

令和5年度第2回高知県産業振興計画フォローアップ委員会林業部会 次第

日時：令和5年9月5日（火）14:00～16:00  
場所：高知城ホール 4階 多目的ホール

- 1 開会
- 2 林業振興・環境部長あいさつ
- 3 高知県中小企業・小規模企業振興指針の推進について
- 4 議事
  - (1) 第4期産業振興計画の実行3年半の取り組みの総括について
  - (2) 再造林推進プランについて
- 5 閉会

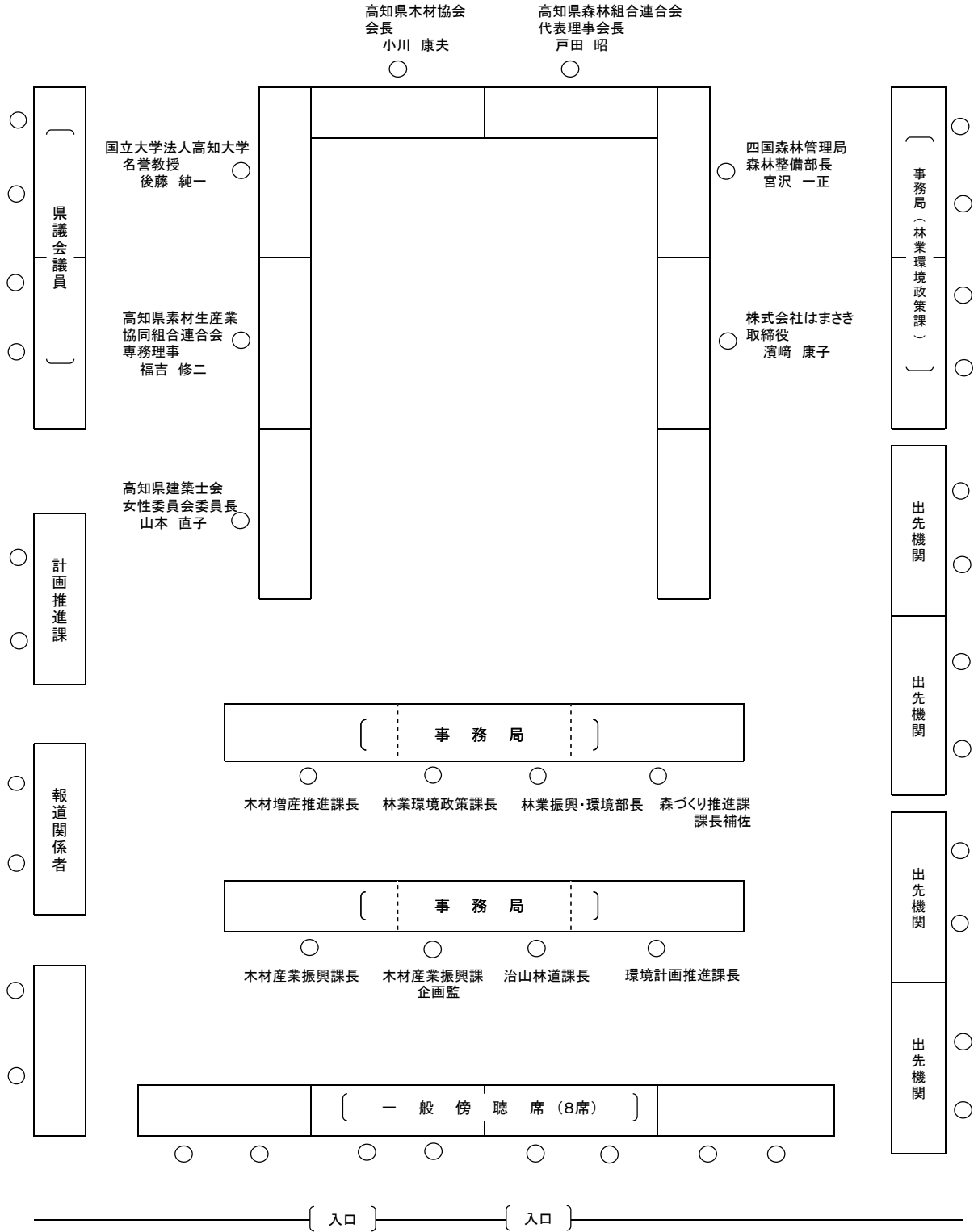
〈配付資料〉

- 【資料1】地域の団体・事業者との意見交換会の概要について
- 【資料2】第4期産業振興計画の実行3年半の取り組みの総括について（分野別総括資料）（案）
- 【資料3】第4期産業振興計画の実行3年半の取り組みの総括について（総括シート）（案）
- 【資料4-1】「再造林推進プラン（案）」に対する意見の概要
- 【資料4-2】再造林推進プラン（案）
  
- 【追加資料】高知県中小企業・小規模企業振興指針の推進について

令和5年度 第2回高知県産業振興計画フォローアップ委員会(林業部会)  
配席図

(敬称略)

令和5年9月5日(火) 14:00~16:00  
高知城ホール 4階多目的ホール



令和5年度  
産業振興計画フォローアップ委員会 林業部会 委員名簿

氏名	所属	役職
小川 康夫	一般社団法人 高知県木材協会	会長
川井 博貴	有限会社川井木材	代表取締役
後藤 純一	国立大学法人高知大学	名誉教授
戸田 昭	高知県森林組合連合会	代表理事会長
濱崎 康子	株式会社はまさき	取締役
福吉 修二	高知県素材生産業協同組合連合会	専務理事
宮崎 聖	シメントモリモリ団	団長
宮沢 一正	四国森林管理局	森林整備部長
山本 直子	公益社団法人 高知県建築士会	女性委員会委員長

### I 高知県中小企業・小規模企業振興条例について

【条例の制定】（R3.3月公布、R3.4月施行）

（条例制定時の考え方）

- 県を挙げて産業振興計画に取り組んできたが、産業振興計画の対象以外の産業分野があり、また産業振興計画に関わらない事業者もある
- 各産業分野（部局）ごとの取組（建設業活性化プラン、健康長寿県構想等）を推進してきたが、それぞれの取組みについて、中小企業振興の理念や方向性を共有する仕組みがない



県内の中小企業・小規模企業\*1を今まで以上に振興していくため、公務業種や宗教法人などを除く幅広い事業者を対象として、理念や方向性を共有する条例を制定

○ 知事は、中小企業・小規模企業の振興に関する施策を総合的に推進するための指針を策定する。（条例12条）

\* 1・・・中小企業基本法に定める中小企業者・小規模企業者

### II 高知県中小企業・小規模企業振興指針について

【指針の制定】（R4.3月）

ポイント

- 地域地域で県内中小企業等が、まずは事業を継続し、そのうえで成長が図られるよう、施策や取組の方向性を示す
- 事業継続に欠かせない担い手の確保とともに、成長につながるデジタル化、グリーン化、グローバル化について、特に重点的に取り組む

【施策の基本的方向】（条例第11条）

中小企業等を取り巻く社会情勢や環境変化等に対応した、具体的な15項目に分類

項目	共通	個別	項目	共通	個別
① 経営基盤の強化・経営資源の確保	○		⑨ 資金供給の円滑化	○	
② 生産性の向上	○		⑩ 事業活動を担う人材の育成・確保	○	
③ 新たな技術、製品・サービス等の開発の促進		○	⑪ 働き方改革を進める雇用環境の整備の促進	○	
④ 知的財産の活用及び産学官の連携		○	⑫ 商店街等の振興を通じた地域の活性化の促進		○
⑤ 創業・新たな事業の創出の促進		○	⑬ 地域の多様な資源と地場産業を活かした事業活動の促進		○
⑥ 事業の承継の円滑化	○		⑭ 脱炭素化などSDGs等の新しい課題への対応	○	
⑦ 中小・小規模企業の振興に資する企業誘致の推進		○	⑮ 自然災害や感染症への対応の促進	○	
⑧ 地産外商の強化		○			

\* 「個別」は、個別の業種に該当する施策の基本的方向を指す

【各業種に「共通」する県の支援のあり方（施策）】

- 中小企業等の自主的な経営の向上及び改善に必要な情報を届けることや「意欲の喚起につながる仕掛け」を講じ、そのうえで意欲や成長段階に応じた伴走支援を実施
- 事業者単体では取り組むことが困難な需要の喚起や交流人口の拡大に取り組む
- 経営資源に限りのある中小企業等に、デジタル技術を活用した事業者同士の連携した取組を促進し支援

### III 目標の設定

指針の基本的方向に沿って、振興の取り組みを実効あるものとしていくために、指針全体を貫く目標として下記の3つを設定。この目標の実現と、指針を踏まえた施策の充実・強化に向けて取り組んでいく

【指針全体を貫く目標（大目標）】

1 【指標】 事業所数 （Eリング方法）経済センサス、総務省レジスター統計により把握

継続

【目標】（R6）32,340所（10年後=R13）30,800所

出発点：（R3）33,064所 \*R3経済センサス確報値（R5.6月発表）

県人口と事業所数との間には高い相関関係が存在。その関係数式に、県版総合戦略における県人口の将来展望の数値を当てはめて算出

→ 働く場を確保し、地域社会や県民生活を守っていくためにも、県人口の将来展望と連動した事業所数を維持・確保していく

2 【指標】 1事業所当たりの付加価値額 （Eリング方法）同上

成長

【目標】（R6）3,760万円（10年後=R12）4,230万円 \*年率2.0%成長

出発点：（R2）3,466万円 \*R3経済センサス確報値（R5.6月発表）

企業等の付加価値は、利益・人件費・減価償却費から構成

→ 将来の設備投資や雇用拡大の原資として重要となる付加価値額の維持・拡大を目指す

3 【指標】 施策の満足度（中小企業者版県政世論調査の実施）

成長

継続

（Eリング方法）事業者向けアンケートにより把握（2年に1回実施）

【目標】 施策の満足度が前回調査の結果を上回ること

全業種の中小企業等を対象に、条例指針に基づく施策の総合的な満足度調査をR5年度に実施

→ 各業種に対する施策のPDCA（チェック・アクション）に生かしていく

個別目標（中目標）の設定

大目標の達成に向け、関係部局で所管する主な業種について「事業所数」と「1事業所当たりの付加価値額」に関する目標（中目標）を設定

### IV R5年度の審議会スケジュール（予定）

	審議会	主な作業・審議項目など
		R3経済センサス結果を踏まえた個別目標の設定 中小企業者版県政世論調査の実施、中間結果報告
10月	第1回審議会	
		中小企業者版県政世論調査の最終結果報告、次年度施策の強化のポイント
R6.2月	第2回審議会	

目標設定と令和6年度の取組の強化の方向性（案）（林業振興・環境部）

対象業種：林業

◆目標（中目標）

	経済センサス活動調査結果		【参考】認定事業体数 (県独自集計)	目標値			設定の考え方
	H24	H28	R3	R5	R6	R13	
事業所数 (認定事業体(※)数)  (※)「林業労働力の確保の促進に関する法律」に基づき県が認定	76	76	59	62	64	78	各年度の認定目標数を加算して設定
	林業労働力調査			目標値			設定の考え方
	H22	H27	R2	R5	R6	R13	
林業就業者数	1,645	1,589	1,584	1,670	1,680	1,720	産業振興計画で設定する目標値
	経済センサス活動調査結果			目標値			設定の考え方
	H23	H27	R2	R5	R6	R12	
1事業所当たりの付加価値額	3,821	5,385	4,640	/	5,024	5,658	「指針全体を貫く目標」の算出方法に準拠

目標達成のための令和6年度の取組の強化の方向性

<p><b>【②生産性の向上】</b></p> <p>● <b>高性能林業機械の導入支援</b></p> <p>・下刈り機械や林地残材処理に向けた林業機械等の実証、労働強度の軽減や低コストで効果的な再造林に対応する林業機械の導入支援</p>	<p><b>【⑩事業活動を担う人材の育成及び確保】</b></p> <p>● <b>事業体における労働環境の改善</b></p> <p>・若者に選ばれる産業になることで新規就業者の確保や定着率の向上を図るため、林業事業体実践する安全な労働環境の整備や雇用環境の改善など、林業職場の魅力化に向けた取組の支援</p> <p>● <b>造林の担い手確保（民間企業等による組織づくり）</b></p> <p>・造林専門事業体の起業等を支援</p>	<p><b>【⑪働き方改革を進める雇用環境の整備の促進】</b></p> <p>● <b>働きやすい環境の整備</b></p> <p>・現場指導者の養成や休暇など福利厚生者の充実に向けた取組の支援</p>
--	---	--

目標設定と令和6年度の取組の強化の方向性（案）（林業振興・環境部）

対象業種：木材・木製品製造業

◆目標（中目標）

	経済センサス活動調査結果		【参考】集成材製造業・ 建築用木製組立材料製造業 (県独自集計)	目標値			設定の考え方
	H24	H28	R3	R5	R6	R13	
事業所数	180	175	94	92	91	85	「指針全体を貫く目標」の算出方法に準拠

	経済センサス活動調査結果			目標値			設定の考え方
	H23	H27	R2	R5	R6	R12	
1事業所当たりの 付加価値額	2,369	3,175	3,996		4,326	4,873	「指針全体を貫く目標」の算出方法に準拠

目標達成のための令和6年度の取組の強化の方向性

<p><b>【①経営基盤の強化及び経営資源の確保】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 高品質な製材品の供給体制の整備</li> <li>・ 需要に応じた製材品供給力の強化・高品質化への支援 (JAS認証の取得や施設整備への支援等)</li> <li>・ 大径材の利用促進（大径材加工施設整備への支援等）</li> <li>・ 製材加工の共同化・協業化等の促進</li> <li>● 製材事業体の生産・経営力の強化</li> </ul>	<p><b>【⑧地産外商の強化】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 内装空間の提案や設計に携わる「プロユーザー」とのネットワーク構築</li> <li>・ プロユーザーと県内木材事業者をつなぐ仕組みづくりへの支援</li> <li>・ プロユーザーをターゲットとしたモニターツアーの開催</li> <li>● プラットフォームを基盤とした地産・外商体制の強化</li> <li>・ 県内製材工場等の連携による集出荷体制の整備</li> <li>・ 需要にマッチした生産供給体制の整備</li> </ul>
---	--

## 【林業分野】地域の団体・事業者との意見交換会の概要について

区分	実施日	地域団体等参加者数（人）				計
		森林組合	川上 （素材生産）	川中・川下 （加工流通）	その他 （特用林産等）	
安芸地域	R5.7.12	2	1	3	3	9
中央東地域	R5.6.20	3	1	3		7
嶺北地域	R5.6.21	4	4	3	1	12
中央西地域	R5.7.11	2	6	1		9
須崎地域	R5.7.10	3	1	3		7
幡多地域	R5.7.7	5	1	2	1	9
計		19	14	15	5	53

## 1 地域の現状と課題の確認

## (1) 川上（増産・造林）

- 個人の森林所有者が皆伐で得た収入を再造林に再投資することは少ない。
- 森林所有者等の高齢化により境界の確認が困難になっている。
- 機械化が進んでいない再造林や下刈りの効率化が必要。
- 植栽後の野生鳥獣害が問題。植栽木についてネットや単木保護が必要。
- 林業機械の導入に係る補助の要件が厳しい。
- 樹木が大径化しており、林業機械の大型化が必要。
- 林道に土場が少なく、原木を効率的に搬出しにくい。
- 林道等について基幹道の整備が不十分。
- 林道に接続する下方道である県道や市町村道にも狭い箇所があり、拡幅等の改良が必要。

## (2) 川中（製材加工・バイオマス）

- 木材価格は、山主、素材生産業者、製材事業者にとって厳しい状況。
- 燃料費や電気代は高騰しているが、製品価格には反映されていない。
- 大径材の製材が可能な機械はあるが、製品の販売先の確保が難しいのが現状。
- 大径材を加工するには設備を変える必要があり、大径材が搬出されても製材事業者で処理しきれない。
- 製材加工側と原木生産側の間で樹種、径級や供給量などのミスマッチが生じ、川下が求めるものを供給できていない。
- 中小零細業者の倒産、廃業が止まらない。

## (3) 川下（流通・販売）

- 大径木由来の製品の需要が今のところない。

## (4) 担い手育成

- 人が地域に残るにはしっかり給料を支払える経営基盤が必要。
- 人を雇用しても、一人前になるまでには多くの時間がかかる。
- 再造林を担う人材がいない。
- 林業就業者数が増加しなければ、林業機械の導入ができず、原木の増産は難しい。
- 人材を確保していくためには魅力ある林業職場とする必要がある。
- 町の人口が減っている状況で、林業で魅力ある職場を作れと言われても、町に暮らす基盤が無いと人は戻ってこない。

## 2 現在の県産業振興計画の評価

## (1) 川上（増産・造林）

- 大型製材工場の整備等の木材利用の拡大の取組、林業大学校等における人材育成、森の工場事業等による森林整備等に係る補助により、林業は大きく前進したと思う。
- 事業量が増加したり、担い手不足が解消したとの実感はない。

## (2) 川中（製材加工・バイオマス）

- 資本力のある大型量産工場が増加し、二極化が進んでいる。
- バイオマス発電施設の整備により、低質材の活用先が増えたことは大きな一歩だと思う。

## (3) 川下（流通・販売）

- CLT 工法の認知度はまだ低い。

## (4) 担い手育成

- 喫緊の課題である担い手の確保は、進展していない。
- 林業大学校の効果が非常に高く、優秀な人材が輩出されている。

## 3 県産業振興計画の次のステージに望むこと

## (1) 川上（増産・造林）

- 将来の林齢構成を考えて長いビジョンを持った高知の林業（山）のあり方を示してほしい。
- 傾斜などを考慮して再造林するところ／しないところを考えていく方が良いのではないか。
- 苗木の生産について、挿し木苗の普及。
- C材、バイオマス用材は高く売れるようになったが、一般用材も高く売れるような施策。
- 事業体に求めるレベルの違いを明示しながら事業者の育成支援をしてほしい。その際には、生産性のみでなく、安全性も評価することが必要。
- 10tトラックが通れる基幹作業道の充実。
- 基盤整備が重要であるが、全てを良くすることは難しいため、絞り込んだ支援が必要。

## (2) 川中（製材加工・バイオマス）

- 大径材を加工できる製材工場が必要。
- 大径材に付加価値をつけて販売する体制が必要。

## (3) 川下（流通・販売）

- 土佐材の販路拡大に力を入れてほしい。
- 高知の木材が使われる自然な流れの構築。県産材を勧めている工務店や設計士に対する支援。
- 構造材として利用にこだわらず、内装材としての利用を見据えた世界の市場への展開。
- 運送の2024年問題への対策、支援。内航船を使う航路の獲得ができれば、安い金額で納品できるのではないか。
- CLT 工法については、建築単価も高く、低価格になる施策が必要。

## (4) 担い手育成

- 県、市町村が協力した移住者を増やすような取組と併せて、労働人口の流出を防ぐ施策。
- 林業で専業を求めるのは難しい。様々なことに興味を持っている方が多いため、兼業する仕事の一つとして林業があるという形への支援。
- 機械化による女性の雇用促進。
- 技術を継承する人材の育成支援。
- 林業の未来を担う学生に対して森林学習を取り入れ、山に興味を持ってもらえるような施策。

## 資料2

令和5年度第2回高知県産業振興計画  
フォローアップ委員会林業部会

### 第4期産業振興計画 実行3年半の取り組みの総括 (分野別総括資料) (案)

[林業分野]	.....	p1～p3
[連携テーマ]	スマート林業推進プロジェクト	..... p4
[連携テーマ]	グリーンLPガスプロジェクト	..... p4
[連携テーマ]	土佐材輸出拡大プロジェクト	..... p5
[関西戦略]	食品等外商拡大プロジェクト (林業分野)	..... p6

令和5年9月5日 (火)  
高知県林業振興・環境部



## ◆分野を代表する目標：原木生産量、木材・木製品製造業出荷額等

### 原木生産量

単位：万m<sup>3</sup>

	H30 (出発点)	R元	R2	R3	R4	R5
目標	76.5	78.0	71.8	74.4	77.0	79.6
実績	64.6	67.1	63.7	65.6	73.6	-
達成度	C	B	B	B	B	-

(注) 第4期産業振興計画（R2～5）で目標を見直し

### 木材・木製品製造業出荷額等

単位：億円

	H30 (出発点)	R元	R2	R3	R4	R5
目標	220	220	217	218	224	228
実績	214	217 (205)	192	249	-	-
達成度	B	B	B	S	-	-

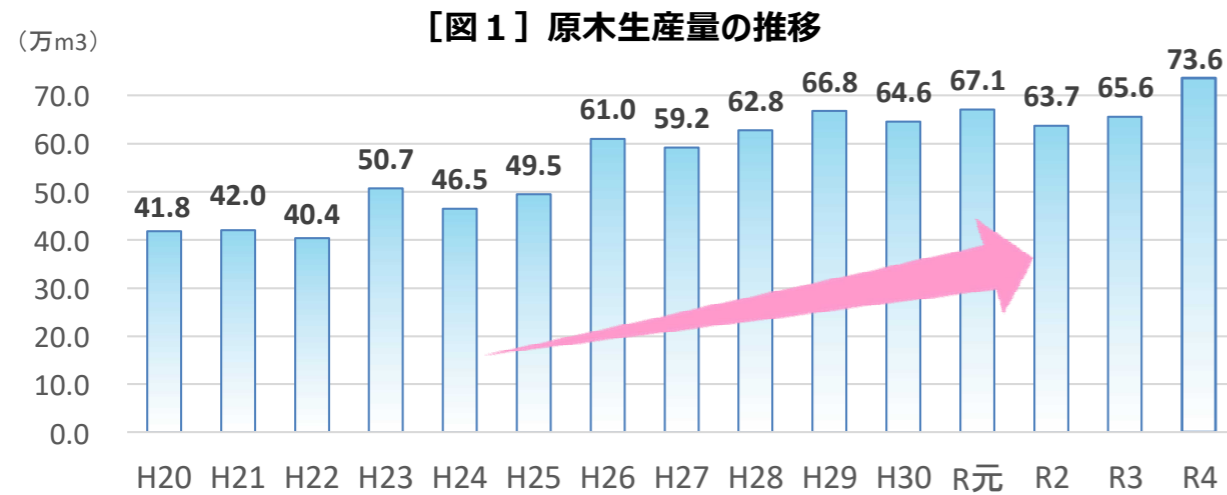
実績の数値は、R元以前は個人経営を含み、R2以降は個人経営を含まない（国統計の調査方法の変更による）  
[参考] R元の( )は個人経営を含まない数値

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

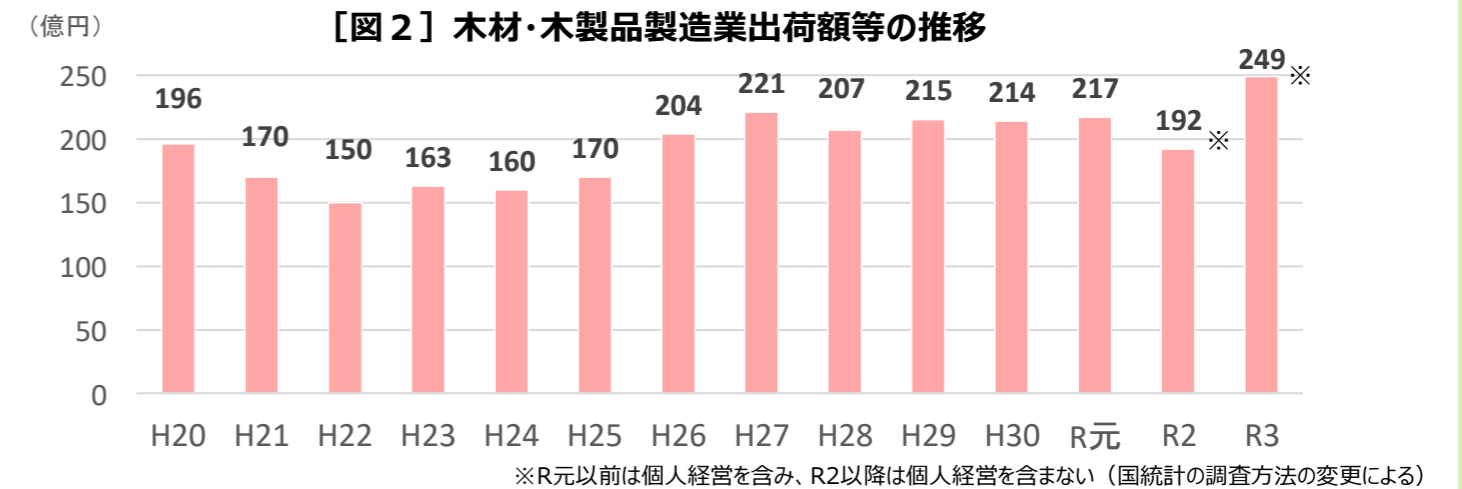
## ◆分野を代表する目標の達成見込み

○令和2年「原木生産量」は、新型コロナウイルス感染症の影響から減少したものの、令和3年は輸入材の不足等を受け増加。令和4年は73.6万m<sup>3</sup>と産業振興計画がスタートして以来、最大となったが、令和5年目標の79.6万m<sup>3</sup>は届かない見込み。[図1]

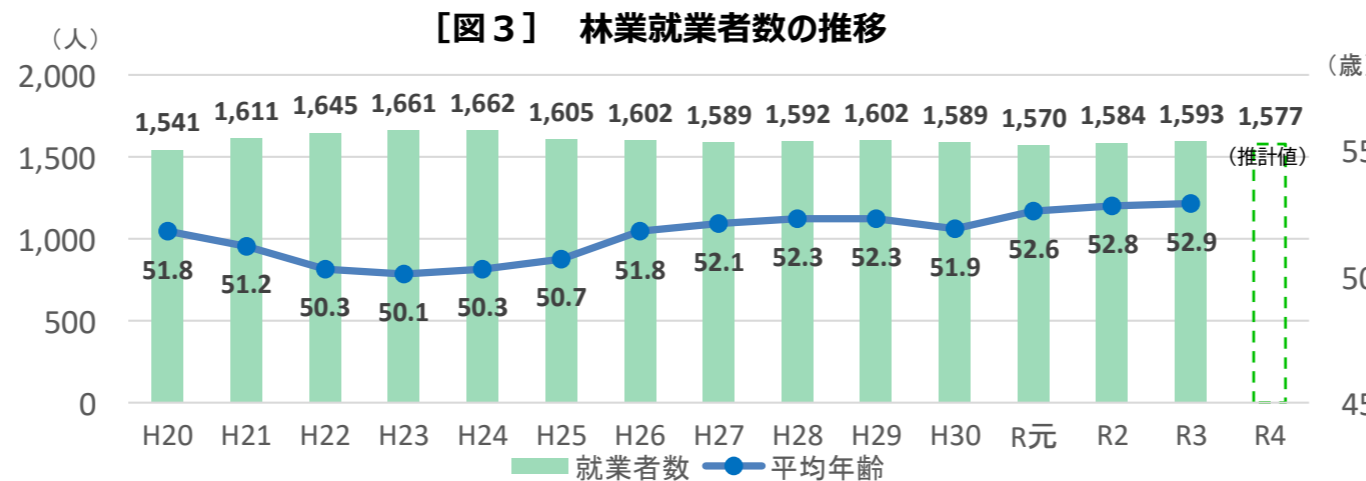
○同様に、令和2年「木材・木製品製造業出荷額等」は減少。令和3年は、ウッドショックと呼ばれる輸入材の減少に伴う国産材の需要増、価格の高騰により、目標である218億円を達成。[図2]



R4年の原木生産量は、木材価格が一定高い水準を維持したことや、高性能林業機械の導入が進むなど生産体制の強化により、目標には届かないものの73.6万m<sup>3</sup>まで拡大。



R2年の出荷額等は、コロナ禍により経済全体が停滞し、新設住宅着工戸数が前年比▲9.9%となるなどの影響を受け、大きく減少。R3年の出荷額は、前述のとおり増加し目標を達成。



各種相談会の開催や就業希望者への相談対応、林業大学校での研修実施などにより新規就業者の確保につなげ、林業就業者数を維持。



林業大学校

これまでの取り組みとその成果

柱1 原木生産の拡大

(1) 民有林の原木生産量

**H30:46.6万m<sup>3</sup>**

→ **R4:50.0万m<sup>3</sup>[推計値] (R5目標:59.0万m<sup>3</sup>)**

①作業システムの改善による生産性の向上

⇒高性能林業機械等の新規台数 R2~R5(見込):49台

⇒10tトラック道等の整備及び整備への支援

・林道新規採択 R2~R5:4路線

⇒森林組合支援WGによる新たな作業システムの導入 R2~R4:7組合

⇒機械化や自動化の実証活動 R4:のべ7事業体

②森の工場の拡大・推進

⇒森の工場の承認面積(累計) H30:72,799ha→R4:85,841ha

(2) 民有林の再造林面積

**H30:263ha → R4:342ha (R5目標:630ha)**

①皆伐に必要な作業道等の整備

⇒皆伐に必要な作業道開設 R2~R4累計:50,595m

②地域SCMの仕組みづくり

⇒仁淀川町で木材需給情報共有システムが導入

③再造林の促進

⇒再造林推進員による提案活動面積 R元:51ha→R4:163ha

⇒川上及び川中の事業者による「仁淀川町森林保全基金」が設立(R4年12月)

⇒ミニチュア採種園の拡充 H30:2箇所→R5:3箇所

高性能林業機械の導入や林道等の基盤整備等による生産性の向上や集約化等の取組により、原木生産量は増加

柱2 木材産業のイノベーション

(1) 県産製材品の出荷量

**H30:135千m<sup>3</sup> → R3:147千m<sup>3</sup> (R5目標:169千m<sup>3</sup>)**

①高品質な製材品の供給体制の整備

⇒JAS認証 H30:14工場→R4:18工場

⇒木材乾燥機の導入 R3~R4:13台

②製材事業体の生産・経営力の強化

⇒事業戦略の策定 R2:3事業体

⇒経営セミナー事業体参加者数 R2~R4:延べ118人

③木材・木製品の高付加価値化の推進

⇒高知県の森林資源(大径材、強度)を活かした都市木造「高知モデル」の開発

⇒高知モデルの県内製材事業者や建築士の協同による県内施工体制の構築

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

⇒SCMフォーラム全体研修会等の開催 R3~R4参加者:129名

中小製材事業体の共同化・協業化に向けた施設整備等への支援や事業戦略の策定や実践への支援を行い経営力を強化

見えてきた課題

柱1 原木生産の拡大

・原木生産量の拡大及び確実な再造林につながる収益性の確保のための、効率的に施業を展開できる区域におけるさらなる生産性の向上 [(1)①]

・限られた担い手の中で木材需要に柔軟に対応していくため必要となる、デジタル化等によるスマート林業の推進及び関係者間での需給情報の共有や効率的な新たな作業システムの導入[(1)②、(2)①]

・森林資源が成熟化している森の工場内における、皆伐を含めたより効率的な生産システムの再構築[(1)②、(2)①]

・地ごしらえから下刈りまでの再造林初期費用の所有者の負担軽減[(2)③]

・再造林基金を横展開するための理解促進[(2)③]

・再造林に必要な、成長が早く花粉の少ない苗木の供給[(2)③]

・増加する再造林に対応する担い手の確保、皆伐事業者と連携した取組(地ごしらえの簡素化)、野生鳥獣対策、機械化など一層の効率化[(2)③]

柱2 木材産業のイノベーション

・住宅及び非住宅分野での需要に対応できる乾燥材及びJAS製材品の生産体制[(1)①]

・今後増加する大径材の加工体制[(1)①]

・事業戦略の策定・実践の支援の拡大[(1)②]

・都市木造「高知モデル」の展開[(1)③]

・木製の内装や建具等新たな付加価値の創出[(1)③]

・県外向けの共同輸送の安定化や拡大[(1)④]

・川上における川中・川下の求める規格の原木を即座に供給できる山の在庫管理や山元での選木など生産体制の整備 [(1)④]

・川中における川下の求める製品の量と納期に対応できる出荷体制の整備[(1)④]

さらなる挑戦

I 森林資源の再生産の促進

効率的に林業が行える林業適地を中心として、再造林推進プランを踏まえ、森林資源の再生産を促進する。

i) 林業適地への集中投資

- 林業適地の選定
- 林道等の開設(改良)の促進
- 再造林の促進
- 新たな森の工場の拡大
  - ・間伐・皆伐・再造林の一体的促進
  - ・森林経営管理制度の活用等市町村と連携した集約化
- 林地残材の利用拡大

ii) 林業収支のプラス転換

- 再造林基金等の拡大
- 低コスト造林の推進(低密度・隔年下刈など)
- 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(機械導入、デジタル化等スマート林業)
- 野生鳥獣による食害対策の強化
- 成長の優れた苗木等の生産強化

II 木材産業のイノベーション

需要や原木の大径化等を踏まえた高品質な製材品等の加工・流通・販売の高度化を推進し、地場競争力を強化。

i) 高品質な製材品の供給体制の整備

- 需要に応じた製材品供給力の強化・高品質化
- 大径材の利用促進(大径材加工施設整備への支援等)
- 製材加工の共同化・協業化等の促進

ii) 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

iii) 木材・木製品の高付加価値化の推進

- 高知モデルの環境不動産と一体的な展開
- 木製の内装、建具等非住宅分野向けの高付加価値製品開発の支援強化

iv) プラットフォームを基盤とした地産・外商体制の強化

- 県内製材工場等の連携による集出荷体制の整備
- 需要にマッチした生産供給体制の整備

これまでの取り組みとその成果

柱3 木材利用の拡大 (建築士等への戦略的アプローチ)

(1) 県内における非住宅建築物の木造率 (床面積ベース)  
H30:17.1% → R4:11.8% (R5目標:20%)

- ① 林業大学校でのリカレント教育等による木造建築に精通した建築士等の育成  
⇒ 建築実務者向けオンライン木造建築講座 R2~R4: 延べ653人参加  
⇒ 木造初心者向け中大規模木造塾 R2~R4: 延べ415人参加  
⇒ 県内のCLT建築物 R2~R4: 19棟 (H25~R4: 47棟、うち公共24棟)
- ② 経済同友会等との連携による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での自主宣言の策定 54団体 (うち県内9団体)
- ③ マーケティング戦略の強化  
⇒ 高知県環境不動産の制度創設 (R4)

- 【参考】
- マーケティング戦略の強化 (外商関連)  
⇒ 県外流通拠点における土佐材取扱量 R4:8,703m<sup>3</sup>  
⇒ 土佐材パートナー企業による土佐材使用住宅等の建築数 R4:200棟

セミナー開催や設計支援等により、木造建築に精通した建築士等が養成され、県内の公共及び民間のCLT建築物は着実に増加

柱4 担い手の育成・確保

(1) 林業就業者数  
H30:1,589人 → R3:1,593人 (R5目標:1,670人)

- ① 移住希望者に向けた各種相談会の開催  
⇒ こうちフォレストスクールや高知暮らしフェアなど県外やオンラインでの就業相談への対応 R2:10回119人, R3:12回121人, R4:10回79人
- ② 林業大学校の充実・強化  
⇒ 林業大学校研修修了生の県内林業事業体就職者数 (年度計)  
R2:26人, R3:21人, R4:20人 (H30とR元の年度平均:17人)
- ③ 事業体の経営基盤の強化  
⇒ 事業戦略を実践する林業事業体数 R2:-, R3:5事業体, R4:10事業体

リアルとオンラインによる就業相談会等の取組により、林業就業者数は横ばいを維持

見えてきた課題

柱3 木材利用の拡大 (建築士等への戦略的アプローチ)

- ・ 公共建築物等において培った木材利用のノウハウの民間建築物への展開[(1)①]
- ・ 建築物の構想段階での木造化・木質化への提案・支援 [(1)②]
- ・ 環境不動産の積極的な普及・PR [(1)③]
- ・ 県産材の利用がない県外工務店や非住宅建築を行う土佐材パートナー企業の需要の開拓[(1)③]
- ・ 非住宅建築物向けの効率的な木材調達等[(1)③] 等

柱4 担い手の育成・確保

- ・ 相談会開催や相談対応において、自然・環境系の大学生など、より効果的なターゲットの選定やそれぞれに応じた支援策の展開[(1)①]
- ・ 新規就業の定着に向けた労働環境の改善など、安全で魅力ある職場づくり[(1)②]
- ・ 事業戦略の実践などにより経営基盤が改善された事業体における技術者のキャリアが評価される取組等の促進[(1)③]
- ・ 労働負荷の軽減や生産性向上の後押しとなるスマート林業の取組を林業現場で実装するための人材育成[(1)③]
- ・ 女性や外国人といった多様な担い手の確保につながるための雇用条件の見直しや労働環境の改善[(1)③]

さらなる挑戦

Ⅲ 木材利用の拡大

木材に精通した建築士を育成し、施主等への働きかけ等を強化することにより、高知県環境不動産をはじめ非住宅建築物の木造化・木質化を推進。

i) 木造建築に精通した建築士等の育成

- 公共建築物等における木材利用のノウハウの普及
- 指導的建築士による若手の育成
- 全国の建築士団体等との連携による建築士の育成 等

ii) マーケティング戦略の強化

- 施主の木材利用に関する理解の醸成
- TOSAZAIセンター (提案相談窓口) による設計支援、提案活動 (高知モデル等を活用)
- 高知県環境不動産の建築促進 等

Ⅳ 担い手の育成・確保

安全で魅力ある職場づくりを進め、多様な人材を確保するとともに、高度な技術を有する人材を育成する。

i) 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

- 中高生や大学生への林業就業の意識醸成
- 林業労働力確保支援センターと連携した戦略的な情報発信や相談対応などの取組の展開
- 移住者や小規模林業者など、市町村と連携した人材の確保  
・ 就業前研修、地域おこし協力隊の支援
- 女性や外国人などの多様な人材の確保

ii) 安全で魅力ある職場づくりの推進

- 安心・安全な労働環境づくりに向けた対策の強化
- スマート林業の推進による労働負荷の軽減
- マネジメント力の向上などの経営基盤の強化
- 働きやすい環境の整備  
・ 現場指導者の養成、休暇など福利厚生等の充実
- 技術力等の評価に基づくキャリアアップの推進  
・ 資格や技術力等に応じた処遇の向上
- 雇用形態の多様化の推進  
・ 林業事業体と小規模林業者等の連携の促進  
・ パートタイム雇用や副業型就業の促進

iii) 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現場技術者の育成
- 安全かつ効率的な現場技術の習得に向けた取組への支援
- デジタル化やスマート林業を進める技術者の育成支援
- 事業地拡大に向けた森林施業プランナーの育成支援

## スマート林業推進プロジェクト

【R3年度開始】

### 目指す姿

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」への転換により、生産性の向上、経営の安定化等に繋げる

#### スマート林業を推進するための基盤整備、利活用の促進

- ・林業は広大な森林において、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、1人当たりの生産性を向上させるとともに、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。



### 目標値：林業就業者1人当たりの原木生産量【単位：m3】

	R元	R2	R3	R4	R5
目標	-	-	(448)	(464)	473
実績	427	402	412	-	-
達成度	-	-	(B)	-	-

### 目標の達成見込み

- ・森林クラウドの運用が開始(R5.4)され、システムを活用できる人材が育成されるとともに、先端林業機械の実装が促進 (R5：2台予定)。
- ・目標には届かない見込み。今後、クラウドを活用した事業地の拡大・機械実装を進め目標の達成を図る。

### これまでの取り組みとその成果

#### これまでの取り組み

- 1 森林情報の高度化・高度利用**
  - ・森林クラウドの導入 (R5.4月から本格運用)
  - ・操作研修会の開催 R5：37団体、48人
- 2 施業集約・生産の効率化・省力化**
  - ・実証事業に取り組む事業体 R4～5：10事業体
- 3 需給マッチングの円滑化**
  - ・需給情報の共有方法の検討 R4～5：2地域

#### 成果

- 1 森林クラウド利用者数**
  - R5.6月末現在：34市町村58事業体
- 2 実証の成果に基づく先端林業機械の導入**
  - R4～5：3事業体(見込み)
- 3 原木情報共有システムの導入**
  - R4：仁淀川町

### 課題と今後の方向性

#### 課題

- 1 森林クラウドの効果的な利用に向けたさらなる人材育成が必要
- 2 実証事業の成果の普及や森林クラウドなどを利用したさらなる効率化の検証
- 3 先行地域を事例とした横展開

#### 今後の方向性

- 1 森林クラウド等の利用を進める技術者の育成**
  - ・業務効率化を目指した操作研修の開催
  - ・専用サポートサイトやヘルプデスクによる利用者支援
- 2 さらなる施業集約化・生産性の向上**
  - ・生産性や安全性の向上につながる効果的な先端林業機械の実証・導入
  - ・森林クラウドを活用した集約化の促進
- 3 地域の実情に応じたSCM確立**
  - ・市町村と連携した新たな地域での構築支援

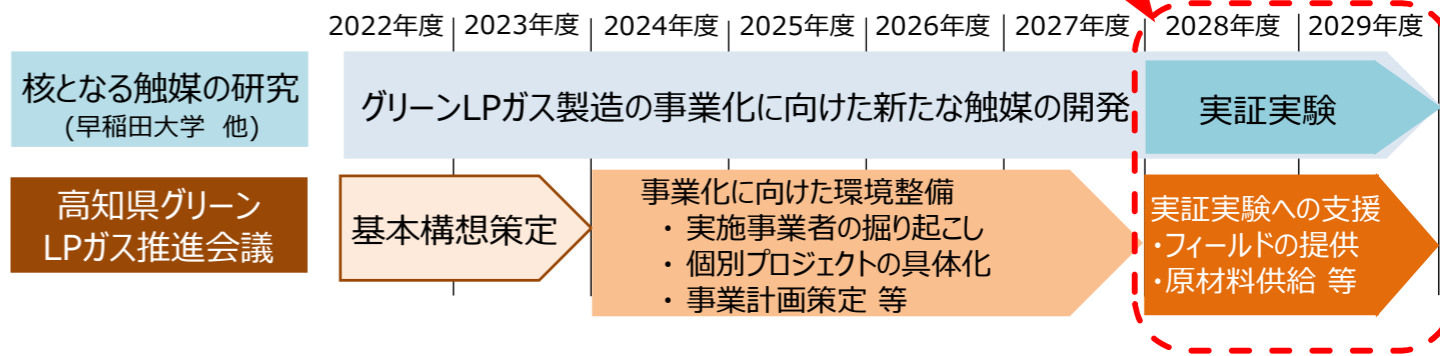
## グリーンLPガスプロジェクト

【R4年度開始】

### 目指す姿

高知県の木質バイオマスやマリンバイオマス(海藻等)資源等を活用した、グリーンLPガスの地産地消 (R10年度までに製造技術及び資源供給システムを確立し、R10年度以降の社会実装を目指す)

#### 地産地消のビジネスモデル(高知モデル)の実証



### 目標

	R2	R3	R4	R5
目標	-	-	関係者の意見を集約した構想の作成	
実績	-	-	-	-
達成度	-	-	-	-

### 目標の達成見込み

- ・グリーンLPガスに関するパンフレットの作成・活用や、ヒアリング等を通して、会員数拡大を目指す。
- ・基礎調査の実施などにより、プロジェクトの基本構想を作成し、プロジェクトに参画の可能性がある県内事業者の掘り起こしを図る。

### これまでの取り組みとその成果

#### これまでの取り組み

- 1 高知県グリーンLPガスプロジェクト推進会議の設立**
  - ・R4.5月に設立総会・設立記念講演会を実施。
- 2 セミナーの開催**
  - ・県内事業者等を対象としたグリーンLPガスの基礎知識についてのセミナーを2回実施。
  - R4: 5月 78名、11月 63名(延べ141名参加)
- 3 関係者へのヒアリングの実施**
  - R4: 8者、R5: 1者

#### 成果

- ・高知県グリーンLPガスプロジェクト推進会議会員 R4:31者

### 課題と今後の方向性

#### 課題

- 1 原材料の確保**
  - ・原材料となる資源の賦存量の把握が必要
- 2 事業化に向けた体制構築**
  - ・触媒開発の状況を踏まえた体制構築が必要
- 3 事業化のアドバンテージの創出**
  - ・本県の優位性を確保できる項目の検討が必要

#### 今後の方向性

- 1 基礎調査の実施**
  - ・県内のバイオマス資源に関する調査の実施
- 2 プロジェクトの基本構想の策定**
  - ・調査結果や関係者の意見を踏まえた構想の作成
- 3 生産体制の深化と仲間づくり**
  - ・県内企業における分業・生産体制の検討・構築

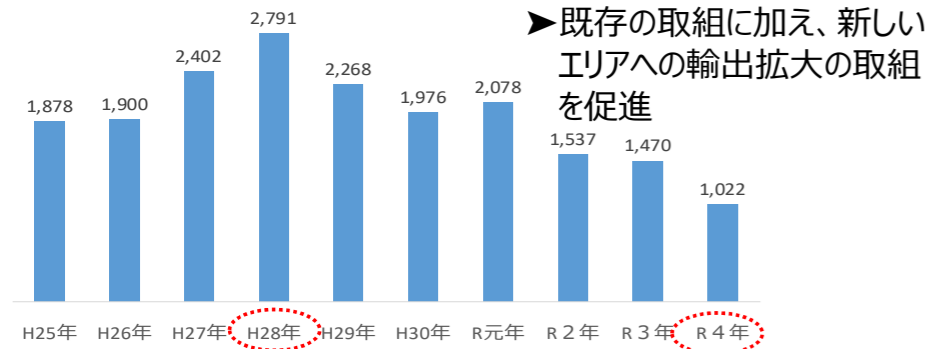
## 土佐材輸出拡大プロジェクト

【R3年度開始】

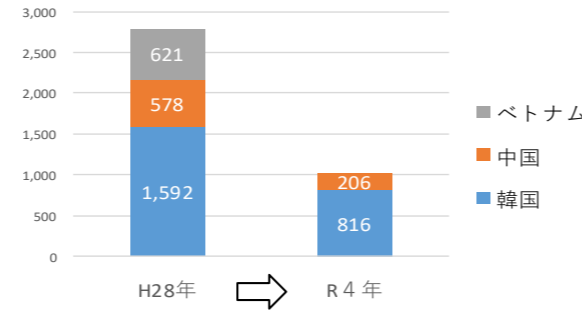
### 目指す姿

日本国内における主要な木材の需要先である住宅分野については、少子化等の影響により、将来の住宅着工戸数が大きく減少することが懸念されており、新たな販路の開拓として輸出拡大への取組を推進し、林業・木材産業の振興につなげる。

土佐材輸出量の推移（製材品）



土佐材輸出量（製材品）の国別割合



### 目標値：土佐材の輸出量【単位：千m<sup>3</sup>】

	R 2	R 3	R 4	R 5
目標	2.4	2.6	2.8	3.0
実績	1.5	1.5	1.0	-
達成度	D	D	D	-

### 目標の達成見込み

・市場開拓に向け取組を支援したアメリカについては、物価高や住宅ローン金利上昇等の影響を受け目標に届かず。又、主要な輸出先国である韓国については、中国で加工されたヒノキ製材品との厳しい価格競争や需要の冷え込み等から、輸出量が大きく減少。目標達成は厳しい状況。

### これまでの取り組みとその成果

#### これまでの取り組み

- 新たな市場開拓による輸出拡大**
  - ・アメリカ市場で流通する製材品規格への対応  
国内先行地視察 R3:1回、R4:2回  
トライアル輸出 R3:2回、128m<sup>3</sup>  
アメリカ市場調査 R4:1回
  - ・営業商談等の支援（韓国、台湾、ベトナム）  
R3:現地PR 1回、R4:営業商談 4回

#### 成果

- ・アメリカ輸出に向けた取組体制の整備  
高知米国市場開拓協議会の設立 R3.6  
会員：12社（高知9社、徳島3社 R5.6）
- \* 県内事業者の当協議会への参加や輸出関連設備の導入等、輸出に向けた取組が進展

### 課題と今後の方向性

#### 課題

- 新たな市場開拓による輸出拡大**
  - ・外構フェンス向け製品に加え市場性のある新たな規格の取組
  - ・輸出拡大に向け、これまで輸出実績の少ない他のエリアにおける販路開拓

#### 今後の方向性

- 有望なエリアにおける販路開拓**
  - ・大径材を活かした新たな規格への対応等による輸出拡大に向けた取組の促進
  - ・県内事業者の新たな海外展開の支援

2 食品等外商拡大プロジェクト

農業分野

水産業分野

食品分野

林業分野

商工業分野

数値目標：関西圏への土佐材出荷量【単位：万m<sup>3</sup>】

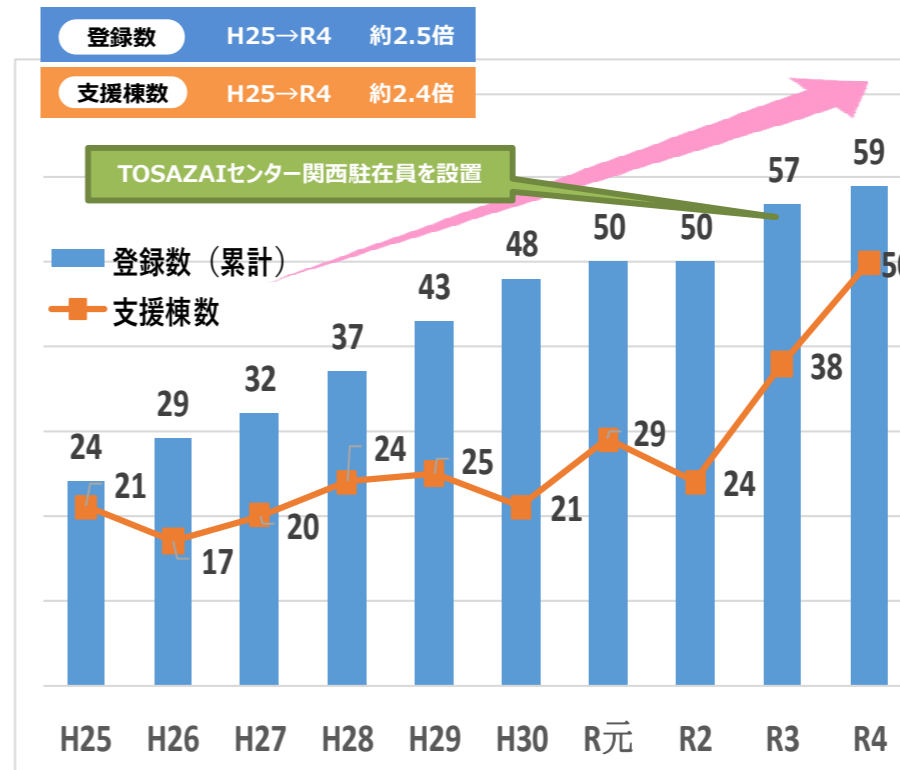
	出発点	R 3	R 4	R 5
目標	2.3 (R元) ※年間推計値	2.5	2.9	3.1
実績		2.6	2.4 *1	—
達成度		A	C	—

\*1 製材統計(月報)からの推計、木材需給報告書により確定(R6年3月頃に公表見込み)

数値目標の達成見込み

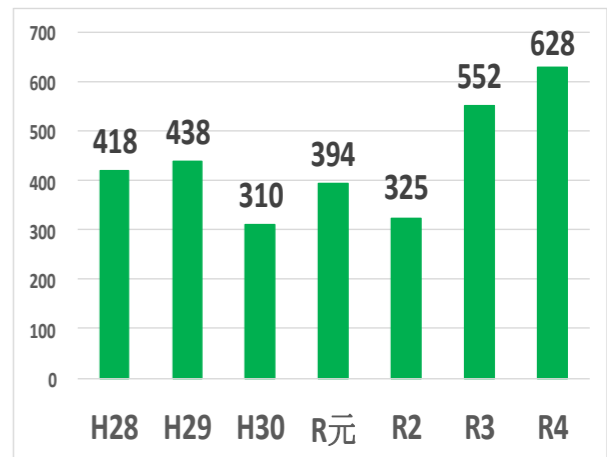
- ウッドショックの影響等から国産材需要が拡大したR3年度には目標値を上回ったが、R4年度に入り外国産材が余剰気味に入荷され在庫過多の状況が続いたため、市場の荷動きが鈍化し目標値に到達していない状況。
- TOSAZAIセンター関西駐在員(R3~)の活動等で土佐材パートナー企業が増加し、県外流通拠点での邸別配送の仕組みとの連動により、取扱量の増加につながっている状況。[図1、2]
- 量の取引につながる住宅向けの流通拠点へのロット配送の継続と、土佐材パートナー企業との顔の見えるつながりによる邸別配送の取扱いを増やすため、TOSAZAIセンターにおける外商の取組を強化する。
- 併せて、非住宅建築向けの構造材や内装材の需要拡大に向け、ニーズに沿った品質及びロット等に対応できる供給・提案体制の強化等の取組を推進し、関西圏への出荷量の拡大を目指す。

[図1] 土佐材パートナー企業登録社数(累計)及び支援棟数



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

[図2] 販売拡大拠点設置事業(邸別) <年度別 配送支援材積(m<sup>3</sup>)>



これまでの取り組みとその成果

戦略1 パートナーとの連携強化による外商拡大

戦略2 ウィズコロナ時代に対応する商品開発や外商活動の推進

(1) 関西圏への土佐材出荷量

R元：2.3万m<sup>3</sup> → R4：2.4万m<sup>3</sup> (R5目標：3.1万m<sup>3</sup>)

- ①木材利用推進全国会議の会員を通じた提案型営業の強化  
⇒TOSAZAIセンター関西駐在員の設置 (R3~)  
⇒木造建築関連イベント等への出展の強化  
R4:アジア太平洋トレードセンターでの常設展示開始 (R4~)  
関西初開催の非住宅木造建築フェアへの出展 (R4~)  
内装空間の木材利用を提案するBtoBイベント、産地モニターツアー
- ②流通拠点企業、土佐材パートナー企業と連携した外商活動の強化  
⇒パートナー企業数、支援棟数 R元:50社、29棟→R4:59社、50棟  
⇒流通拠点での邸別配送 R元:20棟、394m<sup>3</sup>→R4:30棟、628m<sup>3</sup>
- ③森林環境譲与税の効果を捉えた県産木材の外商拡大  
⇒関西駐在員による関西自治体への営業・情報収集、内装提案

見えてきた課題

戦略1 パートナーとの連携強化による外商拡大

戦略2 ウィズコロナ時代に対応する商品開発や外商活動の推進

- ①供給不安のある外国産材の代替ニーズに対応するため、流通拠点と連携して、外国産材から代替可能な部材の具体的検討が必要[ I ]
- ②土佐材パートナー企業等における土佐材利用のさらなる拡大に向けて、産地商談会の開催等による顔の見えるつながりの強化が必要[ II ]
- ③需要拡大が期待される都市部の非住宅建築物の木造化・木質化や、内装空間への木材利用を増やすための、産地ツアーや関西圏でのセミナー開催等の取組強化が必要[ III ]

強化の方向性

I 流通拠点と連携した新たな国産材ニーズへの対応

- ・外国産材から代替可能な部材の具体的検討
- ・土佐材展示会の開催
- ・ロット配送の継続、邸別配送の強化 など

II 顔の見えるつながりの強化による土佐材パートナー企業の拡大

- ・新規パートナー企業の掘り起こし
- ・産地商談会のサポート、邸別配送の活用 など

III 非住宅建築向けの構造材や内装材等の需要拡大の推進

- ・関西圏のプロユージャーと県内事業者との連携による、ニーズに沿った構造材や内装材等の提案・供給体制の強化
- ・友好関係にある自治体へのアプローチの強化 など

## 資料3

令和5年度第2回高知県産業振興計画  
フォローアップ委員会林業部会

# 第4期産業振興計画 実行3年半の取り組みの総括 (総括シート) (案)

[林業分野]	.....	p1～p6
[連携テーマ]	スマート林業推進プロジェクト .....	p7
[連携テーマ]	グリーンLPガスプロジェクト .....	p8
[連携テーマ]	土佐材輸出拡大プロジェクト .....	p9

令和5年9月5日(火)  
高知県林業振興・環境部

◆分野全体の目標

○木材・木製品製造業出荷額等  
 出発点(H30):214億円 ⇒ R5目標値:228億円 ⇒ 直近の実績(R3):249億円※  
 ※国統計の調査方法の変更により、R3は個人経営を含まない数値。

○原木生産量  
 出発点(H30):64.6万m3 ⇒ R5目標値:79.6万m3 ⇒ 直近の実績(R4):73.6万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

指標	評価の基準
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

No	戦略の柱	戦略目標	取り組みの概要	具体的な成果 (可能な限り具体的な数値を記載)	目標値や実績等		3年半の取り組みの総括		次のステージに向けた方向性 (総括を踏まえ、戦略の見直しや再構築が必要な場合等の具体的な内容)
					目標値 出発点	R5年度末 見込 直近の実績	評価	これまでの取り組みについて、成果を踏まえた総合評価	
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	○作業システムの改善による生産性の向上 ・高性能林業機械等の導入を支援 ・10tトラック道の整備及び整備への支援 ・各地域で林道整備促進協議会を12回、個別ワーキングを72回開催(R2~R4) ・新たな作業システムの導入促進 ・スマート林業技術研修会の開催 R2~R4:8回 ・ICT等を活用したスマート林業の普及促進  ○森の工場の拡大・推進 ・デジタル化された森林資源情報の利用促進に向けた研修会の開催 R5:2回 ・森林経営管理制度の活用等市町村と連携した集約化の強化 R2~R4:森の工場の新規・拡充(新規46箇所、拡充69箇所)  ○間伐の推進に向けた支援の強化 ・市町村による追加支援(嵩上げ)の働きかけ ・森林経営管理制度の活用等市町村と連携した集約化の強化 R2~R4:森の工場の新規・拡充(新規46箇所、拡充69箇所)【再掲】	・高性能林業機械等の新規台数 R2~R5:49台(見込) ・林道新規採択 R2~R5:4路線 ・林業専用道 R2~R4:4路線4市町(延長:1,952m) ・林業専用道(規格相当) R2~R4:6路線4市町(延長:8,712m) ・森林組合支援WGによる新たな作業システムの導入 R2~R4:7組合(H29以降の累計:全23組合) ・スマート林業技術研修会参加事業体 R2~R4:62事業体 ・機械化や自動化の実証活動 R4:のべ7事業体 ⇒原木生産量 H30:64.6万m3→R4:73.6万m3  ・研修会の参加人数:49名 ・森の工場の承認面積(累計) H30:72,799ha→R4:85,841ha(R4目標:82,000ha) ⇒森の工場における搬出間伐の労働生産性 H30:3.59m3/人日→R4:3.82m3/人日  ・市町村による追加支援(嵩上げ) H30:保育間伐15、搬出間伐13市町村 →R5:保育間伐17、搬出間伐15市町村 ⇒切捨間伐面積 H30:1,980ha→R4:1,281ha ⇒搬出間伐面積 H30:2,391ha→R4:2,285ha ・森の工場の承認面積(累計)【再掲】 H30:72,799ha→R4:85,841ha(R4目標:82,000ha) ⇒森の工場の間伐材生産量 H30:97,488m3→R4:108,788m3 ⇒森の工場における搬出間伐の労働生産性【再掲】 R元:3.75m3/人日→R4:3.82m3/人日	民有林の原木生産量  <目標値(R5)> 59.0万m3 (年間)  <出発点(H30)> 46.6万m3 (年間)	<R5年度末見込 R4実績と同程度を見込む> (年間)  <直近の実績> R3原木生産量のうち民有林の割合が68% ↓ R4生産量73.6万 ×68% =50.0万m3 【推計値】  実績見込/目標 =50.0万/59.0万 =85%	B	[評価] ・原木生産量は、R元年には67.1万m3と増加傾向にあったが、R2年は新型コロナの影響から減少、R3年は一転して輸入材の不足等を受け、R4年の原木生産量は73.6万m3に達し、産業振興計画がスタートして以降、最大の生産量となった。 ・これは、高性能林業機械の導入や10tトラック道の整備など、これまでの取組が一定進んだことによるものと考えられる。 ・市町村と連携した集約化の強化などにより、森の工場の認定面積はR4年には85,841haとなり目標面積を達成するとともに、労働生産性も着実に上昇。  [課題] ・原木生産量の拡大及び確実な再造林につながる収益性の確保のための、効率的に施業を展開できる区域におけるさらなる生産性の向上。 ・限られた担い手の中で木材需要に柔軟に対応していくため必要となる、デジタル化等によるスマート林業の推進及び関係者間での需給情報の共有や効率的な新たな作業システムの導入。 ・森林資源が成熟化している森の工場内における、皆伐を含めたより効率的な生産システムの再構築。	[方向性] 効率的に林業が行える林業適地を中心として、再造林推進プランを踏まえ、森林資源の再生産を促進する。  (林業適地への集中投資) 森林クラウドで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、林業施策の集中と選択を図る。 (林業収支のプラス転換) 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を進め、再造林を推進する連携体制を強化し、林業収支のプラス転換につながる施策を展開。  [具体的な内容等] 1 林業適地への集中投資 ・森林クラウドを活用した林業適地の選定 ・林道等の整備促進による林業適地の拡大 ・間伐主体から、皆伐と再造林を一体化して森林資源を循環させる森の工場に転換し、施業地を拡大(森林クラウドの活用) 2 林業収支のプラス転換 ・再造林の推進を前提とした高性能林業機械の導入 ・生産性及び安全性の向上につながる効果的な先端林業機械の実証・導入 ・スマート林業の普及促進、森林クラウドを活用した高率かつ効果的な事業地の確保 等



No	戦略の柱	戦略目標	取り組みの概要	具体的な成果 (可能な限り具体的な数値を記載)	目標値や実績等		3年半の取り組みの総括		次のステージに向けた方向性 (総括を踏まえ、戦略の見直しや再構築が必要な場合等の具体的な内容)
					目標値	R5年度末見込	評価	これまでの取り組みについて、成果を踏まえた総合評価	
					出発点	直近の実績			
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	○皆伐の促進 ・皆伐に必要な作業道等の整備 ・地域SCMの仕組みづくり ○再造林の促進 ・地域ぐるみでの再造林に向けた意見交換会の開催 ・各地域で増産・再造林推進協議会を開催(R2～R4累計33回) ・市町村による追加支援(嵩上げ)の働きかけ ・成長の早い苗木の生産体制の強化 ・再造林への支援と低コスト育林の推進 ・造林専門事業体への支援など持続可能な林業の推進に向けた体制の整備	・皆伐に必要な作業道開設(R2～R4累計:50,595m) ・仁淀川町で木材需給情報共有システムが導入 ・地域ぐるみでの再造林に向けた意見交換会の参加者 R5:94名 ・各地域における増産・再造林推進協議会を通じた再造林推進員の登録者数 R元:40名→R4:67名 ・再造林推進員による提案活動面積 R元:51ha→R4:163ha ⇒再造林推進員の提案活動による同意面積 R元:17ha→R4:131ha ・市町村による追加支援(嵩上げ) H30:14市町村→R5:25市町村 ・ミニチュア採種園の拡充 H30:2箇所→R5:3箇所 ⇒川上及び川中の事業者による「仁淀川町森林保全基金」が設立(R4年12月) ⇒新たな造林専門事業体の設立の動き R5:6事業体(予定)	民有林の再造林面積 <目標値(R5)> 630ha (70%) (年間) <出発点(H30)> 263ha (年間)	<R5年度末見込> — (—) (年間) <直近の実績> R4:342ha (年間)	D	[評価] ・再造林面積はH30から79ha増加しているものの、再造林率は40%程度にとどまっているため、森林資源の拡大再生産のためにはさらなる取組の強化が必要。 ・仁淀川町では「仁淀川町森林保全基金」が設立され、所有者負担の軽減による再造林の促進に期待。 [課題] ・地ごしらえから下刈りまでの再造林初期費用の所有者の負担軽減。 ・再造林基金を横展開するための理解促進。 ・再造林に必要な成長が早く花粉の少ない苗木の供給。 ・再造林や下刈りは採算性が低く事業者の意欲的な仕事となっていないことから担い手が不足。造林の担い手確保と併せて、限られた担い手の中で増加する再造林に対応するためには皆伐事業者との連携や野生鳥獣対策、機械化など一層の効率化が必要。	[方向性] (林業収支のプラス転換) 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を進め、再造林を推進する連携体制を強化し、林業収支のプラス転換につながる施策を展開。 (成長に優れた苗木等の生産体制の強化) 再造林面積が拡大していくことと併せて必要となる苗木について、成長に優れた苗木の活用を含め、低コスト造林や花粉症対策に資する苗木の供給体制を強化。 (造林の担い手確保) 林業大学校を中心とした高度な技術を有する人材の育成や伐採事業者と造林事業者等の連携促進による事業地の確保。 [具体的な内容等] 1 林業収支のプラス転換 ・基金団体の取組を横展開していくため、関係者の合意形成に向けた勉強会等の開催 ・低コスト造林(低密度植栽・隔年下刈りなど)の推進 ・下刈機の実証(導入)に当たっては、適地の判定及び植栽位置や走行ルートなどの選定をドローンや森林クラウドの活用による事前確認を実施 2 成長に優れた苗木等の生産体制の強化 ・伐採情報を共有する仕組みづくりと苗木の需要量の把握 ・林地残材(木質バイオマス)を効率的に集荷・運搬できる体制の構築に向けた取組(地ごしらえの省力化) ・野生鳥獣による食害対策の強化 ・成長に優れた苗木や花粉症対策に資する苗木の供給体制の強化(挿し木による母樹育成の研究) 3 造林の担い手確保 ・造林に係る資機材への支援 ・造林を主体とする事業者と伐採事業者の連携による事業地の確保と実施体制の構築 等
					※R4実績で評価 (R4目標:540ha) R4実績/R4目標 =342/540 =63%				

No	戦略の柱	戦略目標	取り組みの概要	具体的な成果 (可能な限り具体的な数値を記載)	目標値や実績等		3年半の取り組みの総括		次のステージに向けた方向性 (総括を踏まえ、戦略の見直しや再構築が必要な場合等の具体的な内容)
					目標値 出発点	R5年度末 見込 直近の実績	評価	これまでの取り組みについて、成果を踏まえた総合評価	
3	2	県産製材品の出荷量(年間) 【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>○高品質な製材品の供給体制の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・需要に応じた製品供給力の強化・高品質化</li> <li>・乾燥機等の施設整備への支援</li> <li>・製材加工の共同化・協業化等の促進</li> </ul> <p>○製材事業体の生産・経営力の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・経営コンサルタントによる事業戦略の策定と実践サポートへの支援</li> <li>・経営改善に向けたセミナーの開催 6回(R2~R4)</li> <li>・製材工場の労働確保対策の実施</li> </ul> <p>○木材・木製品の高付加価値化の推進</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・非住宅分野向けの高付加価値製品づくりのため、チームテンパライズと連携し、県内製材事業者・木工事業者が参加する商品開発ワーキングを開催</li> <li>・都市木造「高知モデル」の県内施工体制の構築と実物件への採用に向けた支援</li> </ul> <p>○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"> <li>・単独では県外への木材供給への対応が難しい、小口荷主の出荷を、木材センター3団体による共同輸送を構築して支援</li> <li>・SCM構築のための情報交換会の開催(4回)</li> <li>・高幡地域: 四万十町で関係者による円卓会議に参加し、SCM構築に向けて情報システムの活用を検討(1回)</li> <li>・安芸地域: 公共建築物への地域産木材供給体制を強化するため「市町村等公共建築物への地域産木材供給のためのガイドライン」を作成(検討会2回)</li> </ul> <p>○森の資源を余すことなく活用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・木質バイオマスエネルギー利用施設等に対する支援</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・しまんと製材工場の稼働(R4)</li> <li>・JAS認証(H30 14工場→R4 18工場) ⇒JAS製材品の出荷量 H30: 12千m3→R4: 13千m3 ⇒うちJAS機械等級区分構造材の出荷量 H30: 11千m3→R4: 11千m3</li> <li>・木材乾燥機の導入(R3~R4: 13台) ⇒乾燥材の出荷量 H30: 75千m3→R3: 88千m3</li> </ul> <p>(参考)製材品に占める人工乾燥材の割合 全国: 41%、高知: 60%(R3年)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・協業化等に関するヒアリングを実施(3社1回)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・事業戦略の策定 3事業体(R2)</li> <li>・事業戦略の実践支援 8事業体(R2) 9事業体(R3) 6事業体(R4)</li> <li>・経営セミナー事業体参加者数 延べ118人(R2~R4)</li> </ul> <p>⇒事業戦略の策定・実践により、コスト管理や社員間でのコスト意識の向上などに取り組み、3事業者で経営改善が図られ、経常利益が向上した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・商品開発ワーキングの開催 11回(R2~R4)</li> <li>⇒高知県の森林資源(大径材、強度)を活かした都市木造「高知モデル」の開発</li> <li>⇒県内製材事業者や建築士等による高知モデルの県内施工体制の構築</li> <li>⇒これまでの官主導によるワーキングの取組から、R5に民間自主に移行</li> <li>⇒高知モデルの設計中1件</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・県外流通拠点等への県産材の共同輸送便 H30 R4 関東: 69便2,631m3→ 63便2,428m3 東海: 3便 105m3→ 17便 460m3 近畿: 30便1,143m3→ 24便 743m3 計: 102便3,879m3→104便3,631m3</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・SCMフォーラム全体研修会等の開催(参加者: 129名)</li> <li>・高幡地域: SCM構築のための意見交換(参加者: 14名)</li> <li>・安芸地域: 公共建築物の木材調達を動機付けとしたSCMの取り組みを開始(検討会参加者: 62名)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・木質バイオマスエネルギー利用促進協議会(6回)参加者数 147人(R2~R4)</li> <li>⇒木質バイオマスボイラーの稼働台数(休止のボイラーを除く) H30: 202台→R4: 206台</li> </ul>	<p>県産製材品 出荷量</p> <p>&lt;目標値(R5)&gt; 169千m3 (年間)</p> <p>&lt;出発点(H30)&gt; 135千m3 (年間)</p>	<p>&lt;R5年度末見込&gt; 133千m3 (年間)</p> <p>&lt;直近の実績&gt; 147千m3 (年間) 【R3時点】</p>	D	<p>[評価]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・中小製材事業体の共同化・協業化に向けた施設整備への支援と並行して、事業戦略の策定や実践への支援を行い経営力の強化を図った。</li> <li>・このような取組を行い、県産製材品出荷量は平成30年度から令和3年度には約1割増加。この間、乾燥材の出荷量は増加した一方、主として非住宅建築物で利用されるJAS機械等級区分構造材の出荷量は増加しておらず、大径材の活用も含め高品質な製材品の供給体制の整備は道半ば。</li> <li>・土佐材を県外消費地に低コストで供給できるよう、トレーラー等を利用して積み合わせによる定期輸送を進め、関東圏については安定した出荷ルートを整備。(継続取引や要求水準に見合う品質向上にもつながった)</li> </ul> <p>[課題]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・住宅分野において主流であるプレカットでは人工乾燥材が利用されることから、乾燥材の生産体制のさらなる整備。</li> <li>・木造非住宅建築物においては、木材の強度性能が明示されたJAS製材品が設計面で有利であることから、今後増加する非住宅分野での需要に応えられるJAS製材品の生産体制の強化。</li> <li>・今後、増加する大径材の加工体制の整備。</li> </ul> <p>・事業戦略の策定・実践に取り組んだ事業体は、安定した事業運営が出来ており他の事業体への支援の拡大</p> <p>・都市木造「高知モデル」の展開</p> <p>・木製の内装や建具等新たな付加価値の創出</p> <p>・県外向けの共同輸送便については、積み合わせる小口事業者が限定的かつ不定期であるため、輸送量の安定化やその拡大に向け、共同輸送を行う事業者の拡大を図ることが必要。</p> <p>・川上においては、川中・川下の求める規格の原木を即座に供給できる山の在庫状況や山元での選木など生産体制の整備が必要</p> <p>・川中においては、川下の求める製品の量と納期に対応できる出荷体制の整備が必要</p> <p>・重油ボイラーと比較して木質バイオマスボイラーは高額。</p> <p>・導入された木質ペレットボイラーには施設園芸用のものが多く、年間を通じた需要がない。</p> <p>・焼却灰は、肥料、土壌改良として利用されるが使用量が限られる。</p>	<p>[方向性]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・需要や原木の大径化等を踏まえた高品質な製材品等の加工・流通・販売の高度化を推進し、地場競争力を強化。</li> </ul> <p>[具体的な内容等]</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 高品質な製材品の供給体制の整備</li> <li>・需要に応じた製材品供給力の強化・高品質化(JAS認証の取得や施設整備への支援等)</li> <li>・大径材の利用促進(大径材加工施設整備への支援等)</li> <li>・製材加工の共同化・協業化等の促進</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>2 製材事業体の生産・経営力の強化</li> <li>・事業戦略の策定・実践による経営改善の推進</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>3 木材・木製品の付加価値化の推進</li> <li>・高知モデルの環境不動産と一体的な展開</li> <li>・木製の内装、建具等非住宅分野向けの高付加価値製品開発の支援強化</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>4 プラットフォームを基盤とした地産・外商体制の強化</li> <li>・県内製材工場等の連携による集出荷体制の整備(2024年問題の影響を注視しながら遠隔地に向けた木材流通の仕組みを検討)</li> <li>・需要にマッチした生産供給体制の整備(研修会や意見交換会の開催、コーディネーターによるマッチングを検討)</li> </ol> <p>・幅広い分野への木質バイオマスボイラー等の導入促進</p>

No	戦略の柱	戦略目標	取り組みの概要	具体的な成果 (可能な限り具体的な数値を記載)	目標値や実績等		3年半の取り組みの総括		次のステージに向けた方向性 (総括を踏まえ、戦略の見直しや再構築が必要な場合等の具体的な内容)
					目標値 出発点	R5年度末 見込 直近の実績	評価	これまでの取り組みについて、成果を踏まえた総合評価	
4	3	<p>関西圏(三重県含む)への県産製材品の出荷量(年間推計値)</p> <p>【到達目標のモニタリング方法】 四半期毎の主要な製材事業者等へのヒアリングと、製材統計(国統計:月次)の値から進捗状況を確認</p>	<p>○TOSAZAIセンター関西駐在員(R3~)を中心とした、消費地ニーズの掘り起こしと提案型営業の実施 ・企業・自治体等への訪問や木造建築物関連イベント等での県産材製品の提案を強化</p> <p>○関西圏の流通拠点企業、土佐材パートナー企業と連携した消費地商談会及び県内での産地商談会の開催 ・新規パートナー企業の掘り起こしと流通拠点での郵別配送による顔の見える木材の繋がりを強化</p> <p>○森林環境譲与税の効果を捉えた県産木材の外商拡大 ・関西駐在員による関西自治体への木材利用の提案等の実施 ○万博関連施設への土佐材活用に向けた支援(R5拡充) ・関係事業者と連携した情報収集及び県内事業者の県外集材メーカー等に向けたラミナ等の輸送を支援</p> <p>県外集材メーカー、県内製材、県の3者協定 2件</p>	<p>・木材利用推進全国会議の会員を通じた提案型営業の強化 ⇒木造建築関連イベント等への出展の強化 R4:アジア太平洋トレードセンターでの常設展示 開始(R4~) 関西初開催の非住宅木造建築フェアへの出展(R4~) 内装空間の木材利用を提案するBtoBイベント、産地モニターツアー</p> <p>・土佐材パートナー企業の登録数 R元:関西50社(全国131社) →R4:関西59社(全国152社) ⇒パートナー企業の土佐材利用住宅の支援棟数 R元:関西29棟(全国159棟) →R4:関西50棟(全国200棟)</p> <p>・流通拠点の設置 R4関西9社(全国29社) ⇒土佐材展示会の開催回数 R元:関西1回(全国17回) →R4:関西1回(全国11回) ⇒流通拠点での県産材取扱量 R元:関西2.2千m3(全国8.2千m3) →R4:関西2.4千m3(全国8.7千m3) ⇒流通拠点での郵別配送 R元:20棟、394m3→R4:30棟、628m3</p> <p>・森林環境譲与税の効果を捉えた県産木材の外商拡大 ⇒関西駐在員による関西自治体への営業・情報収集、内装提案</p> <p>・3者協定数 R元:0件→R4:2件 ⇒3者協定による万博施設向け県産材輸送量 R4(9月補正):2.859m3、R5:2.670m3(4、5月分)</p>	<p>関西圏(三重県含む)への県産製材品の出荷量</p> <p>&lt;目標値(R5)&gt; 31千m3 (年間推計値)</p> <p>&lt;出発点(R元)&gt; 23千m3 (年間推計値)</p>	<p>&lt;直近の実績&gt; 24千m3 (年間推計値) 【R4時点】</p> <p>※目標値(R4) 29千m3</p>	C	<p>[評価] ・関西圏への県産材製品の出荷量は、ウッドショックの影響等から国産材需要が拡大したR3年度には、26千m3と目標値(25千m3)を上回った。 ・R4年度に入り、ウッドショック時に不足した外国産材が余剰気味に入荷され、全般に在庫過多の状況が続いたため、県外木材市場の荷動きが鈍化し、関西圏への出荷量も目標値に到達しなかった。</p> <p>[課題] ・供給不安のある外国産材の代替ニーズに対応するため、流通拠点と連携して、外国産材から代替可能な部材の具体的な検討が必要 ・土佐材パートナー企業等における土佐材利用のさらなる拡大に向けて、産地商談会の開催等による顔の見えるつながりを強化し、取扱量の増加に繋げることが必要 ・需要拡大が期待される非住宅建築物の木造化・木質化や、内装空間への木材利用を増やすための、産地ツアーや関西圏でのセミナー開催等の取組強化が必要</p>	<p>[方向性] 流通拠点との連携及び土佐材パートナー企業とのつながりの強化並びに非住宅建築向けの木材需要の拡大に取り組むことにより、関西圏への出荷量の拡大を図る。</p> <p>[具体的な内容等] 1 流通拠点と連携した新たな国産材ニーズへの対応 ・流通拠点との連携のもと、土佐材展示会の開催等による販売量の維持・拡大に引き続き取り組むとともに、外国産材から代替可能な部材の取引に繋がる取組を強化</p> <p>2 顔の見えるつながりの強化による土佐材パートナー企業の拡大 ・土佐材パートナー企業の産地商談会のサポートや郵別配送の取組など、住宅の受注に繋げる取組の継続、及び新規パートナー企業の掘り起こしの活動を強化</p> <p>3 非住宅建築向けの構造材や内装材等の需要拡大の推進 ・都市部の非住宅建築の内装・什器等への需要創出に向け、産地ツアーや意見交換等によりプロユースと県内事業者との関係を構築し、需要者の声を活かしたものづくりのサプライチェーンを確立 ・万博でつながった非住宅建築向け構造材のサプライチェーンを活用して供給の実績を積み重ね、非住宅建築のニーズに沿った品質及びロット等に対応する供給・提案体制を強化</p>

No	戦略の柱	戦略目標	取り組みの概要	具体的な成果 (可能な限り具体的な数値を記載)	目標値や実績等		3年半の取り組みの総括		次のステージに向けた方向性 (総括を踏まえ、戦略の見直しや再構築が必要な場合等の具体的な内容)
					目標値 出発点	R5年度末 見込 直近の実績	評価	これまでの取り組みについて、成果を踏まえた総合評価	
5	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)  【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 *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	○林業大学校でのリカレント教育等による木造建築に精通した建築士等の育成 ・リカレントコース等の開催 137回(R2~R4累計) ・CLTフォーラムの開催 6回(R2~R4累計) ・技術セミナーの開催 2回(R2~R4累計) ・CLT建築物構造・完成見学会の開催 8回(R2~R4累計) ・非住宅木造建築物の設計補助 15棟(R2~R4累計) ・セミナーの開催 2回(R2~R4累計)  ○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による木材利用推進全国会議でのセミナーや見学会等の開催(第1回見学会:高知県)。会員に向けた木材利用の推進に向けた自主宣言の策定の呼び掛け。 セミナー4回、見学会4回 ・土佐経済同友会幹事会において、高知県の木材利用についての説明 2回  ・高知県の木材利用推進宣言(R3) ・建築物木材利用推進協定書の促進(R4)  ○マーケティング戦略の強化 ・環境不動産としての評価手法の確立(R4) ・県産材を活用した木造住宅建築の支援  <参考> ○マーケティング戦略の強化(外商関連) ・TOSAZAIセンターによる消費地ニーズの掘り起こしと提案型営業の実施 ・土佐材パートナー企業、県外流通拠点との連携による土佐材PR活動の実施 ・新たな市場開拓による輸出拡大に向けた取組の支援	・リカレントコース 延べ171人参加(設計関係)(R2~R4) ・建築実務者向けオンライン木造建築講座 延べ653人参加(設計関係)(R2~R4) ・木造初心者向け中大規模木造塾 延べ415人参加(設計関係)(R2~R4) ・CLTフォーラム参加者数(高知、東京) 延べ517人(設計、施工、設備、行政関係)(R2~R4) ・CLT技術セミナー参加者数 延べ51人(設計、施工、行政関係)(R2~R4) ・非住宅セミナー参加者数 延べ 79人(設計、施工、木材、行政関係)(R2~R3) ・CLT建築物構造・完成見学会参加者数 延べ312(設計、施工、木材、行政関係)(R2~R4) ⇒CLT建築に携わる建築士・施工業者 建築士21事業体、施工業者30事業体(R4末) ⇒県内のCLT建築物 19棟(R2~R4) ※H25~R4の累計 47棟(うち公共24棟)  ・木材利用推進全国会議でのセミナー参加者数 122名(R2~R4) ・木材利用推進全国会議での見学会参加者数 107名(R2~R4) ⇒木材利用推進全国会議での自主宣言の策定54団体(うち県内9団体) ⇒土佐経済同友会による木材の健康面での効用、環境面への貢献に係る講演会の開催  ・建築物木材利用推進協定書の締結 2協定(R4) ⇒協定に基づくCLT建築予定 2棟  ・高知県環境不動産の制度創設(R4) ・県補助制度を活用した県内での木造住宅建築 806件(R2~R4) ⇒戸建て住宅の木造率 93%  <参考> ○マーケティング戦略の強化(外商関連) ・製材品出荷量 ⇒出荷量(全体) H30:135千m3→R3:147千m3 ⇒県外出荷量(推計) H30:104千m3→R3:115千m3 ⇒輸出量(財務省貿易統計)H30:2千m3→R4:1千m3  ・県外流通拠点 H30:26拠点→R4:29拠点 ⇒県外流通拠点での県産製材品の取扱量 H30:7.5千m3→R4:8.7千m3 ・土佐材パートナー企業登録数 H30:123社→R4:152社 ⇒県外での土佐材住宅等の支援建築棟数 H30:144件→R4:200件	非住宅建築物 木造率  <目標値(R5)> 20% (年間)  <出発点(H30)> 17.1% (年間)	<R5年度末見込> 15.0% (年間)  <直近の実績> 11.8% (年間) 【R4時点】	C	[評価] ・CLT技術セミナー等の開催や設計支援等の取組により、CLT等木造建築に精通した建築士が養成され、県内のCLT建築物はH30以降年間7棟程度が完成し、R5.3月末で47棟と目標棟数を達成。(R4目標:43棟) ・一方で、フォーラムや技術研修会等を実施し施主の木造化への機運の醸成や建築士の育成により、CLT建築に携わる設計・施工業者は増加しているが、非住宅建築物全般の木造率の増加にはいたっていない(木造住宅とほぼ同じ工程で建築できる低層・小規模建築物においても木造率が低位)。  [課題] ・公共建築物等において培った木材利用のノウハウの民間建築物への展開。(非住宅木造建築物は、施工事例が少なく、施工事例を増やしながらか、技術ノウハウを蓄積し、普及することが必要。)  ・SDGs等への関心が高まる中、施主や建築士、ディベロッパー等の木造建築物等の関心を広げるための環境面での価値に関する周知 ・建築物の構想段階での木造化・木質化への提案・支援  ・環境不動産の積極的な普及・PR ・県産材の利用がない県外工務店や非住宅建築を行う土佐材パートナー企業の需要の開拓 ・非住宅建築物向けの効率的な木材調達、木材を最大限に活用するための利用提案、建築主への木材のよさの伝達	[方向性] 木材に精通した建築士等を育成し、施主等への働きかけ等を強化することにより、高知県環境不動産をはじめ非住宅建築物の木造化・木質化を推進する。  [具体的な内容等] 1 木造建築に精通した建築士等の育成 ・林業大学でのリカレント教育による建築士の育成 ・指導的建築士による若手の育成 ・全国の建築士団体等との連携による建築士の育成 ・公共建築物等における木材利用のノウハウの普及(事例の分析とその展開)  2 マーケティング戦略の強化 ・施主の木材利用に関する理解の醸成(県内外の経済同友会等と連携したセミナー開催や提案活動等) ・非住宅建築物の木造化・木質化の促進(CLT等の普及、設計支援等) ・TOSAZAIセンター(提案相談窓口)による設計支援、提案活動 (開発された高知モデルや木製品を営業アイテムとして活用)  ・高知県環境不動産の建築促進 ・県産材を活用した木造住宅及び非住宅建築の促進に向けた支援 ・需要にマッチした生産供給体制の整備(再掲)

No	戦略の柱	戦略目標	取り組みの概要	具体的な成果 (可能な限り具体的な数値を記載)	目標値や実績等		3年半の取り組みの総括		次のステージに向けた方向性 (総括を踏まえ、戦略の見直しや再構築が必要な場合等の具体的な内容)	
					目標値 出発点	R5年度末 見込 直近の実績	評価	これまでの取り組みについて、成果を踏まえた総合評価		
6	4	林業就業者数(年度末現在) 【到達目標のモニタリング方法】 四半期毎に38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	<p>1 林業大学の充実・強化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○学校訪問やオープンキャンパスの開催、年間を通じた広報活動による優秀な研修生の確保(R2~) <ul style="list-style-type: none"> <li>・学校訪問:96校</li> <li>・オープンキャンパス:213人</li> </ul> </li> <li>○労働センターと連携したインターンシップの実施や就業ガイダンスによる就業支援(R2~) <ul style="list-style-type: none"> <li>・インターンシップ、就業ガイダンス参加人数 林業コース R2:39人, R3:36人, R4:34人</li> </ul> </li> <li>○デジタル機器を導入した実習環境の整備による質の高い教育の場の提供(R4) <ul style="list-style-type: none"> <li>・ハーベスタシミュレータの導入 R4:1台</li> <li>・スマートフォンの導入 R4:5台</li> </ul> </li> <li>○リカレント教育の充実による受講生の確保(R2~) <ul style="list-style-type: none"> <li>・短期課程受講者数 R2:1,990人, R3:2,426人, R4:2,062人</li> </ul> </li> </ul> <p>2 きめ細かな担い手の育成・確保の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○移住希望者に向けた各種相談会の開催 <ul style="list-style-type: none"> <li>・こうちフォレストスクールや高知暮らしフェアなど県外やオンラインでの就業相談への対応 R2:10回119人, R3:12回121人, R4:10回79人</li> </ul> </li> <li>○女性就業者の確保(R2~) <ul style="list-style-type: none"> <li>・就業ガイダンス等への女性参加者 R2:49人, R3:64人, R4:79人</li> <li>(うち、女性限定フォレストスクールの開催) R2:1回9人, R3:1回10人, R4:1回5人</li> <li>・女性向けの林業大学の特別講座の開催(累計) R2:中止, R3:1回67人, R4:4回31人</li> </ul> </li> <li>○小規模林業の推進 <ul style="list-style-type: none"> <li>・協議会の開催 R2:2回55人, R3:1回24人, R4:1回21人</li> </ul> </li> </ul> <p>3 事業体の経営基盤の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○事業戦略の策定による経営改善の推進(R2~) <ul style="list-style-type: none"> <li>・策定 R2:5事業体, R3:5事業体, R4:4事業体</li> <li>・実践 R2:1, R3:5事業体, R4:10事業体</li> </ul> </li> <li>○林業事業体における経営基盤の強化と就業環境の改善 <ul style="list-style-type: none"> <li>・労働力確保支援センターによる指導・助言 R2:84事業体, R3:82事業体, R4:82事業体</li> </ul> </li> <li>○森林施業プランナーの育成 <ul style="list-style-type: none"> <li>・研修会の開催 R2:6回7人, R3:6回12人, R4:6回9人</li> </ul> </li> </ul>	<p>1 林業大学の充実・強化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○林業大学校研修生の入校者数(年度計) ⇒R2:45人, R3:44人, R4:39人 (H30とR元の年度平均:38人)</li> <li>○林業大学校研修修了生の県内林業事業体就職者数(年度計) ⇒R2:26人, R3:21人, R4:20人 (H30とR元の年度平均:17人)</li> </ul> <p>2 きめ細かな担い手の育成・確保の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○就業相談者数(年度計) ⇒R2:149人, R3:134人, R4:133人 (H28:246人)</li> <li>うち、女性就業相談者数(年度計) ⇒R2:34人, R3:29人, R4:35人 (H28:33人)</li> <li>○小規模林業推進協議会の会員数 ⇒R2:570人, R3:581人, R4:589人 (H30:519人)</li> </ul> <p>3 事業体の経営基盤の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○事業戦略を実践する林業事業体数 ⇒R2:1, R3:5事業体, R4:10事業体</li> <li>○雇用改善計画認定事業体 ⇒R2:84事業体, R3:82事業体, R4:82事業体</li> <li>○森林施業プランナー ⇒R2:72人, R3:78人, R4:81人</li> </ul>	林業就業者数	<目標値(R5)> 1,670人 (年度末)	<R4年度末見込> 1,577人 【推計値】	B	<p>[評価]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各種相談会の開催や就業希望者への相談対応、林業大学校での研修実施などにより新規就業者の確保につなげ、目標は達成できなかったものの、林業就業者数を維持。</li> <li>・事業戦略を実践した4社のうち赤字経営であった2社が黒字化するなど成果。</li> </ul> <p>[課題]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・相談会開催や相談対応において、自然・環境系の大学生など、より効果的なターゲットの選定やそれぞれに応じた支援策の展開。</li> <li>・新規就業の定着に向けた労働環境の改善など、安全で魅力ある職場づくり。</li> <li>・事業戦略の実践などにより経営基盤が改善された事業体における技術者のキャリアが評価される取組等の促進。</li> <li>・労働負荷の軽減や生産性向上の後押しとなるスマート林業の取組を林業現場で実装するための人材育成。</li> <li>・女性や外国人といった多様な担い手の確保につなげるための雇用条件の見直しや労働環境の改善。</li> </ul>	<p>[方向性]</p> <p>安全で魅力ある職場づくりを進め、多様な人材を確保するとともに、高度な技術を有する人材を育成する。</p> <p>[具体的な内容等]</p> <p>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</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○中高生や大学生への林業就業の意識醸成</li> <li>○林業労働力確保支援センターと連携した戦略的な情報発信や相談対応などの取組の展開</li> <li>○移住者や小規模林業者など、市町村と連携した人材の確保 <ul style="list-style-type: none"> <li>・就業前研修、地域おこし協力隊の支援</li> </ul> </li> <li>○女性や外国人などの多様な人材の確保</li> </ul> <p>2 安全で魅力ある職場づくりの推進</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○安心・安全な労働環境づくりに向けた対策の強化</li> <li>○スマート林業の推進による労働負荷の軽減</li> <li>○マネジメント力の向上などの経営基盤の強化</li> <li>○働きやすい環境の整備 <ul style="list-style-type: none"> <li>・現場指導者の養成、休暇など福利厚生の実施</li> </ul> </li> <li>○技術力等の評価に基づくキャリアアップの推進 <ul style="list-style-type: none"> <li>・資格や技術力等に応じた処遇の向上</li> </ul> </li> <li>○雇用形態の多様化の推進 <ul style="list-style-type: none"> <li>・林業事業体と小規模林業者等の連携の促進</li> <li>・パートタイム雇用や副業型就業の促進</li> </ul> </li> </ul> <p>3 高度な技術を有する人材の育成</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○林業大学校での即戦力となる現場技術者の育成</li> <li>○安全かつ効率的な現場技術の習得に向けた取組への支援</li> <li>○デジタル化やスマート林業を進める技術者の育成支援</li> <li>○事業地拡大に向けた森林施業プランナーの育成支援</li> </ul>

産業振興計画の実行3年半の取り組みの総括（連携テーマプロジェクト）

記載にあたっての注意事項

※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

プロジェクト名	スマート林業推進プロジェクト
プロジェクトマネージャー	林業振興・環境部 副部長 谷脇 勝久
関係部局	林業振興・環境部、商工労働部、総務部

目指す姿	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」への転換により、生産性の向上、経営の安定化等に繋げる。
	(第4期計画) 【林業就業者1人当たりの原木生産量】 427m3(R元)⇒473m3(R5)

項目	実施主体	取り組みの概要	具体的な成果 (可能な限り具体的な数値を記載)	目標値や実績等		3年半の取り組みの総括		次のステージに向けた方向性 (総括を踏まえ、戦略の見直しや再構築が必要な場合等の具体的な内容)
				目標値 出発点	R5年度末見込 直近の実績	評価	これまでの取り組みについて、成果を踏まえた総合評価	
森林情報の高度化・高度利用	【関係事業者】 林業事業者等 【県】 森づくり推進課 【市町村】	○森林クラウドの導入(R3~5) ・森林クラウドの導入完了 ・専用ヘルプデスクでの設置 ・利用者サポートサイトの設置 ・操作マニュアルの作成 ・操作説明動画の作成 ・操作研修会の開催 R5:2回  ○森林クラウドに搭載するデータベースの拡充(R4~5) ・樹種情報などを掲載している台帳の森林資源に係る情報を、航空レーザ計測により新たに取得したデータに更新する。	○森林クラウドの導入 ・操作研修会の参加者数 ⇒37団体、48人  ○森林クラウドに搭載するデータベースの拡充 ・データベースの拡充 ⇒対象の森林面積:約47万ha	森林クラウド 利用者  <目標値(R5)> 34市町村 76林業事業者 (年間)  <出発点(R3)> -	<R5年度末見込> 34市町村 76林業事業者 (年間)  <直近の実績> 34市町村 58林業事業者 【R4.6月末時点】	A	【評価】 ・森林の状況を把握するための基本的な情報を搭載した森林クラウドを導入し、県内全ての市町村で利用を開始。R5年度末には76林業事業者においても利用開始の見込み。 ・これにより、県、市町村、林業事業者との森林情報の共有が図られ、今後の高度利用に向けた基盤が整った。  【課題】 ・高度利用に向けて業務を効率化させる機能を追加するとともにそれらの効果的な利用に向けた人材育成が必要。	【方向性】 ・森林クラウドの運用 ・データベースの適宜更新  【具体的な内容等】 ・業務効率化を目指した操作研修の開催 ・専用のサポートサイトやヘルプデスクによる利用者支援 ・林業事業者と連携した、森林の変化を把握するためのデータの集約 ・集約したデータを利用した年度毎の更新作業の実施
施業集約・生産の効率化・省力化	【関係事業者】 林業事業者等 【県】 森づくり推進課 木材増産推進課 産業デジタル化推進課	○森林クラウドや先進機器を活用した実証活動(R4~5) ・実証活動の実施 R4:13回 R5:1回 ・実証結果の普及活動の実施 R4:1回  ○生産性の向上(コスト削減)と生産現場におけるデータの最適な活用  ・ICTハーベスタ等の造材データ活用に向けた検討及び効果的な作業システムの拡大 研修会の開催:延べ7回  ・先端林業機械の稼働データ等を取得する取組を支援 研修会の開催:延べ4回(見込み)	○森林クラウドや先進機器を活用した実証活動 ・実証活動に取り組む林業事業者数 ⇒4事業者 ・普及活動の参加者数 ⇒12事業者17人  ○生産性の向上(コスト削減)と生産現場におけるデータの最適な活用  ・ICTハーベスタ等の造材データ活用に向けた検討及び効果的な作業システムの拡大 研修会参加人数:延べ598名 ⇒ 造材機を導入しデータ活用を行う事業者:4事業者  ・先端林業機械の稼働データ等を取得する取組を支援 研修会参加人数:延べ379名(見込み) ⇒ 実証の成果に基づく先端林業機械の導入:3事業者	実証活動数  <目標値> 11事業者 (R4~R5)  <出発点(R3)> -	<R5年度末見込> 10事業者 (R4~R5)  <直近の実績> 7事業者 (R4.4~R5.3)	B	【評価】 ・森林クラウドや先進機器を活用した実証活動について、林業事業者の計画作成における実証活動を実施し、路網の計画作成等で省力化の効果が見られた。 ・造材機の原木の検寸機能を活用したデジタル化に向けて実証を進めているものの、効果的な活用に至っていない。 ・先端林業機械の実証では、原木生産において搬出作業の効率化など良好なデータを取得。また、こうした機械の現場見学会に多くの参加(R4:117名)あり先端機械への関心の高さが見られる。  【課題】 ・実証活動の成果を基にした研修の開催などにより県内全体への取組の普及。 ・ICTハーベスタ等による丸太の検寸では、生産量と納品量に差異があり、普及が進みにくい状況。 ・下刈機の実証では、一定効果を確認できているが効果的な活用には実用化された森林クラウドの利用をさらに進めていく必要がある(植栽位置、走行ルートなど)。 ・森林クラウドの運用は始まったばかりで、システムを活用した集約化はこれから。	【方向性】 ・森林クラウドや先進機器の活用定着 ・引き続き、原木生産や再造林に係る新たな生産システムの実証・導入への支援を行い、生産の効率化・省力化につなげる。 ・森林クラウドを活用した林業適地における集約化の促進  【具体的な内容等】 ・林業事業者向けの研修会の開催 ・生産性及び安全性の向上につながる効果的な先端林業機械の実証及び研修の実施。 ・下刈機の実証(導入)に当たっては、適地の判定及び植栽位置や走行ルートなどの選定をドローンや森林クラウドを活用して事前に確認を行う。 ・新たな森の工場の考え方に応じた施業地の拡大(森林クラウドの活用)。
需給マッチングの円滑化	【関係事業者】 林業事業者、製材事業者等 【県】 木材産業振興課 木材増産推進課	○情報共有システムの構築と活用  ・仁淀川地域:地域で情報共有システムを構築し安定的な原木取引を促進。	○SCM構築に向けた取り組み  ・仁淀川地域:SCM構築に向けた支援(システムの設置等)  ⇒木材情報共有システムの設置(R5.3設置) ⇒コーディネーターの設置(R4.7~R5.2) ⇒地域内で原木協定の締結取引を開始	モデル的なSCMの運用  <目標値(R5)> 2地域 (年度末時点)  <出発点(R3)> -	<R5年度末見込> 2地域 (年度末時点)  <直近の実績> 1地域 【R4時点】	A	【評価】 ・仁淀川町においては、情報共有システムが導入され町内でのSCMが動き始めた。  【課題】 ・先行地域を事例として他地域への展開。	【方向性】 市町村と連携した取組の継続  【具体的な内容等】 ・仁淀川地域でスタートした取組をモデルとして他地域での取組を推進。

産業振興計画の実行3年半の取り組みの総括（連携テーマプロジェクト）

※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

プロジェクト名	グリーンLPガスプロジェクト
プロジェクトマネージャー	林業振興・環境部 副部長(総括) 西村 光寿
関係部局	林業振興・環境部、水産振興部、産業振興推進部、商工労働部、危機管理部

目指す姿	高知県の木質バイオマスやマリンバイオマス(海藻等)資源等を活用した、グリーンLPガスの地産地消(R10年度までに製造技術及び資源供給システムを確立し、R10年度以降の社会実装を目指す)
	(第4期計画) 関係者の意見を集約した構想の作成(R5)

項目	実施主体	取り組みの概要	具体的な成果 (可能な限り具体的な数値を記載)	目標値や実績等		3年半の取り組みの総括		次のステージに向けた方向性 (総括を踏まえ、戦略の見直しや再構築が必要な場合等の具体的な内容)
				目標値 出発点	R5年度末 見込 直近の実績	評価	これまでの取り組みについて、成果を踏まえた総合評価	
グリーンLPガスの材料となる木質バイオマス、マリンバイオマス資源の供給システムの構築	【県】 木材増産推進課、木材産業振興課、水産政策課、産学官民連携・起業推進課 【民間事業者】 林業関係の事業者 【市町村】	○木質バイオマス 森林組合連合会へのヒアリング実施。 未利用材、業界の現状について聞き取りを実施。 ○マリンバイオマス 高知大学農林海洋科学部へのヒアリング実施。 水産産業振興課との協議を実施。 ○セミナーの開催 県内事業者等を対象としたグリーンLPガスの基礎知識についてのセミナーを実施。 ○高知県グリーンLPガスプロジェクト推進会議の設立	・グリーンLPガスプロジェクト推進会議の設立 ・セミナー開催 計2回 (R4. 5月 78名、11月 63名の延べ参加人数141名 ⇒会員数31者(令和5年4月現在) ・関係者へのヒアリングは現在9者へ実施 (森林研究所、森林組合、高知大学、関根教授、アストモス、水産振興部、県LPガス協会、紙産業技術センター、県内建設コンサルタント事業者)	高知県グリーンLPガス推進会議の会員数 〈目標値(R5)〉 50者 〈出発点(R4)〉 31者	高知県グリーンLPガス推進会議の会員数 〈R5年度末見込〉 50者 〈直近の実績〉 31者 【R4時点】	B	【評価】 ・高知県グリーンLPガスプロジェクト推進会議の設立により、県がグリーンLPガスに取り組もうとしていることについての県内関係者への認知は広まりつつある。 【課題】 ・グリーンLPガスを生む触媒の開発にはまだ時間を要するため、現状では、事業化に向けた製造や普及に対する具体的な体制を構築することは困難。 ・原材料となる資源の賦存量の把握が必要。 ・事業化に際し、本県の優位性を確保できる項目の検討が必要。	○関係者へのヒアリング実施 基礎調査の具体的な内容を決めるため、事業者や学術機関などへヒアリングを行う。 ○資源量調査等 県内における様々なバイオマスの賦存量や、調達の可能性などを把握するため、有効なテーマを絞って、基礎調査を行う。 ○基本構想の作成 資源調査の結果を踏まえ、プロジェクトの基本構想を作成する。
グリーンLPガスの生産に向けた県内事業者の育成又は誘致	【県】 企業誘致課、環境計画推進課 【民間事業者】 LPガス製造に関心のある事業者	○参画可能性の検討 高知大学農林海洋科学部、理工学部へのヒアリング実施。資源調達からガス製造、販売の流れの中で、県内事業者が取り組める可能性がある項目について協議。 ○早稲田大学関根教授(高知県グリーンLPガスプロジェクト推進会議 会長)に、研究進捗を確認。	・県内事業者の参画可能性 前処理工程(木や、藻を乾燥させ、すりつぶす工程)において、参画の可能性あり。					○パンフレットの作成 グリーンLPガスに関するパンフレットを作成。 ○県内事業者の参画拡大 パンフレットの活用や、ヒアリング等を通して、グリーンLPガスプロジェクト推進会議の会員数拡大を目指す。
高知県産グリーンLPガス販売事業者の確保	【県】 環境計画推進課、消防政策課 【民間事業者】 (一社)高知県LPガス協会	○販売体制の把握 高知県LPガス協会へのヒアリングを実施。 商慣行や、業界の現状について聞き取り。 ○東京にて全国大手元売事業者へのヒアリングを実施。グリーンLPガス製造に関する意向を確認。	・販売体制の把握 県内事業者は、大手元売りから購入したガスを各エリアごとに設置された充填所でプロパンに充填し、販売している現状を確認。 大手元売りは複数社が競合しており、大手複数社と取引を行う県内事業者も多い現状を把握。					○販売事業者との連携 県内事業者の現状把握を引き続き実施。
木質バイオマス、マリンバイオマス資源からグリーンLPガスを生成するための新触媒の開発	【大学】 早稲田大学、高知大学	○本体研究の内、水熱処理分野を主として担う、高知大学農林海洋科学部、理工学部へのヒアリング実施。現状の研究進捗を確認。 ○早稲田大学関根教授(高知県グリーンLPガスプロジェクト推進会議 会長)に、研究進捗を確認。	・技術開発 現状は、新たな触媒の開発に向けて、純粋セルロース試薬から、LPガスを生成することについて、その過程・原理を解明し、反応効率を上げる研究を行っているという現状を把握。					○技術開発(早稲田大学等) R10年度の技術確立を目指し、ラポレベルでの研究を開始。(R4年度～(環境省プロジェクト)) 新たな触媒、水熱処理技術の開発等を行う。 ○進捗状況の把握 引き続き、関根教授(高知県グリーンLPガスプロジェクト推進会議 会長)に、研究進捗を確認する。

産業振興計画の実行3年半の取り組みの総括（連携テーマプロジェクト）

※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

プロジェクト名	土佐材輸出拡大プロジェクト
プロジェクトマネージャー	林業振興・環境部 副部長 谷脇 勝久
関係部局	林業振興・環境部、土木部

目指す姿	日本国内における主要な木材の需要先である住宅分野については、少子化等の影響により、将来の住宅着工戸数が大きく減少することが懸念されており、新たな販路の開拓として輸出拡大への取組を推進し、林業・木材産業の振興につなげる。
	(第4期計画) 【県産材製品の輸出量】 1.5千m3(R2) → 3.0千m3(R5)

項目	実施主体	取り組みの概要	具体的な成果 (可能な限り具体的な数値を記載)	目標値や実績等		3年半の取り組みの総括		次のステージに向けた方向性 (総括を踏まえ、戦略の見直しや再構築が必要な場合等の具体的な内容)
				目標値 出発点	R5年度末 見込 直近の実績	評価	これまでの取り組みについて、成果を踏まえた総合評価	
アメリカ向け輸出の拡大	【関係事業者】 高知米国市場開拓協議会  【県】 木材産業振興課 港湾振興課	○大径材を活用したアメリカ向け外構材(フェンス、デッキ材)の輸出取組への支援(R3~) ○アメリカ市場の製材品規格への対応 ・国内先行地視察 R3:1回、R4:2回 ・トライアル輸出 R3:2回、128m3 ・アメリカ市場調査 R4:1回  ○航路の多様化の検討 ・ジェットロ等との連携による海運に係る世界情勢の木材流通への影響等に関する情報収集	・高知米国市場開拓協議会の設立 R3. 6 設立時:11社(高知8社、徳島3社) →現在(R5.6末):12社(高知9社、徳島3社) ⇒アメリカ向け製材品輸出 輸出事業計画(大臣認定)実績(県外企業分含む) R3:254m3、R4:370m3 *計画:R4:800m3 ⇒県産材製品の輸出量 財務省貿易統計(高知税関支署) R2:1,537m3 → R4:1,022m3 *R4の輸出事業計画実績は、県外企業分のため含まれない	県産材製品の 輸出量  <目標値(R5)> 3.0千m3 (年間)  <出発点(R3)> 1.5千m3 (年間)	<直近の実績> 1.0千m3 (年間)  【R4時点】  ※目標値(R4) 2.8千m3	D	[評価] ・本取組により、高知米国市場開拓協議会が設立され、これまで輸出に目を向けることの少なかった県内事業者の同協議会への参加や参加者による輸出関連設備(R4:移動式チェーンソー(製材品のインチサイズ対応用))の導入等、今後の輸出対応に向けた体制整備が進展 ・アメリカ向け輸出については、物価高や住宅ローン金利の上昇等の影響を受け、輸出目標に届かず ・さらに主要な輸出先国である韓国について、中国で加工されたヒノキ製材品との厳しい価格競争や需要の冷え込み等から、輸出量が大きく減少し目標達成が難しい状況  [課題] ・アメリカへの輸出については、世界の市場動向や木材流通の変化等を注視しながら、外構フェンス向け規格に加えホームセンター向け等の新たな規格にも取り組むことが必要 ・他のエリアへの輸出に取り組む県内事業者の掘り起こし	[方向性] アメリカへの輸出については、これまでの外構フェンス材市場の動向を注視しながら取組を進めるとともに、新たな規格の輸出可能性についての検討・実証にも取り組んでいく。また、他のエリアへの輸出として、県内事業者の新たな海外展開を支援する。  [具体的な内容等] ・アメリカへの輸出に向けては、アメリカから専門家を招へいし、これまで取組を進めてきた外構フェンス材及び新たに取り組む幅広製品の品質確認等を行い、アメリカ向け製品の輸出に取り組む。 ・有望なエリアへの販路開拓に向け、県内事業者が取り組む海外企業とのマッチングや展示会出展等を支援する。



## 「再造林推進プラン（案）」に対する意見の概要

## 1 概要

「再造林推進プラン（案）」について、以下のとおり意見の公募を行った。

- (1) 意見公募期間：令和5年7月25日から令和5年8月23日まで
- (2) 公示・周知方法：県ホームページへの掲載により実施
- (3) 意見提出方法：インターネット、郵送、ファクシミリのいずれか

## 2 提出いただいた御意見の件数・内訳

御意見とそれに対する考え方の詳細は別紙に整理。

提出者数 2名（個人、団体）

意見総数 5件

## ○意見に対する処理結果の内訳

処理結果の区分	内訳
1. 趣旨を取り入れているもの	1件
2. 修正するもの	4件
3. その他、今後の検討課題等	
合計	5件

## ○意見の該当箇所ごとの内訳

再造林推進プラン（案）	
全般	2件
第1 基本的な考え方	
第2 現状と課題	
第3 基本方針と具体的な取組	3件
第4 推進体制	
別紙 林業適地の考え方（案）	
合計	5件

# 再造林推進プラン（案）

令和5年 月

高知県

# 目 次

## 第1 基本的な考え方

1 プラン策定の趣旨	.....	P 1
2 プランの基本目標	.....	P 3
3 プランの計画期間	.....	P 3
4 他の計画との関係	.....	P 3

## 第2 現状と課題

1 再造林を巡る現状と課題	.....	P 4
---------------	-------	-----

## 第3 基本方針と具体的な取組

1 基本方針	.....	P 10
2 取組内容	.....	P 10
3 全体工程表	.....	P 16
4 K P I と関連する工程表	.....	P 17

第4 推進体制	.....	P 20
---------	-------	------

別紙 林業適地の考え方（案）	.....	P 21
----------------	-------	------

## 第1 基本的な考え方

### 1 プラン策定の趣旨

本県は、森林率 84 パーセントを有する全国一の森林県です。約 59 万ヘクタールを占める森林のうち民有林は約 47 万ヘクタール、その 63 パーセントに相当する約 30 万ヘクタールが人工林となっています。人工林の多くは、昭和 25（1950）年頃から昭和 55 年（1980）年頃に造成され、現在、人工林の 87 パーセントが 45 年生を超え、利用期に達しています。

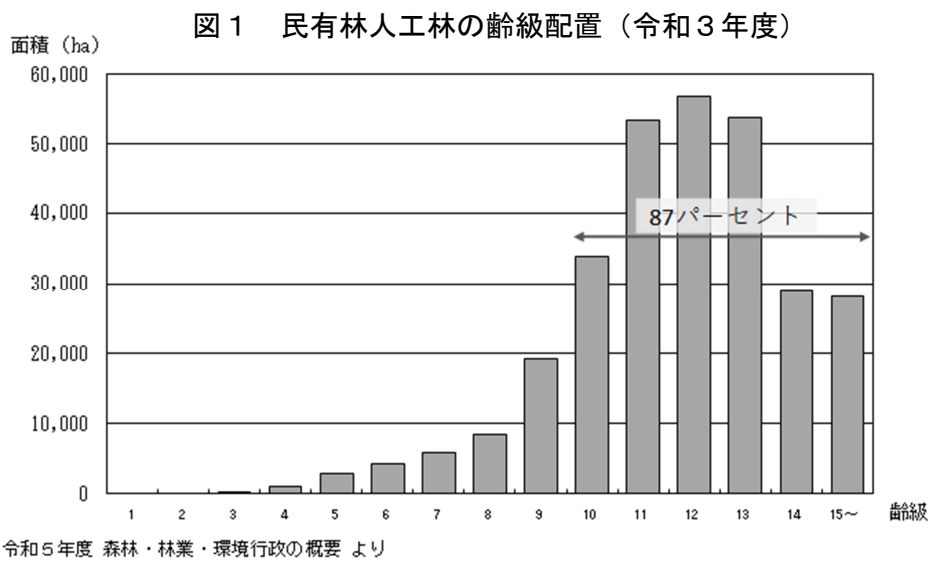


表1 森林資源現況（令和3年度）

区分	総数	民有林			国有林		
		計	人工林	天然林等	計	人工林	天然林等
面積 (ha)	594,099	468,083	297,088	170,995	126,016	89,937	36,080
	100%	79%	(63)	(37)	21%	(71)	(29)
蓄積 (千 m <sup>3</sup> )	205,844	172,890	151,067	21,823	32,954	28,167	4,787
	100%	84%	(87)	(13)	16%	(85)	(15)

令和5年度 森林・林業・環境行政の概要 より

この豊富な森林資源を余すことなく活用し、中山間地域の雇用の確保や所得の向上につなげていくこととして、平成 21（2009）年に初めて策定した産業振興計画に林業分野を位置付け、各般の施策を講じてきました。

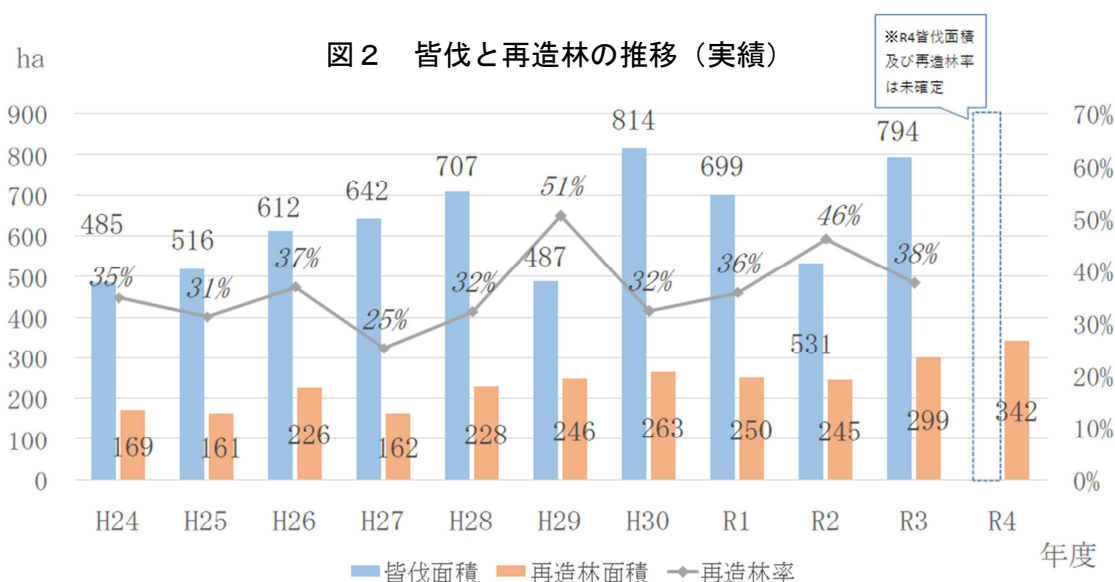
その結果、県内の原木生産量は、平成 22（2010）年の 40 万 4 千立方メートルから令和 4（2022）年には 73 万 6 千立方メートルへと増加するとともに、木材・木製品製造業出荷額等も、平成 22（2010）年の 150 億円から令和 2（2020）年には 192 億円へと増加しました。

一方、原木生産量が拡大し、森林資源の活用が進んだものの、皆伐後の再造林率は 4 割程度にとどまっており、伐って、使って、植えて、育てるという森林資源の循環利用が進んでいるとはいえない状況です。

このことは、将来的な人工林資源の確保にも影響が及ぶばかりか、森林の二酸化炭素を吸収する役割や土砂流出防止、生物多様性の保全も含め、森林の有する公益的機能の低下についても懸念されます。

また、森林資源の循環利用につながる新たな需要先として期待される非住宅・中高層木造建築物の需要側（施主等）からは、SDGs 等における持続可能な森林経営への関心が高まっており、再造林が確実に行われるなど持続可能な森林経営が行われる森林からの木材の生産や利用も期待されています。

このような状況を鑑みれば、再造林率の向上は喫緊の課題であり、再造林の推進に向けた現下の課題を整理し、課題解決に向けた具体的な取組等を明らかにするものとして、「再造林推進プラン」（以下、「プラン」という。）を策定することとしたものです。



## 2 プランの基本目標

このプランでは、再造林の推進により、森林の有する公益的機能の発揮や2050年カーボンニュートラルの実現への貢献、また将来的な人工林資源の確保に貢献することを基本目標とします。

基本目標の達成に向けては、高知県産業振興計画の木材・木製品製造業出荷額及び原木生産量の目標を踏まえ、再造林率の目標（令和9（2027）年度）を以下のとおりとします。

再造林率の目標 : 70パーセント

再造林面積 <sup>1)</sup> 690ha			
内訳	安芸地域	→	再造林面積 57ha
	中央東地域	→	再造林面積 58ha
	嶺北地域	→	再造林面積 167ha
	中央西地域	→	再造林面積 160ha
	須崎地域	→	再造林面積 101ha
	幡多地域	→	再造林面積 147ha

## 3 プランの計画期間

このプランの計画期間は、令和5（2023）年度から令和9（2027）年度までの5カ年とします。

## 4 他の計画との関係

このプランの実施に当たっては、関係する各種計画<sup>2)</sup>との調和に留意することとし、とりわけ高知県産業振興計画との関係においては、再造林の促進に係る施策のみならず、川上、川中、川下及び林業の担い手の育成・確保に係る各般の施策と一体的に行うものとします。

<sup>1)</sup> 再造林面積は、産業振興計画の原木生産の目標量から試算した推計値。

<sup>2)</sup> 各種計画には、高知県産業振興計画、地域森林計画、高知県環境基本計画、高知県脱炭素社会推進アクションプラン、高知県新エネルギービジョン、高知県鳥獣保護管理事業計画、高知県第二種特定鳥獣（ニホンジカ）管理計画のほか、特定間伐等及び特定母樹の増殖の実施の促進に関する基本方針（高知県）等を含む。

## 第2 現状と課題

### 1 再造林を巡る現状と課題

このプランの基本目標を実現するため、再造林を巡る現状と課題を踏まえたプランの対応方向を明らかにして、施策を体系的に講じていきます。

#### (1) カーボンニュートラルへの森林の貢献

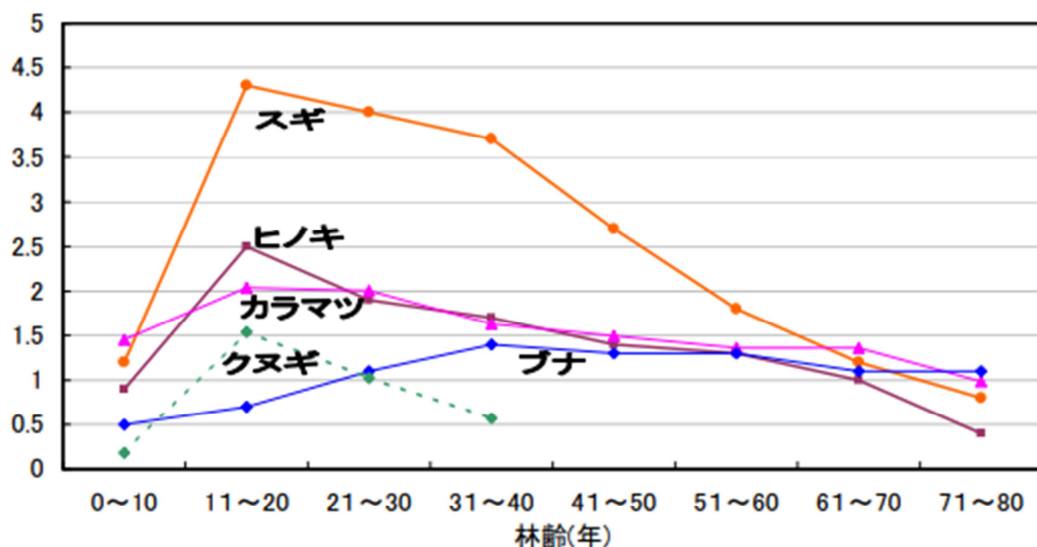
本県は、高知県脱炭素社会推進アクションプラン（令和4（2022）年3月）において、令和32（2050）年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする2050年カーボンニュートラルの実現を目指しています。その道筋として、森林等吸収量928千トン（二酸化炭素換算）の貢献を含め、令和12（2030）年度までの温室効果ガス排出削減目標を平成25（2013）年度比47パーセントとしており、大気中の温室効果ガスの吸収源として、森林が大きな役割を果たすことが期待されています。

一方、人工林は高齢林の割合が増え、二酸化炭素吸収量は減少傾向にあるとともに、皆伐後の再造林が進んでいないことも課題となっています。このため、森林の有する公益的機能や生物多様性の保全にも配慮しながら適切に生産活動を行い、成長に優れた苗木を活用して再造林を進めていくことが必要となっています。

【課題1：森林吸収量の確保】

炭素トン/ha・年

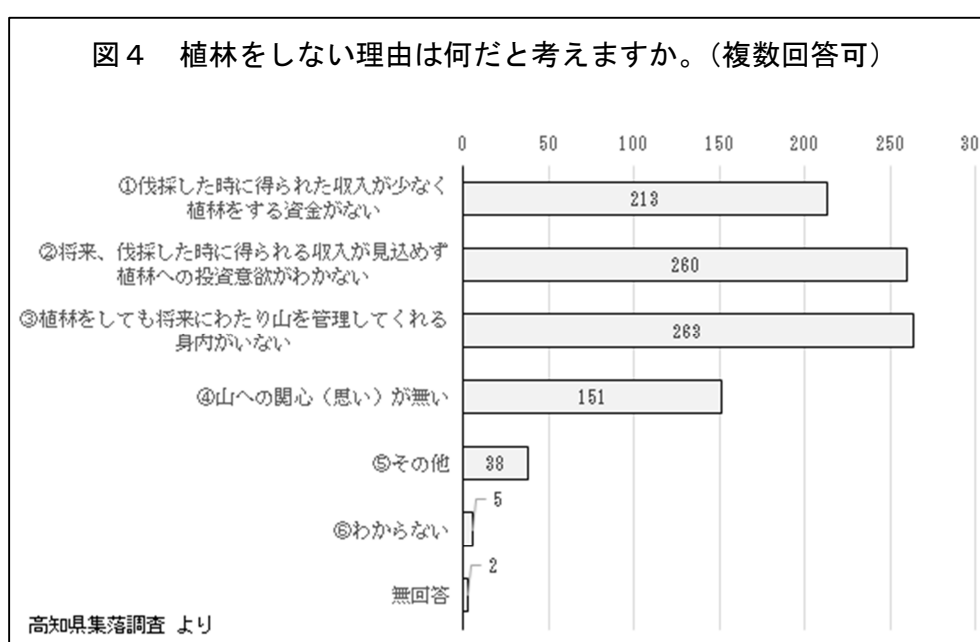
図3 樹種別、林齢別の炭素吸収量



出典：森林・林業白書（林野庁）<https://www.rinya.naff.go.jp/j/kikaku/old-hakusho-search/wp-1-H16-ringyo-hakusho.pdf>

## (2) 再造林に対する森林所有者の意識

令和3(2021)年度高知県集落調査によると、森林(人工林)を伐採した後に植林することが必要との回答が47.8パーセントとおよそ半数となっています。その一方で、森林(人工林)を伐採(皆伐)した後に植林をしない理由として、「植林をしても将来にわたり山を管理してくれる身内がない」が63.4パーセント、「将来、伐採した時に得られる収入が見込めず植林への投資意欲がわからない」が62.7パーセント、「伐採した時に得られた収入が少なく植林をする資金がない」が51.3パーセントを占めています。

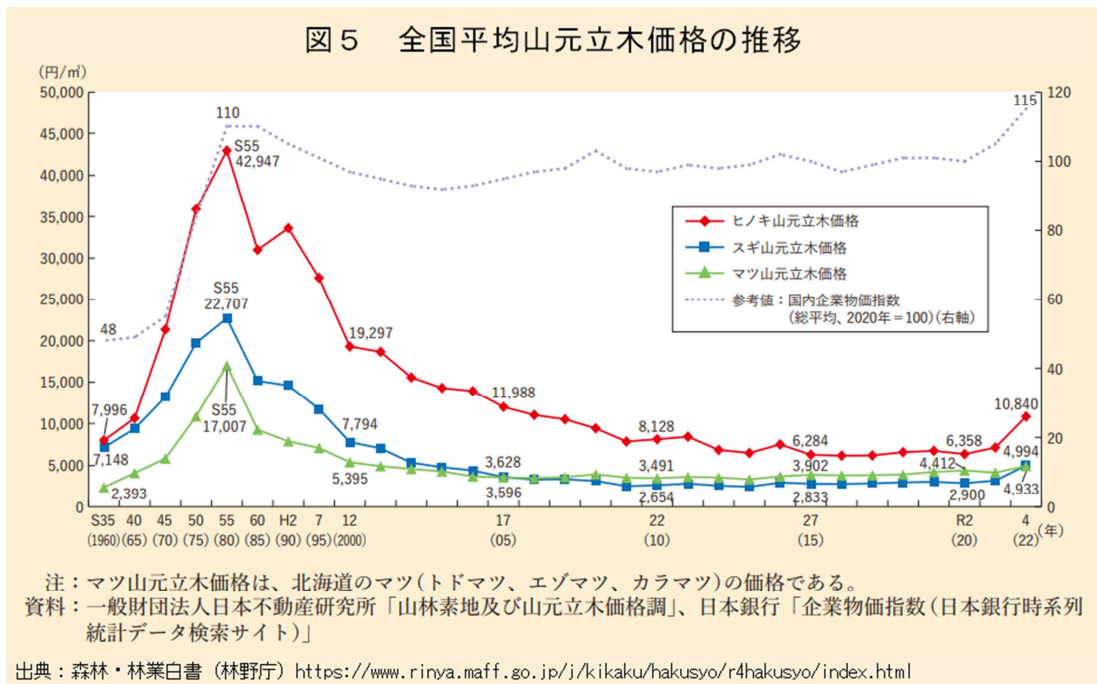


皆伐は森林所有者の最終的な収入となります。伐採後の再造林の経費は、この皆伐収入により賄われると考えられますが、現状では、長期間に森林を経営管理をした利益と再造林やその後の保育に必要な経費を確保できるだけの皆伐収入が得られないと感じられ、各般の支援が措置されているものの、再造林に至らないものと推察されます。

【課題2：皆伐収入と再造林等に要する経費の不均衡】



図5 全国平均山元立木価格の推移



スギやヒノキの場合、植栽後に最初に収入が得られるのは、施業方法にもよりますが、植栽後およそ30年を過ぎた頃に行われる利用間伐と、50年程度後に行われる皆伐となり、収入が得られるまでには、長期間にわたり森林を経営管理していく必要があります<sup>3)</sup>。

このため、高齢化している森林所有者が将来的な森林の経営管理への懸念から再造林を避けたり、相続等により森林所有者の不在村化が進むことで森林経営への関心が薄れているものと推察されます。

【課題3：森林管理の長期性】

(3) 再造林に係る林業技術等

林業の生産活動は、通常、林道の周辺など条件の良い森林で行われますが、そうした森林においても皆伐後の再造林が進んでいない状況が見られます。

また、今後、このような効率的に施業を行える事業地が減少し、傾斜など地形条件が厳しい森林<sup>4)</sup>や路網の整備が遅れている奥地へと事業地が移行していくことになれば、施業に要する経費が増加していくものと考えられ、再造林が行われないことも懸念されます。

<sup>3)</sup> 人工林に限らず所有する森林を経営管理していく必要がある。

<sup>4)</sup> 本県の森林の60パーセント以上が30度以上の急傾斜地となっている。

そのため、施業の行いやすい事業地周辺の集約化を進め、一体的に施業を行うことによる事業地の拡大や効率的な作業システムの構築、幹線道となる林道も含め路網の整備を進めることにより、再造林や保育を効率的に行える環境を整備していくことが重要と考えられます。その際、林道に至るまでの下方道の市町村道等の幅員によっては、トラックの侵入が難しい森林が存在することから、関係市町村との協力も一層重要となります。

#### 【課題4：林業適地の確保・拡大】

林業がさまざまな地形条件において行われることを踏まえれば、再造林及び下刈等の保育作業に係る労働生産性の向上や軽労化につながる林業機械の導入が必要です。近年、苗木や資材の運搬にドローンの活用が始まっていますが、再造林や下刈の保育作業は機械化等が進んでいません。下刈機械のような新たな林業機械については、その活用の実証を進め、早期に実装していくことが必要と考えられます。

また、再造林面積の拡大に対応できるよう苗木（花粉症対策に資する苗木を含む。）を生産していく必要がありますが、植栽時期を選ばないなどの長所があるコンテナ苗は、林業用苗木全体の5割程度<sup>5)</sup>にとどまっています。播種から出荷までに要する期間や生産コストの低減も考慮して、早期に苗木や種子の生産体制を強化する必要があります。

#### 【課題5：再造林及び保育作業に係る労働生産性の向上】

現状では、皆伐の多くは素材生産事業者によって行われる一方、再造林は森林組合等によって行われることから、皆伐の情報が再造林等を行う事業者が届きにくい状況となっています。また、再造林まで見据えた皆伐施業が実施されていないという状況も見られます。こうしたことから、伐採と再造林の一貫作業のみならず、苗木の生産を含め造林作業の効率化が進みにくい状況にあると考えられます。

#### 【課題6：伐採事業者と造林事業者の連携】

---

<sup>5)</sup> 令和2(2020)年～令和4(2022)年のコンテナ苗による民有林造林面積の平均値。

森林資源が利用期に達するまでの間、森林施業の中心は保育や間伐等であったことから、再造林のノウハウを蓄積した事業者や人材が減少しています。

一方、再造林の重要性が認識されはじめる中、造林を専門に行う事業者を立ち上げようとする動きが見られます。

こうした動きを着実なものとし、さらに拡大していくためには、事業戦略づくりによる経営基盤の強化、労働災害の防止に向けた安全教育の実施や安全防具導入等により労働環境の改善を進めつつ、高度な林業技術を持った担い手を育成していくことが必要と考えられます。

【課題7：造林等の担い手の育成・確保】

表2 林業就業者数の推移

単位：人

年度 区分	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3
林業就業者数	1,662	1,605	1,602	1,589	1,592	1,602	1,589	1,570	1,584	1,593

令和5年度 森林・林業・環境行政の概要 より

長期的な森林の経営管理の観点からも、伐採に伴う路網は、その後の再造林等での活用まで配慮しつつ、地形や地質等にも留意して安全に作設することが重要<sup>6)</sup>です。さらに、伐採時に発生する枝条は、その後の地拵えや植栽の支障になることから、その適切な処理を図ることも重要です。

【課題8：環境に配慮した森林施業】

近年、シカによる林業被害<sup>7)</sup>は捕獲の推進等により減少傾向にありますが、食害等は依然として多発しており、植栽した苗木の枯死や生育した立木の剥皮被害による価値の低下を招いています。

このため、シカの侵入を防止する防護ネットの設置や、一本ごとに保護材で被覆する対策を行っているものの、定期的な見回りや役割を終えた防護柵等の回収などの課題を抱えています。

加えて、近年、ノウサギ被害が顕在化しつつあり、防除等に関する新たな

<sup>6)</sup> 高知県森林作業道作設指針（令和5年（2023年）4月）

<sup>7)</sup> 第5期高知県第二種特定鳥獣（ニホンジカ）管理計画（令和4(2022)年4月）では、年間2万5千頭の捕獲を目標としており、令和4（2021）年は年間約2万頭の捕獲実績となっている。

技術や知見が求められています。

【課題 9：野生鳥獣による造林木への被害】

表 3 野生鳥獣による林業被害報告額

単位：千円

年度	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R元	R2	R3	R4
シカ	75,905	69,706	62,313	44,284	38,408	16,646	12,188	9,333	7,901	8,780	7,081
その他の獣類	3,959	2,564	1,501	447	385	1,551	1,598	116	92	116	116
獣類計	79,864	72,270	63,814	44,731	38,793	18,197	13,786	9,449	7,993	8,896	7,185
鳥類計					15						
合計	79,864	72,270	63,814	44,731	38,808	18,197	13,786	9,449	7,993	8,896	7,185

鳥獣対策課資料 より

(4) 多様な関係者の理解促進

SDGsをはじめ環境への関心が高まっている中、一部の企業では、森林における活動や、合法性や持続可能性が担保された木材が活用されています。

こうした中、令和5（2023）年に改正された合法伐採木材等の流通及び利用に関する法律（クリーンウッド法）において、素材生産販売事業者は、木材関連事業者からの求めに応じ、伐採届等の情報提供を行うことが義務付けられます。このことから、再造林の確実な実施も念頭に置きながら、合法伐採木材の供給に対応するための体制を検討することが必要と考えられます。また、森林のFM認証やCoC認証の取得の促進も重要と考えられます。

【課題 10：再造林への多様な関係者の参加】

### 第3 基本方針と具体的な取組

#### 1 基本方針

このプランは、今後5年間を見通して再造林の推進に関する各種施策を示すものであり、次の基本方針を踏まえて施策を展開していきます。

##### (1) 林業適地への集中投資

令和5(2023)年4月に運用が開始された森林クラウドで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、再造林の推進に係る林業施策の集中と選択を図ります。

##### (2) 林業収支のプラス転換

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つつ、再造林を推進するための連携体制を強化し、林業収支のプラス転換につながる施策を展開していきます。

##### (3) 造林の担い手の育成・確保

林業大学校等を中心とした高度な技術を有する担い手の育成や伐採事業者と造林事業者等との連携の促進を進め、造林の担い手の育成・確保を図ります。

#### 2 取組内容

##### (1) 林業適地への集中投資【課題 1、2及び4】

効率的に林業が行える林業適地の考え方を整理し、再造林の推進に係る施策を総合的かつ体系的に進めていきます。その際には、森林クラウドでのデジタル情報の活用を積極的に図ることとします。

また、市町村と連携した対応の中で、林業適地に設定されていない森林を含め、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を地域の実情を踏まえつつ促進することとします。

##### ア 林業適地の設定

林業適地は、伐採後の再造林や保育を適切に行われる森林資源の循環利用を持続的に行う森林とします。林業適地の区域は、森林クラウドを活用し林小班単位で行うこととし、別紙の「林業適地の考え方(案)」を参考として、市町村森林整備計画に定めるものとして、各市町村が地域の実情に応じて設定します。

○具体的な取組

- ・ 林業適地の考え方を提示
- ・ 森林クラウドへの関連付け
- ・ 市町村森林整備計画（特に効率的な施業が可能な森林）への設定
- ・ 林道等の整備促進による林業適地の拡大

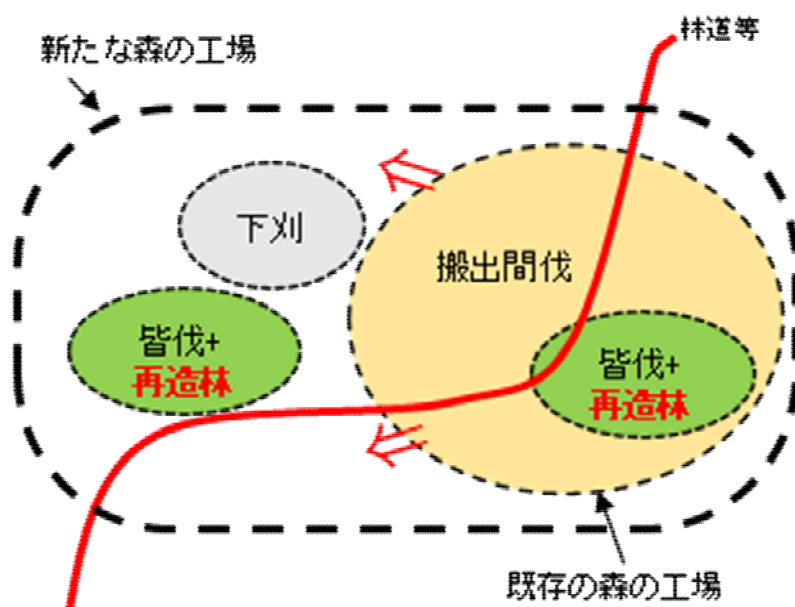
イ 林業適地における森の工場の推進

森林資源を利活用するために森林を集約化し間伐等を行う森の工場については、皆伐・再造林を行う森林を含めて拡大・集約化するものとし、再造林を前提とした計画的な森林整備や生産活動を促進します。

○具体的な取組

- ・ 間伐主体から森林資源を循環させる森の工場に転換
- ・ 皆伐と再造林を一体化
- ・ 既存の森の工場を核とし、相乗効果の高い森林を加えて拡大
- ・ 再造林等を含めた新たな人材の技術力向上のフィールドとして活用

図6 新たな森の工場のイメージ



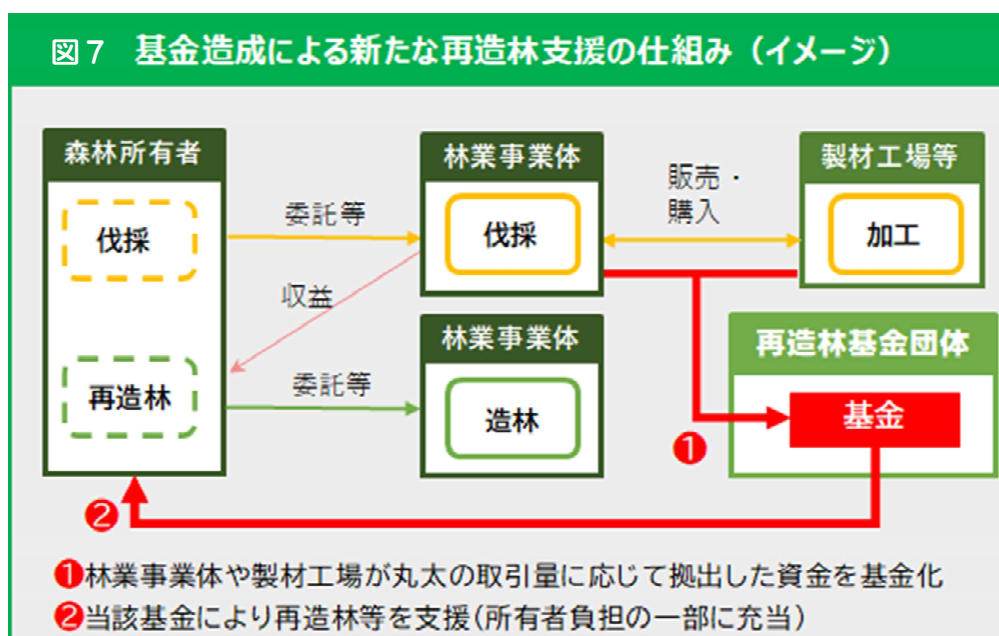
## (2) 林業収支のプラス転換

### ア 再造林基金団体の横展開【課題 2 及び 3】

県では再造林の標準経費に対し支援をしていますが、令和 4（2022）年 12 月に仁淀川町において基金団体が発足し、地域の林業・木材関係者が協力して再造林を支援する取組が開始されました。仁淀川町の取組を先行事例として、今後、こうした取組を県内に横展開していきます。

#### ○具体的な取組

- ・地域の関係者の合意形成に向けた勉強会の開催や情報提供
- ・再造林基金団体への支援
- ・森林の新たな管理手法に係る情報の収集



### イ 林業コストの縮減【課題 3、5 及び 8】

皆伐等に係る技術指針<sup>8)</sup>を遵守しつつ、森林所有者への利益還元を念頭に生産性の向上による生産費の低減を進め、再造林に係る経費の縮減につながる低コスト造林（低密度植栽<sup>9)</sup>、下刈回数の減など）や効率的な作業システム（素材生産事業者との連携による再造林を行う仕組み）を推進します。

<sup>8)</sup> 皆伐と更新に関する指針（平成 24（2012）年 9 月）

<sup>9)</sup> 低密度植栽で低コストで効率的な再造林を目指す！（林野庁資料 令和 4（2022）年 3 月）

また、森林経営管理制度の活用による森林整備など市町村と連携した対応を進めます。

○具体的な取組

- ・低コスト造林に関する現地研修会の実施
- ・再造林の推進を前提とした高性能林業機械の導入
- ・先端林業機械の実証データ取得
- ・ICT等スマート林業機器の導入
- ・増産・再造林推進協議会を中心とした伐採情報を共有する仕組みによる効率的な作業システムの促進と苗木の需要量の把握
- ・架線利用を中心とした林地残材（木質バイオマス）を効率的に集荷・運搬できる体制の構築に向けた実証データの取得と、実装を通じた地拵え作業の簡略化の推進
- ・市町村と連携した森林整備の促進

ウ 成長に優れた苗木等の生産体制の強化【課題 5】

再造林面積が拡大していくことと併せて必要となる苗木について、成長に優れた苗木の活用を含め、低コスト造林や花粉症対策にも資する苗木の供給体制を強化します。

○具体的な取組

- ・採種園の充実
- ・成長に優れた苗木や花粉症対策に資する苗木の供給体制の強化
- ・県内需要に応じたコウヨウザンの苗木生産の検討<sup>10)</sup>
- ・花粉症対策に資する苗木の挿し木による母樹育成の研究
- ・コンテナ苗の残苗の活用手法の検討
- ・コンテナ苗の需要量確保に向けた種苗関係者等との情報共有

エ 野生鳥獣による食害対策【課題 9】

シカによる食害は、捕獲や苗木の食害防護ネットの設置等により、近年減少傾向にあります。今後も防護柵の設置等による防護対策と併せて、捕獲によりシカの個体数を適正な頭数に導くことが重要となります。現在、第5期高知県第二種特定鳥獣（ニホンジカ）管理計画（鳥獣対策課）において、年間25,000頭を捕獲目標としていますが、直近の令和4（2022）年度は

---

<sup>10)</sup> コウヨウザンに関する技術指針（暫定版）の概要（令和3（2021）年3月）



21,097 頭と目標に達していない状況であることから、捕獲数の増加に向けた取組を進めます。

○具体的な取組

- ・狩猟の魅力や役割を理解してもらう啓発活動を行うなど、狩猟者の確保に取り組むとともに、捕獲経費に対する支援等により捕獲を推進
- ・防護ネット等の管理や造林事業者が狩猟者となり造林地を中心に生息密度を低下させる取組を検討
- ・ノウサギによる食害について、被害防護対策の事例や試験事例の収集・整理を行い、防護柵に用いる網の仕様の検討や捕獲等による被害減少に向けた取組を検討

(3) 造林の担い手の育成・確保【課題 7】

再造林面積が拡大していくことにより一層の活躍が期待される担い手については、拡大する造林専門事業者への支援とともに、これまでも造林事業の主な担い手である森林組合の強化や技術力の向上を図っていきます。

○具体的な取組

- ・造林に係る資機材への支援
- ・造林を主体とする事業者と森林経営計画作成者、伐採事業者との連携による事業地の確保と実施体制の構築
- ・若者や女性に選ばれるよう就業条件や労働環境の改善及び安全対策を支援
- ・林業大学校における造林・育林に関する基礎知識と地拵え、植栽、下刈等の技術習得
- ・起業や就業前における造林・育林に関する技術習得を行う研修制度の活用や新たな研修制度の検討
- ・技術取得や安全対策などの外国人受入れに関する研修の支援
- ・市町村と連携した移住及び定住の支援

(4) 川上・川中・川下の連携等【課題 10】

建築物等において木材を使用する事業者に対し、木材の流通過程で、再造林等に係る情報提供等を可能とする仕組みづくりを進めます。

○具体的な取組

- ・CoC 認証取得に対する支援や認証森林の森林所有者と CoC 認証事業者との情報共有等の仕組みづくり
- ・伐採事業者が製材事業者に対して提供する情報を通じた再造林の促進
- ・「協働の森づくり」による森林整備について、従来から実施していた間伐に加えて、企業等と森林所有者のニーズに基づき、再造林を行う仕組みづくり

### 3 全体工程表

項目	内容	R5(2023年)	R6(2024年)	R7(2025年)	R8(2026年)	R9(2027年)
(1) 林業適地への 集中投資	ア 林業適地の設定	森林クラウド への関連付け	林業適地の施策展開			
		林道整備促進協議会による地域ニーズに対応した路網整備の促進				
	イ 林業適地における森の工場 の推進		新たな森の工場の推進			
		モデル検討	モデル事業運用			
(2) 林業収支の プラス転換	ア 再造林基金団体の横展開	1団体 (仁淀川地域)	3団体(累計4団体)		2団体(累計6団体)	
	イ 林業コストの縮減	低密度植栽等による低コスト造林の推進				
		先端林業機械の実証データの取得、スマート林業の普及促進				
	ウ 成長に優れた苗木等の生産 体制の強化	成長に優れた苗木等の生産体制の強化				
挿し木苗に関する試験研究・生産体制の整備						
エ 野生鳥獣による食害対策	狩猟者育成、目標頭数の捕獲、新たな捕獲体制等の取組の促進					
	防御方法の研究、防御対策の実施					
(3) 造林の担い手の 育成・確保	造林の担い手の育成・確保	造林を主体とする事業者への支援				
		林業への就労支援の取組強化				
(4) 川上・川中・川 下の連携等	環境に配慮した木材流通の連携	環境に配慮した木材流通の連携の促進				

4 K P I と関連する工程表

目標値	R5 (参考R3)	R7	R9
再造林率 (再造林面積)	38% (299ha)	59% (552ha)	70% (690ha)

工程表

項目	内容	R5 (2023年)	R6 (2024年)	R7 (2025年)	R8 (2026年)	R9 (2027年)	KPI		
							R5	R7	R9
(1) 林業適地 への集中 投資	ア 林業適地の設定	森林クラウド への関連付け  ◎森づくり推進課 ・森林クラウドに林業適地の考え方を示した箇所を関連付け ◎木材増産推進課 ・再造林推進プランに基づき林業適地の施策を展開 ◎市町村 ・市町村森林整備計画（特に効率的な施策が可能な森林）に設定	林業適地の施策展開			人工林に占める林業適地の割合			
		◎治山林道課、木材増産推進課、市町村等 ・新規林道やリバイス林道の採択 ・発現効果の早い林業専用道等の優先採択 ・連絡線形への移行を促進 ・市町村と連携した下方道の改良等を促進 ・路網密度が低く森林資源が充実した区域への林道等の開設を促進 ・災害に強い道づくりの推進 ・開設コストの縮減	林道整備促進協会による地域ニーズに対応した路網整備の促進			35% (累計)  105千ha	40% (累計)  118千ha	44% (累計)  132千ha	
	イ 林業適地における 森の工場の推進		新たな森の工場の推進			①森の工場承認面積 ②森の工場における生産性（間伐）			
		◎木材増産推進課 ・林業適地での施策方針を加えたモデルの検討 ・効率的な資源循環体制へのモデル地区の選定及び運用 ・新たな森の工場の推進 ◎林業事業者 ・森林所有者との合意形成 ◎市町村 ・森林経営管理制度を活用した森林所有者の意向調査や経営管理(委託)の促進	モデル事業運用			① 88,141ha (累計)	① 94,141ha (累計)	① 100,141ha (累計)	
						② 3.82m <sup>3</sup> /人日 (R4)	② 5.02m <sup>3</sup> /人日	② 6.22m <sup>3</sup> /人日	

項目	内容	R5 (2023年)	R6 (2024年)	R7 (2025年)	R8 (2026年)	R9 (2027年)	KPI		
							R5 (現状)	R7	R9
(2) 林業収支 のプラス 転換	ア 再造林基金団体の横展開	1団体 (仁淀川町)	3団体 (累計4団体)		2団体 (累計6団体)		再造林基金団体数		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>◎木材増産推進課 <ul style="list-style-type: none"> <li>・仁淀川町の事例を参考に基金団体の設立を促進</li> </ul> </li> <li>◎林業事業者、製材事業者等 <ul style="list-style-type: none"> <li>・基金団体設立に向けた合意形成</li> </ul> </li> </ul>					1団体 (累計)	4団体 (累計)	6団体 (累計)
	イ 林業コストの縮減	<p>低密度植栽等による低コスト造林の推進</p> <p>研究会      研究会      研究会</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◎木材増産推進課 <ul style="list-style-type: none"> <li>・低コスト造林に関する現地研究会等の実施</li> <li>・効率的な作業システムの促進と苗木の需要量の把握</li> </ul> </li> <li>◎林業事業者 <ul style="list-style-type: none"> <li>・低コスト造林、効率的な作業システムの促進</li> </ul> </li> </ul> <p>先端林業機械の実証データの取得、スマート林業の普及促進</p> <p>実証      実証      実証</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◎木材増産推進課 <ul style="list-style-type: none"> <li>・再造林の推進を前提とした高性能林業機械の導入</li> <li>・先端林業機械の実証データ取得      ・ICT等スマート林業機器の導入</li> <li>・林地残材を効率的に集荷、運搬できる体制の構築</li> <li>・地拵え作業の簡略化の推進      ・市町村と連携した森林整備の促進</li> </ul> </li> <li>◎林業事業者 <ul style="list-style-type: none"> <li>・生産性の向上に向けた高性能林業機械やスマート林業等の導入</li> </ul> </li> </ul>					低密度植栽の割合		
						54% (R4)	67%	74%	
	ウ 成長に優れた苗木等の生産体制の強化	<p>成長に優れた苗木等の生産体制の強化</p> <p>採種園の整備      採種(穂)園の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◎木材増産推進課、苗木生産者 <ul style="list-style-type: none"> <li>・成長に優れた苗木や花粉症対策に資する苗木の供給体制の強化</li> <li>・採種園の充実</li> <li>・県内需要に応じたコウヨウザンの苗木生産の検討</li> <li>・コンテナ苗の需要量確保に向けた種苗関係者との情報共有</li> </ul> </li> </ul> <p>挿し木苗に関する試験研究      生産体制の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◎森林技術センター <ul style="list-style-type: none"> <li>・花粉症対策に資する苗木の挿し木による母樹育成の研究</li> <li>・コンテナ苗の残苗の活用手法の検討</li> </ul> </li> </ul>					①母樹の本数 ②成長に優れた苗木等の供給量		
						①0.5千本 (累計)	①1.1千本 (累計)	①12.2千本 (累計)	
						②4千本 (R3)	②59千本	②80千本	

項目	内容	R5 (2023年)	R6 (2024年)	R7 (2025年)	R8 (2026年)	R9 (2027年)	KPI			
							R5(現状)	R7	R9	
(2) 林業収支のプラス転換	エ 野生鳥獣による食害対策	狩猟者育成、目標頭数の捕獲 (第5期特定鳥獣管理計画)					(第6期計画)	ニホンジカの捕獲頭数		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>◎鳥獣対策課</li> <li>・ 県全域で25,000頭/年の捕獲の推進、狩猟者育成</li> <li>・ 捕獲を支える狩猟者の人材確保</li> </ul>								
		新たな捕獲体制等の検討	新たな捕獲体制等の取組の促進							
		<ul style="list-style-type: none"> <li>◎木材増産推進課、林業事業者、狩猟者</li> <li>・ 通常の狩猟に加え造林事業者が狩猟者となり造林地周辺の捕獲等を実施</li> </ul>								
		ノウサギ対策の検討	ノウサギ被害減少に向けた取組					21,097頭 (R4)	25,000頭	25,000頭 (R8)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>◎木材増産推進課、林業事業者、狩猟者</li> <li>・ ノウサギ被害防護対策の事例や試験事例の収集及び整理</li> <li>・ 防護柵に用いる網の仕様の検討や捕獲等による被害減少に向けた取組</li> </ul>								
		防御方法の研究		防御対策の実施						
		◎森林技術センター								
		・ 防御方法の研究								
(3) 造林の担い手の育成・確保	造林の担い手の育成・確保	造林を主体とする事業者への支援						林業就業者（作業種区分：造林）数		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>◎木材増産推進課</li> <li>・ 造林に係る資機材への支援</li> <li>◎木材増産推進課、林業事業者等</li> <li>・ 造林を主体とする事業者と森林経営計画作成者、伐採事業者との連携による事業地の確保と実施体制の構築</li> </ul>								
		林業への就労支援の取組強化								
		<ul style="list-style-type: none"> <li>◎森づくり推進課</li> <li>・ 林業大学校における人材の育成</li> <li>・ 起業や就業前における造林に関する研修の支援</li> <li>・ 就業条件や労働環境の改善、安全対策支援</li> <li>・ 技術取得や安全対策などの外国人受入れに関する研修の支援</li> <li>◎林業労働力確保支援センター</li> <li>・ 緑の雇用事業や林業労働力確保支援センター事業による研修の実施及び就業支援</li> </ul>								
						248人 (R3)	294人	331人		

## 第4 推進体制

地域ぐるみでの再造林の推進に向け、事業者や行政等が一体となって取り組んでいきます。

このプランの取組を着実に進めていくために、再造林に関する指標（KPI）を設定し、産業振興計画フォローアップ委員会（林業部会）において進捗の確認を行うとともに、必要に応じて見直しをしていきます。

## 別紙

### 林業適地の考え方（案）

下記で示す考え方を参考に、各市町村が実情に応じて市町村森林整備計画における木材生産機能維持増進森林のうち、特に効率的な施業が可能な森林の区域として定めていただきたいと考えています。

#### 1 林業適地〔A〕

林小班の平均傾斜 35 度未満かつ路網からの距離 200 メートル以内の面積が 50 パーセントを超える区域。

なお、平均傾斜 40 度を超えない以下の 2 及び 3 の条件に該当する森林を含めることができる。

#### 2 林業適地と一体的に施業が可能な森林〔B〕

林小班の平均傾斜 35 度以上 40 度未満かつ路網からの距離 200 メートル以内の面積が 50 パーセントを超える区域。

#### 3 路網の延伸により林業適地となり得る森林〔C、D〕

林小班の平均傾斜 40 度未満かつ路網からの距離 200 メートル以内の面積が 50 パーセント以下の区域。

図 林業適地の考え方のイメージ

