

1992 新春座談会

林業機械化は今

—北海道の現状と将来—



ご出席いただいた方々は次のとおりです。(敬称略・順不同)

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| ◇ 上川林産工業株式会社
取締役社長 福井 主計 | ◇ 美瑛町森林組合
参事 岡田 日出男 |
| ◇ 旭川地方素材生産事業協同組合
専務理事 斎藤 吉治 | ◇ 山陽国策パルプ北海道山林部旭川出張所
所長 深貝 保明 |
| (司会) 北海道木材青年経営者協議会旭川支部
事務局長 上畑 正和 | |

司会：1億2千3百万の人口と、高水準の生活環境にある日本は、用材と紙パルプの世界最大の消費国の一つなわけですが、今、国内の自給率は約35%、残りを補っているものが、外材ということになります。しかし予想される国産材時代も含めて、川上の生産事業の近代化が叫ばれて久しいわけですが、日本は地形が急峻なため、どうしても、造材作業に制約を受けるわけです。

しかし、長期的に森林の管理面からいいますと

現在はだいたい国内の生産量は3千4～5百万立米、これが10年後の平成15～16年ぐらいになりますと、5千万立米ぐらいの生産量になるだろうと予想されています。したがって、伐採の形をどうするかというのは、日本林業の繁栄のための重要な問題だと認識をしているわけです。造材コストを下げるために、機械化が必要なんだと思います。

林業機械化の状況は、かなり最近様相が変わっ

てきておりますが、造材事業における機械化の現状を福井さんはどのようにご覧になっていますか。

福井：我々が、木材生産業を担当して常々考えることは、1世紀の林業形態の中で、山に人がいなくなってきた、それを機械で補っていかねければ、山の仕事ができなくなっていくという現実です。やはり機械化によ



福井さん

って高能率もそうだが、新しい変わった魅力を山に植え付けなければ、次代を担う若い人が入ってこない。そういう点から、どうしても、機械を導入せざるを得ないという考え方になってきています。

また、その機械も日本の林業に合わないという欠陥が今まであったが、最近では改良に改良が加えられて、北海道の山でも、どこの山でも、ある程度合うような、高性能の機械に変わりつつある。だから、林業経営者の皆さんは、特に機械が必要だという考え方になってきていると思います。

しかし、機械を入れると一言でいいますが、「高性能の機械は欲しいのだけれども価格が高くて買えない」という壁があるのも事実なんです。

司会：全道に入っている機械の3~4%ぐらい、台数でいいますと4台ぐらいが、森林組合で使われている高性能機械かなと認識しておりましたが、森林組合の立場から機械化の問題を岡田さんはどうお考えですか。

岡田：そうですね、実際に森林組合は、北海道全部で152ありますが、今の福井さんが言われたような、高性能機械を導入している森林組合は、皆無に等しいのではないかと考えていますね。それでどうするかということで、私のところでも、昨年3月の末に、



岡田さん

プロセッサerを入れました。これは林業改善資金という、どなたでも借りれる資金がありますが、これでGP30というのを買いました。ベースマシンはUH45という機械、これが中古ですから260万円、合わせて880万円。枝払いと切断ができるということで買って見ましたが、現在は枝払いだけです。なぜかといいますと、一つは、オペレーターの問題があります。機械を入れましても、1年やそこらでは、なかなか使いこなせるようにはならない。やさしいところからさせようという考え方です。もう一つは、我々、民有林を扱ってますと、間伐しても、50立米だとか、せいぜい多くても100立米しか出ない。ということになりますと、結局、機械をどうやって運搬するのかという問題が付いてまいります。ですから、あまりどどかいのを入れても、機械の輸送料だとか、いろいろ計算していかなければならない点がありますので、さしあたって、このようなことから始めてみようとして現在やっております。

機械を入れることによって、一つよいことは、生産費が下がるだけでなく、量的な物がある程度こなせるということ、それと、人を減らせるということです。実際に、山やられている方は分かると思いますが、労災保険、社会保険、雇用年金、厚生年金などを掛けますと、保険料だけで大体、事業者持ち出しが32~33%になると思いますので、機械化はその辺に一つ利点があるかなという考え方はしています。

司会：そうですね。斎藤さん、高性能機械の導入については、北海道は全国的に先進地といわれていますが、現在の状況はどのぐらいになっているのでしょうか。

斎藤：そうですね。その時点時点の統計というのはないのですが、平成2年度末の道の発表によりますと、高性能機械といわれる機械は71台ですね。したがって、日本のおそらく90%近いものが、北海道に入っていることになりますね。その後、また平成3年度にいろいろ機械が入ってきています。現時点の全道的なものは分かりませんが、旭川地方の中でみますと、約35台あるように

聞いています。その中で、私たち旭川地方素材生協同組合（以下素生協）には38社加入しておりますけれども、現時点で約27台入っております。したがって約8割ぐらいが、私ども素生協にあると現状認識しております。

旭川地方の素材生産量は、旭川営林支局をエリアとした上川支庁、宗谷支庁、留萌支庁と、それに一部空知支庁の深川、幌加内が入っているわけですが、110万立米ですね。そのうち、営林局が直接生産しているものは18万立米、残り92万立米の中で、私どもの組合38社が75万立米を生産しているわけです。そうすると、確か82%ぐらいになるはずですが、そういったものをみていきますと、やはり機械もそれに応じたような割合になるという感じを受けています。

司 会：なるほどね。全道の平成2年度末で71台となりますと、1年経過して現在110～140台ぐらいに増えているのではないのでしょうか。



ストロークデリーヌ（撮影場所、幾寅の国有林）

斎 藤：ちょっと確かなことは分かり兼ねますが、増えていると思います。本来、高性能といわれる物はフェラバンチャー、ハーベスター、プロセッサ、デゾマ、ストロークデリーヌとかの類いと思っておりますが、高性能機械といいますが、例えばスキッターとか、グラップルソーというようなものも入っていますから、そういう意味では、100台は超えていると思います。

司 会：深貝さん、山陽国策さんは、高性能林業機械に対する取り組みを、先駆的な形でやってきておられると思うのですが……。



DC-160ハーベスター（撮影場所、西士別の道有林）

深 貝：そうですね、今の何台入っているかという話は、9月にまとめた時に100台は超えていたので、きっと110台は超えていると思います。ただし、今、斎藤さんのお話にもあったように、高性能機械という分け方が違っているような気がします。今まで持っている既存の機械をレベルアップしている、例えば今まで積み込みにログローダを使った方が、グラップルを使い始める、それで人の数もセーブできます。また、グラップルを使っていた方がグラップルソーを使い始めると、岡田さんのようにその分野をプロセッサに変えましたというように、それぞれの得意な分野で投資できる金額に応じて、選択できるような世の中になってきたと思うんですね。5年前頃は、とにかく何でもいいから持ってくるという時代でした。その後、有力メーカーのイワフジさんとコマツさんもそれぞれ、どんな形にしたら売れるのかという工夫を重ねてこられたので、それぞれのお客さんのニーズにマッチしたものをを出しているという感じがいたします。それと、機械の使われ方がかなり分かってきたのではないかと思います。これは、国有林をやっている方でも、民有林をやっている方でも、100%は機械でカバーできないことは重々ご承知ですから、平らな所の皆伐とか間伐は機械でやられた方が安くつく。そういうものについては、機械を持っている人に頼もうとか、逆に、機械を持っていても、この山は機械でやるよりもディーラーさんがやった方が安くつくとなる

と、そういう部分は初めからそっちのほうで行こうと、使い分けがだいぶしっかりしてきたなという感じを受けています。

確かに人が減ってきているなかで、従来からの作業員が高性能機械を使うのが本当は望ましいのですが、若い人でなければなかなか覚え切れないということもございます。それで今、私どもは3か月に一度くらい、関係先のオペレータークラスの人に集まってもらって、それぞれの使い方の検討会をやっているわけですね。その中で、もう3年ぐらやっていての方ですと、外国の機械で、マニュアルに沿ってやってもうまく動かない、やっぱり日本では日本の木に合ったような動かし方をしないと使えないんだということを、身を持って体験していますので、そういう方が新たにみえられた人に、現場で話しながら意思疎通を図って、日本なりの使われ方がようやく出てきたなという印象を持っています。進んでないようでも、この1~2年でぐーんと進んでいると思います。

司 会：確かに機械化は、その方向にあることは事実なんですけど、機械の組み合わせにタイプがありますでしょ。民間でいいますと、どんな事業体がどんなタイプの組み合わせで導入されているのですか。

斎 藤：私どものように38社の、大きい素生協で入れているところは旭川だけのようです。その他、数社で協同組合を作って、その中に入れているというタイプも結構聞いております。国の制度資金いわゆる補助、助成



斎藤さん

というのは、協同組合でなければ駄目だという前提があるわけですね。反面、利子補給は個人でもできるわけですが、高い機械なものですから、やはり入れるとしたら数社で組んだ協同組合というか、仲間でグループを作って入れているというのが多いようです。もちろん、私の知っている所でも何社か自力で、これは単体で買うのですが、フェ

ラバンチャーだとか、あるいはグラップルだとかですね。協同組合で買っているのは比較的金の高い機械で、スウェーデン型だとかカナダ型だとか、国産でもハーベスター・プロセッサ・フェラバンチャーとかの組み合わせですね。そして、グラップルソーとか大体1千万円前後のものは個人でというのが実態です。



イワフジの林業機械<GP30A>プロセッサ (枝払い)

岡 田：補助金関係でちょっと申しますと、一番大きいものは林業構造改善で、これは地域的にやりますと、補助事業で10億円、借入金で3億円ということで、総事業費13億円ぐらいまでやれます。その中で、機械化は50%ですね。国が4割の道が1割です。箱物といいますか、工場などを作る場合は国が5割の道が1割ぐらいで、大体6割ぐらいになっているかと思います。それから、借入金は3.5%ですね。ただし、森林組合がまとめてやるとしたら、国の考え方としては、最低7~8町村がまとまらなければならないというような考え方もあるようです。

ただ、私たちは、そういう総合型の補助金改定ではなく、できれば単品型の補助体系というものを希望したいですね。例えば、高性能機械に対して補助金をもらえるというような単品を、素材生産をしておられる木材屋さんには希望されるのではないかと思いますね。

司 会：日本では各産業はハイテクが非常に進んできているなかで、林業関係では、かなり立ち遅れた分野にあって、カナダ型、北欧型というようなものが多かったのですが、最近になりまし

て、ベースマシンはもちろん国内産のもので、かつアタッチメントの方も徐々に国産のものが、これから実用型として出てきそうな空気にあるわけです。

そうなりますと、購入価格の問題、また、購入してからの後のメンテナンスの問題、これは国産型のタイプの方が有利に働くのではないかと思うのですが。

福井：この間、世界会議があり、私も北海道からただ一人出席しました。メーカーの方も多くきていましたが、その中の話では、世界にはいろいろな機械があるが、全部集約して日本の山に合った、特に北海道の山に合った機械を盛んに研究中なんです。今後もし、本当に日本国中を挙げて機械化を望むのであれば、思いっきり安くして、量産に入りたい。そういうことで、どんどん機械は安くなるし、性能の良い機械ができると思います。

それに付け加えて、どうしても皆さんに普及拡大してもらいたいのは、日本の、北海道の林業のイメージを変えてもらいたいということです。林業というものは危ないんだ、怖いんだ、安いんだ、待遇が悪いんだ、という近代福祉国家の中での最低のイメージしかないんですよ。どうしても、明るく近代的な方へ変えていかなければいけない。

それには、機械を導入して、機械から出発点を見出して、山に目を開いてもらうしかない。

そういうことと合わせて、最近では労働者がどんどん減っていくし、災害によって貴重な健全な労働者が次々と山から下がっているんですよ。この災害防止のためにも、機械を導入して人的資源を守っていきたい。そういう点からも、山林経営者と行政と我々関係の諸団体とが、機械化強化と合わせて、皆で日本の林業のイメージを変えるという方向に持っていきたいと思うんです。

それには、補助制度を変えていく以外にない。森林組合の補助率の話、誠にうらやましい限りです。これを山林経営の非常の時ですから、皆さんが飛び付けるような、補助制度を確立していただきたいということです。

上畑：平成2年の3月に高等学校を卒業した

人で、全国で林業についてのは何人いるか調べてみたんですよ。そうすると、二十人に一人なんです。これでいきますと、十年後の平成13年には、6万人の林業就業者になる。

しかし、生産量はさっきも言いましたように、3千5百万～5千万立米になりますと、必要な就業者は約10万人ぐらいと推定され、そこに4万人の差が出てくる。大体10年で4万人ぐらいの林業の就業者が不足の状態になるだろうと思われれます。高性能機械が4万人分カバーしていかなければならないということなんです、日本林業の発展のためには。そういう意味で、道具というものは非常に重要な背景にあることは、この推定からも言えるんですね。

福井：私はね、今言った山林労働者の就労率の問題は、政治問題としなければならぬと思います。これは、大きな問題になりますよ。日本の国土にはこれだけの山があるわけですが、この山を守る戦士がいなければ、何にもならないでしょう。これは、一関係団体がいうだけでは駄目で、国全体の国事としなければ。自衛隊も大事ですけどね。山を守る戦士も大事です。

やっぱりね、水を浄化しなければならぬ、環境を良くしなければならぬといったって、山がなくてどうしますか。大変なことですよ。公共投資ね、10年間で403兆円なんて言ってるけど、山に関心なんか持っていないんですよ。

深貝：それぞれの、考え方ですけどね。結局、機械化と環境はマッチする面も、マッチしない面もあるんですよ。例えば、今、どんな所に機械が入っているかを冷静に見てみましたら、国有林はさっき齋藤さんがお



深貝さん

っしゃったように、ボリュームはあっても現実的にはそんなにまだ入れていない。

一方、民有林には随分入っているんですよ。森林組合さんにしましても、所有規模があるにしろ

地形的には一番入りやすいところですから。

国有林に入らない理由として、確かに地形とかいろいろなこともあると思いますが、一方、環境保全的な意味合いで、機械を使うことに対する抵抗が、お役所にもあるのではないかとこのところがある。一方で機械使いなさい、使いなさいというけど、そんなことしたら水が濁るとか、後継樹が倒れるとかいう話になるんですね。じゃあどんどん伐採量を減らすだけが環境を守る方法かという、何か非常に消極的な捕らえ方にならざるを得ないんですね。それこそ、今の択伐指向と言いますか、ああいう発想をもう少し脱皮して、機械が入るような山に仕立てていく過程で、再造林もそれこそ機械でやるような、もう少し積極的な山の回転をやってはどうかと思うんです。やっぱり、こう人がいなくなってくる段階では、造林まで発展していかないとね。伐倒だけでは、もう行き詰まるんですね。

岡田：従業員の問題ですがね。一番考えなくてはならないのは、通年雇用ということではないかと思えますよ。今の日本ではどういうところへ勤めても、通年雇用となりますが、林業関係で通年雇用がどれだけあるかという問題もありますね。

もう一つは、今の造林にしても、伐採にしても、国有林が事業費を算出する場合、山子さんの賃金を1日どれくらいの単価ではじき出しているか、おそらく私は1万円そこそこだと思うんです。実際に、道の造林補助規則からいきますと、平成3年が一日9,800円ですから。そうしますと、1万円で365日働いても365万円です。そして山に入って、先ほどの福井さんのお話ではないけれども、汚い、危ない、安い、という問題が当然起きます。

その他に、社会保障が遅れている問題があります。実際に労災保険は掛けるけれども、社会保険は掛けないぞとか、いろんな問題が起きています。そういう社会保障問題から何から皆洗い出して、ものを考えていかないと、林業労働者の確保は難しい。

それから、造林の機械化の問題は、絶対的にや

らざるを得ないだろう。なぜかと言いますと、造林事業というのは、あくまでも夏の間ですから、通年雇用しづらい部門です。じゃどうすれば、その間を機械化をして通年雇用にできる体制に持っていくことができるのか。それにはやはり、人間の手で笹刈りしたら、ヘクタール15人ぐらいかかるものが、機械でやれば例えば1日1ヘクタールできるとかいうことで、通年雇用もその辺りから考えていけるかなと。

私は美瑛町ですが、道と国とを合わせまして、現在68%の造林補助金が入ります。しかし、実際には伐採した後は放置されるという問題が結構起きています。なぜかと言いますと、森林所有者と言いますか農家の方は、現在農地の規模の拡大で機械が入れるような畑にしろなさいということで、大幅な国の補助があっても、かなりの事業費をかけています。したがって、実際的には森林所有者そのものに金がない。ですから、造林の方には目が向かないという問題がありますね。ですから、私は美瑛町長さんをお願いして、ヘクタール当たりの事業費に対する20%の上乗せはしてもらっております。この例でいけば90%程度の補助金になりますので、10%ぐらい所有者が持ち出せば造林できる。それを機械化して下げれば、所有者が持ち出ししないで造林できる方法はないかということの研究中なんです。

福井：先ほど申しましたように、機械購入の高い壁があるにせよ、機械を皆さんに持ってもらいたいということは、機械を使うことによって安くできるという点が一つと、もう一つは、最悪の場合には、従来よりも高がついてもよいと思うんですね。なぜ高がついてもよいかということ、先ほど上畑さんがいうように、これから若い人が入ってくるのは、二千人に一人ぐらいの割り合だと。そうなりますと、自然と山に人間が、どうしたっていなくなっちゃうんですよ。そこで、何回も繰り返すようだけれども、機械を入れて、従来のやり方と、2系統でやってもらう。それには設備投資、機械化投資に相当金がかかるけれども、それはあくまで国の政策で応援してもらえよう、皆

で声を大にして国に物申す、政府に物申す、そういうことを行かなければ日本は駄目だと思いますね。それと合わせて、できることならば、全国で一番先端を切って、旭川だけでもよいから、そういう同志の人方、従来の造材をやっている方々皆集まって、機械化推進母体とかいう、そういう機械を考える会、機械を拡大する会、そういうものを作って声を大にして、ぐいぐいぐいぐいと進めていくことを考えたらどうかと思います。これは、うんと力こぶ入れなければ駄目ですよ。他人事でないですもの。私、実際山やって、素生協で75万立米やっているけれども、75万立米の重みからくる感度なんですから。これ、生きた感度ですよ。そういうことを提唱したいですね。

齋藤：そうですね。いわゆる高性能機械の導入と、一番大事なのは、機械の効率だと思うんですね、非常に高い機械を入れていくわけですから。現在私どもの組合の中にも、20数台入っておりますけれども、それじゃ、本当に通年的に効率的に使っているかという、決して使っていない。

使っていない原因は地形が合わないとか、先ほど深貝さん言われたように、国有林、道有林の機械をこういう所に入れてもらっては困るとかいう問題も確かにあるわけですが、一番大きなネックは需要量が足りないところにあるわけです。全道で高性能機械を使って仕事をするいわゆる素材生産業というのは、道の登録で約750社あるわけなんですね。旭川地方のいわゆる道北地方、先ほど言った4支庁のエリアの中では、144の登録事業者があるわけです。そうしますと、仮に、旭川地方で110万立米を生産すると、133社では、一社当たり8千立米をきるわけです。私どもは38社で75万立米やっていますけれども、これでさえも約2万立米なんです。これじゃ、高性能機械入れたとしても、本当に機械効率が落ちる、やはり、高性能機械を入れて、年間フル稼働していきますと、やっぱり、3万立方メートルから5万立方メートルの素材生産量がないと、機械をセットで入れてもやっていかれないわけです。やはりシステムとして、伐倒を入れ、枝払いを入れ、玉切りを入れと、このような

システム化した入れ方は非常に少ないんです。

ですから、労働問題も含め機械化も含めて、業界の再編は避けておれない。だれがどういうふうに再編をしていくかというのは別としても、今いる人を効率的な使い方をすると、やはり再編も考えていかなければならないと、こういうふうに私は考えています。

システムが、その地域、地域で一貫したものをやっていく。そうすると、そこに出てくるのは企業の統合とか、共同企業体とか、再編とか、そういう問題が当然出てくるわけです。

福井：大体、高性能の機械の年間事業量は、最低3万立米から4万立米が欲しいわけなんです。

旭川管内では、民有林から国有林全部合わせて110万立米としますと、6割から7割のものを今の機械化にして、3割から4割ぐらいのものを従来の古い機械の系列に流していくようにできたら、理想的だと思いますがね。そういう点からいけば、110万立米の7割とすると76~77万立米でしょう、それを4万立米で割ったぐらいの台数が欲しいっていうことですね。

齋藤：その7割なんです、枝払いのプロセッサにしてもハーベスターにしても、天然林は今の機械では非常に無理なんです。



イワフジの林業機械<GP30A>プロセッサ（玉切り）

福井：松以外はね。

齋藤：天然林の、例えば胸高直径40~50センチになってしまうと、今のプロセッサなりハーベスターでは処理できない。伐倒と玉切りの世界は色々機械の改良でできるんですけど、それ

でも伐倒は鋸断径で最大約60センチ弱ですね。そうすると、伐倒はかなりできるんですけども、地形的な制約が逆に出てきますから、私はこの旭川地方だと人工林が少ないんで、どうでしょうね、これから高性能機械でやれるであろう、また、やるほどの機械が50%いくでしょうか。私はそんな感じしてますけど。

福井：上畑さん、従来、製材工場をやりながら、一部山の労働を兼業している人が多かったんですが、段々、餅は餅屋に任せたいという考え方で、自然の淘汰ですよ、素材生産業者の仕事が増えているんです。そういう意味で、有り難い傾向ではあるんです。今、言ったように38社で75万立米でやっているんですから。

司会：深貝さん、現状では、2万4千立米ですが、10年後の目標は5万8千立米、これはどうですか。

深貝：それはできるんじゃないですか。キャパシティの問題は、それ程大きな問題じゃないと思うんですよ。根底は斎藤さんがおっしゃったような問題だと思うんですよ。ボリュームをある程度確保しないと、ペイしない。その世界は、初めからある程度予測はされたんですけど、こちらの方から積極的に再編活動やったわけじゃないけれども、福井さんのおっしゃるように、必然的にそうなっていくんですよ。それで、自分で仕事こなせないなら、必ず外注となりますから、そういう意味での集約化というのは進んでいくと思うんです。その時に、またそれを従来産業でやっているのであれば、何のためにやっているか分かりませんから、その時の受け皿が、素生協かどこかわかりませんが、専業業者が行う。今、私どもの関係先の中では、そういう仕事を実際にやっているんですよ。機械がどこかにないかと思ったら、そっちの方に仕事を回したりということはやっています。それは、例えば何も旭川だけのテリトリーではなく、全道的に網走とか十勝などのやりやすいところも含めて、そういう調整を本当はしなきゃいけないと思うんですよ。

じゃあ、そういう機械を誰が持つかということ

ですね。例えば、100台あればある意味じゃ、いい台数になるかも知れないんですよ。ただ、今言った機械というのは全部100セットではなく単品の100台ですから、グラップルソーがあってフェラバンチャーがいくらとそんな程度なんですよ。

だから、それも必ずしもシステムに動いてないとすれば、どこにどういう機械があって、どういう人が動かせるよということがはっきりしていれば、もっと効率的な使用が可能なんですよ。

福井：これ、どうでしょうね。従来でも造材には2種類あるんですよ。一つは伐倒作業、一つは送材作業ですね。問題は伐倒だと思うんですよ。伐倒を7割から8割ぐらいまで機械化できればなあ、という気がします。土場の玉切りは松は問題でないけど、広葉樹は貴重材ですから機械でぶつぶつ切るわけにいかず、付加価値を上げるように切るものですから、100%機械でというのはどうかと思いますけど、伐倒はいやおうなしに機械を入れると思うんですよ。山子がいなくなってきたんですから。

司会：今後機械化を推進していく上で行政面の施策も必要かと思いますが……。

福井：もっともっと踏み込んだ国の政策で、山を経営する人に安価な機械を与え得るような法律の改正をしてもらいたい。

森林組合の方もおられますが、素生協、造林協など個人ではなくて団体であったならば、山を経営する者には全て、できれば森林組合と同じような形態の政治的な配慮をしてもらいたい。今、森林組合は、50~80%という補助の下に機械を買えるわけですが、森林組合なみにしてもらおうことが一点と、もう一つはまさに五者で、この機械の導入および購入を考えた方がよいと思います。つまり、国が5分の1、道・県が5分の1、地元の自治体が5分の1、購入される団体が5分の1、機械メーカーに割り引きしてもらって5分の1という方法でもとってもらわなければ、機械の普及は困難です。我々造材業者は、チェーンソー、ブルトナー、フォークリフトなど従来の機械も持っていないてはならない。今、いくら高性能の機械

でも全部の山をこなせるわけではなく、急峻であったりいろいろ条件が違いますので、従来の機械の系列が一つと、新しい高性能の機械の系列が一つと、二系列ですれば大体はこなせるわけです。そういうことで、なんとか皆さんにお願いして、今後強い活動にして推進してもらいたいと思っています。

司会：それへの何か具体的なものはあるのですか。

福井：全国の機械化協会の会長をしている元参議院議員の片山さんに、嘆願したんです。機械は使えるようになってきた、これから機械がなかったらどうにもならないんだと。だけど、山の人は、そんな高い金を出して雇えない。だから、ひとつ、機械を山に入れる場合は国の力でやってください、国有林もできないし、我々もできないし、国の力でなければ、できなくなったんですと。

片山さんは「よし、わかった、早速素生協会長の須藤（元林野庁長官）さんと力を合わせて林野庁を通じて、大蔵あたりに話し、政治家に話して、運動していきます。」と、そういうことを言ってくれました。

上川支庁長にも話したんですよ。そうしたら、それはいいことだ、やっぱり、行政の力、政府の力で、山を守ることを考えなければならん時代に

なってきたと。そういうことを言ってくれましたから、あながち暴言でもないですよ。メーカーも機械の数さえ出れば、もっと価格をさげることができると言っています。

司会：今日は、高性能林業機械の現状と問題点、今後の普及推進するための課題についてご意見を賜りました。いづれにしましても、より良い作業環境と安全な作業を機械化をとおして提供していくということが当然



上畑さん

必要です。それに、トータルとしては、外材に対抗できる割安な木材の生産、すなわち、低コスト林業の確立ということが林材界に求められている今の状況だと思います。これから高性能林業機械の普及によって、日本なかんづく北海道の川上の造材作業が、生産性の向上と労働災害の減少、外材に対抗できる割安な木材と、三拍子がそろって行ってくれるようなことを期待しなきゃいけないし、そうあるべきだということを結びの言葉として、新春座談会を終わりたいと思います。どうもありがとうございました。

(文責 高橋弘行)

入会をおすすめ下さい

●会誌「ウッディエイジ」の発行（会員は無料）

●文献・資料のコピーサービス（有料）

●講習会・講演会

木材加工技術に関する講習会（会員は無料又は優待会費）や講習会を随時開催しています。

●現場技術のハンドブック等の刊行（実費頒布）

「テクニカルノート」のほか、新しい技術や新製品に関する技術資料を逐次刊行しています。

●技術相談・試験依頼等の斡旋

林産試験場に対する技術相談・分析・試験等のお取りつぎをします。

北海道林産技術普及協会の主な業務

社団法人 北海道林産技術普及協会では機関誌ウッドエイジ
(B5版)の特集号を頒布していますのでご利用下さい。

価格はいずれも実費 () 内は送料

・特 集 号

カラマツを使ってみませんか	(昭和56年)	25頁	400円 (175円)
Theおがこ	(昭和58年)	26頁	400円 (175円)
窓(木製サッシの実用例集つき)※	(昭和59年1月号)	35頁	700円 (250円)
木材工業とマイコン※	(昭和59年11月号)	17頁	340円 (175円)
木製軽量トラス※	(昭和59年12月号)	16頁	320円 (175円)
木の良さ再発見	(昭和60年1月号)	22頁	300円 (46円)
今なぜ広葉樹か※	(昭和60年3月号)	22頁	440円 (175円)
カラマツ・セメントボード※	(昭和60年10月号)	43頁	860円 (250円)
単板積層材※	(昭和60年11月号)	30頁	600円 (250円)
キノコ(その1)	(昭和61年3月号)	29頁	500円 (46円)
木材の農畜産業への利用※	(昭和61年5月号)	27頁	540円 (250円)
「木の家」百年持たせます※	(昭和61年9月号)	23頁	460円 (175円)
キノコ(その2)	(昭和61年11月号)	23頁	600円 (46円)
林産試験場の成果※	(昭和62年1月号)	43頁	860円 (250円)
林産試験場移転整備※	(昭和62年5月号)	25頁	500円 (175円)
日曜大工のすすめ※	(昭和62年6月号)	24頁	480円 (175円)
木造住宅の保守管理※	(昭和62年12月号)	23頁	460円 (175円)
木の良さ・木の香りを教室へ※	(昭和63年7月号)	33頁	660円 (250円)
木質飼料※	(昭和63年10月号)	17頁	340円 (175円)
第38回木材学会大会の概要※	(昭和63年11月号)	33頁	660円 (250円)
最近の木工機械と刃物	(昭和63年)	47頁	500円 (51円)
わかりやすい木材乾燥	(平成元年)	38頁	1,500円 (51円)
木造住宅の良さ	(平成元年2月号)	26頁	800円 (46円)
林産試験場の試験研究各部・科の紹介	(平成元年7月号)	26頁	600円 (46円)

註：品切れの場合はコピーになります。※印はコピー。