

## 令和7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意見等概要

- 1 日時：令和8年1月26日（月）14:30～16:20
- 2 場所：高知城ホール4階 多目的ホール
- 3 出席：部会員10人中、9名が出席
- 4 議事
  - (1) 第5期産業振興計画〈林業分野〉の取組状況等について
    - ①林業分野の令和8年度の取組強化のポイント
    - ②次世代産業創造プロジェクトの令和8年度の取組強化のポイント
  - (2) その他

議事について、県から説明し、意見交換を行った。（主な意見は下記のとおり）林業分野の令和8年度の取組強化のポイントなどについては原案どおり了承された。

### 5 意見等概要

#### (1) 第5期産業振興計画〈林業分野〉の取組状況等について

（福吉部会員）

- ・林業収支のプラス転換で、生産性向上を図るために機械の稼働率を上げるものとして多能工化などへの取組があるが、これは具体的にどういうことか。多能工化による効果として、二つ以上の作業を一定レベルでこなすための技術力が必要とあるが、これは例えば一人で伐倒から積込み、運搬まで行うようなことを想定して、生産性向上をうたっているのか、もう少し具体的に教えてほしい。
- ・令和10年に高知で全国植樹祭が開かれるということで、私も専門委員会の委員を務めているが、その中の話で万博で使われた大屋根リングの木材が高知で活用されるということがあり、それを植樹祭のモニュメントに活用できないかとの意見があった。大屋根リングの資材を植樹祭でも活用できるよう検討してほしい。

⇒（中城森づくり推進課長）

- ・多能工化については、高性能林業機械のオペレーターが特定の方だけだと、その方が休みを取った場合にそのチームが止まってしまうということが想定される。こういった際に、チームの他の方がオペレーターとして活躍できれば、その方が抜けられた時も休むことなく稼働ができる。また、働き方改革の観点からも、チームが止まるということであれば休みを取りにくい、チーム内で上手く回っていけば、違う形ができるのではないかと想定される。もう1点、例えば伐倒だけでなく、その先のオペレーターの仕事も少し分かっていると、後工程のオペレーターが作業しやすいように作業を行うことができるなど、稼働率が上がることにつながる。

(太郎田林業環境政策課長)

- ・大屋根リング等の活用について、植樹祭での割り当ての内示を受けている。具体的なモニメントや什器への使用については、今後、木材利用の専門委員会で議論させていただきたい。

(小野田木材産業振興課企画監)

- ・万博の大屋根リングとあわせて日本館の材料をリユースする。博覧会協会の公募が昨年6月から開始され、3回目の公募で12月にリユースの譲渡が決定したということで、新聞等でも報道があったところ。材料としては、高知県からはヒノキ材の出荷が多かったことから、ヒノキのCLTや大断面の集成材が今年の5月から9月にかけて、解体工事の計画に沿って運搬や高知での保管を行う。譲渡された木材は、空港や高知駅など、人の目に触れる場所で活用する予定。土佐経済同友会からの提言等もあったので民間とも連携しながら進めることとあわせて、令和10年の全国植樹祭のモニメント等への活用について、デザイン等を協議しながら進めていく計画。

(毛綱部会員)

- ・林業就業者の目標値は令和8年から9年にかけて変わっていないが、新規就業者数は増えている。多くの人を新規で受け入れるとする一方で働く人数は変わらないということは、それだけ辞めていくことを見込んでいるということになると思う。ただし、令和3年や5年の新規就業が少なかった中で、これだけ新規就業者を増やすという目標を立てた理由を教えてほしい。折角、お金をかけて人を入れよう、育てようとしている中で、どんどん辞めていくという計画は、矛盾しているように感じるのでその辺の理由を教えてほしい。

⇒ (中城森づくり推進課長)

- ・1,690人という就業者全体の数字は、原木生産量から算出しているが、生産性が上がっていくことで、同じ人数でも生産量を確保できるという計算になっている。新規就業者数については、ご指摘のとおりで、高齢化率が高くなっており、順に抜けざるを得ない状況。そうした中で、1,690人という人数を確保していくためには、新しく入ってくる方の数を増やしていく必要があり、そういったことから新規就業者数を多く設定している。

(近藤部会員)

- ・四国4県の国有林の出材量は、昨年度19万7,000 m<sup>3</sup>ほどだったが、今年度は若干減って19万m<sup>3</sup>程度になるとみている。価格については、昨年年末からの雪の影響で出材が滞り、年間を通じて原木不足があったことで丸太の価格が高止まりした状況。他方、着工戸数は減少しているが、欧州材が円安等の影響により国産材にシフトしている。国産材の製品の需要はそれほど変わっていないが、原木が少ないため、原木高の製品安ということで、高知県内に多い中小の製材工場は経営が相当厳しい状況になっていると感じている。
- ・需要面では、徳島県で一定の規模の工場が二つ稼働し、10万m<sup>3</sup>ほどの丸太の需要増があり、徳島の方に材が引っ張られている状況もある。香川でも製材が稼働して、これからも需要が増えてくるのではないかと。各製材工場に聞いたところでは、来年度も大体同じような需給環境ではないかとされており、このような状況が続くのではないかと。
- ・製材工場について、最大手の集成材工場でも欠点除去は目視で行っているが、他方、最新鋭の合板工場は、すべて自動、AIで行われており、欠点除去は画像判読でチェックしている。製材工場と合板工場を比較すると、合板工場の方が自動化が進んでおり、生産性が高い。あわせて、製材工場では木材乾燥機への移動をフォークリフトで行うが、合板工場は乾燥さえも自動で、ライン上で乾燥が行われており、生産性が非常に違う。中小の製材工場の生産性向上を考えると、例えば大型工場では当たり前の自動積み機などがまだ導入されていない工場も多々ある。最新鋭の工場だけでなく、種類の違う合板工場などに目を向けると、また少し違った生産性向上のやり方があるのではないかと感じている。
- ・皆伐と再生林について、今、三嶺のシカの食害がとてもひどい状況になっている。特に天然林広葉樹の稚樹が全て食べられてしまい更新できないことが危惧されている。今の上層木が枯れてしまえば、稚樹が育っていないので天然更新ができずに、天然林が消滅してしまう可能性がある。稚樹がなくなれば木が更新されず、土壌が流出して崩壊地になってしまう。そういった状況が各地で起きている中で、皆伐をすれば必ずシカが入ってくるため、その対策をしなければいけないことになる。既に侵入している広葉樹があると思うが、そういったものを再度更新するのに相当な費用がかかるため、例えば既に成木している広葉樹は希少な存在なので、シカの食害の面からはしっかりと残すことも必要だと感じている。
- ・最後に、環境に配慮した新たな木材流通の促進という部分で、環境に配慮したとは具体的にどのようなことか。

⇒ (小野田木材産業振興課企画監)

- ・環境への配慮というのは、民間を含め都市部を中心に木材活用が非常に増えており、そういった方々は、その先にいる投資家などのステークホルダーの反応と、国際的な動きも含めて、木を建物に使っていくということが認識されているが、建物に木材を使うことが本当に環境に貢献しているのかということに、少し疑問を持たれ始めている。特に

わかりやすいのが再生林。100%再生林ではなくて、適切な山の更新をしているかどうかといったこと。また、山からのトレーサビリティについては業界の課題だと思うのだが、ブラックボックス視されている状況がある。今後、国土交通省も建築物のライフサイクルアセスメント（LCA）を2028年に制度化を進めていくなかで、どこで加工された木材か分からない、という状況は今後通用しなくなる。そういった意味で、山がつながっているか、山が持続するののかということが、ここでの環境への配慮となる。

（近藤部会員）

- ・先日、県内のある業者の方から、吸収源のJ-クレジットを創出したもののなかなか売れない、企業はクレジットを買いたいだけでなく、そのクレジットを創出している山や事業体がどのような森林整備を行っているかに興味があると聞いた。クレジットを売るにも、木材を売るにも、どのような森林施業をしているかということまでが求められる時代になってくるのだと思う。そういった意味では、広葉樹を保残していくといった取組について、森林総合研究所が全国的に熱心に実証されているので、ぜひ連携していただけると良いと思う。

（吉本副部長）

- ・環境に配慮したという点について、再生林を行うことが一つあるが、需要側がどういったところまでを求めているのか、これから協議を重ねる必要があると考えている。その上で、昨年に林野庁から出された生物多様性に配慮した森林施業に関する指針などもあるので、そういったものに配慮した森林由来の木材であることまで求められることもあるかもしれない。環境配慮の文脈の中でどこまで求められているのか、需要側とも話して検討していきたいと考えている。

（濱崎部会員）

- ・効率的なシカの食害対策とあるが、捕獲した後の処理について、ハンターに聞いても尻尾だけを持っていった後の体の部分をどうするか問題になっているので、そこも併せて検討しているのか知りたい。
- ・林業大学のオープンキャンパスに33名の高校3年生が参加したと聞いたが、林業大学校に入りたいなという感じだったのか、また、出前授業についても、もう少し具体的に受講された方々の感触を教えてほしい。
- ・外国人材の受け入れについて、この外国人材とは、技能実習生だったり今後ある育成就労なのか、それとも日本に住む外国人を対象としているのか。
- ・農閑期の記載については、農業分野の方との連携という意味かと思うが、具体的な案があれば教えてほしい。

⇒（大野木材増産推進課長）

- ・シカの捕獲後処理については、林業としては、今のところはまず捕獲するということに主眼を置いている。捕獲後の処理については、現状、中山間対策課の鳥獣対策で、ジ

ビエ活用への支援を通じて、少しでも活用を進めているところで、それ以上に先に進んでいくところまでは、まだ至っていない。現在、電動の一輪車が全国的に普及してきており、県内でも苗木運搬などで、重量物を一定の傾斜地で運べるという検証も進めている。こういったものを普及させていけば、山の中で捕獲したシカを林外に出すという重労働も軽減されるため、機械が使えるという目途が立てば、活用も視野に入れていきたい。

(中城森づくり推進課長)

- ・林業大学のオープンキャンパスは特に年齢制限はなく、一般の方も高校生も参加される。高校生の参加が多く、3年生だけでなく1、2年生の参加もある。3年生では参加いただいたことを契機として、その後、林業大学校を受験された方もいる。1、2年生でも、就職について考えている方もいる。出前講座についても、そこで林業大学校のことを説明した結果、そこからオープンキャンパスへの参加に繋がったというケースもある。感触としては一定の成果があるものと考えている。
- ・外国人材については、技能実習や育成就労が対象と考えている。内容についてはこれから詰めていくので情報提供させていただく。
- ・農閑期の事例について、これは農業の方との連携に限定するものではなく、林業事業者が短期での雇用を考えた場合、想定されるのが地域によっては農家の方であったり、大学生、他の業種の方もいると思う。地域の様々な人材をうまく活用できないかという観点から考えている。

(後藤部会員)

- ・林業就業者数の推移のグラフから、他県に比べるとマイナスが抑えられているということがあると思うが、一方で高齢化が進んでいることがわかる。令和4年から5年にかけて1歳から2歳分の高齢化が進んでいる、なにか背景があれば補足してほしい
- ・間伐から皆伐施業への展開を促進するための作業道等の設置があるが、従来は作業道としては間伐とセットにした森林作業道の開設に主眼があったが、一方で皆伐を展開するうえでは輸送量が重要になってくる。傾斜地の多い高知県では森林作業道の規格だけではなくてトラックが走行できる輸送力のある道路整備のニーズもあると思うが、この点も注視し、対策が必要ではないかと感じている。特に架線との組み合わせのなかで、道路の位置付けなどにも目を向けた検討についての考えはどうか。

⇒ (中城森づくり推進課長)

- ・林業就業者については1,600人でここ10年ほど推移しているが、平均年齢が上がっている。近年では新規で参入される方が少なくなっている反面、離職する方も少ない。林業労働環境の改善について様々な取組を進めているところで一定の効果があるものと考えている。離職される方が少なくなっているが、高齢の就業者が多く、新規参入を増やしていく必要がある。

(大野木材増産推進課長)

- 基本的に皆伐の道は集材路であるが、その後の再生林などにその道を使っていたきたいという思いもあり作業道を支援している。林道などトラックが通れる道から架線を設置する場合も支援するようにしている。最近では事業地が奥地化していることもあり、林道の延長は急峻なところが多いことなどから伸びていない。そのようなこともあり林野庁では土構造で走行できる林業専用道が示されており、高知県内でもできる所から対応しているところ。なお、補助事業においてもトラック道である林業専用道の規格相当といった大きい道の支援もあるが、異常気象もあり、道の維持を林業事業者が行うことがしんどいという意見もあり、市町村に受け取ってもらうことも協議しながら進めているところ。作業の生産効率が上がっても運送の経費が上がってしまうと収益が残らなくなるので可能なところはトラックが通れるような道をメインに進めていきたい。

(後藤部会員)

- 林道整備促進協議会の開催など、積極的に回数を重ねていると思うので、検討を深めて達成してほしい。

(川端部会員)

- 前回の委員会でもお伝えしたが、嶺北での小規模製材と林業事業者の連携について、1月19日、20日に一般財団法人もりとみず基金の主催により、有限会社ウッズをお招きして現地調査を交えた連携の可能性のディスカッションを実施した。自分たちの仲間が地域で廃業する製材所の製材機を購入し、強制的に前向きな話になっているが、そのなかで、林業の現場で資源量を調査・管理し、製材所の欲しい品質を直送することによって、山主にもうまみのある取組にしていこうという大枠が決まった。これは量の出せる林業ではなく、皆伐と再生林の流れに逆行するような長伐期間伐施業になるので県として押しづらいかもかもしれないが、製材所が廃業することはこれからも続いていくと思われ、貴重な機械が鉄くずにならないように嶺北の取組がロールモデルになれるように頑張りたい。先ほど話にもあった所得向上にも繋がるのでバックアップをいただきたい。
- 嶺北の観光協議会から問い合わせがあり、県内外の学校などから70、80人規模といった大人数が参加する林業体験の問い合わせが結構来るとのこと。うちは夫婦でやっている所以对応が難しく、嶺北地域でも人的リソースがないような状況。また、大型バスが入るフィールドの確保も難しく実現に至っていない。これは、林業に新しく触れる人を一人でも多く作るという面ですごいチャンスだと思う。嶺北地域に限らず、対応できる場所を探すような連携ができないか。また、具体的なサポートとしては、体験メニューと受け入れ側の単価が合わないことも考えられるので、この辺もサポートしてほしい。
- 林業大学の外部講師として関わっており、支援の拡充はありがたい。2月2日の林業大

学校と高知農業高校との共同講義があり、個人的に凄く楽しみにしている。森林管理コースの研修生5名が主体で高校生にチェーンソーワークの基礎を指導する。このようなことをしていただけると高校生に知ってもらえるチャンスにもなるし、教えることで研修生の基本の振り返りにもなり凄く良い効果が得るような取組。まだ終わっていないが継続して取り組んでほしい。

⇒ (大野木材増産推進課長)

- ・小規模製材と林業者の連携については、県としてもそのような連携ができることは素晴らしいと考えている。一方で県内全体の資源が大きくなっている状況もあり、大径材を取り扱える技術がないと、20年くらい経つと、例えば、50~60cmになった木を一人で伐って、出すなどの作業に危険性が伴い、安全性も考えると、多間伐もよいが、できる限りグループ化をしていただくのが望ましいと考えている。県の方もグループで法人化する際に機械の支援も行っている。取組を否定しているわけではないが、一定程度の径級で資源を循環していくということと、長期で必要なものをいつでも供給できる山をゾーニングするような取組を、林業事務所などから助言もさせていただきながら支援していきたい。

(小野田木材産業振興課企画監)

- ・複合パネルなど内装に使う材料に、赤身や白太が欲しいといった細かい指定も増えている。そのようなことに対応するためにはきめ細かい材料調達が重要になるので、よい連携だと思う、需要に加えて、開発に向けた森林技術センターとの連携も増やしたい。

(太郎田林業環境政策課長)

- ・林業体験の受入については、個別に詳細の内容を聞かせていただき、協議させてもらえればと思う。

(中城森づくり推進課長)

- ・林業大学の講義について、教えることは、教える側にも学ぶ側にも良い点があると思うので、意見を聞きながら考えていきたい。加えて、現在実施している出前授業でもチェーンソーを高校生に握っていただき丸太を伐っている、そのようなことも含めてお話を伺いながら進めたい。

(堀澤部会員)

- ・林業就業者の数について、減ってなく少しずつでも伸びていることへの努力に感謝を申し上げる。様々な支援や外国人材の確保に向けた補助金を出して、安全に気持ちよく来ていただけるのではないかと思っている。増やしたいという気持ちはあるものの、どのように見積もっているのか。例えば外国人材の比率や若い人の比率などがあるのか。
- ・木造建築物の耐久性を評価することで利用を拡大とあるが、評価者は県内にいるのか。

⇒ (中城森づくり推進課長)

- ・林業就業者の全体の4割が60歳以上、2割を下回っているのが30歳代以下となって

いる。30歳代以下の方々を増やすことを重点的にやっていきたい。また、1,100人が雇用就労型といって会社などで働いている。この区分に林業大学校からの卒業生の約130人が活躍しているので、林業大学校への就学をこの先も進めていくことで若者の数を増やしていきたいと考えている。外国人材は令和11年に40人を雇用する目標で進めている。

(高橋木材産業振興課長)

- ・耐久性を評価する機関は、環境不動産1号物件の事例では独自で頼まれていて、日本ERIで実施している。

(山本部会員)

- ・木材の弱点でもある防腐や不燃など加工部門に対しての支援の拡充が良いと思った。大径材の利用促進について、全国植樹祭が高知県で開催されるが、注目される天皇后陛下が御座される御野立所の構造を木で作るという考えもあると思うが、大径材の利用の提案を求めることもあるのではないかな。
- ・木材の差別化が難しい中、姉妹都市など縁のある都市に対してアピールしていると思うが、林業大学校の木造設計コースに来てくれるよう、設計をこれまで仕事にしていた方が木造に取り組むことに対してもっとアピールできるのではないかな。生徒の確保に苦労しているようだが、現在は一年制なので、非常に難しい木造設計で幅広い分野について1年で学ぶことが難しいというところもあり、二年制にするなど、直ぐにはできないだろうが考えてはどうか。

⇒ (太郎田林業環境政策課長)

- ・本県で開催する植樹祭は屋内で開催することになるので、御野立所ではなく御座所となる。御座所には県産材を使用する方向になると思うが、直面する政策課題である大径材の利用促進にも考慮して進めていくべきだと考えるので、木材利用の専門委員会で検討を進めていきたい。

(中城森づくり推進課長)

- ・ご指摘のとおり一年制であり、二年制は難しいところ。林業大学校自体が資格取得のコースを持っていないこと等もあり、難しいところもあるが持ち帰り検討する。

(戸田部会長)

- ・昨年の暮れに大川村で労働災害事故があった。その状況を聞くと一人で荷下ろしをしていて、機械のオペレーターが見えないところで作業をしておりトランシーバーでの反応がなくなったところ確認すると木に打たれて倒れていたとのこと。オペレーターの荷下ろしが直接見えない範囲で作業することはよくあり、阿吽の呼吸で行ってきたが、かえって危ないということもある。このような事で少し思ったが、荷下ろし現場にカメラを設置し、オペレーターがモニターで確認することはできないのか。できるのであればそれに対す

る助成ができないか。

- ・森林組合の組合長から人がいないという話を聞く、産業振興計画の目標値に努力はするものの届かない。県だけの問題ではなく、我々、林業に関わる者の全体が、選ばれる林業になるよう努力をしていく必要がある。そういうことも肝に銘じながらお互いに頑張っていきたい。

⇒（中城森づくり推進課長）

- ・小さなカメラのヘルメットへの取り付けや、定点カメラの設置などが考えられる。そのような支援についても、今年度は難しいかもしれないが検討したい。

（戸田部会長）

- ・トランシーバーではなく、ヘルメットにマイクを装着できるものもあるので、そのような新製品の普及も行う必要がある。

## （2）その他

（近藤部会員）

- ・現行の令和6年度の28万本はどのような数字か教えてほしい。26.7万本に相当する苗木の供給量が28万本ということでよろしいか。

⇒（大野木材増産推進課長）

- ・令和6年度は千葉県から小花粉スギの種子の提供があり、一時的に供給実績が高まった。全国的に小花粉の苗木が求められており、いただけている量が不安定で減っている状況もあり、提供種子からの苗木本数はR9計画に含めていない。

（福吉部会員）

- ・挿し木の苗木は含まれていないのか。また、今後どのように検討されているのか教えてほしい。

⇒（大野木材増産推進課長）

- ・県内での挿し木については、発根性が確認されている系統がいくつかあり、森林技術センターで発根状況を確認する研究を進めており、試験の結果が出るまで2年程度かかる。研究の状況を確認すると、九州の一般的な系統に比べると根の出方が弱く、県内の品種で行えるか、はっきりと判断できていない。

（以上）