

第 5 期 高知県産業振興計画 (林業分野) (案)

林業振興・環境部

林業分野の施策の展開 ～山で若者が働く、イノベーション創発型の国産材産地～

目指す姿

- ①川上 林業適地を中心としてICTやデジタル技術、先端林業機械を活用するスマート林業への転換が進み、伐採後の再生林をはじめ森林資源の再生産につながる事業活動が活発に行われている。
- ②川中 原木を安定的に調達する体制が整備され、非住宅分野をはじめ新たな需要への高品質な製材品の供給力が向上している。
- ③川下 住宅への木材利用に加え、非住宅建築物の木造化・木質化に向けた取組を強化することにより県産材利用が拡大している。
- ④担い手 デジタル化された森林情報の活用をはじめスマート林業を推進し、女性や若者等の多様な人材がいきいきと活躍している。

分野を代表する目標

原木生産量

出発点 (R4) 73.6万m³ ⇒ 4年後 (R9) 85万m³ ⇒ 10年後 (R15) 85万m³

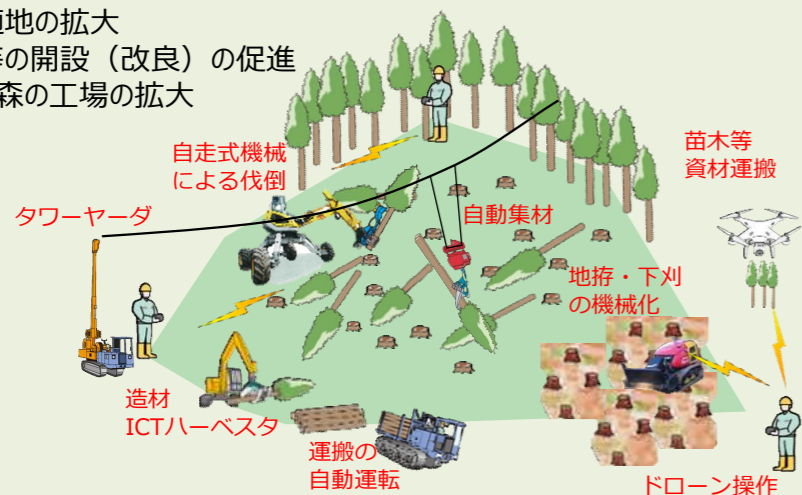
木材・木製品製造業出荷額等

出発点 (R3) 249億円 ⇒ 4年後 (R9) 255億円 ⇒ 10年後 (R15) 281億円

川上 柱1 森林資源の再生産の促進

(1) 林業適地への集中投資

- 新 ①林業適地の拡大
- ②林道等の開設(改良)の促進
- 新 ③新たな森の工場の拡大



(2) 林業収支のプラス転換

- 拡 ①新たな森の工場等における生産性向上につながるイノベーションの推進
- ②低コスト造林の推進
- 新 ③林地残材の利用拡大
- 新 ④成長の優れた苗木等の生産強化
- 新 ⑤野生鳥獣による食害対策の強化
- 新 ⑥再生林の推進に向けた連携体制の強化



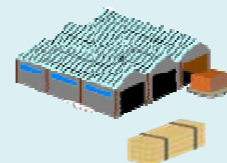
(3) 多様で健全な森林への誘導

- 新 ①多間伐による長伐期化や針広混交林化の促進

川中 柱2 木材産業のイノベーション

(1) 大径材の利用促進

- 新 ①将来的な施設整備や製品開発の方向性を示す戦略の策定
 - ・大径材の需要拡大に向けた資源量調査
 - ・大径材利用に向けた研究会の設置
- 新 ②大径材を利用した製品の開発等
 - ・森林技術センターとの連携による製品の開発
- ③大径材加工施設の整備への支援



(2) 需要に応じた製材品の供給体制の整備

- 拡 ①川上・川中・川下間の連携の強化
 - ・コーディネーターを通じた情報連携の円滑化や、事業者間の原木供給のマッチング
- ②製材加工の共同化・協業化等の促進による加工体制の強化
- ③JAS認証の取得や施設整備への支援による製材品の高品質化
- 拡 ④製材工場の環境整備(労働安全対策、人材育成等)



(3) 森の資源を余すことなく活用

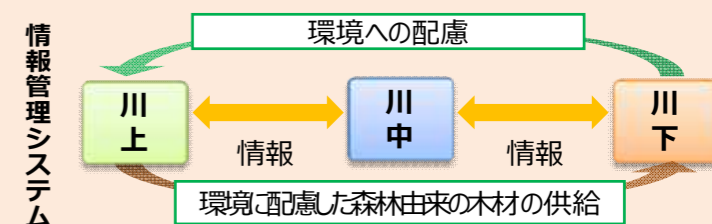
- ①木質バイオマスボイラー等の導入促進



川下 柱3 木材利用の拡大

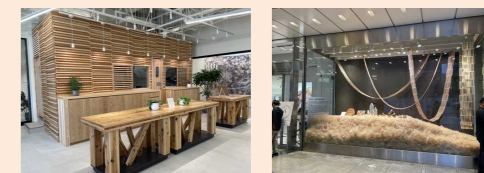
(1) 環境に配慮した新たな木材流通の促進

- 新 ①環境に配慮した森林由来の木材を認証する仕組みの検討



(2) 非住宅建築物等への木材利用の拡大

- 拡 ①木材利用の拡大と環境負荷の低減につながる高知県環境不動産の建築を促進
- 拡 ②CLT等を使用した非住宅木造建築物の建築拡大に向けた施主の木材利用に関する理解の醸成
- 拡 ③TOSAZAIセンターによる非住宅木造建築に取り組む土佐材パートナー企業の開拓
- 新 ④室内空間への県産材利用の提案とプロユーマーとの製品開発



室内空間への木材利用(施工・提案の事例)

先端技術をフル活用し、イノベーション創発型の林業・木材産業を展開!

担い手 柱4 多様な担い手の育成・確保

(1) ターゲットマーケティングによる就業促進に向けた取組の強化

- 拡 ①女性等をターゲットにした「こうちフォレストスクール」の開催や就業相談への対応などの林業労働力確保支援センターと連携した就業促進に向けた取組の展開
- 新 ②森林資源を活用した事業の実施を支援し、半林半Xといった新しい働き方の提案により地域おこし協力隊等の新たな担い手を確保

(2) 高度な技術を有する人材の育成

- 新 ①林業事業体における森林クラウドでのデジタル情報の活用やスマート林業の推進に必要な人材の育成を支援
- 拡 ②林業大学校において、原木生産に加え再生林の推進に必要な知識と現場経験を得るための研修の実施

(3) 魅力ある職場づくりの推進

- 拡 ①ドローン等の女性が扱いやすい機器の操作研修の開催に加え、林業現場でのスマート林業の実践に向けた林業事業体への個別支援
- ②更衣室の設置や就業規則の見直しなど、女性等が働きやすい環境整備への支援
- 拡 ③事業戦略の実践や女性が働きやすい職場づくり等について学ぶ経営セミナーの開催

ターゲットマーケティングによる就業促進

高知で林業
森林資源を活用した事業
新販売
森林体験ツアー開催
女性や若者等をターゲットにした就業相談などへの対応
新たな担い手の確保

高度人材の育成

スマート林業や再生林の取組を進める人材
森林クラウド

魅力ある職場づくり

スマート林業の実践
就業規則
働きやすい労働環境づくり等

呼び込み

新規就業

定着

女性や若者等、多様な人材が活躍できる林業に向けた取組

各産業分野で掲げる目標一覧

◆分野全体の目標

原木生産量
 出発点(R4): 73.6万m³ ⇒ 4年後(R9)の目標: 85万m³ ⇒ 10年後(R15)の目標: 85万m³
 (第4期計画目標(R5): 79.6万m³)

木材・木製品製造業出荷額等
 出発点(R3): 249億円 ⇒ 4年後(R9)の目標: 255億円 ⇒ 10年後(R15)の目標: 281億円
 (第4期計画目標(R5): 228億円)

第5期計画 各産業分野の 取り組みの柱	戦略の種類	第5期計画 戦略目標	新規・継続の別	出発点	第4期計画 R5目標値	4年後(R9) 目標値	重点施策 該当
1 森林資源の再生産の促進	1 構造転換型戦略	森の工場の原木生産量(年間)	新規	12.6万m ³ (R4)	—	26.5万m ³	○
		民有林の再造林面積(年間)	継続	342ha (R4)	630ha	690ha	○
		森林クラウド利用者数(年度末現在)	新規	— (R5)	—	75事業体	—
2 木材産業のイノベーション	2 地域産業スケールアップ型	乾燥材の出荷量(年間)	新規	88千m ³ (R3)	—	126千m ³	○
		JAS機械等級区分構造材の出荷量(年間)	新規	14千m ³ (R3)	—	25千m ³	○
		県産製材品の出荷量(年間)	継続	147千m ³ (R3)	169千m ³	197千m ³	—
3 木材利用の拡大	2 地域産業スケールアップ型	県内における非住宅木造建築物の棟数(年間)	新規	106棟 (R4)	—	121棟	○
		県外製品市場等への県産製材品の出荷量(年間)	新規	99千m ³ (R4推計)	—	121千m ³	○
4 多様な担い手の育成・確保	5 人材起点型戦略	林業就業者数(年度末現在)	継続	1,593人 (R3)	1,670人	1,690人	○
		[現場] 新規就業者数(年間)	新規	142人 (R3)	—	200人	○
		うち15～34歳女性新規就業者数	新規	2人 (R3)	—	5人	—
		[事務] 新規就業者数(年間)	新規	7人 (R4)	—	11人	—
		うち15～34歳女性新規就業者数	新規	3人 (R4)	—	5人	—
		10人以上を雇用する法人数(累計)	新規	22法人 (R3)	—	30法人	—
		事業戦略実践企業のうち前年度比+3%の限界利益額を達成した企業の割合(年間)	新規	58% (R4)	—	100%	—

森林資源の再生産の促進（再造林推進プランに基づく取り組みの推進）

現状・課題

- (1) 作業システムの改善等を進めてきたが、生産性の向上の伸びは低位
 (間伐の生産性 H30 : 3.59m³/人日 → R4 : 3.82m³/人日)
- (2) 間伐を中心とした森の工場は拡大しており、森の工場のインフラ等を活用し、原木のさらなる安定供給と確実な再造林を進めていくことが必要
 (森の工場 H30 : 72,799ha → R4 : 85,841ha)
- (3) 造林コストの軽減に向けた低密度植栽等の拡大の流れを加速化していくことが必要
 (低密度植栽 H30 : 18% → R4 : 54%)
- (4) 再造林に係る初期費用の軽減に資する基金の取組が始まっており、多様な関係者の協力の拡大が必要
 (R4 : 仁淀川町森林保全基金設立)
- (5) 木材生産機能の強化に加え、間伐等の繰り返しによる長伐期化や針広混交林化など、多様な森づくりが必要
 (標準伐期齢を超える間伐面積 H30 : 1,732ha → R4 : 1,450ha)
 (スギ・ヒノキ以外の植栽面積 H30 : 18ha → R4 : 13ha)

K
P
I
検
証

原木生産量（民有林）

	H30(出発点)	R3
目標	-	54.4万m ³
実績	46.6万m ³	42.7万m ³

再造林面積（民有林）

	H30(出発点)	R4
目標	-	534ha
実績	263ha	342ha

5期計画（令和9年度）の目指す姿

目標値

森の工場の原木生産量（年間）

出発点(R4) : 12.6万m³ ⇒ 4年後(R9) : 26.5万m³

民有林の再造林面積（年間）

出発点(R4) : 342ha ⇒ 4年後(R9) : 690ha

- 林業適地を中心としてICTやデジタル技術、先端林業機械を活用するスマート林業への転換が進み、伐採後の再造林をはじめ森林資源の再生産につながる事業活動が活発に行われている。

令和6年度の取り組み

(1) 林業適地への集中投資

森林クラウドなどのデジタル情報の活用等により、効率的に林業が行える林業適地において、施業の集約化を促進。

- 新** ① 林業適地の拡大（スマート林業の推進、より効率化できる森林の抽出）
- ② 林道等の開設（改良）の促進（10トン積トラック道等の整備）
- 新** ③ 新たな森の工場の拡大
 - ・ 間伐、皆伐、再造林の一体的促進（再造林を前提とした皆伐等への支援等）
 - ・ 森林経営管理制度の活用等市町村と連携した集約化

(2) 林業収支のプラス転換

再造林を推進するための連携体制を強化しつつ、新たな技術等の活用、森林の新たな管理手法に係る情報の収集や野生鳥獣による食害対策を進める。

- 拡** ① 新たな森の工場等における生産性向上につながるイノベーションの推進
 - ・ 再造林を前提とした高性能林業機械の導入支援
 - ・ デジタル化等スマート林業の推進（省力化・軽労化につながる先端林業機械の実証、森林クラウドなどのデジタル情報を活用した事業地の絞り込みや森林調査等を促進）
- ② 低コスト造林の推進（低密度植栽・隔年下刈への支援）
- 新** ③ 林地残材の利用拡大（低コスト造林の推進に向けたCD材搬出の支援強化）
- 新** ④ 成長の優れた苗木等の生産強化（挿し木苗に適した品種の特定）
- 新** ⑤ 野生鳥獣による食害対策の強化（鳥獣害防止ネットの点検等への支援）
- 新** ⑥ 再造林の推進に向けた連携体制の強化（再造林基金団体の広域化などの仕組みづくり等）

(3) 多様で健全な森林への誘導

育成してきた人工林資源を最大限に活用するとともに、生物多様性等にも配慮した森づくりを進め、公益的機能を持続的に発揮させる。

- 新** ① 多間伐による長伐期化や針広混交林化の促進（間伐等支援の重点化）

木材産業のイノベーション（高品質な製材品等の供給体制の整備）

現状・課題

(1) 製材品の出荷量は増加しているものの、品質・性能の確かな製品（人工乾燥材やJAS材）の供給体制の整備は道半ば

・県産製材品出荷量
(県産製材品出荷量:H30 135千m³→R3 147千m³)

・人工乾燥材出荷量とJAS格付実績
 [人工乾燥材出荷量:H30 75千m³→R3 88千m³
 JAS格付実績 :H30 12千m³→R3 14千m³]

(2) 住宅需要の減少が見込まれる中、県内の製材事業者において、製品の優位性を向上させて地場競争力を高めることが重要

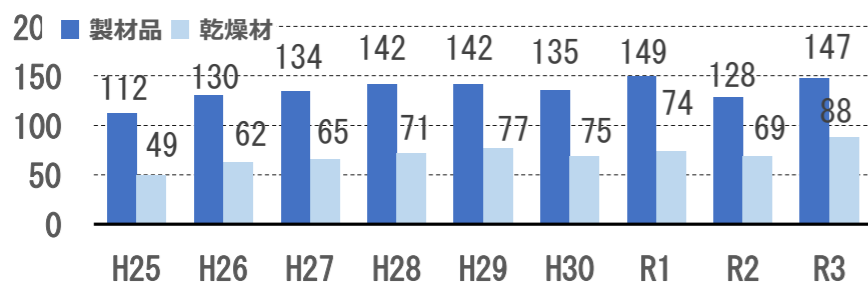
・製材工場の動力出力300kw未満
: 63社（製材事業者総数83社）

(3) 大径材の増加が見込まれる中、その利用を進めるためには、製品の開発や加工施設整備に取り組むことが必要

(4) 製材業は他の製造業と比較して労災の発生率が4.3倍と高く、安全対策への取組が必要

①県産製材品の出荷量

	H30(出発点)	R4
目標		162千m ³
実績	135千m ³	146千m ³



K
P
I
検
証

5期計画（令和9年度）の目指す姿

目標値

乾燥材の出荷量

出発点 (R3) 88千m³ ⇒ 4年後 (R9) 126千m³

JAS機械等級区分構造材の出荷量

出発点 (R3) 14千m³ ⇒ 4年後 (R9) 25千m³

○原木を安定的に調達する体制が整備され、非住宅分野をはじめ新たな需要への高品質な製材品の供給力が向上している。

令和6年度の取り組み

(1) 大径材の利用促進

大径材を利用した製材手法の確立や製品開発、将来的な加工力強化に向けた戦略を策定。

新① 将来的な施設整備や製品開発の方向性を示す戦略の策定

- ・大径材の利用拡大に向けた資源量調査
- ・大径材利用に向けた研究会の設置（製材事業者、素材生産業者、建築士、有識者等）

新② 大径材を利用した製品の開発等

- ・森林技術センターとの連携による製品の開発
- ③ 大径材加工施設の整備への支援

(2) 需要に応じた製材品の供給体制の整備

今後拡大が見込まれる非住宅分野等での需要に応えられる高品質な製材品の供給体制の整備や品質向上に向けた取組を実施。

拡① 川上・川中・川下間の連携の強化

- ・コーディネーターを通じた情報連携の円滑化や、事業者間の原木供給のマッチング

② 製材加工の共同化・協業化等の促進による加工体制の強化

③ JAS認証の取得や施設整備への支援による製材品の高品質化

拡④ 製材工場の環境整備

- ・製材工場の労働安全性向上のための環境整備や人材育成を支援

木材利用の拡大（需用者ごとのニーズに応じたマーケティング戦略の強化）

現状・課題

(1) SDGsをはじめ環境への関心が高まる中、持続可能性の担保された木材活用を望む企業が増加。再造林の実施など環境に配慮した森林由来の木材であることを、情報提供する仕組みが必要

(2) 県内では、CLT技術セミナーの開催や設計支援等により、CLTを使用した建築物は増加してきたが、非住宅建築物の木造率は低位CLT建築物

R元時点：28棟→R4時点：47棟
(うち公共24棟)

非住宅の木造率

R元：15.4%→R4：11.8%

(3) 県外では、住宅分野を中心とした営業活動等により、土佐材パートナー企業登録数や流通拠点数が増加。一方、今後、拡大が見込まれる非住宅分野への働きかけが手薄

拠点数 R元：26社→R4：28社

パートナー数 R元：131社→R4：152社

(4) 新たな需要創出として室内空間への木材利用の拡大が必要だが、対応できる事業者や製品が少ない

5期計画（令和9年度）の目指す姿

目標値

県内における非住宅木造建築物の棟数

出発点（R4）106棟 ⇒ 4年後（R9）121棟（単年）

県外製品市場等への県産製材品の出荷量

出発点（R4*推計）99千m³ ⇒ 4年後（R9）121千m³（単年）

○住宅への木材利用に加え、非住宅建築物の木造化・木質化に向けた取組を強化することにより県産材利用が拡大している。

令和6年度の取り組み

(1) 環境に配慮した新たな木材流通の促進

再造林の実施など環境に配慮した森林由来という新たな価値を加えた木材の流通に向けた仕組み等の検討。

新①環境に配慮した森林由来の木材を認証する仕組みの検討

(2) 非住宅建築物等への木材利用の拡大

住宅への木材利用に加え、非住宅建築物の木造化・木質化に向けた取組みを強化。

拡①建築設計に関するアドバイザーの派遣や勉強会を開催し、木材利用の拡大と環境負荷の低減につながる高知県環境不動産の建築を促進

拡②CLT等を使用した非住宅木造建築物の建築拡大に向けた構造及び完成視察研修への施主の参加拡大による木材利用に関する理解の醸成

拡③TOSAZAIセンター県外駐在員の営業活動等による非住宅木造建築に取り組む土佐材パートナー企業の開拓

新④消費地における室内空間への県産材利用事例を活用した提案とプロユーザーとの製品開発

K
P
I
検
証

①非住宅建築物の木造率(床面積ベース)

	H30(出発点)	R4
目標	—	19.0%
実績	17.1%	11.8%

多様な担い手の育成・確保（安全で魅力ある職場づくりと高度な技術者の育成）

現状・課題

- (1) 林業就業者が平成30年度の1,589人に対して、令和3年度が1,593人
- (2) 就業相談への対応や、林業大学校での人材育成、林業事業体の経営基盤の強化に向けた取組への支援などにより、新規就業者を一定確保でき、林業就業者数は横ばいを維持
- (3) 今後は、戦略的に就業に向けた情報発信や相談対応を進めるとともに、林業事業体による魅力ある職場づくりを推進することで、新規就業を促進
- (4) また、事業者や地域の特徴的な取組を通じ、担い手の育成や確保が進んでいる事例があるため、これらの成功要素の抽出により、取組を強化することを検討

事例1：林業事業体による特徴ある取組

自立意識の高い社風から、技術面に加え経営面においても若い社員を教育し、林業で起業する等の意欲ある社員（若い人材）を輩出

事例2：地域おこし協力隊による特徴ある取組

協力隊OBが林業を担うグループを設立し、小規模な間伐や造林などの森林整備を機動的に実施

- (5) スマート林業など新たな技術に対応できる人材の育成が急務

KPI 検証

① 林業就業者数

	H30 (出発点)	R 3	R 5
目標	1,650	1,650	1,670
実績	1,589	1,593	—

5期計画（令和9年度）の目指す姿

目標値

林業就業者数 出発点（R3）1,593人 ⇒ 4年後（R9）1,690人
新規就業者数 出発点（R3）142人 ⇒ 4年後（R9）200人

- デジタル化された森林情報の活用をはじめスマート林業を推進し、女性や若者等の多様な人材がいきいきと活躍している。

令和6年度の取り組み

(1) ターゲットマーケティングによる就業促進に向けた取組の強化

就業希望者（女性や地域おこし協力隊等）のターゲットに応じた取組を推進。

- 拡** ① 女性等をターゲットにした「こうちフォレストスクール」の開催や就業相談への対応などの林業労働力確保支援センターと連携した林業での就業促進に向けた取組の展開
- 新** ② 森林資源を活用した事業の実施を支援し、半林半Xといった新しい働き方の提案により地域おこし協力隊等の新たな担い手を確保

(2) 高度な技術を有する人材の育成

林業大学校での即戦力となる技術者の育成に加え、スマート林業の推進に必要な高度人材の育成・確保につながる林業事業体による取組を促進。

- 新** ① 林業事業体における、森林クラウドでのデジタル情報の活用やスマート林業の推進に必要な人材の育成を支援
- 拡** ② 林業大学校において、原木生産に加え、再生林の推進に必要な知識と現場経験を得るための研修の実施

(3) 魅力ある職場づくりの推進

女性等の就業促進の後押しが期待できるスマート林業の実践といった取組の拡大や若者の価値観を取り込んだ労働環境改善の取組を支援することで、魅力ある職場づくりを進める。

- 拡** ① ドローン等の女性が扱いやすい機器の操作研修の開催に加え、林業現場でのスマート林業の実践に向けた林業事業体への個別支援
- ② 更衣室の設置や就業規則の見直しなど、女性等が働きやすい環境整備への支援
- 拡** ③ 事業戦略の実践や女性が働きやすい職場づくり等について学ぶ経営セミナーの開催