

豊かな森林を未来にのこそう

もりのかぜ だ・よ・り

第37号

認定非営利活動法人 森林の風
会長瀧口邦夫/令和2年3月発行



第2回レベルアップ研修(内田健一氏)での集合写真

第37号
ラインナップ



- | | |
|------------------------------|-----|
| ・挨拶「NPO林業と迷走しない森づくり」 | ② |
| ・2019年度 レベルアップ研修レポート | ②③④ |
| ・新入会員のご紹介 | ③ |
| ・「2019年 まちのきこり人育成講座」募集開始のご案内 | ④ |
| ・精油について思うこと | ⑤⑥ |
| ・ドローンギャラリー | ⑦ |
| ・森林の風からのお願い | ⑧ |
| ・森林の風現在の状況 | ⑧ |

森林施業 認定NPO法人 もり
 森林の風

連絡先／〒512-0933 三重県四日市市三滝台4丁目15-7 TEL059-321-7719 携帯電話090-9663-4088
菰野事業所／〒510-1251 三重県三重郡菰野町千草7045-82

<http://www.morinokaze.info> *詳しくは、ホームページまたは上記まで問合せください。

迷走しない森づくり

認定NPO法人 森林の風 会長 瀧口 邦夫



蔓に覆われた施業前の状況

2020年がスタートします。昨年「絶望の林業」との書籍が発行されました。私は“林業の迷走”と考えています。自然災害、地球温暖化、森林火災、脱炭素社会から木に関わる事全てが林業？

100年、200年のレンジで考える森林環境に数日間からの机上理論と体験講習で林業を語るには多くの林業家には理解できないのではと感じています。やさしい言葉で、一般の方が溶け込みやすい林業を模索する事もNPO林業でしょうか。



施業後の状況(シロダモ林)

机上理論と体験活動のあとは、共に森に入りましょう。共に汗をかき、森林の現状を見て、聞いて、考え、森林環境保全活動を計画的に行います。既存の林業の変更ではなく新しい林業のあり方を6感で感じたい。ゆっくりとした森林の時間を過ごしたい。迷走しない森林づくりを進めましょう。

「2019まちのきこり人育成講座」レベルアップ／研修レポート

第2回 内田 健一 氏 (森と木の技術と文化研究所 代表)・12月8日(日)



今回は、「森と木の技術と文化研究所」の内田健一氏をお招きして、レベルアップ研修会を開催しました。

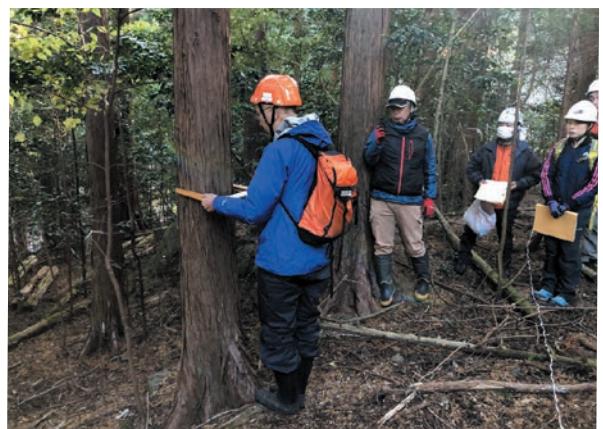
内田さんは、2009年北海道黒松内町に移住し、2010年「森と木の技術と文化研究所」を設立。現在では地元や全国の森と林業を活性化するためのサポート活動を積極的に行っており、最近は間伐技術の講義や選木実習など、森づくり分野の専門知識を生かした活動を多数行っています。

研修では午前中、クラブハウスにて森林の種類から始まり林分の発達及び森林と人間とのかかわりについてお話をされ、そこから、目標林型について具体的な考え方をご講義されました。その後、午後からの実習に備え、

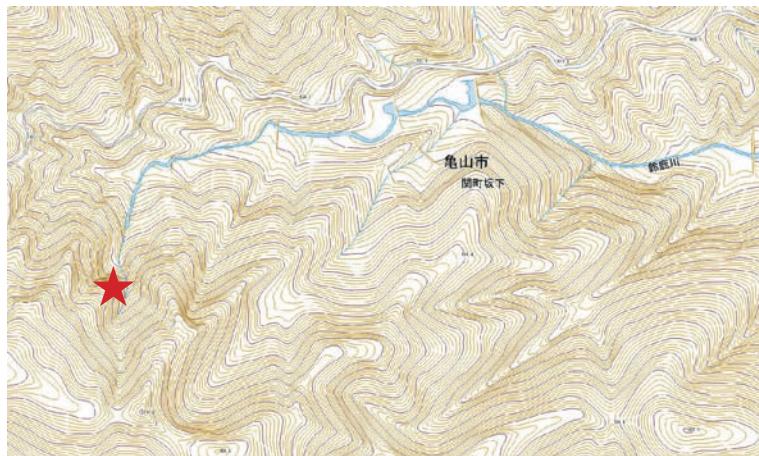
標準地調査 及びその結果と利用について詳しくご説明いただきました。

午後からは、コメダの森へ移動し、2班に分かれて15m×15mで標準地調査を行い、現地でのデータ整理後、結果を基に、間伐率の算定、山全体の材積の考え方を説明され、保存木、伐採木等の選木について実習しました。大変、密度の濃い研修となりました。

*内田さんのご著書である「森を育てる技術」は、大変内容の濃い技術書で、森林の風も教科書として活用しています。是非ご一読を！



第3回 鈴鹿川源流探訪 · 12月22日(日)



今年は、高畠山周辺に源流を持つ鈴鹿川の源流を目指しました。

スタートは、亀山市関町坂下にある森林の風の施業地「ホンダの森」としました。本来ならもう少し下流が望ましいのですが、天候の関係で短時間の行程としました。スタート地点では、かなり細くなっているのですがはっきりとした水の流れを確認することができました。そこから、砂防ダムをいくつか乗り越えて源流へと向かいました。



距離としてはそれほど長くはなかったのですが、鈴鹿山系特有の急峻な地形と花崗岩質の崩れやすい地盤に足を取られながらの厳しい川登となりました。渴水期のためはっきりとした源流を確認することは困難でしたが、写真のような水の染み出し箇所を確認することができました。来年も、場所を変えて源流紀行を実施する予定ですので、ご興味のある方は、ホームページ等をご確認下さい。また、昨年、今回と訪ねた源流につきましては、ご要望があれば、森林の風がご案内致します。



新人会員のご紹介 (石本さん)



“森林の風”との出会い

私の森林の風との最初の出会いは、勤め先の企業の森活動のイベントへの参加でした。イベントの作業は、幼い頃親の手伝いで山仕事していたことを思い出させてくれる楽しいものでした。毎年イベントに参加させてもらうたび、荒れ果てた薄暗い雑木林が明るくなって、散歩道が出来、気持のよい場所に変化していくさまを目の当たりにしてとても良い活動だと感じていました。

会社に掲示してあった「まちの木こり人育成講座」のチラシを見て受講した後、参加可能な週末のみお手伝いさせてもらいましたが、事務職の自分には山の中で体を動かすことがとても良いリフレッシュになっています。この気持ちは自分を出来るだけ多くの人に知ってもらい、自分も楽しみながら色々学び、森林保全に繋がる様、微力ながら活動していきたいと考えています、よろしくお願ひいたします。

第4回 川島 潤一 氏(山造り舎 代表)・1月26日(日)

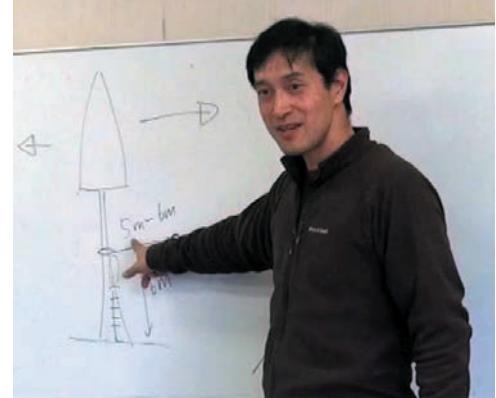
毎年恒例となりました、「山造り舎」代表の川島潤一さんによるレベルアップ研修会を開催しました。川島さんは森林整備の傍ら、各所にて研修指導等に従事されており、森林の風のレベルアップ講座もここ数年、毎年実施していただいております。

さて、林業界における伐倒時の事故は減少することはありません。労働安全衛生規則の一部改正も行われました。今回は、安全な伐倒作業と題してご講義いただき、「掛かり木処理」に重点を置いた実習を行いました。

まず、初めに、間伐作業等における伐倒時の危険行為の確認を行いそれに伴う事故事例等を説明していただきました。その後、作業位置の確認等伐倒時に考え決めなければならないこと及び手順について参加者と一緒に議論していただきました。おかげで、安全な施業についての課題等を抽出することができました。

午後からは、コメダの森に移動して、掛かり木処理の実際について実習しました。基本的な伐倒時の技術、木回し等の道具の使い方、そして、チルホールを使用しての掛け木を想定した準備及び伐倒を実習しました。

いずれにしても掛け木は林業の現場では数多く発生する現象であり、森林の風としては、安全で確実な技術を身に着けそれを実施することが大切であると教わりました。これからも事故を起こさないように安全な伐倒の計画実施を目指していきたいと思います。



2020年まちのきこり人育成講座のご案内

いよいよ2020年「まちのきこり人育成講座」が始まります！

■まちのきこり人育成講座2020

導入編3/15(日)「森林の風」のフィールドへようこそ！

森林への思い！／近隣の里山を歩き、これから森づくりについて考える。
三重県内外の若手林業家と、林業の未来について考える。

第1回4/12(日)きこり体験

のこぎりを使って木を伐る。木の伐り方、倒し方、枝打ちなど

第2回4/19(日)森を測る

森づくりの第1歩。コンパス測量、標準地調査と選木、森のデータ化

第3回4/26(日)チェンソーに触れる

チェンソーの取扱い、メンテナンス、安全・危険を学び、実際に伐ってみる

第4回5/10(日)チェンソーで伐る①

作業前準備、ロープワーク、伐倒、玉切り、枝払いの基礎等

第5回5/17(日)チェンソーで伐る②

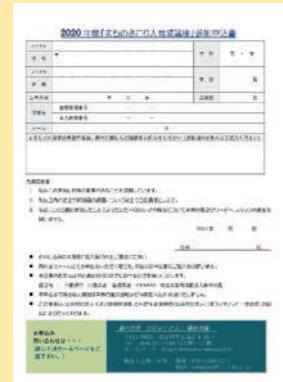
伐倒、玉切り、枝払い、特訓(チェンソーワークの体得)。

第6回5/24(日)チェンソーで伐る③

伐倒・掛木処理等、道具の説明。搬出デモ。

第7回6/7(日)安全・救命講習

森林整備での健康管理、危険な植動物の学習。及び、普通救命講習を行います。



※申込詳細につきましては、ホームページからダウンロードしてください。

精油抽出について



会員
上林



精油抽出キット

1. なぜ精油なのか

森林の風が精油抽出を始めたのは、平成30年からになります。約2年間に「ヒノキ、スギ、モミ、クロモジ、クス、シキミ、ヒバ、ゲッケイジュ」などの精油抽出を行ってきました。なぜ、精油なのかといえば、もともと香に興味があり、特に日本人と香りの文化（お香が代表的ですが）に興味がありました。総檜造り、檜風呂は代表的なアイテムでありほとんどの日本人が好む香りだと思います。なぜ好むのかといえば、檜の香りを嗅ぐことにより疲れが取れるような気がするなどリフレッシュ効果を感じていたと考えられます。近年、森林浴という言葉をよく耳にする機会が増えましたが、余暇を森林で過ごすことによりストレス解消

の効果があるなど医学的にも証明されています。そんな中、樹木からとれる精油には人間に対して健康増進の作用があるのではと思い、精油抽出キットを購入しました。

最初は、とにかく何でも試してみるということで、いくつかの樹種について抽出作業を行いました。手頃なスギ、ヒノキは精油量も多く何でもいけるとの勘違いをし、モミの抽出ではほんの少しあれど取れず、樹種によって抽出できる量が異なることを知りました。また、クスノキの抽出を行った際には、冷却管に樟腦の結晶ができ、管を塞ぐ可能性が発覚し慌てて抽出作業を中止するというアクシデントにも見舞われました。その後、今度はどうにか樟腦の抽出ができないものかと抽出キットの製造元に相談したところ樟腦用のキットもありますとの返事をいただき早速購入し、樟腦を抽出することにしました。現在、いくつかの樹種の精油のストックはできたものの、ルームスプレーを作成する程度で精油の活用方法を思案中の段階で足踏み状態が続いています。読者の皆さんにいいアイディアがありましたらご一報ください。樟腦につきましても使用例が防虫剤以外に全く思いつかず今後の課題となっています。



採れた精油(上澄み)

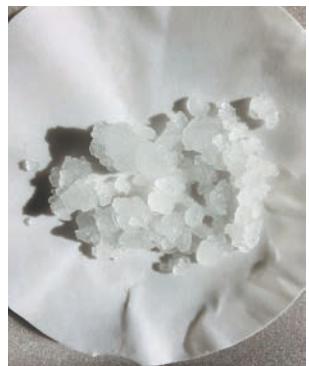


冷却管で樟腦が結晶した



樟腦抽出キット

※フラスコ内に樟腦が結晶し、それをろ過して樟腦を取り出す。



取り出した樟腦の結晶

2. 今後の展開

精油の抽出、樟腦の生成については、やっと普通に作業を行うことができるようになりました。今後は、ヒノキの精油、樟腦は計画的に生産する方向にシフトしていくたいと思っています。その中にクロモジも追加できればと考えています。

また、多くの樹種についても試行し、リストアップしてそれぞれのデータも記録していきたいと思います。次ページでは、精油の一般的な事柄について記述します。

3. 精油とは

「植物から抽出した芳香物質」

植物が放つ独自の香りは、私たちを楽しませてくれたり、疲れた気持ちをふっとやわらげてくれたり、さわやかにしてくれたりします。精油とは、こうした植物の芳香物質を取り出したもので、エッセンシャルオイルとも呼ばれています。

「精油の製造法」

精油は、植物の花、葉、果皮、果実、心材、根、種子、樹皮、樹脂などの部位から抽出されます。抽出にはいくつかの方法があり、同じ植物でも、製造方法が異なれば成分も違ってきます。製造方法はそれぞれの植物に適した方法が選ばれます。

製造方法には、我々が行っている「水蒸気蒸留法」や柑橘類の果皮から精油を得る「圧搾法」、花などの繊細な芳香成分を得る「油脂吸着法」、揮発性の有機溶剤を用いる「揮発性有機溶剤抽出法」、おもに二酸化炭素などの液化ガスを溶剤として用いる「超臨界液体抽出法」などがあります。

「精油が心身に伝わるしくみ」

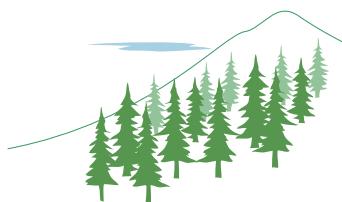
精油がさまざまな経路で心身に作用することで、樂しみ、健康、予防医学等の向上に役立ちます。精油が人の心と身体に作用する経路には、大きく分けて次の2つがあります。

- ① 嗅覚器から脳へ伝わる経路
- ② 皮膚などから身体へ伝わる経路

「精油の作用」

ある精油の香りを嗅ぐと多くの人が、やさしい感じがしてリラックスできるといいます。別の精油の香りを嗅ぐと、多くの人がスッキリするといい、身体にも刺激が与えられ活性化し始めます。

精油には複数の成分が含まれており、その作用は多くの人に同様の作用をもたらすこともありますが、個人により、また状況に応じて異なる作用をもたらすこともあります。



精油の作用例	
強壮作用	身体の各部や全身に働きかけ、それぞれの機能を活性化したり強化したりする作用
抗ウイルス作用	ウイルスの増殖を抑える作用
抗菌作用	細菌の増殖を抑える作用
抗真菌作用	カビや酵母など、真菌の増殖を抑える作用
殺菌作用	主に人体にとって有害な細菌などの病原体を殺す作用
收れん作用	皮膚をひきしめる作用
鎮静作用	神経系の働きを鎮め、心と身体の働きをリラックスさせる作用
鎮痛作用	痛みをやわらげる作用
保湿作用	皮膚の潤いを保ち、乾燥を防ぐ作用
虫よけ作用	虫を寄せ付けない作用
その他	去痰作用、消化促進・食欲増進作用、ホルモン調整作用、免疫賦活作用、利尿作用などがある。

※それぞれの作用については、精油に含まれる成分によって異なるため、使用する場合は、専門書をご参照ください。



ドローンギャラリー

会員 上林

今回は、亀山市方面にある企業森を撮影しました。



ホンダの森



ブレンディの森



LIXILの森



エイチワンの森

平成30年にドローを購入しいろいろな所で撮影してまいりました。最初の頃は、飛ばすこともおっかなびっくりでどのような目的で撮るのか、何を目標にするのかと全く見当がつかずただ技術向上のための飛行経験を積んでまいりました。また、施業の途中で撮影することはなかなか時間が取れず、撮影データの蓄積もままならない状態で2年間が過ぎてしまいました。

今回この画像をアップした思いとしては、皆様に森林の風の施業地を見ていただきたいということ。そして、今後の活用についてご意見をいただければと思ってのことです。道具としてのドローンの活用をNPOとして考えていきたいと思っています。

(次回は、四日市、桑名方面を掲載します。)

今後の計画として、

- ①定点(おおむね)からの撮影(季節ごとに四季の姿)
 - ②あるポイントをズームアップして撮影する。(シンボルツリーなど)
 - ③エリアを絞って、樹木本数の試算(写真から判断できる範囲で)
- などを考えています。何かアイディアがありましたらどんなことでも結構ですのでしそしご連絡下さい。よろしくお願ひします。



森林の風からのお願い

今年度「LIXILの森」の契約が終了します。この森は、パッティフィエンスを27基設置し、いろいろな広葉樹の植樹を行いました。今後、この森を維持していくためには、企業様等のご協力を必要とします。今後の方針は未定

ではあります、もし、企業の森等にてご協力いただけの方がございましたらご連絡ください。よろしくお願ひします。



※写真は、ドローンにてLIXILの森をほぼ真上から撮影したものです。
いくつかのもみじ等落葉広葉樹が成長している様子がうかがえます。

森林の風～最新データ～

2020年1月31日現在

◆取組事業総数	31
◆活動フィールド	
人工林	7
里山整備	8
竹林	1
◆フィールド総数	約50ha

2019年度4月から1月の累計

◆活動日数	129日
◆会員延べ参加数	1,262人
◆延べ受益者数	1,628人

設立来累計

◆植樹数	約11,100本
------	----------

寄付を
募集!!

森を守り育てる活動にご協力ください

年会費	個人 1口 3,000円より 法人 1口10,000円より
特典	年3回発行の機関紙「もりのかぜだより」 や各種案内を送付させていただきます

加入社名：特定非営利活動法人 森林の風

郵便振込：00830-4-159060

通信欄に、おところ・おなまえ

ご連絡先電話番号をご記入ください



《2019年度寄付金一覧》

・株かんぽ生命保険	1,000,000円
・アブライドマテリアル	400,000円

*ご協力ありがとうございました