

---

---

# 樹 守

KIMORI

2024

No. 33



一般社団法人日本樹木医会北海道支部

これからの樹木医の役割	金田 正弘	1
<b>特別寄稿</b> 森林域における樹木葬の発展と樹木医	小池 孝良	4
《新会員・転入会員紹介》		
自己紹介	黒宮 健佑	8
自己紹介	森 孝二	9
滋賀から北海道へ	久保 隆行	10
他県支部の活動～愛知県支部の様子～	阿部 敬子	11
<hr/>		
「しだれ性エゾヤマザクラ」の顛末（前編）	金田 正弘	14
しだれ性エゾヤマザクラの接ぎ木増殖（後編）	金田 正弘	19
「北京市樹木医学研究室」訪日研修団への対応報告	阿部正太郎	24
「コロナ禍4年雑感」最終章はいつ？		
—緊急事態宣言の功罪と検証は？—	吉田 憲一	30
ナナカマドの日焼け防止法	真田 勝	32
伊達市記念物樹木	小倉 五郎	34
最近、気になっていること	北浦 みか	36
[コラム] ナナカマドこぼれ話	真田 勝	37
みどりとわたしの関わり		
～その日暮らしの一コマから～	鈴木 淳己	38
植物の新芽はなぜ赤い	川口 治彦	40
日本縦断と九州一周の旅で出会った巨樹・巨木	今田 秀樹	42
<hr/>		
イギリスの自然と歴史を訪ねて	堀東 恭弘	50
エゲリア号事件発生から160年		
日英友好の懸け橋 松前桜	山上 勝治	55
五稜郭公園のサクラ環境対策	齋藤 保次	57
五稜郭公園周辺の樹木	吉田 一雄	63
オンコ（水松）の大木と砂川神社への移植譚	加藤 真樹	65
<hr/>		
追悼 鈴木隆さんを偲んで	池ノ谷重男	70
追悼 高谷俊和さんを偲んで	濱田 修弘	71
令和5年度「北海道支部技術研修会」報告	阿部正太郎	72
令和5年度「北海道支部冬期事例発表会」報告	細縦 聡子	75
令和5年度 日本樹木医会北海道支部の活動報告	事務局	76
樹守（きもり）の編集と投稿方法		78
編集後記		79

# これから樹木医の役割

日本樹木医会北海道支部長 金田 正弘

## 1. 猛暑来襲

昨年の夏の暑さは、異常な暑さを通り越す猛暑でした。これまでに、比較的過ごしやすい北海道でも年に何度か 30 度を大きく越える日がありました。しかし今度は、違います。連日の猛暑が長期間（1 か月以上）続き、夜も寝苦しいのです。さらに、太平洋沿岸は、「夏冷涼冬少雪」が売り込み文句でした。このフレーズは、どこかに吹き飛んでしまったようです。「温暖化は徐々に進行し」・・・そんな悠長なことを言っている場合ではありません。この一夏で定説が覆ったようです。今年もこの傾向は変わらないようです。私達は、この問題と真剣に向かい合わなければなりません。

## 2. 地球温暖化の原因

樹木の保護活動を実施する樹木医は、誰よりも地球温暖化の原因が何か解っています。適量の CO<sub>2</sub>（二酸化炭素）は、植物、樹木の生育に欠かす事のできない存在です。太古の大気中の CO<sub>2</sub>濃度は、信じられないくらい高く、海や海から陸に上がった植物、樹木等により気が遠くなる年月を経て人間、動物が棲息できる濃度（0.03％）になったと言われていました。私達は生活の便利さを求め、より高い経済活動を推し進めてきました。その結果、現在 CO<sub>2</sub>の濃度は、0.04％に限りなく近い値になったようです。わずか0.01％近くの増加は、大変な事です。私は、毎年、毎回同じ事を言っています。「CO<sub>2</sub>を吸収固定するのは、樹木で葉の持つ光合成作用のおかげです」これは、世の中の人達に、本当に伝わっているのでしょうか。疑問です。樹木管理に当たっている方は、住民の苦情が絶えないと言います。「落葉を片付けて！伸びてくる枝の管理は！邪魔なので早く切って！」等々対応に苦慮していると聞いています。一方で緑は、心地好い！と言う両極端な考え方に戸惑うばかりです。

私達樹木医は道内 60 人程と少数です。何と言われても「木は残そう、増やそう」と、機会を見つけて言い続ける存在でなければなりません。

## 3. 暑さが樹木に及ぼす影響

すでに新聞等で報道されているように道内の農作物（米、豆類、ジャガイモ等）、果樹（リンゴ）において暑さが原因の生育障害が発生しているようです。皮肉な事に、サツマイモ、ラッカセイ、お茶、果樹（モモ等）暖地産の農作物が道内で栽培できるとか。喜んでられない状況です。

樹木は、どんな影響が考えられるのでしょうか。強い西日が当たることにより、幹枝の日焼け障害が発生します（萎れる、枯れる）。連日の猛暑は、生育期に黄葉化、早期落葉が発生しました。葉は、気孔を通して水（蒸散）と O<sub>2</sub>（酸素）を大気中に放出します。あまりの暑さに気孔を閉じ、葉を丸め、極端な場合生育期に葉を落としてしまいます。樹木が生きるための適応手段です。乾期と雨期がはっきりしている地帯ならいざ知らず、日本は四季が明確な地帯です。まもなく、これらが崩壊してしまうかもしれません。

北海道で「ジャガイモが取れなくなりサツマイモが豊作になる」これで良いのでしょうか。樹木医ができる樹木の保護活動を早期に確実に継続して行う必要があります。

#### 4. 沖縄の桜が北海道で育つ

私は、昭和 40 年代、弘前公園（青森県弘前市の城址公園）でアルバイトをした事がありました。60 年前、弘前城のソメイヨシノ並木は、大変きれいに咲いていました。人出の多さはその当時も今も同じです。変わった事は、開花時期です。たしか 5 月の連休が花見の期間中だった記憶があります。現在は、4 月初旬か中旬の開花期間と早まっています。当時と比べ 20 日間以上早くなった事になるようです。この傾向は、さらに加速することでしょう。

一方で沖縄のカンヒザクラとオオシマザクラの雑種の河津桜（カワヅザクラ）は、道内で越冬する個体が現れました。同じ、蜂須賀桜、陽光（四国の桜）等も越冬個体が積雪の多い場所（小樽、森等）で確認できています。当然ですが、ソメイヨシノ、シダレザクラ類の本州産サトザクラが道東・道北域に拡大する可能性が時間の問題です。暖温帯、亜熱帯の樹木が道内の露地で越冬する？事実ならとんでもない事です。

#### 5. 災害は忘れた頃にやってくる

正月元旦の能登半島沖地震発生被害状況に大変驚き、嘔然としてしまいました。記憶に残る東日本大震災、道内でも胆振東部地震等災害の記憶が鮮明に残っています。火山の噴火も含め、自然現象として諦めるしかないのでしょうか。このたび被災された方々に謹んでお見舞いを申し上げます。

災害で思う事は、強風（台風）による倒木被害です。樹木医は、病虫獣害処置の他、気象害対策に大きな関わりを持っています。樹木の調査診断は、そのためにあると言っても過言ではありません。

樹木が倒れる折れる症状は、樹種、場所、樹齢、緑化木分布等により異なります。又、樹木の生育状況の中、材の腐朽（キノコ類の発生）、昆虫（カミキリムシ等）の穿孔加害等を観察し、風倒被害の予察を行います。街路樹、公園樹の樹木は、樹形（形状比、傾斜度、亀裂浅深、腐朽率等）を見定めた上で健全度を診断します。私達は、倒れた樹木の処置（対処処置）をするのではなく、予察（危険木か健全木かの判断）をするのが役割と思っています。

風倒で思い起す事があります。私の年代なら覚えている洞爺丸台風（15 号台風）の風倒被害の話です。（以下、北方林業 2024 掲載「樽前山麓の森林を視察して」北海道林業技士会 西川瀨二氏の文章を抜粋引用）今から約 70 年前の昭和 29 年 9 月、後年、洞爺丸台風と呼ばれる古今未曾有の台風が全道各地に大きな被害をもたらしました。中でも層雲峡と樽前山麓の被害は甚大なものでした。本道各地の風害跡地は、関係者の長年の努力と自然の回復力により、緑あふれる森林によみがえりました・・・中略 口無沼周辺の森林は、中・下層にトドマツなどの天然更新木が生育、奥の林相が見えないほど鬱蒼とした林相に変身していました。

口無沼地区は、洞爺丸台風被害地復旧の拠点で全国の国有林から動員された職員、作業員は 200 人を超え、一つの集落をなしていた地域です。後年、美林復活を願い「樹魂碑」が建立されました。樹魂碑には、当時災害復旧の陣頭指揮に当たった金田一営林署長の碑文が刻まれていました。

「15 号台風で倒れし樹々よ タルマイ山麓に再び美林が育成されん 風倒木整理の中心基地なりしこの地に 1965 年 5 月 24 日植樹行事の日その霊を偲び建立」と。平成 17 年の調査時点で確認していたこの記念碑が今回の視察で見当たらず、加藤理事共々意気消沈しました。・・・中略 さらに西川さんは、視察の中次のように書いています。「山づくりは、じっくり腰を落ちつけて取り組むことが必要であり、森林施業の結果について即断することは禁物。自然の営みは深遠であり、長期の観察期間が必要であ

る」先達金田さんの遺言です。

「災害は忘れた頃にやってくる」この言葉を新ためて考えなければと思いました。同時に木の調査診断治療処置も「山づくり」と同様にと心に誓っています。

## 6. 新たな樹木医の誕生に期待する

樹木医制度は、平成3年国の補助事業として発足し30年の歴史を刻んでいます。全国に約3000人の樹木医が誕生し各地の保存樹木、都市緑地の樹木等の保護活動に従事しています。地球温暖化防止の二酸化炭素軽減に一定の役割を果たしています。しかしこの人数ではあまりに少なすぎます。まして日本の森林を管理する林業従事者は、営林署があった時代と比べて信じられない程少なくなりました。森林の持つ二酸化炭素の吸収固定能力は、計り知れない程膨大なものです。樹木医、緑に携わる人達がどう考えても少なすぎです。今年度北海道が樹木医研修受講者選抜試験会場として追加されるそうです。多くの樹木医誕生を期待しています。



2023. 9. 29・30 支部研修（札幌市 円山公園）



2024. 2. 16 冬期事例発表会（札幌市 かでる2.7）



## 自己紹介

黒宮 健佑 (32期)

初めまして 32 期の黒宮健佑と申します。3 度目の受験でようやく樹木医の資格を取得することができました。受験後は二度ある事は三度あるという諺があるように、今回もダメだったかなと思いましたが、なんとか試験を通過できました。

受験のきっかけは大学を卒業する時に取得した樹木医補です。樹木医にならなければずっと樹木医補なのもどかしかったことと、せっかく取った資格を使いたかったのです。

大学では地上レーザーや UAV (無人航空機) を扱うリモートセンシング関係の研究室に所属していました。調査として様々な場所へ行く機会に恵まれました。樹木の話ですと、新潟県阿賀町を調査するきっかけとなった”あがりこ”と呼ばれる、多雪地帯に特有である幹分かれしたスギが印象に残っています。複数に幹分かれした樹幹を根株がどしっと支えているところに樹木の強さを感じました。

現在は高速道路の緑地の調査・点検に携わっております。安全が最優先の環境で緑地はどのようにあるべきかについて、バランスの難しさを覚えています。千歳 IC~苫小牧東 IC は高速道路の中央分離帯としては比較的大きな樹木が残っており、周辺は樹林に囲まれているため、中々良い走行景観であると思いますので走る機会があれば少し気にしてみてください。

樹木医の二次試験では、資格取得はゴールではなくスタートであると話がありました。試験期間中に一緒に試験を受けた同期の方々と過ごしていても、自分の経験の浅さを痛感しました。まだまだ若輩者ではございますが、ゆっくりでも樹木医としての歩みを進めていきたいと思っております。どうぞよろしくお願いいたします。





## 自己紹介

森 孝二 (32期)

日本樹木医会北海道支部の皆様、はじめまして第32期樹木医研修を修了し樹木医の認定をいただきました、森孝二（もりこうじ）と申します。年齢は今年で45歳になります。

勤務先は、遠軽町にあります北海道森林管理局網走西部森林管理署で治山グループに所属しています。仕事の内容は、治山事業を担当しており、土砂崩れや河川からの流出土砂等による土砂災害を防止するための山腹工や治山ダム等の設計及び工事監督等に従事しています。最近では森林土木工事だけでなく、防風林や海岸林の維持管理についての検討等、森林整備関係の業務も増えてきました。その他、保安林の法令手続き等の事務も行っています。

樹木医を志したきっかけは、日頃の業務の中で樹木に関する専門的知識の不足を痛感し、個人的に樹木関係の勉強を始めた頃、美幌町博物館が企画した「樹木医（鈴木順策先生）の樹木治療現場の見学会」に参加し、樹木医の活動に感銘を受けたことと、その際に鈴木先生から樹木医の試験を受けることを勧めていただいたことでした。

樹木医という資格があることは以前から知ってはいましたが、その試験の難易度の高さから難関資格という認識で、これまで挑戦することはありませんでしたが、林野庁OBの大先輩である鈴木先生が勧めてくださったことで、資格取得に対する意欲が湧いたことや、例え不合格となっても試験勉強をすること自体が樹木の専門的知識の習得に繋がると感じ、受験に挑戦することにしました。

樹木医の手引きと過去問12年分を取り寄せて勉強を開始しましたが、今まで見聞きしたことが無い分野が多岐にわたり、一つ一つ樹木医の手引きや専門書等を確認して勉強を進める日々に、途中でめげそうにもなりましたが千里の道も一歩からという思いで勉強を継続しました。家族との時間をかなり犠牲にしましたが、何とか一次試験を突破することが出来て、つくば市で行われた樹木医研修では、他分野の職種の同期達に刺激を受けつつ励ましあいながら勉強を続け、何とか合格まで辿り着くことが出来ました。

樹木医という資格を手にはしましたが、樹木治療は未経験ですし、当然ながら知識不足を実感しています。まずは樹木に関する勉強を更に進めつつ、可能であれば先輩方の樹木診断・治療の現場を見学させていただき、勉強会等にも積極的に参加して見識を深めていきたいと思っています。そしていつの日か信頼される樹木医になることを目標に、日々頑張りたいと思います。

未熟ではありますが、やる気はありますので、どうかご指導ご鞭撻のほどよろしくお願い致します。

所有資格：森林総合監理士

趣味：子供達と始めた空手、読書



## 滋賀から北海道へ

久保 隆行 (28期)

令和5年4月に滋賀県支部から転入してまいりました久保隆行と申します。よろしくお願ひいたします。大阪出身で、自宅は滋賀県にあり仕事の関係で北海道函館市にまいりました。昔、「はるばる来たぜ函館へ」というフレーズを聞いた覚えがありますが、まさにその通りだなと感じる距離感で函館に上陸しました。卒業後は京都の造園会社に就職し、造園工事の現場施工に携わっておりました。その後、転職し、岐阜県で山林管理や造園工事の施工管理を行う会社を経て、現在はJRAの競馬場や調教を行うトレーニング・センターなどの中央競馬関連施設の施設保守を行う会社に勤務しています。施設保守の範囲の中には、競馬場の芝コースやダートコースの管理、周辺の樹木や花壇などの草花、競馬場内の馬道などの管理があり、競馬開催時はコース整備などの裏方業務にも携わっています。

滋賀県での活動については、支部の現地研修会など年4～5回のペースで行われていました。研修会は県内の巨木、保存木等の樹勢改善や、講師を招いての講義が主な内容でした。前任地の施設で、シンボルツリーのアカマツの樹勢改善を目的とした根系剪定、土壌改良、菌根菌接種の処置や経過の観察に少しですが関わる機会があり、今となっては大変貴重な経験を積ませてもらった現場でした。

滋賀県と北海道では、気候や植生・土壌などが違うので、毎日触れるものが大変新鮮で貴重な経験と思って過ごしています。ただ、北海道の冬の寒さと雪の多さは今まで経験した事ないので、不安で一杯ですが・・・。

仕事柄、研修会等が開催される週末勤務が多く、参加できる機会が限られるとは思いますが、支部の皆様、ご指導ご鞭撻の程、どうぞよろしくお願い申し上げます。

所有資格：1級造園施工管理技士、1級土木施工管理技士

趣味：スポーツ観戦、サイクリング、自然観察、美味しいモノを食べること





# 他県支部の活動

## ～愛知県支部の様子～

阿部 敬子（25期）

### 1 はじめに

25期の阿部敬子と申します。私は日本樹木医会愛知県支部に籍を置き、北海道支部の賛助会員という少し珍しいかたちで活動させていただいております。

20年近く前、初めて北海道十勝で植物の仕事をお請けした時、名古屋では当たり前前に育つ植物達が北海道では育たない事に始めは本当に驚きました。多くの常緑広葉樹だけでなく、ザクロやカキの様な落葉樹も育たないという環境。自然の多い十勝とコンクリートジャングルが多く緑を人工的に増やす名古屋との違い。しかし、最初は戸惑ったその環境も段々と楽しむようになりました。

2つの支部に籍を置くというのは珍しい事ですので、今回は愛知県支部のご紹介をさせていただきます。

### 2 愛知県支部

#### ～沿革と活動～

平成7年、樹木の樹勢回復及び保全に関する技術の向上・緑の保護保全に寄与することを目的とし、愛知県在住樹木医により「愛知県樹木医会」が創立されました。初代会長として1期生である大竹弘三氏が就任し、その後「(一社)日本樹木医会愛知県支部」となり、以来2022年現在、会員総数113名となり活動をしています。

支部としての活動は、総会・研修会・ふるさと樹木診断・名古屋市樹木診断・県内の公園や小学校、諸施設での樹木の啓蒙活動等で、近隣の三重県、岐阜県支部からの研修会にも参加できます。診断活動のふるさと樹木調査事業は愛知県緑化推進委員会より、名古屋市街路樹診断は名古屋市緑政土木局より受託し、毎年50～100本の県内の巨樹・名木や名古屋市内の200本程度の樹勢診断を行っております（巨樹・名木は名古屋市内ではなく周辺市町村に多く、今年の私の担当診断樹木は車で片道2時間の場所にある樹齢推定200年樹高25m強のアカガシをはじめとする3本の樹木でした）。

#### ～(一社)愛知県樹木診断協会の発足～

昨年市内中心部でケヤキ倒木の事故が発生し、その対処事項で街路樹5000本の一斉調査依頼がはまりました。そしてこのような事故の増加をうけ、2023年から2027年3月までの3年間倒木等事故の関する報道の収集を行う業務依頼をお請けいたしました。

本来支部は営利的な活動をしないという規約があり、診断業務の依頼増加から、(一社)愛知県樹木診断協会が発足し、樹木調査依頼の受け皿ができました。この協会は愛知県支部員が会員となり、職員は支部会員からの希望者の登録制度となっていますが希望があれば会員も調査に加わる事が出来ます。

診断内容を書き込む書式は、愛知県や名古屋市等依頼先によるフォーマットがありそれぞれの仕様の調査シートを使っています。調査シートには権利が発生しますので他の診断には使用できません。その為、愛知県支部には支部会員が個人的に誰でも使えるようオリジナルシートがあります。また、調査用の機器の貸し出しも行われています。

### 3 最近の活動の紹介 ～（一社）日本樹木医会東海地区樹木講演会と支部懇親会～

今年1月28日、主催（一社）日本樹木医会東海地区協議会 共催（一社）日本樹木医会愛知県支部協賛（一社）愛知県樹木診断協会 による「都市の緑環境の管理手法について」—樹木医は都市緑地とどう関わるのか—をテーマに講演会が行なわれました。

#### ～愛知県支部・小堀英和樹木医「街路樹診断を通して樹木管理の在り方を考える」～

名古屋市の街路樹の充実度は高木街路樹の密度を都市間比較してもトップクラスですが、厳しい生育環境下にあります。衰退期問題・根株心材腐朽による倒木事故。高木の剪定コスト問題、視界不良や枯葉の苦情、樹高抑制剪定計画等の問題。これらの問題と向き合い樹木の安全管理や更新樹種を考えていく必要性についての講演で、これから街並みを見る時の目を新たにしようと考えさせられました。

#### ～千葉大学名誉教授・藤井英二郎先生「街路樹診断の課題と求められる対応、公園木点検の課題」～

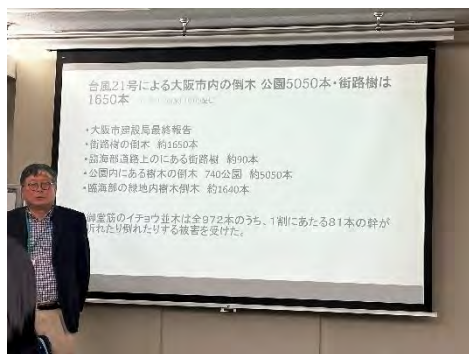
過度・不適切・強い・太枝・切り詰め・不適期な剪定、スタブカット、植栽枘や植栽環境による生長抑制が引き起こす樹勢悪化や腐朽の原因と対処。街路樹診断の課題。診断の位置づけと管理体制、樹木医の役割。公園樹木点検の課題。知識を持った者の適切な管理の必要性や建築限界の考え方の大切さを先生が収集されて多くの画像をもとにお話しいただきました。

日本と欧州の樹木に対する考え方や向き合い方の違い。(緑蔭をつくる美しい剪定や街路樹用の木を生産する)。温暖対策として樹幹被覆率を増やす必要性。日本の美しい景色を守る大切さ。

日本の公園は委託が増え技術力が低下しているのではないか。公共の空間レベルが下がると民間の空間レベルも下がり、それは日本の価値が下がってしまう。受託者からの提案を上げ、美しく健全な緑あふれる街をつくる必要がある。こころに刺さる内容でした。



会場の様子



小堀樹木医の講演



藤井英次郎千葉大学名誉教授の講演

講演会終了後は会場を移し愛知支部の懇親会が行われました。この時間は笑顔のリラックスタイムです。愛知支部の特徴はどこにでも歩いて移動する事です。地下鉄が通っていてもなぜか徒歩。講演会から懇親会場への移動は30～40分は平気で歩きます。

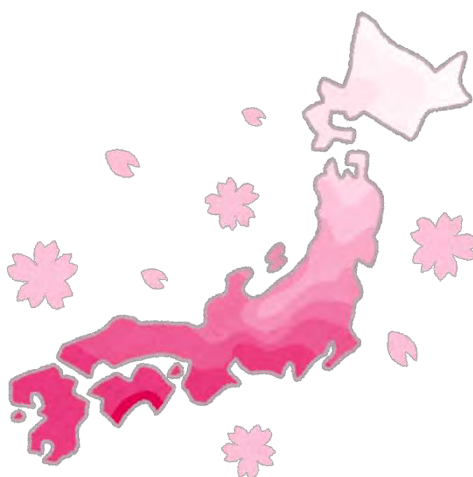


懇親会の様子

#### 4 終わりに

北海道と愛知。生育樹木等には違いが様々ありますが、仲間の温かさは変わりません。私は25期ですがどちらにも同期がいて、皆本当に気心が知れ信頼できる素晴らしい仲間です。同期だけではなく諸先輩方にもご教授いただき仕事も助けて頂いております（いつも感謝です）。

遠く離れた場所とお感じでしょうが、慣れてきますと意外に近い距離になります。植物を通して北海道支部と愛知県支部が親しく交流できる機会がありますよう、今後ともよろしく願いいたします。



# 「しだれ性エゾヤマザクラ」の顛末（前編）

金田 正弘（11期）

樹木医の行う仕事は、主に都市緑地内の樹木（街路樹、公園樹、学校等公共施設の樹木）の調査診断を行い、場合によって治療を実施することと思っています。長年活動していると（2001年より）珍しい、変わった樹木にめぐり合う機会があります。

道内の自生種エゾヤマザクラは、何処の地区に行っても必ず目にする代表的な桜です。分布は、本州（東北地方、暖温帯の高山域）でも見られ、特に赤色の濃いベニヤマザクラが人気の高い樹種として知られています。自宅から歩いていける所に小泉の沢川があり、100本程のエゾヤマザクラ並木がありました。以前に川沿いの公営住宅に住んでいたこともあり、時々散歩するお気に入りの場所でした。この中に「枝がしだれた1本の桜」を見つけました。その後、市の緑化係の方とも情報を共有していました。

2015年12月突然緑化係のSさんから河川改修する計画があると聞かれ驚きました。施工時期は、真冬の期間です。移植しなければならぬかもしれない。難しい判断を下すことになりました。

移植計画、河川改修工事中、接ぎ木苗増殖等それらの顛末を紹介します。以下の内容は、2016年1月に作成した報告書をもとにしています。又、二部編の「接ぎ木苗の増殖」も同時に作成しました。これらは、樹守の投稿文として編集した内容になります。

## 1. しだれ性の蝦夷山桜が開花（2015年5月4日）



①東側の開花



②南側の開花



③西側の開花



④樹冠内部の開花

かねてから存在のわかっていた、「しだれ性エゾヤマザクラ」の開花状況です（①～④）。場所は、日新町苫小牧市公営住宅の一角にある日新ハイツ向い、小泉の沢川沿い桜並木中の1本です。③の両隣に咲く桜は、通常のエゾヤマザクラの開花樹姿で枝が真直、斜め上に向かって伸長しています。し

だれ性の桜は、完全にしだれているかといえは疑問です。並木他の全ての桜と比べて、明らかに枝向きの方向が異なっています（下垂れして伸びている）。

又、④は、花卉を拡大したものです。この並木の花と全く同じ形状です。花付きは、比較的良好で健全な生育をしているようです。したがって並木の中で、しだれ性の1本に気付くことはありません。桜研究者として2001年から道内のエゾヤマザクラ数千本程見てきましたが、しだれ性の桜は、この1本だけで大変珍しいと感じました。

## 2. 貴重な桜の可能性が

この桜は、苫小牧市の所有です。維持管理を行っている緑地公園課緑化係のS係長さんは、独立行政法人森林総合研究所多摩森林科学園（東京都八王子市廿里町）の勝木俊雄氏に画像で鑑定してもらい、次のような返事が来ました。

「シダレオオヤマザクラは、学名 *Prunus sargentii* Rehder var. *pendula* Honda としてすでに報告されている。その後はほとんど報告されていない。この桜がそうであるならば大変貴重な存在…」。

さらに、日本の桜に関するすべての研究をしている財団法人日本花の会結城農場（茨城県結城市田間）の田中秀明農場長（桜分類の第一人者、樹木医同期）に資料を送った所、すぐに返事が返ってきました。その内容は「文献でオオヤマザクラのしだれ性は報告されているが実物を見たことがない。写真で見ると、このオオヤマザクラは観賞性も高いのでしだれ性であればおもしろい…」。

上記いずれの方も「3月に穂木を採取し接木して増殖し観察したい」と高い関心を示しています。接木が成功し苗木が枝垂れたなら、枝垂れる性質を持った固有の桜であると証明されることになり、超一級の話題になる可能性があります。

## 3. 移植作業に向けた指針

### (イ) 12月の現況と河川改修工事の実施



⑤落葉性の枝垂れ性蝦夷山桜の樹姿（2015年12月15日）

秋落葉後の樹姿です。開花時（5月）より、枝が枝垂れ性である特徴がはっきりとして見やすくなっています⑤。残念ながら頂部南側の枝が一本立ち枯れたようです（胴枯病らしい、処置済み）。夏、緑葉期の展葉は、良好で（確認している）樹勢に大きな変化がないようです。

苫小牧市は、2016年1月に小泉の沢川の改良工事を実施することにしました。そのため、この桜に支障がないよう移植作業を考えることになりました。

以下、移植に向けた指針を示します。

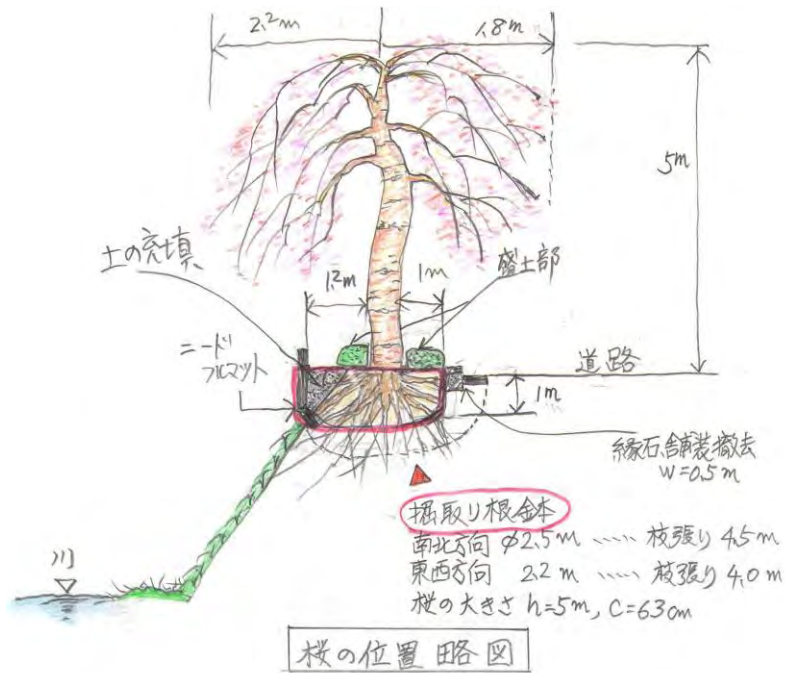
(ロ) 桜地際周辺の状況



⑥地際周辺の拡大

小泉の沢川沿いの桜並木は、樹高3m級のエゾヤマザクラとして1998年(26年前)に植栽されました(市緑化係の話)。現在、樹高5m、幹周63cm(2016年1月15日計測)の大きさになっています。

地際拡大の画像でわかるように、通常の緑化木植栽地の立地条件と大きく異なります⑥。この時スケッチした「桜の位置略図」を参考にしてください。



(ハ) 根掘り、根巻き作業

この略図は、移植対象桜の現況位置及び移植する際の根掘り範囲、根鉢の大きさを想定したもの。

- ① 掘り取り根鉢は、径2.5m×2.2mで深さ1m内外を基準にする。
- ② 上の盛土部(緑色)は、撤去する。
- ③ 法面側の土砂空白地は、掘り上げ土砂を充填し平らにする。
- ④ 法面側の土止めとしてニードルマット(厚さ1cmのヤシガラ製)で囲い丸太や板で支保する。
- ⑤ 根掘り中、川側に傾斜、落下しないよう桜を支保する。
- ⑥ 上記の安全を確保できた時点で根巻きをする(マットごとたる巻きする)。
- ⑦ 掘削は、バックホー等重機を使用する(人力掘りも併用)。

⑧ 道路側は、根掘り空間を確保のため縁石、舗装を 50cm 撤去する。

## (二) 樹冠部枝の絞りと積み込み

⑨ 樹冠部の枝張りは、南北に 4.5m、東西に 4.0m となっている。

積み込む際、枝が荷台の外に出ないように枝絞りをする。通常の緑化木と枝の伸び方向が逆のため、枝張を小さく絞ることは難しい。そこで、枝と枝を束ね、できた部分を幹や太枝に結んで全体に枝張りを縮める（基本的に無剪定で行うため、かなりの手間を要する）。

⑩ ⑨で出来るだけ小さく縮めた樹冠部H=5 mに根巻きした根鉢H=1.0mを加えると全長約6.0mの桜を積み込むことになる（玉掛けの工夫）。道路通行高さ制限内（H=4.5m）におさまる形で荷台におさめる（根鉢を傾け、通称、馬といわれる木台に幹を立てかけ固定）。積み込みが終わったら、シートで完全に覆い目的地まで運搬する。吊り上げは 20 t クレーン車を使用し、運搬は 4 t トラックを使用する。

⑪ 積み込みまでは、枝の剪定をしない。幹枝の傷つけはもとより細枝折れも出さない慎重な作業が必要となる（傷や折れ枝は、植付け後確認して行う予定）。

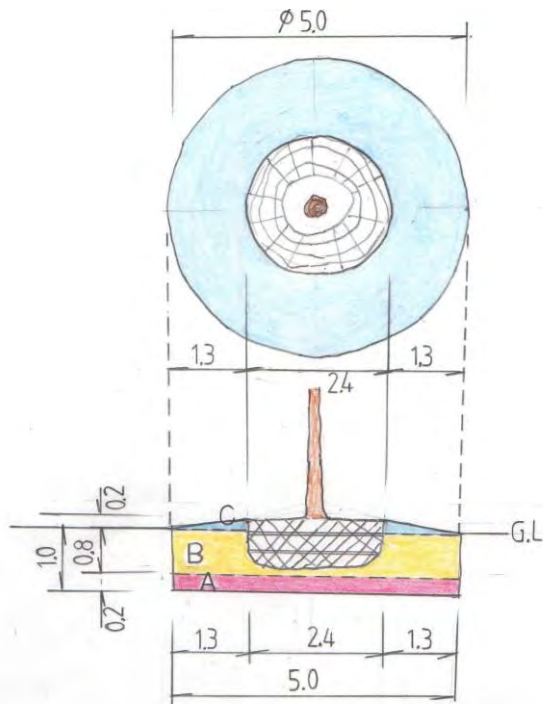
⑫ 責任者の指示にしたがって行う。

⑬ 掘取り跡の片付けをする。

## (ホ) 植栽地の地ごしらえ作業（末広町、市民文化公園）

植穴掘削は、地面（G.L）から 80cm とする。この掘り上げ土砂に各種土壌改良資材を混合して使用する（凍結土砂は使用しない）。A 層（下層）は、所定の土壌改良資材を入れよく混ぜる。

C 層（盛土層）は、根鉢据付後、残しておいた 2 m<sup>3</sup>程の掘り上げ土砂に所定の土壌改良資材を混ぜ盛土する。掘削、混合、埋め戻し作業が日をまたぐ場合、土砂が凍結しないよう厚くシートで覆う。



植穴寸法図 平面図（上）、立面図（下）  
S=1 : 100

<各層土壌改良資材の内訳>

A層（下層）		B層（上層）		C層（盛土層）	
ハイブリッド（コンポスト）	200ℓ	ピートモス	500ℓ	ピートモス	150ℓ
高度化成肥料	10kg	パーライト	250ℓ	くん炭	100ℓ
ピートモス	250ℓ	くん炭	250ℓ	ゼオライト	40kg
パーライト	100ℓ	ゼオライト	60kg	腐葉土	40ℓ
くん炭	100ℓ	腐葉土	100ℓ		

(へ) 植付け作業

地ごしらえもそうだが植栽地までのトラック運搬に当り、道路運搬経路の準備及び市民文化公園内進入経路（日新町～末広町）等周到な用意をしなければならない（園内の除雪、安全対策を含む）。吊り下しは、20 t クレーン車を使用し、根鉢や樹冠部幹枝等に支障のないよう注意して行う（責任者の指示にしたがう）。

あらかじめ混合して作った土砂で埋戻しをする。A層とB層の配合が異なるので混ざりあわないよう工夫する。

(ト) 養生

①地際周辺落葉かけ

厳寒期植栽のため、根系保温策として行う。落葉（広葉樹）を厚さ 20～30cm に敷き詰め（幅は穴掘り域φ 5 m以上）、風で飛ばされないようネットで覆う（アンカーピンの使用、4月上旬に撤去）。

②支柱の設置

添木形竹 1 本支柱を、樹冠外周に 8 箇所設置する。根杭として H=1.5m の丸太を 1 m 程埋めこみ竹を根杭にくくりつけ、上部を枝に結束（竹上部は T 型に加工）。

③外柵の設置

植栽後は根系周辺を関係者以外進入禁止とし、H=50cm 程の簡易な柵を設置（将来撤去）。

④根系活動期の処置

(1) 発根促進剤の投与

4 月上旬、根系周辺の落葉敷を撤去後、根鉢周囲を 20～30cm 掘削し、オキシベロン 1000 倍液を散布する（オキシベロン：インドール酪酸の発根促進ホルモン剤）。この後 5 月下旬、7 月上旬にも発根状況を確認しつつホルモン剤を投与する予定。

(2) 剪定

植栽時は、枯枝、折れ枝の除去、及び吊り上げ、吊り下し時の枝幹の傷の養生だけとする。

4 月に入ってから枝抜き剪定等細部にわたり検討する。開花、開葉状況を確認しながら継続した作業となり、専門家の指示のもと行う。

(3) 灌水

4 月以降、気象状況の変化にあわせ、適宜灌水を行う（観察、記録）。

(チ) 接ぎ木用穂木の採取

厳寒期の桜移植は過去にほとんど例がなく移植後の活着が失敗する可能性があります。このため、穂木を 2～3 月に採取し接ぎ木（同じ遺伝子を持つ個体の増殖方法）を行う必要があります。



# しだれ性エゾヤマザクラの接ぎ木増殖（後編）

金田 正弘（11期）

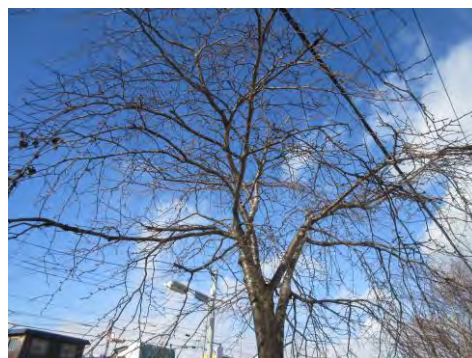
小泉の沢川沿いの河川改修工事が始まるという事でこの桜（前編参照）も移植対象になりました。市緑地公園課及び関係者が協議し（2015年12月28日）、翌年1月に移植予定でしたが、移植を回避し、現地に残すことになりました。工事に際し、河川改修業者及び造園業者の協力を得ながら桜の保護処置を行いました。又、この時発生する切り枝を採集し、同じ形質（遺伝子）を持つ苗木の作成（接木増殖対策）もあわせて実施しました。これらの経緯を紹介します。

## 1. 河川改修に伴う原木の対策

### （イ）原木保護関係者の現地打合せ（2015年12月28日）



① 関係者の打合せ



②原木樹冠部の現況

12月も押し迫った28日、原木保護の関係者が現地に集まり打合せをしました（苫小牧市緑化係、造園業者、河川改修業者）①。この時は原木を移植する前提の打合せです。

### （ロ）移植を回避し現地で養生する（2016年1月28日）



③枝を束ねて結束（高所作業車）



④保護処置の完了

移植の準備は整っていたのですが、厳冬の2月に高木の桜を移植した例がほとんど無い、万が一貴重と思われる原木を移植により枯らすわけにいかない、等の理由から、移植を回避し現地で養生することになりました。③は枝を吊りしぼっている作業で、幹巻き養生後処置を完了しました④。

## 2. 河川改修工事に伴う原木の変化

### （イ）護岸工事が始まる（2016年2月11日～24日）

原木周辺の護岸作業中の状況です⑤。原木の根系付近は、土砂の堀削により根の露出や欠損がありました。この部分限定で切り戻し保護剤を塗り、保温マット布設及び黒土で覆土しました⑥。



⑤鋼板の打込み（大型クレーン車）



⑥鋼板打込みの完了

（ロ）護岸工事完了後の原木（2016年3月8日）



⑦護岸完了（正面）



⑧側面からの原木



工事完了後の原木の樹姿です⑦～⑨。枝を束ねて養生した③～④の樹姿から見て、枝が少なくなりました（枝を人力で引っ張り鋼板をかかわす、やむを得ず支障枝を切除したようです）。

3. しだれ性の枝から接木増殖対策を実施



⑨側面から見た原木の樹冠部

結束した枝及び折れ枝等を処置した3月24日の樹姿です⑨。当初の樹冠部②と比較し枝がかなり少なくなりました。造園業者による、露出した根系の保温や覆土養生のおかげで何とか保護することができたようです。しかし、原木の地際周辺は、高い嵩上げ盛土がされ、今後の生育に不安を感じました。工事中やむを得ず切除した枝から接穂を採集し、同じ遺伝子をもつ苗木の接木増殖対策を実施する事にしました。

接木を実施してくれるのは、公益財団法人日本花の会結城農場（茨城県結城市田間 2217 番地 TEL0296 (35) 0235 中田秀明農場長）です。2月17日に花の会に切穂が着き⑩、3月彼岸明けの22日頃に接木を実施したようです。花の会は事前に高い関心を示していたこともあり、特別な接木作業になったようで、苗畑で秋まで養生してもらうことになりました。



⑩接穂を採集し接木増殖機関に発送（2016年2月15日）

#### 4. 原木は生育期どうなったのか（2016年7月11日）



⑪側面からの樹冠部

3月工事完了後、4か月経過した原木は、緑葉期を迎えていました⑪。旺盛な展葉にひと安心というところですが、枝が少なくなったためか、しだれ性が以前より大きくなったようです。しかし、これからどうなるかわかりません。要観察というところですが。

#### 5. 里帰りした「しだれ性エゾヤマザクラ」の苗木（2016年11月26日）



⑫里帰りした苗木



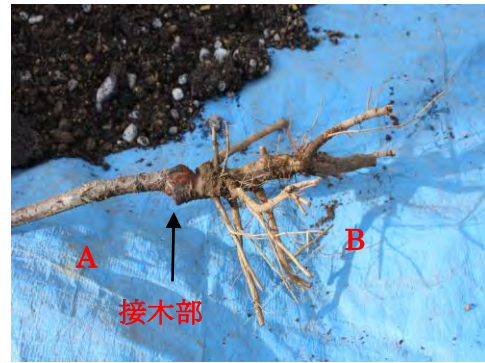
⑬送り主の日本花の会

待ち望んでいたしだれ性エゾヤマザクラ接ぎ木苗の里帰りです。2月15日に発送した穂木⑩が苗木として9か月ぶりに戻ってきたのです。今回の接木増殖に協力してくれた公益財団法人日本花の会⑬に感謝します。同時に、この苗木を確実に育てなければなりません。一般的に苫小牧市内での秋植えは可能といわれているものの、雪が少ない凍結が厳しい等、本州産苗木の越冬が極めて難しいと思われれます。以下、越冬のため実施した仮植え処置の手順です。

### (イ) 鉢植えの手順



⑭ふるい根の苗木



⑮根部（穂木部A、台木部B）



⑯シダレオオヤマザクラの標識



⑰鉢植え状況

苗木は長さ1m程でふるい根の状態です⑮。乾燥防止の湿った切りワラで包まれていました。根部を注目すると1mの穂木部Aと10cm程の台木部Bに分かれています⑭。AとBに割り接ぎした所があり、台木部Bはオオシマザクラの実生苗木を使用しています。素焼き鉢に混合土を入れ植えつけました⑰（混合土は、火山礫にピートモス、くん炭、パーライトを入れたものを使用）。

シダレオオヤマザクラ（枝垂大山桜）の名称がついています⑯。これが本物であれば、正式名称（学名）になります。俗称として苦小牧らしい名前を付けることもできるでしょう（例、オオヤマザクラ→エゾヤマザクラ）。

### (ロ) 越冬仮植え（2016年11月26日）



⑱シダレオオヤマザクラの苗木h=60cm~1m級24本

里帰りした苗木は、h=90cm~1m級7本と、h=60cm級17本の計24本です⑱。



⑱仮植（埋め込み）状況

越冬養生の手順は、鉢ごと埋め込み（少し深植え状態）、多めの落葉で被覆します。最後に掘り上げ土砂で埋め戻し、貴重な苗木の越冬処置の完成です⑱。

### おわりに

この報告書を作成して9年が経過しました。接ぎ木作業は、2年継続して行い7本の苗を育成中です。いまだに結果、結論はでていません。当時真剣に動いてくれた市のBさんは、移動していなくなり、これらの事情を知っている人もわずかです。小泉の沢川の原木は、そのまま残っています。観察は、遠くから眺める程度です。これを機会に観察等再開の予定です。樹木医の活動は、樹木の持ち主と合意形成がなければ成り立ちません。

# 「北京市樹木医学研究会」訪日研修団への対応報告

副支部長 阿部正太郎（12期）

私達は樹木医として、色々な人に接する事があり、どう接するかは大切なことだと思っている。

今回、中国北京市からの研修団に講師として対応し、接することになった、これは貴重な体験であり学ぶべきものがあったと思うので、そのあらましを報告したい。

## 背景

10月30日、北京からの訪日研修団が、北京と気候の似ている札幌にも来ることになり、北大が受け皿になって、小池孝良名誉教授（樹木生理生態学）が全面的にお世話することとなった。

9月の初め頃だと思うが、小池先生から“何か樹木医としての活動について話して欲しい”という依頼があった。だいそれた活動は勿論していないのでお断りしたかったが、小池先生からの依頼を断ることが出来ずにお引受けすることにした。どのような話をすれば良いのか途方に暮れていたが、北京市都市緑化推進とそのため樹木医制度の創設を含んだ人材育成のための研修団とのことで北京林業大学の教授3名を含んだ30名の人たちだった。

今にして思えば、このような人達に一介の樹木医としてお話しさせてもらうことは、とても誇らしいことのように思えるが、この時は、どうしよう大変だなという気持ちしかなかった。

## 対応

小池先生からの提案で農学部前にあるハルニレと正門横のメリー（新渡戸稲造の奥さん）のハルニレ2本（いずれも雄大で立派であるが危険な状態）を樹木診断して研修してもらうことになった。真田さんと一緒に事前に診断して診断カルテを作り教材として使ってもらうことにした。

ここまでは良いが、この診断を通して、遠く北京から来た人たちに何を学んでもらうか、何を持って帰ってもらうか、どうしたら喜んでもらえるかそれが問題だ。

これを考えるに当たって、一寸、北京の事を考えてみた、東京より狭い所に東京より沢山の人が暮らしている、街路樹であれ、公園樹木であれ、庭木であれ、それらの木はとても貴重な存在に違いないし、それを管理している人にとってその仕事はとても重要で誇らしいに違いない。

そういう人たちが、研修のため札幌までやってくる、それで、帰ってから



メリーのハルニレ



農学部前ハルニレ

仕事をしていくうえで必要と思われること、役に立つであろうことを、漏れないように自分なりにピックアップすることにした。知識や技術だけでなく、心構えや考え方等も必要と考えた。

次の問題は言葉や文化、考え方、感じ方も違うかも知れない北京の人に、それをどの様に伝えるかだ。自分を良く見せようとか、格調高く上手に話そうなどと思ったらきっと失敗する、そんなことではなく、ただ誠実に、易しく、わかりやすく話そうと決めた。通訳を通しての話なので、長々と話す

のもやめよう、どこで区切りをつけるかテーマ毎に予め決めておこう、次はどのような話をしてくれるのか、期待される話し方をしよう、作家の井上ひさしさんの言葉にある“難しいことは易しく”“易しいことは深く”“深いことは面白く”を心掛けよう。

## 研修当日

バスが付いて、教室に入ってきた皆を見て、男女とも若いのに驚いた、日本とは大分事情が違うようだ。教室では小池先生始め北大の先生方数名、私と真田勝、加藤真樹、北大 OB（樹木力学専攻）の澤井美佳の樹木医 4 名が出迎えた。

大学側から北大植物園長藤野介延先生の歓迎の挨拶の後、中道達郎先生の「温暖化実験に伴うミズナラ樹冠の被食防衛能力」の講義があった。活発な質問と意見交換が行われ、皆にとって必要な興味深い内容だったのだろう。



中道先生の講義

その後、農学部前のハルニレの前に集合してもらった。日本の樹木医がどのような話をするのか、興味深げにこちらを見ている。さあ、最初にどう話しかけるか、それが問題だ！

堅苦しい挨拶は厳禁だ、面白くも何もない、自己紹介は簡単に、後は、易しく、深く、面白くだ。

“私は、あなた方がこれから帰って仕事をする上で役に立つだろうと、私なりに思う事をお話させていただきます。沢山あるのでその一部しか話すことが出来ません。残りはあなた方が自分で勉強して身につけるしかありません。そのため私は、興味と必要性を感じてもらえるような話し方をします。あなた方は興味と必要性を感じるような聞き方をして下さい。” 所々、区切りながら話しました。黄さんが通訳をしてくれます。理解してもらえたのは、大きく頷いて聞いている皆を見ればわかります。

## 樹木診断とは

最初に樹木診断の話をして、樹木診断とは、樹木がどのような状態になっているかを観察して、何故、そのような状態になっているのか原因を考え、どう処理したらよいか、対処方針を明らかにすることです、原因が分からなければ対処方針も分かりません。

そのためにはよく観察する必要があります、遠くから近くから色々の方向から良く見なければなりません。さあ、この木を良く見て下さい、形はどうですか、傷等は付いていませんか、このまま何もしないでいいですか、おおまかに言えばこれが診断です。

容姿診断というのがあります、お手元の診断カルテを見て下さい。樹形、枯枝、枝葉密度、葉の色と大小、病虫害、剪定の各因子からなっていてこれがどのような状態かということです。

さあ、この木の樹形は良いですか、枯枝は多いですか少ないですか、落下しそうな危険な枯枝はありませんか、枝葉密度は密ですか疎ですか、葉の色や大きさに問題はないですか、葉が虫に食われたり、病気になったりしていませんか、剪定は適度に行われていますか。

ここで大切なのは、漠然とこれ等を見ないということです、何故、枯枝が多いのか、何故、葉の色が薄くて形が小さいのか、何故、葉が虫に食われたりしているのかという、何故、WHY という意識で見ることが必要です、この WHY はきっと役に立つはずで。

枯枝が多いのは、そこまで水が上がっていないためかもしれません、何故、水がそこまでいかないの

か、根や幹が腐朽しているためかもしれません。木が弱って抵抗力がなくなって虫にやられているのかもしれない。

枯枝、枝葉密度、葉の色と大小、病虫害、剪定の各因子はすべて樹形と木の勢い：樹勢に影響を与えます。従って容姿診断は樹形と樹勢に要約されるといえます。

ここで、剪定について、剪定は木を相手に仕事をする上で避けて通れないとても大切なことです。これが正しく行われなかったという理由で弱々しく惨めな姿になってしまった木を沢山見てきました、青々と枝葉を茂らせ美しい樹形を保っている木も見てきました、この違いはどこにあるのでしょうか、剪定技術以前の木に向き合った時の気持ちにあると思っています、医者は手術時、患者さんにできるだけダメージを与えないように、細心の注意を払います。木も同じ生き物です、体の一部を切られることに違いはありません。どれだけ切るのか、どの枝をどこで切るのか、いつ切るのか、樹形を壊さず、樹勢を弱めず、優しく切るのです。

樹木医に必要なことは木を好きになることだと思っています、そうすると、このままほっておけない、なにかやってみようという気持ちになります、それにやりがいや楽しみを感じたりします、仕事が楽しくなるのです、木を相手に仕事をする人も同じだと思います、是非、これを機会に今以上に木を好きになって下さい。

#### 腐朽の診断について



次に、傷や腐朽などの欠陥の話をする、皆さん、この木を見て下さい、分岐している左側の幹が縦に細長くかなり腐朽しているのが分かるはずです。ここで大切なのは、深さと幹の付け根まで腐朽しているかどうか、そこまで腐朽していれば、そこから幹が折れたり裂けたりする危険性が非常に高くなるのがお分かりいただけると思います。常に最悪の事を考える必要があります。この幹が折れた場合、下に学生が歩いていたら、逃げる時間はあるのでしょうか、安全のためにこの幹を付け根から切った時の事を想像してください。樹形はどの様になるか想像してください。左右のバランスが崩れてハルニレは樹形が悪くなり、周囲の景観も変わるかもしれません。丈夫な幹とロープで繋いで折れるのを防ぐブレーシングという方法があります。

1箇所では足りなければ、2箇所、3箇所と繋ぎます。私がこのカルテ作った後、北大では危険防止のため腐朽した幹を途中から切りました。“これでなにもしなくていいのですか？”と質問があり、“これはあくまでも応急措置であり、腐朽進行を注意深く観察して、必要ならブレーシングなどの処置をしなければなりません”と答えました。

皆が興味を示したのは木槌打診でした。内部の腐朽を診断するために、木槌で幹を叩きます、強くても弱くても駄目です、この程度です、健全な処はバンバン、ビシビシという乾いた音がして、手に伝わる感触もいかにも中身がびっしり詰まっているような弾かれた感触ですが、内部腐朽している処はボクボク、空洞になっている処はボクボクという音がして、手の感触も違います、健全な処とそう



でない処を叩いて見て下さい、と木槌を渡すと皆が大変興味を示し、なるほどと頷いていました。間違いなく北京に帰ってからも木槌診断をやるでしょう。

このような調子で研修を続け、黄さんは通訳で、気持ちを込めて皆に伝えてくれました。皆は黄さんを見て、木を見て、私を見て頷いてくれます。終わりには、盛大な拍手と、「謝謝」を言ってくれました、私からもご清聴ありがとうございましたということで「謝謝」を返しました。

その後、それぞれに昼食をとり、小池先生と園長の案内で北大植物園を視察しました。真っ赤に紅葉している大きなサトウカエデに感嘆の声があがりました。最後に、バスに乗った皆と手を振ってお別れしました。後日、黄さんからお礼の文が届きました、掲載します。

黄さんは、農学博士の肩書のあるとても見識の高い人で、完璧な通訳をしてくれました。

最後に、真田さん、加藤さん、澤井さん、サポートしていただき有難うございました。小池先生、最後まで本当にお疲れさまでした。先生に喜んでいただき、役割を果たせたかと思います。

「黄さんからの令状」

阿部先生、樹木医会北海道部会の先生方

この度、北京市樹木医学研究会訪日研修団が北海道大学にての研修活動において、多大なご協力で心から感謝申し上げます。

事前の周到な準備、当日の丁寧なレクチャーなどを通じて、研修団は樹木医の知識だけではなく、樹木医としてのあるべき「人間像」についてもものに感銘を覚えると信じております。先生が樹木に対する優しく献身的な姿勢に私自身も大いに感動しました。

これからも中国からの樹木医研修依頼があるかもしれませんが、その際はまたぜひ先生にご協力受け賜われたく存じます。

改めてお礼申し上げます。

今後ともよろしく願いいたします。

\*\*\*\*\*

黄 勝澤（コウ ショウタク）

アジア航測株式会社

社会インフラマネジメント 事業部

樹木診断カルテ A	樹木No	1		
調査木基本データ	樹木全体写真			
調査日: 令和 5年 10月 13日	天候: 晴れ	樹木医名 阿部正太郎		
樹木No.: 1	樹種: ハルニレ			
所在地: 北大構内				
形状寸法: 樹高=23m	幹周 4.2m	葉張り 南北 18m、東西 17m		
<b>1 樹形診断</b>	幹側面図			
樹形	自然樹形を保っているか	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4		
梢端の枯損等の被害	梢端の枯損や枝折れなど被害の程度	<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4		
枝の枯損等・剪定	枝の枯損や剪定の程度	<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4		
枝葉の密度	枝と葉の密度のバランス、枯れの状態	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4		
葉の色・形・大きさ	色が正常か/葉の萎小化の程度	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4		
病虫害	病害虫があるか、またその程度	<input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4		
<b>樹形診断</b>	幹断面図			
1: 健全か健全に近い 2: 異常・被害あり 3: 大きな異常・被害あり 4: 不健全	幹断面図			
<b>所見</b>	大枝切斷痕			
大きなハルニレで四方に枝葉を大きく広げているが、バランスは取れている。北側、自根直直下等が腐蝕され根への影響があり、大枝切斷痕が箇所にある。腐朽したところから大枝が折れている。ツタ、ヤドリギが付いている。	大枝切斷痕			
<b>2 外観診断</b>	幹断面図			
項目	結果	根元	幹	大枝
腐成・腐朽	<input checked="" type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 1/3未満 <input type="checkbox"/> 1/3以上	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
材腐朽	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 1/3未満 <input checked="" type="checkbox"/> 1/3以上	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
空洞化	<input type="checkbox"/> なし <input checked="" type="checkbox"/> 1/3未満 <input type="checkbox"/> 1/3以上	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
キノコの発生	<input checked="" type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
幹の縦・斜金等食込み、繻付け	<input checked="" type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
巻き根	<input checked="" type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
分岐部・付根の異常	<input type="checkbox"/> なし <input checked="" type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
幹等の病害(胴枯性腐etc)	<input checked="" type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
虫穴・虫フン、ヤニ	<input checked="" type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
不自然な幹の傾斜	<input checked="" type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
本樹打診(異常音)	<input type="checkbox"/> なし <input checked="" type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
幹を叩いたときの相元の揺らぎ	<input checked="" type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
根元への銅構貫入異常	<input checked="" type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ルートカラーの確認	<input checked="" type="checkbox"/> 取える <input type="checkbox"/> 取えない	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
プレッシング部位(フ)の調整	<input checked="" type="checkbox"/> フなし <input type="checkbox"/> 必要 <input type="checkbox"/> 不要	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>・その他の症状</b>	北側の幹と主幹との付け根がかなり腐朽、また縦に細長く腐朽している。根元から上端まで内部心材が腐朽している。このため幹裂けと幹折れの危険性がある。			
<b>外観診断</b>	幹の付け根と縦に細長い腐朽			
1: 健全か健全に近い 2: 異常・被害あり 3: 大きな異常・被害あり 4: 不健全	大枝切斷痕			
<b>3 総合判定</b>	腐朽して折れた大枝			
危険度	プレッシング位置	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4		
所見	危険な北側の幹を切斷すると、全体のバランスが崩れて倒伏し易くなり、また、樹形が悪くなり、自然衰微が進むので、プレッシングにより、幹裂け等を抑え健全を図るが望ましい。常緑・腐朽の進行にたいする観察注意が必要。			
処置	必要あり <input checked="" type="checkbox"/> 必要なし <input type="checkbox"/> 要観察 <input type="checkbox"/> 要措置 <input type="checkbox"/> 要摘除 <input type="checkbox"/> その他( ) <input type="checkbox"/>			

## 北京樹木医学研究会概要

### 設立

北京樹木医学研究会は北京市政府より 2021 年 4 月に承認された非営利性社会組織（中国版 NGO）である。業務上は北京市園林緑化局の指導管理を受けており、事務局は北京市園林緑化局内にある。2022 年末時点で団体会員 48 団体と個人会員 350 人を有する。団体会員は北京市の造園や公園緑地管理をメインとする企業が主流で、個人会員もこれらの企業の従業員が中心となっている。

### 目的

樹木医学従事者のプラットフォームとなり、樹木医学の科学技術の進歩と普及、樹木医学の人材の育成を促進させ、産学官連携に寄与する。

### 業務

樹木医学分野における広報普及、科学研究、学术交流、コンサルティング、プロフェッショナルトレーニングなどを通常業務とする。

### 組織

#### ① 管理体制

会長 1 名（高士武）、法人代表兼事務局長 1 名（侯雅芹）、副事務局長 3 名、監事長 1 名、監事 2 名、常務副会長 1 名、副理事団体 11 団体。

#### ② 職能部門

総合サービス部、研究開発普及部、大衆科学教育部、職業訓練部、季刊管理部、インターネット広報部、ボランティア活動部の 7 部門に区分して活動している。

### 定款

<http://bjsmxyjh.com/index.html#articles.html?type=news&dataType=constitution>

（中国語）

住所：北京市順義区後沙峪鎮安平街 3 号（国門一号）A 館 401

電話：(86) 10-8877-6607 ; (86) 10-8877-6620

e-mail : bjsmxyjh@163.com

北京市樹木医学研究会

2023 年 9 月 21 日

【日本語編集：当研究会訪日研修コーディネーター 黄 勝澤】



# 「コロナ禍 4 年雑感」最終章はいつ？

## — 緊急事態宣言の功罪と検証は？ —

吉田 憲一（7期）

### 1 もうコロナは終わりに思っていたら

いまからほぼ4年前の冬、未知のウイルス「新型コロナウイルス」が確認され、時の首相により国家的規模の緊急事態宣言が発令され、国民の日常生活は音を立ててみるみるうちに萎んでいった。いや萎まされていったという方が実態に近いであろうか。その時モリ・カケ・サクラと政治的問題に揺れていた国会論議から、コロナ問題へとシフトした経緯は、昨年の樹守で触れたのでここでは省くことにする。数多いコロナ専門家の登場と国・地方自治体のヒステリックな行動規制の数々はここに書ききれないほどである。国民に「戦時下」程ではない？行動規制を強いた3年間の時を経て、昨年唐突に発表した3月13日からマスクは任意、5月8日からは新型コロナを感染症2類から5類に格下げするということが、名目上は普通のインフルエンザ並みのカゼ扱いになったのだが、人々の心情はそれに追いついてはいなかった。コロナ専門家や病院関係者による脅しが効きすぎて、すぐには3年間に及ぶ生活習慣をやめられないまま現在に至っている。

### 2 木の神様のお話

コロナ禍始まりの頃、2020年5月に書いた小作品を恥ずかしながら紹介したい（これは、あくまでも個人の感想と付記させていただきます）。専門家や政治家達が諸々の感染拡大防止策を繰り出したとき、特にマスク着用を言い始めた時、私は先ず呼吸器官の病気にも関わらず、呼吸量を制限することの逆効果、無意味さに驚き、更にはミクロのウイルスにも関わらず、感染経路を「人から人へ移る飛沫感染」と断定したことに、あきれてしまったのである。呼吸器官の不調（病）に必要なのはより多くの新鮮な空気（酸素）であるはずの視点が欠落しており、「これは嘘」と直感し、同時に日本の感染症及び医療専門家のレベルの程度を感じてしまったのである。そんな時にふと浮かんだ短編コントを紹介します。木の神様と家来の会話です。



「キツツキは打音検査の天才だ」クマケラのドラミング跡。パイプ状の芯材腐朽を見抜いている。衰弱コヨウマツ。アホイ岳。

- 神様 ああ〜チョット寝坊してしまった。あれ？静かだな。誰もいない。おい、どうしたのじゃ。
- 家来 ははあ、実はあのコロナ菌がひろまっているとかで、この國の殿様と地方の殿様達が不要不急の外出はまかりならんと…
- 神様 何！コロナ菌？ああ、この間ワシの枝下で雨宿りさせてやったな。何か悪さをしたのか？
- 家来 人から人に移って死に至らしめると…。それ故、人に寄るな、触るな、集まるな、とか…。いわゆる「三密」御法度とか。またマスクで顔を覆えと。
- 神様 何！人間は菌の性格や掟を知らぬのか？彼らがミクロンのハヤブサと呼ばれ、マスクなど瞬

時に通過し、肺の奥深くに達し、死んだ部分の掃除をしておくことを。

家来 いえいえ、人から人へと感染するので、とにかく家にこもって静かにしてろと。

神様 健康な肺では彼らは脱兎のごとく逃げ出して、カスになってしまう掟も知らぬとは！

家来 今は皆、疑いと差別の目で人を見ているとか。

神様 おや、コンビニとかに病人が入って行くぞ。

家来 いえ、あれは病人ではなくマスク姿のお客で。

神様 何！健康なのにマスク？病もなくマスクとは嘘つきと泥棒の世界だぞ！

と、案の定このマスクの陰で4年間（以上）行われていたのが、自民党派閥の政治資金パーティー裏金キックバック事件でした。顔を隠すということは真実、誠実さを隠すということで、嘘と悪にはお金（裏金）が自然と集まってくるのではないのでしょうか。

### 3 出生数最少更新の衝撃？ —2023年出生数最少 75.8万人—

彼らの「寄るな、触るな、近づくな、そしてしゃべるな」の新型コロナ感染拡大防止策は、結果的には見事な「感染拡大推進策」となり、更にこれまた見事な少子高齢化加速進行のビッグアシストとなったようです。人との接触、コミュニケーションにブレーキをかける感染拡大防止策で何が起こるか、の想像力が全く欠落していたのでしょう。コロナ、少子化対策の管轄省庁が厚生労働省であることが、ビッグジョークのように見えます。故に新型コロナ感染拡大防止策がそもそも有効であったかどうかの検証が必要ということです。もうそこに取り掛からなければいけないのです。マスクは外して素顔で人と接しましょう。何も恐れることは無いのです。自分自身を正直に素直に出して他者と接することから先ずはスタートです。



### 4 二つの保育 —異次元の子育て—

「保育」という言葉は、林業保育と人間の子どもの「保育」の二つの意味がある。木の保育をある程度やってきた私は、色々な人生の岐路を経て、次は人間の子どもの保育をしようと保育士の資格を取った。すると神さまは何を目論んだか私に新たな伴侶と奇跡のベイビィを授けた。あたかも資格を取ったら実習が必要でしょ、と軽いノリの続きのように。今、私は異次元の子育てならぬ「いい次元の子育て」そして、「老年期と乳幼児期の関係における発達心理学実験」の真っ最中である。乞うご期待！

# ナナカマドの日焼け防止法

真田 勝（8期）

札幌市豊平区西岡の通称水源地通りには、ほぼ南北に約5kmにわたってナナカマドの街路樹が植えられています。以前は毎年花実を多く着け、秋には真っ赤に実が熟した並木道が見事でした。しかし、現在は植栽50年を越し衰退枯死木が多くなり、その都度2代目が植えられています。大きさまざまに不揃いな並木になっています（写真-1）。



写真-1 大きさまざまなナナカマド

この街路樹の衰退枯死は、一般には胴枯れ病として処理されることが多いと思われませんが、その多くは、樹皮の日焼けに起因するとみられます（写真-2、3）。



写真-2 日焼けによる皮の割れと脱落・腐朽

樹木の樹皮焼けの現象は、太陽高度の関係から緯度30度以上の地域で見られる現象で、真夏よりも太陽高度が低くなり横から当たる秋口に被害を受けやすいといわれます。日焼けの現象は南西面に多く見られ、北側に起こることはほとんどありません。また、毎年起こるとは限らず、長い間降雨がなく土壌が乾燥している時に強い太陽光を横から受け被害が起きやすくなります。特に生育後期には蒸散量も少なくなり、樹液の流動も緩慢となる9月ごろに発生しやすいと見られます。被害を受け表皮はもちろん形成層まで壊死すると幹の凹みや皮の脱落などが発生し、樹液の流動組織が失われ、さらに腐朽菌の侵入などによって衰退します。

樹皮の温度上昇は樹種によって異なり、つまり樹皮の色や構造、平滑か鱗状かコルク層の厚さなどによって熱の吸収程度が違うため、日焼けを受けやすい樹種と受けにくい樹種があります。

ナナカマドは表皮が暗褐色で熱を吸収しやすく、しかもコルク層が薄いなど、日焼けを受けやすい樹種の一つでしょう。また、植物の致死温度はおおむね40～50度といわれ街路樹の場合柵内土壌の水分環境が厳しく、常時水分ストレス状態になっていることが多いです。

樹木は元来枝葉によって幹にはあまり直射日光が当たらないように出来ていると考えられますが、街路樹の場合は下枝がないのが通常ですので南西面に植える場合、街路の南北路線では両側、東西路線では北側が要注意です。また急激に伐開、疎開された場合にも被害



写真-3 南西面に見られる樹皮の変色

が起りやすく、古くは富士スバルラインや阿寒横断道路などで大被害を起した例は数多く見られます。



写真-5 ナツツタに覆われた幹

冒頭の水源地通りでは1本だけ大きく元気な樹が目につきます(写真-4)。何故この樹だけが元気なのだろうかと思い近付いて見ると幹全体がナツツタに覆われていました(写真-5)。胸高直径46cm、樹高9.5mとナナカマドとしては大木で天然林でもこれだけ大きいものはまれでしょう。ツタ



写真-4 大きく育つナナカマド

がはりつくことによって直射日光を避けることができ、日焼けすることなく生育したものと推察され、ツタが日焼け防止に役立っていると思われる。

ツタには生育形態によって巻きつき型や張りつき型、だきつき型、覆いかぶさり型などがありますが、樹皮焼け対策には、樹木の生育に支障のない張りつき型のツル植物が有効でしょう。日焼け予防の方策は幹巻きテープを幹に取り付ける(写真-6)などいろいろ考えられますが、ナツツタやゴトウヅル、イワガラミ、ツルツゲなどの張りつき型のツル植物を利用した日焼け防止策はいかがでしょうか。



写真-6 幹巻きテープを取り付けたナナカマド



日焼けによる脱落、凹み



# 伊達市記念物樹木

小倉 五郎 (11期)

## はじめに

北海道南西部に位置する伊達市は噴火湾に面し、気候が穏やかで住みやすいといわれています。

さいたま市大宮で育った私は、半世紀前北海道に移り住み、最終的に伊達市に農地を得たのは、ラッキーな事だったと思っています。実は私の現在の主な仕事は、畑で「切花の栽培」をする事です。切花栽培は、冬期間も種まきや畑の管理で、1年中ほぼ休みはありません。農作物を栽培し、売れるものを作る事がこんなにも厳しいものなのか、都会に暮らしていた頃には思いも余らなかった事です。中でも天候の異変は最もダメージが大きく、ビニールハウスのビニールが強風で飛ばされたり、骨組みが潰された事もありました。自家用の野菜や果樹も育てていますが、「私の生活の根幹は畑だな」と、しみじみと思います。樹木であれ、栽培作物であれ、植物の生育にとって「光合成」を意識して生育環境を調整する事が最大のポイントだと、樹木医の勉強をする中で学べた事は、最大の収穫です。



ハウス内水やりの様子

## ・伊達市記念物樹木の紹介

伊達市は名称から推察出来るように、仙台伊達氏一門亙理町から明治初期に移住した武士団により、本格的開拓が始まります。北海道開拓に最も適した地域を得て、開拓の先駆的役割を果たしました。それ以前から市内有珠地域は蝦夷地の拠点として、重要な役割を果たしてきました。縄文期の有珠モシリ遺跡や江戸期の蝦夷三官寺：善光寺の設置に、有珠の過去の歴史性が物語られています。伊達市では現在、市記念樹に19本が指定されています。



稀府大桜 (保護樹指定無し)

多くは昭和48年の指定です。また伊達市内の「北海道記念保護樹」10本は樹木医今田秀樹氏の著書の中で紹介されています。多くは伊達市の指定と重複しています(ご紹介ありがとうございます)。開拓以前から自生していたカシワ・ハルニレ、開拓初期に郷里宮城県亙理町から持ち込まれたサイカチ、西南の役に出役した際に持ち込まれたイチョウなどがあります。また先に述べた有珠善光寺には、すでに江戸時代に植栽されたイチョウや3本杉があります(善光寺には石割ザクラも生育している)。更に市内には市の保護樹の指定条件に該当しない、岩の上に生育するシナノキや大ザクラ(エゾヤマザクラ)等名木が各所に見られます。次ページに記念樹木ケヤキの調査票を例示します。ケヤキの典型的樹形がお気に入りです。この調査票は、樹木の状態が誰にでも(市の担当者は専門職ではない)、一目でわかるように平易(○△×式)で簡潔な仕様にして、「簡易調査票」としました。



# 伊達市記念物 樹木調査票

ケ ヤ キ (百年の樹)

調査日 令和4年10月26日・11月7日

調査員：樹木医 小倉五郎・2級造園技能士 宇井尚

番号	第13号	
樹種	ケヤキ	
場所	元町78	
推定樹齢	140年	
幹直径	88cm : 110cm	
樹高	20m	
枝張り	23m	
生育地形	校庭平坦地、草地内	
日照条件	良好	
風の強さ	天候悪化時、東・南風強い	
	2本の木が合体している樹形である	

## 調査項目

( ○=良好、△=おおむね良好、×=不良 )

樹形	○	ケヤキ本来の樹形	幹部傷・腐朽	△	太い枝の切除跡あり
枝伸長量	○	全体良好である	枝部傷・腐朽	○	特になし
枝の枯れ	△	南東側に枯れ枝あり	樹皮代謝	○	樹皮の色は健全である
枝葉密度	○	全体的に良好である	根元棒貫入	○	根元に調査棒が貫入するような腐朽はない
葉色形状	○	良好である	土壌の固さ	○	昨年土壌改良実施
病虫害	○	特になし。			

## 備考・コメント

昨年(令和3年)春に剪定と土壌改良を実施した。  
 幹の根元周囲に駐車する自動車がある(タイヤで土壌が固くなる)ので進入禁止表示必要  
 南東側中ほどの高さに枯れ枝あり。児童の通行があるので早急に除去の必要あり。  
 根元脇石碑周囲に除草剤使用の痕跡あり。

(注) 今回の投稿に当たり若干の修正をしました。

# 最近、気になっていること

北浦 みか（16期）

## 樹木さまざま

獣医という言葉を知ると、私は「動物のお医者さん」を思い出す。北大をイメージさせるH大の学生、ハムテルが獣医になるまでを描いたコメディ漫画で、子供のころ熱心に読んでいた。漆原教授の吹き矢、面白かったなあ。この漫画を通じて「獣医」＝犬・猫・小鳥を相手にするお医者さん、となっていく。その後社会に出て畜産業等を見聞きする機会を得、牛馬や鶏など、いろいろな動物を診るようだと感じていった。

樹木医についても似ているなあ、と思う。私が目にする樹木の多くは公園にあったので、公園の樹木を診るのが樹木医なんだろうな、と何となく思っていた。樹木は人の住むところ色々な場所に植えられているし、自然に生えていたりする。樹木の用途によって、その生い立ちによって、状態や枯損状態も変わってくる。自然の木など人工的にそろえていない樹木は枝ぶりも個性的で、幹もフタマタやミツマタ、株立ちなど複雑・多様な形がみられる。一方、街路樹は道路付属物としてそろった苗木が植栽されているため、同一樹種、単幹であることが一般的である。

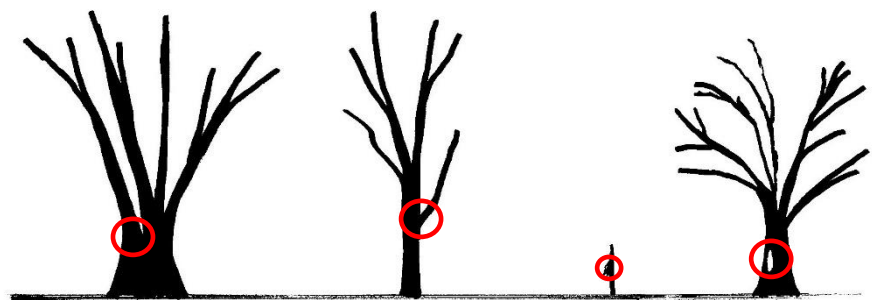
## 自然木と分岐部と不定根

少し前までは、街路樹をまとめて見る機会が多かった。その時はあまり気にならなかった、自然木の大きな枝や株立ちなど、分岐部分が最近、気になっている。

大きなイタヤカエデの株分け部の幹の一つが倒木し、その断面を見る機会があった。株立ち部に腐葉土状のものが堆積し、そこに不定根が絡まっていた。長年溜まった落ち葉が腐葉土となり、それが腐朽を経て発根につながったのかなあ。そう思いながら眺めていた。

ポプラの地上3mほどの高さの大枝から不定根が自然発生しているものも、見たことがある。それほど樹齢が高くない木のようなのだが、大枝の付け根から細い茶色の二次根が伸びているのが見えた。大枝の付け根（又）部分は変色して腐朽が入っているように思った。推定だが、木が大きくなってきたとき、大枝のマタ部分（水など受けやすい形状の大枝の付け根部分）に水や葉が溜まって湿度が高くなり、やがて枝の付け根部分が傷み、それが付け根部分の発根につながったのかもしれない。筑波での研修時だったか、ケヤキの幹の腐朽穴の中に二次根が発生しているのを見たように思う。

そういえば、以前屋久島に行ったときは、人の背丈ほどの木の芽生え（樹種不明）が林のギャップに生えているのを見た。その幼木は種から生長



不定根発生箇所

し、ヤクシカに芽生え等を食べられ、芽吹いて、また食べられ、を繰り返してきたようで、上部の表皮が食われている部分から根が発生し、地上まで伸びようとしていた。結局、根が地表に到達する前に、力尽きて枯れてしまっていたけれども。若木でも危機的状況になると、空中で自然に不定根が発生するのか！屋久島に行ってからもう20年ほど経ったけれど、印象的で記憶に残っている。

### 最近のチェックポイント

街路樹には株立ち部や大きな枝のマタ部分が少ないため、街路樹を想定した診断チェックシートでは、大枝や株立ち木の基部腐朽による落下を想定していないように思う。しかし自然木ではマタや株分かれがある場合が多く、大木になればなるほど、分岐部分は大きく、凹凸が多くなり、腐朽しやすくなっていく。不定根はそのサインととらえることもできる。大枝の落下や株立ち木の倒木を事前に見極める方法のひとつとして、分岐部の観察、不定根を含めた腐朽の確認が大切だと思う。

こんなこと百も承知！と言われそう、と思いつつ…。

### コラム・ナナカマドこぼれ話

真田 勝

#### ナナカマドは毎年花を咲かせるのでしょうか？

ナナカマドを植えたがなかなか花が咲かないなどよく聞きますが、たくさん着ける樹やわずかししか付かないなど個体差があるようです。森林総研構内道路のナナカマド並木は、隔年結果で一年おきに花が咲きます。おそらく同じ母樹から育てられた苗木が植えられたものと思われます。いろいろ個体差があるようなので、苗を育てる場合には十分選抜して種を採取しなければなりません。

#### 食べられるナナカマドはありますか？

ナナカマドの実は大変苦くて食べられません。ロシア人は食べていると聞きますがどうでしょうか。品種が違うのでしょうか。苦い実も厳冬期を過ぎると苦みが和らぐことが解ってきました。これを知ってか2月末から3月にかけて、どこからともなくレンジャクの大群がやってきて、たわわに付いた赤い実が瞬く間に食べつくしてしまいます。凍結、融解を繰り返すことで渋みが抜けるようです。最近栽培されている仲間のアロニアも黒く熟しても苦いですが凍結、融解を繰り返しジャムなどが造られています。ある人が、苦くないナナカマドがないものかと札幌の街路樹の実を食べながら選んだら、約800本の中に3本あったそうです。運試しにナナカマドの実を食べてみるのもよいかもしれません。

# みどりとわたしの関わり

## ～その日暮らしの一コマから～

鈴木 淳己 (20 期)

普段は、自然環境調査や環境アセスメントに関わる機会が多いのですが、道路緑化や公園植栽などみどりに関わる機会もあるので、生活の中のみどりとともに、いくつか紹介しようと思います。

### 1. コーヒーノキ

テレワークがすっかり定着した 2021 年 12 月頃から、私は、いわゆる“おうちコーヒー”にはまりました。From Seed to Cup と呼ばれるサスティナビリティやトレーサビリティに配慮した、スペシャルティコーヒーのお豆を専門店で購入して、家で挽いて、自分で淹れて楽しむようになりました。私のお気に入りには、ケニア、エチオピア、ルワンダなどの東アフリカの浅煎りのお豆です。

移植木のモニタリングをお願いする樹木医の方へのホームページを見たら、概要欄に「タンザニアで…」とあり、すぐにタンザニアで有名なコーヒー銘柄“キリマンジャロ”が頭に浮かんだ私です。今は、インターネット上で世界じゅうの空中写真がみられて、どのような所からわかる便利な時代ですが、タンザニアでどのような暮らしをなさっていたのか聞きたいと思いつつも、事前相談の際には、聞きそびれてしまいました。

コーヒーノキはアカネ科の *Coffea* 属の低木または高木で、スペシャルティコーヒーはもっぱらアラビカ *Coffea arabica* という種から発生した品種が多いとされています。コーヒーベルトと呼ばれる赤道をはさむ北緯 25 度から南緯 25 度の範囲が栽培適地とされ、日本はコーヒーベルトから外れています。沖縄ではサッカー元日本代表の方が協業・連携した大規模なコーヒー栽培を目指すプロジェクトや、道南でもハウス栽培の取り組みが始まっているようで、こうした国産コーヒーがどのような味わいを醸し出すのか楽しみです。写真は我が家で観葉植物の一つとして家族が育てはじめたコーヒーの木（令和 4 年 12 月撮影）です。



我が家のコーヒーノキ

### 2. 縄文時代に生えていた樹種の移植モニタリング

道南で、縄文時代に生えていたとされる樹種の移植モニタリングを行いました。樹種は主にクリ、イタヤカエデ、ミズナラなどで、1 m 以上は根株移植（道内では伐り株移植きりかぶとも呼ばれることも多い）、1 m 未満は苗木移植により、平成 30 年 11 月に実施しました。

移植は、オオイタドリ群落の所の地はぎを行って実施しました。しかし、翌年の夏にはオオイタドリに覆われた状態となったので、高速道路の法面等に用いられている防草シートを秋に敷設しました。令和 2 年夏にはオオイタドリに覆われることなく、防草シートの効果を確認することができました。以降毎年モニタリングを行ってききましたが、令和 5 年 9 月には、樹高 5 m に到達する移植木も現れました。1 年間で約 1 m 伸長した個体もありました。根株移植（伐り株移植）については、道内の道路緑化や道路防雪林整備に尽力された斎藤新一郎先生（令和 5 年 5 月没）から指導を受けてきた内容を実践したものであり、もう指導を受ける機会がなくなってしまったことを思うと、たいへん残念でなりません。ご冥福をお祈りいたします。

### 3. 公園樹木のゆくえ

平成 24 年ごろ、ある公園再整備の設計に関与することになり、別の会社の樹木診断結果を踏まえ園路を迂回させて樹木を残したり、林床が裸地化したところの植生復元の検討や、在来種を用いた植栽設計を行う機会がありました。

その公園は、再整備をいくつかのエリアに分けて進めていて、担当したエリアは平成 26 年には供用されたのですが、令和 5 年 12 月に訪れたら、広場脇に残した 1 本の木が伐採されていました。

樹高 15m 程度のヤマモミジで、広場のシンボルにもなる存在感を持っていたため、設計の途中で急きょ残すようにした木です。広場の計画高が当時の地盤高より下げられるため、そのままでは地表面に近い根が切断されてしまい衰弱が避けられません。しかし広場としての利用空間の中にあるため、設計担当には、半径 2 m 程度は改変せず残すように提案しました。

供用後の経過について、令和元年の時点では、上方及び片側の葉が変色しており、令和 2 年にその変色していた部位が切除されていました。幹にはキノコがありました。令和 5 年 12 月に伐採されるまで、供用後約 10 年が経っていました。

身近な公園樹木も、高木化大径木化が進み、園路や広場の近くでも倒伏落枝の発生しやすい状況が増えていると思います。

こうした木を生かす処置は、公園管理の業務量を考えると難しいかもしれませんが、症状の経過観察や伐採された根元の切断面の記録をしたり、処理のあり方のディスカッションをするなど、樹木医研修の材料としては活用できると思いました。

### 4. 2050 年カーボンニュートラルの実現に向けた取組

脱炭素社会に向けて、2050 年までに CO<sub>2</sub>（二酸化炭素）を排出実質ゼロを目指す取り組みが自治体や民間企業で進められてきていますが、道東でのカーボンファームを進める取り組みに参画する機会がありました。今年度は、農地の土壌中の炭素貯留量を調べて算出するという基礎調査です。

我が国は化成肥料のほとんどを外国からの輸入に頼っており、肥料価格の高騰は、農家経営に大きな影響を与えることになりました。こうしたなかで始まった取り組みです。気候変動による温暖化での栽培植物への影響はすでに表れており、温暖化により道内でワイン用のブドウの生産がしやすくなったと聞く一方で、今まで栽培してきた作物が育ちにくくなったり、新たな病害虫の発生なども考えられます。

樹木医の一人として気になるのは道内の果樹です。地域の象徴とされるような大木の治療に関わる樹木医の方々は、文化財の修復作業に関わる宮大工に近いイメージがあり、たいへん尊敬する存在であるのですが、もっと地域産業や食料生産に直結する果樹について、樹木医が貢献する機会はないのだろうかと思うこの頃です。



公園樹木の経過（平成 26 年 9 月）  
※他の写真の撮影方向と異なる



公園樹木の経過（令和元年 9 月）



公園樹木の経過（令和 4 年 6 月）



公園樹木の経過（令和 5 年 12 月）

## 植物の新芽はなぜ赤い

川口 治彦 (20期)

樹木が新梢を盛んに伸ばす5～7月のころ、バラやヒュウガミズキ、ハルニレなどの枝先の葉が赤く染まっているのを見かけます。また、春先、チューリップなどの球根類が土から顔を出すとき、それらの新芽が赤いものにも気づきます。その色の多くは真っ赤な赤ではなく、あずき色に近い、少し黒みがかかった赤色のものが多いようです。



ヒュウガミズキ (左 2011.6.19 撮影 右 2011.6.4 撮影)



ハルニレの新梢 (2015.6.13 撮影)



イヌコリヤナギ (2015.7.18 撮影)

しかし、それらの葉が大きくなるにつれて、その色はだんだんと薄くなっていき、最期は普通の緑色の葉になります。この現象はどういう作用、どのような理由によるものなのでしょうか？

若い葉や芽が赤いのは、葉の中にある細胞、その中に含まれる赤い色はアントシアニンという色素です。高等植物では普遍的な物質で花や果実の赤や黄色の元になっているものです。また、抗酸化物質としても知られています。若い葉は光合成を行うために葉緑体をつくるのですが、その段階では太陽の強い光に含まれている紫外線による害作用を防ぐことはできないようです。ヒトが海水浴に行けば太陽光によって皮膚が日焼けでヒリヒリしますが、葉も同じように可視光、紫外線によって生ずる

活性酸素による害作用を受けます。若い葉はこれらの光による害作用を十分に防ぐことができないため、アントシアニンによって太陽光を遮り、葉緑体が害作用を受けないようにしていると考えられています。（日本植物生理学会 みんなの広場より抜粋要約）

しかし、いろいろな植物を観察していると、新しく出てくる葉は緑色のものが多数派で、赤い色をしているのは少数派です。それでは、多数派の植物は若い葉を太陽の紫外線からどのようにして守っているのでしょうか？

紫外線の害から細胞を守る物質がアントシアニン以外にもあり、フラボノイドや細胞壁に含まれるリグニンなどがそれで、緑色の新芽では、これらの物質が紫外線から細胞を守っているようです。（日本植物生理学会 みんなの広場より抜粋要約）

上述のアントシアニン、フラボノイド、リグニンはポリフェノールの一種です。ポリフェノールはほとんどの植物に存在する苦味や色素の成分で、抗酸化作用が強く、活性酸素などの有害物質を無害な物質に変える作用があり、自然界に5,000種類以上存在すると言われています。

このポリフェノールの90%以上はフラボノイドです。代表的な例として、ブルーベリーなどのベリー類やブドウやアロニアなどに含まれるアントシアニン、緑茶のカテキン、リンゴやタマネギに含まれるケルセチン、大豆のイソフラボンがそれに当たります。

植物は紫外線から生ずる活性酸素の害から身を守るためにポリフェノールの一種であるアントシアニンなどの抗酸化物質をつくっています。一方、人間も紫外線を浴びることや代謝（生命維持のための細胞内での化学反応）などによって活性酸素が発生するのです。しかし、人間はその害から身を守るために抗酸化物質を自身の体内でつくることはできるのですが、年を重ねるとその生成能力が落ち、それが血管を傷つけたり、糖尿病やガンなど様々な病気の原因になるのです。人間はその能力が40歳頃から急激に落ちて80歳を過ぎるとほとんど生成されなくなるようです。厚生労働省が推奨する「野菜を1日350g」は、この辺りにあるようです。植物：抗酸化物質の力を借りて、健康寿命を延ばしたいものです。

写真参照：ブログ「樹まぐれ日記」 <http://kimagurenikki.sunnyday.jp/>

# 日本縦断と九州一周の旅で出会った巨樹・巨木

今田 秀樹 (25期)

## はじめに

定年退職を機に、長年の夢だった北海道宗谷岬から鹿児島県佐多岬までの「日本縦断」の旅に出かけようと思ひ、観光ガイドなどを検索していたときに環境省の「巨樹・巨木林データベース」などで「日本の巨木ベスト10」(表1)を見ました。この中で九州に8本の巨木があることがわかり、折角、鹿児島県佐多岬まで行くのだから旅の途中で、これらの巨樹・巨木などを見ようと決め、2023(令和5)年3月16日から28日(12泊13日)をかけて「日本縦断」と「九州一周」の旅に出かけました。

## 主な旅先とルート

今回、歩いた主な旅先とルート(図1,表2)を簡単に説明します。

3月16日、札幌の自宅を車で出発し、まず宗谷岬に行きました。そこから南下して小樽からフェリーに乗り、17日夜、京都舞鶴港に着きました。18日から日本海を眺めながら京都府→兵庫県→鳥取県→島根県→山口県と進み、19日に九州・福岡県に着きました。九州からは時計回りに福岡県→大分県→宮崎県と行き、21日12時頃、鹿児島県佐多岬に着き「日本縦断」を果たしました。宗谷岬からの距離は約2,800kmでした。ここから鹿児島県を周って、熊本県→佐賀県→長崎県、そして、再び佐賀県→福岡県と周り、25日の夕方には「九州一周」(約2,600km)を終えました。26日早朝、福岡県→山口県→広島県→岡山県→兵庫県→

表1 日本の巨木ベスト10

順位	名称	樹種	幹周(m)	場所
1	蒲生のクス	クスノキ	24.22m	鹿児島県給良市
2	来宮神社の大楠	クスノキ	23.90m	静岡県熱海市
3	北金ヶ沢のイチヨウ	イチヨウ	22.00m	青森県深浦町
4	川古のクス	クスノキ	21.00m	佐賀県武雄市
4	本庄の大クス	クスノキ	21.00m	福岡県築城町
6	武雄の大クス	クスノキ	20.00m	佐賀県武雄市
6	衣掛の森:クスノキ	クスノキ	20.00m	福岡県宇美町
8	柞原八幡宮の大クス	クスノキ	18.50m	大分県大分市
9	隠家森:クスノキ	クスノキ	18.00m	福岡県朝倉町
10	志布志の大クス	クスノキ	17.10m	鹿児島県志布志町
10	大谷のクス	クスノキ	17.10m	高知県須崎市

注:日本国内の巨木・巨樹は環境省の「巨樹・巨木林データベース」が基本です。今回は環境省自然環境局生物多様性センターなどの「幹周」の調査報告をベースに「日本の巨木ベスト10」としました。同報告と一致しないところもあります。

表2 2023年日本縦断(宗谷岬~鹿児島佐多岬)と九州一周の旅

月日	曜日	天気	主な旅先とルート	移動距離(km)
3/16(1日)	木	曇	6:00 札幌市発→豊富町:言問の松→12:00 宗谷岬→ノジャップ岬→留萌→20:30 小樽フェリーターミナル着 23:30 小樽港出航「フェリー:はまゆう」→京都府舞鶴港までの距離と所要時間:1,061km、約20時間	728
3/17	金	曇	21:20 京都府舞鶴港着→21:50 京都府:道の駅-舞鶴港とれとれセンター着	11
3/18	土	雨・曇	6:00 道の駅発→7:00 天橋立,元伊勢龍神社→10:00 鳥取砂丘→春日神社:伯耆の大シイ→14:20 島根県松江城→16:30 出雲大社→命主社の御神木:ムクノキ→18:00 島根県:道の駅-大社ご縁広場着	336
3/19	日	晴	6:20 道の駅発→10:30 山口県:松陰神社,松下村塾→12:10 元乃神神社→鹿沙の鼻:本州最西端の地→15:10 関門トンネル 福岡県:本庄の大クス4位→18:40クワゴ湯布院温泉→20:00 大分県:道の駅-ゆふいん着	481
3/20(5日)	月	曇・雨	6:10 道の駅発→6:50 大分県:柞原八幡宮の大クス8位→8:30 別府温泉:地獄めぐり→14:30 宮崎県:高千穂神社:秩父杉,夫婦杉,高千穂峽,天岩戸神社:御神木,招霊の木:モクレン科→19:00 神話の里の天然温泉→20:40 宮崎県:道の駅-フェニックス着	365
3/21	火	雨・曇	6:10 道の駅発→宮崎県:青島神社→7:40 輪戸神宮→10:00 鹿児島県志布志市:山宮神社の大クス10位→12:10 鹿児島県:佐多岬,ガジュマル→桜島一周→霧島神宮:御神木,杉→19:30 鹿児島県:道の駅-霧島着	365
3/22	水	曇	6:30 道の駅発→7:20 鹿児島県:薩生の大クス1位→鹿児島市内観光:西郷隆盛像,熊野神社:イヌマキ,他→12:10 指宿温泉:砂蒸し温泉→若宮神社:アコウ→13:40 西大山駅:JR日本最南端の駅,開閉器遠望→14:10 龍宮神社:ソテツ→豊沼→池田湖→17:20 鹿児島県:大友半運神社のクスノキ,千本楠,夫婦銀杏,連理の賢木→20:30 熊本県:道の駅-うき着	409
3/23	木	雨・曇	6:10 道の駅発→7:10 寝心さんのクス→9:00 熊本県+加藤神社:大楠,銀杏→12:40 阿蘇山→16:00 佐賀県:祐徳稲荷神社,クスノキ→18:00 長崎市内観光:長崎医大病院のクスノキ,山王神社の本柱島屋,稲佐山:夜景→20:30 長崎県:道の駅-みずなし本陣ふかえ着	404
3/24	金	曇	6:35 道の駅発→雲仙菅賢岳→8:50 長崎市内観光:めがね橋,出島,平和祈念像他→13:10 長崎県:平戸城→15:30 佐賀県:唐津城,フジ,紅ノ松原→16:50 鏡山温泉→18:50 佐賀県:道の駅-伊万里着	269
3/25(10日)	土	曇	6:40 道の駅発→7:10 伊万里大川内山:秘窟の里→陶山神社:有田→9:00 武雄の大クス6位,夫婦杉,返崎の大楠,川古のクス4位→11:30 福岡県:國家森クスノキ9位,下古毛のクス→13:00 太宰府天満宮:飛梅,大楠→14:10 宇美八幡宮:湯葉の森,衣掛け森クス6位,夫婦の木→16:30 宗像大社:御神木の楠→17:20 宮地嶽神社:日本一の大しめ縄-大太鼓-大鈴→19:00伊佐777温泉→20:10 福岡県:道の駅-むなかた着	252
3/26	日	雨・曇	6:30 道の駅発→7:30福岡県:関門海峡→9:00山口県:防府天満宮→10:30 錦帯橋,サイカチ→12:20 広島県:宮島,厳島神社→16:10広島市内観光:原爆ドーム,平和記念公園他→21:10兵庫県:道の駅-あいおい白城着	516
3/27	月	晴	7:00 道の駅発→兵庫県:護国神社→8:50 姫路城→14:00 京都府:天橋立→17:30 舞鶴フェリーターミナル着 23:50 京都府舞鶴港 出航「フェリー:はまゆう」→小樽までの距離と所要時間:1,061km、約20時間	1,061
3/28(13日)	火	晴	20:30 小樽港着→21:30 札幌市:自宅着	42
総移動距離(内訳:自動車=4,385km、フェリー=2,122km)				6,507

注:今回の旅で見た巨樹・巨木などは赤色(下線)と緑色(斜体)で表示、赤色は本紙で紹介しています



図1 日本縦断と九州一周の旅の主なルート



京都府と旅をして、27日夜に舞鶴からフェリーに乗り、28日夜、無事自宅に着き、長い旅を終えました。

今回の旅の移動距離は約6,500kmとなり、この旅で出会った巨樹・巨木などは約40本ありました。紙面の都合で全てを紹介することはできませんが、日本の巨木ベスト10などを中心に紹介します。

### 日本最北の巨樹「言問の松」<sup>こととい まつ</sup>

16日朝、愛車のデリカに乗って札幌の自宅を出発し、最初に出会った巨樹は豊富町にある「言問の松」(写真1)です。この樹はイチイ(一位)で「2018北海道の巨樹・名木150選」に載っている中では日本最北の巨樹で、大きさは幹周4.29m、樹高11m、推定樹齢1,200年です。「こととい」の名は、この老樹に昔のことを訊ねると、何ごとでも知っており語ってくれりと信じられたことに由来します。この巨樹を見た後、日本最北端の地「宗谷岬」に行きました。ここから「日本縦断の旅」のはじまりです。



写真1 日本最北の巨樹「言問の松」

### 九州で最初に出会った巨木「本庄の大クス」(日本4位)

17日夜、舞鶴フェリーターミナルに着き、18日朝、舞鶴から日本海側を南下して、19日、山口県下関市から関門トンネルを通過して九州に着きました。しばらく走ると福岡県築上町にある日本4位タイの「本庄の大クス」(写真2)に着きました。大楠神社の御神木で、大きさは幹周21.0m、樹高23m、推定樹齢1,900年です。樹勢は旺盛ですが、裏に回ると幹の大部分は失われ大きな樹洞(ウロ)がありました。1901(明治34)年にそこが燃えて主幹部を焼き尽くしましたが、蘇り、残った力枝が旺盛に葉を繁らせたことから、その生命力により、「大樟」の葉を懐中すれば諸災を免れ、長寿を得ると言われています。



写真2 本庄の大クス(4位タイ)

### 「柞原八幡宮の大クス」(日本8位)<sup>すきはら</sup>

20日朝、大分県湯布院を出発して大分市にある日本8位の「柞原八幡宮の大クス」(写真3)に着きました。大クスは南大門の脇にそびえています。国指定の天然記念物で、大きさは幹周18.5m、樹高30m、推定樹齢3,000年です。二股の幹のひとつは失われ、根元に口を開けた樹洞は大人が十



写真3 柞原八幡宮の大クス(8位)と南大門(左上)

数人は入れるほどの広さとなっています。

大分県に来たので別府温泉の「7つの地獄めぐり」を回りました。その後、宮崎県の日本神話の里を代表する高千穂神社、高千穂峡、天岩戸神社あまのいわとを見て歩きました。高千穂神社では予定していなかった『みやぎきの巨樹百選』に認定されている「秩父杉」（幹周9m、樹高55m、樹齢800年）と「夫婦杉」（幹周7.15m、樹高55m、樹齢800年）を見ることができました（写真4）。先に見た2本の大クスより幹周は細いですが樹高は倍近くあり、その先端は遙か上の方でした。



写真4 高千穂神社(左上)：秩父杉(左下)と夫婦杉(右)

### 「志布志の大クス」(日本10位)

21日朝、小雨の中で青島神社と鶴戸神宮うどを参拝しました。青島神社は周囲1.5kmの小さな島に鎮座する神社で、鶴戸神宮は日向灘の断崖の洞窟に建つ神社です。社殿は急な下り坂の下にある珍しい神社で、「日本三大下り宮」(群馬県の一之宮貫前神社いちのみやぬきさき、熊本県の草部吉見神社くさかべよしみ、宮崎県の鶴戸神宮)の一つに数えられています。

次に、鹿児島県志布志市の山宮神社にある日本10位の「志布志の大クス」(写真5)に行きました。国指定の天然記念物で、大きさは幹周17.1m、樹高23.6m、推定樹齢1,300年、根周りは32.3mと巨大でした。根元に樹洞があり、その樹洞に通じるパイプがあり、ここから「おこころざし」を献納し、「大楠の精気をいただきますよ」というのが御神木参拝の作法です。作法に習って賽銭を投入し大楠の精気をいただき、佐多岬まで走りました。



写真5 志布志の大クス(10位)、赤いパイプに「おこころざし」を献納

佐多岬に着いてすぐ目に留まったのがエントランス広場にあったガジュマル(写真6)で、大きさは幹周10m、樹高8m、樹齢80年です。ガジュマルは「幸せの樹」と呼ばれ、佐多岬のシンボルとなっています。

佐多岬に着いて長年の夢だった「日本縦断」が達成できました。3月16日、宗谷岬を出発して6日目、その距離は約2,800km(車約1,740km、フェリー1,061



写真6 佐多岬のシンボルツリー「ガジュマル」

km) となっていました。

佐多岬から桜島に向い桜島を一周し、霧島神宮に行きました。霧島神宮の本殿手前右に御神木のスギ(霧島メアサ)が立っています。大きさは、幹周7m、樹高33m、推定樹齢800年です。

御神木には烏帽子を被った神官が見える不思議な枝があります(写真7)。神官を見つけて運気は上昇です。この地域のスギは霧島杉とも呼ばれ、南九州一帯の杉の祖先とも言われています。



写真7 霧島神社の御神木のスギと神官に見える枝

### 日本一の巨木「蒲生の大クス」

22日早朝、霧島を出発し、7時頃に蒲生八幡神社(鹿児島県始良市)に着きました。車を降りるや否や駆け足で御神木に直面しました。これが「日本一の巨木・蒲生の大クス」(写真8)です。

地元では「おおくすどん(大楠殿)」と呼ばれています。国指定の天然記念物で、大きさは幹周24.2m、樹高30m、推定樹齢1,600年、さすが日本一の巨木です。全景写真を撮ろうと後ろに下がりますが、なかなか全体が画面に入らないほどの巨木でした。

幹の南西側に大きな樹洞があり、そこには木製のドアが付いていて、カギがかかり中には入れませんが、その中には十数人が入れるという畳8畳分の空間が広がっているとのこと。

日本一の大クスを後にして鹿児島市内を観光し、昼頃、指宿温泉に着き、早速、砂むし温泉に入りました。そして、JR日本最南端の駅「西大山駅」に行き、薩摩富士と呼ばれる開門岳をバックに記念撮影をした後、龍宮神社と長崎鼻、池田湖と周り、鹿児島県日置市の大汝牟遅神社のクスノキと千本楠(写真9)に行きま



写真8 蒲生の大クスと蒲生八幡神社(右上)、樹洞に木製のドアがある(右下)



写真9 大汝牟遅神社のクスノキと千本楠

した。神社境内の脇にそびえる御神木のクスノキは、南薩摩一の大きさと幹周 11.2m、樹高 22m、樹齢 1,000 年です。このクスノキの祈願作法は「先ず心に願いごとを強く念じ、御神木をやさしく 3 回なでながら願い事を唱える」とよいとのこと。

神社前の道路を 150m ほど行った先に「千本楠」（大汝牟遲神社の飛び地境内）と呼ばれる 20 数本のクスノキの巨樹が立ち並ぶ森（クスノキの群生地）があります。昔は根周り 18m、樹齢 800 年以上の巨樹があったと言われています。幻想的な森です。

## 日本一の人気巨樹「<sup>じやくしん</sup>寂心さんの<sup>くすのき</sup>樟」

23 日朝一番で、全国の巨樹の中でも 1, 2 を争う人気の「寂心さんの樟」（熊本県熊本市）に行きました（写真 10）。大きさは、幹周 13.3m、樹齢 30m、推定樹齢 800m、樹冠の広がり凄く（枝幅 50m）、その根張りとも枝張りは迫力があり、樹勢は衰えを知らないようです。その名は、戦国時代の武将、<sup>かのこぎちかがず</sup>鹿子木親員の法名・寂心に由来していると言われています。

親員は、熊本城の原型となる隈本城を築き、その城主として活躍し、領主間の紛争調停などに尽力するいっぽう、社寺の造営修築の功績でも知られています。そんな親員改め寂心が葬られたのが、この樟の下と伝えられています。



写真 10 寂心さんの樟：真ん中に小さく写っているのは妻です（左）

次に熊本城へ行きました。熊本城は加藤清正により 1607（慶長 12）年に本丸が完成しました。日本三名城（大阪城、名古屋城、熊本城）の一つで、漆喰の白と下見板張りの黒のコントラストが美しく、勾配が上に行くにしたがって急になる武者返しと呼ばれる石垣も特徴で、美観と強固さを



写真 11 左から熊本城、大楠と小さな祠、お手植えの銀杏

兼ね備えた名城です。城内にある加藤神社を参拝すると、拝殿に向って参道右側に大楠の御神木があり、二股の幹の所に小さな祠と鳥居が置かれています。そして、拝殿の右側奥に行くと加藤清正公が熊本城築城（1601～1607 年）の時、お手植えしたと伝えられている銀杏がありました。幹周 6.6m、中は空洞化しているようです（写真 11）。その後、阿蘇山を周り、佐賀県鹿島市の<sup>ゆうとくいなり</sup>祐徳稲荷神社を参拝しました。日本三大稲荷（京都府の伏見稲荷大社、茨城県の笠間稲荷神社、佐賀県の祐徳稲荷神社、注：日本三大稲荷は諸説あり）の一つに数えられる神社です。ここから長崎県に向かい市内観光後、島原市へ向かいました。

## 日本三大松原の一つ「虹の松原」

24日朝、島原市から雲仙岳を經由して長崎市市内に入り眼鏡橋、出島、平和公園などを観光後、平戸城（長崎県平戸市）を見学し、午後3時頃、唐津城（佐賀県唐津市）に着きました。天守閣へと登り、そこから唐津湾沿いを見ると虹の弧のように連なる松原が見えます（写真12）。唐津藩初代藩主、寺沢志摩守広高が防風・防潮林として植林したのが始まりで、全長4.5km、幅約500mにわたって続く松は約100万本とされています。今では日本三大松原（静岡県の美保の松原、福井県の気比の松原、佐賀県の虹の松原）の一つに数えられ、国の特別名勝に指定されています。唐津城を中心とした砂浜と松原が翼を広げた鶴のように見えることから、別名「舞鶴城」とも呼ばれています。唐津城を出てから虹の松原内の道路を走り、伊万里市に入りました。



写真12 唐津城と唐津城から見た「虹の松原」

## 武雄の三樹「武雄の大楠（日本6位）、塚崎の大楠、川古の大楠（日本4位）」

25日朝、伊万里大川にある「秘窯の里」に行きました。伊万里焼の産地で山間の静かな里に30軒の窯元があります。次に、有田焼陶祖の記念碑が建つ「陶山神社」（佐賀県有田町）を参拝しました。境内には有田焼の大鳥居や狛犬などが並ぶ神社です。そして武雄の三樹（佐賀県武雄市）を巡りました。最初に武雄神社の裏手の竹林にある御神木の「武雄の大楠」（写真13）です。大きさは幹周20m、樹高30m、推定樹齢3,000年以上、日本6位タイの巨木です。根元で大きく開いた樹洞には石段が設けられ、その内部は12畳ほどの広さがあり、その中には「天神様」が祀ってあります。



写真13 武雄の大楠(6位)、樹洞に天神様が祀られる

次に、武雄神社から車で10分程の武雄市文化会館の北側の丘にある「塚崎の大楠」（写真14）です。大きさは幹周13.6m、樹高18m、推定樹齢



写真14 塚崎の大楠



写真15 川古の大楠(4位)、樹洞に作られた観音堂



2,000年、幹の大部分が空洞で、中に入ると吹き抜けで空が見えます。最後は武雄市文化会館から車で20分程の川古の大楠公園にある「川古の大楠」（写真15）です。大きさは、幹周21.0m、樹高25m、推定樹齢3,000年、根元に空いた樹洞に観音堂が作られています。福岡県本庄の大楠と並ぶ、日本4位タイの巨木で、国指定の天然記念物です。武雄の三樹をすべて巡ると長寿祈願ができるとされています。

### 「<sup>かくれがのもり</sup>隠家森」のクスノキ（日本9位）

佐賀県を離れ、福岡県朝倉町にある日本9位の隠家森の大クス（写真16）に行きました。大クスは大きな根張りから立ち上がった巨幹の大半が4mほどの高さで伐られ失われています。切断部の脇から大枝が枝葉を伸ばして大樹となり、大きさは幹周18m、樹高21m、樹齢1,500年（伝承）、国指定の天然記念物です。気になるのはその名称ですが、昔、この近辺に関所を通れぬ人が夜まで「森」に隠れたことからその名が付いたと言われています。昔は鬱蒼とした森だったのだろうと思います。



写真16 隠家森の大クス（9位）

隠家森を出発して、太宰府天満宮（福岡県太宰府市）に行きました。ここは天才として知られ、この地で亡くなった菅原道真公を祀り、御墓所の上に<sup>しろう</sup>祠廊が建てられた905（延喜5）年にはじまり、その歴史は1,100年以上、今では全国約12,000社の天満宮の総本宮で、学問・文化芸術の神様として知られています。本殿に向かって右手にある梅の木・<sup>とびうめ</sup>「飛梅」（白梅）は、道真公を慕って都から大宰府へ一夜にして飛んできたと言えられる特別な御神木です。樹齢1,000年を超えるとされ、根元は3株からなっています。一方、社殿の西側、誠心館前にそびえ立つ大樟は、幹周11.7m、樹高28.5m、推定樹齢1,500年の見上げるばかりの大クスです（写真17）。



写真17 太宰府天満宮の「飛梅」と「大樟」



### 一本の樹にして森の名をもつ<sup>ゆふた</sup>「湯蓋の森」と<sup>きぬかけ</sup>「衣掛の森」（日本6位）

次に、福岡県宇美町の<sup>うみ</sup>宇美八幡宮に行きました。宇美八幡宮は、古事記（712年）や日本書紀（720年）などに、<sup>じんぐう</sup>神功皇后（聖母）が神の子（<sup>おうじんてんのう</sup>応神天皇）を生んだところと記されています。宇美八幡宮の宇美は、応神天皇を「生み給うた」場所に由来しています。

境内には、福岡県の文化財に一括指定されたクスノキ25本と、国指定の天然記念物「湯蓋の森」と「衣掛の森」

（写真18）を含む35本の大クスが生繁っています。その中でも一本の樹に



写真18 湯蓋の森の大クス（左）、衣掛の森の大クス（6位）（右）

して森の名をもつ、湯蓋の森と衣掛の森の2本の大クスは圧巻です。社殿の右脇にそびえる「湯蓋の森」は皇后の出産のとき、枝葉が産湯の上に蓋をしているように見えたことからその名がついたと言われ、幹周15.3m、樹高20m、樹齢2,000年（伝承）、どっしりとそびえ立ち樹勢はいまだ衰えていません。

もう一本は、社殿の左側奥にある「衣掛の森」です。こちらは皇后が応神天皇を出産された際に、産衣（うぶぎ）を掛けたことにちなんで、その名が付いたと言われています。衣掛の森は、一転、幹の大部分が空洞で、幹周15.7m、樹高20m、樹齢2,000年（伝承）、日本6位タイの巨木です。

次に、福岡県宗像市にある宗像大社（へつぐう）辺津宮を参拝しました。宗像大社は、他に大島の中津宮（なかつぐう）、沖ノ島の沖津宮（おきつぐう）の三宮からなります。

宗像大社は日本神話に登場する日本最古の神社の一つで、日本各地に約6,000社ある宗像大社や厳島神社の総本宮です。宗像大社の御神木は檜（なら）（写真19）で、本殿の右奥にあり、樹齢は550年です。



写真19 宗像大社の御神木の檜と檜の御神紋（右）

家に家紋があるように神社にも神紋があり、宗像大社の神紋は御神木の檜の木の葉と実をあしらった文様（「檜の葉紋」は裏紋、表紋は「菊の御紋」）で、歴代の宗像大宮司家の家紋として用いてきました。

この日は、最後に福岡県福津市の宮地獄神社（みやじだま）を参拝しました。この神社には日本一の大しめ縄（直径2.6m、長さ11m、重さ3t）、太鼓（直径2.2m）、大鈴（450kgある銅製）の三つの日本一があります。

### 日本三景の一つ「天橋立」

26日朝、福岡県宗像市を出発し8日間かけた九州一周の旅を終えて、関門橋を渡り山口県→広島県→岡山県→兵庫県と観光しながら京都府舞鶴市に向かいました。舞鶴東港からフェリーが出航するまで時間があつたので日本三景（宮城県の松島、広島県の宮島、京都府の天橋立）の一つ天橋立に行きました。傘松公園（かきまつ）の展望台（股のぞき発祥に地）から天橋立を見ると、天に昇る龍のように見えると言われています。その長さ3.6km、幅20～170mにわたる細長い砂州に、5,000本を超える松が生繁っています（写真20）。最後の観光地「天橋立」を後、27日夜、舞鶴からフェリーに乗船し、28日夜、無事に札幌の自宅に着きました。



写真20 天橋立の股のぞき

今回の旅で出会った巨樹・巨木はどれも素晴らしいものでした。これからも日本全国を旅して、その途中で巨樹・巨木などを見たいと思っています。

- 【参考文献】
- ①今田秀樹：『2018 北海道の巨樹・名木150選』2018
  - ②本田不二雄：『日本の凄い神木』株式会社Gakken 2022
  - ③地球の歩き方編集室：『地球の歩き方 日本 2023-2024年版』株式会社学研プラス 2022

# イギリスの自然と歴史を訪ねて

堀東 恭弘（16期）

## はじめに

20年も前になるが（2003年）、英国での自然環境研修に参加する機会を得て、10日間の日程で視察研修に参加した。

当時はドイツが環境先進国といわれており、どうして英国なのかと疑問を持ちつつ参加したが、自然環境をほぼ失った英国が、美しい田園環境や自然を回復させたことに触れ、どのように回復させたのか、そして、英国人の自然環境に対する考え方はどうなのか、その一端を知ることができたので、役立つかわからないが、樹木医の皆様にも紹介したいと思う。

## I 視察地の概要

英国は北緯50～60度に位置している。千島列島はおろか、カムチャッカ半島と同じ緯度である。それほどまでに北の国ではあるが、暖流の影響でさほど気温は下がらずロンドンを含む南部は温暖だ。ハイランドに代表される北部はさすがにセーターを離せない。

英国の国土はスコットランド及びウエールズはそれぞれ南北に、北アイルランドは1地域、イングランド北部、南部はともに3地域、中部が4地域、そして首都ロンドンと周辺地区とに分けられる。北に行くほど大都市が少なく、中部には産業を支える工業都市が多い。これらの都市を除くと、牧畜を中心とするのどかな農業国である。

この研修では、スコットランド南部（エディンバラ）からスタートし、イングランド北西部（湖水地方・コッツウォルズ地方）を訪ね、ロンドンに至るいわば英国のカントリーサイド（田舎）を巡る旅でもあった。



視察コース



## II 視察地に見る身近な自然の保全と回復

### 1. 身近な自然の保全と回復

地球上には1千万種を超えるといわれる多様な生物種が存在し、それら生物種はそれぞれ固有の生息環境と結びついて生存している。しかし、今、地球上の生物多様性が人類の活動によって大きな脅威にさらされ、全世界で種の絶滅がかつてない速さで進行している。

イギリスでも、産業革命後の13世紀には煙害が既に発生し、そうした状況をその後も改善されることなく続いたため、自然破壊が急速に進み、生物の多様性は一度失われたといっても過言ではない状況となった。現在はこうした歴史を認識し生物の多様性の保全と回復への取り組みが行われている。

今回はごく一部の区域ではあるが、現地視察を行い生物多様性の保全と回復への取り組みについて、具体的に観察し確認できたことを紹介する。

#### (1) ナショナル・トラスト活動

ナショナル・トラスト活動は、身近な動植物の生息地や都市近郊に残された緑地などを寄付金などで住民自らの手で買取るなどの方法により保全していこうとする自然保護活動である。この活動はイギリスが発祥の地で、この活動に対するイギリス国民の信頼は強く、多くの国民の支持を得て確実に広がっていた。

視察地の中には、村全体をナショナル・トラストが所有し、ボランティアによって維持・管理している状況も見られ、生物多様性の保全に大きく貢献していた。

研修時には、海岸線の土地購入を積極的に行っており、将来的には全土の海岸線がナショナル・トラストの所有になると期待されていた。

#### (2) 生物多様性の保全と回復への取り組み

保全と回復への取り組みは、多種—多様で日本でも見られる取り組みも多いが、国や地域住民が同じ思いで、森林保護区域の設定、湖沼の水質改善、郷土種による森づくり、湿地の保全と造成、広葉樹植栽による水辺環境の整備、湖のボート乗入れと航行速度の規制、多様な生息域づくり、伐採区域の動植物保護、シカの個体数コントロール等を確実に実践している。



グライズデール森林管理署



森林管理の取り組みを説明してくれたコレッジさん

#### (3) 森林生態系の回復への取り組み

1992年6月に開催された地球サミットでは、いわゆる「森林原則声明」と森林減少対策を含む「アジェンダ21」が採択され、英国政府も—この世界的な動きを背景に、低迷する牧畜業・地球環境の改善に森林が必要なことを強調し、植林政策の中に「森林率のアップと自国生産材生産の向上」を明確

に打ち出した。その当時（2003年）の英国の森林率は10%、木材の自給率は15%であったが、もともと低い英国では引き上げられたと評価されていた。今後もその比率を上げることを目標に広葉樹の導入、森林生態系の健全性の維持、及び回復への取り組みが積極的に実施されると思う。

## 2. 人と環境の望ましい関係

我が国とは歴史、文化、自然、経済など異なる国であるが、そこに暮らす人々が、「保全」と「利用」の相反する事柄をどのように考え調和させているのか、そんなところを中心に英国での見聞を紹介し、人と環境の望ましい関係を考えてみたい。

### （1）イギリスにおけるカントリーサイドの保全

#### ①英国人の自然観

研修では、スコットランド南部からイングランド南部に至る約600kmの道のりをバスで回るものであったが、訪れた町や村は、多くが緑豊かな田園地帯にあり、その美しさに心打たれることが多かった。

湖水地方、コッツウォルズの町や村の自然の風景や町並みは、それぞれが個性的な美しさを持っていたが、こうした美しさを保ち続けた背景には、住民の強い意志や働きかけがあったことを忘れてはならない。そこに住む人々が自分たちの地域に誇りを持ち、愛情を感じてそれを守ろうとする働きかけである。訪れる先々の家や店先で窓や壁に沢山の花を飾り、広告や看板類は小さく品の良いものに留めている。また、建物も個々が自己主張することを押さえ周囲の街並みと調和するように建てられていることが多い。そして田園風景の中に広がるこうした街並みや佇まいは今も昔と変わらぬ姿を保ち、受け継がれていることは、日本人から見れば、驚きを覚える。



緑に覆われた戸建住宅



ブロックホールビジターセンター  
ウィンダムミア湖畔の少し小高いところにある

#### ②環境保全の原点

英国人が田園風景を愛し、これを守ろうとする背景には、かつての工業化がもたらした環境破壊に根があると言われている。

18世紀の英国は、石炭を大量に消費し産業革命の真っただ中にあり、英国の発展は田園をはじめとする自然や、そこにある建物を壊すことによって成し遂げられていくが、もともと田園風景に寄せる愛情が強い英国人は、自分たちの周りに広がる荒れ果てた風景を見て、その変化に戸惑う。過度の工業化は公害を生み、住民の健康と幸福を損なうという意識が広まっていった。こうした強い反省こそが、自分たちが住む環境を、快適なものとして維持していく運動の原動力になっていると考えられる。

## (2) イギリスにおける自然とのふれあい

英国人は草原を主体とした田園風景を大切にしてきた。この田園風景は生産を目的とする人間の営みの中から生まれたもので、ゆったりとした地形線と冬でも緑を失うことがない草地在り出す空間は、我々日本人が見ても美しいと感じる。

高い山が少ない英国では、国土の7割以上が何らかの形で耕作地として利用されている。したがって、英国人にとって自然とはこうした身近にある環境で、それは日本でいう里山に共通するものがある。

英国には、パブリック・フットパスと呼ばれる遊歩道が随所に見られる。訪問先でもこのパブリック・フットパスが牧場の中を通過し、小高い尾根を越えてさらに向こうの丘に続いていく状況を時折目にするのがあり、整備されたフットパスは多くの人に利用されていた。

自然とふれあうための施設には、パブリック・フットパスやサイクリングロードのほか、湖水地方国立公園に見られる、ビジターセンターなどがある。

視察で訪れた湖水地方国立公園のブロックホールビジターセンターは、湖水地方を一つのエコミュージアムとしたとき、その中心として位置づけられる。訪問者に対する懇切丁寧な説明もあり、英国人の自然に対する考え方を理解することができ、このような施設が持つ教育的な意義は極めて大きいと考えられる。また、ロンドンにおける広大な国立キューガーデンは都市の中にあつて、自然を採勝する場として、自然とのふれあいに大きな役割を果たしている。



アン・ハサウェイの生家を訪れる人は多い



大英博物館の正面  
多くの観光客で混雑している



キューガーデン中央部に構えた大規模な温室

## おわりに

英国における自然保護活動は、ナショナル・トラストの活動に見られるように多くの住民の参加によって支えられている。このことは英国人の環境保全に対する関心が極めて強いことを物語っている。

重要なことは、将来にわたって環境の恵み（環境サービス）を享受し、生物生存の基盤としての環境を次世代に引き継ぐことである。

カントリースайдでは、そうした行為を住民が自らの手で実行し多くの成果を残している。そこにあるものは、利便性の過度の追及を排して質の高い環境を残し、後世に残そうという英国の伝統的な精神である。

現在（2023年）のナショナル・トラストの会員数は540万人、所有する土地は東京都と同じ面積（25万ha）、海岸線1,255km、500以上の歴史的建造物を保有している。

日本でも失われた自然を取り戻す為の取り組みや、身近な自然の回復を目指す取り組みは行われているが、住民が自ら取り組む活動は英国に比べ少ない。

経済発展を至上のものとし、我々は多くのものを手に入れた。そのことは必ずしも悪いことではないが、その過程で失ったものもまた多かったことに気づくことも大切でないか。

反省にたった英国の精神と取り組みは、我々日本人が学ぶべき伝統の一つと思っている。

日本樹木医会北海道支部会員の中にも、身近な自然の回復に取り組み、様々な機会を得ては、住民に発信する姿は英国人の精神に似ている部分があると感じている。

20年が経過し、現在の英国は美しい田園や自然環境、森林がどのように保全され、引きつがれているのか、とても気になることである。



英国の伝統的な田園風景  
緑の牧草地の中に石積みの壁と集落が存在する

# エゲリア号事件発生から 160 年 日英友好の懸け橋 松前桜

山上 勝治（5期）

## はじめに

2023年5月、松前町松前公園で開催された式典に出席しました。式典には松前町町長ほか関係者多数が参列されました。その時の式典の内容とそれにまつわるお話をまとめたいと思います。

約160年前に起きた海難事故バルクエゲリア号遭難(エゲリア号事件)の事を記録する石碑の除幕式が行われました。松前町史の編集にも携わっていた浅利政俊氏<sup>1)</sup>は、大沢地区の海岸に30年ほど前に設置されたエゲリア号遭難の地を示す木製標柱の文字が劣化のため読めなくなっていたことを知り、当時の松前藩の人々の率先した人命救助や思いやりの心を後世に伝えるため、この度、御影石製の石碑と解説板を建立しました。同日、英国からの来町された桜愛好家の方々の歓迎式が催されました。2022年より英国の貴族所有の庭園やオックスフォード大学の植物園で「松前桜」<sup>2)</sup>を使った新たな桜園造成計画が進んでいます。桜愛好家、桜研究者、英国在住のジャーナリストの方々が、浅利氏に感謝の意を伝えるとともに桜の育成方法や特徴等の助言を得るために来町されました。浅利政俊氏が育成した松前桜は2012年ガーデン・メリット賞<sup>3)</sup>を受賞しました。英国に根付いた松前桜が受賞した事を記念して、2018年には19品種のステンレス製の記念解説板が設置されました。

## エゲリア号事件

1863(文久3)年11月20日夜8時頃、日英修好通商条約で開港していた箱館に向け航行中のイギリスの商船が松前町内大沢地区(大沢村大字櫃の下)沖で岩礁に乗り上げた。この年8月孝明天皇から幕府(将軍徳川家茂)に対し攘夷(外国船打払い)の詔勅(天皇が意思を表示する文書)が出るなど我が国近海に侵入する外国船とは一触即発の国際情勢下であり国内各地で衝突が起きていた。

事故発生時は、各国の箱館駐在領事や箱館奉行の役人も船で大沢に来てその処理に当たった。開港場外の遭難の取り扱いは微妙なものであったが、開国論者である松前家第16代藩主崇広は毅然としてこれを救助し、難破船の見える場所に救難小屋を建てて収容し、食料や衣類等を給与する等手厚い看護を加え、なお遊歩地外である松前城下の寺社を見学させる等適切に対応し送還させ、対価を支払う申し出も受けなかった。それに比べ箱館奉行所から派遣された役人は権勢を笠に着て尊大で無能、遭難船員に対する行動も通商条約に違反する行為が多く、これらの振る舞いについては各国駐在領事により強硬な態度がとられた。このような人命尊重の立場から手厚い看護を行った松前藩主崇広の行為は、外国使臣に深い感銘を与えた。特に当事者であるイギリスは領事アールコックの報告によって、1864(元治元)年5月、松前崇広に感謝の意を込めてイギリス皇帝より松前家の家紋(丸に割菱紋)入の金の懐中時計を贈った。崇広は死没するまでこの時計を肌身離さず大切にしていたという。



## 日英友好の桜

桜を通じた英国との関係は 1993(平成5)年、浅利政俊氏が作出した松前桜 58 種の穂木を英国に無償で寄贈した事に始まります。寄贈された 58 種の桜の穂木は接木増殖(56 種活着)され、ほぼすべてが英国の地に根付き英国国民から親しまれました。30 年たった現在、王立公園はじめ英国各地に広がり、2022(令和4)年より英国で新たに松前桜による桜園の造成計画が進められています。



浅利氏は英国から松前桜の購入を依頼された

際、無償で寄贈する旨を返答しました。無償で寄贈した理由は、第2次世界大戦時に函館の捕虜収容所で過酷な労働を強いられ多数の命を落とした英国人に対し「償い」をしたいと言う思いからだったそうです。その後、その桜の穂木が日英友好の架け橋となって英国内で広がったのです。

## ガーデン・メリット賞受賞の桜

英国に根付いた松前桜が 2012 年にガーデン・メリット (AGM) 賞を受賞しています(下記 19 品種)。新珠(あらたま)・紅時雨(べにしぐれ)・紅豊(べにゆたか)・新珠錦(あらたまにしき)・潮陵(ちょうりょう)・富貴(ふうき)・暁鐘(ぎょうしょう)・花笠(はながさ)・花車(はなぐるま)・花香琴(はなかごと)・北鵬(ほくほう)・幸福(こうふく)・紅華(こうか)・白雪姫(しらゆきひめ)・静香(しずか)・玉姫(たまひめ)・薄紅九重(うすべにここのえ)・若武者桜(わかむしやざくら)・龍雲院紅八重桜(りゅううんいんべにやえざくら) ※龍雲院紅八重桜は在来種、ほか 18 品種は浅利政俊氏作出

## おわりに

今から 160 年前の北海道松前沖での海難事故は、日本が海外に向けて開かれてゆく時代に起きた。大国との関係や国際情勢が混沌とする中で、数多くの日本の桜が国内外で植えられ、その役割を担ってきた。110 年前、米国に寄贈されたワシントンの日米友好の桜は有名だ。日露戦争講和を取り持った米国に対する謝礼の意味もあったという。今では公園や住宅街にも桜が増え、他の都市にも植えられるほど人気が高く、米国民に親しまれている。

30 年前、英国に寄贈され愛され続ける日本の里桜が各地で広がりを見せている。この偉大な功績は、北海道の一人の誠実な桜守の信念の行動によるものだった。英国の地で大切に育てられたこの桜たちは名誉ある賞を受賞した。これからも英国の地で愛され続け、日本との懸け橋になるだろう。

- 1) 浅利政俊：桜研究家、桜守(日本さくらの会)、郷土史研究家、函館桜友の会会長 七飯町在住
- 2) 松前桜：松前公園にある桜約 250 品種、その内浅利政俊氏により育成されたものが 100 種を超える
- 3) ガーデン・メリット賞：(英語：Award of Garden Merit、略称：AGM 賞) は、イギリスの王立園芸協会 (RHS) が植物の種類に与える品質の賞である。(Wikipedia より)

【参考文献】「チェリー・イングラム」阿部菜穂子著／「松前町史」／「福島町史」

# 五稜郭公園のサクラ環境対策

齋藤 保次 (29 期)

## 名所のはじまり

五稜郭公園のサクラは、1913 (大正 2) 年、函館毎日新聞社が 1 万号の発行記念に、翌年ソメイヨシノの苗木 5,000 本を寄付し、郭内外に植栽したのが始まりと言われております。

その後、1950 (昭和 25) 年頃までの記録は定かではありませんが、1954 (昭和 29) 年に開催された北洋博 (北洋漁業再開記念北海道大博覧会) に併せサクラを植栽したりと、1965 (昭和 40) 年までに総数 11,306 本が植えられたようです。『五稜郭公園さくらに関する調書 (附記その他雑木) より』

公園を歩きながら歴史の跡をしのぶことができる五稜郭公園は、現在 1,515 本が北海道に春の訪れを告げるサクラの名所として、毎年たくましく美しい花を咲かせ続けています。

樹齢 100 年を超えるものもあり、戦後の街を見守り続けてきた大切なサクラたちなのです。



五稜郭公園 満開時のサクラ (2020 年)

## 大きくなりすぎたサクラたち

長い歴史の中で植えられてきたサクラですが、平成に入る頃には高さが 14m 以上に育ち、植えられた間隔も狭いことから、互いに日照不足に陥り、下枝は枯れ、天狗巣病に侵され、花は上部の枝にしかつかず、花見もままならない状況になりました。そこで、およそ 8m の高さで伐り揃えられることとなり、その作業は 1993 (平成 5) 年から 7 年かかりました (図 1)。

当時のこの作業がなければ、五稜郭のサクラの存続は危ぶまれたことでしょう。しかし、その伐り口 (断幹痕) から腐朽が進行し、シロアリ被害が蔓延、キノコが猛威を振るいサクラ達を蝕み、その状態が長いこと続いてきたのです。

その結果、知り得た本数だけでも、2015 (平成 27) 年 3 本、2016 (平成 28) 年 4 本、2017 (平成 29) 年 5 本、2018 (平成 30) 年 3 本、2019 (令和元) 年 12 本、2020 (令和 2) 年 1 本、2021 (令和 3) 年 16 本の計 44 本が枯死や危険木として伐採されました。

中には再生の可能性があったにも関わらず、機械的な剪定によって枯死したものもありました。

2021 (令和 3) 年の伐採に関しては、私の説明不足が招いたもので猛省しており、後ほど経緯を説明させていただきます。



図 1 当時を振り返る北海道新聞の記事

## 市民協働によるサクラお礼肥プロジェクト

2020（令和2）年6月、15日間で延べ400人の方々に関わっていただき、市民協働による「五稜郭公園サクラの木へお礼肥プロジェクト」を弊社主催で行いました。

きっかけとなったのは、前述のように五稜郭公園のサクラが毎年のように枯死し、1本また1本と数を減らしていることを担当課長が危惧していたこと。そこに、私が樹木医の有資格者となったことで、行動に移したとのことでした。企業から協賛金を、市民からは寄付金を募り、資材を購入し実施にこぎつけた課長の手腕は目を見張るものがありました。この活動は翌年まで続いており、課長からは「お礼肥の必要性や期待される効果、サクラを中心とした樹木の生態を面白やさしく、休憩の都度伝えてもらいたい。作業は二の次。」との要望があり、休憩時と解散時に豆知識を話しました。毎回違う話をするのは大変ではありましたが、課長の熱量がそうさせたのか、こちらも意地で話す内容を変えて



参加者に施肥のやり方を説明

ていたのを思い出します。後で参加者には好評だったと聞き、苦勞が報われた思いでありました。

そして、この活動は函館市を動かし、日本有数のサクラの有識者である和田博幸樹木医（公益財団法人日本花の会 特任研究員（当時））を招聘し、現地視察を実施。サクラ環境対策の基本的な考え方を整理するに至り、さらに「サクラ環境対策費」として予算計上されることとなりました。

## サクラ環境対策始まる

2021（令和3）年、市内のサクラの名所として位置付けられている3公園に対してサクラ環境対策費が計上され、市議会議員も注目する新規事業となりました。対象となるサクラは、総数2,236本（五稜郭公園1,531本、函館公園368本、見晴公園337本）。

まずは全本数の初期診断を行い、カルテを作成することから始まりました。6月から着手し、終えたのは年を跨いだ3月。この診断結果を基に（図3）、翌年より個々に対策を講じていくことになりました。

この時、カルテ作成に追われていた私は積極的に説明をしようとはせず、聞かれれば答える受け身の姿勢。そして2年目の予算化に向けたアプローチは担当課長に一任していたのでした。その結果、「更新が望ましい」と記載したことが「伐採」と読み替えられ一人歩きし、予算が確定。結果、精密診断結果を待たずに五稜郭公園16本、函館公園3本のサクラを伐採することとなりました。市担当者には必死に説明し食い下がったのですが、伐採中止にはなりません。ただ、伐採に条件をつけさせてもらえたことが救いでありました。「更新による再生を期待する伐り方を基本とし、樹木の状態にもよるが、地際から1m程残し、来春、胴吹き枝が発生すればそれを育て、更新再生の足掛かりとする」というものです。これにより、現在、順調に再生を果たそうとしているサクラが7本あります（図2）。



図2 萌芽更新中のサクラ



サクラ診断状況一覧 集計表 (五稜郭公園)

状況/提案 判定		初期診断結果						精密診断とその後想定される治療					初期診断の結果で進められる治療												
		傾斜	緊急性		要観察			精密診断		精密診断後の治療例			植栽基盤			更新	病虫害防除								
不安定	あり	なし	不要	目視点検	要経過観察	要巡視	あり	なし	更新 (伐採)	雨水侵入遮断	土壌改良・根系	施肥継続※1	巻根切断	深植え解消	伐採※1	キノコ類	褐斑病	胴枯病	黒色青葉病	根頭癌腫病	シロアリ	コスカシバ	カミキリ・穿孔虫		
A	80本	0	0	80	0	74	6	0	1	79	0	5	5	80	10	4	0	7	0	27	0	0	11	47	0
	5.2%	0.0	0.0	100.0	0.0	92.5	7.5	0.0	1.3	98.8	0.0	6.3	6.3	100.0	12.5	5.0	0.0	8.8	0.0	33.8	0.0	0.0	13.8	58.8	0.0
B	183本	0	6	177	0	160	22	1	10	173	1	3	9	183	22	26	0	30	0	68	0	0	22	137	4
	11.9%	0.0	3.3	96.7	0.0	87.4	12.0	0.5	5.5	94.5	0.5	1.6	4.9	100.0	12.0	14.2	0.0	16.4	0.0	37.2	0.0	0.0	12.0	74.9	2.2
C	915本	5	124	791	1	3	868	43	130	785	1	10	57	914	135	87	1	234	9	372	1	3	320	677	38
	59.7%	0.5	13.6	86.4	0.1	0.3	94.9	4.7	14.2	85.8	0.1	1.1	6.2	99.9	14.8	9.5	0.1	25.6	1.0	40.7	0.1	0.3	35.0	74.0	4.2
D	353本	17	261	92	9	1	83	260	164	189	14	6	21	338	35	38	15	81	2	138	0	0	212	241	23
	23.0%	4.8	73.9	26.1	2.5	0.3	23.5	73.7	46.5	53.5	4.0	1.7	5.9	95.8	9.9	10.8	4.2	22.9	0.6	39.1	0.0	0.0	60.1	68.3	6.5
伐採済	2本	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0.1%	0.0	0.0	50.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
計	1,533本	22	391	1,141	11	238	979	304	305	1,227	16	24	92	1,515	202	155	18	352	11	605	1	3	565	1,102	65
	伐採済以外の本数	1.3	22.7	77.3	0.7	45.1	34.5	19.7	16.8	83.2	1.2	2.7	5.8	98.9	12.3	9.9	1.1	18.4	0.4	37.7	0.0	0.1	30.2	69.0	3.2

注) 精密診断後 治療方法、または更新(伐採)の個別方針が決まれば上記(赤字)のような対策が想定されます。  
 なお、赤字は精密診断結果により変動するため、現在の仮定数値(参考)としました。  
 ※1 五稜郭公園の全本数1,533本から伐採済・伐採対象の18本を引いた1,515本が、施肥の必要な本数となりました。

図3 五稜郭公園のサクラ診断状況一覧 集計表

診断結果による処置

2021(令和3)年の初期診断結果を基に、翌年から本格的に対策が始まりました。施肥(お礼肥)はほぼ全数に行い、コスカシバ・シロアリ対策(以下、害虫対策)、キノコ類除去、その他保護柵を設けたのが4本。2022(令和4)年は精密診断、施肥、害虫対策、キノコ類除去、土壌改良を実施しております。今回は害虫対策について述べさせていただきます。

害虫対策① コスカシバ

初期診断時に確認した食害痕の数で色分けしたプロットを平面図に落とし込み、加害状況を把握しました。これを元に、スカシバコン(交信攪乱剤)の取り付け数を調整し、取り付けから3年が経過(初年度は寄付金により全本数に取り付け)。今冬に食害痕を切削し、2024(令和6)年に食害痕の数を再調査し、スカシバコンの効果測定を行う予定です。

その切削時、食害痕を剥がすと幼虫が見つかるという成果も上げられております(図4)。見つかる時は糞混じりの樹脂を剥がすと、すぐ裏側にいることが多く、もしやこの樹脂が越冬を可能にする役割を担っているのではないかと考え、文献調査するも「幼虫で越冬」は明記されておりますが、どのように越冬しているかまでは言及しておらず、今後、調べていきたいと思っております。

害虫対策② ヤマトシロアリ

2019(令和元)年10月、弊社で沖濱樹木医(福岡県支部18期)を招聘し、大規模公園のスタッフに対して研修会を開きました。道内にはまだイエシロアリは棲息していない事になっており、ヤマトシロアリの生態や駆除方法を中心に実地踏査を含め、2日間詳しく学ばせていただきました。

イエシロアリと異なる点は、生立木より腐朽箇所を好んで食害し、職蟻がターマイトボール(*Athelia*

*termitophila*)\*という腐朽菌の菌核を運ぶことです。運ばれた菌核がそこで発芽し、腐朽箇所が広がり、食料を供給することになります。サクラは徐々に木部：心材を失い、倒伏率が上昇し危険木となるのです。

そこで、現認したものにはすぐにベイト剤（食毒剤）を用い、巣ごと壊滅させ、食害痕はあるが現認できなかったものには、餌木を設置し棲息の有無を確認してから、ベイト剤を用いることにしました（図5）。ベイト剤は1ヶ月後に確認し、食べ尽くされている場合は新しいものに取り替えました。

### 害虫対策③ ゾウムシ類

今まで糞混じりの樹脂の出た箇所はコスカシバの食害痕と認識しておりました。ただ、地際や根に関しては樹脂量も異常に多い場合があり、時には成人の握り拳大のものがあつたりと、長いこと違和感を抱いておりました。

今年、その違和感の正体が判明。リンゴアナアキゾウムシと思われる幼虫を発見したのです。柔らかく樹脂量の多い食害痕を試しに掘り進めると、糞混じりの幼虫孔が見つかり、その最下部に幼虫がおりました。以下の写真はいつくか捕殺した後、要領がわかってきたので、その過程を撮影したものです。捕殺するには、深く入り込んでいるものが多く、相当掘り進めなければなりません。木にもダメージを与える為、今後、当該樹脂を見つけた場合、幼虫孔に殺虫剤を注入するなど検討しております。

### 害虫対策④ アメリカシロヒトリ

2020年頃から再び街路樹を中心に食害が目立つようになり、特に2023年は猛暑もあつてか、冷涼な気候が遅れ、サクラの食害は酷い有様でした。6月下旬の初回発生時は人海戦術で抑え込むことができましたが、7月下旬から9月の発生は数も多く、郭外は薬剤を撒き、ある程度駆除できたものの、郭内は諸事情により薬剤を撒くのが難しかったことから、加害が広まってしまいました。また郭外でも薬剤散布を行わなかったサクラは、丸坊主にされる有様でした（図6）。今年も恐らく大量発生すると思われます。終齢幼虫は幹を歩き回り、開口空洞や腐朽箇所等、蛹化する場所を探します（図7）。今秋、このタイミングで菰（こも）を撒き、そこで蛹化させられないか試してみるつもりです。

### 多様な主体ゆえのジレンマ

冬季剪定は直営ではなく、造園会社3社に委託しております。仕様書はあるものの、出来栄にムラがあり、例えば、不良枝が残るなど剪定が不十分であったり、天狗巣病が見落とされていたりと、検査の際、必ず不備が見つかり、その都度、見直し作業を行っていただいております。

冬季剪定時、夜を彩る電飾作業時、年6回におよぶ草刈作業時など、サクラの株元まで作業車両の乗り入れが後を絶たず、さすがに剪定枝積載の冬季剪定業者には、株元までの乗り入れを控えるようお願いしております。一時的であってもこうした事の積み重ねが、毎年サクラを枯死させていたのではいでしょうか。観光地ゆえの来園者の快適利用とのジレンマに葛藤しております。

### 謝辞

サクラの診断・治療に当たっては、多くの方にご指導頂きました。特に金田樹木医には施肥の要領や病気診断と治療方法、山上樹木医にはキノコ類除去と土壤改良、吉田樹木医には地元の有識者とパイプを繋いで頂きました。沖濱樹木医にはシロアリを中心とした食害虫対策、川瀬樹木医（東京都支部17期）には精密診断機器（アーボソニック3D）の取り扱い、市が招聘した和田樹木医には長期的な維持管理計画をご教示頂きました。3年前に視察をさせて頂いた弘前公園の海老名樹木医（青森県支

部 24 期) とは定期的に情報交換をさせて頂いております。皆様には心より感謝申し上げます。

これからも、そして今この時も、樹木に、サクラに寄り添い、様々な問題に対処すべく、俯瞰して慎重に判断を行いながら維持管理に努めていきたいと思っております。



図 4 コスカシバ食害痕 (切削前)



剥がすと幼虫が現れた (切削後)



図 5 餌木を設置し棲息確認を行う



1ヶ月後確認したところ、餌木に群がるシロアリ



餌木に替えて設置したベイト剤 (さらに1ヶ月後)



① 柔らかい糞混じりの樹脂



②樹脂を割ったところ～非常に柔らかく木屑などが混ざる



③樹脂を取り除いたところ



④ほとんど幼虫孔の最下部で見つかりました



⑤別の箇所でも幼虫孔の最下部で見つかりました



⑥コスカシバと異なり脚は確認出来ず、大きさ 15mm 程度



図6 丸坊主にされたサクラ (2023年9月27日撮影)



図7 腐朽箇所を剥がすと蛹(赤褐色)が見つかった

## 五稜郭公園周辺の樹木

吉田 一雄 (29期)

1 **はじめに** 本年2024年は、さまざまできごとの節目の年に当たります。函館大火(1934年)から90年、洞爺丸遭難(1954年)から70年などです。そのなかでも五稜郭築城(1864年)160周年が、ひときわ目にひくものとなっております。とはいえ、五稜郭公園の樹木はわたしには荷が重すぎます。園内を散歩こそすれ公園の樹木診断をしたことがありません。そこで今回は、五稜郭公園の外周を散歩している樹木医の一人といたしまして、五稜郭公園の樹木ではなく、その周辺の樹木について取り上げたいと思います。

2 **五稜郭公園周辺の木々** 五稜郭公園の周辺の木々としては、第一にかつて五稜郭の方形囲郭として築造時に造成された植樹帯があります。他には、街路樹、図書館や美術館等の敷地内樹木があります。これらを順に紹介していこうと思います。

3 **ヤチダモ** ヤチダモは、かつて五稜郭の方形囲郭(ほうけいいかく)として五稜郭を囲うように築造時に造成された植樹帯に植えられております。今は国有林野として維持管理されております。

4 **五稜郭病院前の樹木** 五稜郭病院の南側は、かつては五稜郭の方形囲郭の一部でしたが、現在は市道になっています。街路樹には、ヤマボウシが植えられており、赤い実が熟すころには、カラスがおいしそうに食べにやってきます。ヤマボウシに似た樹木としてハナミズキがありますが、図書館にあったハナミズキは2本とも枯れてしまいました。図書館正面玄関左手の女神像の隣にあるヤマボウシは今でも元気です。

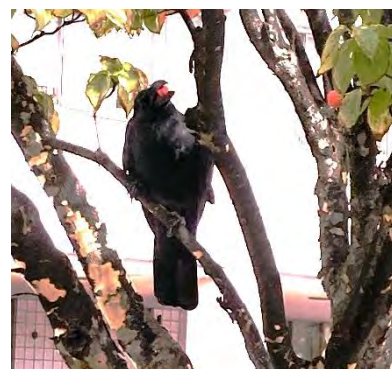


写真1 五稜郭病院前

ヤマボウシの実を食べるカラス

5 **サワラ** 芸術ホールと五稜郭病院の間には、オニグルミ、ニセアカシア、ヤマモミジ、トウヒ、ケヤキ、プラタナス、サクラ、シナノキなどが植えられています。ヒバも植えられていると勝手に思っていたのですが、このたび、あらためて葉の気孔線のみてみましたところ、気孔線がXの字となっており、サワラが多く植えられていることがわかりました。



写真2 五稜郭病院うら

サワラ

ヒバとヒノキとサワラ、見分け方は気孔線の形です。ヒバはハの字、ヒノキはYの字、サワラはXというか蝶々の形をしています。わたしの勝手な覚え方をご紹介します。ヒバは、喜びを表現する「ビバ」の語呂で「ヒバ、ハハハ」と覚えます。ヒノキは、「猪木、ボンバイエ」の語呂から、「ヒノキ、ボンバイエ」と覚えます。サワラは、「サワラX(ックス)」と覚えます。そこで、なぜ五稜郭病院との間にサワラがこんなにも多く植えられたか、考えてみました。お医者さんが患者さんに触らない(サワラない)と病気を診断できないからだだと思います(笑)。

**6 五稜郭公園前の街路樹** イチョウ並木があります。イチョウの他には、プラタナスやシナノキがあります。イチョウは雌雄異株なので、当然、街路樹には雄の木が植えられているはずですが、時には雌の木も植えられることもあるようです。つぶれたイチョウの実が道路に散らかっているところがあります。

**7 イチョウの学名** イチョウの学名は、*Ginkgo biloba* L. ですが、それは、gとjの誤植によるということが定説になっております。最近、誤植によるものではないという説があることを知りました。長田敏行博士の「イチョウの自然誌と文化史」（裳華房 2014）という本です。皆様はすでにご存じかもしれませんが、ご紹介申し上げたいと思います。これによりますと、リンネがケンペルの著述である廻国奇観(Amoenitates Exoticae)にあるイチョウの名前から学名をつけたのですが、その廻国奇観第5巻の植物名については、中村楊齋（てきさい）著「訓蒙図彙（くんもうずい）」を参考に、日本人に読ませて記載したというものです。



写真3

五稜郭公園前のイチョウ並木

訓蒙図彙を参考にしたということは、すでにキクの研究で有名な北村四郎博士が考証しています。訓蒙図彙を読んで聞かせた日本人協力者の長崎方言が、ギンキョウではなく、ギンくゴであったために、Ginkgo という学名になったということでした。長崎方言は、音と音の間に「ん」を入れるようなのです。ケンペルの廻国奇観の記載では、長崎のことを Nangasaki、イチゴは Itzingo と書いてあります。試しに、ネットで長崎弁を検索してみましたが、今ではイチゴのことをイチンゴというわけではないようです。ただし、今でも長崎では、男の子のことを「むすこんこ」、女の子のことを「むすめんこ」と、音の間に「ん」を挟むようです。その長崎弁を話した日本人協力者が誰であったかは長年不明でしたが、1990年、大英図書館の日本コレクション部長であったユーイン・ブラウンが、ケンペルとの雇用契約書を発見しました。この発見によって、日本人協力者は今村源右衛門であるということが判明しました。この今村源右衛門については、関東大震災の発生を予想した地震学者である今村明恒博士が、ご自身の祖先を顕彰するために著わした「蘭学の祖今村英生」に詳しく書かれているということです。

**8 函館の名前がついた樹木** 長崎弁による学名があるのであれば、函館弁による名前がついた樹木や植物があるのではないかと思い調べてみましたが、たどりつくことはできませんでした。それでも、函館の名前がついた樹木を見つけることができました。ハコダテヤナギです。東北大学の木村有香（ありか）先生が発見したもので、オノエヤナギとキツネヤナギとの雑種です。もう一つ、*Anemone hakodatensis* という草花があるのを知りました。残念ながら、この学名は正式名ではなく、キクザキイチゲのシノニム※でした。なぜシノニムになったかはよくわかりませんが、来春、函館山のキクザキイチゲの花が咲きはじめましたら、ひとりこっそり、花の一つ一つに向かって、アネモネ ハコダテンシスと呼びかけてみたいと思います。

※シノニム「synonym」とは、同義語・類義語という意味の英語表現。また、生物学の命名法における使われ方として異名・同物異名という意味もある。

（Weblio 辞書・実用日本語表現辞典より抜粋）

# オンコ(水松)の大木と砂川神社への移植譚

加藤 真樹 (24 期)

## はじめに

1982年のドイツ映画「フィツカラルド」は壮大な夢と発想力、そして鋼のような強い意志をもつ男の物語だ。彼は南米アマゾンに移り住んだアイルランド系商人だが、この向こう見ずな男のロマンが発揮されるのは、まさに次のシーンだ。彼は大勢の先住民を使い、300tを超える蒸気船を川から山の頂上へ登らせようとするのだ。斜面の木々をなぎ倒し、丸太をレールの代用として敷き、数ヶ所に大きな滑車を設置する。そして人海戦術で引っ張り続ける。彼がそんな無謀なことに挑むのは、まだ開拓されていない土地を手に入れるためだ。そこはゴムの木が豊富で、普通のルートでは激流に巻き込まれる恐れがあり、あえて蒸気船を山越えさせることで到着できる。そして映画ではやり遂げてしまう。1920年代の話で実在のモデルがいるそうだが、どこまで細部が正確かは分らない。ただ時として犠牲者を出しながらも、たくさんの人間の根気と努力で白い蒸気船が最後の傾斜を乗り越え、山頂に到達するシーンは実に壮観だ。



地図1 砂川市位置図 [地理院地図より作成]

そして今回紹介するのは、そこまでのスケールではないが3,500人の民衆が12日間かけ、山にあるオンコの大木—高さ12.1m、幹周545cm、樹齢千年(推定)[『北海道の名木美林』1933 出典]—を12キロも離れた街中の神社へ移植しようと格闘した話だ。ちょうど映画の物語と同じような時期—大正五(1916)年に砂川(地図1)で実際にあった話である。

## オンコ

オンコは北海道の各地に広く自生しているが、そう呼ぶのは北海道だけで、正式な和名はイチイである。内地ではあまり植栽に使われず、よく似たキヤラボクが植えられるそう\*1。アイヌ語では「ラルマニ」もしくは「ララマニ」と呼ばれ、砂川には『ララマニウシナイ川』という地名がある。その意はアイヌ語で『ララマニ(オンコ)・ウシ(群生する)・ナイ(谷川)』となる\*2。

アイヌは弓作りの材として重宝し、オンコを「クネニ」(ku-ne-ni)[弓・になる・木]とも呼んだ。砂川を少し北上した深川には『屈狩志内(くっかるしない)\*3』という川があり、その語源はアイヌ語で『クーカルシナイ(ku-kar-ush-nai)弓・を作る・沢』となる。ク(ku)の部分が弓であり、多分その昔、川の近くに良質なオンコがたくさんあり、立派な弓が作られたのだろう。道央では巨木や名木として知られるものが多いようだ。「上砂川町史」には、沢の密林には他の地方より多くの水松(オンコ)が見られたとある\*4。

道央だけでなく道東でも多く見られ、明治期に厚岸から仙鳳趾へ向かう道中でブラキストンがその光景について言及している\*5。そして採れる材も品質がよく、大正、昭和期に鉛筆などに使われた。

ただ、道内のオンコの名木には「水松」と命名されているものが多いが、これは実際には正しい名称ではない。中国には水辺や沼沢地に生えるスイショウ(水松)があり、日本にも明治末に移入されて

いるが、それとは別物である。では、なぜその愛称で親しまれているかについては謎で、答えは出ていない。オンコについて著作がある斎藤新一郎氏は「イチイが育つのは湿潤なところが多いので、豊かな水源に育つ神木としての意味もあるかもしれない」と書いている\*6。

\*1「北海道樹木誌」今田敬一著 \*2 p28, 30「私たちの砂川市史 上巻」より『……おんこの木がたくさん生えている谷川ではあるが、現在は東滝川の米どころで平らな水田が広がり、おんこがどこにあったのか見当もつかない』とある。 \*3 多度志川から少し上ったところにある雨竜川の東支流。 \*4 p319「上砂川町史」 \*5 p117「蝦夷地の中の日本」トーマス・W・ブラキストン著 \*6 p15「北海道の自然 オンコ」斎藤新一郎著

## 砂川の開拓と発展

砂川の始まりにおいて大きな影響を与えたのは、最初は屯田兵の入地だ。明治二十年代のことで、直接砂川の地には入らなかったが、近くの深川や滝川に入地することで、その建設に必要な物資の運搬、人馬の往来が始まった。人々が工事で入り、次々と資材が運ばれ、宿屋ができ、商店が建ち始める。そしてその次は鉄道の開通、さらには砂川駅の設置である。これで砂川市街は多くの人々で溢れるようになる。

もちろん農業も行われている。菜種は質も量もよく利益があり、馬鈴薯も収穫が多かったという。砂川は上川、北見、十勝などに移住する人々の通路にあたり、その人たちを相手に、早くから農作物の販売がおこなわれていたという\*1。

ただ、砂川の実発展につながる大きな契機となったのは、明治三十六(1903)年に三井物産の木挽工場ができたことである。森林資源が豊富で、動力源としての石炭が近くに産出され、そして鉄道が敷設されていたこと、しかも石狩川、雨竜川、空知川合流点の下流にあつて流送木の陸揚げに適していたことなど、良い条件が揃っていたことによるものだ。今の砂川市役所の裏辺りは、当時流送された木材が貯められた場所であった。多くの資本、機械が投入され、街は給料生活者が多数を占めるようになる。明治四十一(1908)年の工場従業員は合計 164 人で、およそ 2,800 人だった当時の市街人口に対し、この割合は相当高いといえる。

その影響力は大きく、街づくりにも及んだ。元々1号線(旧三井木材前の高台)地区にあつた砂川神社が現在の吉野地区へ移ったのも、その土地を三井から譲ってもらったからだという。明治の末から砂川神社の整備は始まり、滝川の屯田村から桜を約 40 本を購入し植えたのに始まり、やがて人々の献木が増え、桜の数は数千本にもなったという\*2。その頃の人口はすでに1万数千人になっていた。

\*1 p239「私たちの砂川市史」上巻 \*2 p319「上砂川町史」には『……(沢の密林は)水松と桜が特に多く、水松はずいぶん掘って持って行った』とあるが、桜も多く持って行かれ、こうして砂川神社に植えられたのではないか。

## 大移植の顛末

大正二(1913)年は大凶作の年だった。北海道各地で農家は散々な目に遭った。それでも砂川はそれほど影響はなかった。農業以外にも収入の道がたくさんあったからだ。ただ人々の社会や生活に対する意識は大きく変わった。協力や団結することがなければこうした災難から逃れることはできないと考えるようになったのだ。そうした意識の変化が青年団などの成立に見ることができる。一の沢のオンコを砂川神社へ移植するという話が持ち上がったのはそんな時代だった。

運搬作業は大正五(1916)年三月だが、根回しはその2年前に行われている。作業全体のリーダーは



滝川の渡森某とあり、どのような人物かは不明だが、移植で最も重要な根回しをしっかりと行っている。この時期に移植を行うというのは実は理にかなって\*1、前出の斎藤新一郎氏もこれが道内で行われた最初の凍土移植作業であると言っている\*2。

一の沢の現場から市街地の砂川神社までは 12 キロもあり、今の砂川市民でもかなり遠いと感じる距離である。しかも寒い時期で、まだ当時はしっかりした防寒着などなかっただろう。上着やズボンを重ね着するだけで、最も寒い足元は藁で編んだ深靴にかんじきを履くなどしてしのいだのだろう。しかも無料奉仕である。働き手の中心は青年団など若い連中だったろう。当時は若者たちが社会のために活動することは当然の風潮だった。



写真 1 修羅【苫前町郷土資料館】

オンコを載せる橇そりは、『修羅(しゅら)\*3』(写真 1)を何台も組み合わせるか並べたようなものだったろう。土の中から吊り上げて橇そりに移動させるのにクレーンがあるわけでもなく、人力作業であり、もちろん何かのはずみで大切な根が傷つけられることもあったはずだ。ただ基本的に根鉢が凍結していれば問題はない。

一の沢は緩やかな傾斜が続く小高い山にあり、そこから運ばれたオンコは少しずつ斜面を下り、南西に位置する砂川神社の方へ向って行く(地図 2)。記録では人

力で運搬したとあるが、やはり馬は欠かせなかっただろう。砂川は当時、毎年夏に競馬が行われるほど多く扱われ、三井の木挽工場でも木材の運搬で使っていた。

雪上の下り道で最初はどうも運んでも、時には埋まったり、思わぬ困難に直面することもあっただろう。その度に迂回したり、新たに道を切り開いたり、すべて計画通りにはいかなかったと思う。平地になれば引っ張るのにさらに力が必要で、難儀することは確実だ。凍える手足を我慢しながら、時にはわずかな移動に数時間をかけ、大きな橇そりに固定されたオンコの大木は少しずつ移動する。多分幹に巻いた縄を四方から多くの人たちが引っ張りながら垂直のバランスを取り、倒れないようにしたに違いない。作業後には協力した人たちが毎晩酒の席を設け、大いに氣勢を上げたという。



地図 2 一の沢と砂川神社の位置関係【地理院地図より作成】

な物も使われたかもしれない。当時すでに三井木挽工場でも流送された丸太を陸に引き揚げるのにウィンチは使われていた。多くの人や馬が集って引っ張るには難しい場所もあっただろう。

最大の難関はペンケウタシナイ川を渡ることだろう。当時どれだけ川幅があったか不明だが、氷が張っていたかもしれないし、3月なのでひょっとしたら雪どけ水でそれなりに流れはあったかもしれない。また川が浅く、とにかく人海戦術で引っ張り続けたかもしれない。そんな数百人単位の連携作業を繰り返しながらやっと渡河しても、今度は緩やかな上り斜面が始まる。さらに大きな力が必要となり、そこではひょっとしたらウィンチのよう

斜面からワイヤーも含め何十本もの縄が太い幹に渡されている。丘の上や斜面などに陣取ったいくつかの集団が渡森某の大きな掛け声の下、力を振り絞ってオンコを引っ張ろうとする。人々の踏ん張る声と励ます声が重なり合いながら、櫓に鎮座した大木はなだらかな斜面を上り始める。太く束ねられた縄もはち切れんばかりに伸びている。この先を越えれば傾斜は緩やかな下りになる。無謀と思われた計画だが、多くの人の熱意と根気強さでオンコは少しずつ砂川神社を目指して移動し続ける。幾度も困難を乗り越え、やがて何とかかなりそうだという気持ちが芽生えてくる。そうすれば自然と力が湧くものだ。休んでは引っ張り、また休んでは引っ張ると繰り返し、最後の斜面を越えると大きな歓声が起こり、人々の表情に笑顔が浮かぶ。

北吉野を越えるとパンケウタシナイ川が横たわり、最後の障害となる。ただ、ここまで来ればほぼ目的は達せられたも同然だ。川の冷たさや多少の上り勾配も前よりは苦にならない。南吉野に入るとやがて家々や施設が増え、違う景色となる。そしてその先に砂川神社の鳥居がある。最後の平地をオンコの大木は難なく移動し、大きな穴が掘られた箇所まで運ばれる。12日間で3,500人にも及ぶ人々の力を借りてオンコが御神木として据えられた時、彼らの歓声や感動は最高潮に達しただろう。その表情には疲労の色は隠せなかったが、終わってみれば充実感あふれる日々だっただろう。市史には「砂川初期の移住者は協調性が薄かった」とあるが\*4、人口の3分の1もの人が参加し、大変な作業に協力したことは後にも先にもない最高の思い出だったにちがいない。そして、それは祭りのフィナーレのような華やかさと共に、喪失感に似た寂しさが入り混じる複雑な心情だったかもしれない。

\*1 p887「最新 樹木根系図説 総論」苅住昇著より『土壌が凍結するような寒地では、根鉢を凍らせて移植する凍土移植法が有効である』とあり、また3月は最も根の生長量が大きい時期でもある。 \*2 p172「北海道の自然 オンコ」斎藤新一郎著

\*3『中世以来、我が国では、大木や大石を載せ、大勢の人が曳いて運ぶのに用いた大型の木轆を修羅と称し……(関秀志氏解説)』写真も含め苫前町郷土資料館より \*4 p175「私たちの砂川市史」上巻

## 桜の名所

こうして整備された砂川神社で毎年5月上旬に行われる花見は、道内でも五指に入るといわれるほど有名になった。美唄や歌志内、遠くは旭川や札幌からも見物客が訪れたという。この時期の10日間くらいは汽車の着くごとに人が溢れ出て、街に落とすお金も相当のものだったようだ。砂川駅もその時は臨時に神社近くに改札口を設け、人々を誘導したという。三井も豪勢で、その幹部たちは園遊会と称して滝川から石狩川を舟で飲みながらやって来たという\*1。

祭りを盛り上げたのは大仮装行列だった。中でもやはり三井は最も目立っていた。豪華な山車が十数台とくり出され、専属の音楽隊が、勇壮な軍艦マーチや日本調のメロデーを演奏して行進する。それを見ようと行列の通る道の両側には人垣ができた。その華やかな花見は昭和の初期まで続いたという。最盛期には1日の観光客が1万人を越し、茶店も35,6軒ほど軒を連ねていたという\*2。境内の芝生ではゴザやムシロを敷き、数人の仲間内の集まりだけでなく、数十人の団体連中も含めて宴会が始まる。夜は色電球を張り巡らせて夜桜見物で盛り上がり、遅くまで人の流れは絶えなかった\*3。

とは言え、今の砂川神社にその面影はない。桜の並木も数本あるだけで\*4、また移植されたオンコ(写真2)\*5もやや不格好なまま残された感じだ。もちろん移植で根が思ったより回復しなかったかもしれないし、根元も深植えに近い。同じ凍土移植で昭和初期に深川の納内(おさむない)神社に移植されたオンコはルートカラーも発達し、元気な外観をしている。ただオンコは元々移植が難しく、切断

した根は回復があまり良くないという。時間をかけてしっかり根回ししても、元通りになるとは限らないのだ。



写真 2 砂川神社の水松 [2023/10/15 撮影]

聞くとところによると、今年(2023年)の夏は砂川の盆踊りで仮装大会が久しぶりに行われたという。遠い昔に行われた盛大なお祭りを再現しようと動き出した人がいたようだ。かつて五月の花見の時期に2日間にわたり砂川の市街を練り歩き、大勢の見物客で賑わったあの光景を知る証人は、今はもうこの移植された水松(オンコ)しかない。砂川駅の利用客も減り、車社会の今、町の中心は国道沿いになり、砂川神社も正月やお祝い事以外には訪れる人も少なくなった。それでも砂川の伝統行事だった仮装行列を受け継ごうとする心意気を持つ人々がいることを、この水松は誇りに思っていることだろう。

\*1 「郷土研究第三集」 古老の証言より      \*2 「郷土研究第十二集」 古老座談会より      \*3 p506 「私たちの砂川市史 上巻」  
\*4 p971 「砂川市史」には『昭和二十五,六年までは約800本にのぼる桜の季節には各地から花見客で賑わったが、二十八年ごろから次々と桜が枯死し……』とある。他にも昭和二十九年の15号台風も壊滅的な影響を与えた。      \*5 北海道百年(昭和四十三年=1968年)の年に発刊された『北海道の名木美林』によると樹齢推定2千年以上、樹高10m余、径級1.43mとある。ただ最近の調査で樹高は8mとなっていて、徐々に衰弱しているようである。

## 鈴木隆さんを偲んで

池ノ谷 重男 (16期)

私の前職時代の大先輩である鈴木隆さんが、74歳（昭和26年1月1日生まれ）の誕生日を迎えた直後の令和6年1月28日にお亡くなりになりました。

鈴木さんは、江別市のご出身で、北海道大学農学部林産学科を卒業された後、北海道職員として林業普及指導業務一筋、地域の山づくりに関する指導員として活躍されていました。

私と鈴木さんとの出会いは、最初の勤務地である胆振支庁林務課造林係に配属となった時で、鈴木さんは豊浦町にある胆振西部地区林業指導事務所に勤務されていました。造林係は林業指導事務所と緊密な関係にあり、現場の調査をはじめ会議や研修会など、造林係と林業指導事務所はいつも一緒に行動し、当時、何もわからない新人の私に、仕事はもちろんのこと、社会人としての心構えやお酒との付き合い方など、様々なご指導をいただき、公私ともに大変お世話になりました。

その後、鈴木さんと同じ支庁勤務とはなりませんでした。平成15年に私が道立林業試験場勤務となったことで、地域で林業普及指導員をされていた鈴木さんと接点ができ、毎年会議や研修会でお会いするようになりました。懇親会では胆振支庁時代の懐かしい話で大いに盛り上がったことや、試験林調査の後、平取町のスナックで夜中までカラオケに興じたことを今でも思い出されます。

鈴木さんは、道を退職後、道央地区種苗協議会の事務局長として造林用苗木生産者との調整業務の傍ら、地域の林業グループ「山林交流会」の代表もされており、所有林をフィールドに研修会を開催するなど、地域の山づくりのためにご尽力され、苗木の生産から森林経営まで幅広く樹木と関わってこられました。

樹木医会では、いつも支部行事に参加されていましたが、特に思い出されるのは、新ひだか町で開催した技術研修会で、率先して殺虫剤の樹幹注入を行い、樹木医としての技術の習得を図られていた姿です。

また、鈴木さんのご実家が江別市であることから、支部総会懇親会の後、江別市の同級生が経営しているスナックにお誘いいただき、洞爺湖町にある道内に現存している最古のカラマツのお話を伺いながら、夜遅くまで樹木医談義したことなど、樹木医としても数々の思い出があります。

数年前に大病を患ってからも総会には出席されていましたが、昨年電話でお話したときには、治療を終えたので、これからは研修会などにも参加するとおっしゃられていたので、またお会いするのを楽しみにしておりました。矢先のこの度の訃報には、驚きと戸惑いを隠せません。

心からご冥福をお祈りいたします。



## 高谷俊和さんを偲んで

濱田 修弘 (31期)

日本樹木医会 19 期、北海道支部会員の高谷俊和さんが昨年 10 月に 71 歳でご逝去されました。謹んでご冥福をお祈りいたします。

### ○高谷さんのご経歴とお人柄

高谷さんは中標津で育ち、大学で林学を学ばれた後、昭和 54 年に道庁林務部に就職されました。若手時代は主に治山関係の仕事に携わり、その後、木材の需要推進、林業事業体への支援、全国植樹祭や道有林の管理経営の仕事も経験されました。道庁退職後は測量設計のコンサルタント会社に入社され札幌支店長兼技師長を勤められていました。

お人柄は豪放磊落という言葉がとてもよく似合う人でした。また、実に多才であり、他の追随を許さないほどでした。その多才ぶりを少し紹介しましょう。

高谷さんが持っていた資格の数は私の知る限りで 13 種類でした。その一部を挙げると、樹木医の他に、1 級造園施工管理技士、技術士に至っては森林土木や林業の他に 2 部門合計 4 部門。林業技師、2 級建築士、シビルコンサルティングマネージャーの資格もお持ちでした。いずれも取得するのは難関な資格であるため、このように多くの資格をお持ちであることは、豊富な現場経験があるばかりか、日々継続した勉強を重ねていらした証だとも思います。

### ○天皇陛下をお迎えした植樹祭の思い出

高谷さんとご一緒させて頂いた仕事の中で一番の思い出は 2007 年の全国植樹祭です。6 月に天皇陛下をお迎えし苫小牧市で行なわれました。高谷さんはその 1 年も前から植樹祭を総括する推進室のナンバー 2 に任じられ、1 年以上に渡って並々ならぬご苦勞をされたことを思い出します。

全国植樹祭は、陛下の他、全国、全道から何千人のお客様をお迎えし現場で植樹をする催しです。このため、植樹祭を共催する国土緑化推進機構や、宮内庁、46 都府県、道内各市町村、更に警備を担当する北海道警察、道庁の知事室、当日お客様の接客誘導などを行う職員（道庁各部各課）など、沢山の関係組織と数年前から事前調整を行い、その全てが当日に凝縮されるのです。高谷さんは推進室の後輩職員たちを鼓舞し、尚且つモチベーションも保つという、大変なご苦勞をされながら、この仕事を見事に成功に導きました。植樹祭の翌日の朝、高谷さんが重い肩の荷を下ろし安堵の顔を浮かべながら、庁内の各関係組織の職員にお礼を伝えるため全部局を回っていたのを思い出します。

資格の数の多さや植樹祭の例からも分かるように、高谷さんは目標に向かって弛まぬ努力をする人でした。しかも後輩への優しい眼差しも持つ、私の尊敬する先輩の一人でした。もし、もう少し長く生きておられたら、亡くなるまで勤めていた職場を卒業した後、少し時間の余裕ができた頃、その博識と経験を活かし、樹木医としても素晴らしい仕事をして頂けたのではないかと思います。惜しむべき先輩が些か早く逝ってしまいました。

心からご冥福をお祈り申し上げます。

# 令和5年度「北海道支部技術研修会」報告

副支部長 阿部 正太郎(12期)

支部では、例年、秋に現地研修会を行っている、総会に次ぐ大きな支部の行事で、どこで、何をやるのかは、出来るだけ会員の希望を聞いてやることにしている。

幾つかの希望のうち、札幌市役所で公園樹木の維持管理等を担当している白鳥さんから、円山公園でやったらどうかという提案があった。円山公園は大通公園、中島公園と同じく札幌を代表する大きな公園で、サクラの名所としても知られているが、市民の憩いの場として普段は利用者も多く、こういう事でもなければなかなか出来ないの、この機会にと、ここでやることに役員会で決定した。円山公園では、最近、サクラの周辺の木が大きくなり、被圧の状態になってきている事、落枝や倒木、被圧木の伐採等に対する管理も必要になっていることから、公園樹木の管理とそのための樹木診断を中心にして研修会を行うことにした。白鳥さんは診断して欲しい木が何本かあるという。かつて、公園の大きな木が倒れて、事故にはならなかったものの、大変な思いをしたとのことだ。そこでテーマを樹木診断にしぼって研修会を行うことになった。

例年、土壌調査、病虫害、樹勢回復など色々のテーマで研修会をやっており、9月29日・30日と2日間に渡って樹木診断だけをやるとするのは初めての取り組みとなる。

事前の下見には、事務局の池ノ谷さんの呼びかけで、金田支部長、白鳥、池ノ谷、今田、戸田、川口さんが参加してくれた。いずれの対象木も腐朽などの問題があり、診断のし甲斐がある9本について、事前に打ち合わせすることが出来た。

## 「研修の仕方」

事前に講師が9本の樹木診断をしてカルテを作り、当日の教材とする。5人位ずつ4班に分け、参加者全員が診断カルテを作成して、班ごとに代表者（交替で全員）に診断結果を発表してもらう。発表毎に意見交換し、講師のカルテと自分の作ったカルテを比較、講師は総括的に診断結果をレクチャーする等。

## 「期待される効果」

研修項目を診断に絞って集中的にやることによって全員が診断カルテ作成可能になる。参加者の中には、日頃から仕事として街路樹診断などを行っている人もいるが、診断の機会が少ない人もいるので、診断を身近なものに感じてもらうためにも全員が診断することは必要だと考えた。発表しなければならぬので、診断には力が入る。他の班の診断結果、講師のレクチャー、教材の診断カルテ等と比較することにより、様々な診断ポイントを知ることができる。皆の前で発表する訓練にもなる等の効果が期待できると考えた。

## 「実践」

出来るだけ多くの樹木診断をしてほしいので、1本の診断20分、発表5分、意見交換10分程度とし、大きさ・寸法などは目測、写真は省略、木槌打診や概要図のスケッチは各自実施。

事前に講師が、診断のポイント、発表の仕方について、次のように説明した。

“樹形、枯枝、枝葉密度、葉の色と大小、病虫害、剪定の適否などの特徴を明らかにすること。何故そのような状態になっているか、問題意識を持って見ること。傷や腐朽、キノコ等ダメージの把握と



剪定、ブレイシング、伐採など今後の管理方針を明らかにすること。これらのポイントを簡潔に発表すること。”

皆で相談しながらカルテを作成している班、一人一人でやっている班、色々だが、皆真剣に取り組んでいる。日頃、診断の機会が少ない人もそれなりにやっている、さすがだ。

丁寧に発表する人、簡潔に発表する人がいるのは当然だが、発表内容には多少バラツキはあるが肝心の

ところに大きな間違いはないように感じた。他の班の診断結果を聞いて、得るところがあったのでは、と思っている。

### 「公園の樹木を見て回る」

樹木診断後、以前、公園管理事務所に勤めていた戸田さんの案内で公園内の樹木などを見て回った。円山公園は円山原始林に接する多くの自然が残されており、木道を歩きながら見るスギ林は養樹園の名残として稀少価値が高い。その他、あまりにも大きくなって形が変わり、しばらくヤチダモとわからなかったという巨木、池の畔にたっているハンノキの巨木、戦時中に松油を取ったというアカマツ、原始林との境界、養樹園跡などを見て回ることが出来た、案内してもらわなかったら確認できなかったと思う。

その後この辺では珍しいエゾエノキの、枝葉の異常を確認した。天狗巣病かコブ病かで意見が分かれたが、後日、池ノ谷さんからメールがあり、秋本さんが持ち帰って顕微鏡で見たところ、冬芽の芽鱗内部に長さ約0.2mm、半透明～白色のフシダニが多数観察され、天狗巣病と判明したとのことであった。このようなアフターフォローはとても有難く、支部会員で良かったなと感じるのも、このような時である。

最後に、誰かが木の根元についているカイメンタケを見つけた。現地で実際に実物を見て、覚えるのが、一番いい。これはキノコに限らず何にでもいえる事だと思う。

### 「最後に」

2日間とも天気に恵まれ、無事、研修会を終える事が出来た。円山公園での研修を提案してくれた白鳥さん、公園を案内してくれた戸田さん、世話をしてくれた池ノ谷さん、顕微鏡で確認してくれた



秋本さん、ありがとうございました。熱心に取り組んでくれた参加者の皆さん、お疲れ様でした。今回の研修会が役に立つ事を願って報告とします。

診断カルテ見本

調査基本データ	調査日: 令和 5 年 9 月 15 日	天候: 晴れ	樹木医名: 阿部正太郎
樹木No.: 1	樹種: ハルニシ		
所在地: 円山公園	C=	W=	(m)
形状・寸法: H=			
1 概勢診断	自然樹形を保っているか <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 梢端の枯損や枝折れなど被害の程度 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 枝の枯損や剪定の程度 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 枝葉の密度 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 葉の色・形・大きさ <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 病虫害 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4		
概勢診断	1:健全か健全に近い 2:異常・被害あり 3:大きな異常・被害あり 4:不健全 車道側に張り出している枝先は剪定されている。南側、高さ10m付近に枯枝が多い。		
所見	枝葉を大きく広げているがハラスは取れている。		
2 外観診断	項目 結果 根元 幹 大枝 傷・腐杆 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 1/3未満 <input type="checkbox"/> 1/3以上 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 樹皮の枯死・欠損 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 1/3未満 <input type="checkbox"/> 1/3以上 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 幹裂け <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 1/3未満 <input type="checkbox"/> 1/3以上 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 空洞化 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり 種類 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> キノコの発生 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 幹の腫れ・創傷等食込み、繭付け <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 巻き根 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 分岐部・付根の異常 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり 幹裂け <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 幹等の病害(脚柱性病等) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり 種類( ) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 虫穴、虫フン、ヤニ <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり 種類( ) <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 不自然な幹の傾斜 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 木根打診(異常音) <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 幹を押し当たったときの根元の揺らぎ <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 根元への鋼棒貫入異常 <input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> あり <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ルートガラーの確認 <input type="checkbox"/> 見える <input type="checkbox"/> 見えない <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> プレーシング部位(フ)の調整 <input type="checkbox"/> (フ)なし <input type="checkbox"/> 必要 <input type="checkbox"/> 不要 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 所見 東西に幹が縦に細く、かなり裂けプレーシングで抑えている。南側の上部幹に傷がある。		
その他の症状	外観診断 1:健全か健全に近い 2:異常・被害あり 3:大きな異常・被害あり 4:不健全 <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4		
3 総合判定	危険度 <input type="checkbox"/> 1:健全 <input type="checkbox"/> 2:やや注意 <input type="checkbox"/> 3:要注意 <input type="checkbox"/> 4:やや危険 <input type="checkbox"/> 5:かなり危険		
所見	プレーシングの状態に問題はなく、幹裂けは抑えられているが、フレや補強等を視野に入れて定期的に点検は必要。高さ10m付近にある枯枝の剪定が必要。		
処置	■:必要あり ■:要観察 ■:枝の剪定、枝枯れの除去 □:プレーシング調整 □:必要なし □:要補強検査 □:除去等 □:その他( )		
対応の緊急性	□:あり ■:なし		

樹形診断カルテ B	挿入→図形→	樹木No	1
幹側面図	幹側面図	樹木全体写真	南側(車道側)から撮影
幹側面図 幹裂けをプレーシングで抑えている 南側の枯枝 640 プレーシング 670 幹裂け 180 北側	幹側面図 地上高 側 地上高 側 地上高 側	樹木全体写真 地上高 側 地上高 側 地上高 側	南側 枯枝 南側 幹裂け 北側 幹裂け



# 令和5年度「北海道支部冬期事例発表会」報告

細縦 聡子 (16期)

令和6年2月16日(金)かでの2.7 920会議室において冬期事例発表会が開催された。参加者は35名(うちオンライン10名)で、会員5名の発表があった。以下に概要を紹介する。

## 1 阿部正太郎「北京緑化関係団体研修のための北大構内ハルニレ診断調査報告」

2024年10月30日、阿部さんはじめ、真田さん・加藤さん・澤井さんの計4名が北京からの団体：北京樹木医学研究会の研修として、北海道大学構内にて樹木診断・解説を行った。阿部さんにはこの詳細について今号の樹守にご執筆いただいた。玉川大学の山岡先生(神奈川支部11期)から北海道大学の小池先生が依頼を受け、北京と気象条件が似ている北海道・札幌での研修という運びとなり、北海道の樹木医として国際的な重責を担った阿部さんの心情が窺えた。

## 2 木戸口和裕「山間多雪地に植栽された大山桜の育種事例」

2016年に道民の森神威尻地区内に記念樹として植栽した大山桜に、衰弱症状が見られた。2019年から2023年まで、移植・割り竹による土壌改良・フルボ酸配合植物活性剤投与・防雪杭・獣害防止材・根元保護フェンス設置などを育樹行事として実施した。初めの植栽地が粘性土壌で日照不足であったが、日照を確保できる場所へ移植し、土壌改良を施せば衰弱木でも延命できる場合がある。絵本作家・齋藤隆介「半日村」の紹介があり、「諦めなければ道は開ける：現状を変えられる」という話を懐かしく思い出し、育樹や樹勢回復に繋がるものがあると感じた。

## 3 日月伸「樹木医業務への公開地図画像データの活用」

「この木はなぜ枯れたのか？倒れたのか？」「この木は何歳か？」とよく聞かれる。現地から得られる情報には限界があるため、インターネット上で公開されている情報・画像データ(航空写真など)の活用が有効となる。業務成果品内で根拠とする際にはライセンスなどに注意が必要だが、遠方の樹木診断の事前調査や生育歴の把握、周辺植生など立地・環境の理解として、今後活用が期待できる。

## 4 白鳥桂子・鮫島宗俊「中島公園日本庭園のシダレザクラ土壌改良について」

札幌市中島公園の日本庭園内のシダレザクラの枝が衰弱状況にあるため、2022年11月・2023年11月にエアスコップによる土壌改良を実施した。根は深さ30~40cm部分で生育良好だったが、その下層は玉石が多く固いため深く伸長できていなかった。園路や構造物があるため全面的に改良は出来なかったが、二年間の土壌改良で回復が確認できた。樹冠上部の衰弱した枝の状態はどうだったのか？今後も土壌改良を続けるのか？など質疑が多く、注目度の高い事例であった。

## 5 池ノ谷重男「外観から腐朽(空洞)の大きさの推定とレジストグラフを用いた診断の留意点について」

危険木診断時、開口部(腐朽露出部)が小さいと内部の腐朽範囲がわからない。そこで内部腐朽の広がりを推定できないか検討した。「傷からの腐朽の進行方向」「樹木の防御機構からの心材腐朽・辺材腐朽の見分け方」などを考慮し、外観診断時の内部腐朽の広がりはおおよそ推定可能といえる。精密診断：レジストグラフの留意点として、「錐が曲がって貫入した場合や、腐朽の形が歪な場合に正常値が出ることもある」「ベッコウタケ子実体が発生していても貫入位置・角度によって過小評価となることもあるので、俯角貫入することの必要」などがある。特性を理解せずにレジストグラフを使用し「正常値だったので危険ではない」と診断することこそ危険であると理解できた。今後、危険木を診断する際には今回の事例発表を思い出し、適切な診断を行いたい。

# 令和5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、北海道に住所を有する支部正会員及び北海道支部の会員になることを希望する道外支部会員（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、令和5年4月1日現在の会員数は、正会員63名、道外会員1名、賛助会員6名（団体）である。令和5年度における支部の主な活動は、次のとおり行った。

## 1 日本樹木医会の行事に関すること

### (1) 令和5年度一般社団法人日本樹木医会第1回理事会

令和5年6月2日（金）山梨県甲府市 ベルクラシック甲府において開催。議事は、令和5年度定時社員総会議案に関する質疑応答（ニュース136号参照）。

### (2) 令和5年度一般社団法人日本樹木医会定時社員総会

令和5年6月2日（金）山梨県甲府市 ベルクラシック甲府において開催。正会員総数2,410名中、決議権行使と委任状提出者数1,318名で、定款20条に規定する定足数を満たした。議事は令和4年度の事業・決算報告、令和5年度の事業計画・予算(案)等を審議し、原案どおり承認・議決され審議が終了した（ニュース136号参照）。

### (3) 令和5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

令和5年8月19日（金）東京都 北とぴあ 7階701会議室において開催。議事は、人事に関する事項、今年度の事業執行の課題、令和5年度地区協議会活動報告ほか（ニュース137号参照）。

## 2 北海道支部の総会・役員会

### (1) 総会

令和5年4月14日（金）かでの2.7520研修室において、対面とオンラインの併用で開催。議案は、令和4年度の活動報告と決算報告、令和5年度の事業計画と収支予算（案）で、会員総数64名（道外会員含む）中41名（うちオンライン8名）の出席があり、全てが原案どおり承認された。さらにグリーンコーディネーター（10名）の推薦について承認された。

### (2) 役員会

第1回理事会を令和5年8月1日（火）林業会館小会議室で、対面とオンラインの併用で開催し、令和5年度技術研修会ほかについての協議を行なった。

第2回理事会は、令和5年12月20日（水）林業会館小会議室で、対面とオンラインの併用で開催し、冬期事例発表会、令和6年度通常総会、地区講演会ほかについての協議を行った。

第3回理事会は、令和6年3月12日（火）林業会館小会議室で、対面とオンラインの併用で開催し、令和6年度通常総会議案、樹守33号の配布先ほかについての協議を行なった。

### 3 意見交換会

令和5年4月16日（金）かでの2.7 520 研修室において、出席者24名（うちオンライン4名）参加により、通常総会に先立ち開催した。

### 4 講演会・研修会

- (1) 講演会は、令和5年4月16日（金）14:30～17:10、かでの2.7 520 研修室において、対面とオンライン併用で開催した。講演内容は、北海道支部会員の清水一樹木医から、「2004年台風時の緑化樹種別被害実態」、また、北海道大学名誉教授の小池孝良農学博士から「変動環境下での緑化樹の食葉性昆虫の虫害」と題して、お二人の講演をいただき、会員41名（うちオンライン10名）と関係機関等から7名、合わせて48名が受講した
- (2) 研修会は、令和5年9月29日（金）、30日（土）札幌市円山公園において、①公園樹木の診断について、②樹木診断の実習、③樹木の病害・虫害について、④円山公園の樹木の維持管理について、会員27名参加で実施した。

### 5 冬期事例発表会

令和6年2月16日（金）かでの2.7 920 会議室において開催。参加者35名（うちオンライン10名）で、会員5名の発表があった。

### 6 行事・活動に関すること

- (1) 北海道支部会報「樹守」No. 33号を発行し、会員（正会員・賛助会員）と関係機関等へ配布した。
- (2) (公社)北海道森と緑の会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名の推薦を行なった。
- (3) 日本樹木医会の会誌「TREE DOCTOR No. 30 巨樹、古木、名木」を賛助会員6法人に配付した。(2023.7.10)
- (4) 「道民森づくりの集い2023」が札幌市さくら交流館で開催され、北海道支部として「樹木相談コーナー」を開設し、会員8名で相談に応じるとともに木育活動を行った。(2023.10.22)
- (5) 試験研究機関や関係団体等が開催するイベントへの参加を呼びかけた。

## 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で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。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。

原則として以下のようにする。

題字：フォントはMSゴシック・大きさは16pt、副題は14pt

名前：フォントはMSゴシック・大きさは12pt

本文：フォントはMS明朝・大きさは10pt、見出しはMSゴシック・大きさは10.5pt

特別な字体を希望する場合は、画像として貼り付ける。

③字数・行数・図などおよびページ数

1ページの基本体裁は、原則として以下のようにする。

文字数：一行43字     頁行数：一頁38行

余白：上下左右25mm

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、MSゴシック(8pt)でキャプションをつける。

1課題4ページ以内を原則とし、4ページを超える場合は、事前に編集人と協議すること。

ページ番号は付けない。

④1文字あける場合

句読点、ハイフン、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、一桁全角・二桁以上半角とする。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。基本的に毎年1月末日締切(厳守)とする。

7. 機関誌としての体裁等を整えるため、編集人から原稿の修正を依頼することがある。

## 《編集後記》

今回も樹守No.33を無事に発行することができました。合計79頁の大増量号です。執筆者の皆様、お忙しい中ご寄稿いただきありがとうございます。

・2月16日の冬期事例発表会に参加されていた北海道大学の小池先生に、ダメ元で金田支部長からお声掛したところ、特別寄稿としてご執筆いただけることになり、心より感謝申し上げます。「自然に還る樹木葬」などとテレビやラジオのCMで耳にすることがありますが、そこに樹木医として関わるとしたら？と、現代の多様な「人と樹木の繋がり・そのニーズ」に注目していこうと思います。

・巨樹を見ると、合唱曲「夕なぎの海」の歌詞の「大きなものに心を打たれるとき 今は静かに打たれよう」という部分をいつも思い出します。モノクロの小さい写真だけでは今田さんが巨樹と対峙した感動をお伝えしきれず残念です。樹守 PDF データでは全頁フルカラーでご覧いただけますので、今田さんの出会った巨樹・巨木の画像をぜひご覧になっていただきたいです。

・今号は山上さん・齋藤さん・吉田一雄さんに、道南の歴史：エゲリア号事件、五稜郭公園の管理、そして五稜郭公園周辺の樹木について、書いていただきました。北海道の南玄関である道南の歴史は、北海道の樹木医として覚えておきたいところです。こちらを踏まえつつ、堀東さんのイギリス、加藤さんの砂川・オンコの移植の頁を読むと、樹木（植物）と人は決して切り離すことができない関係にあると改めて思いました。2023年は「街路樹への除草剤散布」などのニュースがありましたが、人の暮らしの中の樹木に対して、樹木医ができることはまだまだあると思います。

・支部のお二人の先輩がお亡くなりになりました。高谷さんからは、樹守30号記念号に第58回全国植樹祭について大変貴重な原稿をいただきました。私は当時の背景がよくわからず、高谷さんから細かい部分を解説していただきました。大成功に導いたご苦労・ご経験を、重苦しくなくユーモアを交えながら、背中を押すように伝えて下さった高谷さんのお言葉を、私は忘れません。

鈴木さんとは総会後の懇親会でお話させていただいたことがあり、その知識の広さ・深さに感銘を受けたことを覚えています。昨年の総会時に「体調を崩していたけれどまだ頑張るよ！」と話されていたのですが、もっとお話できていたら、と悔やまれます。お二人のご冥福を心からお祈りいたします。

---

この度、日本樹木医会北海道支部のホームページを開設いたしました。北海道の樹木医の活動を広く一般に知ってもらえると思います。追ってお知らせしますので、ぜひご確認ください。（ほそもみ）



(2024.9.29 札幌市円山公園での支部研修風景)

表紙 : 支部技術研修会の集合写真  
裏表紙 : アイカワタケ  
撮影 : 菅野 信治  
撮影地 : 札幌市中央区 円山公園

## 樹守 (KIMORI)

令和6年3月31日発行 通巻33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 金田 正弘

編集人 細椋 聡子



(アイカワタケ 札幌市・円山公園)