

林業分野の令和3年度の進捗状況及び 令和4年度の進め方について

【資料1】 林業分野の施策の展開図	1
【資料2-1】 林業分野で掲げた目標の達成に向けた確認資料	2
【資料2-2】 補足説明資料	6

令和4年7月5日（火）
高知県林業振興・環境部

分野を代表する目標

**木材・木製品製造業出荷額等
原木生産量**

出発点 (H30) 214億円 ⇒ 現状 (R元) 217億円 ⇒ R4 224億円 ⇒ 4年後 (R5) 228億円 ⇒ 10年後 (R11) 236億円
 出発点 (H30) 64.6万m³ ⇒ 現状 (R2) 63.7万m³ ⇒ R4 77.0万m³ ⇒ 4年後 (R5) 79.6万m³ ⇒ 10年後 (R11) 85万m³

※R7年に85万m³を達成

構築した川上から川下までの仕組みを生かして、**木材生産・流通を最適化**

川上

柱1 原木生産の拡大

(1) 労働生産性の向上による事業地の拡大

- 作業システムの改善による生産性の向上
高性能林業機械の導入、10tトラック道等の整備、作業システムの改善
- 新** 新たな作業システムの導入促進
ICT等を活用したスマート林業の普及促進

(2) 森林資源の循環利用の促進

- 皆伐の促進
森林資源情報等を活用した施業地の確保
皆伐に必要な作業道等の整備
- 拡** 地域SCMの仕組みづくり
- 再造林の促進
- 拡** 地域ぐるみでの再造林に向けた意見交換会等の開催
再造林への支援と低コスト育林の推進
成長の早い苗木等の生産体制の強化
- 拡** 持続可能な林業の推進に向けた体制の整備

(3) 施業集約化の強化

- 森の工場の拡大・推進
- 拡** 森林資源情報のクラウド化及び高度利用の促進
森林経営管理制度の活用等市町村と連携した集約化の推進
- 間伐の推進に向けた支援の強化
支援事業の周知による各種計画作成の促進



川中

柱2 木材産業のイノベーション

(1) 高品質な製材品の供給体制の整備

- 需要に応じた製品供給力の強化・高品質化
- 拡** 製材加工の共同化・協業化等の促進
- 乾燥機等の施設整備への支援 (JAS対応)
- 新** 原木安定供給に向けた協定取引の促進



(2) 製材事業体の生産・経営力の強化

- 事業戦略の策定・実践による経営改善の推進
- 経営人材の育成に向けたアドバイザー派遣
- 既存製材工場の労働力確保対策の実施



(3) 木材・木製品の高付加価値化の推進 (A材の活用)

- 非住宅分野向けの高付加価値製品の開発 (チーム・ティンバライズとの連携)
- 高付加価値製品の販路開拓

(4) プラットフォームづくり等による地産・外商体制の強化

- TOSAZAIセンターを中心とした情報交流の拠点の整備
- 県内製材工場等の連携による集出荷体制の整備
- 拡** 需要にマッチした生産供給体制 (SCM) の確立

(5) 森の資源を余すことなく活用

- 小規模木質バイオマス発電所の整備 (熱電併給)
- 幅広い分野への木質バイオマスボイラー等の導入促進 (熱利用)



川下

柱3 木材利用の拡大 (建築士等への戦略的アプローチ)

(1) 木造建築に精通した建築士等の育成

- 林業大学校でのリカレント教育等による建築士の育成
- 全国の建築士関係団体等との連携による建築士の育成
- 木造建築の設計・技術支援
- 木造建築のノウハウ収集・普及



(2) 施主の木材利用に関する理解の醸成

- 施主の木材利用に関する理解の醸成 (経済同友会等との連携)
- CLT等の普及促進 (日本CLT協会等との連携)
- TOSAZAIセンター(提案・相談窓口)によるプッシュ型提案



(3) マーケティング戦略の強化

- 拡** 非住宅建築物の木造化・木質化の推進と環境不動産としての評価の確立 (経済同友会等との連携)
- 県産材を活用した木造住宅建築の支援
- 流通拠点及び土佐材パートナー企業への販路の拡大
- 拡** 海外への販売促進



(4) 関西圏での木材利用に関する提案の強化

- TOSAZAIセンター関西駐在員との連携による外商活動の実施
- 万博・IR関連施設への土佐材利用の提案
- 新** 県産材の情報発信・商談拠点を活用した製品販売の促進

担い手

柱4 担い手の育成・確保

(1) 林業大学校の充実・強化

- リカレント教育の更なる充実強化
- 新たな木造建築士育成の仕組みづくり
- 研修生確保対策の強化



(2) きめ細かな担い手育成・確保の強化

- 女性就業者の確保
- 移住希望者に向けた各種相談会の開催
- 拡** 林業労働力確保支援センターに「森のしごとコンシェルジュ」を配置
- 小規模林業の推進
- 新** 市町村が実施するOJT研修の支援



(3) 林業事業体の経営基盤の強化

- 事業戦略の策定・実践による経営改善の推進
- 森林施業プランナーの育成
- 事業体における経営基盤の強化と労働環境の改善

各産業分野で掲げた目標の達成に向けた確認資料（林業分野）

◆分野全体の目標

○木材・木製品製造業出荷額等
 目標設定時(H30):214億円 ⇒ 現状(R元):217億円 ⇒ R4到達目標:224億円 ⇒ 4年後(R5)目標:228億円
 ○原木生産量
 目標設定時(H30):64.6万m3 ⇒ 現状(R2):63.7万m3 ⇒ R4到達目標:77.0万m3 ⇒ 4年後(R5)目標:79.6万m3

<戦略の柱>

- 柱1 原木生産の拡大
- 柱2 木材産業のイノベーション
- 柱3 木材利用の拡大（建築士等への戦略的アプローチ）
- 柱4 担い手の育成・確保

※進捗状況の基準について

指標	進捗状況の基準
S	数値目標の達成率 110%以上
A	数値目標の達成率 100%以上110%未満
B	数値目標の達成率 85%以上100%未満
C	数値目標の達成率 70%以上 85%未満
D	数値目標の達成率 70%未満
-	達成度の判断が困難なもの

◆目標の達成に向けた進捗状況等

No	戦略の柱	戦略目標等	【P (Plan)】			【D (Do)】	【C (Check)】			【A (Action)】	
			出発点	R3年度到達目標	4年後(R5)目標値	R3年度計画	R3年度の取り組み状況	現時点の進捗状況		R4年度到達目標	R4年度計画
								R3年度現状	達成度(※)		
1	1	民有林の原木生産量(年間) 【到達目標のモニタリング方法】 森林組合については毎月の進捗管理で確認。林業事業者については四半期毎及び年1回調査により、原木生産量を確認	46.6万m3(H30)	54.4万m3(年間)	59.0万m3(年間)	1 作業システムの改善による生産性の向上 ・高性能林業機械の導入等への支援 ・10tトラック道等の整備 ・作業システムの改善 ・ICT等を活用したスマート林業の促進 2 森の工場の拡大・推進 ・森林資源情報の高度化及び活用 ・計画づくりへの支援及び制度のPR等 3 間伐の推進 ・補助事業による支援 ・市町村と連携した保育施業の推進	1 作業システムの改善による生産性の向上 ・高性能林業機械等:導入8台、リース4台、レンタル8台 ・10tトラック道の整備:5路線(うち2路線完成) ・作業システムの改善:森林組合支援ワーキングにおいて事例集を作成 ・スマート林業の促進:研修会の開催(QGIS、ドローン操作、造材データ活用等598名)取組のPR(おはよう高知) 2 森の工場の拡大・推進 ・森林資源情報の高度化及び活用:市町村等への研修会の開催(4回 113名) ・計画づくりへの支援及び制度のPR等:51林業事業者への個別ヒアリングの実施(2回) ・森の工場の認定面積6,000ha(見込) 3 間伐の推進 ・市町村による追加支援事業(嵩上げ)の要請(保育間伐:追加1、計12、搬出間伐:追加2、計13) ・補助事業のPR:業界誌2、市町村広報誌又はHPへの掲載30	※R3は推計値のため現状分析へ記載 (R2:42.3万m3【実績】)	C (R3):44.2万m3【推計値、R4.12月確定予定】 前年同期比、104%【推計】 [要因・課題] ・急激な原木需要の増加に対し、民有林においては、皆伐を中心に生産を拡大したことにより前年より増となった。 ・コロナによる需要減少に対応した保育事業へのシフトから伐採・生産事業への転換が遅れ、令和元年度(コロナ前)の水準までには回復していない(R元46.0万m3)。 ・令和3年度に開催されたスマート林業関係研修(参加者711名)において得たスキル、知識等の活用や作業システムの改善を進め、令和4年度は原木増産を着実に進めていくため集約化や効率化をさらに進めていくことが必要。 ・森の工場における目標とするR3の追加認定面積(2,300ha)の約2.5倍を上回っており、確保した事業地の生産体制の強化に向けた機械整備などを進めるとともに、さらなる事業地の確保が必要。	57.0万m3(年間)	1 作業システムの改善による生産性の向上 ・高性能林業機械の導入、10tトラック道等の整備、作業システムの改善 ・【新】新たな作業システムの導入促進 ・ICT等を活用したスマート林業の普及促進 2 森の工場の拡大・推進 ・【拡】森林資源情報のクラウド化及び高度利用の促進 ・森林経営管理制度の活用等市町村と連携した集約化の推進 3 間伐の推進に向けた支援の強化 ・支援事業の周知による各種計画作成の促進
2	1	民有林の再造林面積(年間) 【到達目標のモニタリング方法】 県補助事業の四半期毎の実績及び、四半期毎に関係機関等に聞き取り調査を行い、再造林面積を確認	263ha(H30)	485ha(60%)(年間)	630ha(70%)(年間)	1 皆伐の促進 ・林地台帳等を活用した施業地の確保 ・作業道等の整備 ・流通・加工事業者との連携の強化 2 再造林の促進 ・地域ぐるみでの再造林の推進 ・再造林への支援と低コスト育林の推進 ・持続可能な森づくりの推進	1 皆伐の促進 ・作業道等の整備(23事業者22,538m)を実施し再造林に向けた基盤整備につなげた ・流通・加工事業者との連携の強化:モデル地域において協議会を開催(4回)し、再造林推進に向けた新たな体制を協議 2 再造林の促進 ・地域ぐるみでの再造林の推進:増産・再造林推進協議会の開催(6林業事務所×2回)、補助事業を活用した伐採地情報の提供(30箇所)、伐採届けを活用した皆伐事業地の収集を市町村に要請 ・再造林推進員による提案活動135ha ・再造林及び低コスト育林への県単支援 ・市町村による追加支援事業(嵩上げ)の要請(追加2、計22) ・補助事業のPR:業界誌2、市町村広報誌又はHPへの掲載30 ・持続可能な森づくりの推進:再造林に関する先進地情報の収集	※R3は推計値のため現状分析へ記載 (R2:245ha【実績】)	D (R3):271ha【推計値、R4.6月末確定予定】 前年同期比、111%【推計】 [要因・課題] ・前年度を超える実績だが目標の達成には至っていない。 ・皆伐が行われる森林に関する情報の共有が不十分。 ・再造林等の育林経費への負担(森林所有者)がネックで進まない。 ・森林所有者の高齢、不在村化や森林を長期にわたって管理する後継者がいない。 ・地域ぐるみで再造林を行う体制が整うとともに関係者の意識が高まっている。 ・再造林推進員の提案活動量が年々増加しているが、さらなる活動量の拡大が必要。(R元:51ha → R2:102ha → R3:135ha)	540ha(年間)	1 皆伐の促進 ・森林資源情報等を活用した施業地の確保 ・皆伐に必要な作業道等の整備 ・【拡】地域SCMの仕組みづくり 2 再造林の促進 ・【拡】地域ぐるみでの再造林に向けた意見交換会等の開催 ・再造林への支援と低コスト育林の推進 ・成長の早い苗木等の生産体制の強化 ・【拡】持続可能な林業の推進に向けた体制の整備

No	戦略の柱	戦略目標等	【P (Plan)】			【D (Do)】	【C (Check)】			【A (Action)】		
			出発点	R3年度到達目標	4年後(R5)目標値	R3年度計画	R3年度の取り組み状況	現時点の進捗状況			R4年度到達目標	R4年度計画
								R3年度現状	達成度(※)	現状分析		
3	2	<p>県産製材品の出荷量(年間)</p> <p>【到達目標のモニタリング方法】製材統計(国統計:月次)の値から進捗状況を推計(国統計:年次)で実績を確認</p>	135千m3(H30)	152千m3(年間)	169千m3(年間)	<p>1 需要に応じた製品供給力の強化・高品質化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・JAS製材品、乾燥材の生産拡大に向けた施設整備 <p>2 製材加工の共同化・協業化等の促進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・中小製材事業体の共同化・協業化の促進 <p>3 事業戦略の策定・実践による経営改善の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・製材事業体の事業戦略の策定・実践支援 <p>4 プラットフォームづくり等による地産・外商体制の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・需要にマッチした生産供給体制(SCM)の確立 	<p>1 需要に応じた製品供給力の強化・高品質化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高品質化のための施設整備:5事業者(うちJAS認定工場4) 3事業者に乾燥施設4基導入で乾燥材が6千m3増産 <p>2 製材加工の共同化・協業化等の促進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・(協)高幡木材センター新工場の整備(R3.5月着手、R3.11.28建屋完成) 製品出荷量約1万m3(R4)⇒約2万m3(R6) <p>3 事業戦略の策定・実践による経営改善の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業戦略の策定支援:1事業者 ・事業戦略の実践支援:9事業者 <p>4 プラットフォームづくり等による地産・外商体制の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生産供給体制(SCM)の構築に向けた情報交換会等の開催(SCM実践支援:①仁淀川町5/11、6/4、12/7②SCM推進フォーラム:8/10(高知市)、11/4(四万十町)) ・需要の急増に対応できる協定取引の推進:14事業者 25千m3の原木を調達(3月末) 	<p>※R3は推計値のため現状分析へ記載</p> <p>(R2:134千m3【実績】)</p>	<p>(R3):139.1千m3【推計値、R4.12月確定予定】</p> <p>前年同期比、103.8%【推計】</p> <p>[要因・課題]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和3年度に入り、ウッドショックにより国産材需要が拡大し、増産体制に向けて製材事業者に対して支援してきたものの、目標値には届かなかった。 ・令和2年度にコロナ対応のため原木の生産が抑制されたこともあり、年度当初は原木が不足していたが、素材生産事業者への働きかけや製材事業者への原木調達支援の結果、12月時点には一部の規格で不足しているものの、おおむね回復。 ・市況は落ち着いてきているが、外材から国産材へのシフトによる需要は継続される見込みであり、生産のボトルネックとなる木材乾燥機が4社で6機(R3:4機+補正2機)導入され、高幡木材センターの新工場も稼働することから次年度は大幅に増加する見込み。 ・ロシアによるウクライナ侵攻を受け、市場には先々の欧米産地の動向への警戒感が再燃しているとの情報(業界紙)もあり、市場動向を注視するとともに、県内の生産出荷体制(SCM)の整備をすすめることが必要 	162千m3(年間)	<p>1 高品質な製材品の供給体制の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・需要に応じた製品供給力の強化・高品質化 ・【拡】製材加工の共同化・協業化等の促進 ・乾燥機等の施設整備への支援(JAS対応) ・【新】原木安定供給に向けた協定取引の促進 ・【拡】協定締結による県内流通木材の確保(6月補正) <p>2 製材事業体の生産・経営力の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・事業戦略の策定・実践による経営改善の推進 ・経営人材の育成に向けたアドバイザー派遣 ・既存製材工場の労働力確保対策の実施 ・【拡】原油高騰対策・グリーン化に向けた電動フォークリフトの導入(6月補正) <p>3 木材・木製品の高付加価値化の推進(A材の活用)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・非住宅分野向けの高付加価値製品の開発(チーム・ティンパライズとの連携) ・高付加価値製品の販路開拓 <p>4 プラットフォームづくり等による地産・外商体制の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・TOSAZAIセンターを中心とした情報交流の拠点の整備 ・県内製材工場等の連携による集出荷体制の整備 ・【拡】需要にマッチした生産供給体制(SCM)の確立 <p>5 森の資源を余すことなく活用</p> <ul style="list-style-type: none"> ・小規模木質バイオマス発電所の整備(熱電併給) ・幅広い分野への木質バイオマスボイラー等の導入促進(熱利用) 	
4	3	<p>県内における非住宅建築物の木造率(床面積ベース)(年間)</p> <p>【到達目標のモニタリング方法】建築着工統計調査(国統計:月次)の値を確認</p> <p>* 県内における相談対応等の状況と非住宅木造建築物の着工実績の比較分析等の実施</p>	17.1%(H30)	18.5%(年間)	20%(年間)	<p>1 木造建築の設計・技術支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ・非住宅建築物等の設計支援 <p>2 木造建築のノウハウ収集・普及</p> <ul style="list-style-type: none"> ・非住宅木造建築セミナーの開催 ・TOSAZAIセンターによる普及 <p>3 CLT等の普及促進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・CLT建築推進協議会によるフォーラム、現地研修会の開催等 ・CLT首長連合による政策提言 	<p>1 木造建築の設計・技術支援</p> <ul style="list-style-type: none"> ・非住宅建築物等の設計支援:1件 ・建築関係団体の総会等での設計支援制度のPR <p>2 木造建築のノウハウ収集・普及</p> <ul style="list-style-type: none"> ・非住宅木造建築セミナー(R4.2.21開催49名参加) ・TOSAZAIセンターによる提案活動:68回【3月末現在】 <p>3 CLT等の普及促進</p> <ul style="list-style-type: none"> ・CLT建築推進協議会による見学会の開催(4/22構造研修会、11/5.12/23完成研修会)、CLT建築物PR動画の制作委託 ・CLTフォーラム in Kochi(11/9) ・CLTフォーラム2021(首都圏12/20) ・CLT首長連合による政策提言(林野庁、国土交通省、環境省) 県内のCLT建築物R3までの累計35棟 	<p>(R3:13.8%)</p> <p>(R2:18.4%)</p> <p>※参考棟数ベース(木造)</p> <p>(R3:116棟 37.7%)</p> <p>(R2:111棟 44.6%)</p>	<p>前年同期比、4.6ポイント減</p> <p>[要因・課題]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・令和2年に木造率が高かった教育・学習、医療・福祉建築物など、面積の広い建築物が令和3年には建築されず、こうした木造2階建ての非住宅建築物が減少したことが影響していると思われる。 ・CLT建築物についても、県内の設計事務所が20社程度育っているが、継続して取り組んでいるのは3社程度と低迷しており、設計支援に対する要望も微減しており、引き続き支援が必要。 	19%(年間)	<p>1 木造建築に精通した建築士等の育成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・林業大学校でのリカレント教育等による建築士の育成 ・全国の建築士関係団体等との連携による建築士の育成 ・木造建築の設計・技術支援 ・木造建築のノウハウ収集・普及 <p>2 施主の木材利用に関する理解の醸成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・施主の木材利用に関する理解の醸成(経済同友会等との連携) ・CLT等の普及促進(日本CLT協会等との連携) ・TOSAZAIセンター(提案・相談窓口)によるブッシュ型提案 <p>3 マーケティング戦略の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・非住宅建築物の木造化・木質化の推進と環境不動産としての評価の確立 ・県産材を活用した木造住宅建築の支援 	

No	戦略の柱	戦略目標等	【P (Plan)】			【D (Do)】	【C (Check)】			【A (Action)】		
			出発点	R3年度到達目標	4年後(R5)目標値	R3年度計画	R3年度の取り組み状況	現時点の進捗状況			R4年度到達目標	R4年度計画
								R3年度現状	達成度(※)	現状分析		
5	3	建築士等の育成や施主への理解の醸成に関する活動を行った地域の数(累計) 【到達目標のモニタリング方法】 経済同友会との連携のもと、各地経済同友会における活動状況を確認	0(H30)	16地域 (R元～R3)	44地域 (R元～R5)	1 木造建築に精通した建築士等の育成 ・都市部等における実務者講座の開催 2 施主の木材利用に関する理解の醸成 ・木材利用推進全国会議におけるセミナー、視察等の開催	1 木造建築に精通した建築士等の育成 ・実務者セミナーの開催 オンライン木造建築講座(7/2、10/1、10/15、11/26) 木造塾2021(大阪 7/30、web9/3、大阪10/22、大阪12/3) 隈研吾校長特別講義(web 8/27、高知11/8) CLTフォーラム2021(東京12/20) 2 施主の木材利用に関する理解の醸成 ・木材利用推進全国会議 第1回見学会(高知)の開催(10/20・21)参加者数:22名 *土佐経済同友会とも連携し開催講演会(総会後)の開催(11/16)参加者数:71名 第2回セミナー(web)の開催(2/3)受講者数:46名 自主宣言の策定 策定会員数:53団体等 土佐経済同友会との連携 同会議での木材利用のPR:2回 木材利用の促進に向けたPR 県内金融機関会報への寄稿による周知	3地域 (R元～R3) *オンライン:44地域	D	前年比、累積実績について増加なし 【要因・課題】 ・経済同友会との連携のもと、木材利用推進全国会議の幹事として本県も同会議の取組に参画し、セミナー、見学会(現地:高知県内)の開催に取り組むことができたが、コロナの影響で他地域でのイベントの開催には至らなかった。(R4年度:秋田県、岡山県で実施する予定) ・コロナ禍で各種取組について規模、開催方法等への制約を受ける中、状況に応じたリアル・オンライン併用等による対応が定着 ・木材利用推進全国会議で、R3年度から取り組むこととした、会員の木材利用の「自主宣言」により、各団体が独自に設定した目標に向け、木材利用への具体的な取組が始まった ・一方で、「自主宣言」の策定は、327会員のうち53会員にとどまっており、引き続き「自主宣言」策定に向けた働きかけが必要	記載不要	

No	戦略の柱	戦略目標等	【P (Plan)】			【D (Do)】	【C (Check)】			【A (Action)】		
			出発点	R3年度到達目標	4年後(R5)目標値	R3年度計画	R3年度の取り組み状況	現時点の進捗状況			R4年度到達目標	R4年度計画
								R3年度現状	達成度(※)	現状分析		
6	4	林業就業者数 【到達目標のモニタリング方法】 四半期毎に39林業事業体及び23森林組合に対して就業者数(新規就業・離職を含む)のモニタリング調査を行うことにより、林業従事者数確保についての達成状況を確認	1,589人 (H30年度末)	1,650人 (R3年度末)	1,670人 (年度末現在)	1 林業大学の充実強化 ・移住対策等と連携した入校生の確保 ・年間を通じた広報活動の充実強化 ・都市部等における認知度の向上 ・学校等訪問による林業大学PR 2 きめ細かな担い手の育成・確保の強化 ・こうちフォレストスクールの開催 ・林業就業ガイダンスの開催 ・高校生対象の技術研修 ・森林の仕事ガイダンスへの参加 ・高知暮らしフェアへの参加 ・小規模林業の推進 3 事業体の経営基盤の強化 ・事業戦略の策定を希望する林業事業体の選定及び策定指導を行う委託業者の選定 ・R2策定事業体の実践指導 ・雇用管理改善推進アドバイザーによる事業体の指導	1 林業大学の充実強化 ・R4募集要項、学校案内、ポスター等の作成、新聞広告(6/19)、テレビCM、web広告、屋外広告。(6~12月) ・学校進路ガイダンス等への参加(29校) ・オープンキャンパスの開催(7/17.18)参加者46人 ・R3卒業生:43名(基礎23名、専攻20名)うち、県内就職28名、専攻進学15名 2 きめ細かな担い手の育成・確保の強化 ・こうちフォレストスクールの開催(オンライン6回) (うち女性限定1回、高知会場1回)参加者:男性20人、女性18人、計38人 (うち、就業2人・林大進学4人) ・林業就業ガイダンスの開催(2回)参加者:男性46人、女性3人、計49人(うち、就業21人(林大生)) ・高校生対象の技術研修(3回)参加者:男性36人、女性0人、計36人(うち、林大進学2人) ・森林の仕事ガイダンスへの参加(4回)参加者:男性48人、女性11人、計59人(うち、林大進学1人) ・高知暮らしフェアへの参加(3回)参加者:男性15人、女性1人、計16人(実績なし) ・小規模林業の推進 第1回協議会の開催(10/21)参加者:24人(会員14人、市町村10人) 3 事業体の経営基盤の強化 ・R3:5事業体事業戦略策定 ・R2策定5事業体の実践指導 ・雇用管理改善推進アドバイザーによる林業事業体の改善計画の進捗状況確認(82社)	※R3は推計値のため現状分析へ記載 (R2:1,584人【実績】)	(R3):1,537人【推計値、R5.2月確定予定】 1,584人(R2実績値)×826人(R3_4四半期モニタリング調査値)/851人(R2_4四半期モニタリング調査値)=1,537人 [要因・課題] ・コロナの影響を受け、就業者確保のために行っているフォレストスクールや相談会等の県外開催が困難となったため、オンライン開催が増加 ・オンラインでは、お互いの熱意や具体的なイメージが伝わりづらく、次の行動に繋がりにくいことから、フォレストスクール等イベント後の相談数が減少。参加者に対する後追いのフォローをしっかりと行うことが必要 ・R3年度に入り、国産材の引き合いが強まり事業体から人手不足の声が高まったため、9月補正において市町村が実施する就業前のOJT研修について支援する補助事業を創設 PRを行い事業の募集を行ったが、事業開始が10月後半になったことやコロナの影響などにより事業実施には至らなかった	1,660人 (R4年度末)	1 林業大学の充実・強化 ・リカレント教育の更なる充実強化 ・新たな木造建築士育成の仕組みづくり ・研修生確保対策の強化 2 きめ細かな担い手の育成・確保の強化 ・女性就業者の確保 ・移住希望者に向けた各種相談会の開催 ・【拡】林業労働力確保支援センターに「森のしごとコンシェルジュ」を配置 ・小規模林業の推進 ・【新】市町村が実施するOJT研修の支援 ・【新】可搬式林業機械の電動化を支援(6月補正) 3 事業体の経営基盤の強化 ・事業戦略の策定・実践による経営改善の推進 ・森林施業プランナーの育成 ・事業体における経営基盤の強化と労働環境の改善	

原木生産の拡大と再造林の促進

【柱1：原木生産の拡大】

現状（H29）

原木生産量66.8万³m

※R元
67.1万³m



（民有林）
原木生産量46.9万³m

48.2万³m

皆伐29.2万³m
間伐17.7万³m

28.1万³m
20.1万³m

再造林率51%

36%



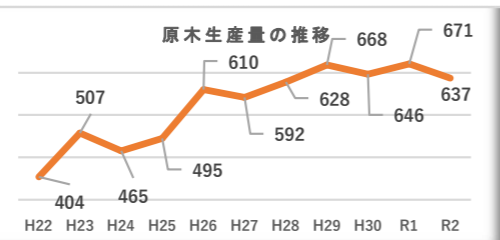
（国有林）
原木生産量19.9万³m

18.9万³m

皆伐 9.7万³m
間伐10.2万³m

9.4万³m
9.5万³m

県内の民有林468,665ha
（うち人工林297,522ha）
（人工林率：63%）



課題

（1）林業経営力の向上につながるコスト縮減や新たな作業システムの構築が必要

- ・急峻な地形が多く、新たな林業機械の導入による生産性等の改善が進んでいない
- ・生産現場で取得した原木生産データの活用ができていない

（2）森林資源の循環利用に向けた林業事業者の連携が進んでいない

- ・生産された原木情報が川中・川下と共有されていないため、地域の需給のミスマッチが生じている
- ・個々の林業事業者だけでは需給量の効率的な拡大ができない
- ・森林所有者の高齢化や不在村化及び後継者がおらず適正な森林管理ができない

（3）継続的な事業実施に必要な施業地が十分に確保できていない

- ・精度の高い森林情報が共有されておらず、効率的な間伐や皆伐が可能な事業地の掘起しや森林所有者の同意取得に多くの労力を要している

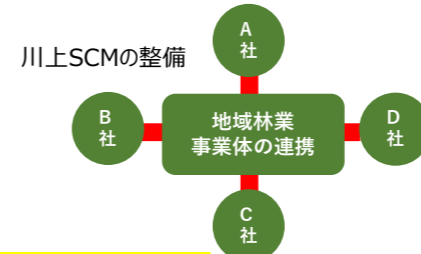
対策

民有林における増加必要量
皆伐11.8万³m、間伐6.3万³m

（1）労働生産性の向上による事業地の拡大

目標：生産性2割超アップ、増産5.9万³m（皆伐1.7万³m、間伐4.2万³m）

- ・作業システムの改善による生産性の向上
高性能林業機械の導入、10tトラック道等の整備、作業システムの改善
- 【新】新たな作業システムの導入促進（先端機械の実証）
ICT等スマート林業の普及促進（実証データに基づく研修会）



（2）森林資源の循環利用の促進

目標：年間180haを集約化、増産7.6万³m（皆伐7.6万³m）

- ・皆伐の促進
森林資源情報等を活用した施業地の確保
皆伐に必要な作業道等の整備
- 【拡】地域SCMの仕組みづくり
（原木流通システム等による需給のマッチング）
- ・再造林の促進
【拡】地域ぐるみでの再造林に向けた先進地との意見交換会等の開催
再造林への支援と低コスト育林の推進
成長の早い苗木等の生産体制の強化
【拡】持続可能な林業の推進に向けた体制の整備
（新たな森林管理に向けた仕組みづくり）

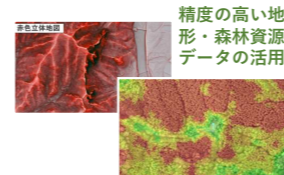


再造林のために行う枝条搬出への支援（県費嵩上げ等）
コウヨウザン（早生樹）等の多様な樹種による森づくり

（3）施業集約化の強化

目標：年間2,300haを集約化、増産4.6万³m（皆伐2.5万³m、間伐2.1万³m）

- ・森の工場の拡大・推進
【拡】森林資源情報のクラウド化及び高度利用の促進（研修会の開催）
森林経営管理制度の活用等市町村と連携した集約化の推進
- ・間伐の推進に向けた支援の強化
支援事業の周知による各種計画作成の促進



目標（R7）

原木生産量85.0万³m

先端機械の一例



（ロージンググラブ）



（アシストウインチ）



（下刈り機械）

（民有林）
原木生産量65.0万³m

皆伐41.0万³m
間伐24.0万³m

再造林率70%



（エリートツリー）

（従来種）

植栽後（5年生）

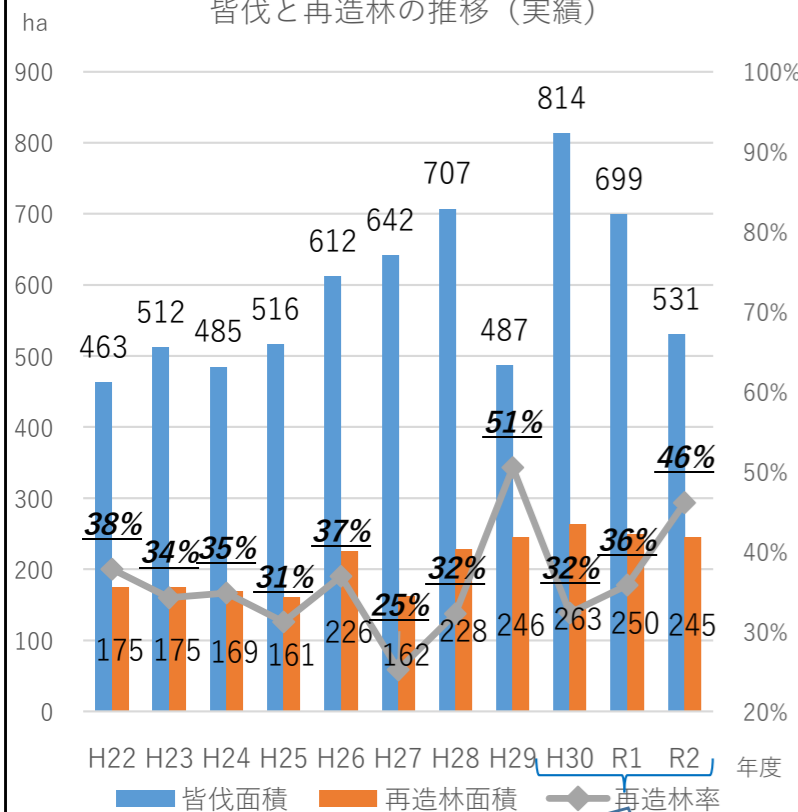
（国有林）
原木生産量20.0万³m

皆伐10.0万³m
間伐10.0万³m

再造林の促進について

現状と要因、課題

皆伐と再造林の推移（実績）



各林業事務所ごとの再造林率 (H30～R2年の3カ年平均)

- 安芸林業事務所…………… 4%
- 中央東林業事務所…………… 31%
- 嶺北林業振興事務所…………… 43%
- 中央西林業事務所…………… 40%
- 須崎林業事務所…………… 44%
- 幡多林業事務所…………… 41%

■再造林率が3～4割にとどまっている要因

- 初期投資経費などの負担感
 - ①再造林やその後の下刈等の初期投資経費の負担感
 - ②主伐時の山元立木価格の低下による負担感
- 後継者の問題
 - ①森林所有者の高齢化・不在村化
 - ②投資しても長期に亘って所有林を適正に管理できない

■課題

- 人工林資源の減少
 - ・将来、年間約1,000haの人工林資源が減少しおよそ50年後には持続的な林業生産ができない
- 森林の持つ公益的機能の維持
 - ・伐採跡地が荒廃し森林の持つ公益的機能が十分発揮できない

再造林が行われない要因を解消し課題を解決するための取り組み

要因1-① 初期投資経費の負担感 (将来期待できる伐採収入やその間の育成コストなどの情報が十分に伝え切れていない)

⇒ 増産・再造林推進協議会を主体に以下の4つの取り組みを地域ぐるみで推進 (R元年度～)

取り組み1 再造林経費への支援 (造林事業・木材安定供給推進事業・森林資源再生支援事業)

再造林や鳥獣害防止施設の設置に要する標準的な経費の90%を支援
(コンテナ苗による再造林への補助は95%)
※100%となるよう継ぎ足しを行う市町村 (H27年度:1 → R3年度:22) ※R4.3時点



取り組み2 低コスト造林の推進

森林整備に要する費用の縮減に向けた取り組み

- ・主伐と再造林の一貫作業
- ・コンテナ苗の活用
- ・早生樹(コウヨウザン)の利用
- ・低密度植栽や隔年下刈りのPR
- ・ドローンによる苗木の運搬 など



取り組み3 「増産・再造林推進協議会」による再造林の推進

県内6地域に再造林推進のための「増産・再造林推進協議会」を設置し、地域ぐるみで再造林を推進

- ・年間の取り組み計画や補助事業と連動した皆伐情報の共有
- ・耕作放棄地への新規植林
- ・再造林に関する先進地事例の情報共有 **NEW**



(構成メンバー) 森林組合・林業事業者・苗木生産者・市町村・県 など

取り組み4 再造林推進活動への支援

再造林の実施に向けて森林所有者と交渉する再造林推進員の活動を支援 (再造林推進活動)
伐採届等で天然更新となっている箇所を再造林へと誘導する活動
※再造林推進員は、森林組合・林業事業者の職員から登録

◎再造林推進員(プランナー)による森林所有者への提案活動



【主な業務】

- ①再造林の必要性の喚起
- ②施業プランの作成・提案
- ③再造林の同意取得 など

要因1-② 山元立木価格の低下による負担感

⇒ さらなる労働生産性の向上による皆伐・再造林の促進 (R2年度～)

取り組み1 生産コストの低減により森林所有者へ利益を還元

- ・作業システム改善による生産性の向上
- ・新たな林業機械等による造林作業の省力化の実証 **NEW**
- ・ICTを活用した労務管理のスマート化
- ・作業道の整備や林業機械の導入等の促進

森林資源再生支援事業

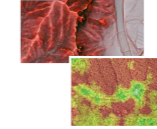


取り組み2 皆伐と再造林のセット化でさらなる効率化

- ・林地台帳を活用した森林情報の収集や境界確認等への支援
- ・再造林のために行う枝条等林地残材の搬出への支援
- ・地ごしらの省力化 豪雨等による林地残材等の流出を防止
- ・林地残材等の売り上げを確保し収益を森林所有者へ還元

取り組み3 林業事業者と連携した再造林の推進

- ・県による先進的な取り組み事例の調査及び分析
- ・再造林促進に向けた先進地域との意見交換会の開催 **NEW**
- ・森林クラウドを活用した林業適地の選定 **NEW**



精度の高い地形・森林資源データの活用

要因2-①② 森林の経営管理ができない

⇒ 森林経営管理制度(新たな森林管理システム)の活用 (R元年度～意向調査)

市町村が森林所有者の意向を確認し経営管理

- ・林業経営に適した森林 → 意欲と能力のある林業経営者に経営管理を再委託
- ・林業経営に適さない森林 → 市町村が自ら管理



⇒ 持続可能な林業の推進に向けた体制の整備 **NEW**

地域の林業・木材加工事業者が連携した新たな森林管理に向けた仕組みづくり



目指す姿

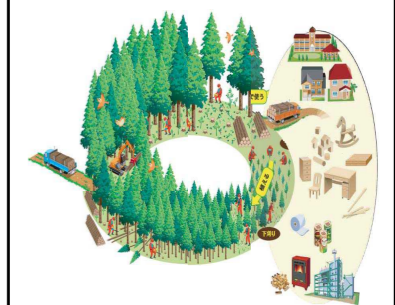
再造林の目標 (R5年度)

再造林面積 630ha

再造林率 70%

健全な 森林サイクルを維持

- ・森林資源の循環利用
- ・森林の持つ公益的機能の高度発揮



多様な樹種による 森づくり

- ・花粉が少なく
- ・成長が早いスギ・ヒノキ
- ・コウヨウザンなど早生樹
- ・ウバメガシなど広葉樹

など

SCMによる県産製材品の供給体制の強化 【柱2：木材産業のイノベーション】

目的：輸入材から国産材にシフトした木材需要に応えるためのサプライチェーンを強化し、県産材の販売拡大を図る。

木材利用を取り巻く環境

- ・森林資源の成熟化により、伐採利用が可能な林分が増大
- ・輸入材に依存するリスクを低減させるため、国産材にシフト
 - ※輸入材の減少に伴う住宅着工の遅れや製材品価格の高騰
- ・グリーン化（都市の脱炭素化）のための木材利用の促進

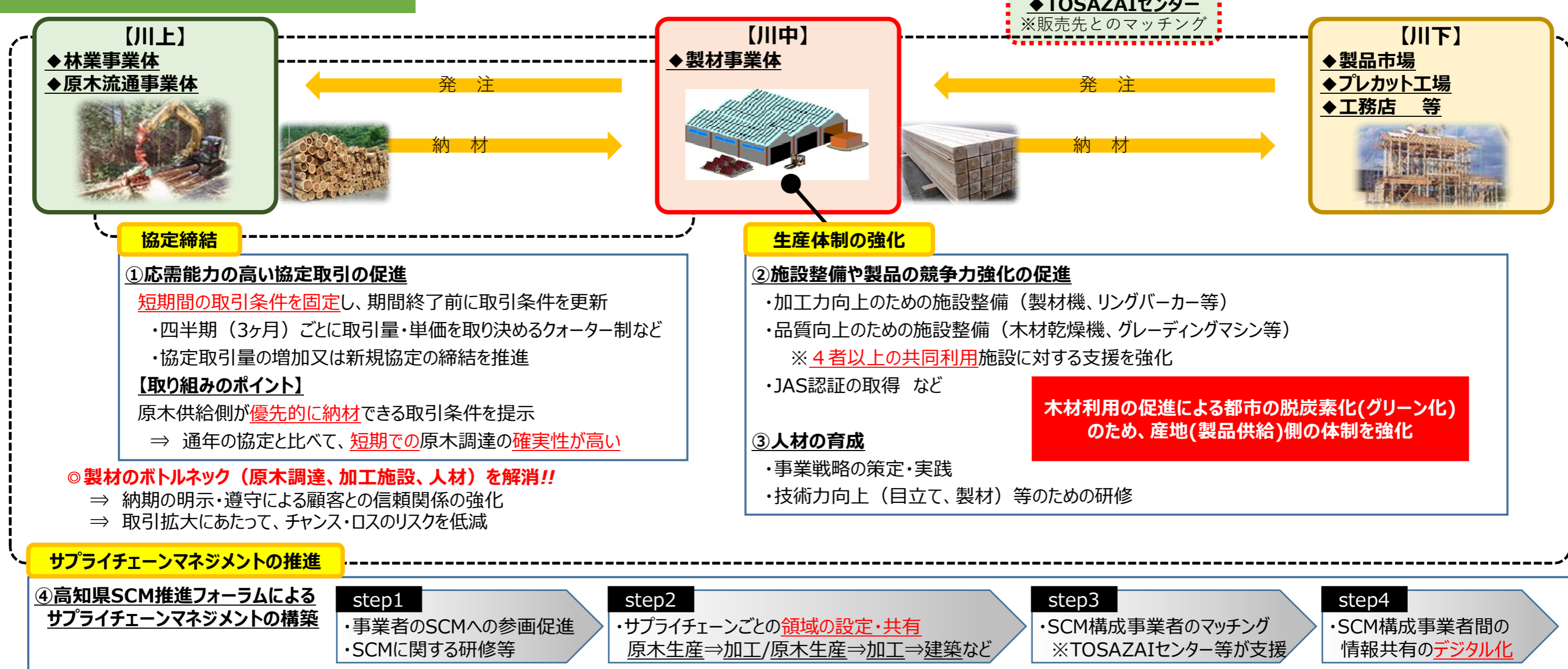
県内製材事業体の課題

- ・輸入材からの代替需要に応えられる県産材製品の供給能力の向上
- ・非住宅分野に進出するための高品質な製品の供給能力の向上
- ・経営（マネジメント）力の強化
- ・技術者の確保

対策

- ・サプライチェーンマネジメントの強化
- ・生産設備の強化、JAS認証等の取得
- ・事業戦略に基づく経営
- ・技術者の育成

サプライチェーンの強化を総合的に推進



協定締結

- ① 応需能力の高い協定取引の促進
- 短期間の取引条件を固定し、期間終了前に取引条件を更新
- ・四半期（3ヶ月）ごとに取り引量・単価を取り決めるクォーター制など
 - ・協定取引量の増加又は新規協定の締結を推進
- 【取り組みのポイント】**
- 原木供給側が優先的に納材できる取引条件を提示
- ⇒ 通年の協定と比べて、短期での原木調達の確実性が高い

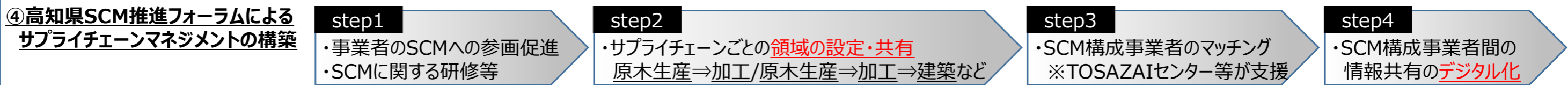
- ◎ **製材のボトルネック（原木調達、加工施設、人材）を解消!!**
- ⇒ 納期の明示・遵守による顧客との信頼関係の強化
 - ⇒ 取引拡大にあたって、チャンス・ロスのリスクを低減

生産体制の強化

- ② 施設整備や製品の競争力強化の促進
- ・加工力向上のための施設整備（製材機、リングバーカー等）
 - ・品質向上のための施設整備（木材乾燥機、グレーディングマシン等）
 - ※ 4者以上の共同利用施設に対する支援を強化
 - ・JAS認証の取得 など
- ③ 人材の育成
- ・事業戦略の策定・実践
 - ・技術力向上（目立て、製材）等のための研修

木材利用の促進による都市の脱炭素化(グリーン化)のため、産地(製品供給)側の体制を強化

サプライチェーンマネジメントの推進



目指す成果

1. 木材・木製品製造業出荷額等： 216億円（R元） ⇒ 224億円（R4） ⇒ 228億円（R5） ⇒ 236億円（R11）
2. 高い経営スキル・ノウハウを持ち、持続的発展に取り組む製材事業者による産業振興
 - ※競争力のある製品の販売による利益の確保、雇用創出と労働条件の向上、安定した経営による事業承継



非住宅建築物の木造化・木質化の推進 【柱3：木材利用の拡大（建築士等への戦略的アプローチ）】

現状

地球環境への配慮やSDGs・ESG投資の観点から木材利用への機運が高まっている

- ・経済界や企業などでは、建築物への木材利用に取り組む動きが活発化
 - ※一部デベロッパーなどが、CLTなど強度・耐火性能に優れた木質建材等により先駆的に中高層の木造ビルを建築
 - ※木材利用推進全国会議（経済同友会など322会員）の取り組みに連動し、高知県が木材利用推進宣言（令和3年12月）
- ・国が、2050年カーボンニュートラル宣言（令和2年10月）を行い、それに伴う「グリーン成長戦略」を策定（令和2年12月）
 - ※高知県が、県議会においてカーボンニュートラル宣言（令和2年12月）
- ・公共建築物等木材利用促進法が改正（令和3年11月施行）され、木材利用促進の対象が公共建築物から建築物（一般）に拡大

課題

着実に非住宅木造建築物が増加する中、木材利用への機運も高まっており、取り組みのさらなる加速化のための課題解決が必要!!

①木造建築物を「環境不動産」として公共的な価値を評価し、建築を促進するための優遇措置が必要

- ・法定耐用年数が短い木造建築物は、他の構造に比べて、金融機関等から資産価値が低く評価されるケースがある。
 - ⇒ 木造の環境に対するメリットへの評価が行われていない

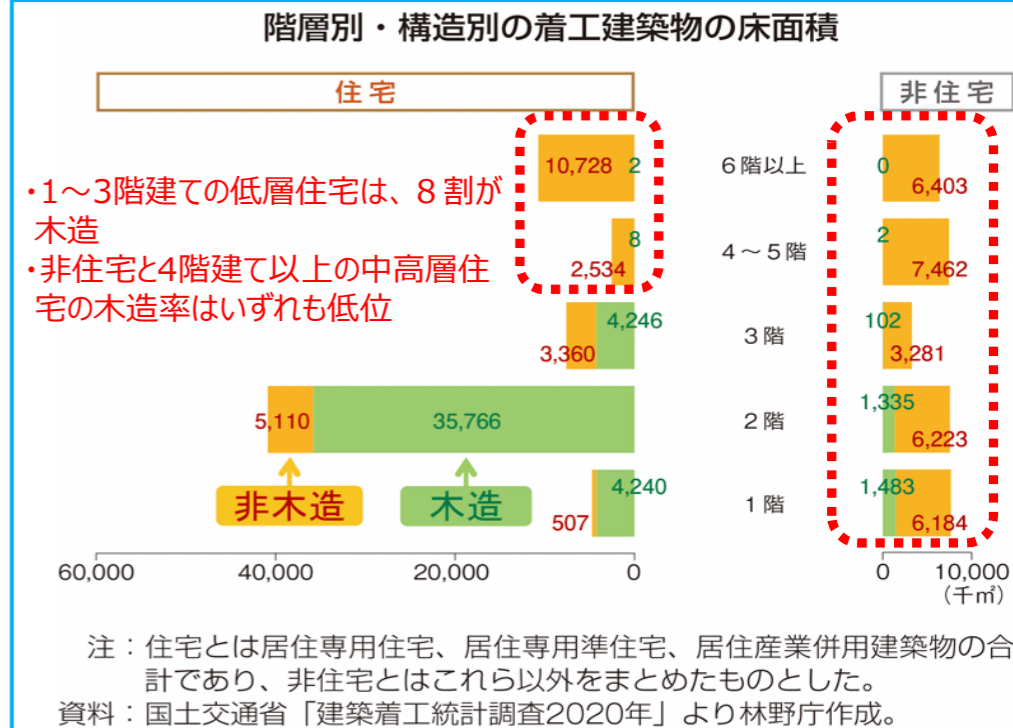
②施主、建築士に対する木造建築に関する情報の不足

- ・木質部材の性能や設計・施工技術の向上などにより、中高層木造ビルの建築は可能となっているが、建築事例が少ない。
 - ⇒ 木造建築の参考になるデータの集積が少ない
- ・木造建築物や木のメリット、コスト、耐久性、耐震性などに対する情報提供が必要

③木造建築を一般化していくため、建築事例を増やす中で低コスト化を図ることが必要

- ・建築事例の増加に伴いコスト低減が進むまでの間、掛かり増しになる設計・建築への直接的な支援が必要

木材の需要拡大には、非住宅建築物の木造化が必要



対策

1. 木造建築物の「環境不動産」としての評価の確立と優遇措置の検討

step1

- ・木材利用を評価する既存システムの現状と課題整理
- ・木造建築物の環境不動産としての評価実績の情報収集

【既存システムの想定】

- ・DBJ Green Building認証……………日本政策投資銀行
- ・CASBEE(建築環境総合性能評価システム)
 - ……………(一社)建築環境・省エネルギー機構
- ・LEED認証……………米国グリーンビルディング協会
- ・建築物に利用した木材に係る炭素貯蔵量の表示に関するガイドライン
 - ……………林野庁

step2

- ・環境面の価値（＝公共への貢献）を経済的な価値に換算する手法等の検討

- ◆(一社)日本CLT協会に委託して、検討委員会を開催し、評価手法等を取りまとめ
- ・検討委員会：学識経験者、日本CLT協会、高知県（ほか）

step3

- ・公共への貢献に見合う優遇・支援策等を検討・制度化

step4

- ・県独自の優遇策等の実施
- ・国への政策提言

区分	令和4年度		令和5年度	
	前期	後期	前期	後期
委託業務による検討（日本CLT協会委託）	→			
税制面の優遇措置等の検討 ⇒ 県税（制度化）、国税（政策提言）	→ 委託の成果を反映			
建築支援（助成など）制度の検討	→			

2. 施主の木材利用に関する理解醸成

◆全国団体・自治体との連携

- ・経済同友会等との連携による施主の理解の醸成
- ・土佐経済同友会と連携した木造建築事例の拡大
- ・日本CLT協会等との連携による普及促進

◆個別の営業活動（TOSAZAIセンターとの連携）

- ・企業、自治体への営業・提案活動
- ・希望企業での勉強会の開催（木の良さ、木造建築の特徴）

3. 木造建築に精通した建築士等の育成

◆木造建築の普及促進

- ・フォーラム、技術セミナー、見学会の開催（県内・県外）
- ・全国の建築士団体等との連携による建築士の育成
- ・非住宅建築物の情報収集・提供（ディテール集等）

◆林業大学校

- ・リカレントコース（スキルアップに必要な内容を自由に選択）
- ・関東における木造設計集中コース（中大規模木造を含む）

4. サポート環境の充実

◆設計・木材利用への支援

- ・非住宅木造建築物、CLTへの設計支援
- ・TOSAZAIセンターとの連携による設計支援
- ・木造化・木質化への支援

◆新たな技術の推進

- ・ハイブリッド（木造を含む混構造）建築等の普及
- ・非住宅向け木質部材の開発等



担い手の育成・確保の取組について

【柱4：担い手の育成・確保】

現状

- ・林業就業者は、高齢化や他産業への流出により減少から1,600人前後で横ばいで推移してきたが、令和元年度は1,570人と減少、**令和2年度は1,584人と微増**。
- ・就業者のうち60代以上の割合が約4割を占めている状況から、今後数年で大きく減少していくことが予想される。このため、担い手の育成・確保対策の強化が必要。

課題

- ・林業は、急傾斜地で刃物や重量物を扱う危険な業種でありながら**所得は他産業と差がないため、就業希望者は少ない状況**。
- ・一方で、近年、小規模林業や女性などの就業希望者が増加しているため**多様なニーズへの対応が必要**。
- ・また、就業しても**体力的についていけない等の理由により離職する者が多く、他産業に比べ労働災害の発生率も高い**ため改善が必要。

対策

- ・経営コンサルによる事業戦略の策定支援等により、事業者の労働環境の改善や経営基盤の強化を図り**所得水準を向上**。
- ・森のしごとコンシェルジュの配置により**多様なニーズにきめ細やかに対応**。
- ・体験講習等で**適性を見極めたり**林業大学校などで労働安全等の**正しい知識や技術等を身につけ就業できるよう支援**。事業者に対しては**安全対策の指導を強化**。

産振計画	第4期										10年後
年度	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	
目標	1,650	1,650	1,660	1,670	1,680	1,680	1,690	1,700	1,710	1,720	

情報発信

知る

体験する

学ぶ

就業する

○ **【新】** SNSを活用したCMの配信
【新】 林業就業ガイド冊子の作成
 各種イベント開催のPR

- ◆ **林業就業ガイダンス**
 (主催:全国森林組合連合会)
 ・東京・大阪・名古屋・福岡で開催
【拡】 林業就業エリアガイダンス
 ・高知・四国(香川)初開催

- **高知県U・Iターン就職相談会、移住相談会**
 (主催:県経営者協会、県移住促進課)
 ・東京・大阪・名古屋

- **フォレストスクール等受入強化事業**
 ・林業の基礎知識や魅力などを紹介するフォレストスクールの開催
 (東京・大阪・高知)

- **高校訪問**
 ・高校を訪問し林業のPRや情報提供、相談等対応
(R2実績:県内26校)

- **フォレストスクール等受入強化事業(再掲)**
 ・林業就業希望者視察対応
 ・林業体験ツアーの開催

- **【新】山の仕事体験講習**
 ・新規林業就業への意欲がある方を対象に、林業の基本的な知識やチェーンソー作業等について**10日間程度の講習実施**

- **高校生等研修・職場体験**
 ・資格取得研修や事業者の現場での体験学習等



- **高知県立林業大学校**
 【基礎課程(1年間)】
 即戦力となる人材を養成
 【専攻課程(1年間)】
 林業経営の中核、林業技術のエキスパートを養成
★他大学や海外との交流、実習フィールドの拡大等により魅力度アップ!

- **【新】林業研修支援事業**
 ・市町村と林業事業者が連携し1年間のOJT研修を実施
 ・研修終了後は受け入れ事業者で就業



- ◆ **「緑の雇用」事業による人材育成研修等の支援(全国森林組合連合会)**
 ・林業作業士(フォレストワーカー)3年間
 ・現場管理責任者(フォレストリーダー)
 ・統括現場管理責任者(フォレストマネージャー)

- **林業技術者養成研修**
 ・林業関係の資格取得を支援
 16種47コース

- **労働安全対策の推進**
 ・安全防具の購入や熱中症、蜂刺され対策等に要する経費の支援や安全作業研修の開催支援等
 (補助先:林業・木材産業労働災害防止協会)

- **【拡】雇用管理改善推進アドバイザー業務委託事業※労働安全対策の指導強化**
 ・労働環境の改善に取り組む事業者への助言指導により定着率向上

- **事業戦略策定等支援委託事業**
 ・経営コンサルによる事業戦略の策定及び実践を支援→**経営基盤の強化**

【新】 林業労働力確保支援センターに「森のしごとコンシェルジュ」を配置しきめ細やかにサポート
【新】 魅力ある職場づくりのため林業事業者との意見交換会を実施

推進協議会
 小規模林業

【拡】 小規模林業推進事業

- ・現場指導者の派遣や安全点検パトロール、安全装備の導入などの支援
 (安全装備の導入:継続して活動している方には複数年支援)
- ・新たに小規模林業を実践する者等に対し、実践的な技術研修や林地の集約化、林業体験ツアーの開催を支援



R2年度末現在 林業就業者数 1,584人

R11年度末目標 林業就業者数 1,720人