



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

# 『山造りそして市場&建具店』

通年コース第十一・十二回開催報告「見学」

世間に広く流布喧伝されているわけではなさそうなので、知らない方も多いかと思えますが、今年2012年は国際協同組合年で、食の安全保障や経済危機に対する協同組合の取り組みに期待し、国連によって定められました。

日本ではJAGグループが最も知られていますが、ほかに漁協や生協、ろうきん、大学生協などがあります。もちろん、伊那木材センターの高見所長さんが説明された通り、森林組合もそのひとつで、長野県の場合、県森林組合連合会の傘下に18の森林組合があり、県下の民有林や時に国有林の造林や育林、そして素材(丸太)生産の仕事

を担っています。また忘れてはならないのは組合員に對しての育林などの指導で、これは森林組合の重要な役割のひとつであり、株式会社などには無い大きな特徴となつていきます。

1950年に緑化週間が制定され、この頃からスギ、ヒノキやカラマツなどの本格的な人工林植栽が始まっています。この年の緑化標語は、緑の山から平和の光。そして60年代の終わりにかけて、森林組合は全国の造林、育林事業の中心的存在として関わつてきました。

1950年に緑化週間が制定され、この頃からスギ、ヒノキやカラマツなどの本格的な人工林植栽が始まっています。この年の緑化標語は、緑の山から平和の光。そして60年代の終わりにかけて、森林組合は全国の造林、育林事業の中心的存在として関わつてきました。

そして現在、植林された人工林が順次成熟期を迎え始めています。3年前に農水省が公表した「森林・林業再生プラン」に基づき、木材自給率を上げるべく、間伐に對する国の補助金が、材の搬出を伴うものに限定されるようになりました。この結果、伊那木材センターを始め4つの木材市場を仕切る長野県森林組合連合会の土場には材木が大量に出品されています。

しかし、景気回復に對しての明るい話題が少ないなか、全国の住宅着工数も年80数万戸の低レベルで推移しており、なかなか木材が捌けず、材価はかつてないほど低迷するというジレン

マに落ち込んでいます。エネルギーとしての利用にも期待したいところですが、まだトネルの先は見えません。午前中にお訪ねした有賀建具店の親方のお話や、都築木材さん、あるいは大町で山造りをされている荒山さんや香山さんのお話の中に答が隠されているかもしれませんが、とにかく地域材や国産材を使つて欲しいな、と思うこのごろです。



丸太の長所や欠点を聞く。今日のバイヤーはやや甘

極番	出品	今回落札	落札者	実際の落札価格
1	ヒノキ3m24-26	16,000	jun工務店	13,440
2	ヒノキ3m16-18	97,000	スミ設計	15,000
3	ヒノキ4m 尺	41,600	スミ設計	15,600
4	ヒノキ 4m尺上	48,000	は木材	18,300
5	ナラ4m	15,500	誠一製材	15,000
6	カバ	18,000	育夫木工	17,000
7	カバ	16,000	育夫木工	9,110
10	ケヤ	120,000	は木材	32,000

本日の落札値。いつもこうなら所長はホクホク



板接ぎにはビスケットを入れて

午前中は有賀建具店の見学に引き続き、板山さんの骨折りで都築木

材のプレカット工場と林場(製品置き場)の見学。



午後には伊那木材センターの高見所長のお話を聞いたあと模範入札をさせてもらう。山小屋に戻って、今までできなかったナタ、カマの研ぎ方の実習を試みました。

伊那インターに集合して、大町市へ向かう。企業組合「山仕事創造舎」代表の香山由人さんに、間伐施設を行つている山林を案内してもらいました。林道の入れ方や間伐方法など、随所にたくさん工夫が見られました。午後は荒山雅行さんの針広混交林の見学。百年近いカラマツに一抱えもあるコナラ、ミズナラの混じる素晴らしい森でした。

参加者/飯塚さん、和泉さん、板山さん、大澤さん、金子さん、小林さん、佐々木さん、高橋さん、藤田さん、熊木さん、湯澤さん

岡、田上、早川

板接ぎにはビスケットを入れて  
通年コース第11・12回  
9月14・15日(金・土)  
市場・建具店等見学  
一日目

『伐倒を適切に設計する力』

専門コース第二回開催報告

樹種や高さ、太さ、傾きや山の傾斜など、木は一本一本違うので、当然それぞれの木の切り方は同じではありません。また、季節や気候によっても違いますし、搬出するのかがどうかでも倒し方や方向も違ってきます。



山側に太いスギを倒す

私たちは、先人の教えや今までの経験から、目の前の木を手持ちのどの道具を使つてどのように倒すかを設計するわけですが、一連の伐倒の作業の中でこの工程が一番難しく、そして一番肝心なところではないかと思えます。よく考えて、常に全体最適を探し、そして伐倒後の反省や検証も忘れてはなりません。伐倒の上達の秘訣は、これらを確実に行うことでしょう。

専門コース第二回開催

9月27日(木)・29日(土)

参加者 / 武田さん、藤田さん

ん、東村さん、水谷さん、矢崎さん、吉柴さん、講師・スタッフ / 小泉川島、松岡、早川

次回以降の予定

第十三・十四回

10月19・20日(金・土)

林道設計・枝打ち山林見学

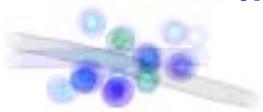
今年から林道設計の実践が復活しました。測量をして図面に落とし、それを歩道として開設して見ましよう。20日(土)は保科先生においていただき、枝打ち実践と保科山林見学の予定です。筆記用具(鉛筆 or シャーペン)が必要です。

集中コース秋の部

10月26日(金)・28日(日)

森林塾のエキスを集めた三日間です。森林調査(測樹)から間伐が必要かどうか判断し、そしてチェーンソーを使った間伐と、チェーンソー目立て、メンテなど。参加者募集中です。

リレー通信



ネオ 爺の伊那谷デビュー

佐々木 育夫

今春、還暦を迎えたひとりの爺が大阪から伊那に移り住みました。1951年に生まれてから都会(東京・名古屋・大阪・広島)と田舎(岩手・愛媛・熊本・長野市)を20回以上転々としてきた後に選んだのは田舎生活で、現在は土地に馴染むかどうかのお試し移住中です。大阪で製造メーカーのエンジニアをしていた私が定年とともに伊那谷でチェーンソーを持つことになったいきさつを紹介したいと思います。数年前から「文化貢献ネオフリー工房」を主宰し、裏路地写真家を名乗っております。名刺のキャッチフレーズは「アート・自然・科学技術を通じて文化に貢献する」です。文化貢献に寄与することであればお手伝いさせていただきますので、何なりとお申し付けくださいませ。

RAMで、当時の値段は1個1000円以上でしたが、現在使われているのは2Gbit DRAMで、値段は1個80円にすぎません。ビット単価が百万分の一になったのです。おかげで、パソコンが誰でも使えるようになり、多くの家電にマイコンが入るようになりました。ところが、1990年頃からは、果たして科学技術の進歩は本当に人類の幸せに役に立ってきたのだろうかとの疑問を持つようになりました。そのきっかけになったのは、社内の研修で瞑想や呼吸法を知り、ヨガに興味を持ちだしたからです。ヨガの本質は人間の心身の取り扱い説明書とも言うべきものです。ヨガは、人間は二足歩行を始めて以来、動物からかけ離れた存在になってしまっているという警告し、動物としての生活を取り入れることで心と体の健康を取り戻す方法を教えてくれました。病気の原因は血質が血循環がおかしくなっている以外には考えられず、呼吸・食事・皮膚浴・整体を整えた生活が必要であると説く、全体を見ずに対症療法をする西洋医学を批判しています。さらに心の健康については、その後、老子・荘子の思想を知り、さらに老



子を英語や自由詩に翻訳している加島 祥造の「伊那谷の老子」に接することで、伊那谷を知るきっかけになりました。そういう私が定年後の生活を意識し始めたのは、55歳になった頃でした。老後はボランティアで文化貢献したいと漠然と思っていたのですが、いくつかの本に書かれた「60歳からでは遅すぎる」「老後に対して、世間は冷たいもの」を読んで、「なるほど、文化貢献するには、何らかのスキルが必要なのだ」と納得し、取り敢えず週末のアート学校(写真・映像・デザイン)に入学しましたが、今のアートはほとんどがパソコンで作品を作るため、運動不足と頻繁な飲み会で体調が悪くなりました。これではヨガ的な見地からも体に

良くないと思ひ、万博公園での農作業と竹林管理の講座を受講し、ボランティア活動を始めました。学生時代に陸上競技とワンゲルに属していたこともあり、自然の中のボランティア作業は実に気持ちのいいものでした。都会と田舎を転々としていた私は、定年後は田舎に住みたいと思っていました。都会の生活が便利になるにつれて、「便利・簡単・気持ちいい」という「コマーシャル」が、行き過ぎた資本主義を感じさせ、人間の機能を退化させているのではと思つたので、ヨガ的な見地から生活に必要なものを一から見直したいと思ひがありました。すべての「便利」は、人間の機能を衰退させます。物理的な「便利」は、意識することで衰えを防ぐことができ

すが、今後の問題は1990年代から急速に普及したパソコンの使い方でしょう。パソコンは人間の頭脳の口ポット化を促進させるため、脳の機能への影響を考慮しながら慎重に導入する必要があります。人間の脳は三層構造(爬虫類、哺乳類、大脳皮質)の不完全な設計になっており、それぞれを結び神経系統を強化する方向で使う必要があります。

もうひとつ、田舎に住みたいと思つたのは、「田舎に住んで、IT技術を使って都会の仕事をする」というノマド的な生活が可能な時代になってきたからです。情報が場所を選ばない世の中では、あえて都会に住む必要はありません。そこで、2012年になって、日本の裏路地・伊那に住み着くようになりまし。当初計画では、アートと山登りをしながら、パソコンで都会の仕事をするというものでしたが、たまたまメールを送ったNPO森の座からの返事が早かったので、3月に間伐のボランティアに参加したのが、林業との出会いになりました。

活動場所が展開していきました。森の座のイベントで誘われて、5月からはDLDで薪割りのバイトを開始しました。薪作りの必要上、チェーンソーを購入しましたが、使い方を試行錯誤するうちに、本格的に習う必要を感じて6月から森林塾で学ぶことにしました。

万博公園で森林管理のボランティアをしてきたと言え、雪の残る急な斜面での本場の間伐作業はただただ驚くことばかりでした。それから、自然に人の繋がりで

# リレー通信

## 再生可能エネルギーとしての木材

貝原 万智子



最初はNPO法人「おかやまエネルギーの未来を考える会」に参加し、地球温暖化防止と省エネルギー、薪・ペレットストーブや小水力発電、太陽光発電の普及活動をしていました。その活動の中で聴いた講演会では、ドイツの自然エネルギーの利用についての話の中に、「木材は再生可能エネルギーの一つである」というものがありました。

ドイツと日本は経済構造がとも似ていて、お互いに資源の無い国。例えばドイツはイギリスから石油を、ロシアから天然ガスを買って、鉄鉱石を輸入して、加工貿易をしています。しかし、中国とインドが経済発展をすれば、それらがアメリカやヨーロッパに輸出されていくでしょう。その時、加工貿易の利益は減

るが、生活の為に使う石油や天然ガスは今と同じだとすると、国はどんどん貧しくなっていく。「これじゃあいかん」と言ふことで、自国でエネルギーを生産せねばと言う経済的な動きが有つて、ドイツでは再生可能エネルギーの普及に国を挙げて取り組むようになりました。

しかし、石炭や石油のボイラーに比べて割高な薪のボイラーを個人が導入する筈が無い。ここで日本よりもドイツで薪の利用が進んだことの大きな差は、ドイツがまず公共施設にそれを導入するというやり方を採つたからです。森林資源が近くにある町では、例えば、新しく市内の図書館を建設する場合には、市議会で、「もし薪のボイラーを設置する場合に、燃料代が石油の1.5倍ですが、薪代が100パーセントこの町に落ちます。そして、雇用も生まれます。どちらを選びますか?と市民に問いかけます。市民は、自分の家で燃料代が1.5倍になったら、嫌だと言う人が多いけど、公共施設で税金なら良いと言う事で、今の環境先進国になったそうです。

にエネルギーの地産地消と言うテーマで見学に行った際に、木材チップを製造する工場に行きました。それまでは、薪には広葉樹が適している。針葉樹は、すぐに燃え尽きてしまつとか、ヤニがでて、温度が高すぎて、炉を傷めると言う話しか聞いたことがありませんでした。

この動きは日本でも始まつていて、その、代表が高知県梶原町です。私が梶原

が、環境問題ならば全般的に何をやってもOKでした。エルサルバドルでは任地が田舎だったため、ほとんどの家で、ガスと薪を併用している光景を目にしました。しかし、太くて長い木を切らずに使い、鍋じゃないところまで無駄に燃えていたり、向こうを燃やしていると、手前の切り口からジュージュー音を立てて水や水蒸気が出ていたりという事も目にしました。生木を燃やすなんて温度が上がり、薪は倍必要になるし、もつたいたいと思いつながら、自分が薪を使つたことが無いために、適切なアドバイスが出来ず悔しい思いをしていました。

その後、青年海外協力隊の環境教育という職種で2年間エルサルバドルと言う国に行つて来ました。要請内容は都市部のゴミの減量です



の？」と市役所の環境課の職員に質問される有様でした。だから、濡れた木では熱効率が悪いと説明しても、通じるはずも無く、実演出来ない事で、日本で自分が薪を使う生活をしてみなかつたことを後悔しました。

それに、エルサルバドルの小学校の授業では、「森の木を守る。」と教えます。しかし、ではどのようにしてそれを行っていくかと言うところまで、一歩踏み出しません。環境の絵を描いてお終い。(これが、国中で同じような絵を描いていて、向こうに山があって、川が流れていて、鳥が飛んでいて、魚が泳いでいて、お日さまが輝いている。)

「木は必要なだけ切り分けて使おう。」「半年以上乾かしてから使おう。」「(雨季じゃなくて)乾季のときに

切った薪を使おう。」「横風で熱が逃げないように壁を作ろう。」「などと具体案を取り入れた授業を私が出来たのは、任期も残り3ヶ月ぐらいいからでした。

そして、日本の植林したまま放置されている木を何とかしたいという思いも有り、念願の薪を使った生活を始めました。ある施設で共同生活をしながら、なるべく昔ながらの生活をしてみました。(ガスも併用で。)その時、私のように林業には全くの素人が、チェーンソーを使えるという「KOA森林塾」があるのを知りました。そんな夢のような講座があるのかと驚きで、話を聞いた瞬間に行こうと思いました。

講座の中では木の適正密度の話や、測量、また実際に木を切り倒し、集材するとい

うこと行いました。そこで、木を切り倒す時の魅力にはまってしまい、自分のチェーンソーを買って予定です。以前は家を借りるなら、畑付き物件とと思っていましたが、今は山付き物件が良いなあと思います。車を運転していても、林を見ると、「この木を間伐したい...」と思うようになりました。

最後に、素人でも参加できる林業の講座を設けて下さっている、KOAさんに心から感謝致します。

ありがとうございます。

コラム

**"島さん"の  
言挙げす**

No.7 「林価算法(ドイツ語直訳)  
= 森林評価学」

測量によって地利・地形や地積を、また測樹によって林木の種類や大きさ(直径・樹高、体積など)・成長の様子などを知る基礎(ごく一部ですが)はすでに学んだが、これらの資料に基づいて林地や林木の経済的な価値が求められる。

森林評価学は森林の貨幣価値を見積もる(評定する)

ための理論と方法を内容とする学問で、明治期に導入されたドイツ林学書を直訳した内容がほとんど改変される事なく今日におよんでいる。

一般に経済価値を有するものの評価方法には、売買価格、費用法、期望法法の3種がある。

a. 売買価格 評価対象の物件と同一の品質、内容の物件の現実の取引価格に基づいて評定した価格の合意によって成立するため、客観性のある評価方法とされている。

b. 費用法 一般に原価と称される評価法で、過去に投下した費用を現在価格に見積もった再調達原価(元利合計)で評定した価格をいう。

c. 期望法 ある財によって将来獲得されると期待される純収益(総収益から総経費を差し引いた値)の現在割引価格(前価)によって評定した価格をいう。

理論的にはいずれも方法論としては理解されるが、評価対象の性格や内容によって客観性を持たせる工夫がなされている。

森林評価においては普通経済性の相違により林地と林木に分けて評価される。

1. 林地の評価

a. 売買価格 評価対象の林地と類似の条件を持った林地の売買実例の価格を基準にして評価する方法で、客観性のある方法とされるが、宅地や農地に比べて林地の売買取引例の少ないこと、評価対象の林地と同一条件をもつた取引例はほとんど無いことなどが隘路となっている。しかし次のように費用法や期望法での林地の評価には難点が伴うため、対象林地の自然的条件(地位、経済的条件)と利(地位)の相違、取引時点と評価時点の違い、林地取引の目的、取引者間の個別事情、取引競争者の有無、施業に対する法的制限の有無、将来における経済的立地条件の変化の見通しなどを考慮して類推評価する事例が多い。

b. 費用法 林地の売買実例が稀であるため客観性のある価格評価はしにくく、実情に適さない場合が多い。

c. 期望法 ある林地について、一定の施業が永久にわたって繰り返されると仮定した場合に期待される純収益(収穫の前価合計から経費の前価合計を差し引いた値)によって評価する方法である。

投稿大歓迎。ご意見、ご質問は早川・松岡(事務局)までお知らせください

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

**おわりに**

イクチやアマタケなどおいしいキノコが出始めました。熊よけ鈴持って山に入る。木材市場に筆記用具等を忘れた方。預かっていきます。

島崎 洋路

理論的にはきわめて貴重な評価方法であるが、林業では経営期間が他の産業と比べて超長期におよぶため、物価や賃金・材価をはじめ、社会・経済の変動などもかわって実用性は乏しい。参考までに理論的な林地期望価(BU)は下の式であらわされる。(座学で説明します)以下(no.8につづく)

$$B U = \frac{A u + D a 1.0 P^{u-b} + D b 1.0 P^{u-b} - C 1.0 P^u}{1.0 P^u - 1} - \frac{v}{0.0 P}$$