

## 3-2 木づかい



テーマ2

### まちと暮らしの価値を高める 「木づかい」

地域で育つ木材は、生活のあらゆるものを作ることができ、  
人と環境にやさしく機能性と意匠性にすぐれた素材です。

この木の力を余すところなく活かすことで、私たちのまちの風景が美しく誇れるものになり、  
産業や生活のあり方が持続可能になり、価値あるものになる。

そんな無限の可能性を信じ、新たな価値創造ができる木材産業をつくります。

## 15. 安芸市産材の活用を含めたサプライチェーンの構築

### ビジョン

安芸市民は市産材で家や店舗を建てている。  
木材事業者は面白い経営をしていて、木材業が人気の職業になっている。

安芸市の山(森林)で育った木で安芸市に家が建ち、家具が製作されるという木材の地産地消は多くの恩恵をもたらします。

(例えば)

- ・林業、木材産業振興による地域経済への効果
- ・地域の山(森林)の整備が促進される
- ・輸送コスト軽減により二酸化炭素排出量が削減され、地球温暖化対策になる
- ・地域の木材を使って暮らすことで地元への誇りが持て、まちづくりにもつながる



安芸市役所新庁舎建設の様子。市産材が多く使われた。

地域の森林で育った木は、加工する人の手を経て暮らしに届けられます。木造建築や木材製品に対する様々な需要に応えるため、個々の木材事業者の得意を活かし経営力を伸ばします。また、複数の木材事業者の横連携や、川上～川中～川下の縦の連携を強化することで地域としての供給力アップを目指します。とくに市産材を住宅や非住宅に納材するプロジェクトの実行と検証を通して、加工・流通の課題の抽出と解決に取り組みます。

## 16. 安芸市の街並みと暮らしを豊かにする木材(素材)利用

### ビジョン

安芸市の街並みには素材として多くの木が使われていて美しい。

土居廓中をはじめとする本市の美しい街並みの多くは木で作られてきました。ぬくもりがあり、調湿効果や抗菌効果に優れた木材は、高温多湿な高知の風土に適していて、快適で心地よい住環境づくりには欠かせない素材です。この木材の力を活用して、本市の風景や市民の生活をより豊かにする、木塀や住宅、店舗などへの木材利用を積極的に推進します。



木材利用を促進するための本市の補助制度を活用して設置された木塀

## 17. 木質バイオマスエネルギーの利活用による脱炭素化の取組

### ビジョン

- ・地域で育った木が暖房やお風呂で使われ、体と心を温めている。
- ・地元の仲間たちで木のエネルギー(薪、炭)を手作りできて楽しい!
- ・施設園芸が盛んな安芸市は木のエネルギー(木質ペレットなど)を使った熱でビニールハウスを加温していて農業分野での脱炭素化で注目されている。

産業、家庭で地域の木質資源を活用したエネルギー自給の仕組みを作ります。また、木質資源を活用した発電(木質バイオマス発電)の取組も検討します。そのためには燃料の供給体制の整備や、ボイラー、ストーブ等の機器の導入を促進する必要があります。枝条(しじょう)や曲がり材、間伐などの森林整備で発生する林地残材を有効活用し、エネルギーの地産地消や災害対策、エネルギー循環型社会の実現と森林保全・林業振興との両立を目指します。



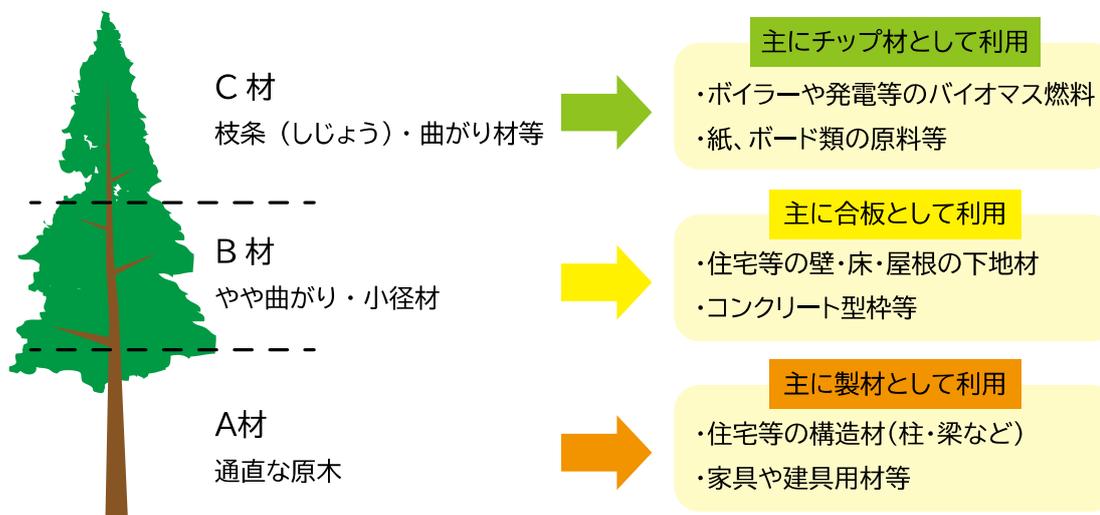
木質ペレット

| 指 標                  | 現状(R2・2020) <sup>※1</sup> | R10・2028            | R15・2033             |
|----------------------|---------------------------|---------------------|----------------------|
| 素材生産量<br>(木質バイオマス関連) | 7,174m <sup>3</sup>       | 8,500m <sup>3</sup> | 10,000m <sup>3</sup> |

※1:出典「高知県の森林・林業・木材産業」

木質バイオマスは、森林による二酸化炭素の吸収を通じて再生産が可能であり、森林生態系の再生能力の範囲内で利用すれば大気中の二酸化炭素量は増加しません。この考えから、木質バイオマス等の植物由来の燃料は、炭素(カーボン)の排出と吸収の差し引きがゼロとなる「カーボンニュートラル」であるとされています。

### 木質資源の利用(原木とその用途)

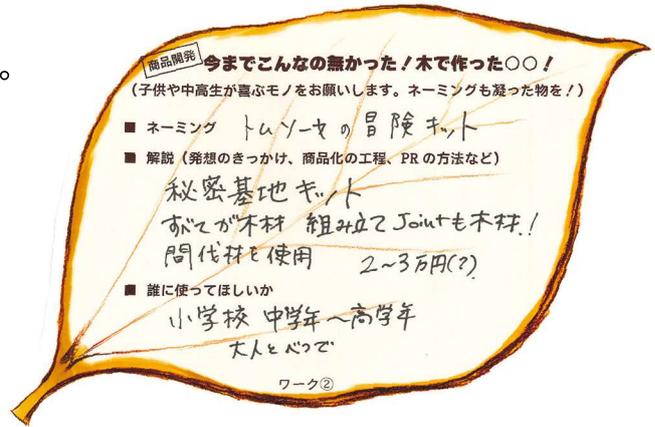


※A材、B材、C材については明確な基準がないため、一例として示したものです。

## 18. 民間事業者による商品開発の推進

**ビジョン** 安芸市といえばこれ!  
というユニークで有名な木製商品がある。

安芸市の木を使った新しい商品を開発し、市民の日常生活や産業等のあらゆる場所で木材が利活用されているような「木のある暮らし」を提案していきます。本構想策定協議会や森づくり市民ワークショップにおいても、「間伐材を利用した子どもが遊べる組み立てキット」や「小中学生向けの机とイス」、「漁業で使われるプラスチック製品の木質化」などのアイデアが出ています。今後も本市の木材を使った新しい商品について研究をすすめ、このようなアイデアを具現化していきます。



森づくり市民ワークショップにおいて、市民から提案のあった商品開発に関するアイデアの一例。このほかにも様々なアイデアが発表された。

| 指 標                  | 現状 (R3・2021) | R10・2028 | R15・2033 |
|----------------------|--------------|----------|----------|
| 民間事業者によって開発された新しい商品数 | —            | 3        | 5        |

**ワンポイント** 「身の回りのものを木に変える」、「木を暮らしに取り入れる」、「建築物を木造・木質化する」など、木の利用を通じて持続可能な社会へチェンジする行動を「ウッド・チェンジ」といい、この視点に立った新商品開発を推進します。

## 19. 子どもたちの感性を育む木育の推進

**ビジョン** 安芸市の子どもたちは木に触れて育ち、豊かな感性を培っている。

幼少期に木材や木製品に触れ、五感を使って遊ぶことで子どもたちは感性豊かに育ちます。木や自然を好きになるだけでなく、その木材がどのような森林から伐り出され、どうやって自分のもとに届けられたのかに思いを馳せることで、環境を守ること、日本が世界に誇る木の文化を知ることにもつながります。また、森林が多様な生物のつながりの中で維持されていることを知り、気候変動問題や生物多様性の保全といった国際的な環境問題に対して自分の意見を持った大人に成長します。また、子どもたちが安心して遊べる環境や場を作ること子育て支援にもつながります。ウッドスタートや木のおもちゃを活用した教育、小学校への木で作った学習机等のプレゼント、学校や教育関連施設の木質化にも取り組みます。



木のおもちゃによる木育の例。  
ヒノキ材を丸く加工して敷き詰めた「ヒノキのプール」。木の香りやぬくもりに包まれながら全身で木の魅力に触れることができる。

## 3-2 木づかい

## 20. 特用林産業の振興

ビジョン

土佐備長炭が安芸市の特産として国内外に広く知られ、同じく特用林産物であるキノコやシキビ、樹木から得られるアロマオイルなど、様々な森の恵みがまちを豊かにしている。

山林から生産される産物のうち木材以外の食用キノコ類、樹実類、山菜類、木炭などの産物は特用林産物と呼ばれ、本市でも生産が行われています。とくに木炭の中でも白炭に分類される土佐備長炭の生産には長い歴史があり、現在も熱心な窯元により製炭が続けられています。この土佐備長炭の製炭技術の伝承と普及に取り組み、原材料となるウバメガシやカシ類を持続的に利用するため必要となる森林整備や再生林の推進にも取り組みます。また、その他のキノコ類やシキビ、アロマオイルなどを含めた特用林産業全体の振興を図ります。

| 指 標         | 現状 (R2・2020) <sup>※1</sup> | R10・2028 | R15・2033 |
|-------------|----------------------------|----------|----------|
| 木炭生産実績 (kg) | 8,000                      | 9,000    | 10,000   |

※1: 出典「高知県の森林・林業・木材産業」



土佐備長炭の製炭作業

## 21. 公共建築物への木材利用促進

ビジョン

安芸市の公共建築物には木材がたくさん使われていて、人と環境にやさしく、機能性と意匠性に優れ、地球温暖化防止にも効果のある木材の素材としての力を直接感じることができる場を提供している。

木材は唯一、炭素を蓄え、製造・廃棄・リサイクルの過程で排出される炭素が他の素材と比べて極めて少なく、温室効果ガスの削減に大きく寄与します。また、木材が積極的に利用されることで森林(人工林)の更新が図られ、持続的な森林資源の確保にもつながります。深刻化する地球温暖化による環境問題に対して、この木材の素材としての特性が大きく役立つとして、グリーントランスフォーメーションの目標戦略の中でも木造建築物の普及・拡大が重要項目として位置づけられています。公共建築物等は広く市民の利用に供されるものであることから、多くの市民に対して、木との触れ合いや木の良さを実感する機会を提供することができ、その取組状況や効果等について積極的に情報発信を行うことにより、木材利用の意義についての理解を深めることができます。このようなことから、市が整備する公共建築物等への積極的な木材利用を促進します。



市産材が多く使用された安芸市役所新庁舎

ワンポイント 令和元年6月に建築基準法の一部を改正する法律が施行され、中層建築物においても構造部材である木材が見える状態で仕上げるできるようになり、耐火構造等としてよい木造建築物の範囲が拡大しました。これにより積極的に木材を利用した大規模ビルの建設や計画が増えています。

## 地域産木材を活用した安芸市役所新庁舎

新庁舎設計に際し、基本理念である「市民の安全と安心を守り、人と環境にやさしい庁舎」を実現するため6つの基本方針が掲げられました。その基本方針の1つである、「歴史と文化のまちにふさわしく、愛着を持てる庁舎」にするために、木材を積極的に活用し、木のぬくもりが感じられる空間づくりを心掛けました。



木の風合いが柔らかな印象を与える議場。中央には本市の畑山の森から伐り出したヒノキを市内製材業者が製材した化粧材で作ったモニュメントが設置されています。



担当課を表示する案内板などの小さな部分にも木を使い、かわいく楽しいデザインにすることで、来庁者に分かりやすさと安心感を与えるよう工夫しました。



来庁者が行き交う通路は広さを確保し、訪れた人を取り囲むように配置した木製品によって明るく優しいイメージを与える空間づくりを心掛けました。



床や天井、家具類に至る空間全面に安芸市産のヒノキを使った食堂。木のぬくもりに包まれながらゆったりと食事をすることができます。解放感のある窓からは本市の長閑な田園風景とその向こうに広がる豊かな自然を眺めることができます。



自由に使うことができる打ち合わせスペースとして、庁内のいたるところに木製のテーブルとイスが設置されています。



庁舎南側1階部分にはスギ材を活用した大判CLT(ひき板を積層接着した木質系材料)をスリット状に配置し、スタイリッシュな印象を演出するとともに、駐車場からの視線を緩やかに遮る設計を施しました。

## 市町村ができる「木材利用」の施策

| カテゴリ            | 施策                                      |
|-----------------|---|
| ①地域シンボルとなる公共建築物 | 新築・改修時の木材利用(公共施設、学校、保育所、観光施設等)          |
| ②市営住宅           | 新築・改修時の木材利用(地域事業者が施工できる設計・仕様への転換)       |
| ③公共的空間の什器設備     | 木製備品の積極採用(学童、学習机、椅子等)                   |
| ④一般住宅           | 木材利用への助成、子育て世代、移住者加算、街並みづくり(外構・外観)      |
| ⑤店舗・非住宅         | 木材利用への助成→地域ビジネス支援                       |
| ⑥木育             | 保育所、子育て施設への木製おもちゃ提供                     |
| ⑦エネルギー(脱炭素)     | 公共施設、農業施設への木質ボイラー導入、家庭における薪・ペレット・炭の利用支援 |