

## II 森林を舞台に人を育てる



### 1 担い手の育成・確保

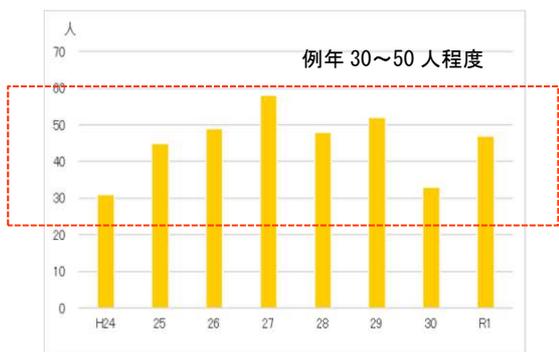


#### <現状と課題>

- ・本県の林業従事者数は 690 人（H27 国勢調査）で、昭和 60（1985）年以降減少傾向にありましたが、平成 17（2005）年を底に増加傾向に転じました。
- ・雇用支援として、OJT 研修を中心に人材の育成・確保を推進しており、近年、新規就業者は、30 人から 50 人程度で推移し、平成 22（2010）年度以降は若年者率（35 歳未満）が高齢者率（65 歳以上）を上回り、林業現場の若返りが進んでいます。
- ・しかし、間伐施業地の奥地化への対応や皆伐再造林を推進していくためには、更なる担い手の確保が必要となっており、関係機関と連携しながら対策を講じていく必要があります。
- ・また、新型コロナウイルス対策として「3密」を避けるためにも、森林・山村地域の有用性が再認識されており、こうした社会的な変化も捉えながら、担い手の育成・確保を図っていくことも重要となっています。



林業従事者数の推移（国勢調査）



新規就業者数の推移



スタイリッシュな防護服

#### 事例紹介 若きプロフェッショナル人材の紹介

- 県東部地域・八頭地域の各企業の協力を得ながら、若手の林業従事者の方に取材をして、パンフレットを作成しています。
- パンフレットを大学、高校やハローワークに配布し、林業の仕事や魅力を幅広く伝えています。

#### <施策の方向性>

- 林業のイメージを一新するスタイリッシュな防護服、高性能林業機械や ICT の導入等を通じて、若者に魅力のある職場環境づくりを進めます。
- OJT 研修や資格取得支援等を行いながら、新規就業者の育成・確保を推進します。
- 林業専用道の開設や架線系集材技術の習得、ICT の導入等によりオペレーターの技術向上を図り、生産性や収益性の高い林業経営体の育成を図ります。

## (1) 林業従事者の育成・確保

### ○新規就業者の確保

- ・林業のイメージを一新するスタイリッシュな防護服、高性能機械やICTの導入を図る等、女性を含む若者などが林業に従事したくなるような職場環境づくりを推進します。
- ・(公財)鳥取県林業担い手育成財団等と連携し、デジタル面会等を効果的に活用しながら、若者やIJUターン希望者等に対して、開放的な環境で働く「林業」の積極的なPRに努めます。
- ・林業経営体や関係機関と連携してインターンシップを推進するとともに、林業就業に関する支援措置等の情報をタイムリーに提供して、新規就業者の確保に繋がります。
- ・林業経営体における段階的・体系的なOJT研修の実施を支援し、新規就業者の育成と定着率の向上を図ります。
- ・林業関係学科等の高校生を対象とした県独自の「スーパー農林水産業士認定制度」や長期就業体験の推進等、県教育委員会と密接に連携しながら将来の林業を支える人材育成を図ります。

### ○即戦力となる人材の育成・確保

- ・にちなん中国山地林業アカデミーでの資格取得支援等を通じて、即戦力となる人材の育成・確保を図ります。

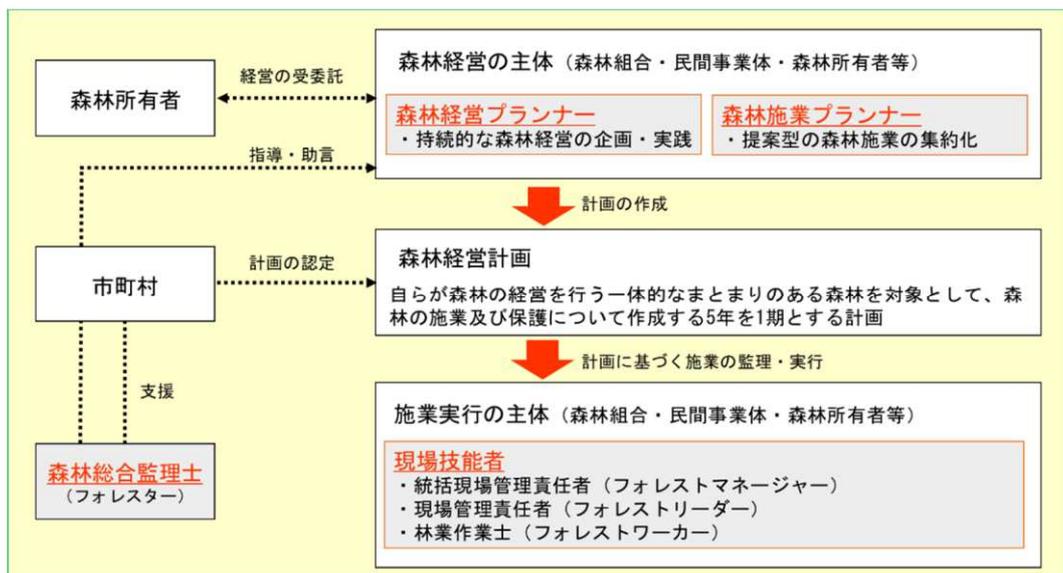
### ○オペレーター等の育成

- ・研修カリキュラムの充実を図り、簡易で丈夫な路網を開設できる機械オペレーターの育成、架線集材技術者の育成、ICT等の最新技術を実践できる林業従事者の育成を図ります。

## (2) 林業経営体の育成強化

### ○経営感覚に優れた林業経営体の育成

- ・提案型の森林施業の集約が推進できる「森林施業プランナー」や「森林経営プランナー」を育成するとともに、低コスト作業システムやICT等による生産管理手法の導入を普及・推進し、経営感覚に優れた林業経営体の育成を図ります。



2 働き方改革の推進



<現状と課題>

- ・林業は、足場の悪い傾斜地など厳しい条件下での作業であることから、労働災害の発生率が全産業に比べて極めて高い状況にあります。
- ・本県では、安心して林業労働に従事できるよう、関係団体等と連携しながら林業労働安全衛生を推進し、死傷者数（休業4日以上）は、平成24（2012）年度以降減少傾向にありました。
- ・しかし、令和2（2020）年の年明けから3ヶ月間で10件以上の労働災害が立て続けに起き、同年4月には5年ぶりに死亡事故も発生しました。被災者の半数が就業10年以上のベテランとなる等新たな問題も発生しており、災害発生防止に向けて更なる対策を講じていく必要があります。
- ・併せて、新規就業者を確保し、定着を図っていくためには、各林業経営体が働きがいのある職場環境に改善していくことが必要です。また、今後は、コロナ禍で大きく変容する働き方をめぐる様々な課題に適切に対応していくことも求められています。



死傷者数（休業4日以上）の推移



業種別死傷年千人率※の推移

※労働者1,000人あたり1年間に発生する死傷者数（休業4日以上）を示すもの（厚生労働省）

事例紹介 林業安全パトロール

●鳥取県内の林業作業現場における安全の確保を図るとともに、安全対策や労働環境改善について意見交換し、林業従事者が安全で安心して働くことができる労働環境を実現するため、鳥取労働局、林業・木材製造業労働災害防止協会鳥取県支部や県などで構成する鳥取県林業災害防止連絡協議会により、例年林業安全パトロールを実施しています。



事例紹介 とっとり森林緊急通報カード

●鳥取県では、オーストリアのレスキューチェーンを参考に、緊急時に迅速・的確に119番通報し、救助隊に少しでも早く山奥の被災現場へ来てもらうため、予め通報内容を記入する「とっとり森林緊急通報カード」を普及しています。

●平成27年度から運用を開始しており、林業関係者や消防などと連携しながら当該通報カードの活用を徹底を図っています。



<施策の方向性>

- 関係団体と連携した安全パトロールや研修の実施、林業技術訓練センター（グートホルツ）の機能の高度化等を通じて、ベテラン等中堅技術者を含めた林業従事者の安全意識の向上とスキルアップを図ります。
- 職場環境の改善に関する啓発セミナーの開催や先進事例・優良事例の情報提供等を通じて林業経営者の意識改革を図り、働きやすい就業条件や作業環境の改善を通じて、林業現場の働き方改革を推進します。

## (1) 林業従事者の安全向上

### ○林業従事者の安全意識の向上

- ・とっとり林業技術訓練センター（Gut Holz（グートホルツ））での各種研修、鳥取労働局・林業関係団体・県等で構成する鳥取県林業災害防止連絡協議会と連携した適時適切な安全パトロールの実施や安全指導研修などを通じて、林業経営者や林業従事者の安全意識の向上とスキルアップを図ります。
- ・平成 26（2014）年から開始しているオーストリア林業との交流を継続し、安全・低コスト林業を実践するオーストリアの先進的な林業技術の導入を進めます。



とっとり林業技術訓練センターでの研修



オーストリアの講師を招いた研修



### ○労働安全衛生の更なる加速

- ・安全で正確な素早い伐木・造材技術を世界基準で競う日本伐木チャンピオンシップ in 鳥取（日本伐木チャンピオンシップ事務局である全国森林組合連合会公認）を定期的で開催することとし、これに向けて、ビギナーを対象にした講習会を開催し、参加選手の増加を通じて、技術の向上と労働安全衛生の普及を図ります。
- ・この大会において、安全技術に優れ「スタイリッシュ」で「スマート」なチェーンマンとして活躍した選手達を職場における労働安全衛生のリーダーとして位置づけ、とっとり林業技術訓練センターの研修講師として活用するなど全県的な安全意識の醸成を図ります。
- ・当大会の開催・定着を通じて、多くの方々に森林・林業に興味や関心を持っていただけるよう、林業の新たな動きとして、関係機関等と連携しながら県内外に PR していきます。

## (2) 林業経営者の意識改革

### ○経営層の意識改革

- ・先進事例・優良事例の情報提供を通じて、コロナ禍で更に加速する AI 等のデジタル技術の活用など「既存の概念を越えた取組」に柔軟な対応が可能となるよう、経営層の意識改革を図ります。

### ○働きがいのある職場づくり

- ・一般社団法人全国林業改良普及協会等の専門機関と連携し、啓発セミナーの開催や先進事例・優良事例の情報提供等を通じて、林業現場における労働環境や待遇の改善、育児休暇・フレックスタイム等の導入による柔軟な働き方が実現しやすい職場環境づくりを推進します。
- ・労務に関する専門家の指導・助言を取り入れた「能力に応じた従業員の配置と評価」の実施、他業種分野から従業員を採用して職場スキルの向上を図る等、林業で働く方々にとってやる気・働きがいのある職場環境づくりを推進します。

3 森や木に親しむ機会の創出



<現状と課題>

- ・県では、森や木に親しむ機会を創出するため平成 26（2014）年度から木育に取り組み、木育キャラバンの実施や木育広場・木のおもちゃの貸し出し等を行ってきました。
- ・民間団体においても、県の取組に呼応し、平成 27（2015）年度から木育授業や木育インストラクターの養成活動に取り組まれています。
- ・このような取組を背景として、県全体で木育の取組を進めるため、木育実践者、研究者、保育関係者等で構成する「鳥取県木育等推進研究会」で協議し、平成 30（2018）年度に本県の木育の基本指針となる「鳥取県木育ビジョン」を策定し、施策を推進しています。
- ・また、公益社団法人鳥取県緑化推進委員会等により、園児が森の働きや大切さを学びどんぐりを蒔き育てる「森の教室」、その育った苗木を植林して未来につなぐ「森の教室植樹会」が、平成 30（2018）年度から新たに開始されています。
- ・今後ともこれらの活動をさらに広げ、県民のかけがえのない財産である森林を未来につないでいくため、森林が果たす水源涵養や県土保全などの公益的な機能をはじめ、木材利用の意義に関する県民の理解と関心を高めていく必要があります。



森の教室の様子



森の教室植樹会の様子

木のおもちゃの貸出

鳥取県では森林・林業・木材関係のイベントや幼稚園や保育園などの保育施設などで利用できる県産材でつくられた9種類の木のおもちゃを無料で貸し出ししています。



天然木パズル木馬



トラック積み木



木ころん



クロスパズル



音を楽しむおもちゃ（3種類）



箱入り積み木



列車



くるくるゴーゴー



おままごとセット



杉の木積み木

<施策の方向性>

- NPO、市町村、各種団体などさまざまな主体と連携し、多くの県民の参加を得ながら森林環境教育や木育を推進し、森林が果たす公益的機能や地域の木材を地産地消で利用する意義の理解等を深めるための活動を推進します。

## (1) 森林環境教育・木育の推進

### ○森林環境教育の推進

- ・県教育委員会や鳥取県緑化推進委員会と、緑の少年団の活動や学校林の整備活動を進めるとともに、森林組合・NPO等と連携し、次代を担う子ども達が森林と親しみ、森林を守り育てる啓発活動や保全活動を推進します。

### ○木育の推進

- ・「鳥取県木育推進研究会」や関係団体等と連携して、幼少期から木の良さを親子で体験できる木育イベントを開催するなど、森林や木と気軽にふれあえる施設整備や学習機会を提供するとともに、指導者の育成や活動団体のネットワークづくりを進め、木育活動の全県展開を図ります。
- ・無垢材をはじめとする木の良さを伝えるPR冊子の作成等、情報発信の充実を図るとともに、「とっとり出合いの森」や林業試験場に併設された「とっとり二十一世紀の森」等を木育の交流拠点施設として施設内容等の充実を図り、県民が森や木にふれあう機会の拡大や木材の地産地消の普及啓発に努めます。

### 鳥取県内の木育の取組例

#### 木育サポート「森のきこりん」

- 県中部の公民館や幼稚園等を中心に木工教室や自作の積み木等を使用したワークショップ等を開催し、木育活動に取組むとともに、木育の大切さを地域に広める活動を行っている団体です。
- 木育の第一人者である鳥根大学名誉教授の山下晃佑（やましたあきのり）氏考案の木育指導ツール「ロボ木（き）ー」を使用して、平成27年から地元小学校で木育授業を毎年開催しています。



(琴浦町立浦安小学校ホームページより)



#### ととりの木とふれあう広場「てんまやモクモクガーデン」

- 鳥取県では、企業等が行う県産材を効果的かつ先駆的に使用した木質空間の整備並びに木質空間を活用した県産材製品の普及活動を支援しています。
- 令和元年に床や壁に日南町産材を使用し、木製玩具で遊びながら県産材の魅力を感じる施設がオープンしました。



### 出合いの森と二十一世紀の森

#### とっとり出合いの森（鳥取市桂見）

- 平成11年に開園した森林公園で、県産材を使用したドーム状の管理棟や展示館、1.4haの芝生広場「出合いの広場」や約70haの広大な園内に様々なコースの林内散策路が整備され、四季に応じた様々なイベントも開催され、自然の中で森林とのふれあいを楽しむことができます。



管理棟・展示館



秋の森の学習会

#### とっとり二十一世紀の森（鳥取市河原町）

- 昭和60年に開園し、令和元年8月にリニューアルオープンした森林公園で、森林・林業を学び体験できる展示施設「トッキーノ館」、実習施設「とっとりピノキオ館」や展示林などが整備され、森林と触れ合いながら森林・林業の理解を深めることができます。



トッキーノ館



とっとりピノキオ館

### Ⅲ 森林の恵みを地域に活かす

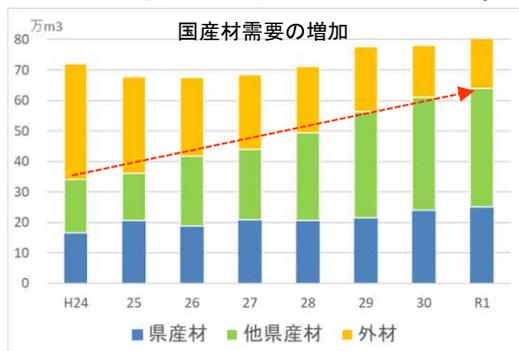


#### 1 県産材の利用促進

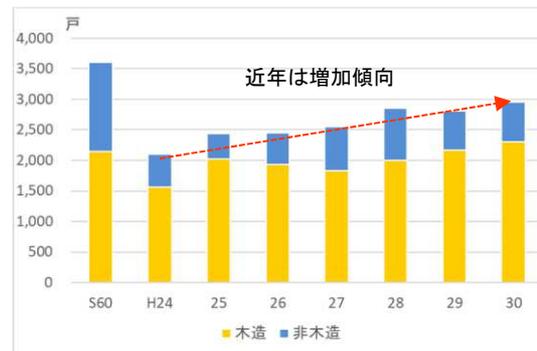


##### <現状と課題>

- ・県内の原木需要量は、大規模合板工場で使用される原木の国産化が進んだことや、CLT、LVL工場の操業、大型木質バイオマス発電施設の稼働により年々増加しています。
- ・しかし、間伐主体の素材生産のため、製材工場等の求める量や規格、品質など需要に応じた供給が十分に出来ていない状況にあります。
- ・このため、間伐に加えて皆伐を取り入れながら素材生産量を拡大するとともに、川上から川下までの間で情報の共有化を図り、製材工場等の要望に応じた県産材の供給体制を構築していく必要があります。
- ・また、新型コロナウイルスの感染拡大に伴う経済活動の停滞や今後の少子化による住宅着工数の減少に対応するため、非住宅建築物等の県産材の新たな需要の掘り起こしや輸出を含めた県外への販売に積極的に取り組んでいく必要があります。
- ・非住宅建築物を建てる場合、大断面集成材等の県外で加工された木製品を使用せざるを得ない場合等もあることから、県内で流通する材を使用した一般的な工法の設計モデル等について、設計士や工務店に普及啓発を図るとともに、非住宅建築物を設計できる設計士等の養成を図る必要があります。
- ・併せて、県産材製品の需要を拡大していくためには、木材の良さに対する消費者の理解をより一層醸成していく取り組みも重要となっています。



原木需要量の推移



住宅着工数の推移

##### <施策の方向性>

- 県産材の需要拡大を図るため、県産材の信頼性の向上、コストダウンの実現や木材利用率が低い非住宅分野等の新たな需要を開拓し、暮らしの中の様々な場面で県産材製品が利用されるよう取組を進めます。併せて、海外輸出や木質バイオマス等のエネルギー利用も推進します。
- 原木をとりまとめて供給する体制整備やICT等を活用して、川上から川下の間で需給情報の共有化を推進するなど、県産材の安定供給や合理化を推進します。
- 木材の良さや地産地消に対する消費者の理解をより一層醸成し、県産材製品の需要拡大に繋げていくため、関係業者や団体等と連携しながら「木づかい運動」を推進します。

## (1) 県産材の需要拡大

### ○公共建築での県産材利用

- ・平成20(2008)年8月に策定した「鳥取県産材利用指針」に基づき、県が整備する公共建築物は県産材を使用した木造とすることや、法的規制の用途により木造化できない場合には内装の木質化を図ることを原則とし、公共建築での木材利用を市町村と一緒に進めます。
- ・今後の木材利用については、製材品に加えてCLT、LVL、耐火性能を有する木質部材の使用等の新たな木質部材の利用促進を図ります。



鳥取県立中央病院（エントランス天井）



鳥取県林業試験場 木材環境研究棟（一般流通材を使った木造トラス）



### ○住宅での県産材利用

- ・住宅部材の多くがプレカット加工されることから、強度性能が明らかな機械等級区分製材や寸法精度が安定した乾燥材の普及に取り組み、製材品の品質確保や安定供給を図って、内装材を含めた住宅での木材利用を建築や設計分野と連携しながら進めます。
- ・心理面等に良い影響を与える木材を使用しながら、スペースの確保やウイルス対策等、コロナ禍を契機とする新たな生活様式に対応した、健康や衛生面に配慮した住宅の提案を推進します。

#### とっとり住まいる支援事業の取組（R2年度現在）

- 鳥取県では、県産材を使って木造住宅の新築や改修を行う場合に支援を行っています。
- 利用件数は、年々増加しており、平成30年度は過去最大の850件、県内で新築された木造住宅の約5割で利用されるなど、定着が進んでいます。
- また、利用件数の増加に伴い、県産材の使用量、県産規格材（乾燥材）の使用量も増加しています。

#### 支援のイメージ

- 県産材（10m3以上）使用【定額15万円】
- 以下の条件を満たす場合に最大100万円まで上乗せ

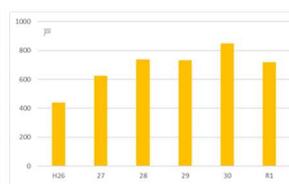
条件	金額
県産規格材（乾燥材）	上限25万円
県産機械等級区分構造材	上限20万円
県産CLT材・内外装仕上げ材等	上限15万円
伝統技能	定額20万円
子育て世帯等	定額10万円
三世帯等同居世帯	定額10万円

- とっとり健康省エネ住宅に対して最大50万円上乗せ

区分	金額
冷暖房費30%削減	定額10万円
冷暖房費50%削減	定額30万円
冷暖房費70%削減	定額50万円

最大150万円支援

項目	H26	H27	H28	H29	H30	R1
木造住宅新築着工数（戸）	1,229	1,364	1,442	1,640	1,776	1,697
申請件数（戸）	440	624	738	733	850	720
利用率（%）	35.8	45.7	51.1	44.7	47.9	42.4
県産材使用量（m3）	6,231	8,759	10,174	9,617	11,138	9,832
うち県産規格材（乾燥材）使用量（m3）	4,556	6,730	7,247	7,276	8,572	7,407



【交付件数の推移】

### ○非住宅建築物での新たな木材利用

- ・設計事務所、工務店等を対象とした木造建築物設計に係る実践的な研修会等の開催を通じて、非住宅建築物を設計できる設計士・建築士の養成を図るとともに、L V LやC L Tをはじめ県内で広く流通している県産製材品を利用し、建築コストを抑えた中規模建築物の木造化を進めます。
- ・県産材を効果的に活用した非住宅の「木造建築」及び「木質空間」のモデル施設の整備を進め、県民の県産材利用の機運を醸成し、非住宅建築物における県産材の活用を推進します。
- ・これまで木造率の低い福祉施設や商業施設等、県民に木の良さが伝わりやすい施設を中心に低層の建築物の木造化を進めます。
- ・中規模建築物の木造化を進めていく上で、強度性能などの品質がはっきりとしたJ A S製材品の利用を促進していくため、製材品等のJ A S認定の普及やJ A S認定工場の活動支援を図ります。
- ・サテライトオフィスなどコロナ禍を契機として生まれる新たな建築需要での県産材利用を推進します。

**非住宅建築物での新たな木材利用**

○本県では、平成30年度から民間企業の効果的・先駆的な内装木質化の取組を支援しています。  
 ○平成30年度の建築基準法改正により、構造部材としての木材を「あらわし」で使用できるようになる等、木材利用の範囲が拡大され、非住宅建築物で県産材利用を推進する条件が整いつつあります。  
 ○令和2年度からは、非住宅建築物の内装木質化を引き続き推進するとともに、「木造化」による県産材利用の推進を図ります。



シェアオフィスの内装木質化  
(H30鳥取市)



商業施設の内装木質化  
(R1米子市)

**【建築士養成の取組】**

- ・非住宅建築物は、住宅と比べて柱と柱の間が広く、これらを木造化する場合、県外で加工された製品を使用した特殊な工法をとらざるを得ない現状にあります。
- ・そこで、県内で一般的に流通している県産材を使用した設計モデルを作成し、県内の建築士等を対象にした勉強会を開催しています。



### ○県産材の海外輸出

- ・木材流通商社等と連携し、アジア諸国を中心に海外諸国の市場調査を行うなど、境港からの定期便を利用した付加価値の高い内装材や家具の海外輸出を進めます。



鳥取県産木材常設展示（韓国釜山、H29.9.5）

2018G T I 国際貿易・投資博覧会（韓国江原道、H28.9.13）

### ○木質バイオマスエネルギー利用の推進

- ・地球温暖化対策に貢献するため、間伐や皆伐に伴って発生する林地残材や低質材を再生可能な「木質バイオマスエネルギー」として利用する取組を推進します。
- ・林業経営体から木質バイオマス発電施設への原木供給体制の強化、市町村と連携した地域住民が自ら林地残材を収集・搬出する取組の展開など、木質バイオマスエネルギー利用を推進します。

## (2) 県産製材品の競争力強化

### ○製材品の歩留まり向上と多品種化

- ・現在、製材品は、柱、板が主となっていますが、さらなる歩留まりの向上及び県産材の需要拡大を図るため、間柱、胴縁、小幅板、デッキ材などの小物製品の製材及び製品開発について検討し、多品種化を進めます。

### ○乾燥・機械等級等 J A S 製品の体制強化

- ・住宅メーカー及びプレカット工場等の求める、品質や性能が確かな J A S 規格等に適合した製品を安定的に低コストで供給できる体制を強化するため、グレーディングマシンや乾燥機等の施設整備を支援するとともに、乾燥技術の向上や天然乾燥を活用したコスト縮減などの検討を進めます。



グレーディングマシン  
(強度等を調べる測定器)

#### 事例紹介 未来への家づくりフェア

- 平成30年から「未来への家づくりフェア」実行委員会が県民の皆さんに J A S 構造材や県産材製品に触れて木の良さを知ってもらうとともに、施工例を紹介しながら木造住宅の魅力を伝えるために当該フェアを開催しています。



### ○L V L、C L T の付加価値の向上

- ・L V L や C L T への防腐・防蟻性能や不燃・準不燃性能等の付与、加工技術の改良による品質向上など、林業試験場を中心とし、県内企業等と連携して県産木質材料の付加価値の向上を図ります。

#### 県産木質材料の付加価値向上に向けた県林業試験場の研究開発

##### 耐久性能を持った C L T 製造技術の開発

- 防腐防蟻薬剤を注入し、腐朽やシロアリに対する抵抗力を高めた C L T の製造技術の開発を行っています。
- 屋外での C L T の長期利用も可能となり、C L T 市場の拡大が期待されます。

##### 防火性能の高い L V L 製造技術の開発

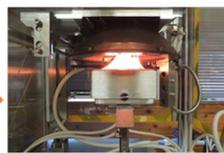
- 防火・防炎薬剤を注入し、防火性能を有した L V L 柱目内装材の製造技術の開発を行っています。
- 公共建築物や大規模な木造建築物での L V L 利用が可能となります。

技術開発に向けた主な流れ (L V L 開発の場合)



試験体作製

接着剤や薬剤量等の条件を変え試験体を作製



性能評価

接着性能や防火性能等を評価



試作品作製

製品レベルの試作品を作製



製品化

防火性能を有した製品の開発 (例: 腰板)

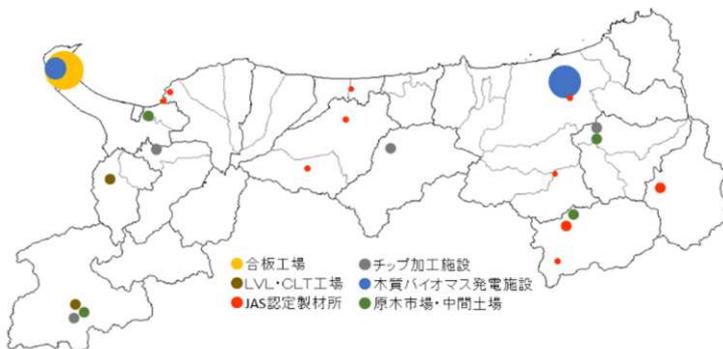
### (3) 県産材の安定供給の推進

#### ○県産材の安定供給や流通の合理化推進

- ・小規模・分散化している原木供給から転換するため、協定に基づき原木をとりまとめて供給する体制や、中間土場・山土場等を活用した原木の需要先への直送など、原木流通の効率化や低コスト化を推進します。
- ・製材工場が求める品質規格に見合う原木を安定して供給するため、ICT等を活用し出材情報（施業地の樹種、直径や材積の情報等）の共有化を図り、原木市場及びストックヤード側の顧客となる製材所等の需要情報とのマッチングを図ります。
- ・県産材製品の安定供給のため、必要となる県産木製品の種類と量を把握し、製材所が協力して共同出荷が可能な体制づくりを推進します。
- ・製材所の生産量増加に対応できる体制づくりや流通管理システムで製品在庫量の把握等を行い、ジャストインタイムでの製品出荷に向けた取組を進めます。
- ・サプライチェーンの多角化や効率化などの製材工場等の取組を支援するなど、コロナ禍を教訓としたリスクマネジメントを強化する取組を推進します。

#### ○木材産業の人材育成・確保

- ・将来を見据えた生産体制や技術継承を行うため、働き方改革の導入推進や資格取得支援等によって人手不足の続く木材産業全体の魅力向上を図り、人材の確保及び計画的な人材育成に取り組めます。



**事例紹介 木材産業の人材確保に向けた取組**

- 県内木材産業への理解を深め、県内就業へ繋げるため、令和元年度から大学生などを対象として、製材所等を見学し、経営者や若手従業員と意見交換を行う職場見学会を開催しています。
- 令和元年度は、若桜木材協同組合の職場見学会を開催（令和2年1月31日・2月7日）し、国立大学法人鳥取大学と公立大学法人鳥取環境大学の学生計21名が参加されました。

## (4) 県産材の魅力発信

### ○県産材製品の魅力発信

- ・県産材の良さをPRするため、県産材製品カタログを制作する等広報の充実を図るとともに、木材製品の品質等の情報発信や展示イベントを県内外で開催する等、「木づかいの国とっとりを実現する会」(林業、木材産業、設計・建築業の民間団体と県で構成)を中心に「木づかい運動」や木材の地産地消を推進する取組を全県的に展開します。
- ・多くの方の目にふれる空港や駅、商業施設などにおいて、内装の木質化やベンチ等の県産材製品の利用を進め、県産製品の魅力を発信します。



木づかいの国とっとりを実現する会  
主催のイベント (県内 R1.10.26)



木と住まいの大博覧会  
(東京 H30.2.16~18)



### 鳥取県産材製品カタログ(鳥の木製品)

品質、性能やデザイン等に優れた県産材製品を県内や県外の各種イベントで広くPRするため、様々な県産材製品の情報を集約一元化した県産材製品のカタログを作成しています。



### 住宅内装製品への広葉樹材の利用

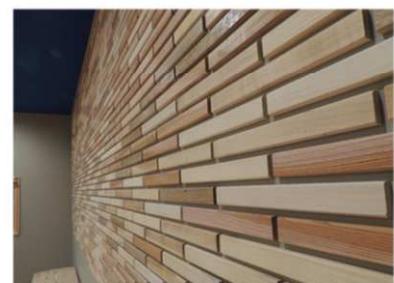
- 県林業試験場では、チップ材として扱われることが多かった県産広葉樹材について、広葉樹材の特徴を樹種別に調査し、付加価値の高い内装材や家具材としての活用方法を提案しています。
- 鳥取県産の広葉樹材9種(サクラ、ケヤキ、ミズメ、コナラ、クリ、シラカシ、タブノキ、イイギリ、エノキ)を使用した、材の持つ色彩の美しさを活かした内装壁材を試作し、多くの来訪者の目に留まる商業施設に設置しています。



鳥取大丸5F 輝なんせ鳥取 託児室



内装壁材(全景)



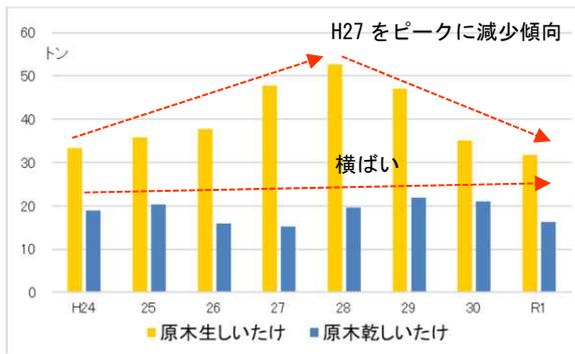
内装壁材(近景)

2 森林資源を活かした地域振興

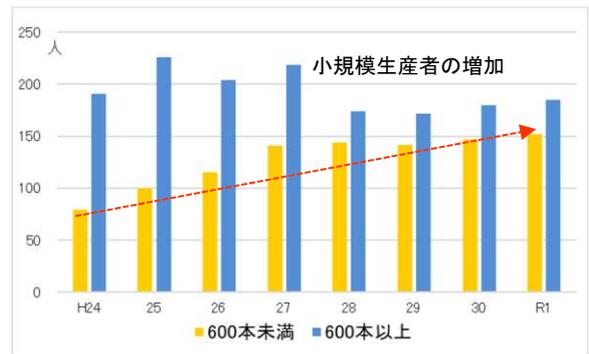


<現状と課題>

- ・県内で広く栽培されている原木しいたけは、山村地域の森林を健全に維持していくことができる循環型産業であり、山村地域における農林業の副業的な役割を担ってきています。
- ・本県は、日本で唯一のきのこ関係の学術研究機関である「一般財団法人日本きのこセンター菌茸研究所」が存在し、全農乾椎茸品評会での5度の団体優勝等、日本でトップクラスの生産技術を有しています。
- ・近年は、生しいたけのブランド化による市場からの需要の増加等に伴って、生産量は増加傾向にありますが、原木の確保や担い手不足により十分に対応できていない状況も発生しています。
- ・なお、一般財団法人日本きのこセンター菌茸研究所では、しいたけのみならず幅広いきのこの知見を有しており、食用きのこや薬用きのこ等の「新たなきのこ産業」の創出が期待されています。
- ・また、新型コロナウイルスの感染拡大に伴う健康志向の高まりをはじめ、医療、健康、観光分野等で森林空間が有する安らぎや豊かさを活かした活動が改めて注目されており、これらの取組を通じた山村振興を図る必要があります。



原木しいたけ生産量の推移



原木しいたけ生産者数の推移



原木しいたけ



鳥取茸王

<施策の方向性>

- 集落等の山村地域の活力を創出するため、森林資源である「きのこ」や「竹」などの特用林産物の振興を関係機関と連携しながら推進し、新たな担い手や所得の確保を促進します。
- 森林空間をレクリエーション等の観光や健康増進、体験活動の場として総合的に活用して、森林資源を新たな雇用と収入機会の創出に繋げる取組の推進を図ります。

## (1) 特用林産物の生産振興

### ○原木しいたけのブランド化推進

- ・近年認知度の高まりを見せる県産原木生しいたけ115号の最高級ブランド「鳥取茸王」や「とっとり115」のブランド化に向けて、販売体制の構築や効果的な情報発信とPR、生産量の確保について、「鳥取原木しいたけブランド化促進協議会」を中心に取組を進めていきます。

### ○山間集落の取組支援

- ・「一般財団法人日本きのこセンター」と連携し、生産講座を通じた新規生産者の確保を図るとともに、山間集落の営農組織等を新たな担い手として位置づけ、しいたけ生産を農閑期に集落で行う新たな取組を広く普及し、山間集落の活力の創出を図りながら原木しいたけの増産を図ります。

### ○特用林産物を活用した新たな産業の創出

- ・「一般財団法人日本きのこセンター」と連携し、商業生産の始まった「アラゲキクラゲ」や「無孢子性エリンギ」等の新たな食用きのこの安定供給に向けた生産環境の整備を行います。
- ・併せて、同センターなど関係機関・団体と連携し、薬用きのこの「ブクリョウ」や「オウレン」等の森林由来の生薬の商業生産に向けて、地域の資源の掘り起こしや栽培技術の開発等を行いながら、新たな産業の創出を目指します。



アラゲキクラゲ



無孢子エリンギ



ブクリョウ



オウレン

#### 事例紹介 智頭町芦津集落の取組

- 平成28年に冬場の新たな集落活動として、椎茸栽培に新規参入されました。
- 平成29年には「鳥取茸王」を11kg出荷（県全体125kg）し、年間販売収益300万円を目標に増産を加速されています。



	H28	H29	H30
年植ほだ木数	400本	3,600本	3,000本
用役数（累計）	400本	4,000本	7,000本

### ○竹の利活用の推進

- ・「竹林整備と竹林利用に関する鳥取県連携協議会」を中心に竹林整備や竹材利用等に関する情報発信やシンポジウムの開催等を行い、竹に関わる産学官の取組を推進し、竹林資源を有効に活用した産業の発掘・育成を目指します。



竹利用フェスティバル



竹林整備体験

## (2) 森林空間の総合的な利用

### ○観光や健康関連分野等との連携推進

- ・森林の景観や文化をはじめ、きのこや山菜の加工品、森林資源を材料とした工芸品、炭焼きなど地域の誇りに繋がる資源を掘り起こしながら観光分野との連携を進め、山村地域の振興を推進します。
- ・コロナ禍を契機とした人々の健康意識の高まりやメンタルヘルスに対処する企業の増加等、森林の持つ安らぎや癒しの効果を活用した取組について、市町村や関係団体等と連携しながら推進します。
- ・森林内のウォーキングや啓発イベントなど、森林の持つ教育効果を活用した教育関連分野と連携した取組について、市町村や関係団体等と連携しながら推進します。

### ○山村地域と都市部との交流推進

- ・森林や林業を通じた山村地域と都市住民の交流を推進し、森林空間を総合的に活用して「人」、「資源」、「文化」等の交流促進に繋げる機会を促進し、山村地域の振興につなげます。

### 智頭町の森林セラピー®の取組

- 智頭町は、本県で唯一「森林セラピー®基地」と「森林セラピーロード®」の認定を受けています。
- 地域の素材・資源を森林セラピーに活用し、地域住民総ぐるみで特色ある地域づくりに取り組まれています。



セラピーロードウォーク



森を五感で感じて



滝にストレスを流す

○森林セラピーは、森林を含めた地域の豊かな自然を心と体の健康づくりに役立てようという試みです。  
○森林環境が整備され、森林の持つリラックス効果が科学的に検証されていると認められる場合に「森林セラピー®基地」、「セラピーロード®」の認定を受けることができます。



企業・団体向け研修



間伐体験



セラピー弁当



民泊



シャワークライミング



冬の森林セラピー



首都圏での  
森林セラピー体験会

## ○森のようちえん

- ・安全で安心なフィールドの整備や提供を行いながら、本県の豊かな森林の中で自然保育を行う「森のようちえん」の取組などを、市町村や関係団体と連携して推進します。

### 森のようちえんの取組

- 鳥取県では、平成27年に全国に先駆けて、森のようちえんに対する認証制度（「とっとり森・里山等自然保育認証制度」）を創設し、令和2年4月時点で7園を認証しています。
- 認証園に対しては、市町村と連携し、運営費に関する助成を行うほか、令和元年10月に開始された国の幼児教育・保育無償化の対象外とされた子どもに対する保育料軽減等の支援も行っています。
- 豊かな自然の中での子育てを希望し、県外から移住される方も多数存在しているほか、森のようちえんの魅力に惹かれ、我が子を通わせた方が、自ら園を開設するなど取組が拡大しています。

#### 【とっとり森・里山等自然保育認証園一覧（令和2年4月時点）】

所在地	園の名称	開設年度
智頭町	森のようちえんまるたんぼう	H21
	空のしたひろば すぎぼっくり	H24
鳥取市	いきいき成器保育園	H25
	鳥取・森のようちえん・風りんりん	H26
	空山ぼくじょうようちえんぱっか	H28
伯耆町	森のようちえんmichikusa	H26
倉吉市	自然がっこう旅をする木	H28



#### 【特徴的な取組】

- 空のしたひろば すぎぼっくり  
「森のようちえんまるたんぼう」の入園希望者の増加に対応するため、移住者を中心に受け入れる2園目の園として誕生。
- いきいき成器保育園  
地元住民による協議会が運営。市街地から約12km離れた山間部に位置し、廃園となった保育所を市から引き継ぎ、園舎を中心とした里山保育を実施。
- 鳥取・森のようちえん・風りんりん  
「森のようちえん」の魅力に惹かれ、我が子を通わせた代表者らが自ら設立し、地域の人の協力により森や川や山のフィールドで自然保育を実践。



## 参考資料

### 1 施策目標の一覧

指標（単位）	現状値(R1)	中間（R7）	目標（R12）
◇素材生産量（万 m <sup>3</sup> ）	31	40	50
○間伐面積（ha）	3,015	3,900	4,200
間伐の生産性（m <sup>3</sup> /人・日）	4.9	6	7
○皆伐再造林面積（ha）	24	150	320
皆伐の生産性（m <sup>3</sup> /人・日）	8.1	10	11
○林内路網密度（m/ha）※ <sup>1</sup>	29.4	35	40
◇森林による二酸化炭素吸収量（千 t CO <sub>2</sub> ）※ <sup>1</sup> ⇒温室効果ガス排出量 40%削減（H25 年度比）の目標の達成に貢献	647	772	883
◇原木需要に占める県産材率（%）※ <sup>1</sup>	31	42	50
◇新規就業者数（人） ⇒毎年 50 人・累計 500 人確保	47	50	50
◇県民参加の森林づくり活動参加者数（人）※ <sup>2</sup> ⇒毎年 100 人以上増加	5,083	5,500	6,000
◇森林環境教育・木育活動拠点数（拠点） ⇒毎年 1 施設確保	5	11	16
◇主なきのこ生産額（億円） ⇒毎年 1 億円以上増加	8	15	20

※<sup>1</sup>：現状値は H 30 の実績 ※<sup>2</sup>：過去 10 カ年の平均

### 【参考】本県の森林の現状

- ・県土面積 351 千 ha の約 74%（258 千 ha）を森林が占めています。
  - ▶全国の林野率は約 67%で、鳥取県は、全国 13 位となっています。
- ・森林面積のうち 88%（227 千 ha）が民有林となっています。
- ・民有林のうち人工林が 55%（124 千 ha）、天然林が 42%の割合を占めています。
  - ▶人工林とは、主に木材を生産するために人の手で木を植えたり育てたりしている森林です。
- ・民有人工林の樹種別構成は、スギ 50%、ヒノキ 29%、マツ 20%となっています。



民有林の人工林と天然林の割合



民有人工林の樹種別割合

## 2 主な林業関連データ

項目（単位）	H17	直近（5カ年）				
		H27	H28	H29	H30	R1
素材生産量（万m <sup>3</sup> ）	13	27	28	29	31	31
間伐面積（ha）	3,198	3,191	3,859	2,895	3,388	3,015
森林経営計画認定率（%）	－	41	43	42	36	35
林内路網密度（m/ha）	19.8	26.0	26.6	28.3	29.4	－
森林作業道開設延長（km）	20	194	203	284	239	257
林業専用道開設延長（km）	－	26	7	31	16	13
新規就業者数（人）	13	58	48	52	33	47
労働災害発生件数（件）	31	29	20	16	18	13
4日以上休業（件）	30	27	20	16	18	13
死亡（件）	1	2	0	0	0	0
県民参加の森林づくり活動参加者数（人）	3,030	4,345	6,092	5,934	5,450	4,105
ナラ枯れ被害量（本）	－	5,630	8,586	14,247	6,090	7,437
原木需要量（万m <sup>3</sup> ）・・・①	39	68	71	78	78	82
県産材（万m <sup>3</sup> ）・・・②	7	21	21	22	24	25
他県産材（万m <sup>3</sup> ）	2	23	29	35	37	39
外材（万m <sup>3</sup> ）	30	25	22	21	17	18
原木需要に占める県産材率（%）③＝②÷①	18	31	29	28	29	31
住宅着工数（戸）・・・④	4,168	2,549	2,857	2,805	2,957	－
うち木造（戸）・・・⑤	2,225	1,833	2,003	2,170	2,302	－
木造の割合（%）・・・⑥＝⑤÷④	53	72	70	77	78	－
主なきのこ生産額（億円）	8.1	7.1	8.1	8.2	8.0	8.2
原木シイタケ生産量（t）	194	65	74	70	56	48
生シイタケ（t）	165	48	53	47	35	32
乾シイタケ（t）	29	17	21	23	21	16

鳥取県農林水産部

森林・林業振興局林政企画課

〒680-8570 鳥取県鳥取市東町一丁目 220

電 話：0857-26-7300

ファクシミリ：0857-26-8192

E - m a i l：rinsei-kikaku@pref.tottori.lg.jp