産試験場ホームページにてご案内いたします(お問い合わせは林産試験場普及係まで)。

## ●人のうごき

◎場内異動(10月1日付)

東 数高 技術部製材乾燥科技能員  
(技術部合板科技能員)

## ●台風被害木の利用について情報提供をしています

9月8日に本道を襲った台風18号により、道内各地で大規模な森林の被害がありました(写真1)。今回はトドマツ人工林における幹折れや根返りの被害が多く、林産試験場もプロジェクトチームを作って被害木の利用について情報提供や関係機関などの要請に対応しています(写真2)。

一般的に幹折れしたトドマツの場合、割れが入っていない部分でも風下側に「もめ」と呼ばれる圧縮破壊が発生して強度が低下するため、構造用の製材には向きません。また、根返りした木は、やはり「もめ」が発生している可能性があるため、構造用製材として使う場合には確認が必要です。

一方、カラマツについては「もめ」が発生しにくく、幹折れしていても割れを避ければ構造用製材として利用は可能です。詳細は林産試験場まで。



写真1 台風による森林被害



写真2 被害木の調査

## 林産試だより

2004年 10月号

編集人 北海道立林産試験場  
HP・Web版林産試だより編集委員会  
発行人 北海道立林産試験場  
URL: <http://www.fpri.asahikawa.hokkaido.jp/>

平成16年10月14日 発行  
連絡先 企画指導部普及課技術係  
071-0198 旭川市西神楽1線10号  
電話0166-75-4233(代)  
FAX 0166-75-3621