

## 1. 安芸市流域森づくり構想 策定協議会 議事要旨

---

# 第1回安芸市森林整備促進協議会

## 令和4年度調査報告、構想の役割、現状と課題

### ■ 協議会

安芸市流域森づくり構想を策定するための協議を行う第1回安芸市森林整備促進協議会が開催されました。

日時：令和5年7月12日（水）

午後1時30分～3時30分

場所：安芸市役所第1,2会議室

### ■ 構想の役割について

「この構想は、森林環境税及び森林環境譲与税の活用方針を示すものとして策定するのが目的の1つですが、それだけではなく、本市の森づくりが目指す『あるべき姿』を描き、すべての取組が向かうゴールを明確にしようというものでもあります」と事務局が説明したのに続いて、構想策定の基礎データとなる本市の森林の資源量や森林、林業、木材産業に関わる事業者へのヒアリングなど令和4年度に実施した調査についての説明が行われました。

### ■ 安芸市らしい構想にするために

議論で多くの発言があったのは、「安芸市らしい構想にするためにどうすればいいか」というものでした。本市には川の始まる源流域の1つである別役地域があり、そこで生まれた水が集まって川になり太平洋へと注ぐ水が巡る多様な環境が1つのまちに全て含まれている。そこには多くの産業があり、人々の暮らしがある。このことは本市の特徴と捉えられるのではないだろうか、人口問題等のまちづくりの課題も森林・林

業・木材産業振興と無関係ではなく、「森づくり」は「まちづくり」と考えて構想を作っていく必要があるとの意見でした。

また、森を将来へ受け継いでいくために、子どもや孫がどうやったら安芸の森に興味を持つかという視点も大切なのではないかと意見もありました。本市に住んでいて森について考える機会が少ないと感じている、森を通じた教育だったり、どうして森が必要なのかといったことの啓発活動や情報発信も重要なのではないかと意見でした。

### ■ 安芸市産材の活用

林業、木材産業の活性化策として、本市の森林で伐り出した木を市内で製材し、市内の建築物等で使うという「安芸市産材の流通」について、木材の地産地消なので素晴らしい考え方だと思うが、必要な時に必要な数量の木材を揃えることができるかが問題だと意見がありました。建築物等での木材利用をすべて安芸市産材で賄う場合、木材利用の需要に耐えられる数量をどこかにストックしておく必要があります。しかも、木は伐り出してすぐ使えるわけではなく、乾燥などの工程が必要になり納期が短い場合は、安芸市産材での対応が難しいのではないかと意見でした。

### ■ 生物多様性の保全

伊尾木川の源流域である別役地域

には天然のブナ林があり、絶滅が危惧されるツキノワグマや、天然記念物のニホンカモシカが生息するなど貴重な生態系が維持されています。このような豊かな生物多様性を保全するとともに、豪雨災害により道が通行不可となって中止になっている伊尾木川の源流ブナ林探訪ツアーを復活させてはどうか、ツアー再開に向けて、遊歩道の整備を継続的に進める仕組みが作れないだろうかといった意見がありました。

### ■ 森林公園の活用

本市への外国人観光客が増えている中で、トレッキングや各種アクティビティなど、森林環境そのものを楽しむことへの需要が増している、市内の森林公園を活用して、例えば、散策するために自転車を設置するといった取組は考えられないだろうか。キャンプ人気もうまく取り込めるといい、といった意見がありました。

### ■ 川や海とのつながり

作業道の開設工事や修繕作業等の影響からか、とくに最近、川の状態が悪く、魚には良くない状況が続いているとの意見もありました。また、子どものころは川の水位が今よりも高く、飛び込んで遊んでいた記憶があるが、今は泳げない場所が増えたように感じているとの声もあり、市民が環境について考えることができるような機会を作ることが必要だとの意見が出されました。



### そのほかの意見

- ・川上（木を伐る現場）から川下（木材を利用する現場）までが連携したような取組ができないか。
- ・本市の文化や歴史と森林というものにどのような物語があるのかを伝える工夫が必要。
- ・令和4年度の調査結果を見て、本市の森林の中でも広葉樹林がかなり多いということを知った。この広葉樹をどのように活用していくのかもポイントになるのではないか。
- ・障がいがある人もない人も、いろんな人たちが生き生きと「その人らしさ」を發揮できるように森になったり、まちになったりしてほしい。
- ・林道の延伸や維持修繕は森林施業にとって重要。災害で被災した場所で、まだ復旧していないところがあるので早く直してほしい。
- ・公共建築での木材利用の推進を検討する必要があるのではないか。

### 事業者ヒアリング調査

構想策定の基礎資料とするために、令和4年度に森づくりに関わる多くの事業者ヒアリング調査を実施しました。調査結果は次のとおりです。

- ・林道や作業道は木を森から伐り出すために欠かせない。本市ではその路網がまだ十分ではない。
- ・森林施業のために境界の明確化が必要。
- ・高性能林業機械の導入や、その維持修繕のための補助が不可欠。
- ・林業の担い手対策として小さな林業（自伐型林業）を推進するには、安全対策の徹底や施業地の確保が重要。
- ・林業現場はもちろん、製材業や建築業でも担い手不足は共通の課題。若い人に来てもらえるように林業・木材産業全体のイメージアップを図りたい。（調査結果より抜粋）

## 第1回分科会(森づくり部会)

### 森林整備や木材生産現場である川上の課題と必要な取組

#### ■ 分科会

安芸市流域森づくり構想策定のための議論をより活発に行うため、次の3つの部会、

- ・森づくり部会（川上）
- ・木づかい部会（川中）
- ・まちづくり部会（川下）

に分かれて、各部会が深く関わるテーマを中心に議論を深めることとしました。

部会：森づくり部会

日時：令和5年8月2日（水）

午後3時～5時

場所：安芸市役所第1会議室

#### ■ ゾーニング、森林整備の優先順位

令和4年度に実施した森林資源量や森林整備を急ぐ必要がある森林等の調査結果を確認にする作業の中で、委員からは、「手入れがされていない森林が多い河川沿いや、集落・まちに近い森林を優先的に森林整備するべきではないか。森林環境譲与税を活用して取り組むのだから、市民からの関心が高い市街地周辺の森林を重点的に取り組むべきだ」、「森林整備の優先順位を決めて集中的に間伐等の取組を実施する必要がある」、「森林の多面的機能を発揮させるための施業をする森林、全く施業を行わない森林といったように施業内容に応じて森林を分けることをしてはどうか」、「樹種の分布では広葉樹がかなり多くあることが分かったが、広葉樹は伐採が針葉樹より難しく、慣れた人でないと施業は難しいのではな

いか」といった意見が出されました。これらの意見は森林の将来像を見据えたうえで森林を区分し、それぞれに最適な森林整備・施業を行うという森林ゾーニングについての指摘であり、森林・林業の様々な課題もこの森林ゾーニング区分ごとに整理される必要があるとのことでした。

また、集落周辺の森林整備については、大規模な施業が難しい場合もあり、そのような里山では小さな林業（自伐型林業）の取組も効果があるのではないかと意見がありました。林業全体の担い手対策にもなることから、合同研修等の実施も検討するなど取組を進めてはどうかとのことでした。

#### ■ 林道、作業道等の路網密度不足

木を伐り出す林業にとって、木を運ぶ林道や作業道は必要不可欠なものです。しかし、本市の林道、作業道等の路網密度（林内に占める林道・作業道の割合）は高知県平均より低く、まだ十分ではないとの意見が多く出されました。「道が少ないことも問題だが、今ある道のメンテナンスが十分でないことも課題だと思う」、「林道等の開設にあたっては、その開設によって新しく施業できるようになる場所の施業面積や木材生産量を明らかにする必要がある」といった議論が行われました。

#### ■ 担い手対策

林業の担い手の問題については、

「長い間、新規就業者を募集しているが、なかなか来てくれない。就職ガイダンス等で説明を行っているが採用にはつながっていない」、「高知県立林業大学の生徒の中には、実家から通いたいという意向の生徒も多いようで、県東部の林業事業者は不利かもしれない、本市の高校生が高知県立林業大学校を目指してくれるケースは少ないようだ」、「新人を採用できてもすぐ辞めてしまうなど定着率の問題もある」、「離職理由には安全面のこともあるようだ」、「林業事業者が個別に取り組むだけではなく、合同で、安芸市として林業のイメージアップを図ったり、高校生にアプローチしてみてもどうか」などの意見が出されました。

#### ■ 木材の利用促進が必要

「川上産業の振興策として路網の問題や間伐の推進などを検討しているが、最終的な木材の出ていく先、木材利用の促進がセットで考えられないと取組は実らないのではないかと意見がありました。また、住宅着工数が伸び悩んでいる中、非住宅、公共建築物への木材利用を促進し、とくに市産材の活用を推し進めるべきだとの意見が多くありました。また、木材の新たな需要として木質バイオマスのエネルギー利用も検討する価値があるとの意見もありました。木材利用促進の取組になることに加え、脱炭素化やエネルギーの地域内循環にも貢献するとの意見でした。



### そのほかの意見

- ・森林整備・施業には森林境界が確定している必要がある。森林境界の明確化の取組は重要。
- ・森林整備のためには切り捨て間伐も方法の1つだが、やはり、せつかく育てた木を搬出せず切り捨てるのは忍びない。
- ・別役地域の天然のブナ林は立派なものだ。以前はそのブナ林を見に行くツアーも行っていたので、そのような取組を再開してはどうか。
- ・木材の地産地消である市産材の活用は重要なテーマだと思う。官行造林から出る木も活用して取組を進めてはどうか。
- ・安芸市流域森づくり構想の実現に向けて、長く業務に携われる人材が必要だと思う。林政アドバイザー制度なども活用して森林経営管理制度を推進する体制を整えてはどうか。
- ・広葉樹の活用方法を考えるべきではないか。例えば薪ストーブでの利用などはどうか。



## 森づくり市民ワークショップ

安芸市流域森づくり構想の策定に関心を持ってもらい、森づくりについて語り合う

### ■ 森づくり市民ワークショップ

安芸市流域森づくり構想の策定について知ってもらい、森づくりや木のある暮らしについて語り合う市民ワークショップを開催しました。

日時：令和5年8月26日（土）

場所：安芸市防災センター会議室

参加：30名

### ■ オープニング

ワークショップは自己紹介から始まりました。参加者は林業関係者や森林所有者、農家、地域おこし協力隊員や本市へ移住してきた人、金融関係者、水産業に携わる人、建築業者など様々な立場の人々なので、お互いをよく知ろうということで、森づくりにどのような思いを持っているかに触れながらの自己紹介を行いました。その後、安芸市流域森づくり構想が森林環境譲与税の活用方針を示し、将来の本市の森づくりのあるべき姿を描く取組であるということを事務局が説明しました。

### ■ 身の回りにある木でできたもの

森づくり市民ワークショップの趣旨等の説明の後、参加者は「ヒノキ」、「ブナ」といった森に因んだ名前のグループに分かれ、「身の回りにある木でできたものを30個探そう」というグループワークに取り組みました。鉛筆や家、紙、机やイスなど、どのグループでも名前が上がるものもあれば、鳴子や枕木、棺桶など個性溢れる回答もあり、思ったより多くの

木でできたものに囲まれて暮らしていることにビックリしたとの声も聞かれました。議論を円滑に進めるために各グループに配置されたファシリテーターのアドバイスを受けながら、参加者は、他のグループより早く30個のアイデアを出そうと楽しく競っていました。グループワークが終わると参加者は発表スペースに移動して、本市の安芸川と伊尾木川をイメージしたイラストを描いたセンターボードにグループ意見を貼って、代表者が発表を行いました。

### ■ 木でできた新しい商品を考える

1つ目のグループワークが終わると、グループを組み直して、参加者は新しいメンバーと次の課題に取り組みました。次のグループワークは今までになかった木でできた新しい商品を開発するというもので、参加者は自由な発想のもと、「間伐材を使った秘密基地組み立てキット」や、海洋プラスチック削減を目指す「木でできたブイ」、すべてがヒノキ造という「木製プール」というように、ユニークなアイデアを次々に提案していました。

### ■ 安芸の森おすすめスポット

3つ目のグループワークは、本市のまだ知られていない森林観光スポットを探して、その楽しみ方を提案するという課題で、東山森林公園の魅力をもっと多くの人に知ってもらい、森林浴やトレッキング、軽登

山などにも利用してもらおうというアイデアや、伊尾木川の河口から遡って別役地域の天然のブナ林を見に行くという壮大なプランなどバラエティー豊かなプランが提案され、「安芸市にそんな場所（森林）があるの？」と驚く場面もあり、知らなかった本市の森林観光資源の再発見にグループワークはとても盛り上がりました。

### ■ 森や木でやってみたい10のこと

最後となる4つ目のグループワークは本市の森林を活用したり、木材を利用してやってみたい取組を考えるというもので、次のようなユニークなアイデアが提案されました。

- ・妙見山の男神社までトレイルラン
- ・本市にある河川の源流にある森を訪ねるツアー

- ・安芸市の木で家具を作る

- ・森林空間を活用したジップライン

- ・農業用ビニールハウスを木造にして、建設工程での二酸化炭素排出量を減らす

- ・東山森林公園でコンサートを開催

- ・市産材の木材で作った小さな本箱を市内の店舗などに置いてもらって、設置者が選書した本を自由に読めるようにする（ウッド・リトル・フリーライブラリー）

どのグループワークも白熱したものとなり、また、参加者間で深まった交流は今後の本市の森づくりの大きな力になると期待されます。



## 第2回分科会(まちづくり部会)

### 東山森林公園のリニューアル、安芸市流域森づくり構想の骨子案

#### ■ 分科会

安芸市流域森づくり構想策定のための第2回分科会(まちづくり部会)が開催されました。

日時：令和5年9月28日(木)

午後1時30分～3時30分

場所：安芸市役所第1,2会議室

#### ■ 東山森林公園の活用促進

森づくり市民ワークショップでも東山森林公園をもっと積極的に活用して欲しいとの意見がありましたが、このことについて次のような議論がありました。

「開園当時は様々な花が楽しめて、ロケーションも良かったが、時間が経ち、樹木が成長して視界を遮ってしまっているので、剪定作業をして、壊れている遊歩道も修繕して、安心して楽しめるようにリニューアルすべき」、「大事なのは東山森林公園を再整備して何を実現したいのかを考えることだと思う。例えば、市民が子どもを連れて訪れて環境教育をすとか、市民が学んで遊べる、森林に親しむことができる場所にするなど、誰に何をしたいのかを議論すべきだ」、「森林組合や地元の森林ボランティアに草刈りなどをしてもらっているが、環境整備はまだ十分ではない。桜をたくさん植えたエリアがあるが、かなり枯死してしまっている。補植が必要だし、桜にしてもどのような品種がその場所に適しているのか、専門家の意見も得ながら検討し直すべきではないか」、

「リニューアルに向けてはトイレの利便性向上が課題。水洗化や簡易水洗化が理想だが、立地的に困難であれば、木質チップを活用したバイオマストイレはどうだろうか」、「森林公園までの道で迷う可能性のある曲がり角があるので、看板などをもっと分かりやすくしたり増やしたりするなどの工夫が必要ではないか。東山森林公園にアクセスする道路の整備も必要。今は草木が路側に生い茂っていて、行く気がなくなってしまう」、「散策コースが幾つもあるが、例えば、森林浴向けの優しいコースとか、登山者向けの起伏に富んだコースとか、目的に応じて散策コースを設定し直してはどうか」

#### ■ 安芸市流域森づくり構想の骨子案

これまでの協議で議論されてきた課題や、今後取り組むべきものを3つのテーマに分けて整理した構想の骨子案について事務局が説明を行いました。

また、とくに重要と考える取組として次の項目があげられました。

#### 【森づくり(川上)】

- ・森林ゾーニング、河川環境保護のための森づくり
- ・林道・作業道の開設と維持管理
- ・間伐や再造林の推進
- ・生物多様性の保全と森林が果たす役割を知ってもらうための活動
- ・森林整備促進と担い手対策としての小さな林業(自伐型林業)の推進

#### 【木づかい(川中)】

- ・市産材の活用
- ・木質資源の利用促進

#### 【まちづくり(川下)】

- ・東山森林公園のリニューアル
  - ・森林環境教育・木育の推進
  - ・森林ボランティア団体の育成・支援
- これに対して、委員からは次のような意見がありました。

「テーマが3つあり、このすべてに取り組めるのは安芸市らしさだと思う」、「市産材の活用に関しては、半製品にしてストックしておくことができればいいのだが」、「本構想の推進は引き続き、この安芸市森林整備促進協議会が担うと思うが、全部の事業を行政が管理するのは無理だと思う。サポートする民間団体を作る必要があるのではないかと。また、構想実現に向けて、取組を長く引っぱり続けていける人材を育てる必要もある」、「情報を発信していく体制の構築も必要。市民が森づくりについて議論する機運を高めていく必要がある」

#### ■ 森林ゾーニング

また、森林ゾーニングについては、本構想が完成してからも議論を続けるべきで、机上では分からない森林の状態を現地調査で補完して精度を上げていく作業も必要だと思う。本市ならではの森林ゾーニングが完成するには時間が必要だが、重点的に取組を行うエリアを設定して先行的に森林整備・施業を行うことも必要ではないかとの議論も行われました。



## 東山森林公園リニューアル

- ・リニューアルに向けて業者に委託する方法もあるが、維持管理の作業にもっと市民に関わってもらえれば、楽しみながら整備ができるのではないかと。例えば、森づくり市民ワークショップに参加してくれた人に声をかけて、市民レベルで森林公園の整備の一部を担うような、そういう仕組みを一緒に作っていただければと思う。
- ・森づくり市民ワークショップの第2回目を東山森林公園内でやってはどうか。改善点を洗い出すようなワークショップを行うのも有効だと思う。
- ・森林公園は広いので、全域を一気に整備することは難しい。優先的に取り組むエリアを決めて、順次、再整備を拡大してはどうか。とくに、森林公園の利用の起点になるような場所は優先的に整備を行う必要がある。
- ・リニューアルプランをどのように設計するかが大事。ランドスケープの専門家に委託して、全体のゾーニングと計画を作ってもらってはどうか。

## 担い手の問題について

- ・社会人経験を経ずにそのまま就業した新人は、すぐ辞めてしまうことがある。山で何をしているのか、なかなか分かっていないから、そのイメージが湧かないのだと思う。もっとアピールをしていかないといけない。
- ・単体の事業体での指導には限界があるのかもしれない。もっと地域で取り組むような新人を育てる仕組みが必要なのではないだろうか。事業体だけでは教えられないことをみんなで教えたり、定期的に仲間が集まって勉強し合うといった仕組みが作れたらいい。
- ・新人だけではなく、どこかで林業をやっている人が本市で林業をやりたいと思えるような地域を目指すべきではないか。
- ・今は報酬額だけではなく、ライフワークを大事にする時代になってきている。その仕事で自分が何をすることができるのかという視点で見られている。

## 第3回分科会(木づかい部会)

### 安芸市流域森づくり構想の骨子案、SWOT分析による現状把握とアクションプランの立案

#### ■分科会

安芸市流域森づくり構想策定のための第3回分科会(木づかい部会)が開催されました。

日時：令和5年11月17日(金)

午後1時30分～3時30分

場所：安芸市役所第2会議室

#### ■SWOT分析

安芸市流域森づくり構想の骨子案についての事務局説明に続き、委員の提案で、経営戦略を考える際によく用いられるSWOT分析というフレームワークを使った現状の分析や新しい取組の立案にチャレンジしました。

まず、本市の川中産業がさらに振興するためにどのような取組が考えられるかというテーマに対して、川中産業の内部環境と外部環境のそれぞれのプラス要因とマイナス要因を考え出す作業から始めました。

外部環境のプラス要因(機会)としては、「木質化の促進が該当するのではないか。木を積極的に使うという国の方針はプラス要因であり、機会(ビジネスチャンス)と捉えられる」、「本市でも市役所新庁舎や統合中学校の建設が続き、公共建築物への木材利用が進んでいる」、「二酸化炭素の排出量を抑えるために木を使うべきだ」という流れがあることも追い風だ」という意見がありました。製材業を営む委員からは、「製材業の現場でも木質化の流れは感じる。非住宅ではそれがとくに強い。少し前

までは、木は耐火性等に懸念があるから使えないといった考え方があったが、今は、建築に関する法律の改正もあり論調が変わってきていると思う」とのことでした。

一方、外部環境のマイナス要因(脅威)としては、「担い手の問題が該当すると思う。内部要因のようにも考えられるが、木材・建築産業に対して、若い人があまり関心を寄せていないという現状は外部要因になるのではないだろうか」、「海外の紛争などによる原油価格の上昇や、物価の高騰もマイナス要因だ」、「人口減少や給料が上がらないのに物価が上がっている現状から新築住宅の着工数が伸び悩んでいることもマイナス要因だ」との意見がありました。

続く内部環境の議論では、そのプラス要因(強み)として、「大量生産ではなく、丁寧に製材する小回りのきいた仕事をしている製材所があり、全国的にも認知されていてブランド力がある」との意見がありました。

マイナス要因(弱み)としては木材産業等の仕事の広報不足があるとの意見がありました。「製材業やバイオマス関連産業などが、どのような仕事をしているか知られていなくて、別世界のように思われているかもしれない。ブランド力も業者間では認知されているが市民にはあまり認知されていないのではないか」、「もっと情報を発信していくべきで、とくに子どもたちにもっと知ってほしい」との意見がありました。この教育と

いうテーマについては、「現場に子どもたちが見学に行く取組をしてはどうか」、「子どもたちに木材産業を知ってもらうことは将来的な求人にも直結することだ」といった意見がありました。また、情報発信の方法については、「今はテレビよりスマホで情報を得ることが多いと思う。SNSを活用した情報発信や動画コンテンツを作るなどの取組を安芸市森林整備促進協議会でやってはどうか」、「林業・木材産業は関わる業種が多く、自分も別の事業者がどのような仕事をしているか興味がある。そのような現場の様子が伝わる動画コンテンツは見たい人が多いのではないだろうか」との意見がありました。

#### ■クロスSWOT分析

最後に、この議論の中で考えられた機会や脅威、強みや弱みを掛け合わせて新しい戦略を立案するという試みを行いました。

機会である「木材の利用を加速させる潮流がある」と、強みである「高い技術力を持つ製材所がある」を掛け合わせて、「公共建築物への市産材の活用」という取組が考えられました。また、弱みである「情報発信が不十分」という状態を伸びしろがあると捉え、強みである「業界内での認知度が高い本市の川中産業」というブランド力をさらに強くしていくという「SNSでの情報発信や動画コンテンツの制作」という取組の立案ができました。



### 市産材の活用促進

- ・ 輸送コスト等を考えれば、地元で木材を調達して地元で使うという市産材活用の取組は地域経済を活性化させることにつながるのではないかと。
- ・ 市産材活用の取組として公共建築物がお手本になるべきではないかと。建築の設計の段階で「市産材を使用すること」といったようにルールを設定する必要がある。その際には市産材の証明が重要であり、市産材の定義も明確にしないとイケない。
- ・ 大規模な公共建築物の場合、必要な木材を納期内にすべて市産材で調達するのは困難。木材の調達と建築設計を別発注にしてプロジェクトを進める必要がある。また、建築が進む中で生じる設計変更に限られた数量の市産材だけで対応するのは難しい。
- ・ 市産材をストックすることを検討する必要もあるのではないだろうか。
- ・ 木育と連動して、市産材で製作した学習机を子どもたちにプレゼントしてはどうか。

### そのほかの意見

- ・ 地元には山があってそこに木があるのだから、木材のバイオマスエネルギーとしての利用は輸送コストを抑えて価格に反映させることができる本市に合った取組だと思う。
- ・ 木質バイオマスエネルギーを農業ハウスの加温に使っているが、木質ペレット等の燃料の購入に補助があると利用が進むのではないかと。
- ・ 統合中学校ができることも木の良さを知ってもらう新しいきっかけになると思う。本協議会に情報発信の担当チームができたらいと思う。
- ・ 森林や林業・木材産業の取組について議論する場に高校生が関わるのも面白いのではないかと。新しい視点を与えてくれるかもしれない。
- ・ 佐川町のおもちゃ美術館を見学してきたが、すごく良かった。館内いっぱい木の香りがして、木のぬくもりを感じることができる素晴らしい空間になっていた。子どもたちが時間を忘れて遊んでいる姿が印象的だった。

## 第2回安芸市森林整備促進協議会

### 分科会での協議内容の共有、安芸市流域森づくり構想の構成と名称の検討

#### ■ 協議会

安芸市流域森づくり構想を策定するための協議を行う第2回安芸市森林整備促進協議会が開催されました。

日時：令和5年11月30日（木）

午後1時30分～3時30分

場所：高知東部森林組合安芸支所

#### ■ 安芸市流域森づくり構想の構成

分科会での協議の報告や安芸市流域森づくり構想の骨子案についての説明を事務局が行いました。委員からは、構想の構成等について、「森づくり分科会での報告にあったように、林道、作業道の十分な管理をしないと、大雨の時に河川へ土砂が流入する原因になる。作業道等から起きる土砂崩れも心配だ。しっかりと林内に光が入るように間伐作業等の森林整備を促進する必要がある」、「森林環境譲与税を活用して河川沿いの森林の整備にしっかり取り組んでほしい」、「木づかい部会で児童に木製の机をプレゼントするという話があったが、森林環境譲与税を活用して、このような子どもたちが木を身近に感じることができる取組を進めるのはとてもいいと思う。それを地元の木で製作すれば木材の地産地消にもなる」、「小学生は人数が結構多いと思うので難しいかもしれないが、例えば生まれた赤ちゃんに木のおもちゃをプレゼントするのなら、すぐ取り組めるのではないか」、「別役地域の環境調査に同行し、初めてブナ林を訪れたが、安芸市に南国土佐じゃ

ないようなブナ林が広がっていますごく感動した。これは本市の宝としてしっかりと発信していかなければと思ったが、同時に、シカによる食害がひどいことも確認できたので、今後、ブナ林の更新のために対策が必要だと感じた」、「構成案は事業の分け方が分かりにくいと思う。最初に森づくりがあって、次に川中の木材を扱うジャンルがあって、最後にまちづくりがあるという大きな構造に整理し、それぞれ、経済的、環境的、社会的に持続可能であるという視点でアクションプランを考えるべきではないか」、「森林ゾーニングの検討は重要で、やはり河川との関係を考えて森林ゾーニングが本市らしさにつながるのではないか。具体的な森林整備や施業に結びつく方法論の議論も必要だ」、「すべての取組を最初からしっかり作り込むのは難しいかもしれない。それより、本構想で方向性を明確にし、具体化の議論は継続しながら、すぐに取り掛かれる事業については着手してはどうか」、「これまでの議論の中で出てきた『流域を守る』という言葉は今まで聞くことが少なかった新しい言葉だと思う。もっとこれを広めていきたい」、「構想で重視すべきなのは経済だと思う。経済の部分をしっかり対応しないと環境の取組も進まないだろう。もっと地域の経済を発展させられるような取組があってもいいのではないだろうか」、「『木づかい』の中のバイオマス資源の活用方法の1つとし

てエネルギー利用を検討してはどうか」といった意見がありました。

#### ■ 構想の名称の決定

ここまでは、構想の名称を仮の「安芸市森林・林業・木材産業振興ビジョン」として議論を進めてきましたが、この第2回協議会の中で「安芸市流域森づくり構想」という名称が初めて委員から提案されました。名称案については「『流域』という2文字でどのような構想なのかが分かるようにシンプルに考えた。この『流域』という言葉によって源流の森から、まち、海までが、川上から川下までがつながって、そのつながりを活かした構想であるという特徴を表現できるのではないかと考えてみた」との説明が委員からありました。

その後、この提案も含めた名称案等の検討を分科会ごとに分かれて行いました。検討結果の発表では、どの分科会も「安芸市流域森づくり構想」という名称案に賛成とのことであり、「非常に分かりやすく、『流域』という言葉にインパクトがあっている」、「『流域』という言葉が安芸市をしっかりと表現していると思う」といった意見がありました。また、この構想が目指す将来像（ビジョン）については、「森から海へ、すべての人にその恩恵が行き渡るまちづくり」や、「森づくりはまちづくり」という表現を使ってはどうだろうかとの提案がありました。



### そのほかの意見

・分かりやすいスローガン、この構想のキャッチフレーズを考えてはどうかとの提案があり、「Blue Forest, Blue Ocean. (ブルーフォレスト、ブルーオーシャン)」という表現はどうかとの意見がありました。森が青々とすれば、海も青くなる、森が良くなれば海も、まち全体も良くなるという想いが込められていて、構想と同じく、本市が森から海までつながるまちであること、森が、環境や産業、経済を含めたすべての源であるということを表現している。本市がしっかりと森の価値を活かしていけば、どこにも負けない素敵なまちになるのではないかと説明でした。

・構想完成後は、どんどん発信していくことになるが、そのためには、しっかりデザインされたロゴが必要になってくるのではないだろうか。ロゴがあれば、グッズを作ったり、作業着にプリントしたりと、みんなで共通したメッセージを発信していくことができるとの意見もありました。



## 第3回安芸市森林整備促進協議会

### 構成・冊子レイアウトの協議、本構想の推進体制、構想への思い

#### ■ 協議会

安芸市流域森づくり構想を策定するための協議の最後となる、第3回安芸市森林整備促進協議会が開催されました。

日時：令和6年2月2日（金）

午後1時30分～3時30分

場所：安芸市役所2階大会議室

#### ■ 構想の構成、冊子レイアウト

前回の第2回協議会で提案のあった構想の名称「安芸市流域森づくり構想」が正式に決定され、構成についても、川上から川中、川下までの流域すべてに取組を実施する「森づくり」、「木づかい」、「まちづくり」の3つのテーマを中心とする構成に決まりました。

また、各テーマに取り組むアクションプランについては、「本構想によって、森づくりを軸にした本市の新しいブランディングができるのではないかと期待している。林業と歴史の関わりにも注目するといいいのではないか」、「林業の歴史については、森林鉄道の軌道跡などの産業遺産を観光資源として活用してはどうか」、「冊子レイアウト案は見た目のデザインも分かりやすく発信力があると思う。移住や担い手の対策にもつながるテーマを扱っているので、林業だけでなく異業種や他の産業にもつながる取組ができればいいと思う」、「SDGsについての記載があるが、SDGsのゴールを達成するためには人の内面の成長も必要だという

『IDGs』という考え方がある。本構想も担い手対策などの『人づくり』を大切にしているのでこの内面からのアプローチについても取り扱ってはどうか」、「本構想策定にあたって検討した森林ゾーニングによって、本市の森づくりをどのように見直していくかが見えてきたと思う。この森林ゾーニングを精度高いものにして、その中で、必要な取組、例えば林道・作業道の課題や担い手の問題を扱っていくべきだと思う」、「市産材の活用については、まず木材の地産地消を目指し、その次は市外や県外でも『安芸市産材』が広く使われるように取組を進めていきたいと思う」といった意見がありました。

とくに、「木づかい」のアクションプランについては、複数の課題が1つの項目にまとめられてしまっていることを指摘する意見があったほか、「異業種との連携についても取り扱ってはどうか」、「木質資源の利用促進については、建築材料などでの利用とは別にバイオマスエネルギーとしての利用も取り扱うべきではないか」といった意見がありました。

#### ■ 構想への思い、今後の活動について

構成、冊子レイアウトについての協議の後、改めて、この構想への思いや各委員の活動についての考えを全体で共有しました。

委員からは、「本構想が完成することで周囲からはしっかり仕事をしているか見られることになると思う。

森づくりに関わる部分で自分にできることを考え、人を育てることに力を入れていきたい」、「本構想策定に関わることで、『安芸市らしさ』ということを改めて考えるいい経験ができた。本市が源流域から太平洋までつながっていることを再認識できたし、林業と深い関わりがある歴史遺産があることも知ることができた。これからは、森林環境を活用した体験プログラムや林業を知ってもらう見学ツアー等を考え、本市の森づくりのファンを増やしていきたい」、「自社の事業は家づくりなので木を扱うが、本構想の策定を通じて、森づくりにもつながることが分かった。今後は視野を広げてまちづくりについても活動していきたい」、「構想が完成したからと言って、本市の森林・林業・木材産業が大きく変わるということはないと思う。構想の実現に向けて具体的な取組を進めていくことが大切ではないか。また、3つのテーマを偏ることなく取り組んでいくことも大切」、「本構想を通じて、森林の所有者に森林整備への理解や森林が果たす役割をもっと知ってもらいたい」、「本構想の策定作業は自分自身にとっても勉強になることが多くあった。安芸市に住んでいると、かえって見えなくなってしまう部分があるのかもしれないと気付かされた。次の世代のために明るいまちをつくっていききたいと思う」といった発言がありました。



### 構想の推進体制

本構想完成後の取組の進め方について、策定を行った安芸市森林整備促進協議会が引き続き取組の実施状況や進捗の管理、評価、見直しを担うという推進体制案が説明されました。また、本構想が扱うテーマや課題が多岐にわたることに加え、より活発な議論ができるような仕組みが必要なのではないかという考えから、テーマや取り組む課題ごとに部会やワーキンググループ（協議会委員のほか、行政関係者や市民、高校生等の若い世代の参加を想定）を作って進捗管理やアイデア出し等を行ってはどうかとの案も示され承認されました。

#### ■ワーキンググループの例

- ・河川保護のための森林整備（森林ゾーニングの実施、森林整備方針の検討）
- ・人づくり（林業新規就業者支援、小さな林業（自伐型林業）の推進、林政アドバイザー）
- ・森林教育（森林課外授業、学校での出前授業、環境学習）



## 生物多様性に関する生態調査

### 協働の森づくり事業 ～「三菱商事 千年の森」森林保全活動～

#### ■ 生物多様性の保全

安芸市流域森づくり構想を本市ならではの構想にするために、本市の森林が持つ生物多様性を保全するというテーマは、欠くことのできない重要な要素の1つになります。

#### ■ 生物多様性保全の重要性

地球上では私たち人間だけではなく植物や動物、昆虫など様々な生き物たちが互いにつながり合いながら生きています。

この「つながりあっている」ことを生物多様性といいます。現在、かつてないスピードで生物種の絶滅が進行していて、見えないところで生物多様性も失われ続けています。「生物多様性が消えていっている」という恐ろしい事実は気候変動問題と並ぶ「今そこにある危機」の1つです。

生物多様性を失うことの恐ろしさは、危機的な状況になるまでその重大さに気がつかないという点にあります。

地球は部品を留めておく鉚（びょう）をボロボロと落としながら飛ぶ飛行機によく例えられます。10本や20本の鉚が落ちても飛行機の飛行に支障はありませんが、それがある臨界点を超えると突然、部品がバラバラに外れてしまい飛行機は落ちてしまいます。

この生物多様性の危機に対して国際社会は「2050年までに自然と共生する世界を実現させよう」というビジョンを描き、その達成のために

「2030年までに生物多様性を回復軌道に乗せる緊急的な行動を社会全体で起こそう」というミッションを掲げました。

このミッションを達成するための方法として、2030年までに陸と海の30%以上を保全しようという取組（30by30）があります。本市はこの取組を環境先進企業である三菱商事株式会社とすすめています。

#### ■ 協働の森づくり事業

本市は、高知県が進める環境先進企業とパートナーズ協定を結んで森林の再生を行う「協働の森づくり」事業として、平成21年2月から三菱商事株式会社の社有林や市有林などを含む263haの協定林を高知東部森林組合とともに整備・保全する活動を行っています。

令和4年度にはこの活動の1つとして、生物多様性を保全するための30by30目標達成に向けた取組を始めました。

#### ■ 別役地域の協定林調査

本市は、30by30目標の達成のために、協定林を「保護地域以外で生物多様性保全に資する地域」に登録する取組を三菱商事株式会社とすすめています。別役地域にある社有林の登録を進めていた三菱商事株式会社に続き、協定林に含まれる市有林も登録することで保全エリアの拡大を目指すものです。

令和5年6月26日（月）には四国

森林管理局、三菱商事株式会社、高知東部森林組合と生物多様性保全に取り組む『『四国山地緑の回廊』の連携に係る協定』の今後の活動などについての意見交換を行い、令和5年6月27日（火）には三菱商事株式会社とともに別役地域の協定林の現地調査を行いました。

#### ■ 環境DNA調査

生物多様性を保全するには、どのような生物がどこにどれくらい生息しているかを知ることが重要です。別役地域の協定林では自動撮影カメラによる調査に加え、より多くのデータを取得するため、環境DNA調査を行っています。

環境DNA調査は水や土壌中に含まれる生物由来のDNA（環境DNA）を分析し、迅速かつ定量的に生物量や種構成、遺伝的特徴を把握する新しいモニタリング手法です。その手法を森林の中の溪流で採取した水に適用して、生物のモニタリングや生態系評価にも応用しようとしています。

令和5年9月29日（金）には、環境DNA調査の手法の研究をする東北大学と、環境NGOアースウォッチ・ジャパン、三菱商事株式会社とともに調査に必要となるサンプルの採取を別役地域で行いました。

この調査で有効なデータが得られれば、今後、調査箇所を増やして、より鮮明に生物多様性の豊さを確認する計画です。



調査の移動中に特別天然記念物で絶滅が  
危惧されているニホンカモシカを確認

