



2018

No. 27

KIMORI



一般社团法人日本樹木医会北海道支部

## 樹 守 2018 No. 27

<b>特別寄稿</b> 植物の名前と付け方河原 孝行	1
公園樹木の点検・診断について豊田 栄	5
《新会員紹介》	
「木育」の伝道師として木戸ロ 和裕	6
松前公園のサクラそのニ…『血脈桜』山上 勝治	7
松浦武四郎の故郷に蝦夷山桜が育つ金田 正弘	10
開道 150 年に思いを馳せる伊藤 務	15
巨木を語ろう 全国フォーラム石川・金沢大会	17
「奇跡の一本松」―もしも賢治が樹木医だったら―吉田 憲一	20
北海道におけるマツ材線虫病の発生に備えて池ノ谷 重男	24
古木蝦夷山桜の強風による折損倒壊木の発生と処置金田 正弘	25
樹木とカラスの関係を考える多田 光義	30
きのこ売り場で、ふと思ったこと高谷 俊和	34
私の本棚阿部 正太郎	38
[北海道外来樹種物語] アカナラ真田 勝	40
福士 正明氏を偲んで阿部 正太郎	42
橋場 一行	43
第2回事例発表会に参加して阿部 正太郎	44
日本樹木医会群馬大会に参加して豊田 栄	46
日本樹木医会群馬大会エクスカーションに参加して真田 勝	47
平成 29 年度「北海道支部技術研修会」報告阿部 正太郎	49
平成 29 年度 北海道支部の活動報告事 務 局	53
樹守(きもり)の編集と投稿方法	56
編集後記	57

#### 表紙:神森の赤松(新ひだか町静内神森)

この木は、明治の初めに静内町(現 新ひだか町静内)の開拓の祖である徳島藩州本城代家老稲田九郎兵衛の家臣により植栽されたものといわれ、樹齢は 100 年以上と推定されている。稲田家による静内町の開拓は厳しい自然条件等により困難を極めたが、開拓とともに長年の風雪に耐え成長したこの木は、静内町の開拓の記念木として住民から親しまれ大切に保護されています。(北海道記念保護樹木 昭和48年3月17日 北海道指定名板より)

## 植物の名前と付け方

森林総合研究所 北海道支所 河原 孝行

植物の名前には、学名と現地名があります。学名はとっつきにくいですが、名前の意味や由来を知ると、とても親しみがわきます。私は植物分類学を専門としていますので、研究者とのコミュニケーションの場ではしばしば学名を用います。学名だと外国人でも共通に理解ができます。たまに、度忘れしてしまい、あたふたすることもありますが、植物の特徴を思い出しながらなんとか引き出します。一方、現地名もその語源やバリエーション、海外での呼び名と比較すると面白いことが多々あります。ここでは、その一端を紹介します。

#### 学名の付け方

学名は、6年に一度改定される国際植物学会議の中で議論され、国際植物菌類藻類命名規約で、命名の仕方が国際的に決まっています。最新のものはx x 年のメルボルン規約と呼ばれるもので、それまで菌類藻類とは別の規約だったものが統合されました。学名は、ラテン語またはラテン語化されたギリシャ語に基づく属名+種小名に命名者の名前がついて1つの名前になります。例えば、ハイマツは Pinus pumila (Pall.) Regel となります。属名の Pinus はラテン語でマツを意味する Pinos に由来し、そのあとの種小名の Pinus P

#### どの学名を使うのか

図鑑を見ると、しばしば違う学名が使われていることがあります。学名は世界共通で同じものが使われると思われがちですが、規約に反していることがわかったり、新たな規約が追加されたことで変わる場合もあります。たとえば、ノコンギクは Flora of Japan IIIb の中で、Aster ovatus (Franch. & Sav.) Mot. Ito & Soejima の学名を与えましたが、現行の規約ではノコンギクの変種のセンボンギクにすでに種レベルの名前 Karimeris microchephala Miq.があったことからこの種小名に優先権があるため、Aster microcephalus (Miq.) Franch. & Sav.が有効名になります。

また、最近では DNA 情報を用いた系統解析が飛躍的に進歩したことから変更されたものがあります。これまで特徴的な形態をもっていると、属レベルで分けられることがありました。例えば、A属にa種、b種、c種、B属にd種がある場合、系統解析の結果、A属 c種は同じ属のa種、b種より別属のd種の方が近いことになります。これは同じものの間のものが最も系統的に近くなる(言い換えれば同じ祖先からすべての子孫が同じ属に入る)ことに矛盾します。この矛盾の解決方法は①B属をA属に入れてしまう、②A属c種をB属d種に入れ、A属a種、b種はそれぞれ新たにC属a種、D属b種にする、③すべてを別属に分ける、方法があります。①の例として、ケショウヤナギはChosenia arbutifolia (Pall.) A.K.Skvortsovとして、ヤナ

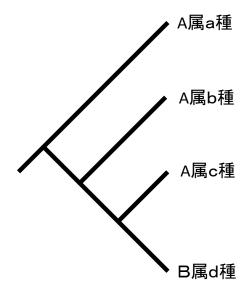


図1. 主観の系統関係

ギとは別属のケショウヤナギ属として扱われることも多かったのですが、系統解析の結果、ヤナギ属の中に入ってしまい、今はヤナギ属の1種 Salix arbutifolia Pall.として扱われるようになりました。②の例として、これまでサクラはモモ、スモモ、バクチノキ、ウワミズザクラなどとともに Prunus として扱われることも多かったのですが、系統解析の結果、サクラ属 Cerasus として分けるようになりました。この見解では Prunus はスモモ類に限って用いられることになる。この場合、Prunus は前者の見解で使っているのか後者の見解で使っているのかわからないときがあるので、それを区別したい場合には sensu lato(広義の)、sensu stricto(狭義の)と使い分けています。

#### 興味深い学名の例

イチョウは Ginkgo biloba L.という。 *Ginkgo* は銀杏の音読み Ginkyo が活字出版される時 y を g と読み間違えて付けられた、と言われている。命名規約で一度発表されたものは綴り間違いがあっても直せないと規定されている。同じように、ヤマハギ Lespedeza bicolor Turcz.の属名は de Cespedes 氏に因むが、これも C を L と綴り間違えた結果です。

アオキ *Aucuba japonica* Thunb.の属名は、日本語で「青木葉」に由来しています。同じくナン テン Nandina domestica Thunb.の属名は日本語の「南天」に由来しています。サネカズラ *Kadsura japonica* (L.) Dunal も日本語の「かずら」に由来します。ヤツデ *Fatsia japonica* (Thunb.) Decne. et Planch.は日本語の「八(ヤツ)」がファツに聞こえて付けられた名前と言われています。

ニワウメは *Microcerasus japonica* (Thunb.) M.Roem で、種小名は「日本の」という意味だが、中国原産で、Thunberg が来日したときに庭木に植えられていたものを標本として持ち帰り命名したことによります。

キツリフネという湿った場所に生える草本は *Impatiens noli-tangere* L.で、属名は「我慢できない」、種小名は「さわらないで」という意味です。これは、果実がさわった途端はじけて種子を飛ばす性質によります。

アセビ *Pieris japonica* (Thunb.) D.Don ex G.Don の属名 *Pieris* はモンシロチョウ属と同じです。

植物の中で同じ属名は許されませんが、動物と植物では同じ属名も認められています。この属名 の由来はギリシャ神話の中の文芸・芸術・音楽を司るムーサの別名とされます。

ほかにもいろいろ興味深い学名があります。学名に興味のある方は平嶋義宏(2002)生物学名 概論. 東京大学出版会がお薦めです。

#### 現地名

植物の現地名、日本に限れば、和名のことですが、和名を規定する規則や学術機関はありません。したがって、どれが正しいというものはありません。学名は国際規約によってそれが明確に決まっているのと大きな違いです。植物学者がシラビソと呼ぶものは林学の世界ではシラベと呼ぶことが多いですが、どちらも間違いではありません。ハリギリを北海道方言のセンノキと呼んでいる一方、信州方言ではイヌダラと呼んでいますが、シオジとかバラノキと呼ぶと同名の木があって混乱してしまうので、一般の方を対象とする文書では、普及している図鑑に載っている和名を使うのが普通となっています。ちなみに、鳥の和名は、日本鳥学会が日本産鳥類目録を10年ごとくらいの間隔で学名とともに見直していて、これが標準和名として日本全国で通用するお墨付きの名前となっています。

方言名・地方名もユニークな名前が多くあります。例えば、新潟県狩羽の方で、イタヤカエデをスッポンポンと呼びます。これは、枝から皮がするっと抜ける様子から来ています。同じように、イタヤカエデをヒャータと呼ぶ地方(埼玉県秩父)があります。これは葉板が転訛したものと考えられます。

用途により名前が付いたものもあります。ミズキは東北ではマユタマノキと呼ばれますが、豊作を祈るのに使う繭玉飾りに使う木であることからこの名がついています。アイヌ語では、ミズキはイナウナニ、イナウニニと呼ばれますが、アイヌが供物として供える木幣イナウを作る木を意味します。

八坂書房より日本植物方言集成という方言名を集めた書物が出ているので、興味のある方は見 てみてください。

世界に目を向けると、それぞれの国の言葉で名前がついています。先ほどのハイマツの例だと、日本ではハイマツ・這松、中国では偃松(ヤンソン)、ロシアでは Кедровый стланик (ケドロヴィ・ストラーニク)、韓国では十운及나무(ヌーンジャンナム)となります。偃は「臥せる」、стланикは「這う」、十운は「横たわる」の意味で、同じところに目をつけていることが良くわかります。韓国語では横たわるチョウセンゴョウ(実のなる松の意)の意味になります。



図2 ハイマツ

#### 北海道の植物名

ハリギリは北海道や東北では、センまたはセンノキとよく呼ばれます。センノキはしばしば「栓木」で、栓に使われたから、と言われますが、牧野富太郎はその語源は不明としています。私も、栓に使うのにハリギリが材として特に優れていると思えないし、家具材などに十分な大きさになる木をわざわざ栓に使うのはどうも納得がいかないでいました。「線木」「仙木」と書かれることもあり、こちらのほうが縦に木肌が裂ける性質を考えると意味が伝わります。

ノリウツギは北海道ではサビタと呼ばれます。北東北でも広くこの名で呼ばれています。近い名前に、サブタ (北東北)、サフタギ(岩手・上閉伊)、サワフタ (青森、岩手)がある。このことから、もともとは、サワフタギ (沢蓋木)で、沢沿いに繁茂して塞いでいる木の意味であったろう、と考えられます。確かに、ノリウツギは湿った明るい場所には優占して生えています。これが、省略・転訛して、サフタギ→サブタ→サビタになったと考えられます。

ユキザサは北海道ではアズキナの名前で山草として人気があります。おひたしにすると甘みがあり、ほのかに小豆の香りがします。岐阜県ではアズキナというとナンテンハギのことを指します。やはりおひたしは小豆の香りがするからだそうです。私もナンテンハギを食べますが、あまり小豆の香りを感じたことはありません。

まだまだ掘り下げると面白い植物名がいっぱいあります。ぜひ皆さんも調べてみてください。

# 新種「クマノザクラ」=紀伊半島南部に分布-森林総研など

クマノザクラの花は

栽培品種のソメイヨシ

ノ(染井吉野) に似た 淡紅色などだが、開花

紀伊半島南部に分布する野生のサクラを新種に分類 し、和名を「クマノザクラ」と命名したと、森林研 究・整備機構森林総合研究所と和歌山県林業試験場が 13日発表した。バラ科サクラ属の国内の新種は、 1915年のオオシマザクラ以来、約100年ぶりと いう。



紀伊半島南部に分布する新種のサクラ「クマノザクラ」が花を咲かせている様子 (森林総合研究所提供)



紀伊半島南部に分布する新種のサクラ「クマノザクラ」の花(森林総合研究所提供)

時期がソメイヨシノより早い。現地の野生のヤマザクラやカスミザクラより葉が小さく卵形で、花の根元の細い茎状部分が短く、毛がないことなどから、新種と分類した。論文は6月下旬に日本植物分類学会誌に掲載される。(2018/03/13-19:44)

時事ドットコムニュース

## 公園樹木の点検・診断について

#### 日本樹木医会 北海道支部長 豊田 栄

平成29年9月、国土交通省から「都市公園の樹木の点検・診断に関する指針(案)」が公表されました。

本指針(案)策定の背景と目的は「高度経済成長期に都市公園に植栽された多くの樹木が、 現在老齢化・大木化し倒伏や落枝等の事故発生リスクの高まりが懸念されている。このため樹木の持つ機能や効用の増進と安全性の確保を継続的に両立させ、樹木の点検・診断を適切、確 実に行って樹木に起因する事故を未然に防ぎ、公園利用者の安全・安心を確保する」というも のです。

また「樹木の維持管理の基本は、樹木の健全度を維持することを第一義とし、変状及び異常が認められた樹木についても再生の可能性を念頭に、伐採等の判断については専門技術者の見解を踏まえて措置・対策を講じる事が望ましい。点検・診断については、日常点検、定期点検、診断、災害対策点検の中で、点検に携わる者は点検技術向上のために専門技術者の指導を受けたり、協力を得たりすると共に、診断においては樹木診断に関する専門的な知見、技能を有する専門技術者の活用が行われることが望ましい」とされています。

すなわち、うるおい・やすらぎといった癒し効果をはじめ、実に多くの機能、効用を人々に 提供してくれる公園樹木の維持管理にあたっては、樹木に対する確かな知識と技術を持ってい る樹木医がいろいろな場面で、樹木の点検・診断業務に関わる事への期待と必要性が求められ ているわけです。

公園管理者である各地方公共団体においては、今後指針(案)を踏まえて各公園の樹木管理 を適切に行うための公園樹木の点検・診断マニュアルを作成し、公園の維持管理業務を実施し ていくことが考えられます。

これまで樹木の点検・診断業務は街路樹がその主体となっていましたが、加えてこれからは 公園樹木に対しても点検・診断業務に関する問い合わせや依頼の件数が増えることが予想され、 われわれ樹木医としてはそうした機会を的確に捉え、積極的に樹木医業務の領域拡大に繋がる ように行動していくことが大事になります。

そのためには診断業務を遂行していく上で、樹木の専門家として期待に応えられるような成果を出す必要があります。会員の皆さんには日頃いろいろな立場で活動され、樹木医として知識・技術の向上に努めていただいているわけですが、支部としてもご存じの通り、技術研修の場として樹木医講演会、技術研修会、冬期事例発表会、樹守への投稿等があります。これらの場は樹木医として新たな知見を蓄積する場であると同時に会員の交流活動の場所でもあります。

北海道のより多くの人たちに樹木医の存在を知っていただき、社会の信頼に応えていくことが出来るように、そして新たな仕事の領域拡大の実現に向け会員の皆さんと一緒に取り組んでいきたいと思います。



## 「木育」の伝道師として

木戸口 和裕 (第27期)

北海道庁に入庁した昭和56年(1981)から、森林の維持・造成を目的とする治山事業の業務に 長年従事する中で、植栽木との関わりがありました。治山の土木工事、植栽工事の設計・積算、 検査などを経験し、「土木、公共事業、防災」といった観点に加え、希少動植物種の保全、自然環 境教育など自然環境行政も経験し、「保護・保全」といった観点からの発想も可能と考えています。

樹木医との関わりは、平成17年(2005)、宗谷管内の桜の名所づくりと桜の維持管理の普及のため、招聘したことにはじまります。

樹木医になる動機は次のとおり。現在、北海道松前町の松前公園に集植されている桜には、昭和34年(1959)から当時小学校教諭であった浅利政俊氏と松前町の子供達の手で、新たに創生した多様な桜が多く含まれています。平成25年(2013)、渡島西部森林室のある松前町に赴任してから、まさに「木育の1丁目1番地」と言えるこの地における多様な桜は、日本の文化そのものであり、貴重な桜の遺伝子資源を保全したい、そして地域振興にも活用したいという思いが生じ、桜セミナーの開催や失われた栽培品種の復元などに取り組んできました。しかし、その達成には自らが樹木医になることも必要との考えに至ったことによります。現在は桜の野生種の観察、桜の栽培品種の育種、病気に強い桜の育成などにも取り組んでいるところです。

私の趣味の一つに巨木巡礼があり、1本の木とそれに関わる人々との思いの物語に感動を覚え、 その心を大事にしていきたい。また、讃桜文化の発展に寄与する樹木医でありたい。

北海道における樹木医は、公園木・街路樹等の管理・指導、木育の伝道師として、もっと活動の場を拡げていくことが必要であると考えており、その地位の向上、活動の場の確保に努めていきたいと思っています。

その他の資格:技術士(森林部門・森林土木)

1級土木施工管理技士

趣味等:桜の研究、巨木巡礼、植物観察、登山

ジョギング、バドミントン、そば打ち、木工



釧路八重 (深川市)

## 松前公園のサクラその二・・・『血脈 桜』

(有) 樹芸やまのえ 山上 勝治 (5期)

#### 歴史と伝承

松前には江戸幕府日本最北の藩・松前藩(1604 年から 1868 年)が置かれたころから多くの桜が植えられていました。特に松前藩の侍医桜井小膳は桜を愛し、神明沢の薬草園や将軍山前方(総合センター後方の山)に多くの桜が植栽されていたことが記録されています。光善寺の血脈桜(推定樹齢 300 年)、龍運院の蝦夷霞桜のような古木が今も残っているようにその頃から町内各地に桜の木が多数あったようです。

昭和12年、桜の調査に来町した北海道大学教授で農学博士の館脇操氏の調べでは38種類程の桜があり、珍種の桜が多いことが確認されています。松前の代表的な桜 '南殿'は光善寺の血脈桜を親木として増殖され、城跡公園はもとより町外各地へと数多く広がった松前を代表する桜です。一般的にナデンと呼ばれていますが栽培品種名は『マツマエハヤザキ』とされています。花の時期はソメイヨシノとほぼ同じで、他の代表的八重桜の普賢象や関山は10日ほど遅い開花となります。

この光善寺境内にある血脈桜には、名前の由来となっている古くから伝わる言い伝えがあります。切り倒される運命となった桜、一人の美しい乙女と血脈にまつわる伝説です。'血脈'とはあまり馴染みのない言葉ですが「極楽浄土へ行くための証文」のことです。史実によるとこの言い伝えは江戸時代宝暦年間(1751~1764年)、今から約270年前のことになります。この時代にすでに大木となっていたことを考えると現在の推定樹齢は300年前後ということになります。松前藩の人々もこの木の下で桜の花見を楽しんでいたのかもしれません。この老桜は昭和48年北海道の記念保護樹木に指定されています。

#### 継続される保護活動

この血脈桜は所有管理者である光善寺様ご理解の元、松前町役場担当者や桜を愛する地元の 方々の手によって大切に守り育てられてきました。中でも松前町での桜の保存、品種開発に多大 な貢献をした桜研究家浅利政俊氏による入念な調査診断、樹勢維持回復の実務作業は大きな支え となり、その指導は60年に及び続けられ、今なお継続されています。その間、松前の桜の健全な 育成を目指す活動の中で浅利氏が提唱する'讃桜文化'が広がり、次世代へと受け継がれてきま した。

この度、松前さくら保存研究推進協議会様からの依頼で血脈桜の管理業務を通じて樹勢維持回復の技術指導、実演の講習依頼があり、引き受けさせていただきました。先にも述べた通りこの血脈桜は今まで多く人の手によって守り育てられてきた桜です。その経過を踏まえての計画実施となったことは言うまでもありません。

計画は、目的、予算、立地条件等をもとに立ててゆく事になります。今回は樹勢回復のための 竪穴式による土壌改良を実演指導することとしました。この講習会はグリーンコーディネーター 派遣事業にもなっております。

## 血脈桜 【南殿(松前早咲)】の変遷、もう一つの物語 松前町字松城 光善寺(1553年創建)境内

## ●明治 36 年(1903) 今から 115 年前 焼損被害からの再生



幹が 2.5m~3m位まで垂直に伸び、そこから枝分かれした大枝が 4~5 本同心円状に横へと大きく広がっています。樹高は 10m位で現在より 2mくらい高かったようです。葉張 12m、幹周 2mくらいと推察できます。樹形に大きな乱れはなく、枝先まで花が満開に咲いています。現在みられる地際部の地盤の隆起はこの時期には見られません。樹冠下は人の往来が多く、根元周辺の土壌は踏み固まっていた可能性があります。

写真を見ていて気になっていた事があります。昔の樹形(上写真)と現在の樹形(下写真)が大きく異なる点です。現在の地際から大枝が左右に大きく分かれる樹形とは程遠い樹形をしています。いったいいつ頃どんな理由で現在のような樹形になったのでしょうか。史実によると1903年ちょうど上の写真が撮影された年に本堂と庫裡が全焼する火事が起き、血脈桜も類焼し、誰もがもう助からないと思うほどの焼損を受けたとあります。その後再生し、見事な花を咲かせるまでに回復し、現在に至っています。この火事による焼損が原因だとすれば、その時の被害は甚大なものでほぼ全損に近く、樹形が変わるほどの被害であった事がうかがえます。浅利氏の最初の調査で焼け傷による枯死部の存在が指摘されています。この報告がなされたのが1953年焼損被害から50年後のことなので、この時はすでに現在の樹形が形成されていたことになります。

被災の状態は主幹が形を失うほど甚大なもので、焼失して割れ、一部焼け残った樹皮や根株から胴吹き再生が始まりました。管理者の方々の手厚い保護の元で成長し、現在のような見事な樹形になったのだと想像されます。この桜の姿から強い生命力を感じることができます。

## ●昭和 60 年(1985) 今から 33 年前 不定根育成のための幹巻き作業



←ほぼ崩壊した樹形から再生し、 現在の樹形となっている。

日々の観察の中で不定根の発生が 確認されたため、保護育成のため の処置がとられました。南殿は分 枝性が強く、再生能力が高い特徴 を持ちます。折損腐朽痕から新枝 と根の発生が多く確認されます。

## ●平成 17 年(2005) 今から 13 年前 踏み付け防止板(木製通路)の設置



●平成 26~28 年(2014~2016) 今から 4 年前 焼損被害から生まれた樹形

観光客の増加とともに根元周囲の土壌の踏み固め、土壌固結の問題が発生し、生育への悪影響が懸念されました。その解決策として樹幹下の細根が多く分布する木柵の外側に木製の通路を設置する処置がとられました。役場担当職員、地元企業の協力を得て完成した木製通路は血脈桜の樹勢の回復に大きな効果を発揮しました。

このほかにも浅利氏による定期的な観察指導のもと、公園で発生する有機廃棄物を利用した 堆肥作りやその活用が実施されています。





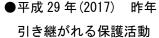
大枝の剪定跡と肥大生長に より隆起する樹皮



地際から分かれる大枝. 再生枝が成長し、老齢枝に変わ り主要な枝となっている

焼損被害から数えて114年が経過しました。 一度枯れかけた命が見事に蘇りました、焼 損被害を受けていなければ大枝が大きく広 がる類まれな樹形は生まれなかったとも言 えます。この姿が人々を引き付ける一つの 魅力になっているのでしょう。枝葉の生育 も良好です。ただ114年たった今でもその 時の傷が癒えたわけではありません。

自身の枝を淘汰し、新たな枝を育て、再 生を繰り返して花を咲かせる姿は見るもの に感動と勇気を与えてくれます。今後とも 微力ながら注意深く見守っていきたいと思 います。







2017年10月、松前さくら保存研究推進協議会の主催による血脈桜の樹勢維持向上を目的とした竪穴式土壌改良が実施されました。地元の方々、町外からも多数の参加者が集まりました。

参考資料:第2回さくらセミナーin松前『老齢期の桜の保護・松前光前寺血脈桜』 桜研究家 浅利政俊著

## 松浦武四郎の故郷に蝦夷山桜が育つ

金田 正弘(11期)



私たちの住む北海道の名前は幕末の探検家「松浦武四郎」によって名付けられました。武四郎の生まれは現在の三重県松阪市小野江という所です。2018年は蝦夷地から北海道と命名され150年経つ節目の年です。

偶然ですが、松阪市在住の方から、北海道の エゾヤマザクラを植栽していること又、その生 育状況について問い合わせがありました。大変 興味のあった話であり、その経緯を紹介します。

#### 突然届けられたメール文

「私が暮らす三重県松阪市は、北海道の名付け親「松浦武四郎翁」が生まれた所です。私が住む所は、中学校区に松浦武四郎記念館があります。毎年2月には「武四郎まつり」を行い、アイヌ舞踊保存会の皆さんに来ていただいて実演していただくほど、北海道とゆかりの(深い)地なんです。そして友好の証として、エゾヤマザクラを贈っていただいて、たくさん植樹しているのです。

ところが、折角の桜なんですが、花をつける枝がほとんどなく寂しい限りなんです。とっても可愛い花を数輪見つけることはできましたが、2本の木しかありませんでした。まだそれほど大きくなっていないのですが、大きくなれば花が咲くのかと心配になってきました。もしかして、北海道でしか咲かないのかなと思えて仕方がないのですが、実際のところはどうなんでしょうか? また、夏が暑すぎ、冬がほとんどない温暖な三重県の平地ではダメなのでしょうか。夏に日陰にしたり、冬になる前に葉っぱを落としてショックを与えて見るとか、何か方法がないものかと思っています。

どうか、満開の花を見ることを夢見ていますので、よろしくご指導くださいませ。」 (2017年4月13日、三重県松阪市曽原町在住の出口孝次さんのメール文より)

#### 添付されてきた画像





私に何故メールされたのかと尋ねたところ、「ホームページで桜の樹木医ということを知り、疑問に答えていただけるかなと思い…」という事が解りました。

#### ① いつ頃植栽したエゾヤマザクラか

エゾヤマザクラを植えたのは平成 22 年で 7 年前とのことです。道内では通常、種子から芽生えた苗が 7~8 年で開花を見ることの出来る桜に成長するようです。友好の証として送られた桜であれば、 $H=2\sim2.5m$  の苗木と考えられ、3 年から遅くても 5 年で、まずまずの開花が期待出来るはず、と伝えました。

画像を見る限り、成木(街路樹クラス)に成長し、樹冠、幹共にしっかりした樹姿を呈しています。開花が少ないのは他に原因がありそうです。

#### ② 温暖な松阪市

エゾヤマザクラ (オオヤマザクラ Cerasus sargentii) の分布南限は、東北 6 県から新潟、石川県と北関東の栃木、茨城県あたりと思われます。当然ですが関西周辺はヤマザクラ (Cerasus jamasakura) が自生し、オオヤマザクラが育たないことになります。

「温暖な松阪市は冬がほとんど無い」この事に注目しました。冬はマイナスになることがないようです。北海道で生活する者には考えられません。

道内(冷温帯~亜寒帯区)で育ったエゾヤマザクラは、三重県(暖温帯区)の暑さに耐えられるのでしょうか。花付きの少なさは気象の変化差にありそうです。

桜類は夏頃までに形成された翌年の花芽が、秋になり紅葉、落葉し冬を迎えます。道内の厳しい寒さに耐えるため、丈夫な芽鱗に守られ休眠します。開花は休眠打破、即ち一定期間の寒さにさらされる必要があります(道内は、 $11\sim2$  月頃までの期間)。これを考えると、松阪市の寒さによる休眠打破は、時間がかかり困難と思われます(開花の遅れ、着花量の減少)。

#### ③桜の維持管理(手入れ)

記念植樹(植樹祭)は、使用される樹種に桜が多く見られます。道内自生の桜といえば、エゾヤマザクラ(オオヤマザクラ)になるでしょう。北海道と三重県で考えると、気象条件の違いは先に述べた通りです。もう1つ土壌条件も大きく異なり、贈られた苗木の成育に影響が出ると思われます。

植付け条件は、活着及びその後の成育に大きな影響がでることでしょう。桜類育成の維持管理は、他の緑化樹と比較して難しいと考えられます。概して、造園業者等が植栽し、その後植えたままになり、生育不良になる場合が見受けられます(植栽の経緯については尋ねていない)。

出口さんは、特に桜育成に知識を持っていない地元の方です。しかし、気象の違いや花付き不良に疑問を持った事に注目しています。夏に日差しを遮る、秋には落葉しない葉をむしりとる等、育成に強い関心を示しています。通話の中ですが、支柱の除去や土壌改良等、一般的な管理手法を伝えました。

#### 満開になったエゾヤマザクラの写真を送ります!

最初にメールを受けてから1ヶ月後(5月21日)、再び出口さんから画像が送信されてきました。タイトルは、「満開になったエゾヤマザクラの写真を送ります!」でした。まずまずの開花に一安心といったところです。最初に送られてきた画像にはピンク色に開きかかった蕾が確認でき



たので(4月13日)、数日後に満開になったと思われます。 道央圏のエゾヤマザクラは、5月10日前後に満開になり、 その差は20日内外と思われ、意外と少ないようです(出口 さんに満開日を確認していない)。



#### 北海道の桜を紹介します(出口氏に送ったメール)

私が北海道内で手をかけている野生の桜を一部紹介します。風雪の大変厳しい気候に耐えて育つ桜です。エゾヤマザクラは北へ、東へ行くほど色が濃くなり、きれいです。



③浦河町西舎桜並木



④室蘭市幌萌の大山桜



⑤別海町野付小の千島桜

- ③ 優駿サクラロードのエゾヤマザクラは 3km に約 1000 本のエゾヤマザクラが並木になっています。5月8日満開になり、浦河桜まつりがひらかれました。ライトアップをして夜桜も見られます。
- ④ 幌萌の一本桜は推定樹齢 180 年、幹の太さは 400cm を越える道内最大のエゾヤマザクラです。 高齢のためか太枝の落下が続き、いつまでこの姿が見られるか心配しています。ライトアッ プもしています。
- ⑤ 別海町は道東、北方領土が間近に見える最果ての地です。ここには千島桜があり、道内最大の大きさです。別海町の天然記念物に指定され、本州からも観桜に来る人がいます。5月20日が見頃でした。この桜は5月26日から手入れに行ってきました。別海町の学芸員の方が、この町にも松浦武四郎が来ていると言っていました。次回くわしい内容をお知らせできるかもしれません。

その日の夜、出口さんから返信がありました。「北海道の桜は5月でしたね、いつかきっと見に行きたいと思っています。一年間移住するなんてのもいいなあ。妻が何て言うか分かりません。・・・」

#### 桜研究家倉田浩道さんに情報提供

三重県に北海道のエゾヤマザクラが植えられていた。私は大変驚きました。本来現地に駆け付ける所ですが、遠方故叶いません。桜の名所、松前公園で会った桜研究家の倉田氏(三重県鈴鹿市在住)を思い出し、聞いてみることにしました。

#### 松浦武四郎記念館関係の画像

「現在、記念館に隣接した土地に 12 本植栽されているのを確認しました。樹高は  $3\sim4m$  位で平成 22 年 5 月植栽とあります。いずれも葉はびっしりついていて元気そうでしたが、やはり花付きは良くない様ですね。原因は私には良くわかりません」(2017 年 6 月 2 日、倉田さんからのメール文)。







記念館前のエゾヤマザクラは6月に入り、緑葉が繁茂しています。濃緑色で大きい立派な葉です⑥。葉は展開初期に紅色になります②。葉身は卵形、楕円形で長さ8~15cm、幅4~8cmになり、ふちは鋭い単鋸歯で表面は無毛⑦、裏面は無毛で白色をおび⑧、密腺は葉柄の上部につきます。送られてきた葉の画像(倉田氏提供)はこれらを満たしているようです。

開花は展葉に先立ち咲くのですが、まだ若木でしょうか、赤茶色の葉の展葉と同時に開花し、 その数が少ないように見えます①~②。

#### 武四郎の蝦夷地での足跡をパネルで紹介

近くの小野江小学校のフェンスに掲げてある武四郎顕彰の絵⑨~⑪、植樹の経緯などの説明⑫ ~⑬、資料の画像が送られ、このエゾヤマザクラは北海道新聞社が寄贈した様です(倉田氏提供)。

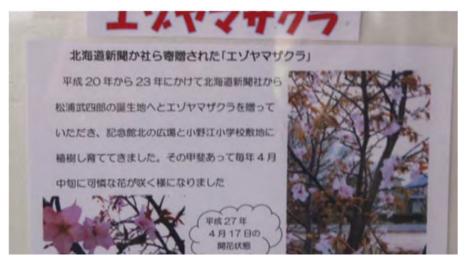








(12)



⑬北海道新聞社から寄贈されたエゾヤマザクラ植栽の経緯

#### 松阪市に贈られたエゾヤマザクラに期待する

フェンス沿いに掛けられたパネルの中に、「武四郎が愛したエゾヤマザクラ」の記載⑫があります。道内野生種桜の保護に携わる者として大変感激した言葉です。武四郎は 1845 年から 1858 年まで 6 回にわたり蝦夷地踏査を行ったようです。おそらく冬を避け、春から夏にかけて活動(徒歩で⑩~⑪) したのでしょう。ならば、春 5 月野山に咲く野生種の桜、とりわけエゾヤマザクラの開花を愛でたと思われ、大変興奮します。

武四郎の故郷松阪市小野江にエゾヤマザクラが咲く、考えられない事です。当地はエゾヤマザクラの成育に適した環境にありません。小野江の人達の英知を結集し、根づくことを期待しています。

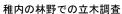
文中の③~⑤以外の画像は三重県松阪市の出口孝次氏、鈴鹿市の倉田浩道氏に提供していただきま した。感謝を申しあげます。

## 開道 150 年に思いを馳せる

伊藤 務(3期・札幌市)

今年の正月明けの10日から、北の最果て稚内の風力発電に係わる建設計画で、立木調査の業務 応援依頼が舞い込みました。場所は稚内空港を左に見て、しばらく走りすぎてから右の豊富温泉、 幌延方面に向かう延長25kmの細長く続く林野です。宗谷地方特有の湿地帯もあり、笹やイタドリが密生していて、夏には行くのが難しい場所もあります。針葉樹ではアカエゾマツやトドマツ、僅かにグイマツとイチイで、広葉樹類で多いのはハンノキ、ヤチダモ、ヤナギ、ドロノキ、シラカンバ、ニレ、そしてナラ、オニグルミ、キハダ、カタスギ、エゾニワトコ等、それに少しのエゾヤマザクラが春を待ち、その樹種は限られていました。ツタ類は皆無でした。







稚内(樺岡付近)の風力発電の風車

調査時は厳冬期特有の暴風雪と寒波の襲来で積雪は 1m以上、スノーシューを履いての立木調査は難儀を極めました。それでも胸高測棒を雪に突き刺しながら、ナンバーテープ打ちの選木手と直径 6cm 上で落葉した全ての樹種の判定とその直径の計測者や、しばれる指先を暖めながらの記帳者と呼吸を合わせながら、怪我なく無事に全木の調査を成し遂げることができました。私は以前に真冬の知床半島の森林や、寒中みそぎの時期に、木古内での立木調査に従事したことがあり、氷点下で凍えながらの昼食の摂り方などを体験していましたので、今回もなにかといろいろ役立てることができました。

動物ではキタキツネ、エゾリス、ノウサギ、エゾシカの足跡を見かけましたがヒグマの爪痕はありませんでした。利尻富士を遠望できたのは調査期間中、たったの一日だけです。

宿泊所は高波の立つ稚内港が見渡せる場所にありました。沖を見つめていると、平成13年に日本樹木医会第3期生を中心とした有志23名が、当時の堀達也道知事からサハリン(樺太)州知事への親書を携えて、日本から持参したエゾヤマザクラ(オオヤマザクラ)とチシマザクラの苗木40本をユジノサハリンスク(豊原)近郊のピオネールキャンプ場で日ロの子供達や沢山の関係者の方々と一緒に、楽しく植樹祭を行ったことやサハリンの山や川、名所等を見学したこと、また植栽した桜は元気に育っているだろうかなど、色々と懐かしく思い出しました。

札幌から遠い稚内までの行き帰りは、留萌からは吹雪に悩まされながら走り、途中の小平では 道の駅となったニシン番屋で休憩をとりました。目の前の海岸には、幕末に蝦夷地をアイヌ民族 と心を通わせながら各地を探検して後に「北海道の名付け親」と言われている松浦武四郎 (1818 ~1888 年) の立像が建てられています。

日本人がほとんど調査をしたことの無かった蝦夷 地の内陸や千島、樺太を探検して数多くの貴重な見 聞録や地名と地図などを後世に残しました。札幌赤 レンガで親しまれている北海道旧本庁舎の黒光りす る正面入り口の左階段を登りきった踊り場には、安 政5年に蝦夷地の阿寒湖畔を武四郎がアイヌの人々 と探検している様子が描かれた岩橋英遠画伯の素晴 らしい、大きな絵画が飾られています。

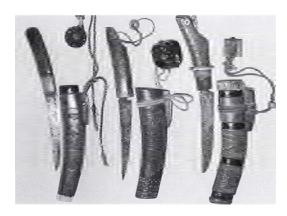


北海道庁(旧本庁舎)の岩橋英遠画伯の絵

山や川、森の隅々まで知り尽くして案内をしているアイヌの人々の腰には各々伝統深い彫刻文様のタシロ(山鉈)とマキリ(小刀)が下げられていました。

私は若い頃から造園や緑化と林業関係の仕事が多く、山林調査に入る時は必ずマキリとタシロ を携帯するのが常でした。平成5年に関西勤務の時にたまたま行った大阪府吹田市の万博記念公

園内にある国立民族学博物館では企画展「アイヌモシリ、民族文様から見たアイヌの世界」展が開催されていて入館しました。沢山の展示品の中に、松浦武四郎が所有していた三本のマキリ(三重県有形文化財指定)がありました。アイヌ民族の誇りと魂を込めて、神々への真摯な儀礼を尽くし、神の心に通じるように願い、重厚さを漂わせた古くても美しい彫刻文様の物でした。その後三重県松阪市(旧三雲村)にある、松浦武四郎記念館にお伺いして館長様の許可を得たうえで、マキリを見せていただきまし



松浦武四郎愛用のマキリ(松浦武四郎記念館蔵品)

た。三本のマキリは長さと幅はほとんど同じでしたがその独特の文様や作り方の特徴等から、入り組み文様の物は樺太、チシマコザクラの彫刻は千島の物、そしてエゾヤマザクラの皮巻きの物は北海道の物と結論付けました。武四郎が各地を探検した時に使用していたものと考えられます。

今年、平成30年は松浦武四郎の生誕から200年目を迎えるとともに、武四郎の提案に基づき蝦夷地が「北海道」と改称されてからちょうど150年の節目を迎えます。武四郎の故郷松阪市ではもちろん、北海道でも道庁をはじめ、各地の記念碑等のある市町村では色々な記念行事が計画されています。

今年の第69回札幌雪まつりの9丁目会場にも武四郎の立派な雪像が作られておりました。

季節が暖かくなったら各地の立像や記念碑等を訪ね、武四郎が 歩いたであろう森や林を見つめ、偉大な業績や歴史と北海道の明 るい未来に思いを馳せてその足跡を辿ってみたいと思っています。



松浦武四郎の雪像

## 巨木を語ろう 全国フォーラム石川・金沢大会に参加して

鮫島 宗俊(16期)

日時 平成 29 年 9 月 30 日 (土) ~平成 29 年 10 月 1 日 (日)

場所 石川県文教会館

主催 第 30 回巨木を語ろう 全国フォーラム石川・釜沢大会実行委員会 (一財) 自治総合センター

共催 全国巨樹・巨木林の会 (公社) 国土緑化推進機構

主管 石川県巨樹の会

後援 環境省自然環境局生物多様性センター 林野庁近畿中国森林管理局 文化庁 石川県 金沢市 国連大学サスティナビリティ高等研究所 日本樹木医会 石川県緑化推進委員会 石川県造園緑化建設協会 日本樹木医会石川県支部 石川県山林協会 石川県森林組合連合会 金沢森林組合 石川県木材産業振興協会 他 20 団体

フォーラムテーマ 「森の都金沢で巨木の大切さを学ぼう」

基調講演 巨樹・巨木を育てる 講師 古池 博

巨樹健康診断報告 神明宮の大ケヤキ 日本樹木医会石川県支部

パネルディスカッション 地域文化に深く関わる巨樹・巨木の役割について

コーディネーター 進士 五十八 福井県立大学 学長

パネリスト 古池 博 基調講演者

本光 章一 金沢市緑と花の課担当課長

槻 健二 曹洞宗松月寺住職

(国指定天然記念物所有者)

飯田 義彦 国連大学サスティナビリティ高等研究所

9月30日(土)~10月1日(日)の両日、金沢市の石川県文教会館にて、第30回巨木を語ろう 全国フォーラム石川・金沢大会実行委員会が主催する「巨木を語ろう 石川・金沢フォーラム」の案内をもらい、学生時代以降30数年を経た今、金沢を訪ねる機会ができ、懐かしさと同時

に街中に緑が増えたと実感した。金沢城址も変わり、城が復元されてきていた。まだ天守閣までは出来ていなかったが、塀、 侍の住居の長屋、大手門、鐘楼等が整備されてきており、城址 内にあった金沢大学も郊外に移転して緑豊かな城址となっていた。金沢大学の植物園跡には樹木が多く残されており、なかには 巨木になろうとしている樹木も確認できた。

兼六園の「ことじ灯籠」とも久しぶりに会うことが出来たが、



兼六園 ことじ灯篭

園内の状況も変わっている様に思われた。以前は公園としての扱いで、観光客も余り多くなかった感じがしていたが、現在は名所旧跡兼六園として外国からの観光客が大勢来ているとの事であり、当日も日本語でない言葉がゆきかっている様に感じられた。

金沢の街路樹として、アカマツ、クロマツ等の常緑樹を多く確認する事で、さすが城下町だなと感心させられた。さらに以前携わった高速道路北陸道の路傍植栽工事で植えたアカマツ、クロマツの苗木も生長して大きくなり、工事直後の様相と異なった景観となっていたことも驚きの一つであった。

金沢は先の大戦での戦災に遭わず又、大きな自然災害にも遭遇しなかったことで樹木が生長し、残っていったとの事であり納得するところが多々あった。時間経過という事が大事であると感じた話でもあった。北



民家の松

陸新幹線が開通したおかげで駅前の開発行為が出来たとの事であったがその土地が持っていた昔 の景観を残すことも必要であったかもしれない。

9月30日の巨樹の会の総会は関係ないと見なし、午前中は街中を観光タクシーで、短い時間ではあったが著名な観光スポットを見て回った。東町茶屋街、尾長神社、武家屋敷、前田家別邸等では下車して歩き、他は車窓からの案内だった。個人宅にも巨木が残っており、市の天然記念物に

も指定されて今でも大切に管理されている樹齢 400 年 以上の樹木が残存しているとの説明であった。

午後から石川県文教会館においてのフォーラムに参加し、古池 博氏による「巨樹、巨木を育てる」という 基調講演を拝聴した。金沢における緑に対する考え方 やこれからの管理に対する内容で、参考になった部分 が多々あった様に思える。さらに今後の樹木に対する 対応の方法やその地域にどの様にして緑を根付かせる 事が出来るか等の話題を学ぶ機会に巡り会う事が出来た。

次に、日本樹木医会石川県支部の会員による巨木健康 診断報告として「神明宮の大ケヤキ」と題し、衰弱した 樹齢 400 年のケヤキの復元治療の成果報告がなされた。 各所で樹木医が活躍している事を聞いて、北海道でも多 くの樹木医会の会員が知恵を出し合い、樹木の復元治療 等の事例を冊子に纏め、関係機関に周知させるべきであ ると感じた次第でもあった。

次に、進士五十八氏(福井県立大学学長)のコーディネーターによるパネルディスカッションで、パネリストとして古池 博氏(基調講演者)、本光 章一(金沢市緑と花の課担当課長)、槻 健二氏(曹洞宗松月寺住職 国指



基調講演



神明宮の大ケヤキ

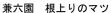
定天然記念物所有者)、飯田義彦氏(国連大学サスティナビリティ高等研究所 いしかわ・かなざ

わオペレーティング・ユニット)による「地域文化に深く関わる巨樹・巨木林の役割について」というテーマでのディスカッションであった。特に注目したのは槻氏の松月寺のサクラ(国指定 天然記念物)の管理についての内容で、道路拡張工事のためサクラが道路に枝を伸ばしている状態で、松月寺側の拡張を止め、反対側のお寺の土地を買収し道路拡張を含め施工し、今ではサクラが守られている事例等の話しがあり、行政官庁・県民市民等の相互理解がなされている事がわかった。

金沢の街路樹にはアカマツ、クロマツが多く植栽されており、街中に緑があふれている。新しい道路では中央分離帯が作られてケヤキ等の樹木が植栽され、奥州仙台と一緒で樹木が枯損した場合、植え替えられる様に市の圃場で樹木を育成しているとの事であった。さらに北陸道の緑地帯にもアカマツ、クロマツ等が植栽され、若い頃北陸道の緑化工事に携わった時の面影を感じさせないほど大きく生長したマツ類に年月を感じた次第でもあった。

10月1日は5コースに分かれて巨樹巡りのバスツアー。時間の関係で金沢市内コースを選んだ。午前中は市内に残る兼六園、金沢城公園、本多の森を中心に巨樹や名木を訪ね、午後からは郊外で天徳院のタブノキや樹齢800年と言われる板ヶ谷八幡神社のスギ等の巨木、銘木を見て回った。







板ヶ谷八幡神社のスギ



堂形のシイノキ(左右にある)

兼六園の根上りのマツは迫力ある木姿で我々に迫ってきたし、天徳院のクスノキ、板ヶ谷八幡神社のスギ、松月寺のサクラ、神明宮のケヤキ等を見学し、歴史の重さを痛感した。樹齢 400 年から1000 年とも言われている上記の巨樹に接し、時代の流れと年月の重さを知る貴重な一日となった。

最終日の夜となり金沢の街を徘徊して廻ったが、夜は夜でまた趣が変わった感じがして楽しい 一夜を過ごすことが出来た。

この3泊4日の金沢行きで感じたことは、緑を守り育てていくためには、行政官庁・県民市民が力を合わせて取り組んでいくべきであると強く思った。札幌の場合は行政官庁側の知識不足に加え、道民市民側の緑に対する意識の低さを金沢のフォーラムに参加して改めて感じ、樹木医会としても何らかの行動を起こし、世間に緑に対する問題提起や緑に関する情報等を発信すべきであると考えた次第である。

最後に、第31回大会は北海道の釧路(阿寒町)で開催される事となったと紹介された。

札幌の街中には数少ない巨樹に接し、樹木の生命の長さと歴史の長さを痛感した金沢旅行でもあり、札幌・小松間の飛行機が1日1往復しかなく、行き帰りに1日ずつ時間を取られた3泊4日の旅であったが有意義な旅であった。

これからの北海道でも、原生林の中はわからないが街中や周辺の山に生息している巨樹等を守り育てていくべきであろうと考えさせられた旅でもあり、その地域の植物管理の必要性を官・学・民が一緒に考え、意思統一を図りながら見守っていくことが必要であると痛感した旅でもあった。



## 「奇跡の一本松」 - もしも賢治が樹木医だったらー

吉田 憲一(7期)

#### はじめに

平成28年、29年、あの有名な「奇跡の一本松」を見る機会があった。岩手県陸前高田市気仙町、高田松原(跡)である。平成23年3.11大津波の被害範囲があまりにも広範で、更に原発事故が重なったため、一般的には東日本大震災と命名されているが、ここ岩手においては、吉村昭著「三陸海岸大津波」がそのまま当てはまる。三陸海岸は太平洋に切り立った延長約200kmの美しいリアス式海岸であるが、その入江一つ一つの町は未だに防潮堤工事と嵩上げ工事の真っ只中であった。この大津波とあまりにも不思議な因縁を持っているのが岩手県花巻出身の宮沢賢治である。彼は明治三陸海岸大津波(1896年、明治29)の年に生まれ、昭和三陸海岸大津波(1933年、昭和8)の年に満37才でこの世を去っている。

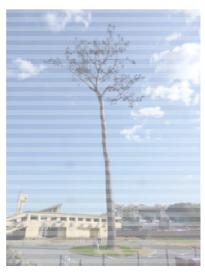


写真1 下枝上がりのヒョロヒョロ樹形 現在は樹脂を含浸させたレプリカ。

もしも今、賢治(のような人)が生き返り、樹木医となってこの「奇跡の一本松」を診断するとしたらどんなふうに…とのアイデアが浮かび、一人芝居用の短編シナリオを書いてみた。何故すぐ横の7万本の松林が全滅したのに、たった一本のこのマツだけが残ったのか…。そこには意外な事実が…。以下に一人芝居「もしも賢治が樹木医だったら」の一部を紹介します。皆さんの診断はどうでしょうか。

#### 第一場 初診断

(音楽) 北国の春(せんまさお) 舞台は暗い。

#### 幕が開く

(イメージ) ここは岩手県花巻市。舞台正面(後ろ)右側に早池峰山、左手に岩手山、中央に北上川が流れている。

(ケンジ上手より登場。(ライトアップ) 黒いコートに帽子、手には大きなトランク。トランクの文字(黒板「下ノ畑ニ居リマス ケンジ」)を見て)

ケンジ あれっ?こら違うべ。(字を直しながら…) 上ノ林ニ居リマス、だべ。

ああ、久しぶりに歩いたな。盛岡からやっぱり10時間か…40キロだもな。だどもおら歩くスピードが自然の流れに一番ピッタリのような気がするだ。あれっ?ここは確か花巻のはずだが…、何か雰囲気違うな…。



写真2 本当は「下ノ畑ニオリマス」。

#### · · · 中略

ケンジ あれっ、ところでその声は誰だっ! (見回す…) トシか?

トシ!やっぱりトシだな!何々?おらの樹木医ケンジ先生ば見に来たんだって。なまらうれしいべや。じっくり見てってくれよな。ありがと!おっといけねぇ!これから陸前高田の方へ行かねとなんねえだ。今から6年前の平成三陸海岸大津波で奇跡的に残った一本松の樹木診断よ。樹木医ケンジ先生の初診断!何でも7万本あったクロマツ、アカマツのあの有名な高田松原が、残ったのはたった一本だってよ!なんで一本だけが残ったか…そのミステリーを解いてほしいんだとさ。こういう時はおら刑事の目になるだ。何せこの調査業務発注はケンジかコナンか…って、日本国中大論争したっちゅうぞ。だども、木にも詳しいっちゅうことが、おらに決まった理由だってよ。何てったって盛岡高等農林だからな!おらの時は、「樹木医」なんて言葉なかったべ。ほら、おらおまえに聞かせた童話に「植物医師」ってあったべ。あれみたいなもんだな。まあ植物には草も木も入ってっからな。そんなコナンだかコロンだか、それとランちゃんだっけ…めんこいの…わらしコンビに負けるわけにいかね!

#### · · · 中略

(ケンジはける。下手へ)(暗転) (ボーッ 汽車の音)

#### 第二場 奇跡の一本松

(波の音)

(工事の音) (ライト)

ここは岩手県陸前高田市、長部海岸、防潮堤工事の真っ最中・・・

ケンジ あちこち工事だらけだな。何々…、防潮 堤工事か…。電柱より高いぞ!あれじ ゃあ海が見えねえべ!津波が来てもわか んねえぞ!海の人が海見えねえでいいん だべか?

#### (一本松にたどり着く)

おっ、着いたな。これが噂の奇跡の一本松か…。ん一、下枝あがってんな一。思ったより高いぞ。さっ、測ってみるか。



写真3 違いが歴然。左:旧防潮堤、高さ4m、 右:新防潮堤、高さ12m

(トランクを開ける。レーザーを出す)

#### ケンジ (観客の視線を感じて)

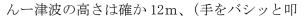
ん?これか?これな、バーテックスレーザーっていう新兵器。葉っぱ一枚、小枝1本あれば、ピーッと光線当てるだけで、高さ、距離、角度まで、一発でわかっちまうのさ。おら生きてたときなかったな。便利になったもんだじゃ。えっ、これどうしたのかって?ほら、最近この辺に「日本でただ独り、歌って踊って演技のできる樹木医」ってのがデビューしてるべ。その人から借りできたんだわ。その人も確かケンさんていってたな。

ケンの字違いだけどな。さっ、測ってみるべ! えーっと、高さが 25m、下枝高が 18mか…、頭でっかちのネギ坊主みてえだな。次は胸高直径 測るか。んーと、東西 70 cm、南北 76 cm、平均 73 cmか…、幹周は…(くるりと回って)…258 cmか。意外と太いぞ!ほんで、葉張は…(歩測する)…東西 14mの南北 7mの扁平か。この松は海よりの松林から 50m離れて一本木だったとか。とすると 7 万本の集団は全滅だというのに、この松 1 本だけが残ったのか…、これこそ本当に奇跡のミステリーだじゃい!コナンじゃわかんねえべ、へへへつ。科学だ科学だ、人間は嘘こいても木は嘘つかねぇ!

#### (ケンジ、一回りしながら考える)

ん一、細そうだけど根元は意外と太いな… (測る) 直径 95 cmか。下枝の高さが 18 m。高いな。 五階建てのビルヂングくらいあるな…。

(間)



く)、わがった!わがった!わがったぞ!こんな樹形で、1本離れて、高さ18mまでなあんも枝ねえから、高さ12mの大津波でもほそい棒一本通り抜けてっただけなんじゃ!抵抗ねえからしなっただけで終わったんだ!さすがケンジ先生!コナンだったらまだ「あれー、何か傾いてるよー」位で終わってたべ。へへへ、ん?傾いてる…南側15度傾斜、高さ15mで湾曲直立…ん?津波は太平洋側、南からだから南側傾斜っちゅうことは津波に強いっちゅう事だな。さすが名探偵コナン、わらしでもあなどれねえな。今度一回会って見たいものだな。

さっ、データは揃った。後は家で報告書だな。帰りは大船渡線で帰るか。そうだ!線路が大津波で無くなったからバスだ。BRT…バス高速輸送システムっていったな。線路跡を通るのか。先ずは気仙沼までバスで行くか! おっ、バスが来た!

(ケンジはける、下手へ) (暗転)

(バス出発の音)

この後「第三場 命」、「第四場 ほんとうの幸い」と続きます。皆さんの診断はいかがでしょうか?第三場で触れていますが、この奇跡の一本松は日に日に葉枯れが進行し(先枯れ)夏には枯死していたようですが、正式には翌年5月に枯死と診断されたようです。2年(度)観察した私の診断としてはケンジ先生の診断通り、この1本だけが残った奇跡は、どうやら下枝上がりのヒョロヒョロ樹形と集団からやや離れた孤立木であった点であるとの結論(真実)に至ったわけです。



写真4 崩壊施設横には松林集団があった。



写真5 胸高直径平均73cm。根元直径95cm。 アカ、クロの標記(区別)は無かったがクロマツ。

#### 一自然を見る目一

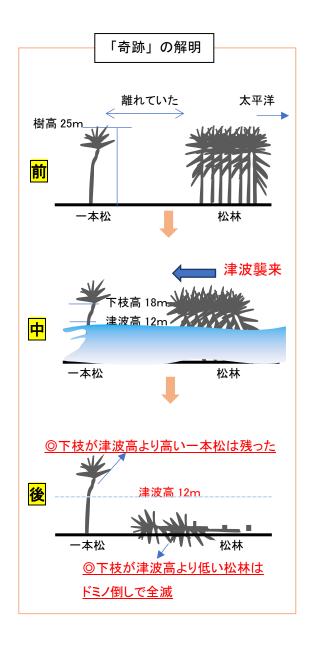
この後、私は宮城県石巻市大川小学校にも足を延ばしてきました。震災時、全校生徒78名中、74名の生徒と教職員10名が津波の犠牲になったところです。なんと子供の生存者はたった4名しかいないという余りにも悲惨過ぎる現場です。それも学校の裏山は校庭と接しているのです。少し上るだけで難なく津波を避けられたところです。今も裁判中ですが、この悲劇が人災(大人の判断ミス)であったことは明らかで、子供を失った親御さんの無念さが我が身のように伝わってきました。最後に、もう一つ感じたことなのですが、山際(裾)に立って海(北上川)側を見て思ったことは、ケンジのセリフにもありましたが、「海(川)が見えない」ということでした。北上川沿いには高さ4~5mの堤防があり、大川小学校はすり鉢状の底にあって海(川)が見えないのです。「海を生業とするもの海を見(接し)、木(山)を生業とするもの木を見るべし」、との言葉が自然と強く浮かんできました。



写真6 宮沢賢治の童話も描かれていた壁画。 山はすぐ裏にあった。(H29 年 5 月,大川小学校)



写真7 裏山裾より海(川)方向。200m程先が堤防。 すり鉢状で川(海)の様子が見えない。河口(海)まで 約 4km。

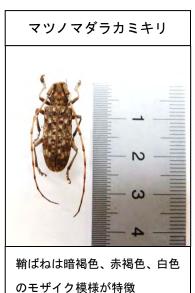


### 北海道におけるマツ材線虫病の発生に備えて

池ノ谷 重男 (16期)

マツ材線虫病(松くい虫被害)は、北海道を除く日本全土でマツの枯損被害として問題となっています。2009年に青森県で発生してから10年が経過していますが、本道においても何時発生してもおかしくありません。また、国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所のホームページに「北国のカミキリムシによってマツ枯れ被害が広がる可能性に注意」という研究成果が掲載されていました。その内容は、本道にも生息しているヒゲナガカミキリ(マツノマダラカミキリと同じ Monochamus 属)が、線虫の運び屋として加担する可能性があるというものでした。そこで、このヒゲナガカミキリとマツノマダラカミキリの成虫写真と、マツ材線虫病被害の見分け方について紹介したいと思います。





#### 被害の見分け方

#### ① 葉の枯れ方で判断する方法

干害などの被害では、最初に当年葉など先端部から変色・枯死しますが、マツ材線虫病の場合は、はじめ古い葉(2~3年葉)が変色し、その後当年葉が色褪せて垂れ下がり、短期間のうちに鮮やかな赤褐色に変わり、やがて色が薄れて落葉します。

#### ② 樹脂の出方で判断する方法

マツ材線虫病に感染すると樹脂(ヤニ)の出が悪くなることから、春から秋の時期に根元付近の幹にナイフや皮ポンチ(直径 15mm 程度)で傷をつけて、樹脂の出方で判断します。異常がなければ傷に樹脂がたまり、1 時間ほどで流れ出します。

#### ③ マツ材線虫病診断キットを用いる方法

LAMP 法(栄化学が開発した遺伝子の増幅法)を利用してマツ材線虫病の病原体であるマツノザイセンチュウを検出するキットにより診断します。

#### 参考文献等

市原 優 (2015) 東北地方におけるマツ材線虫病とマツノマダラカミキリの 30 年間の分布変遷 森林防疫 VO1. 64:35-39 マツ再生プロジェクト (一財) 日本緑化センター

## 古木蝦夷山桜の強風による折損倒壊木の発生と処置

金田 正弘(11期)

東胆振、日高地方の暴風被害と称して北海道新聞、苫小牧民報の各紙は次のように報道しています。10月2日、「台風並みの爆弾低気圧が道内を直撃し、東胆振日高地方は最大瞬間風速、浦河34.4m、えりも岬41.5mを観測、1日夜から2日にかけて強風や高波に見舞われた。内陸では倒木が発生し…」。10月9日には「台風23号から変わった温帯低気圧の影響で、胆振日高地方は、最大瞬間風速、苫小牧28m、えりも岬33.7mの強烈な風が吹き荒れ、街路樹や公園樹の倒木が相次ぎ…」。

私が継続管理(2010年~2015年)している浦河町西舎桜並木の蝦夷山桜(350本)にも、倒木等の被害が発生しました。都市緑地の風倒被害の事象は、並木等維持管理における長年の懸案事項です。この機会に改めて考えて見ようと思います。

#### 1. 10月の風倒木被害を考える(2015年10月14日)

西舎桜並木の作業協力者(浦河町の方)から「悲しい出来事」というメールが入りました。上記 10月2日及び直近10月9日の強風は、苫小牧市内の樹木倒木被害が大きかったことから、西舎の桜も被害があったのでは、と心配していました。倒木の哀れな画像を見て大変ショックでしたが、落ち込んではいられません。応急処置と原因究明に急ぎ現地を訪れました。

#### (イ) 若齢木の被害と処置(例-1)



①枝の剝離落下



②剝離あとの拡大

西舎の桜並木は、樹齢80~90年の古木の他に何度も補植を繰り返しています。予想外なことに、 古木でない、若木の太枝が剝離落下していました①。幹の傷(シカの角こすり痕)が胴枯病に感 染していた部位です。そこから太枝が剝離し、落下したようです②(3年前に外科処置済み)。



③傷口の整形



④保護剤の塗布



⑤幹巻き

大きな傷(胴枯病)を負いながら樹冠部は、良形に伸び今春の開花もみごとな桜でした。10月緑葉期の旺盛な枝葉は、強風に耐えられなかったようで、傷口から剝離落下したようです①。取りあえず、応急処置を行いました。切り削り整形後③、保護剤を塗布し④、幹巻き(緑化テープ)⑤の応急処置をしました。一番良い枝を失い、何とも貧相な桜になりました(今後の生育に影響がある)。

#### (ロ) 太枝折損被害と処置 (例-2)



⑥太枝折損



⑦整形

古木桜(樹齢 80 年級)の太枝が折損落下倒壊し、道路に達したようです。現地に着いた時は、すでに片付けたあとで、折れ口だけが残っていました⑥。チェーンソーで切り戻し、削り直しました。生組織の材はとても固く、削りづらい処置です⑦。裂けたような折れ跡がそれを物語っています。



⑧切削り整形



9保護剤の塗布



⑪幹巻き

折れ口の整形後®、保護剤(トップジン M ペースト)を塗布し⑨、幹巻き処置をしています⑩。 この折れた太枝は、景観上重要な所で、とても貧相な桜になってしまいました。

#### (ハ) 太枝の剝離、掛り枝の被害と処置 (例-3)



⑪剥離掛枝(北)



⑫剥離部の拡大



主幹部を構成する大切な太枝が折れ、掛り枝になっています⑪。道路に支障がないためか、掛

り枝のままです。この場合、非常に危険でいつ落下するかわからない状態でした。この時期、人 の通ることが少ないとはいえ、危険木に変わりありません。

剝離部を見ると、材の内部(心材)が褐色になり腐れています⑫。また、残った幹の露出した 材内部も同じく褐色腐朽が見られます。外見上健全に見える幹も古木になると心材が腐朽するこ とがあるようで危険です。以下処置の手順⑬~⑯です。







44保護剤塗布



⑤折れ口の外科処置の完了





16幹巻き (緑化テープ)

#### (二)2回連続して吹き荒れた強風

今回は4本の応急処置木と完全に倒壊した1本、あわせて5本の桜を処置しました。当地(西舎)としては珍しく大きな被害となりました。1回目(2日)の強風時、被害報告はありませんでした(幹枝が前後、左右に激しく揉まれた)。2回目(8日)の連続した強風で枝が持ちこたえられなかったようです。また、この時期(10月初旬)は着葉が最大量の時期で、これも重なり、樹冠部の振幅がさらに大きくなり、耐えきれなかったのが要因と思っています。

近年、台風以外の低気圧による強風来襲の回数がとても多くなったように感じています(観測 史上最大級の…、想定外の…)。古木や傷つき治療を施した蝦夷山桜は心材腐朽(外から見えない) が発生している可能性を秘め、折損倒壊の危険性に繋がります。日頃からパトロールを強化する 必要があります。

#### 2. 毎年おきる春先の倒木(2015年3月16日)

毎年12月に桜並木の管理作業が終わると翌春(3月)までは作業の空白期間となりますが、その間に倒木が発生する事があります。湿り雪による倒木について改めて原因を考えて見ることにします。その処置も含めて紹介します。

#### (イ) 蝦夷山桜の太枝折損掛り枝 (例-1)







①太枝剥離掛り枝

折損剝離部の拡大

典型的な心腐れ病(材内部が腐朽する病害)で、そこから折損して掛り枝になっています①。 この形で収まっているように見えますが、いつ落下してもおかしくない、大変危険な状態です。 急ぎ処置が必要です。以下、処置の手順を示します②~④。







③保護剤塗布



4 処置完了

枝先部から切り詰め、掛り枝を切除します。切削、整形後②、保護剤を塗布③し、処置完了④です。この桜は生きていますが貧相な姿になってしまいました。

#### (ロ) 蝦夷山桜の太枝折損掛り枝 (例-2)



⑤折損掛り枝



折れ口の拡大



⑥被害部の切断

激しい腐朽に伴い、折損し掛り枝になった桜です。折れ口は、異常な材になっています。残った枝も大きく曲がり、今後の生長が見込めない状況を呈していました⑤。応急処置は、掛り枝の切除と付け根を切り戻し、切口に保護剤を塗布しました⑥。この桜のこれからを考えると、近くに植えた後継樹の生長に期待しようと思っています。

#### (ハ) 蝦夷山桜の太枝倒壊 (例-3)



⑦太枝の落下



⑧処置完了

主幹とも言える太枝の折損落下状況です⑦。古木並木を象徴する光景です。残った剝皮部を見ると中央部が黒褐色になり、不定根が見えています。以前から腐れが入り、空洞になっていたようです。

落下した太枝を見ると心材の変色した腐朽状況が解ります。落下幹の黄色部が健全部(形成層を含む辺材部)です。この先の繁茂した枝葉に湿雪が積もり、樹冠部の重さと強風にあおられたため、耐えきれず剥離落下したのではないかと思われます。その衝撃がこの光景⑦~⑧となって現れたようです。

#### 3. 古木、桜並木の倒木を防げないか

西舎の桜並木を初めて見た 2010 年春、倒壊散乱する太枝の多さに驚きました。よく見ると褐色 レンガ状に腐れた材が多数落下していたのです。生立している太い幹の一部にも明らかに腐朽し た (褐色レンガ状) 材が露出していました。これらの発生をなんとか止めなければ、と思いまし た。

蝦夷山桜は早生樹で寿命が短く、長くても90~100年と言われています。管理の行き届かない桜(枝の切口を放置したまま)の多くに心腐れ病が発生します。近年調査した結果、心材の腐朽部を切り削り、保護剤を塗布した外科治療痕がありますが、強風や湿雪の重み等で、外科処置部位から折損、落下、壊壊する多くの事象を見ています。

今回の折れ口や剥離痕をみると、過去の切口(剪定時)の不適切な処置とそれに起因した胴枯 病及び腐朽病の発生が被害を招いたと思われます。

「桜切るバカ、梅切らぬ…」という諺があるように、管理上の枝切り(剪定)は特に注意を要します。昨今、桜並木や緑地における桜類の手入れの際にボランティア活動で枝切り等の作業をしている姿を見かけることがありますが、これらの作業は専門家に指導を受け、正しい手順で実施しなければなりません。

## 樹木とカラスの関係を考える

多田 光義 (19期)

樹木と鳥類の関係を考えてみるとミズナギドリ科など一部の水鳥を除けば給餌、営巣、育雛、 塒(ネグラ)等で樹木と鳥類は何らかの関係をもっていることが多いと思います。

北海道の樹木医の立場から一番先に頭に浮かんでくるのはやはりアカゲラなどの害虫を摂食してくれる鳥か、ヒョドリなど種子散布に一役買っている鳥か、逆にサクラの花芽をたべてしまうことがあるウソなどが主な鳥類と思います。

しかし、札幌市など(の都市部)に住んでいると目に入る「野鳥」としては、好き嫌いは別として圧倒的にカラスではないでしょうか。「カラスなど野鳥ではない。単なる害鳥だ。」という意見が大多数の人たちの見方でしょう。私も最近までその見方の一人でした。しかし、ふとした機会から中村眞樹子著「札幌のカラス」を読んでから少し見方が変わりました。最近は「カラス=有害鳥類」から「野鳥の一種としてのカラス」を樹木との関係から考えてみようと思い始めています。カラスは一般に思われているよりも多くの樹木の種子を食べ、広域な種子散布をし、ドクガ科のカシワマイマイなど葉食性の害虫も好んで捕食し、カシワマイマイの大発生を抑制していることなどはあまり知られていないと思います。

カラスが多くの人達に危険な鳥と思われている原因の一つに育雛~巣立ちまでの期間に巣の近くを通りかかった人間に威嚇や攻撃をしてくることがあるのが大きいと思います。

人間から壊滅的な反撃をされることもあるのに、カラスは(何故)必ず歩道の街路樹やスーパーの駐車場の樹に巣を作っているのだろうかという疑問が起こりました。童謡にもあるように「山の古巣に何羽かの雛」を育てているのが本来森林性といわれるハシブトガラスのもともとの営巣場所ではないかと思いました。そこでカラスはどんな条件の樹木に営巣しているのか調べてみようと考えたのが今回のテーマでした。

私が現在住んでいる札幌市厚別区の東部は多くが住宅地になっていますが、数十年前は農地と 樹林地だったと思います。今でもその頃の樹林地の一部が市営の公園としてあちこちに点在して



図1 調査観察箇所(厚別東部)

います。今回はカラスが営巣した樹木の 立地状況、形状、外観的腐朽の有無など を札幌市厚別区東部の青葉町付近を中心 に見て歩きました。そのなかでも重点的 に見たのは図1の赤色の箇所で、道道白 石恵庭自転車道(陽だまりロード)、青葉 中央公園、青葉緑地、野幌川緑地、熊の 沢公園などを観察して歩きました。

西側から赤色で示した道道白石恵庭自転車道ですが、今回は白石区万世公園から恵庭方面に向かって、札幌市/北広島市境界付近までの延長約 10 km を観察しました。自転車専用道路のそれぞれ片側約 100mの範囲で両側の高木にあるカラスの巣を探しました。この自転車専用道は以前に

は鉄道の室蘭線が走っており、昭和48年に現在の線路に付け替えられた跡地が道道自転車専用道として整備されたものです。札幌市内の自転車専用道は旧上野幌から白石に向かう側は住宅と商業施設に囲まれてエサが多いためか、緑道として植えられている高木には歩行者の頭上のすぐ上



写真1 自転車専用道シラカバ



写真2 自転車道ミズナラ

この自転車(歩行者)専用道は旧上野幌駅跡を過ぎた辺りから住宅もまばらになり、自然林が多くなります。札幌市と北広島市の境界を越えるとほとんど自然林的丘陵地帯になります。今回の調査は白石区/厚別区境界~厚別区/北広島境界までの延長約10km間の視認できる片側100mずつ、両側で約200mの幅員とし、残りの自転車道の延長は別の機会に見て歩くことにしました。調査結果は、現時点で巣が確認できたのはシラカバ2本、コナラ2本、ハルニレ1本、カラマツ1本、ミズナラ1本で合計5種7本でした。

旧上野幌駅跡付近で自転車道と接する青葉中央公園は面積84,198㎡の地区公園で、中央部に運動施設を挟んで東西にコナラ、イヌエンジュ、ホウノキ、シナノキ、ウダイカンバ、シラカバ等を主な構成種とする落葉高木樹林帯が広がっています。繁殖期以外は多数のカラスのネグラとなっているためか営巣に適していると思われる高木が多数存在する割には巣の残っている木は少ない印象を受けました。集団行動の影響があるようです。



写真3 青葉中央公園北側から撮影



写真4 青葉中央公園ヤチダモ

今回の観察では青葉中央公園で確認できた架巣木はシラカバ2本、ミズナラ2本、コナラ1本、ヤチダモ1本で計4種6本でした。

青葉中央公園から東に 500mほど進んだところに青葉緑地(都市緑地)があり、野幌川に向かい約 35mの標高差で広がっています。構成樹種は青葉中央公園とあまり変わらないようです。傾斜地の中ほどにあるヤチダモなどは胸高直径 30cm 程度ですが樹冠層の高さが大きくは変わらないため樹高は 20m以上の樹が多く、営巣跡の高さも地上から 16mと平坦地の営巣高さと比べると相対的に高くなる傾向が見られました。今回の調査では青葉緑地で確認できた架巣木は シラカバ3本、ヤチダモ2本、コナラ1本、ミズナラ1本、カラマツ1本で計5種8本でした。



写真5 青葉緑地の沢沿いのシラカバ



写真6 シラカバ巣跡拡大

青葉緑地からさらに東に進み、石狩川水系野幌川系熊沢川を越えると熊の沢公園(面積 74,625 ㎡)があります。熊の沢公園は昭和50年頃整備した地区公園で周囲から50mほど高い丘とそれを水源とした湿地及び多目的広場からなり、主な高木樹種はシラカバ、ヤチダモ、ツリバナ、ヤマモミジ、メイゲツカエデ、エゾヤマザクラ、エゾマツ、トドマツ等とミズバショウを中心とした湿地植物で構成されています。公園全面積約7.5haのうち自然林の面積は3.3haで約半分近くを

占めています。

熊の沢公園自然林を東西横断面でみた場合、東側からやや急勾配で 20m位の標高差で上がり、台状のやや広い頂部から沢を中心として西側に割と緩い勾配で下っています。この西側の方にカラスの巣が多く見られたのは風の方向の影響と思われます。



写真7 熊の沢公園を南遠方から撮影



写真8 熊の沢公園自然林を北側から撮影

今回の観察で熊の沢公園ではヤチダモ3本、シラカバ3本、キタゴョウ1本の計3種7本で営巣 跡が見られました。 以上主に自転車道、青葉中央公園、青葉緑地、熊の沢公園および他の小規模緑地を観察したとこ ろ、カラスが営巣木として選んでいる樹木は樹高約 16m、胸高直径約 0.4m、樹冠径約 4m、下枝 高6m以上の形状比40で直幹、林縁から約20~30m入った林内の木で根、幹、枝に腐朽がないも のが選ばれているようです。このことからシラカバやヤチダモに多く営巣すると思われます。針 葉樹は意外に少ない印象です。その理由として針葉樹は単軸分枝の三角錐型が多いので航空写真 を見ると上空、特に斜め上空からは仮軸分枝型の広葉樹より巣が見えやすく、上空を飛ぶ猛禽類 から発見されやすいためではないかと考えています。また、最下位の下枝が高い樹木が選ばれる 理由は、地上からの外敵が登りにくく、親カラスがそれを早く発見できて、威嚇、撃退行動を取 りやすく、また雛に餌を届ける時間も直線的飛行で短くて済むからではないかと思います。

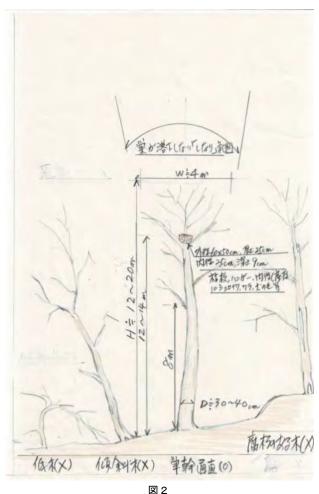


図2は営巣木として選ばれていると思われる シラカバなどの標準的な樹形のイメージです。 形状比が高い直幹の高木は、腐朽などがあれば 当然強風で折れやすいのですが腐朽が無い場合、 樹冠の変形と幹、枝をしならせて受風圧を減少 させます。その時現れる振幅運動成分とその樹 が平時から持っている樹種と樹高、幹の太さな どにより決まる物性的固有振動数成分の2成分 の合成運動は通直な単幹では物理学的には比較 的シンプルな形式の振動運動の一つと思います。 この時、幹に腐朽があればその部分で振幅が変 わり、より複雑な振動、振幅になることが予想 されます。すなわち単純できれいな振動の形を カラスは育った巣で覚えていてその基礎的記憶 と繁殖可能な成鳥までの約3年間学習した知識 で樹種、形状、巣を掛ける高さの許容値を決め ているのではないかと思います。実際には巣を 掛ける高さは12~14mでほぼ決まっているよう で、自然林や二次林では高い密度で高木がほぼ 同じ高さの樹冠層を形成しており、その樹冠下 部で分枝が多いところ、理想的には三又か四又

に分枝し、開度が30度から60度程度が最も強固な巣を掛けられます。

巣の大きさは直径約 50cm、厚さ約 25cm,内径(産座)約 17cm×17cm、深さ約 9cm ほどです。 安全確保のためカラスが行っている腐朽などの確認方法はなかなか高度なものがありそうで、樹 木医学的に応用できれば面白いのではないかと思います。

## きのこ売り場で、ふと思ったこと

髙谷 俊和(19期)

#### 1 はじめに

およそ林業や森林に関係するもので、食して喜ばれるものといえば「きのこ」や「山菜」ということになります。私はたいがい週末に近所のスーパーに買い物に行くのですが、牛乳、卵、野菜といった、いわゆる「日販品」を主に買っています。

そのときに野菜コーナーの一角、きのこ売り場で何となく思うのです。この30~40年くらいでずいぶん変わったよねと、これが時代の移り変わり、トレンドなのかと。この際ですから少し「きのこ」産業の変化について私見を書きたいと思います。

#### 2 林業との関わりと変化

釈迦に説法になってしまいますが、日本の森林所有者は小規模・零細であり、5ha 未満の所有者が林家全体の74%にもなります(83万戸のうち62万戸)。

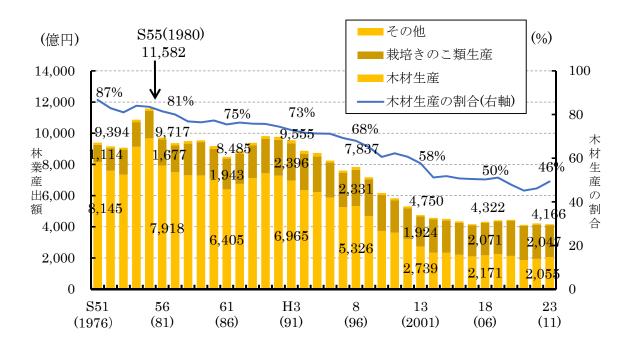
そのため、この所有者の経営意欲を高めることが林業の活性化にとって重要な課題でした。それは今も変わりません。しかも、山村では農家が裏山を所有する形態がほとんどでしたから、林業の中核的担い手は農家であり、かつ林家でもあると位置づけられ、農林家の複合経営と称して、様々な事業が展開されてきました。

傾斜が緩やかで広大な農地がある北海道ではピンときませんが、本州や四国を見ればわかるように、狭隘な山間部にある美しい棚田の奥は山であります。山村の暮らしは、わずかな耕作地で農業を行う傍ら、山の木で炭を焼き、きのこを生産し、オウレンなど色々なものを生産することによって成り立っていました。いわば、複合経営です。林業では、山に植林しても最終の主伐に至るまで本格的な金員収入は見込めませんので、その間、間伐や特用林産物の収入で初期の投資を回収しよう、いくらかでも金利負担の影響を小さくしようとしたのです。

つまり、**林業経営の太宗は、木材生産という本体収入と特用林産という副収入**で賄ってきたのです。こうした人々の努力によって林業は支えられていたのですが、限界集落といわれるほど山村から人々がいなくなってしまいました。きのこ生産も、高齢化や担い手の不足から、山村では衰退してしまいました。

大きな変革、それは、農業でも企業の参入により農業生産が行われているように、これまで零細な農林家の複合経営により担われてきたきのこ生産に**企業が参入**してきたことです。ということは、特用林産物生産は林業との深い関わりを失ったということです。 下の表は、「林業白書」のものです。

ごく大雑把にいえば、林業産出額は昭和55年に1兆1千億円でピークでしたが、今は4千億円と半分以下。特用林産物は2千億円台で安定。つまり、林業産出額の半分は特用林産物になった、きのこ生産は頑張ってるね、でも本当のところは、多くは企業が生産しているのだから地域林業が活性化したとはいえないわけです。



## 3 統計のマジックと面白さ

企業が生産しているものが主流になったのに、統計上は特用林産物の範疇になってしまう。林 業と離れたところで生産しているのに、あたかも林業の関連産業が健闘しているように捉えられ ている、これが統計のマジックです。

例えば、特用林産物といえば、きのこに山菜、木炭と連想するでしょう。その通りですが、統計の面白いところは、お酒のつまみにしている、おじさんの好きなアーモンドやカシューナッツ・ピスタチオナッツなんてのも特用林産物、果ては、セミの抜け殻だってそうです。

きのこ類は木材腐朽菌によってもたらされるものです。ところが、道内では馬産地で生産されているスパゲティにつきもののマッシュルーム、これは統計上は農産物なのです。何故かといえば、マッシュルームは馬糞を栄養とする糞生菌によってもたらされるもの、木材由来ではないからということになります。

日高の生産現場を見ると、馬糞やわらの発酵熱で湿気がすごい。この熱で競争相手を痛めつけ マッシュルームだけが生き残るという塩梅のようです。そんなわけで、マッシュルームは下部の 石づき部分をカットして頭部だけをパックにしているのです。糞の付着した商品では購買意欲が 減退するからでしょうね。

#### 4 「しいたけ」のこと

「きのこ」といえば、代表格はやはり「しいたけ」でしょう。「しいたけ」は人工栽培の歴史が最も古く、豊後国(大分県)の農民、源兵衛が寛永年間(1624~1643)に鉈目法により栽培したのが始まりといわれています。

これは、原木にナタで傷をつけ、「しいたけ」の出ている木の風下に置いて、胞子が飛んできて 自然感染するのを待つというもので、当たりはずれが多く、ハイリスク・ハイリターンというも のであったようです。 昭和7年に京都大学の学生であった森喜作氏が大分県の山村で、借財して買った原木に手を合わせ、祈る農家の姿を目の当たりにします。当時は成功すれば借金の返済ができるが、失敗すれば夜逃げ、一家離散、女性の身売りは当たり前だったようです。

これでは悲惨すぎると一念発起した彼は、以来、研究に没頭し、昭和17年に幾多の失敗と挫折、 人々からの嘲笑にめげず、ついに純粋培養菌種駒法を発明したのです。原木に穴をあけ種駒を打ち込み、寝せ込むという栽培法は人工接種法というものです。その結果、開発者の出身地、群馬県は国内有数の「しいたけ」生産地となりました。また、この発明エピソードは美談であることから、昭和30年代の小学生の国語の教科書にも取り上げられています。

道内では昭和60年代までは、きのこ生産者は2千名を超えていました。しかも、大半は「しいたけ」生産者です。森林所有者の共同組織である森林組合の総会にいくと、記念品として出席者に、種駒の入った袋や砂糖袋を配るというのが定番でした。甘いものが貴重であった頃のなごりで、それくらい道内各地でしいたけ生産が行われていたのです、それも原木栽培です。

それが今や、スーパーで売られているものの大半は「菌床栽培」によるものです。「原木栽培」 と違って味や香り、歯ごたえといったものに自然とのつながりを感じることが少なくなりました。 また、一時、あれほど売り場を席巻していた「中国産」もあまり見なくなりました。

「しいたけ」を取り巻く変貌は、「**原木」から「菌床」へ**と、「中国産」の盛衰などがあるかと 思います。

「原木」から「菌床」への変化には企業戦略が影響しています。それは、ほかのきのこ生産についても同様のようです。そもそも「原木栽培」は、重い原木を水に浸けたり、並べたり、天地返しと称して逆さまにしてみたり、さらには爆竹を鳴らしたりと、かなりの重労働を強いられます。原木は裏山から採取できるので原料を地場で調達できるというメリットもあって、農家の副業として定着していたのです。一方、「菌床栽培」とは、おが粉に米ぬか・ふすまなどの栄養源を加えて固めた培地に菌を植え付け、空調設備などの整った施設内で3か月ほど育てた2~3kgの菌床ブロックが相手で、10kg以上ある原木に比べると重労働から解放されるわけです。

原木では樹皮の下に白い菌糸が見られますが、菌床ブロックでは熟成が進むにつれてブロック 全体が白い菌糸で覆われ、やがて最も外側が茶色に変化し、かさぶたのように固くなって、よろ いをまとったようになり、それが樹皮のように菌糸を守るのです。

日本の菌床は円柱体や立方体ですが、中国の菌床は原木のように細長いビニール袋に詰め込まれています。何らかのショックにより子実体を発生させるメカニズムは同じで、日本ではビニール袋から解放し、菌床ブロックのどこからでもきのこが発生しますが、中国ではビニール袋に穴を空け、きのこを発生させるようです。

最初は、生産者がみずから菌床ブロックを生産していましたが、経費節減やリスク軽減などから企業が乗り出しました。企業がブロックを大量生産し、生産施設・生産資材の一切を企業が用意しリース契約で貸し出す。生産者はマニュアルに基づき発生だけを受け持つので、特殊技術は不要だし新規参入歓迎です。ラベリングやパックは企業が統一しブランド化するという分業体制で、生産者は売り上げからリース代を回収される。

まさに、企業戦略そのものです。そこに産炭地振興などといった自治体が絡んでいる場合もあります。栽培ハウスはどこに建設してもいいので、山間にこだわる必要もなくなりました。

「中国産」はどうしたのでしょう。平成12年に4万トンを超えていた輸入は、平成13年の中国に対するセーフガード暫定措置の発動等の影響により激減、平成27年には2千トン台・5%になっています。どうりで中国産を見なくなったわけです。

かつて、中国のきのこ生産者を現地案内したことがあります。生産者というより経営者である 彼らは留学していた人も多く、語学が堪能で通訳を必要としないほどでした。

驚いたことは、生産現場で菌床の原料や生産過程の説明を受け、かならず質問することは決まっていました。培地にどんな薬品の何を使っているのかと。自然由来のものばかりで水しか使っていないと説明すると、嘘だろう、絶対に何か隠しているだろうといった表情を見せるのです。

鮮度を保持したり、雑菌に冒されることなく日本まで輸出するためには、多少の薬品は使っているだろうと想像はしていました。のちに、中国産きのこの残留農薬問題が起きた時、彼らが盛んに薬品を気にしていたのを思いだしたものです。

## 

## ♪キノコの薬効―キノコが持つβ-グルカンには高い免疫効果がある(免疫細胞を活性化させる)

名 称	和名	効果
アガリクス・ブラゼ	カワハラタケ	免疫力を高め、肝機能の改善効果
1		
アギタケ(阿魏茸)	アギタケ	血糖を下げ、糖尿病に効果
オオヒラタケ	オオヒラタケ	腰脚の疼痛、筋肉痛に効果
カワラ茸	カワラタケ	ガン細胞を抑える腫瘍抑制Ⅰ効果
白樺茸(チャーガ)	カバノアナタケ	消化器系の抗ガン作用
白キクラゲ	シロキクラゲ	滋養強壮、動脈硬化の予防。生える木により作用が異な
		<u></u> ব
梅寄生茸	コフキサルノコシカケ	制ガン作用、特に食道ガンに有効
椎茸	シイタケ	抗ガン作用、骨髄の造血作用を促進
タモギ茸	タモギタケ	免疫活性作用、制ガン効果
猪苓舞茸	チョレイマイタケ	利尿作用、制ガン効果
ハナビラ茸	ハナビラタケ	制ガン効果、高血圧・糖尿病に有効
舞茸	マイタケ	血圧降下作用、抗腫瘍効果。化学療法剤の副作用を軽減
松茸	マツタケ	抗腫瘍作用。胃腸の機能を高める
紫シメジ	ムラサキシメジ	抗腫瘍作用。食物繊維が豊富
メシマコブ(桑黄)	メシマコブ	抗ガン・抗ウィルス活性、利尿作用
ヤマブシ茸	ヤマブシタケ	抗腫瘍作用。消化器系のガン予防

霊芝(レイシ)	マンネンタケ	腫瘍制御効果、免疫力を高める。「万病に効く『神農本草
		経』」

(驚異のキノコ健康百科より)

## 私 の 本 棚

阿部 正太郎(12期)

今回紹介したい本は吉村 昭の「羆嵐」(1977年新潮社)と「海の史劇」(1972年新潮社)です。 「**羆嵐」**(羆が仕留められた時に山は荒れ、これを羆嵐という)

これは、大正4年(1915)12月に苫前郡苫前村三毛別六線沢(現在の苫前町三渓)で部落の民家が次々と巨大な羆に襲われ6名が喰い殺され、3名が重傷を負うという日本史上最悪の苫前羆事件をモデルにしています。

最初の犠牲者の通夜をしているところを巨大な羆が襲います。壊された入り口、舞い上がる囲 炉裏の灰、逃げまどう人々、怒号と絶叫、山に連れ去られる犠牲者…。

「羆は火を怖がる、人の集まっている処は避ける、家には入ってこない」これらの常識を信じたために被害は大きくなりました。救援に来た警察一行は逃げ帰り、出動した軍隊も右往左往してらちがあかない。困り果てた区長は藁をも掴む思いで、飲んだくれで手のつけられない暴れ者であるが、日露戦争帰りで凄腕の猟師銀爺に救いを求めます。話を聞いた銀爺は羆を討つことを決意します。

そして、最後の羆と銀爺の対決の描写には臨場感があり、状況が目に浮かびます。全身の毛を 逆立てて、ゆっくりと立ち上がる巨大な羆、その前に立ち顔面蒼白となりながらも一点に集中し て微動だにしない銀爺。

山にこだまする2発の銃声。1発目は心臓近くを射抜き、2発目は正確に眉間を打ち抜きます。 急にあたりが暗くなり強い風が吹き始め、やがて山は嵐になりました。

羆の脅威は無くなりましたが村人は立ち直れず、六線沢では一人また一人と村を去り、下流の 辻家を除いて集落は無人の地に帰します。

この本は羆という自然の猛威の前でなす術のない人間たちと、ただ一人沈着に羆と対決する老練な猟師の姿、そして北海道開拓の残酷なまでの悲哀を浮彫りにしているノンフィクションです。 余談ですが、区長の息子で当時7歳の大川春義は、犠牲者ひとりにつき10頭の羆を仕留めるという誓いにより、その後、名うての羆撃ちとなり、生涯で102頭を仕留め、また、亡くなった村人を鎮魂する「熊害慰霊碑」を三渓(旧三毛別)の三渓神社に建立しました。また、春義の息子の高義も同じくハンターとなり、昭和55年(1988)には、父・春義も追跡していた体重500kgという大羆「北海太郎」を8年がかりの追跡の末に仕留めています。

#### 「海の史劇」

これは日口戦争時のロシア、バルチック艦隊の七カ月(明治 37.10.15~明治 38.5.27)に及ぶ 大回航の苦難と、迎え撃つ日本側の態度、海戦の詳細などを克明に描いた空前の記録文学です。

バルチック艦隊はロシア第二、第三太平洋艦隊からなる大艦隊で、戦艦など 38 隻の鑑船と 1 万人以上もの乗員からなっていました。この大艦隊がロシアの軍港リバウ(今はラトビア共和国の港、バルト海、スゥエーデンの対岸)から、日本海軍を撃滅すべく、北海を横断し英仏海峡を通り、大西洋をひたすら南下、アフリカ南端の喜望峰を回り、艱難辛苦の果てに日本海、対馬沖にたどり着きますが、わずか 3 日間の海戦で艦隊の殆どすべてを失ってしまいます。「海の史劇」は、この日本海海戦の劇的な全貌を明らかにしており、司令長官ロジェストヴェンスキー中将と、その艦隊であるバルチック艦隊がその主人公なのです。

すこし詳しく記述しますと、ロシアは艦隊を3つ持っていましたが、日本は「連合艦隊」一つだけでしたので、これをつぶせば制海権を取ることができ、戦争に勝利します。というわけで、バルチック艦隊を派遣する以前にロシア第一太平洋艦隊(ウラジヲストックと旅順港の艦隊)は、日本の連合艦隊と海戦をしますが負けてしまい、遼東半島の旅順港に逃げ込みます。ロシア側は艦の損傷がひどく決戦は出来ませんが、日本も港の周囲の高地が要塞砲で固められているので、うかつに入ると沈められてしまいます。結局、双方港の中と外で牽制する睨み合いが続きます。このような状況のなか、ロシア側は旅順港に閉じ込められているロシア第一太平洋艦隊を助けて一緒になって戦おうと言う作戦でバルチック艦隊を派遣したのです。

この作戦が実行されれば、日本側は間違いなく負けます。このため乃木大将の率いる陸軍が旅順港を一望できる203高地を攻略し、ここから湾内の艦隊を砲撃しようとしますが、高地の随所には強固なトーチカが設けられ、当時日本には無かった機関銃が据え付けられて、難攻不落となっていました。攻めては死傷者をだして退却するということを繰り返し、最後に総参謀長児玉源太郎の応援もあり、莫大な犠牲を払ってここを占領し、眼下に見える艦隊を砲撃して、バルチック艦隊が到達する前に全滅させました。

この間もバルチック艦隊は日本に向かっていましたが、7 か月に渡る航海は決して楽なものではありませんでした。日本は英国と日英同盟を結び、航路は英国の制海下にあったので、バルチック艦隊は良質の石炭や水、食糧の調達に不自由し、結果これらの物が不足し、病気に罹る者も続出、やっとの思いで辿り着きます。

一方対馬沖で迎え撃つ日本の連合艦隊は規模こそはるかに劣るものの、それを率いるのは名将東郷平八郎で作戦参謀は海軍一の俊才と謳われた秋山中佐です。また、訓練を積み重ね、兵士の一人ひとりが負けられない戦いだと知っていました。そして奇跡的大勝利をおさめ、海に投げ出されたロシア兵を日本軍は救いますが、その数は約6,000人以上、故郷の歌を歌いながら鑑と運命を共にした兵は約4,000人以上と言われています。

戦時下の日本は生活が困窮していましたがこれらの捕虜に対しては手厚く看病し、充分な食事を与えました。この日本の行為を世界中が賞賛しました。

一方、司令長官ロジェストヴェンスキー中将は捕らわれの身となっていましたが、大艦隊と一万人以上の兵士を率いての七カ月に及ぶ大回航は考えてみれば、これはとんでもない「回航」でした。太平洋以外の、地球の海全部を通過しています。これを成し遂げたロ中将の壮挙といっていいでしょう。そして、この間の指揮官としての苦労、心労も伺い知ることが出来ます。

なお、佐世保の海軍病院に収容されていたロ中将を東郷が見舞いますが、「東郷は極端な無口にもかかわらず、静かに言葉を尽くして、苦難の大航海を成功させたにも係らず惨敗した提督の労をいたわり、ロ中将は"敗れた相手が閣下であったことが、私の最大の慰めです"と述べ、涙を流した。」とあります

この海戦での大勝利により戦争は終結しますが、東方の小さな島国日本が大国ロシアに勝利した事は世界中を驚愕させ、ロシアの圧政に悩まされていた周辺国は熱喜します。

これにより日本は世界 5 列強の仲間入りをし、近代化の道を歩むことになりますが、一方ロシアは敗戦により帝政に対する民衆の不満と怒りがいよいよ暴発し、革命へと突き進んでいくことになります。

この本はこの激動の時代を背景にしたまさに歴史文学です。

### [北海道外来樹種物語]

## アカナラ

## Quercus rubra ブナ科 コナラ属

真田 勝(8期)

アカナラは北アメリカの東部に広く分布する落葉広葉樹で、標準和名はアカナラ別名アカガシワ、レッドオーク、ボリアリスナラなどとも言われる。アカナラの語源は英名のレッドオークによる。ブナ科コナラ属の高木で樹高は書物によっていろいろあり、15~21m、25m、30m、中には45mに達すると言われている。葉は長さ20cmほどの長楕円形~倒卵形で3~9の鋭角な切れ込みがあり、濃い緑色で表面には光沢があり互生する。紅葉は遅く、赤く色づき良く目立つ樹種で樹勢は旺盛である。

北海道に入ったのは北海道大学の付属植物園で、1892(明治 25)年にアメリカ、ボストン郊外のハーバード大学アーノルド植物園との種子交換によって導入されたのが最初と言われている。

現在の北大植物園内にある博物館の左手にある 巨木がそのようで、すでに120年を超えている。 それが実(ドングリ)を着けるようになり、二世 にあたる苗木となって、植物園正門から道庁赤レ ンガまでの歩道(写真1)に植えられたのがアカ ナラの街路樹としては最初で、ここから集められ たドングリで市内や全道にアカナラが広がったと いわれている。今では公園樹や街路樹としてあち らこちらに植えられており、街路樹では北3条西 11丁目の中央分離帯、南郷通東札幌の中央分離帯、 北2条西21丁目の片側などに古く大きく育った並 木が見られる。また円山公園には大木が数本あり、 秋には大量のドングリを落します。ここのドング



アカナラの葉および堅果と殻斗



写真 1 最初のアカナラの街路樹、強剪定されていた (2018 2 9

リは他のものより一回り大きいように感じられる。豊平公園にも大きなアカナラが1本あり、植栽年は不明だが旧林業試験場時代の庁舎前庭が樹木園だった1955 (昭和17)年頃に植えられたと思われる。双幹で、樹高28m、直径80cmに達している。

成長は極めて旺盛で、耐寒性、耐雪性、耐風性があり、あまり土地を選ばずよく育つことから、 道林試によれば全道で生育が可能で、道北の一部と道東の一部が要注意地とされています。アー ノルド植物園は札幌とほぼ同じ北緯43度付近にあり、緯度的によく適合しているためと思われる。 一般にアカナラと呼ばれているがレッドオーク、アカガシワ、ボリアリスナラなどとも呼ばれることがあり、紛らわしいがいずれも北米産のレッドオークグループの筆頭樹種である。2002 年にヨセミテ国立公園で買い求めた「Tree of North America」にはレッドオークグループ 28 種、ホワイトオークグループ 12 種が記載されていた。北米大陸には多くのナラ属の樹種が生育しているようです。

日本ではどこでも植栽可能な樹種であるが、樹形や紅葉がきれいなことから公園樹や街路樹に 用いている。葉には光沢があり形も面白く、大木になるので庭木には向かないが大きなドングリ

をつけるので広い公園などには格好な樹種といえる。個体によっては紅葉が日本のミズナラのような黄葉にしかならないものもあるようなので吟味されたい。

アカナラ (レッドオーク) やホワイトオークは 北海道でもミズナラに比べ成長が良いので経済林 として植林されても良いと思うのだが、知る限り 植林された話は聞かない。材質的に問題なのか、 良質なミズナラの資源が豊富にあったためなのか 不明である。

北米ではアカナラは重要な広葉樹材であり、強度や耐久性があって、枕木、支柱、家具、羽目板、フローリング、棺、パルプなどに利用されているほか、火力があるので日本のミズナラ同様燃料用薪材としても優れて利用されている。



写真2 光沢があり紅葉が美しいアカナラ

北海道でも北米から洋酒の樽材として輸入されているようだが、材の乾燥に難があるそうだ。 やはり日本のミズナラ特に北海道のミズナラに優る材はなさそうだ。

アカナラの名称のいろいろ					
学 名	英 名	和 名	備考		
Quercus rubra Quercus borealis Quercus maxima	Red oak Northern red oak Champion oak Common red oak Gray oak Eastern red oak Mountain red oak	アカナラ レッドオーク アカガシワ ボリアリスナラ アメリカンオーク ノーザンレッドオーク	北米産レッドオークグループ 28 種の筆頭樹種		

\*アカナラは北米の北東部に広く分布するため、地方名なども多く、それゆえに和名も多くあるものと思われます。

## 参考文献

村野紀雄:札幌の並木 1982、札幌の街路樹:札幌市 1988、宮島 寛:木材を知る本、北方林業会 1992、道林 業試験場緑化樹センター:緑化樹木カード図鑑アカナラ電子版

フィールドガイド Trees of North America 2001

# 福士正明さんを偲んで

阿部 正太郎 (12期)

私達、日本樹木医会北海道支部の古い仲間であり、大先輩であり、長い間、 支部の監事をして頂いた福士正明さんが、平成30年2月4日、83歳の生涯 を終えられました。

福士さんは昭和9年、岩見沢市で誕生され、昭和14年には御父様の仕事の関係で満州に行かれました。昭和22年から稚内で小中高時代を過ごし、昭和33年北大林学科卒業後は帯広農業高校を始めとして岩見沢、留寿都、倶知安、旭川の各農業高校で教職を務められ、平成7年に深川農業高校を校長で退職されました。退職後は平成8年に樹木医になられ、岩見沢市緑のセンターの相談員を永くされました。国の地球環境アドバイザーの資格も取られ、平成22年には環境大臣から表彰も受けました。岩見沢市の緑化関係の委員などもされていましたが、病気の為入院。回復後からは人のため、地域のために尽くされるのが生きがいになったということです、そして道や市の緑化関係委員や顧問、町内会の交通部長や現地部長、相談員などいろいろなことをやられたようです。

私が初めて福士さんと知りあったのはこの頃かと思います。支部役員会などでは長い間の教員生活と豊富な人生経験から、支部や樹木医のあり方など何時も貴重なアドバイスをして頂きました。また、一番活発に話すのは決まって福士さんで、樹木医会の事は勿論、ボランティア活動や環境アドバイザーの事、時には教え子の自慢などもありました。話したいことは沢山あったはずで、笑顔を絶やさず話していた姿が目に浮かびます。

道新の読者欄にもよく投稿されていました。これも世の中のためにという気持ちからだと思います。

福士さんが平成27年の「樹守」に投稿した「樹木医の歳月を振り返る」をあらためて読んでみて一寸感動しました。樹木医としての活動は勿論のこと、人のため、地域のため自分が出来ることをすべて考え、それを実行し遂行しています。きっと自分でも納得できる充実した、そして楽しい人生でなかったかと思います。

いろいろお世話になりありがとうございました。 心からご冥福をお祈り申し上げます。

## 福士正明さんを偲んで

橋場 一行(3期)

(一社)日本樹木医会北海道支部の会員であり、さらに役員として支部(組織)の活動や運営等について、永い年月、指導やアドバイスをしていただいた福士正明さん(83歳)が2018年(平成30年)2月4日に永眠されました。

福士さんは、1996年(平成8年)に樹木医の資格を取得、1997年(平成9年)に、樹木医会(北海道支部)に入会されるとともに約20年間にわたり支部の役員(監査)としてご尽力いただきました。

さらに、北海道のグリーンコーディネーターとしても、長年培った広い専門 知識(森林・林業・緑化・環境保全等)を活かして道内各地で活動されました。

福士さんは1950年(昭和33年)に北海道大学農学部林学科を卒業され、高等学校(帯広農・岩見沢農・留寿都・倶知安農・旭川農・深川農)の教諭として37年間にわたり道内の若き森林・林業・緑化等の技術者の育成、養成に尽力されました。

この結果、福士さんに訓導を受けた多くの教え子たちが全国各地で活躍して おり、樹木医としても現在2人の優秀な方々が活動しております。

深川農業高等学校(校長)を退職された後、「岩見沢市緑のセンター」(緑化相談員)で、樹木や緑化に関わる指導の他、北海道環境保全推進委員(環境カウンセラーモニター)、国有林野経営管理センター、地球温暖化防止推進委員、省エネ普及員、河川愛護モニター、道政モニター等の活動をされ、その都度適切な提言をされておりました。

これらの功績が高く評価され、2010年(平成22年)の「みどりの日」に自然環境功労者環境大臣表彰が北海道代表(個人)として表彰されました。

日本樹木医会北海道支部会員(樹木医)としても、道内各地での講演会や研修会等で講演されるなど数多くの功績を上げられ、北海道の樹木保全や緑化等に貢献されました。

また、地元新聞の紙上にも、専門家と元教育者としての知見を活かした意見や提言を掲載するなど文才も豊かでした。

しかし、残念ながら病魔には克てず帰らぬ人となってしまいました。

われわれは、福士さんが残された数多くの功績や軌跡に学び、(一社)日本 樹木医会北海道支部(樹木医)の活動の充実と、社会への貢献を推進していき たいと決意を新たにするところです。

心からご冥福をお祈りいたします。

## 第2回事例発表会に参加して

(研修担当) 阿部 正太郎(12期)

北海道支部では雪に閉ざされた冬期間を利用して会員が実践した事例を発表する「事例発表会」を昨年からやることになりました。今年は第2回目の事例発表会が2月9日(金)13:15~17:30の時間帯で「かでる27」で行われ、30名の会員が参加しました。

## 発表の標題と発表者は次のとおりです

1. 石狩市浜益区の巨大イチイの調査診断について

発表者:崎川 哲一(26期)発表:13:15~13:55/質疑13:55~14:05

2. 腐朽木の実態について

発表者:清水 - (17期) 発表:14:10~14:40 / 質疑 14:40~14:50

3. 剣淵町文化財指定「開拓記念樹・ヤチダモ」樹木診断について

発表者:今田 秀樹 (25 期) 発表:14:55~15:15 / 質疑 15:15~15:25

4. 最近話題となっている樹木害虫について

発表者:池ノ谷 重男(16期)発表:15:30~16:00 / 質疑 16:00~16:10

5. サクラの病害診断と防除について

発表者: 秋本 正信(18期)発表: 16:15~16:45 / 質疑 16:45~16:55

6. 樹勢回復処置の一例ついて

発表者: 豊田 栄 (11 期) 発表: 17:00~17:05 / 質疑 17:05~17:30

発表内容は以上のとおりですが、各発表とも実践したことを発表するのですから、主旨ははっきりしていますし、プロジェクターを使っての資料や写真での説明も綺麗でわかりやすく、良く理解できました。また、良かったのは充分な質疑応答ができたことで、発表者と質問者だけでなく、他の参加者の助け船があったり、参加者同士の意見交換があったりと、これも会員発表会の良いところでしょうか。

4時間15分という時間は短い時間でありませんが、知らないうちに終了時間になってしまい、時間がオーバして6番目の豊田さんの発表は来年回しになってしまいました。

#### 発表を聴いて、私なりに印象に残っていることを列挙すれば次のとおりです。

- ☆石狩市浜益の黄金山にある推定樹齢 1500 年のイチイ巨樹の調査診断と地域の観光資源として の利用の可否、町おこしに役立てる方策など。
- ☆幾星霜を経て空洞化が進み、かなり危険な状態になっているヤチダモ (剣淵町の文化財になっている開拓記念樹) の調査診断と保全方法。
- ☆枯れ枝は幹腐朽の原因と思われているが、枯れ枝が直接、幹腐朽になっている事例は少ないことを実際に切断してみて実地検証(写真で説明)。

- ☆ナナカマド・ニセアカシア・イタヤカエデの根元部や幹上部などの腐朽部を切断し、腐朽の違いを検証(写真で説明)。
- ☆最近、ゴマダラカミキリによるシラカバの被害が多発していることから全道各地で行った分布 と被害状態の調査報告。
- ☆カミキリの幼虫はとても美味しくて寿司ネタにもなる。モンクロシャチホコ (昨年静内の二十間道路サクラ並木で大発生) はサクラの香りがして旨いなど写真入りの面白い話も。
- ☆サクラのがんしゅ病・胴枯れ病など標徴(病原菌の菌体)を確認出来ないと判定は困難。なかなか確認出来ないがなぜか。
- ☆サクラ「てんぐ巣病」は葉にだけ胞子を作り枝に感染する。枝には胞子はないので葉の付いてない枝を焼却するのは意味がないのでは。感染した葉の状態により「てんぐ巣病」の判定ができる(写真により「てんぐ巣病」に罹った葉の状態を説明)。
- ☆サクラ「がんしゅ病」の病原菌はサクラだけでなく、多くの広葉樹にも同じような病気を引き 起こす。
- ☆サクラ「こぶ病」に効く登録農薬はないが、類似の樹種で類似の病気の登録農薬がある。「こぶ病」に効きそうなので是非、試験的に試してみたい・・・など。

発表内容のごく一部しか紹介できないが、各事例とも、それぞれためになり興味深かった。 なお、発表内容が珍しいものであれば、勿論それだけ興味が増すが、そうでなくても実践したも ので、充分な質疑応答が行われれば、充分に興味深く有意義なものになると思う。事例発表会の 主たる目的は研修である。

今回一寸嬉しかったのは、発表事例に関係のある「黄金山のイチイ」の石狩市浜益支所さんと 「二十間道路桜並木」の新ひだか町さんが参加してくれた事。町と樹木医の良好な関係の表れで あり、この輪も広がれば良いと思っている。





事例発表の様子

最後に、会員各位の協力のもとに来年以降も事例発表会が行われることを祈念し、また、発表 者の皆様のご協力とご努力に感謝して、参加の感想と致します。

# 日本樹木医会群馬大会に参加して

豊田 栄(11期)

平成29年度の定時社員総会が、6月2日前橋市の前橋テルサホールで開催されました。JR 前橋駅前からは要所に緑の幟を持った群馬県支部会員の人たちが案内役として立ってくれてい たおかげで、方向感覚の鈍い私も道に迷わずに目的の会場にたどり着くことが出来ました。

会場ロビーでは、書籍や各種の土壌改良材・支柱資材等の展示が行われ、興味を持った人たちには丁寧な説明が加えられていました。

当日は総会に先立ち10時30分から「平成29年度第1回理事会」が開催されました。 理事会終了後の午後1時から社員総会が始まり、会長挨拶、表彰、来賓挨拶並びに紹介、議事 という形で進んでいきました。

来賓として来られた前橋市長は「前橋駅に降り立ってご覧の通りきらめくネオンはありません。赤城山から吹いてくる風でケヤキの葉がそよぐのみであります。これが前橋のおもてなし、前橋の姿です」というような挨拶をされていました。

前橋市民は樹木に対する意識が強く、そのため街路樹や公園樹木の管理には毎年かなりの金額が使われているとのことです。確かに駅前から街中へと続く市街並木の街路樹は剪定が適切に行われており緑豊かで整った町並が形成されています。メリハリの利いた樹木管理がしっかり行われているように感じられました。

みどりに理解のある首長のいる街はやはり美しくなるものです。

表彰式では本会の運営に貢献された 26 名の会員が今回表彰されましたが、そのうち実際に会場に来られたのは 13 名で、その方たちへ椎名会長から感謝状と記念品が贈られました。

北海道支部からは支部の発展に尽力された真田さんと故福士さんのお二人が表彰されることになり、真田さんが会場に来られました。総会は午後3時で終了し、休憩を挟んで樹木医講演会が午後5時30分まで行われました。

そのあと交歓会に入り、そこで真田さんと 乾杯をして表彰のお祝いをしました。

山紫水明の地に名酒あり。赤城山の伏流水を仕込み水に使用した素晴らしい地酒も数種類ふるまわれ、群馬県支部会員の皆さんとの話しも大いにはずみました。

大変おめでたい1日になりました。



定時社員総会での表彰式

# 群馬大会エクスカーションに参加して

真 田 勝(8期)

平成29年度の日本樹木医会総会が6月2日関東地区最後の開催県群馬県前橋市で開催され、

翌日「赤木神社と吉祥寺、世界遺産富岡製糸場」をめぐるエクスカーションに参加した。今回の参加者は少なく32名でバス1台と随行車2台で巡ることになった。

8:30 出発ということで集合場所へ向かう途中、居酒屋「名 月赤城山」を目にした。そういえばここは上州国定忠治の故郷、 昔唄った赤城の子守歌を思い出しながらバスに乗り込んだ。最 初は千年以上のスギがあるという赤城神社に向かう。市街を出



居酒屋 名月赤城山

てしばらくすると松並木が現われてきた、どうやら神社に向かう参道の並木らしい。

神社境内の標識によると、慶長 17 年 (1612) 大前田村の彦兵衛が寄進したと言われ、約 3.2km にアカマツとクロマツが 1,200 本あるといい、マツの間にはヤマツツジが植えられていて、も 5 400 年を超える松並木である。寄進者が大前田村の人とのことで、関東一の博徒大前田栄五郎を思い出した。調べてみれば忠治や栄五郎は植栽から 200 年後の人物であり、彼らも樹齢 200年以上の松並木を見ながら歩いたに違いない。



千年の「俵杉」をみあげる会員

赤城神社境内には樹齢 300 年を超えるスギを中心にヒノキやアスナロなどがあり、その中にひときわ大きいスギの木が3本あり、千年を超えるという。その根拠は平安中期(900 年代)の豪族藤原藤太秀郷(通称俵藤太)が平将門について国府(前橋市)に来る途中にご神木として植えたと言われていることから約千年となり、「たわら杉」として群馬県の指定天然記念物となっている。その3本の巨木は神社中門前にところ狭しとそびえ立っており、最大のものは周長6.2m、高さ40mと言われるが混み合って先がよく見えない。千年以上と言われるが、その風格から5~600年だろうとも言われているようだ。しかし巨木であり老木であることに違いはなく、枯れ枝や腐朽があり、地元の樹木医が診断・治療にあたっているが、狭い所で高所作業

車などが入ることも出来ないため、ツリークライミングの技術を使って 30m以上も登り、大変な高所作業をされたようです。 北海道にはこんなに高い木はほとんど見られないが、作業車の 入れない場合もあるので、安全な木登り術の必要性を痛感させられた。



郷土色豊かな昼食(道の駅かわば)

赤城神社境内の他の樹木を見歩きし、昼食の場所となる道の駅東日本一という田園プラザかわばに移動。昼食は群馬特産の「もち豚」のとんかつ、こんにゃく、とうふなど郷土色豊かな食事が用意され、その味を堪能した。

午後は同じ川場村内の禅寺「吉祥寺」境内のヒメコマツの見学である。ヒメコマツは2階建



多行松のような三百年のヒメコマツ

る禅寺であった。

されていた。

ての立派な山門のわきに立っている。周長 3.7m、高さ 3.2mから幹・枝が十数本に分枝し、樹高は  $22\sim24m$ に達する。枝張りは東西、南北とも 19m で均整がとれている。樹齢は、寺が再建された 1644年(延宝 2年)に植えられたと言われ、正しければ 350年以上となる。

この臨済宗の吉祥寺は花の寺とも言われ、あちこちに錦鯉が泳ぐ池や滝が複数あり、まわりにはカキツバタ、ミズバショウ、ヤマユリ、アジサイ、クリンソウ、キキョウ、トリカブトなど

多くの山野草や 花木もあり、四 季を通じて楽し める庭である。



石仏にクリンソウがよく似合う

寺をあとに最後の見学地、世界遺産富岡製糸場へと向かう。 明治5年から昭和62年まで操業された富岡製糸場は平成26年に「富岡製糸場と絹産業遺産群」として世界遺産に登録されたもので、当初は連日大変な人出のようであったが3年後の土曜に行った時はさほどの人出はなく、ゆっくり見ることが出来た。フランス海軍の協力で造られた木骨煉瓦造りの建物で、中に入ると今でもすぐ稼働できるような状態で保存

本殿前は「臥龍の庭」と言う石庭があり、心を静かに和ませ

すべて終わり、バスの中でお世話いただいた群馬県支部の係員からちょっとしたプレゼントがあった。その中の一つに群馬県林業試験場長だった安盛博氏執筆による「上州の大樹を尋ねて」と言う本が1冊あり、最遠方からの参加者へということで北海道の私がいただいた。この本にもあるように歴史ある上州の地には由緒ある樹木の数々と樹種の多いのには驚かせられた。北海道は命名されて150年、由緒も樹種も限られているようで、今回のエクスカーションでも北海道とは桁違いの歴史的保護樹木などを見せていただいた。群馬県支部の皆さんありがとうございました。



頂戴した本の表紙

# 平成 29 年度「北海道支部技術研修会」報告

研修担当 阿部 正太郎

例年秋に行われている支部の技術研修会は、ごく最近まで札幌近郊で行われていましたが、2 年前から偏らないで遠方の地方と交互に開催することになりました。

昨年は十勝の帯広で開催されたので、今年は札幌の予定でしたが、是非、「二十間道路桜並木」で 研修会をやってほしいとの希望があり、ここでやることになりました。

新ひだか町(旧静内町)にある「二十間道路桜並木」は全国的に有名ですが、その規模と誕生の 経緯は極めて特異と思いますので、最初に紹介させて頂きます。

この道路はかつて、北海道開拓使長官黒田清隆がこの地を視察したおり、気候風土が馬の育成に適していることから、御料牧場に指定し、出来あがった御料牧場を視察する皇族の行啓道路として造成されたのがはじまりです。直線にして7km、道幅がちょうど二十間(約36m)あったことから「二十間道路」と呼ばれるようになりました。そして、牧場で働く人たちが大正5年(1916)から3年間の年月を費やして、両側に近隣の山々から採ってきた、多くはエゾヤマザクラですが、ミヤマザクラ、カスミザクラなどを移植したのが始まりです。

現在は約3,000本のサクラが直線7kmに渡って咲き誇る、日本屈指の桜の名所として多くの人から親しまれ、毎年5月上旬から中旬にはこの桜並木をひと目見ようと全国各地から20万人もの観桜客が訪れています。

この桜並木の管理と保全に北海道支部会員でサクラの第一人者である金田樹木医が町からの委託を受けて深く係っていることからここでの研修が可能になりました。

## 期間は平成 29 年 9月8日(金) 12:30~9日(土) 12:20 参加者は 22 名で支部会員のほぼ 4 割が参加しました。

集合場所は桜舞馬公園(オーマイホースパーク)。ここは二十間道路の玄関のようなところで、 広々とした中に休憩用のあずまや、二十間道路と牧場の案内所等が置かれ、周囲にはサクラやト ウヒなど大小のいろいろな樹木が植えられています。

町の担当の方の案内でここの樹木を観察しながら、二十間道路桜並木の誕生のいきさつや現在の 状況と課題、これからの管理方針などを聴かせてもらいました。

二十間道路の両側にはサラブレッドの牧場が沢山ありますので、剪定などの作業には大変気を使い、大発生したモンクロシャチホコの防除も馬への影響を考慮して薬剤散布は出来なかったということでした。葉はかなりの被害を受けていました。

その後、場所を花のトンネル並木に移して豊田支部長の開会挨拶の後、

#### 1. 花のトンネルの土壌調査

サクラの生育にとって土壌はなにより大切です、真田樹木医(森林総研で永年土壌調査に従事) の指導のもと、土壌調査を行いました。 サンプル孔はすでに掘られており、土壌断面は出来あがっていたので、それを各自観察しながら、Ao層、A1層、B層など層ごとの土色、腐植の富乏、土壌構造、堅密度、土性、水湿状態、根の分布などをそれぞれ診断して講師の解説と自分の診断結果を比較検討しました。

講師の解説要旨は次のとおりです:この並木は 日高丘陵の低地部にあり、黒色のやや湿った土 壌で、上から黒色のA層が13cm程あり、上部は 団粒構造が発達するが下部は弱い。A層の下に は4~5cmの火山浮石層が介在する。これは有珠



土壌調査

火山に由来すると見られ、粒径は1~2mmで層厚も薄く、腐植に乏しいが透水性や保水性は良い。 その下にはB層へと漸変する黒色土層が厚く堆積し、これが主流をなすが、ここでは土壌構造の 発達がほとんど見られず、腐植に富むが透水性は極めて不良である。それ故に湿性土壌を形成し ているものとみられる。

透水性を試したところ約500mlの水が浸透するのに数分を要し、透水不良が実証された。 並木のなかで、このような多湿状態のところは暗渠や明渠による排水も考えられるが相当深く掘らなければ効果が期待出来ないと思うので、植栽は土盛りし、いわゆる'高植え'が最も安価で生育も期待できるとのことであった。

## 2. サクラの樹木診断

次にサクラの樹木診断の研修です。

講師は私が勤めさせてもらいましたが、診断木 2本のうち1本は腐朽がかなり進んでいる大き なサクラを選びました。

参加者を3班に分け、それぞれに班長を決め、 班ごとに診断カルテを作成し、明日、診断結果 を発表してもらい、相互に質問や意見交換をす ることにしました。

その後、講師が解説と診断のポイントを話すことにしました。そのようなわけで、各自診断カルテを作成し、その後、ホテルにもどって班ご

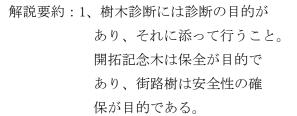


樹木診断

とに意見交換して班としてのカルテを作成することになっていました。私はホテルでの班のカルテ作成後、時間が余ったらその時にはなにか講義をしようと、「樹木診断のポイント」という資料を用意していましたが、各班とも長い時間熱心に意見交換してカルテを作成したため、その必要はありませんでした。

当日の研修はこれで終わり、6時からはホテルで懇親会です。 一仕事終えた後、仲間と飲むビールの味はまた格別です。い つもの事ながらみんなも元気発辣、話題にも花が咲きます。

9月9日(土):次の日は各班ごとに現地で診断カルテを発表し、それをもとに活発に意見交換できたのはよい研修になったと思います。その後、講師の作成したカルテを配り、解説しましたが、要約すれば次のとおりです。



- 2、危険性は腐朽の深さや程度 だけでなく、その位置や樹木の傾斜、樹冠の偏り、樹高と幹周などで総合的に決まる。特に、根元や根株の見えないところの腐朽は要注意で、万一倒れた時や枯れ枝が落下した時の被害の大きさを想像して診断することも大切。
- 3、健全に見える木も内部心材は腐朽していると疑ってか



班毎にカルをテ作成



班毎にカルテの発表

からなければならない、そのため木槌打音の診断は重要。

等々であるが、木槌と 1mの鋼棒を使って目視できない根株や根元の腐朽、内部腐朽が 梢頭部まで達していることを実演出来たのは幸いでした。これも現地研修会の良いと ころでしょうか。

## 3. サクラの胴枯れ病の治療の研修

並木のサクラには胴枯れ病に罹っているものも多く、カルテを作成したサクラにも胴枯れ病が発生していたので、金田樹木医が講師になって日頃行っている治療の仕方を実演・指導してもらいました。

鋭利な刃物等で健全部を傷つけないように羅病部を削り取り、そのあとをトップジンMペーストで塗布するのであるが、慎重にかつ大胆にやらなければならず、時間もかかり大変な作業です。

延長 7km に及ぶ桜並木とそこにある胴枯れ病の木、それにどのように向き合っていくのか、今後の課題になるだろうと思いました。

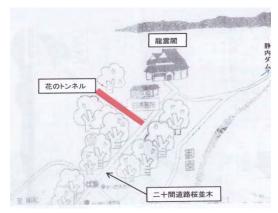
## むすび

地方での研修なので参加者は少ないのかなと予想していましたが、**予想以上の**人が参加され、終始熱心な研修が行われたのは、今後の地方での研修のためにも有意義で良かったと思っています。

また、延長 7km に及ぶ桜並木の保全については、なにぶん大変な事業であり、支部としても側面からバックアップし協力させてもらうこともあると思うので、今回、多くの会員が桜並木を知ることが出来たのは幸いでした。最後に今回の研修で大変お世話になった新ひだか町様に感謝し、桜並木の末永い保全をご祈念させて頂き、研修会報告と致します。



胴枯れ病の治療



#### 「静内二十間道路桜並木」の調査・診断記録

- \* 平成 4~6 年 (1992~1994)、小田島恍樹木医が調査・診断をおこなった (ツリードクターNo.3、樹守No.5 に掲載)。
- \* 平成 29 年 (2017)、金田正弘樹木医が現存する桜を 調査・診断した。



# 平成29年度 日本樹木医会北海道支部の活動報告

事務局

日本樹木医会北海道支部は、北海道に在住する樹木医である正会員(一般社団法人日本樹木医会の会員)と、賛助会員(緑化・造園関係者)によって構成されており、平成29年度現在の会員数は、正会員が59名、賛助会員が6名である。平成29年度における支部の主な活動状況は、次のとおりである。

#### 1 日本樹木医会の行事に関わること

## 1) 平成29年度一般社団法人日本樹木医会第1回理事会

平成29年6月2日(金)の総会に先立ち、群馬県前橋市「前橋テルサ」で開催され、審議事項は通常総会における提出議案の内容の検討と確認であった。

### 2) 平成29年度一般社団法人日本樹木医会定時社員総会

平成29年6月2日(金)理事会に引続き、総会に豊田支部長、真田勝顧問が出席した。全国から正会員2,266名中251名が出席、委任状1,078名で規定数を満たし総会成立。会長挨拶のあと表彰式があり、本会運営に功労があった会員26名(北海道支部からは真田勝氏、故福士正明氏の2名)に感謝状及び記念品が贈られた。その後議長を選出、議事に入り平成28年度の事業・決算報告、平成29年度の事業計画・予算(案)等を審議し、原案通り承認・議決され審議が終了した。(ニュース112号参照)

#### 3) 平成29年度 一般社団法人日本樹木医会 第2回理事会:第1回業務執行理事会合同会議

平成29年8月5日(土)東京都北区王子「北トピア」で開催され、豊田支部長が出席した。審議された主な議案は、人事に関する事項、理事会の運営、平成29年度地区協議会活動、各部会・委員会活動(事業実施計画 業務執行状況等)等についてで、各理事から出された要望や意見についての質疑応答が行われた。また平成30年度静岡大会開催の概要について説明があった。(ニュース113号参照)

## 4) 平成29年度 一般社団法人日本樹木医会 第3回理事会

平成30年3月24日(土)東京都北区王子「北トピア」で開催され、豊田支部長が出席した。 主な審議事項は、平成30年度暫定予算、平成30年度定時社員総会(静岡)の議案等である。

## 5) 倫理審査委員会

北海道支部から橋場一行顧問が委員となっているが、平成29年度は特に検討すべき問題もなく委員会の開催はなかった。

### 2 北海道支部の総会・役員会

#### 1) 総会

平成29年度北海道支部の通常総会は平成29年4月14日(金)13:30~14:30、北海道立道民活動 センター(かでる27:札幌市中央区)で、38名(正会員35名、道庁・賛助会員等3名)が出席し て開催された。

豊田支部長の挨拶に続き、来賓として出席された北海道水産林務部森林環境局森林活用課・課長須田一氏からご挨拶をいただいた。その後、編入会員と新会員の紹介に続いて、議長に高橋照男氏(18期)を選出し、議案審議が行われ、平成28年度の活動報告と決算報告、平成29年度活動計画と収支予算(案)が原案どおり承認された。合わせて昨年審議・要検討となっていた北海道支部の今後の取組事項(案)についても承認された。さらに、グリーンコーディネーター(10名)の推薦、「樹守」No. 26の発行、「技術研修会」の開催地等について承認された。また平成29年度定時社員総会における表彰対象者として真田勝氏、故福士正明氏の2名を推薦・決定した旨報告、了承された。

## 2) 役員会

第1回理事会が平成29年12月20日(水)北海道林業会館3F会議室において開催され、平成30年4月13日(金)総会に合わせた講演会、林業会館建て替えに伴う支部事務局の事務所、役員改選等についての打ち合わせ、協議が行われた。

第2回理事会は平成30年3月12日に開催され、平成30年度通常総会の開催、技術研修会の内容、 支部活動計画、「樹守」27号の発行予定等について協議が行われた。

#### 3 講演会・研修会

#### 1) 講演会

講演会は、平成29年4月14日(金)14:40~17:50、かでる27・1060会議室において、(一社)日本樹木医会兵庫県支部 鶴田誠氏から「鶴さんの桜の育て方 これが基本だ!」~太陽の子・英才教育・不撓不屈の三大モットーによる桜の植栽育成~、また北海道支部顧問 鈴木順策氏から「北の大地に根ざした樹木医活動」~悠久の木々に魅せられて~と題してのお二人の講演をいただき、会員37名と道庁・札幌市等から9名、合わせて46名が受講した。

#### 2) 研修会

平成29年度の「技術研修会」は平成29年9月8日(金)~9日(土)の両日、新ひだか町二十間道路花のトンネルで行われた。参加会員は1日目20人、2日目22人であった。 研修の概要は次のとおりである。

- (1) 二十間道路の桜並木について:新ひだか町担当職員から二十間道路に桜並木がつくられた経緯と管理についての説明を受けた。
- (2) 花のトンネルの土壌について:現地の土壌断面を実際に観察しながら、北海道支部 顧問 真田勝氏の説明により、現地植栽土壌の特徴を把握し理解した。
- (3) サクラの樹木診断、カルテの作成・発表:各班に分かれた会員参加者が、北海道支部研修担当理事 阿部正太郎氏の指導により、2本の桜の樹木診断とカルテの作成を行い、翌日現地で各班からの発表、阿部理事からの説明、意見交換等が行われた。
- (4) サクラ胴枯れ病の治療:北海道支部副支部長 金田正弘氏による現地のサクラ・胴枯れ 病患部の治療処置・説明と共に、会員参加者も実際に治療処置を体験し、質疑応答が行わ

れる 実践的な研修内容であった。

### 3) 冬期事例発表会

平成29年度事例発表会が平成30年2月9日(金)、かでる27で13:15~17:30の時間帯で開催された。発表者は崎川哲一氏、清水一氏、今田秀樹氏、池ノ谷重男氏、秋本正信氏、豊田栄氏の6人で、発表者と参加会員との間で活発な質疑応答が行われ、樹木医の知識と技術の向上という目的にかなう有意義な勉強会であった。

会員28名の他、今回は外部への案内をしなかったにも関わらず、是非聞かせてほしいとの強い要望が石狩市、新ひだか町、NPO代表からあり、計4名が別途参加する格好となった。

## 4) 行事・活動に関すること

- (1) 北海道支部会報「樹守」No27 (2018.3.31発刊)を発行し、会員(正会員・賛助会員)に 配布するとともに、日本樹木医会や交流のある各都府県支部、関係機関・関係者等に配布 した。
- (2) 平成29年度「みどりの環境改善活動支援事業」(北海道水産林務部)のグリーンコーディネーター派遣事業について、会員の中から10名の推薦を行った。(2017.4.15)
- (3) 森林総合研究所北海道支所の一般公開で「緑の相談コーナー」の相談員の要請を受け、 樹木医として、5名の会員が参加し、15件の相談に対応した。(2017.5.13)
- (4)日本樹木医会の会誌「TREE DOCTOR Vol.24 特集樹木根系の健全性」を、賛助会員6法人 に配布した。(2017.7.31)
- (4)「道民森づくりネットワークの集い2017」が江別市北海道開拓の村で開催され、北海道支部として「樹木医相談コーナー」を開設した。6名で対応し、7件の相談があった。

(2017.9.10)

(5) 試験研究機関や関係団体などが開催する発表会やシンポジウムなどへの参加を呼びかけた。

(日本樹木医会北海道支部)

## 樹守(きもり)の編集と投稿方法 2018 年 3 月

#### 1. 編集の目的

近年、貴重な樹木の樹勢回復と永く保存するため、樹木医の役割と活動は重要になっている。 これに携わる樹木医相互の技術や情報の交換と、これらを事業としている人達との技術、情報の 交換を行うことを目的に、定期的に情報誌を発行する。

#### 2. 執筆者

一般社団法人日本樹木医会北海道支部の正会員、賛助会員、その他の関係者。

#### 3. 発行回数

おおむね年1回とする。

#### 4. 規格・体裁

表紙・裏表紙はカラー、本文は原則として白黒一色刷り、A4版とし、50ページ前後で適宜調整する。

#### 5. 原稿の書き方

①原稿は原則として電子版とする。

原稿はA4版規格、体裁で編集するので、ワード原稿でメール添付またはCDなどで提出する。

②原稿の文字と規格

原稿の文字は常用漢字を用い、現代仮名づかいとする。

題字と執筆者のフォントはMSゴシック、本文はMS明朝を原則とする。

特別な字体を希望する場合は、画像として貼り付ける。

文字の大きさのポイント数は、題字は 16pt、本文は 10.5pt を原則とする。

③字数と行数およびページ数

1ページの字数はおおむね一行  $40\sim43$  字、 $38\sim40$  行とし、題名はセンターに、執筆者名は次行の右端に揃える。

図表、イラスト、写真などを入れる場合は、ゴシック体(8pt)でキャプションをつける。上下、 左右 1 cm程度の余白を作る。

1課題4ページ以内を原則とし、最大でも6ページ以内とする。ページ番号は付けない。

④1 文字あける場合

句読点、ハイフォン、文の書き出し、改行のときは1字あける。

⑤用語、数字の使い方

学名や学術用語などは各学会の例によることとし、動植物や菌類の名称、外国の地名、氏名などはカタカナ、病名はひらがなを用いる。数字はアラビア数字を用い、学名は*斜体文字*とする。

⑥数値の単位

数値などの単位はC・G・S単位とする。(例 長さcm、重さg、広さm<sup>2</sup>、ha、時間S)

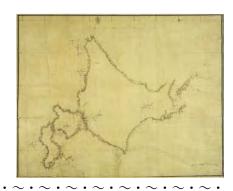
- ⑦本文を見やすくするため、大、中、小見出しを用い、見出しはMSゴシック体。
- 6. 原稿は編集者に電子版で送付する。随時受け付けし、毎年2月末日締切(厳守)とする。

#### 《編集後記》

今冬は本州方面が大雪になるなど変な天候でした。原稿を執筆された方々に感謝申し上げます。
☆今年は蝦夷地が「北海道」と命名されてから150年となる節目の年です。この名前の提唱者は探検
家でもあり、絵や文筆にも優れた作品を残した松浦武四郎。北海道には6回も訪れ(うち南樺太には
2回)、アイヌの人々と寝食をともにして内陸部の地形やアイヌ民族の文化・風習などを調査し、地図
や記録にまとめました。特に「蝦夷大概之図」は道路や村落まで記入された初の北海道全図でした。
また彼の功績は和人に虐げられていたアイヌ民族を大事にし、感謝と尊敬の気持ちで接することの必
要さを説いたことでもあります。(あとでそのことが開拓使を辞することにもつながったようです。)

この他にも2人の偉人がいます。一人は伊能忠敬です。日本全国を測量して歩きました。北海道では 道南からえりも、釧路方面にかけての太平洋沿岸を測量し、後に江戸で弟子たちとともに「大日本沿 海輿地全図」(全国地図)を作りました。もう一人は間宮林蔵です。林蔵は伊能忠敬の弟子となり、当 時、世界地図上でただ一か所未知の地域だった樺太を探検し、そこがユーラシア大陸から海峡(間宮 海峡)で隔てられた島であることを発見し、地図も作りました。また伊能忠敬の業績を引き継ぎ、北 海道の西北部・オホーツク海沿岸・クナシリ・エトロフ島を測量して伊能の「大日本沿海輿地全図」 の完成に貢献しました。







☆開道 150 年記念として伊藤樹木医にアイヌと木の文化について原稿をお願いしたところ、ご本人の近況とアイヌのマキリについての原稿を頂きました。氏のマキリについての造詣は大変深く、本も何冊か出版されており、すべて札幌市の図書館に所蔵されております。関心のある方はぜひご覧になってください。 P C ですぐ検索できます。

☆北海道-松浦武四郎-三重県松阪市、このキーワードにエゾヤマザクラが出てくるとは思いもかけないことでした。熱心な愛好家がいること

にうれしくなりました。

北海道の歴史を考える時、アイヌの人々の犠牲と貢献なしには開拓時代からの発展はありえませんでした。 あらためて先住民族であるアイヌのことに考えを馳せる必要があると感じました(熊谷)。

## 樹 守 (KIMORI)

平成 30 年 3 月 31 日発行 通巻 27 号

発 行 一般社団法人

日本樹木医会北海道支部

住 所 〒064-0821

札幌市中央区北1条西21丁目3-35 株式会社 森林環境リアライズ内

電 話 011-699-6830

発行人 豊田 栄

編集人 熊谷 恒希



静内二十間道路の桜