

## 寄稿

### 一般社団法人 日本樹木医会 千葉県支部 ブロック制導入について 事務局長 真嶋好博

千葉県支部の会員は年々増加の一途をたどり、平成21年度は89名に達した。これに伴い、本県の地域の広大性及び交通事情等から技術向上のための研修会等の機会の減少、参加者の減少及び会員同士の交流の希薄化が憂慮される情勢になった。そこで、会員の活動を活発化させる試みとして、県内を4ブロック(注1)に分割し、各ブロック長を中心にそれぞれの地域、会員の専門分野等の特性を生かした活動を推進した。

活動内容は、知識・技術の向上、普及啓発活動、地域との連携、会員の交流、倫理観の向上等とし、自由研究の発想で活動している。

結果として、次項のとおり各ブロックが特性ある活動を展開している。会員同士の関係も密になり活発な議論がされており、ブロック間の連携も進んだ。これからは、多くの会員がブロック運営に参加し、それを基に活力ある支部をめざして走る所存である。

注1) ブロックと構成樹木医数

- ・ 東ブロック (12名)・西ブロック (34名)
- ・ 中央ブロック (31名)・南ブロック (12名)

## 各ブロックの活動報告

### ■ 東ブロックにおける活動報告

東ブロック長 梅本清作

#### 1. はじめに

東ブロック構成員は12名で、この道のベテランの方が多く含まれている。したがって、東ブロック内の研修では、ベテランの方の知識・経験等を若い構成員に伝えていくことがブロックの活性化には良いと考えている。以下に、今年度の当ブロック活動報告の概要を

紹介する。

#### 2. 第1回集会(7月25日(土))

##### 1) テーマ: 今後の東ブロック研修会の方向性の検討

●内容: 先ず、自分の専門分野、経験、興味を持っていること等を自己紹介しあった。その後、当ブロックでの研修方向等について討議した。

##### ●まとめ

東ブロックの活動方向は、講演発表会形式で、各人の持っている情報を提供し合う。そして、それを基にディスカッションすることで、情報の共有化と深化を目指すことにした。また、集会は準備等の都合から毎月行うことは難しいと考えられ弾力的に行うことで了解を得られた。

#### 3. 第2回集会(9月26日(土))

##### 1) 時を紡ぐ巨樹の魅力について

●話題提供者: 富塚武邦氏

##### ●内容

###### (1) 様々な巨樹

巨樹の定義や歴史的な番附・各種調査報告書・ガイドブックの記録などから、千葉県内を中心として世界規模までの巨樹の紹介があった。

###### (2) 巨樹の魅力・見どころ

生命体として、人間の感覚から、歴史的な流れ、伝説や物語の中の巨樹まで、いろいろな視点から取り上げられ、幅広く、熱っぽく巨樹の魅力や見どころを話された。

###### (3) まとめ

写真やスライドを使いながら、巨樹の受難の歴史を踏まえ、巨樹の歴史づくりや巨樹と人間との関係づくりに果たす樹木医としてのところがまえや活動の方向などについて、わかりやすく講演してもらった。

<千葉県のおもな巨樹>

清澄の大スギ(鴨川市清澄寺)、府馬の大クス(香取市府馬平賀神社)(写真1)、吉高のサクラ(印旛村吉高)、千葉寺のイチョウ(千葉市中央区千葉寺)、賀恵淵のシイ(君津市賀恵淵)



(写真1. 国の天然記念物: 府馬の大クス)

## 2) 奇跡のリンゴの主、木村秋則さん訪問記

●話題提供者: 石橋 亨・梅本清作両氏

●内 容: リンゴという永年性果樹の管理は、樹木の管理にもつながるのではないかと思われた。そこで、無肥料・無農薬でのリンゴ栽培に成功し、今や時の人となっている木村秋則さんを青森県弘前市に訪問し、秋則さんのリンゴ園で約2時間半伺ったお話を、プロジェクターを使って発表した(写真2)。



(写真2. 木村秋則氏を囲んで、左端石橋樹木医、右端梅本樹木医)

## ●まとめ

木村秋則さんが無肥料・無農薬でのリンゴ栽培に成功した理由について、以下のようにとりまとめてみた。

### (1) 退路を断つ

無肥料・無農薬栽培に人生を掛けた木村さんは、退路を断って無農薬のリンゴ栽培に人生を掛けたことにより、成功したと思われる。

### (2) 問題解決のためのひらめきが素晴らしい

リンゴの無肥料・無農薬栽培成功の最も重要なポイントは土作りにあった。そのことは、思いつめて山に登っていった時はたと気づいた。このようなひらめきがなければ、無農薬のリンゴ栽培はおそらく成功していないはずだ。

### (3) ともかくリンゴが愛おしい

特に無農薬栽培を始めてからは、リンゴ樹に対して愛情を注ぎ、話しかけたり触ったりしてきた。

### (4) 観察力がすばらしい

害虫や天敵など昆虫がどのような状態であるか等を、専門家でも舌を巻くほど細かく観察している。また、肥沃な土作りにおいて大豆の栽培は非常に重要であった。その根に付く根粒の数を調べて、数が減ってきたことは大豆を栽培する必要性が無くなったことを見いだしている。

### (5) 作物の栽培にも画期的な能力を発揮

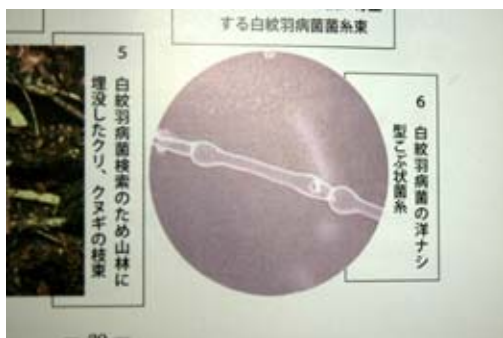
リンゴの栽培は言うに及ばず、野菜やイネなどの無農薬栽培でもいろいろ工夫し、能力を発揮している。例えば、イネの栽培では、県の指導内容とは全く異なり、耕起は春になってから行くと増収することを小さなビンを使った実験から確立した。

#### 4. 第3回集会 (11月28日 (土))

##### 1) テーマ：白紋羽病の灌注機を用いた簡易な防除方法とナラタケ被害の実態

●話題提供者：梅本清作氏

●内容とまとめ：白紋羽病については、発生生態から防除まで、プロジェクターを使って紹介した(写真4)。防除の項では、防除薬剤の変遷についても大まかに触れる内容であった。白紋羽病の診断は比較的易しいが、その防除はきわめて難しい。従来、樹木の場合はややもすると白紋羽病に罹病してもそのまま放置される場合が多かったようである。銘木に類する樹木が罹病した場合や家庭の生け垣では防除の重要性が高まっている。



(写真4. 白紋羽病の特徴)

白紋羽病の薬剤防除ではフロンスайд SC の効果が抜ききんでいる。防除方法として根部を露出させてから薬液を灌注する方法もあるが、防除作業時間が短くまた作業労働を軽減するためには簡易で効果の高い方法が求められている。そのために、灌注機の使用が望ましい(写真5)。この灌注機はある農薬メー



(写真5. 灌注機による簡易防除)

カーから専用の灌注機(商品名：紋羽奉行)として市販されていたが現在は販売されていないようだ。しかし、この灌注機とほぼ同じ性能の灌注機が市販されている。

一方、ならたけ病に関する研究では、特に防除法については我々が採用できる様なものはどうやらなさそうである。ディスカッションの中で、ならたけ病は土壌湿度が高い環境で発生が多いとの報告があり、状況によってはこのことを防除に生かすことが有効になるかもしれない。

## ■ 西ブロック活動内容の発表・報告

西ブロック長 坂元博明

### 1. はじめに

西ブロックでは、総勢 30 人のメンバーで昨年7月から活動をスタートさせた。初回は、市川市の公共の会議室において 16 名が参加し、ブロック活動の頻度・内容等について多くの意見を出し合い一応の方向性を見出した。その後親睦会を行い散会した。

### 2. 第一回研修会

9月12日(土)に16名が参加し、日本の道路百選のひとつ松戸市常盤平のさくら通りにおいて、街路樹診断の方法やカルテの記入の方法・診断時の留意事項等について、東京都建設局(街路樹診断協会)の様式の説明と合わせて松戸市や柏市の街路樹診断の事例の説明等が行われた(写真1)。また最近東京都



(写真1. 街路樹診断についての説明風景)

建設局で主体的に行われている「街路樹点検」についても、その目的と点検業務に携われる資格（街路樹剪定士または一級造園施工管理技士や植栽基盤診断士・技能士においては樹木に携わった経験が豊富な者であること）について説明が行われた。

その後、真嶋樹木医により平成 21 年 3 月に治療等が完了したさくら通りの街路樹ソメイヨシノについて、診断の結果や治療の内容・その後の経過等について説明を受けた。

ソメイヨシノに発生した腐朽病害や土壌病害の観察や実習として、コフキタケやベッコウタケによる腐朽部においては木槌による打診・鋼棒の貫入や触診などを行った。白紋羽病やならたけもどき病による枯損木では、根元周辺を掘り起こし根系に発生している菌糸の状況を観察した。また、ベッコウタケによる腐朽部の治療実習では、子実体の除去後に腐朽部の切除を行い、トーチランプにより内部を炭化処理し（写真 2）殺菌剤（柿渋とトップジンMペーストを混合したもの）の塗布を行った。今後の定期的な観察が責務である。



(写真 2.腐朽部除去後の炭化処理)

### 3. 第二回研修会

1 月 24 日（土）に当ブロック 13 名に他ブロックから 5 名の参加を頂き、手賀沼湖畔の斜面地で我孫子市の保存樹木に指定されているスダジイ（現在は歌人村山正八氏所有）目通り 3.2m ほかについて、高野樹木医による

調査・診断の結果及び地上部・地下部の治療の説明を受けた（写真 3）。

対象のスダジイは土壌の硬化と乾燥により樹勢が衰え、且つ剪定不良等により大枝切口や樹幹の空洞化、樹幹の傾斜などにより以前にまして樹勢不良が目立つようになってきたとのこと。



(写真 3. スダジイの治療箇所を前にして)



(写真 4. 自然界のトリコデルマ菌)の設置・放射状土壌改良の方法・マルチング・ヒト侵入防止のための柵などについて、目的と注意事項等について説明があった。

その後、屋形舟による手賀沼一周のクルーズを一時間ほど行い、地元の高野樹木医と船頭さんにより手賀沼の歴史的背景や水質悪化の原因、その後の水質改善への取組みと経過等の説明を受け、改めて自然環境の保全の大切さ、生物多様性の大切さを痛感し下船後解散した。

今回の治療において、樹幹空洞内部の羅病部の切除・洗浄の方法とその注意事項、トリコデルマ菌（写真 4）の採取・培養・注入、木炭化による内部腐朽防止、殺菌剤の散布・塗布、空洞内部の湿度調整のための木炭の充填、開口部の閉塞等について説明後に、使用した資機材等について解説があった。また、土壌改良においては、根系腐朽部の殺菌剤塗布・透水桧

## ■ 中央ブロックの活動は話題提供「樹木医として経験を語る」

中央ブロック長 石谷栄次

### 1. はじめに

中央ブロックの今年度のテーマを「樹木医として経験を語る」とし、月例会を設定して話題提供と意見交換を行った。その概要は次の通りである。

- 7月18日(土) 自己紹介、意見交換  
(参加者)
- 8月22日(土) 「樹木を見る視点」  
(石谷栄次)
- 9月19日(土) 「庭園の侵入樹木と対処法」  
(木暮亘男)
- 10月17日(土) 瑞穂子ども樹木博士への参加
- 11月21日(土) 「土壌動物が植物の生育に果たす役割」(臼井敦史)
- 1月23日(土) 「街路樹を考える」  
(鈴木弘行)
- 2月20日(土) 「樹木診断の手順と報酬」  
(松原 功 NPO 法人樹の生命を守る会総務委員長)  
来年度のブロック活動について語り合う(参加者)

### 2. 研修内容

#### 1) 樹木を見る視点

##### ー林業、造園、果実生産ー (石谷栄次)

樹木に関わる産業として林業、造園、果実生産があり、これらに関わる原則として経済性の原則、保続性の原則、公益性の原則がある。演者はそれらの特性を比較した(表1)。また、演者は千葉県森林関係試験研究機関に勤務し、森林造成と造園の接点である埋立地での造園緑地と環境保全林の維持管理を体験した。樹林(植栽された樹木で構成された森

林状態)は森林に移行できるのか、生えた木の樹種とその特性、土壌の理化学性は改善するかなどの疑問を話題提供した。

表1 特性の比較

項目	森林	林業	造園業	果実生産
実施者	山主	山主	施主・公共事業体	生産者
管理目的	森林の維持	生産活動	庭園・公園の維持向上	生産活動の維持向上
経営方針	省力的	省力的	集約的	集約的
収益性	公益性を期待	少副たる収入	多・少維持が目的	多主たる収入
縮伐・間伐	実施しない	実施する	実施する	実施する
更新	自律的	期待しない	期待しない	人為的に実施

#### 2) 「庭園の侵入樹木と対処法」(木暮亘男)

植えた木の集団である庭園に侵入する樹木とその対応策について話題提供した。

演者はかつて東京都に勤務し、皇室や華族等から移管された庭園を管理してきた。その庭園は文化財保護法の適用を受けており、支障樹木を伐採するためには審査して許可を受ける必要がある。

一方、庭園には勝手に樹木が生え、旺盛な生育によってあたかもそこに植えたかのようにになってしまう。その樹種は周辺から飛散したものや鳥類の糞の種子から生育したのが見られる(表2)。一度植栽木に潜り込んだ自生木は審査して不要と判断されない限り伐採できず、生育旺盛な自生木が景観を劣化させ、植栽木を被圧する事例が見られた。

表2 侵入例の多い樹種

トウネズミモチ(モクセイ科)	エンジュ(マメ科)
ミズキ(ミズキ科)	タブノキ(クスノキ科)
イイギリ(イイギリ科)	イヌビワ(クワ科)
イロハカエデ(カエデ科)	エノキ(ニレ科)
モチノキ(モチノキ科)	ムクノキ(ニレ科)
ハゼノキ(ウルシ科)	ケヤキ(ニレ科)
アカメガシワ(トウダイグサ科)	アラカシ(ブナ科)
カラスザンショウ(ミカン科)	シュロ(ヤシ科)

(注)東京都立の文化財庭園(市街地)にて調査

樹種と特性を判断できる技術者が監視していなければ、時間の流れの中で庭園が変容してしまうことを体験した。

### 3) 瑞穂子ども樹木博士への参加

瑞穂みどりの少年団は、ガーデンプラザ新検見川の住民を中心とした地域の少年団で、100名近くの子どもが集まり熱心に活動している。ガーデンプラザは造成時に多くの樹種が配植され、小川やビオトープが配置された生物多様性に配慮した団地となっている。ここで、昨年から森林インストラクターと樹木医が中心となって子ども樹木博士を開催し（写真1）、今回は2年目であった。子ども92名、スタッフ17名、樹木医・森林インストラクター18名が参加し、楽しく活動できた。



(写真1. 試験会場)

低学年の4グループが順番に10本の樹木の名前を指導者（樹木医は3名が指導に当たる）が説明し、その後、試験会場に置いてある樹木の名前を解答用紙に記入して（写真1）、正答により段級位を授けた。高学年の4グループも同様の手順で20本の樹木の名前を指導者（樹木医は2名が指導に当たる）が説明して試験を実施した。

普段何気なく見ている樹木にそれぞれ名前のあることを伝えることができた1日だった。

### 4) 土壌動物が植物の生育に果たす役割

(白井敦史)

日頃、土壌分析関係の業務を行っているが、今回土壌に生息する土壌動物に目を向けてその働きを紹介する。

#### 植物が吸収している養分のうち、土壌動物によってもたらされる割合と循環

ミミズの活動による土壌のかく拌が確認されたのは、ダーウィンの報告が最初であり、ミミズにより土壌・土壌微生物への影響が大きいことが明らかとなった。ミミズは土壌中に孔道を掘ることにより土壌と落葉を体内に取り込み、微生物とちっ素を添加して体外に排出する。孔道では、ミミズが移動することにより粘液などの分泌液が土壌に付着していく。また、根の先端では、細菌や原生動物等による養分のやりとりが実施されている。土壌動物が物質循環に及ぼす影響として、ちっ素無機化率は土壌動物がいない場合の2～3倍、土壌動物の寄与しているちっ素無機化率は全体の80%と考えられる。

#### 土壌動物による自然度評価の事例紹介

土壌中には多様な土壌動物が生息しており、種の多様性によって自然の豊かさ（自然度）が判定できると青木淳一博士（元横浜国立大）が提唱した。50cm×50cmの広さで落葉と土壌を採取し、白いビニールの上で土壌動物を採集しアルコール漬けとする。標本をグループ別に分けた点数表により点数をつけ、集計する。千葉県内の20か所以上で調査されており、市原市のA神社の常緑広葉樹林で73.0点（100点満点）、袖ヶ浦市のB神社の常緑広葉樹林で72.0点と高い一方、C大学構内の植込みで14.7点、D大学構内の雑草地で12.7点と低かった。

## ■ 南ブロックの活動状況

南ブロック長 渡邊昭夫

### 1. はじめに

南ブロックは、市原市、長生郡市、夷隅郡市、安房郡市、君津郡市が区域で、ほぼ千葉県県の半分を占める。この区域に 12 名の樹木医がいる。4つのブロックでは最少の人数であるが、それぞれの会員の協力により、地域を巡回する方式で研修に取り組んでいる。以下、その状況について報告する。

### 2. 会員を知り得意分野の把握

会員同士の交流は、総会や従来の研修会等でチャンスはあるものの、お互いに遠慮があるせいか深い会話はなされないことが多い。何回か接することによって気軽に会話ができるようになり交流は深まるものである。それにより、その人の得意分野がわかり、自分の足りない点が補完されることになる。一般の人とはともかく、樹木医という資格がある故に「こういうことを聞くと笑われるのでは」と考えて、大事なことを聞き逃すことは意外と多いものである。

このことから、南ブロックではまず会員相互の交流を主体に取り組むこととし、全員の話し合いの中で今後の運営について協議していくことにした。

### 3. 研修内容

#### 1) 第1回目の研修

平成 21 年 7 月 12 日 (日) 第 1 回目の研修会を君津市の森林体験交流センターで開催した。第 1 回目は、交流を深めることと会員の業務や得意分野をキャッチすることがねらいであり、進行役として雰囲気盛り上げることにはささか苦労した。幸い、ベテランの藤平、小池両樹木医のアドバイスにより徐々に雰囲気がほぐれ、笑いや冗談が飛び交うよう

になり、各会員から質問や経験談もできるようになった。

得意分野では、設計業務、植木生産、苗木生産、新街路樹の選定、各種巨樹巨木治療、サクラの同定、外科治療しない樹木治療方法、竹材利用、農薬対策、コナラの組織培養技術、植栽管理など極めて多彩で、今後予想される困難な業務も必ず解決できると確信した次第である。

次に今後の研修のあり方については①現地を主体に年 4 回程度実施する②地域を巡回する③相談相手として役員 2 名を補充するこのように決定し、次回は日本樹木医会千葉県支部が平成 11 年度に取り組んだいすみ市下布施の「長福寺」の治療後の検証を主体に実施することになった。

続いて、藤平樹木医の案内で正源寺の大イチョウ回復試験(根接ぎ)を見学し散会した。

#### 2) 第2回目の研修

平成 21 年 10 月 11 日 (日) 開催した。最初に平成 11 年度に治療した長福寺のイヌマキが 10 年経った現在どのようになっているか、当時治療を担当した川西樹木医より説明を受けた。総体的に順調に成長しているとの判断がなされた。

治療内容は、土壌改良、腐朽部の処置、支柱設置、柵の設置、その他である。土壌改良はエアージェットによる膨軟化、坪穴式による有機質を主体とした土壌改良等、腐朽部の処置については、腐朽部除去後の殺菌防腐処理、木炭の充填等である。支柱については、接触部に軟質ゴムを使用している。その他として、発根促進のための藁によるマルチング、樹木活性化のための液体肥料葉面散布、水圧流による苔の除去等である。

長福寺のイヌマキは、「筆掛けのマキ」とし

て県の天然記念物に指定されている。

続いて、大多喜町平沢の妙巖寺の健康優良樹を訪問した。この樹木は平成 20 年 3 月に日本樹木医会が健康優良樹として選定した樹齢 432 年（妙巖寺の古文書より算定）、樹高 35m、幹周り 4.8m のスギである。ひこばえや傷害部が無く良好な自然樹形を保っている。千葉県唯一の指定木である。

この妙巖寺境内はスギをはじめ、スダジイ等の巨木や竹林も多い。このことから文化財に詳しい君塚善利氏に妙巖寺の巨木林と文化財的価値について講演（写真 1）をいただいた。特に孟宗竹の来歴は氏独自の学説をまじえて極めて興味深いものであった。



（写真 1. 君塚善利氏による講演）

### 3) 第 3 回目の研修

平成 21 年 11 月 29 日（日）市原市の上下諏訪神社、市西小学校サクラ治療及び袖ヶ浦市坂戸神社を訪問した。この日は、中村理事長、有田副理事長も出席され、アドバイスや指導をいただき研修に花を添えてくれた。

最初に上下諏訪神社を川西樹木医の案内で訪問した。この神社は上諏訪、下諏訪両神社が祀られ、更には出羽三山信仰の地ともなっている。特に目を見張るのはスダジイの巨木で樹齢は定かではないものの樹高 20m 根回りは 10m を超えるほどである。一部落雷により枯損しているものの健康である。県下で

も数少ない巨木と思われる。

次に市原市立市西小学校のソメイヨシノの治療状況について川西樹木医から説明（写真 2）を受けた。明治 8 年の創立当時に植栽されたといわれる古いソメイヨシノの巨木で樹齢も 140 年に近い。地域のシンボリック的存在である。引き続き治療経過が説明され各会員より多くの質問がなされた。総体的に樹勢は回復しているが一部枯損が進んでいること、花芽が少ないなどの所見があったが、寿命に近いソメイヨシノの治療は極めてレベルが高いものがある。



（写真 2. 川西樹木医による桜治療説明）

続いて、袖ヶ浦市坂戸神社の自然林を藤平樹木医に案内を受けた。東京湾に唯一残る照葉樹の自然林として県の天然記念物に指定されている。面積 2.8 畝の中に房総中部の中でイヌビワが多く目立つのはほかにはないなど多種多様な植物群に覆われている。これら貴重な植物を 10m×10m の区画により長年群落調査し、「坂戸神社の森樹木一覧表」を氏は作成している。もう一度ぜひ訪ねたい場所である。

### 4. おわりに

南ブロックは、管内が広くどうしても車で移動せざるを得ない。事故の防止や駐車場のスペースから努めて分乗を心がけているが、研修地と帰路の関係からなかなか反省会ができない現状である。