

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) 216億円 ⇒ 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
- 新** 新たな作業システムの導入促進
- ICT等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
- 施業計画の作成等による支援事業の周知



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・商談拠点の開設



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研修を支援



(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

林業分野の体系図

分野の目指す姿	○ 山で若者が働く、全国有数の国産材産地		
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)216億円 ⇒ R4到達目標 224億円 ⇒ 4年後(R5)228億円 ⇒ 10年後(R11)236億円 出発点(H30)64.6万m ³ ⇒ 現状(R2) 63.7万m ³ ⇒ R4到達目標 77.0m ³ ⇒ 4年後(R5)79.6万m ³ ⇒ 10年後(R11)85万m ³ ※R7年に85万m ³ を達成	

戦略の柱	1 原木生産の拡大	2 木材産業のイノベーション	3 木材利用の拡大 (建築士等への戦略的アプローチ)	4 担い手の育成・確保
戦略の方向性	・川下の需要に応じた弾力的な原木生産と持続可能な森林づくりを推進する	・加工・流通・販売の効率化を推進する ・プロダクトアウトからマーケットインへの転換を推進する	・木造建築にかかる技術・意匠力の向上を図る ・木の魅力の発信と理解醸成を図る ・県外企業の情報収集力を強化する ・県内企業とのマッチングを推進する	・優れた人材を育成・確保する
戦略目標	・民有林の原木生産量(年間) ③046.6万m ³ → ①48.2万m ³ → ⑤59万m ³ → ⑪65万m ³ ・民有林の再造林面積(年間) ③0263ha → ②245ha → ⑤630ha → ⑪690ha	・県産製材品の出荷量(年間) ③0135千m ³ → ①149千m ³ → ⑤169千m ³ → ⑪181千m ³ ・関西圏(三重県を含む)への県産製材品の出荷量(年間) ③024千m ³ → ①23千m ³ → ⑤31千m ³ → ⑪34千m ³	・県内における非住宅建築物の木造率(床面積ベース)(年間) ③017.1% → ②18.4% → ⑤20.0% → ⑪25.0% ・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) ③00 → ②2 → ⑤44 → ⑪44 ・関西圏における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) ③00 → ②1 → ⑤6 → ⑪6	・林業就業者数(累計) ③01,589人 → ①1,570人 → ⑤1,670人 → ⑪1,720人 ※椎茸・薪炭等の312名を含む
取組方針・主な「具体的な取り組み」	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 ・ [新規] 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 ・ [拡充] 地域SCMの仕組みづくり ◆再造林の促進 ・ [拡充] 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 ・ [拡充] 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 ・ [拡充] 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 ・施業計画の作成等による支援事業の周知	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 ◆ [拡充] 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) ◆ [新規] 原木安定供給に向けた協定取引の促進 2. 製材事業者の生産・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・ティンパライズとの連携) ◆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 ◆ [拡充] 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)	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 ◆ [拡充] 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 ◆ [拡充] 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 ◆ [新規] 県産材の情報発信・商談拠点の開設	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 ◆移住希望相談者に向けた各種相談会の開催 ・ [拡充] 林業労働力確保支援センターに「森のコンシェルジュ」を配置 ◆小規模林業の推進 ◆ [新規] 市町村が実施するOJT研修を支援 3. 林業事業者の経営基盤の強化 ◆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 ◆事業者における経営基盤の強化と労働環境の改善

原木生産の拡大に向けて

【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

皆伐29.2万³m
間伐17.7万³m

再造林率51%



(国有林)
原木生産量19.9万³m

皆伐 9.7万³m
間伐10.2万³m

48.2万³m

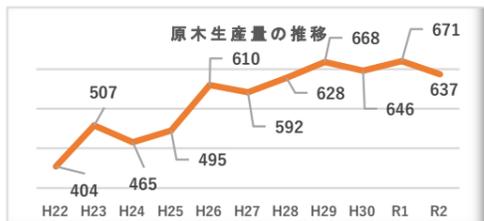
28.1万³m
20.1万³m

36%

18.9万³m

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

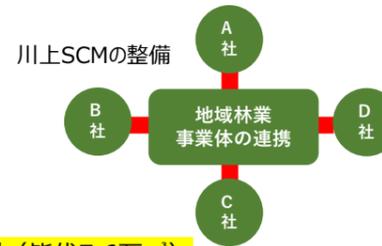
- ・精度の高い森林情報が共有されておらず、効率的な間伐や皆伐が可能な事業地の掘起しや森林所有者の同意取得に多くの労力を要している

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や、10tトラック道等の整備による作業の効率化
 - ・**[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

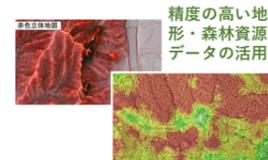
- 目標：年間180haを集約化、増産7.6万³m (皆伐7.6万³m)
- ・皆伐の促進
森林資源情報等を活用した施業地の確保
皆伐に必要な作業道等の整備
 - ・**[拡]**地域SCMの仕組みづくり
(原木流通システム等による需給のマッチング)
 - ・再造林の促進
[拡]地域ぐるみでの再造林に向けた先進地との意見交換会等の開催
再造林への支援と低コスト育林の推進
成長の早い苗木等の生産体制の強化
 - ・**[拡]**持続可能な林業の推進に向けた体制の整備
(新たな森林管理に向けた仕組みづくり)



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
施業計画の作成等による支援事業の周知



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)



ドローンによる苗木運搬



(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

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

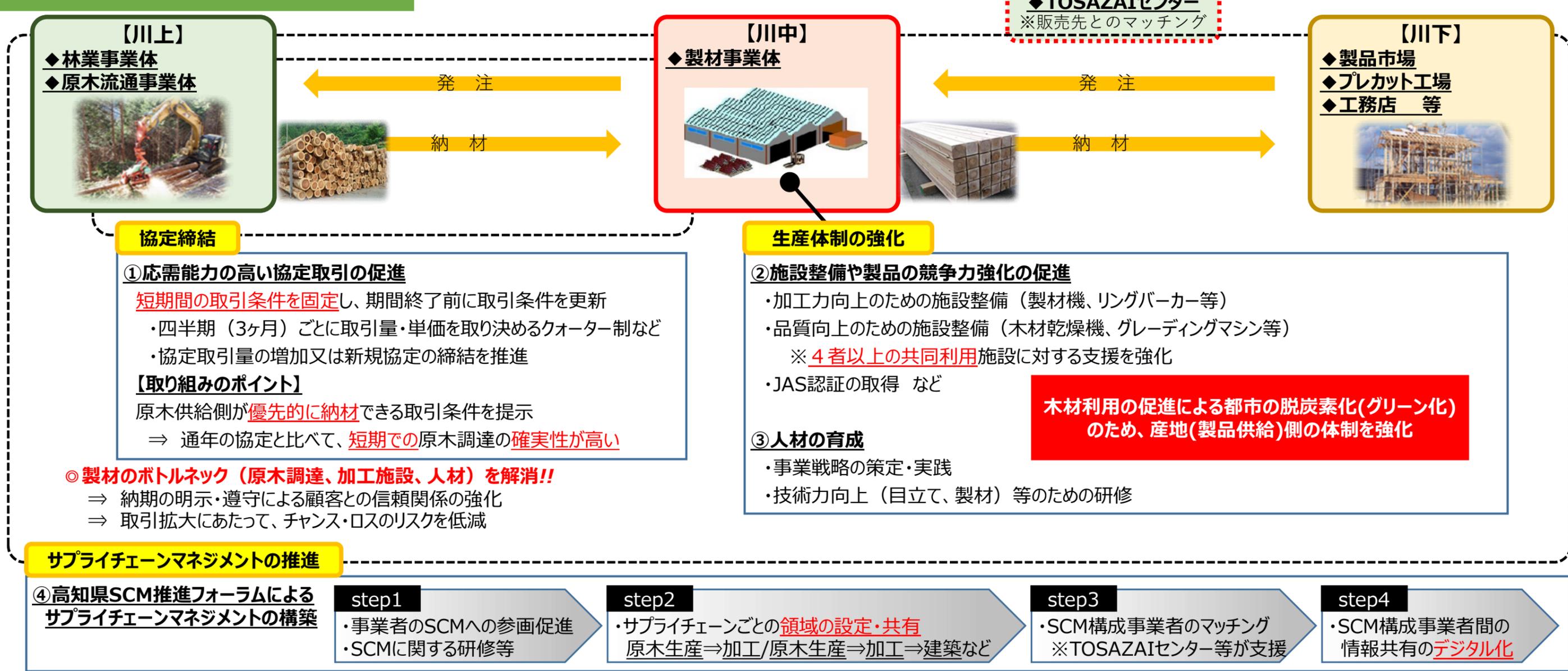
県内製材事業者の課題

- ・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



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



非住宅木造建築物の建築拡大【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

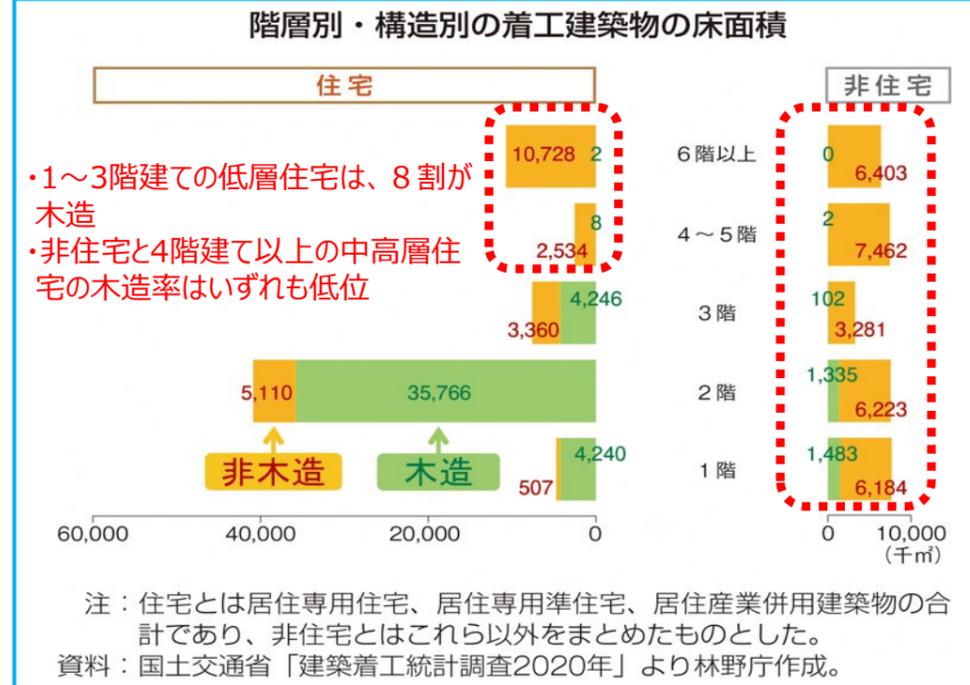
②施主、建築士に対する木造建築に関する情報の不足

- ・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

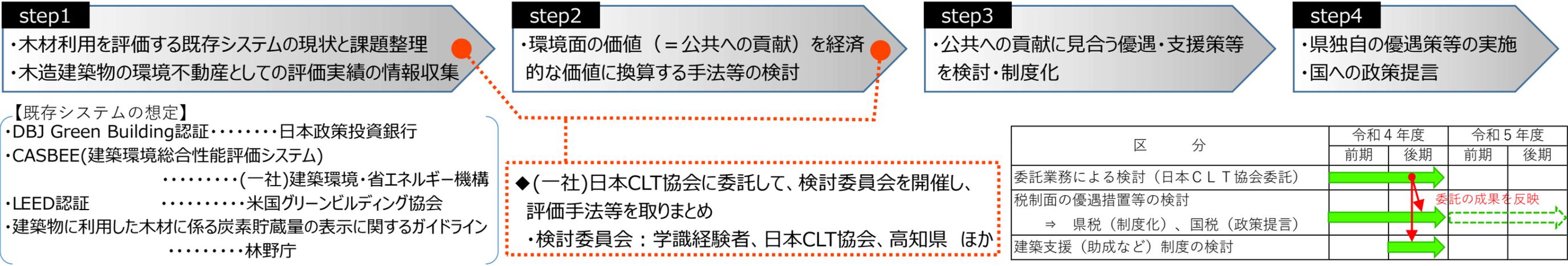
- ・建築事例の増加に伴いコスト低減が進むまでの間、掛かり増しになる設計・建築への直接的な支援が必要

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



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、平成30年度は1,589人、令和元年度は1,570人と減少。
- ・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、事業体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。事業体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30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体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
 ・市町村と林業事業体が連携し1年間のOJT研修を実施
 ・研修終了後は受け入れ事業体で就業



◆ **「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体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「森のコンシェルジュ」を配置しきめ細やかにサポート

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



R元年度末現在

林業就業者数

1,570人

R11年度末目標

林業就業者数

1,720人

林業・木材産業におけるデジタル化の推進

～基盤整備から利活用の促進～

生産現場の現状・課題

・林業は広大な森林において、長い年月をかけて樹木を育て、地形条件が悪い現場で重量がある立木を収穫・搬出するという特徴を持った産業である。
 ・労働力不足が顕著になる中、林業においてもICT技術を活用し、1人当たりの生産性を向上させると共に、安全な労働環境の整備などによる新たな担い手の育成・確保が重要となっている。

スマート林業の推進

ICT等を活用した森林施業の効率化・省力化に資する「スマート林業」への転換

取組項目 **森林情報の高度化・高度利用** **施業集約や生産の効率化・省力化** **需給マッチングの円滑化**

目標

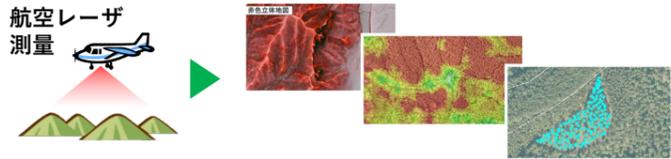
林業を持続可能な成長産業へ

- 生産性向上・経営の安定化
- 労働災害のない安全かつ快適で若者や女性にとって魅力のある職場
- 担い手の育成・確保

森林情報の高度化・高度利用

精度の高い地形・森林資源データの整備 [R3完了]

森林の現状が把握できる航空レーザ計測による精度の高い地形・森林資源データの整備



精度の高い地形・森林資源データの整備

森林情報の高度化 [R4からR5実施]

精度の高い森林資源データにより、森林簿や林地台帳などの森林に関するデータベースを拡充



森林に関するデータベースを拡充し、森林クラウドに搭載

森林情報の高度利用 [R4運用開始・R6拡充]

森林クラウドを構築し、関係者で森林情報を高度利用



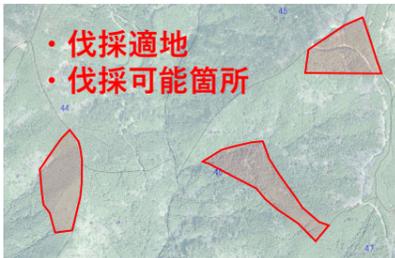
施業集約や生産の効率化・省力化

施業集約の効率化 [R4から実証開始]

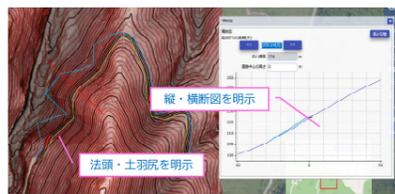
森林クラウドによる森林情報の高度利用により施業地の集約に係る作業を効率化

計画・準備

伐採適地の選定



路網設置の計画策定



集約地の施業計画策定



データ利用により作業を効率的に実施

生産現場のデータ登録



生産現場のデータ取得

原木生産の効率化・省力化 [R4から実証開始]

ICTや先進機器の活用による原木生産に係る作業の効率化及び省力化と労働安全性の向上

伐採・搬出

機械化の促進や自動化の検討

自動走行フォワーダ



自動伐倒作業車



衛星測位システムによる伐採範囲の測量データの取得



ICTハーベスタ



丸太検知システム ICTを活用した原木生産データの取得

生産現場で取得したデジタルデータ

再造林

ドローンによる植栽用苗木の運搬



下刈りの機械化

労務管理

日報管理システムによる生産現場での労務記録の入力



需給マッチングの円滑化

地域SCMグループの構築 [R元から実施]

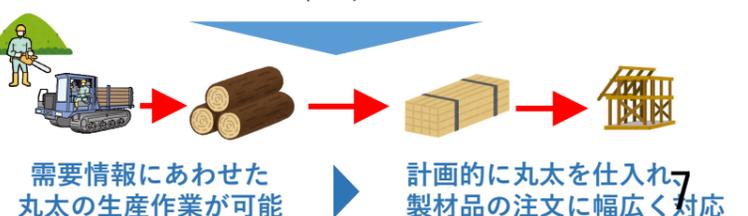
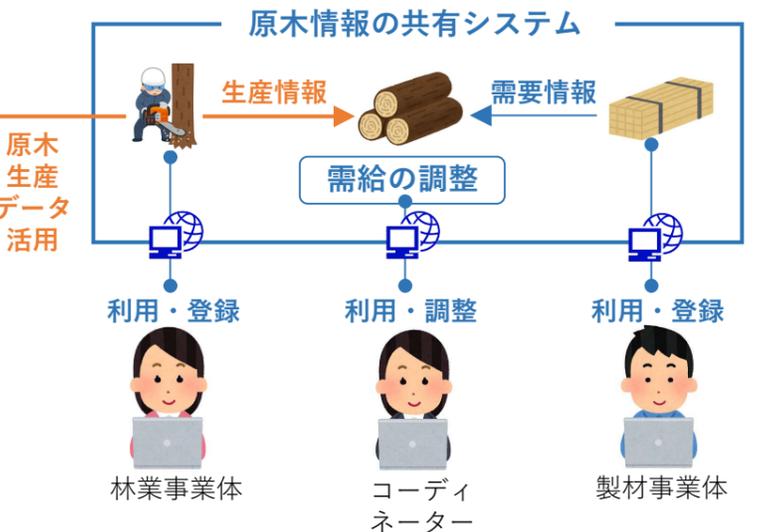
研修の開催や事業者のマッチングによるサプライチェーンマネジメント (SCM) を推進するグループの構築

- step1 研修の開催等
- step2 SCMごとの領域の設定・共有
- step3 SCM構成事業者のマッチング



需要情報の共有化と流通の最適化を実践 [R4から実証開始]

システムでの需給情報の共有による需要にあわせた原木流通の実践



県庁

市町村

林業事業者

林業事業者

コーディネーター

製材事業者

需要情報にあわせた丸太の生産作業が可能

計画的に丸太を仕入れ、製材品の注文に幅広く対応