

令和元年度高知県小規模林業推進協議会・通常総会・第1回協議会

開催日：令和2年9月4日

場 所：高知県立青少年の家 大集会室

○中嶋会長 どうもこんにちは。会長をさせてもらってます中嶋です。今日はお越しいただきありがとうございます。

今、この時期はやっぱりこのコロナをどう見据えて林業を展開するかということが大事なんだろうと思います。木材価格が下がってます。自伐林家の中には、もう今年はおさないとか言ってる方も結構おられます。特に小規模林業の方は、それほど材価下落が大きな影響にはなっていないかなという感じはするんですけど、素材生産業者たちはかなりしんどいみたいです。

それで、我々もコロナ後をどう見るか。今は材が安いので、やっぱりそれほど出せない。林業の作業自体がコロナはあんまり関係ない。一番コロナから遠い作業、産業だと思うんですが、材が安いから、今はやっぱり作業道を入れてコロナ後に備えると。その代わり、その作業道が今回のような台風で壊れては意味がない。だから壊れずに使い続けられる作業道を入れて、コロナ後の体制を組んでおく。

そのためにも、コロナ対策費として作業道をつける予算がもっとつけば、小規模林業の方々は、道を入れる状況が生まれ、そのお金で何とか耐えながら、5年後等に生産できる状況をつくって、一気に林業従事者も増やしていくというような展開がいいのではないかという気がします。そういう方向性を定めながら、着実に皆様に頑張ってもらいたいなと思います。

佐川町では、この5年で自伐型林業展開をずっとやってきて、何と移住者が今50人超えたということです。多分、全国の市町村の中で一番多いと思います。そこはちゃんとした支援を行いながら、それをうまく展開した結果で。こういう展開を高知県内の市町村はもっとやってほしいなと思っています。

今はその基盤整備しながら、ちょっとコロナ後を待つというようなことが非常に重要ではないかと思いながら、そういう要望も国の方にもしてきました。先週ですが、自伐議連というのがあって、コロナ対策として作業道に支援を充実させろという提案を今度していこうということで合意してます。

そういうようなことで、なるべく皆さんがやりやすい状況を創出させていきたいと思

います。県はこうやって非常に協力的ですので、いかに連携しながら展開を進めるか、そこを一緒に考えながらやっていきたいと思いますので、今後ともよろしく願いいたします。どうもありがとうございました。

令和元年度高知県小規模林業推進協議会・通常総会・第1回協議会

開催日：令和2年9月4日

場 所：高知県立青少年の家 大集会室

【講演】

「アフターコロナに向けた「小さい林業（自伐型林業）の戦略～豪雨にも耐える『壊れない作業道づくり』で10年後に備える」

講師：小規模林業推進協議会 会長 中嶋 健造

作業道の技術をどう上げるかというのが、これから持続的に森林経営をしていくために非常に重要です。そこで技術面のところを簡単に説明させてもらって、どこを重視しながら作業道をつけたらいいかというところを話します。

山林伐採と土砂災害は非常に相関があります。特に40年代を中心にした災害は、山を切ったことが原因。最近また災害が多いですね。当然、豪雨が多くなったというのはあるんですけども、戦後の人工造林が50年を超えてきて伐期に入ったということで、全国で伐り始めたんですね。確実にこれが影響しています。

林業が災害を引き起こすというのは、絶対まずい。それは徹底して防ぐ方向の、施業をしていかないといけないと思います。紀伊半島豪雨のときに現場を見てたら分かったんですが、当時の古い自伐林家たちは全然被害を受けてなかったんですね。何でだろうということになって、非常に手入れがいいから被害が少なくなったのかと。それだけではないような気がして突っ込んでみたら、どうも作業道が災害を防いでるのではないかとということが分かってきました。

最近ちょっと大きな道が全国増えてます。そういう箇所ほどやられてますね。崩壊が大きい。今は全部、作業道を入れて皆伐されます。だから、この一気に主伐を推し進めるのはもういかなものかと。それから、間伐に入る道、これが大問題だと思います。大きな道を入れて、高性能機械を入れて、間伐をするというのが最近もう全国で標準形になってきています。間伐なんかも、非常にスカスカにするようなところが多いです。

災害が起きるメカニズムをちょっと。まず、作業道は切り盛りで造るということなんです。これ、切土面が大きいと上から土が落ちてくるわけです。けどね、切土面は道で止まる場合が多いので、それほど大きな災害にはならないんです。けれど、直すには大変ですね。たまに切土面が全部道まで持っていく場合もあるんですが、あまり多くない。

多いのは盛土が落ちていくこと。これは大きな災害になります。だから、ここをどう造るかというのが重要。一般的につけた作業道、特に大きな機械を入れるようにつけた3メートル以上の道というのは、よくクラック（亀裂）が入ってくる。これは落ちる前ぶれです。これが入ったら、速攻で本当は修正しないとイケない。これはもう至るところで起こってます。最近、非常に多いですね、箇所数が。被害の3割、4割はこれ。

次に多いのが、谷を渡る作業道。谷があるときに、勾配を変えずに渡る。大きな機械が通る時に、でこぼこしていたらなかなか走れないので、一定の勾配で作る。これ、ヨーロッパ型の作業道の作り方。それで、谷部にヒューム管か何か、土管を抜くわけです。これで水抜きをする。けれど、上でちょっとでも土石流が発生すると、すぐこのヒューム管が詰まる訳で、そうすると崩壊になる。こういう事も、あっちこっちで起こってきて、段々大きくなって来るんですね。

それから、風。明るい森がいいというのが間違いのもと。道もそうです。大きな道は荒れのもとになります。大きい道で、上の空が見えてるというのは100%荒れます。

それから、光も良くないです。光を入れ過ぎると、土壌が乾燥して成長が止まる、あるいは枯れるというような。

水処理で、ヒューム管を抜いてそのままいこうなんて、どうも水処理を甘く考えてる。それから、この地形を見ない、土質を見ない。そういう作業道がちょっと横行してます、全国的に。限られた山で持続的にやろうとするこの小規模林業の皆さん、こういう事を起こしたら大変です。

じゃあ、それを防ぐにはどういうやり方をすればいいか。まず、道を小さくするという事です。幅員を2.5m以内、2mから2.5mにすると、切り取り高が小さくなります。急傾斜だと、幅員を50センチ広げるだけで、立ってる人の背丈よりも切土が高くなる。50センチ広げるだけで。だから、幅員が2.2m~2.3mだと切り取り高が数十センチですむものが、幅員を2.8mにすると、一気に1メートル以上切り取り高が上がります。そうすると、上から土が落ちてくる。

それから、切り取り高が小さいと直切りできます。直切りがいいのは、雨滴が切土面を打たないということ。それと、直切りすると、空気の入出力、水の入出力が非常にスムーズだと。これは土壌の専門家が言っていました。だから、この手法は土壌面をよくするにも非常に良いということで、専門家のお墨つきをもらいました。

それと、施工するときにきっちり木組みで土留めしながら、滑り落ちるところを留め

るんです。そこへバックホウで下りて行って、下から締め固めをして上がってくる。ちゃんと下の法面もきっち固めて、あまり水が変に流れないようにする。こういう細かい作業をしないといけない。こういう作業道を入れるには、2,000円/mの補助金が欲しいですね。

谷渡りは、そのままの勾配で上がらない。そうすると、土石流が出てきても止まるか谷から谷へ移るだけです。道へは乗らない。それで、谷部を堰のようにきっち固めるということです。これは、砂防堰堤を造ってるのと同じ。この効果が道で発揮できている。だから、土石流は起きない。起きてるかもしれないけども、途中で止めているので、下流へ影響が出ない。

次に、高密度に道を入れること。これは、山へ階段を造ってるようなもの。山腹工と同じ、山が崩れないようにする。土砂の動きを止めて、安定させるという方法。それと同じ効果を、この道がするとすごく水源涵養になるんですね。尾根は固いんで、尾根でヘアピンを切って上がって、尾根と尾根はこの横線で結ぶというのが、非常に山は安定してくる。排水は短距離で、排水しといてください。ヘアピンで排水すると、水を分散できる。尾根部分に水を流すんで、尾根の木も成長する。それから、流末処理はちゃんとやっておいてください。

それと、この作業道の幅員が小さいときはどういう効果があるか。雨滴が作業道を打たない。そうすると、やっぱり壊れにくい。

どうして幅員の小さい道にしたかったか。あれは、風を防ぎたかった。けど、雨も防いで、光も防いでということになってるんですね。風が防げれば、風倒木が防げる。風による繊維断裂も防げる。大きい道が入った所の木というのは、ほとんど風で繊維断裂を起こしますから。だから、幅員の大きい道というのはどんどん森を劣化させます。それから、雨も防ぐことによって、作業道の土壌侵食が減る。それが壊れない原因になる。光を防ぐ、土壌乾燥を防ぐ。そうすると、木の成長が止まらない。1.5メートルの切土ぐらいただったら、切土上の木の根っこが下の作業道まで入ってくる。これが作業道も安定させるし、上の木も作業道にたまった水を吸い上げれるんで太る。いいことだらけ。

だからそういう道を入れながら、土砂流出防備、土砂災害防備、水源涵養、風害防備、これを全部備える森にしてください。そこを目指してやってください。地形が急峻で雨が激しくて風も激しいこの日本は、そういう災害を受けやすい環境にあります。けれど、

それゆえ日本はいい木が育つ。裏腹なんですね。だから、そこに対処したやり方を。大きい道を入れていったのはヨーロッパなんですよ。ヨーロッパは、あんまり風も吹かない、雨も降らないんですよ。そういうところのやり方を日本へ持ってきたら、おかしなことになります。日本は日本なりのやり方をというようなことですね。

ここにコロナ対策等で県にも投資してもらって、みんながこのような施業をできるような状況を作ってもらいたい。県が補助金を出せば市町村も継ぎ足して、合計で2,000円/mになればいい。そういう展開をしてほしいなというふうに思います。

それと、経済面。今の仕組みというのは、標準伐期50年で、皆伐しましょうねというのが一般的な林業。これがシステムづくりされたのは、高度成長期のことです。これは材価が一番高いときに設計されたシステムです。一番高いのは、4万円/m³。それが、今これ1万円/m³まで下がってきた。そうすると、出材費も出ない。この時にどういう対応を国はしてきたかという、生産性を上げる方向へいったんですね。全部山を大規模に集約して、大型機械を入れて高性能化させることで、生産性を上げてくると。それによって落ちた材価をカバーするというやり方が展開されて、これ、いまだにそうなってます。けれど、この生産性を上げる手法というのは、本来4万円/m³が3万円/m³になったまでだったら何とかかなったかもしれない。けれど、それが1万円/m³ですよ。これはもう焼け石に水。だから、この手法ではもう補助金で赤字補填してくれないとやれない。実際はこう、出材費は逆に上がってんです、大きな機械を使うから。それで、これを補助金で埋めていく。

この50年皆伐・再造林はどうしてうまくいかなかったかという、やっぱり生産量が少な過ぎる。50年だと、蓄積が400立方/haぐらいです。けれども、ちょっと古い、昔の林業家が育ててる100年の森なんかは蓄積が1,000立方/haある。だから、50年で切るというのは、やっとならA材が生産でき始めた頃に切っちゃうということになる。だから、生産量が少ない。それから、質もまだ低い。ほとんどB・C材です。A材が出てくるのは本来70年以降。

再造林というのは一番コストがかかる。それから、使用機械の大型化もコスト高になるということで、生産量少なくて単価も上がらない中で、コストだけ上げるということで、そのしわ寄せが作業道の安易な造り方って、そのコストを下げるためにそこへいっちゃうんですね。それが災害とかを引き起こすというようなことになって、ちょっと負のスパイラルに入っちゃう。

じゃあ、どうやれば経済的に自立できるかって、今の面積当たりの売上げを2倍にすることができればいい。すなわち面積当たりの蓄積量を2倍にすればいい。面積当たりの蓄積量が2倍になったら、面積当たりの売上げは2倍になる。作業量はちょっと多くなるかもしれませんが、それは置いときます。だから、蓄積量を2倍にする方向へ、本来動かないといけない。

それで、将来に向かって、A材市場をもうちょっと増やす。これは単価を上げるということですね。これは、国とか県とか木材業界がやらないといけない。林業現場の人は、蓄積量を2倍にする。それをやるには、多間伐施業にいかないといけない。50年で皆伐していたら、これは絶対いかない。本数は減るんだけど、蓄積は増えていくという、ここにいけるかどうか勝負どころになるわけです。だから、50年皆伐から長期視点の多間伐施業に移行させていかないといけません。この手法の一番重要なのは、10年間の木の成長量を超えない量の間伐生産に抑えないといけない。奈良県の吉野地方では、これを2割以下としている。それともう一つ重要なのが、使い続けられる道。一度つけたら、50年先、60年先でも使える道、それから少々の豪雨が来ても壊れない道。こういう道をつけとけば、この状況をつくれるわけですね。だから、この多間伐施業、小規模林業の人はこっちへ来てほしい。その間伐手法と壊れない道をつけていけば、この低材価時でも十分自立できる。

それで、道造りを教えられるようにするために、林業大学校にもそういう講師を使ってくれと。それから、我々もそういう講師を呼んできて、民間レベルでそういう研修ができるように何とかしたいなというふうに思っています。この道がつかないと、そっちへいけない。道のレベルを上げてもらいたいなというようなことで、今日は、そこをどうするかというのが自分らの課題かなというふうに思うので、その辺の情報提供で終わらせていただきます。どうもありがとうございました。