

森林・林業・木材産業をめぐる情勢について

令和 7 年 9 月

林野庁



○ 森林・林業・木材産業の動向

- ・ 森林・林業の動向 2
- ・ 木材産業・需要の動向 3
- ・ 森林の多面的機能発揮への期待の高まり 4
- ・ 災害の態様の変化 5
- ・ 森林による吸収と木材の炭素貯蔵への期待の高まり 6
- ・ 環境に配慮した企業経営へのニーズの高まり 7
- ・ (参考) 木材需給の不確実性の顕在化 . 8

○ 分野ごとの取組状況と課題

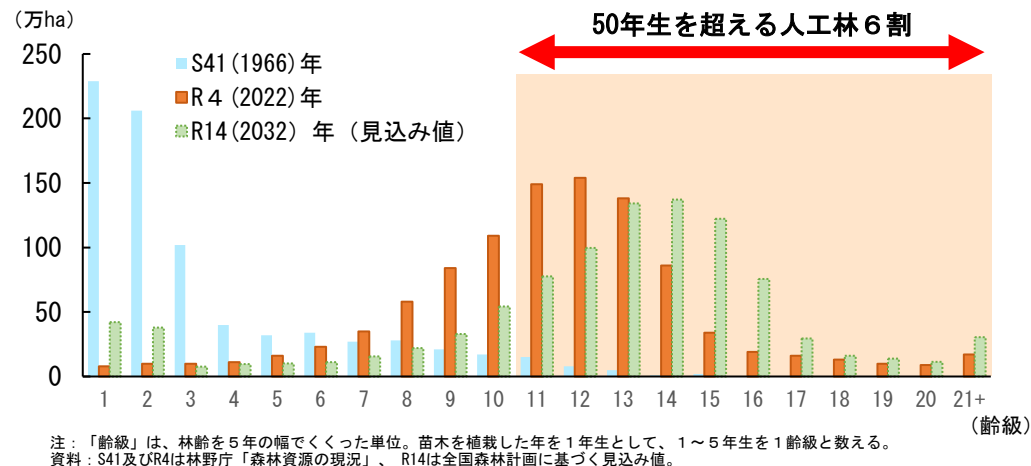
- ・ 森林資源情報等の精度向上 9
- ・ 森林の集積・集約化の推進 10
- ・ 再造林の推進 11
- ・ 山村の振興 12
- ・ 林業経営体の育成 13
- ・ 林業労働力の確保 14
- ・ 持続的な国産材供給体制の構築 . . . 15
- ・ 木材利用の拡大 16
- ・ 森林資源の循環利用の推進 17

森林・林業の動向

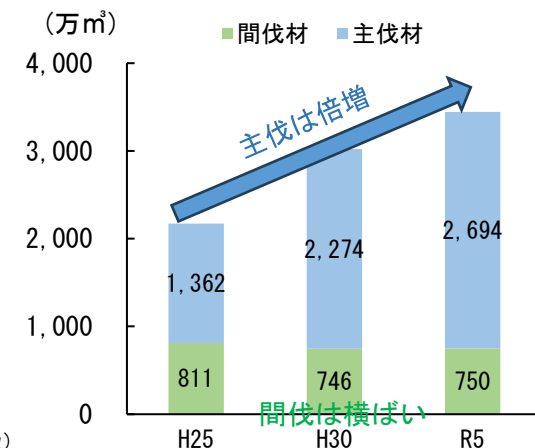


- 人工林の6割が50年生超の利用期を迎えており、7年後には8割が利用期を迎える見込み。国産材供給量は着実に増加し、その8割が主伐材。今後、さらに主伐が全国に広がる可能性が高いが、人工造林面積は近年横ばい。
- 人口減少を迎える中、林業従事者は現在4.4万人で、特に育林従事者の減少が著しい。一方、若年者率や女性の割合は横ばいで推移。林業労働災害発生件数は年間1千件超で、近年は横ばいで推移。

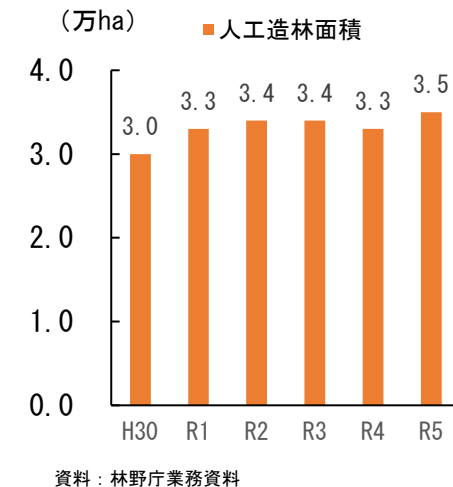
人工林の齢級別面積



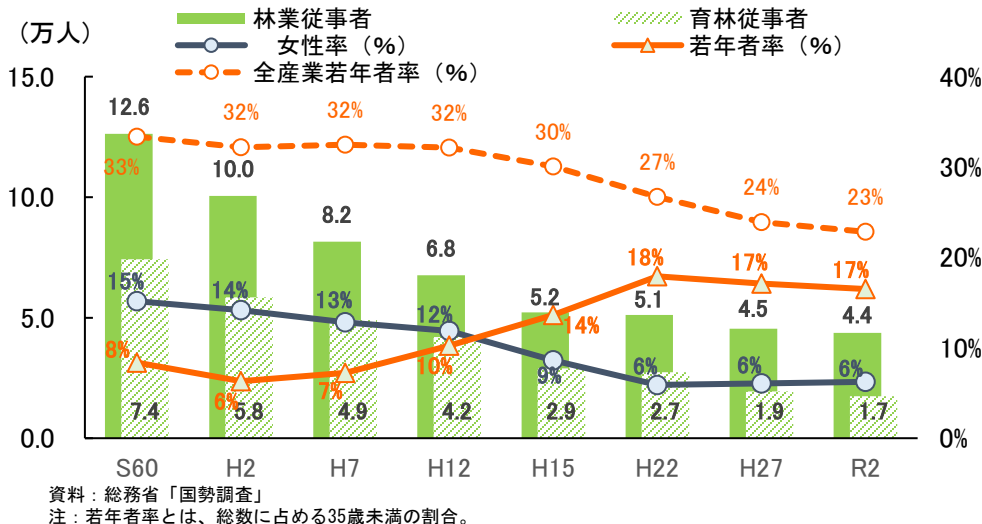
主間伐別の木材供給量



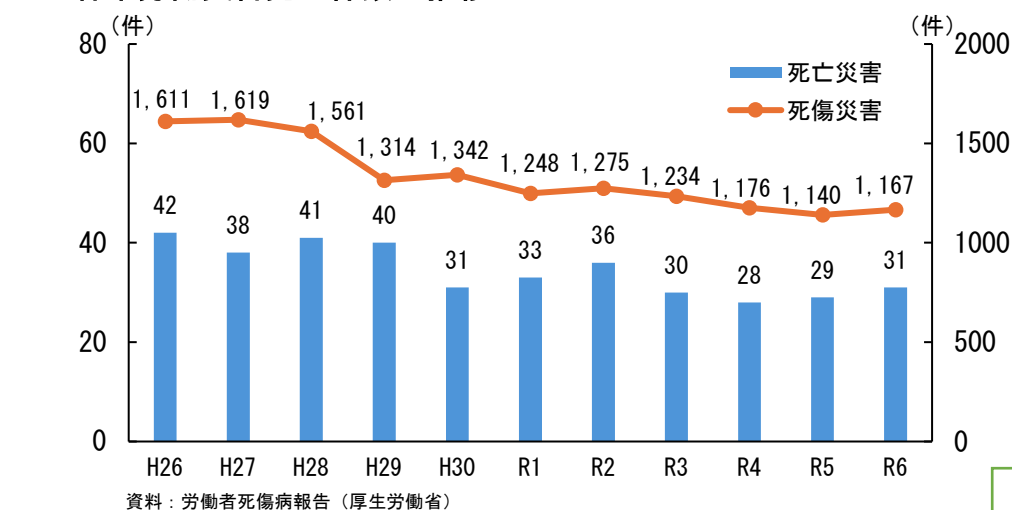
人工造林面積



林業従事者数等の推移



林業労働災害発生件数の推移

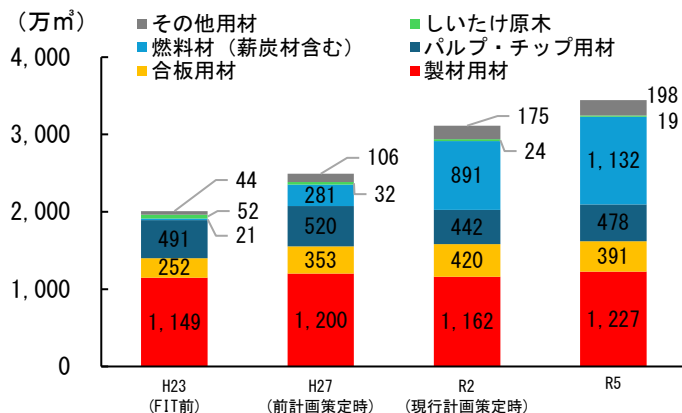


木材産業・需要の動向



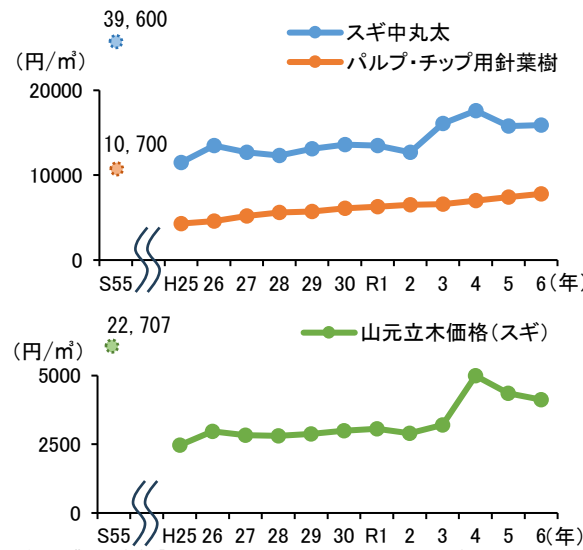
- 国産材需要は燃料材を中心に増加。丸太価格及び山元立木価格は昭和55年をピークに減少し、近年横ばいで推移していたが、令和3年の輸入木材の不足により上昇。建築用材等の木材自給率は年々増加し、令和5年には5割超。
- 量的には、建築用木材需要の大宗を占める木造住宅について、新設着工戸数が長期的に減少しており、今後もこの傾向が継続する可能性がある。また、質的には、嗜好される建築様式の変化やプレカットの普及等により、「見た目重視」から「寸法安定性重視」へと変化。
- 一方で、CLTや耐火部材等の構造部材や高付加価値な内装材等の技術開発により、中高層建築物や非住宅分野、リフォーム等での木材利用が進展。

■ 国産材需要の高まり



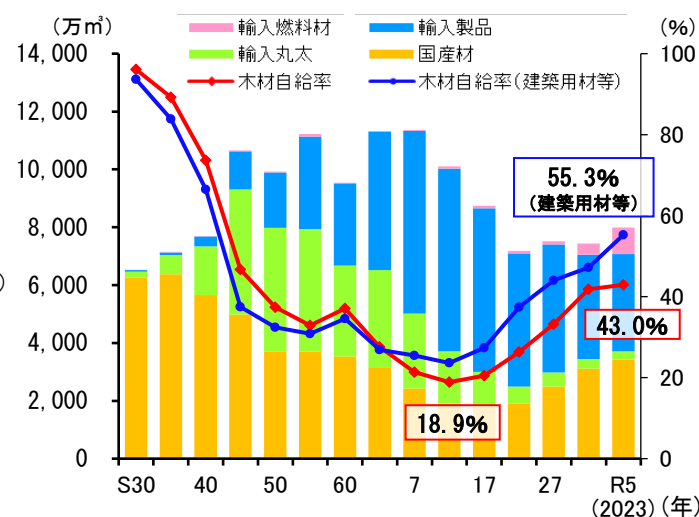
資料：林野庁「木材需給表」（総需要量のうち国内生産されたものの量）
 ※「合板用材」には、薄板、単板、ブロックボード、LVLを含み、「その他用材」には、加工材、再生木材、構造用集成材等を含む
 ※「燃料材」について、H23は薪炭材、H27～R5は薪炭材と燃料用チップ等用材を含む
 ※「FIT」は、再生可能性エネルギーの固定価格買取制度の略称

■ 価格の推移



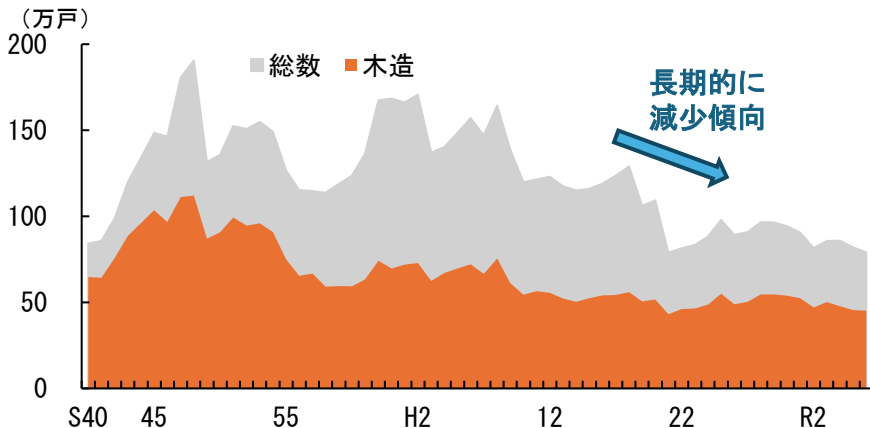
資料：農林水産省「木材価格統計」、一般財団法人日本不動産研究所「山林素地及び山元立木価格調」

■ 木材供給量の推移



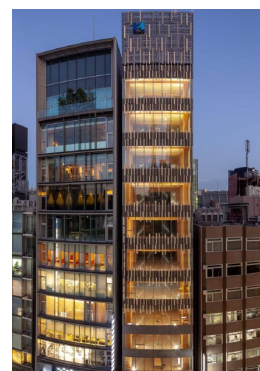
資料：林野庁「木材需給表」

■ 新設住宅着工戸数の推移

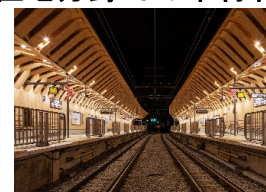


資料：国土交通省「住宅着工統計」

■ 中高層建築物及び非住宅分野での木材利用事例



商業ビル(東京都中央区)
(耐火木造12階建て)



駅舎(東京都品川区)



校舎(千葉県流山市)



医療施設(千葉県柏市)



非住宅向け床用パネル

森林の多面的機能発揮への期待の高まり



- 森林は、土砂流出の防止などによる国土の保全機能、水資源の貯留などによる水源の涵養機能、木材やきのこ等の林産物を産出・供給する木材等の生産機能など、国民が安全・安心な生活を送るために必要な多面的機能を有している。
- 特に、災害が激甚化・頻発化する中、国土保全機能への高い期待が寄せられているほか、「パリ協定」や「昆明・モンテリオール生物多様性枠組」の採択等により、地球温暖化防止や生物多様性保全への社会的関心が高まっている。こうした森林の有する多面的機能を総合的かつ高度に発揮させるため、多様な森林の配置に向けた森林整備を推進することが重要。

森林の有する多面的機能

土砂災害防止／土壌保全

- ・表面侵食防止【28.3兆円】
- ・表層崩壊防止【8.4兆円】等

水源涵養

- ・洪水緩和【6.5兆円】
- ・水資源貯留【8.7兆円】
- ・水質浄化【14.6兆円】等

保健・レクリエーション

- ・保養【2.3兆円】
- ・行楽、スポーツ、療養

地球環境保全

- ・二酸化炭素吸収【1.2兆円】
- ・化石燃料代替エネルギー【0.2兆円】

物質生産

- ・木材（建築材、燃料材等）
- ・食料（きのこ、山菜等）等

生物多様性保全

- ・遺伝子保全
- ・生物種保全
- ・生態系保全

快適環境形成

- ・気候緩和
- ・大気浄化
- ・快適生活環境形成

文化

- ・景観、風致
- ・教育
- ・宗教、祭礼
- ・芸術
- ・伝統文化
- ・地域の多様性

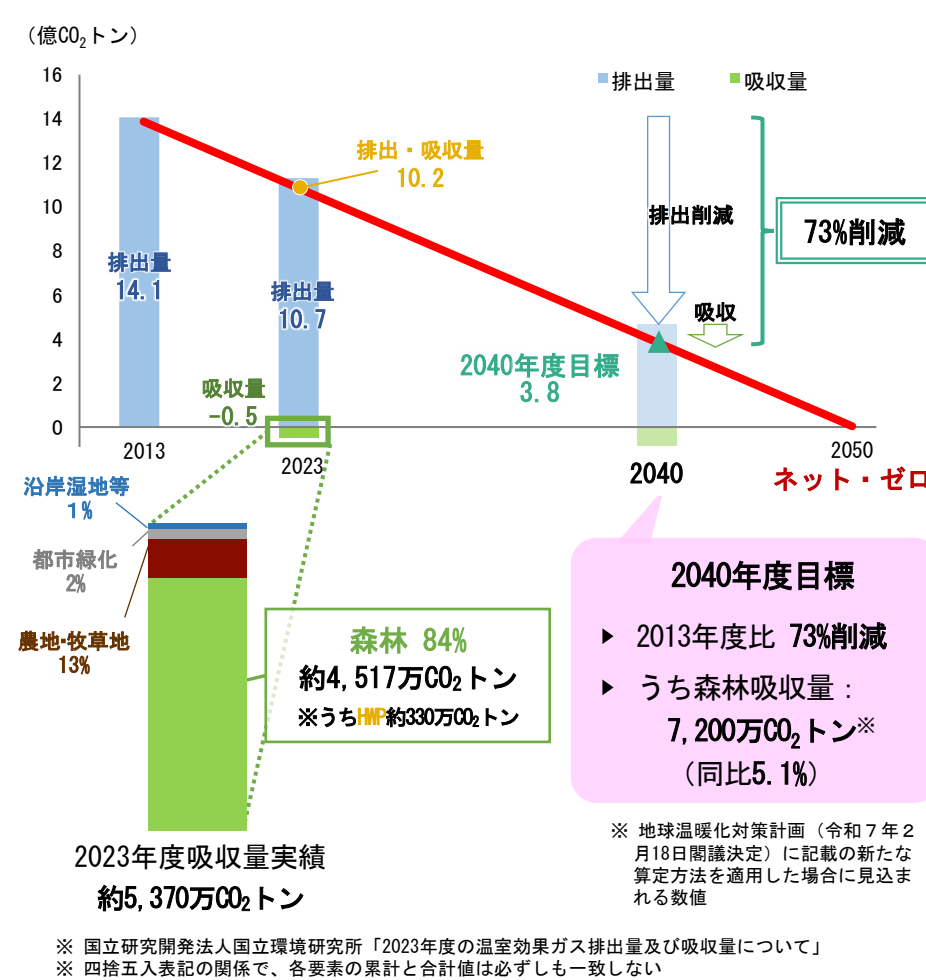
資料：日本学術会議答申「地球環境・人間生活にかかわる農業及び森林の多面的機能の評価について」及び同関連付属資料（平成13年11月）
注：【 】内の金額は、森林の多面的機能のうち、物理的な機能を中心に貨幣評価が可能な一部の機能について評価（年間）したものの、いずれの評価方法も、一定の仮定の範囲内においての数字であり、その適用に当たっては注意が必要。

「昆明・モンテリオール生物多様性枠組」

「昆明・モンテリオール生物多様性枠組」（2022.12採択）				
2030年ミッション：自然を回復軌道に乗せるために生物多様性の損失を止め反転させるための緊急の行動をとる※1				
ターゲット1 すべての地域を参加型・統合的に生物多様性に配慮した空間計画下及び／又は効果的な管理プロセス下に置く	ターゲット2 劣化した生態系の30%の地域を効果的な回復下に置く	ターゲット3 陸と海のそれぞれ少なくとも30%を保護地域及びOECM※2により保全「30 by 30目標」	ターゲット10 農業、養殖業、漁業、林業地域が持続的に管理され、生産システムの強靱性及び長期的な効率性と生産性（略）に貢献	ターゲット15 民間企業等が生物多様性に係るリスク、生物多様性への依存や影響を評価・開示

※1：いわゆる「ネイチャーポジティブ」と呼ばれている。
※2：保護地域以外で生物多様性保全に資する地域（Other Effective area-based Conservation Measures）

我が国の温室効果ガス排出削減・吸収の実績と目標



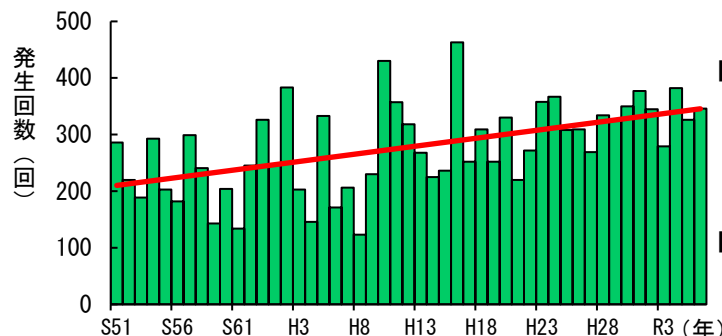
災害の態様の変化



- 降雨形態の変化などにより被害が激甚化。今後の気候変動を見据え、森林の土砂流出防止機能・洪水緩和機能の維持・向上のための森林整備・治山対策や被害を受けにくい強靱な路網整備を確実に実施することで、引き続き国土強靱化を推進することが重要。
- 人口減少や少子高齢化に伴い、労働力人口が減少する中、森林土木技術者の確保・育成とともに、省力化・デジタル化を進めることも重要。
- 近年、焼損面積が100haを超える規模の林野火災が増加。特に被害が甚大だった大船渡市林野火災を踏まえ、今後の林野火災予防対策を検討。

■ 降雨形態の変化

- ・ 50mm/h以上の発生回数は長期的に増加。各地で歴代1位の雨量を観測。今後も雨の降り方が極端になるとの予測。



【令和6年の事例】

■ 秋田・山形豪雨

- ・ 由利本荘市 239mm (過去最大 160mm)
- ・ 新庄市 389mm (過去最大 269mm)

■ 石川県奥能登豪雨

- ・ 輪島市 412mm (過去最大 220mm)
- ・ 珠洲市 315mm (過去最大 195mm)

注：赤線は回帰直線

資料：気象庁ホームページ「大雨や猛暑日など（極端現象）のこれまでの変化」より林野庁にて作成

■ 災害発生事例

- ・ これまで災害が少なかった地域でも山地災害が多発しており、被害が激甚化（青森県の台風災害など）
- ・ 先発の自然災害の影響が残っている状態で、後発の自然災害が発生し、単発の災害に比べ被害が拡大する複合災害も発生（能登半島での地震・大雨による災害）



令和3年台風第9号
（青森県風間浦村）

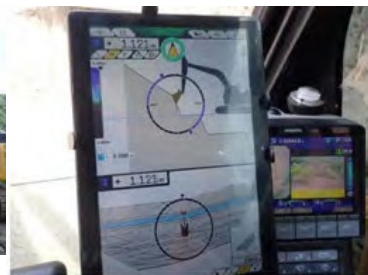


石川県能登半島における災害

（左：地震、大雨による崩壊斜面からの土砂流出（珠洲市）
右：地震による林道災害（輪島市））

■ 省力化・デジタル化技術

- ・ 調査・測量・設計から施工に至るまで省力化できる技術が開発・実装されつつある。



治山事業におけるICT活用事例
（MG（マシンガイダンス）付きバックホーによる掘削）

資料：林野庁公表の事例集（令和6年度）より

■ 林野火災への対応

- ・ 焼損面積が100haを超える規模の林野火災が増加。
- ・ 令和7年2月に岩手県大船渡市で発生した林野火災による被害面積は約3,400ha。

発生年	件数 (焼損面積100ha 以上の火災)	最大 焼損面積
令和元年	1件	215ha
令和2年	0件	—
令和3年	1件	167ha
令和4年	0件	—
令和5年	1件	166ha
令和6年	3件	243ha
令和7年	5件	3,400ha

資料：林野庁業務資料



海岸防災林の焼損状況
（岩手県大船渡市
合足地区）

森林による吸収と木材の炭素貯蔵への期待の高まり



- 令和7年2月に改定された「地球温暖化対策計画」では、2040年度の温室効果ガス削減目標として2013年度総排出量比73%、森林吸収量については同比5.1%を確保することとしており、中長期的な森林吸収量の確保や2050年ネット・ゼロの実現に向けた対策を推進。

■ 地球温暖化対策計画の概要

森林による吸収量確保

- ✓ 再造林や間伐等の適切な森林施業が必要。
 - ・造林作業の省力・低コスト化、エリートツリー等の種苗の生産拡大
 - ・林道と森林作業道を適切に組み合わせた路網整備
 - ・森林病虫獣害対策
 - ・林野火災の予防

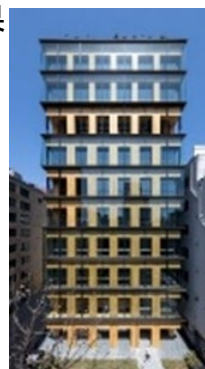


対策評価指標

2031年度から2040年度までの
平均森林施業面積：59万ha

木材製品の炭素貯蔵

- ✓ 国産材の需要拡大が必要。
 - ・住宅分野：横架材などの国産材比率が低い分野での利用拡大
 - ・非住宅分野：都市等における非住宅・中高層建築物等の木造化・木質化
 - ・CLT、木質耐火部材等の技術開発・普及
 - ・木材の炭素貯蔵効果に関する理解の醸成



対策評価指標

2040年の
建築用材等利用量：26百万m³

木材は省エネ資源

- ・鉄等の他資材より製造時のエネルギー消費が少ない

化石資源の代替効果による排出削減

- ・化石燃料の代替：木質バイオマスのエネルギー利用
- ・化石資源由来プラスチックの代替：改質リグニンなどの木質系新素材の利用

森林由来J-クレジットの創出拡大

- ・森林の所有者や管理主体への制度活用への働きかけ

森林減少・劣化対策に係る国際協力

- ・JCM^{*1}（二国間クレジット制度）を通じた、REDD+^{*2}（途上国の森林減少・劣化に由来する排出の削減等）や植林の推進

森林吸収量の算定方法の改善

- ・諸外国でも一般的な、NFI（National Forest Inventory）データを活用した直接算定方法へ

2040年度に7,200万t-CO₂（2013年度排出量比5.1%）の森林吸収量

*1: Joint Crediting Mechanism

*2: Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation in Developing Countries; and the role of conservation, sustainable management of forests and enhancement of forest carbon stocks in developing countries

環境に配慮した企業経営へのニーズの高まり



- TNFD (Taskforce on Nature-related Financial Disclosures) 提言等においては、企業の自然関連課題を特定・評価し、情報公開することが推奨されており、森林管理による水源の涵養や生物多様性保全の効果、調達している木材の持続性等について評価・公表を進める企業の例もあり。
- 温室効果ガス削減を進めるため、「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」(SHK制度)により排出量の算定・報告・公表を実施。令和8年度から新たに森林吸収・木材炭素貯蔵を位置づける予定であることを踏まえ、企業等による森林整備・木材利用の取組を推進。
- 建築分野は、世界のエネルギー起源のCO₂排出量のうち約4割を占め、ライフサイクル全体での排出量削減が求められている。建築物ライフサイクルアセスメント(LCA)を通じて、木材利用による効果が適切に評価されることが重要。
- 令和7年に改正クリーンウッド法が施行。環境保全への意識の高まりを踏まえ、適切な運用により合法伐採木材等の流通・利用の促進が重要。

■ TNFD提言における情報開示の概要

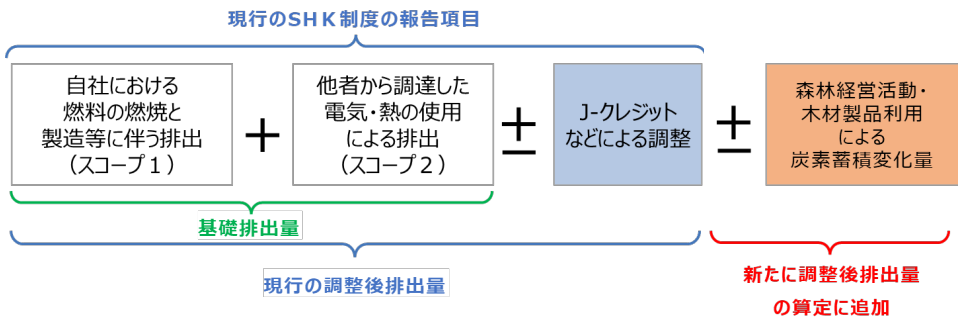
- 情報開示に当たっての4つの視点と14の開示項目があり、企業が抱える自然関連課題(依存とインパクト、リスク、機会)を特定し、評価することを推奨。
- 情報開示に当たっては、「自然の状態(生態系及び種)」や「持続可能な管理計画または認証プログラムのもとで調達」された木材・木製品の量の開示等が求められている。

ガバナンス	戦略	リスクとインパクトの管理	測定指標とターゲット
自然関連の依存、インパクト、リスクと機会の組織によるガバナンスの開示。	自然関連の依存、インパクト、リスクと機会が、組織のビジネスモデル、戦略、財務計画に与えるインパクトについて、そのような情報が重要である場合は開示する。	組織が自然関連の依存、インパクト、リスクと機会を特定し、評価し、優先順位付けし、監視するために使用しているプロセスを説明する。	マテリアルな自然関連の依存、インパクト、リスクと機会を評価し、管理するために使用している測定指標とターゲットを開示する。

情報開示に当たっての4つの視点

■ SHK制度の概要

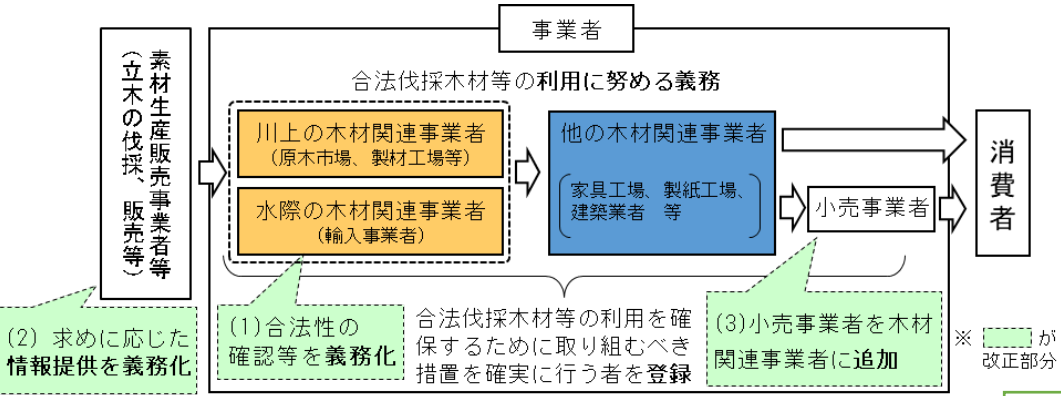
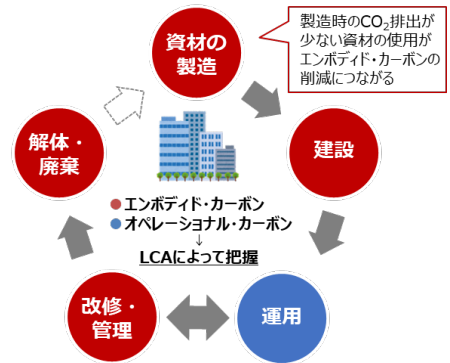
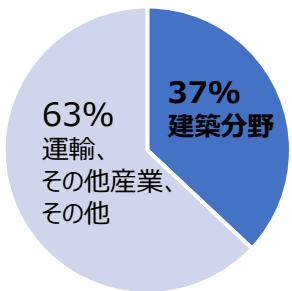
- 地球温暖化対策の推進に関する法律に基づき、年間3,000トンCO₂以上の排出を行う事業者(約1万3,000事業者)に、自らの事業活動に伴う排出量の算定と国への報告を義務付け、国が公表する制度。



■ 世界のエネルギー起源CO₂排出量に占める建築分野の割合

■ 建築物のライフサイクルにおけるCO₂排出

■ 改正クリーンウッド法の概要



出典：国連環境計画 (UNEP) (2024)
<https://wedocs.unep.org/20.500.11822/45095>

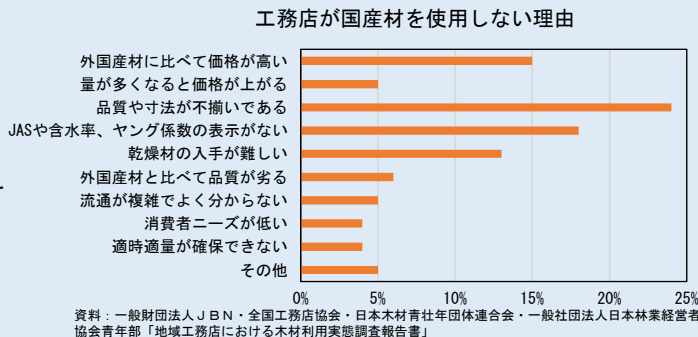
(参考) 木材需給の不確実性の顕在化



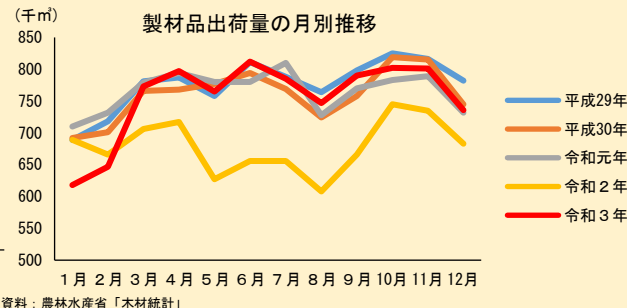
- 令和2年の新型コロナウイルス感染症の影響による丸太需要の減少の後、世界的な木材需要の高まりやコンテナ不足により、国内への製材品等の輸入量が不足し、令和3年に入り木材価格が高騰（いわゆるウッドショック）。国産材への代替需要が高まり。
- 各生産段階における課題への対応と、川下・川中・川上間のサプライチェーン構築が重要。

■ 影響は川下から川上へ

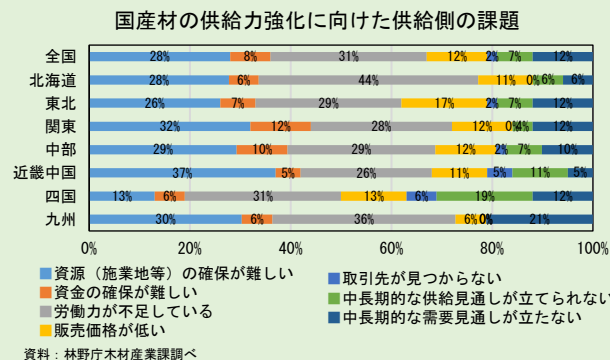
- 木材の納期遅れによる住宅の工期の延長や、資材の高騰に起因する住宅販売価格の引き上げが発生。
- 輸入材の供給リスクを受け、国産材の利用拡大の機運が高まり、建築用材における国産材の使用割合は増加傾向。一方、価格や品質の観点から、利用拡大に踏み切れないという意見も。



- 令和3年3月以降、国内工場は稼働率を上げて対応したものの、原木不足や人手不足、乾燥能力の不足により、製品の増産に対応できない工場も見られた。
- 土場の拡張や製品保管庫の整備をしていたことで、供給を持続できた工場もあり、一定の在庫を持つことを重視する動きも。

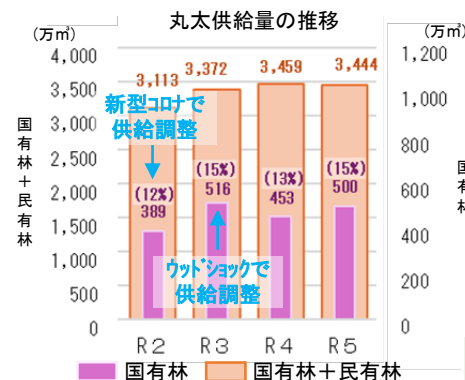


- 皆伐へのシフトや出荷先の広域化等の取組も見られたが、伐採や再造林の労働力不足、小規模零細な森林の所有形態等により、急な原木の増産に十分に対応できなかった。
- 今般の代替需要が一過性で終わることの懸念から、増産に向けた設備投資等に踏み切れないという意見も。



■ 林業・木材産業関係の主な対策

- 川上から川下までの関係団体による意見交換を実施し、正確な需給情報の共有を図るとともに、業界団体に対し実需に基づく適切な発注等への協力を要請。
- 木材の乾燥施設整備による国産材製品の供給力強化や、国産製品等への転換促進を支援。
- 国有林野事業では、木材需要が急激に増減した場合の供給調整を実施。
 - 令和2年度は新型コロナウイルス感染拡大の影響による木材需要の減少を受け、減産。
 - 令和3年度は、立木販売物件の前倒し販売、素材（丸太）の早期販売等を実施。



川下・川中・川上間のサプライチェーン構築が課題

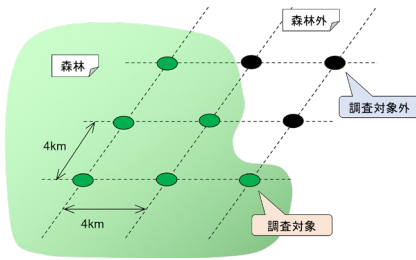
森林資源情報等の精度向上



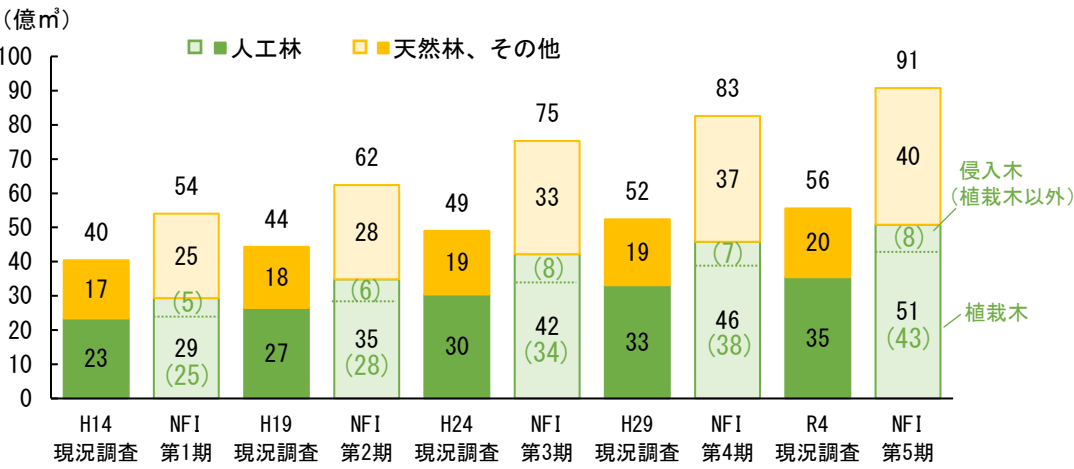
- 平成11年度の開始以来、調査データの精度維持及び向上に取り組んできたNFI（National Forest Inventory）により、全国の森林蓄積等について精度の高い推計が可能となった。全国の森林の総蓄積について、森林簿等の集計値とNFIによる推計値に差があるため（人工林（植栽木）の蓄積は1.2倍）、より精度の高い森林資源情報を整備していくことが必要。
- 現行の伐採面積の推計では、木材供給量の実績値を森林簿ベースの蓄積で割り戻して算定しており過大になる傾向があることから、伐採面積の精度向上も必要。

NFIの概要

- ・ 全国の森林の状態や変化の動向を把握するため、国土全域に4 km間隔で設定した格子点のうち森林であるものについて、現地で立木や下層植生等を調査（約1.5万点の調査地点を5年1期で調査）。
- ・ 現地調査の結果を第三者機関が確認することで、調査データの精度を維持向上。



森林資源現況調査（森林簿等の集計値）とNFIの蓄積の比較



※ H14現況調査、H19現況調査、H24現況調査、H29現況調査及びR4現況調査は、それぞれの時点の林野庁「森林資源現況調査」の結果であり、都道府県等が作成した森林簿等を集計したもの

※ NFI第1期：H11～H15、NFI第2期：H16～H20、NFI第3期：H21～H25、NFI第4期：H26～H30、NFI第5期：R1～R5

※ NFIの人工林のうち、「植栽木」は、スギ、ヒノキ、カラマツ、アカマツ、トドマツ、アカエゾマツの6樹種、「侵入木」は、それ以外の樹種を集計したもの

※ NFI第5期の結果は公表準備中で、蓄積は暫定値

民有林の伐採面積（推計）の精度向上

- ・ 現行の民有林の伐採面積の推計方法において、NFIベースの蓄積で割り戻したところ、令和3年は約5.9万ha、令和4年は約6.3万haであった。
- ・ また、近年、急速に進展している衛星画像を活用して、民有林の伐採面積の推計を実施している。その結果、令和3年は約4.6万ha、令和4年は約5.5万haであった。
- ・ 引き続き、他年の伐採面積についても検証を行い、推計方法の見直しを進めていく。

(単位: 万ha)

年	現行 (森林簿)	現行見直し (NFI)	衛星推計
令和3年(度)	8.2	5.9	4.6
令和4年(度)	8.8	6.3	5.5

衛星画像を活用した伐採面積の推計のイメージ



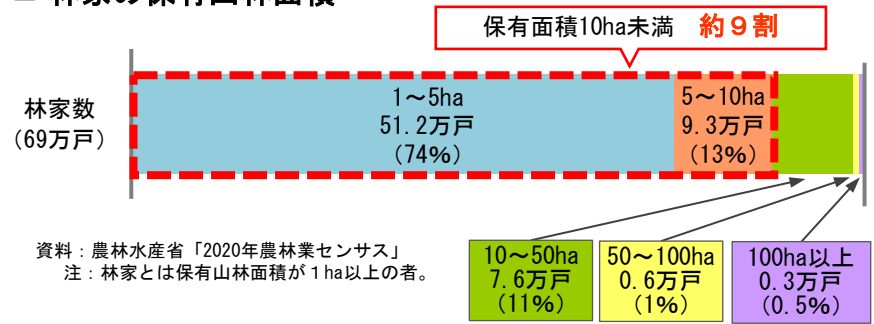
- ・ 二時期の衛星画像を比較して、伐採箇所（ピンクのメッシュ）と非伐採箇所を機械的に分類し、それぞれ面積を計算
- ・ 伐採箇所と非伐採箇所からそれぞれ一定数のメッシュをサンプルとして抽出
- ・ 分類の正誤を人が目視で判読し、それぞれの正誤率を算定
- ・ それぞれ面積に、それぞれの正誤率を乗じて伐採面積を推計

森林の集積・集約化の推進



- 我が国の森林保有構造は、林家数の約9割を保有面積10ha未満が占め、小規模・零細。また、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、所有者が引き続き管理をすることが困難な森林が存在。
- 再造林に責任を持って取り組む林業経営体が伐採から保育に至る施業などをできるよう、森林の集積・集約化を推進することが重要であり、令和7年に成立した改正森林経営管理法を適切に運用する必要。また、林地では地籍調査が遅れており、森林の境界明確化を進める必要。

■ 林家の保有山林面積



■ 所有者不明森林の存在

(登記簿情報だけでは所有者に連絡がつかない割合)

宅地	農用地	林地	合計
20.8%	24.5%	33.4%	25.6%

資料：国土交通省「令和5年度地籍調査における土地所有者等に関する調査」
注：「所有者不明」としては、登記簿上の登記名義人（土地所有者）の登記簿上の住所に、調査実施者から現地調査の通知を郵送し、この方法により通知が到達しなかった場合を計上。
なお、当該年度の地籍調査箇所での結果であり、全国的な数値を示すものではない。

■ 土地を手放したい者の存在

宅地	農用地	林地
6%	20%	33%

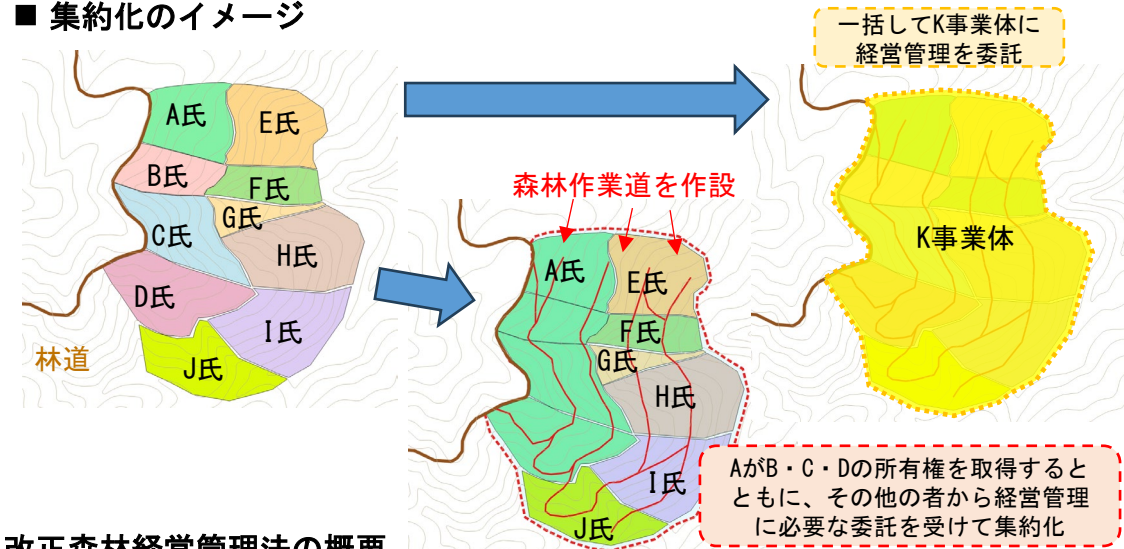
資料：国土交通省「H30個人土地所有者向けアンケート結果について」（平成31年4月）
所有するすべての土地を手放したい所有者の割合

■ 地籍調査の進捗状況

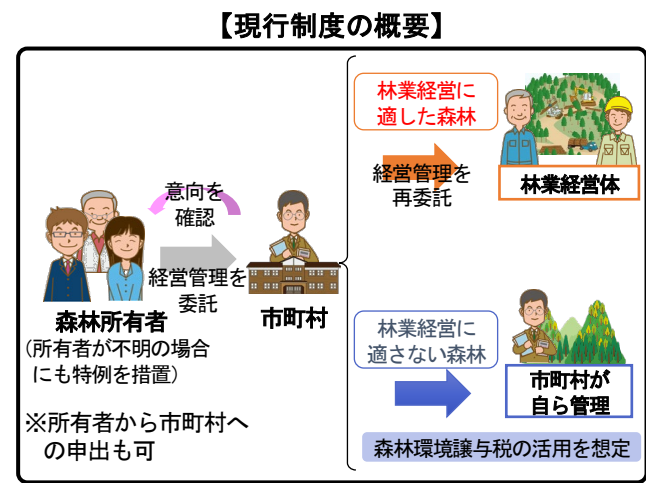
宅地	農用地	林地	合計
52%	71%	47%	53%

資料：国土交通省のホームページを基に作成（令和6年度末）
※宅地、農用地、林地については、人口集中地区以外の地域を分類したもの。

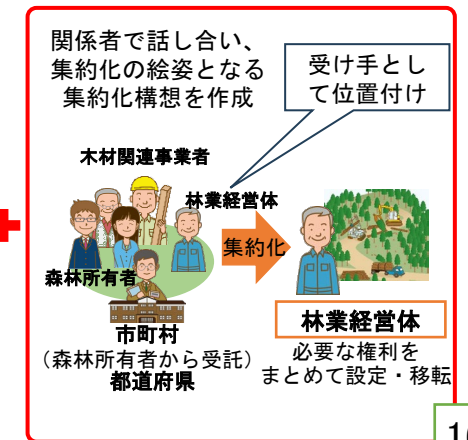
■ 集約化のイメージ



■ 改正森林経営管理法の概要



【新たな仕組み：集約化構想の概要】



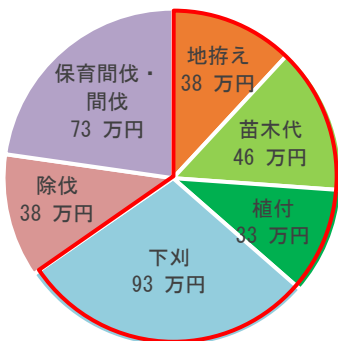
再造林の推進



- 育林経費のうち7割を占める造林初期費用の低減に向け、一貫作業や低密度植栽等の省力・低コスト造林の割合は年々増加。
- 林業適地における主伐の実施と主伐後の再造林の確保のため、効率的施業森林区域の設定を推進。
- 花粉症発生源対策として、スギ人工林を伐採し、花粉の少ない苗木への植替え等を推進。再造林に花粉の少ない苗木等が利用できるよう、生産と利用の拡大が重要。

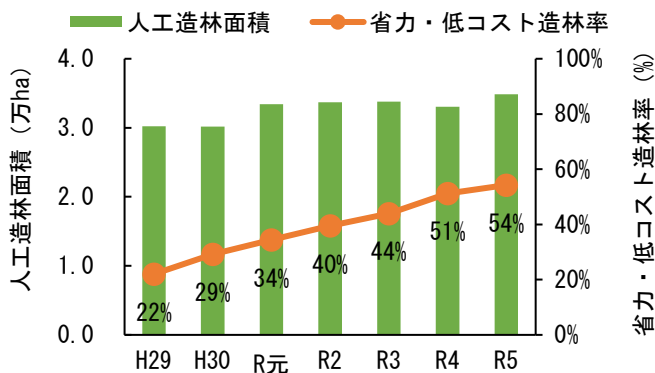
■ 再造林の省力化

○ 1ha当たりの育林経費



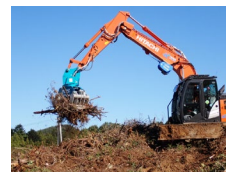
注：R6標準単価より作成
スギ3000本/ha植栽、下刈5回、除伐2回、
保育間伐1回、搬出間伐（50～60m³/ha）1回
シカ防護柵等の獣害対策費用は85万円

○ 人工造林面積と省力・低コスト造林率



資料：林野庁業務資料

■ 省力・低コスト造林の例



作業の機械化（一貫作業）



コンテナ苗



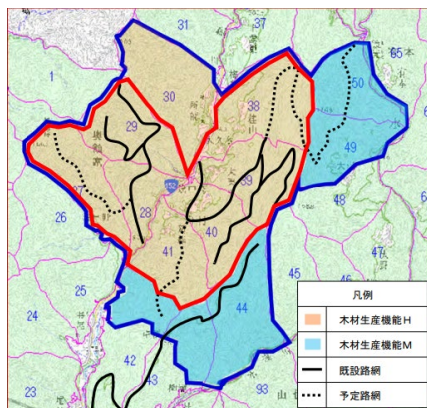
低密度植栽



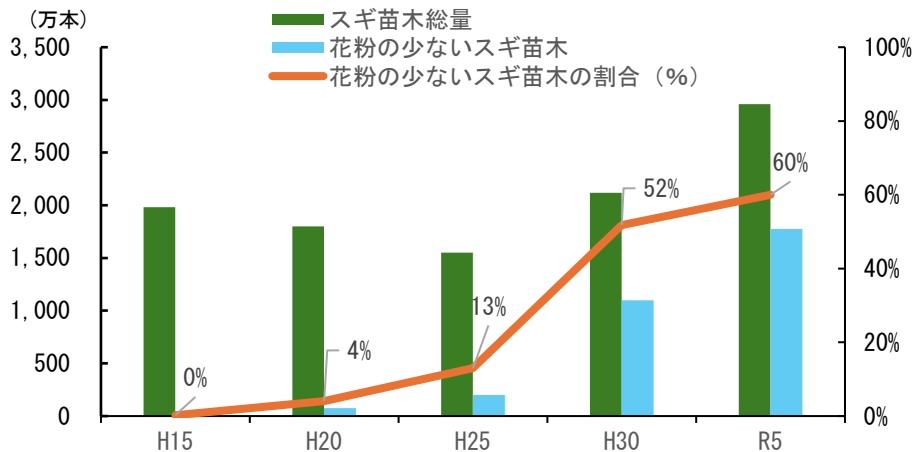
エリートツリーによる下刈りの期間や回数の縮減

■ 条件の良い箇所での主伐・再造林の推進

- ・ 市町村森林整備計画において、自然的条件や社会的条件等を勘案し、特に効率的な施業が可能な森林の区域（効率的施業森林区域）の設定を推進（R5時点で106万ha）
- ・ 効率的施業森林区域における森林経営計画では皆伐後に原則、再造林を実施



■ 花粉症対策（花粉の少ないスギ苗木の生産状況）



資料：林野庁業務資料

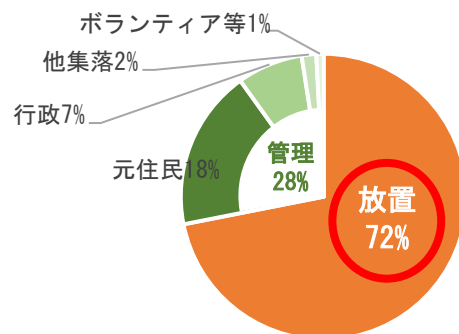
山村の振興



- 山村では、高度経済成長期以降、都市部への著しい人口流出があり、全国に先駆けて人口減少や高齢化が進行。集落が無人口化することにより、森林・林地の放置の増加が課題となっている。
- 一方で、コロナ禍を経た暮らし方・働き方の変化等を背景とした田園回帰の流れから、自然豊かな山村への関心は高まっている。令和5年度の世論調査によれば、成人の8割以上の者が散策やウォーキング等、森林で何らかの活動を行いたいと回答するなど、潜在的なニーズは存在。
- 今後、林業等の振興に加え、森林の癒しやレクリエーション機能を活用した森林空間利用や森林由来J-クレジットの創出・販売など、都市住民や企業等にとって魅力的な付加価値の創出を通じた山村振興を図っていく必要。

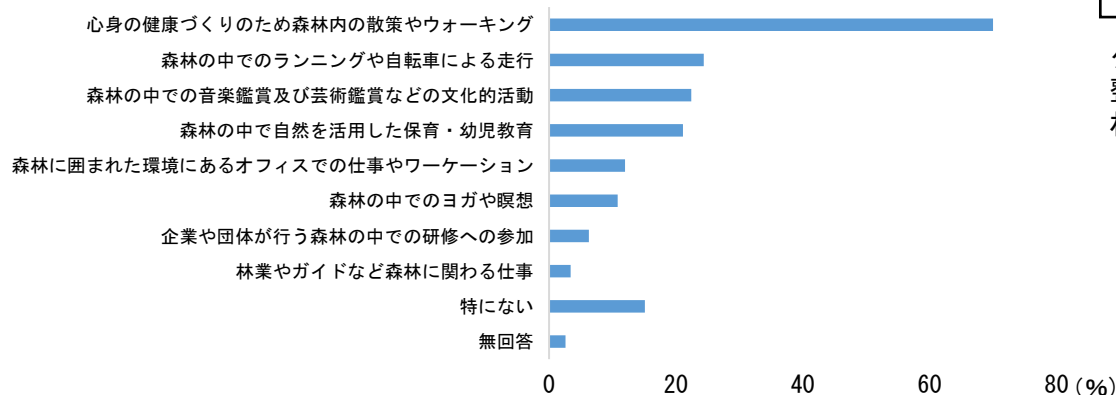
■ 無人化集落跡地と森林・林地の管理状況

・平成31年4月以降に無人化となった集落跡地の森林・林地の管理状況



資料：国土交通省「令和6年度 過疎地域等における集落の状況に関する現況把握調査報告書」（令和7年3月）
※平成31年4月以降に無人化した集落（296集落）への聞き取り調査による（うち121集落の回答の結果。175集落は「該当なし」「無回答」）。

■ 森林空間利用に対するニーズ



資料：内閣府「森林と生活に関する世論調査」（令和5年）における「日常での森林との関わり方の意向」をもとに林野庁において作成。
（有効回収数：1,624人）

■ 森林空間や機能を活用した取組

○ 森林空間や機能の利用

健康、観光、教育など様々な分野で、森林浴やマウンテンバイクなど森林空間や機能を活用した魅力的な体験プログラムの提供や、都市住民や企業と地域住民等との協働による森林づくり活動。



○ 森林由来J-クレジットの創出・販売

クレジットをオフセット需要者等との間で取引することにより、森林整備への資金循環に加え、クレジットの創出者と購入者が協働した森林づくり活動も実施。

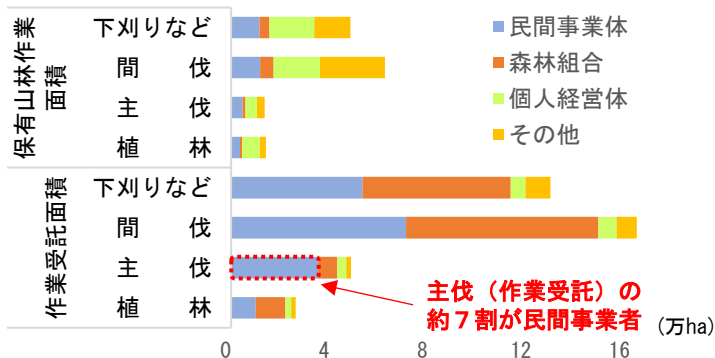


林業経営体の育成



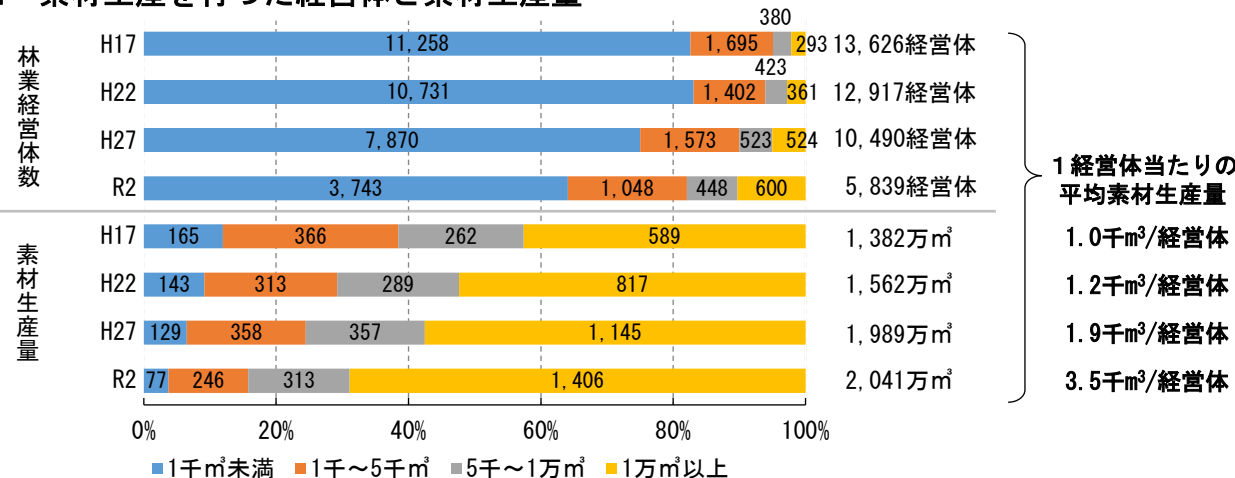
- 林業経営体の作業受託による主伐は民間事業者の実施割合が高い。
- 1経営体当たりの平均素材生産量は着実に増加し、規模拡大が進行。また、会社経営体の林業事業の営業利益は改善傾向。
- 約3.4万経営体のうち、森林の経営管理を効率的かつ安定的に行える者等として、森林経営管理法等により選定経営体となっている林業経営体は2,064経営体。今後、主伐の増加が見込まれる中、再造林等に責任を持って取り組む林業経営体の育成が重要。

■ 林業経営体による作業別の作業・受託面積



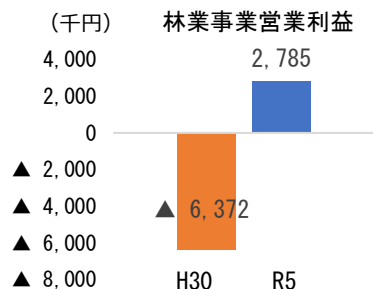
資料：農林水産省「2020年農林業センサス」
 注1：保有山林作業面積は、過去1年間に保有山林で林業作業を行った作業種別の作業面積を、組織形態別に集計したもの。
 注2：作業受託面積は、過去1年間に受託等により林業経営を行った作業種別の受託面積を、組織経営体別に集計したもの。
 注3：受託面積には、再委託による面積は含まれない。

■ 素材生産を行った経営体と素材生産量



資料：農林水産省「農林業センサス」（組替集計）。林業経営体数は、過去1年間に素材生産を行った林業経営体の数を集計。

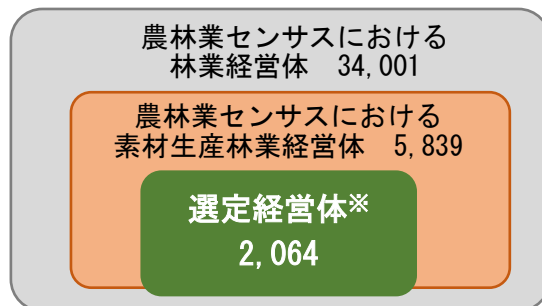
■ 会社経営体（全国平均）の経営状況（n=51）



資料：農林水産省「R5 林業経営統計調査」
 ※林業事業とは、立木販売、素材生産をして販売等を行うことである。

■ 選定経営体の状況

○ 林業経営体数の内訳（イメージ）



資料：農林水産省「農林業センサス」
 注：上記の数字は、時点が異なるため、傾向をつかむためのイメージ資料として作成
 ※：「選定経営体」とは、森林経営管理法第36条第2項に基づき公表された民間事業者又は「林業経営体の育成について」（平成30年林野庁長官通知）に基づき都道府県が選定した育成経営体を指す。

○ 選定経営体の判断基準（一部抜粋）

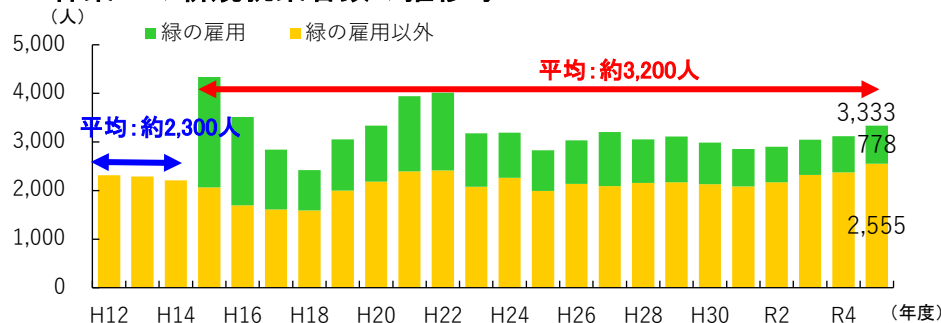
✓ 生産量の増加又は生産性の向上	✓ 生産、造林・保育の実施体制の確保
✓ 造林・保育の省力化・低コスト化	✓ 伐採・造林に関する行動規範の策定等
✓ 主伐後の再造林の確保（森林所有者に対する適切な更新の働きかけ等）	✓ 雇用管理の改善及び労働安全対策

林業労働力の確保



- 林業への新規就業者数は、毎年約3,000人で安定して推移。新規就業者（緑の雇用）の定着率は全産業と比較して高いものの、更なる就業環境の改善が必要。
- 高性能林業機械の普及等も背景に、若者や女性等の就業者の就業環境は向上したものの、林業従事者の給与は全産業と比較して低い水準にあり、生産性向上等を通じた給与水準向上に向けた取組が重要。
- 労働災害発生率（死傷年千人率）は緩やかな減少傾向にあるが、依然として全産業中トップかつ平均の10倍と高水準。
- 労働安全を確保するとともに、更なる生産性向上や省力化・軽労化を図るため、遠隔操作・自動運転技術やデジタル技術の開発・実装が重要。

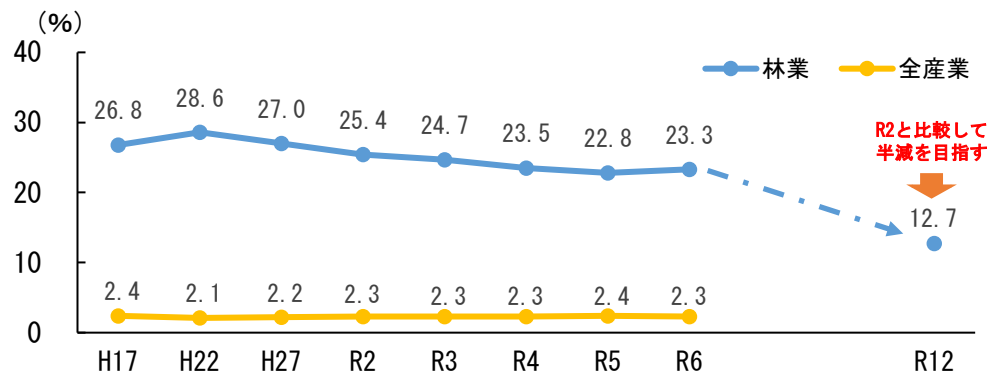
林業への新規就業者数の推移等



	林業 (緑の雇用)	林業 (緑の雇用以外)	全産業 (高校卒)
新規就業者の 3年後定着率※	74%	61%	63%

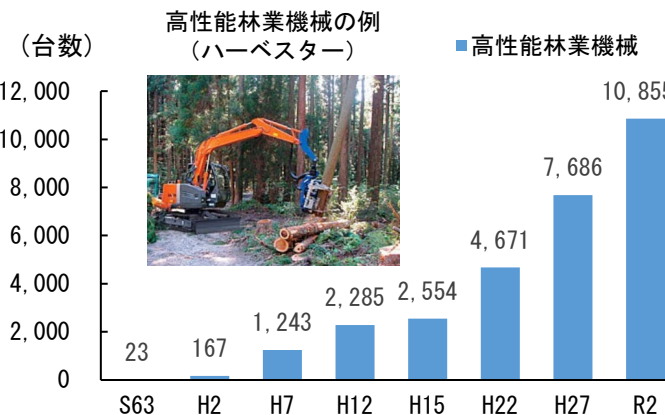
資料: 林野庁業務資料。全産業の新規就業者の定着率は、厚労省の学歴別離職後3年以内離職率より試算
※: 3年後の定着率は、H29～R3の5年間平均

死傷年千人率の推移



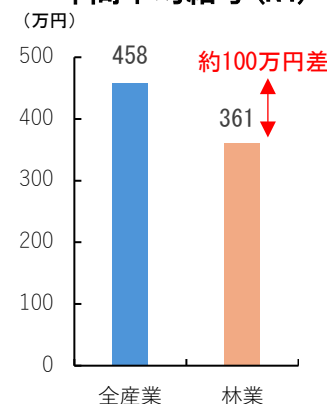
資料: 厚生労働省「業種別死傷年千人率」(労働者千人当たり1年間に発生する死傷者数(休業4日以上))

高性能林業機械保有台数の推移



資料: 林野庁業務資料。

全産業と林業の年間平均給与(R4)



資料: 全産業は国税庁「民間給与実態調査」、林業は林野庁業務資料による推計

スマート林業（遠隔操作・自動運転技術やデジタル化）の進展



遠隔操作・自動運転伐倒機械



自動運転フォワーダ



丸太検知アプリ



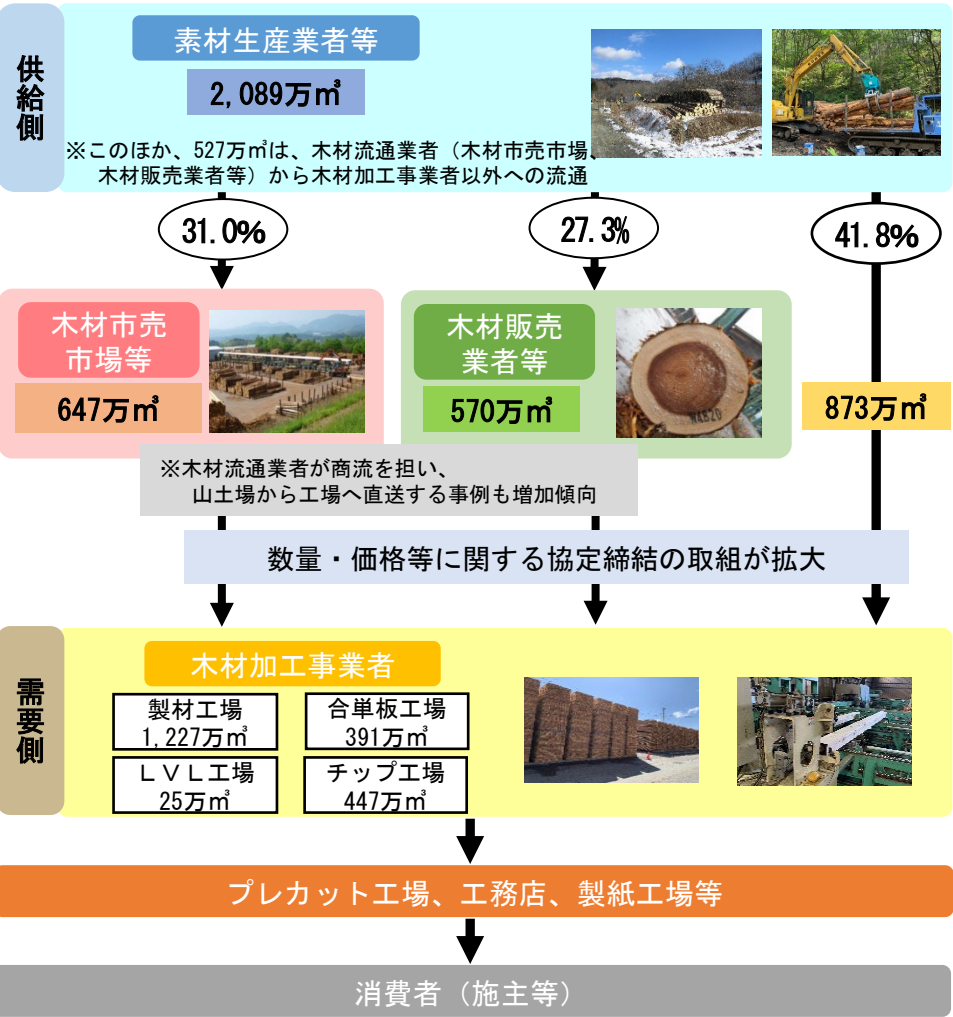
自動運転下刈り機械

持続的な国産材供給体制の構築



- 国産材（丸太）の供給は、原木を供給する素材生産業者や、流通を担う木材販売業者、製品に加工する木材加工事業者等、様々なプレーヤーにより構成。国産材の流通は、流通業者経由が大半。近年、素材生産事業者等から木材加工事業者へ直送する事例も増加傾向。
- 製材工場について、大規模化・効率化が進展。
- 持続的に国産材を供給する体制を構築するには、再造林可能な価格で木材・木材製品が取引されることが重要。そのためには付加価値の向上とともに、効率化・省力化により各段階でコスト低減を進めることが重要。

木材加工・流通の現状



資料：農林水産省「令和5年木材流通構造調査」

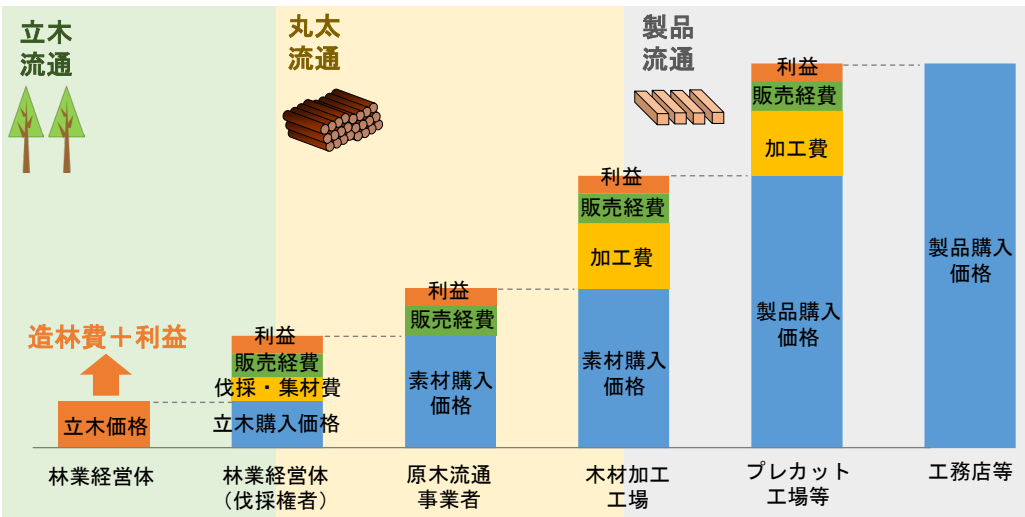
製材工場における国産原木消費量の推移

(万㎡)

	H20	H27	R5
国産原木消費量 (工場数)	1,111 (7,378)	1,200 (5,206)	1,227 (3,749)
うち年間原木消費量5万㎡以上の工場 (工場数)	143<13%> (18)	340<28%> (37)	432<35%> (38)

資料：農林水産省「木材需給報告書」及び木材産業課業務資料

国産材の価格構造のイメージ



木材利用の拡大

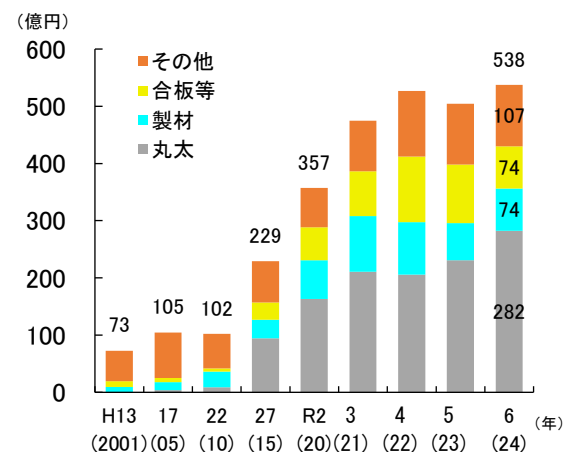
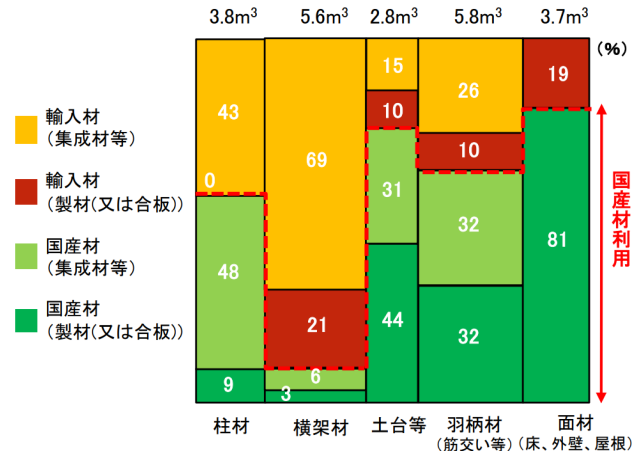
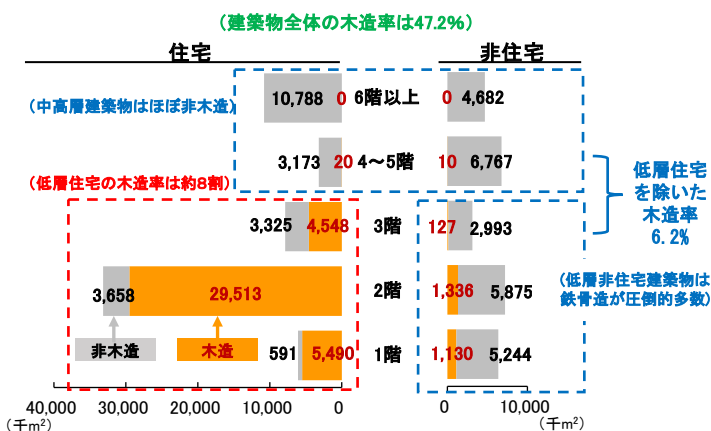


- 木造率は、低層住宅では8割を占める一方、中高層住宅や非住宅建築物では1割未満と低く、更なる木材利用の拡大が重要。
- 木造住宅においては、横架材など、国産材の利用割合が少ない部材における利用拡大が重要。
- 木材輸出額は近年500億円程度で推移しているが、半分は丸太が占めており、付加価値の高い製品への転換が重要。
- 新たな需要として木質原料の高付加価値利用に係る技術開発が進展しており、現場への普及・実装が重要。
- 木材需要の約3割を占める広葉樹材は、国産材の高付加価値な製品用途への利用が少なく、放置された里山広葉樹等の活用が重要。

階層別・構造別の着工建築物床面積

木造住宅の部材別木材使用割合

主な品目別・輸出先国別の輸出額



資料：国土交通省「建築着工統計調査2024年」より林野庁作成。
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。

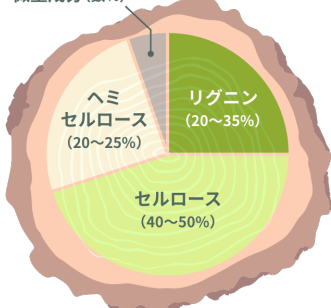
資料：「木造軸組工法住宅における国産材利用の実態調査報告書 (第7回)」(木住協)を踏まえて林野庁木材産業課作成

資料：財務省「貿易統計」

木質原料の新たな高付加価値利用 (木質系新素材)

木材の化学組成

微量成分(数%)



成分分離などにより付加価値の高い素材 (改質リグニンやセルロースナノファイバー等) を開発

木質系新素材の一例：改質リグニン



- ・ スギを原料とする、強度、耐熱性、加工性に優れた新素材
- ・ 様々な材料と組み合わせることで、化石資源由来の高機能プラスチックを代替

期待される用途例 (試作)



電子基板
(写真：産総研)



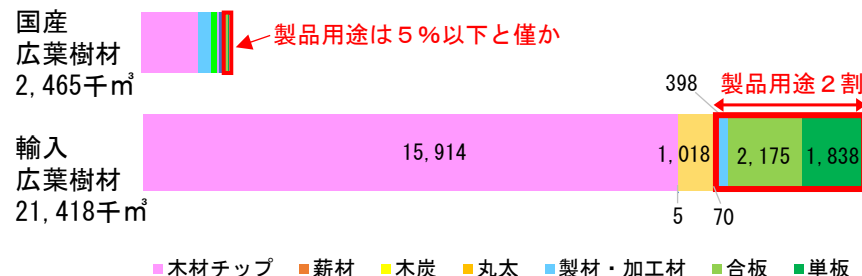
自動車部材
(写真：株式会社光岡自動車)



鉄道用プレーキシュー
(写真：上田プレーキ株式会社)

資料：農林水産省広報誌aff (2022年9月)

我が国の広葉樹材の需要量



資料：財務省「貿易統計」より林野庁作成

※輸入量は、「木材需給表」の丸太換算率を使用して算出。

※貿易統計について「針葉樹以外のもの」を抜粋 (ペレットは含まず)

※輸入家具量は、農林中金総研論文の換算率を使用した推計値 (針葉樹を含む)

森林資源の循環利用の推進



- 森林資源の循環利用を推進するためには、川上側では確実な再造林や生物多様性・林地保全に配慮した森林整備、川中側では、丸太の価値を最大化する流通・加工、川下側では国産材の需要拡大等の取組を進めることが必要。
- 加えて、関係者が一体となり、木材の持続可能性やコスト構造に関する情報の伝達・共有などの取組を進めることが必要。

