

樹 守

事務局 ☎060 北海道美唄市光珠内町東山

北海道立林業試験場専門技術員室内

—日本樹木医会北海道支部会報—

☎01266 (3) 4164内241

1994年8月25日 発行

発行人 中内武五郎 [美唄市西4条北3丁目6-26]

(平成6年) NO. 4

編集人 橋場一行

随 想

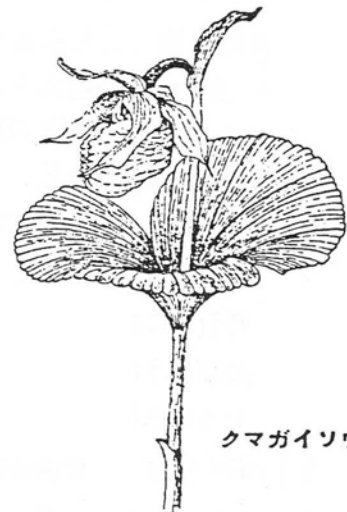
樹木医制度発展のために

中内 武五郎

樹木医制度ができて4年

今から30年も前に「植物のことなら何でも」という制度が出来たらどんなに助かるだろう、と考えた。やっとできて4年目になる。この制度にもいろいろの問題がある。広い北海道で今のところ6人よりいない。東京では18人、茨城、大阪、栃木は9人、京都、愛知、兵庫は7人だから、いかに少ないかわかる。樹木医の審査が難しいのか、少ないのはどこに問題があるのか。東京に近いところが有利ではないかという話を聞く。北海道は樹木が多いのだから各支庁に1人として、14支庁と札幌に1人としたら15人になる。

私は日頃から道内くまなく歩くが、とくに旧炭鉱住宅跡地などむかし賑わったところでは、スギ、サワラ、コウヤマキ、アカマツ、クロマツ、シャクナゲなど多くの木が、昔をしのばせように遺っている。特別な巨木や名木でなくても、そこで生活した人々の歴史を物語るような木を、大切に守ってやるのも樹木医の仕事のように思えてならない。



クマガイソウ

巨木・名木はたくさんある

最近、国土緑化推進協議会から『北海道の巨樹・名木』という本が出て、多くの人の参考になった。道内を歩くと、それらのほかにも各地に巨樹・名木が多い。函館公園のサクラ、森のナガバヤナギ、黒松内のスギ、壮瞥のリンゴ、白老のニホンアカマツ、札幌中島公園のヤナギ、美唄のケヤキ、富良野のアカエゾマツ、当麻のトチノキ、旭川のウメ、というふうなのである。巨樹・名木ばかりでなく、珍木も加えて、もう一冊出してほしいものである。

林業改良指導員や市町村の多くの人々の協力によって早くつくって、それなりの管理や手当てのことまで書いておいたらよいと考える。さらに大切な木は、道費で所有者への補償と管理費もまかなったらよいと思う。

こんな仕事も樹木医がやるの？

ほとんどの人は、樹木医は何でもやると考えている。公園樹の移植。道路の支障になる木をどうしたらよいか。夏の剪定はどうするか。隣の木の枝が伸びて日陰になり困っている。また、隣の人が除草剤をまいたので木が枯れた、補償問題はどうしたらよいか。神社の木を切ったらいけないという人と、邪魔な木だから切るべきだという意見があるが判定してくれ。中には、隣の家で庭木の手入れをしないので、わが家の庭木に虫や病気がついた、どうしてくれるといったら、隣では、その虫や病気がこちらのものだとどうしてわかるか、といった具合に論争中だがどうしたらよいか、などというのものもある。

おそらくほかの樹木医も同じだと思う。だから私はいっそのこと樹木医でなく植物医にしたらよい、中央が無理なら、北海道だけでもよいから是非つくるべきだと提唱している。

会員と樹木医

せっかく日本樹木医会北海道支部をつくったのだから、それにふさわしいメリットがなければならぬと、樹木医仲間からのご意見があった。

まさにそのとおりである。そこで提案だが、何かないかなどと、ただ待っているのではなく、市町村あてに「樹木医をもっと活用しよう」とチラシを出したり、また、樹木の維持管理にあたる造園業者が、各地を回って仕事をする際、樹木医と提携しながら仕事を進めるようにすれば、会員になっていただいた意味もあるように思う。もちろん会員にも、いろいろな職種や得手があるから、お互いに技術情報などの点でメリットがあるよう、常に心がけていけば、すばらしい会になれると信じている。

(北海道植物美術病院)

日本樹木医会会誌

TREE DOCTOR

6月
(平成6年10日発行・頒価1000円)

第2号発行される

発行所 日本樹木医会 〒107

東京都港区赤坂1-9-13 三会堂ビル

発行人 荻住 昇 責任編集者 小口健政 近藤秀明

電話 03(3585)3561 (代表)

FAX 03(3582)7714

郵便振替番号 東京2-707881

第一勧業銀行東虎ノ門支店

普通052-1585528



樹木医会本部会員募集中

鈴木 順 策

樹木診断治療の依頼を受け、樹木医としての行動を開始したのは5月に入ってからである。

診断治療木は、北海道の巨樹・名木に指定されている網走郡津別町の「双子の桜」と常呂郡置戸町の駅舎構内に移植されている長田幹彦作「続・金色夜叉」の「ゆかりの松」のみで、それ以外は樹勢回復等の相談であった。

会社勤務の関係上、現地診断は日曜日等を利用するなど取り纏めまでは結構時間を要した。

1件の総合診断書の頁数は、A4版で15～16頁に及び診断項目は、概況調査、位置図、衰退度測定及び評価、土壌調査、病虫害等調査、樹冠投影図、樹形スケッチ、治療部位スケッチ、樹形写真、被害部位等の細部写真、総合診断、処方箋の順である。

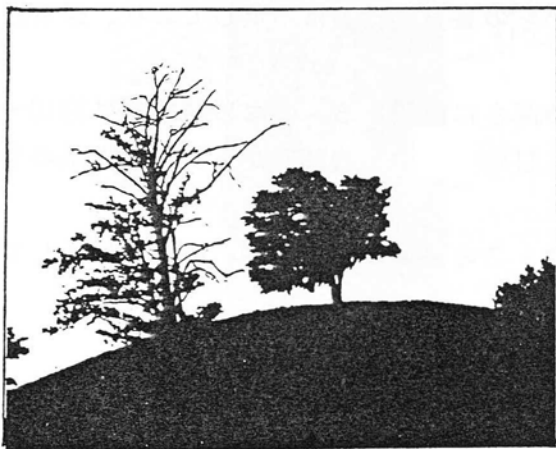
しかし、今後の診断にあたっては依頼者側の要求等を判断し、必要最小限度の必須項目でよいものと、そうでないものとに使い分けをしなければならないが、いずれにしても早く全国統一の書式ができるのを願うものである。

さて、紙面の関係もあり診断した津別町の双子の桜（エゾヤマザクラ *Prunus Sargentii* Rehder）についてその概要をお知らせしたい。

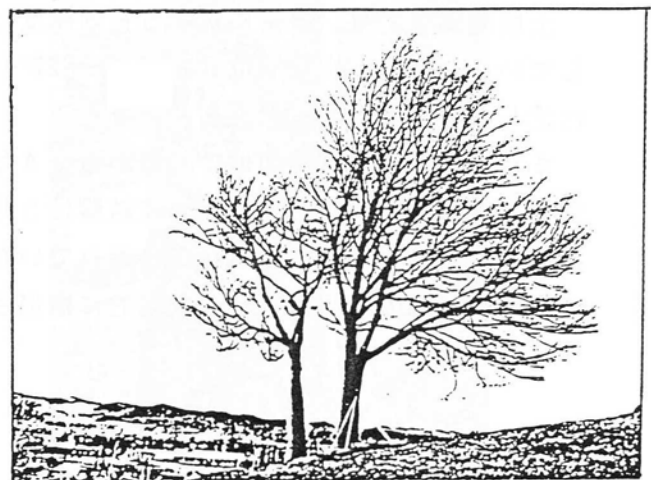
双子の桜は、昭和57年写真家の柿崎一馬さんと詩人の谷川俊太郎さんが、この小高い丘に寄り添うように立っている桜に魅せられ、出版した写真詩集「ふたごのき」が全国で紹介され一躍有名になったものである。

以後ファンクラブが結成（会員数50名）されたが、自然運動公園の造成と相俟って樹木の衰退が目立ち、日本花の会の専門家等の方々からアドバイスを受け治療を施してきたが、樹勢回復についての確たる自信がないとして同ファンクラブの代表から、樹木診断治療の依頼を受けるに至ったものである。

この桜は小高い丘の上に2本のみポツンと単木で生育しているものである。



丘の下から見た遠景



「双子の桜」近景

*所有者：津別町

*樹木に対する保護制度

昭和61年「双子の桜ファンクラブ」を結成し樹木保護に努める。

*生育環境

周囲の状況：公園、孤立木・風：強（特に卓越風）・日照条件：良・土地の傾斜：10度～30度の範囲・土壌：自然土（火山灰堆積土、層位区分は埋設土層の扱いとしていない）・植生：チモシー、オーチャードグラス等

*形状寸法（大きい樹木を大・小さい樹木を小とする）

樹高：大 7㍎・小 5㍎

胸高幹周り：大 129㍎・小 80㍎

枝下高：大 1,73㍎・小 1,50㍎

枝張り：大・E 5,0㍎・W 未計測・S 3,8㍎・N 6,0㍎

小・E 未計測・W 3,3㍎・S 2,3㍎・N 2,5㍎

*診断と処方

1、周辺環境の影響について

昭和58年から、津別町の自然運動公園として造成された小高い丘の上に、2本の単木「双子の桜」が孤立し自生しているが、風の通り道である気象的立地条件の悪い位置に自生しているため、毎年繰り返す夏の強い季節風（卓越風）を真面に受け、このまま推移するとなれば、やがて風倒木となって枯死に至り、極めて劣悪な周辺環境の影響を余儀なくされていた。

風衝地形での樹木の生長は、ある程度の樹群を形成していなければ生存の見込みはなく、単木としての生存率は極めて低いものである。

このような現状から、周辺環境を整備するためには風害対策であり、主風に対し直角に耐風力の強い樹種で構成する「防風林（帯）」の造成が最も有効な手段方法（造成は造成可能空間で異なる）であることを提言するに至った。

＜防風林（帯）の造成は、単に風力を半減させるばかりではなく、冬季間の積雪飛散量を緩和させ、土壌凍結深を少なくすることによって樹木生理学的にも春先の地温上昇等が図られる＞

2、根系・根元周囲の状況について

土壌調査の結果、根系に対する有効深度は50㍎以上であり、斜出根は良好な伸長を示しているものの、土壌層位B₂（40～82㍎）からの養分供給力は不足しており、保水性に乏しい条件下にあった。

また、風衝地形（平坦地の国道から24㍎の高さに位置する）のため積雪量は約10～20㍎で土壌凍結が厳しく、土壌凍結盤は5月8日時点で地下約30㍎から現れ、根系の生長開始時期は平坦地に比べかなり遅れていた。

加えて一部の根張り部分が人為的に損傷され、この箇所から材質腐朽病菌が侵入して

いる。

根元周辺はオーチャードグラス等の草地であり、踏圧害による影響は今のところないが将来的には冊の設置が必要である。

根系調査については、地下部30センチから土壤凍結が見られ次回に見送ったが、樹冠外周部分に完熟バーク堆肥（100㎡ 当たり1 ～1.5 畧）と土壤殺菌剤（1㎡ 当たり3 畧）を掘起こした土壤と攪拌し埋め戻すことで、発根促進を促し根系に活力を与える旨提言をした。

3、大枝・幹の状況について

さめはだ状でがんしゅ症状を呈し枯死したと思われる大枝等が切除（大きい樹木：7枝小さい樹木：10枝いずれも防菌剤塗布済み）されているが、まだ数枝切除を要するものが見受けられる。

幹については、胴枯れ部分の樹皮と露出部分の腐朽辺材部に防菌剤を塗布しているがカルスの生長と巻き込み促進を図る外科手術がなされていないため、幹に対する防菌剤塗布の効果は生じていない。

加えて、風衝樹形を呈した風下側に枝が発達している偏形樹である。

大・小2本の胴枯病罹患部を早期に外科手術し、カルスの生長と巻き込み促進を図る必要があるため、診断と同時に外科手術を実施したが、特に小さい方の樹木は早期治療を失したため衰退は著しく、幹回りの半分近くが胴枯病であり外科手術後における「巻き込み状態」そのものが樹勢を回復させるか否かの重要な課題であり、防風網等（冬季間は樹木にコモ巻き）による保護対策と、きめ細かな経過観察が今後必要であることを提言した。

また、大枝等で数枝の切除を要するものについては、次回の地下部の根系調査時に合わせ処置することとしている。

（注）防菌剤は、チオファネートメチル剤を使用し、手術箇所には直射日光を避けるため寒冷紗で保護した。



治療開始前



カルスの生長と
巻き込み促進を
図るための外科
手術

4、枝葉の状況について

開葉時期前の診断のため、次回の診断に委ねることとした。

5、総合判定と保全計画等について

上記1～4まで項目別に記述したが、周辺環境の著しい変化によって、毎年繰られる強風が樹木を衰退させ、虫害（コスカシバ *Synonhedon hector* Butler）が病害（胴枯病＜病原菌 *Valsa ambiens* (Pers) の柄子殻＞等）を誘発させるパターンで、風害が樹木衰退の主たる原因と診断する結果となった。

従って、保全計画等は当面の措置として強風対策には三方から支柱を立てて樹体を安定させ根系の活力維持を図るとともに防風網の設置をし、防風林造成のための保全に係わる予算措置等は行政機関（町）委ねるなど、早急な対応が肝要である。

そのためには、町の保存樹木として指定し、次代を担う世代に先人が残した故郷の樹木として継承（CIone・・・の育成も必要）すべきである。

最後に異常乾燥期による灌水施設、風向、風速計の設置、定点観測地の設定、冬季間における樹木周辺に対する堆雪三角フェンスの設置も必要であることを付け加えた。

以上であるが、樹木のみ地上部と地下部に分けての診断治療とは、若干その性格が異なり、「小高い丘の上にある双子の桜として自然運動公園とよく調和させその存在価値を高めている」ことを踏まえつつ、このような景観を維持させながら防風林（帯）」の造成、即ち自然運動公園造成以前のかっての周囲の樹林を防風林（帯）と言う形で再現させなくては、「双子の桜」の保全対策はないと結んだことが、どのような結果を生じるのか今後の推移を見守るしかない。



エゾヤマザクラ

『寺崎日本植物図譜』より



（北林測量株式会社）

名木の修復治療作業計画

齋藤 晶

道南農試のユリノキ

初夏の頃に沢山の花が咲いて話題になる木のひとつにユリノキ（別名ハンテンボク、英名チューリップツリー）がある。北アメリカ東南部原産のこの属は、他には東南アジアに1種あるのみといわれ、繁殖力も低いため絶滅が危惧される希少植物として種の保存が重要視されている。道南地方でこの木が生立している場所は、私の知る限りでは函館市内に18本（内林業試験場道南支場構内1本）、大野町内4本となっているが、最大のものはやはり大野町にある道南農業試験場の前庭に立っているもので、推定樹齢85年、樹高21.1m、枝下胸高7m、胸高直径1.85m、根元周囲は5.6mを占める。

季節の風物詩として毎年のように新聞などに取り上げられているが、残念ながら樹幹の主要部分は腐朽がかなり進み、補修が必要になっている。

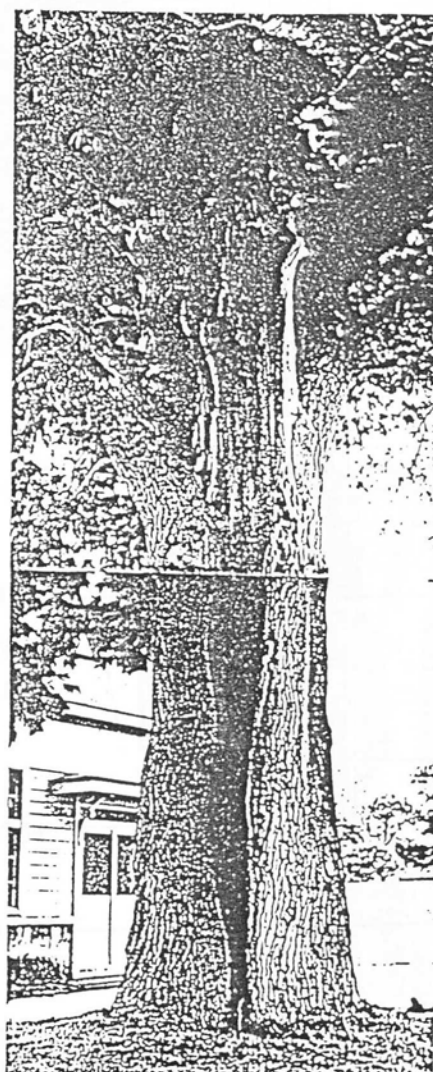
そこで樹幹上に1m刻みに枝下高まで、各部位の健全部に対する空洞・腐朽部分の比率を円錐台の求積式を用いて算出し、所要の充填剤や防腐割材の量を割り出した。

次ページに記した修復対策は、今秋中に発注ありしだい施工する予定である。

（環境緑化計画株式会社）



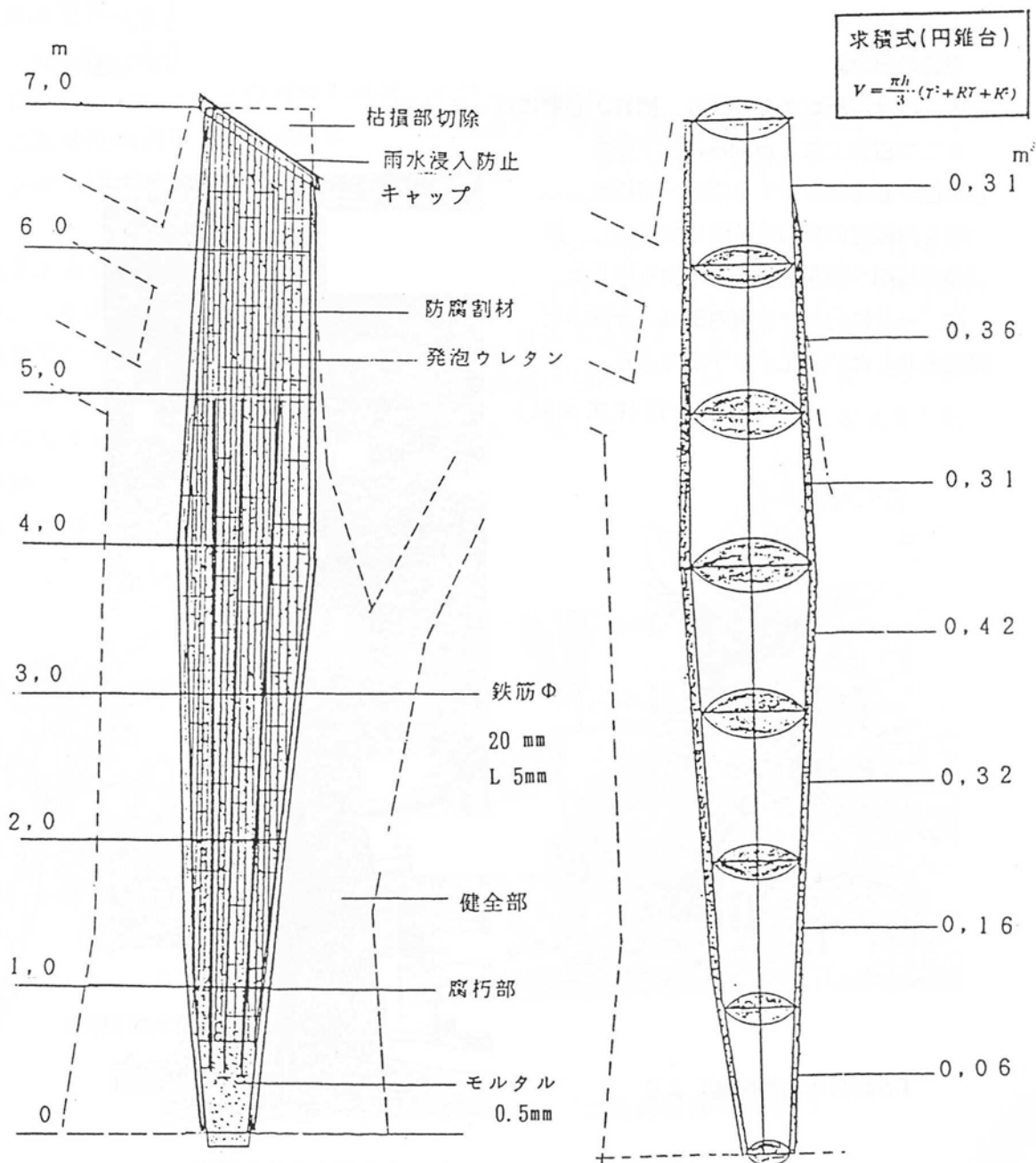
『寺崎日本植物図鑑』より



修復治療を要する幹の腐朽患部

[修復作業]

幹内の腐朽部分を完全に除去し、殺菌消毒を行って内部に樹体の補強を図るため幹の太さに合わせてモルタル、鉄筋、防腐割材を入れる。また各資材の間には、発泡ウレタン注入充填し表面を人工樹皮塗装によって仕上げる。



腐朽幹材内部の補強工事

樹木の診断事例から

橋場 一行

林業試験場では、昭和59年度から「グリーンダイヤル」を設けて、広く道民からの緑化技術や林業技術などの相談を受けている。相談件数は年間 800件におよぶが、最近では緑化や病虫害にかかわる相談が多くなり、全体の56%を占めている。その内容は、古木や名木といわれる樹木の樹勢回復や病虫害の防除などが中心となっている。平成6年4月以降の相談の中からその主な事例を紹介する。

1、浦河町西舎のサクラ並木

このサクラ並木は、この土地が御料牧場だった当時に（昭和8年頃）、国道 236号線の両側約3kmにわたり、エゾヤマザクラ、ミヤマザクラが約3,000本植栽されたものである。その後、農林省種畜牧場となり、現在はJRA（日本中央競馬会）と浦河町が管理している。

現在では直径20～40cm、樹高10～15mに成長し、春の花見や緑の回廊として地域の住民に親しまれている。

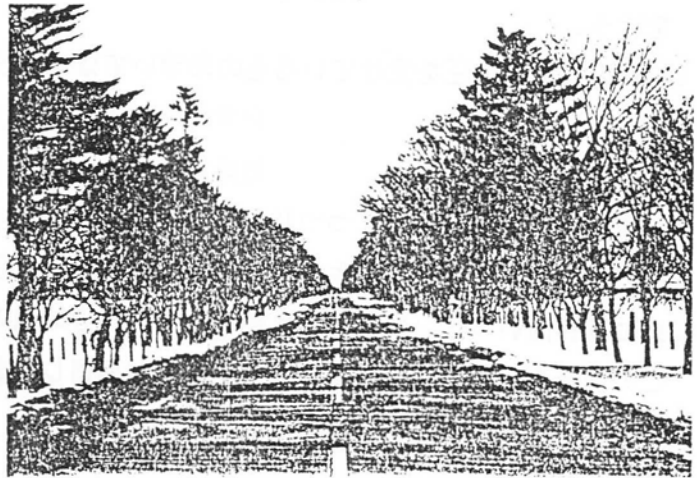
しかし近年、花の量も少なく樹木の衰退が目立ってきたので、その原因調査と処方を依頼された。

<診断結果>

このサクラの衰退の主な原因は、冬期の寒さの害、天狗巣病、がんしゅ病、穿孔虫による害などであるが、全本数の約5%に当たる 158本が被害を受け、手当てが必要なことが判明した。

診断から被害の程度は次のとおり区分した。

- (1)腐朽が進み、枯れ枝が多く、生存不能と見られるもの（激害）……………45本
- (2)幹の腐朽により、空洞となったもの（中害）……………44本



西舎のサクラ並木



幹部の腐朽状況

(3)凍害等により、枝の枯上がりがあるもの（微害）……………61本

(4)周辺の樹木により、被圧を受けているもの（その他）……………8本

〈処方〉

(1)激害木は伐採し、耐凍性が高くこの地域に適した後継樹を植栽する。

(2)中害木は腐朽部分を除去するとともに腐朽の進行を防止するため、防菌剤を塗布するとともに填充剤の注入処置を行う。

(3)微害木は枯れ枝の切除を行うとともに腐朽菌の侵入を防ぐため、切り口に防菌剤などの塗布処置を行う。

(4)周辺樹木の被圧を受けているものについては、被圧木の除伐、被圧枝の切除を行う。

2、留辺薬町字温根湯の「つつじ公園」

この公園の「エゾムラサキツツジの群落」は道の天然記念物に指定されている。ツツジは毎年5月初めには斜面いっぱいには花が咲き誇るため、この地域のシンボルにもなっている。

この群落も近年は花の数が少なく、樹勢が衰退してきたのでその原因調査と処方を依頼された。

〈診断の結果〉

(1)エゾムラサキツツジの樹齢は古いものでは50年以上を経たものもあり、古い株立ちが目立っており、樹齢の高くなった株ほど樹勢の衰退が著しいため、これらを活性化させる必要がある。

(2)全体的に混み合っているが、群落内には足を踏み入れられないほど密生している箇所がある。このため樹高は2～3mであるが枝下が高く枯れ上がっており、枝の年間成長量は2～3cm程度しかなく、着花量が少なくなっている。

(3)幹や枝を被覆している着生地衣はオオマツゲゴケ、ササクレカラタチゴケ、ヒロハカワラゴケなどで、これが細い枝まで被覆すると葉の展葉や花が開花しなくなることがある。このため、これを機械的に除去するか、通風を良くし空中湿度を低下させることが必要である。

〈処方〉

(2)エゾムラサキツツジは萌芽力が強く、山火事跡であっても萌芽による更新が可能であることから、樹齢の高い古いものから順次伐採し、群落全体の若返りを図る。

(3)更新方法としては、株の中の数本を伐採する方法が望ましいが、密生している箇所では作業が困難であるため、このようなところでは幅1m位を列状に伐採し更新を図る。

しかし、この群落は道指定の天然記念物であり、これらを進めるにあたっては関係者と十分協議して進めるよう指導した。

（北海道立林業試験場）

北海道神宮の林苑調査について

北海道神宮境内全域の総合研究調査を行い、神宮境内林として相応しい植栽計画の立案及び永代に亘る合理的な維持管理等の提案を行なうことを目的に、北海道神宮境内林苑調査委員会が創設され、さる6月30日に北海道神社社務所において、委員の任命と第1回委員会が行われた。日本樹木医会北海道支部からは、中内、小田島の2名が委員に委嘱された。

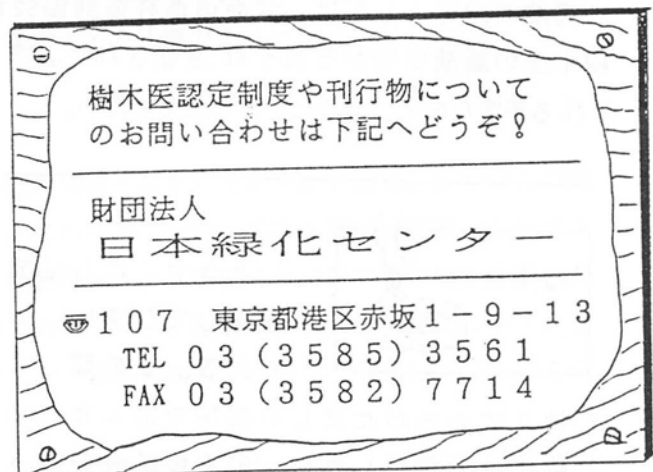
(委員名簿)

委員長	中野	尹亮	北海道神宮	宮司
委員	辻井	達一	北海道大学農学部	教授
	五十嵐	恒男	北海道大学農学部	教授
"	梅田	善則	北海道林業協会	会長
"	中内	武五郎	日本樹木医会	北海道支部長
"	小田島	悦	"	副支部長
"	原口	法義	北海道神宮	権宮司
"	吉田	源彦	"	禰宜 総務部長
"	菊地	重勝	"	権禰宜 祭儀部長
"	渡井	民元	"	権禰宜 財務・教学部長

(調査計画案概要)

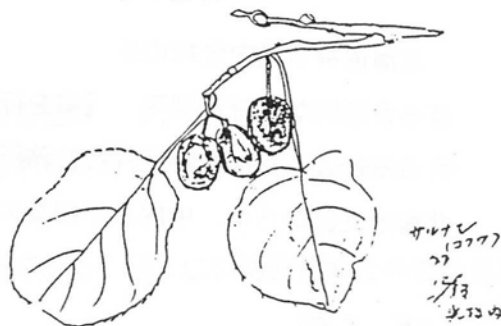
I 整備区域の概要

- 1、位置
- 2、自然条件
 - 1) 地形・地質・土壌
 - 2) 気象
 - 3) 森林の現況
 - 4) 鳥獣
 - 5) 大気汚染に対する抵抗性
- 3、社会的条件
 - 1) 区域内施設の現況
 - 2) 区域外関連施設の現況
 - 3) その他(花見行事に関わる影響など)



II 整備計画

- 1、整備の基本方向について
- 2、整備計画の概要
 - 1) 森林整備計画
 - ①林相別の森林施業
 - ②名木・巨木・保存木の取り扱い
 - ③森林被害と防除対策
 - 2) 基盤整備計画
 - ①作業道
 - ②歩道
 - 3) その他施設整備計画



平成4年度は、境内林苑全域について森林のグループ分けを行い、現況調査を予定している。

(北海道森林保全協会：小田島 悦)

第1回樹木医講演会盛大に挙行される

いささか旧聞に属するが、本年2月17日、札幌市中央区のホテル、ポールスターで行われた日本緑化センター主催の樹木医講演会は、400名余りの緑化関係者の参加を得て盛大に挙行された。

当日、日本樹木医会北海道支部からは中内樹木医が「腐朽木の診断と治療」、館樹木医が「病害虫の診断と防除」、東北支部（青森県）の小林範士樹木医が「弘前公園のサクラの管理」についてそれぞれ日頃の調査経験をもとに講演した。

講演の記録としては、北海道造林振興協会刊の『林』の6月号に中内、7、8月号に館樹木医の講演要旨がそれぞれ連載された。また、青森の小林樹木医の講演も引続き連載される予定なので、参考にしていただきたい。

編集後記



ようやくにして第4号にたどりついた。前号から早くも半年余り経過してしまい、いまさらに月日の経つ速さを実感しているしだいである。この間、4月には事務局の異動があり、また、総会を間近に控えてのあわただしい編集であったため、不十分な点も多いことと思われるが、各位のご叱正をお願いしたい。多くの礼金を払って外部の筆者に執筆を依頼できないこの種の雑誌は、もっぱら会員からの投稿が頼りである。正会員はもちろん、賛助会員の皆さんにも大いに奮発していただいて、日頃からお互いに人後に落ちないはずである緑に対する愛情を、どのような形であれ、精一杯本誌の紙上で吐露していただきたいものである。(H)