[平成 29 年 12 月 25 日]



(一社) 日本松保護士会ニュース<第2号>

事務局: 増田 信之 Tel 0748-69-5861 matsuhogo@iaa.itkeeper.ne.jp 広報部: 石黒 秀明 (203号)、古谷 孝行 (188号)、浅野 国広 (316号)

■ 「第1回松枯れ防除実践技術研修会 i n 山形」をふり返る

~ 山形県酒田市 五十嵐光雄(松保護士 317-1 号)

11月9日(木)~11日(土)の3日間にわたり、日本海に面する山形県庄内地区において標記研修会が約50名の参加者を得て開催されました。(3日目までのフル参加は18名)

今回の研修会開催に際して私は役員でもなく単なる一会員なのですが、"地元事務局"的立場でいろいろ携わることとなり、貴重な経験をさせていただき、とても大きな財産となりました。今春、一般社団法人となったばかりの日本松保護士会主催による第1回目の実践研修会の渦中に身を置いた者として、その経緯や裏方としての苦労(?!)、得たもの等についてふり返ってみたいと思います。

5月の連休の時期、携帯電話に突然連絡が入りました。来週、所用で東北に行く折に酒田に寄りたいので日程をあけておいてもらいたい・・という松保護士会副会長からの電話でした。

連休明けの月曜日の午後、二人の副会長がみえてあちこちご案内の後、夜は海鮮料理屋で地元のU氏(松保護士・樹木医)も入れた4人で地酒を呑みながら情報交換会を行い、松の保護に関する話題で盛り上がりました。その中で、今春一般社団法人化した日本松保護士会の第一回松枯れに関する実践研修会を33kmにもおよぶ海岸クロマツ林で全国的にも有名なここ庄内地方で開催し、それも県内の樹木医で構成する法人組織と共催の形でやれないだろうかという話になったのでした。後日間髪入れず、県内の樹木医会事務局に打診したのですが、発足後まだ間もないということや年度計画にも入っていない急の話でもあるということから時期尚早という結論になりこの話はひとまず"無し"、来年度以降あらためて検討しましょうということになりました。私も結構忙しい日々だったので内心ほっとしたものです。

ところが、旧盆も過ぎた8月の中下旬頃、増田副会長兼事務局長から再度連絡があり、「"共催"の件は無しにして、第一回実践研修会をやっぱり庄内の酒田でやりましょうよ、あんなに素晴らしい大規模なクロマツ林は日本中どこにいってもないですよ、その松枯れ被害から守るためにも是非酒田で開催する方向で協力いただけないか」という話でした。小規模とはいえ私もイベント類の企画や主催、講師等をいくつかやってきた経験上、全国規模の研修会ともなれば、準備から本番、後始末と大変な手間ひまを要するという思いが脳裏をよぎり、悩みました。

何日かして"ピンチはチャンス"という言葉を思い出し、庄内のクロマツ海岸林や松樹保全への貢献、そして又、停滞気味の当地の活性化にも一定の寄与が見込めると考え、「庄内でやりましょう。できる限りの協力をします。」と増田事務局長に返事をし、実施に際しての試案(手始めのタタキ台)をメール送信しました。実質的な準備作業はそこからで、11月上旬の本番の実践

研修会までわずか2ヶ月あまりという短期決戦の一大事業がスタートしました。

実践研修会の実質的な責任者である増田副会長(兼事務局長)や東條技術部長とは毎晩のように電話やメールで打合せを重ね、1時間以上の長電話もたびたびでした。滋賀県在住の増田事務局長は当庄内までの1,000kmもの距離をものともせず、通常の多忙な事務局業務の合間を縫って、5月から11月の実践研修会本番の折まで5回ほどおいでになり、現場の下見や関係先への挨拶まわり、諸打合せや交渉、研修時の作業の下準備など率先してあたられました。

現地事務局的立場の私も、屋内・野外の研修会場や視察箇所の下見や調査、研修会の後援予定 先のうちの地元関係機関への説明や依頼、土地勘もなく遠方から参加する人を想定してのアクセス手段ならびに時刻表・乗換え・送迎方法等の確認、宿泊施設や食事予定先候補の情報収集・絞り込みと基本的な交渉、顔見知りの同業の仲間の人たちへの参加勧誘、本番近くなってからは、参加者のうちの協力いただけそうな仲間へのアタックやボランティアでお手伝いしてくれる方への依頼、来賓や講師の方との事前の情報確認、また、会場づくりに際しての支障物の整理、資機材類や足りない椅子・テーブルの借用・運搬・準備、山形名物芋煮汁とセットにした弁当の手配や配膳、マイクやDVD放映の準備や操作etc.と、まさにてんてこ舞いの毎日でした。

そして終わってみれば、あっという間の2ヶ月でもあり、非常に充実した日々でした。

1日目は開会セレモニーに続いての多彩な座学のメニュー、…急に追加となったなかなか難しい内容の『マツザイセンチュウゲノムDNA検出によるマツ材線虫病の診断方法』、その晩のホテルでのなごやかな懇親会と中締めでのサプライズ予告。

2日目は最高の天気に恵まれ、参加者の皆さんは各班ごとに質疑応答しながら樹幹注入の実践作業、ひと段落のタイミングでサプライズのツリークライミング体験、その後の注入状況の観察および事後処理作業。修了証授与式の後、希望者はクラゲで有名な加茂水族館視察・・

フルコースの最終3日目は夜半から朝方まで暴風雨で参加18人は気をもみながら各々雨具の完全装備でクロマツ林の管理作業ボランティアに参加したわけですが奇跡的に雨はやみ、楽しくいい汗をかきました。

結果として3日間とも天候には最大限恵まれ、特に2日目は出羽富士とも称される東北一の秀峰鳥海山や日本海に沈む瞬間の素晴らしい夕日も十分に堪能することが出来ました。

いずれにしても、交通アクセスのあまり良くない当地を第1回実践研修会の開催地に選定してくれた増田副会長をはじめとした松保護士会役員の方々、また、文字通り遠方から来訪くださり 熱心に研修参加いただいた多くの方々には、地元世話役の立場で本当にありがたく、心から感謝 申し上げます。

また、私自身、樹木医・松保護士の10年選手とはいえ、この研修会以前までは松枯れに関してのより正確な認識や実践経験そして"シビアさ"は今一つであったと思います。それが今回の実践研修会とその準備期間を通じて当地のクロマツ林がへたをすると壊滅してもおかしくない状況に向かいつつあるという危機感をヒシヒシと感じるようになりました。

そして、樹幹注入やDNA検出によるマツ材線虫病の診断その他のいろいろな技術や人的ネットワークを駆使しての防除対策と共に市民や関係先へのより有効な啓蒙・啓発にも寄与していく等、松保護士としての使命を果たしていかなければ! という思いを強くしているところです。



(五十嵐光雄 書)

【第1回 松枯れ防除実践技術講座 in 山形 を体験して】

山形県 松保護士(第562号) 山口真之介

平成29年度第1回松枯れ防除実践技術講座が次のとおり開催されました。

- 1. 開催日時 平成 29 年度 11 月 9 日 (木) ~11 月 11 日 (土)
- 2. 開催場所 庄内空港緩衝緑地パークセンター



11月9日

研修内容

- 1・庄内海岸砂防林クロマツ林の管理事例について
- 2・正しい樹幹注入方法と心構え及び注入技術の習得について
- 3・材線虫の DNA 鑑定とベールマン法の実践研修

初日は日本松保護士会の会長である岩瀬森の助さんの挨拶から始まり、主に座学中心の研修でした。最初は『海岸砂防林クロマツ林の管理事例』ですが、クロマツの成長や枯損等が数値化されており、現在に至るまでの状況がわかりやすくグラフで確認することが出来ます。

今後の管理の方向性を考える重要なデータを発表していただきました。

『正しい樹幹注入方法と心構え及び注入技術の習得』ですが、明日の実践を控えて正しい知識を学 ぶ講義でした。やはり現場での作業も大事ですが、人に伝えられるような知識をしっかりと把握し ておきたいものです。

本日最後は『材線虫の DNA 鑑定とベールマン法の実践研修』です。まずは材線虫の DNA 鑑定について様々な事例や材線虫診断キットの使用方法などを講義していただきました。特に専門家でも判断が難しいような事例もあり大変参考になりました。診断に慣れてないと誤った判断をする恐れもあることは常に頭に入れておくべきだと感じました。

ベールマン法の実践研修では、参加した皆さんがマツの枝を切りベールマン法で材線虫の抽出を 実践しました。結果は明日になりますが初めて使う方も多く、とても興味をもって参加していま した。ベールマン法であれば特別な機材も必要ないので、やり方を理解しておけば自分で材料を揃 えて実践出来ると言う事ですね。材線虫の確認をするための顕微鏡は倍率の高いルーペで代用出来 るようです。しかし線虫が検出されたからと言って、それがマツノザイセンチュウとは限らないの で注意が必要なようです。



11月10日

今回のメインイベント『樹幹注入実践』です。班ごとに分けられそれぞれ実践するのですが、最初に松保護士会理事である増田信之氏による実演から始まりました。道具の扱い方や穴の開ける位置など丁寧に説明してもらい、理解した所で実践開始です。今回講師を除く42名の参加者全員が1人1本のクロマツの樹幹注入を担当できるというのは、とてもありがたい事だと思います。少々天気が良すぎてうまく薬剤が入らない箇所があったりもしましたが、実践的な樹幹注入の経験は松保護士ならば一度は経験してほしい事だと思います。



私事ではありますが、今回使用したグリーンガードエイトは昔使用した事があります。グリーンガードエイトは普通に買えますし、造園の仕事をしている方は使用した経験がある方もいると思います。過去に使用した時は特に資格もなく、購入時に付いてくる施工ハンドブックのやり方でやっていました。もちろん施工ハンドブック通りでも良いと思いますが、今回の実践研修を経験して施工ハンドブックには載っていない細かな注意点があることを知りました。正しい知識がないと、マツを良くするつもりが逆に痛めてしまったりする可能性もあるので注意が必要です。

2017年 (平成29年) 11月11日 (土曜日)

松枯れ対策、適切に

酒田全国の保護士が研修



の助会長)主催の第1回松 松保護士約50人が参加し、 に開かれている。全国から ークセンターをメイン会場 田市の庄内空港緩衝 が高いという薬剤の樹幹注 10日には松枯れを防ぐ効果

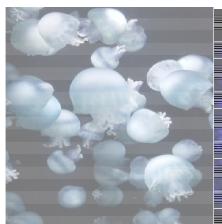
約250人が活動してい 験機関とする資格で、全国 地パークセンター周辺 =酒田市·庄内空港緩衝緑 様に日本緑化センターを試

つ。参加者は増田副会長

縄などから造園関係者を中 信之副会長兼事務局長(滋 会場に選んだ。同会の増田 賀県)がメインの講師を務 貴重だとして、初回の研修 る。庄内の松林は全国的に め、県内のほか、埼玉、 沖 の保護につなげてほしい」 の仕方、後処理の方法を流 適切な対処法を学び、松林 めている。地元の関係者も いが、周辺で松枯れが出始 のクロマツ林は非常に の五十風光雄さんは 認し、実践していた。 幹の場所や角度、薬剤注 作業を手本に、穴を開け 地元の事務局となった中

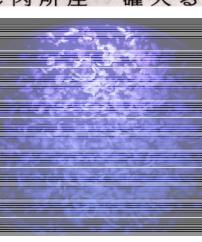
副会長兼事務局長(右)か の手法を学ぶ参加者たち 松枯れを防ぐ樹幹注入 を傷める可能性があるとい な作業方法で進めないと幹

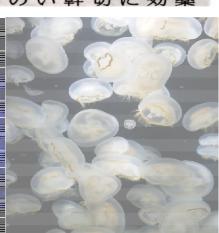
も優しい対策法だが、 剤の樹幹注入は6年ほど効 果が持続し、周辺の環境



心に参加した。

と話していた。





「加茂水族館展示のクラゲ」

最終日です。この日はボランティアイベントで飯森山地区のマツ林の手入れ作業に参加しました。 地元の団体から学生さんまで沢山の人が毎年参加しています。雨の日も風の日も毎年休まず 18 回目 を迎えるそうです。みなさんのお陰で数百本のマツの下枝があっという間に綺麗になりました。 先人たちが残してくれたマツ林を自分たちで守るという事はとても大事なことで、特に若い人には マツ林の重要性をよく知っていただきたいものです。その為には、私が松保護士として広めていか なければなりませんね。

研修を終えて、私自身のスキルも少しは向上したと実感出来た3日間でした。今回得た知識は自分だけでな く仲間同士で共有する事も大事な課題だと感じました。

(書山形県 山口真之介)



ボランティアの状況



【唐崎の松に異変】

滋賀県 松保護士(493号) 坂口修一

唐崎の松は滋賀県大津市の唐崎神社に成立し、その長大な樹冠から風景の主役として君臨してきました。また江戸時代の浮世絵師、歌川広重が描いた近江八景の一つ「唐崎の夜雨」で全国的に知れる名木です。(写真-1)



現在の松は明治 20 年に二代目の実生から育てられた 三代目で、樹齢 130 年、樹高 10m、胸高周囲 3.5m、枝 張り東西 26m、南北 25mの双幹立の一本の松です。両幹 とも内部は空洞化し過去にウレタン樹脂が充填されてい ます。

樹木管理は地元造園業者が行なっており、数年毎に発注 者である神社側が管理業者を替えています。本年3月に

写真-1

日本松保護士会の研修としてこの松を訪問していることから、この松のすばらしさを知る人も多いでしょう。



(H29.3月現在の唐崎の松)

この夏、その松に異変が起きました。私が異変を知ったのは9月初旬のことで、すぐさまこの松を 管理する造園業者に話をうかがいに行きました。(写真-2、3)





(H29.9.8 撮影)

写真-2 写真-3

- 9月に至るまでの経過と処置は次のようでした。
- ① 4月頃、針葉の一部に変色が確認された。
- ② 新芽の伸長が昨年よりも短いと感じ樹木医へ診断を依頼した。
- ③ 対策として菌根菌を活用した樹勢回復工事の提案を受けた。
- ④ マツ材線虫病の疑いがあったため、樹木医にマツノザイセンチュウの検査を依頼した。結果、マツノザイセンチュウは確認されなかった。
- ⑤ これまでのマツ材線虫病対策は地上散布のみであり、樹幹注入作業は行われていない。

樹木医による線虫検査ではマツノザイセンチュウは検出されなかったとの事でしたが、私は地上散布の薬剤散布ムラにより薬液が行き届かなかった枝先に、マツノマダラカミキリが摂食し、そこから線虫が感染したとの仮説をたてました。そこで 10 月 20 日、現場に落ちていた枝を持ち帰り、ベールマン法による線虫検査を自分で行いました。季節は秋で線虫の増殖ピークは過ぎているものの、マツ材線虫病であれば、線虫は検出されるはずです。結果はマツノザイセンチュウらしき線虫は、一頭も確認できませんでした。(写真-4、5)







写真-5 (H29.10.20 撮影)

現在、唐崎の松は、枯死した枝を伐採した状態です。しかし、往年の雄姿を残すために、枯死側の幹だけが残されたようです。柵中に立ち入れないために未確認ですが、この幹にマダラカミキリがすでに産卵している可能性もあります。もし産卵痕、またはマダラカミキリの幼虫のフラスがあるならば直ちに伐採すべきだと思います。(写真-6、7)





写真-6

写真-7

(H29.11.1 撮影)

発注者側の所見では、「樹勢衰弱による枯死であり引き続き専門家に意見を頂きながら対処していく。」と、公表されております。もし私がこの松の管理者だったならば、異変に気が付いた時、「自分ならば、何か出来たのだろうか?」と考えてしまいました。また、「早期に異変に気がつき、早期になんらかの対応が出来ていれば、ここまでの枯死には至らなかったかもしれない。」とも考えました。

今更何を言っても結果論にしかならないですが、今回の事例を教訓として生かし、今後の松保護士としての活動に大きく生かしたいと思います。そして、すっかりと変わり果てた唐崎の松ですが、個人の活動として今後を見守りたいと思います。

(滋賀県 坂口修一書)

【グリーンガード・NEO とエースグリーンとの注入速度比較試験】

一般社団法人 日本松保護士会

試験目的

目的:同一成分「モランテル」樹幹注入剤での注入速度比較試験

経緯:樹幹注入剤は、防除効果が高い反面、薬剤のコストは高い。そこで効果持続期間の長い薬剤を使用することで、1年あたりのコストを下げ、施工による樹木への傷をへらしマツ材線虫病の防除ができる。 今回、後発品を使うことでコスト改善ができるか、松保護士会で検証することとした。

材料:過去に樹幹注入を実施したことないアカマツ12本(樹脂調査実施)

供試薬剤:

| 会社名 | 薬剤名 | 主成分 | 容量 (m L) | |
|-------------|------------|-------|-----------------|--|
| ゾエティス・ジャバン㈱ | グリンガード・NEO | モランテル | 90 | |
| 并简层座業機 | エース・グリーン | モランテル | 90 | |

処理方法:1樹に各薬剤を1本づつ、自然圧注入し6時間観察した。 完全に注入できなかったものについて計量し記録した。 注入部位は、公平を期すため、成長肥大が同じような場所を選定した。使用する容器は同一のものとした。

試験内容

- 1) 試験日および時間: 平成29年11月21日 8:00~8:30まで調査実施、8:45~9:30まで穿孔、 注入作業
- 2) 試験場所及び試験木本数: 滋賀県栗東市観音寺トゴロス 537-1 アカマツ 12 本 (No. 1~12)、 胸 高直径 36 cm~64 cm、樹令 60 年~80 年生
- 3) 試験名:「グリンガード・NEOとエースグリーンとの注入速度比較試験」
- 4) 試験方法:1本の松樹に2種類の薬剤を自然圧注入し、注入速度を比較する。
- 5) 試験実施者:一般社団法人 日本松保護士会 増田信之・石黒秀明

試験結果

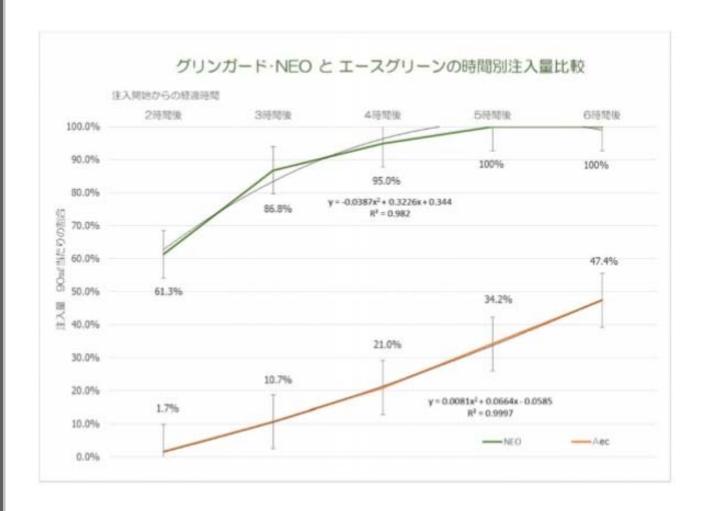
| 避難太NO | ZZS | 55-3.9955 59-3 | 12.3. ≘ [mL] | 1 mL性入ば かか各種類 | 試験木NO | 業制名 | 11:00阿盘 | 12:00間盘 | 13:00間盤 | 14:00限盘 | 15:00網盘 |
|-------|------|-------------------|------------------------|------------------|-------|------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | NED | 120 | 90 | 1.3 | | NEO | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 1 | Ace | 360 | 66 | 5.5 | 1 | Ace | 0% | 0% | 5% | 10% | 17% |
| 2 | NEO | 120 | 90 | 1.3 | 2 | NEO | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| | A.ce | 300 | 90 | 3.3 | ' | A ce | 5% | 33% | 67% | 100% | 100% |
| 3 | NED | 180 | 90 | 2.0 | 3 | NEO | 33% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| | A ce | 360 | 24 | 15.0 | , | Ace | 5% | 10% | 10% | 10% | 27% |
| 4 | NEO | 300 | 90 | 3.3 | 4 | NEO | 10% | 25% | 50% | 100% | 100% |
| - | Ace | 360 | 20 | 18.0 | 1 | Ace | 0% | 5% | 10% | 10% | 22% |
| 5 | NED | 240 | 90 | 2.7 | 5 | NEO | 33% | 50% | 100% | 100% | 100% |
| 3 | A ce | 360 | 7 | 51.4 | ' | A ce | 0% | 0% | 0% | 0% | 2% |
| 6 | NEO | 180 | 90 | 2.0 | 6 | NEO | 75% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| ь | A.ce | 360 | 65 | 5.5 | Ľ | A ce | 0% | 5% | 25% | 50% | 72% |
| 7 | NEO | 120 | 90 | 1.3 | 7 | NEO | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| _ ′ | A.ce | 360 | 37 | 9.7 | _ ′ | A ce | 0% | 0% | 0% | 25% | 41% |
| 8 | NED | 120 | 90 | 1.3 | 8 | NEO | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| ٥ | Ace | 360 | 47 | 7.7 | Ľ | Ace | 0% | 0% | 5% | 25% | 52% |
| 9 | NED | 120 | 90 | 1.3 | 9 | NEO | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| | A.ce | 360 | 52 | 6.9 | | Ace | 0% | 10% | 25% | 50% | 58% |
| 10 | NED | 180 | 90 | 2.0 | 10 | NEO | 25% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| 10 | A ce | 360 | 60 | 6.0 | | Ace | 5% | 10% | 20% | 25% | 67% |
| 11 | NED | 180 | 90 | 2.0 | 11 | NEO | 50% | 100% | 100% | 100% | 100% |
| -11 | A ce | 300 | 90 | 3.3 | | Ace | 0% | 50% | 80% | 100% | 100% |
| 12 | NED | 300 | 90 | 3.3 | 12 | NEO | 10% | 67% | 90% | 100% | 100% |
| | A ce | 360 | 10 | 36.0 | | A ce | 5% | 5% | 5% | 5% | 11% |
| Aws. | NED | | | 2.0 | Ave. | NEO | 61% | 87% | 95% | 100% | 100% |
| | Ace | _ | | 14.0 | 1 | A ce | 2% | 11% | 21% | 34% | 47% |

ここにそれぞれ図の説明が必要では?

グリンガード・NEO

(以下 NEO) は、注入開始 か

ら 5 時間で 12 本すべて注入が完了した。 エースグリーン(以下 Ace)は、注入開始から 6 時間経過しても 2 本しか完了しておらず、注入時間に大きな差が見られた。 1mL あたりの注入速度にする 2 + 100 が 2 + 100 入 Ace が 14 + 100 分となる。 しかしながら、グリンガード・NEO の 注入速度は、我々が考えていた速度よりも 早く、2 + 100 時間後の観察時には 2 + 100 本も終わって いたことから、正確な注入速度ではないが 2 + 100 和を比較することはできる。 2 + 100 加加の注入速度から算出すると 2 + 100 が 2



考察

本試験結果より、後発品を使用することでのコスト削減はできないと判断した。 同一成分「モランテル」樹幹注入剤、NEO と Ace の 2 剤で比較すると、注入速度 は 7 倍の差が見られた。注入速度が早ければ良いというわけではないが、 通常より樹幹注入の注入速度が遅くなってしまうと、作業効率が低下してしまうだけではなく、樹木への負担を増やすことになりかねない。これは注入時間が長いとマツヤニが逆流し、新たに穿孔しなければならないからである。さらに、 注入作業が増加することで、人件費や諸経費が増加することは明白と言える。 また、注入に時間を要することから薬剤主成分モランテルの移行も遅延も推察される。Ace の場合、注入時期に余裕をもって施工する必要があると考えられる。 今後は、注入時期が遅くなった場合の防除率を検証する必要がある。樹幹注入剤選定時には、「防除効果」「安全性」「作業性」と総合的に判断する必要があり、本試験で同成分樹幹注入剤でも、同一の効果を得られるとは限らないことが判明した。今後も松保護士会では、マツ材線虫病に係わる資材の評価や正しい使用方法について検証し報告してゆきたい。

補足データ

ア. No1 試験木: NE0 は打ち込み後約1時間までに注入完了、Ace は、午前11時時点ではほとんど入らず午後15時時点で $24m\ell$ が残っていた。

イ. No2 試験木: NEO は打ち込み後約1時間までに注入完了、Ace は、午前11時時点ではNO1の試

験木と同じでほとんど入らず、午後14時時点で注入完了した。

- ウ. No3 試験木: NEO は打ち込み後午後 12 時までに注入完了、Ace は、午後 12 時時点で 10%程度しか入っておらず、午後 15 時 時点では 66ml が残っていた。
- エ. No4 試験木: NE0 は打ち込み後 1 時間ほとんど動きが無かったが、午後 13 時調査時点で約 50%の注入、その後 14 時には 注入完了していた。Ace は、午前 11 時時点では、ほとんど動きが無く午後 15 時時点では、 $70m\ell$ が残っていた。
- オ. No5 試験木: NEO は、午後 13 時までには注入完了、Ace は、15 時時点でもほとんど入らず 83ml が残っていた。
- カ. No6 試験木: NE0 は、11 時の時点で 75%程度の注入で、午後 12 時時点で注入を完了した。Ace は、午前 11 時時点ではほと んど動きが無かったが、午後 14 時時点で約 50%程度の注入状況であった。午後 15 時では、25ml の残であった。
- キ. No7 試験木: NEO は打ち込み後1時間までに注入完了、Ace は、午後15時時点で53mlの残量であった。
- ク. No8 試験木: NEO は、打ち込み後1時間までに注入完了した。Ace は午後15時時点で43mℓが残っていた。
- ケ. No9 試験木: NE0 は、打ち込み後 1 時間までに注入完了した。Ace は、午前 11 時時点まで 0 % で 全く動かなかった。14 時 時点でほぼ 50%程度の注入であったが、午後 15 時の時点では 38m ℓ が 残っていた。
- コ. No10 試験木: NEO は、午前 11 時の時点で約 25%程度の注入であったが、午後 12 時の時点では、 注入完了となっていた。 Ace は、午前 1 11 時の時点では 5%程度、午後 12 時の時点では、10%程 度、午後 15 時では 30mℓ が残っていた。
- サ. No11 試験木: NE0 は、午前 11 時の時点では、約 50%程度の注入であっ多賀、午後 12 時の時点では 100%注入が完了して いた。Ace は、午前 11 時の時点では、まったく動いておらず、午後 12 時になって約 50%程度の注入であったが、午後 14 時の 時点では 100%注入が完了していた。
- シ. No12 試験木: NEO は、午前 11 時時点では、10%程度の注入であったが、午後 13 時の時点では 90%程度、午後 14 時時点で は注入が完了していた。Ace は、午前 11 時時点で約 5%程度の注入 で午後 14 時でも 5%、午後 15 時では 80mℓ が残っていた。

【農薬の販売について】

(一社)日本松保護士会では、農薬の販売を開始いたしました。別紙に掲載されている価格は一般価格となっています。会員の皆様へは安価にて提供できますので、まずは事務局までお問合せください。品目・数量・配送先住所・氏名・松保護士登録番号・連絡先等を記載し、メールまたは FAX にてご連絡ください。書式は問いません。(※書式は下記 QR コードからもダウロードできます。)

Email: <u>matsuhogo@iaa.itkeeper.ne.jp</u> FAX: 0748-69-5862

農薬販売ページ →



注文書式ダウンロード → (エクセルファイル



【平成29年度新規会員の紹介】

4/1~9/30 現在

| <u> </u> | 29 平及利风: | ム 具 ッ 加 カ 』 | 4/1~9/30 現任 | |
|----------|----------|--------------------|-------------|-----------|
| 番号 | 登録番号 | 登録都府県 | 氏 名 | ふりがな |
| 1 | 611 | 山形県 | 會田 清 | あいた きよし |
| 2 | 284-1 | 山形県 | 小林 亜範 | こばやし つぐのり |
| 3 | 123-2 | 山形県 | 小林 信昭 | こばやし のぶあき |
| 4 | 569 | 茨城県 | 安藤 和幸 | あんどう かずゆき |
| 5 | 106-2 | 静岡県 | 飯田 正徳 | いいだ まさのり |
| 6 | 348 | 静岡県 | 石下 義三 | いしげ よしみ |
| 7 | 634 | 静岡県 | 杉本 忠大 | すぎもと ただひろ |
| 8 | 661 | 静岡県 | 安本 征弘 | やすもと まさひろ |
| 9 | 383-1 | 埼玉県 | 市川 幸典 | いちかわ ゆきのり |
| 10 | 436-1 | 埼玉県 | 小西 悦志 | こにし えつし |
| 11 | 616 | 宮城県 | 江頭 真也 | えがしら しんや |
| 12 | 578 | 宮城県 | 加茂 強 | かも きょう |
| 13 | 59-2 | 兵庫県 | 越智 和彦 | おち かずひこ |
| 14 | 428-1 | 兵庫県 | 今里 健吾 | いまざとけんご |
| 15 | 643 | 兵庫県 | 寺岡 里江子 | てらおか りえこ |
| 16 | 645 | 兵庫県 | 中島 佳徳 | なかじま よしのり |
| 17 | 647 | 兵庫県 | 中村 秀夫 | なかむら ひでお |
| 18 | 628 | 福岡県 | 江田 哲也 | こうだ てつや |

| 19 | 526 | 福岡県 | 大畑 | 取 二 貝 二 | おおはた けんぞう |
|----|-------|------|----|------------|------------|
| 20 | 631 | 福岡県 | 佐藤 | 靖之 | さとう やすゆき |
| 21 | 653 | 福岡県 | 平井 | 政秀 | ひらい まさひで |
| 22 | 505 | 千葉県 | 玉木 | 真哉 | たまき しんや |
| 23 | 636 | 千葉県 | 鈴木 | 忠幸 | すずき ただゆき |
| 24 | 476 | 千葉県 | 鳥屋 | 英昭 | とりや ひであき |
| 25 | 633 | 青森県 | 神 | 恒成 | じん こうせい |
| 26 | 495 | 青森県 | 佐藤 | 友洋 | さとう ともひろ |
| 27 | 637 | 青森県 | 鈴木 | 宜登 | すずき のぶと |
| 28 | 649 | 青森県 | 新岡 | 堅太郎 | にいおか けんたろう |
| 29 | 16-1 | 青森県 | 黒瀧 | 晴彦 | くろたき はるひこ |
| 30 | 152 | 青森県 | 山本 | 貴一 | やまもと たかかず |
| 31 | 593 | 富山県 | 野上 | 一志 | のがみ ただし |
| 32 | 513 | 大阪府 | 樋口 | 純一 | ひぐち じゅんいち |
| 33 | 610 | 大阪府 | 山元 | 兆司 | やまもと ちょうじ |
| 34 | 655 | 東京都 | 前田 | 忠義 | まえだ ただよし |
| 35 | 302-1 | 東京都 | 中野 | 陽一郎 | なかの よういちろう |
| 36 | 656 | 神奈川県 | 松川 | 毅 | まつかわ たけし |
| 37 | 375-1 | 山口県 | 松谷 | 幸則 | まつたに ゆきのり |
| 38 | 657 | 沖縄県 | 宮城 | 護二 | みやぎ じょうじ |
| 39 | 607 | 新潟県 | 八島 | 裕幸 | やしま ひろゆき |
| 40 | 216 | 愛知県 | 木村 | 裕重 | きむら ひろしげ |
| 41 | 197-1 | 佐賀県 | 山口 | 英樹 | やまぐち ひでき |
| 42 | 662 | 熊本県 | 山辺 | 誠 | やまべ まこと |
| 43 | 20-2 | 秋田県 | 佐藤 | 喜子雄 | さとう きねお |
| 44 | 540 | 栃木県 | 斎藤 | 仁志 | さいとう ひとし |
| 45 | 543 | 和歌山県 | 鋤柄 | 俊文 | すきがら としふみ |
| 46 | 132-2 | 滋賀県 | 高橋 | 市衛 | たかはし いちえい |
| 47 | 418 | 京都府 | 松村 | 達樹 | まつむら たつき |

◎今年度の新規入会者は47名の方をお迎えしました。歓迎します。今後は松保護士として益々ご活躍されますことをお祈り申し上げます。また、今年度に合格されました方からも既に10名以上の入会申請書が提出されており、只今手続きを行っております。多くの方が入会され、当会をなお一層盛り上げていただき、日本のマツの緑を守る諸活動が行っていけたらと考えています。どうぞよろしくお願いします。

【事務局からお願い】

- ◎会員名簿の記載事項に変更がある場合は、別紙、記載事項変更届に記入の上、事務局まで ご提出下さい(fax、メール等でお願いします。)
- ◎事務局連絡先:一般社団法人 日本松保護士会 事務局担当 増田 信之 Tel 0748-69-5861, FAX 0748-69-5862 【e-mail:matsuhogo@iaa.itkeeper.ne.jp】
- ◎年会費を振り込んでください。来年度の会費徴収期間は、4月末までです。 振り込み用紙をご利用下さい。
- ◎現在未加入のお知り合いの松保護士の方に、入会をお勧め下さい。
- ◎既に当法人は農薬等のご注文も承っていますので、気軽にご相談ください。
- ◎本年度に新しく当会のヘルメットを作成しました。今後、研修やお仕事等にもご使用していただけると思いますのでどうぞお申し込みください。

1個 3,700円(送料別)です。 FAX、メールでお申し込みください。



【広報部より】

- ① 広報誌にてCM欄を設けています。また、今後は当法人の出版物等にもCMを掲載する予定です。CMに協賛頂ける法人様、並びに会員を募集します。掲載は、A4紙面の四分の一サイズで、1区画が5千円です。皆様、よろしくお願いします。次回広報誌での掲載希望者は、事務局までお問い合せください。
- ② ホームページをOPENしました。まだまだ内容が伴っていませんが、これから内容 あるものにしていきたいと思います。【http://matsuhogoshi-japan.com/】
- ③ またホームページの更新や、広報誌の作成のお手伝いを頂ける方を募集しています。 私どもと一緒に、日本松保護士会を盛り立てましょう! よろしくお願いします。