



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

『通年コース第十二・十三回開催報告「林道設計・間伐」
マイ・ウェイの設計と施工』

3年前のちょうど今頃、長野県の南端にある天龍村の林業家、村澤崇さんの山林を見学させてもらいました。その一部、3haほどの択伐林には、最近植えた、樹高が10mに満たないものから、胸高直径が150cm以上で樹高は50m超、日本最大級のもまで、色々な年齢級のスギが混じって生えています。

昭和11年生まれの村澤さんはこの山林をお一人で管理されているのですが、その



僕の後ろに道はできる、な～んてね



7度(約12%)の勾配で10mずつ進む



ポールを使って横断の傾斜を採る。水平OK?

中には幅2m程度の作業道がくまなく張り巡らされています。この道は村澤さんの通勤路であり、また、択伐して出荷するスギ丸太の搬出路でもあります。そしてすべて村澤さんがご自身で作られた道なのです。

傾斜がきつい所も多く、カーブが作りにくいので、スィッチバック方式を多用しています。キャタトラや小型のバックホーしか通れない作業道で、開設する時の支

障木は、伐採する前にチルホールで引つ張ったうえ根元を小型のバックホーで掘り取って取り除き、道を少しずつ延長していったそうです。こんな路網が、丁寧で心のこもった管理を可能にしたのです。



村澤さんの択伐林。手造り作業道

戦後に多く植えられたスギ、ヒノキやカラマツの人工林も徐々に60年の伐期を迎えつつあります。1950年代に植えられた人工林はそろそろ間伐ではなく、収穫を考えなくてはいけない時期にきています。そんな時だからこそ、山林にはちゃんとした搬出路があつてしかるべ

きだと思つたのですが、日本の山林の路網密度はアメリカの約半分、ドイツやオーストラリアの約4分の1の、ヘクタール当たりわずか12.5mです。急峻な地形が多いことも関係していることでしょう。でも高規格の林道である必要はありません。せめて里山には村澤さんの山林のように、最低でもキャタトラ程度の機械が入ることのできる、密度の

高い路網が欲しいところです。さて、今回の森林塾は昨年からの復活した林道設計と間伐でした。林道設計に関しては国や各都道府県が測量の方法とか、法面保護はどうするか、土量計算のやり方とか、排水溝の作り方とか、数十(数百ページにも及ぶ)指針や要綱を作っています。森林塾での一日ではほんのさわりしかお伝えできませんでしたが、要するに安全で使いやすい道を簡単に作るにはどうすればよいか、ということなのです。午後は測量した所を人力で歩道として開設しましたが、1トンクラス(0.03立米)のバックホーでもあれば、それはすぐにキャタトラの通れる作業道になり、管理や搬出に大いに役立つものになるはずですよ。



受け口は丁寧に、正確に



太くなると難易度が格段にアップ



赤い針、黒い針どっちを読むの?

活用してください。そしてその後は大芝高原

のイルミネーションを見て懇親会。随分盛り上がったようです。



二日目、今年3回目の間伐も歩道を開設したのと同じ現場でおこなわれました。2ヶ月近いプランクがあり、古畑チームの皆さん、最初は勘を取り戻すのに苦労されていきました。8月の現場に比べ一回り太いアカマツなども混じっていて、やはり伐倒の難易度は太さの2乗に比

パワフルマシンで製材デモ

倒す方向にチェーンソーが向いているか

しましう。現場は横山、または古屋敷の予定です。8時30分に山小屋に集合。

例するようです。でも大丈夫、伐倒の技術は着実に身に付けられていますのでご安心ください。また久し振りに講師になった坂野さんのチームも大胆なピンポイント狙いで太目のヒノキに挑戦していました。大方結果オーライで思った方向に倒せたようです。随分自信を付けられたのではないのでしょうか。

炭焼きをします。材料はアカマツやカラマツなど。炭材を仕込んでお昼頃に火をつけます。その後、シイタケなど、キノコの菌うちを予定しています。また、時間があれば刃物の研ぎも。炭化炉は12〜16時間で窯止め(空気取り入れ口をすべて塞ぐ)ができると思いますので、それまでは火の番が重要です。火の加減を見ながら忘年会をしましょう。会費1000円くらいで鍋はどうでしょうか。どなたか幹事さんをお願いしますね、原さん、中村さん!!。雑魚寝でよければ小屋に宿泊できます。あればシュラフご持参ください。

質の悪いものなのですが、火力が強く、パーベキューなどには最適です。上手くできたあかつきには必要な方はお持ち帰りください。マスク、タオル、軍手必要。

10月18日(金) 19日(土) 林道設計・間伐 参加者/井澤さん、金児さん、小林さん、滝川さん、中川さん、中村さん、原さん、松山さん、守屋さん、スタップ/川島、古畑、坂野、早川、松岡

移動式の炭化炉を使って炭焼きをします。材料はアカマツやカラマツなど。炭材を仕込んでお昼頃に火をつけます。その後、シイタケなど、キノコの菌うちを予定しています。また、時間があれば刃物の研ぎも。炭化炉は12〜16時間で窯止め(空気取り入れ口をすべて塞ぐ)ができると思いますので、それまでは火の番が重要です。火の加減を見ながら忘年会をしましょう。会費1000円くらいで鍋はどうでしょうか。どなたか幹事さんをお願いしますね、原さん、中村さん!!。雑魚寝でよければ小屋に宿泊できます。あればシュラフご持参ください。



八月の末に通年コースに途中入塾しました。以来、愛知県の海辺の町から伊那市に、もう三回通っています。昔は船乗りでした。伊那の山や森林、そして町にも愛着を感じ始めています。とはいえ森林の生活には全くの素人、知識も技術も、リリース通信に登場した先輩のようにはいきません。年齢のせいにはしたくありませんが、思うように体も動かず、塾の講師の皆さんや、同僚の塾生の足手まといになっっていることは否めません。古希も過ぎた元船乗りがなぜ森林塾へ、というのが今回の私のテーマです。

リリース通信 「なぜKOA塾か」 松山 洋平

今年も夏の終わりにシニアアカレッジに通って、帰りにながしかのお土産を買って帰るのが、唯一東北のためにしていることです。私の妹夫婦は定年が来るとさっさと退職し、もう10年ほど二人でいろいろなボランティア活動をしています。近所の川の掃除から始まって、

退職を2010年、68才の夏を迎えました。東日本震災の前年です。その秋から1週間の岩手大学のシニアアカレッジに通うようになりました。翌年には大震災です。この大震災では、日本に住んでいる人は皆、人生観になにがしかの影響を受けたのでは無いでしょうか。わたしも影響を受けました。東北のために何かをしたいと思いましたが、

退職を2010年、68才の夏を迎えました。東日本震災の前年です。その秋から1週間の岩手大学のシニアアカレッジに通うようになりました。翌年には大震災です。この大震災では、日本に住んでいる人は皆、人生観になにがしかの影響を受けたのでは無いでしょうか。わたしも影響を受けました。東北のために何かをしたいと思いましたが、

私の妹夫婦は定年が来るとさっさと退職し、もう10年ほど二人でいろいろなボランティア活動をしています。近所の川の掃除から始まって、

私は46年間働いたのだから、退職後は好きな本を読み、ときどきゴルフをプレイし、年に一度くらい昔行った外国を再訪してのんびり暮らそうと思っていました。心筋梗塞で心臓の血管にチャタニウムの管が2本入っているし、脊柱管の狭窄で背骨を5ヶ所手術しているから常人並みのことはできないなどと逃げてきました。フランスの老婦人から教えられたのは、人間は動ける限り働くことだということです。

アカレッジのために盛岡市を訪れました。宿の女将さんとは4年越しです。すっかり懇意になりました。今年フランスの老婦人の話を聞きました。78才になる方ですが毎年夏になると寝袋をしょってパリからやってくるそうです。東京から盛岡までは運賃の安い夜行バスで移動し、1ヶ月ほど若い人と一緒にコンビニの弁当で泊まり込み、ボランティア活動をしてまた夜行のバスで帰るそうです。パリでは日本行きの資金を稼ぐために看護婦として働いているのとことです。

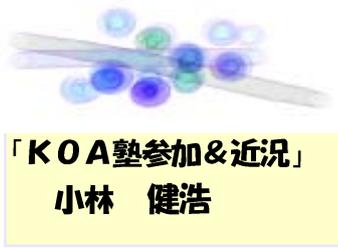
地域の観光ガイド、地震防災活動、農作業、短歌サークルなどなど。その中に森林の下刈り作業もあり、常日頃日本の林業の衰退を嘆いていました。この影響もあり、比較的最近出版された新書などの一般向けの林業に関する書物を読んでみました。森林塾の皆さんには既知のことでしょうが、何よりも驚いたことは、林業従事者の労働災害が多いことと、日本の森林が収穫されないまま放棄されていることの一つでした。

海運会社にいたときから日本の石油消費量の98%、年間2億トンを超えて海外からの輸入に仰ぎ、石炭もほぼ同様に1億8000万トン、LNGなどガスも8000万トンの輸入量があります。原子力発電は津波で大きな事故を起こし、何より問題と思われるのは、使用済み燃料の処理方法も決まらないまま運転が継続されてきたことです。

また、私が高校2年、昭和34年の秋、伊勢湾台風が来襲し、我が家もほとんど全壊に近い被害を受けました。伊勢湾台風犠牲者は5000人余を数えました。その多くは港湾の貯木場から流出した輸入木材に原因するものでした。我が家を破壊したのも積み重なった輸入木材の流木でした。どう考えても私自身が森林資源の有効利用を考へるべきでしょう。

友人でやはり愛知県の自動車会社を退職した奥三河の森林所有者がいます。彼にボランティアで森林整備を手伝わせると頼んだところ、自分自身が親父から技術の伝承を受けていないのに素人を手伝わせることなどとても危なくてできないとのこと。結局、自分で調べてたどり着いたのがKOA森林塾でした。東北の被災地のお手伝いはできませんが、日本の未来に少しは役立つためにという気持ちだけが支えで、先生方や塾生の迷惑も顧みず申し込んでしまいました。体力はありませんががんばるつもりです。

リレー通信



「KOA塾参加&近況」
小林 健浩

はじめまして。9月の彼岸もすぎ、ようやく草刈シーズンも落ち着いてきました。『植えない森づくり・自然が教える新しい林業の姿』(大内正伸著・農文協)で読みましたが、日本とヨーロッパでは草の生え方が違うそうです。日本はコンクリートやアスファルトの隙間からでも草が繁茂してくる気候

です。ヨーロッパは芝生の文化。草の茂りは穏やかだそうですね。日本とヨーロッパでは気候がちがうんですね。毎年、草刈がたいへんです。KOAの森林塾には8月に集中コースに参加。9月から通年コースに参加していただきます。KOAの森林塾は、森林資産管理の本から知り、ネット検索。カリキュラムに惹かれ参加することになりました。三日間の8月集中コースでは私を含めて三人。初日は間伐率を現場と座学で習い、残り二日間で、場所をかえて間伐と集材を実際に行いました。間伐ではハシゴを使った木登りから滑車・ロープ・ワイヤー・チルホールを使った掛木の処理を私たち三人と早川先生・小泉先生・松岡さんの六人で実践しました。間伐の対象になったのは主に60年生のカラマツです。樹高も30メートルくらいある立派な立木ですので、これを

いきなり伐採できるか最初は不安でした。なかなか教えられたとおりいきなりはできませんでしたが、小泉先生の指導のもと伐採ができました。このように林業のイロハから研修を受けたことは初めてのことです。チェーンソーの使い方からメンテナンスまでしっかりと指導していただきました。いきなりすべてをマスターすることはできませんが、やり方はコツは教授していただきました。自宅に戻って間伐率は小径木で試みてるところです。

そして、9月から通年コースに参加することになりました。一日目が木材市場と製材所の見学など。二日目が見学した保科先生の山を見させていただきました。どちらの研修もとても有意義なものとなりました。

へえー そうなんだ、そのように、熊が爪でカラマツをひつかいた痕跡がありました。身長は私より30cmくらい低い熊のようです。熊に遭遇したらどうするかの話をしていただきました。高い唐辛子スプレーを持ってきたほうがいいとか、熊鈴がいちばんいいとか、意外にラジオがかえってよくないとか、私のいるところでは熊に遭遇することが少ないため、とくに準備はしていませんが、遭遇したら戦うしかないという話を聞くと、唐辛子スプレーくらい隠し持っていたほうがいいかなと思います。



小林 健浩

長野でも鹿の害が激しいことはよくわかりました。鹿の害は寒冷地のほうが大きいかも。鹿は畑の作物も喰い荒らしますし、山の木の皮もはぎます。たいていの草木をムシヤムシヤと食べてしまいます。鹿の害は、そう、ここ10年くらいの間、ひどくなってきました。田舎が過疎になってきたことも原因の一つだと思います。高度経済成長期に国家計画で多くの植林がなされたことも原因の一つなのでしょう。

今年の10月、伊勢神宮の式年遷宮の月でもあります。私の住んでいる熊野市では、毎年10月2日に花の巖(はなのいわや)神社でしめ縄飾りがあります。自動車専用の熊野尾鷲道路(今回は三木里IC)熊野大泊IC)も9月29日に開



伊勢神宮

通しました。完全に出来上がるのは年内だそつです。

この地域は陸の孤島と言われています。特産品は木材・みかん・那智黒石・サン

マ寿司・めはり寿司といったところでしょうか。比較的温暖な地域でもあります。

七里御浜海岸はつるつるの石がたくさんある海岸です。

鬼ヶ城花火はランキングにも登場する花火大会です。

和歌山県の新宮のほうへ行けば、熊野三山があります。

熊野本宮大社は林業の人たちにとって縁の深い大社です。

熊野速玉大社では、名前を授けてもらいました。熊

野那智大社は、日本一高い那智の滝があります。日本

一大きな村十津川村へ行けば、玉置神社があります。十

津川村は武士の出の人たちばかりです。周辺地域は有名

な神社があり、自然豊かな地域です。日本の山間地

域の風景と長い海岸線が特徴です。長野県伊那市から

見えるような3000m級の山々はありません。広々と開けた土地という感じの地域ではありません。長野県も三重県南部も共通項は山が多いということ。山林資源が豊富ということ。樹種は松と杉です。長野県はカラマツと松と松です。高の低い山林の松は松くい虫でほとんど枯れてしまいました。あたらしい松は生えてきませんが、松茸はとれます。雑木林にも関心があります。

10月3日、思い切ってお伊勢参りしてまいりました。まず、二見輿玉神社へ行きまして。夫婦岩のあるところで初めていきました。そうそう、先述の自動車道路を使ったため、かなり早く到着しました。尾鷲で市街地に出る部分と、海山町紀伊長島間が未完成ですが、完成すれば、伊勢や松阪などへ行くことができても気軽にいけます。

二見輿玉神社にて無垢塩草を手に入れて、内宮へ向かいました。伊勢参りは三度目です。たくさんの方がお参りに来ていました。遷宮直後ということもあり、参列が行列をなしていました。これはなかなかお参りすることはできないなと思っていました。が、神職の方々や秋篠宮様はじめお歴々の方々が列をな

して帰参されました。その後、スムーズに行列は解消されて、お参りを済ませてきました。荒祭宮にも参拝。今回の遷宮から経済が上向きになるといわれています。

日本もよくなり、民間林業も見通しの明るい時代になることを切に願ってやみません。

親父と弟が営む木工所(ヒノキの屋根板とアカマツの経木製造)が信大の仮設官舎の近くだったこともあって、私の人事は親父の仲立ちで信大へ急遽転向する事になった。親父からは、私が6人兄弟の長男であること、自宅から通勤可能な職場であること、などを勧誘して私を説得する事を約束して、先生方に承諾の意向を伝えた旨明かされた。

いつときお断りの念にさいなまれたが、諦めずに説得をいただいた先生方や、家族事情を明かした職場の同僚Agや上司(林務課長)の勸

コラム 『日本林業の行方』



その⑥ 信大への道 (Part 2)

めもあって、Ag活動への未練を抱きながら信大教官への転向を決意した。1951年(昭和26年)10月1日、以降42年半に及んだ信大生活の初日を迎えた。事前の打ち合せなどでお会いした先生方のほか、初対面の先生や事務方への挨拶回りを終え、学長名の文部教官助手・農学部林学科担当・付属演習林兼務の辞令を受け取った後(助教授・教授は文部大臣発令)、あてがわれた一室に入居した。真新しい、ちよつと豪華な机と椅子、自身の無い書棚が2台、専用の電話機だけのがらんとした空間が今も印象深い。

午後からは前任のN先生の案内で50ha余りの農学部キャンパスの過半を占める構内演習林(大部分は高さ4~5mのアカマツ天然林で、2013年現在65年生を越えている)や30a余りの苗畑を巡視し、業務の引継ぎと演習林担当の2人の技官との初対面を終えた。

林業事情を反映して一面黄ばみ始めたカラマツの1年生苗で覆われていたが、育苗の経験に乏しいことを技官さん方に告げ、指導・協力をお願いした。

キャンパス内は後期の初めであったこともあるが、大卒学昇格後2年半しか経過してなかった。在學生は農学科1回生30名、2回生34名、林学科1回生13名、2回生27名(いずれも定員40名、3回生は松本市の教養部在籍)と欠員が多く、閑散していた。

林学科は5研究室に対して助手の配置は3名しかなく、とりあえず1人2研究室掛け持ちで、私は演習林長(任期2年)を兼ねていた。A教授の造林学研究室と演習林担当を命ぜられた(各研究室には助教授が1名ずつ配置されていた)。

造林学研究室ではその所在が中部山岳地域に囲まれた高標高地にあることから、寒地性の森林や林業を研究対象とすることが課せられており、特にわが国の主要造林樹種であるカラマツの取り扱いには重要な課題と位置づけられていた。因みにカラマツの原産地は長野県下の中部山岳地域一帯(浅間・八ヶ岳・南アルプス・中央アルプス・御岳

北アルプス)が大部分で、例外では日光系と富士系がわずかに認められているに過ぎない。

当時の拡大造林の推進期には、苗木が造りやすく(2年で足りる)、植樹の活着率がよく、植林後の初期成長も優れているカラマツは、長野県下をはじめ北関東・東北岩手県・北海道東部(道東)などの高寒地域への適用樹種としてはやされ、スギ・ヒノキやアカマツに次ぐわが国の主要造林樹種として位置づけられ、急速に造林面積を増やしていた。

開田高原や白馬村では今年初めて氷点下の気温を観測などというニュースが入ってきます。里はこれからは氷の張る日も出てきます。短い秋が終わわり、もうすぐ長い冬がやって来ます。雪でも積もれば、嬉しがって外に飛び出すんですが。

おわりに 開田高原や白馬村では今年初めて氷点下の気温を観測などというニュースが入ってきます。里はこれからは氷の張る日も出てきます。短い秋が終わわり、もうすぐ長い冬がやって来ます。雪でも積もれば、嬉しがって外に飛び出すんですが。



投稿大歓迎。ご質問は早川・松岡(事務局)まで。 TEL 0265-70-7065 FAX 0265-70-7994 E-mail: mi-matsuoka@koanet.co.jp ki-hayakawa@koanet.co.jp 携帯:090-4463-0062(開催日) URL http://www.koanet.co.jp

