# 第3章 林業編

## 1 林業編の概要図

#### 基本方向

地域の森林資源の循環利用を進め、林業の成長産業化を図ることにより、山村地域の活性 化に結び付けるとともに、森林の有する多面的機能を持続的に発揮させるため、間伐と伐採 後の再造林などの森林整備を推進します



#### 林業を担う「人づくり」

#### ~えひめの森林·林業を支える担い手を確保·育成します~

高校生・UJI ターン希望者・女性などの就業・定着の促進、外国人材の受け入れ、意欲と能力のある林業経営者の育成・支援、林業機械の自動化・作業の省力化を図る林業イノベーションの推進 など



#### 林業で輝く「モノづくり」

### ~林業・木材産業の持続的かつ健全な発展を目指します~

主伐の推進による県産材の増産、協定取引等に基づく安定供給体制の構築、 試験研究の推進、林道・作業道等の開設、高性能林業機械の導入促進、加工・ 供給体制の整備・充実、建築物等の木造・木質化の推進、「媛すぎ・媛ひのき」 の国内外での販売促進、県産 CLT を活用した建築物等の普及 など



## 林業を支える「地域づくり」

## ~地域とつながるえひめの森づくりを進めます~

地球温暖化防止対策、災害に強い森づくりの推進、多様で健全な森林への誘導、保安林の適正管理と治山対策の推進、森林病虫獣害防止対策の推進、森林の若返りの推進、森林認証の取得及び活用促進、特用林産物の生産振興、県民や企業等の参加による森づくりの推進、花粉発生源対策の推進、市町との連携、森林環境教育 など

[計画期間] 令和3年度~令和7年度

[主要指標] 林業・木材産業産出額:430 億円

※木材生産量、就労者数等は林業躍進プロジェクトに委ねる

「関連計画」愛媛県労働力確保促進基本計画、林業躍進プロジェクト(第2期) など

# 2 持続可能な開発目標(SDGs)への貢献

#### SDGs に貢献するえひめの森林・林業・木材産業

SDGs は、気候変動や自然災害等の課題が各地で深刻になる中で、近年関心が高まっており、17の目標と169のターゲットから構成されています。森林・林業・木材産業においては、目標15の中にターゲットとして「持続可能な森林の経営」が掲げられているなど、複数の目標に関連しており、森林分野においても様々な取組が広がっています。今後、SDGsとの関わり方に対する理解がより一層深まり、新たな取組が広がることを期待しています。

## ~SDGs の目標と森林の循環利用の関係~

| 1 ###<br><b>/  *                                  </b> | 貧困をなくそう                                  | 2 #isa                                  | 飢餓をゼロに<br><b>食料の</b><br><b>持続可能な生産</b>                   | 3 4×10×11 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 | すべての人に<br>健康と福祉を<br><b>健康増進</b> | 4 第0条/数据录                | 質の高い教育を<br>みんなに<br><b>森林環境教育</b>               | 5 %12%-45% | ジェンダー平等を<br>実現しよう<br><b>林業女子</b>                             |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------|------------|--------------------------------------------------------------|
| 6 党金な水とHIレ<br>を世界中に                                    | 安全な水とトイ<br>レを世界中に<br><b>水源涵養</b>         | 7 1843-684/80                           | エネルギーをみんなに<br>そしてクリーンに<br><b>環境にやさしい建</b><br><b>築・発電</b> | 8 maries                                      | 働きがいも<br>経済成長も<br><b>雇用創出</b>   | 9 ARCHERNO               | 産業と技術革新の<br>基礎をつくろう<br><b>スマート林業</b><br>建築部材開発 | 10 ANBOXTH | 人や国の不平等を<br>なくそう                                             |
| 11 GARDANA<br>ADDOUG                                   | 住み続けられる<br>まちづくりを<br><b>地方創生</b><br>国土保全 | 12 OKEBE OKEOPE                         | つくる責任使う責任<br><u>合法木材</u><br><u>持続可能な産業</u>               | 13 hranc                                      | 気候変動に具体的な対策を<br><b>炭素貯蔵</b>     | 14 momente qualification | 海の豊かさを守ろう <b>"森は海の恋人"</b>                      | 15 gates   | 陸の豊かさを守ろう<br><b>"伐って、使っ</b><br><b>て、植える"</b><br><b>生物多様性</b> |
| 16 FREQUE                                              | 平和と公正をす<br>べての人に                         | 17 #################################### | パートナーシップで目標を達成しよう<br>関係機関との連携<br>による森林の持続<br>可能性の確保      |                                               |                                 |                          |                                                |            |                                                              |

#### ~当プランの具体的な推進事項と SDGs との関連性~



## 取り組んでいく施策

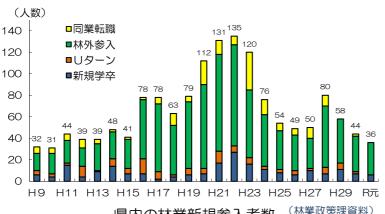
## (1) えひめの森林・林業を支える担い手を確保・育成します

#### 担い手を確保・育成します

森林資源の充実により、主伐再造林等の事業量の増大が見込まれる中、林業の成長産業化 による山村地域活性化のためには、担い手の確保・育成や安全な労働環境の整備が重要で す。県では、市町、関係団体及び教育機関等と連携して、県内外から意欲ある人材を積極的 に受け入れ、地域林業の中核を担う人材の確保・育成を進めます。

#### 具体的な推進事項

- 高校生、UJI ターン希望者及び女性など多様な人材の林業への就業・定着を促進します
- 林業の次世代を担う人材を育成するため研修等の充実を図ります
- 地元大学と連携して、森林・林業について深い知識と見識を持つ人材を育成します
- 林業活性化に向けた外国人材の受け入れを促進します
- 障がい者が林業分野に参画する林福連携による取組を支援します



(林業政策課資料) 県内の林業新規参入者数





人材育成研修



高校生への林業体験学習



就職ガイダンス



林福連携(原木しいたけ)



ダークみきゃんの 森林林業レポート

#### ~若者連携プロジェクト「林ターン」~

林業の担い手育成の第一歩として、内子町 で林業版インターンシップ「林ターン」を行 っているダーク!

「林業を知る!人を知る!地域を知る!」 をテーマに、地域と密着したプログラムを展開し、多角的な視点で林業に触れてもらえる 機会を提供しているダーク!

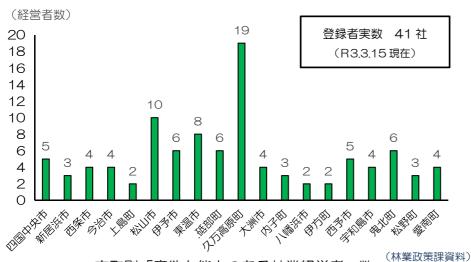


#### 経営基盤を強化します

本県の森林施業は、林家や森林組合及び民間事業体によって行われています。しかしながら、これらの林業事業体は小規模な経営体が多く、効率的な素材生産を行うためには、安定的な事業量の確保が必要です。県では、森林組合等林業事業体の収益性向上と施業集約化の推進、さらには主伐後の再造林など、「長期にわたる持続的な経営」の実現に向けた取組を支援します。また、地域林業をリードする「意欲と能力のある林業経営者」等の経営基盤の強化を図ります。

#### 具体的な推進事項

- 地域林業をリードする「意欲と能力のある林業経営者」等を育成・支援します
- 効率的かつ安定的な林業経営を目指した施業集約化の取組を支援します
- 適正な作業方法の習得など健康で安全な労働環境の整備を推進します
- 自伐林家などの多様な経営体を支援します



市町別「意欲と能力のある林業経営者」数 (※登録市町の重複あり)





意欲と能力のある林業経営者上:作業状況 下:研修状況



自伐林家等への説明会



施業集約化に向けた取組



林業研究グループへの活動支援



ダークみきゃんの 森林林業レポート

#### ~カッコよく安全になった服装と防護具~

林業の服装といえば、地下足袋に灰色の作業服ダーク。でもそんな山で働く人たちの服装が生まれ変わっているのを知っているダーク?

海外製品を中心にオシャレで安全性と機能性も兼ね備えた製品が次々と生まれているダーク!







#### 林業イノベーションを推進します

林業現場において、航空レーザ計測により得られた森林情報・地理空間情報やICT等の先端技術を活用し、需要に応じた木材生産を可能とするスマート林業等の「林業イノベーション」を推進します。また、スマート林業の導入による林業収益性の向上や機械化による生産性の向上により、林業を若者や女性にとって魅力ある産業へと変換を図ります。

#### 具体的な推進事項

- 航空レーザ計測等による森林情報の整備と活用を図ります
- ICT 等を活用した新たな作業システムの導入を支援します
- 作業の自動化・省力化を図る機械の導入を支援します
- 負担軽減と省力化が図れるエリートツリーやドローンなどの導入を推進します

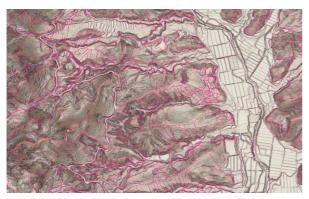


ドローンを活用した森林情報の整備





施業の自動化・省力化に向けた取組 (上:木材検収システム 下:ドローンによる苗木運搬)



航空レーザ計測による森林情報の高度化



エリートツリー(3年生)



タワーヤーダ実証



#### ~LPWA\*通信網の整備~

久万高原町の森林では、携帯電話が繋がらない場所が多いから、LPWA 通信網を町内全域に整備し、労働災害発生時に位置情報を送る連絡体制を構築したダーク!この通信端末とスマートフォンを Bluetooth 接続することで、市場ニーズに合う造材を現場に指示することも可能になるダーク! (\*低電力長距離無線通信)



## (2) 林業・木材産業の持続的かつ健全な発展を目指します

#### 県産材の増産と安定供給体制の構築を推進します

持続的な林業・木材産業の構築に向けては、将来にわたる県産材の安定調達が不可欠です。県では、高まる木材需要に対応するため、主伐による木材増産を積極的に進めるとともに、協定取引などに基づく安定供給体制の構築を推進します。また、人工林の高齢化に伴い大径化する原木の利用を進めるため、施業地の傾斜や地理的条件に合った効率的かつ安全な作業システムの構築を図ります。

#### 具体的な推進事項

- 主伐による森林の更新を推進し、県産材の増産を図ります
- 大径材生産に対応した作業システムの構築を図ります
- 協定取引などに基づく安定供給体制を構築します
- 経営管理の集約化と素材生産の効率化・低コスト化を推進します
- 林業者や木材業界の期待に応える試験研究を推進します



主伐による素材生産



主伐後の植栽



県産材の安定供給



協定取引等の推進



広葉樹林化技術の導入に向けた 試験研究



木造トラスの性能評価試験



大径材の伐採状況



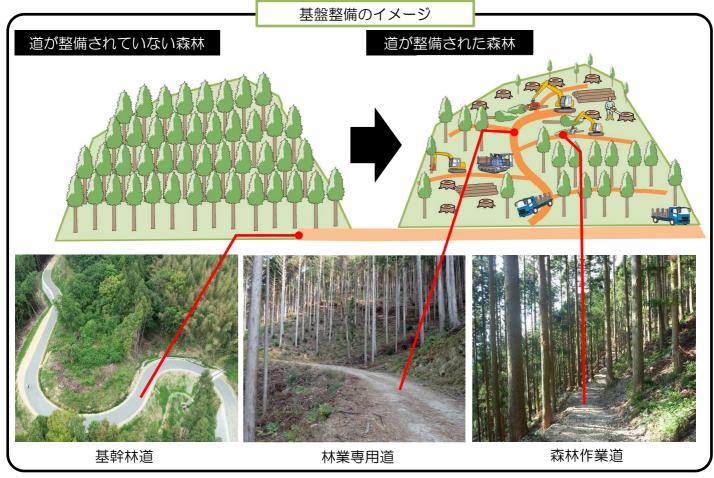
大径材(製材用)

#### 基盤整備を推進します

森林施業等の効率的な実施のため、トラック等が走行する基幹林道・林業専用道や林業機械が走行する森林作業道を適切に組み合わせ、開設又は改修を進めるとともに、林業の収益性向上等を図るため、高性能林業機械の導入を支援するなど、地域の実情に応じた基盤整備を推進します。併せて、他産地との競争に打ち勝つ強靭な木材産業の構築を目指すために、品質及び性能の確かな製品を安定供給できるよう、加工・供給体制の整備・充実を図ります。

### 具体的な推進事項

- 林業を支える基幹林道・林業専用道・森林作業道の開設・改修を推進します
- 採算性と安全性の向上に必要な高性能林業機械の導入を推進します
- 競争力のある木材産業を目指すために、加工・供給体制の構築を図ります





高性能林業機械 (ハーベスタ)



大型製材機械



木材乾燥機

#### 県産材の需要拡大を支援します

林業・木材産業の成長産業化を図るためには、公共施設や非住宅分野における木材利用を促進し、新たな需要を拡大することが重要です。県では、木材関連団体等と連携して、愛媛ブランド材「媛すぎ・媛ひのき」などの国内外への営業活動や県産 CLT\*の利用促進を積極的に展開します。また、地域資源を有効に活用して、地域の所得向上を図るため、未利用間伐材等の木質バイオマス資源としての利用を促進します。

#### 具体的な推進事項

- 公共施設や住宅に加え、民間の非住宅建築物等の木造・木質化や木製品の導入を進めます
- 愛媛ブランド材「媛すぎ・媛ひのき」など、国内外での販売を促進します
- 建築分野において、県産 CLT など新たな木質部材の利用を促進します
- 地域の有用な資源である木質バイオマスのエネルギー利用等を促進します



木造公共施設等の推進



トップセールス



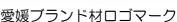
県産材住宅の建築 (韓国)

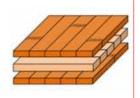


海外での営業活動



媛。すぎ 媛。ひのき





CLT (直交集成板)

※CLT とは、ひき板を繊維方向が直交するように積層接着した木質材料です。構造躯体として建物を支えるとともに、断熱性や遮音性など複合か、プレハブ化による工期短縮や RC 造などと比べた場合の軽量化も魅力な材料です。





CLT 建築物



木質バイオマス発電

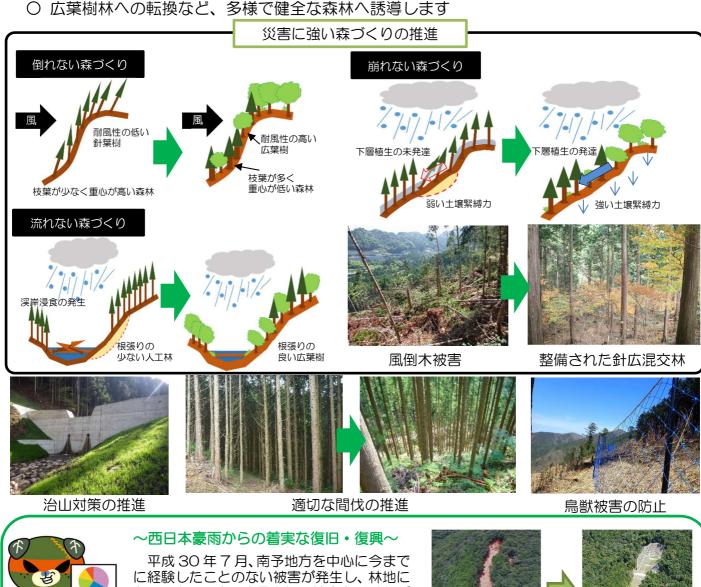
## (3) 地域とつながるえひめの森づくりを進めます

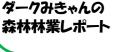
#### 災害に強い森づくりを推進します

平成30年の西日本豪雨をはじめ、近年は想定をはるかに超える大規模災害が多発してお り、森林の持つ、水源涵養機能、山地災害防止機能を高度に発揮させることは、県民の安 全・安心な暮らしを支えるうえで重要な課題となっています。県では、森林の有する山地防 災機能など多面的機能が将来にわたって十分に発揮されるよう、森林所有者の理解と協力の 下、森林整備事業や治山事業などを効果的に組み合わせながら、災害に強い森づくりを推進 します。

#### 具体的な推進事項

- 保安林の適正な管理と県民の生命・財産を守る治山対策を推進します
- 地球温暖化対策として適切な間伐や再造林等の更新を推進します
- 森林病虫獣被害防止対策を推進します





おいても、平成以降最大級の被害を受けたダ ーク。今では、迅速な治山事業の取組みのお かげで、復旧・復興が着実に進みつつあるダ ーク。

【撮影箇所:西予市宇和町明間(上成地区)】







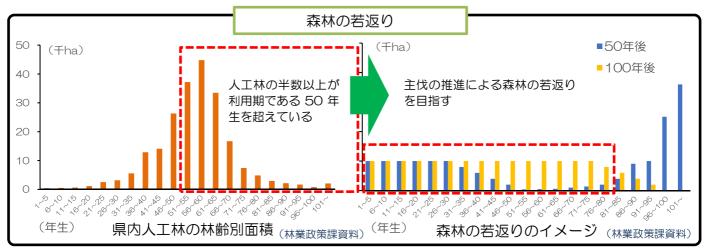
施工後

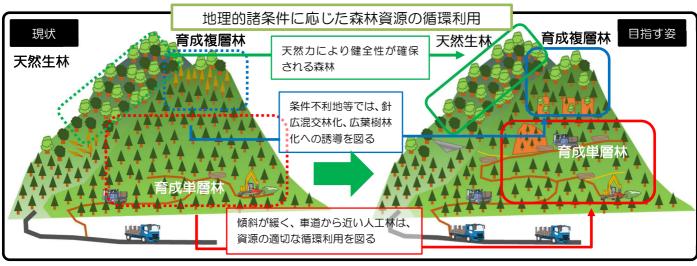
#### 持続可能な森林の経営を支援します

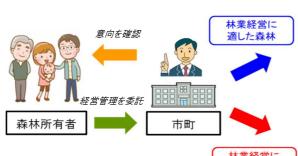
本県の森林面積は、過去半世紀にわたりほぼ横ばいで推移し、その蓄積量は天然林、人工林とも年々増加しています。このうち本県の森林面積の約6割を占める人工林の半数以上が、利用期である50年生を超えていることから、主伐・再造林の推進による森林の若返りや、地理的諸条件に応じた森林資源の循環利用を促すとともに、森林認証制度の取組や特用林産物の生産振興に対する支援を行うなど、持続可能な林業経営の確立を目指します。

#### 具体的な推進事項

- 主伐の推進による森林の若返りを目指します
- 地理的諸条件に応じた森林資源の循環利用を促進します
- 市町が行う「森林経営管理制度」の取組を支援します
- 森林認証の取得と認証材の活用を促進します
- 山村地域の貴重な収入源である特用林産物の生産振興を図ります







森林経営管理制度のイメージ









乾しいたけの生産振興

#### 県民ニーズに応えた森づくりを推進します

森林は県土の保全、水源かん養、地球温暖化の防止、木材等の林産物の供給など多面的機 能を有しており、その発揮を通じて私たちの生活に様々な恩恵をもたらしています。このよ うな中、森林や林業の役割を理解できるよう、県民や企業など、たくさんの人々が触れ合え る森づくりを推進するとともに、次代を担う子供から大人までを対象に森林環境教育や木育 を実施します。また、国民病ともいわれる花粉症の発生源対策に取り組むなど、県民ニーズ に応えた森づくりを推進します。

#### 具体的な推進事項

- 県民総ぐるみで森林を守り育てる意識の醸成を図ります
- 県民や企業等の様々な主体による森づくりを推進します
- 教育関係機関と連携して森林環境教育や木育を推進します
- スギ無花粉品種の開発や植替促進など花粉発生源対策に取り組みます



県植樹祭



えひめ山の日の集い





森林環境教育(木育)



企業等による森づくり



緑の募金活動



-クみきゃんの

#### ~ 花粉の発生の少ない森林づくり~

県民の3~4割が罹患していると言われ る"花粉症"の対策として、花粉の発生が 少ないスギ品種の、採種園の造成、苗木の 生産、そして、それらの品種への植え替え を行っているダーク!

【写真左: 御槇採種園、右: 通常スギ(上)、 森林林業レポート 少花粉スギ(下)雄花内部】



