

令和3年度第2回高知県産業振興計画フォローアップ委員会林業部会 主な意見等

日時：令和4年2月2日（月）14:00～16:00

場所：高知城ホール 4階多目的ホール

出席：部会員9人中、8名が出席（うち2名はオンライン参加）

議事：（1）第4期産業振興計画〈林業分野〉の取り組み状況等

（2）第4期産業振興計画〈林業分野〉の令和4年度の強化ポイント（案）

（3）令和4年度の連携テーマの取り組み（案）

概要

- ・長期的な原木生産の拡大や、2050年カーボンニュートラルの実現という視点で、再造林の促進に関する取組についての意見が多数あり。
- ・女性経営者の育成など、担い手育成・確保について複数意見あり。
- ・連携テーマの「土佐材輸出拡大プロジェクト」と関連して、大径材の新たな販路開拓や森林認証の必要性について意見あり。
- ・その他、新たな作業システムの導入促進やサプライチェーンマネジメントの構築に対応した原木供給体制の強化など、川上側の取組について意見あり。

（後藤部会員）

まず、原木生産の拡大に向けた来年度の新規の取り組みで、新たな作業システムの導入促進とあるが、具体的な当面の計画について補足いただきたい。

次に、人材育成について、市町村が実施するOJT研修への支援について、この背景と特徴について聞く。緑の雇用などの様々な施策や、とくに市町村では森林環境譲与税のこともあり、市町村が林業の施策により深く関わっていくことが求められつつあるかとも思う。そういった点とも照らして、ここでの取組のねらいについて補足いただきたい。

最後に1点、原木生産拡大に向けた長期的な計画の中で、再造林を着実に進めていく必要がある。今までの人材育成といえば木材生産が中心であり、緑の雇用など国の施策でもメニューが用意されてきたが、一歩先んじて、再造林の担い手についてはどのように育成していくのか。新たなてこ入れや補強策も必要ではないかと考えているが、所見を聞く。

（谷脇木材増産推進課長）

1点目の実証事業で想定している機械についてお答えする。

例えば、外国製の機械となるが、スパイダー。国内・国外両方で言えばアシストウインチ、育林の方では、リモコンや乗用タイプの下刈り機などを想定しており、これらの機械が高知の急峻な地形でどこまで活用できるのかというものを実証していきたい。

加えて、まだ開発中ではあるが、ラジコン式の伐倒作業車についても来年度中には一定目処がつくのではないかという話もある。そういったものについても、メーカーと話をしながら、高知県でのデータ取りに協力していただけるよう取り組んでいきたいと考えている。

(大黒森づくり推進課長)

2点目のご質問、市町村が実施するOJT研修への支援についてお答えする。

この研修制度の背景としては、今まで就業前は林業大学校、就業後は緑の雇用などの助成制度を活用して人材育成を進めてきたが、林業大学校では受験者数も年々増え、入校出来ない方も出てきている。

また、入校生の出身地も県の中央部が多く、西部や東部地域の方が少ない。これには距離的な問題もあるのではないかと考え、地域で人材育成をする仕組みづくりとして、令和3年度9月補正予算で新たに制度を立ち上げた。内容的には、県から市町村に補助を行い、市町村が県の補助と合わせて研修希望者に月15万円を研修助成金という形で助成し、1年間、地元の林業事業体で研修した後に就業していただくという制度になっており、研修生を受け入れる林業事業体に対しても指導助成金として月5万円程度を助成する。県の財源としては、今年度は新型コロナの臨時交付金、来年度以降は森林環境譲与税を活用していく。市町村の負担分についても森林環境譲与税の活用を想定している。

また、3点目のご質問、再生林の担い手については、木材生産に比べて作業的にきつい面もあり、若者では希望しない方も多いとは思う。一方、先進的な機械の開発などにより、労務強度の軽減を図ることが期待される。また、先程の市町村と連携した研修制度の中では、造林作業をしていただくことも想定しており、こういった研修により再生林の担い手を確保していきたいと考えている。

(中村部長)

再生林の促進については、谷脇課長の資料説明でも少し触れたが、個人或いは事業体の方の契約の中で進めていくのは限界もあるため、地域ぐるみで新たな仕組みづくりを検討していくことが一つ大きな取り組みとしてある。

ご提案のあった視点は正直持っていなかったが、造林専門の人材育成についても視野に入れた検討をしていくべきかということもご意見を頂戴して思ったところ。また、外国人技能実習生の方が川上側でも働けるような動きがオールジャパンで動いているため、そうした方々にまずは再生林を担っていただくというのも可能性としてはあるのではないかと考えている。

(後藤部会員)

最新の機械や海外の機械もそうだが、機械を開発していく上でその機械の特徴を最大限に生かす現場づくりがセットで必要だと考える。無理やり急峻地に当てはめるといったような試みだけではなく、この機械を使って急傾斜地で最大限価値を高めるにはどういった現場づくりが適切かということも是非検証していただきたい。その組み合わせが上手くいかずに本来の能力が発揮できないことが往々にあるため、その辺りも導入の手引きとしてまとめていただくようお願いしたい。

(川井部会員)

まず、森林情報について、現在、各市町村の山林の情報に対して各市町村に行って図面等をいただいているが、役場によってその出力規定に非常にばらつきがある。微地形図を持っているところもあれば持っていないところもあり、航空写真に国土調査の図面を被せた図面を出してくれる役場もあるが、この森林調査に要する時間が地域によって異なる。個人情報関係などもあるかと思うが、これについて県から呼びかけなどをしていただいで、一律化が図れないか。また、できない場合は、県が整備したデ

一タを我々事業体にも情報公開することが将来的にできないか。

次に、再造林について、弊社は造林専門の企業に委託して再造林を行ってもらっているが、3者協定ができる地域とできない地域がある。3者協定が結べない場合は補助率が悪いという理由で再造林の委託を受けてもらえないこともあり、この点についても一律化を呼びかけていけないものか。

また、再造林の際に鹿ネット、国有林では単木保護具などを使っているが、将来的にその保護具が廃棄物化していく問題があるため、有機物に変えていくような構想はないか。

最後に、アメリカ向けの輸出拡大について、おそらくフェンス材が主な製品になるかと思うが、フェンス材の製品価格はどちらかというとな価である。質の悪い大径木であればそれなりだが、県内の大径木はスギでも良質な材がたくさんある中で、それらを大量消費の方向に持っていくためだけに絞るといふよりは、国内でも例えば大径木から柱を2本取りして、外見の方から板を作るなどの工夫をしている製材会社もあるため、良質な丸太は国内の出荷先などの販路も開拓していくべきと考える。

(大黒森づくり推進課長)

市町村の交付する図面のばらつきについて、林地台帳にはオルソ画像や、完了した国土調査のデータは県が森林計画図に反映する作業もしているが、市町村によってデータ管理の方法等が異なり、濃淡があると考えている。

一方で、デジタル化でご説明したように、昨年度整備が完了した微地形図や、今年中に整備する森林資源情報を森林クラウドに乗せて公開していく。個人情報など見える部分と見えない部分のさび分けはするが、林業事業体の皆さまにもIDやパスワードで管理しながらご利用いただけるよう整備を進めている。令和4年度中にクラウドを構築し、令和5年度からは広くご利用いただける予定。

(谷脇木材増産推進課長)

2点目の再造林について、地域によって連携できる事業体が見つからない状況があり、県においても再造林を実施する事業体について、地域だけでなくその周辺を含めて連携できる状況がないかなどの再整理を行い、林業事業体の皆さまとも情報共有していきたいと考えている。

また、鹿ネット等について、ドローンによる運搬など作業の省力化は進んでいる一方で、将来的に山の中で廃棄物化してしまうという課題があることも認識として持っている。ツタが絡んでなかなか取り除けない状況もあり、後に手間がかからないような製品の開発について、メーカーや研究機関などと相談し、検討してまいりたいと考えている。

(中村部長)

カーボンニュートラルの取り組みである「脱炭素社会推進アクションプラン」のプロジェクトの中で、植物繊維を活用したプラスチック代替製品の開発に取り組んでいる。

それに対する林業側からのニーズとして、鹿ネットについては軽量化が先になるのかもしれないが、例えば保護具で自然に還る、加えて安価な製品の開発について要望を出しているため、検討テーマには上がっているはず。いつ結実するか、スケジュール感を今時点で申し上げることはできないが、県の中でも課題意識は共有させていただいている。

(中城木材産業振興課企画監)

大径材の販路について、連携テーマの中ではアメリカ向けということで提案をしている。

これについては、大径木すべてをアメリカ向けに販売していくということではなく、今後の販路について様々な可能性を追求する必要があることから、その可能性の一つとして、アメリカ向けのフェンス材があるという考え。

今後は、アメリカ市場で求められる規格等の検討も必要となってくるが、大径材の質に合わせた木取りの工夫など、委員からいただいたご意見を踏まえて検討してまいりたい。

(三浦林業環境政策課長)

先程、部長が説明したプラスチック代替製品について、「資料3」1ページの「グリーン化の促進」に「プラスチック代替素材活用プロジェクト」という記載があるので、ご覧いただきたい。

商工労働部が主体となり、関係部局で言うと例えば第一次産業、農業、林業、水産、それぞれの現場で多用されているプラスチックを生物由来の素材に変えることで、手間が掛からず、廃棄物も発生しない、安価な製品開発に向けたプロジェクトが来年度以降から始動する予定。

(川井部会員)

植物由来で言えば、セルロースナノファイバーなども試せるのかと思う。

(濱崎部会員)

3点聞く。まず、自動伐倒機が開発されているとの説明があったが、チェーンソーや刈り払い機など日々使用する機材の軽量化については、どこかの機関で研究されているのか。

次に、担い手確保の課題と対策のところで、労働災害の発生率が高い、所得水準が低いから経営基盤を強化するべきと説明があったが、何よりもまず、林業自体の単価の見直しをする必要があると思う。

建設会社も経営しているが、索道を張るにしても、土木と林業で掛けられる経費が全く違う。建設では最大限の設備で最小限に、林業では最小限の設備で最大限の物を吊ろうとするのが当たり前になっていると感じる。今後、1人あたりの単価や標準単価の見直しを検討していただく方向にはあるのか。

最後に、女性の人材育成について、緑の雇用制度など新規就業者に対する指導は充実してきていると感じる。一方で経営者側の教育について、女性に限る必要はないかもしれないが、女性管理職のための勉強会のようなものを今後開催するような方向はあるのか。

(谷脇木材増産推進課長)

林業機械の軽量化について、チェーンソー等は各メーカーが日々改良に取り組んでいるところではあるが、画期的な軽量化にはまだ至っていない。また、直接の軽量化ではないものの、森林総合研究所にアシストスーツの話を持ちかけたこともあるが、山の斜面での機能発揮が難しく、身体的負担の軽減という部分でも、なかなか思うように進んでいないというのが現状。

自動伐倒機は高額となることが想定され、高知の斜面でどこまで使えるかというところもあるが、やはり安全性に目を向けた時に、離れた場所からリモコンで操作できるという利点があるため、商品化されれば高知県でも一度は試してみたいと考えている。日々使う機械の改良等に対するメーカー等への要望とあわせて進めてまいりたい。

(大黒森づくり推進課長)

女性経営者の育成について、雇用管理者や経営者が集まる会での意識改革を進めている段階。

(中村部長)

アイデアとして非常に面白いとは思いますが、女性経営者の方は結構いらっしゃるのか。

(濱崎部会員)

経営者数は把握していないが、現場で働く女性が増えてきているという話は聞く。女性の就業者数は県で把握しているかと思うので、その方々の中から管理者に育成していくような指導ができないか。

理想としては、管理職と現場職とを一緒に管理職として教育するカリキュラムがあれば、お互いに切磋琢磨できるのではないかと考えている。

(中村部長)

事業戦略のような経営者への指導だけではなく、下からも管理職を育てていくことで世代交代が進み、トップの方の意識も変わり、働きやすい職場づくりに繋がっていくということで、承知した。今の時期では即座の予算化とはならないが、非常に興味深いご意見であるため、検討をさせていただきたい。

(谷脇木材増産推進課長)

作業の単価について索道が事例に出たが、土木のように公共の発注事業ではないため、それぞれの林業事業体において作業員の労働安全性を考えた際に、どこまでコストを抑えながら安全率を見て線を張るのかということになってくる。実体的なところは事業体の声を聞き、安全性をどのように把握しているのかも調査しながら検討してまいりたい。

(濱崎部会員)

林業事業体が経費を削減するのにも限界が来ている。昔と比べて材価も安いと当たり前のように言われているが、経営基盤を強化することで解決できるようなレベルではないと感じている。抜本的に改革をしていかなければ、労災の減少や若者の参入も難しいのが実情。是非本気で考えていただきたい。

(武田部会員)

サプライチェーンの推進のところで、製材工場側の新たな取り組みについて話があったが、山側もそれに応じて供給能力を拡大していく必要があるかと思う。素材生産業者の規模拡大などの施策は何か考えられているのか。

また、輸出に関して、欧米では森林認証が重要になってくるかと思う。フェンス材では必要ないかもしれないが、その点はどうお考えか。

(谷脇木材増産推進課長)

林業事業体の規模拡大について、サプライチェーンにより需要が発生した場合、一定量安定的に供給するためには、事業体の拡大も必要と考えている。

現在、仁淀川地域においてモデル的に様々な議論をさせてもらっている。その中で、まずは現状にお

いて横の連携をしっかりと取ってお互いが不足するものを補えるような仕組みづくりができないか。また、将来的には供給量の拡大に向けてどのような手順を進めていくのかについて実際に議論しているところ。今後、県内で何ヶ所かサプライチェーンを作っていく中でも同様の形で進めたいと考えている。

(中村部長)

原木生産の拡大に向けては、施業地の集約を進めていかなければならない。そのための仕組みづくりが必要であり、モデルの仁淀川地域において、再造林やそうした仕組みづくりも含めて検討できればと考えている。

(中城木材産業振興課企画監)

輸出に関して、今聞いている限りではあるが、フェンス材には認証材までは求められていない。

別の案件のご相談の中で森林認証についての声を聞いたことはあるが、現時点では県内において森林認証を持って取引をしているような事業者はいないのが現状。

ご指摘のとおり、世界の流通の中では森林認証が大変重要であるため、情報収集をしながら今後の課題として取り組んでまいりたいと考えている。

(西村部会員)

原木生産の拡大に向けては、インフラ整備と担い手対策が重要と考えている。

まず、資料1の1ページの「10tトラック道の整備」について、5路線の延長はどれくらいの予定か。

また、資料2の6ページにおいて、令和元年度の林業就業者数は1,570人と減少しているが、現時点の就業者数を掌握されていれば教えていただきたい。

(谷脇木材増産推進課長)

10tトラック道路の整備については、5路線で合計約3,900m余り。1路線の平均が約790mとなっており、例年と同様のペースで進んでいるという状況。追加路線等についても、市町村等からの要望を聞きながら、随時整備をしていきたいと考えている。

(大黒森づくり推進課長)

現在、令和2年度の労働力調査の結果を精査中であるが、資料1の4ページの下段にあるとおり、令和2年度は1,559人程度となる見込み。

(宮崎部会員)

質問というより感想になるが、私自身、林業を始めて10年程度が経った。最初始めた頃と比較して、今年は生産量が約5倍から最大で10倍程度上げることができた。

四万十で小さな林業をやっているが、周りの事業者の方とも話をする中で、とにかく担い手が不足しているという声を聞く。私も若い人達に声をかけて高知県の林業振興に繋がるよう頑張りたいと思っているので、これからもよろしくお願ひしたい。

(川井部会員)

議題とは逸れるかもしれないが、今ウッドショックで材価が上がっており、このしわ寄せが川下の方に行っているかと思う。値上がりを被っているのが、家を建てる施主なのか、工務店なのか、ということが非常に気になっている。

例えば1棟当たり数十万円値上がりしたとして、契約が以前に決まっている場合は値段を変えられず、工務店が自腹を切っているという状況もあるかと思うが、それが何十棟となったら何百万となってくる。各分野がどのような状況であるのか、調査をされていれば伺いたい。

(竹崎木材産業振興課長)

工務店への聞き取り調査は、6月、9月、12月と今月に実施している。

6月の調査では、値上がり前に契約をしたもので木材が未納品であった分については、基本的に工務店が負担をし、額として1棟当たり数十万円になることもあったように聞く。

ウッドショックと言われる状況が一般的になってきた9月以降の聞き取りでは、施主にお問い合わせして値上がりした木材の代金で契約をしていただき、価格の転嫁ができていく状況と伺っている。

また、製材事業体にも同様に聞き取りを行っている。ウッドショックの根本となった外国産の木材製品価格については、外国においては3ヶ月分の価格をその3ヶ月の手前に契約する形が取られるが、その状況を見ると、まだしばらくは価格が維持されるのではないかと業界誌などでも言われている。

(戸田部会長)

本日のご質問、ご答弁において、再生林の必要性というものが端々に議題に上がってきた。

今、SDGsやカーボンニュートラルなどで、林業は非常に追い風と言われているが、これは再生林があつてこそその追い風であり、木を伐採しても再生林が行われなければCO₂の排出が増えてしまう。

単価の問題もあつて再生林の意欲が低いことはわかるが、環境面から見ても、何か国全体として措置をする必要があると考えている。県としても全体的な課題として国への提案などをお願いしたい。

(中村部長)

認識としては全く同じ。ご指摘のとおり再生林があつてのカーボンニュートラルと考えている。

また、川井委員のお話にもあつた、今回のウッドショックと呼ばれる状況は、川下まで価格高騰が吸収できた珍しい事例と言われているが、消費者側に負担していただいたお金が川上にも均等に回ること、再生林の意欲にも繋がるため、この山主さんへの還元という部分も忘れてはいけないと考えている。

再生林への補助は、県で標準単価の90-95%、市町村の上乗せがあつた場合100%の補助となっているにもかかわらず、再生林率が40%に届くか届かないかという状況であり、非常に危機感を持っている。ご指摘を十分に踏まえて、さらに検討を深めてまいりたい。