



発行 KOA 森林塾 (事務局) 0265-70-7065
 編集 早川清志
 題字 島崎洋路

通年コース第五・六回開催報告

「測樹・刈払い機安全衛生教育」

『森林を調査し、設計する』

山林を調べる場合、その物理的な広がりや、傾斜、あるいは地形(凹凸)を知りたい時には、前回行った測量という手法を使えば定量的に表すことができることを勉強しました。次に知りたいのは普通は上もの(その山林の上にいる生物)のなかでも樹木のことではないでしょうか。

生えている樹木の合計金額を見積もり、売買代金となるはずで。

山林が売買される場合、一般的にはその土地代金と、上に

樹木の種類はこれも樹木分類で検索方法を勉強しました。今回の測樹では、樹木の本数や、太さ高さから量(立木の材積)を割り出した

要なのか、必要なら何%切ればいいのか、ということ計算で導き出す方法を習いました。

ところで樹木の成長の仕方

に大きな特性があることをご存知でしょうか。樹木の成長は上に伸びる樹高成長と、幹が太くなる直径成長(肥大成長)の組み合わせですが、この上方向と横方向の伸び方はまったく異なるのです。まず樹高成長。同じ山林で同じ樹種であれば、込み具合に関係なく、あるいは枝打ちをしてもしなくても上方向の成長速度はほぼ同じなのです。一方の直径成長の

ほうは、込んでいれば太りが悪く、枝打ちをすればこれまた太りが悪くなります。すなわち、樹高成長はその土地が持っている、その樹種を上に伸ばす固有の生産力なのです。そして直径成長はその樹木の葉の量との関係にあるものであり、間伐や枝打ちなどの林業活動これを促進したり抑制したりができるのです。樹木にとって葉は二酸化炭素と水を原料に、日光をエネルギーとして、成長に必要な有機化合物を作る、私たちの胃袋や腸に当たる器官なんですね。

日本ではこのような樹木の成長特性を利用して、各地で適材を作る工夫を重ねてきました。電柱用の富山のボカスギや、木造船材の宮崎の鉄肥杉(おびすぎ)は1000〜1500本/haの疎

植で、できるだけ早く、太い材を作るために枝打ちをせず、直径成長を促す保育を行ってきました。逆に京都の北山杉は5000〜7000本/haの密植に加え、7年目ごろから3年ごとに枝打ちを繰り返し直径成長を抑制して育てています。こうすることにより通直で真円に近い、無節の床柱を生産しているのです。樹高が15〜16mの時に収穫時だそうですが、その時点でも2800本/ha程度は残っているため、対幹距比(Sr)はなんと12という過密ぶりです。

残念ながら今電柱用としてのボカスギの用途は皆無に近く、また木造船用の鉄肥杉の『弁甲材』も殆ど需要がないようです。また、好景気の時には上質の人工絞(シボ)で1本20〜30万円もした北山杉の磨き丸太も、今は引き合いがずいぶん減って、苦しい経営を強いられています。

二日目

KOAの会議室で刈払い機安全衛生教育を行いました。座学が5時間と、実際に刈払い機を動かして、1時間の実習を行いました。

刈払い機はホームセンターでも手に入り、扱いも簡単なためかなり普及している機械です。しかし、むき出しの刃が回転しているわけですから考えようによっては怖い機械で、実際に事故も多いためです。業務としてみれば、個人で使う場合には事故があっても労災として現れない場合も多々あります。安全な使用



ワイゼ測高器で樹高を測る



左から目測、ワイゼ、記録の人たち



こちらは輪尺と直径巻尺で胸高直径を測る

一日目

現場で20m四方の標準地を取り、本数、直径、樹高のデータ採り。林齢は見積もりで55年とする。林分形状比で立木の健全性を、相対幹距比で込み

現場で20m四方の標準地を取り、本数、直径、樹高のデータ採り。林齢は見積もりで55年とする。林分形状比で立木の健全性を、相対幹距比で込み



ただ今試験中。結果は見事全員合格！！

のできる格好。お弁当持参で。専門コース第2回開催 7月4・5日(金・土) 8時20分 研修所に集合。傾斜のある山林で小道具を使った伐倒とかかり木の処理を練習しましょう。

通年コース7・8 回 7月18・19日

(金・土) 間伐

去年と違って今年は椅子席でしたが、長時間の座学、お疲れ様でした。最後のテストも全員80点以上の合格点で、めでたしめでたし。

参加者/阿部さん、牛山さん、金井さん、小池さん、小林さん、立木さん、日戸さん、三好さん、湯上さん

次回以降の予定

オプショナル講座(木工)

6月29日(日)

地元の間伐材を使って森林塾オリジナル椅子を組み立てて見ます。講師は、『こゝろ木工舎』の中村博さんです。まだ空きがありますので、まだ空きがありますので、どなたでも申し込み可能です。参加料は5400円です。希望される方、24日(火)までに連絡ください。

8時30分 KOAバインパークのロビーに集合。作業

初心者大歓迎。只今参加者募集中。夏の部の締め切りは7月15日(火)です。参加費は1万9116円と交流会費2000円。保険料5千円程度。ぜひ涼しい信州で、森林塾へのご参加ご検討ください。

た、簡単な集材も体験してみましよう。KOA森林塾のエキスを集めた結構忙しい3日間です。

『湯河原森のなかま』 KOA研修会に参加して 近藤 素英

「受け口、はじめます」ブブブブ、ヒノキの山林にチェンソーのエンジン音が響きます。ここは、『湯河



原森のなかま』がKOA森林塾の早川講師、和泉講師を招いて行われた、チェンソー講習会の現場です。まだ5月と言うのに、真夏の暑さの中で、2日間行われた講習会は、立ち上がった間もない本会々員に、チェンソー技術の基本の習得、スキルアップ、安全意識の向上を目的に実施されました。

『湯河原森のなかま』は5年ほど前に、湯河原在住の水津氏が周辺の人工林の荒廃する姿を見、何とか再生しようと数名で始めました。その熱意と牽引力に魅せられ、仲間が徐々に集まり総勢20名に達しております。会員は職業、年齢(中高年)、はまちまちで、林業経験も少ないのですが、森の再生に対する思いは強いばかりです。フィールドは温泉観光地、湯河原町鍛冶屋辰沢の幕山付近の町有保安林約1.5haです。対象は樹齢50年前後のヒノキ

が主体です。伐木本数は「健全な林分」を目指し、おおよそ150本/年で50本の活動で6~7本は切りたいところですが、簡単ではありません。

会のメンバーは、第2、4土曜日、9時~15時、手弁当で、間伐作業に当たります。メンバーの多くは湯河原在住ではありません。遠くは三重県から、又県内といつても川崎、横浜、鎌倉、小田原と遠方からの参加です。真鶴駅に集合後、車にて現地近くまで行きます。途中『山の神』に全員安全祈願をし、心身を引き締めます。駐車場で準備、体操、作業の注意事項などの説明を受けたのち、チェンソー、フェリングレバー等用具を担ぎ、山に入ります。



山の神に無事終了を感謝して記念写真

ご多分に漏れず、樹冠が密集しているため、掛かり木が多く、傾斜もきつ、足場も悪い三拍子そろった3K現場です。この現場で、どのように間伐作業を行っているか紹介します。

まず、伐倒木を決めます。胸高直径を測り、伐倒方向を決めます。次に伐倒木にロープを伐倒方向に掛け、滑車で牽引方向に引きます。いよいよチェンソーで伐倒方向に合わせて受け口を作りますが方向がずれていたり、水平になつていなかったり、なかなかうまくいきません。さらに追い口も方向のずれ、ソルの

切りすぎ、など、思うようにゆきません。少し伐倒方向がくるつても掛かり木になり、ロープで引いたり、チルホルを使ったリ、フェリングレバーで回したり、なかまの力を結集して倒さなければなりません。伐倒木は枝を落とす、樹高を測ります。さらに適当な長さで切断し、なるべく等高線に平行に置くようにします。こうすることで、見た目美しく整備でき、又土砂流出防止の土留めにもなります。このような作業を、昼や休憩を挟んで14時ごろまで続けます。下山後はチェンソーの手入れをします。『山の神』にお礼をします。

これからは、終わった後の楽しみな時間です。それは、温泉につかり、のどを潤します。

がら、駄弁ることです。これが次の活動への意欲につながり、仲間の結束に欠かせません。

このように我々の作業は、きつ、不安全な現場作業です。このような作業であるからこそ、より高い伐倒技術、安全作業を身に付ける必要があります。会長である水津氏は、KOA森林塾から森造りに必要な多くの知識を得た体験から、今回KOA森林塾の先生方に、研修を依頼し、チェンソー講習会が実施されました。

チェンソー講習会について

5月31日、6月1日の2日間、早川先生のグループ、和泉先生のグループに分かれて、講習会が行われました。1日目は、チェンソー作業の基本の習得と言うことで、徹底して受け口、追い口作りの練習です。2日目は、伐倒の実地訓練です。チェンソーで伐倒するものと、ワイヤーをかけチルホールで牽引するものとのチームワークで倒します。

2日間を通し、印象に残った点を以下に述べさせていただきます。

1、切る前に、倒木した時のリスクも含めて、時間を惜しまず足場を徹底的に整え、逃げ場も含め安

全確保する。

2、倒す木に何らかの想いを伝える。『無駄に命を奪うのではない』ことを肝に銘じて作業に当たらねばならない。

以上2項目は、心構えとして印象的であった。

3、伐倒時、指示のすべてはチェンソーマンから出す。支持は身振りがよい。

4、受け口の、水平切りはガンマークを伐倒方向にピタリと合わせ切る。受け口が伐倒方向とずれたときは、躊躇せず、徹底的に時間をかけても直さねばならない。斜め切りの時、水平切りの端に小枝をはさみ目印とし、そこめがけて斜めに切り、最後はチョンと刃を当て、切り口を合わせる方法は、目からウロコであった。

5、追い口も、ガンマークを伐倒方向に合わせ、水平に徐々切り、適度なツルを残す。

今回は、チルホールを使うため、ツルは、直径の30%ほど残した。ツル下にカットを入れた。材を大切に扱うためである。

6、伐倒木の枝払い、チェンソーの重みを木に持たせ、手前から外へ切ることで安全に、又楽に作業ができる。

7、チルホール取扱い訓練伐

倒はすべてチルホールを使った。ワイヤー掛け、滑車へのつなぎ、キトックリップの使い方、チルホールの取り扱いなど、一連の操作を学んだ。

今回チルホールX-5(最大荷重500kg)で、安全ピンが飛んだ。適正な強度の用具を使用したことで、安全にピンが作用したことを学んだ。掛り木の多いこの森では、チルホールはT-7(最大荷重750kg)が適している。

この他にも、多くのことを学びました。今回の研修で、「何をすればよいか」「これをすればよいのだ」に変わった部分が多く、自信になったと思います。「皆さん、構えた格好がよくなってきた」と先生方になんて言ってくれましたが、より格好良いキコリをめざし、研修の成果を生かしたいと思えます。

早川講師、和泉講師本当にありがとございました。遅く成長した木こりの姿を、また見に来てください。



「何処から始まったのだろうか？」

小池 正明

ん、原稿用紙5枚分かん、入校についてだけでは持ちそうに無い為、まず最近思っている事を書いてみた。

ひとつの事を継続していく為に持ち続ける気持ち、モチベーションとも言われるが、年々、自分の中で落ちてきているのを感じている。

高校から、自転車競技をやっている。最近では、やっていないに限りなく近いかもしれない。通っていた高校に



そういう部活動があり、高校生にして年何回かツーリングと称して、遠くへ堂々と行く事ができるというのが入部の理由だった。自転車部とだけあって競技参加もあつた。松本市にトラック(バンク)競技場が在り、トラック競技をやっていた。先輩にはプロになった方もいるが、我々の頃は、笑うしかない程に弱かったのを憶えている。

社会人となり、自分で自転車を購入できるようになると、ロードバイク、マウンテンバイクの競技へハマっていった。大会参加と練習に明け暮れて、気が付いたら30年程経っていた。但し、人に自慢できるような成績は1つも無い。今までも何回かの自転車ブームが来ては去って行ったが、最近では少なくとも市民権を得る事ができたのではないかと思う。昔は、「何故、自転車に乗っているの?」と聞かれる事が多かった。

市民権は得ては来ているが、最近始めた方の多くは、中高年の方が圧倒的に多い。競技性の強い大会での人口は思うように伸

びず、特に20代の若い方が増えてこないのが現状である。5年位前から、大会参加も減少し、ここ2、3年は参加がゼロとなっている。練習の準備さえ億劫となつてしまつている。最近始めた方々の、「週末は何処まで行って帰ってきた」という楽しそうな話が耳に入ると羨ましく感じてしまう。何処へいつてしまったのだろうか? そういふ気持ちは、時々、楽しく乗ろうと思えば自転車を跨ぐときがあるが、自然と追い込んでしまつている。

当然、以前の様には走り込めない訳である。納得できない、もう1人の自分が現れる。筋力、心肺機能が落ちるのは本当に早い、育てるのは大変なのに、ただ単に諦めが悪いだけなのかもしれない。

別の角度から見ると、機材の高騰化もある。毎年、最新モデルが登場してくる。3、4年間更新を行っていないと互換性が無くなるケースも出てくる。追いついていけない。

いろいろ書いてはみたが、継続していく気持ちへの答えは出てこない。ただ、どんな事でも長きに渡り、楽しく継続してやっていると諸先輩方を目にする頭が下がる。そうして、何時も思ふ事は、どうやってその気持ちを維

持しているのだろうか。

森林塾1年生についてである。昔から山林には漠然とではあるが興味を持っていない。荒廃も進んでいる事は知ってはいたが、何かしらの行動を起こしてはいた訳では無い。

生前に父親が庭先へ白樺を植えた。知らぬ間に屋根を越え大きく育っていた。何年前から元気が無く、それと同時にゴマダラカミキリが多く目に付くようになった。知人に聞いたところ、白樺に入っているのではないかと言う事だった。確認してみると根本は穴だらけとなっていた。白樺は突然倒れるとも言われていたので、切らねば!と思うが、鋸しか無い。おっかなびっくり3本脚の脚立で届く範囲にビニール紐を掛け、新調した高枝鋸を手にし、どうが隣接している道路側へは落ちていきませんようにと願いながら、枝を落とした。4m程残った幹は1年程、庭のオブジェとなっていた。

時々お世話になっていたアウトドアショップさんにて、ロープで木に登る講習会があると聞いた。元々、ロープワークは興味があったこともあり、これだ!と思いい、何も考えずに申込みをし、講習当日、直ぐに場違いの所へ来てしまったと感ずる。回り

は林業のプロの方々ばかりで、遠方からも来られていた。会社員は...だった。今でこそ特殊伐採、特伐と言っても分かるが、なんですか?それは?状態だった。専門用語は理解不能。勉強に来ているプロの方々には悪いとは思ったが、周りの方にひとつひとつ教えて頂いた。

チェンソーについても、知人の有志でやっている山林整備に同行し初めて触ってみた。キックバックがどうなるものかも知らないままである。きちんと教わらないと危険だと感じる。先程のアウトドアショップさんでの勉強会や、塩尻林業センターへ行き、少しは扱えるようになった。オブジェの白樺は倒す事が出来た。

知人の山へ行き、少しはできるのではと立ってみた。そこで初めて気が付いた、この木の名前は?それを問伐すればいいのだから?要するに、何も知らないのだと言う事が、やっとそこで解ったのだった。1年生の始まりです。

重い事も書いてしまったが、PC系苦手、FMラジオをエアーチェック(死語かな)し、偶然流れてくる音楽を、真空管アンプで聴きながらポーンとするのが好きな超アナログ人です。1年間よろしくお願ひいたします。

コラム



「鳥さんの」

『森林・林業白書』を読む

今年も早々に平成25年度版の『森林・林業白書』を入手しました。前回の森林塾通信に記したように本版は昭和39年の初版発行以降51版目にあたるが、改めてページ数の多さ(本文他294ページ、付表72)と記述項目の多さ(目次だけで14ページ)にはいささか圧倒されているところだ。

辞典などによると、『白書』とはwhite paperの訳語で、もとイギリス政府が外交報告書の表紙に白紙を用いたからと言われ、政府が政治・経済、

社会などそれぞれの分野についての現状分析や将来の展望をまとめて出す公式の調査報告書と解されます。わが国では昭和22年の片山内閣以降



様々な分野での白書が刊行されてきています。さて改めて日本林業の行方を考えていく上では昨年度の通信に記述した戦後の大まかなわが国の森林や林業の経緯については認識しておいて欲しい。

第二次大戦後の林政は、敗

戦という未曾有の状況の下に始まった。戦勝国の占領下にあっては独自の政策を施す術もなく、乏しい資源をやりにくりしての戦災復興や壊滅状態に曝された経済の再建には一部の不当な輩を除いては国民等しく苦闘の年月を送った。最低限の食料事情も占領政策の助けも借りて急速に改善され、占領政策から開放された国勢は急速な発展を遂げ始め、昭和30年代半ば頃には殆どの貿易の自由化も果たされた。林業界でも逼迫する国産材の供給を補うために木材需要の30%ほどを目処に外材の大量輸入に踏み切った。

因みに、木材輸入再開後わずか5年を経ずして昭和40年には外材率は30%を超え、国内総需要の増大を伴いながら10年後(昭和45年)には50%、15年後には60%、以後も増大を続けて平成7年頃には実に80%にも及び、わが国の林業界に様々な影響を及ぼしてきた。

こうした林業界の動きは、

戦後処理に追われた時代から2・3次産業のすさまじい経済発展の下支えに多大な貢献を果たしてきたが、昭和30年代半ば頃に始まる石油・ガス・電気の普及によるエネルギー革命が急速に進展しそれまで木材総需要の30%に及んでいた薪炭材の供給量はわずか数%まで激減した。また戦後一貫して上昇を続けてきた賃金や諸物価指数の中で常に上位を占めてきた材価も急速に増大する外材価格に圧されて低迷期を迎えたのもこの頃であった。一方隆盛期を迎え始めた2・3次産業では急増する労働力不足を補うため、

地方の若手労働者を中心に大募集が続く、その範囲は農山村の壮年層にまで及び、今日にいたる『過疎化』の時代を迎え始めていた(中学や高校の新卒者は『金の卵』と称され、就職時には各地方から集団就職列車が仕立てられたほどであった。

こうした時代背景の中で新たな林業施策を講ずる機運が高まる中で、林業基本法は制定され、その第10条第1項の規定に基づく毎年度の林業の動向並びに講じた施策並びに同条第2項の規定に基づく次年度において講じようとする林業施策について政府は国会に報告することが義務づけられている。

おわりに

島崎 洋路

真夏のような暑い日、神奈川県湯河原町に呼ばれて、出張森林塾をしに行ってきた。行きの芦ノ湖スカイラインの三國峠からみた、雲海から浮かぶ富士山はまさに絶景でした。帰りも夕日が沈み後光が差す姿が見られ、まさに日本一。

もちろん研修のほうも参加された11人の皆さんはとても熱心で、大変楽しい2日間でした。さて、伊那の森林塾も7月から間は間伐、集材が始まり、いよいよ佳境に入ります。

投稿大歓迎。ご意見、ご質問、ご要望は事務局まで
TEL 0265-70-7065
FAX 0265-70-7994
E-mail: ki-hayakawa@koanet.co.jp
sh-sakano@koanet.co.jp
携帯:090-4463-0062(開催日)
URL http://www.koanet.co.jp

