

樹 守

(KIMORI)

~日本樹木医会北海道支部会報~

2010年3月31日 発行
(平成22年)

NO. 19

事務局 〒060-0004

札幌市中央区北4条西5丁目

(財) 北海道森林保全協会内

Tel&Fax 011-251-3416

発行人 橋場 一行
編集人 真田 勝



日本樹木医会北海道支部

倒れた大イチョウは再生できるの？



三つの方法で挑戦中なんだ。期待できそうだよ

ホー先生 鎌倉の鶴岡八幡宮で樹齢800年以上とかいう大イチヨウが倒れたのう。
兼善寺、式好宣原

まず、切断した根元部分の約4辺をすぐ西側に移植した(①)。それから地中に残

学)は「天候などの不確定要素はあるが、期待できる」と記者会見で話していたよ。

代表する歴史景観を回復しい」と言つてゐるよ。

A 鎌倉幕府3代將軍源実朝を暗殺した公暁が隠れたといふ伝説もある「じ神木」のことだね。高さが30mもあるたけど、強風で倒れて、先の方も折れてしまつたんだ。

ていた枝から若芽が育つことを期待して土を新たに入れられた(②)。もう一つは、倒木から採った枝100本を神奈川県の施設を持っていき、挿し木をして400本を育てる

A ①の方法では、養分や水分の吸収に必要な直径0・2～0・5mmほどの細い根が幹の周囲にまんべんなく残っていて、状態は良いそうだ。

A 育苗圃としての密
で育てている。ご神木だ
ら、盗まれないようにカギ
かかる所に置いているそ
だ。うまくいけば1年後に
に移し、2、3年後に1本

ホ 何とか再生させようとした
してこらへうたが、みんな
ひはいあらのか？

(3)。大イチヨウのDNAを残そうというわけだ。

(2)ま、今月1日になつて1
ボンにも満たない小さな若芽が
10以上生えてることがわかつ
つた。その中から後継ぎを選

らいの背丈になる。その段で八幡宮に木を返すんだ。
木 うまくいけばいい
う。

A その施設はこれまで
天然記念物の古木を増やした
実績があるしね。ポイントは
挿し木から根が出るかどうか
か。夏を過ぎても、しおれな
ければひとまず安心だつて。
担当者は「老木なので心配し
たが、枝の成長が良い」と木
の元気さに驚いていた。イチ
ヨウは元々挿し木しやすくな
って、倒れた時期が作業に適して
いたのも良かつたようだ。

だ。八幡宮は「移植された『親』が、『子』である若井をそばで見守る形で、鎌倉を

<2010·4·3>

朝日新聞

表紙：カツラの巨樹（阿寒湖畔・前田一步園財団）

摄影：阿部正太郎

樹木医の活動と倫理観の高揚

橋場一行

平成21年度の北海道は、目立った災害もなく、ほぼ、順調に推移した一年といえます。

そして、政権交代をしましたが、道内の景気は依然として低迷が続いており、雇用面においても厳しい情勢で、完全失業率は全国に比較しても高く、新卒の高校生や大学生の就職率も例年よりも低くなっています。また、企業倒産も多く、私たち樹木医に関わる業界にも、これらの影響が表れているものと推測されます。

さて、日本樹木医会も平成21年7月1日から「一般社団法人日本樹木医会」に法人化されましたが当支部も、この支部組織として、社会的責任を自覚し、法人としての適正な運営に努めるとともに、樹木の育成・保全に関わる専門技術者集団として、技術・知識の向上を図り、社会的認知度を高める必要があります。

当支部が結成されてから18年を経て、運営も軌道に乗り、活発な活動を行ってきましたが、平成21年度は、新しく3名の新規樹木医登録者が入会し、会員数46名の充実した組織になってきました。会員の年令構成や職域も多様ですが、これを生かして、相互に技術や情報交換を行い資質の向上に繋がることを期待しております。

近年、当支部に寄せられる相談や業務の中には、樹木医の診断や治療の失敗事例、樹木の移植や保全に関わる訴訟、一般住宅周辺の樹木に関わるトラブル等が多くなってきました。

今後、私たち樹木医がめざす活動方策としては次の点があげられます。

- ① 知識・技術の向上
- ② 会員の交流促進と一体感の醸成
- ③ 樹木の保全に係わる普及・啓発活動の展開
- ④ 外部専門機関や地域社会との連携強調
- ⑤ 倫理観の高揚

特に、樹木医の活動は、質の高い緑の財産を保全し、次世代の継承する使命をもっており、この崇高で公益的な目的をもった活動は、謙虚で高い倫理観と識見に基づいて行われることであり、各会員は、常に自覚と自負をもつとともに、倫理意識の高揚に努めることが望まれます。

このため、本年度も「情報交換会」や「講演会」「技術研修会」を実施するとともに、各会員の特技や専門分野の紹介、優良事例や教訓事例、対応策等の検討会を行いたいと考えております。

また、各地域における当面する課題について、調査・研究を進めていただくとともに、試験研究機関等との連携を図っていきたいと考えております。

本年も社会・経済的に厳しい状況が続くものと考えられますが、会員相互の情報ネットワークを生かしながら、支部活動を推進したいと考えておりますので、会員の皆様のご指導・ご協力をお願ひいたします。

(一般社団法人日本樹木医会 北海道支部長)

<新会員紹介>



樹木医として勉強しなければ

第19期生 第1738号 石山 隆
いし やま りゅう

はじめまして、このたび樹木医の認定を受けました石山隆（いし やまりゅう）と申します。よろしくお願ひします。現在札幌市内の造園会社で働いています。非常に小さな会社なので巨樹・古木に関わることは多いかと思いますが、個人のお庭の剪定や管理に樹木医としての知識を活用していきたいと思っています。

もともと家が造園会社をやっていたのですが、個人的な興味もあり大学では歴史学を専攻していました。卒業後、改めて家の造園会社に入社して、一から造園の仕事のこと、樹木のことを勉強させてもらいました。そのような日々の造園の仕事で先輩などに聞いてもわからない部分が出てくるようになりました。樹木の病害虫についてです。最初は先輩の方のやり方に従ってなんでもスミチオンを散布していましたが、だんだん散布しても効果がない害虫がいることがわかってきました。そこではじめて説明書を読んで、その薬剤に効果のある害虫の種類、そして菌による病害があることを知りました。そこから樹木の病害虫に关心を持つようになり、それが樹木自体へ関心が広がっていき、最終的に樹木医というものをみるようになりました。

2回目で樹木研修選抜試験（一次試験）に合格することができましたが、本当に運がよかったです。特に、どうしても普段関わらない本州の樹木の名前がなかなか覚えられなくて苦労しました。その後のつくばでの研修では非常に貴重な勉強の機会を与えていただき、公私共に充実した期間でした。

こうして樹木医となったのですが、樹木医になった喜びというよりも樹木医としての責任の重さを改めて感じます。これまでとは異なり、私の樹木への言動に責任と信頼が伴うようになるので、今までのようにわからない部分について曖昧にしておくことができなくなります。そのため正確・最新の知識を得るために勉強し続ける必要があると思います。また今後は樹木を観察して診断を下す機会もあるかと思いますが、そのための経験も不足しています。このように知識・経験ともに不足している状態なので今後も勉強していきたいと思います。諸先輩方には何かとお世話になるかとは思いますが、よろしくお願ひします。

<新会員紹介>

仲間に入れてください



第19期生

たか や とし かず
谷 俊 和

はじめまして。このたび、皆さまのお仲間に加えていただくことになりました、・谷 俊和と申します。どうぞ、よろしくお願ひいたします。私は、行政分野で林業に携わってきました。工事の設計 積算や森林組合、木材の需要推進、変わったところでは北海道では46年ぶりとなった「第58回全国植樹祭」の事務局などに関わってきました。

受験の動機になりますが、これまで、森林とか林業とか言いながら、大きな集団（マス）として樹木を捉えていただけだったとの反省があります。林業は、樹木の命を絶つて木材という商品に加工し、その経済行為で成立する産業です。やはり、樹木の1本1本には尊い命があるという意味で、もう一度勉強し直す必要があると思いました。また、生涯学習、自己のスキルアップや研さんというだけでなく、緑に関する正しい知識を習得して地域住民に伝えていくのは、行政マンの責務でもあると思いました。

そうは言っても、どう勉強してよいのかわからないので、取り敢えず「樹木医の手引き」「過去問題集」を用意しました。過去問で驚いたことは、範囲の広さと内容の深さでした。いい加減なことでは、合格しないだろうと確信しました。40年も前に習った樹木学を開いてみたり、植物に関する本を少し読んだりしましたが、脳細胞が破壊されているため、過去に学んだことはすべて忘れており、おまけに眠くなるし、すぐ忘れるし、加齢の現実をつくづく思い知らされました。

さて、選抜は何とかクリアしたものの、研修を考えると憂鬱な気持ちになりました。2週間もの休暇は許されない、退職してから再受験すべきだったのでは、費用も結構かかったよね、等々。幸いなことに、上司や職場の理解もあって参加できましたが、実際は、再受験しても合格する自信は全くなかったのです。

研修では、一番前の席、黒板はよく見えるし聞こえるし、長いことノートを取ったことのない私でさえ、1冊書いたぐらいです。後ろに座っていたら、間違いなく熟睡したことでしょう。班長をさせていただきましたが、皆さんと知り合えてとても良かったと感謝しています。また、講義の休み時間は、質問者が講師に殺到することも、しばしばありました。おかげで、席の近い私は、色々な質問のやりとりを聞くことができました。会長さんは立候補した人がなりましたし、次々に質問は出るし、このやる気はすごいなあと驚くばかり、講師はトイレもままならず少し気の毒でしたが、講義内容の充実に加え実習も良い勉強になりました。

認定は受けても、自分が変わったわけではありません。技術には、入り口はあっても到達点はないのだと思います。ですから、ようやくスタートラインに立ったばかり、樹木医の責任の大きさや社会的な要請を考えると、まだまだ未熟ですし不安だらけです。樹木は、言葉は発しないけれど、永い年月を通じて応答しています。少しでもそのことを理解するため、これから日々謙虚に研さんを積んでいきたいと考えています。諸先輩の皆さんには、何かとお世話になることと存じますが、ご指導のほどよろしくお願ひいたします。

<新会員紹介>

私の目指す樹木医

第19期生

株式会社地域環境計画北海道支社 渡邊 溫



学生時代より、野生植物を相手に歩んで参りまして、現在は自然環境を専門とするコンサルタント会社で、環境行政や建設行政をサポートするための業務に携わっています。具体的には“自然再生事業”や“環境アセスメント”などの公共事業で、植物の分類・生態といった分野の知識・技術が問われる仕事です。

樹木医には10年ほど前から興味を持っていましたが、“今の仕事で治療に関わる事は無いだろう”と考え、1歩を踏み出せずになりました。

日本の公共事業は概ねこの10年ほどの間に重要なインフラ整備を終え、大規模な建設プロジェクトも減少してきました。“環境保護”や“税金の無駄遣いの削減”といった世論の高まりもあり、徐々に時代は変化しているのだと実感します。政権交代後の“事業仕分け”的結果、こうした時代の変化が浮き彫りにされたと思います。

この変化は仕事にもすぐに反映され、かつての“環境アセスメント”業務は減少し、“自然再生”や“緑化”に関する事業ニーズが高まっているようです。私もこの数年で、道路の法面などへの樹木の導入・管理計画、公園の植栽樹木についての調査、また山地を貫く道路では林縁開放による樹木被害の調査等を経験しました。

また、自然公園に関わる業務を担当していた私には、2003年の奥入瀬溪流での落枝事故も印象に残る事件でした。“視点を変えなければいけない”、そして業務に必要な知識・技術を広げていこうと考えました。

これまで地域の植物相、個体群、植生、植物群落といった“集団”を対象にしてきました。しかし都市の公園や街路などはもちろん、山地の道路、自然公園などでは、“個”に目を向け、一本一本の樹木の管理をすることで、人と自然のふれあいがより豊かで安全なものになるのではないか。最近の業務の変化で感じていたこと、落枝事故のことなどがつながり始め、「樹木医」へのチャレンジという形になりました。

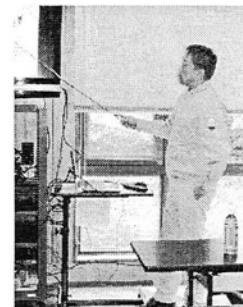
実際に勉強を開始し、腐朽菌や病虫害について得た知識は、自然環境への理解を深めるためにも大変役に立つものでした。ナラタケの根状菌糸束、カバノアナタケ、テング巣病、青変菌、カミキリムシの脱出孔……“そういえば山の中で見たあれだ”というものばかりでした。

「樹を見て森を見ず」とはよく聞く言葉ですが、「森を見て樹を見ず」もまた片手落ちな話です。むしろ、樹を見なければ森も見えないのかも知れません。

この数年、生物多様性基本法や外来生物法が制定され、自然共生型社会の実現が国の環境政策の柱となっています。樹木医として、社会に貢献する重要性は増しているのだと思います。仕事柄、名木の治療にあたることは無いかも知れませんが、私は、自然環境の保全と生活の安全や快適性を両立させるために、知識と技術の研鑽に励んでいきたい。そして「樹も森も見る」樹木医になることが私の目標です。

北海道育種場の育種成果

育種研究室長 那須 仁弥



育種事業の概要

1) 林木における品種開発の方法

- 集団選抜法：天然林や人工林（樹木の集団）から、遺伝学でいう表現形質（成長・抵抗性）などで優れたもの（精英樹）を選抜し、これらを採穂または採種母樹として集植（採種穂園）し、これらから林業用の種苗を生産する。
- 交雑育種法：優れた遺伝的形質を持つ固体を種内あるいは種間で人工交配し、種子から目的とする形質をもった F₁（一代雑種）を創設し、これらを増殖し苗木を生産する。

2) 過去に北海道育種場が開発してきた林木品種

- グイマツ雑種 F₁（北のパイオニア 1 号）：グイマツを母樹とし、カラマツを花粉親とした特定組み合わせの交配家系（親が共通の個体群）で耐鼠性と成長に優れている。
- 荒廃地緑化用アカエゾマツ品種：有珠山噴火跡の試験地に解析に基づいて特定したアカエゾマツの精英樹家系で荒廃地などでも良好な成長を示した。
- 成長に優れたトドマツ品種：採種園から算出された種子を母樹別に植栽した試験地（検定林）の解析をもとに、精英樹でもさらに成長や材質に優れた品種を特定した。
- カサアブラムシ抵抗性品種：エゾマツの精英樹の中から接種試験を経て、カサアブラムシが寄生しにくい品種を特定した。

3) 成果の普及

- 採種園の改良整備：開発した林木品種が普及できるように採種木に表示し、着花調査、受光伐の効果などを検証している。
- 開発品種の PR：HP などで、開発した林木品種の特性などを公表している。

研究課題の概要

1) 炭素固定能力の高い林木品種の開発

アカエゾマツ及びエゾマツの CO₂ 吸収・固定能力の評価・検定手法を開発する。

2) 広葉樹の初期成長等の調査

ウダイカンバ及びミズナラの初期成長等の調査を行う。

3) 天然林の諸形質の改良手法の開発

ミズナラなど天然林で生育している有用樹種についての材質や形状などの遺伝的特性を解明する。

4) 材質の早期検定法の開発

トドマツにおける利用形質（材の容積密度やヤング係数）の早期検定技術を開発する。

5) 種苗の配布区域の検討

トドマツ精英樹について種苗を配布する適正な地域の範囲を調査する。

6) 林分の遺伝的構造・交配実態の解明

道内に分布するアオダモについて天然分布や林分内の遺伝的構造や交配様式などを解明する。

高炭素固定能力林木育種品種の開発

主任研究員 田 村 明



1) 研究の目的

炭素貯蔵量が大きな林木品種を開発し、地球温暖化防止に貢献する。

2) 林分の炭素固定量

幹材積(a)×材密度(b)×炭素含有率(c) ×生存率(d)で推定できる。

3) 幹材積(a)

樹高と胸高直径の測定値から立木幹材積表を用いて推定する。

4) 材密度(b)

金属ピンの貫入量で密度を推定するピロディン法を用い、樹皮を剥離しないで測定した値と樹皮を剥離して測定した値に相関がある点を利用し、樹皮を剥離しない非破壊的な方法で測定した。

また、11～21年輪の材密度は、材の全年輪の材密度と高い相関にあるため、この年代の測定値で高樹齢固体の材密度を推定できる。

5) 炭素含有率(c)

元素分析装置を用いて測定できる。

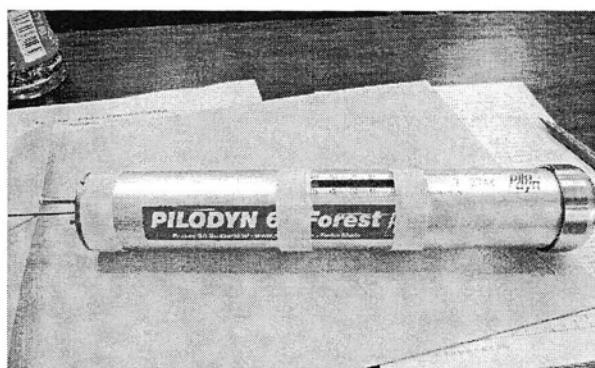
(*トドマツでは材重量の約50%の定数で示される。)

6) 環境適応性家系の選抜

上記2)～5)の試験結果を基に北海道のどこに植栽しても他の家系より炭素貯蔵量の大きい家系を特定する。

7) 特定環境下での家系選抜

上記6)と同様な手法で異なる環境条件下(地域区分)ごとに、極めて大きな炭素貯蔵量の大きな家系を特定する。



非破壊材密度測定用のピロディン貫入器

北海道育種場における種間交雑

育種課長 生方 正俊



1) 雜種の定義

遺伝学的には単に系統の異なる個体間の交雫によるものを雑種と定義している。

2) 種間雑種の利用（樹木）

街路樹ではベニバナトチノキ、モミジバスズカケノキなどが代表的な種間雑種である。

海外では、アカシア属（マレーシア）、ポプラ属・ユリノキ属（中国）などが林業的に利用されている。

3) 北海道育種場における雑種の創出

□カラマツ属：グイマツを母樹としカラマツを花粉親として種間交雫を行い耐鼠性に優れて成長が良好、材の曲がりが少ない北のパイオニア 1 号を創出した。

現在、当該品種の普及をめざして展示林を造成している。

□トウヒ属：アカエゾマツを母樹としヨーロッパトウヒを花粉親として種間交雫を行い初期成長に優れ、下刈り期間の短縮（造林コストの削減）の可能性がある雑種家系を創出した。

□モミ属：トドマツを母樹とし、シラビソ及びウラジロモミを花粉親とした種間交雫を行い、開葉時期が遅く晩霜害を防止効果のある雑種家系を創出した。

□コナラ属：ミズナラを母樹とし、カシワを花粉親とした種間交雫を行い、ミズナラよりも初期生長が良い雑種家系を創出した。

□カバノキ属：3 種間（ウダイカンバ、シラカンバ、ダケカンバ）でシランカバとダケカンバを母樹とし、ウダイカンバ、シラカンバ、ダケカンバ花粉親として種間交雫を行ったところ、シラカンバを花粉親とした場合は結実率が高く、シラカンバを母樹としウダイカンバを花粉親とした家系は、野兔食害抵抗性がシラカンバ並みに高いことが判明した。

4) 種間雑種の利用と問題点

一般に雑種は結実率が低いため、これを向上させる技術改良が必要で、普及に向けた大量増殖法（さし木）の確立が課題である。

さらには、いくつかの種間での自然交雫種が存在する点から、遺伝子汚染の問題も今後は考慮しなければならない。



挿し木増殖温室



増殖苗木の養成圃場

遺伝資源管理課の業務

遺伝資源管理課長 高倉 康造



1) 森林・林業に関するジーンバンク事業

旧農林水産省学術会議が行っていたジーンバンク事業を引き継ぎ、林木の育種事業や森林及び林業に関する総合的な試験研究を行う上で必要な林木遺伝資源を収集し、保存する業務を担当する。

年間の収集目標が 250 点と定められ、ケショウヤナギなどの希少種のほか、天然林からの広葉樹優良形質木や、資源が減少傾向にあるアオダモの優良固体などを収集している。

収集した遺伝資源は、必要に応じて実生やクローン形態（つぎ木・さし木）で増殖し、北海道育種場内の保存園に植栽し、成長段階に応じ開葉時期や成長量などの特性を調査し、HP などで公開している。

これらの業務のほか、道内各市町村にある巨樹・巨木などで衰退し枯死の危機にある記念木をクローン増殖し、苗木をもとの生育地に返す（植栽）という「里帰り」も行っている。

2) 育種素材の増殖と配布

遺伝資源管理課は、北海道育種場で開発された品種を原種としてクローン増殖し、採種園や保存園を所有する都道府県（あるいは所属の研究機関）の要望に基づき配布（有償）している。

近年は、北海道が普及に重点をおいている「クリーン・ラーチ」などグイマツ雑種 F₁ 品種の母樹となるつぎ木苗を道有林の採種園に配布している。

3) クローン増殖技術の開発

つぎ木苗を採穂台木とすることでさし木発根率の向上させている。この手法を基に、グイマツ雑種 F₁ 品種の大量増殖や月形町のスギ保護林の復元に取り組んだ。

また、困難とされてきたつぎ木増殖についても、台木の成長休止期に接ぐことで活着率の向上を図った。

4) 苗畠における病虫害

多種多様な樹種を取り扱う関係で、種々の病虫害が発生する。

今年は、春期の天候不順が影響し、灰色かび病が蔓延した。

また、近年圃場内にエゾシカが出没し、育成中の樹木へ食害が発生した。



保存木のふるさと還元圃場



浜益千本ナラの子孫



Prunus serrulata RHEDER
K. Hashiba

桜の大径木移植

—環状剥皮を主体とした林試移植法の応用—

11期生 金田正弘

室蘭市中心部にある中島小学校は隣接する中島神社、中島公園の緑豊かな森林に囲まれた歴史のある小学校です。校舎老朽化、少子化による学校統合により、室蘭市立旭ヶ丘小学校として平成21年度校舎の新築工事が始まりました。800本程ある樹木はスギ、メタセコイア、ケヤキ、ブナ、オニグルミ、ミズナラ、カシワ、シラカバ、カジカエデ、モミジ類、サクラ類（エゾヤマザクラ、オオシマザクラ、ソメイヨシノ、サトザクラ）イチョウ、ドロ、カツラ、クロマツ等、と多くの低木類、そしてエゾリスが現れる多様な自然を作り出しています。学校関係者、地域住民の要望により、90%近くの樹木を残すことになりました。伐採対象木は、外来種のニセアカシヤ、ギンドロ等です。駐車場造成地の樹木は、移植することになりました。このなかに2本のオオシマザクラ（A,B）があり、樹高10m以上、幹周それぞれ100cm（B）、220cm（A）の大径木で、造園工事では移植不可能といわれる桜です。新校舎建設事業は平成22年にまたがることから、大径木の移植を可能にする環状剥皮を主体とした林試移植法を応用し、移植を実施する事になりました。その内容を紹介します。

1. 林試移植法による根回し作業(平成21年5月25日)

現時点で最高の根回し技術と考えられている、国立林業試験場浅川実験林の植村博士が考案した林試移植法を応用した根回し作業です。

(イ) 土壤改良資材の混合



写-1 火山礫、ピートモス、くん炭



写-2 資材の混合

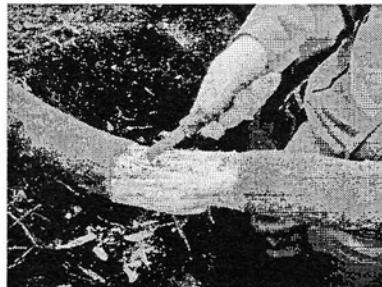
黄色火山礫（エゾ鹿沼土） 2 m^3 にピートモス500ℓ、もみがらくん炭100ℓを混合し、埋戻し用の土壤改良資材を作ります（写-1～2）。

(ロ) 環状・皮

桜の大径木は、ほとんど手をかけられない自然状態のまま育った樹齢50年程の木です。根掘りにあたり太い根が出てきました。根回し作業で主体となる環状剥皮を試みます。



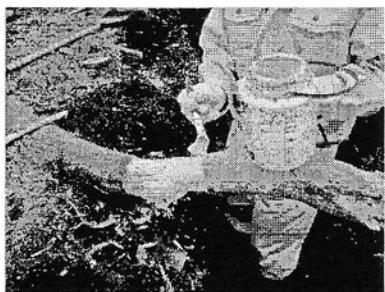
写-3 掘出した太い根



写-4 剥皮状況



写-5 オキシペロン塗布



写-6 トップジンMペースト塗布



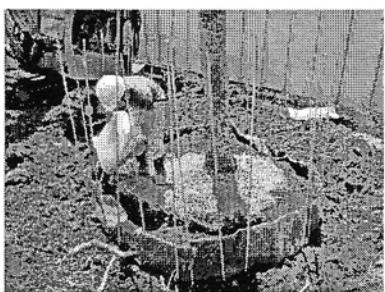
写-7 A剥皮完了



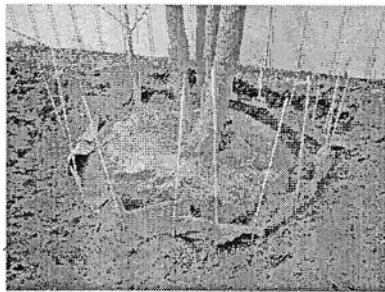
写-8 B剥皮完了

表層に伸びる太根を3本残し、環状剥皮を実施しました（写-3～8）。根の一部（幅15～20cm）の形成層を小刀で剥皮し（写-4）、根元寄りの切断面にオキシベロン（インドール酢酸、オーキシン系発根促進ホルモン剤）を塗布（写-5）、残りの剥皮面にトップジンMペースト（チオファネートメチルペースト保護剤）を塗布（写-6）した作業手順です。

(ハ)根鉢側面の処置



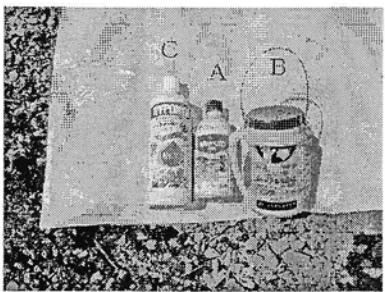
写-9 土壌改良資材充填



写-10 A根鉢側面



写-11 B根鉢側面



写-12 根回し処置に必要な薬剤とハイポネックス 500倍液

A : オキシベロン

B : トップジンMペースト

C : ハイポネックス



写-13 液肥の散布

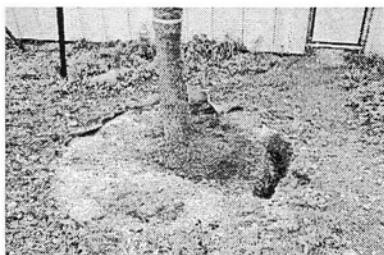
根鉢側面より30cm程あけて、幅1mのヤシガラマットを立て仕切り、この間に土壤改良資材（写-2）を充填します（写-9～11）。埋め戻し後、ハイポネックス500倍液（写-12のC）を十分灌水します（写-13）。

(二) 環状・皮の効果

根の環状剥皮処理の目的は、一部の形成層だけを完全に除去（材部は傷つけず残す）することにより、幹側切断面の形成層に、葉から送られる糖類がたまり、発根をより早く出させることです。オキシベロン（ホルモン剤）がこの作用を手助けします。剥皮されたとはいえ、材部（道管、仮道管）は正常で、根からの水養分は幹枝に供給しつづけます。したがって移植時に、よく行われる、地上部枝葉剪定の必要がなく、樹形を保ったまま移植ができる利点があります。枝葉がそのままであれば、より発根が早く促されることにつながり、根回し効果が進みます。

2. 根回し 100 日後の発根状況(平成 21 年 9 月 3 日)

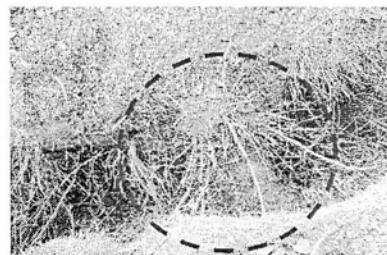
年内に移植を実施できないだろうか？校舎建設関係者の要望により、根回し（5月 26 日）から 100 日後（9月 3 日）に根系域の試堀を行いました。



B オオシマザクラの根系



根系拡大



環状剥皮部分（赤丸印）

写-14 発根状況

A、B 両方のオオシマザクラの根系は、驚くほど細根が伸長していました（写-14）。これをうけて、140 日後の 10 月 15 日に移植することを決定しました。この間に灌水及び液肥（1000 倍）の投与は必要な管理作業です。本来の移植作業は、翌年（平成 22 年 4 月下旬）が適期でした。年度をまたがる公共事業の難しさがあらわれました。林試移植法の応用はそれらの要望を可能にさせてくれたといえそうです。

3. 移植作業

オオシマザクラの移植は、10 月に、1 本 2 日間の作業工程で実施されました。

A 桜の移植手順は、写-15～19 です。根巻き作業及び移植地存え作業は時間を要しましたが、林試移植法の効果でしょうか、小さい根鉢の吊り上げ、吊りおろし作業は短時間で終了しました。

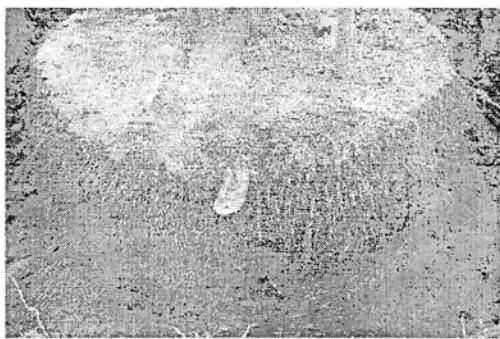
(イ) A のオオシマザクラ根巻き(平成 21 年 10 月 19 日)



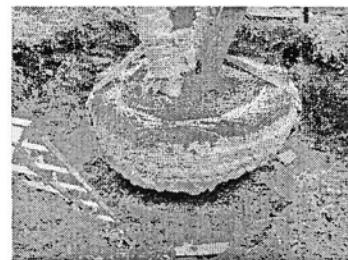
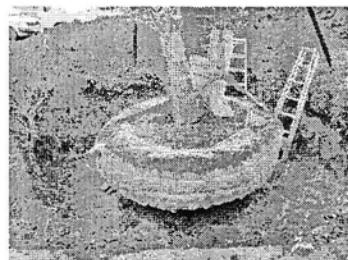
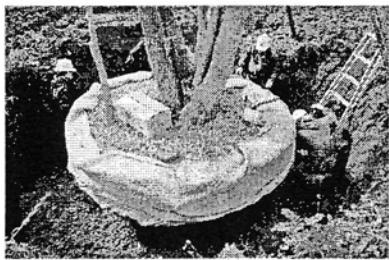
写-15 堀取状況



写-16 環状剥皮部の発根



写-17 堀取根鉢と発根状況

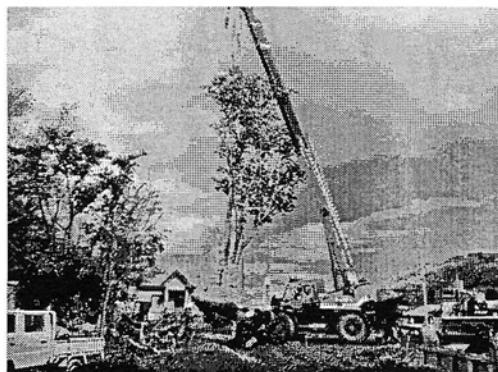


写-18 根巻き作業

写-19 根巻き完了（10月20日）

オオシマザクラの発根状況は旺盛で、環状剥皮部分の発根が特に著しい状況です。細根はできるかぎり残し、慎重な根掘り、根巻き作業となりました（写-18～19）。

(口)A のオオシマザクラ移植



写-20 25t クレーン車吊り上げ作業



写-21 吊りおろし植付け作業

Bの桜移植時に 50t クレーン車を使用しましたが、Aの桜移植時は、根鉢がBより大きいにもかかわらず、25t クレーン車で楽に作業をおえることができました（写-20～21）。支柱は小さなもののみでした。これらは林試移植法の効果と思われます。

4. 林試移植法に期待する

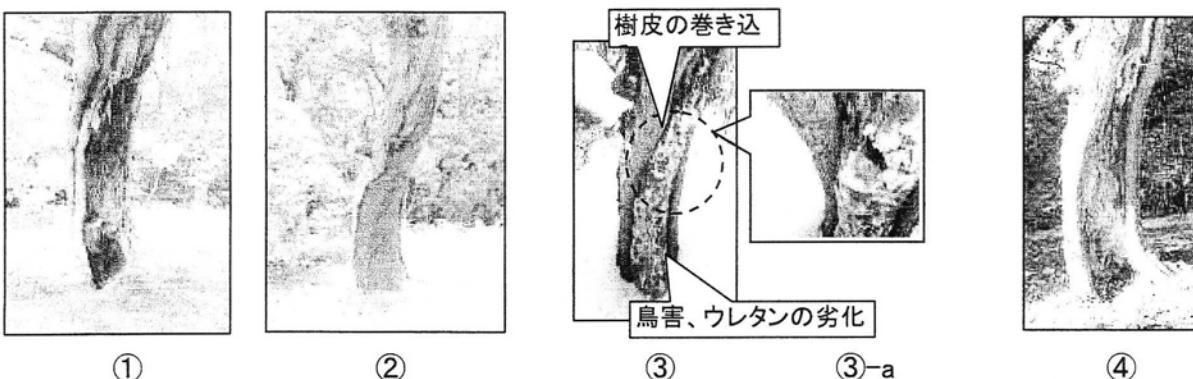
一連の移植作業が成功したか否かは翌春まで待たなければなりません。根回し実施の5月23日は、オオシマザクラの残り花が咲いていた時期でした。桜類は、花が終った後、翌年の花芽形成に向けて展葉、発根を一気に進める時期です。根の環状剥皮及び切断根の正確な処置は、液肥、灌水の養生も含め理想的な実施時期といえるのでしょうか。それは100日後（9月3日）の試堀にあらわれました。これなら秋の移植時期（10月15日、剥皮から140日後）に充分間にあう。この判断は林試移植法の応用によるものと思っています。この方法は、室蘭市で始めての試みです。不可能と思われる桜大径木の移植を、楽に、確実に実施できたのではないかでしょうか。他の貴重な樹木の保存に林試移植法の応用を期待します。

幹・枝 の外科治療とその後の経過 ……充填剤使用の一例

◎ 腐朽阻止、傷保護、幹強度確保、樹形回復 ◎

5期 山上 勝治

1) 発砲ウレタンを使用した例



■オンコ 樹齢約30年(庭園樹)地際から2m位まで幹の半分以上が腐朽し途中で折損の危険あり。押すとゆらゆらする。

◎発泡ウレタンを充填し傷を保護し、周りの樹皮の成長により傷口を被覆する。(平成8年施工)

外科治療開始～経過～

- ① 充填前に内部の腐朽完了部分を除去清掃し充填準備完了とする。変色帯(腐朽進行部)防御帯は残す。
- ② ウレタンの充填完了、人工樹皮ラックバルサン2回塗り仕上げ。
- ③ 5年後樹皮巻き込みが進んでいる。③-aウレタンは激しく損傷している(鳥害)。表面強度に対策が必要。
- ④ 5年後劣化したウレタンを除去。

①と比較して樹皮巻き込みが進み開口部が狭くなっているのがわかる。自立する強度、幹折れに対する強度が増している。枝葉、樹皮ともに十分な成長をしたと思われる。ぐらつきもなくなった。

ウレタン充填作業時に行った揺れ防止処置(支柱)、施肥の効果は大きいと思われる。

充填材発砲ウレタンについて

樹体内部とウレタンの密着性はあまりよくない。加湿気味になる。

劣化や損傷、加湿の症状は2～3年で現れる。

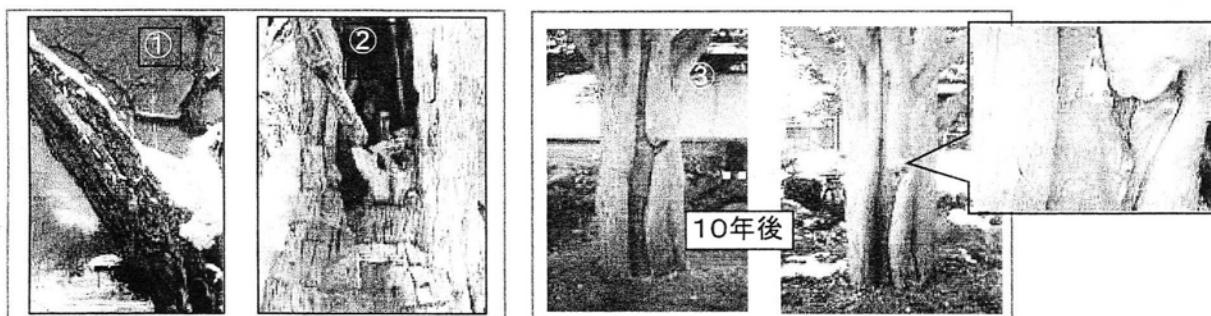
ウレタンを覆うような樹皮の成長を期待したが、ウレタンの内側に樹皮が成長し、ウレタンを押し上げている。ウレタンで傷が保護され成長促進に効果があったと思われる。

ウレタンを選択する場合には表面の保護材に硬質のパテ材、補強剤(貼り付け可能なもの)などを使用し強度を高めたり、雨水の流入の防止処置などを考慮するとよい結果が生まれる。4～5年に1度程度の観察は必要と思われる。

処置方法

- 1)劣化したウレタンを除去し、巻き込みの状態にあわせたウレタンの再充填を行う。
 - 2)劣化したウレタンを除去し、充填材を通気性がよく強度のあるものに変えて再充填をする。
 - 3)劣化したウレタンを除去し、人工樹皮材を塗布しそのまま開口放置する。
- 以上が考えられるが、今回の事例では成長の具合などを考慮し3)の人工樹皮剤を塗布後そのまま開口放置する処置がよいと考える。

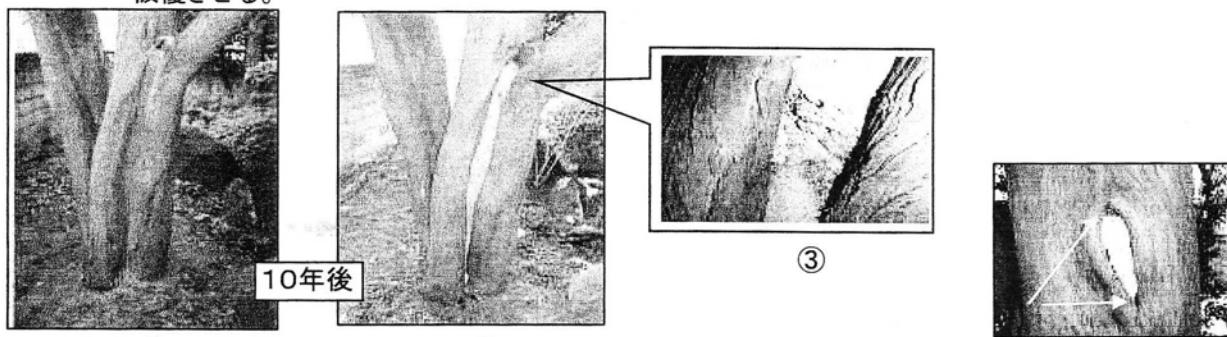
その他の事例(ウレタン使用)



- ① 鳥害によりウレタン表面に穴が多数あけられている。(約15年経過)
- ② 中の充填材が完全に崩落。(15年経過)
- ③ 狹い場所の充填作業完了。(平成10年施工)
- ④ 外見的にウレタンの表面にはほとんど異常なし。木部との間に隙間ができる。(③から10年経過)

2) ウッディードクター(珪藻土を原料とした補修材、乾燥すると石のように堅くなる)を使用した例。

■オンコ 樹齢約50年(庭園樹)地際から縦に細長く腐朽空洞化している。中に不定根が密生。
◎不定根を取り除き空洞部に発泡ウレタンとウッディードクターを充填し樹皮の巻き込みにより被覆させる。



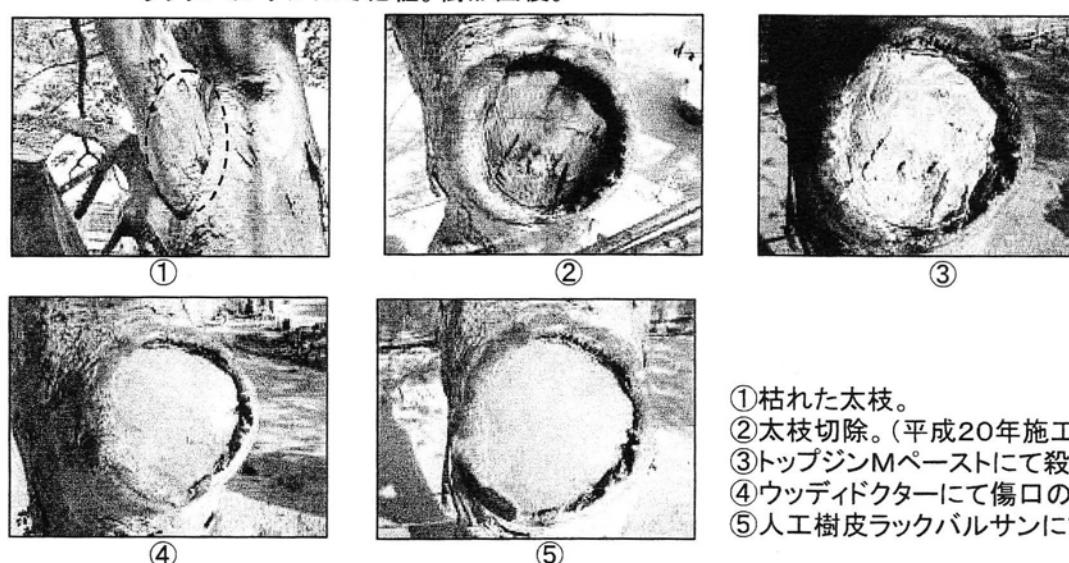
- ① ウレタンを下地に充填し表面をウッディードクターとパーライトを混合したもので被服。(平成10年施工)
- ② 外見的にはほとんど異常は見られない。樹皮の肥大成長もさほど確認できない。(施工後10年経過)
- ③ ②の拡大: 少少の劣化と隙間が確認される。
- ④ 狹小箇所での施工、隙間が出来ている。(施工後10年経過)

充填材ウッディードクターについて

乾燥後は硬質になり劣化も少い、仕上げは何か色を塗る必要がある。高価なものなので增量材を検討すると良い。施工後の観察は必要。

■ケヤキ 樹齢約50年(公園樹)直径約20cmの枯れた太枝の切除後の処理。

◎枯れ枯損枝の切除、傷口トップジンで消毒、ウッディードクターにて傷口の整形、ラックバルサンにて化粧。樹形回復。



- ①枯れた太枝。
- ②太枝切除。(平成20年施工)
- ③トップジンMペーストにて殺菌消毒。
- ④ウッディードクターにて傷口の整形。
- ⑤人工樹皮ラックバルサンにて化粧。

考察

充填剤を使って外科治療を行う場合対象樹木の生育環境、健康状態、腐朽部の形、大きさなどを考慮し、治療目的にあった計画を立てる必要がある。(街路樹と庭園樹では扱い方が変わる。)

充填による外科治療は技術の向上もしたが弊害も確認されている。現在は樹木に活力をつけ、樹勢回復を優先した治療方法になってきている。そのため充填治療の実施必要性の判断も以前とは異なってきている。しかし樹木にとっては樹勢の回復と同時に見た目の美しさ(樹形)の回復は重要な治療目的である。

« 砂川神社の水松 »

第12期生 阿部 正太郎

砂川神社の広い境内に、想像出来ないような大勢の人と日数をかけて山中から運ばれて来た樹があります。“砂川神社の水松”として道の記念保護樹木や市の史跡にも指定され、神社のシンボル樹木として大切に保全されている推定樹齢2,000年の古色蒼然としたイチイの古木です。先日、幹が裂けてきているので見て欲しいという依頼があり、初対面する機会に恵まれましたので紹介します。

何故 どのようにして運ばれたか

この樹は今から94年前の大正5年3月、神社の社格が上がったことを記念して、砂川各地から集まつた、延べ3,500人の奉仕の氏子が神社から12Km先にある「一の沢」の山中から、大きな橇に乗せて12日間かけて運んだといわれています。

当時の状況は想像しかできませんが、樹を運んでいる情景や氏子さん達のなみなみならぬ決意が伝わってくる思いがします。

樹の状態

永い年月の間に腐朽は進み、空洞化し、さらにかなりの間、風雪にさらされたため、いたる処に孔があいた状態になっています。特に、運ぶ時に樹冠を出来るだけ小さくする必要性からと思いますが上部の幹は高さ8m位の処ですべて切断されています。

これとは別に腐朽している幹の東側と南東側に直径20～30cm位の健全な幹があり樹冠を拡げ、枝葉を伸張させています。見る方向によって樹の形はかわりますが、全体的に上部から中部の幹が枯れていて下部から元気な枝が出ていて、総体的に歴史を感じさせる、風格のある樹です。しかし、近くで見ると、これらの2本の幹は樹木の生き残っている一部というよりは、落ちた種が発芽、生長した、いわば新しく元気な子孫のように見えます。

仮にそうであってもこの樹の価値は変わりませんし、親樹に寄り添うような形で後継樹が育ってきていることはむしろ喜ばしいことではないでしょうか。（これらのことから、後継樹として仮定で表現することにします。）これらの後継樹は東側では根元から分岐し、南東側では空洞部に喰込んだ状態となっています。

幹が裂けたような状態

これらは頂芽優勢から当初、親樹と併行して垂直に立っていましたが、西側（親樹）の方には枝葉を伸ばすことが出来ないので、やがて一方に偏った偏樹冠になってきます。特

に東側ではこの方向に水平に枝葉をどんどんと伸張させ（下枝は雪の中に潜っている）雪の重みも加わることから樹体は著しくこの方向に傾斜し、親樹から根元の部分で離れていく、あたかも親樹の幹の一部が裂けたような印象も受けます。また、親樹もこれに引っ張られるような形で、若干、東側に傾斜してきています、根株や根の腐朽の状況から倒伏の危険性も出てきています。

対策

何よりも大切なのは倒伏防止による、樹木の保全です。

当初、①3方向からのツリーアンカーによる方法が一番よいと思われましたが、樹体は空洞でいたる処で孔があき、もろい状態となっているのでこれに耐えられないと判断されました。②境内にある古い電柱を利用して、樹と垂直に地下埋設し相互の結束により防止する方法（神主さんのアイデア）も検討しましたが、電柱の支持力を強化するために必要となる地下工事による根の損傷が心配されるなどから 採用にいたりませんでした。

これらの経緯を経て、最終的に、傾斜している東側の後継樹の2カ所を支柱（下の枝は2脚鳥居、上の枝は八つ掛け）で支え、同時に枝葉を大きく拡げている東側と南東側の枝をかなり大胆に剪定（イチイは剪定に強い）することにより後継樹の安定を図り、これにより全体的に樹の安定を図る方法をとることとなりました。

最後に

かなりの積雪（神主さんがかなりの部分除雪してくれていた）のなかでの調査だったのでも、今にして思えば、根元部の状態や間違ひなく後継樹なのかという確認などがもう少し足りなかったという思いがあり、機会を見てまた見せて貰いたいと思っています。

また、親樹が朽ちたあとで残る樹をどのように二世として育てていくかということもこれから問題としてでてきます。砂川神社は国道沿いの行き易いところにあります、樹木医諸兄も折りがあれば訪れ、適切なアドバイスなどしていただければと思います。

道内各地には砂川神社の水松のような樹がたくさんあります、折りをみて見る機会をつくりたいと思っています。

Memo

イチイ （雄樹）

所在地：砂川市東5条南4丁目3 砂川神社境内

所有者：砂川神社

幹周り：454 cm

樹 高：10m

樹 齢：2000年（推定）

保護制度：北海道記念保護樹木

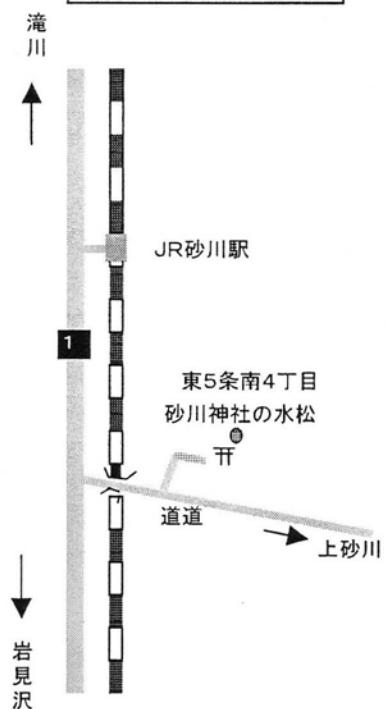
その他：標柱、解説板あり

注：メモ書きは北海道の巨樹・名木（1993）による

親樹と東側の後継樹(仮定)



砂川神社位置図



親樹と南東側の後継樹(仮定)





由仁町を日本一の桜のまちに

第3期生 伊藤 務
第11期生 金田 正弘

昨年11月、由仁ライオンズクラブが栗山町の有志の方より、エゾヤマザクラの苗木500本の寄贈を受けられました。しかし、大量の苗木をいただいたが、植え方や管理などサクラの取り扱い方がよく分からないと相談を受け、つきましては、桜の植樹についてご協力をお願い申し上げます。と由仁町観光協会（大橋一正会長）から講演の依頼がありました。

桜に詳しい金田樹木医にも協力を願いし、3月9日に勉強会を開くこととなり、約100名ほどの参加をいただき、植樹の方法や管理、心構えなど活発な議論が展開されました（道新）。

「由仁町を日本一の桜の町にする会」では、町民参加型の植樹をすることにいたしたいとのことで「美しさに感動する心豊かな地域社会、生き生きと輝き心つながる全町民一緒に桜の植樹を通じ、心のふるさとをつくりましょう」と呼びかけて、130名を越す町民の参加をえて、4月25日（日曜）を植樹日として準備がすすめられています。

2010年(平成22年)3月12日(金曜日) 道新

【由仁】町内一円に桜を植え、由仁を日本一の桜の町にしよう

日本一の桜の町を目指し植樹計画 町民有志

【由仁】町内一円に桜を植え、由仁を日本一の桜の町にしよう

桜植樹プロジェクトが始まった。4月には桜

日本一の桜の町を目指し植樹計画

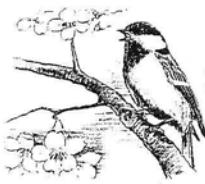
由仁ライオンズクラブ（高橋宗瑛会長）が企画。全町民を対象に参加者を募り、130人が応募した。9日には趣旨に賛同する町民100人が役場に集まり、桜専門の樹木医らから植栽法を学んだ。苗木は栗山町の洋服店経営で2002年以来エゾヤマザクラを子から育てている久住八郎さん（61）が提供する。

南空知 MINAMI SORACHI

植樹委員会を発足させ、エゾヤマザクラ500本を植栽する。プロジェクトは町観光協会（大橋一正会長）と由仁ライオンズクラブ（高橋宗瑛会長）が企画。全町民を対象に参加者を募り、130人が応募した。9日には趣旨に賛同する町民100人が役場に集まり、桜専門の樹木医らから植栽法を学んだ。苗木は栗山町の洋服店経営で2002年以来エゾヤマザクラを子から育てている久住八郎さん（61）が提供する。

日本一の桜の町を目指そうと開かれた勉強会

宗瑛さんは「20～30年後の将来のまちづくりのため、取り組みをい。賛同をお願いしたい」と呼び掛けた。4月25日には町内の学校などに植栽する。参加希望者は植栽準備室へ。

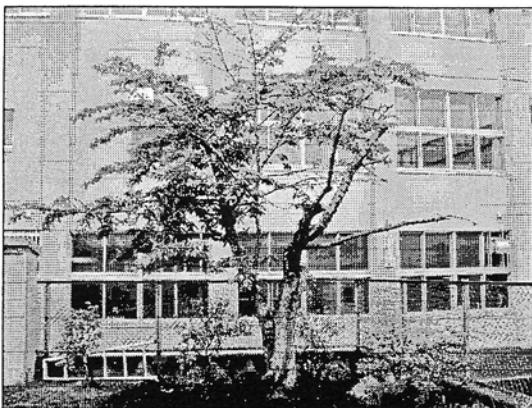


札幌市立山の手南小学校『サクマロ君』の治療

第14期 志鎌 純一

札幌市西区にある、札幌市立山の手南小学校に一本のソメイヨシノがある。11年前、隣接していた開発局公宅移転の際、敷地内にあった樹が小学校に移植・寄贈され、当時の子どもたちが『サクマロ君』と名付けた。以来、子どもたちの生活を見守ってきたサクラだが、最近、花の付きが悪く枯れ枝も目立ち、調査・手当をすることとなった。

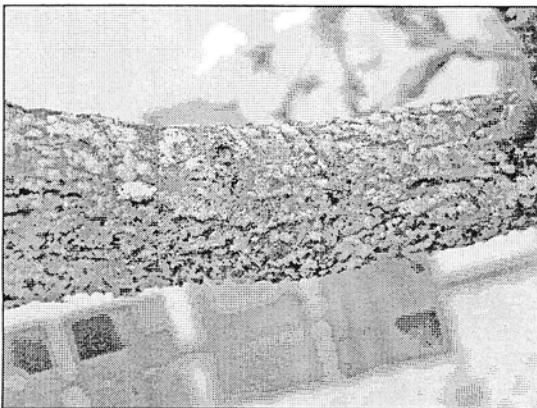
1. 況調査（平成21年6月6日）



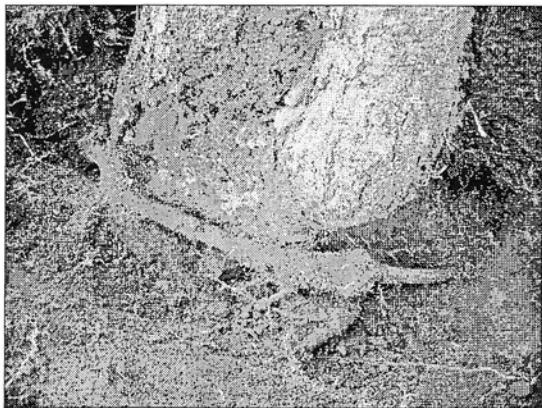
グランド南東角に位置、東側の生存幹は、南面の根部から枝の切り口までが白色腐朽



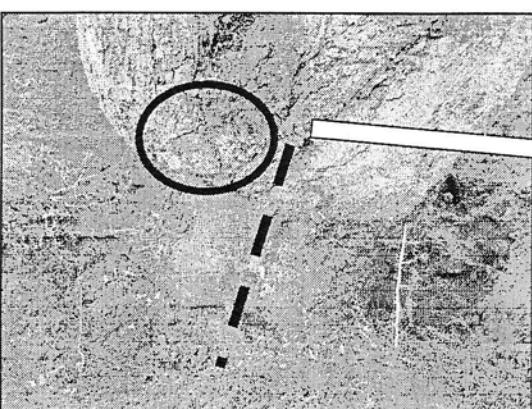
西側幹は枯損。上部にはカイガラタケが着生



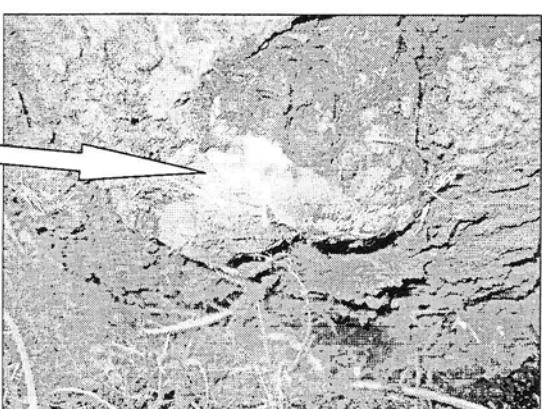
樹木全体に大量のカイガラムシ。樹勢が衰えている



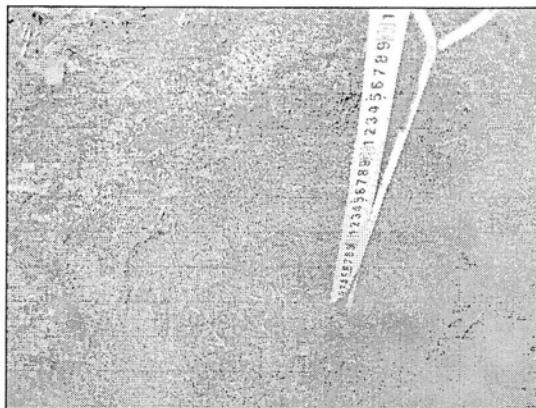
ガードリングルートと根頭がんしゅ病



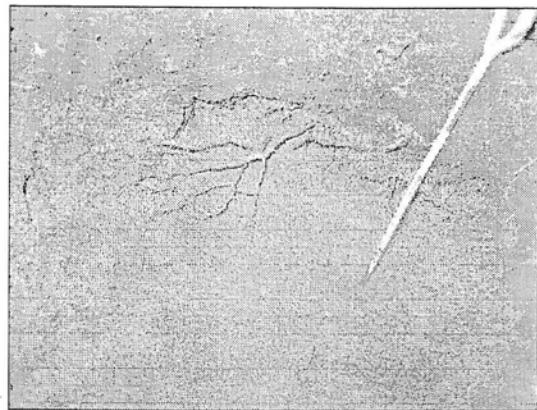
根部の西側腐朽部と健全部の境。白色腐朽が進行



ベッコウタケの幼菌と思われる子実体が発生



土壤は黒土、砂、クレイ、火山礫の4層。西側は礫が強く転圧されており、根の伸張が見られない。



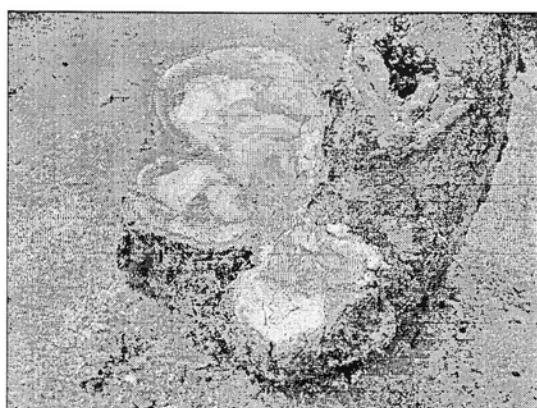
東側は、根の伸張が見られる。

2. 治療

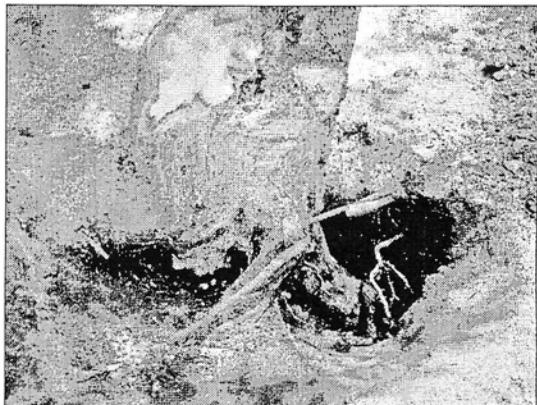
一部の枯損だけでなく、カイガラムシが樹木全体についており、根頭がんしゅ、根部からの白色腐朽と、予想以上に損傷・衰弱している状態であった。土の状態も悪く、全般的な処置を施すことにした。

調査を踏まえ、以下の処置を行った。

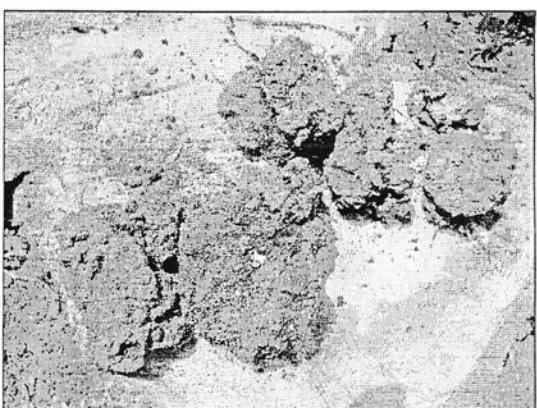
- ① カイガラムシの掻き取り（ワイヤーブラシ）
- ② 西側枯損幹の切除
- ③ ガードリングルート、根頭がんしゅ部位の切除と殺菌剤塗布（トップジンMペースト）
- ④ 根部腐朽部の削り取り
- ⑤ 根部部分土壤改良（火山礫・ピートモス・赤玉・腐葉土、燐炭）
- ⑥ つぼ掘り施肥（まるやま3号）
- ⑦ 表層土壤施肥（コンポスト：学校給食の残飯によるリサイクル肥料）
- ⑧ 幹枝の腐朽部削り取り
- ⑨ 人工樹皮（ウッディードクター）塗布



枯損幹断面と腐朽開口部。白色腐朽が進行している



根部の削り取り



3. 現状考察と今後について

残った幹の東側はしっかりした根張りがあり、十分に発根している。逆に西側は、白色腐朽が根元から胸高まで進行しており、下部は蟻が営巣していた。根元のがんしゅ及びベッコウタケと思われる白色腐朽部は可能な限り削り落したが、健全部の深さまでは到達できていない。幹部も同様であるが、現段階で腐朽部を全て削り取ることは難しいと判断した。幹を切除した西側の根は大部分が枯死、腐朽が入っている状態。伐採した幹に昨年枯損した枝が付けていたことを考えると、進行が西側から年々広がっている様子がうかがえる。患部の切除、殺菌処理と土壤改良を施して状況を観ることにした。

夏場の葉の状態は徐々に回復してきた様子をうかがわせ、萌芽は出てはきたが、萌芽量は旺盛とはいえない状態である。できるだけ葉の量が多くなるよう、通常は剪定するような枝も残した状態にした。

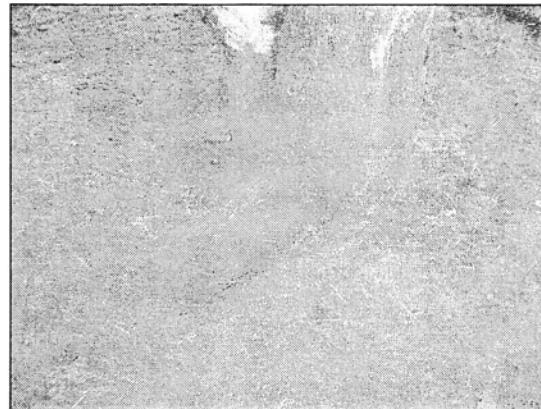
開葉しても葉が極端に小さくかった若枝も残しておいたが、夏を越えたあたりに枯損するなどなかなか衰弱の進行が止まらない模様で、枝の下側半分以上に腐朽が進み、褐色に壞死している状態であった。

樹勢の衰弱は、移植のストレスのほか、5年ほど前のグランドの改修工事や、運動会のための炭酸カルシウム散布、石灰ラインなどの影響も考えられる。

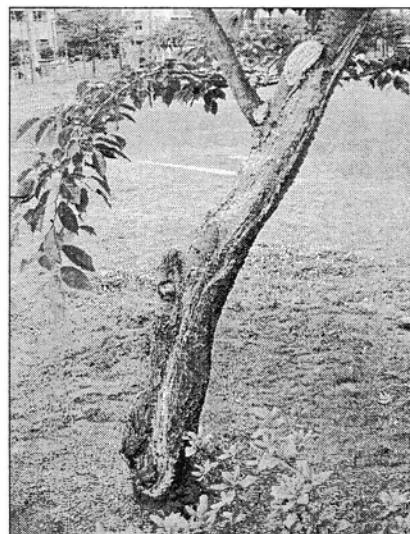
冬越した現在、芽に「つや・張り」が少なく、乾いたような状況をみると、まだまだ活力が蓄えられていないようだ。

今後は、比較的元気な東側からの樹勢が高まるよう、土壤改良を主とした処置を予定している。発根状況や開花、萌芽等を観察しながら、樹木の生命力に期待をしつつ見守っていくつもりである。

所見や処置方法など、皆様の忌憚のないご意見・ご指導をぜひとも頂戴できればと思っており、お願ひを含め報告とした。



東側の発達した支持根。細根もみられる



腐朽部切削後に癒合剤を塗布



人工樹皮を処置し完了

移植が困難といわれるモンタナマツの移植事例

第11期 豊田 栄

1. はじめに

平成21年10月、河川緑地整備工事を担当する現場代理人から、施工区域内に植栽されているモンタナマツの移植に関してアドバイスを求められた。モンタナマツは20年以上前に植栽されたものであったが、設計ではその場所に新たな施設が設置されるよう計画されていた。

しかし河川緑地の生物生息調査の結果、そこは野鳥の営巣地になっていることが分かった。もし鳥類の生息環境が保全出来なければ、工事は設計通り進めることができなくなるため、営巣地となっているモンタナマツの移植を行うことになった。

2. 現地の状況

植栽後20数年を経たモンタナマツは全部で8株あり、1株の大きさは樹高H約2.5m強、枝張りW約3.0m強に生長していた。それらは全体で直径約10m程度の円形の植栽地を形成していたが、さらにその中心部にはハリギリ、シンジュ、ナナカマド、マユミ等も一緒に生育していた。

8本のモンタナマツは長期間放任状態にあり、主幹（中心株）根元周Cは、約50cm前後で、そこからC約30~35cmの太枝が3~5本分岐し、さらにその太枝から数多くの細枝が広範囲に分岐していた。混み合った枝は、日照不足で下枯れ症状を呈しながらも、さらに光を求めて自由に地面を這い、どこが中心の株元なのか分からぬ状況であった。同時に圧雪で太枝が断裂・枝抜けして枯死しているもの、また生きてはいるものの枝裂けが大きく健全な状況はないものなども結構目立った。

このような状況から、地下根系部もかなり広範囲に自由に根が伸びているものと推察された。

ただこうした内部の状況とは裏腹に、外側に伸び出して立ち上がっている細枝は濃緑の針葉を纏い、外観上は健全で豊かな緑が存在しているように見える。

3. 移植計画と実施

モンタナマツは、環境圧に強く植栽後も殆ど手間のかからない丈夫な樹木として知られている。しかし一方では「移植は難」ともされている。今回は次のような問題も加わり、移植の更なる困難性が予測された。

「問題点」
・移植の適期ではない時期に移植をすること、・長年動かしていない樹木であるのに根回しを行っていないこと、・互いの根が絡み合っていると考えられること、・生

きてはいるものの枝裂けが大きく移植時の折損危険が心配されるものが多いこと等。

これらを踏まえた上で極めて基本的なことではあるが、次のような移植計画を作り、作業を実施してもらうことにした。

- 1) 隣り合っている2株のうち健全な方の1株を生かし、8株の半分（4株）を移植する。
- 2) 枝折れや裂けている枝は剪定、切断、殺菌処理をして形を整えると共に軽量化を図り、掘り取り、運搬をし易くする。
- 3) 根系切断となるべく少なくするため、根鉢を少し大きめにとる。土と根の密着・運搬時の根崩れ防止のため、出来るだけ固い根締めを行って丁寧・慎重に運搬する。移植時の地上部、地下部の水分バランスをとるために樹木の状況を見ながら剪定を行う。
- 4) 移植後枝葉を寒冷紗で覆って遮光し、冬期ストレス（光阻害、乾燥害等）を回避する。
- 5) 移植地の土壤改良材は、有機質を少なくすると共に排水等も考慮した改良材を入れる。
- 6) 切断した根系の表面乾燥防止のため根元へのマルチングを行う。
- 7) 植え込み地への人の進入防止と樹体の支持を兼ねる外柵支柱の取り付けを行う。
- 8) モンタナマツのボリュームが減るので、ハリギリ、シンジュ、ナナカマド、マユミ等の樹木も一括移植すること。
- 9) 翌春はタイミングを見ての寒冷紗はずしと薄い液肥を数回散布すること。

このようにして移植は行われた。

4. 移植を終えて

移植は確かに困難であった。1株の根鉢径を出来るだけ枝張りサイズ（W約3.0m）で堀取って絞り込もうとしたが、河川敷のため土があまり付かず逆に玉石がゴロゴロ出てくるような有様であった。出来るだけ玉石を除けながら根締めを固く巻き上げるようにしたが、なかなかうまくいかず作業員は大変苦労をしていた。また根を傷めないように丁寧に掘り取ってもらったが、土がばらけることが多く、細根も極めて少ないと分かった。

この細根の少なさが「移植難」ということになっているのであろうか。これでは定植後の発根性が非常に弱く、活着が難しいと思われた。

とにかく作業にあたった人達は一生懸命やってくれた。ハリギリ、シンジュ、ナナカマド、マユミ等はまず間違いなく活着するであろうが、肝心のモンタナマツが心配だ。今後の推移を見守りたい。



移植前のモンタナマツ



移植養生のモンタナマツ

これなんじゃ

エゴノネコアシアプラムシ

第8期 真田 勝

昨年秋、久しぶりに札幌市平岡樹芸センターの緑の相談員を勤めた。相談の合間に「NHK 趣味の園芸」に目を通した。読者の質問欄に「エゴノキにネコアシ?」の記事が目にとまつた。エゴノキの枝にバナナ状のものがつき、中で虫が動いています。どうしたらよいでしょうか。という質問であった。何だかわからなかつたが、解答を読んでこんなムシコブもあったのかとおどろいた。

答えによれば、ブンと実のようにふくられたこの部分は、エゴノネコアシアプラムシの寄生による「虫こぶ」です。その形から虫こぶそのものに「エゴノネコアシ」というユニークな名前がついています。とのことで納得。

このアブラムシがエゴノキの葉に産卵、寄生すると、その部分の組織が異常に増殖し、肥大しこぶ状になる。幼虫はこのこぶの組織を食べて成長し、夏に再び飛び立ちます。通常の発生では、木が枯れるような被害にはなりませんとのことです。



エゴノネコアシ(エゴノキアシアプラムシの虫こぶ) 平岡樹芸センターにて

なバナナのようなものがたくさんぶら下がっているではないか。あっ！ これだ～ こんなタイミングよく見つかるとは思いもよらなかつた。目が点になって写真を写したのであつた。エゴノネコアシを割って見たのであるが成虫はすでに飛び去りもぬけの殻となっていた。

それから森林総研の樹木園など数本のエゴノキを探しまわつたがエゴノネコアシに出会うことはなかつた。

このアブラムシの仲間はエゴノキなどの一次寄生のほかに、もう一種の寄生する（二次寄生）植物を持っていて、双方を行き来する生活をしていて、夏の間はアシボソやチジミザサなどイネ科植物に寄生するので、下草を取り除くことが防除につながります。

昼休み園内にエゴノキがあったはすだと出かけ、2m足らずのエゴノキを見つけ

すると黄色に色づいた小さ

連続的強剪定による樹勢衰弱の一例

樹木医7期生 吉田 憲一

1 経緯

この調査は、「厚別ちびっこ公園（札幌市厚別区）」のミズキが、平成21年6～7月になっても殆ど新芽（葉）が伸びなかったことから、その原因と今後回復の見込みがあるかどうか等を診断するために行われた。

当公園は縦横平均42m程のほぼ正方形状の公園で、調査木ミズキはこの公園のほぼ中央部に独立木として立っている。調査時の規格は、樹高8.0m、葉張平均5.2m（東西5.3×南北5.0m）、幹周210cmで、推定樹齢70～80年程の大径木である。通常このクラスのミズキであれば、その自然樹形の規格は樹高・葉張ともに最低でも12～13m程なっているはずだが、過去に2（～3）回の剪定を受けているため、現在は樹齢（幹周）の割には樹高・葉張ともに非常に小さく街路樹的な樹形になっている。直近の剪定は昨年12月（平成20年12月24日）であった。

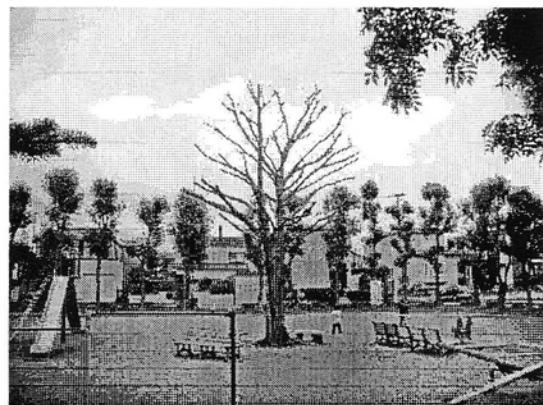


写真1 ミズキだけが「枯木」状態。独立木として存在。

2 診断結果と所見

診断結果は、地上部の樹勢を見る「容姿診断」では「要注意」、また主幹根元周囲の傷・腐朽を見る「健康診断」では「やや注意」となり、総合評価では「3要注意」となった。主幹内部の腐朽は見られなかった。以下に調査結果の概要をまとめた。

① 周辺環境の影響

このミズキは完全な独立木で、周囲は建築物や高木類は一切なく開けており生長空間として全く問題ない。

② 主幹・根元の状況

主幹は無傷で、高さ0.8mで直径25～30cmの三股に分岐しており（入皮状）、根元は隆起根が板根状に発達している。根元直径は東西75cm、南北140cm、根元周囲211cmのドッシリと安定した「根張り」を持っている。（写真2,3）

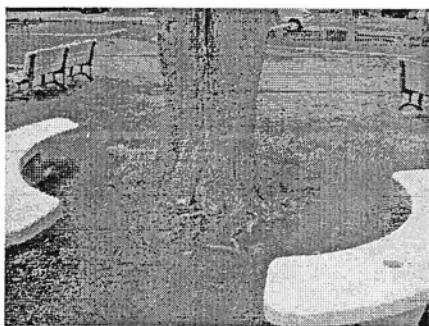


写真2 周囲には内径3m程のコンクリートベンチ。影響なし。

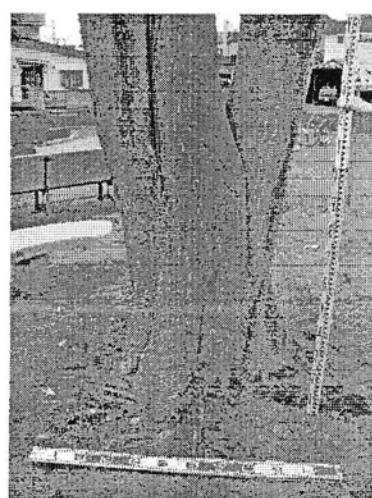


写真3 「無傷」で「根張り」が発達し、健全性は高い。

③ 太枝・枝葉の状況

このミズキは昨年12月に樹高8.0m、葉張平均5.2m（東西5.3×南北5.0m）に剪定されている。通常の街路樹では充分な剪定規格であるが、幹周210cm（三股計測）の大径木ではやや「きつい」の剪定である。切り傷各所からしたたり落ちるオレンジ色の樹液と、全体的に殆ど新葉のない「寂しい」姿がその「きつさ」の印象を倍加させている（写真4, 5）。新葉は「黄化（おうか）」「萎凋（いちょう）」の症状を呈し、一部は逆に「火ぶくれ状」に肥大化し早期落葉している（写真6）。

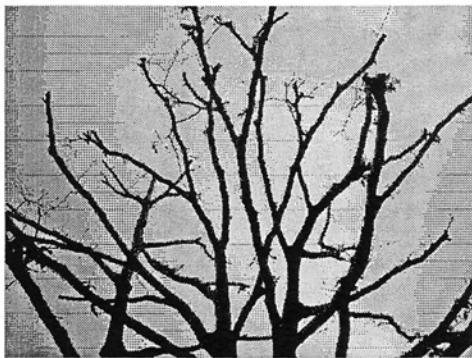


写真4 ミズキの樹冠。7月になっても殆ど新芽が伸びていない。

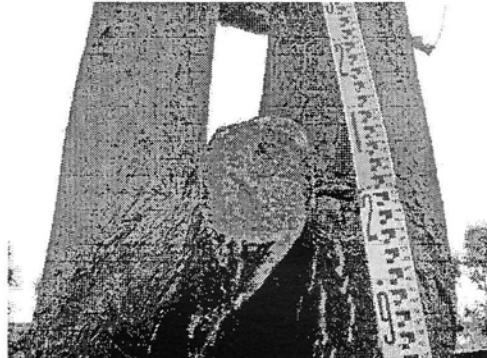


写真5 太枝切り跡からしみ出るオレンジ色の樹液。ミズキ剪定特有の症状。

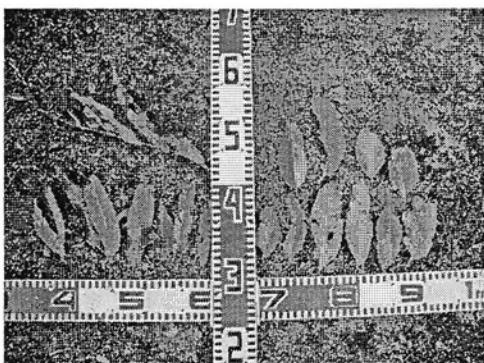


写真6 左:シダレヤナギの葉。右:「黄化」「萎凋」「火ぶくれ状」のミズキの早期落葉。



写真7 主幹から直接伸びた「新葉(胴吹き)」。

初回の剪定後に伸び（推定平成16～17年度）、前回（2回目）の剪定後に残った長さ50～100cmの細枝（懷枝）は殆ど枯れているが、枝（幹）全体をよく見ると、胴吹（葉）が徐々に伸び始めており（平均5～10cm、最大15cm程）、これらは7月下旬には、30～40cm程に伸びていた（回復傾向あり）。

3 今後の処置

一 剪定の経緯

調査者（吉田）は、平成15年10月14日に別件でこのミズキを見たことがあり、当時樹高、葉張ともに10mを超え、北側にあるシダレヤナギの樹冠まで2m程しかなく、「独立木（1本木）」としては樹形・樹勢ともに非の打ち所の無い「健全木」であったことを記憶している（写真8赤丸）。

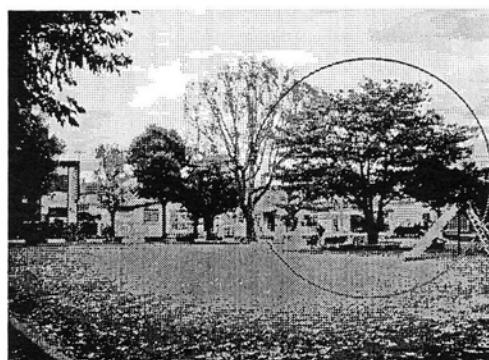


写真8 ミズキの自然形(右)。樹高、葉張ともに10mを超していた。H15. 10. 14 日撮影

このミズキはその当時から比べると、高さは2m程低く、葉張は半分以下の5m程に縮小されている。

「写真9（右）」は平成19年6月撮影のものであるが（殺虫剤散布時）、初回剪定（推定H16～17）から2～3年後の姿で、剪定後の再生枝が自然樹形では見られない程の高密度で繁茂している。

「写真10（下左）」は平成20年12月剪定前のもので、「写真9」時点よりも実質2シーズン程の生長をプラスした大きさとなっている。

「写真11（下右）」は平成20年12月剪定後のもので、「初回剪定ライン（赤線）」よりも剪定ライン（青線）が急で「内側」に入ってきており、剪定量がかなり大きくなっていることが分かる。

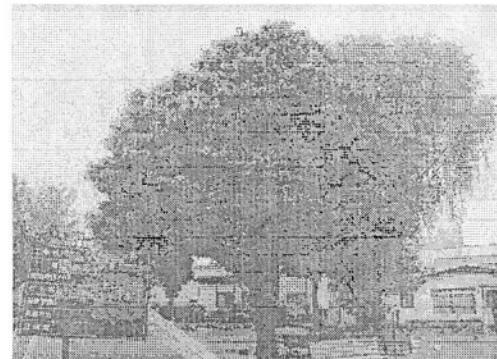


写真9 初回剪定(H16~17)より2~3年後の姿。平成19年6月7日撮影(消毒前)。



写真10 2回目剪定前。
平成20年12月24日撮影。

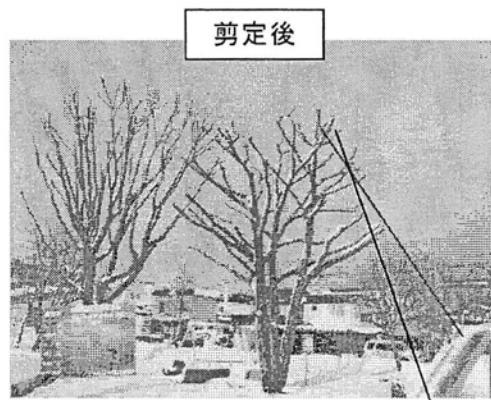


写真11 2回目剪定後。
平成20年12月24日撮影。

一無（軽）剪定で樹勢回復－

今回のミズキの新葉の「出遅れ」、そして「早期落葉」の原因は、ほぼ無剪定できた自然木ミズキの初回剪定後の新葉（枝）を、短期間（3～4年サイクル）で再度剪定したことによる「突発（急激）的な樹勢衰弱」現象と診断された（冬芽の欠如）。樹木の健全維持には、その木の太さ（又は樹齢）に応じた最低限の規格（大きさ＝枝葉量（樹冠））が必要である。今後の樹勢回復を図るためにには、数年間「無（軽）剪定」により樹冠を1～2回り広げる（目標樹形：樹高10m、葉張8～10m）」ことが妥当と思われた。

診断結果の分析から、樹液漏出防止措置や土壤改良、また薬剤散布・塗布等の人為的処置よりも、「見守る」ことがより優先度の高い樹勢回復処置であることを再認識した一例であった。

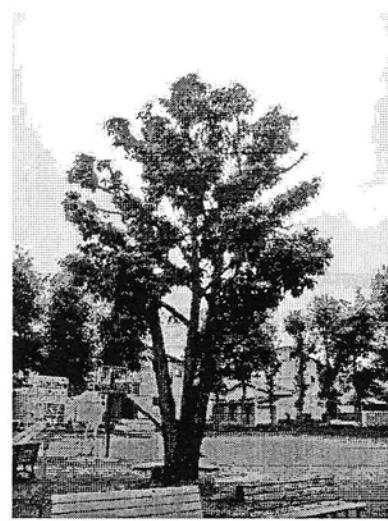


写真12 2ヶ月後には全体的に「遲葉」が復活。

中標津町 上原牧場のミズナラ

11期生 樹木医 金田 正弘



A : 上原牧場（中標津町）道路沿いのミズナラ
樹高 H = 25.4m 胸高幹周 C = 371cm
樹齢 518年



B : 上原牧場林地内のミズナラ
樹高 H = 27.4m 胸高幹周 C = 402cm
樹齢 473年

<上原牧場ミズナラの樹齢>

陽樹（日当りが大好きな樹）であるミズナラは、樹林に囲まれて育つ環境で生育不良になるのか。Bのミズナラは、樹高及び幹の太さ共に大きい。しかし、樹齢は逆に道路側のミズナラAのほうが古いという、中標津町 山宮さんの推測に私も驚いています。

小さなドングリが芽生え、長い年月をかけて巨樹に生長し残されたのでしょう。上原牧場のミズナラは、多くあったドングリの犠牲の上に成り立っているといえます。

<根室に多くのミズナラ>

北海道植物調査研究創始者である元北大植物園長 館脇操（たてわき みさお）氏は 1960 年読売新聞に連載した「北海道の植物」のなかで原生林と称して次のように書いています。

「大正 12 年、国後島へ渡るため私は 1 人で根室線に乗っていた。霧の深い日で、そのまま宵ヤミになつた。たしか姉別の駅であった……そのころのこらあたりの列車は、駅にはいると 5 分位とまつてゐるので、私もプラリとおり立ち……そのころの茶内原野にはどこにもミズナラの巨樹が立ちそろい、ことに姉別のあたりはミズナラの林の底に沈んでいるようで、霧などたちこめると、それこそ低迷の幽境にさまよう魂のやり場に困るところであった」。

上原牧場の 2 本のミズナラは 86 年前館脇先生が見た巨樹そのものではないでしょうか。さらに先生は、「大正 7 年から北海道に住み、自然に親しみ、原始相の姿の整っていた時代から近代産業への移り変わりに親しんできた私は、この眼で見た植物界の姿とそして研究の一端をここに有り難かったという気持ちをこめてとりまとめ、世に送る次第である」。

館脇先生は根室の原生林がやがて消滅すると予測されていたのでしょう。

残された上原牧場のミズナラは大変貴重な遺産といえます。ミズナラの樹齢は数百年、いや千年にも及ぶのではないかといわれます。我々ができる事は、巨樹を次世代に継承することであり、最後まで見届けてあげることだと思っています（ミズナラ樹の大きさ及び樹齢の推定は、中標津町教育委員会学芸係長、山宮克彦氏提供によるもの）。

外来ハチを駆除し生態系を守りたい

岩見沢市 第6期 福士 正明

昨年5月、特定外来生物となっているセイヨウオオマルハナバチの駆除ボランティアに参加した。地球温暖化が急速に進行するなかで、生態系が危ないと言われていて久しい。道内の豊かな自然環境を未来に残すためにも、身近でできることはできないかと考えた。

外来生物は人間生活と密接な関わりを持ち、その問題の多くは日常生活に密着していると言われる。特定外来生物は、道内ではオオハンゴンソウ、ウチダザリガニ、アライグマ、セイヨウオオマルハナバチなどがあげられる。そして、①「入れない」 ②「捨てない」 ③「拡げない」の外来生物被害予防三原則が大事だと言われる。

マルハナバチは、花粉を運び受粉を助けてくれる植物にとってかけがえのないパートナーだ。冷涼な気候を好み、道内には11種類が生息している。種類ごとに茶色、黄色、白などの異なる色の毛をまとい、それぞれ異なる長さの舌を持ち、花の形にあった相手が決まっている。その関係に大きな危機が迫っている。特定外来種である「セイヨウオオマルハナバチ（以下セイヨウとよぶ）」の定着だ。

セイヨウはヨーロッパ原産のマルハナバチで、主にハウスマトの受粉を助ける昆虫として1992年頃から本格的に輸入されたもの。しかし1996年、ハウスから逃げ出したセイヨウの野生化が確認され、以来、急激に分布を拡大し続いている。

セイヨウは繁殖力や、エサ、巣場所をめぐる競争に非常に強く、在来のマルハナバチとの置き換わりが危惧される。これは、受粉のパートナーを失う植物にとつても深刻な問題だ。また、セイヨウには強い「盗蜜癖」があり、花の根元に穴を開けて蜜を盗むため、受粉に大きな影響を与えることが問題になっている。

さて、当日は約30人が参加、家族連れなど若い人が目立った。2箇所の菜の花畑で2時間程度捕獲作業を行ったが、曇りで気温が上がりず、ハチの姿は少なかった。それでも多い人で12匹、全員で120匹ほどの成果を上げた。

このハチについて予備知識はあったが、体験してみて分かること多かった。その場で防除従事員（セイヨウオオマルハナバチバスターズ）の申請をし、後日「防除従事員証」と「腕章」を手にした。

我が家でもセイヨウを見かけ捕獲し、こんな身近にまでいることに驚いた。

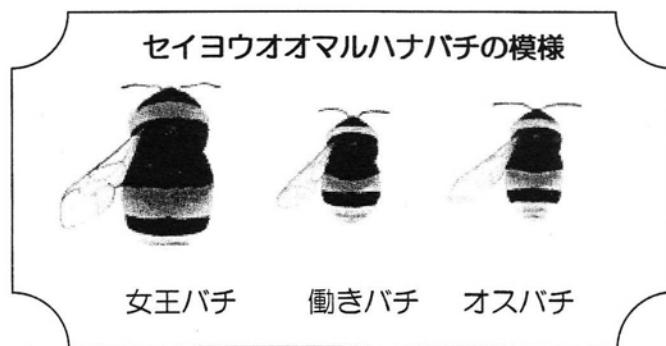
その後は日課としている幾春別川おなじべりの散策路を、散歩がてら補虫網とペットボトルを手に捕獲活動を行った。6月は公園のアジサイの花に多く集まり、7、8月は堤防沿いに多く見られるムラサキツメクサで大量に捕獲し、ムラサキツメクサガが刈り取られた後は、ムクゲの花で捕獲をした。セイヨウは驚くほど多く、全体の8~9割がセイヨウで、在来種は殆ど見られない。ぶんぶんと羽音を立てて飛び回り、面白いぐらい捕獲できる。多い日には30匹以上も捕獲し、熱中することができた。そのため散歩も苦にならなくなつた。

終わってみたら捕獲総数 350 匹を超えていた。

一般に捕獲数が多いのはラベンダ、ムラサキツメクサ、コスモス、タンポポ、ヒマワリなどと言われるが、私の場合はアジサイ、ムラサキツメクサ、ムクゲが多かった。

外来種がこのように大量に繁殖し、在来種を駆逐し、生態系を乱している現実を知り、愕然とともに共に、もっともっと一人一人が環境を守るために活動をしなければならないと思った。

(注) セイヨウは攻撃性が低く、スズメバチのように、向かってきて刺すようなことはないが、注意は必要だ。うっかりしていて 2 度ほど刺されたが、痛いし、ショックもある。直接触らない、逃げようとしたときは無理に手を出さないなど注意が必要だ。万一刺された場合は、口で毒を吸い出し、患部を絞るように水で流し、糸創膏で患部を保護することが必要とのことだ。



「みどりの環境改善活動支援事業」

グリーンコーディネーターの派遣

北海道 水産林務部 森林環境局 森林活用課では、地域で活動している団体からの要請により、みどり環境づくりの活動に指導・助言できる人材をグリーンコーディネーターとして各地に派遣し、みどりづくりに関するノウハウの提供や技術指導を行って全道のみどりづくりを応援しています。

この技術指導に当樹木医会よりコーディネーターとして希望者 10 名を（全部で 20 名）登録派遣しています。平成 21 年度の派遣活動状況は次ページの表の通りです。（ホームページより当会員のみ抜粋）21 年度は 28 件中樹木医会から 16 件派遣されました。

平成21年度グリーンコーディネーター派遣実績

番号	主催団体	行事の名称	開催日	開催場所	グリーンコーディネーター名	参加人員	指導・助言を受けた内容
1	アグリション21	「親子農業体験 イン沼田」事前研修	21. 5. 13	札幌市市民活動サポートセンター	中村哲世	21	子供達に指導する学生に、森と水(農業)及び森と川の関係について、それぞれの関わりを説明し、水の大切さを子供達に伝えるよう指導
3	NPO法人 河川環境センター知利別川を愛する会	知利別川みどりの講習会	21. 5. 24	室蘭市中島会館	金田正弘	18	桜の病害虫の原因と処置を指導、その後の保育管理方法について指導・助言
4	緑と魚と人を呼ぶ森づくり推進協議会	初山別村「村制100年記念植樹祭」	21. 5. 27	初山別村みさき台	福士正明	37	森林の役割(CO2吸収・保水)を説明し森づくりの必要性について講演。カシワを植栽し、適材であることの説明
5	日高町立豊郷小学校	樹木の学校(樹木医さんて、どんな仕事なの)	21. 7. 1	豊郷小学校	金田 正弘	11	樹木医の仕事、樹木が自然環境に与える影響などを解りやすく学校の裏山で説明
7	清里町花と緑と交流のまちづくり委員会	花メンテナンス講習会	21. 8. 9	コミニュティーセンター(コミット)コミニュティーホール	涌島美也子	20	北国の花壇管理について実技とともに指導・助言
8	生活協同組合コープさっぽろ北見地区本部	コープさっぽろ北見地区環境タウンミーティング	21. 9. 5	上里森林公园、ホテルフォレスター	鈴木順策	33	森林に入る前の心得、森林の中での生態系、樹木・植物・生物・倒木更新などの説明を現地で指導・助言
15	北広島市花の会	北国のガーデニングづくり	21. 10. 10	北広島市芸術文化ホール	涌島美也子	70	北国のガーデンの設置場所、望ましい花木、デザイン、管理についての講演
16	南かやべ森と海の会	「南かやべ森と海の会」植樹祭	21. 10. 17	川汲公園	斎藤晶	22	植樹するエドヤマザクラの成長と植え方、管理について現地で指導・助言
17	おこっぺ花とみどりの会	桜の名所づくりに関する講演	21. 10. 24	興部町中央公民館	鈴木順策	30	街内のエゾヤマザクラを診断し、その治療方法及び土質調査に基づいた樹木の適正な植え方・種類等の指導・助言
22	花みずきの会	第3回 花と緑の講演会2009	21. 11. 21	胆振地方男女平等参画センター	涌島美也子	61	「北国の花壇管理」について、デザインは常に管理を考え表裏一体にする等、花壇作りの能力upに向かって、事例で説明
23	江差町立南が丘小学校	森林教室の開催	21. 11. 27	南が丘小学校	斎藤晶	30	地球環境を中心とする生物の生態など森林の働きについて子供の想像力が膨らむような講義。ツリーなど樹木の有効利用についての指導・助言
24	はまなかチエリープラン21	古里の桜の名所づくりを考える	21. 12. 14	浜中農村環境改善センター	鈴木順策	31	桜の木の病気、腐食に対する手当や、植林地の土質について等指導・助言
25	石狩地域花と緑のまちづくり推進連絡会議	花とみどりのまちづくりセミナー	22. 1. 28	北広島市シルバーアクションセンター	黒田正子	50	ハーブを使った、安価で効果的に地域住民や団体が花やみどりによるまちづくりを行う事への指導・助言
26	江別市民憲章推進協議会	花のある町並みづくり講演会	22. 2. 16	江別市野幌公民館	橋場一行	60	地球上の生物多様性の維持・保全の重要性について、講演
27	特定非営利活動法人 緑の探検隊	NPO法人みどりの探検隊 環境フェスタ(2月例会)	22. 2. 28	旭川健康応援プラザ	藤野敏秀	30	緑の必要性、みどりの役割、みどりの作り方、枯れ木対策について講演
28	森・海HUGくみたい	冬の「げんきの森」を体験しよう	22. 3. 5	余別サクラマスサンクチュアリーセンター	橋場一行	11	①川と樹木との関係や川に住む生物について②冬の樹木の成長の仕方や病気や菌類について現地で講演

平成21年度 一般社団法人日本樹木医会北海道支部の活動報告

橋場一行

一般社団法人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(縁化・造園関係者)によって構成されており、平成21年度現在の会員数は、正会員が43名、賛助会員が10名である。

平成21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21年度日本樹木医会第1回理事会が平成21年6月12日(金)総会に先立ち、東京都千代田区(九段会館)で開催され出席した。(審議事項は、総会における議事と一般社団法人日本樹木医会の設立総会について審議が行われた)。
- (2) 日本樹木医会通常総会が、平成21年6月12日(金)東京都千代田区(九段会館)で開催され、引き続き「一般社団法人日本樹木医会」の設立総会が開催され、全会一致で承認された。
- (3) 平成21年度日本樹木医会第1回理事会・第1回業務執行理事会が、平成21年8月8日(土)東京都文京区(燎ビックセンター)で開催され支部長が出席した。
- (4) 平成21年度日本樹木医会第2回理事会が、平成22年3月27日(土)が東京都文京区(燎ビックセンター)で開催され支部長が出席した。

2 北海道支部の総会・役員会

- (1) 総会：平成21年度の通常総会は平成21年4月3日(金)16:00~17:00、KKRホテル札幌(2Fほまなす；札幌市中央区北4条西5丁目)において開催され、会員37名(正会員34名、賛助会員3名)が出席した。

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)新矢泰久主幹・義達主査から、挨拶をいただいた。

その後、小倉五郎議長(正会員)により議案審議が行われ、平成20年度の活動報告・決算報告と平成21年度の活動計画・収支予算(案)が承認された。

- (2) 役員会：

① 平成22年3月16日(火)札幌市(北海道林業会館3F会議室)において、第1回役員会を開催し、平成22年度通常総会、平成21年度活動報告・収支決算見込み(案)、平成22年度活動計画・収支予算(案)、技術研修、役員改選、当面する課題等について検討を行った。

3 情報交換会・講演会・研修会

- (1) 情報交換会：

情報交換会は、平成21年4月3日(金)北海道林業会館5F会議室(札幌市中央区北4条西5丁目)において、正会員31名が出席して、樹木医に関する当面する課題の意見交換や樹木保全等について、技術・知識の情報交換等を行った。

- (2) 講演会：

講演会は、平成21年4月3日(金)14:30~15:45、KKRホテル札幌(7F北斜；札幌市中央区北4条西5丁目)において、尾崎研一講師(独立行政法人森林総合研究所)により、「北海道の生物多様性を守る」と題して講演をいただきいただき、会員37名(正会員34名、賛助会員3名)が聴講した。

(3) 研修会

- ① 平成21年度の「技術研修会」の開催を予定している、独立行政法人森林総合研究所林木育種センター北海道林木育種場において、前準備のための打合せを行った。（'09.6.23. 林木育種課にて：対応は高倉遺伝資源管理課長、橋場出席）研修会の講師の派遣と講演依頼と構内体験研修等についての要請を行つ
- ② 平成21年8月23日、「技術研修会」の開催通知をするとともに、出・欠席について取りまとめを行つた。
- ③ 平成21年9月18日(金)～19日(土)、「技術研修会」が林木育種センター北海道林木育種場において開催され、正会員18名が参加した。

室内研修('09.9.18)は、育種場(会議室)において、講師4氏の貴重な講演をいただいた。

- ・「北海道育種場の業務概要」(組織および沿革・施設・業務計画) 北海道林木育種場長 田之畑 忠年 氏
- ・「北海道育種場の研究課題と実績」(研究課題・品種開発および研究内容) 研究室長 那須 仁弥 氏
- ・「育種樹木の増殖方法」(開発品種の増殖法、つぎ木・さし木) 遺伝資源管理課長 高倉 康造 氏
- ・「高炭素固定能力林木品種の開発」(高CO₂固定能力系統・材質調査法) 主任研究員 田村 明 氏

現地研修('09.9.19)は「苗木生産と林木品種の保存」(苗木生産上の課題、保存樹木の管理)について、原種苗畑・保存園において、高倉遺伝資源管理課長から指導と解説をいただいた。

4 行事・活動のこと

- ① 北海道支部会報「樹守」No.18('09.3.31発行)を発行し、全会員(正会員・賛助会員)に配布・配達するとともに、一般社団法人日本樹木医会・交流のある各都府県支部、関係者等に送付した ('09.4.11)。
- ② 日本樹木医会から「樹木医必携」の発行と内容の紹介があり、正会員に通知した ('09.4.19)
- ③ (販)日本緑化センターから「平成21年度樹木と緑化の総合技術講座」(前・後期)の開催案内があり、各正会員に通知した ('09.4.19)。
- ④ 平成21年度北海道水産林務部から「みどりの環境改善活動支援事業」におけるグリーンコーディネーターの推薦依頼があり、支部会員の中から10名を推薦した ('09.4.20)。
各コーディネーターとも、道内各地で活躍した。
- ⑤ 石狩支庁から「平成20年度に係る緑化関係調査の実施」について、報告依頼があり当支部の活動実績をとりまとめ報告した ('09.4.25)。
- ⑥ 一般社団法人日本樹木医会が、発行した機関誌「TREE DOCTOR16号」を、支部の賛助会員(10名)に参考図書として配布した ('09.6.7)。
- ⑦ 一般社団法人日本樹木医会から、平成21年度年会費の納入依頼があり、支部会員に通知するとともに、全会員分を支部で取りまとめ納入した ('09.8.23)。
- ⑧ 森林技術者団体ネットワーク(5団体)と連携して、北海道水産林務部('09.8.24)と北海道森林管理局('09.10.19)に「森林技術者の活用について」要請活動を行つた。
- ⑨ 「平成21年度樹木医合格者(新規登録者:石山 隆、高谷俊和、瀧邊 温)の入会促進について」('09.12.4)-一般社団法人日本樹木医から依頼があり、新登録者3氏に文書で入会促進を行つた結果、全員入会が確認された。
- ⑩ 「平成21年度北海道農業指導士認定研修の実施について」('09.12.4)北海道農政部長から通知があり、該当する会員に周知した結果、4名の会員が受講した('10.2.22)。
- ⑪ 「樹木医必携の会員限定予約販売について」('09.10.2)-一般社団法人日本樹木医会から、購入促進の依頼があり、支部全正会員に通知するとともに、購入予約会員に助成を行うこととした結果30名から購入申込みがあり、うち23名に北海道支部から購入費の助成を行つた('10.3.15)。



クローン養成温室にて



保存木「千本ナラ」の子孫



秋を彩るネ/リノギク



苗畑にて

平成 21 年度技術研修会(09.9.18~19)

森林総合研究所 林木育種センター

北海道育種場(江別市)にて

*****集 後 記*****

異常気象・温暖化の進むなか東京では 3 月22日にサクラ開花の宣言があった。平年よりも 1 週間早いとのこと。気象庁は半世紀ほど続けてきた桜の開花予想を取りやめ、開花宣言だけとなつた。今後は民間の 3 社がサクラ前線を追って競うことになった。

世界中で異常気象が多発するなか、3月10日未明伝説の通称「隠れ銀杏」が突風にあおられ倒れた。樹高 30m、周囲 6.8m、樹齢 800~1000 年の巨木である。ご神木と言えども寿命には勝てないようである。報道で見る限り階段や工作物を壊すことなくまことに儀よく倒れたものである。狛犬さんもしきり残っていて、最も作業もし易い場所である。また、倒れた時期も開葉前で、これから気温も上がり再生するには絶好の時期であろう。まさに神業的倒れ方でご神木の神木たる所以か。由緒ある神木の再生作業も行われた。いわば巨木の挿し木である。弘法大師の杖が大イチョウになったと言われる話が全国にあります。考えて見れば杖は通常太い方が握りで、杖を刺した場合は逆さである。逆さに挿しても根付くイチョウであれば再生成功間違いないし、興味を持って見守りたい。

今年も3名の仲間を迎え 46 名となつた。ご投稿ありがとうございました。

(真田)
