



熊本県 森林・林業・木材産業 基本計画



2050 年カーボンニュートラルの実現に向けた
持続可能な森林経営と新たな価値の創造を目指して



令和7年(2025年)7月
熊本県



2050 年カーボンニュートラルの実現に向けた 持続可能な森林経営と新たな価値の創造を目指して

県土の約 6 割を占める森林は、木材を供給するだけでなく、雨水を浸透させ豊富な地下水を涵養し、災害から生命や財産を守るなど、県民生活に大きく寄与する貴重な財産です。

先人が長年にわたり育成してきた熊本県の森林は、資源の成熟が進み本格的な利用期を迎えています。

熊本県では地球温暖化によるリスクを低減し、持続可能な未来を実現していくため、国に先駆けて令和元年 12 月に「2050 年県内 CO₂ 排出実質ゼロ」を宣言いたしました。その実現に向けては、省エネルギーや再生可能エネルギーへの転換等の CO₂ 削減と併せ、森林による CO₂ 吸収量を高めていくこと、木材を建築物等に利用することで長期的に炭素を貯蔵することが重要です。

今回改定した「熊本県森林・林業・木材産業基本計画」では、県政の基本方針を示した「くまもと新時代共創基本方針」や令和 2 年 7 月豪雨からの復旧・復興を進める「新時代共創復興プラン」などの基本的方向性に沿って、森林資源の循環利用を着実に推進するとともに、森林空間が生み出す恵みを活用した新たな価値の創造を目指すこととしています。

森林を守り・育て、林業・木材産業をさらに発展させていくことは、経済的な豊かさだけでなく、カーボンニュートラルや山村を中心とする地域の活性化にも欠かせません。県民の皆様が、安全安心に生活でき、誇りに満ち、未来への夢と希望にあふれ、幸せを実感できる熊本の森林・林業・木材産業の実現に向け全力で取り組んで参ります。

そのためには、森林・林業・木材産業関係者をはじめ県民の皆様の総参加による森づくりなどの取組みが是非とも必要です。県民の皆様におかれましては、施策の推進に対する一層のご理解とご協力をお願いします。

令和 7 年（2025 年）年 7 月

熊本県知事

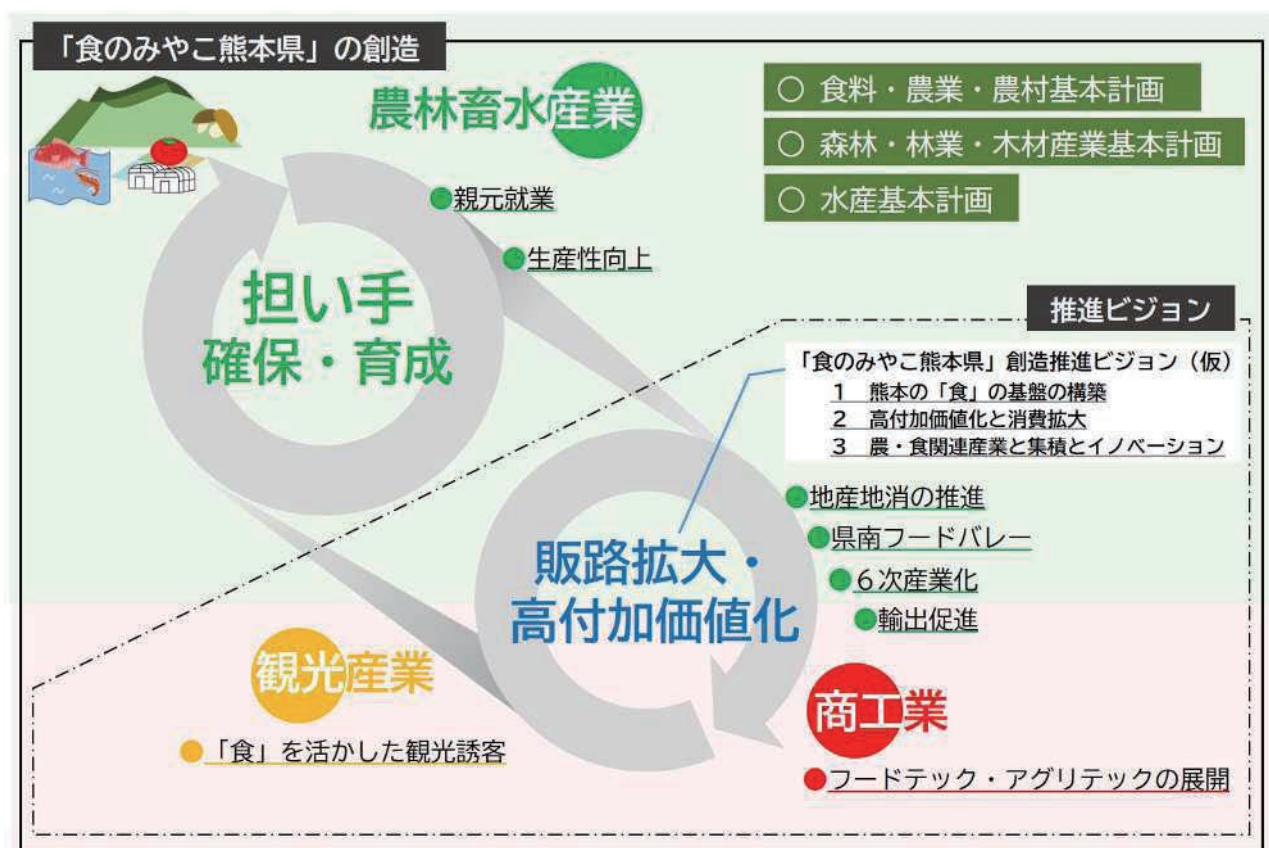
木村 敬



「食のみやこ熊本県」の創造に向けた取組みについて

- ・ 本県は、天草などの海から阿蘇等の標高の高い山間地域まで変化に富んだ地形や気候、球磨川などの一級河川や豊富な地下水を活かして、多種多様で魅力ある農林畜水産物が生産されています。
- ・ また、各地域の豊かな地域資源や風土に加え、地元の人々が育んだ郷土料理・伝統食、県産酒も多く、独自の食文化が形成されています。
- ・ 「食のみやこ熊本県」の創造とは、このような日本の食を支えている本県の農林畜水産物と食文化が持つポテンシャルを最大限に活用し、関係者が一丸となって、「食」を通じて国内外の人々を魅了し、「稼げる農林畜水産業」の実現や「熊本の食関連産業」の発展につなげる施策です。
- ・ 要となる農林畜水産業の担い手確保・育成のほか、令和6年（2024年）10月に新設した「食のみやこ推進局」を中心に推進ビジョンを定め、生産・加工から販売に至るまでの過程の磨き上げなどによる高付加価値化、商工業や観光産業との連携強化に取り組み、将来にわたり持続的で活力あふれる熊本を目指します。
- ・ 熊本県森林・林業・木材産業基本計画では、具体的な取組みとして、林業の担い手確保・育成、林業生産性及び安全性の向上、森林サービス産業の推進、特用林産物の高付加価値化・販売力強化などを取りまとめています。

取組みイメージ図



目 次

■はじめに	1
1 策定の背景	
2 計画の位置づけ	
3 計画の期間	
コラム 森林の役割	3

総 論

第1章 くまもとの森林・林業・木材産業の現状と課題

1 森林・林業・木材産業の現状と課題	5
（1）森林の現状と課題	
（2）林業の現状と課題	
（3）木材産業の現状と課題	

第2章 将来の目指す姿と基本的方向

1 森林・林業・木材産業の将来の目指す姿	28
2 施策の基本的方向	30
（1）森林の施策の方向性	
（2）林業の施策の方向性	
（3）木材産業の施策の方向性	

各 論

第3章 くまもとの森林・林業・木材産業の発展に向けた施策の展開

1 未来の林業を担う人材の確保・育成	35
（1）林業を支える“山の人材”づくり	
（2）林業DXによる林業生産性及び安全性の向上	
2 森林資源の適正な管理及び利用	39
（1）森林の経営管理の推進	
（2）適正な伐採と循環利用のための再造林の着実な実施	

(3) 森林病虫獣害対策等の推進	
(4) 森林吸収量の確保に向けた適正な森林整備	
(5) 森林の持つ多面的機能を支える研究・技術開発と林業普及活動の展開	
3 県産木材の利活用の最大化	48
(1) 脱炭素社会の実現に向けた木材利用拡大の推進	
(2) 木材産業の競争力強化	
(3) 県民に対する木材利用の理解醸成	
4 県民の期待に応える多様で健全な森林づくり	52
(1) 公益的機能の発揮に向けた適正な森林管理の推進	
(2) 安全・安心な森林づくりの推進	
(3) 県民や企業参加の森林づくりの推進	
5 新たな山村価値の創造による山村地域の維持・活性化	58
(1) 森林空間の総合的な利用	
(2) 特用林産物の生産振興	
■用語の解説	62

■はじめに

1 策定の背景

平成 27 年（2015 年）9 月の国連サミットで採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」において、持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals: SDGs「以下SDGsという」）が示され、国においても「SDGs アクションプラン」を策定し、森林・林業・木材産業に関連する具体的な取組みの方向性を示しています。

また、令和 2 年（2020 年）以降の温室効果ガス削減等に関する国際的な枠組みであるパリ協定が発効される中、日本を含む多くの国々が、2050 年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロとする「2050 年カーボンニュートラル」を表明しています。

こうした中、本県の森林資源は一段と成熟化が進んでおり、木材の需要を維持拡大するとともに、森林を守り育てる担い手の確保・育成を加速化し適切な森林整備による持続可能な林業経営を通じて、「伐って、使って、植えて、育てる」森林資源の循環利用を確立していく必要があります。

本県は、国に先駆けて、令和元年（2019 年）に「2050 年県内CO₂排出実質ゼロ」を宣言しており、森林・林業分野でも、脱炭素社会の実現に向けた施策を推進してきました。

さらに、森林施業の集約化やスマート林業の導入などによる稼げる林業の推進、水とみどりの森づくり税などを活用した多様で健全な森林づくり、公共建築物の木造化や輸出推進などによる県産木材の利活用の最大化、「くまもと林業大学校」を中心とした担い手の確保・育成など様々な取組みを進展させてきました。

一方で、平成 28 年熊本地震や令和 2 年 7 月豪雨災害による自然災害に加え、ロシアによるウクライナ侵攻をはじめとする不安定な国際情勢など、本県林業・木材産業を取り巻く社会環境は日々変化しています。

また、令和元年度（2019 年度）から各都道府県・市町村に譲与が開始された森林環境譲与税を活用し、これまで手を入れることができなかった森林の整備等が進展することに加えて、従来の施業方法を見直し、エリートツリーや自動操作機械等の新技術を取り入れ、伐採から再造林・保育に至る収支のプラス転換を可能とする「新しい林業」を目指す取組みの進展が期待されています。

このような状況を踏まえ、SDGs の達成及び 2050 年カーボンニュートラルの実現を念頭に置いて、くまもとの森林・林業・木材産業を持続的に発展させるため、熊本県森林・林業・木材産業基本計画を改定することとしました。

2 計画の位置づけ

森林・林業・木材産業の課題は、本県の林業・木材産業関係者のみならず、県民の安全・安心で豊かな生活にも密接に関連しており、県民の十分な理解を得たうえで解決していく必要があります。

このため本計画は、森林・林業・木材産業の将来の目指す姿や、林業・木材産業が地域の主要産業として発展するための方向性を示すものであり、計画改定にあた

っては、本県の「くまもと新時代共創基本方針」に即して、関係者や県民に意見を伺いながら改定しました。

3 計画の期間

この計画は、おおむね 10 年後の中山間地域と森林・林業・木材産業の姿を見据えながら、4 年間（令和 9 年度（2027 年度）まで）の施策の方向性を示すものです。

コラム 森林の役割

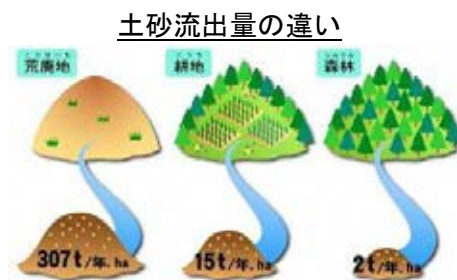
森林は、山地災害の防止、水源の涵養^{かんよう}等の多面的機能を有しており、おいしい水やきれいな空気など多くの恵みを県民に提供しています。この機能を維持・増進させながら、健全な状態で次の世代に引き継ぐことが重要です。

また、本県の森林は豊かな木材を持続的に供給できるまでに育っており、これらの資源を有効に活かす時が到来しています。二酸化炭素を吸収・固定し成長した木を伐採して利用し、再び二酸化炭素を活発に吸収して成長する若い木を植えるという適正なサイクルが、地球温暖化の防止や地域の発展に寄与します。

1 山地災害を防止する機能

森林の土の中には木の根が網の目のように張り巡らされていて、土石をしっかりとつかんで山崩れを防ぎます。

また、森林は雨水の直撃から土を守り、地面が削り取られ土砂が流出するのを防ぎます。



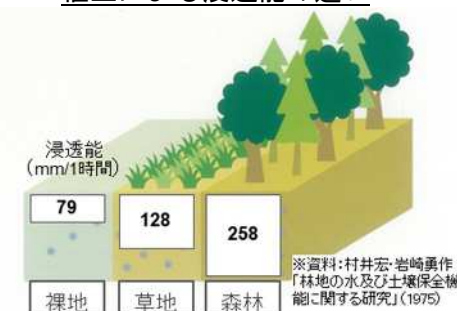
資料：丸山岩三「実践林業大学 1970」

2 水源を涵養^{かんよう}する機能

森林の土の中には隙間が多くあり、スポンジのように雨水を吸収して蓄え、ゆっくりと時間をかけて川に送り出します。（洪水の緩和と利用可能な水の増加）

降った雨が森林の土の中をゆっくりと通過する際に、雨水に含まれる窒素・リンなどが土や植物に吸収されます。（水質の浄化）

植生による浸透能の違い



3 木材等の林産物を供給する機能

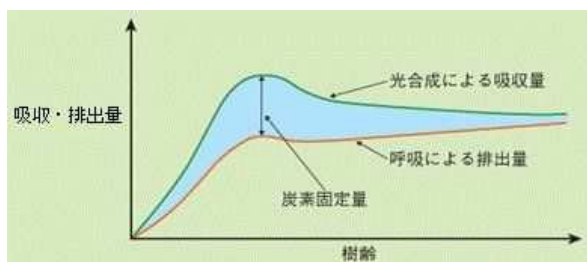
森林から生産される木材は、柱や床板等の建築材料のほか、家具や紙の原料となるなど様々な製品として利用され、私たちの生活を支えています。

また、森林からは、しいたけや山菜、木炭等の特用林産物が産出されます。

4 地球温暖化防止に貢献する機能

森林は、光合成により地球温暖化の原因の一つである二酸化炭素を吸収し、炭素を貯蔵することで、地球温暖化の防止に貢献しています。特に、高齢の森林より若い森林の方が二酸化炭素を活発に吸収することができます。

1年当たりのおおよその炭素吸収量



資料：林野庁HP

(単位：トン/ha・年)

	20年生 前後	40年生 前後	60年生 前後	80年生 前後
スギ	3.3	2.3	1.1	0.8
ヒノキ	3.1	2.0	1.1	0.3
天然林広葉樹	1.4	1.0	0.3	0.1

炭素吸収量は、同じ樹種であっても地域、立地環境等の要因により異なります。本表の値はあくまでも平均的な値を示す性格のものです。

資料：国立研究開発法人 森林研究・整備機構

5 文化的景観や風致を維持する機能

史跡・名勝等と一体となった森林は、潤いのある自然景観や歴史的風致を構成しています。

6 生物多様性を保全する機能

森林には、様々な植物と、それを餌にする小動物から^{もうきん}猛禽類まで様々な野生の生きものが生育・生息しており、生物の多様性を守るうえで大切な場所となっています。

7 快適環境を形成する機能

森林は、大気や水の浄化、気温や湿度など身近な気候の緩和のほか、汚染物質の吸着効果もあり、風や騒音を防ぐなど生活環境を快適にする効果があります。

8 保健・レクリエーションの場を提供する機能

森林は、私たちにリフレッシュの場や、野外教育・環境教育の場を提供しています。また、森林内の空気は、 α -ピネンなどの物質の働きにより、ストレスホルモンを減少させ、心身ともに癒す効果があります。

〈参考〉

「熊本県水とみどりの森づくり税」と「森林環境譲与税」の概要

「熊本県水とみどりの森づくり税」は、森林からすべての県民が恩恵を受けているとの認識に立ち、森林をすべての県民の財産として守り育て、次の世代に引き継いでいくことを目的としたものです。

導 入	平成17年度（2005年度）
税 率	（個人）個人県民税均等割（年額 500 円） （法人）法人県民税均等割（標準税率）の 5%相当額（1,000 円～40,000 円）
税込規模	約5億円／年
主な用途	森林の有する公益的機能の維持増進を図る以下の施策に充てています。 ○県民の安全安心を守り、災害リスクを低減させるための、林地保全に配慮した林業の推進、危険木除去、針広混交林化に向けた強度間伐に関する施策 ○多様で豊かな森を次世代へ継承するための、伐採後の確実な再造林の推進、花粉症対策に資する苗木生産に関する施策 ○県民みんなで森づくりに取り組む環境をつくるための、ボランティアや企業による森づくり活動支援、森林環境教育に関する施策 など

また、「森林環境譲与税」は、パリ協定の枠組みの下におけるわが国の温室効果ガス排出削減目標の達成や災害防止を図るため、森林整備等に必要な地方財源を安定的に確保する観点から国により創設されたものです。

導 入	令和元年度（2019年度）
税 率	（個人）年額 1,000 円（令和 6 年度（2024 年度）から森林環境税として課税）
譲与基準	譲与額総額の 1/10 を都道府県、9/10 を市町村へ譲与。また、各都道府県、各市町村への譲与額は次の譲与基準により決定。 （私有林人工林面積 55/100 林業就業者数 20/100 人口 25/100）
譲与額	【県】約 1.8 億円／年 【県内市町村合計】約 16 億円／年
主な用途	県は、市町村が実施する森林整備の支援、林業担い手の育成及び確保、木材の利用の促進などの施策に充てることとされており、本県では以下の施策に充てています。 ○市町村が実施する森林経営管理制度の運用を支援するための施策 ○林業の未来を担う人材等を確保・育成するための施策 ○中大規模建築物等の木材利用を促進するための施策 など

総論

第1章 くまもとの森林・林業・木材産業の現状と課題

1 森林・林業・木材産業の現状と課題

本県は県土の約6割が森林です。森林は国土の保全、水源の涵養、地球温暖化防止など多面的な機能の発揮を通じて県民に多様な恩恵をもたらしています。また、戦後植林された人工林は森林資源として成熟しており、その利用を含む多面的機能の持続的発揮に向けた取組みは、SDGsやカーボンニュートラルの目標達成に貢献しています。

一方、木材価格の低迷による森林経営意欲の低下、境界が不明確な森林の増加及び林業の担い手不足、さらには、豪雨等による山地災害の発生など、森林・林業を取り巻く課題は山積しています。

このため、森林経営については、担い手を確保しつつ意欲ある林業経営体に森林を集約化し、スマート林業など新たな技術を導入して生産性・安全性を高める必要があります。

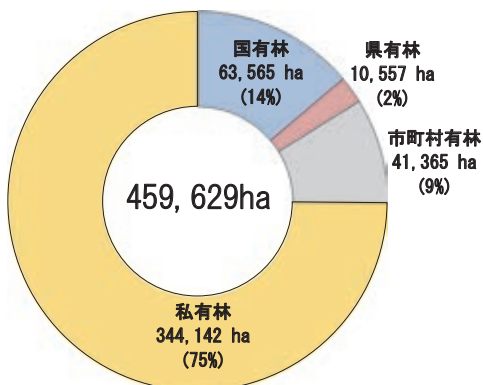
(1) 森林の現状と課題

① 本県の森林の状況

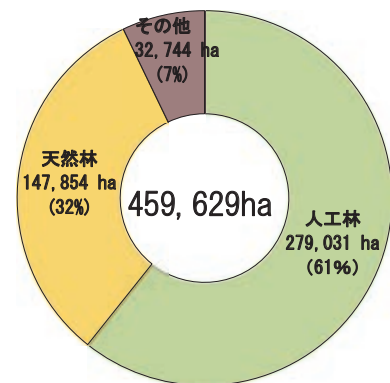
(森林面積)

- 本県の森林面積は、約46万haで、県土全体の約6割を占めています。
- 所有形態別の構成比は、国有林14%、民有林86%(公有林11%、私有林75%)となっています。林種区分別の構成比は、人工林61%、天然林32%となっています。
- 民有林の約6割におよぶ23万haはスギ・ヒノキの人工林で構成されています。

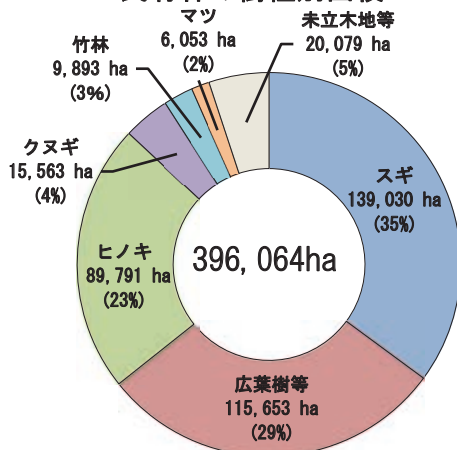
所有形態別森林面積



人工林・天然林の割合



民有林の樹種別面積

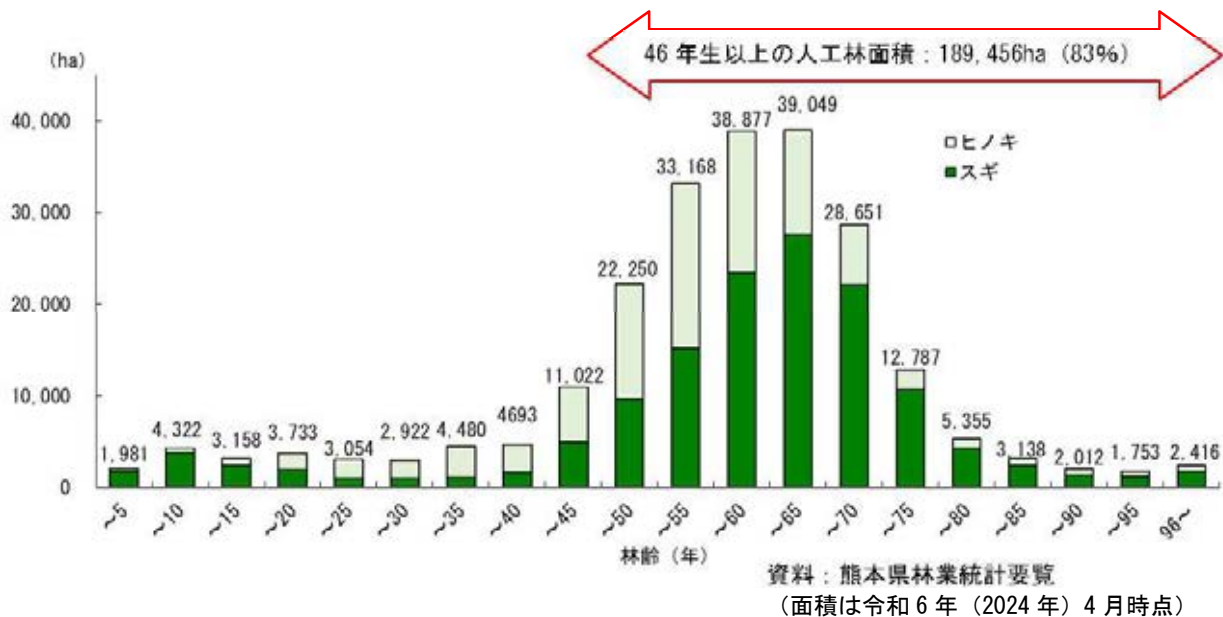


資料：熊本県林業統計要覧
(面積は令和6年(2024年)4月時点)

(人工林)

- スギ・ヒノキ人工林については、主伐が可能な46年生以上の面積が約19万haと全体の83%を占めており、人工林資源の成熟化が進んでいます。
一方、10年生以下の若い人工林は全体の3%程度となっており、資源の循環利用に向けて、伐採後の再造林を計画的に実施することが重要です。
- 人工林の造成は、戦後復興・経済発展等を目的として、森林所有者によって精力的に行われましたが、木材価格の低迷や低い生産性等の理由から、奥地などでは経営的に成り立たない箇所も見られます。

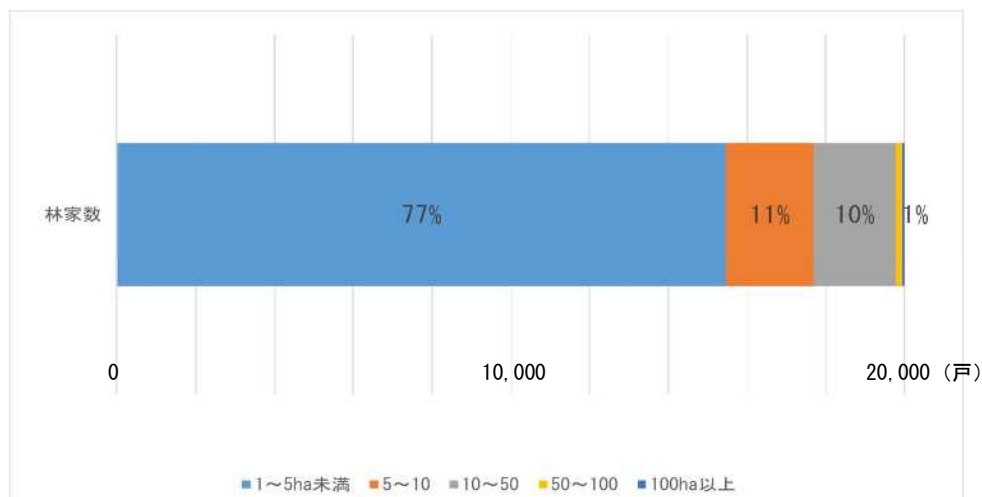
民有林スギ・ヒノキ人工林の林齢構成（県内）



(森林所有者)

- 2020年農林業センサスによると本県の林家数は約2万1千戸です。林家の9割が森林保有面積10ha未満であり、小規模・分散的な保有構造となっています。
- 森林所有者の高齢化、不在村所有者の増加等から、管理されない森林が増加することが危惧されます。

保有山林面積規模別林家数（県内）

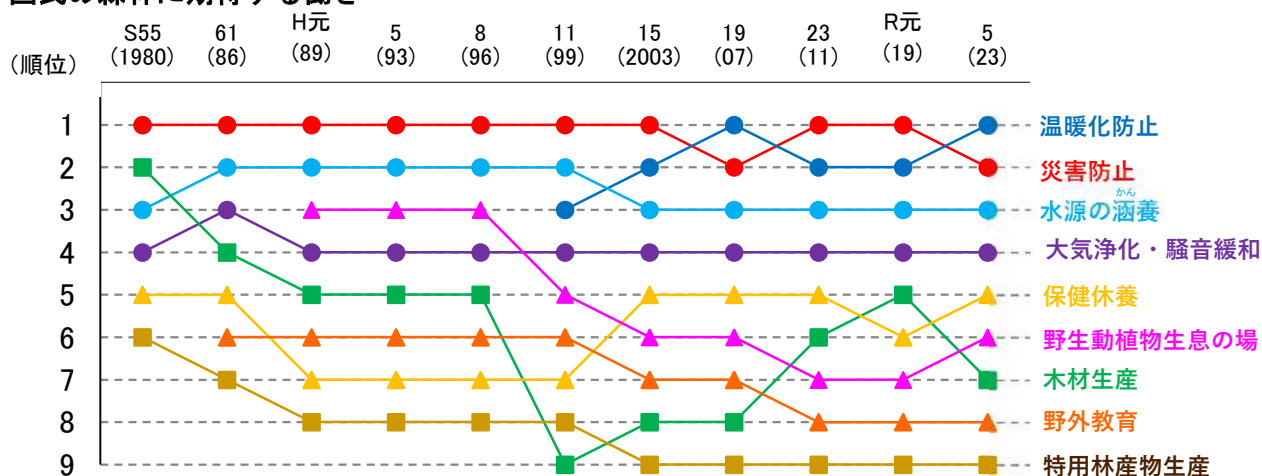


資料：農林水産省「2020年農林業センサス」

②森林に対する国民の期待

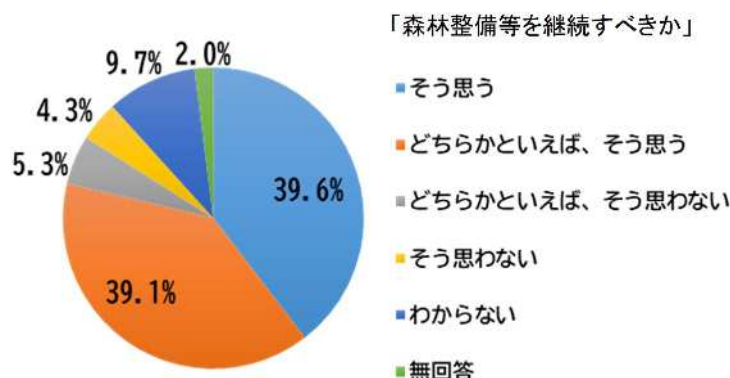
- 森林には、国土の保全、水源の涵養、地球温暖化の防止、生物多様性の保全、木材等の供給などの多面的機能があり、これらの機能の発揮により県民生活に多様な恩恵をもたらしてくれます。
- 内閣府が令和5年（2023年）10月に実施した『森林と生活に関する世論調査』において、森林の有する多面的機能のうち森林に期待する働きについて尋ねたところ、「二酸化炭素を吸収することにより、地球温暖化防止に貢献する働き」「山崩れや洪水などの災害を防止する働き」、「水資源を蓄える働き」、「空気をきれいにしたり、騒音をやわらげる働き」と回答した割合が多くなっています。
- 本県では、平成17年度（2005年度）に熊本県水とみどりの森づくり税を創設し、森林の整備を行うとともに、森林ボランティアの活動などを支援しています。アンケートでは、8割の県民が森林整備などについて今後も取り組むべきと回答しています。
- 2050年熊本県内CO₂排出実質ゼロが宣言されたことを踏まえ、森林のCO₂吸収源としての重要性を広く県民に普及する必要があります。
- また、社会問題となっている花粉症の根本的な対策として、スギ人工林の伐採・植え替え、スギ材の需要拡大、花粉の少ない苗木の生産拡大等に取り組む必要があります（令和5年（2023年）10月花粉症に関する関係閣僚会議）。

国民の森林に期待する働き



資料：林野庁「森林・林業・木材産業の現状と課題」2025年

県民税による森林整備等の継続に関するアンケート

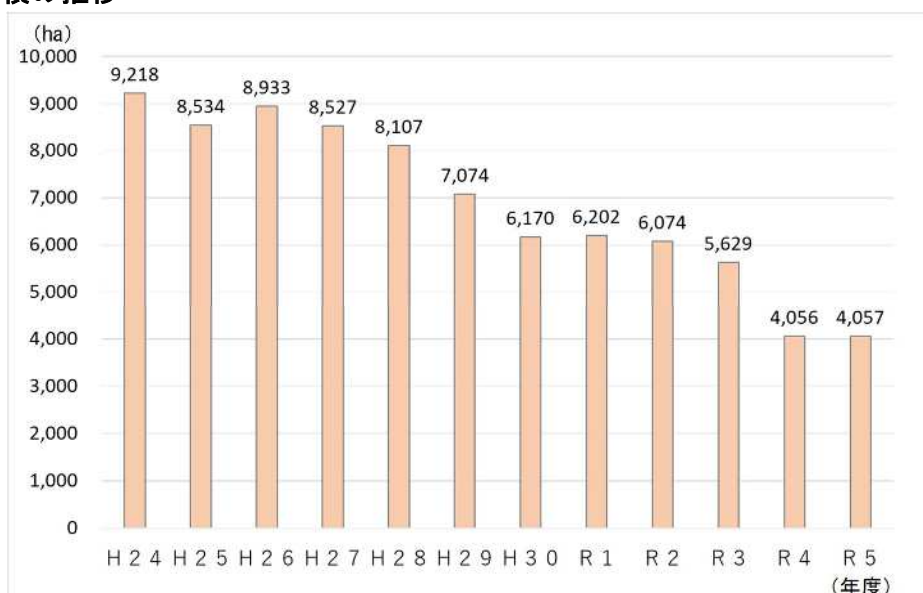


資料：熊本県水とみどりの森づくり税に関するアンケート（2024年熊本県調べ）

③森林整備の重要性

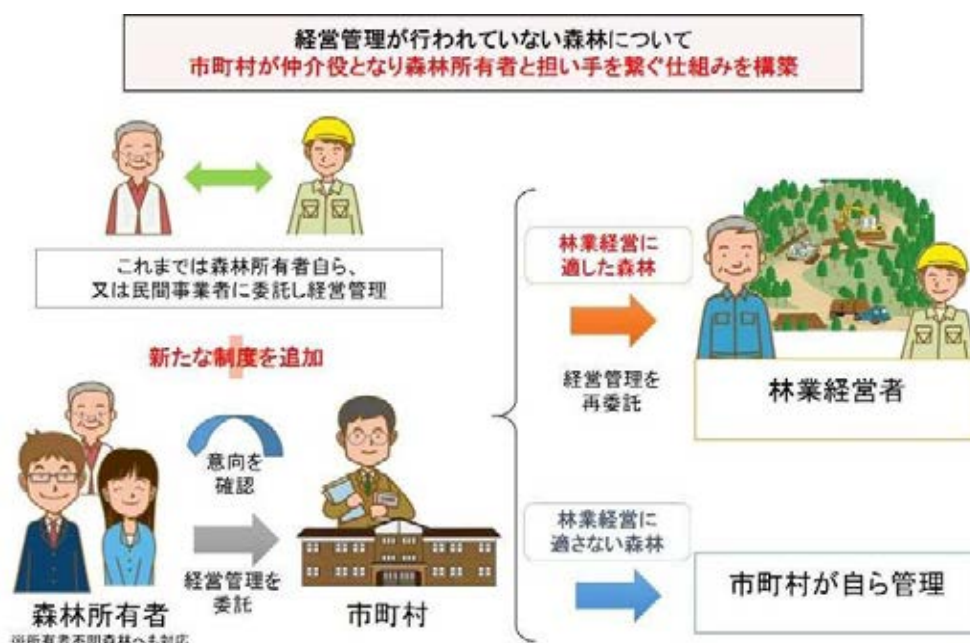
- 人工林においては、間伐等の森林整備が適切に行われることにより森林の健全な生育が促され、森林の有する多面的機能が持続的に発揮されます。
- 本県においては、人工林資源の成熟化が進んでいることに加え、所有者や境界が分からない森林の増加、担い手不足、木材価格の低迷等による経営意欲の低下等もあり間伐面積は減少傾向が続き、令和5年度（2023年度）は4,057haとなっています。
- このような中、市町村による森林整備等の新たな財源として創設された「森林環境譲与税」を最大限に活用し、手入れが行き届いていない森林の経営や管理を市町村等に委ねる「森林経営管理制度」の推進が必要です。
- 県では、森林に期待される機能が効果的に発揮できるよう、自然条件や社会的条件も考慮しながら望ましい姿に向けた森林の整備を推進しています。

間伐面積の推移



資料：熊本県林業統計要覧

森林経営管理制度の概要



資料：林野庁HP

④森林保全の動向

(山地災害)

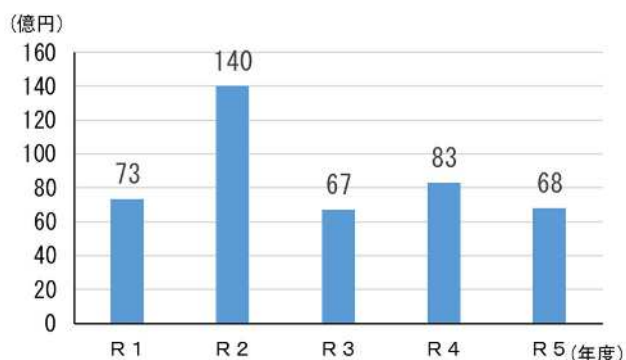
- 森林は、山地災害の防止等の公益的機能を有しており、この機能の維持・増進を図ることが重要です。
- 近年、梅雨前線豪雨や台風等により山地災害が多発しており、森林や地域住民の生活等に大きな被害が及ぶ事例が発生しています。
- 公益的機能の発揮が特に要請される森林については、農林水産大臣又は都道府県知事が「森林法」に基づき「保安林」に指定しています。保安林では、伐採制限等の規制を行うとともに、災害復旧や山地防災力の強化に向けた治山施設の設置や機能の低下した森林の整備を行う治山事業を実施しています。
- 短時間の集中的な豪雨による災害が増加傾向にある中、計画的な治山施設の整備等に加え、地域住民への山地災害危険地区の情報提供など事前防災に向けた取り組みも重要となってきています。

近年の主な山地災害と被害額の状況

年次	被害額	主な災害
平成 24 年	281 億円	熊本広域大水害
平成 28 年	585 億円	熊本地震、梅雨前線豪雨
平成 30 年	41 億円	梅雨前線豪雨
平成 31 年（令和元年）	23 億円	梅雨前線豪雨
令和 2 年	506 億円	令和 2 年 7 月豪雨
令和 3 年	33 億円	梅雨前線豪雨
令和 4 年	62 億円	台風 14 号
令和 5 年	11 億円	梅雨前線豪雨

資料：熊本県業務資料

治山事業費の推移



資料：熊本県林業統計要覧

保安林面積の推移

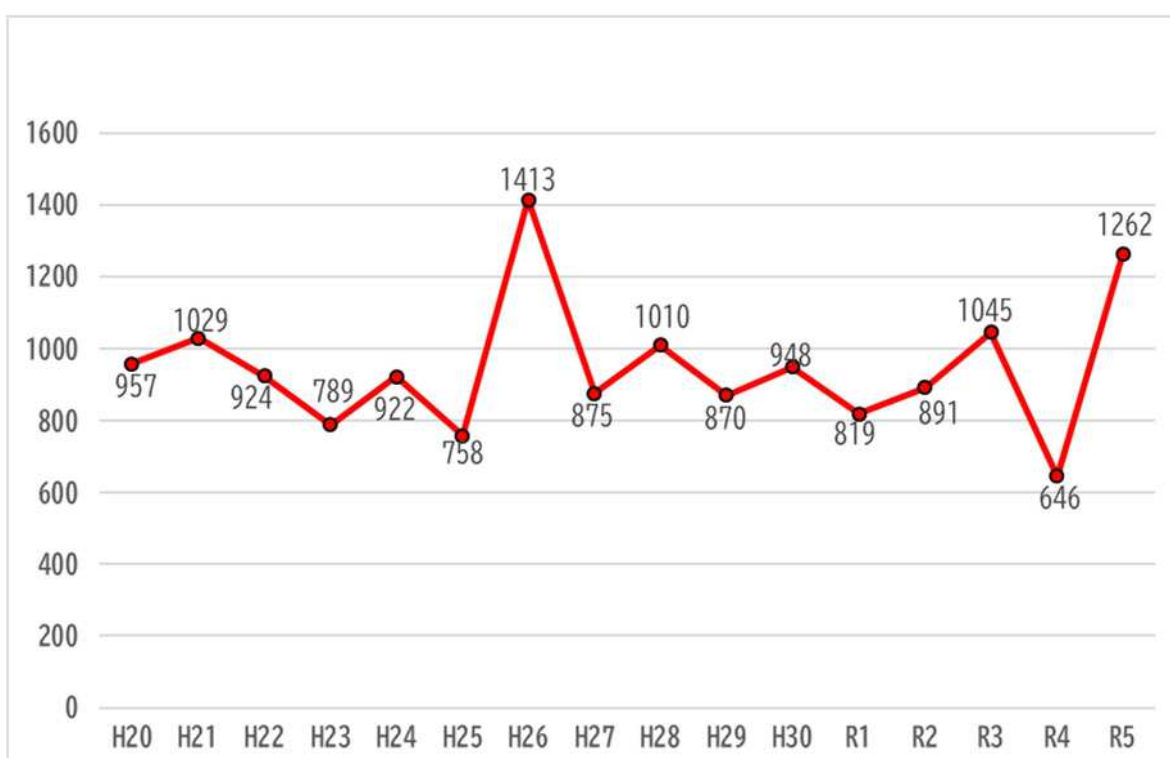


資料：熊本県林業統計要覧

(シカ被害)

- 本県に生息するシカは15万頭と推定(注)されており、増加傾向にあります。令和5年度(2023年度)に発生したシカによる人工林の新規被害の推定面積は1,262haで、平成20年度(2008年度)以降、毎年1,000ha程度で推移しています。
 - 被害は、県南地域を中心に発生していますが近年は県北地域や天草地域においても拡散・拡大しています。造林コストの増加や木材価値の低下に加え、下層植生の減少による林床の裸地化など公益的機能への影響も懸念されています。
- (注) 令和6年度(2024年度)「熊本県におけるシカの推定生息頭数の調査結果」

シカによる人工林の新規被害推定面積(県内)



資料：熊本県業務資料



シカによる剥皮被害

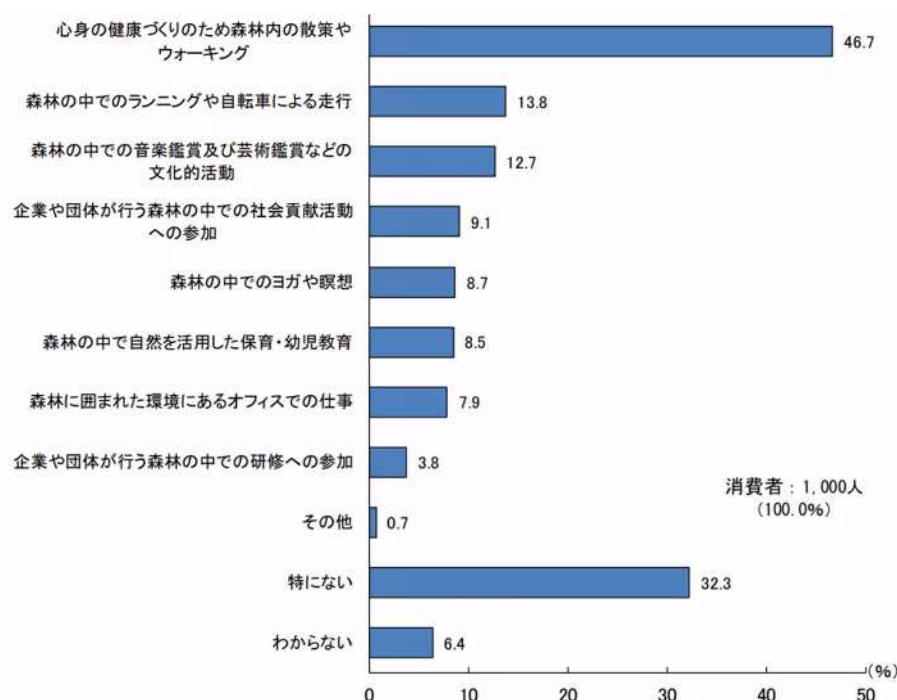


シカの食害により林床が裸地化した森林

⑤新たな山村価値の創造

- 森林空間の利用については、心身の健康づくりのための散策やウォーキングのほか、スポーツ、文化、教育等の分野での活用にも一定のニーズがあります。
- 新型コロナウイルス感染症の流行等を契機として、新たなライフスタイルを求める人々に対し、山村地域の魅力を発信することなどを通じて、山村地域と継続的に関わる「関係人口」の創出・拡大、山村の内発的な発展が必要です。
- 近年では、このように森林空間が生み出す恵みを活用して、老若男女の多様な生活者を対象とした「森林サービス産業」の推進に大きな期待が寄せられています。

日常の生活の中で森林で行いたいこと



資料：農林水産省「森林資源の循環利用に関する意識・意向調査」（令和3年（2021年）2月）

【森林に関する課題】

- 森林資源の利用を含む多面的機能の持続的発揮に向けた取組みは SDGs やカーボンニュートラルの目標達成に寄与するものです。森林は県民共通の財産であり、森林の適切な整備等を継続して行うとともに、森林資源の循環利用に向けて人工林の齢級構成の平準化を目指すことが必要です。
- 森林の自然的・社会的状況を踏まえ、「経営を持続的に行う森林」と「環境保全のため守るべき森林」などに区分（ゾーニング）し、目的に応じた姿に誘導していくことが必要です。
- 社会問題である花粉症の軽減に向け、様々な対策を効果的に組み合わせて実行していくことが必要です。
- 森林所有者の世代交代や不在村化等から所有者の特定が困難な森林が顕在化する中、境界の明確化や今後の森林経営等に関する意向等も含めた森林関連情報の精度の向上が必要です。
- 梅雨前線や台風に伴う豪雨等により山地災害が頻発化・激甚化しており、計画的な防災施設の整備に加え、地域住民への事前防災に向けた広報活動など、ソフト対策が必要です。
- シカをはじめとする有害鳥獣から森林を守るための被害防止対策や、捕獲等によるシカの個体数管理を進めることが必要です。
- 森林空間が生み出す恵みを活用して、老若男女の多様な生活者を意識したサービスを複合的に提供する「森林サービス産業」の推進が必要です。

(2) 林業の現状と課題

①本県の林業産出額

(林業産出額)

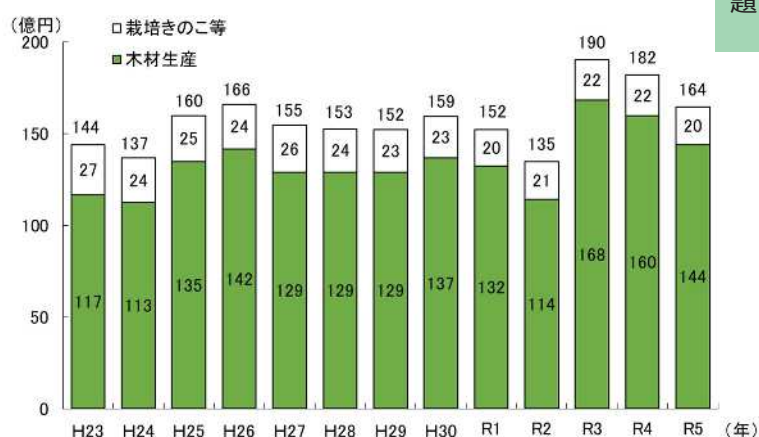
- 本県の林業産出額は概ね 160 億円程度で推移しています。令和 5 年(2023 年)の林業産出額は 164 億円で全国 7 位となっています。
- 木材生産部門における令和 5 年(2023 年)の産出額をみると 144 億円で全国第 4 位となっています。主な内訳は、スギが 87 億円(構成比 60%、全国シェア 7%)で全国第 4 位、ヒノキが 55 億円(構成比 38%、全国シェア 10%)で全国第 1 位となっています。

令和 5 年(2023 年)林業産出額順位

単位：億円

順位	都道府県	産出額	シェア
1	長野	609	12.8%
2	新潟	472	9.9%
3	北海道	434	9.1%
4	宮崎	295	6.2%
5	岩手	192	4.0%
6	大分	188	3.9%
7	熊本	164	3.5%
8	福岡	153	3.2%
9	秋田	146	3.1%
10	福島	134	2.8%
合計		4,751	

林業産出額の推移(県内)



令和 5 年(2023 年)木材産出額順位

単位：億円

【木材産出額：全国 4 位】

【スギ：全国 4 位】

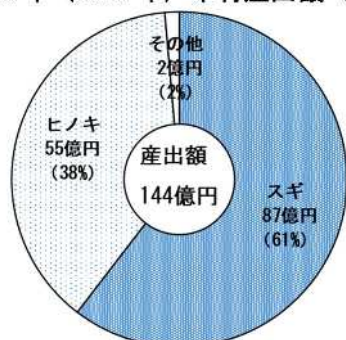
【ヒノキ：全国 1 位】

順位	都道府県	産出額	シェア
1	北海道	350	14.1%
2	宮崎	244	9.8%
3	岩手	149	6.0%
4	熊本	144	5.8%
5	大分	136	5.5%
6	秋田	107	4.3%
7	福島	94	3.8%
8	鹿児島	85	3.4%
9	栃木	82	3.3%
10	愛媛	78	3.1%
合計		2,481	

順位	都道府県	産出額	シェア
1	宮崎	219	16.7%
2	大分	107	8.2%
3	秋田	95	7.3%
4	熊本	87	6.6%
5	鹿児島	63	4.8%
6	岩手	63	4.8%
7	福島	58	4.4%
8	青森	53	4.0%
9	宮城	52	4.0%
10	栃木	45	3.4%
合計		1,314	

順位	都道府県	産出額	シェア
1	熊本	55	10.3%
2	高知	46	8.6%
3	岡山	43	8.1%
4	愛媛	41	7.6%
5	栃木	29	5.4%
6	大分	26	4.9%
6	岐阜	26	4.9%
8	静岡	26	4.9%
9	広島	23	4.3%
10	宮崎	23	4.2%
合計		534	

令和 5 年(2023 年)木材産出額(県内構成比)

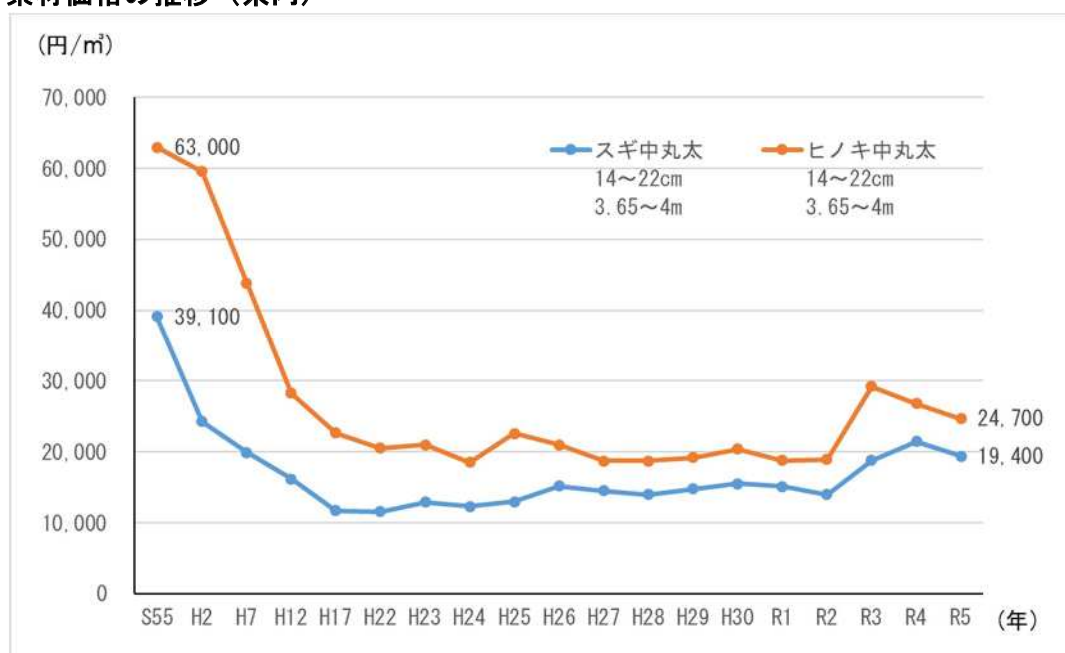


資料：農林水産政策課業務資料

(素材生産)

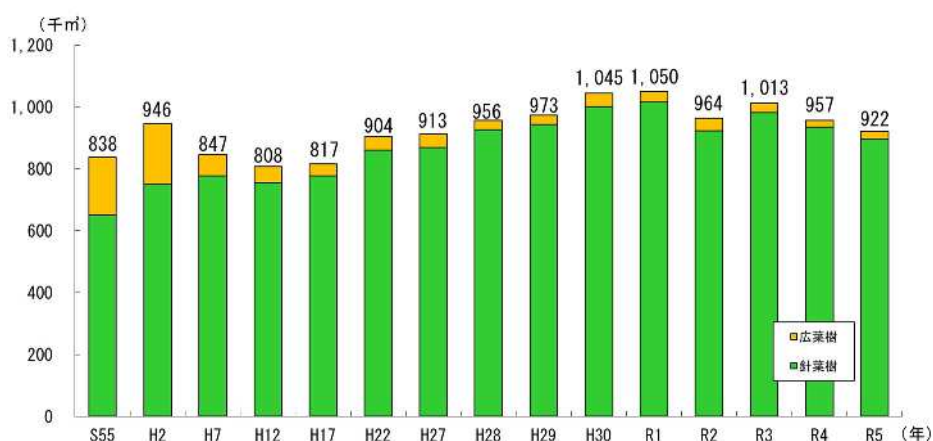
- 本県の主要樹種であるスギ、ヒノキの素材（丸太）価格は、ウッドショックの影響で、一時的に高騰したものの、長期的にはいずれも昭和 55 年をピークに下落しており、令和 5 年（2023 年）の平均単価はピーク時と比べ約 5 割程度（スギ：19,400 円/㎡、ヒノキ：24,700 円/㎡）まで下がっています。
- 素材（丸太）生産量は、令和 5 年（2023 年）は 922 千㎡であり（全国第 7 位の生産量（輸出量は含まない）、林業産出額のうち木材生産額は 144 億円となっています。

素材価格の推移（県内）



資料：農林水産省「木材統計」

素材生産量の推移（県内）



素材生産量の全国順位 （上位 10 道県）

単位：千㎡

順位	都道府県	素材生産量	シェア
1	北海道	3,008	14.6%
2	宮崎	2,001	9.7%
3	岩手	1,235	6.0%
4	大分	1,092	5.3%
5	秋田	969	4.7%
6	福島	930	4.5%
7	熊本	922	4.5%
8	青森	723	3.5%
9	鹿児島	713	3.5%
10	宮城	629	3.0%
合計		20,643	

資料：農林水産省「木材統計」

②林業経営をとりまく状況

(人工林資源の成熟化)

- スギ・ヒノキ人工林について、主伐が可能な面積は83%を占めるなど資源の成熟化が進んでおり、主伐は増加傾向にあります。
- 林業は、造林から収穫まで長期間を要し、自然条件下での人力作業が多いという特性があり、このことが生産性や安全性の低さの一因となっています。併せて木材価格の低迷等により、主伐後の再造林費用が見込めず、再造林を行わない例も見られます。
- 持続的に森林経営を行う区域においては、主伐後に再造林を行うことで、多面的機能を発揮させつつ、森林資源の循環利用を推進することが求められています。

(森林経営の集約化)

- 林家の9割が森林保有面積10ha未満であるなど、本県の森林保有構造は小規模・分散的となっています。
- 施業の集約化に資する「森林経営計画」の認定率は、近年横ばいで推移しており、令和5年度(2023年度)末で37%となっています。
- 持続的な森林経営の確立に向けては、意欲のある林業経営体に施業を集約するとともに、路網などの基盤整備を行い低コスト施業を推進する必要があります。

森林経営計画の概要



資料：林野庁「森林・林業白書」

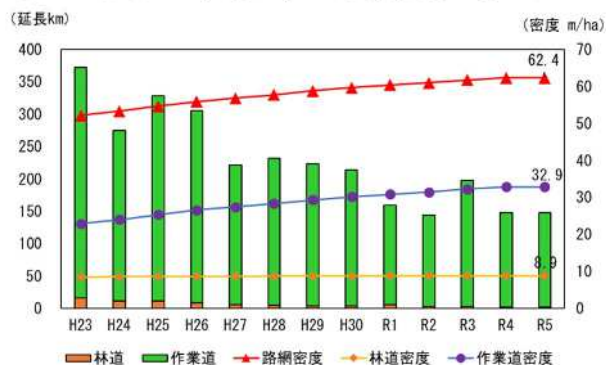
(路網整備と高性能林業機械による素材生産コストの低減)

- 素材生産の効率化と低コスト化を図るためには、傾斜や作業システムに応じ、林道と森林作業道を適切に組み合わせた路網整備と高性能林業機械の導入が必要です。
- 林道・森林作業道に公道を含めた林内路網密度は、令和5年度(2023年度)末で62.4m/haとなっています。これは、施業の効率化に必要な路網密度の目安と

して国が示す 75.0m/ha と比べて、低位な状況にあります。

- 高性能林業機械の保有台数（リースを含む）は、令和5年度（2023年度）末で全国 15,066 台のところ本県では 580 台となっており、全国第8位の導入状況となっています。路網の整備と併せ高性能林業機械を導入することにより林業の生産性が高まります。

林道・作業道の開設延長と路網密度（県内）



資料：熊本県業務資料

高性能林業機械の保有台数

	都道府県名	台数
1	北海道	1224
2	宮崎	973
3	秋田	890
4	福島	723
5	長野	698
6	岩手	637
7	青森	585
8	熊本	580
9	高知	564
10	鹿児島	554

出典：林野庁HP「高性能林業機械等の都道府県別

保有台数」を基に作成（令和5年度（2023年度））

林道によるリダンダンシーの確保

リダンダンシーとは「冗長性」、「余剰」を意味する英語で、国土計画上では、自然災害等による障害発生時に、一部の区間の途絶や一部施設の破壊が全体の機能不全につながらないように、予め交通ネットワークやライフライン施設を多重化したり、予備の手段が用意されている様な性質を示します。

近年、林道はその役割が見直され、頻発する自然災害時の避難や物資輸送路、電線や水道等のインフラ復旧時の通行のための代替路としても期待されています（写真：袈裟堂深水線（八代市））。



（新たな技術の導入）

- 近年、航空レーザー計測やドローン等を活用した森林資源のデジタル管理や、安全で高効率な林業機械の自動化など先端技術を活用した林業技術（スマート林業）の研究・普及、エリートツリーや早生樹の活用、伐採・造林の一貫作業等の先進的造林技術の導入・実践が進められており、これらの技術を活用することで、作業の省力化や軽労化を図りながら生産性や安全性を高めることが可能です。



ドローンによる苗木運搬



センダン（早生樹）の試験林（20年生）

エリートツリー、花粉の少ない苗木、特定母樹について

エリートツリー

エリートツリーとは、各地の山で成長等が優れた樹木として選抜された「精英樹」(第1世代)の中でも、特に優れたものを交配した苗木の中から、成長性、材の強度、雄花の着き方によって選抜された、第2世代以降の精英樹の総称のことです。

特に初期成長の早さが特徴で、植栽本数や下刈り回数等、造林初期投資の削減や伐期の短縮が期待されています。

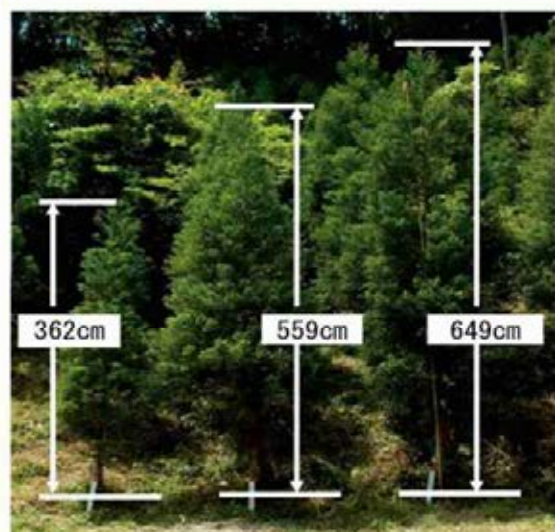


写真2 植栽後5年のエリートツリーの成長 (宮崎県宮崎市)

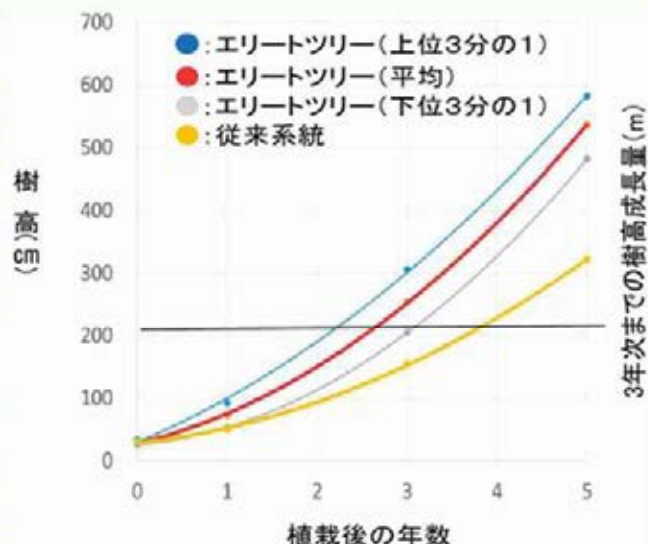


図2 エリートツリーの植栽後5年までの成長経過 (宮崎県宮崎市)

花粉の少ない苗木

花粉の少ない苗木とは、①花粉を全く生産しない「無花粉品種」、花粉量が一般的な品種の1%以下である「少花粉品種」、雄花の着花性が相当程度低い「低花粉品種」のいずれかとして、国又は県が基準に基づき認定した「花粉症対策品種」の苗木、②雄花の着花量が少なく花粉量が一般的なスギ・ヒノキの概ね半分以下である「特定母樹」から生産された苗木(特定苗木)のことです。

なお、エリートツリーのうち、国又は県が基準に基づき無花粉、少花粉、低花粉のいずれかの品種と認定したもの及び国が特定母樹に指定したものは、花粉の少ない苗木となります。

特定母樹(特定苗木)

特定母樹(特定苗木)とは、①成長量が在来の系統と比較して1.5倍以上の材積であること、②材の強度が同様の林分の個体の平均値以上であること、③採材に支障のない程度の幹の通直性を有しているもの、④花粉量が一般的なスギ・ヒノキのおおむね半分以下のもので、森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法に基づき農林水産大臣により指定されたもののことです。

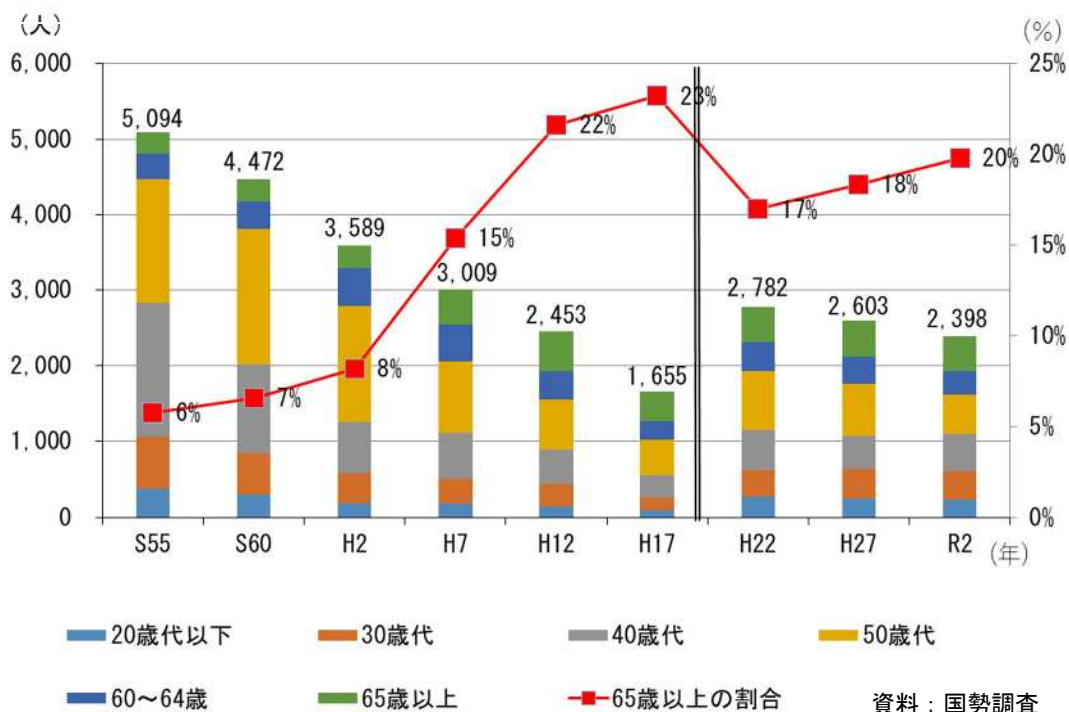
なお、特定苗木とは、特定母樹から採穂等により生産された苗木のことです。

③林業経営体等の状況

(林業就業者)

- 林業就業者数は、国勢調査によると令和2年(2020年)時点で2,398人であり、5年前の調査に比べ約6%減少しています。このうち65歳以上の占める割合は20%となっており、近年上昇し続けています。また、作業種別では、育林作業者が大きく減少傾向にあります。
- 森林組合の林業雇用労働者数は、令和5年度(2023年度)現在423名であり、平成30年度(2018年度)時点と比べ28%減少しています。
- 新規就業者については、熊本地震が発生した平成28年度(2016年度)は42名まで低下しましたが、近年は概ね60~80名程度で推移しています。
- 本県の林業を持続的に発展させていくためには、林業の担い手の確保・育成が重要です。本県では、平成31年(2019年)4月に「くまもと林業大学校」を設立し、林業に必要な技術と現場力を兼ね備えた即戦力となる人材を育成しています。

【参考】年代別林業従事者の推移(県内)



※ 平成17年(2005年)調査までは、産業別就業者数に「林業」の集計区分が示されていたが、平成22年(2010年)調査では「農業、林業」と「うち農業」と変更されたため、その差を林業就業者とした。

なお、平成22年(2010年)調査では森林組合職員の一部が「農業、林業」として集計されており、統計の取り方が異なるため、上記のグラフは参考の標記とする。

森林組合雇用労働者の状況

年度	雇用者数
平成30年度	585
平成31年度(令和元年度)	569
令和2年度	479
令和3年度	456
令和4年度	428
令和5年度	423

※雇用労働者：森林整備班員のほか、
臨時の雇用者も含む。

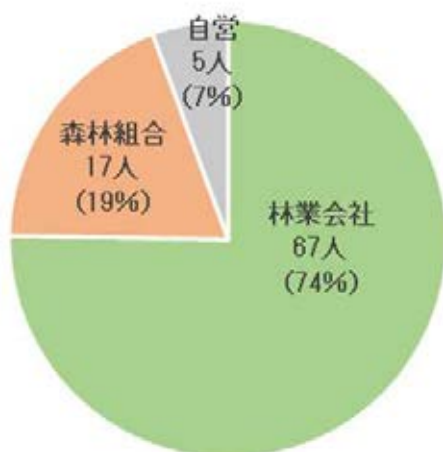
資料：熊本県林業統計要覧

新規就業者の推移（県内）



資料：熊本県林業統計要覧

くまもと林業大学校の卒業生の就職先等（令和元年度（2019年度）～令和5年度（2023年度））

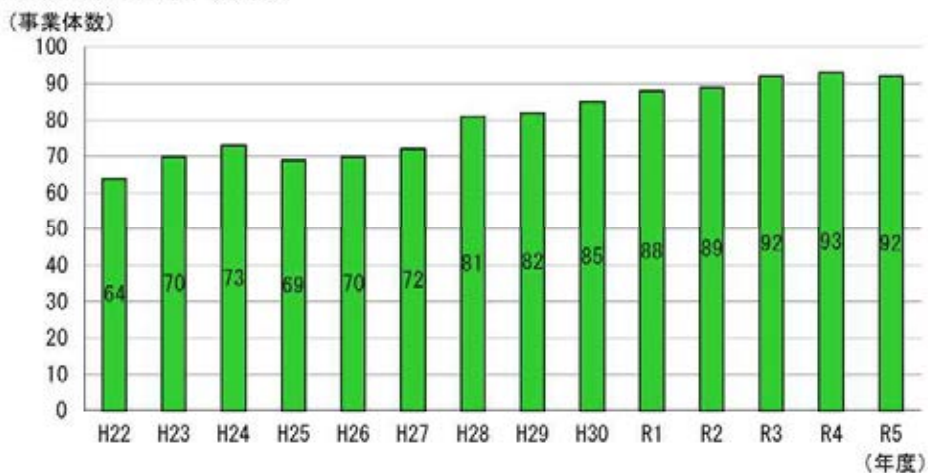


資料：熊本県業務資料

（認定事業体）

- 本県では、労働環境の改善や事業の合理化に取り組む林業経営体を認定事業体として認定しています。木材需要を背景に新たに起業する事業体もある中、社会保険などの雇用環境改善に対する意識の高まりもあり県内の認定事業体数は増加傾向にあります。

認定事業体の推移（県内）

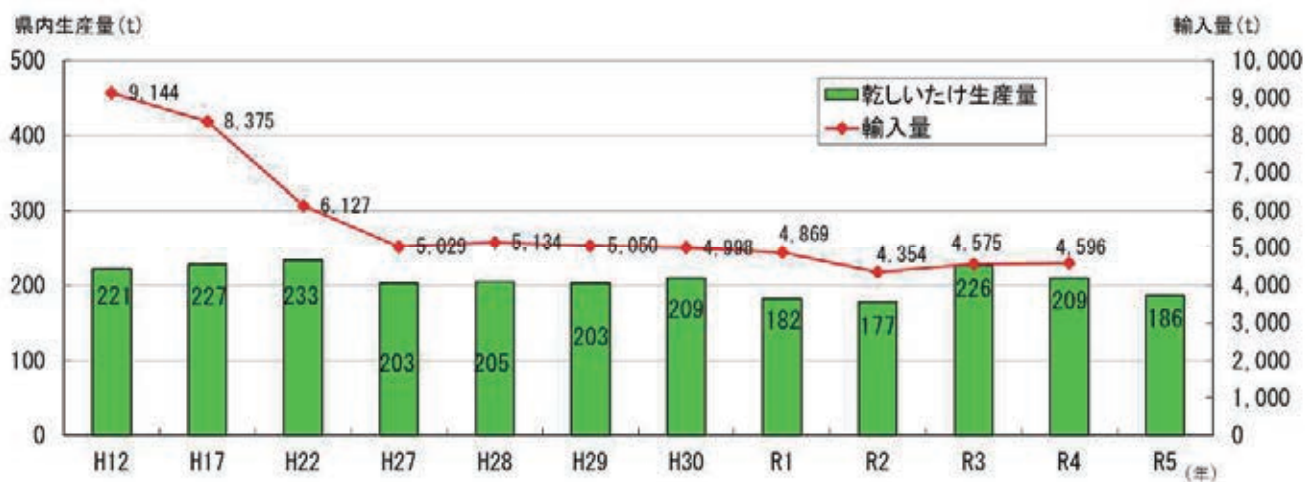


資料：熊本県林業統計要覧

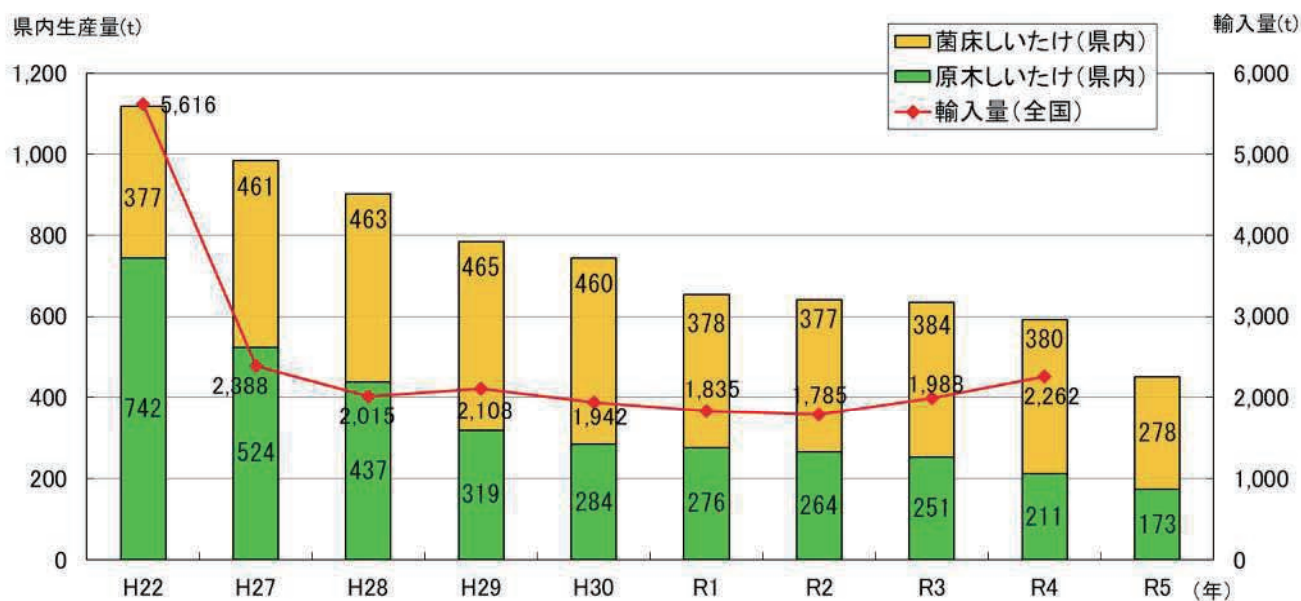
⑤特用林産物の状況

- 本県の特用林産物は、しいたけ等の栽培きのこのほか、たけのこ、竹材、木竹炭等があり、令和5年（2023年）林業産出額のうち、栽培きのこ類等の産出額は20億円で、全国第24位となっています。生産量では、乾しいたけが全国3位、生しいたけが30位、きくらげ類が7位、たけのこが4位、竹材が2位となっています。
- 生しいたけの生産は、全国的に菌床栽培が主流になってきている中、本県の特徴として原木栽培が約4割を占めており、全国6位となっています。
- 原木しいたけ生産におけるデジタル技術を活用した栽培方法に取り組むことで、作業の省力化や生産量の増加のほか、所得の安定化による新規参入促進や食の安全安心度の向上を図ります。

乾しいたけ生産量等の推移（県内）



生しいたけ生産量等の推移（県内）



資料：熊本県業務資料

【林業の課題】

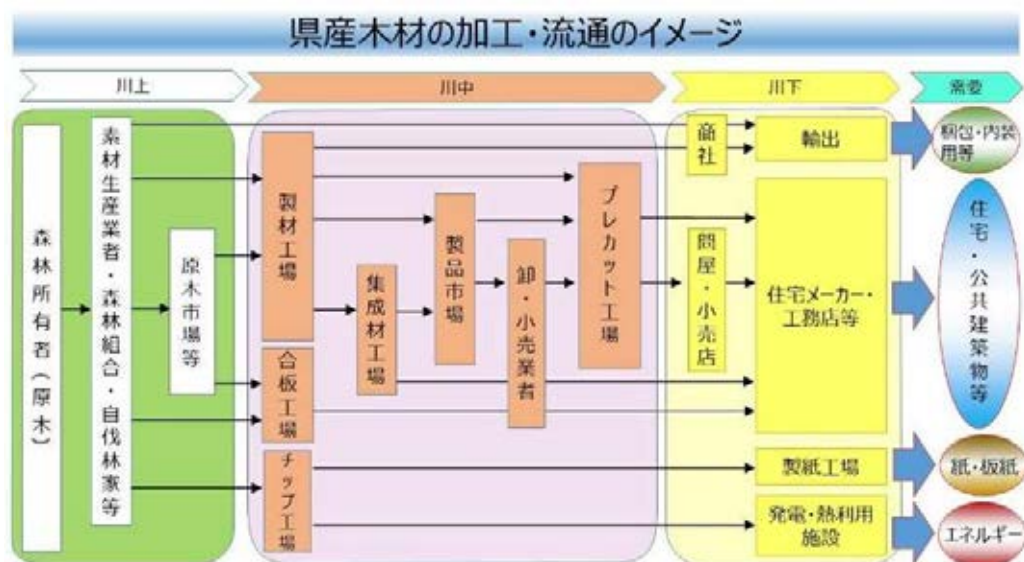
- 森林資源の成熟を背景に素材生産量が増加傾向にある中、森林資源を循環利用し、持続的な林業を実現するためには、路網等の基盤整備や高性能林業機械の導入を行い生産性の向上を図るとともに、人工林伐採跡地に確実に再造林が行われることが重要です。
- 林業経営が成り立つような低コスト施業の実施には、森林施業の集約化が重要です。そのためには、森林経営計画の作成・実行や森林経営管理制度の活用などにより、集約化に向けた取組みを加速させることが必要です。
- 労働災害の防止や作業の軽労化、効率化を図るためには、スマート林業技術の普及や、エリートツリー活用等の先進的造林技術の導入を積極的に推進していくことが重要です。
- 持続的な林業経営を実現するには、林業の担い手の確保・育成が重要です。このため、くまもと林業大学校を核として担い手確保・技術者養成を強化するとともに、魅力ある就業環境の実現に向け、事業体の経営基盤の強化や雇用条件の改善等を推進することが必要です。
- 特用林産物は、山村地域の重要な収入源となっています。持続可能な山村づくりに向け、引き続き、食の安全・安心に対する消費者ニーズに応えるとともに、消費拡大に向けた新たな取組みや品目及び規模に応じた生産・流通体制の整備に加えて、DXの導入による更なる効率化・競争力強化が必要です。

(3) 木材産業の現状と課題

①木材生産と流通の現状

(素材の利用状況)

- 本県のスギやヒノキ等の素材（丸太）生産量は、令和5年（2023年）は922千 m^3 となっており、全国有数の木材供給県です。
- 柱や板を作るためには、径級20～24cm程度の丸太が最も多く取り扱われていますが、森林資源の充実とともに径級30cm以上の大径材の出材が増加する傾向にあります。
- 県内で生産されたスギやヒノキ等の素材の用途は、製材用に726千 m^3 （79%）、合板用に112千 m^3 （12%）、チップ用に84千 m^3 （9%）となっています。
- 素材の出荷別内訳は、680千 m^3 （74%）が県内で使用されており、242千 m^3 （26%）が県外に出荷されています。
- 県産木材の流通経路は、川の流れで例えると川上の素材生産、川中の加工流通、川下のエンドユーザーと需要ごとに多様な流通経路が形成されています。



※ 「川上」：森林所有者、森林組合、素材生産業者など原料供給者

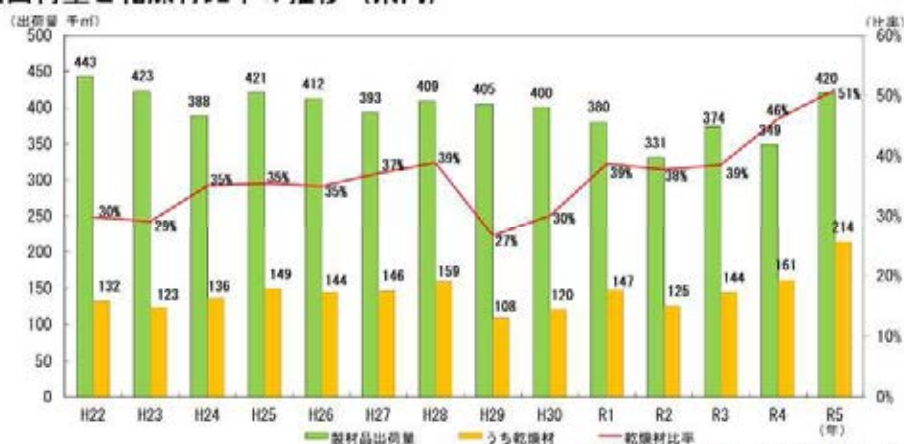
「川中」：製材、合板、チップなど木材製品製造業者

「川下」：大工、工務店、住宅メーカー、製紙工場、発電事業者など木材需要者

（製材品の現状）

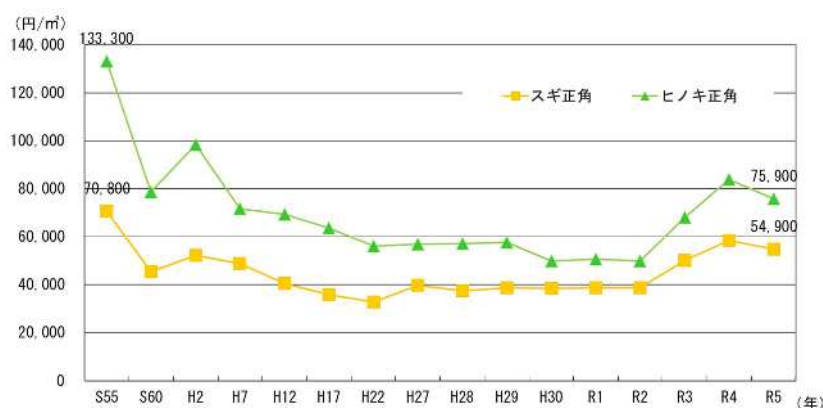
- 製材品出荷量は、約 40 万 m³ で近年ほぼ横ばいで推移しています。また、本県の製材品の 5 割強は、県外に出荷されています。
- 製材品価格は、昭和 55 年（1980 年）をピークに 6～8 割程度まで下落しています。なお、令和 3 年（2021 年）～ 4 年（2022 年）は、ウッドショックの影響により若干上昇しています。
- 令和 5 年度（2023 年度）時点の本県の製材工場は 127 工場あり、この 10 年間で約 2 割減少しています。

製材品出荷量と乾燥材比率の推移（県内）



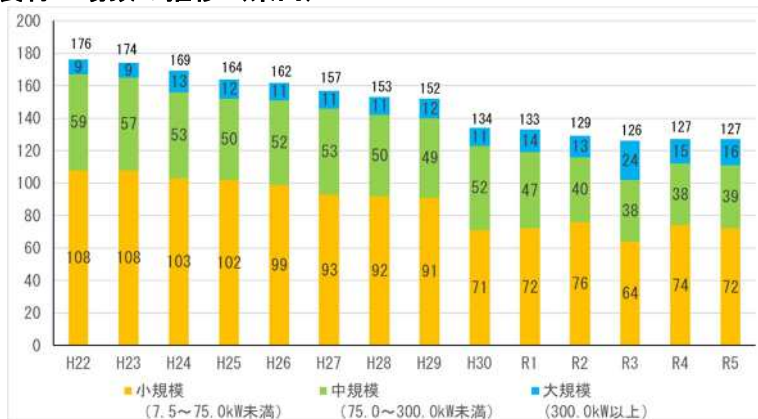
資料：農林水産省「木材統計」、熊本県業務資料

製材価格の推移（福岡）



出力規模別製材工場数の推移（県内）

資料：農林水産省「木材価格」



資料：熊本県林業統計要覧

※製材工場出力数と年間素材消費量の関係の目安「75.0kW 未満：2 千 m³ 未満、75.0kW～300.0kW 未満：2 千 m³ 以上 1 万 m³ 未満、300.0kW 以上：1 万 m³ 以上」（森林・林業白書）

(木材チップの現状)

- 木材チップの用途は、これまで紙・パルプや木材乾燥機の熱源用が主流でしたが、近年、木質バイオマス発電施設の建設により新たな分野での需要が高まっており生産量も増加しています。

県内木材チップ工場数の推移及び生産量

年度	工場数			木材チップ生産量(千m ³)		
	総数	製材工場のあるもの	製材工場のないもの	針葉樹	広葉樹	計
22	26	16	10	213	57	270
23	29	19	10	238	75	313
24	30	21	9	183	71	253
25	29	17	12	230	74	304
26	28	17	11	225	43	268
27	31	18	13	294	50	344
28	28	15	12	457	59	516
29	36	20	16	575	80	654
30	35	19	16	747	79	826
1	33	20	13	587	66	653
2	33	20	13	583	59	642
3	35	19	16	549	64	613
4	36	20	16	683	59	742
5	34	20	14	595	48	645

資料：熊本県業務資料

県内木質バイオマス発電施設の状況

名称	場所	発電出力(kW)	木材使用量(万m ³ /年)
日本製紙(株)八代工場	八代市	6,280	7.2万m ³
(株)有明グリーンエネルギー	荒尾市	6,250	7.0万m ³
(株)有明第二発電所	荒尾市	6,250	7.0万m ³
九州再生エナジー(株)	菊池市	6,250	8.0万m ³
(株)日奈久バイオマス	八代市	1,750	2.0万m ³
(同)熊本錦グリーンパワー	錦町	1,995	4.0万m ³
(株)熊本グリーンエナジー	甲佐町	1,990	3.0万m ³
(株)くまもと森林発電	八代市	75,000	36万m ³

資料：熊本県業務資料

(輸出の現状)

- 本県の木材輸出額は増加傾向にあります。特に、最大の輸出相手国である中国への丸太輸出が増加したこともあり、令和5年度(2023年度)の輸出額は過去最高39億円(前年比17%増)となっています。
- 木材輸出の内訳を見ると製品での輸出は少なく、ほとんどが丸太です。
- 国別の輸出額は、中国が30億2千万円で全体の77%、韓国が4億9千万円で同12%、アメリカが2億4千万円で同8%を占めています。

木材輸出額の推移



資料：財務省貿易統計

令和5年度(2023年度)の輸出先内訳

輸出先	(百万円)		
	丸太	製品	合計
中国	3,001	17	3,018
韓国	452	33	485
アメリカ	0	239	239
台湾	42	93	135
ベトナム	10	8	18
その他	0	2	2
計	3,505	392	3,897

資料：財務省貿易統計

②建築分野での木材利用状況

(住宅での利用)

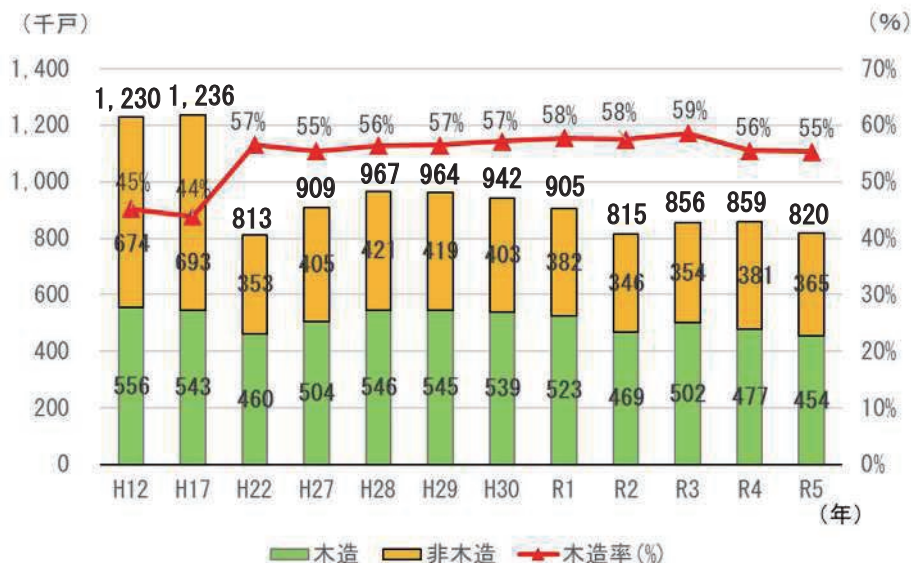
- 本県の新設住宅着工のうち木造の占める割合は全国平均と同程度であり、令和5年（2023年）の木造率は全国が55%、本県は58%となっています。
- 本県の新設住宅着工戸数は、1.2万戸前後で推移していましたが、平成28年（2016年）の熊本地震からの復興需要により、平成30年（2018年）は17,234戸まで急伸びました。その後は漸減傾向にあり、令和5年（2022年）は13,619戸に減少しました。人口減少や原材料代の高騰等による資材高の影響もあり、今後は更なる着工数の減少が懸念されます。

住宅着工戸数と木造率の推移（県内）



資料：国土交通省「住宅着工統計」

【参考】住宅着工戸数と木造率の推移（全国）

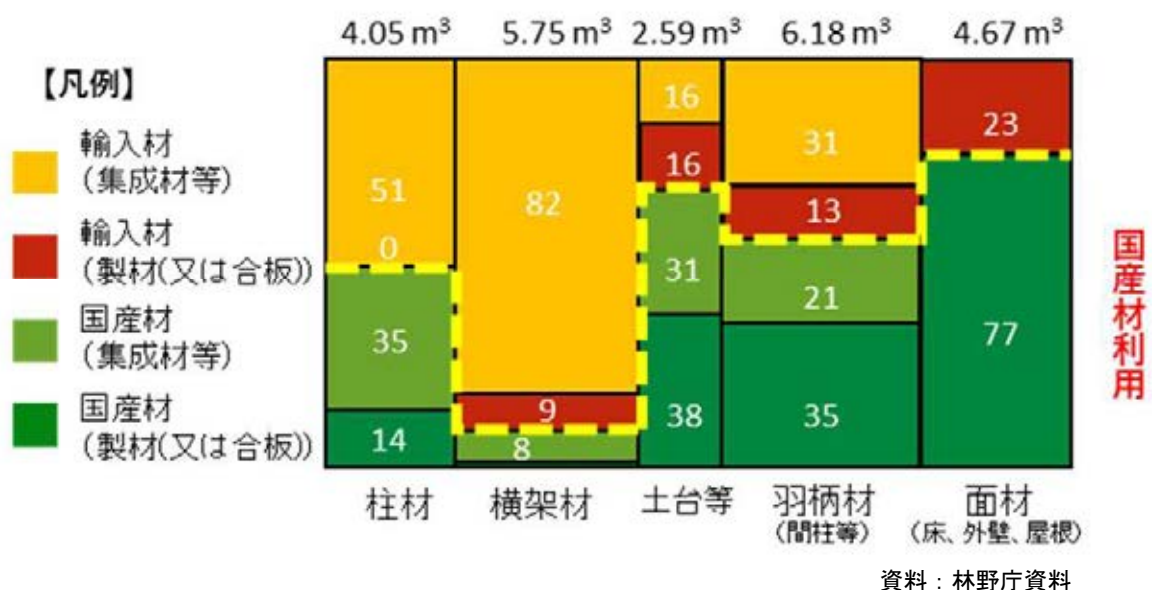


資料：国土交通省「住宅着工統計」

(非住宅での利用)

- 中大規模建築物等の非住宅分野においては、その構造躯体の多くは鉄筋コンクリート造や鉄骨造です。これは、建築に必要な強度を担保できる木質材料が少なかったことが一つの要因です。
- 脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材の利用の促進に関する法律（通称「都市（まち）の木造化推進法」）の整備、新たな木質部材の開発等により、公共建築物や木造住宅だけでなく、民間の非住宅・中大規模建築物においても木材利用の取組みが広がっています。
- 近年、強度等の性能が確認されたJAS木材製品やCLT・BP材など新たな木質部材の普及が進んでおり、今後の需要拡大のカギとなっています。
- 木材は、森林が吸収した炭素を貯蔵することから、地球温暖化防止を図るため、木材利用を一層促進する必要があります。

大手住宅メーカーにおける木造軸組住宅の部材別木材使用割合（全国）



用途別・階層別・構造別の着工建築物の床面積（全国）



注：「住宅」とは居住専用住宅、居住専用準住宅、居住産業併用建築物の合計であり、「非住宅」とはこれら以外をまとめたものとした。

資料：林野庁資料

【木材産業の課題】

- 住宅着工戸数の減少が見込まれるなか、民間の非住宅・中大規模建築物における木材需要を拡大していくことが必要です。
- 中大規模建築物等における木材利用を推進するためには、建築物の木造化・木質化に関する正しい情報や木材利用の意義について、普及・啓発が必要です。
- 木造軸組住宅では梁や桁などの横架材で輸入材が使われており、ここに県産木材が活用されるよう需要確保に向けた取組みを推進して行くことが必要です。
- 森林資源の充実とともに大径材の出材が増加傾向にある中、大径材を有効に加工できる施設が少なく、用途や需要が限られているため、原木価格の低迷が懸念されます。このため、関連の施設整備を進めるとともに、新たな用途開発等に取り組んでいくことが必要です。
- 木材需要者が品質と性能の確かな県産木材を確実に利用できるよう複雑な流通構造を合理化したサプライチェーンを構築することが必要です。
- CLTやBP材等の新たな建築資材の利用分野の開拓、木質バイオマスのエネルギー利用、木材の輸出、土木分野等での木材利用など様々な分野において木材の利用を促進することが必要です。
- 木材利用は、2050年カーボンニュートラルの実現等に貢献することを広く県民に周知していくことが必要です。

第2章 将来の目指す姿と基本的方向

1 森林・林業・木材産業の将来の目指す姿

これまで見てきたように、本県における森林・林業・木材産業には、「林業を支える担い手の確保・育成」、「効率的な林業経営に向けた森林経営の集約化や基盤整備」、「住宅着工戸数の減少下における木材需要の確保」、「激甚化する山地災害への対応」、「山村地域の重要な収入源となる特用林産物の振興」等多くの課題があります。

また、燃油や資材高騰が中長期化することが見込まれ、世界的に経済活動が停滞する中、森林・林業・木材産業においても深刻な影響が懸念されます。

さらに、「令和2年7月豪雨災害」をはじめとする頻発化・激甚化する山地災害からの復旧・復興に全力で取り組む必要があります。

一方、本県の46万haにおよぶ森林は、木材生産のほか、国土の保全、水源の涵養、地球温暖化防止など多面的な役割を果たしてきました。このうち、民有林のスギ・ヒノキ人工林23万haについては、その83%が一般的な主伐期である46年生以上となっており、本県の森林資源は本格的な利用期を迎えています。

また、SDGsや2050年カーボンニュートラルの実現に対する関心が世界的に高まる中、これまで森林・林業・木材産業と関わりが薄かった個人・企業等が林業関係者等との協働や、森林空間の活用等に取り組む動きが広がっており、森林資源の持続的な利用によるSDGs等への貢献が期待されています。

このような状況も踏まえ、「緑の流域治水」の実現や、「伐って、使って、植えて、育てる」森林資源の循環利用を着実に推進するとともに、建築物や海外への輸出拡大による県産木材の利活用の最大化や「食のみやこ熊本県」の創造に向けた特用林産物の高付加価値化を目指します。

さらに、森林の清々しさなど森林空間が生み出す恵みを活用し、観光業と連携した森林サービス産業の推進や森林環境教育など新たな価値の創造・最大化を目指します。

【森林・林業・木材産業の将来の目指す姿に向けた取組み】



資料：林野庁資料を参考に熊本県で加工



我が国の森林の循環利用とSDGsとの関係



注1：アイコンの下文言は、我が国の森林の循環利用との関わりにおいて期待される主な効果等を記載したものであり、各ゴールの解説ではない。

2：このほか、ゴール1は森林に依存する人々の極度の貧困の撲滅、ゴール10は森林を利用する権利の保障、ゴール16は持続可能な森林経営を実施するためのガバナンスの枠組みの促進等に関連する。

3：これからの様々な取組により、ここに記載していない効果も含め、更にSDGsへの寄与が広がることが期待される。

2 施策の基本的方向

「持続可能な森林経営と多様で豊かな森林づくり」の実現に向け「森林」、「林業」、「木材産業」の各施策の方向性について記載します。

(1) 森林の施策の方向性

本県の人工林については、将来にわたり持続可能な経営を目指す森林（以下「経営林」という。）と、多様な県民のニーズに応え公益的機能の発揮を目指す森林（以下「保全林」という。）に区分（ゾーニング）し、それぞれに応じた施業を推進することにより、森林資源の循環利用と保全の両立を図ります。その際、花粉発生源であるスギ人工林の伐採・植え替えを推進します。

また、天然生林については、広葉樹を主体とした多様な樹種で構成され、多種多様な生物の生育・生息の場であることから適切に保全していきます。これら森林の整備や保全にあたっては、所有者の特定が困難な森林が顕在化する状況があることから、境界の明確化や所有森林の経営に関する意向等も含めた森林資源情報の精度向上に取り組めます。

一方、梅雨前線や台風による豪雨等により山地災害が頻発・激甚化している状況を踏まえ、計画的な防災施設の整備に加え、地域住民に対する事前防災に向けた広報活動などのソフト対策を推進します。

また、シカ等の野生鳥獣による森林植生への食害や樹木の剥皮等の森林被害が深刻化していることから、野生鳥獣との共生を図りつつ、被害の防除や捕獲による個体数管理等の取組みを進めます。

さらに、山村における新たな価値を創造するために、森林空間を活用する「森林サービス産業」の新たな創出を目指します。

これらの森林の重要性や森林を適切に管理する取組みについて、県民にも理解を深めてもらうためには、森林環境教育や県民参加の森林づくりを進めるとともに、Ｊークレジット制度等の民間資金の活用推進にも取り組めます。

（長期的に目指す森林（民有林）の方向性）

単位：万 ha

区 分		方向性の具体的内容	現状	将来
人工林	経営林	スギ・ヒノキ等の人工林で、主伐や再造林、間伐等による積極的な経営の場として活用され、持続的な利用が可能となる森林	24	17
	保全林	現状ではスギ・ヒノキ等の森林を、非皆伐施業により針広混交林や広葉樹林等へ誘導し、公益的機能の持続的発揮を目指す森林		7
天然生林		必要最小限の人為を加えつつも、自然の遷移に委ねる森林	13	13
その他		更新困難な未立木地等	3	3
合 計			40	40

森林の施策の方向性のイメージ



(2) 林業の施策の方向性

本県の森林資源は、戦後造林された人工林を中心に本格的な利用期を迎えており、近年は主伐面積が増加しています。

このような中、SDGsや2050年カーボンニュートラルの実現も踏まえつつ「森林資源の持続的な利用による稼げる林業の実現」に向け着実に取り組みを進める必要があります。

このため、森林経営計画の策定等を通じた森林施業の集約化や森林経営管理制度を活用した森林経営の集約化を進めるとともに、路網の整備、高性能林業機械の導入など基盤整備を進めます。

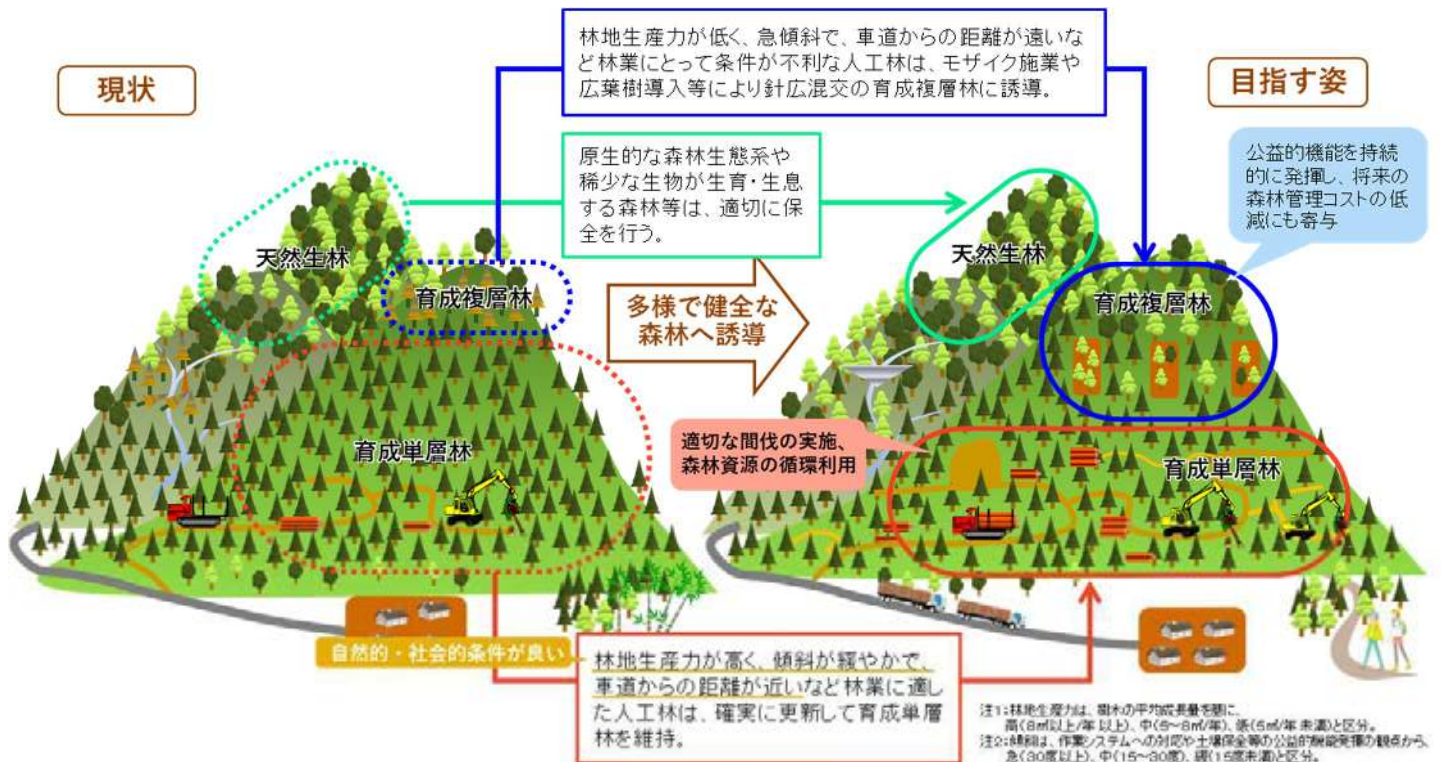
また、スマート林業やエリートツリー活用等の先進的造林技術を積極的に導入し、安全性の確保を大前提としながら、林業の生産性を向上し、伐採から再造林・保育にかかる収支のプラス転換を可能とする「新しい林業」を目指す取り組みを展開します。

さらに、特用林産物の生産・加工体制の整備による生産量の拡大や品質向上を図り、就業の場の確保や林家等の収入確保に向けた取り組みを進めます。

そして、これらの取り組みを進めるためには、「林業を支える“山の人材づくり”」に向けた取り組みが重要です。

林業を支える人材については、くまもと林業大学校を核として確保・育成に取り組みます。また、市町村や関係団体と連携しながら安全衛生の推進、就業環境の改善、林業の魅力のPRなど人材確保に向けた対策を総合的に取り組みます。

林業の施策の方向性のイメージ



資料：林野庁資料を基に作成

(3) 木材産業の施策の方向性

成熟した森林資源から適切に生産された木材等を利用することは、地球温暖化防止等へ寄与し、森林・林業・木材産業の持続的な発展に重要であることから「県産木材の利活用の最大化」に向けた取組みを推進する必要があります。

一方、木材需要の大宗を占める住宅分野については、今後の人口減少等に伴い、住宅着工戸数が減少することが予想されています。

このため、住宅分野では、大径化した木材を活用し、現在、県産木材があまり使われていない梁や桁などの横架材への県産木材の利用率を高めていきます。また、非住宅分野のうち、中大規模建築物等への利用拡大を図る必要があり、“都市の木造化推進法”を機に、公共建築物だけでなく、民間建築物においても木造化・木質化を促進します。

さらに、木材輸出や木質バイオマス、外構資材など、建築分野以外においても県産木材の利活用を最大化させる取組みを推進します。

このほか、木材産業においては、市場ニーズに応じた供給が可能なサプライチェーンの構築、乾燥材やJAS製品などの品質・性能が確かな製材品の供給体制の整備を支援します。

加えて、木材利用の意義や木材利用の効果などの情報を広く周知し、県民に対する木材利用の理解の醸成に取り組みます。

このような施策の推進により、本県の木材需要を拡大するとともに、県産木材の利活用の最大化を推進します。

参考指標 1 木材需要量の見通し

(令和5年度(2023年度)の需要量)

単位：万m³

【素材】 県内需要分	製材用 合板用 チップ用	木質 バイオマス	木材輸出	合計
県産材	68	25	23	115
その他	46	8	0	54
合計	114	33	23	169

県外需要分
32

素材生産量
148 万m³



(令和9年度(2027年度)の需要見通し)

単位：万m³

【素材】 県内需要分	製材用 合板用 チップ用	木質 バイオマス	木材輸出	合計
県産材	82	26	26	135
その他	30	9	0	39
合計	112	35	26	173

県外需要分
26

素材生産量
160 万m³



(令和15年度(2033年度)の需要見通し)

単位：万m³

【素材】 県内需要分	製材用 合板用 チップ用	木質 バイオマス	木材輸出	合計
県産材	86	27	28	140
その他	31	9	0	40
合計	117	36	28	180

県外需要分
28

素材生産量
168 万m³

資料：農林水産省「木材需給報告書」、林業振興課業務資料

参考指標 2 森林資源の循環利用に向けた再造林率の見通し

参考指標名	R5(2023)	R9(2027)
再造林率	73 %	93 %

緑の流域治水

球磨川流域を中心に、多くの尊い命を奪い、甚大な被害をもたらした、令和2年7月豪雨。

熊本県では、豪雨災害の科学的・客観的な検証、住民の皆様からの御意見や有識者からの提言等を踏まえ、令和2年（2020年）11月に、球磨川流域の新たな治水の方向性として、『緑の流域治水』を推進することを表明しました。

緑の流域治水は、河川の整備だけでなく、治山・砂防施設の整備や森林の整備、避難体制の強化等を進め、さらに自然環境との共生を図りながら、国、県、流域市町村、企業、住民が協働し、流域全体の総合力で安全・安心を実現していくものです。

緑の流域治水



（五木村・相良村の振興）

緑の流域治水の推進にあたり、“命”と“清流”を守る川辺川の新たな流水型ダムの建設の影響を受ける五木村・相良村について、安全・安心な生活基盤の整備、農林水産業や商工・観光業の振興、移住定住の促進など、様々な振興策を村・県・国が一体となり、スピード感をもって進めています。

各 論

第3章 くまもとの森林・林業・木材産業の発展に向けた施策の展開

1 未来の林業を担う人材の確保・育成

(1) 林業を支える“山の人材”づくり

取組方針（目指す姿）

林業の担い手は、新規就業者数の伸び悩みと林業従事者の高齢化の進展に加え、危険な作業環境や不安定な賃金体系などにより、減少傾向にあります。

このため、くまもと林業大学校を中心に、新規就業者、林業従事者及び自伐林家などに対して研修を行い、担い手の確保・育成に取り組めます。

また、林業事業体の体質強化を図るため、市町村や（公財）熊本県林業従事者育成基金（以下、育成基金）等と連携して林業における所得の向上や給与体系の安定化、労働安全衛生の向上、就業環境の改善などを支援します。

さらに、林業のイメージアップを図り新規就業者を確保するため、半林半Xなどの新しい働き方も推進するとともに林業の魅力を積極的にPRします。

具体的な方策

1 多様な担い手の確保・育成

○くまもと林業大学校において、次のとおり多様な人材の確保・育成の取組みを更に強化します。

- ・長期課程で即戦力となる新規就業者を育成します。
- ・林業従事者、現場指導者、自伐林家、女性担い手や高校生など多様な担い手に対応した研修等を設けて、林業担い手の確保と育成の取組みを継続強化します。
- ・林業事業体が従業員に対する現場指導力を向上するため、林業事業体の指導者の育成を図ります。

○くまもと林業大学校や「緑の雇用」制度などを活用して、安全な伐倒技術、高性能林業機械操作技術や架線集材技術など林業技術の継承と技術力の向上を図ります。

○林業従事者の所得の向上と安定化の取組みを育成基金と連携し推進します。

○労働安全衛生に関する研修会や現場指導の実施、安全作業器具等の導入に対する支援を行います。

○雇用管理の改善や通年就労に取り組む「認定事業体」の確保と育成を図るために、林業事業体が行う取組みを支援します。

○林業経営の集積・集約化の受け皿となりうる林業経営体を目指して取り組む「熊本県版育成経営体」（以下、育成経営体）の選定を進めるとともに育成に関する取組みを推進します。

○育成経営体や自伐林家等の林業経営体を実施する就業環境の改善や生産量・生産性の向上への取組みを支援します。

- 育成基金と連携し、林業の魅力をSNSなどの媒体を活用し、幅広くPRするとともに、ガイダンス等により就業環境などの説明を行い、担い手確保を推進します。
- 林業と林業以外の仕事を兼業して生計が維持できる「半林半X」などの新しいライフスタイルの取組みを市町村等と連携して推進します。

2 森林組合の役割の強化と林業事業体の育成強化

- 森林経営計画の作成と着実な実施により、健全な自立的経営ができる森林組合の育成を図ります。
- 森林組合の経営管理（ガバナンス）や法令等遵守（コンプライアンス）態勢の強化に向けた指導を行います。
- 森林組合の経営における収益力の維持向上のため、経営基盤の強化に向けた体制づくりを支援します。
- 森林組合の役員及び職員の育成と、森林整備に従事する作業員の労働安全確保のため、役員及び職員の研修並びに労働安全研修を支援します。
- 林業と異業種との連携を推進し多様な林業の担い手としての雇用を確保するとともに、林業事業体の経営力強化に向けた取組みを推進します。
- 地域の課題の解決へ向け、林業普及指導員や森林総合監理士（フォレスター）が、長期的かつ広域的な視点に立った技術支援等を行います。

3 自伐林家や林業研究グループ、指導林家等への支援

- 地域林業を支える自伐林家等の高齢化が進む中、林業研究グループへの加入を推進し、会員数の維持を図ります。
- 林業研究グループが行う技術研修や交流活動を支援します。
- 林業研究グループと女性林業担い手や認定事業体等との連携を推進します。
- 専門的な技術を有し、後継者の育成に理解のある模範的な林家について、指導林家や青年林業士への認定を推進します。
- 地域林業の発展に向け、先進的な森林技術の研修等、継続的な普及活動を推進します。

[目標]

指標名	基準年 (R5)	目標年 (R9)
林業従事者数（認定事業体・育成経営体）	867 人	1,000 人
新規就業者数	81 人	100 人
林業研究グループ会員数	425 人	425 人

1 未来の林業を担う人材の確保・育成

(2) 林業DXによる林業生産性及び安全性の向上

取組方針（目指す姿）

民有人工林が本格的な利用期を迎える中、その有効活用や資源の安定供給体制を構築していくため、地理空間情報やICT等の先端技術を活用した安全で効率的な森林施業の推進が求められています。

そこで、既存のシステム間のデータ連携やデータ運用の汎用性を高めるとともに、デジタル技術（ICT/IoT/AI等）を活用した現場作業や事務所業務を推進し、林業における作業の安全性、省力化並びに効率性の向上や儲かる林業の具現化に向けて支援します。

また、林業DXを推進するためにも林業事業体職員や自伐林家等がIT関連の知識とICTを活用した現場経験を有することができる環境整備を推進します。

具体的な方策

1 スマート林業技術の導入

- 森林経営管理制度や伐採箇所の情報集積等の市町村業務を支援するため、森林クラウドの普及・定着に向けた取組みと多様な森林情報の総合プラットフォーム化を推進します。
- 森林の現況調査や森林資源量の把握等における省力化を図るため、リモートセンシング技術等のデジタル技術を活用した取組みを更に推進します。
- 苗木生産、造林、木材の生産・流通における省力化、軽労化、生産性、安全性及び収益性の向上を図るため、デジタル技術等の新技術の現場実装を推進します。
- DX技術実装のためのフィールドとして県有林を広く活用し、得られた知見は積極的に県下に普及します。

2 機械化等の推進

- 路網と機械を適切に組み合わせた安全で生産性の高い作業システムの普及定着を図るため、高性能林業機械の導入を支援します。

3 高度な知識と技能を有する技術者の育成

- 各地域で活躍している森林施業プランナーなどの施業提案者の技術の高度化・効率化を図るため、ICTの活用を推進するとともに、技術者育成に関する研修等への参画を促します。
- 林業従事者や林業後継者等を対象に、くまもと林業大学校や関係団体等と連携し、現場作業に必要な技能講習などを熊本県林業研究・研修センターを活用しながら実施します。
- 路網整備、架線集材技術に加え、ICT関連技術の習得に関する研修等を受講できる

機会を増やし、技術者の育成を行います。

○林業普及指導員は、最新技術の情報収集を行い、森林施業に有効な技術については、研究機関等と連携を図りながら、林業従事者等に対して普及指導を行います。

[目標]

指標名	基準年 (R5)	目標年 (R9)
スマート林業技術等を導入した事業体の割合	18%	30%
高性能林業機械の所有台数	466 台	502 台

2 森林資源の適正な管理及び利用

(1) 森林の経営管理の推進

取組方針（目指す姿）

本県の森林資源は成熟期を迎えています。SDGsやカーボンニュートラルに加え花粉症対策の目標達成のためにも、これらの資源を適切に管理し、「伐って、使って、植えて、育てる」といった森林資源の循環利用を確立させながら、効率的かつ安定的な森林経営に向けた取組みを推進していく必要があります。

このためには、面的なまとまりを持った森林の経営・管理を行うことが重要であることから、森林経営計画制度や森林経営管理制度等を積極的に活用するとともに、森林関連情報の充実や高度利用を進めます。

また、林道と森林作業道を効果的に配置した路網の整備や架線系集材の普及等を進め、木材の安定供給に向けた森林経営の確立を図ります。

具体的な方策

1 森林経営管理制度等を活用した面的なまとまりのある森林管理の推進

- 市町村や林業事業体向けの研修会を開催し、森林経営計画の作成、実行及び運用に関する支援を行います。
- 森林の管理が適切に行われていない森林については、市町村が主体となって行う森林経営管理制度の運用を推進するため、「森林経営管理制度サポートセンター」などによる支援を行います。
- 林業普及指導員、市町村、地域林政アドバイザー等が緊密に連携しながら、実効性の高い森林経営計画の作成・実行や森林経営管理制度の運用による適切な森林管理を推進します。

2 効率的な森林施業の基盤となる森林関連情報の充実及び高度利用の推進

- 森林関連情報について、熊本県森林クラウドシステム（以下、森林クラウド）等を活用することにより、市町村等との情報共有や連携強化を図ります。また、森林関連情報の蓄積やその適切な更新等により精度向上を図り、林業事業体等の業務の円滑化を支援します。
- 森林クラウドの利便性向上のための更なる整備を推進するとともに、森林関係の各種システムとのデータ連携に向けた情報収集や整備を進めます。
- UAVや人工衛星等のデータを活用して、伐採箇所や再生林の状況を把握する取組みを進めるとともに、必要な情報を市町村等に提供します。
- 市町村森林整備計画や森林経営計画の作成に当たって、経営に適した区域や公益的機能の発揮に向けた整備が望ましい区域などのゾーニングの判断基準や施業方法の指針等を整備し、それらの情報提供に取り組みます。

3 効率的な森林施業のための基盤の整備

- 森林資源が充実し、経営管理の集積・集約化が見込まれる地域を中心に、林道と森林作業道を適切に組み合わせた路網の整備を推進します。
- 路網の整備にあたっては、ICT施工を推進することにより、作業効率や安全性の向上を図り、より短期間で効果的な路網配置を実現します。
- 林道の技術向上に関する研修を実施し、技術者の育成を行います。
- 路網が整備できない急傾斜地の奥地森林等の施業については、林地に負荷がかからない架線系集材を推奨することとし、架線系集材の技術者の育成や経験の少ない事業者に対し研修会等を実施します。

4 木材の安定供給に向けた森林経営の推進

- 主伐後の確実な再生林の推進及びその後の下刈り等の保育作業が円滑に実施されるよう、造林・保育に係る林業の担い手の確保を支援します。
- 伐採までの期間短縮や下刈り施業の省力化に向け、エリートツリーや早生樹等の普及を推進するとともに、苗木の安定供給のための体制整備や生産技術向上のための研修会などを実施し、林業用種苗生産者を支援します。
- 花粉症対策として、花粉の少ないスギ苗木の開発・普及を進め、スギ人工林の伐採後に花粉の少ないスギ品種等への植え替えを進めます。
- 木質バイオマス発電施設の稼働等に伴い、燃料チップ用材の需要が増加しており、未利用の林地残材を有効活用するための全木集材の推進など、木材搬出量を増やす取組みを支援します。
- 大型の製材工場や合板工場等の整備や木質バイオマスのエネルギー利用が進む中、協定取引等による木材の安定供給体制の構築を推進します。
- 原木供給及び木材需要に係る情報の共有を進め、県産材のサプライチェーン構築を推進します。

[目標]

指標名	基準年 (R5)	目標年 (R9)
経営・管理がなされている人工林面積の割合 ※	62%	70%
林内路網密度	65.3m/ha	70.1m/ha
再生林面積	1,000ha	1,400ha

※ 私有林人工林に占める「森林経営計画の作成面積と森林経営管理制度による意向確認面積」の割合

2 森林資源の適正な管理及び利用

(2) 適正な伐採と循環利用のための再造林の着実な実施

取組方針（目指す姿）

戦後造林された人工林を中心に本格的な利用期を迎え、これまでの間伐等に代わり、主伐面積が増加傾向で推移しています。

このような中、森林資源の循環利用による持続可能な林業経営を確立するため、林業経営を目指す経営林では、法令等を遵守した適正かつ計画的な主伐と伐採後の再造林を確実に進めることが重要です。また、再造林により、森林の二酸化炭素吸収量を高め、地球温暖化防止や花粉発生源対策に貢献することが期待されています。

このため、森林所有者や林業関係者が再造林の必要性に関する意識を共有するとともに、伐採と植栽及び下刈り等の保育に要する経費を抑え、着実に再造林が行われる環境づくりを支援します。

また、地理的条件不利等により林業収益性が低い森林は保全林として、非皆伐施業により針広混交林や広葉樹林等へ誘導し公益的機能の持続的な発揮を目指します。

具体的な方策

1 再造林の推進

○伐採事業者と森林組合等を主体とした造林事業者の連携による主伐と植栽の一貫作業を推進するとともに、新たな育林従事者や異業種との連携による担い手の確保対策等を推進します。

○適切な伐採と伐採後の再造林を確保するため、県策定のガイドライン等※を林業事業者が自主的に遵守するよう普及啓発に努めます。

※熊本県における伐採作業と造林作業の連携等に関するガイドライン（H31.2）、事業者独自の行動規範等

○計画的な再造林のため、必要な苗木の需給情報を苗木生産者と森林組合等の造林事業者の間で共有します。

○持続的な林業経営を行うべき経営林においては、エリートツリーや花粉の少ないスギ苗木等を活用した再造林へ誘導するよう普及・指導に努めます。

○植栽後の成林化を阻むシカ被害対策等に取り組む森林所有者等を支援します。

2 造林コストの低減

○コンテナ苗を活用した主伐と植栽の一貫作業や低密度植栽など、費用の低減に加えて、省力化・効率化の取組みを支援します。

○下刈りの省力化や伐期の短縮が期待される初期成長等に優れたエリートツリーやセンダン等の早生樹の普及を促進するため、展示林等を設置するとともに、地域のニーズに合った品種開発に取り組めます。

3 苗木の安定供給と花粉発生源対策

- コンテナ苗の安定供給に向け、関係者間において需給情報を共有するとともに、苗木生産者の生産基盤施設等の整備を支援します。また、生産技術の向上に向けた関係団体の取組みを支援します。
- エリートツリーや花粉の少ない苗木等の生産拡大のため、品種・系統の明確な採種穂園の整備を支援します。
- 関係団体や森林所有者の協力を得ながら、現地調査やDNA解析、樹幹解析等を行い、熊本県由来スギ品種の低花粉スギ品種及び特定母樹指定申請に向けた取組みを推進します。
- 熊本県由来のスギ精英樹を人工交配し、少花粉、低花粉品種又は特定母樹の指定基準を満たし、地域のニーズに合った新品種の開発を推進します。
- 無花粉遺伝子を保有する精英樹と熊本県由来の優良精英樹を人工交配し、無花粉スギの新品種の開発を推進します。

4 伐採及び伐採後の造林の届出制度等の適正な運用

- 県、市町村、林業関係者等が連携し、伐採箇所の巡視の徹底や「伐造届出旗」「皆伐許可旗」の掲揚を推進し、伐採・造林届出制度等の適正な運用を図ります。
- 森林クラウドによる市町村等関係者との情報共有を図るとともに、衛星画像による伐採状況調査等、新たな技術を活用しながら効率的な制度運用を推進します。
- 地理的条件不利等の人工林を針広混交林や広葉樹林へ誘導するための指針等を策定し、天然更新等による確実な更新を推進します。

[目標]

指標名	基準年 (R5)	目標年 (R9)
再造林面積【再掲】	1,000ha	1,400ha
エリートツリーや花粉の少ない苗木等の生産本数 (県阿蘇1号、県下益城1号含む)	258 千本	1,010 千本

2 森林資源の適正な管理及び利用

(3) 森林病虫獣害対策等の推進

取組方針（目指す姿）

森林におけるシカの新規被害は、平成 20 年度（2008 年度）以降は毎年 1,000ha 程度で推移しており、被害のピーク時と比較し減少傾向にはあるものの、シカの分布域は徐々に拡大しており、林業被害は依然として深刻な状況にあります。シカによる植栽木の食害や剥皮被害、しいたけの食害により、林業経営が圧迫されているほか、土砂流出や崩壊の防止、生物多様性の保全など森林の有する公益的機能の低下が危惧されており、市町村や関係団体と連携して被害防止対策を進めます。

また、松くい虫等による森林被害の防除対策の推進や、火の取扱いの不注意による林野火災を予防するための普及活動等を行います。

具体的な方策

1 シカ被害対策の強化

- シカ被害の状況を把握し、早期に注意を喚起するため、市町村や森林組合等関係者と連携して森林被害調査やシカの行動把握に取り組みます。
- シカによる食害や剥皮被害を防止するために、侵入防止柵や剥皮被害防止資材の設置を支援し、被害低減を図ります。
- 各地域で林業者自らが行う自衛捕獲や防護対策等への支援を行うことで、森林被害の低減を図ります。
- シカ捕獲の担い手となる狩猟者の確保・育成を図るため、若い世代も含めた狩猟免許の取得を推進するとともに、銃猟者に対する射撃技術向上研修等を実施するなど、技術指導等による人材育成を推進します。
- これまでの被害対策の効果を検証したのち、防除や捕獲に関する技術の調査・研究を進め、関係機関との連携により有効な被害対策の普及啓発を行います。
- シカの頭数管理等の対策を長期的な観点から推進する「第二種特定鳥獣管理計画」に基づき、狩猟期間の延長、特例休猟区の指定、有害鳥獣捕獲許可基準の緩和の継続等により捕獲を推進するとともに、九州各県と連携した一斉捕獲に取り組むなど、適正生息頭数への誘導を目指します。
- 庁内関係部局や警察本部、広域本部・地域振興局等で構成する「熊本県農林水産業鳥獣被害対策プロジェクト会議」により、シカを含む野生鳥獣による被害低減に向けた対策を円滑に実施するため、情報共有と連携を推進します。

2 森林病虫害対策の推進

- 市町村が策定する「市町村森林整備計画」に定められた「保全すべき松林」については、薬剤散布、樹幹注入等の予防策と被害木の伐倒駆除を組み合わせた被害対策を実施します。

○森林病虫害による大規模な被害が発生した場合は、市町村や林業関係団体等と連携して情報収集と被害対策の普及啓発等を行います。

3 林野火災の防止

○林野火災は、火の取扱いの不注意など人為的な原因によることが多いため、山火事予防ポスターや火災予防PR動画、市町村広報等により防火意識を高める普及活動等を実施します。

4 森林保険制度の普及

○台風等の気象害や火災等による森林被害は、森林経営に大きな損害を与えるとともに森林の機能低下にもつながることから、経営安定化等を図るための森林保険制度の普及を推進します。

[目標]

指標名	基準年 (R5)	目標年 (R9)
シカによる人工林被害（新規）推定面積の減少	933ha (R1～R5の平均)	839ha

2 森林資源の適正な管理及び利用

(4) 森林吸収量の確保に向けた適正な森林整備

取組方針（目指す姿）

地球温暖化防止のため大気中の二酸化炭素の増加を抑えることが世界共通の重要課題となっています。森林は、木材等の林産物を産出・供給するほか、その公益的機能として、大気中の二酸化炭素を吸収して地球温暖化防止に貢献するとともに、森林土壌の保水力により洪水の緩和や水質の浄化、樹木の根が土砂や岩等を固定して土砂の流出を防ぐ県土保全などの機能を有しています。

また、地球温暖化対策のためのJ-クレジット制度を活用し、脱炭素に取り組む企業等に森林由来のJ-クレジットを購入してもらうことで、適正な森林整備が促進され、2050年カーボンニュートラルに貢献することが期待されています。

このため、将来にわたる森林の二酸化炭素吸収機能の保全及び強化を図る必要があることから、間伐の推進と併せて、主伐後の確実な再造林等に取り組めます。

具体的な方策

1 森林吸収源対策としての間伐等の推進

○国の地球温暖化防止対策や熊本県環境基本計画を踏まえ、森林による二酸化炭素吸収源対策としての間伐や再造林等の森林整備を推進するとともに、市町村による独自の取組みを支援します。

○カーボン・オフセットに活用できる森林由来のJ-クレジットの創出を支援し、森林経営計画に基づく適正な森林整備を推進します。

○地球温暖化防止の取組みとして、企業等の森林整備活動に係る二酸化炭素吸収量を認証することにより、企業等の参加による森づくりを推進します。

○県有林における適切な森林整備により創出したJ-クレジットを企業等に販売することにより民間資金を活用した県有林整備に取り組めます。

2 森林整備の推進に向けた市町村への支援強化

○市町村職員に対する森林整備に関する技術研修プログラムの充実を図り、適正な整備が行えるよう支援します。

[目標]

指標名	基準年 (R5)	目標年 (R9)
間伐面積	4,057ha	5,200ha
再造林面積【再掲】	1,000ha	1,400ha
森林由来のJ-クレジットプロジェクト実施者数	8者	25者

2 森林資源の適正な管理及び利用

(5) 森林の持つ多面的機能を支える研究・技術開発と林業普及活動の展開

取組方針（目指す姿）

利用可能な人工林が増加する中、木材利用を推進する一方で温暖化に伴う豪雨の増加による山地災害への対応が必要であり、森林の持つ多面的機能を総合的かつ高度に発揮させるとともに持続可能な森林経営の確立を図るため、県内各地域の実情に応じた研究・技術開発と研究成果等を踏まえた林業普及活動の展開が求められています。

研究・技術開発においては、森林経営、林地保全、県産木材の需要拡大、特用林産物の4つの観点で、緊急性、経済性等を考慮し研究テーマを設けます。研究の実施にあたっては、行政部門や林業・木材産業関係者等と連携しつつ、具現化することを十分に考慮し、研究に計画的かつ効果的に取り組みます。

また、普及活動においては、研究成果等に裏づけされた活動に取り組むとともに、多様化する森林所有者等の要望に応えるべく、林業に関する技術・知識の積極的な収集による普及・指導に努めるとともに、市町村に対する支援・協力を行う等、現場に密着した活動を進めます。

具体的な方策

1 試験研究と技術開発の推進

(1) 森林経営に関する研究

- 持続可能な森林経営を推進するため、造林・保育施業の省力化・低コスト化に向けた技術開発に取り組みます。
- 品質や性能の確かな苗木の安定供給のため、主な造林樹種の品種ごとの成長や材質、雄花着花性等の特性の解明に取り組みます。また、地域のニーズに応じた品種の開発に取り組みます。
- 花粉症対策のため、少花粉・無花粉スギ品種の作出を、熊本県由来の品種から行い、県内での苗木の安定供給を図ります。

(2) 林地保全に関する研究

- 森林を健全に維持管理するため、シカ被害など森林の公益的機能や経済性を損なう病虫獣害を対象として、その発生形態を解明し、総合的な被害回避技術を検討・実証します。
- 更新や管理が行き届かず公益的機能の低下が懸念される森林を植生回復などにより効果的に健全な森林へ誘導する技術開発に取り組みます。

(3) 県産木材の需要拡大に関する研究

- 大径化する県内の人工林資源の利用拡大を加速化するため、大径材の材質の解明と品質の確かな製品の生産技術開発、より低コストで効率的な乾燥技術の開発に取り組みます。

○県産木材の新たな用途開発による需要拡大を推進するため、中大規模建築物の木造化に貢献する新たな木質材料開発や耐久性の向上に関する研究に取り組みます。

○芽かきしたセンダンの建築用材としての材質特性を明確化し、新たな用途開発を行います。

(4) 特用林産物に関する研究

○特用林産物の生産力を強化するため、原木栽培しいたけなどのきのこ類の効率的な生産技術の開発や収量、品質の向上に関する研究に取り組みます。

○山村の所得向上につなげるため、たけのこなど山村の魅力ある資源を活用する技術等を提案します。

2 林業普及活動の推進

(1) 研究成果等の収集・普及

○本県の試験研究や現場実証により得られた成果はもとより、他の試験研究機関で得られた成果や林野庁九州森林管理局で実証された新たな技術についても、速やかに普及・定着するよう、広報誌や研修会等を通じて情報を発信します。

(2) 森林所有者等への指導・助言

○森林所有者等への個別指導・助言や林業に関する情報発信はもとより、地域全体の森林整備・保全や木材利用の促進を目的とした関係者間のコーディネートや後継者育成のための活動、ICT 等を活用した新たな林業技術や専門的知識の普及に取り組みます。

(3) 市町村に対する支援・協力

○市町村における森林・林業に関する施策が主体的かつ効果的に実施されるよう、地域の幅広い関係者との連携や合意形成を図りながら、市町村に対して積極的な支援・協力を行います。

(4) 林業普及指導員等の資質の向上

○林業普及指導員について、専門的知識・技術や普及指導能力、関係者との合意形成能力等の向上を図るとともに、高度で幅広い技術・知識及び経験に基づく総合的な視点に立った活動を適切に行える森林総合監理士（フォレスター）を育成します。

[目標]

指標名	基準年 (R5)	目標年 (R9)
研究の実用化件数（計画期間累計）	-	10 件
森林総合監理士の資格取得者数	63 人	75 人

3 県産木材の利活用の最大化

(1) 脱炭素社会の実現に向けた木材利用拡大の推進

取組方針（目指す姿）

令和3年（2021年）10月に「脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材の利用の促進に関する法律」、通称『都市（まち）の木造化推進法』が施行され、同法に基づき、建築物木材利用促進協定制度が創設されました。新たな法律や制度を活用することで、公共及び民間建築物における木造化・木質化を促進します。

住宅分野では、近年、施主の多くが耐震性や省エネルギー性など住宅性能の向上を求める傾向にあり、住宅に用いられる木材製品についても、寸法精度の正確性や強度の明示など、品質・性能の確かな材料を供給できるよう生産体制を整備します。

一方、住宅市場の減少見込みや、木材が環境にやさしい材料として注目されていることを背景に、大手ゼネコン等による建設・設計事業者や建築物の施主となる企業が、非住宅・中大規模建築物の木造化や木質化に取り組む事例が増加しています。

また、木材輸出においては、人口減少等により住宅着工戸数等の縮小が見込まれる中、海外市場を獲得していくことは重要であり、本県では「くまもと県産木材輸出促進協議会」を中心とし、海外販路開拓に向けたテスト輸出、台北ビルディングショー等の企画への出展等の取組みを支援します。

さらに、木質バイオマス発電については、発電所の急増により、燃料材としての需要が急激に増加し、既存需要者との競合や森林資源の持続的利用等への懸念が生じています。

このため、木質バイオマス向けの燃料材が安定して確保されるよう関係事業者に対し指導助言を行います。

具体的な方策

1 住宅分野での県産木材の利用拡大

- 木造住宅の良さが分かりやすく伝わるよう科学的データを用いて普及啓発します。
- 県民の県産木材利用への関心や地産地消への意識の向上が図られるよう、木造住宅への県産木材利用を支援します。
- 木材生産地や住宅建築現場を見学する「顔の見える木材での家づくり」や、くまもと型伝統構法による木造住宅の建築を支援します。
- 輸入材や集成材等が多く使われている梁や桁などの横架材に、大径材による強度性能の確かな製材品が活用されるよう建築士等の需要者へ情報発信を行います。
- 木造化・木質化が進むよう関係団体と連携しながら、施主に対する県産木材利用の普及啓発に積極的に取り組みます。

2 非住宅分野での木造化・木質化の推進

- 都市の木造化推進法や熊本県建築物等木材利用促進基本方針等を踏まえ、建築物における木材利用を促進するとともに、建築物における木材の炭素貯蔵量の「見える化」に取り組みます。
- 県内市町村の設計担当者等を対象に、施設の木造化や木質化に詳しい専門家を派遣し、技術的なアドバイスや木材利用に関する情報提供を行います。
- 中大規模建築物の木造化・木質化を的確に提案できる建築士を増やすため、講習会や研修会、現地見学会等を開催します。
- 市町村で「材料分離発注」により建築された公共施設の事例を調査し、発注や材料調達方法の情報発信に取り組みます。
- 県内の製材工場等が行う耐震性や耐久性などの製材品の性能を向上させる商品開発や試験研究に対して支援します。
- 建築物木材利用促進協定の締結数が増加するよう制度周知に取り組みます。

3 木材輸出の促進

- くまもと県産木材輸出促進協議会と連携し、相手国のニーズ調査、木製材輸出のための研修会、海外展示会への出展、テスト輸出等に取り組みます。
- 輸出相手国の風土や文化、住宅事情等を踏まえた上で、それらに見合う形での製材品や建具・家具などの輸出を進めます。
- 台湾での県産木材PRイベント等を関係機関と連携し開催します。熊本在住の台湾関係者に対し、県産木材及び木造建築物の魅力を的確に情報発信します。

4 木質バイオマスへの利用促進

- FIT制度等による発電施設の認定に際しては、発電事業者による燃料材の安定調達や既存需要者への影響を考慮し、燃料調達計画の確認を的確に行うことで、木質バイオマスの安定的・効率的な供給に取り組みます。
- 林地残材等の有効利用が、森林所有者の所得向上や地域経済の活性化にどの程度貢献しているか、その実態を把握するとともに、優良事例の普及に努めます。

[目標]

指標名	基準年 (R5)	目標年 (R9)
公共施設※の木造率	79%	100%
公共施設の内装木質化率	80%	100%
木質バイオマスのエネルギー利用量	607 千 t	710 千 t

※ 公共施設：「県有施設」、または、「県が市町村等への補助等により実施する公共施設」であって、3階建て以下の建築物（法的制限等により木造化が困難なものを除く）。

3 県産木材の利活用の最大化

(2) 木材産業の競争力強化

取組方針（目指す姿）

木材産業は、山村地域の雇用の創出と経済の活性化に大きく貢献しています。製材工場では、規模拡大による収益性の向上や輸入材に対抗できる品質・性能の確かな製品を低コストで安定供給できる体制を整備する必要があります。また、中大規模建築物には、構造計算が求められるため、強度等の品質・性能の確かな部材としてのＪＡＳ構造材が必要です。特に、ＪＡＳ機械等級区分構造用製材の供給量は限られているため、その生産体制の整備を早急に進めていくことが必要です。

こうした中、木材業界関係者には、需要者の要求の適切な把握や、ニーズに応じた木材を安定的に供給していくことが求められており、本県としては品質と性能の確かな製品を安定供給するための施設整備やＪＡＳ製材品の生産に向けた技術的支援に取り組めます。

また、人工林が本格的な利用期を迎え大径材の出材量の増加が見込まれるため、大径材の利用拡大に向けて取り組めます。

具体的な方策

1 品質・性能の確かな木製品の安定供給体制の構築

- 木材市場や製材所等の木材業界が連携し、建築士等の需要者が求める製材品の規格や数量を把握し、供給側の製材工場等が的確に供給できる体制を整備するなど、木材のサプライチェーンの構築を図ります。
- 公共建築物をはじめ中大規模建築物等の建設時に木材が建築材料として選択されるよう、需要者のニーズに適合する乾燥（ＫＤ）材及びＪＡＳ機械等級区分構造用製材の出荷量の増加に取り組めます。
- 大径材の利用拡大に向けて、大学や国・他県の研究機関と連携した製材や加工、乾燥の技術の開発・普及等に取り組むとともに、生産加工施設の整備を支援します。

〔目標〕

指標名	基準年 (R5)	目標年 (R9)
乾燥（ＫＤ）材の出荷量	214 千m ³	246 千m ³
ＪＡＳ機械等級区分構造用製材認証工場数	5 工場	10 工場

3 県産木材の利活用の最大化

(3) 県民に対する木材利用の理解醸成

取組方針（目指す姿）

都市の木造化推進法で10月が「木材利用促進月間」として位置付けられ、10月を中心に、県全域で木の良さを体感するイベントが開催されており、各地域の木材需要拡大推進協議会等では、関係団体に対し建築物の木造化・木質化を働きかけています。また、本県では、特に優れた木造施設等の整備主体を表彰する「木材利用優良施設コンクール」を開催し、木材利用の機運を高めています。

我が国では、平成29年（2017年）に施行された合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律（クリーンウッド法）により、全ての事業者は合法伐採木材等の利用に努めるよう求められ、特に木材関連事業者は、取り扱う木材等について「合法性の確認」等の合法伐採木材等の利用を確保するための措置を実施することとなりました。本県としても、これらの法令の趣旨を十分踏まえ、適正な木材利用の普及啓発に取り組めます。

一方、木材には成長の過程で吸収された二酸化炭素が炭素として蓄えられており、建築物などに木材を長期間使用することは地球温暖化防止に貢献します。併せて、国産材は輸入材と比べて輸送距離が短く、輸送時の二酸化炭素排出量（ウッドマイレージ）が少ない等の特性があります。また、建物に木材を使うことは、調湿作用や木の香りによるリラックス効果など快適な空間形成に寄与します。今後も木材利用の意義や効果などについて、正確な情報を広く県民に周知し、理解の醸成を図ります。さらに、森林の働きや木材の良さ、木材を利用する意義などについて学ぶ「木育」活動を支援していきます。

具体的な方策

1 くまもと県産木材利用の普及啓発

- 中大規模施設などの木造化・木質化を支援するとともに、新たな木材の活用事例、クリーンウッド法等の情報を広く県民に発信します。
- 「木材利用優良施設コンクール」や「構造見学会」等を通じ、木造建築物等の良さ等について、広く県民や住宅・建築関係者などへ普及啓発を図ります。

2 木育の推進

- 県民が木材に親しみを感じ、木の文化への理解を深めるため、森林の働きや木材の良さ、利用の意義を学ぶ「木育」活動を推進します。
- 県認定の「木育インストラクター」の養成を進めるとともに、木育インストラクターが木育を進める活動を支援します。
- 小学生と中学生が木材利用の意義を理解できるような副読本等の教材を作成し、県内の全小中学校に配布します。

4 県民の期待に応える多様で健全な森林づくり

(1) 公益的機能の発揮に向けた適正な森林管理の推進

取組方針（目指す姿）

県民共有の財産である森林を健全で豊かな状態で守り育て、次の世代に引き継いでいくことは、水源の涵養、土砂災害の防止、地球温暖化の防止をはじめとする森林の有する公益的機能を高めることに繋がり、県民からもその持続的な発揮が期待されています。

さらに、さまざまな野生生物の重要な生育・生息地である森林については、その土地固有の自然条件や植生を考えて、適切な整備・保全を推進することが重要です。

このため、県では、「熊本県水とみどりの森づくり税」等を活用して、森林の公益的機能の維持・増進や県民の森林に対する意識醸成、啓発に取り組むとともに、二酸化炭素の吸収源対策としての間伐や生物多様性保全のための針広混交林化などの森林整備を引き続き推進します。

また、森林資源の充実等により林業活動が活発になる一方、異常気象による山地災害が発生していることから、林業と県土保全の両立を図るため、災害のリスクを低減させる森林づくりを推進します。

具体的な方策

1 公益的機能を高度に発揮するための森林づくり

- 森林の有する公益的機能を持続的に発揮させていくため、国庫補助事業や「水とみどりの森づくり税」等を活用し、地域の森林を守り育てる人材の育成や、県民の皆さんによる森づくり活動への支援、次世代を担う子供たちへの森林環境教育などを通じて、森林の持つ役割やその重要性についての普及啓発を行うとともに、手入れが行き届いていない人工林を自然林に近い状態へ誘導する施策や、伐採後の再造林支援、シカによる森林被害防止等に取り組めます。
- 国の地球温暖化防止対策や熊本県環境基本計画を踏まえ、森林による二酸化炭素吸収源対策としての間伐や再造林等の森林整備を推進するとともに、市町村による独自の取組みを支援します。（再掲）

2 林地保全に配慮した林業の推進

- 森林所有者や現場の林業従事者に向けに策定した「林地保全に配慮した林業のガイドライン」（令和4年度（2022年度）策定）について、林業関係者や行政が参画する地域協議会等を通じて研修会等を実施し、ガイドラインの実践・定着を図ります。
- 林地保全に配慮した路網整備や、路網整備ができない急傾斜地等で林地への影響が少ない架線系集材等に関する研修会を実施するなど、林業事業体における現場技能者育成を支援します。
- 森林クラウドやCS立体図、デジタルマップ等を利用して、森林の詳細な地形や施業箇所等の様々な情報の整備を進めるとともに、それらの情報提供に取り組めます。

[目標]

指標名	基準年 (R5)	目標年 (R9)
間伐面積【再掲】	4,057ha	5,200ha
再造林面積【再掲】	1,000ha	1,400ha

4 県民の期待に応える多様で健全な森林づくり

(2) 安全・安心な森林づくりの推進

取組方針（目指す姿）

近年、気候変動の影響に伴う短時間強雨の増加や大雨の長時間継続など、降雨形態の変化による激甚な豪雨災害が全国的に多く発生しています。本県で令和2年7月に発生した集中豪雨は、県南地域を中心に山地災害の発生に加え、広範囲にわたる河川の氾濫が発生し、甚大な被害をもたらしました。

これを受け、新たな対策として、各流域においてハード・ソフト両面の施策を推進する「流域治水」の取組みを進めており、上流域の治山対策・保安林整備についても、河川や砂防事業等と連携して実施しています。

引き続き、令和2年7月豪雨災害からの復旧・復興に向け、崩壊地の復旧や防災・減災・国土強靱化に資する効果的な治山対策及び保安林整備を実施することにより、安全・安心な森林づくりを推進します。また、公益的機能の発揮が特に必要な森林については、保安林に指定し適切な維持管理を実施します。さらに、保安林以外の森林が他の用途に転用される際には、開発行為者に対し林地開発許可制度に基づく森林の土地の適切な利用を指導し、地域の安全確保に努めます。

具体的な方策

1 災害に強い森づくりに資する治山対策の推進

- 令和2年7月豪雨に伴う山地災害箇所の確実な復旧に向け、流域治水の理念のもと治山激甚災害対策特別緊急事業の計画的な実施と流域保全総合治山事業による流木捕捉ダムの設置など、砂防事業等と連携した森林域からの土砂及び流木の流出抑止対策を着実に進めます。
- 治山ダム等設置後の経年変化により機能低下が見受けられる施設について、溪岸浸食防止などの治山施設の機能を回復させ、森林の機能が維持・増進されるよう取り組みます。
- 地域住民の安全を確保するため、山地災害危険地区の危険度ランクや施設整備状況に応じた荒廃山地の復旧・予防対策に取り組み、国土強靱化に資する防災・減災効果の高い治山対策を推進します。
- 治山対策工事の実施にあたっては、ICT施工や遠隔臨場を活用することにより、施工効率や安全性の向上を図ります。

2 防災・減災対策の推進

- 山地災害に関する防災意識を高めるため、県ホームページに掲載している「山地災害危険箇所マップ」を基に、今後デジタル技術を活用した危険箇所の点検を行い、調査結果に基づく危険地区情報を県民に提供します。
- 市町村の防災会議において山地防災情報を提供するとともに小学生に対する防災教育

を実施するなど、県民の避難行動実践による防災対策を積極的に支援します。

- 山腹崩壊など山地災害発生時の県による現地調査情報を「熊本県森林クラウド」に即時登載し、市町村による住民避難情報への活用などにより、DXを活用した山地防災対策を推進します。

3 保安林の適切な管理

- 気象災害などで被災し公益的機能が著しく低下した保安林を対象として、保安林整備事業等により本数調整伐と流木化の恐れのある渓流域の危険木除去や柵工、筋工等を組み合わせて実施し、森林の持つ公益的機能の回復を図ります。
- 水源の涵養や土砂流出の防止などの公益的機能の高度発揮が期待される森林については、計画的に「保安林」に指定します。
- 保安林制度に基づき、大規模な皆伐や土地の形質変更を制限することなどで大きな林況の変化を抑制し、保安林として期待される公益的機能の維持を図ります。

4 林地の適切な利用確保

- 保安林以外の民有林については、森林法に基づく林地開発許可制度を通じて、森林の有する水源涵養、土砂災害防止、環境保全といった公益的機能が開発行為によって大きく損なわれないように森林の土地の適切な利用を確保します。
- 開発を許可した森林においては、洪水調節池や沈砂池などの防災施設の先行設置を徹底するとともに、定期的に巡回指導を行い、災害発生未然防止を図ります。
- 林地開発許可制度の対象とならない小規模な開発についても、市町村等と連携し情報収集を行うなど、森林の違法開発の監視・抑制に努めます。

[目標]

指標名	基準年 (R5)	目標年 (R9)
山地災害危険地区の治山事業着手率	61.2%	65.0%

4 県民の期待に応える多様で健全な森林づくり

(3) 県民や企業参加の森林づくりの推進

取組方針（目指す姿）

森林は、水源の涵養、災害の防止、生物多様性の保全、地球温暖化の防止など多くの公益的機能を有しており、県民生活に様々な恩恵をもたらす「緑の社会資本」です。本県の豊かな森林を県民共通の財産として、この恵みを享受する県民みんなで守り・育て、未来へとつなげていく取組みが大切です。

近年、地球温暖化の防止など環境問題への意識の高まりや社会貢献（CSR）、SDGsへの取組みが注目される中、団体・企業等の多様な主体による森林づくり活動が行われています。

このような団体等に対し、水とみどりの森づくり税を活用した様々な取組みを推進します。また、森林インストラクターの養成や緑の少年団の育成などを通じ、県民の森林に対する理解を深めていきます。

さらに、森林由来のJ-クレジットを企業等が購入することにより、森林整備などのための資金の確保につながり、地球温暖化対策と地域振興を一体的に後押しすることができることから、クレジット創出の支援を行います。

具体的な方策

1 多様な主体による森林づくり活動への支援

- 森林ボランティア団体は、組織体制やノウハウ等が整っていない団体も多いことから、技術的な支援や情報提供を行うとともに、各団体のネットワークづくりや新たな団体の参画を支援します。
- 企業等の森づくり活動を推進するため、フィールド情報提供や森林所有者とのマッチングのほか、公益社団法人熊本県緑化推進委員会等と連携し、企業と地域が連携した「協働の森づくり」を推進します。
- 地球温暖化防止の取組みとして、企業等の森林整備活動に係る二酸化炭素吸収量を認証することにより、企業等の参加による森づくりを推進します。
- 森林由来のJ-クレジットの創出を支援するため、コーディネーターを配置するなどし、制度を周知するとともにクレジット取得に向けた取組みを支援します。

2 県民の理解の促進

- 「2050年熊本県内CO₂排出実質ゼロ」が宣言されたことを踏まえ、木材による炭素の貯蔵効果や樹木の生長過程における二酸化炭素吸収など、森林の二酸化炭素吸収源としての重要性についてあらゆる機会を捉え広く県民に普及していきます。
- 水とみどりの森づくり税に関するPR活動や、植樹祭や育樹祭等の活動を通じて県民の森林に関する理解を深めます。
- 森の役割や大切さを理解し、それを普及していく人材を育成するため、森の案内人と

しての「熊本県森林インストラクター」を養成・認定します。

○11月第2日曜日を「くまもと森づくり活動の日」とし、前後1ヶ月間を重点期間として森づくりに関する様々な取組みを実施します。

3 森林環境教育の推進

○地域や学校を単位として、環境学習の場としての森林の整備活動や森林環境学習活動等の学びの森活動を支援します。

○緑と親しみ、緑を愛し、緑を守り育てる活動を行っている緑の少年団の活動を支援するとともに、次代を担う子供たちへの森林環境教育の取組みを進めます。

○県民が森づくり活動を通じて森林の重要性を身近に感じてもらえるよう、県内各地の森林公園などのフィールドの整備を推進します。

○県民全体に森林の重要性の理解を深めてもらうために、魅力ある情報発信を図ります。

○森林インストラクター等による県内各地における森林ガイドや自然観察会など、県民に森林学習の場を提供します。

[目標]

指標名	基準年 (R5)	目標年 (R9)
地球温暖化防止のために森林づくり活動に参加する企業等数	14 社	20 社
里山林整備等に取り組むボランティア等の団体数	174 団体	182 団体
森林由来のJ-クレジットプロジェクト実施者数 【再掲】	8 者	25 者

5 新たな山村価値の創造による山村地域の維持・活性化

(1) 森林空間の総合的な利用

取組方針（目指す姿）

近年、人々のライフスタイルや社会情勢が変化する中で、森林環境教育の場、レクリエーションの場に加え、健康づくりの場、企業の社員教育の場等として、森林空間を利用しようとする動きもあります。さらに、新型コロナウイルス感染症を契機として、自然豊かな観光地等で休暇を楽しみつつ仕事を行うワーケーションも注目されています。

このような中、本県の豊かな森林資源を活用し、これまでの木材生産以外に、健康需要等のソフト面を見据えて森林体験や商品開発で新たなビジネスを生み出し、山村地域に新たな雇用と需要を作る森林サービス産業の創出に向けた取組が必要です。

また、里山林地域の森林資源は、そこに定住する人々が深い関わりをもって活用することにより保全されてきましたが、過疎化・高齢化の進行により、放置林が顕在化していることから、里山林等を活用した活動をする人材の育成や森林資源として活用するための取組を支援します。

さらに、整備された森林公園等の優れた自然や景観を都市住民との交流の場として活用するとともに、それらの情報発信を積極的に実施します。

具体的な方策

1 森林空間利用の推進

- 森林セラピーの取組みや、森林インストラクター等による県内各地における森林ガイドや自然観察会等、山村地域の魅力をより深く体験する取組を支援します。
- 行政、団体、企業、教育機関等と連携しながらプラン作成を支援し、観光、健康、教育、ワーケーション等の森林空間を利用した新たな森林サービス産業の創出の取組を支援します。
- 県が管理する森林公園について、利便性の向上と有効活用を図る観点から、ハードとソフトの両面から整備を行い、利用者に憩いの場として提供します。

2 里山林の活用と整備

- 里山林の活用と整備を推進するため、地域の自治会、NPO法人、森林組合、地域住民や森林所有者が組織する団体を実施する森林づくり活動を支援します。
- 里山林地域の森林資源を活用した交流イベント情報や、その魅力等を収集・蓄積し、都市住民や観光客に広く情報発信します。
- 里山林地域に放置されている竹林対策のため、地域住民や森林所有者が組織する団体等が実施する竹林整備、そのために必要な作業道の整備や伐竹機械等の導入を支援します。

[目標]

指標名	基準年 (R5)	目標年 (R9)
森林サービス産業創出に取り組む地域数 里山林整備等に取り組むボランティア等の団体 数【再掲】	1 地域 174 団体	6 地域 182 団体

5 新たな山村価値の創造による山村地域の維持・活性化

(2) 特用林産物の生産振興

取組方針（目指す姿）

しいたけ、たけのこ、竹材、木竹炭、きくらげ類及びハゼの実などの特用林産物は、山村地域における重要な収入源であり、地域経済を支えるうえで貴重な作物です。

また、食用の特用林産物については、消費者に選択される安全で安心なものを提供していくことが求められています。

しかし、近年、高齢化の進行により、しいたけ生産者数は減少傾向となっています。

このため、生産性や品質の向上につながるデジタル技術を活用した生産体制の整備や加工施設等の整備を支援します。また、デジタル技術を活用した生産体制を整備することで生産技術を有しない者の参入を促進します。

これらの取組みを通じて、就業の場の確保と所得向上を図り、持続可能な山村づくりの実現を目指します。

具体的な方策

1 生産体制・加工施設等の整備とDXの推進

○しいたけ、たけのこ、きくらげ類及びハゼの実等の生産量が全国的に上位にある作目については、生産者の組織化やデジタル技術の活用等も含めた安定生産体制の整備を推進するとともに、加工施設の高度化、作業の効率化・軽労化等に対する支援や研究・普及機関と連携した技術支援により、生産性や品質の向上を図ります。

○竹林や広葉樹林等の森林資源を、たけのこ、竹材、木竹炭、薪、ほだ木等として持続的に利用する仕組みや木ろうの生産資源であるハゼの実を持続的に収穫し木ろう生産につなげる仕組みを構築することで、地域の自然環境の保全と林業振興に結びつく生産体制の整備を図ります。

○乾しいたけ品評会等の開催により、生産意欲及び生産技術の向上を図ります。

○デジタル技術を活用し、生産効率の高い栽培技術の確立と、これによる生産量の更なる拡大を図るための取組みを支援します。

○里山のクヌギ林を原木しいたけ用ほだ木として積極的な利用を推進します。

○竹林整備のための作業道の整備や伐竹機械等の導入を支援するとともに、竹材のカスケード利用に向けた取組みを支援します。

2 販路拡大に向けた取組み

○生産段階における食の安全・安心の確保と生産者団体と連携した適正食品表示による正確な情報発信を行い、消費者等から選ばれる商品の生産を促進します。

○「食のみやこ熊本県」の創造に向けて、しいたけ等のブランド化を推進し、各種イベントや首都圏等で行われる展示会への出展・商談会への参加を支援することにより、県産特用林産物の認知度向上と販路拡大を図ります。

また、海外の富裕層をターゲットとした輸出の拡大など、幅広い販路開拓を推進します。

○生活環境に潤いを与える樹芸緑化木を広く普及するため、新築住宅に緑化木の提供支援を行うほか、海外へ新たな販路を拡大するための支援を行います。

○しいたけ、たけのこは、伝統的な食文化も有しているため、それを活かした学校給食や観光施設などでの消費に向けた取組みを推進します。

○しいたけ駒打ち体験会やしいたけを使った料理講習会等の開催を通じて、しいたけの更なる地産地消や消費拡大の取組みをさらに推進します。

[目標]

指標名	基準年 (R5)	目標年 (R9)
乾しいたけ生産量	186 t	186 t
竹材生産量	132 千束	150 千束

用語の解説

アルファベット

※ AI

人工知能 (Artificial Intelligence) の略称。コンピューターの性能が大きく向上したことにより、機械であるコンピューターが「学ぶ」ことができるようになりました。それが現在のAIの中心技術、機械学習のこと。

※ B P材

(Binding Piling)

杉や桧の製材を樹脂で圧着し、束ねる (Binding) ・重ねる (Piling) という手順を経て出来上がった製材品。束ね重ね材。

※ CLT

(Cross Laminated Timber)

一定の寸法に加工されたひき板 (ラミナ) を繊維方向が直交するように積層接着した木材製品。JASでは直交集成板という。

※ CS立体図

長野県林業総合センターが考案した地形表現図。

曲率 (Curvature) と傾斜 (Slope) との組み合わせにより、視覚的・直感的な地形判読が可能。

※ DX、林業DX

(Digital Transformation)

デジタル技術を社会に浸透させて人々の生活をより良いものへと変革すること。

林業分野においても、森林資源情報のデジタル化やスマート林業の推進により森林管理や林業の効率化等を図ることが期待されている。

※ ICT

(Information and Communication Technology)

情報処理および情報通信。

※ IoT

様々なモノがインターネットに接続され、情報交換できることで相互に制御する仕組みのこと。

※ Jークレジット制度

省エネルギー機器の導入や森林経営などの取組による、CO₂などの温室効果ガスの排出削減量や吸収量を売買可能な「クレジット」として国が認証する制度で、クレジットは、カーボン・オフセット等に活用が可能。

※ JAS機械等級区分

JAS (ジャス) とは、Japanese Agricultural Standardの略称で「日本農林規格」のこと。

日本農林規格とは、農林物資の規格化等に関する法律 (JAS法) に基づく、農・林・水・畜産物およびその加工品の品質保証の規格。「機械等級区分」とは非破壊的方法で機械によりヤング係数を測定した等級区分のこと。

一方、人の目で材面の品質を等級区分することを「目視等級区分」という。

あ 行

※ エリートツリー

林木育種センターが在来品種や各地の実生から特に成長が優れた個体として選抜した精英樹のかけ合わせの中から、更に優れた個体として選抜した第2世代以降の精英樹。

※ 横架材^{おうか}

建物の骨組みで、梁・桁^{はり}・胴差^{けた}しなど水平方向に架ける構造材。

か 行

※ カスケード利用

資源を1回だけ利用するのではなく、使って性質が変わった資源や使う際に排出される廃棄物を新たな用途に使用するなど、製品として価値の高い順に可能な限り長く繰り返し利用すること。

※ カーボンニュートラル

事業者等の事業活動等から排出される温室効果ガス排出総量の全てを他の場所での排出削減・吸収量でオフセット（埋め合わせ）する取り組み。

※ 乾燥材

建築用材などとして使用する前に、あらかじめ乾燥させた木材。木材に含まれる水分を一定の水準まで減少させることにより、寸法の変化、狂い、割れ等を防止し、強度を向上させる効果がある。

※ 間伐

育成段階にある森林において、樹木の混み具合に応じて育成する樹木の一部を伐採（間引き）し、残存木の成長を促進する作業。この作業により生産された丸太が間伐材。一般に除伐後から、主伐までの間に育

成目的に応じて10年から15年に一度を目安に実施。

※ 協働の森づくり

「協働」とは、同じ目的に向かって力を合わせ、それぞれの立場でできることを行うこと。「協働の森づくり」は、企業と地域でともに森を育む活動のこと。

※ 熊本県安全・安心な原木シイタケ栽培基準

安全・安心な熊本県産原木栽培シイタケとして出荷する際、留意することが望ましい事項（原木、種菌等の生産資材、原木伐採から出荷までの生産工程、生産履歴の記録など）を示したもの。

※ くまもと県産材SCM協同組合

JAS製品の増産や、中高層建築に必要な大量の木材を一括して供給できるよう、県内の製材・加工・流通に関わる25社の出資により令和4年（2022年）8月に設立された協同組合（SCM：Supply Chain Management）

※ くまもと県産木材輸出促進協議会

アジア地域等を対象に県産木材の販路拡大を図ることを目的に、県内の生産・加工・流通及び住宅建設等に携わる関係者により設立された任意団体。

※ （公財）熊本県林業従事者育成基金

熊本県内において、林業を営む事業体に直接雇用されて林業労働に従事する者（林業従事者）の就業環境を整備し林業従事者の安定確保を図るとともに、若年林業従事者の育成確保を図ることにより林業の安定的な発展に資することを目的に、平成元年（1989年）に熊本県のほか関係機関（全市町村、全森林組合、県森連、6林業事業体）の出捐^{しゅつえん}により設立された財団法人。

なお、平成9年（1998年）度から林業労働力の確保の促進に関する法律に基づき熊本県林業労働力確保支援センターに指定さ

れている。

※ くまもと森づくり活動の日

平成20年（2008年）5月、九州地方知事会が毎年11月第2日曜日を「九州森林の日」として制定した。その統一行動の一環として、立田山にある熊本県林業研究指導所とその周辺の森において行う、森づくりに関するイベント。

※ くまもと林業大学校

平成31年（2019年）4月に開校した、林業の基礎から専門的な技術までを学べる学校。「新規就業者育成コース」、「従者育成コース」、「自伐林家育成コース」、「林業体験・学習コース」の4コースがある。

※ 桁

木造住宅の柱の上端と上端を連結する横架材。桁には、軒桁^{のきけた}と敷桁^{しきけた}の2種類がある。軒桁は地回りともいい、柱の頭を連絡して骨組みを固め、タルキや小屋梁を受ける役目を持つ。敷桁は、洋風小屋をかけるときの軒桁に相当する。

※ 建築物木材利用促進協定制度

令和3年（2021年）に施行された通称都市（まち）の木造化推進法建築物における木材利用を促進するために創設された制度。

建築主等の事業者は、国又は地方公共団体と、建築物における木材の利用に関する構想や建築物における木材利用の促進に関する構想を盛り込んだ協定を締結することができる。

※ 原木

製材、合板、パルプなどの原材料として用いられる丸太。

※ 原木栽培

伐採し、玉切った木（原木という。）に種菌を植え付け、きのこを栽培する方法。

他に、培地（おがこ、チップ等の基材、添加物等で構成）に種菌を植え付けてきのこを栽培する菌床栽培もある。

※ 原木しいたけロゴマーク

「熊本県産安全・安心な原木栽培シイタケ栽培基準」に準じた栽培により生産されたしいたけに表示できるロゴマーク。



※ 県有林

森林所有形態の一つ。地方公共団体のうち県が所有する森林。林地と立木ともに県が所有する場合を純県有林という。

※ 高性能林業機械

従来のチェーンソーや集材機に比べて、作業の効率化や労働量の削減等で優れた性能を持つ機械。タワーヤーダ、プロセッサ、ハーベスタ、フォワーダ、スイングヤーダなど多工程を処理する機械の総称。

タワーヤーダとは、移動性を高め仮設撤去の時間を短縮するために元柱となるタワーと集材装置を専用の台車に搭載した集材機。

プロセッサとは、枝のついたまま集材された木の枝を払い、一定の長さの丸太に切る（造材）工程を行う機械。

ハーベスタとは、立木を伐採、丸太にする工程を一台で行う機械。

フォワーダとは、林地内の丸太を林道端などまで積載集材する車両機械。

スイングヤーダとは、バックホーにウインチが付いた自走式集材機械。

※ 合板

丸太から主にかつらむきで薄くむいた板（単板）を、繊維（木目）の方向が直交するように交互に重ね、接着したもの。

※ 国有林

国が所有する森林の総称で、民有林の対語。大部分は林野庁所管であるが、防衛省所管の森林などもある。

さ 行

※ 再造林

人工林を伐採した跡地に人工造林を行うこと。

※ 採種園・採穂園

形質のすぐれた造林用苗木を多量に生産するための樹木園。

※ 作業道

林道等から分岐し立木の伐採、搬出、造林等の林内作業を行うために作設される簡易な構造の道路。

※ 里山林

市街地及び集落周辺近くに広がり、薪炭材の伐採、落葉の採取、山菜の採取等を通じて地域住民に利用されている、あるいは利用されていた森林。

※ サプライチェーン

原料の段階から製品やサービスが消費者の手に届くまでの全プロセスの繋がりを最適にするために行われる複数企業の連携の仕組み。

※ 山地災害危険地区

山地において発生する山腹の崩壊、地すべり、崩壊土砂の流出等の土砂災害により、公共用施設または、人家に直接被害を与える恐れのある地区で、地形、地質等から危険度が一定基準以上の箇所を調査把握したもの。

※ ^{したが}下刈り

植栽した苗木の育成を妨げる雑草や目的以外の樹種を刈り払う作業。一般に植栽後の数年間、毎年、春から夏の間に実施する。

※ 市町村森林整備計画

市町村長が地域森林計画に即し、民有林について5年ごとに10年間を一期としてたてる計画。市町村が講ずる森林施策の方向や、森林所有者が行う伐採や造林等の森林施業に関する指針等を定める計画。

※ 指導林家

模範的な施業技術を有し、地域の模範と認められる林家経営を行っており、地域林業後継者の育成に積極的な者で、県の認定を受けた林家。

※ 自伐林家

主に自分の持ち山で、伐採から搬出・出荷まで自力で行う森林所有者。

※ 集成材

板材（ラミナ）を繊維（木目）の方向が平行になるように、長さ、幅、厚さの各方向に接着した製品。柱材等の構造用集成材と階段材、床材等の造作用集成材に大別。

※ 集約化

効率的に施業を行いコストダウンを図るため、複数の森林所有者の面的まとまりをもった林地をとりまとめること。

※ 主伐

森林の一部又は全部を伐採し、木材の収穫を行うこと。更新伐採ともいい、更新を伴わない間伐、除伐と区別する。

※ 植栽

植え付け、植樹ともいう。林地に苗木等を植えること。

※ 人工林

苗木の植栽、種子のまき付け、さし木などの人為的な方法によって造成された森林。

※ 森林インストラクター

都市住民等の一般の森林利用者に対して、森林・林業に関する知識を与え、森林の案内や森林内での野外活動の指導を行う専門家として(一社)全国森林レクリエーション協会が行う試験に合格し登録された者。なお、熊本県では、独自の養成も行っている。

※ 森林組合

森林組合法に基づいて個人・法人など森林所有者等が互いに協力して林業の発展を目指す協同組合。

※ 森林クラウドシステム

県、市町村、森林組合等で管理している地域の森林蓄積量、地形情報、所有者情報等の森林に関する情報を、一元的に管理し、相互に共有及び利活用することのできるシステム。

※ 森林経営

長期の視点に立って森林の適正な施業を継続的に実施すること。また、施業を行う必要のない森林であっても、森林の保護に係る取組みが継続的かつ着実に行われ、森林が荒廃しないようにすること。

※ 森林経営管理制度

適切な経営管理が行われていない森林の経営管理を、林業経営者に集積・集約化するとともに、それができない森林の経営管理を市町村が行うことで、森林の経営管理を確保するための制度。(森林経営管理法：平成31年(2019年)4月1日施行)

※ 森林経営計画

森林経営計画とは、「森林所有者」又は「森林の経営の委託を受けた者」が、森林の経営を行う一体的なまとまりのある森林を対象として、森林の施業及び保護について作成する5年を1期とする計画。

※ 森林作業道

林道等から分岐し森林施業のために特定の者が利用し、林業機械が走行する道路。「作業道」ともいう。

※ 森林サービス産業

健康、観光、教育等の様々な分野で森林空間を活用した体験サービス等を提供し、幼児期から老年期まで幅広い人々の健康で、心豊かに貢献し、かつ、山村地域に新たな雇用と所得機会を生み出す新たなサービス産業

※ 森林資源

天然資源のひとつ。鉱物などの地下資源、魚介類・海藻類などの水産資源と同じく、人類の生活に必要な物質。ただし、森林は地下資源のように絶対量のある採掘資源でなく、造成による再生産可能な持続的利用可能な資源である。

※ 森林施業プランナー

小規模森林所有者の森林を取りまとめて、森林施業の方針や施業の事業収支を示した施業提案書を作成して森林所有者に提示し、施業の実施に関する合意形成を図るとともに、面的なまとまりをもった施業の計画作成の中核を担う人材。

※ 森林セラピー

リラックス効果が森林医学の面から専門家に実証され、さらに、関連施設等の自然・社会条件が一定の水準で整備されている地域のこと。

※ 森林総合監理士(フォレストー)

森林計画の作成や路網作設等の事業実行に直接・間接的に携わり、森林所有者等への指導など実務経験を基礎とし、長期的視点に立った地域全体の森林づくりを構想し、的確に指導できる技術者。

※ 森林法

わが国の林政における最も基幹的な法律。この法律は、森林計画、保安林その他の森

林に関する基本的事項を定め、森林の保続培養と森林生産力の増進を図ることにより、国土の保全と国民経済の発展に資することを目的としている。

※ 森林由来のＪークレジット

下刈りや間伐などの適切な森林整備や森林管理を行う者（プロジェクト実施者）が、Ｊークレジット制度により認証されるクレジットの総称

※ スマート林業

航空レーザ計測やドローン等を活用した森林資源のデジタル管理や安全で高効率な林業機械の自動化など先端技術を活用した林業の総称。この技術の普及により、生産性や安全性の向上が可能になる。

※ 精英樹

森林中で、生長、樹形、材質などが付近の同一種の木より格別すぐれている個体。優良林業品種をつくるうえで重要。

※ 製材品

原木丸太から建築材等を挽く際に、どの位置でどのような部材を取るかを決めて、規格にあった寸法に挽き割った木材。

※ 青年林業士

森林・林業に関する技術向上等の研鑽に努めるとともに、意欲的に林業経営を行い、地域のリーダーとして活躍している者で、県の認定を受けた者

※ 施業（森林施業）

目的とする森林を育成するために行う造林、保育、伐採等の一連の森林に対する人為的行為。

※ 全木集材

伐採木を一定の場所まで集める作業のことを集材といい、枝をつけたままの伐倒木を集めることを全木集材という。

※ 総合プラットフォーム

大量のデータを整理統合させたりする際に使用するシステム基盤のことで、データの管理箇所がバラバラであるものを一元管理できるだけでなく、各データに応じてアクセス権限を付与してデータの品質を保つことができる。

※ 早生樹

スギやヒノキに比べて、初期の樹高の成長量や伐期までの材積の成長量が大きなセンダンやコウヨウザン等の樹種で、20年程度の比較的短い伐期で収穫が可能なもの。

※ 造林

現在ある森林に対し手を加えることにより、目的に合った森林の造成を行うこと。あるいは、無立木地に新しく森林を仕立てること。

※ 素材

語義は未加工の原材料という意味。木材の場合は丸太の総称。「素材の日本農林規格」では、径により、大（30cm以上）、中（14～30cm未満）、小（14cm未満）に区分されている。なお、一般に素材を「原木」という。

※ 素材生産

立木を伐採し、枝葉や梢端部分を取り除き、丸太にする工程。

※ 素材生産業者

立木を伐採、搬出し、丸太（素材）の生産を行うことを業とする者、会社など。

た 行

※ 大径材

一般的には、丸太の最小径が30センチメートル以上のもの。

※ 多面的機能

ここでは、水源涵養機能^{かんよう}、山地災害防止機能等の公益的機能に、木材等の林産物を供給する機能を加えたもの。

※ 地域森林計画

都道府県知事が、全国森林計画に即し、民有林について5年ごとに10年間を一期としてたてる計画。県の森林整備、保全の方向を示し、県内の市町村森林整備計画の指針となる計画。

※ 治山

森林法を根拠に、保安林における荒廃山地などの復旧や森林の維持・造成を通じて水資源^{かんよう}の涵養と土砂流出の防止を進め、国土の保全及び水資源の確保を図ること。

※ 特定母樹

農林水産大臣が、優良な種苗を生産するための種穂の採取に適する樹木で、特に「成長が良い、幹の通直性が良い、雄花着花量が少ない」などの基準により第1世代精英樹または第2世代精英樹（エリートツリー）から指定したもの。

※ 特用林産物

主に森林原野において、生産又は採取されている産物のうち、建築やパルプなどに使われている材木を除く品目の総称。きのこ類、くり・くるみなどの樹実類、わらび・たらの芽などの山菜類、木炭、薪、漆など多くの種類がある。

な 行

※ 認定事業体

林業労働力の確保の促進に関する法律第5条に基づき、林業労働力を確保するため、意欲をもって「雇用管理の改善」と「事業の合理化」に一体的に取り組む内容の改善計画を申請し、県の認定を受けた事業体。

は 行

※ 剥皮被害^{はくひ}

シカ等鳥獣による樹皮の食害のこと。

※ 剥皮被害防止資材^{はくひ}

シカ等鳥獣による樹皮の食害を防止するため、立木やその周囲に設置する資材。

※ 梁^{はり}

柱の頭頂部にある横架材で、小屋組を支えるもの。他に2階梁、陸梁、重梁、火打梁などがある。

※ パルプ

主に製紙に用いられる繊維のこと。主に木材を原料としてパルプが製造されている。

※ 半林半X

サービス業のような他の仕事で収入を得ながら、アイデアと技術を活かして、地域の森林資源からも収入を得ることにより生計を立てるライフスタイル。

※ 不在村所有者

所有する森林とは別の市町村に居住する個人又は主たる事務所のある法人。

※ プレカット

これまでの大工が手作業で行っていた木材の梁や桁などの部材加工を、工場などであらかじめ機械等で行うこと。

※ 保安林

公益目的を達成するために、伐採や開発に制限を加える森林のことである。農林水産大臣又は都道府県知事が森林法第25条に基づき保安林として指定する。この場合、森林とは木竹の生育に供される土地を指し、現時点で生育しているか否かは問われない。目的に合わせて、水源涵養保安林^{かんよう}、土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備保安林など17種の保安林がある。

※ 保育

植栽終了後、育成の対象となる樹木の生育を促すために行う下刈り、除伐等の作業の総称。

※ ほだ木

きのこ類の生産に用いる原木のこと。栽培するきのこの種類によって、原木の樹種も異なる。しいたけ栽培では、コナラ、クヌギが最良とされ、他にクリ、シイ、カシ、ミズナラも利用される。

※ 本数調整伐

主として治山事業において行なわれる伐採の名称であり、実際の施業は間伐と似ているが、当該保安林機能の維持増進を目的として実施されるもの。

ま 行

※ 松くい虫

森林害虫の一種で、アカマツやクロマツなどに寄生し、樹皮下や材部を食害するキクイムシ、ゾウムシ、カミキリムシなどの穿孔性甲虫類の総称であるが、松枯れ被害の多くはマツノマダラカミキリによって媒介されるマツノザイセンチュウに起因している。

※ 「緑の雇用」制度

森林組合などの林業事業体に雇用された林業就業者に対し、ＯＪＴや集合研修を行うことでキャリアアップを支援する制度。将来の林業担い手になるため、体系的な研修プログラムが作られている。正式名称は『「緑の雇用」現場技能者育成対策事業』。

※ 緑の少年団

次代を担う子供たちが、緑と親しみ、緑を愛し、緑を守り育てる活動を通じて、ふるさとを愛し、そして人を愛する心豊かな人間に育っていくことを目的とした

団体。熊本県では 64 団、3,651 人（令和 5 年（2023 年）4 月 1 日現在）が活動している。

※ 民有林

国以外の者が所有している森林。民有林とは、都道府県・市町村・財産区で所有する公有林と、個人、会社、団体などが所有する私有林とに区分される。

※ 木育

子供をはじめとするすべての人々が、木材に対する親しみや木の文化への理解を深めるため、多様な関係者が連携・協力しながら、木材の良さやその利用の意義を学ぶ教育活動。

※ 木材市場

毎月定期的に、市場に参加している木材市売問屋が集荷してきた木材について、木材業者（買方登録された業者）を集めて販売するところ。

※ 木造設計アドバイザー制度

県内の地方公共団体が発注する木造建築物の設計に対し、県内の木材流通などの実態を踏まえたうえで、さらに質の高い木造公共建築物の整備が推進されることを目的として、熊本県と（一財）熊本県建築住宅センターと協働で、専門性の高いアドバイザーを派遣する制度（平成 24 年度（2012 年度）に創設）。

※ 木材利用優良施設コンクール

県産材需要拡大県民運動の一環として、県産材を利用する優れた施設等を顕彰することにより、県民の県産材利用に対する意識の高揚と県産材の需要拡大の推進を図ることを目的に平成 7 年度から実施しているもの。

※ 木材チップ

木材を機械的に小片化したもの。木材業界では、丸太そのものを細かく砕いて生産されるものを「山棒チップ」、製材工程において生じる丸身を帯びた残材（背板）を原料として生産されるものを「背板チップ」と呼んでいる。竹を小片化したものを「竹チップ」という。

※ 木質バイオマス

「バイオマス」とは、生物資源（bio）の量（mass）を表す言葉であり、「再生可能な、生物由来の有機性資源（化石燃料は除く）」のこと。なかでも、木材からなるバイオマスのことを「木質バイオマス」と呼ぶ。

や 行

※ 有害鳥獣

イノシシ・カラス・ニホンザル・シカ・キツネ等で農林水産物への食害・悪戯や人間を襲うなどの害を為す動物の事。

※ 有害鳥獣捕獲

農林水産物被害、生活環境の悪化、人身への危害、又は自然生態系の攪乱が現に生じているか、又はその恐れがある場合に、その防止及び軽減を目的に有害な鳥獣を捕獲するもの。

※ 輸入材

日本における輸入木材の総称。

ら 行

※ 林家

林地の所有、借入などにより森林施業を行う権限を有し、林業を営んでいる者。

※ 林業経営

林地を生産基盤として林産物（主に木材）の生産・販売などをする営み。

※ 林業研究グループ

林業経営の改善及び林業技術の向上を主たる目的として、林業後継者などを中心に組織され、共同で学習・研究活動、共同事業などを行うグループ。

※ 林業事業体

他者からの委託又は立木の購入により造林、伐採などの林内作業を行う森林組合、素材生産業者など。ただし、2005年農林業センサスでは、「林業事業体」という区分はなく、委託を受けて造林・保育を行っている、委託を受けて200㎡以上の素材生産を行っているもの等を、「林業経営体」としている。

※ 林業就業者

林業に就業している者を指すが、通常、森林・林業白書等では、国勢調査等の統計で把握される者のことをいう。国勢調査では、林業就業者は、9月末1週間に主として林業に従事した者とされている。

※ 林業従事者

一般に雇用されて林業に従事している者を指す。

※ 林産物

山林から産出される産物。木材・薪炭・きのこ類・果実類・油脂類・薬品原料・山菜など。

※ 林地

林木の「育成」の用途に供する土地

※ 林地開発許可制度

地域森林計画対象の民有林において、土石の採掘や、農地・ゴルフ場開発など、森林以外への土地の形質変更を1ヘクタール（太陽光発電施設に限り0.5ヘクタール）を超えて行う際に、森林法に基づく許可を必要とする制度。

※ 林地残材

森林外へ搬出されない間伐材など、林地に放置される残材。立木を丸太にする際に出る枝葉や梢端部分も含まれる。

※ 林地保全に配慮した林業のガイドライン

経済活動としての林業と県土保全の両立を目的に令和4年（2022年）4月に作成したガイドライン。

※ 林道

不特定多数の者が利用する恒久的公共施設であり、森林整備や木材生産を進める上での幹線となるもの。

※ 林内路網密度

「林内路網密度」の「路網」とは、国県道、市町村道、農道、林道、作業道の合計であり、開設延長（累計）を人工林面積で除した値。

※ 林齢

森林の年齢。人工林では、苗木を植栽した年度を1年生とし、以後、2年生、3年生と数える。

※ 路網

森林内にある公道、林道、林業専用道、森林作業道の総称、又はそれらを適切に組み合わせたもの。森林施業を効率的に行うためには、路網の整備が重要となる。

なお。本計画の「路網の整備」とは、林道、林業専用道、森林作業道の整備をいう。



発行 者：熊本県
所 属：農林水産政策課
発行年度：令和 7 年度 (2025 年度)