

(2) 林政審議会資料 (抜粋)

① 森林・林業・木材産業をめぐる情勢について(令和7年9月).....	77
② 持続可能な木材生産(令和7年10月).....	87
③ 木材サプライチェーンの効率化と情報共有(令和7年10月).....	91
④ 国産材の価値向上・需要拡大(令和7年10月).....	97
⑤ 国産材製品の安定供給(令和7年10月).....	105
⑥ 林業経営と林業構造(令和7年11月).....	109
⑦ スマート林業技術等を活用した生産性向上・省力化の推進(令和7年11月).....	117
⑧ 山村地域の自立的・持続的発展(令和7年11月).....	125
⑨ 再造林の推進(令和7年12月).....	131
⑩ 集積・集約化の推進(令和7年12月).....	137
⑪ 多様な森林づくりの推進(令和7年12月).....	143
⑫ 国土の保全対策の推進(令和7年12月).....	151
⑬ 国有林野の管理経営における今後の対応方向(令和7年12月).....	159
⑭ 森林・林業基本計画に掲げる目標等について(案)(令和8年2月).....	163
⑮ 森林・林業基本計画の検討に向けた事業者等の意見把握の結果について (令和7年12月).....	171

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

目次

○ 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

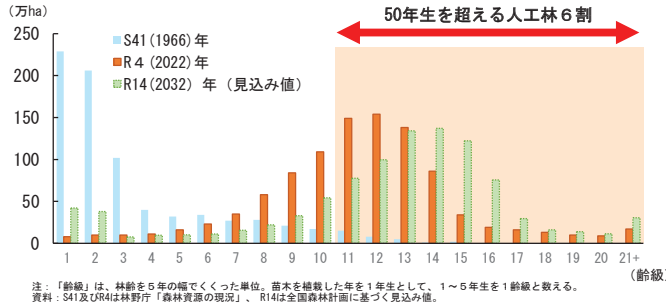
○ 分野ごとの取組状況と課題

- ・ 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

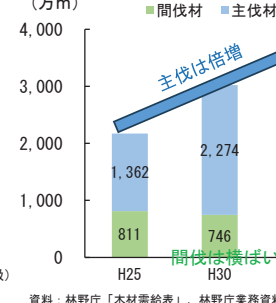
森林・林業の動向

- 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。

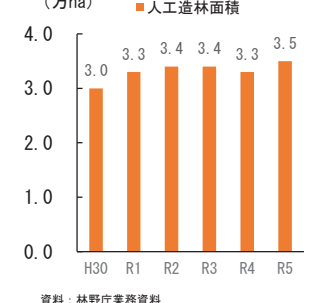
■ 人工林の年齢別面積



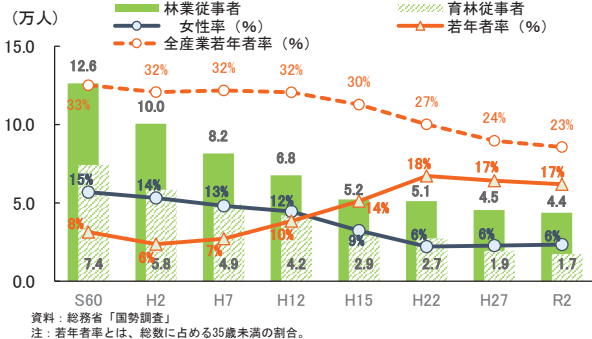
■ 主伐材の木材供給量



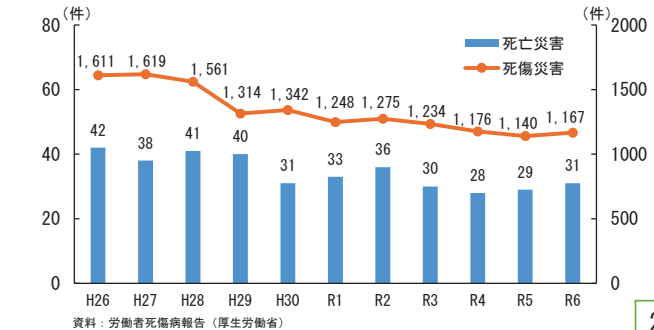
■ 人工造林面積



■ 林業従事者数等の推移



■ 林業労働災害発生件数の推移

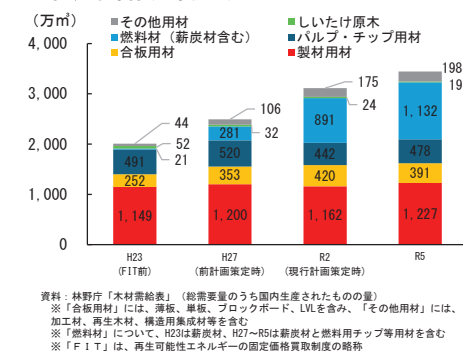


2

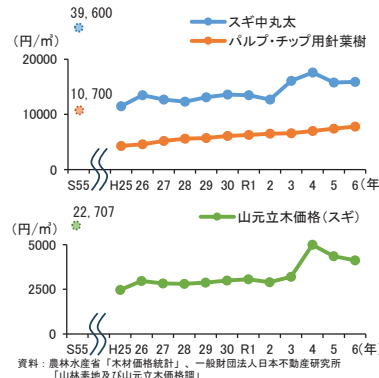
木材産業・需要の動向

- 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。

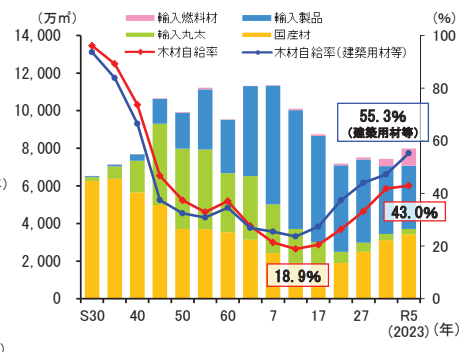
■ 国産材需要の高まり



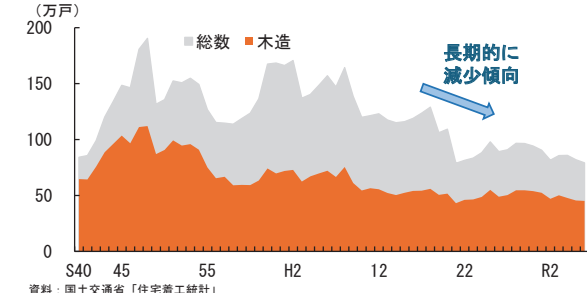
■ 価格の推移



■ 木材供給量の推移



■ 新設住宅着工戸数の推移



■ 中高層建築物及び非住宅分野での木材利用事例



3

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・モント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）したものである。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。

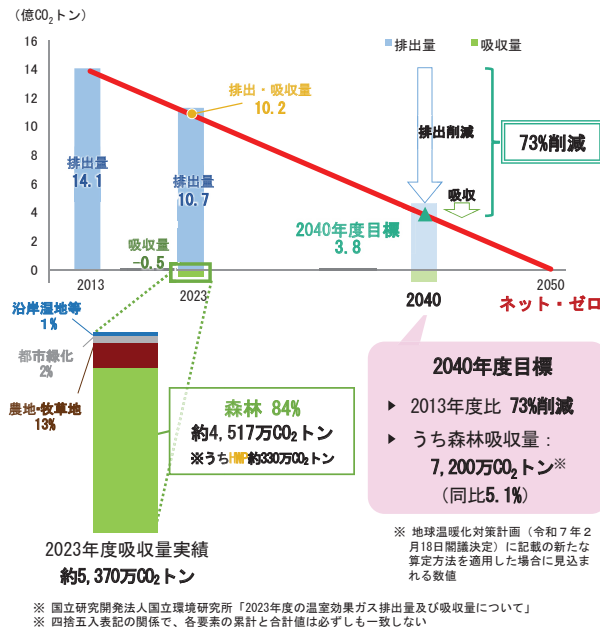
■ 「昆明・モントリオール生物多様性枠組」

「昆明・モント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OECD※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及び生産性（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



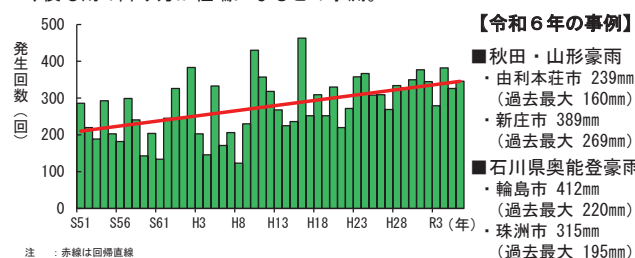
4

災害の態様の変化

- 降雨形態の変化などにより被害が激化。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。



■ 省力化・デジタル化技術

- ・調査・測量・設計から施工等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

■ 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））

■ 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



海岸防林の焼損状況
（岩手県大船渡市 合足地区）

5

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	木材製品の炭素貯蔵	木材は省エネ資源
✓ 再造林や間伐等の適切な森林施策が必要。 ・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	✓ 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㎡	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

6

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

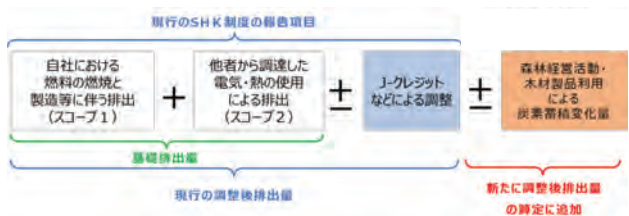
- 情報開示に当たっての4つの視点と14の開示項目があり、企業が抱える自然関連課題（依存とインパクト、リスク、機会）を特定し、評価することを推奨。
- 情報開示に当たっては、「自然の状態（生態系及び種）」や「持続可能な管理計画または認証プログラムのもとで調達」された木材・木製品の量の開示等が求められている。

ガバナンス	戦略	リスクとインパクトの管理	機会と適応戦略
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開示する。	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、監視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。

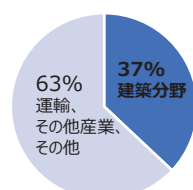
情報開示に当たっての4つの視点

■ 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

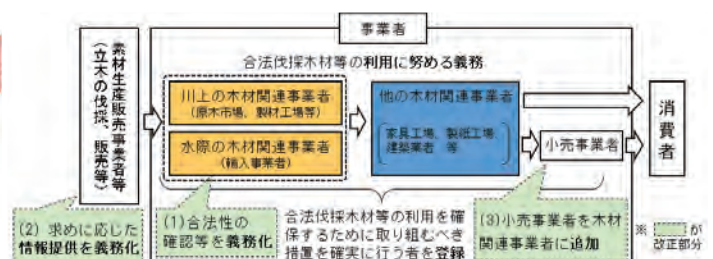


出典：国連環境計画（UNEP）（2024）
<https://wedocs.unep.org/20.500.11822/45095>

■ 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



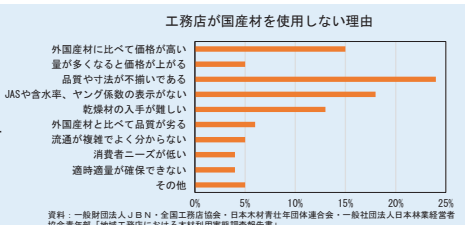
7

(参考) 木材需給の不確実性の顕在化

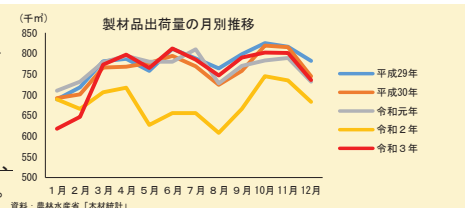
- 令和2年の新型コロナウイルス感染症の影響による丸太需要の減少の後、世界的な木材需要の高まりやコンテナ不足により、国内への製材品等の輸入量が不足し、令和3年に入り木材価格が高騰（いわゆるウッドショック）。国産材への代替需要が高まり。
- 各生産段階における課題への対応と、川下・川中・川上間のサプライチェーン構築が重要。

■ 影響は川下から川上へ

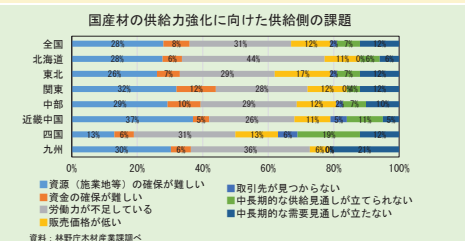
- ・ 木材の納期遅れによる住宅の工期の延長や、資材の高騰に起因する住宅販売価格の引き上げが発生。
- ・ 輸入材の供給リスクを受け、国産材の利用拡大の機運が高まり、建築用材における国産材の使用割合は増加傾向。一方、価格や品質の観点から、利用拡大に踏み切れないという意見も。



- ・ 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。
- ・ 土壌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。

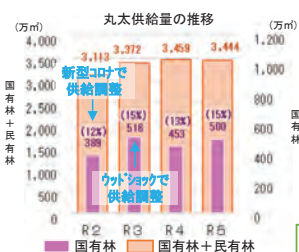


- ・ 皆伐へのシフトや出荷先の広域化等の取組も見られたが、伐採や再造林の労働力不足、小規模零細な森林の所有形態等により、急な原木の増産に十分に対応できなかった。
- ・ 今般の代替需要が一過性で終わることの懸念から、増産に向けた設備投資等に踏み切れないという意見も。



■ 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

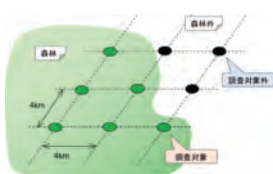
8

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4km間隔で設定した格子点のうち森林であるものについて、現地でも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。



■ 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

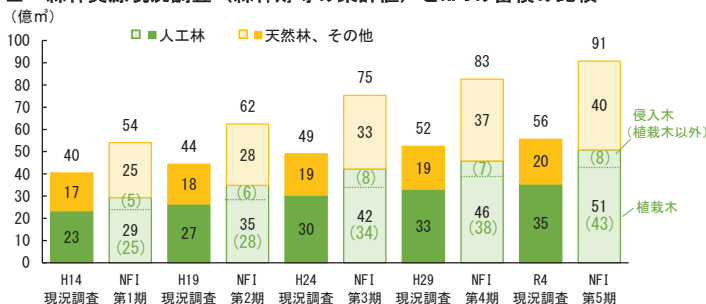
○ 衛星画像を活用した伐採面積の推計のイメージ



- ・ 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
- ・ 分類の正誤率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

9

■ 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

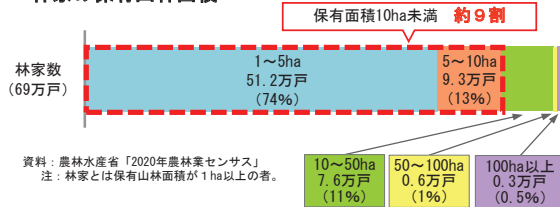
※ NFIの人工林のうち、「植栽木」は、スギ、ヒノキ、カラマツ、アカマツ、トドマツ、アカエゾマツの6樹種、「侵入木」は、それ以外の樹種を集計したもの

※ NFI第5期の結果は公表準備中で、蓄積は暫定値

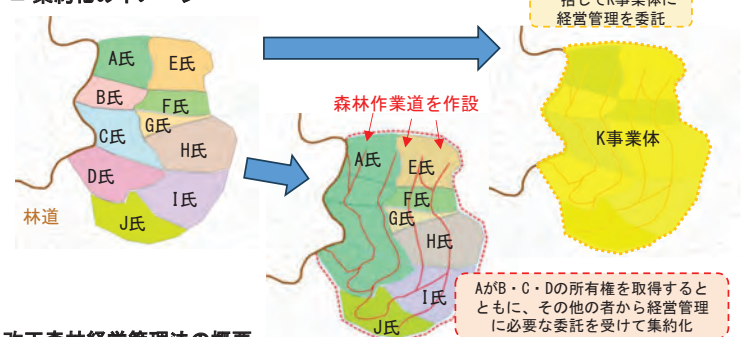
森林の集積・集約化の推進

- 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



■ 集約化のイメージ



■ 所有者不明森林の存在

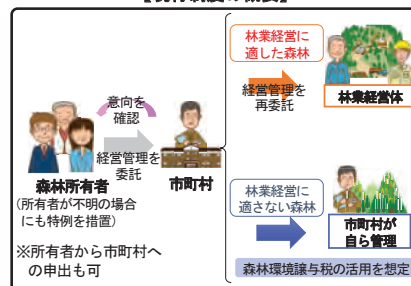
(登記簿情報だけでは所有者に連絡が付かない割合)

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。

■ 改正森林経営管理法の概要

【現行制度の概要】



【新たな仕組み：集約化構想の概要】



10

■ 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%

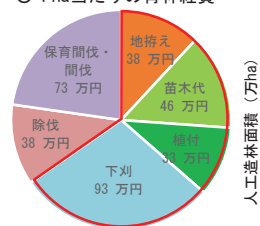
資料：国土交通省のホームページを基に作成（令和6年度末）
※宅地、農用地、林地については、人口集中地区以外の地域を分類したもの。

再造林の推進

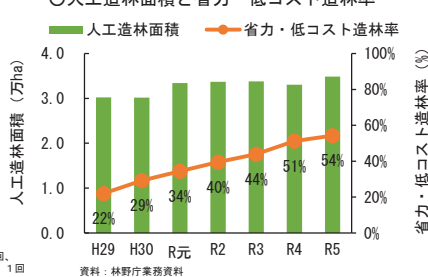
- 育林経費のうち7割を占める造林初期費用の低減に向け、一貫作業や低密度植栽等の省力・低コスト造林の割合は年々増加。
- 林業適地における主伐の実施と主伐後の再造林の確保のため、効率的施業森林区域の設定を推進。
- 花粉症発生源対策として、スギ人工林を伐採し、花粉の少ない苗木への植替え等を推進。再造林に花粉の少ない苗木等が利用できるよう、生産と利用の拡大が重要。

■ 再造林の省力化

○ 1ha当たりの育林経費



○ 人工造林面積と省力・低コスト造林率

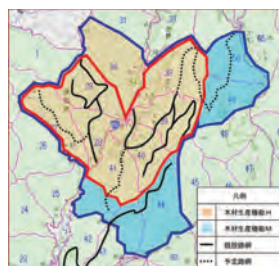


■ 省力・低コスト造林の例

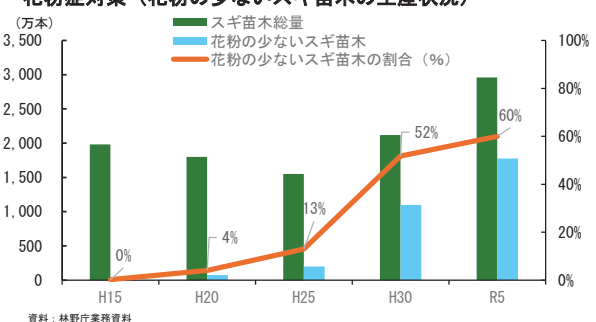


■ 条件の良い箇所での主伐・再造林の推進

- ・ 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）



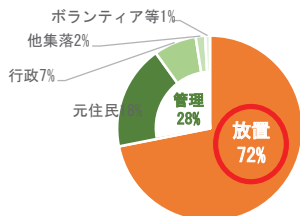
11

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割以上の者が散歩やウォーキング等、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。

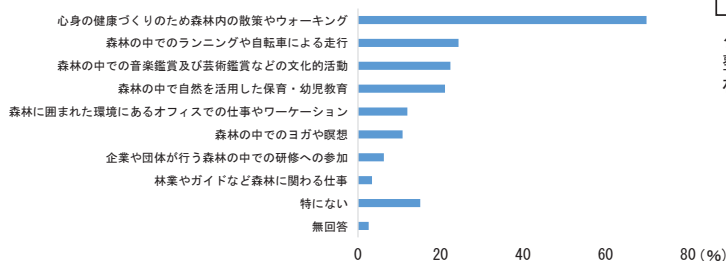
■ 無人化集落跡地と森林・林地の管理状況

・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。

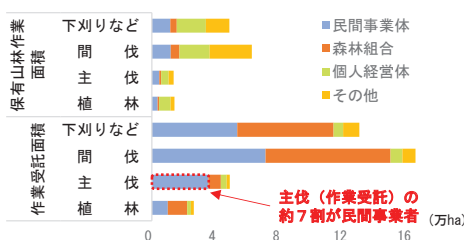


12

林業経営体の育成

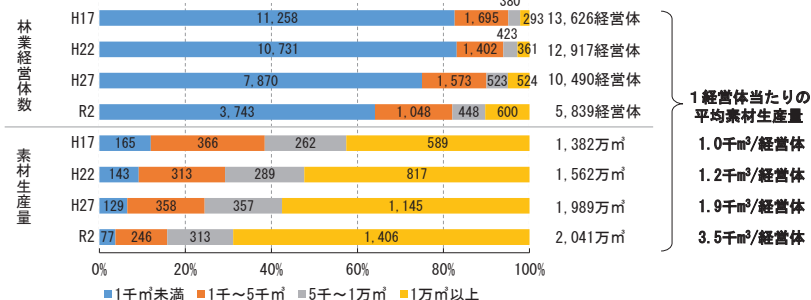
- 林業経営体の作業受託による主伐は民間事業者の実施割合が高い。
- 1経営体当たりの平均素材生産量は着実に増加し、規模拡大が進行。また、会社経営体の林業事業の営業利益は改善傾向。
- 約3.4万経営体のうち、森林の経営管理を効率的かつ安定的に行える者等として、森林経営管理法等により選定経営体となっている林業経営体は2,064経営体。今後、主伐の増加が見込まれる中、再造林等に責任を持って取り組む林業経営体の育成が重要。

■ 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。

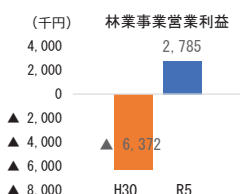
■ 素材生産を行った経営体と素材生産量



資料：農林水産省「農林業センサス」（組織集計）。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。

1経営体当たりの
平均素材生産量
1.0千m³/経営体
1.2千m³/経営体
1.9千m³/経営体
3.5千m³/経営体

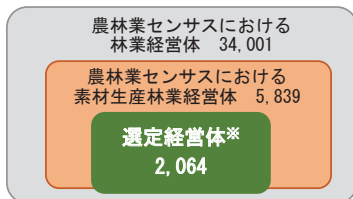
■ 会社経営体（全国平均）の経営状況（n=51）



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、素材生産を伴う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

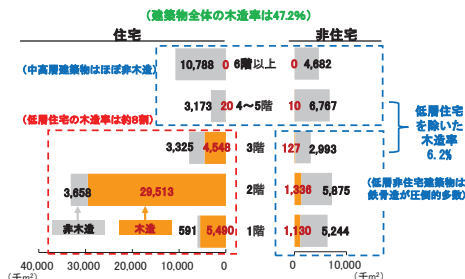
13

- 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。

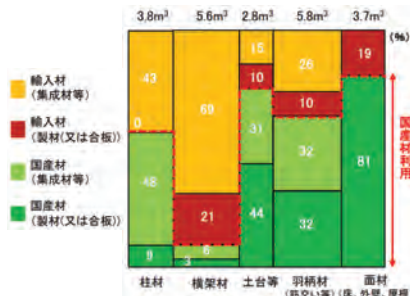
木材利用の拡大

- 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。

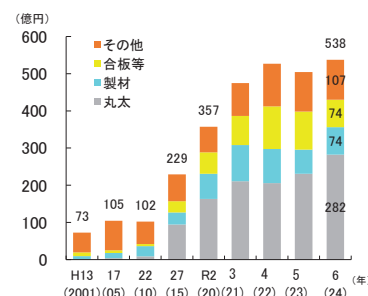
■ 階層別・構造別の着工建築物床面積



■ 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



■ 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



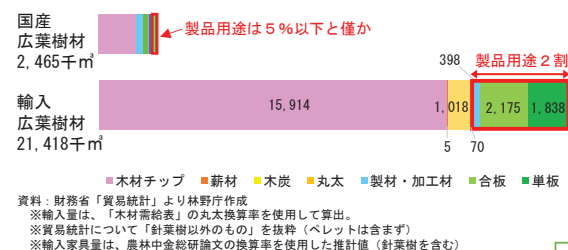
資料：農林水産省広報誌aff (2022年9月)

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



■ 我が国の広葉樹材の需要量



16

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、川上側では確実に再生造林や生物多様性・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。

確実な再生造林や生物多様性・林地保全に配慮した森林整備



丸太の価値を最大化する流通・加工



都市等における木材利用の拡大



持続可能性やコスト構造に関する情報の伝達・共有

植える

再生造林可能な木材価格

17

持続可能な木材生産

令和7年10月
林野庁

森林資源の循環利用の推進

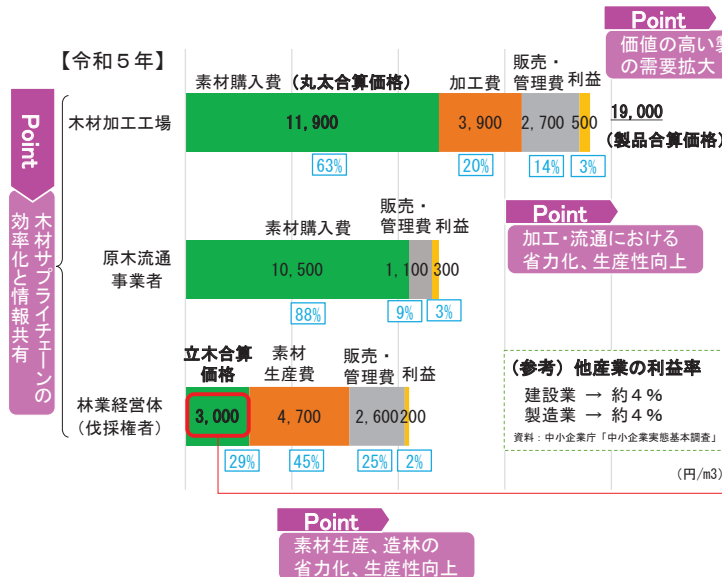
□ 樹木が伐採され、製品として需要者に届くまでには、多くの段階を経由。森林所有者（造林者）、林業経営体（伐採者）、流通業者、木材加工業者等は、「木材」という資源の価値を分け合う共生関係にあり、共存・共栄できるような相互理解・共助関係の構築を目指すことが必要。



木材の価格構造、造林負担の現状

- 各段階の事業者は自らの生産性向上の取組により、一定の利益率を確保しているものの、その水準は他産業に比べて低い傾向。
- 一方で、現状の立木合算価格に基づく立木販売収入は、資産運用により期待される収入見込みを大幅に下回る。
- このような状況が、森林所有者による再造林や森林経営管理への関心低下の一因にもなっているほか、木材関連事業者の経営の持続性に係るリスクになっていると考えられる。
- このため、持続可能な木材生産に向けて、4つのポイントに沿った取組を推進。

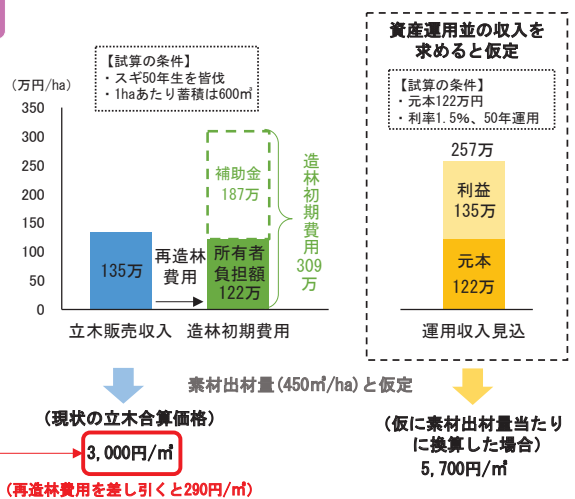
■ スギにおける木材の価格構造（推計）



資料：農林水産省「木材需給報告書」、「木材流通構造調査」、「林業経営統計調査」、林野庁「木材需給表」、中小企業庁「中小企業実態基本調査」、経済産業省「経済構造実態調査」、「生産動向統計」、日本接着剤工業会調べ、林野庁業務資料から林野庁推計
※立木合算価格は、丸太1mあたりの金額に換算したものである。
※林業経営体（伐採権者）の素材生産費及び販売・管理費は、皆伐における数値を使用した。

■ 森林所有者（造林者）視点の負担

※あくまで統計等を用いて試算した全国平均値
※林況、基盤整備状況、需給バランス等の要因により変動すること留意



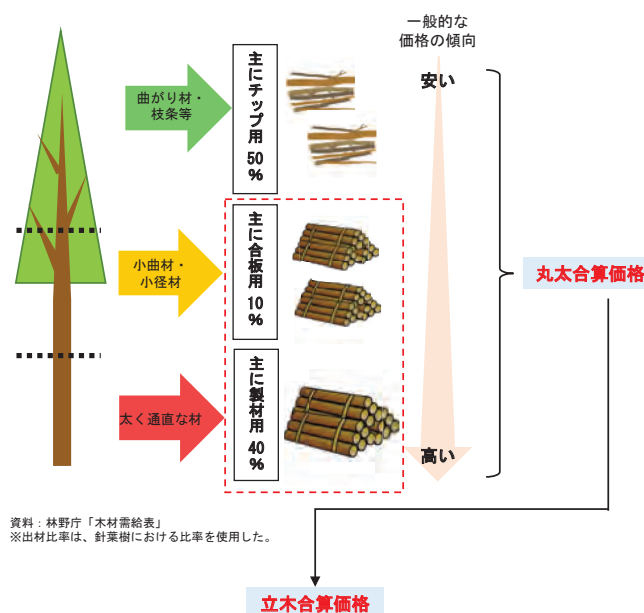
※造林初期費用は、1haの地帯、植栽、下刈、獣害対策に必要な額について、令和5年度標準単価及び農林水産省「森林組合一斉調査」より試算（スギ3,000本/ha植栽、下刈5回、獣害防護柵400m、造林費に占める委託手数料の割合11%）。
※運用収入見込のうち、元本は所有者負担額と同額、利益は50年運用した場合の収益と同額として試算。
※素材出材量は、スギ人工林（50年生）の蓄積（600m³/ha）に、立木の利用歩留まり（75%）を乗じて算出。
※補助金は、公共事業における主な補助率68%を用いて算出（地域によっては地方公共団体等による支援がある場合もある）。

2

(参考)木材の価値向上

- 価格の高い製品需要を安定的に増やし、これに向けた加工・流通体制を整えることで、木材の価値向上が可能。

■ 丸太合算価格と立木合算価格の概念図

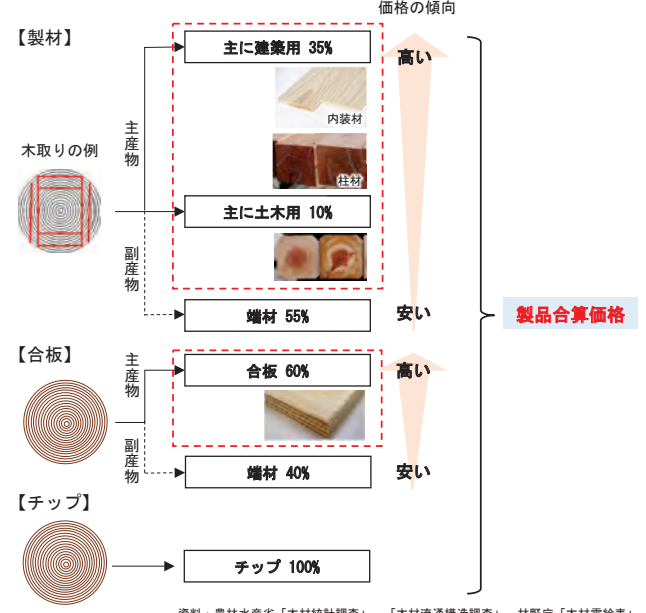


資料：林野庁「木材需給表」
※出材比率は、針葉樹における比率を使用した。

(参考)

- ・各用途の価格を出材比率で加重平均したものを「丸太合算価格」とする。
- ・「丸太合算価格」から、素材生産や流通に係る経費を差し引いたものを、利用材積あたりの「立木合算価格」とする。
- ・丸太1mからもたらされる各工場の売上を出材比率で加重平均したものを、「製品合算価格」とする。

■ 製品合算価格の概念図



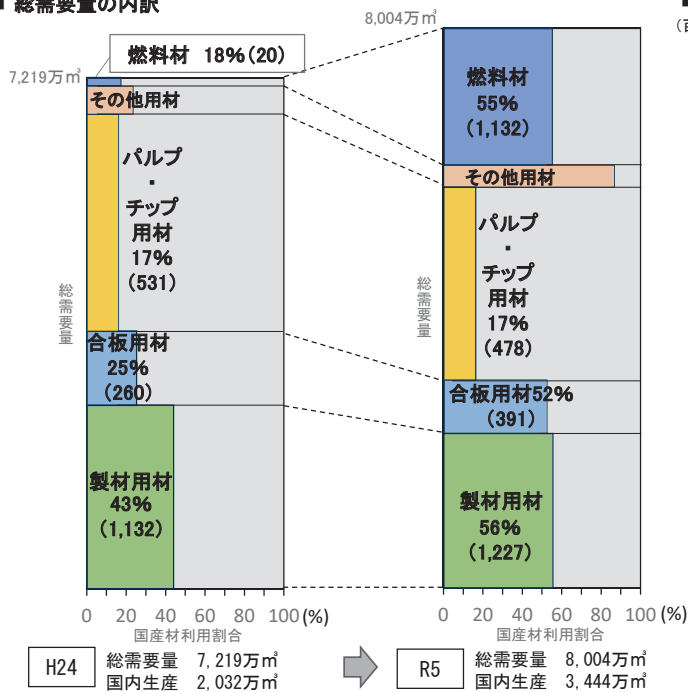
資料：農林水産省「木材統計調査」、「木材流通構造調査」、林野庁「木材需給表」

3

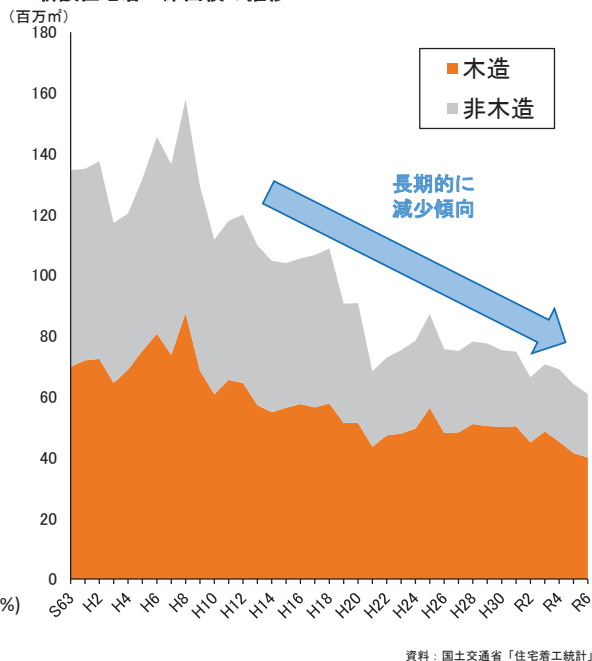
木材需要の現状

- 木材需要については、燃料材需要の高まりに支えられ、堅調に増加。また、価格の高い製材用材や合板用材についても、総需要量が減少しているにもかかわらず、関係者の努力により国産材利用量は増加し、国産材利用率は上昇。
- 今後、新設住宅着工床面積は減少傾向で推移するとの見込みもある中、更なる需要先確保や、生産・加工・流通体制の強化を図ることで、国産材の需要拡大を目指す。

■ 総需要量の内訳



■ 新設住宅着工床面積の推移

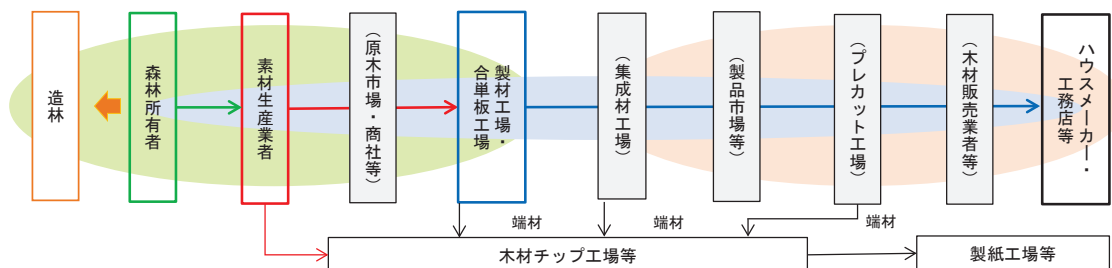


4

持続可能な木材生産に向けた対応方向（案）

- 環境に配慮した企業経営のニーズの高まる中、国産材について、輸入材や他資材との競争力を持ちつつ、主伐後の再造林の確実な実施による持続性が担保されることが必要。
- 再造林意欲がわく立木価格を目指すためには、国産材の価値向上・需要拡大と、各段階の省力化・生産性向上、両者を繋ぐ木材サプライチェーンの効率化と情報共有を進めることが重要。

■ 国産材の生産・流通・加工の概観



各段階の省力化・生産性向上

- 造林
 - ・ 低密度植栽や下刈省略等
- 素材生産
 - ・ 地域に合った作業システム導入等
- 木材加工
 - ・ 効率的な加工機械の導入等

第3回
資料4

木材サプライチェーンの効率化と情報共有

- 原木流通の合理化・効率化
- 需給バランスの確保
- 持続可能な木材取引に向けた条件整備（ガイドライン策定等）
- 持続可能な木材生産に向けた合理的な価格形成

資料2

国産材の価値向上・需要拡大

- 非住宅・中高層建築物における需要拡大
- 低層住宅における国産材への転換
- 製品の輸出拡大や内装分野等における需要拡大
- 木材利用の効果の見える化
- 木質系新素材の実装

資料3

5

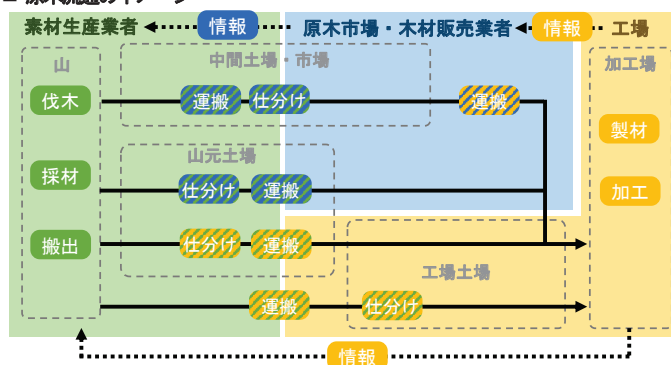
木材サプライチェーンの効率化と 情報共有

令和7年10月
林野庁

原木流通の合理化・効率化

- 原木のとりまとめ、仕分け、運搬の主体は多種多様（素材生産業者、流通・販売事業者、木材加工工場など）。
- 不十分な仕分け、川上への需要情報の共有不足や、非効率的な運搬・検知など、丸太の価値が最大限活かされていない事例も見られる。
- 「商流」、「情報流」、「物流」の各面で、地域の実情に応じた合理化・効率化を図ることが重要。

■ 原木流通のイメージ



※緑は素材生産業者、青は山元土場・木材販売業者、黄色は工場が主体（斜線はいずれかまたは共同で実施）

■ 原木流通の課題

- 【商流の課題】 不十分な仕分け
 - ・ 競り売りや相対取引のそれぞれのメリットを活かすために必要となる仕分けが十分にされず、価値向上が不十分。
- 【情報流の課題】 情報伝達の不足
 - ・ 需要に応じた原木供給や需要見通しの伝達が不十分であり、材の不足や、供給過多による受入制限が発生。
 - ・ ニーズに応じた採材ができず、価値向上が不十分。
- 【物流の課題】 非効率な運搬・検知
 - ・ 生産現場ごとの小ロットな輸送により、輸送コストが増加。
 - ・ 各段階で検知が行われており、人手がかかり、コストが重複して発生。

■ 今後の原木流通の方向性

※地域の実情に応じ、経営者がメリットとデメリットを勘案して対応することが重要

商流	
原木品質	方向性
優良材	・ 優良針葉樹や広葉樹など競争により販売価格の上昇が期待される優良材は、並材とは仕分け、競り売りなど、市売機能を活かして販売※。 ※仕分けや販売にコストがかかることに注意。
並材	・ 競争により販売価格の上昇が期待されない並材は、迅速かつ効率的に販売されるよう、原則として相対取引など、直納体制を強化※。 ※高品質でも販売価格が一定であることに注意。

情報流

方向性
・ 原木市場や木材販売事業者など、原木流通のとりまとめを担う者が「コーディネーター」となるよう、情報伝達や仕分け、需要開拓の能力を強化。 ・ ICTの活用等による需給情報の共有により、ミスマッチを解消。

物流

物流のタイプ	方向性
工場直送型	山元土場から木材加工工場へ、直接出荷。
市場・中間土場等経由型	市場や中間土場等を活用し、原木のロットをまとめて出荷。
	・ ICTの活用等により、配送計画策定や検知作業等の効率化を推進。 ・ ロットの拡大、輸送距離削減、空荷解消等の取組により、輸送費を軽減。

(参考)流通の好事例

■ 優良針葉樹や広葉樹の競り売り

○南東北木材株式会社（福島県伊達市）

- ・福島県内及び近隣県よりスギ、ヒノキ、アカマツ、広葉樹等を集荷し、競り売り又は相対取引により販売。
- ・伐採現場へ出向いて採材指導を重ねることで、需要者が求める品質やサイズを踏まえた多種多様な丸太を安定して集荷し、競りに出品。
- ・競りには優良針葉樹や広葉樹を求め、全国から多くの買い手が集まり、高値で販売。



競り売りの様子



伐採現場での採材指導

■ 並材の相対取引

○京都府森林組合連合会（京都市綾部市）

- ・原木をストックヤードに集荷し、検知・仕分けを行った上で、森林組合や素材生産業者から全量を買取り、近隣の製材工場や合板工場等へ販売。
- ・合板工場への販売については、並材の取扱量が多いこともあり、年間取引計画に基づき安定供給を行っている。
- ・合板用、ラミナ用、チップ用、小径木の4種類のほか、地場の製材工場向けの仕分けを行い、並材の価値向上を図っている。



ストックヤードに集められた原木

■ 情報流における原木流通のコーディネート

○ノースジャパン素材流通協同組合（岩手県）

- ・約250社の素材生産業者をとりまとめ、川中、川上間の需給に関する迅速な情報共有に向け、伝達の窓口としての機能を確立。
- ・建築用材の需要減少により、東北地方では、令和5年に地域材需要の中核を担う合板工場の原木受入れ制限が発生。このため、合板工場向けのスギ定尺だけでなく、集成材、特殊長級材、土木用材向けや、スギよりも価格の落ち込みが少ないアカマツ、広葉樹などへの生産移行を素材生産事業者等に提案。



川上からの相談の窓口機能

スギ	アカマツ	広葉樹
599千㎡ (76%)	200千㎡ (88%)	209千㎡ (114%)

岩手県の令和5年の素材生産量
(括弧内は前年比)

■ ICTを活用した流通の効率化

○静岡県東部地域デジタル林業推進コンソーシアム

- ・山元土場が狭く、原木滞留が生じていたため、中間土場を整備し、原木取扱材積が増加。
- ・原木生産、流通、需要等関係者の合意形成の下、伐採現場の生産情報や、検知・納品情報を共有するシステムを構築。
- ・トラック集材スケジュールの作成を省力化（試算では213円/㎡の経費削減効果）。



原木生産・納品情報共有システムの全体概念図

2

需給バランスの確保

- 需給バランスの確保に向けた需給情報共有のため、川上・川中・川下の関係者が参画する需給情報連絡協議会を開催。
- 国有林野事業では、地域の需給動向を踏まえた供給調整を実施。
- 立木・丸太・製品といった各段階でのストック機能の強化により、供給の弾力性が向上。

■ 需給情報連絡協議会の開催

- ・学識経験者や中央団体等を構成員とする中央協議会と、各地の主要事業者や都道府県等を構成員とする地区別協議会等から構成。
- ・川上・川中から生産見込量、木材及び苗木の生産状況や課題、国産材の安定供給等に資する施策情報を共有するとともに、川下から建築物や製紙、バイオマス発電等の需要状況や見通しを共有し、意見交換。
- ・令和5年度より、構成員向けに地区別の需給見通し等をメール配信。

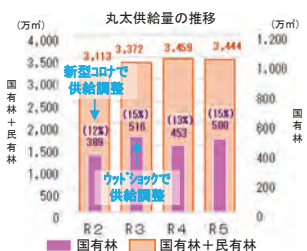
○地区別協議会構成員

- ・森林組合
- ・林業事業者
- ・原木市場
- ・苗木生産者
- ・木材加工業者
- ・製紙事業者
- ・木質バイオマス発電事業者
- ・学識経験者
- ・森林管理局
- ・工務店



■ 国有林野事業における供給調整

- ・国有林野事業では、有識者や林業・木材産業関係者等から、地域の木材需給動向を把握し、必要に応じて供給調整を実施。
- ・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、いわゆるウッドショックを受け、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。



■ 各流通段階におけるストック機能の強化（事例）

○株式会社トーセン（栃木県矢板市）

- ・敷地内の建屋を活用し、仕上げ加工前の半製品の状態で在庫。
- ・需要に応じて仕上げ加工して出荷することで、価格の安定化を目的とした製品供給の弾力性を向上。
- ・また、社有林の立木を在庫とすることで、需給変動に耐える経営体質を構築。

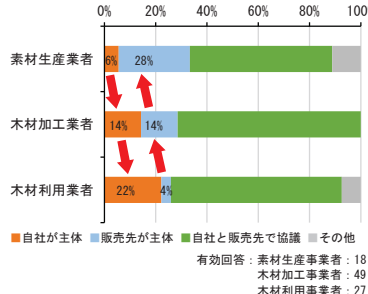


3

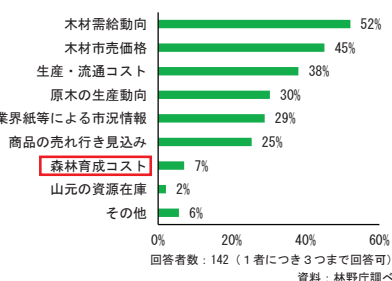
持続可能な木材取引に向けた条件整備

- 価格の決定主体は購入者側であることが多く、その際、生産期間が超長期にわたること等から、森林育成(再造林)コストはほとんど意識されていない。
- 価格交渉に当たっては、コストデータの整理が有効であることから、配慮すべきコスト項目やその伝達方法について整理することが重要。
- 立木取引については、再造林に必要な費用を考慮せずに売買するのが通例であることから、価格の相場観形成に向けた取組等を実施。
- 木材供給者に不利益・不合理な「染み付いた商慣習」が一部存在し、適切な価格交渉を阻害している場合がある。このため、事業者に対し、取引ルールの周知・徹底を図るとともに、改善すべき商慣習を提示して見直しを促進することが重要。

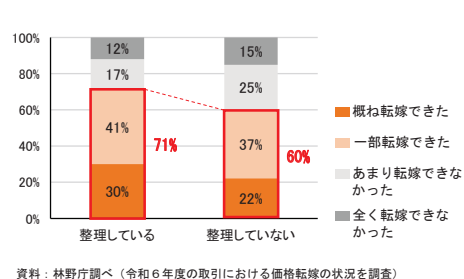
■ 販売価格の決定主体



■ 購入価格決定時に考慮する事項



■ コストデータ整理の有無による価格転嫁の状況



■ 立木価格の相場観形成に向けた取組

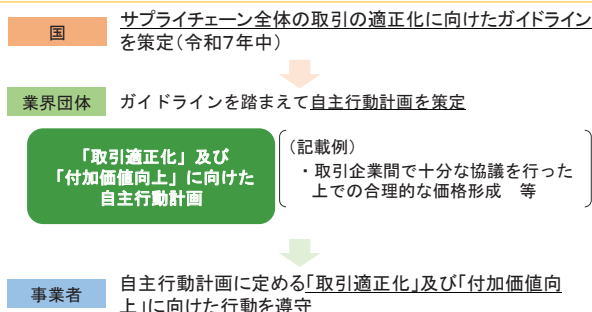
- ・ 国有林野事業では、民有林における適切な立木取引に資する取組として、各森林管理局において、立木公売物件の販売結果を公表。

物件所在地	伐採方法	林齢	面積(ha)	樹種	本数(本)	材積(m³)	最高入札価格(万円)
矢神嶺 国有林 49に1 林小班	皆伐	62	3.18	スギ 外	2,033	2,135	741

公開している物件情報の抜粋（東北森林管理局の例）



■ 適正取引の推進に向けたガイドラインの策定



4

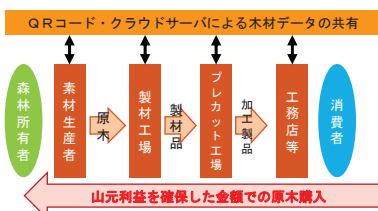
川上から川下が一体となった情報共有の枠組み

- 市場の変化に適切に対応できる原木供給体制の構築や、コスト構造の理解・共有など、個別事業者が個々に取り組むのではなく、木材に関わる者が連携し、一体となって取り組むことが重要。
- こうした手段として、各地域での需給情報連絡協議会や森林経営管理法による協議の場、クリーンウッド法による情報伝達等の枠組みを活用することも可能。環境を意識した国産木材へのニーズと、持続的な経営管理に取り組む供給者の連携が強化されることで、相互理解の促進と、共助関係に基づかない取引の市場からの排除も期待。

■ 川上から川下が一体となった情報共有や価値向上の取組（事例）

○ 森林パートナーズ株式会社（東京都）

- ・ 需要情報をもとに生産し、丸太や製材品にQRコードやICタグを貼付し、生産地や生産者、規格、強度、数量等の情報を関係者間で共有し、品質や在庫の管理等を実施。
- ・ 流通合理化と品質管理を通じて、付加価値の高い製品供給を実現し、再造林可能な価格での木材取引を実施。



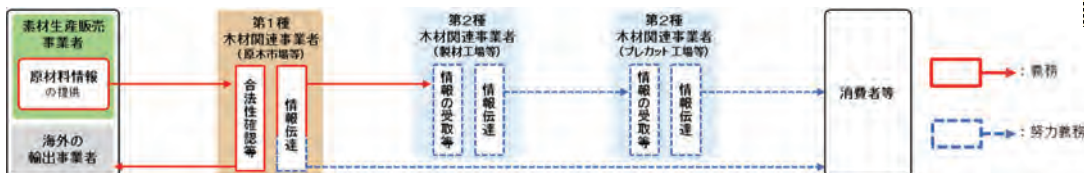
■ 森林経営管理法の概要（新たな仕組み：集約化構想の概要）

- ・ 市町村や都道府県、林業経営体、森林所有者、川中・川下の事業者などの関係者が森林の将来像を話し合うことで「集約化構想」を作成し、権利設定・移転を促進する仕組みを創設。
- ・ 協議の場では、関係者が一堂に会することで、森林の集積・集約化だけでなく、木材の出口戦略を効果的に話し合うことも可能。



■ 改正クリーンウッド法の概要

- ・ 素材生産販売事業者に対する義務として、第1種木材関連事業者からの求めに応じた原材料情報（伐採造林届出書等）の提供を措置。
- ・ 国内市場に最初に木材等を持ち込む木材関連事業者（第1種木材関連事業者）に対する義務として、取り扱う木材等の合法性確認や合法性確認結果の情報伝達等を措置（第1種木材関連事業者による消費者等への情報伝達は努力義務）。
- ・ 川中・川下の木材関連事業者（第2種木材関連事業者）に対する努力義務として、合法性確認結果の情報伝達等を措置。



【クリーンウッドシステム】
・ 合法性情報等の伝達、記録の保存等が可能。
・ その他の参考情報について、自発的に伝達することも可能。

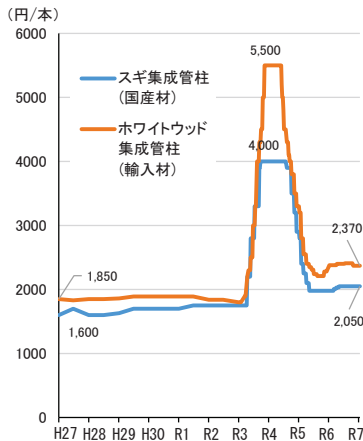
5

持続可能な木材生産に向けた合理的な価格形成

- 製材・合板用材の国産材シェアが5割超になるなど国産材の供給力が高まり。一方、需要サイドは、環境問題等から木材の持続性に關心。
- クリーンウッド法の仕組み等を活用し、国産材の合法性・持続性を市場に訴求し、輸入材価格に左右されない国産材の合理的な価格形成が図れるサプライチェーンの構築が重要。

■ 現状

輸入材主導の価格形成
(輸入材の方が国産材より価格が高い場合が多い)

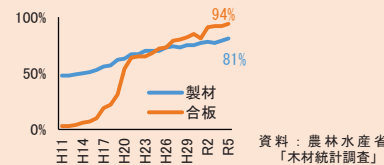


資料：木材建材ウィークリー
※105mm角、3m長、プレカット工場着の価格

■ 国産材の供給力の高まり

- 建築用材等に占める国産シェアが5割超に
- ・ 輸入材の供給リスクの顕在化による国産材ニーズの高まり
 - ・ 国産材の価格交渉力は年々高まっている

国内工場の国産原木使用率は8割超に



資料：農林水産省「木材統計調査」

■ 需要サイドの環境意識の高まり

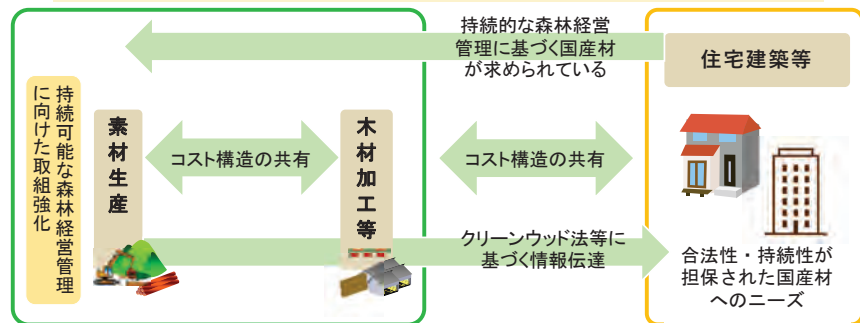
需要(住宅・非住宅)側の企業を巡る状況

- ① 建築物のライフサイクル全体における脱炭素化を求める動き
- ② 企業に対するTNFDなど気候変動・生物多様性に係る情報開示を求める動き

合法性・持続性へのニーズの高まり

- ・ 気候変動や生物多様性の課題への対応として、木材利用の取組を開示する例もある
- ・ 違法伐採木材などのリスクを回避するため、国産材に転換を図る企業も見られる

■ 輸入材価格に左右されない国産材の合理的な価格形成に向けて (イメージ)



6

(参考) 持続可能な木材生産に向けた取組事例

■ 再造林費用を織り込んだ取引の事例

○ウイング(株)×佐伯広域森林組合×ウッドステーション(株)×佐伯市(大分県)

- ・ 4者は、建築物の構造や内外装に佐伯市産材を活用し、カーボンニュートラルの実現等に貢献していく協定を締結。
- ・ 協定では、利用量の目標値と再造林費用を織り込んだ製材品取引価格を明記することで、佐伯広域森林組合にとっては取引量と価格が担保。
- ・ ウイング(株)は、佐伯広域森林組合から、再造林費用を内包した価格で、スギ2×4材を年間1万㎡購入。
- ・ ウッドステーション(株)は、協議連携の円滑化や輸送効率向上の支援を図るとともに、佐伯市は、構想の実現に向けた情報提供及び佐伯市産材利用の情報発信に取り組んでいる。

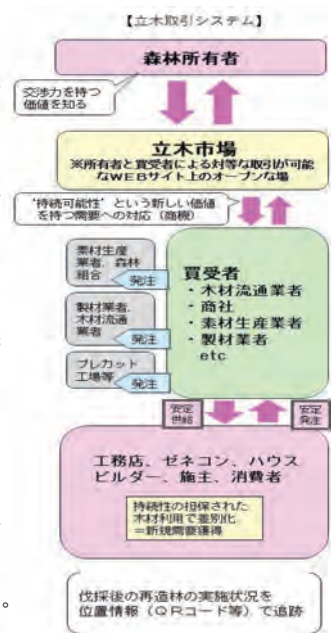


■ 持続性の確保に向けた木材取引の仕組み

○立木取引システム(一社)国産材を活用し日本の森林を守る運動推進協議会)

【立木取引システムのイメージ】

- ・ 持続性の担保された木材の安定供給に向け、インターネット上の誰でも見られるオープンな場で、再造林が担保された立木を取り引きする仕組みを整備。これにより、これまで閉鎖的・地域的で、取引先が限られてきた立木取引について、広域で開かれた交渉環境に誘導。
- ・ 出品者は、再造林とその後の保育等を行うことが条件。これに必要な費用を踏まえた最低希望価格を提示し、着実な再造林の実施を担保。
- ・ 買受者には、持続性が担保された木材を入手する手段を提供。
- ・ 令和7年10月から本格稼働予定。



資料：立木取引パンフレット

7

主な課題と対応方向（案）

主な課題	対応方向（案）
○ 原木流通の合理化・効率化 ・ 競り売りと相対取引のメリット活かすための仕分けを図ることが重要。 ・ 需要に応じた原木供給や需要見通しの伝達を図ることが重要。 ・ 小ロットでの輸送や各段階での検知を見直し、効率的な輸送、検知を図ることが重要。	・ 丸太の価値が最大限活かされるよう、地域の実情に応じて、優良材、並材を適切に販売する取組を推進。 ・ 原木流通コーディネーターの情報伝達や需要開拓能力を強化。 ・ ICTの活用等による需給情報の共有により、需給のミスマッチ解消を推進。 ・ 山元土場から工場への直送、ロットのとりまとめ、ICT活用等による原木輸送や検知作業等の効率化等を推進。
○ 持続可能な木材取引に向けた条件整備 ・ 需要動向に応じた供給を可能とするための体制づくりが重要。 ・ 木材生産に必要なコストについて、関係者間の理解を深め、円滑な価格交渉を促すことが重要。 ・ 受注者の利益を損ねる不合理な商慣習の改善を促すことが重要。	・ 需給情報連絡協議会における情報共有や、国有林野事業における地域の需給動向に応じた供給調整等を推進。 ・ スtock機能の強化等による供給の弾力性向上を推進。 ・ 円滑な価格交渉に向けたコストデータ算出手法等を検討・普及。 ・ 立木価格の相場観形成に向け、国有林野事業における立木公売物件情報の公表に加え、民有林も含めた立木価格の調査・公表等を実施。 ・ 取引ルールの周知・徹底や、適正取引の推進に向けたガイドラインの策定等を推進。
○ 持続可能な木材生産に向けた合理的な価格形成 ・ 輸入材価格に左右されない国産材の合理的な価格形成が図れるサプライチェーンの構築が重要。	・ クリーンウッド法や森林経営管理法の仕組み等を活用し、コスト構造等の相互理解や、合法性・持続性の担保された国産材の供給・需要情報の円滑な共有を促進。

国産材の価値向上・需要拡大

令和7年10月
林野庁

木材利用の機運の高まり

- 木材利用は、地球温暖化の防止、循環型社会の形成、地域経済の活性化、快適空間の提供等に寄与。
- 木材を建築物に利用することや、化石燃料等の代替として利用することは、二酸化炭素の排出削減に寄与。
- 世論調査によると、国民の約9割が様々な建物や製品に木材を利用すべきと回答。

■ 木材利用とSDGsの関係

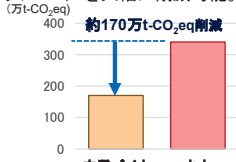


■ 木質バイオマスのエネルギー利用による排出削減への寄与

- 木質バイオマス発電（未利用木質区分）について、火力発電と比較して、発電に伴うCO₂排出量（ライフサイクルGHG）を大幅に削減可能。



木質バイオマス発電所（愛媛県内子町）

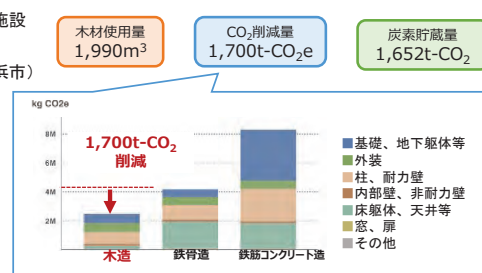


資料：資源エネルギー庁資料に基づく林野庁推計

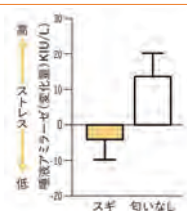
■ 建築物への木材利用による排出削減への寄与

- 純木造11階建てビルについて、鉄骨造や鉄筋コンクリート造で建設した場合と比較して建設時の排出量（アップフロントカーボン）を大幅に削減可能。

(株)大林組 研修施設
「Port Plus®」
(2022年竣工、横浜市)



■ 木材利用による身体への効果(例)

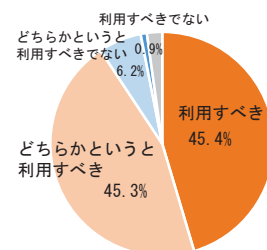


- ・ スギ内装材を使用した部屋では、ストレスが抑制される傾向。

資料：Matsubara, Kawai: Building and Environment, 2014

■ 木材利用に関する国民の意向

- Q. 様々な建物や製品に木材を利用すべきか

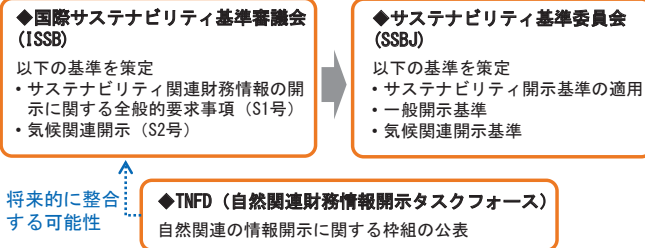


資料：内閣府「森林と生活に関する世論調査」(令和5年10月)

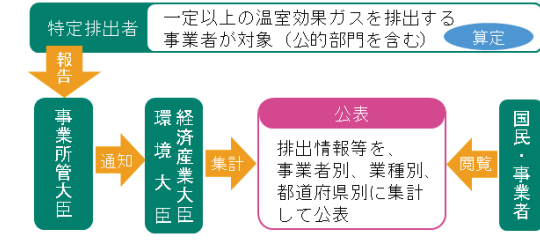
環境に配慮した企業経営へのニーズの高まり

- 国際的に気候変動、生物多様性に対する関心が高まり、企業に対し自然関連の情報開示を求める動きが拡大。我が国でも、サステナビリティ基準委員会（SSBJ）によりサステナビリティ開示基準や気候関連開示基準が公表され、法定開示への段階的な適用拡大が進む見通し。
- 「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度」（SHK制度）に加え、「排出量取引制度」の本格稼働や、建築物ライフサイクルアセスメント（LCA）の制度化など、サステナビリティに関する動きが進展。

■ サステナビリティ情報開示の枠組み等

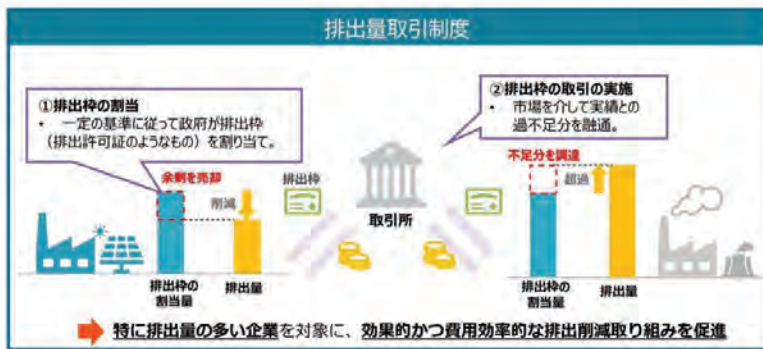


■ SHK制度の概要



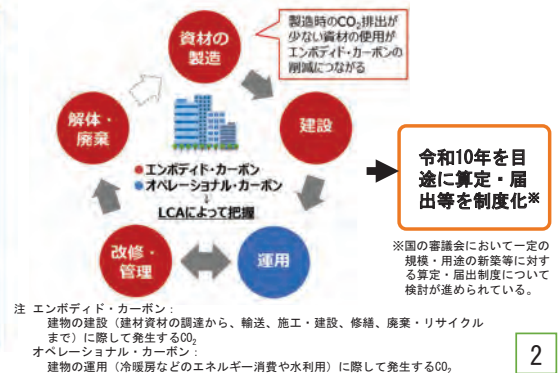
資料：環境省ホームページをもとに林野庁作成。
<https://policies.env.go.jp/earth/ghg-santeikohyo/about.html>

■ 排出量取引制度の概要 ※令和8年度から本格稼働予定



出典：経済産業省ホームページ（<https://journal.meti.go.jp/p/36485/>）

■ 建築物のライフサイクルにおけるCO₂排出



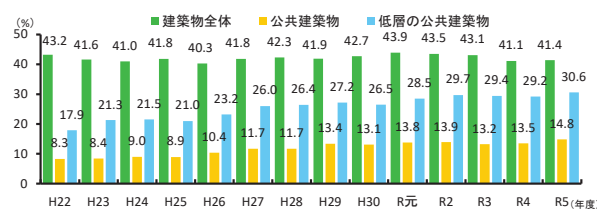
注 エンボイデッド・カーボン：建築物の建設（建材資材の調達から、輸送、施工、建設、修繕、廃棄、リサイクル）に際して発生するCO₂。
オペレーショナル・カーボン：建築物の運用（冷暖房などのエネルギー消費や水利用）に際して発生するCO₂。

2

建築分野における木材利用の動向①

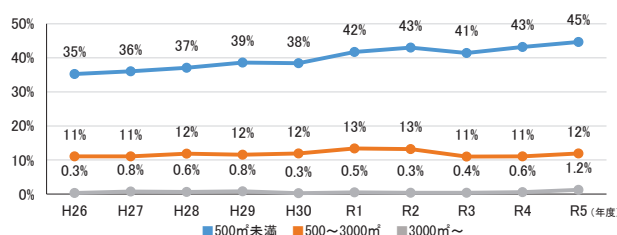
- 建築物全体の木造率は横ばい。公共建築物の木造率は低層（3階建て以下）を中心に増加傾向。
- 建築分野の木材需要の大半を占める、低層住宅の木造率は8割。新設着工床面積は近年減少傾向。
- 低層非住宅建築物の木造率は15%。そのうち500㎡未満の小規模の木造率は上昇傾向だが、中大規模は横ばい。
- 非住宅建築物の6割は地方の低・中層建築物。

■ 建築物の木造率の推移



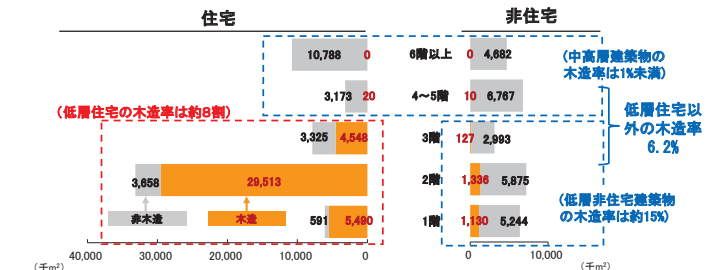
資料：国土交通省「建築着工統計調査」のデータに基づいて林野庁試算。
注1：木造とは、建築基準法第2条第5号の主要構造部（壁、柱、床、梁、屋根又は階段）に木材を利用したものをいう。建築物の全部又はその部分が2種以上の構造からなるときは、床面積の合計のうち、最も大きい部分を占める構造によって分類している。
注2：本試算は床面積をベースとし、「公共建築物」を国、地方公共団体、地方公共団体の関係機関及び独立行政法人等が整備する全ての建築物並びに民間事業者が建築する教育施設、医療、福祉施設等の建築物とした。また、試算の対象には新築、増築及び改築を含む（低層の公共建築物については新築のみ）。

■ 低層非住宅建築物の規模別木造率



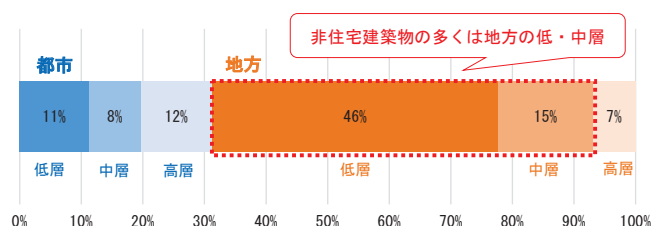
資料：国土交通省「建築着工統計調査」に基づいて林野庁作成。
注1：木造とは、建築基準法第2条第5号の主要構造部（壁、柱、床、梁、屋根又は階段）に木材を利用したものをいう。建築物の全部又はその部分が2種以上の構造からなるときは、床面積の合計のうち、最も大きい部分を占める構造によって分類している。
注2：3階建て以下について集計。木造率は床面積ベース。

■ 用途別・階層別構造別の新築着工建築物の床面積



資料：国土交通省「建築着工統計調査」（令和6（2024）年）に基づいて林野庁作成。
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。
注：「新築」のみについて集計しているため、左図「建築物の木造率の推移」の木造率とは一致しない。

■ 都市と地方における非住宅建築物の階層別割合



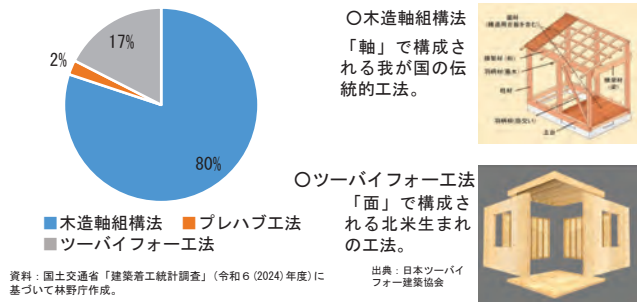
資料：国土交通省「建築着工統計調査」（令和5（2023）年度）に基づいて林野庁作成。
注：階層別割合は床面積ベースで、新築について集計。「都市」は国勢調査で設定された大都市圏及び都市圏の中心市、「地方」はその他の市町村とした。低層は1～3階、中層は4、5階、高層は6階建て以上とした。

3

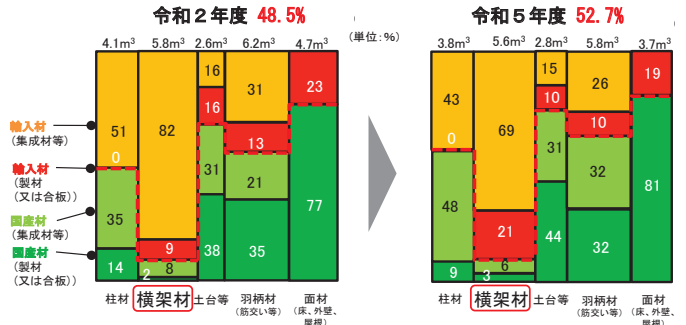
建築分野における木材利用の動向②

- 新設木造住宅は、8割が木造軸組構法で、2割がツーバイフォー工法（枠組壁工法）。
- 木造軸組住宅の国産材率は、柱材や羽柄材等を中心に増加したものの、横架材は依然として低位。
- ツーバイフォー住宅の国産材率は、増加傾向にあるものの、2割と依然として低位。
- 令和3年に発生した木材不足・価格高騰（いわゆるウッドショック）により、輸入材の供給リスクが顕在化したことを受け、9割の工務店等において国産材利用拡大に取り組む可能性。

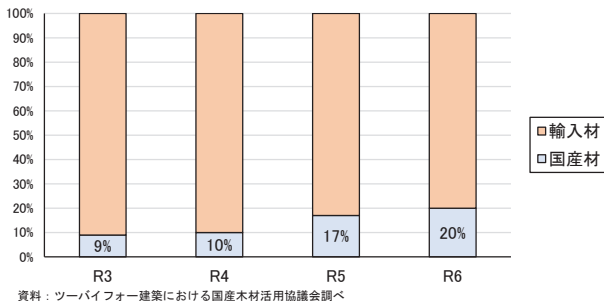
■ 木造住宅の建築工法別割合（令和6年度）



■ 木造軸組住宅の部材別木材使用割合（大手住宅メーカー）

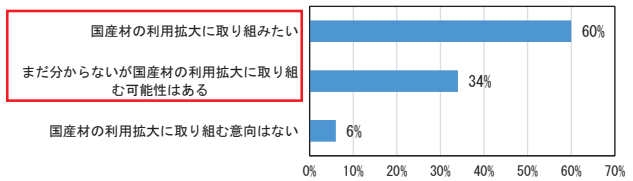


■ ツーバイフォー住宅の枠組材の国産材率



■ いわゆるウッドショックを踏まえた工務店の意識

Q. ウッドショックを踏まえて、外国産材の入手難・価格高騰が落ち着いた後にも中長期的に国産材の利用に取り組みたいですか？



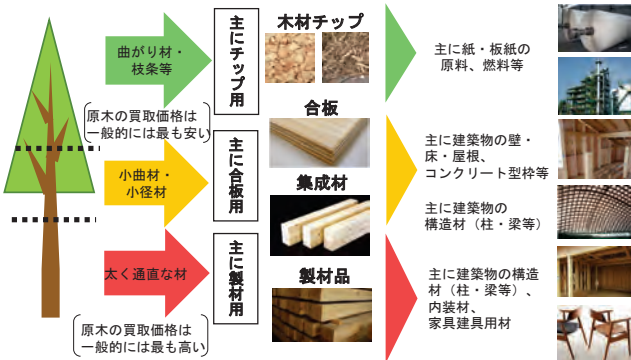
資料：一般財団法人JBN・全国工務店協会・日本木材育社団体連合会・一般社団法人日本林業経営者協会青年部「地域工務店における木材利用実態調査報告書（令和4年度）」

4

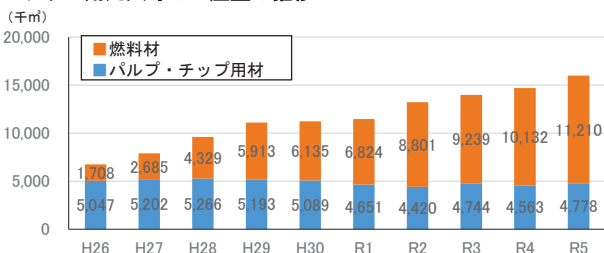
木質バイオマスの利用の動向

- 1本の立木からは、様々な品質の丸太等が生産。通直な原木は建築分野等に用いるとともに、未利用であった枝条や曲がり材も、品質や地域の需要を考慮して有効活用。
- チップ用丸太は主に製紙向けであったが、FIT/FIP制度開始以降、木質バイオマス発電所の増加等により、燃料材向けが増加。未利用材出荷による販売額増加、国産材需要の下支えに貢献。
- FIT調達期間終了後を見据え、チップ用丸太等の安定的な需要確保が重要。

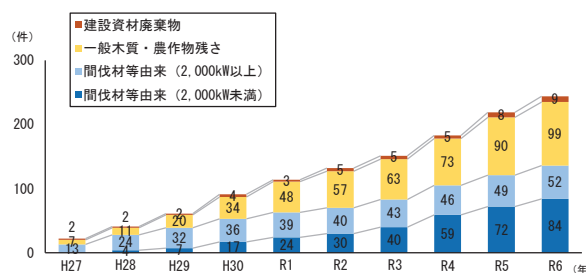
■ 森林資源フル活用のイメージ



■ チップ用丸太等の生産量の推移



■ 木質バイオマス発電施設稼働件数の推移



注1：RPSからの移行認定分を含まない。
注2：H27(2015)年時点は、間伐材等由来区分の出力規模による区分はなし。
注3：各データは各年3月末時点での件数を示している。
注4：H29(2017)年4月の改正FIT法施行に伴う、主に輸入材を中心とした制度改正直前の駆け込み認定及び電力会社との未接続案件の認定失効による影響を含む

■ FIT/FIP制度*における調達/基準価格及び調達/交付期間

	間伐材等由来の木質バイオマス		一般木質バイオマス等	
	2,000kW以上	2,000kW未満	10,000kW以上	10,000kW未満
調達価格/基準価格（R6年度）	32円	40円	入札制度により決定（17.8円）※R8年度に廃止	24円
調達期間/交付期間	20年間			

資料：資源エネルギー庁資料を参考に作成

※FIT/FIP制度：FIT制度は、発電事業者が再生エネルギーを固定価格で一定期間売電できる仕組みで、平成24年に開始。FIP制度は、再生エネルギー事業者が発電したとき、その売電価格に対して一定のプレミアム（補助額）を上乗せする仕組みで、令和4年に開始。

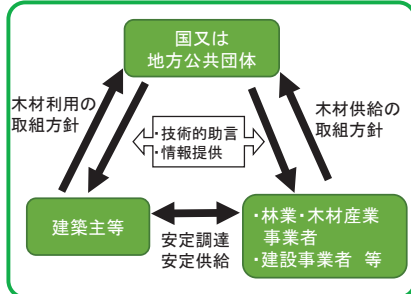
5

需要拡大

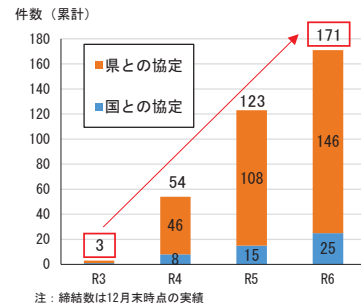
建築物木材利用促進協定等による木材利用促進の取組

- 都市（まち）の木造化推進法に基づく建築物木材利用促進協定の締結数は増加、協定締結に基づく建築物への木材利用実績も見られる。木材利用の裾野を広げるため、幅広い分野の事業者等との協定締結の促進が重要。
- 公共建築物は、関係府省庁との連携や地方公共団体との協力を通じて、率先して木材利用を推進。燃えしろ設計による4階建て木造建築物も登場。
- 消費者等の幅広い層へ木材利用の意義等を普及するため、木材利用促進月間等を活用し情報発信や顕彰などを展開。

■ 建築物木材利用促進協定のイメージ



■ 建築物木材利用促進協定締結数の推移



■ 協定締結による木材利用拡大に関する事例

・「無印良品」ブランドを展開する株式会社良品計画とグループ企業の株式会社MUJI HOUSEは、新たに建設予定の木造店舗などにおいて、合計1万m³を目安として木材を積極的に活用することとしている。

・令和6年に初の木造店舗「無印良品 唐津」をオープン。

■ モデル的な公共建築物の事例

○ 徳島県新浜町地帯営住宅2号棟

- ・ 令和5年に木造4階建ての県営住宅を徳島県徳島市に整備。
- ・ 木材利用量は752m³、全て国産材を利用。
- ・ 燃えしろ設計による4階建て以上の木造建築物の初の事例。



■ 木材利用の普及啓発

- ・ 都市の木造化推進法に規定する木材利用促進月間（10月）を中心に、木材利用の意義に関する情報発信、優れた国産材製品や建築物等の顕彰を実施し、木材利用促進に向けた国民運動を展開



楽天サイト「WOOD CHANGE」での情報発信（林野庁補助事業）



林野庁主催
木づかいシンポジウムの開催



優良な木材活用事例の顕彰・広報

6

対応方向：非住宅建築物や、中高層建築物における需要拡大

- 非住宅・中高層建築物の木造率は一部を除き低位であり、特に低層（500m²以上）や中層の住宅のほか、事務所、店舗、病院・診療所等、とりわけ潜在的需要の多い地方は木造化のターゲットとして有力。
- 低層木造住宅で一般的に使われる木質部材や建築手法を用いた低・中層木造化モデルの普及等が重要。
- また、木造化を提案できる設計者・施工者の育成が重要。
- 中高層建築物の木造化に向けては、建築関係法令の基準等も踏まえた木質耐火部材の開発・普及や、CLT等の活用促進が重要。

■ 低中層の非住宅建築物で木造化の進展が期待される分野

(単位: 千m²)

用途・種類等	低層		中層	
	500m ² 未満	500m ² ～	500m ² 未満	500m ² ～
	棟数	木造率	棟数	木造率
事務所	808	47%	974	5%
店舗	479	41%	2,612	1%
工場及び作業所	304	26%	3,181	1%
倉庫	565	21%	3,512	0.5%
病院・診療所	218	71%	195	15%

木造率が比較的高い

木造率は500m²未満に比べて低位

資料：国土交通省「建築着工統計調査」（令和5（2023）年度）に基づいて林野庁作成。
※低層は3階建て以下、中層は4、5階建てについて集計。

■ 低・中層建築物の木造化モデル ■ 設計者・施工者の育成



3、4階建て事務所の木造化標準モデル

事業成果：ウッドチェンジ協議会ホームページ
(https://www.rinya_maff.go.jp/j/riyou/kidukai/wckyougi/kai.html)



- ・ 設計・施工等の技術講習会の実施
- ・ 木質耐火部材やCLT等を利用した設計マニュアルの作成・普及

事業成果：一般社団法人中大規模木造プレカット技術協会ホームページ (<https://www.precut.jp/support/tool/text>)

■ 地方の低層店舗の木造化に向けた取組事例

○ 日本マクドナルド株式会社

- ・ 令和元年からドライブスルー型店舗の木造化に向けて設計の見直しに着手
- ・ 木造店舗のモデル化を推進し、地域材（JAS構造材等）を活用



店舗外観



柱等にJAS構造材を使用
(広島県熊野町 令和6年竣工)

■ 木質耐火部材の技術開発・普及

建築基準の見直しにより、階数に応じた耐火要求性能等が合理化

部材・設計方法の開発や、これらを活用した建築物の実証を推進



部材開発

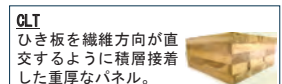


建築実証

■ CLTの活用促進

【標準化に向けた取組】

- ・ 床・壁パネルについて標準寸法を設定し（2m×6m等）、それを用いた設計例を検討。
- ・ オープン技術で設計・施工が可能な標準的な木造化モデルを作成し、普及。



CLT

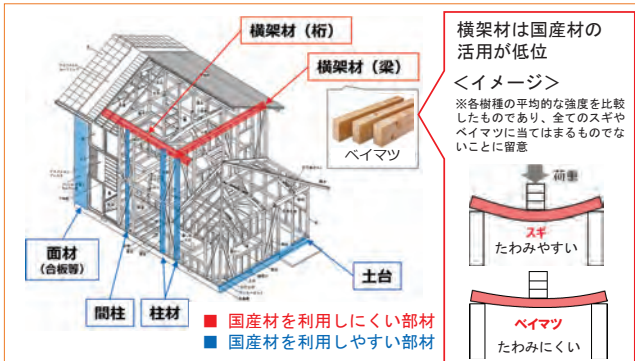
ひき板を繊維方向が直交するように積層接着した厚重なパネル。

7

対応方向：低層住宅における国産材への転換

- 低層住宅における国産材利用拡大に向け、たわみにくさを求められる横架材での利用拡大が課題。また、国産材率が低位であるとともに、輸出も見込めるツーバイフォー用部材への利用拡大も重要。
- 大径材の活用も含め、国産材を活用した商品開発や設計手法の確立等を進めることが重要。

■ 木造軸組構法における国産材利用拡大の取組



○横架材の国産材活用マニュアル

- ・ 国産材に転換可能な横架材の種類や、国産材への転換が難しい横架材に国産材を使えるようにする設計手法等について整理。



事業成果：一般社団法人中大規模木造プレカット技術協会ホームページ
<https://www.precut.jp/support/tool/text>

○ハイブリッドLVLを用いた横架材の開発

- ・ 国産材を使った高強度部材の開発に向け、内層をスギ、外層をカラマツとしたハイブリッドLVLを開発。



事業成果：一般社団法人全国LVL協会ホームページ
<http://www.lvl.ne.jp/data/index.html#kouzou>

■ ツーバイフォー工法における国産材利用拡大の取組



出典：日本ツーバイフォー建築協会

○国産材によるツーバイフォー用部材の開発

■大径材を用いた床根太の開発

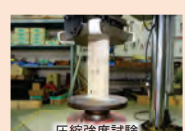
- ・ ツーバイフォー用部材のうち、特に国産材の活用が進んでいない床根太(横架材)について、国産カラマツ材やスギ材を利用する技術を開発。
- ・ 強度試験等により、外材(SPF)の性能と同等以上であると確認。



事業成果：信州木材認証製品センターホームページ
<https://shinshu-kiraku.net/info/>

■JASの樹種区分の新設

- ・ 令和7年度中のJAS改正において、トドマツ及びアカマツを新たな樹種区分として新設見込み。

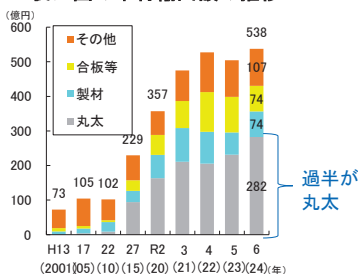


8

対応方向：製品の輸出拡大、内装・土木分野等における需要拡大

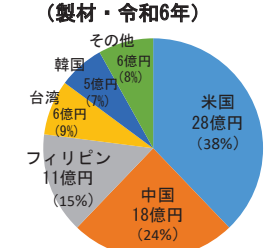
- 我が国の木材輸出額は増加傾向だが、丸太が過半を占める状況。輸出先国・地域のニーズや規格・基準等に対応し、高付加価値の木材製品への転換が必要。
- 製材輸出においては、米国、中国、フィリピン、台湾、韓国向けに9割を占める状況。ターゲットとする国・地域の明確化や多角化、日本産木材製品の認知度向上、販売力強化等に取り組むことが重要。
- 木材利用が期待できる住宅リフォーム市場は堅調に推移。また、非住宅の内装に国産材を活用する動きもある。これらに対応できる国産内装材等の技術・製品の開発が重要。また、土木分野における木材利用の積極的な推進も重要。

■ 我が国の木材輸出額の推移



資料：財務省「貿易統計」

■ 国・地域別輸出額の内訳(製材・令和6年)



注：金額の比率は、単位未満四捨五入のため合計が一致しない。

■ 製品輸出の取組事例

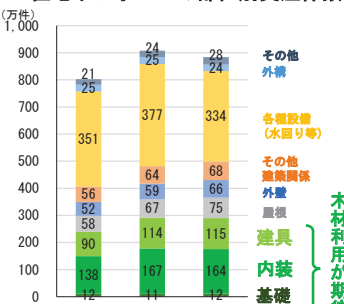
○ 米国向けツーバイフォー構造材(スギ、ヒノキ)の輸出に向けた取組

- ・ 米国の木造建築において、スギ、ヒノキを構造材として利用するためには強度試験が必要。
- ・ 米国製材規格委員会(ALSC)の認可を取得するため、米国の試験機関で試験を実施。令和6年4月にヒノキ、令和7年4月にスギについて認可を取得。



オレゴン州立大学による強度試験

■ 住宅リフォームの部位別受注件数



資料：国土交通省「建築物リフォーム・リニューアル調査報告」

■ 内装材への国産材活用に向けた製品開発

○フロア台板への国産材活用(丸玉木材株式会社)

- ・ 小中径材のカンパ材から合板を製造する手法を確立。これを活用し、MDF(外材)を使用しないフローリングを開発。

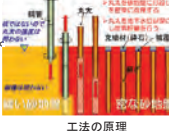


フロア台板のシラカバ合板

■ 土木分野における木材利用に向けた技術開発事例

○軟弱地盤対策における木材利用(公益社団法人国際緑化推進センター)

- ・ 土木用等として、地中利用木材(杭丸太)の新たな工法が開発。
- ・ 長期間腐蝕せず(地下水位以下ではほぼ永久貯留)、令和5年の全国の杭丸太の炭素固定量は推計約17千CO₂-t/年(HWP全体の約1%)。
- ・ 政府の温室効果ガスインベントリ報告への計上を目指す。



工法の原理

○CLTの土木利用(一般社団法人日本CLT協会)

- ・ CLTを活用した敷板、防雪柵、プラットホーム床板等を開発。
- ・ 土木CLTの規格・製品の維持管理や設計・施工技術の検討を進めていく。

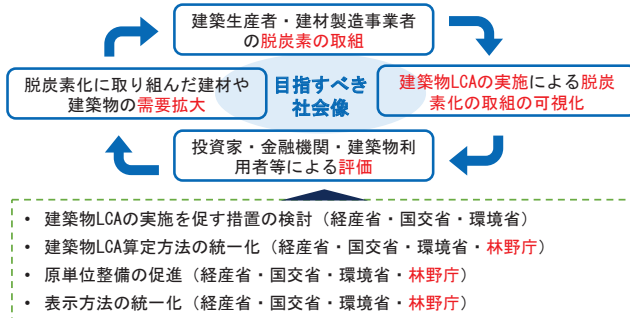


9

対応方向：建築物LCAを通じた木材利用の促進

- 木材は製造時のCO₂排出量が他資材に比べて少ないことから、建築物への木材利用はエンボディド・カーボン削減に向けて有効な手段。
- 「建築物のライフサイクルカーボンの削減に向けた取組の推進に係る基本構想」も踏まえ、国産材利用の効果が適切に評価されるような環境整備が重要。
- 建材業界全体では、信頼性の高い第三者検証に基づく原単位（EPD等）の整備が進捗。木材製品については、排出原単位（業界平均値）を概ね整備済であるものの、各事業者が、より精度の高い検証に基づく排出原単位を整備し、その値の優位性を発信することが重要。
- 加えて、省エネ機器の導入や製造プロセスの効率化、排出削減に向けた技術開発など、排出原単位低減に向けた取組が重要。

■ 建築物のライフサイクルカーボンの削減に向けた取組の推進に係る基本構想



資料：「第2回建築物のライフサイクルカーボン削減に関する関係省庁連絡会議」資料より作成

■ 木材製品の排出原単位例（業界平均値）

木材製品	排出原単位 [kg-CO ₂ e/m ³]
JAS構造用製材（人工乾燥材）	80
JAS構造用集成材（小断面）	108
JAS構造用集成材（中断面）	161
JAS構造用合板	166
JASコンクリート型枠用合板	205
直交集成材（CLT）	252
単板積層材（LVL）	329

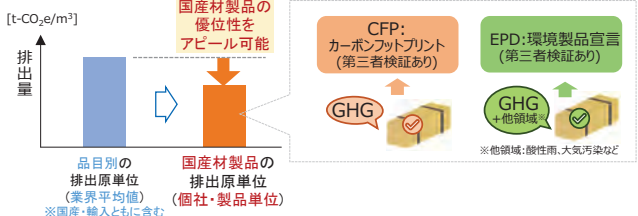
- ・ 令和5年度までに、各木材団体において品目別の業界平均値の排出原単位を整備。

※ 各品目の排出原単位は、対象として国産材製品・外国産材製品をともに含む。（製材は国産樹種が対象）

※ JAS構造用集成材（小断面）は使用環境B、JAS構造用集成材（中断面）は使用環境Cの排出原単位を表記。

■ 国産材製品等の優位性の発信に向けた対応

・ 国産材製品の排出原単位の整備（EPDなど）



・ 木材製品の製造時の排出量削減

生産加工・流通プロセスの効率化等による、製造時の排出削減が重要



10

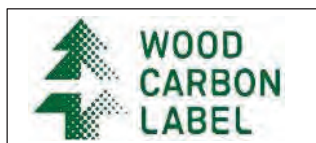
対応方向：木材利用の効果の見える化

- 木材利用の一層の促進を図るため、炭素貯蔵量の表示に関するガイドラインを策定。表示者へのメリット付与に向け、ラベルを運用するとともに、SHK制度に森林吸収・木材炭素貯蔵を位置づける予定。
- 建築事業者等が木材利用の効果を訴求できるよう、評価項目や方法を整理するとともに、それを踏まえた木材供給者向けのガイダンスの作成を開始。
- 企業活動と森林との関わりを適切に分析・評価するために策定した、TNFD情報開示の手引きの普及が重要。

■ 炭素貯蔵等を示すラベルの運用



日本の木を使っている
建築、内装、製品等を判別するラベル



木を使った建築、内装、製品等の
炭素貯蔵を表示するラベル

■ SHK制度における炭素貯蔵量算定の活用

- ・ 事業者は、自らの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。
- ・ 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。



■ 建築物への木材利用に係る評価ガイダンスにおける評価分野・項目

評価分野	評価項目（建築事業者等の取組）
1. カーボンニュートラルへの貢献	①建築物のエンボディドカーボンの削減 ②建築物への炭素の貯蔵
2. 持続可能な資源の利用	①持続可能な木材の調達 ②森林資源の活用による地域貢献 ③サーキュラーエコノミーへの貢献
3. 快適空間の実現	内装木質化による心身面、生産性等の効果

- 木材供給者に向けて
- ① 求められる取組の水準の整理
 - ② その情報を建築事業者等（川下）まで伝達する方法の整理

■ 森林に関するTNFD情報開示の手引き

- ・ 企業活動と森林の有する多面的機能との関わりを適切に分析・評価するため、TNFD情報開示が求める「LEAPアプローチ」に基づく分析方法、開示項目、開示指標を例示。

ガバナンス	自然課題や対応策を検討して業務執行に反映できる体制を明らかにする。
戦略	企業活動が、①森林とその機能にどれだけ依存し影響を与えるか、②それを踏まえた戦略や財務計画への影響を説明する。 また、「優先地域」に該当する活動箇所等の情報を開示する。
リスクとインパクト管理	企業が抱えるリスクや収益機会等、取り組む優先課題を決定したプロセス、その根拠データ、リスク管理に関する対応等を明らかにする。
指標と目標	森林への依存と影響、リスクと機会を管理するための指標と目標を設定する。

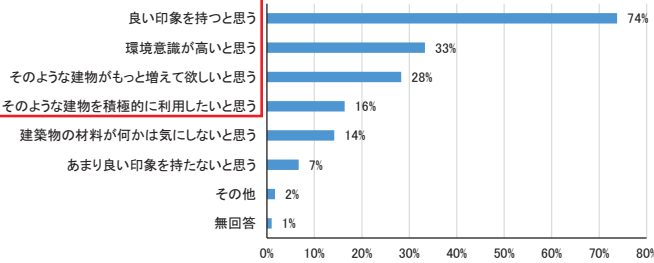
11

対応方向：木造化・内装木質化による効果の普及

- 木材を利用した空間については、心理面、身体面、学習・生育面など、多様な場面で良い効果を与える事例が確認されている。
- これらの効果について、データの収集・整理やその普及を図ることが重要。

■ 木材利用に関する国民の関心

Q. 店舗やオフィスビル、ホテルなどの住宅以外の建物に木材が利用されることをどのように思うか。

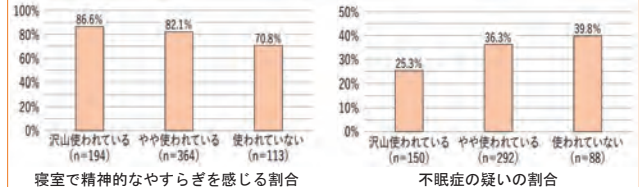


資料：内閣府「森林と生活に関する世論調査」（令和5年10月）※複数回答可

■ 内装木質化が身体面に与える効果（データの例）

- ・ 働く人を対象に、日常の睡眠や住環境に関する調査を実施。
- ・ 寝室に木材・木質の内装や家具、建具が多い人ほど不眠症の疑いが少なく、寝室で精神的なやすらぎを感じる割合が高いという結果。

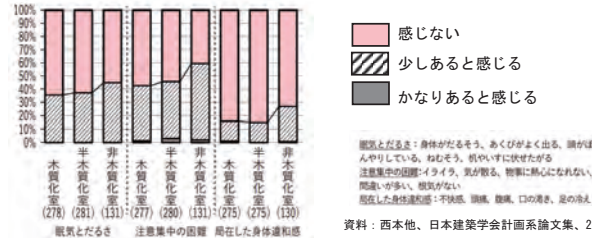
■ 寝室内の木材・木質がどの程度使われているか（家具・建具含む）



資料：Morita 他、Journal of Wood Science, 2020

■ 内装木質化が学習・生育面に与える効果（データの例）

- ・ 3～5才児向け保育室で、保育者に子供の様子を聞き取りアンケート。
- ・ 非木質化室では「注意集中の困難」や「身体違和感」が、木質化室等よりも見られやすいという結果。



資料：西本他、日本建築学会計画系論文集、2019

■ 心理面や生産性等への効果を期待した内装木質化の取組（事例）

○ 新柏クリニック

- ・ 長時間の治療等による患者の心身への負担を軽減するため、木の空間の癒し効果に期待して、新たな施設を木造化・木質化。
- ・ 患者からは「リラックスした状態で治療を受けられる」、「通院の心的負担が軽減している」等の声もあった。
- ・ 看護師からは「疲れにくくなった」、「コミュニケーションが取りやすくなり、組織の取組に積極的になれた」等の声もあった。



木造・木質化された透析室

資料：建物の内装木質化のすすめ 内装木質化した建物事例とその効果
(<https://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/kidukai/atch/pdf/wckyougikai-96.pdf>)

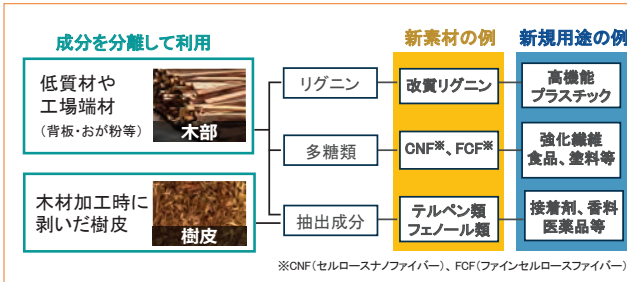
12

対応方向：木質バイオマスの多様な需要先確保（木質系新素材の実装等）

- 木質成分を化学的に利用した木質系新素材（改質リグニン等）の開発が進展。これらが社会実装されることで、木材チップ等の高付加価値化が可能。このため、温室効果ガス排出削減効果や枯渇性資源※の利用抑制などの社会ニーズに応える、新素材の開発・実証が重要。
- 木質バイオマス発電所の増加により、地域によっては国産燃料材の需給が逼迫し、調達に苦慮する発電所も見られる。発電所の自立化に向けて、長期的な安定稼働を実現するため、利用率の低位な林地残材の有効活用など、燃料材の安定的・効率的な供給が重要。
- 供給側にとっては、FIT調達期間終了後の需要の確保に向け、熱利用や熱電併給により、地域内の森林資源を持続的に循環利用する「地域内エコシステム」を推進することが重要。

※一度消費すると再生が難しく、地球上に存在する量が限られた資源（石油、石炭、金属など）

■ 木質系新素材の実装による木材チップ等の高付加価値化



○ 改質リグニン

- ・ 加工性が高く、耐熱性・強度に優れた素材。自動車・電子機器等に用いる高機能プラスチックなど、多種多様な製品材料へ利用可能。
- ・ 原料調達、製造から廃棄までのCO₂排出量が既存樹脂より小さく、副産多糖類の有効活用により更に削減。
- ・ SBIR制度※を活用し、愛媛県北町において、大規模実証を実施中。

※SBIR制度スタートアップ等による研究開発・社会実装を促進し、我が国のイノベーション創出を促進するための制度。

■ 林地残材の有効活用事例

○ 坂井森林組合（福井県）

- ・ 大型移動式切削チップパーを導入し、林地でチップ生産を行うことで、運搬やチップ加工に係る工数を削減。
- ・ 生まれた余剰労働力により、中間土場での枝桠チップ生産を開始。
- ・ 燃料用木質チップの生産量が倍増。生産コストも約1,500円/㎡低減し、安定供給に寄与。



末木枝桠の破砕チップの生産

■ 地域内エコシステムの事例

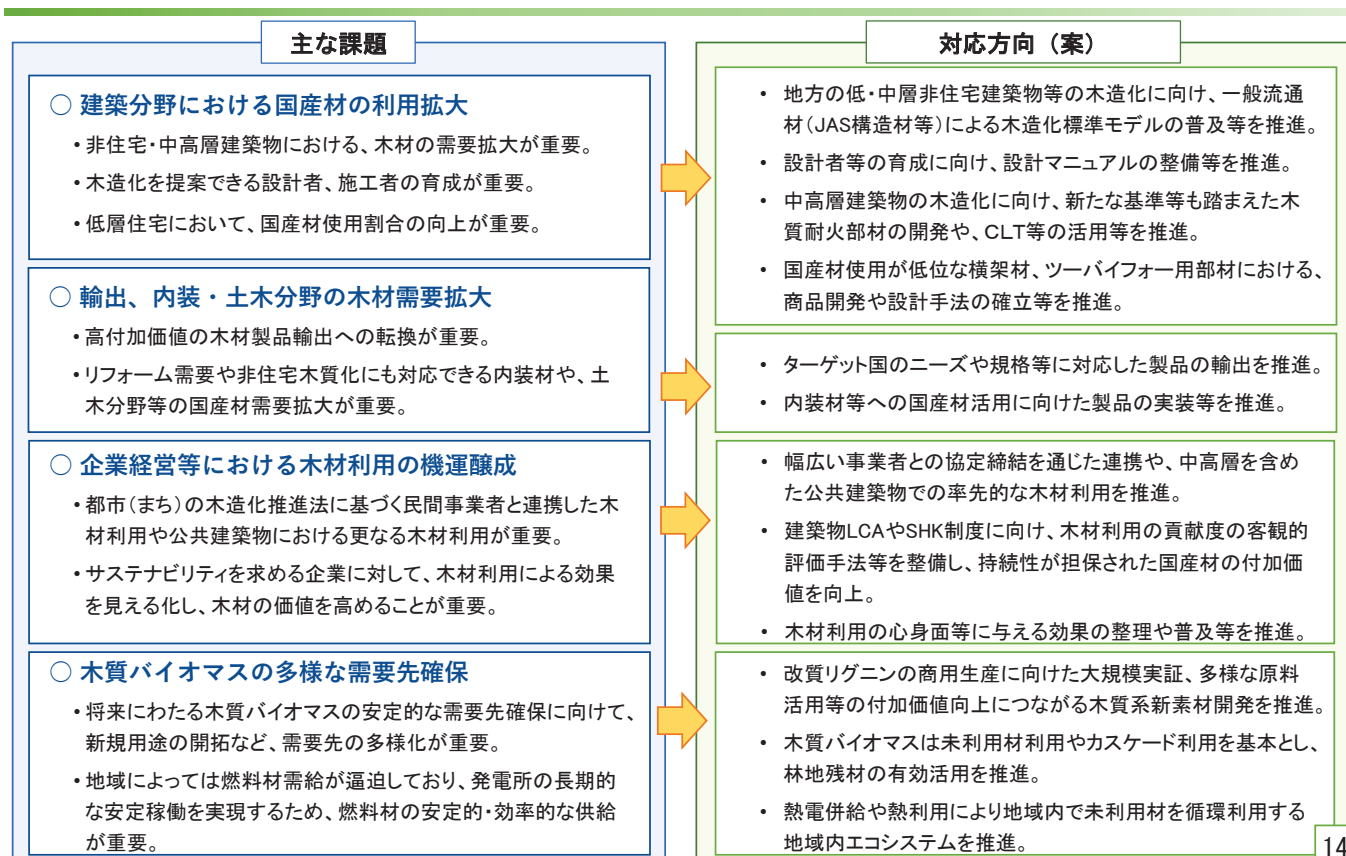
○ 北海道津別町

- ・ 森林整備促進を目指し、地域の木質バイオマスを収集、加工、販売するバイオマスセンターを設置（令和5年）。
- ・ 町民から未利用材を買い取る仕組みも構築。
- ・ 木質チップ燃料のボイラーを町内2か所の公共施設に設置。
- ・ 地域で森林資源を持続的に活用するエネルギーの地産地消により、域外への資金流出を防ぎ地域活性化に貢献。



13

主な課題と対応方向（案）



国産材製品の安定供給

令和7年10月
林野庁

安定供給

木材産業の現状

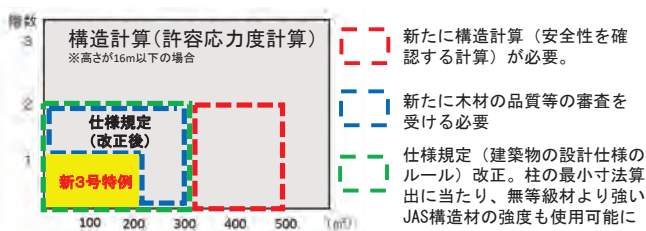
- 国産原木を消費する工場数の大半は1万㎡未満の小規模な工場。残る1～2割の中大規模工場で大半の量を消費。
- 国内の製材、合板工場における国産材使用割合は8～9割で、川上と川中の繋がりが強まっている。一方で、輸入製品は引き続き一定の存在感を保っている。
- 令和7年4月に施行された改正建築基準法への対応や、深刻化する人材不足など、新たな課題も発生。

■ 製材・合板工場の規模別工場数と国産原木消費量（令和5年）

1工場当たりの国産原木消費量	製材工場数 (原木消費量)	合板工場数 (原木消費量)
10万㎡～(特に大規模)	13 (253万㎡)	19 (335万㎡)
5～10万㎡(大規模)	25 1割 (179万㎡) 7割	6 2割 (42万㎡) 10割
1～5万㎡(中規模)	190 (411万㎡)	0 (0万㎡)
～1万㎡(小規模)	3,521 9割 (384万㎡) 3割	139 8割 (14万㎡) 0割
計	3,749 (1,227万㎡)	164 (391万㎡)

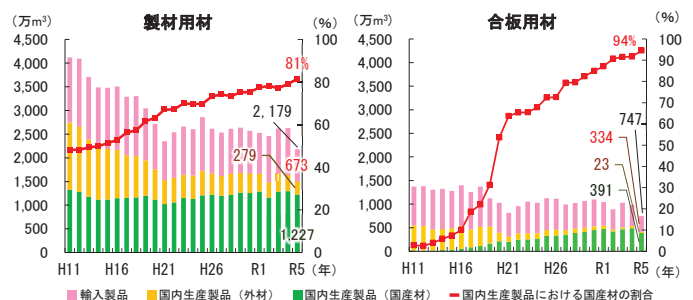
資料：林野庁業務資料

■ 改正建築基準法の概要（令和7年4月施行）

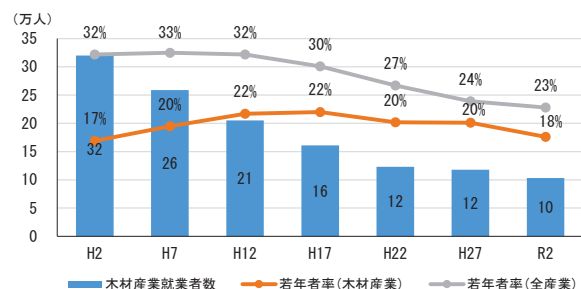


本改正により、強度などの品質・性能が確かな木材（JAS構造材）へのニーズが高まる可能性

■ 木材製品の供給量の推移（丸太ベース）



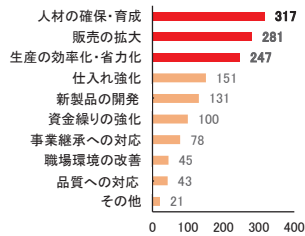
■ 木材産業の就業者の推移



国産材製品の安定供給に向けた課題①（生産性向上・供給力強化）

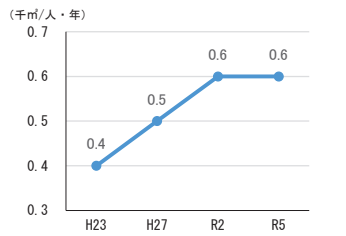
- 多くの木材加工工場が、人材確保や供給力強化、生産性向上の課題に直面。
- 製材・合板工場の大規模・効率化は進展しているものの、国内人口が減少する中、更なる生産性向上が重要。
- 大断面集成材・CLT等の非住宅向け部材等の建築用材や、住宅向け横架材・ツーバイフォー用部材は、国産材の需要拡大が見込まれることから、重点的な供給力強化が重要。また、安定供給に向け、急激な需給変動への対応に資するストック機能の強化が重要。
- 複数の工場が連携し、単体では対応しきれない多様なニーズの取り込みも、供給力強化に向けた有効な手段。

■ 木材加工工場の直面する課題



資料：林野庁調べ（令和7年）
※有効回答者数574名（1者につき3つまで回答可）

■ 生産性の推移



資料：経済産業省「経済構造実態調査」、「経済センサス」、林野庁「木材需給表」より推計
※本資料において、生産性は、従業員1人あたりの年間原木取扱量とする。
※製材工場・合板工場について集計。

■ 生産性向上

○ 株式会社マルハチ（栃木県矢板市）

- ・ 木取りの自動化や、効率的なライン配置により、原木1本当たりの製材時間を半減（3分→1.5分）。



■ 国産横架材製造工場の整備

○ 二宮木材株式会社（栃木県那須塩原市）

- ・ スギの横架材等を生産。3～9mの製品に対応。
- ・ 短納期を目指し、注文の多いサイズは製品をストック。特殊サイズは、乾燥後に半製品状態でストック。



■ 非住宅向け部材の供給力強化

○ 福島高度集成材製造センター（FLAM）（福島県浪江町）

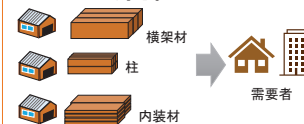
- ・ 福島県産のスギやカラマツ等を用いて非住宅向けの大断面集成材を中心に生産。令和4年7月に本格稼働。
- ・ これまで2025年日本国際博覧会（大阪・関西万博）の大屋根（リング）の一部で使用されたほか、各地の大規模建築物向けの部材を製造。



■ 工場間連携による供給力強化

○ 北関東製材協議会

- ・ 製材工場10社が連携し、横架材や羽柄材、内装材等を供給。
- ・ 共同受注体制を構築し、住宅・非住宅・輸出向け等の様々な材料、品質、数量のニーズに対応。



■ 供給力強化に向けた国有林野事業における貢献

- ・ 国有林野事業では、製材工場等との協定に基づき、一定の規格・量の丸太を安定的に供給する「システム販売」の取組により、川中の供給力強化に貢献。
- ・ 新規の木材需要に応じ、一定量まとまった立木を複数年、安定的に販売する取組も推進。



2

国産材製品の安定供給に向けた課題②（品質・性能の確かな製品の供給）

- 非住宅分野等での木材利用促進に向けては、強度や含水率等が明確な木材製品が必要。加えて、改正建築基準法の施行により、品質・性能の確かな木材製品を安定的に供給していく必要性が更に高まっている中、構造用製材のJAS格付率は低位。
- JAS製品の供給力強化を図るための施設整備や連携体制構築、JASの運用改善等を推進。
- 非住宅・中高層建築物において、より合理的で自由度の高い設計を可能とするため、建築基準の合理化等と連携した新たな材料規格の設定が重要。

■ 主な林産物のJAS格付率※

区分	国内流通量（万㎡）		格付量（万㎡）		格付率（%）	
	国内生産	国外生産	国内生産	国外生産	国内生産	国外生産
製材	1,350	860	149	113	11%	13%
集成材	270	166	224	154	83%	93%
合板	552	358	371	276	67%	77%
CLT	1.5	1.5	1.3	1.3	87%	87%

うち、構造用製材の格付率は27%

※短辺7.5cm以上のもの

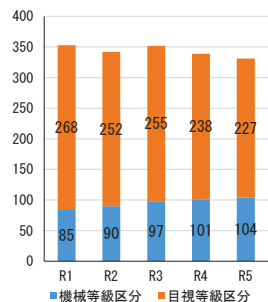
※JASマークの表示割合

資料：国内流通量は農林水産省「木材需給報告書（令和4年）」

格付量は農林水産省業務資料（令和4年度実績）

注：「製材」には2×4材を含む

■ 認証製材工場数の推移

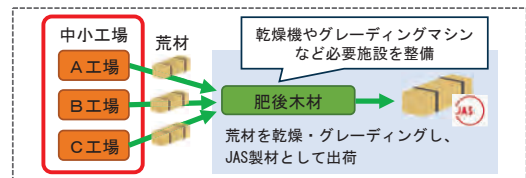


資料：（一社）全国木材検査・研究会「製材等JAS認定工場名簿」、（一社）北海道林産物検査会「JAS認定事業者及び工場」

■ 水平連携によるJAS製材の供給力強化事例

○ 肥後木材株式会社（熊本県熊本市）

- ・ JAS認証の取得が難しい中小規模製材工場等から荒材（未乾燥、未仕上げ）を仕入れ、乾燥、表面仕上げ、グレーディング、JAS格付けまで行う計画。
- ・ 自社工場において、必要な施設整備を行い、令和7年度中にJAS機械等級区分認証を申請し、認定取得後JAS製材の供給を開始予定。



地域の連携によるJAS製材供給の仕組み

■ 製材JASの運用見直し

非破壊検査による含水率試験の実用化の検討

現状と課題

- ・ JAS格付時の含水率の検査では、製品から試験片を切り出して、一晩以上乾燥させ重量差を測定する「破壊検査」が必須。
- ・ 試験片作成のコストが大きく（特に大断面製品）、検査に時間がかかる。

対応

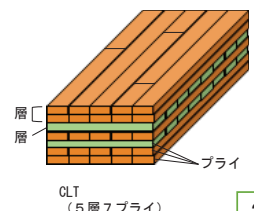
マイクロ波含水率計による「非破壊検査」の導入により、含水率を瞬時に測定することが可能に。

非破壊検査
（マイクロ波含水率計）



■ CLTの基準強度の設定

- ・ より合理的で自由度の高い設計を可能とするため、CLTの強度データを収集し、国土交通省と連携して、建築基準法に基づく基準強度の告示にCLTの種類ごとの強度を追加。
- ・ 平成30年に3層3プライや5層7プライ等が、令和4年に7層7プライが追加。
- ・ 現在、9層9プライデータを収集中。



3

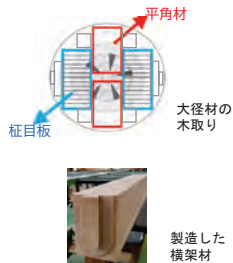
国産材製品の安定供給に向けた課題③（高付加価値化）

- 近年、増加している大径材について、木取りの工夫等により、製品の付加価値向上を図ることが重要。
 - 特に、小規模工場においては、柔軟性や独自性に優れる特性を活かし、生産者の顔の見える高付加価値な製品供給を推進。
 - 輸入広葉樹材の価格が高騰し、国産広葉樹材の需要が高まる中、製品用途への活用は低位。里山広葉樹利活用推進会議※では、「里山広葉樹林の利活用を通じた再生に向けての提言」をとりまとめ、提言も踏まえ、付加価値の高い里山広葉樹製品生産に向けたサプライチェーン構築を推進。
- ※ 我が国の里山広葉樹林の現状等について調査・整理するとともに、里山広葉樹の利活用を通じた再生の方策について検討するため、令和6年11月に設置された有識者による会議

■ 大径材等から付加価値の高い製材を生産する事例

○株式会社しろうの森の木（兵庫県東粟市）

- ・ スギ大径材から横架材を生産。節の少ない辺材部の面を梁の下面とすることで、美観・強度を併せ持つ「見せる梁」となり、地場工務店から引き合い。
- ・ 残りの側材からは柱目板の構造・造作用CLTラミナを生産。さらに年輪幅の密な部分からは、枠材や垂木等を生産。
- ・ これらの取組により、再造林につながる価格での大径並材の仕入れを実現。



○株式会社トーセン（栃木県矢板市）

- ・ 横架材を量産する製材工場を整備。令和7年5月より本格稼働。
- ・ 末口径24cm以上のスギ丸太の中心部からは横架材を生産。
- ・ 辺材部からは無節の板類を多く生産。これらを高値で販売し、丸太の価値を最大化。



■ 小規模の強みを生かした経営戦略の事例

○佐竹木材有限会社（高知県四万十市）

- ・ 主としてヒノキ役物を製材し、一般住宅や公共建築物に供給。
- ・ 地域における短期納期での受注に応え、社用車で配達する仕組みを構築しており、小さい製材所だからできるフットワークの軽さで、顧客ニーズに対応。
- ・ 効率化重視の工場では製材しにくい幅広のラミナを大径材から製造し、大手住宅メーカーの注文住宅に使われる大断面集成材厚板パネルの材料として提供。



■ 里山広葉樹のサプライチェーン構築事例

○ひだか南森林組合（北海道様似町）

- ・ 「日高地域木質バイオマス資源利用推進協議会」を設立し、構成員（日高地域の森林組合等）から、主に発電向けチップ用材を効率的に集荷。
- ・ 集荷材に、チップ以外で活用可能な原木が混じっていたことから、新たに製材施設を整備し、選木技術者を配置。
- ・ 広葉樹低質材を選別。小径木や枝も内装用として活用。
- ・ 展示即売会やウェブ販売等により、節等の欠点を魅力と捉える新たな購買層を発掘し、木材価格を向上。

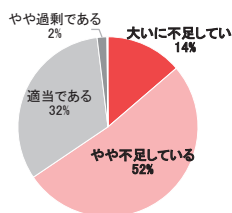


4

国産材製品の安定供給に向けた課題④（人材の確保、省力化）

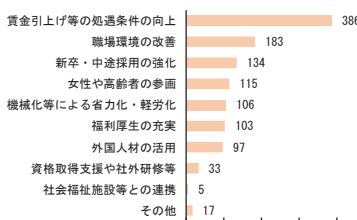
- 各工場では賃上げや職場環境改善など様々な取組を実施しているが、人材不足の事業者が約7割にのぼるなど、人材不足が深刻。省力化に向けた施設整備や、外国人労働者も含めた人材の受入れ・定着の環境整備が重要。
- 木材産業の労働災害発生率は他産業に比して高い水準で推移。特に「挟まれ・巻き込まれ」や「切れ・こすれ」等の事故が多く発生。安全装置の導入や無人化・DX等による作業環境整備を推進するとともに、安全診断マニュアル等を活用した作業安全の取組強化が重要。

■ 人材不足の状況



資料：林野庁調べ（令和7年）
※有効回答者数574名（人材確保については複数回答あり）

■ 木材加工工場の人材確保策



■ 木材加工の省力化の事例

○有限会社大塚林業（栃木県鹿沼市）

- ・ オペレーターの経験に頼っていた木取りを、メーカーと共同開発したプログラミングにより自動化



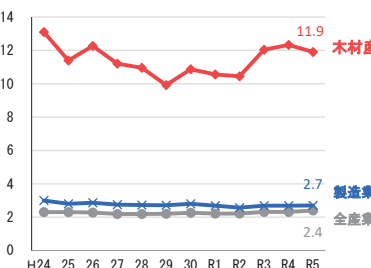
■ 外国人労働者数の推移

- ・ 令和6年3月に「木材産業」が特定技能制度※の対象分野に追加
- ・ 外国人労働者は増加傾向、令和6年10月時点で5,573人



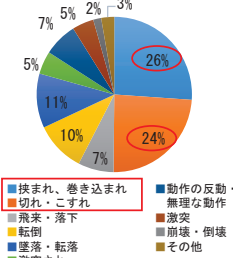
資料：厚生労働省「外国人雇用状況」の届出状況
※特定技能制度：人手不足の深刻化する特定の産業分野において、一定の技能を有し即戦力となる外国人を受け入れる制度

■ 死傷年千人率の推移（休業4日以上）



資料：厚生労働省「産業別死傷年千人率」
注：死傷年千人率とは、労働者1000人あたり1年間に発生する労働災害による死傷者数を示したものの。

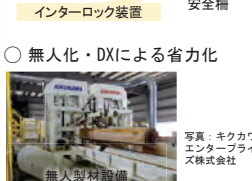
■ 木材産業における事故型死傷割合



資料：厚生労働省「労働者死傷病報告」
※令和元年度～5年度の累計

■ 安全な作業環境整備の例

- 安全装置の導入
機械周辺への安全柵設置や、開閉時に自動的に停止するインターロックの導入



- 無人化・DXによる省力化

■ 安全診断マニュアルを活用した取組

- 業界団体では、約40か所の工場に専門家を実施した安全診断の結果に基づき、「木材産業における作業安全のための安全診断・評価マニュアル」を作成



5

主な課題と対応方向（案）

主な課題	対応方向（案）
○ 生産性向上・供給力強化（国際競争力の強化） - 他資材や輸入材に対抗できるよう、製品生産における生産性向上が重要。 - 非住宅分野等の新たな国産材製品需要への対応が重要。 - 製品の安定供給に向け、急激な需給変動に対応できる体制づくりが重要。	- 木材加工流通施設の生産性向上を推進。 - 大きな需要が見込まれる大断面部材等の非住宅向け部材や、横架材・ツーバイフォー用部材に重点を置いた施設整備を推進。 - 製品保管庫等の整備によりストック機能を強化。 - 複数工場の連携により、単独工場では対応しきれない多様なニーズの取込みを推進。
○ 品質・性能の確かな製品供給 非住宅分野等での木材利用促進や、令和7年4月に施行された改正建築基準法への対応に向け、品質・性能の確かな木材製品を安定的に供給していくことが重要。	- JAS構造用製材の供給力強化を図るための施設整備や、連携体制構築、JASの運用改善を推進。 - 建築基準の合理化等を踏まえ新たな材料規格の設定を推進。
○ 高付加価値化 内装材や、こだわりを持つ住宅生産者向けなど、価格の高い製品需要を捉え、付加価値向上を図ることが重要。	- 木取りの工夫等による、価格帯の高い製品の供給力強化を推進。 - 工務店との連携等による、顔の見える高付加価値な製品への転換を推進。 - 付加価値の高い里山広葉樹製品の生産を推進。
○ 人材の確保、省力化 - 深刻化する人材不足に対応するため、外国人材も含めた人材確保と、省力化が重要。 - 他産業に比して高い労働災害発生率を低減させ、働きやすい労働環境の整備が重要。	- 国内人材の確保に加え、特定技能制度・育成就労制度による外国人材受入れ・定着のための環境整備を推進。 - 木材加工流通施設の省力化を推進。 - 無人化・DX等による作業環境整備の推進や、安全診断マニュアルの活用等による労働安全対策の強化。

林業経営と林業構造

令和7年11月

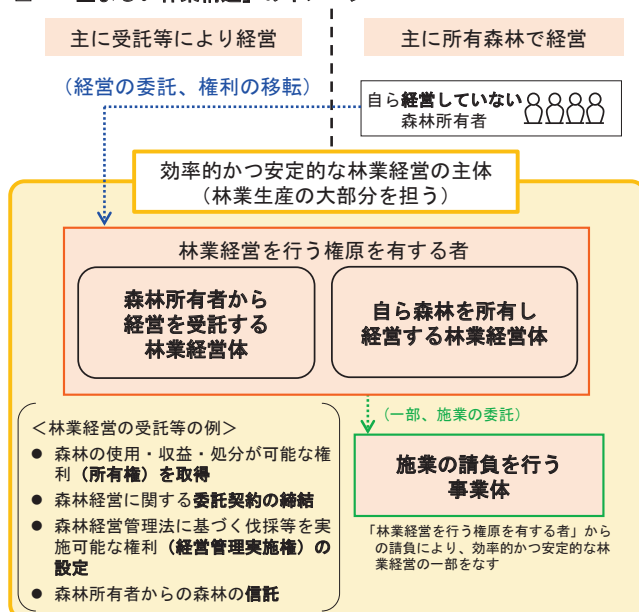
林野庁

林業経営

望ましい林業構造

- 主伐・再造林が本格化する中、伐採から販売、再造林等の林業経営を行う権利を取得し、「長期にわたる持続的な経営」を目指すことが必要。
- 特に世代交代等により森林所有者の山への関心が薄れていることから、森林所有者に代わって林業経営を担う主体の育成が重要。
- その際、各地域の実情に応じた林業経営を担っていくことが重要であり、そのために取り組むべきポイントを整理。

■ 「望ましい林業構造」のイメージ



※効率的かつ安定的な林業経営の主体のほか、地域の林業経営を相補的に支える多様な主体も存在

＜目指すべき姿＞

- 効率的かつ安定的な林業経営＝「長期にわたる持続的な経営」
 - a. 森林を所有し、又は長期間経営し得る権利等を取得した上で、
 - b. 相当程度の事業量及び高い生産性・収益性を有することで、主たる従事者等が地域における他産業並みの所得及び労働環境を確保し、
 - c. 森林資源の保続を確保するための再造林の実施体制を備え、
 - d. 業務に関連する法令や行動規範を遵守し、社会的責任を果たす

■ 長期にわたる持続的な経営の実現に向けたポイント

Point
➢ 権利の設定・移転等による集積・集約化
本資料で議論
第4回でも議論

Point
➢ 事業量確保、生産性向上、販売力強化
本資料で議論

Point
➢ 従事者確保、所得向上、労働安全対策
本資料で議論

Point
➢ スマート林業技術等を活用した生産性向上・省力化・安全確保の推進
資料1－2で議論

様々な林業経営の取り組み

- 林業経営を担う主体として、森林所有者のほか、各地域の実情や特徴に合わせて様々な主体が参画。
- 地域の森林組合が主伐から造林・保育まで一括で受託する事例、素材生産業者や製材・木材加工業者が森林を取得し経営管理する事例、他業種から育林事業に新規参入する事例、いわゆる自伐型林業に取り組む事例など、多様な担い手の取組を促進することが重要。

事例 経営の受託
～所有者にはたらかせ、主伐から造林・保育を一括で長期受託、安定した事業量を確保～
(南佐久中部森林組合)

- 組合員と10年間の長期受託契約を締結。
- 主伐した森林は組合で預かり、その後の植付け、5年間の下刈り、10年目の除伐まで実施し、組合員に森林をお返し。



事例 素材生産業者による林業経営
～素材生産業者が森林を取得し、経営管理を実施～
(千歳林業(株))

- 平成17年頃から積極的に林地購入に取り組み、約17,000haの社有林を保有（SGEC森林認証取得済）。
- 長期に亘る森林施業及び木材供給に向け、社有林の平均年齢を引き下げるため、主伐・再造林を実施。
- 今後は省力化に向け、造林工程に係る機械化・自動化を重点的に取り組む予定。



事例 製材・木材加工業者による林業経営
～製材工場を中心とした地域経済の活性化から山林売買、森林管理を実施～
(株)トーセン

- 地域の未利用材を利用し、さらに雇用も生み出し、地域経済の活性化を推進。
- 山林所有者を対象とした情報提供サイトを開設し、山林売買や森林管理を受託。集約化営業等による社有林・森林経営計画対象山林を拡大し、効率的な森林の施業や植林等を実施。



事例 造林事業への参入
～多様な手法による「自然資本のつくり手」としての森づくりを実施～
(青葉組(株))

- 創業者の中井照太郎氏は青葉組株式会社を創設し、育林事業で全国展開を目指す。積極的に素材生産業者等と連携し、森林経営計画を作成し、育林事業を展開。
- 植林したり、あえて植林せずに自然に生えているものを活かしたり、多様な手法を選ぶことことで、「自然資本のつくり手」として、森づくりを実施。



事例 自伐型林業～「持続可能な森づくり」を通じた収益構造の多様化～
(株)WOODLIFE)

- 50年以上、鹿児島県出水市で山守を行ってきた家の3代目である中尾雄基氏が平成29年に(株)WOODLIFEを設立。集約化面積は約140ha、そのうち約60haで森林経営計画を作成。
- 小型の機械を使うことにより投資を抑えた間伐を主軸に、間伐材を活用した薪を近隣の鋸鋸製造業者等に販売している。
- このほか、自生するハーブの販売、地元小中学校や首都圏企業を対象とした循環型の森づくりの研修を行うなど、小規模事業体ならではの事業の多角化等に取り組んでいる。



2

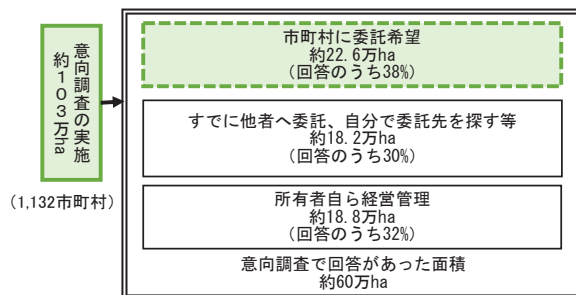
権利の設定・移転等による集積・集約化

Point

➤ 権利の設定・移転等による集積・集約化

- 森林経営管理制度に基づき、市町村が実施した意向調査の回答では、約4割に当たる約23万haが市町村への委託を希望。そのうち、市町村が受託した面積は約2.3万ha（約1割）、林業経営体へ再委託された実績は約0.3万haに留まっている。
- 再造林等を着実に進めていくため、関係者で話し合い、集約化構想を作成し、権利設定・移転を促進する新たな仕組みを森林経営管理法改正により創設（令和8年4月1日施行）。こうした仕組みを適切に運用するため、その受け手となる林業経営体の育成も併せて必要。

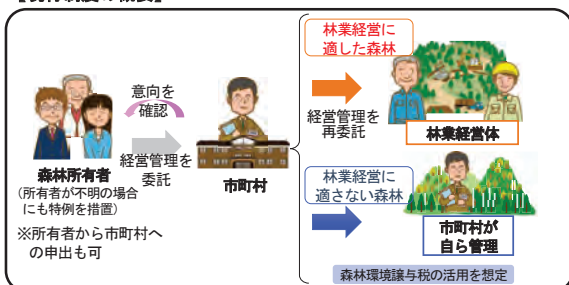
■ 森林経営管理制度における意向調査の結果



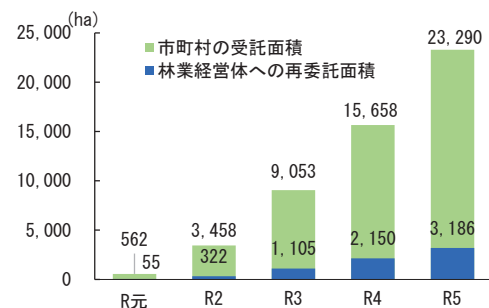
資料：林野庁業務資料

■ 森林経営管理法を活用した集積・集約化

【現行制度の概要】



■ 森林経営管理制度の実施状況



資料：林野庁業務資料

【新たな仕組み：集約化構想の概要】

関係者で話し合い、集約化の絵姿となる集約化構想を作成



- ・集積・集約化を進めるためには、受け手となる林業経営体を育成することが重要
- ・その際、多様な主体が活躍することも重要

3

林業経営の現状、事業量確保に向けた取組

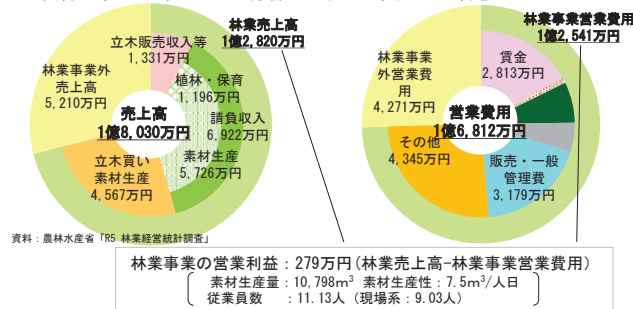
Point

➤ 事業量確保、生産性向上、販売力強化

- 林業事業の営業利益は279万円と厳しい状況。また、生産性は上昇傾向にあるものの、さらに向上させることが必要。
- 持続的な林業経営の実現に向けては、事業量確保、生産性向上、販売力強化といった経営基盤の強化を進めていくことが重要。
- 安定的かつまとまった事業量の確保に向け、森林所有者の合意形成を担い集約化を行う森林施業プランナー、木材の有利販売等を担う森林経営プランナーを育成するとともに、森林組合においては実践能力理事の配置を義務化。引き続き、こうした人材の育成・確保を図る必要。
- あわせて、国有林野の一定区域において、一定期間、安定的に樹木を採取する権利設定（樹木採取権）等を推進。

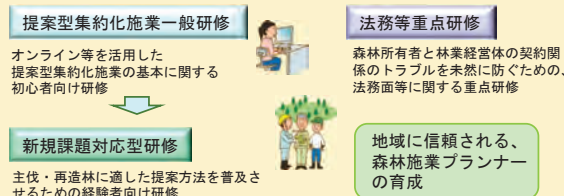
■ 会社経営体（全国平均）の経営状況

※回答があった51社について分析したものであることに留意



■ 森林施業プランナー＆森林経営プランナーの育成

森林施業プランナー育成対策 実績：2,385人（R6末）→ 目標：3,500人（R12末）



経験豊富な森林施業プランナーを中心に
森林経営プランナーを育成

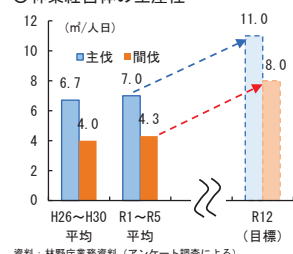
森林経営プランナー育成対策 実績：194人（R6末）→ 目標：500人（R7末）

木材の有利販売、事業体間の事業連携など、これからの経営を担う、経営者層を対象とした研修

森林経営プランナー 森林施業プランナー

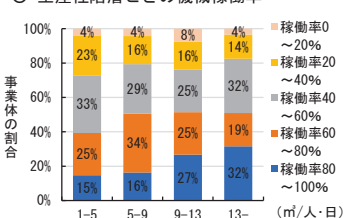
■ 林業経営体の生産性と林業機械の稼働率

○ 林業経営体の生産性



資料：林業経営体資料（アンケート調査による）

○ 生産性階層ごとの機械稼働率



資料：林業経営体資料
注：生産性階層ごとのデータは、稼働率の高いプロセッサ、ハーベスタを所有し、平成27年と平成30年を比較できる835事業体で集計。

■ 事業量確保に資する、国有林野事業における立木の販売・供給

方法	内容	規模
樹木採取権制度	立木を一定期間、安定的に伐採できる権利を民間事業者へ設定。造林請負事業も附帯。	期間：10年 面積：200~300ha
造林事業付き立木販売	民間事業者と協定を締結し、一定量まとまった立木を安定的に販売。造林請負事業も附帯。	期間：5年 面積：50~75ha
立木販売	国有林野内の立木を随時公売。	面積：5ha程度

生産性向上、販売力強化に向けた取組

Point

➤ 事業量確保、生産性向上、販売力強化

- 生産性の更なる向上に向け、先進的な林業機械等の導入を推進するとともに、新たな作業システムの導入により効率化・省力化等を最大限進めていくことが重要。「新しい林業」経営の確立に向けたモデル事業の実証結果等を踏まえ、効果的な取組方法を普及・展開。
- また、多様化したニーズを踏まえた販売力強化に向け、林業経営体が連携して販路を確保し、安定的に木材を供給することにより販売単価上昇に繋げている事例や、細かなニーズに応じた付加価値を高めている事例など、経営規模に応じた販売力強化の取組が進展。こうした取組を横展開していく必要。

■ 林業経営体の生産性向上に向けた取組

事例 適切かつ効率的な工程管理による生産性の向上（宮澤木材産業(株)）

- ロングリーチグラブソーや林内輸送車等を配置するとともに、適切な作業員配置や作業者間の綿密な調整により効率的な工程管理を実施。
- 機械の空き時間削減も図られ、生産性を向上。



スイングヤーダによる集材作業



林内輸送車

～令和5年度生産性向上実現プログラム推奨事業地の概要より～

事例 短幹集材（CTL）システムの導入（(株)柴田産業）

- 北欧のCTLシステムを採用し、ICTハーベスタとフォワーダによる伐採・造材及び集材を実施。
- 条件適地（平均傾斜18度）でもあり、月単位の生産性で、最大42.2m³/人・日を実現。



ICTハーベスタとフォワーダの連携

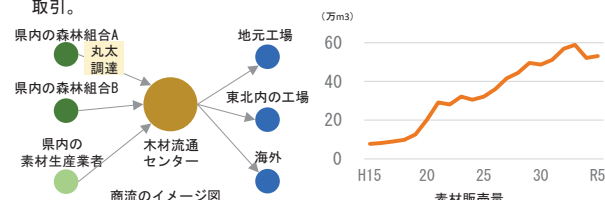
※一般的なCTLシステムは、ハーベスタで林内に入り、伐倒、枝払い、造材を行ったのち、フォワーダで集材するシステム

～「新しい林業」経営の確立に向けたモデル事業の実証結果より～

■ 販売力強化に向けた取組

事例 林業経営体が連携した木材の安定供給（青森県森林組合連合会）

- 平成19年度に、3か所の木材流通センターに直送販売拠点の役割を持たせ、並材の直送による協定販売を開始。
- 傘下の12森林組合に加え、県内の素材生産業者から丸太を調達。
- 出荷先を地元の杉LVL工場、発電燃料用工場、東北内の大型製材・合板工場、海外まで拡大。
- 集成材ラミナ工場が求める品質の丸太を納入し、合板用材よりも高い価格で取引。



事例 細かなニーズに合わせて採材した原木の販売（菊池林業）

- 年間約3haの搬出間伐を実施。
- 伐出経費の内訳や原木1本あたりの材積と価格を整理した上で、原木市場や製材所のニーズを把握し、正確な採材で売上単価を確保。



使用している装備一式

5

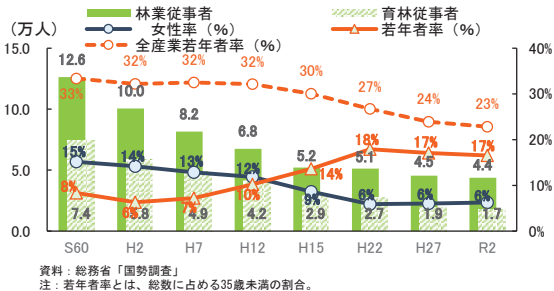
林業従事者の現状と今後の対応方向

Point

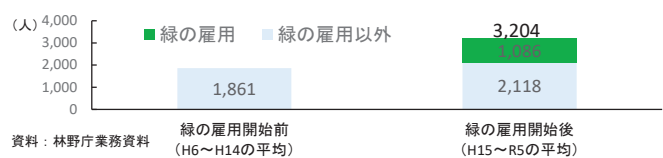
➤ 従事者確保、所得向上、労働安全対策

- 林業従事者数は、長期的に減少傾向で推移し、平成27年から令和2年にかけては横ばい。育林従事者は減少が継続。
- 年間平均給与は、30代以降は頭打ち。全体として、全産業平均より100万円程度低い状況。
- 「緑の雇用」事業の効果もあり、平成15年度以降は、年間3,200人程度の新規就業者を継続して確保。平成25年度からは緑の青年就業準備給付金事業により、林業大学校等で学ぶ者を支援。引き続き、今後の林業を支える林業従事者の育成・確保を進めていく必要。
- また、地域間・産業間の連携や外国人材の円滑な受入れ環境の整備等による多様な従事者の確保に関する取組も重要。
- 能力評価の導入等により、技術・実績等を客観的に評価し給与に反映するなど、林業従事者の所得向上等につなげていくことが重要。

■ 林業従事者数等の推移



■ 「緑の雇用」事業等による新規就業者の確保と林業従事者の育成



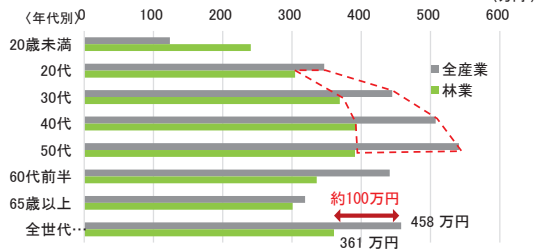
・新規就業者の確保

林業大学校等で学ぶ青年への給付金や林業就業に関する相談会の開催、トライアル雇用での短期研修の機会の提供等を支援。

・林業従事者の育成

キャリアアップも視野に入れ、年数や立場に応じて必要な知識、技術等の習得のための研修や、一人の者が複数の作業に対応できるようにするための研修に支援。

■ 全産業と林業従事者の年間平均給与(R4)



■ 多様な従事者確保への取組

- ・地域間連携や、農業等との産業間連携の取組も有効。
- ・外国人材の円滑な受入れのため、技能評価試験、安全作業テキストの作成等に取り組む。

■ 能力評価の導入等による所得向上への取組

- ・技能検定等を活用した能力評価の導入による林業従事者の処遇改善
- ・賃上げに関する取組の実施を一部の補助事業の加算要件として設定



＜林業技能検定＞
労働者の有する技能等を検定する技能検定制度へ、令和6年度に林業が追加。

6

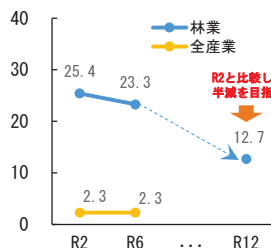
労働安全の現状と今後の対応方向

Point

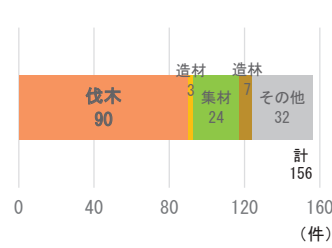
➤ 従事者確保、所得向上、労働安全対策

- 林業の労働災害は長期的には減少しているものの、令和6年の死傷年千人率は23.3であり、全産業平均2.3の10倍と高止まり。
- 林業労働災害について、発生作業種別には6割が伐木によるもの。また従事者の経験年数・年齢別には、経験年数の少ない者に加え、経験豊富なベテランの被災も一定程度発生。
- 労働災害の撲滅に向け、雇用主の意識改革に向けた安全診断や労働安全に関する取組評価の補助要件化、現場レベルの取組強化に向けた研修実施や労働安全確保マニュアルの作成・普及、スマート技術の開発・実装等の対策を更に強化していく必要。

■ 死傷年千人率の推移



■ 林業労働災害の特徴



■ 労働安全に向けた取組

○雇用主の意識改革に向けた経営の「安全診断」

- ・コンサルタントが雇用主に対し、労働安全の課題を具体的に指摘し、「安全診断報告書」を作成
- ・雇用主は診断書に基づく対策を実施
- ・1,727経営体が受診し、99%が効果があったと回答



労働安全コンサルタントによる安全診断の実施

○労働安全に関する取組の評価を補助要件化

- ・一部の補助事業等に、死傷災害の発生状況等を加算・減点要件にする等、労働安全に関する要件を設定

○現場技能者の「学び直し」の推進

- ・ベテラン向けに、伐木技術の学び直し研修を開催
- ・令和2～6年の5年間で約1,300名が受講。**令和6年は約9割の受講者が安全作業の役に立ったと回答**

○労働安全確保マニュアルの作成・普及

- ・死亡リスクが高い「かかり木処理」作業の基本や、ミートリングで使える安全対策をまとめた冊子を作成、普及
- ・ダウンロード数約1,100件



かかり木処理に関する冊子

○個人事業者等の安全衛生対策の推進

- ・労働安全衛生法の令和7年5月改正により、注文者等が個人事業者等に対しても、災害防止措置を講じる必要
- ・上記とともに、労働安全に係る経費も見込んだ取引の促進に向け、関係団体等と連携し、対策を周知徹底

○スマート技術の開発・実装

- ・危険な作業等の自動化や遠隔操作化を目指したスマート林業技術の開発・実装、安全確保ガイドライン整備

7

主な課題と対応方向（案）

主な課題

○ 林業経営と林業構造

- 主伐・再造林が本格化する中、伐採から販売、再造林等の林業経営を行う権利を取得し、「長期にわたる持続的な経営」の実現が重要。
- 特に世代交代等により森林所有者の山への関心が薄れていることから、森林所有者に代わって森林経営を行う多様な林業経営体の育成が重要。
- これを担う経営体の育成に向け、安定的かつまとまった事業量の確保、生産性の更なる向上、多様化したニーズを踏まえた販売力強化が重要。

○ 林業従事者の育成・確保と労働安全

- 林業従事者（特に育林従事者）の育成・確保が重要。
- 雇用環境の更なる改善が重要。
- 林業の労働災害は、長期的には減少しているものの、令和6年の死傷年千人率は、全産業平均の約10倍。
- 令和12年の死傷年千人率の半減目標の達成に向けて、更なる取組の強化を進めることが重要。

対応方向（案）

- 森林経営管理制度を活用した経営管理実施権設定や所有権移転等による集積・集約化の推進。
- 「新しい林業」経営モデル等を活用し、生産性向上の取組方法を普及等して、「長期にわたる持続的な経営」を行い得る森林組合や素材生産業者、新規造林事業者等の多様な経営体を育成。
- 森林経営プランナーなど持続的な経営を実践する人材の育成を推進。
- 森林施業プランナーの育成を推進。
- 国有林野事業では、林業経営体において、まとまった事業量が確保できるよう立木販売・供給を推進。
- 連携による販路確保や、細かなニーズに対応した付加価値向上等、経営規模に合わせた販売力強化の取組を普及。

- 「緑の雇用」による林業従事者の育成・確保とキャリアアップ、育林技術習得等による多能工化を推進。
- 地域間連携や産業間連携、外国人材の円滑な受入れ環境の整備を推進。
- 技能検定制度を活用した能力評価の導入による所得向上等や、生産性向上を進め、多様な者が従事しやすい職場環境の形成を推進。
- 安全最優先に向けた雇用主の意識改革、作業現場での取組強化を更に推進。
- 死亡災害の多い作業や労働強度の高い作業の機械化に向け、スマート技術の開発・実装。

8

（参考）施業地 1 haの試算

- 効率的かつ安定的な林業経営のモデルを設定し、施業地レベル及び経営体レベルでの経費や収支等を試算。
- 施業地レベルでは、現況林分（50年生）の主伐から始まり、造林・保育により次世代の森林造成までを試算。
- 現状は、平均的な林分条件や生産性、従来方式の造林等を前提とし、獣害対策を含めて各作業の合計収支を試算し、収支は赤字。生産性向上や一貫作業による機械地植えを実施するなどの工夫により、近い将来は黒字へ転換が可能と試算。
- さらに、特定苗木や自動化機械の導入等に取り組むことにより、生産性向上や造林作業省力化が図られ、従事者給与や森林所有者収入が改善。

■ 現状

- 伐期：50年（森林蓄積600m³/ha）
- 樹種等：スギコンテナ苗
- 主伐生産量450m³、間伐生産量60m³
- 作業員：4名、事務員：1名
- 作業員給与：年間361万円
- 生産性：主伐7.0m³/人日、間伐4.3m³/人日
- 人力地植え、人力苗木運搬
- 植栽本数：2,500本
- 下刈り回数：5回
- 除伐：2回、保育間伐：1回
- 搬出間伐：1回
- 丸太合算価格：11,900円/m³

■ 近い将来

- 伐期：50年（森林蓄積600m³/ha）
- 樹種等：スギコンテナ苗
- 主伐生産量450m³、間伐生産量60m³
- 作業員：4名、事務員：1名
- 作業員給与：年間458万円
- 生産性：主伐11.0m³/人日、間伐8.0m³/人日
- 機械地植え、人力苗木運搬
- 植栽本数：2,000本
- 下刈り回数：4回
- 除伐1回、保育間伐1回
- 搬出間伐：1回
- 丸太合算価格：12,600円/m³

■ 新しい林業

- 伐期：30～40年（森林蓄積600m³/ha）
- 樹種等：スギコンテナ苗（特定苗木）
- 主伐生産量450m³、間伐生産量60m³
- 作業員：2名、事務員：1名
- 作業員給与：年間527万円
- 生産性：主伐22.0m³/人日、間伐12.0m³/人日
- 機械地植え、機械苗木運搬
- 植栽本数：2,000本
- 下刈り回数：1回（機械下刈り）
- 除伐：1回、保育間伐：1回
- 搬出間伐：1回
- 丸太合算価格：12,600円/m³

	収入	経費	収支	
主伐	536	401	135	(万円)
地植え・植栽	—	243	-243	
下刈り	—	78	-78	
除伐	—	37	-37	
保育間伐	—	14	-14	
搬出間伐	57	111	-54	
施業計	593	884	-291	
補助金	286	—	286	
計	—	—	-5	

	収入	経費	収支	
主伐	567	328	239	(万円)
地植え・植栽	—	215	-215	
下刈り	—	79	-79	
除伐	—	23	-23	
保育間伐	—	18	-18	
搬出間伐	60	87	-27	
施業計	627	751	-124	
補助金	248	—	248	
計	—	—	124	

	収入	経費	収支	
主伐	567	282	285	(万円)
地植え・植栽	—	210	-210	
下刈り	—	19	-19	
除伐	—	29	-29	
保育間伐	—	—	—	
搬出間伐	60	87	-27	
施業計	627	627	0	
補助金	199	—	199	
計	—	—	199	

※ 作業員給与は、現状：林野庁業務資料、近い将来：民間給与実態統計調査（R4）、新しい林業：東京国税局管内の全作業平均
 ※ 補助金は、地植え・植栽、下刈り、除伐、間伐にかかる経費の一部について、森林整備事業による補助金を計上した場合の金額

9

(参考) 近い将来の林業経営の試算

- 施業地 1 ha の試算をもとに、近い将来の林業経営を試算。
- 近い将来は、従業員の他産業並みの所得確保と通年雇用、経営体としての黒字の確保等、安定的な林業経営が可能と試算。

林業経営を行う権原を有する者

事業規模

長期間経営受託
又は所有により確保

経営収支

生産性向上及び
造林保育省力化に
より確保

労働力等を自ら所有

➢ 500haの森林を所有又は経営受託し、
10haずつ50年かけて主伐

➢ 毎年90haの施業を実施

➢ 素材生産量5, 100m³/年

➢ 作業員 4 名

※造林・保育は臨時作業員を 1 名雇用

➢ 丸太収入 : 6, 270万円

➢ 各作業経費 : 7, 791万円

※所有森林の管理経費等は含まない

➢ 収支 : -1, 521万円 (補助金 : 2, 484万円)

施業を外部委託

➢ 100haの森林を所有し、2 haずつ50年かけて主伐

➢ 毎年、18haの施業を委託

➢ 素材生産量1, 020m³/年

➢ 作業員なし

➢ 丸太収入 : 1, 254万円

➢ 各作業経費 : 1, 502万円

※所有森林の管理経費等は含まない

➢ 収支 : -248万円 (補助金 : 497万円)

毎年の
施業面積

・ 毎年、同程度の主伐・再造林を実施し、50年で
1 サイクルとなるものを想定

・ 上記の経営を基礎として、更なる経営管理実施権設定や所有
権移転等による集積・集約化等により、事業拡大を指向

施業	面積
主伐	10ha
地拵え・植栽	10ha
下刈り	40ha

施業	面積
除伐	10ha
保育間伐	10ha
搬出間伐	10ha

施業	面積
主伐	2 ha
地拵え・植栽	2 ha
下刈り	8 ha

施業	面積
除伐	2 ha
保育間伐	2 ha
搬出間伐	2 ha

10

(参考) 様々な林業経営の取組

Point

- 事業量確保、生産性向上、販売力強化

- 林業経営のあり方も地域に応じて様々であり、各地域で多様な取組が進められている。
- 代表的な取組としては、森林を預けたい所有者をとりまとめ長期の経営受託を行う事例があるほか、所有権をまとめる事例、不動産会社や金融機関が森林の経営管理に参画する事例など。

事例 長期の森林受託経営や所有権移転による林業経営 (メジャーフォレストリー(株))

- 林業界のゲームチェンジャーを目指し、森林の受託経営をメインとして設立。森林所有者が10年間の森林経営受託契約又は所有権移転を選択可能として集約化し、長期的に森林整備を実施。
- 大規模な森林整備を一括で引き受け、分散発注する林業コントラクター事業も展開。



事例 所有森林が分散している区域において、交換・合筆を実施 (美山町森林組合)

- 細分化されている地番の所有権を交換、合筆し、林地の所有権を集約化。
- 森林所有者と組合で50年間の長期森林管理委託契約を締結し、木材収入は所有面積に応じて配分。

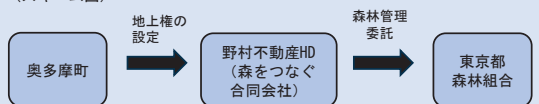
(森林組合が取り組む集約のイメージ図)



事例 環境保全活動に関心の高い企業による町有林の経営管理 (野村不動産ホールディングス(株))

- 東京都奥多摩町と包括連携協定を結ぶ。
- グループ会社である「森をつなぐ合同会社」が約130haの森林の地上権設定を受け、東京都森林組合に森林の管理を委託。

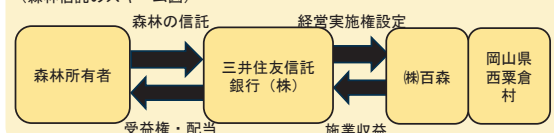
(スキーム図)



事例 自治体と民間企業、金融機関が協力し、信託の力を活用して適切な森林の管理・施業、地域振興を推進 (三井住友信託銀行)

- 森林所有者から森林を受託し、株式会社百森に経営実施権を設定。施業収益をもとに、所有者に配当を実施。

(森林信託のスキーム図)



11

(参考) 多様な主体の参画

Point

➤ 事業量確保、生産性向上、販売力強化

- 林業経営を担う主体の一つとして、請負で作業を実施する事業者も含めて、各地域の実情や特徴に合わせた多様な主体が参画することが重要。
- 請負作業班として独立する事例、苗木生産から育林事業まで幅広く手掛けて柔軟な働き方により雇用を確保する事例、移住者を受け入れて林業を通じて定住につなげている事例など、多様な経営体が存在しており、こうした取組が広がるよう普及・促進することが重要。

事例 森林組合による請負作業班の独立支援 (佐伯広域森林組合)

- 新規就業者から育成された者が、造林の請負作業班として独立。
- 組合の造林事業は、請負作業班40班180名が従事（そのほか直営班2班9名）（令和6年度）。
- 組合では、他の林業経営体の主伐跡地も含めて年間400haの造林事業を実施（組合伐採地の再造林率100%）。
- 組合が安定的な事業量を発注することにより、独立した作業班の事業量安定、収入確保のほか、50歳以下が45%を占めるなど若手人材の確保にもつながっている。



事例 苗木生産事業者の造林事業への参入 (株)グリーンベース

- 創業者の都築紀之氏は金融機関勤務を経て、とくしま林業アカデミーを受講し、家業（苗木生産）を承継。
- 「良い苗を作っても植える人がいない」との思いから植林・育林事業を加えて会社を設立。
- 苗木生産から植林・育林まで一括して対応できる体制を整えることで安定した事業量を確保。
- フレックスタイム制、短時間労働制を導入し、柔軟な働き方を実現し、就業者も確保。



事例 移住者による地域林業の発展 (智頭ノ森ノ学ビ舎)

- 平成21年に智頭町にUターンし、所有林の自伐を始めた大谷訓大氏が中心となり、平成27年に「智頭ノ森ノ学ビ舎」を設立。
- 智頭林業の発展に寄与することを目的に、自伐型林業のサポート事業を実施し、林業に携わる地元住民や林業に興味をもって移住してきた若者を中心として構成。
- 智頭町有林58haをフィールドとして、作業道整備、伐採・搬出・出荷まで一貫した森林経営に向けた取組を実施。
- これまで15名が定住し、新たに林業を開始（令和7年7月時点）。



12

林業経営

(参考) 事業量確保、生産性向上、販売力強化の取組事例

Point

➤ 事業量確保、生産性向上、販売力強化

事例 集約化団地の大規模化による収益性等の向上 (富山県西部森林組合)

- 令和2年度に24箇所の集約化団地（平均11ha/団地）を令和6年度には8箇所（平均面積29ha/団地）までに大規模集約化に取組み、大規模集約化団地を基本単位として主伐を進める考え。
- 集約化により、間伐・更新伐・路網整備の一体的整備を図り、生産性、収益性、安全性の向上を促進。
- 団地内に現場事務所を設置し、現場管理の円滑化、労働環境の改善に取組。

(1) 集約化団地の大規模化

■1団地当たりの集約面積を100haに拡大
→集約化団地数を削減し効率化を図る
→地域に必要な森林整備を団地内全域で効果的に配置する

集約化計画	R3	R4	R5	R6	R7
団地数	25	11	8	7	7
団地内主伐の集約面積	24	62	88	99	104
森林整備面積	552	89	704	693	707

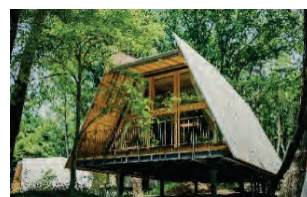
(2) 合意形成の効率化

■2年前から事前調査を開始
→早期の調査により効率的な合意形成と高効率な計画策定を行い効果的な森林整備を実現する
→行政との連携により恒久的な情報管理を図る

■森林経営プランナー業務の権限化
→事前調査・シフト・合意形成・シフト・現場管理・シフトを専任化し業務の負担を軽減、合意形成の効率化を図る

事例 森林経営プランナー・実践能力理事（釜石地方森林組合）

- 釜石地方森林組合の高橋幸男氏は第1期森林経営プランナーの一人であり、令和4年3月に実践能力理事に就任。「地域に根付き魅力を発信していく地場産業としての森林業」を目標に活動を継続。
- 平成28年に、組合が事務局となり、地元の製材所、木工所等で上閉伊地区木材流通協議会を立ち上げ。需要者のニーズに合った木材の生産及び木材の特性を活かした製品をコーディネート。
- 令和3年からは、持続可能な取組に共感する企業と連携を進めて、別荘（セカンドホーム）利用を提供する企業へ、構造物・内装材を供給。
- また、組合は、FSC森林認証を取得するとともに、木質バイオマスの販売代金を用いた森林整備基金を開設。



写真提供：株式会社SANU

13

事例 ロングリーチハーベスタの導入による生産性向上 (上野物産(株))

- 1.4haの実証地において、ロングリーチハーベスタ等の導入によりチェーンソー伐倒を79%削減。
- 伐倒から造材までの生産性を25.6㎡/人・日と、従来から約4割向上。



ロングリーチハーベスタによる造材、木寄せ

(参考) 労働力確保、処遇改善、安全対策の取組事例

Point

➤ 従事者確保、所得向上、労働安全対策

事例 地域間連携による通年雇用化や林業労働力の確保 (つくばね森林組合)

- 作業員不足等の課題があったつくばね森林組合（茨城県石岡市）は、立山山麓森林組合（富山県富山市）から作業員の受入れを開始。
- 立山山麓森林組合では、冬季の仕事が確保できたため、通年雇用が可能となり、従事者確保。既存労働力のフル活用を促進。

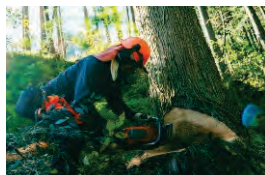


事例 能力評価制度導入等による魅力ある職場づくり (伸和産業(株))

- 平成29年より、県立農林大学校等の学生インターン、中高生の職場体験や現場見学等の受け入れを積極的に実施し林業の魅力を発信。
- 能力評価制度の導入、年間の休日日数を段階的に増加、チェーンソー等の機材装備品をすべて支給など、社会保険労務士の指導を受けながら就労環境改善を継続的に実施。
- 過去5年間継続して採用を続け、現在直営の伐採班（16名）の平均年齢は35歳。今後も毎年1～2名の採用を計画。



伐採直営班



チェーンソー伐倒時の安全装備

取組 外国人材受入れに向けた条件整備

- 特定技能制度について、令和6（2024）年3月に林業分野の追加が決定され、同年9月に運用が開始。
- また、技能実習制度に、林業職種（育林・素材生産作業）が追加。

- ・ 技能評価試験の作成、実施
- ・ 安全作業動画やテキスト作成
- ・ キャリア形成指針の作成等



外国人材向け
安全作業テキスト

【育成就労】

- 特定技能外国人の育成を目指す
- 技能実習制度を踏まえた内容の検討
- R9より運用開始予定

【特定技能】

- 外国人材による林業労働力の確保

※技能実習制度にも活用

取組 安全衛生装備・装置の導入

- 防護ブーツやファン付作業着などの労働安全衛生装備・装置の導入及び安全衛生に係る研修を実施。（R2～5年 事業体数285件、研修参加者数約7,500名）



イヤーマフ
型無線機



フェイスガード・
イヤーマフ付
ヘルメット

スマート林業技術等を活用した 生産性向上・省力化の推進

令和7年11月

林野庁

スマート林業技術を実装した林業の将来像

- 林業は自然条件下での人力作業が多く、低い生産性や安全性の改善が課題。伐採・搬出の生産性向上・安全確保や造林の省力化、森林管理から生産流通全体の効率化には、AI等も活用したスマート林業技術の開発・実装や、導入に適した路網整備等の環境整備を推進する必要がある。

林業DX（森林管理から木材の生産・流通分野）

ICT等のデジタル技術の活用とともに、従来の商習慣や業務手順を根本的に見直す”林業DX”により、効率化と付加価値向上を実現

<森林資源量の把握>

航空機 ドローン



レーザー計測による境界明確化・
森林調査を省力化

<路網整備・生産計画の効率化>



レーザーデータによる路網設計や
AI解析による施業計画の作成自動化

<木材生産・流通の効率化>



ICTハーベスタやアプリを活用したデータ
共有による木材生産・流通の効率化

<付加価値の向上>



QRコードによる品質証明
の電子共有

伐採・搬出のスマート化

スマート林業機械・機器の活用により、新たな作業システムを構築し、チェーンソーによる伐倒を極力なくすことと、労働生産性の大幅な向上を実現

<伐倒>

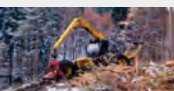


遠隔操作・自動運転伐倒機械

<集材>



自動運転フォワーダ



林内走行伐倒・造材機械



遠隔操作・自動運転架線集材機械



造林のスマート化

スマート林業機械・機器の活用と、作業方法の転換により、労働負荷の高い作業ゼロと省力化を実現

<苗木生産>



細胞増殖技術 ICTの活用

<苗木運搬>



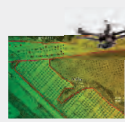
苗木の自動搬送

<下刈り>



下刈り要否の自動判定

<造林計画>



植栽配置計画の自動作成

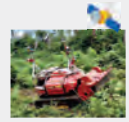
<植付け>



エリートツリーの活用



自動運転植栽機械



自動運転下刈り機械

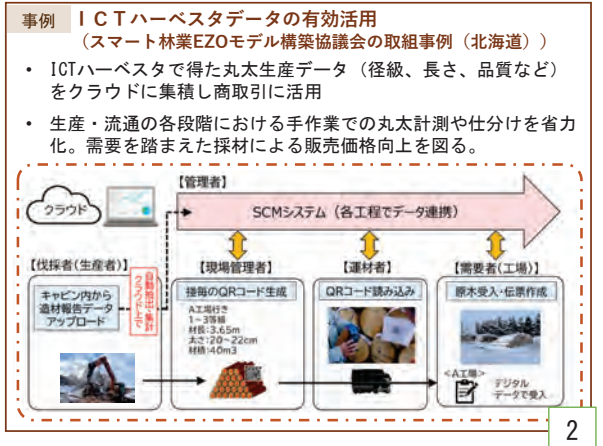
林業DXによる効率化の推進

- デジタル技術を用いた森林資源調査や木材検収などの効率化・省力化の効果がでており、一定程度定着。しかし、得られたデータが個別の事業者内部での活用にとどまっており、森林管理から生産・流通までの全体の効率化に向けては、川上・川中・川下の関係者間の円滑なデータ連携による林業DXの実現が必要。
- 関係者が一体となって商習慣の見直しや標準化等を進めるとともに、地域全体でデジタル技術を有効活用する取組の推進が重要。

■ 林業DXによる森林管理から木材の生産・流通全体の効率化（イメージ）



■ 関係者間の合意形成とデジタル技術の実証の枠組み

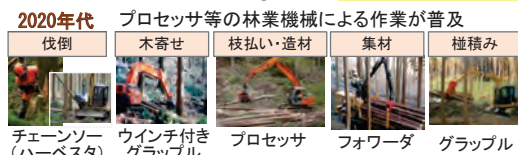
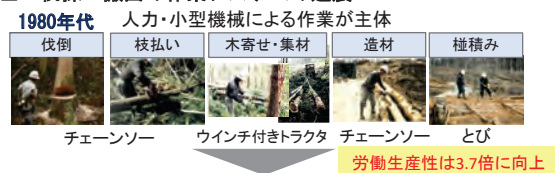


2

伐採・搬出のスマート林業技術の活用

- 伐採・搬出の作業システムは、1980年代は人力作業が主だったが、2020年代には造材等の機械化が進展。一方で、今なお工程が多段階で、多くの作業人員を要しており、また、伐倒は主にチェーンソーにより実施。
- 更なる生産性向上・安全確保のため、遠隔操作技術や自動運転技術等のスマート林業技術の開発・実証を推進。実用化に至ったスマート林業機械を組み合わせた新たな作業システムを構築し、地形や森林資源の状況に応じた運用方法を検証の上、実装を推進することが重要。
- そのためには、自動運転機械の導入に必要な通信技術の開発や、普及段階にある新たな作業システムについて運用に適した路網整備の考え方の整理等を進めるとともに、新たな機械を最大限活かせるよう、事業規模や地域の状況に応じた多様な実装手法を整備していくことが重要。

■ 伐採・搬出の作業システムの進展



■ スマート林業技術の開発・実証



■ 伐採・搬出のスマート化の方向性



労働生産性 20~30人/人・日
導入実現により

■ 自動運転機械の導入に必要な通信技術

- ・ 地形や立木等の森林内特有の課題に対処した上で、設置・撤去が簡単な通信技術を開発



3

路網の現状と林業適地における重点的な整備の推進

- 林業の生産性向上を図るためには、路網と林業機械を組み合わせた効率的な作業システムを構築することが必要。
- 林業適地として市町村森林整備計画で設定する特に効率的な施業が可能な森林の区域のうち集約化を進めているような地域等において、傾斜や作業システムに応じ、重点的に基幹となる林道等や森林作業道を組み合わせたネットワークを整備することが重要。

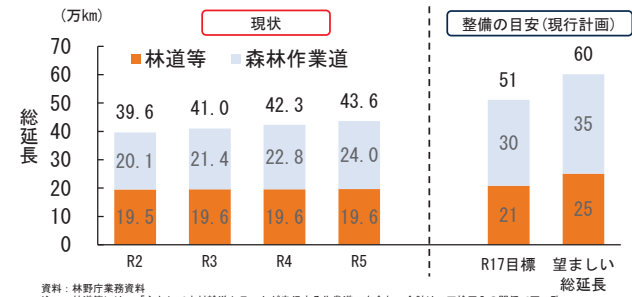
■ 路網と作業システムのイメージ



(参考) 路網整備水準の目安

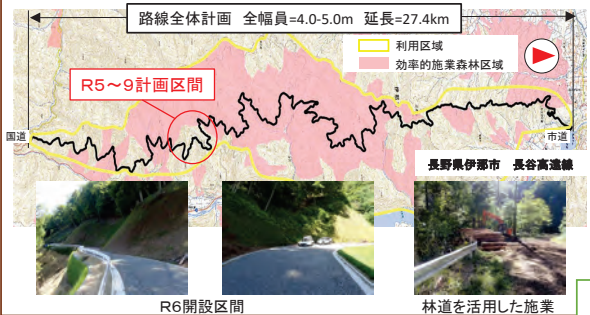
区分	作業システム	路網密度
緩傾斜地(0° ~ 15°)	車両系	110m/ha以上
中傾斜地(15° ~ 30°)	車両系	85m/ha以上
	架線系	25m/ha以上
急傾斜地(30° ~ 35°)	車両系	50m/ha以上
	架線系	15m/ha以上
急峻地(35° ~)	架線系	5m/ha以上

■ 林内路網の現状と整備の目安



事例 効率的施業森林区域における林道の整備 (長野県)

- 効率的施業森林区域における経営管理を推進するため、計画的な林道整備を実施

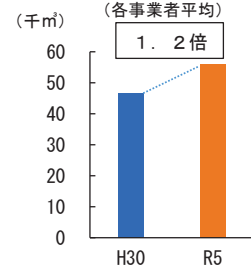


主伐等に対応した路網整備

- 原木輸送の年間取扱量が増加傾向にある中、運転手不足が顕在化。大径材を含む大量の木材を効率的に輸送するためには、大型車両の通行に対応するための拡幅や、大量の木材をストック可能な土場等の林業作業用施設の設置等、路網の改築・改良の推進が重要。
- 気候変動による降雨形態の変化も踏まえ、引き続き林地保全に配慮した取組が必要。主伐が増加する中にあっては、特に中・急傾斜地における架線集材機械の活用等が重要。また、普及段階にあるICTや林業機械等による新たな作業システムの導入に向けては、調査・研究の進捗も踏まえ、適した路網や作業ポイントの配置の考え方、留意点等について整理が必要。

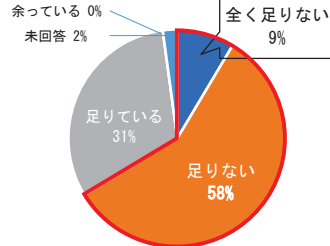
■ 木材の効率的な輸送のための路網整備

<原木輸送の年間取扱量>



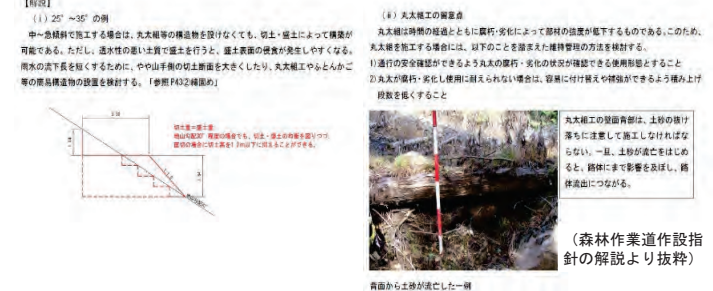
資料：林野庁「原木運送に係るアンケート調査」
(令和7年1月に原木運送を業務とする466事業者を対象に実施、有効回答187。)

<運転手の過不足>



■ 林地保全に配慮した取組

<森林作業道作設指針の普及>



<既設林道の改良による大型車両への対応>



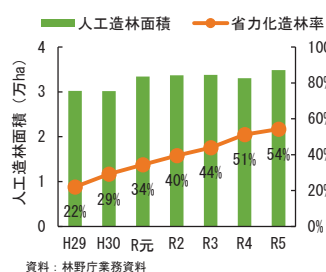
■ 新たな作業システムと路網について



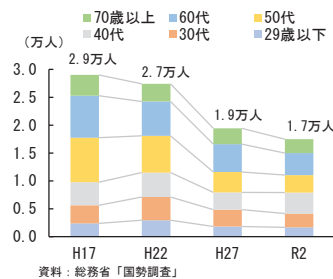
造林の省力化とスマート林業技術の活用

- 下刈り回数削減や一貫作業等、省力化技術を導入した造林面積は年々増加。一方で、育林従事者は長期的に減少傾向であり、特定苗木や大苗の活用など、単体の施業のみならず伐採から植栽・下刈り終了までを見据えた省力化の推進が重要。
- 更なる省力化の推進に向けては、スマート林業技術の積極的な導入・開発が重要。実装に当たっては、下刈り機械等の走行を想定した植栽木の間隔や植栽列の設定など、機械化を前提とした施業方法の検討が必要。

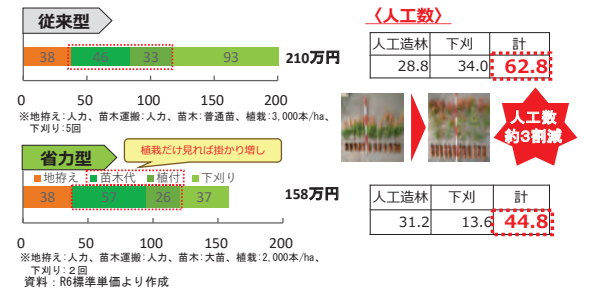
■ 人工造林面積と省力化造林率



■ 育林従事者は長期的に減少



■ 植栽から下刈りまで見据えた省力化の取組（大苗の活用）



■ 実用段階に至ったスマート林業技術の現場実装

事例 機械下刈りの導入に向けた施業体系の見直し（北海道森林管理局）

- ・ 機械下刈りの導入に向け、機械の可動性を考慮した新たな施業体系の現地実証を重ね、令和6年度事業から本格導入
- ・ 新たな施業体系等について、事業体や北海道庁の民有林林務担当者との意見交換会の開催等により普及を推進
- ・ 事業体が下刈りの機械化に向けた準備・検討を進めることができるよう、今後3年間の機械下刈りの発注予定面積を公表



■ 造林分野における技術開発の方向性

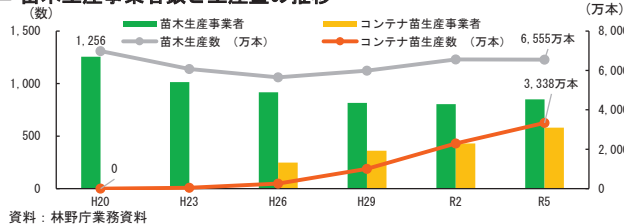


6

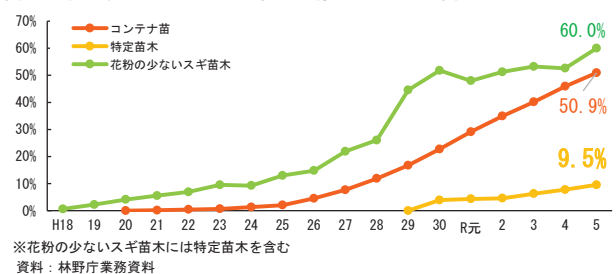
苗木生産の現状と対応方向

- 主伐後の再造林にあたり、苗木の確保が必要。コンテナ苗は、一定の設備投資が必要なものの、苗畑での育苗より効率的に生産可能。コンテナ苗の生産事業者と生産量は増加しているが、生産を拡大するためには、省力化や規模拡大等の更なる推進が重要。
- 花粉の少ない苗木や特定苗木の生産には地域的な偏りがある中、苗木の広域的な流通の枠組み構築が必要。また、苗木生産には一定の年数を要する中、需要変動リスクの軽減を図るため、生産者と需要者間の需給情報共有等の需給マッチングに向けた取組も必要。
- 特定苗木の生産は全体の1割程度。ハウス内での栽培により生産期間短縮が可能な閉鎖型採種園の整備等により、種穂の増産に取り組むことが重要。また、細胞培養等の技術を活用した花粉の少ない苗木の生産と利用の拡大や、選抜の高速化による次世代の品種開発を早めることが重要。

■ 苗木生産事業者数と生産量の推移



■ 苗木の総生産量に対して政策的に推進している苗木の割合



事例 省力化等を実現する生産技術

- ・ ICTを用いて自動・遠隔で灌水量の調整等を行うことによる省力化
- ・ 発芽率の高い種子を使った間引き・植替え作業の軽減
- ・ 通年挿し木による作業工程の平準化



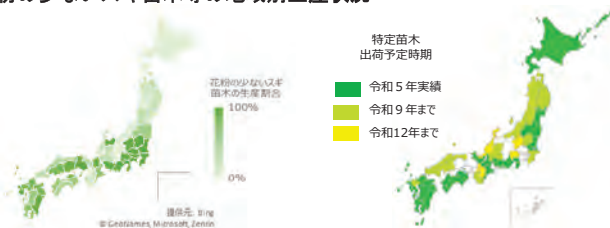
事例 認定を受けた民間事業者による特定母樹増殖（日本製紙(株)）

- ・ 全国6県において特定増殖事業者として認定を受け採種園等の整備を実施
- ・ 各施設で増殖した種穂を供給し、地元の苗木生産者と協業体制を構築して特定苗木の生産を推進

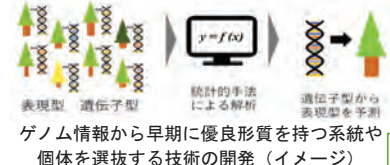


閉鎖型採種園

■ 花粉の少ないスギ苗木等の地域別生産状況



■ 新たな苗木生産技術や品種開発の高速化技術の開発推進



7

主な課題と対応方向（案）

主な課題	対応方向（案）
○ スマート林業技術の活用 - 森林管理から生産・流通までの全体の効率化が重要。 - 伐採・搬出作業は、今なおチェーンソー伐倒が主流であることから、更なる生産性向上・安全確保を図ることが重要。 - 造林作業の多くは人力作業であることから、育林従事者の減少等を踏まえ、更なる省力化や労働負荷の低減を進めることが重要。 - 幅広い林業経営体がスマート林業技術を実装することが重要。	- 関係者間の円滑なデータ連携により、地域全体でデジタル技術を活用する林業DXの実現を推進。 - 遠隔操作・自動運転等のスマート林業技術の開発・実証を推進。 - 伐採・搬出作業は、スマート林業機械を組み合わせた新たな作業システムの構築を推進。 - 造林作業は、伐採から植栽までの一貫作業、特定苗木や大苗の活用による下刈りの省略等の省力化を推進。 - 造林作業の機械化を進めるため、これを前提とした植栽方法等の施業方法を検討。 - 林業経営体の経営規模・形態に応じた多様な実装手法を推進。
○ 路網整備の推進 - 間伐から主伐・再造林へ移行する地域が増加する中、大量の木材を効率的に輸送するための路網整備が重要。 - 林地保全に配慮しつつ、新たな作業システムに適した路網整備が重要。	- 効率的施業森林区域のうち集約化を進めているような地域等で、重点的に林道等の開設・改良を推進。 - 大型車両の通行や大量の木材ストックに対応するため、拡幅や林業作業用施設の設置等の既設林道の改築・改良を推進。 - 架線集材機械やホイール型林業機械を活用した新たな作業システムに適した路網整備の考え方を整理。
○ 苗木の安定供給体制の構築 花粉発生源対策とともに再造林を進めるためには、造林の省力化に資するコンテナ苗を活用しつつ、花粉の少ない苗木や特定苗木の生産拡大、流通の円滑化、ニーズに合わせた種穂供給・品種開発に向けた取組が重要。	- 苗木生産の規模拡大・省力化に必要なコンテナ苗生産施設等の整備や技術の導入・普及に向けた取組の推進。 - 安定的な種苗の流通のため、苗木の広域的な流通や、生産者と需要者間の需給情報共有等の取組を推進。 - 閉鎖型採種園の整備等による種穂の増産、次世代の品種開発の高速化等を推進。

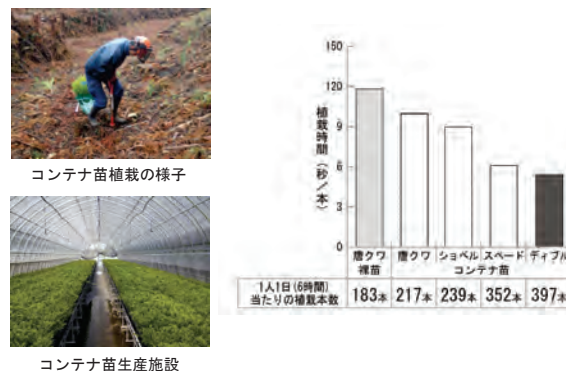
8

（参考）省力化造林の例と省力化の効果について

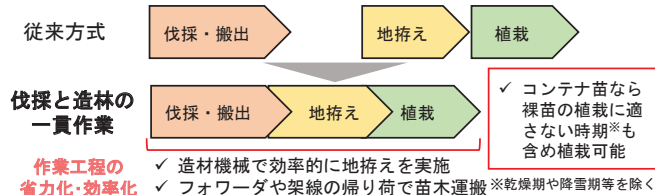
■ 省力化造林の例



■ 植栽器具別の裸苗とコンテナ苗植栽作業の比較



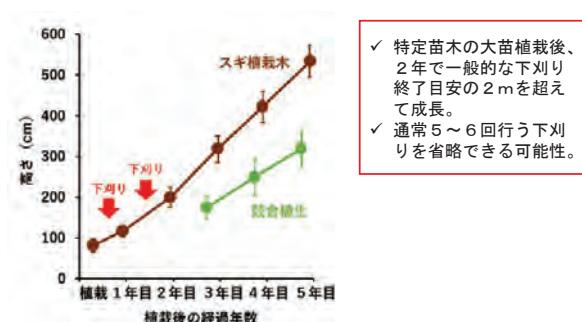
■ 伐採から植栽までの一貫作業システム



	作業方法	人工数	コスト
従来	人力（刈払機含む）	20.0人日/ha	約31万円/ha
一貫作業	機械（グラブ） 仕上げは人力（刈払機）	6削減 8.3人日/ha	3削減 約22万円/ha

資料：林野庁「低コスト造林技術実証・導入促進事業」（平成29年度）山形県西川町の事例をもとに林野庁作成

■ 特定苗木を活用した下刈りの省略



資料：スギ植栽木と桧植生の樹高の推移（伊藤ら）

9

(参考) 苗木の種類と苗木生産工程

■ 苗木の種類

(裸苗とコンテナ苗の違い)

○ 裸苗

- ✓ 重量が軽く、比較的運搬が容易



○ コンテナ苗

- ✓ 設備投資が必要なものの、裸苗より効率的な生産が可能
- ✓ 培地があるため重いものの、植栽適期が広いため伐採と一貫した造林が容易



(苗木の特性の違い)

○ 特定苗木

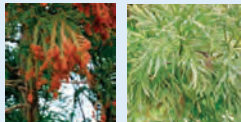
- ✓ 成長量や剛性、幹の通直性等が優れ、スギ・ヒノキにおいては、花粉量が一般的なものと比べ概ね半分以上の特定母樹由来の苗木
- ✓ 適地での初期成長が早く、下刈り回数の削減が期待



3年間で4.4倍成長したスギ特定苗木
(静岡県浜松市 湖国国有林)

○ 花粉の少ない苗木

- ✓ 花粉が全くない又は少ない品種由来のスギ・ヒノキの苗木 (特定苗木を含む)



(国研)森林研究・整備機構 提供 一般的な品種の枝 花粉の少ない品種の枝

※森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法(間伐等特措法)(平成20年5月16日法律第32号)に基づき、特に優良な苗木を生産するための種類の採取に適する苗木で成長等の特性に優れた苗木として農林水産大臣が指定しているもの

■ 苗木生産工程 (イメージ)



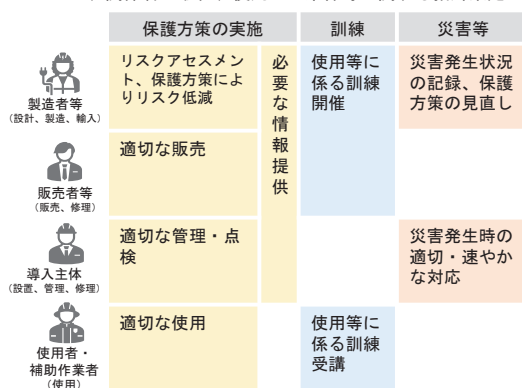
10

(参考) スマート林業の実現に必要な環境整備・取組事例

環境整備

■ 遠隔操作・自動運転機能の安全確保

遠隔操作や自動運転機能を有する林業機械の安全確保のため、関係者の取組、使用上の条件等に関する指針策定



■ 開発・実証を加速するためのプラットフォーム

令和5年9月に開設した「森ハブ・プラットフォーム」を活用し、林業経営体、機械メーカー、スタートアップ・異分野企業等の交流の「場」を提供し連携を促進

「森ハブ・プラットフォーム」のイメージ



公開シンポジウム

事例

■ デジタル技術活用による森林管理から生産・流通全体の効率化の事例

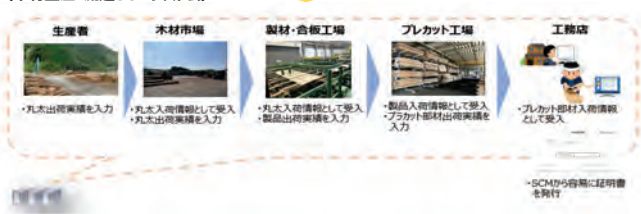
証明制度の電子化と木材流通の「見える化」

(鳥取県デジタル林業コンソーシアムの取組事例 (鳥取県))

- ・ 現場管理を電子化し生産性を向上するとともに、データを活用した施業プラン提案によって、木材生産の活性化を図る
- ・ サプライチェーンにおける商流情報をデジタル化。入出荷の伝票類や各種証明制度に係る紙資料を削減し、事務手間を省力化
- ・ システムに蓄積された木材需給データの「見える化」により、地域材利用の拡大し、地域の需要に応じた丸太生産を実現



(木材生産・流通SCMシステム)



11

(参考) 経営規模・形態に応じた多様なスマート林業実装手法

事例 大規模・高効率な新たな作業システムの実践 ((株)柴田産業)

- ・林内走行可能な大型ホイール型林業機械を導入し、新たな作業システム(いわゆるCTL)による安全性・生産性の向上を実践。
- ・また、ICTハーベスタにより、造材した木材の情報を活用した効率的な生産管理や、需要に応じた最適採材など収益性向上にも取り組んでいる。



事例 デジタル技術の導入による業務効率化 (有限会社天女山)

- ・施業の計画や作業路網の設計、及び立木調査にあたって、従来は林内を複数人で歩いて踏査
- ・ドローンにより計測した3次元点群データと路網設計ソフトの活用により、調査コストを削減(従来8人を要した現地調査を1人で実施。解析を含めた調査への従事時間は9割以上減)。



事例 林業機械の共同利用 (滋賀県森林組合)

- ・令和6年に県内8組合のうち6組合が合併して設立。
- ・組合の直営班や協力事業体での共同利用を目的に、令和6年度にICTハーベスタを導入し、新たな技術を活用した効率的な施業による循環型林業の確立を目指している。



事例 外部サービスの活用によるスマート化 ((株)グリーンベース)

- ・自ら苗木生産や造林作業を行うとともに、植栽時の苗木のドローン運搬をサービス化。
- ・植付の際の苗木の運搬は高負荷な人力作業に頼っていたが、資材運搬ドローンで運搬することで、高負荷な作業を減らすとともにコストも2-3割削減。



山村地域の自立的・持続的発展

令和7年11月
林野庁

山村地域と森林・林業

- 山村地域には、豊富な森林資源や美しい景観、伝統・文化など、有形無形の地域資源が数多く存在。また、森林資源の管理や林業生産活動を通じて、森林の有する多面的機能を発揮するなど、安全で豊かな国民生活を支えている。
- 振興山村地域の人口は全国の2.5%だが、国土面積の5割、林野面積の6割を占め、林業就業者及び林業総収入は全国の7割以上を占めており、林業生産活動の基盤を担っている。

■ 森林の多面的機能と山村の関係

森林の有する
多面的機能



森林は、水源涵養、生物多様性保全等の多面的機能を有し、国民生活と深い関わり

山村地域



山村には、豊富な森林資源や美しい景観、伝統・文化など、有形無形の地域資源が数多くあり、都市住民や外国人観光客からも高い関心

■ 全国と振興山村の比較

- ・ 山村振興法に基づく「振興山村」を有する市町村は全国で734。
- ・ 国土の脊梁地帯を中心に位置しており、319万人（全人口の2.5%）の住民が、1,500万ha（全林野面積の6割）の森林を支えている。

	市町村数	人口	総面積	林野面積
全国(a)	1,719	12,615万人	3,780万ha	2,477万ha
振興山村(b)	734 (200)	319万人	1,789万ha	1,513万ha
対全国比(b/a)	43%	2.5%	47%	61%

資料：人口は「国勢調査」、総面積・林野面積は農林業センサス（旧市町村名との整理）をもとに林野庁作成。
※市町村の全域が「振興山村」となっている市町村を「全部山村」、市町村の一部が「振興山村」となっている市町村を「一部山村」という。
※振興山村の（）内は、全部山村の市町村数

■ 振興山村の指定状況



■ 森林における振興山村の位置づけ

・ 振興山村地域は林業就業者の7割以上、林業総収入の8割を占める。

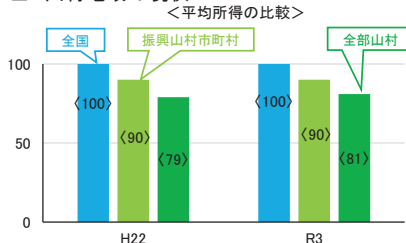
	林業就業者	林業総収入
全国(a)	6.1万人	3,732億円
振興山村(b)	4.5万人	2,982億円
対全国比(b/a)	74%	80%

資料：林業就業者数は「国勢調査」、林業総収入は「農林業センサス」をもとに林野庁作成。
※林業就業者数とは、森林内の現場作業に従事する者のほか、管理職や事務職等が含まれる（国勢調査「就業状態等基本集計」より集計）
※林業総収入は、林産物販売金額規模別経営体数及び「林業作業の受託料金収入規模別経営体数」に規模別金額の中央値を乗じて推計

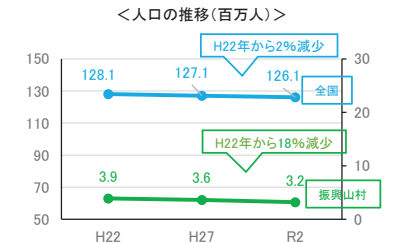
山村地域の現状と都市との関わり

- 山村地域は、平均所得が全国平均よりも低く、人口が平成22年からの10年間で約2割減少し、全国に先駆け高齢化も進展。
- 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移住に関心を示す都市部住民が若い世代を中心に増加。
- 気候変動に対する企業の関心の高まり等を背景に、森林由来J-クレジットの創出など、資金循環による森林整備を通じて、都市部企業等の山村地域への関わりが増加することを期待。

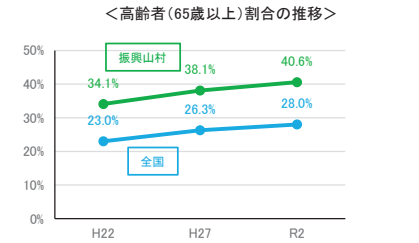
■ 山村地域の現状



資料：総務省「令和5年度 市町村税課税状況等の調査」
注：()内は全国を100とした指数

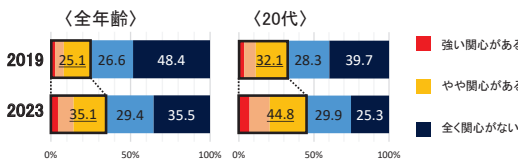


資料：国勢調査、農林業センサス(旧市町村名との整理)をもとに林野庁作成。



資料：国勢調査、農林業センサス(旧市町村名との整理)をもとに林野庁作成。

■ 地方移住への関心の高まり(東京圏在住者)



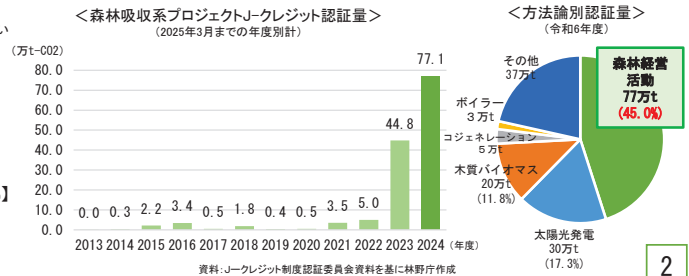
＜地方移住への関心理由(主なものを抜粋)＞

- ・人口密度が低く**自然豊かな環境に魅力を感じたため**【33.1%】
- ・テレワークによって地方でも同様に働けると感じたため【22.6%】
- ・ライフスタイルを都市部での仕事重視から、地方での生活重視に変えたいため【20.9%】

資料：内閣府「第6回 新型コロナウイルス感染症の影響下における生活意識・行動の変化に関する調査」をもとに林野庁作成。
注：東京圏とは、東京、埼玉、千葉、神奈川の1都3県を指す。地方移住への関心理由は、該当するものを全て選択する形式

■ J-クレジット制度の推進

- 近年、航空レーザ計測データの活用等により、大規模プロジェクトの認証が始まったことで、森林由来J-クレジット認証量が急増。

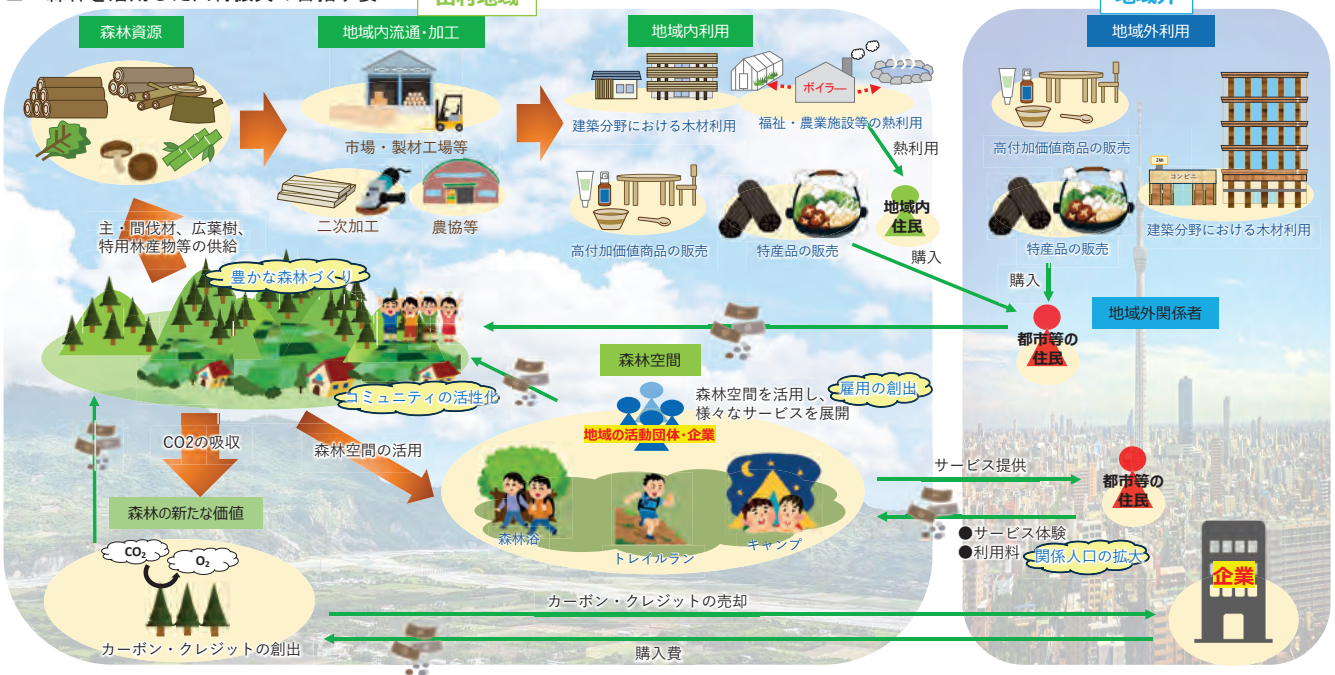


2

森林を活用した山村振興

- 地域の特性を活かした林業・木材産業の成長発展や、木材供給にとどまらない森林の価値の活用を通じた山村と都市との地域間交流の拡大等により、山村地域の活性化を図り、国民経済の発展に繋げることが重要。

■ 森林を活用した山村振興の目指す姿



山村地域の活性化による国民経済の発展

3

森業の推進を通じた山村振興①

- 山村の生活基盤としての里山林等の機能を維持するためには、地域住民の協働や地域内外の幅広い多様な主体（企業、団体、地域おこし協力隊等）による集落周辺の森林整備と併せて、移住・定住の促進が重要。
- 森林分野の山村振興は、林業の振興を軸に据えて推進してきたが、近年では、都市住民の潜在的ニーズに対応した森林空間利用や、カーボン・クレジットの取引等を適正な森林管理へのインセンティブとして役立てる動きもみられ、こうした機会を捉え、山村地域の活性化に繋げることが重要。
- これを踏まえ、文化的サービスを始めとする森林の生態系サービスの提供・活用により、森林所有者に利益を生み出し、豊かな森林づくりにつなげる取組を新たに「森業」（もりぎょう）として推進。

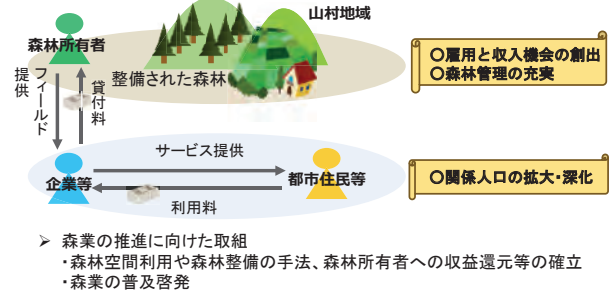
従来の林産物供給サービスにとどまらない文化的サービスなど森林の提供する生態系サービスに価値を見だし、森林の総合的利用を進めていくことが重要



山村地域の活性化・豊かな森林づくり

■ 森業を通じた山村地域の活性化 ～目指す理想の姿～

- 森業の収入を活用した豊かな森林づくり
- 森業の更なる推進に向けた良質なフィールドの提供



事例 林業と森林空間利用の両輪による森林づくり（山梨県小菅村）

- 「森林整備」「木材利用」「空間利用」の3つの要素を組み合わせ、森林の経済・非経済的価値の向上を図る取組を小菅村内の事業者と村役場が連携して実施。
- マウンテンバイクトレイルライドを起点に、周囲の人工林を対象として森林経営計画の策定と経営管理実施権の設定により、企業研修を含む森林空間利用を森林整備をつなげる仕組みを構築中。
- 森林空間利用の収益は、森林所有者への還元や森林整備に活用され、地域の計画的かつ継続的な森林整備を促進。



MTBトレイル

4

森業の推進を通じた山村振興②

- 緑の少年団による、自然体験活動を通じた学習活動など、将来の担い手となる子どもたちの森林・山村への関心・理解の醸成や、林業研究グループ（地域のリーダー的な林業経営者等）による次世代の人材育成等を推進。
- 山村の主要な観光資源である自然環境の整備、インバウンド対応、山村の魅力発信等により、旅行等による山村地域への交流を拡大。
- 国有林では、「日本美しの森 お薦め国有林」を選定し、PR動画やSNSを活用した国内外への観光情報の発信を行うなど、誘客プロモーションを実施。
- これらの取組を複合的に推進することで、将来的に関係人口になり得る裾野を着実に広げることが重要。

■ 森林・山村への理解の醸成

□ 緑の少年団の取組

- ・ 緑の少年団は、子どもたちが緑と親しむ活動を通じて、心豊かに育つことを目的として、学校又は地域を単位として結成されている団体。
- ・ 全国で2,994団体、31万人が加入（令和7年1月時点）。
- ・ 主な活動として、自然体験等の学習活動、ハイキングやキャンプ等のレクリエーション活動、公園・緑地の清掃や植樹祭・育樹祭等の緑化行事への参加等の地域貢献活動を実施。これらを通じて、団結や協調の精神を育成するとともに、森林を始めとする自然への理解醸成を図る。

事例 緑の少年団活動を通じた理解の醸成（大和町吉田みどりの少年団）

- 宮城県の大和町吉田みどりの少年団は、吉田小学校の児童が、自然と触れ合いながら、自然環境や森林の役割を学ぶ活動団体。
- 児童が種から育てたアオダマの植樹や、下草刈りなどの林業体験、林間教室での植物観察などを通じて、森を育てる大切さを学習。
- 大和町吉田みどりの少年団育成会や（一社）吉田愛林公益会等の指導のもとで活動し、身近な自然の保全にも貢献。



植樹活動



林間教室

出典）大和町立吉田小学校

■ 国有林における取組

□ 「日本美しの森 お薦め国有林」における観光利用の推進

- ・ 国有林の「レクリエーションの森」のうち、特に優れた景観を有するなど観光資源としての活用の推進が期待される93箇所を「日本美しの森 お薦め国有林」に選定。
- ・ インバウンドも含めた利用者の増加や利便性向上のため、多言語看板の整備、景観・施設整備等を進めるとともに、地域住民によるイベント等を実施。
- ・ PR動画やSNSを活用した国内外への誘客プロモーションの実施。



多言語案内標識の整備
（愛媛県西条市（石鎚風景林））



歩道整備の様子
（長野県長野市（戸隠・大峰自然休養林））



特設サイトやイベント配布用バナーによる
「日本美しの森 お薦め国有林」のPR

5

主な課題と対応方向（案）

主な課題

○ 森業の推進を通じた山村振興

- ・ 文化的サービスを始めとする森林の生態系サービスに対する、都市住民や企業のニーズに対応した受入環境を整備し、収入源の多角化を図ることが重要。
- ・ 森林空間利用や地域外住民との交流など、山村を応援する関係人口の拡大が重要。
- ・ 集落の維持・活性化に向けて、地域住民や地域外関係者による協働活動が重要。
- ・ 森林由来J-クレジットの認証量は増加しているものの、取引の更なる活性化に繋げていくことが重要。

○ 林業・木材産業を通じた山村振興

- ・ 山村地域での生活のためには、地域資源を活かした産業の育成等が重要。
- ・ 山村地域の林業・木材産業の活性化に向け、地域内での経済の循環等が重要。

対応方向（案）

- ・ 森林の生態系サービスの提供・活用により、都市の住民等との関係人口の拡大、森林所有者の利益の創出、豊かな森林づくりにつなげる取組（森業）を推進。
- ・ 自然体験学習等を通じて、次世代を担う人材に対して、森林・山村への理解の醸成を促進。
- ・ より快適かつ安全・安心な森林レクリエーション利用を行えるよう国有林のフィールドの環境整備を推進。
- ・ 森業に取り組む「半林半X」を含め、地域住民の連携や都市の住民等との交流を通じた里山林の整備・活用等を促進し、山村コミュニティの維持・活性化を推進。
- ・ 地域おこし協力隊への参加や林業大学校への就学等を契機とした移住・定住を促進。
- ・ 生物多様性保全等の炭素吸収以外の非炭素プレミアム価値の訴求によるJ-クレジットの活用等を図るなど、企業と連携した森林整備を推進。

- ・ 地域材を活用した多様な木材製品やきのこの等の特用林産物の生産・需要拡大を推進するとともに、地域材の安定的な供給体制の構築に向けた取組を推進。
- ・ 未利用材の熱利用などにより、森林資源を地域内で持続的に活用し、地域内の経済循環等を推進。

6

（参考）山村振興の取組①

■ 森林浴

事例 森林浴等を活用したチームビルディング（モビルス(株)）

- ・ マネージャー層を対象としたマネジメント研修に、山梨県小菅村の森林を活用して、森林浴や焚き火等のほか、間伐体験を導入し、地域の森林管理にも貢献。
- ・ コーディネーターが、企業の意向と地域の資源を踏まえて、プログラムを構築。
- ・ 森林浴等のアクティビティプログラムと、会社の課題に関するディスカッションを実施。本音のコミュニケーションが出来たことにより、相互理解が深まり、心理的安全性が高まったことで一体感が醸成。



焚き火を囲ってディスカッション

出典）企業等による森のプログラム活用事例集（林野庁）

■ 環境学習

事例 信濃町「癒しの森」事業（長野県信濃町）

- ・ 信濃町では、森林セラピーを主軸にした地域活性化事業として、「癒しの森」事業を20年以上にわたって実施。
- ・ 森林メディカルトレーナーと一緒に森に入り、森林療法や健康チェック、免疫療法等を実施。「癒しの森の宿」に宿泊することで保養効果の更なる向上も期待。都市部の企業と協定を結び、社員研修として、ヨガや登山等も実施。
- ・ 癒しの森事業の成果
 - ・ 都市部企業等との提携：42社（2025年6月時点）
 - ・ 癒しの森関連宿泊：4,000人泊/年
 - ・ 直接効果[※]：約2.2億円/5年（2011～2015）



森の中でのストレッチ



メディカルトレーナーによる森の案内

※ 横山新樹ほか（2018）森林セラピー事業の経済波及効果。林業経済。70(11):1-20
直接効果（宿泊費、セラピーへの参加費、土産代等）

■ トレイルライド

事例 林業経営者によるマウンテンバイクを活用した森林空間の利用（辻村農園・山林）

- ・ 神奈川県小田原市で、林業経営を始め製材業等の多角経営を展開。2010年に株式会社T-FORESTRYを設立し、所有する森林内で「フォレストアドベンチャー」や「フォレストバイク」等の多様な森林空間利用を組み込んだ新たな森林経営モデルを開始。
- ・ 森林空間利用による収益を森林整備に繋げるとともに、地域の活性化に貢献。



素材生産



フォレストバイク

■ 森林づくり活動

事例 森林由来のJ-クレジットの活用（三重県尾鷲市）

- ・ 尾鷲市では、「J-クレジット」の創出に力を入れ、企業向け販売に加え、NFT（非代替性トークン）を活用することで、個人向けにも販売。
- ・ 「エシカル引越」や「エシカル旅行」といった企業の商品やサービスの仕組みを通じて、引っ越しや移動に伴うCO₂排出を尾鷲市のJ-クレジットを活用してオフセットする取組も実施。
- ・ J-クレジットの販売により、森林整備活動のほか、生物多様性や森林保全等に関心がある企業や個人等との繋がりを形成することができ、関係人口の創出にも寄与。



林業と生物多様性の両立に向けた森林整備活動

7

(参考) 山村振興の取組②

■ 企業による森林づくり

事例 80年以上に渡り、社員の手で守り続ける森 (アサヒグループジャパン(株))

- 1941年に、ビール瓶の王冠に使用する輸入コルクの代替として、広島県のアベマキ林を購入し管理を開始。
- 「アサヒの森」は、森林経営計画の認定を受け、持続可能な森林経営を実践。
- 周辺の民有林と協定を結び、一体的に管理し収益を還元するほか、森林環境教育の拠点として活用し地域に貢献。



アサヒの森の散策

出典) 森林×企業ガイドブック(林野庁)

■ 森林・山村への理解の醸成

事例 キャンプ場を起点とした地域の活性化 (松代やぶごさきの会)

- 林業研究グループ※の会員である同会は、新潟県十日町市の里山林の整備や林産物の生産・加工・販売など、地域の産業を作ることを目的に設立。
- 地域おこし協力隊で定住した新会長が先頭に立ち、キャンプ場の開設に向けて森林整備を実施。
- キャンプ場の売上金などを、キャンプ場の維持管理費や里山体験、スノーシュー体験の企画運営費などに活用し、活動を少しずつ拡大。
- 都会の小・中学生と地域の交流の場の創出など、地域の活性化に貢献。



林道整備イベント



都会の子どもと集落の交流(餅つき)

※林業研究グループとは、林業経営の改善及び林業技術の向上を主たる目的とし、林業経営に関する学習・研究活動、共同事業などを行うグループ。全国で786グループ、1万2千名が加入(令和6年8月時点)

■ 国有林における観光情報の発信

事例 動画やSNSを活用した国内外への観光情報の発信

- 「日本美しの森 お薦め国有林」では、訪日外国人観光客を含む利用者の増加に向け、登山、紅葉狩り、キャンプなど、森林の魅力や周辺の観光スポットも含めた、多言語でのPR動画を作成。
- 令和7年3月までに、全国14か所の魅力を伝えるPR動画をHPで公開したほか、旅行の検討時期に合わせてSNS広告を掲載し、国内外の幅広い層に向けて情報発信。



PR動画の作成・SNSを活用した国内外への情報発信

https://www.rinya.maff.go.jp/j/ko-kuyu_rinya/kokumin_mori/katuyo/reku/rekumori/index.html



事例 森のようちえん (花の森こども園)

- 埼玉県秩父市にある同園では、自然体験活動を軸として子育てや幼児教育を実施。
- 幼少期から自然とふれあい、自ら気づき学んでいく力を伸ばすことを教育方針。
- 保護者、園児、地域住民と森の保全活動を実施し、保護者と園児が自然への接し方を互いに学んでいる。



森林の中での絵本の読み聞かせ



どんぐりを集める子どもたち

出典) 令和5年度 森林及び林業の動向(林野庁)

8

(参考) 山村振興の取組③

■ 地域コミュニティの維持・活性化

事例 地域住民に薪を提供する水源林整備 (NPO法人遠野エコネット)

- 岩手県の遠野盆地を取り囲む水源林で、里山環境の回復を目指し、間伐等の保全活動を実施。
- 保全活動を通じて得られた間伐材は、一部を薪に加工し、年間40～50トン生産。薪の確保が困難な市内の高齢者宅に提供し、地域の暮らしの安定化に貢献。
- 森林整備の継続に向け、チェーンソーの使い方、間伐やかかり木処理に係る実習を開催し、新たな森林整備の担い手づくりにも寄与。



間伐木の搬出作業



薪づくり作業

出典) 令和5年度森林・山村多面的機能発揮対策交付金活用事例集(林野庁)

事例 後世に手渡す森林の保全活動 (付知町優良材生産研究会)

- 岐阜県中津川市にある「御神木の里」の森林を後世に引き継いでいくため、林業従事者、建築・製材業者など、地域の幅広い年代層で構成。森林所有者自らが管理することが困難な森林について、所有者と協定を結び管理を実施。
- 針広混交林を対象に、下刈り、植栽、除間伐等の森林整備をすることで、近隣の農地の鳥獣被害が半減。
- 地域内外の人々を対象とした薪割りや炭焼きの体験ツアーを開催。都市圏からも参加があるなど、関係人口創出にも貢献。



間伐作業



炭焼き、薪割り体験

出典) 令和6年度森林・山村多面的機能発揮対策交付金活用事例集(林野庁)

■ 交流・関係人口

事例 人と山を繋げる活動 (三宅 佳奈恵さん)

- 岐阜県白川町は、「東濃松」の産地であり、これを柱材として使用した産直住宅建築に関わる事業者が多く所在。
- 地域おこし協力隊の任期中は、町内林業事業者の下で林業技術を学び、森林整備や林業関係イベントスタッフ等に従事。
- 任期終了後も町内に定住し、独立して林業を続けるとともに、キャンプ場や木工、ハンモック作りのワークショップを開催。



ハンモック作り

出典) 地域おこし協力隊制度の森林・林業分野での活用事例(総務省・林野庁)

事例 林業大学校による林業の魅力発信 (奈良県フォレストアカデミー)

- 地方自治体と連携し、学生が主体となって林業の魅力発信。都市住民等の林業就業や移住のきっかけづくりを実施。
- 奈良県黒滝村や森林組合と協力し、参加者が移住し林業に就業するイメージを実感できるよう、チェーンソーや林業機械を用いた体験イベントを開催し、村外を中心に多数が来場。



学生による林業体験イベントの企画

9

(参考) 山村振興の取組④

■ 林業・木材産業を通じた山村振興

事例 里山広葉樹の利活用（岐阜県飛騨市）

- 飛騨市では、飛騨地域産広葉樹の高付加価値化を目指すため、2020年にコンソーシアムを設立するとともに、広葉樹専門の製材所も整備し、広葉樹資源を商品として循環する体制を整備。
- 「広葉樹活用コンシェルジュ」を配置し、山の現場と家具メーカー等の実需者をマッチング。
- 広葉樹の活用を中心として、多様な関係者が集まり、飛騨市の地域活性化に貢献。



飛騨市のブナ林



市内産小径広葉樹の流通拠点

出典) 第2回里山広葉樹活用シンポジウム(R3.3.11) 飛騨市講演資料

事例 林業と耕作放棄地を活用した取組 (一般社団法人こしのくに里山再生の会)

- 自伐型林業の手法を用いて、針葉樹林・広葉樹林の間伐、森林の集積・集約化、林内作業道の敷設等を実施。
- 皆伐跡地へのハナモモの植樹や、耕作放棄地を活用し「ふくいマウンテンバイクパーク」を整備。
- このほか、積雪で仕事が減る冬季に獣害対策として駆除した里山のイノシシを利用したイノシシラーメン店や再生古民家を利用した農家民宿の経営も行い、福井県殿下地区の活性化に取り組む。



自伐型林業



ライダーハウス

事例 原木しいたけの栽培

- 愛媛県西予市では、豊富な森林資源と濃霧の発生しやすい気候から、古くから良質な原木しいたけを栽培。
- 傾斜地の多い原木林やほだ場での作業は重労働で、生産者の高齢化が進む中、原木の伐採作業等の負担が課題。
- 原木に関わる作業を集約化するため、原木組合を設立し、共同で伐採、玉切りし、それぞれの植園場所まで輸送することで、生産性向上等を図り、地元の原木しいたけ栽培の維持や所得向上に貢献。



傾斜地のほだ場



クスギ等の原木の積込み

出典) 令和4年度広葉樹を活用した成長産業化支援対策報告書(日本特用林産振興会)

事例 地域内での木質バイオマスの循環利用（群馬県上野村）

- 上野村は、木質バイオマスの生産から加工・消費までを村内で行い、エネルギーの地産地消の取組を推進。
- 村内の山林から発生する低質材を原料に木質ペレットを製造し、電気や熱を村内のきのこセンター等に供給するとともに、木質ペレットは村内の日帰り温泉施設の暖房等としても利用。
- 林業、木材加工業、ペレット工場等で雇用を創出するなど、人口約1,000人の約2割を占める移住者の定住にも貢献。



木質ペレットボイラー



木質ペレット

出典) WOOD BIO 木質バイオマス熱利用プラットフォーム資料

再造林の推進

令和7年12月
林野庁

森林資源の循環利用の推進

- 持続的な経営に基づく木材が社会から求められている中、森林資源の循環利用を進めることが重要。
- そのためには、川上側では生物多様性等に配慮した森林整備を進めるとともに、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で、主伐後の再造林を推進することが重要。



循環の鍵となる再造林の推進

- 森林資源の循環利用において、必須となる再造林について、①森林計画制度による林業適地の再造林実施を確保、②森林所有者の森林への関心が薄れる中、長期にわたる持続的な経営を行う林業経営体を育成し、そうした経営体に森林を集積・集約化、③伐採の生産性向上や造林の省力化とあわせて、木材サプライチェーンにおける持続可能性やコスト構造に関する情報伝達・共有といった施策を総動員して推進。



Point

➤ 森林計画制度による再造林の推進（本資料で説明）

- 伐採と再造林の実施状況の把握
- 林業適地のゾーニングと森林経営計画による持続的な経営
- 基盤となる森林資源情報の精度向上とオープン化
- 森林におけるシカ被害対策

Point

➤ 長期にわたる持続的な経営を行う林業経営体の育成と集積・集約化の推進

- 伐採から販売、再造林等の林業経営を行う「長期にわたる持続的な経営を行う林業経営体」の育成（第3回林政審議会で説明済み）
- そうした林業経営体への森林の集積・集約化（資料1-2）

Point

➤ 伐採の生産性向上と造林の省力化の推進

- スマート林業技術等を活用した伐採・搬出作業の生産性向上と造林の省力化（第3回林政審議会で説明済み）

Point

➤ 持続可能性やコスト構造に関する情報の伝達・共有の推進

- 国産材の合理的な価格形成に向けた川上から川下までのコスト構造等の情報伝達・共有（第2回林政審議会で説明済み）

2

伐採と再造林の実施状況の把握

- 人工林の6割が51年生以上の利用期。今後、さらに主伐が全国的に増加する可能性。一方で、人工造林面積は微増。
- 全国の民有林の伐採面積(ha)は従来、木材生産量(m³)を森林簿の蓄積(m³/ha)で割り戻し推計してきたが、NFIデータを基にした蓄積を用いて推計し精度を向上することが可能。伐採面積の推計値は8~9万haから6~7万haへと小さくなり、衛星画像を用いた推計によっても同じ傾向。
- 都道府県ごとの面積を把握できる方法として、伐採届など行政情報の活用があるが、複数年の伐採計画もあり年によってバラツキが大きい。このため、この方法への移行はすぐには難しいものの、数値の補正方法の整理や市町村等の体制整備など課題が解消されれば移行が可能。
- 新たな推計方法による伐採面積を用いると再造林率は5~6割程度となり、これまでの推計よりも高い水準となる。一方で、現在伐採が行われているのは条件が良く循環利用を図るべき森林であることから、こうした森林における再造林の推進は引き続き不可欠。

■ 伐採面積等（民有林の伐採面積は推計値）

	従来	NFI	衛星	(参考) 行政情報	(参考) 人工造林面積
R元	8.8	6.4	6.7	6.3	3.3
R2	8.7	6.5	5.9	5.6	3.4
R3	9.2	6.9	5.6	6.2	3.4
R4	9.5	7.0	6.2	5.7	3.3
R5	9.0	6.7	6.2	5.4	3.5

注：NFI（National Forest Inventory）の調査方法については資料1-3「多様な森林づくりの推進」のP.4に記載
資料：林野庁業務資料

■ 民有林の伐採面積の推計方法の特徴

国産材供給量をNFIベースの蓄積で割り戻す方法

- 推計の基となる国産材生産量は実数であり、安定した推計が可能
- 都道府県別の伐採面積は不明

衛星画像を活用する方法

- 気象条件の影響を受けやすく、判読の精度に与える影響も大きく、推計の年変動が大きい
- 都道府県別の伐採面積の推計には膨大な労力（都道府県ごとにおおむね数万点の判読が必要）

伐採造林届出等の行政情報を集計する方法

- 行政情報が基であり、推計ではなく集計が可能
- 都道府県別の集計が可能
- 事前届出であることから、複数年の伐採計画や伐採が実施されない計画により、集計値は大きく変動。その補正等の考え方も都道府県によりまちまち

■ 条件が良い森林に伐採が集中

- 市街地や谷沿いの道路に近い、条件が良い森林において、伐採が集中して行われている（九州の事例）。⇒資源の循環利用を図るべき条件の良い森林であり、伐採後の再造林を確実に行う必要。



資料：GLOBAL FOREST WATCH
(<https://www.globalforestwatch.org/>) により、2016~2024年に伐採が行われたと思われる箇所（ピンク）を抽出

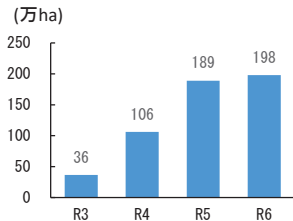
3

林業適地のゾーニングと森林経営計画による持続的な経営①

- 森林資源の循環利用に向けては、林業適地において主伐後の再造林を推進することが重要。このため、市町村森林整備計画で「特に効率的な施業が可能な森林の区域」を設定し、当該区域における森林経営計画では植栽による更新を必須とし、主伐後の再造林を推進。
- 今後も効率的施業森林区域等の計画的な設定を推進するとともに、森林経営計画制度と伐採造林届出制度を適切に運用することが重要。

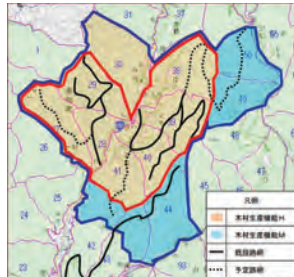
■ 森林計画制度による林業適地のゾーニング

＜効率的施業森林区域等の設定面積の推移＞



注：効率的施業森林区域に加え、自然的・社会的条件等を勘案し、特定苗木の植栽を促進する区域（特定植栽促進区域）及び国有林における特に効率的な施業を推進する森林を含む。

資料：林野庁業務資料（R6年度は暫定値）



効率的施業森林区域のイメージ

■ 木材生産機能維持増進森林のうち、特に効率的な施業が可能な森林の区域

○区域の設定

木材等の生産機能が高い木材生産機能維持増進森林のうち、自然的・社会的条件等を勘案し、森林の一体性を踏まえつつ、特に効率的な施業が可能な森林

○更新の方法

人工林の皆伐跡地については、原則、植栽による更新を行う（市町村が定める例外を除く）

■ 森林経営計画制度

計画の認定に当たり、皆伐跡地について、植栽が必須

■ 伐採造林届出制度

伐採造林届出において植栽が計画されていない場合、計画を変更するよう指導

事例 効率的施業森林区域の設定と主伐・再造林の促進（静岡県）

- ・ 次世代の森林の育成と素材生産量の拡大を図るため、県と地域協議会が連携し効率的施業森林区域を設定の上、対象とする森林における重点的な路網整備と主伐・再造林を推進。
- ・ 県の森林総合監理士は、区域設定に当たり、航空レーザ計測で得られたデジタル情報を活用したゾーニングについて、市町職員に対して個別訪問により技術指導を実施。

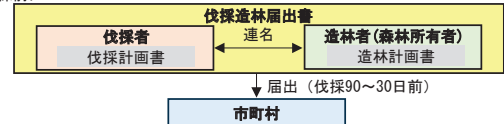


個別訪問による技術指導の様子

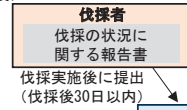
■ 伐採造林届出制度の仕組み

- ・ 伐採や集材の方法を記載した伐採計画書等を事前に市町村に届出
- ・ 伐採と造林のそれぞれについて作業後は市町村に状況報告書を提出

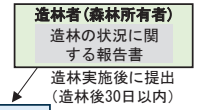
＜伐採前＞



＜伐採後＞



＜造林後＞



4

林業適地のゾーニングと森林経営計画による持続的な経営②

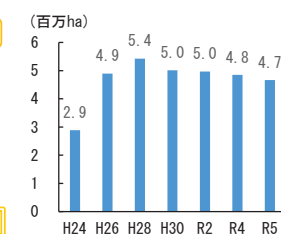
- 森林経営計画制度に基づき、再造林も含めた計画的な森林施業を促進。一方で、森林経営計画の認定面積は減少傾向。計画の作成促進に向けた運用見直しの検討が必要。
- 森林経営計画において森林の生物多様性を高めるための取組を記載できるよう運用見直し。森林資源の循環利用に向けては、こうした取組の定着を推進するとともに、クリーンウッド法の情報伝達等を活用し、川中・川下に持続的な経営を実施していることを表明することが重要。
- TNFD提言では企業が自然資本への関わりを評価・公表することを推奨。企業活動と森林の多面的機能との関わりを分析・評価できるよう「森林に関するTNFD情報開示の手引き」を作成。環境に配慮した企業経営へのニーズの高まりも踏まえ、持続的な経営に基づく木材生産等の推進が重要。

■ 森林経営計画制度の仕組み

＜森林経営計画制度のイメージ＞

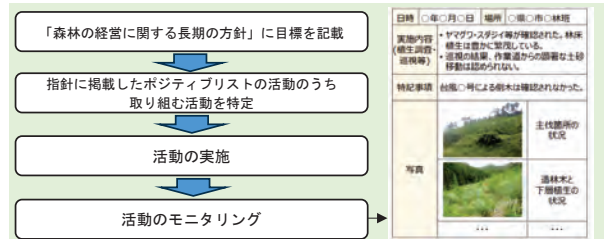


＜森林経営計画の認定面積＞



資料：林野庁業務資料

■ 森林経営計画に基づく森林の生物多様性を高めるための取組



クリーンウッド法の情報伝達等を活用し、計画書等を川中・川下に伝達することで持続的な経営を実施していることを表明可能

＜（参考）森林の生物多様性を高めるための林業経営の指針（R7.3）のポジティブリスト（一部抜粋）＞

	共通	状況別
面的な管理	✓ 様々な林分構造等から構成される森林配置	
施業手法	✓ 溪畔林等の保全 ✓ 保護樹帯への影響最小化	✓ 長伐期化、複層林化 ✓ 尾根筋保護樹帯の保護 ✓ 広葉樹等の保護（保持林業） ✓ 最小限の刈り払いや整地
絶滅危惧種等	✓ 絶滅危惧種等の情報収集	✓ 絶滅危惧種等が認められた際の専門家への相談
里山林の整備		✓ 里山資源の継続的利用

5

■ 森林に関するTNFD情報開示の手引き（R7.4）

＜森林に関する取組の進捗状況を測定するための指標の事例（一部抜粋）＞

分類	指標の事例
持続可能な森林経営	✓ 森林経営計画の対象面積の割合 ✓ 主伐を行った面積に対する再造林を行った面積の割合 等
生物多様性の増進	✓ 森林経営計画の認定件数のうち、長期の方針として「生物多様性を高めるための取組」の記載がある計画の割合 等
持続可能な木材利用	✓ 原木調達量に対する、森林経営計画の対象森林・認証森林等から生産された原木の割合 等

※一部、TNFDガイダンスで提案されている指標を我が国の森林の状況に合わせて具体化したものを含む。

森林資源情報の精度向上とオープン化

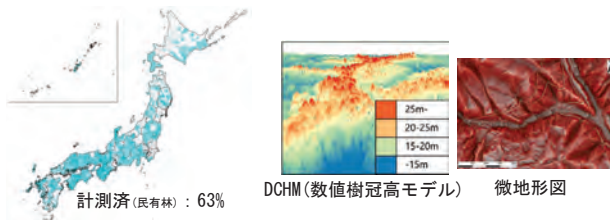
- 森林の現況を踏まえた森林整備のためには森林資源情報等の精度向上が必要。そのため、航空レーザ測量や衛星画像等のリモートセンシング技術を活用し、情報取得の効率化と精度向上を推進。
- 森林資源情報等は、保有する都道府県等が森林法の適切な運用等に活用するだけでなく、全国様々な主体が活用することで、森林・林業に関連するサービスの高度化や創出が期待されることから、都道府県と役割分担し、国においても森林資源情報等のオープンデータ化を推進。

■ 航空レーザ測量による森林資源情報の整備

- 航空レーザ測量により、樹高、立木本数、蓄積、樹種等の森林資源情報や地形情報の精度向上とデジタル化を推進。

＜航空レーザ測量の実施状況 (R5)＞

＜得られる森林資源情報等の例＞



■ 衛星画像の活用による森林資源情報の把握

- 衛星画像の解析により林相判読等が可能

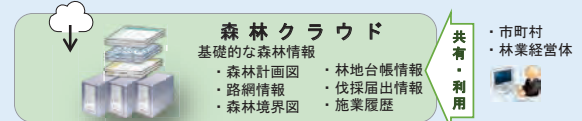
事例 トドマツ人工林での衛星画像を活用した林相判読 (北海道)

- トドマツ人工林の中でも、実際には広葉樹が侵入している場合がある
 - 森林資源情報の精度向上のため衛星画像を活用し侵入状況を把握
- 図4: トドマツ人工林の衛星画像と林相判読結果の比較。広葉樹が侵入したトドマツ林と衛星画像解析による林相判読結果を示す。
- 出典: 「衛星画像を活用した広葉樹資源把握の取組」(北海道庁HPより)

■ 森林資源情報のオープンデータ化等の取組

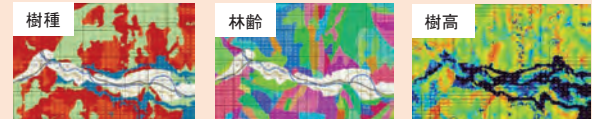
都道府県等

- 森林資源情報等を都道府県、市町村、林業経営体等の関係者間で効率的に共有するため、9割弱の都道府県が森林クラウドを導入(令和6年度末)。森林簿や林地台帳、レーザ測量成果等の情報共有のほか、伐採造林届出等の手続きを効率的に行う取組を推進。また、森林経営計画の作成に取り組む林業経営体等に限って所有者の氏名・住所についても提供する取組を推進。
- 都道府県が管理する森林資源情報等について、オープンデータ化を積極的に進めることができるよう、個人情報の取り扱いを含め、林野庁において「森林関連情報のオープンデータ化等の取扱いに関するガイドライン」(令和7年1月)を作成。



国

- 全国の基盤的な情報(樹種・林齢や法規制等)について、林野庁が民有林・国有林合わせた「全国統合データ」を整備し、順次提供
- 都道府県等から提供があった林小班単位のデータを、メッシュ単位のデータに加工してオープンデータ化を予定(令和7年度から順次)



6

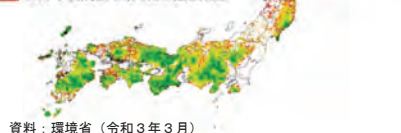
森林におけるシカ被害対策

- 野生鳥獣による森林被害の大半はシカによるもの。シカの生息域の拡大等を背景に依然として深刻な状況。シカによる植栽木への被害は成林に支障を及ぼすため、主伐の実施を検討する際には、路網の整備状況等の社会的条件に加え、シカの生息状況も踏まえることが重要。
- シカ被害を減少させるためには、地域と林業関係者が連携したシカ捕獲や適切な被害防除対策、効率的な捕獲に資する技術開発等の推進が重要。

■ ニホンジカの生息状況

ニホンジカ分布域

- 1978年度調査で生息を確認
- 2003年度調査で新たに生息を確認
- 2011年度調査で新たに生息を確認
- 2014年度調査で新たに生息を確認
- 2020年度調査で新たに生息を確認



資料: 環境省(令和3年3月)

■ ニホンジカによる植栽木への被害



■ 被害対策の主な取組状況

- 森林における鳥獣被害対策
 - 森林整備と一体的に、防護柵や単木防護資材の設置、忌避剤の散布等を実施。
 - 鳥獣被害対策を効果的に実施するため、森林におけるシカ生息状況や被害状況等を調査し、捕獲ポイントの特定など条件整備を実施。(事例1)
- 地域との連携
 - シカ等による農林業被害や生態系被害の防止に向け、国や地方自治体、猟友会等が連携し、効果的なシカ被害対策を実施。(事例2)
- 人材の育成
 - シカ被害対策において、現場で中心的役割を果たす人材や、シカ被害対策の計画策定から事業成果の検証等を総合的に行う人材を育成。(事例3)

事例2 地域が連携して行うシカ被害対策

- 岩手南部森林管理署遠野支署、遠野市、遠野猟友会の三者は、「ニホンジカ等被害対策協定書」を締結し、被害防止対策の取組を実施



事例1 ドローンを活用した生息状況調査結果に基づく効率的な捕獲(京都府)

- 京都府では、赤外線カメラを搭載したドローンを飛行させ、シカの集まる場所を特定し、わな等による捕獲を効率的に実施



事例3 地域リーダー及び鳥獣被害対策コーディネーターの育成

- 農林水産省の交付金を活用し、全国6箇所で開催された鳥獣被害対策コーディネーターの育成研修を実施
- 累計1,000名以上が受講
- 広域的な被害状況等の把握と分析、被害対策案の作成、実施体制の組織化及び指導、対策の設計・実施・評価等を総合的に行う



7

主な課題と対応方向（案）

主な課題

○ 再造林の推進

（伐採と再造林の実施状況の把握）

- ・再造林の推進に当たっては、伐採と再造林の実施状況の把握が重要

（林業適地のゾーニングと森林経営計画による持続的な経営）

- ・最新の資源データ（NFIデータ）に基づき推計した伐採面積に対して再造林率は5～6割程度で推移しており、特に条件が良い森林において主伐が先行していることを踏まえると、主伐後の再造林を推進することが重要
- ・環境に配慮した企業経営へのニーズの高まりから、持続可能な木材が求められていることを踏まえ、生物多様性を高める林業経営の推進が重要

（基盤となる森林資源情報の精度向上）

- ・森林の現況を踏まえた森林整備のためには、より精度の高い森林資源情報等を整備するとともに、森林・林業関係者を始め様々な主体により有効活用されることが重要

（シカ被害対策）

- ・シカの生息域の拡大等を踏まえ、森林における効率的かつ効果的な対策が必要

対応方向（案）

（伐採の実施状況の把握）

- ・伐採面積について、NFIデータや衛星画像、行政情報を活用することで推計精度の向上を検討

（林業適地のゾーニングと森林経営計画による持続的な経営）

- ・林業適地において効率的施業森林区域等の計画的な設定を推進するとともに、森林経営計画の作成促進に向けて運用見直しを検討
- ・森林計画制度により森林の生物多様性を高めるための取組等の定着を推進

（基盤となる森林資源情報の精度向上）

- ・航空レーザ測量や衛星画像等のリモートセンシング技術の活用により、高精度な森林資源情報等の整備や更新を推進
- ・森林クラウドを活用しつつ、森林経営計画の作成に取り組む林業経営体等への情報提供や、一般向けのオープンデータ化を推進

（シカ被害対策）

- ・シカの効率的な捕獲に向け、地域と林業関係者が連携した捕獲、生息状況把握に関する技術の開発・実証や普及等を推進

集積・集約化の推進

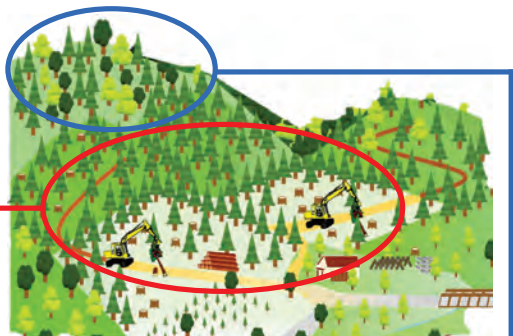
令和7年12月

林野庁

森林の集積・集約化のイメージ

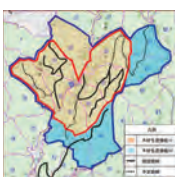
- 世代交代等により森林所有者の森林への関心が薄れている中、林業適地の人工林については長期にわたる持続的な経営を担う林業経営体への集積・集約化を推進するとともに、それ以外の人工林について、公益的機能の発揮の観点から必要な箇所は公的主体による管理を推進することが重要。
- 林業経営体への集積・集約化に当たっては、航空レーザ測量等のリモートセンシング技術の利用や、経営管理実施権に加え、所有権も含めた長期・安定的な権利の取得などが重要。

■ 森林の集積・集約化イメージ



● 林業適地の人工林

- ・ 市町村森林整備計画における効率的施業森林区域の設定
- ・ 長期にわたる持続的な経営を担う林業経営体への集積・集約化



効率的施業森林区域
(イメージ)

● 林業適地以外の人工林

- ・ 公益的機能の発揮の観点から必要な箇所は、市町村等の公的主体を中心に整備・管理

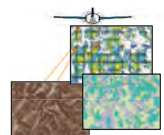


針広混交林

■ 林業経営体等への集約化の推進

リモセン技術を活用した集積・集約化の取組

- 航空レーザ測量等のリモートセンシング技術を活用し、
- ・ 実測ベースの森林資源情報も活用した対象地域の選定や収益試算
- ・ 森林所有者による現地立会の省略や施業範囲の外縁のみの境界確認等による、効率的な集約化の実施
- ・ 効率的な路網整備に向けた詳細な地形情報の取得 等を実施

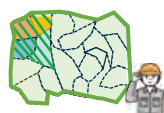


所有権移転等も含めた集積・集約化の取組

- 森林経営に意欲のある林業経営体や法人等に、経営管理実施権に加え、森林の土地の所有権も含めた長期間経営する権利を集積・集約化
- より長期・安定的な経営管理を実現



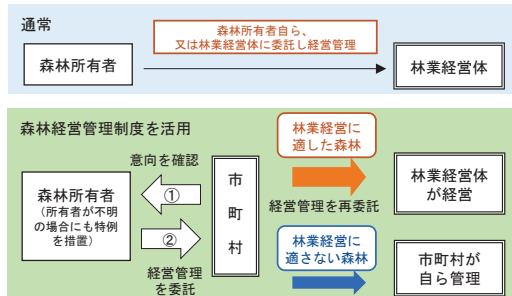
林業経営体等へ
所有権を含めた
集積・集約化



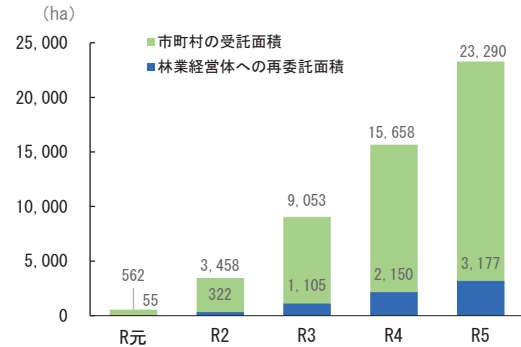
森林の集積・集約化の現状

- 民間のみでは集積・集約化が進まない森林について、森林経営管理制度を活用し、市町村が森林所有者から経営管理の委託を受け、市町村による経営管理と林業経営体への再委託による集積・集約化を推進。
- 意向調査において所有者から市町村への委託希望があった森林について、市町村による森林整備のほか、林業経営体へのあっせん等も活用しながら森林整備につなげることで未整備森林の解消に貢献。一方で、林業経営体への再委託面積は低位に推移。

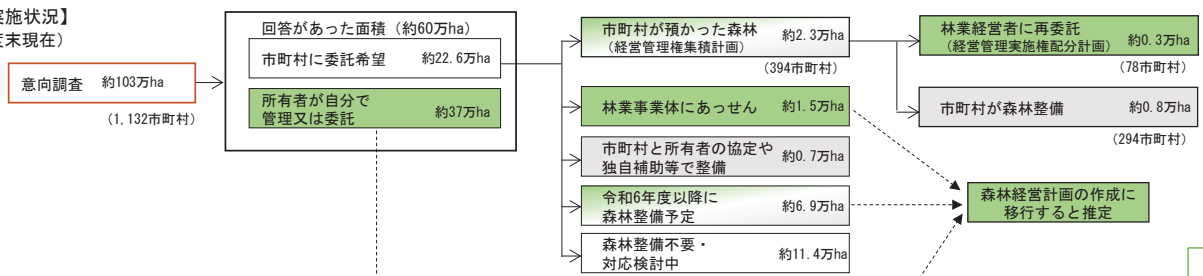
■ 集積・集約化の仕組み



■ 森林経営管理制度の実施状況



【具体的な実施状況】 (令和5年度末現在)

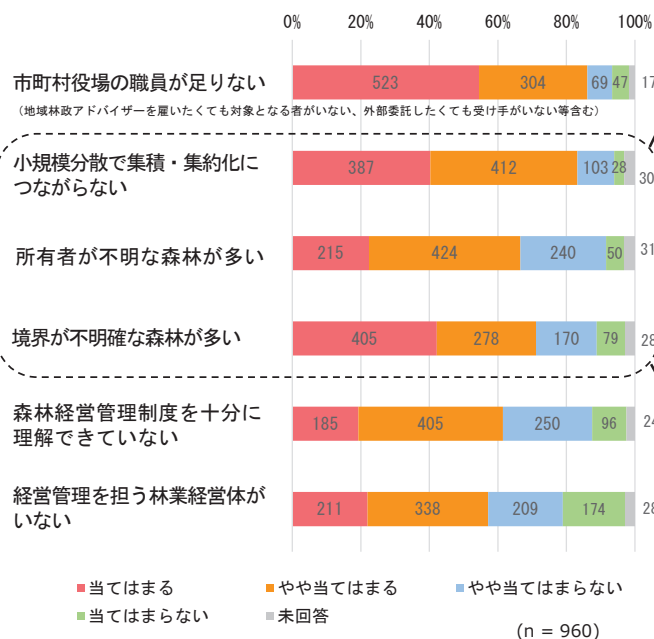


2

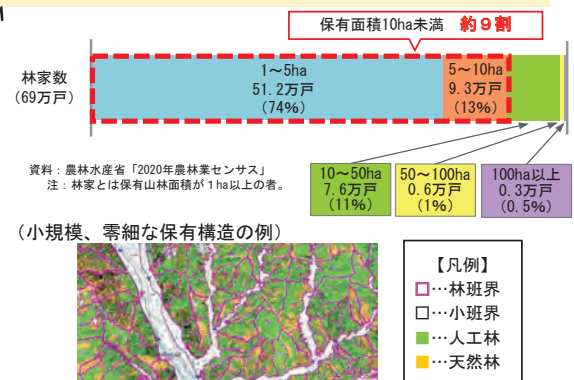
森林の集積・集約化の課題

- 森林の集積・集約化の推進に当たっては、我が国の森林の保有構造が小規模・分散であること、所有者が不明な森林や境界が不明確な森林が存在することが課題。

■ 森林の集積・集約化に関する課題（市町村アンケート）



課題① 小規模・分散的な所有構造



課題② 所有者が不明な森林

(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。

課題③ 地籍調査が未実施の森林 (地籍調査の進捗率)

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です。

3

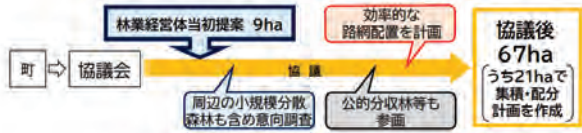
効率的な集積・集約化に向けた取組

- 森林経営管理法の活用等を通じて、所有者不明森林を含め、市町村の関与による経営管理が進展。地域の関係者で協議し、面的なまとまりをもって林業経営体に権利設定を行っている事例がある。
- 関係者が森林の将来像を話し合うことで集約化構想を作成し、権利設定・移転を促進する新たな仕組み等を法改正により創設（令和8年4月1日施行予定）。これらの仕組みを適切に運用し、効率的に森林の集積・集約化の取組を推進することが重要。

■ 森林の集積・集約化に関する近年の取組

事例 森林経営管理制度を活用した施業地の確保（島根県邑南町）

- ・ 確実な再委託に繋げるため地域の関係者による協議会を設置
- ・ 林業経営体からの提案をもとに協議会で意向調査の候補地（67ha）を決定し、21haについて集積計画・配分計画を作成



<所有者が不明な森林等における特例措置の活用>

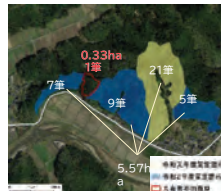
活用件数

（令和7年10月末現在）
13件（12市町）

- ・ 共有者不明森林 8件
 - ・ 所有者不明森林 4件
 - ・ 確知所有者不同意森林 1件
- ※手続中を含む

事例 共有者不明森林等に係る特例の活用（京都府綾部市）

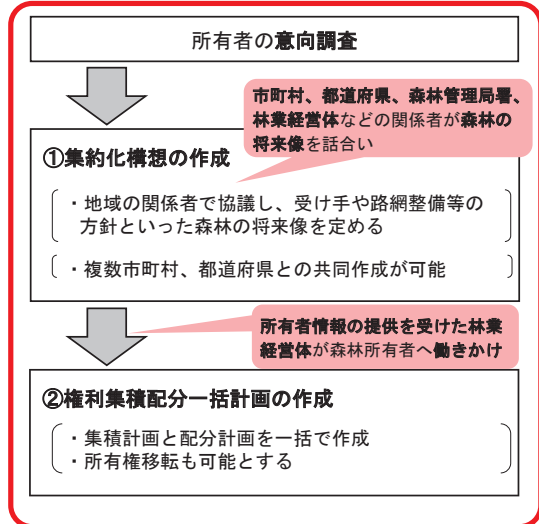
- ・ 森林所有者の一部が不明な森林について、森林経営管理制度の特例を活用し、約2年10か月の手続期間を経て間伐を実施



■ 森林経営管理法の改正

- ・ 既存の仕組みに加え、権利設定・移転を促進する新たな仕組み（集約化構想）を創設
- ・ 所有者不明森林等の市町村への経営管理権設定に係る**公告期間の短縮（6月→2月）**等により市町村事務の負担を軽減

<集約化構想による権利設定・移転の仕組み>



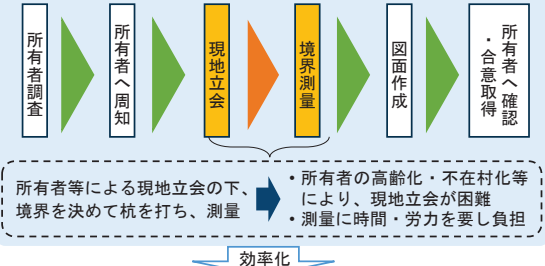
4

リモートセンシングデータを活用した効率的な境界の明確化

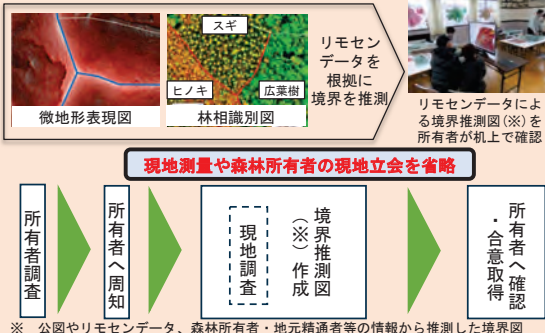
- 森林の境界明確化に当たっては、現地測量や所有者の現地立会等が負担。空中写真や航空レーザ測量等のリモートセンシングデータを活用した森林境界明確化手法（航測法）の活用により、森林境界明確化の効率化を図ることが重要。
- また、森林をより長期にわたり持続的に経営することが可能な所有権の移転等に当たっては、登記簿への反映等、より正確な境界を確定するための取組が重要。一方で、林地での地籍調査の進捗率は半分にも満たない。森林境界明確化の成果について、特に航測法による高精度な測量成果等は、地籍調査にも活用可能であることから、引き続き国土交通省とも連携し、取組を進める必要。

■ 航測法による森林境界明確化

<地上法>



<航測法>



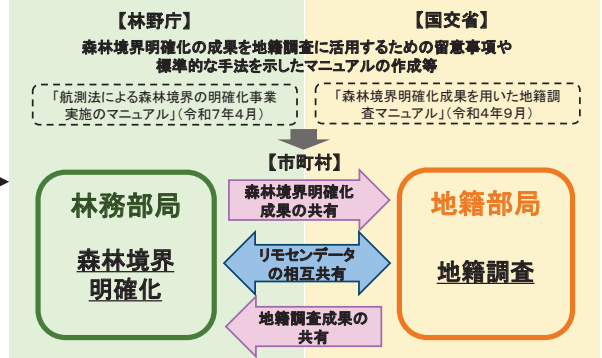
地籍調査への活用

測量精度の確保が困難

高精度な測量成果を地籍調査に活用可能

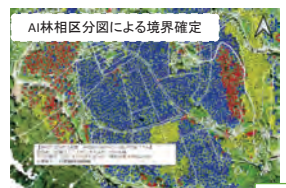
■ 地籍調査への活用

- 林野庁と国土交通省との連携



事例 地籍調査への活用を見据えた森林境界明確化（長野県木曽町）

- ・ 森林境界の明確化に当たり、ドローン空撮画像と、AIによる林相区分を活用し、森林の境界線を高精度で“見える化”することにより、現地確認や測量を効率化
- ・ これらによる高精度の測量成果を地籍調査としても活用し、地籍調査の期間短縮と事業費の削減を見込む



5

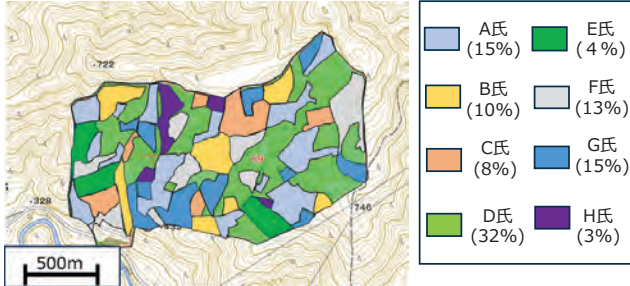
集積・集約化

所有権界にとらわれない効率的な集積・集約化

- 経営管理の対象となる森林の外縁の境界のみを明確化し、収益を面積按分等で森林所有者に配分する方法により集積・集約化を行う事例もある。
- こうした方法は、小規模分散で個々の所有者単位では効率的・持続的な経営管理が困難な箇所や、個々の森林に係る境界の特定・管理に多大な労力がかかる箇所などにおいて、所有権界にとらわれずに将来にわたりまとまって効率的な経営管理を実現できる手法の一つとして期待。

■ 所有権界にとらわれない効率的な集積・集約化（イメージ）

- ・ 地域の所有者の合意に基づき、外縁の境界のみを明確化した上で、内部の境界明確化は行わず、既存の情報に基づく面積等での按分により林業収益を配分しての集積・集約化が可能



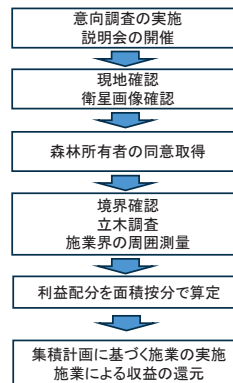
外縁の境界のみを明確化し、収益については森林所有者ごとに面積等で按分するなどにより経営管理

- ＜想定される経営管理方法＞
- ・ 受委託契約
 - ・ 森林経営管理法に基づく経営管理実施権の設定
 - ・ 法人の設立 等

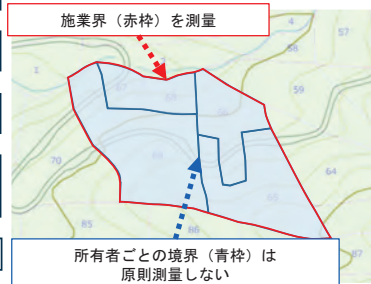
事例 経営管理の対象となる森林の外縁の境界のみ明確化した事例（静岡県富士市）

- ・ 富士市では地籍調査の進捗率が7%と低位であり、森林の集積・集約化に向けては境界明確化が課題
- ・ 森林経営管理制度に基づく集積計画の作成に当たっては、個別所有者ごとの境界を明確にするのではなく、集約した一団の森林の周囲の測量のみを実施
- ・ 所有者への還元に当たっては、一団の森林で実施した搬出間伐による収益を、登記簿の面積等により按分

＜実施実施までのフロー＞



＜イメージ図＞



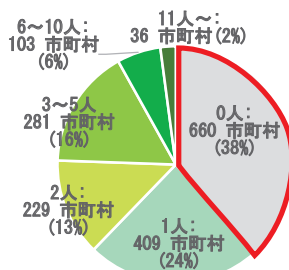
6

市町村の実施体制構築に向けた取組①

- 市町村は森林計画制度や森林経営管理制度の運用、予算事業の執行等、地域の森林・林業行政の主な実施主体。一方で、林務を専任する職員がいない市町村が4割。実施体制の強化に向け、国や都道府県によるサポート等の様々な取組の推進が重要。

■ 市町村の実施体制の現状と主な取組手法

＜市町村ごとの林務を専任とする職員の数＞



出典：総務省「地方公共団体定員管理調査」（令和6年）

＜市町村の実施体制強化に向けた主な取組手法＞

項目	概要
①国や都道府県によるサポート	森林総合監理士や林業普及指導員等による市町村への技術支援等
②民間企業等への外部委託	境界明確化や意向調査等の専門的知識やノウハウが必要な業務を森林組合等に委託
③市町村自らの体制構築	森林環境譲与税や地域林政アドバイザー制度を活用し、会計年度任用職員等を雇用

① 国や都道府県によるサポート

- ・ 市町村への職員派遣や協議会の開催等により国や都道府県がサポート
- ・ 改正森林経営管理法に基づく集約化構想については、都道府県による共同作成が可能
- ・ また、森林総合監理士による市町村支援に向けたさらなる活躍が期待

事例 県職員の市町村配置の取組（奈良県）

- ・ 専門教育を受けた県職員を、市町村に長期間派遣。県職員と市町村職員の身分を併任し、市町村森林整備計画の推進関係業務等を実施。



事例 ぐんまフォレストー連絡会の取組（群馬県など）

- ・ 県、国（森林管理局署）、森林整備センターが一体となって、林業・木材産業の振興を図るため、主に技術交流を通じた相互研鑽や、国や県の森林総合監理士等による市町村への支援等を実施。



＜森林総合監理士の活躍の場の拡大に向けた今後の取組＞

情勢の変化

- ・ 改正森林経営管理法に基づく集約化構想の作成に当たっては、森林経営管理制度の理解はもとより、森林のゾーニング、施業集約化等に関する短見や、地域の合意形成の経験の有する森林総合監理士の活躍が期待

今後の取組

- ⇒ 国や都道府県職員等の森林総合監理士の技術力向上や、国や都道府県を退職した森林総合監理士等が現場で活躍できるようなマッチングの仕組みの創設等が必要

7

市町村の実施体制構築に向けた取組②

□ 実施体制の強化に向け、民間企業等への外部委託や市町村自らの体制構築に取り組んでおり、取組の推進が重要。

② 民間企業等への外部委託

- ・ 専門的知見を有する法人へ業務の一部を委託する事例あり
- ・ こうした取組を広げるため、改正森林経営管理法において経営管理支援法人制度を創設

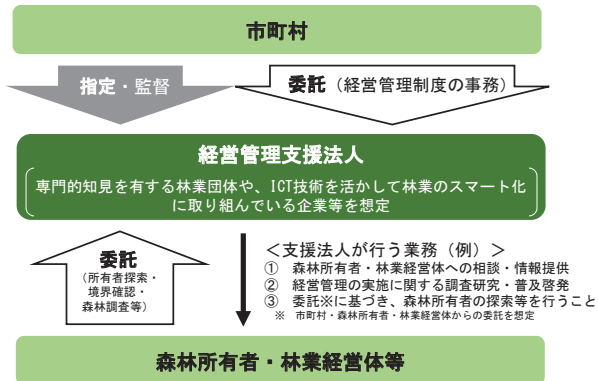
事例 (一社) やましごと工房の設立 (徳島県美馬市・つるぎ町)

- ・ 「やましごと工房」は、美馬市、つるぎ町、徳島県が構成員となって設立
- ・ 森林総合監理士等が、森林経営管理方針案の検討や意向調査等、森林経営管理制度に係る事務を一括して担当



空中写真から森林資源状況を解析

＜経営管理支援法人制度の概要＞



③ 市町村自らの体制構築

- ・ 森林環境譲与税や地域林政アドバイザー制度を活用し、市町村自ら体制構築する事例あり
- ・ 引き続き、こうした取組の推進が重要

事例 森林環境譲与税の活用 (群馬県中之条町)

- ・ 森林経営管理制度に係る実務は2名(他業務との兼務)で担当
- ・ うち会計年度任用職員は森林環境譲与税を活用して雇用



経営管理権を取得した森林の管理

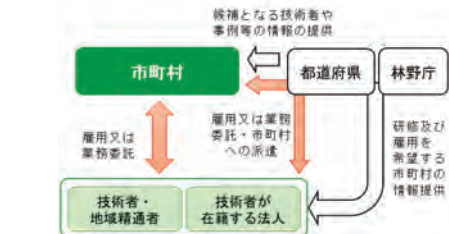
事例 地域林政アドバイザーの活用 (岩手県花巻市)

- ・ 地域林政アドバイザー制度を活用して、元県職員(森林総合監理士)を雇用
- ・ 森林所有者への働きかけ等を行い、森林の円滑な継承や所有権移転等を促進



個別相談活動

＜地域林政アドバイザー制度の概要＞



※都道府県・市町村が地域林政アドバイザーを雇用(又は委託)した場合の経費は、特別交付税措置の対象
(措置率: 都道府県0.5、市町村0.7 対象経費: 1人あたり500万円が上限)

8

主な課題と対応方向 (案)

主な課題

○ 森林の集積・集約化の推進

- ・ 森林経営管理制度により市町村への集積・集約化が進むものの、林業経営体への権利設定は低位に推移
- ・ 世代交代等により森林所有者の森林への関心が薄れている中、森林資源の循環利用を進めるためには、森林の集積・集約化を進めることが重要であり、以下の課題に対応
 - ① 小規模・分散的な所有構造の森林について効率的な集積・集約化を進めることが必要
 - ② 所有者が不明な森林が存在しており、こうした森林の集積・集約化を進めることが必要
 - ③ 林地の半分以上では地籍調査が終わっておらず、境界が不明確であり、効率的な境界明確化や地籍調査の推進が必要

○ 市町村の実施体制構築

- ・ 林務を専任する職員がいない市町村があることも踏まえ、以下のような実施体制の構築に向けた取組が重要
 - ① 国や都道府県によるサポート
 - ② 民間企業等への外部委託
 - ③ 市町村自らの体制構築

対応方向 (案)

- ・ 以下により、森林の集積・集約化の取組を推進

- ① 改正森林経営管理法に基づき、地域の関係者での協議等を通じた林業経営体への一層の集積・集約化を推進
また、経営管理の対象となる森林の外縁の境界のみの明確化や所有権を含めた権利移転等、より効率的・効果的な集積・集約化手法の活用を推進
- ② 所有者が不明な森林については、改正森林経営管理法等を活用し、引き続き、集積・集約化を推進
- ③ 森林の境界明確化に当たっては、リモートセンシングデータ等を活用した効率的な航測法による取組事例の横展開を進め、境界明確化手法の普及を推進
また、境界明確化で得られた成果の地籍調査への有効活用等を推進

- ・ 以下により、市町村の実施体制構築に向けた取組を推進

- ① 実施体制の構築に関する事例の収集・周知を進めるとともに、知見等を有する森林総合監理士が活躍できるよう、技術力向上や環境整備等の取組を推進
- ② 民間企業等への外部委託については、改正森林経営管理法に基づく経営管理支援法人制度を適切に運用
- ③ 市町村自らの体制構築については、地域林政アドバイザーの活用を引き続き推進

9

多様な森林づくりの推進

令和7年12月
林野庁

森林の有する多面的機能と国際的な動向

- 森林は、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、木材等の林産物供給などの多面的機能を有している。現行計画においては、森林の多面的機能の発揮に向け、指向する森林の状態を示し、森林の整備・保全を推進。
- 国際的には気候変動に加え、生物多様性保全への関心が高まっており、今後の森林の整備・保全の推進に当たってはこうした動きを踏まえることが必要。

■ 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

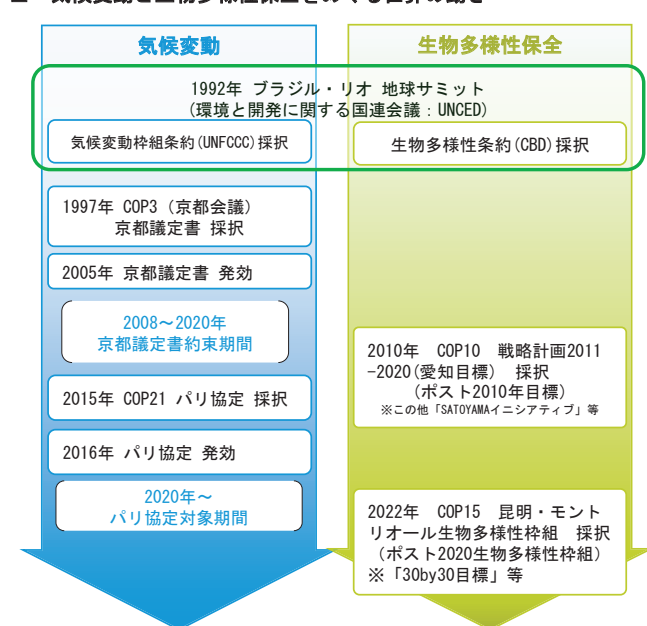
資料：日本学術会議答申「地球環境・人間生活にかかわる農業及び森林の多面的機能の評価について」及び同関連付属資料（平成13年11月）
注：【 】内の金額は、森林の多面的機能のうち、物理的な機能を中心に貨幣評価が可能な一部の機能について評価（年間）したもので、いずれの評価方法も、一定の仮定の範囲内における数字であり、その適用に当たっては注意が必要。

■ 現行計画における指向する森林の状態

育成単層林 （R4現況：1,010万ha R7目標：1,000万ha） 660万ha ● 森林を構成する林木を皆伐により伐採し、単一の樹冠層を構成する森林
育成複層林 （R4現況：111万ha R7目標：130万ha） 680万ha ● 森林を構成する林木を帯状等に伐採し、一定の範囲又は同一空間において、林齢や樹種の違いから複数の樹冠層を構成する森林
天然生林 （R4現況：1,382万ha R7目標：1,370万ha） 1,170万ha ● 主として自然に散布された種子等により成立する森林

※ R4現況は、林野庁「森林資源の現況」（令和4年3月31日現在）によるもの。
※ 「天然生林」には、伐採跡地、竹林等を含む。

■ 気候変動と生物多様性保全をめぐる世界の動き



気候変動に加え、生物多様性保全への関心の高まりも踏まえた
森林の整備・保全が必要

多様な森林づくりの推進

- 森林の多面的機能の発揮に向けては、多様な森林の配置となるよう、森林の発揮する機能に応じたゾーニングに取り組みつつ、主に植栽により成立している森林（人工林）と、主に天然更新により成立している森林（天然林）のそれぞれについて、機能に応じた森林の整備・保全を推進することが重要。

■ 多様な森林づくりの推進（イメージ）



Point

➤ 森林計画制度に基づくゾーニング等

- ・発揮する機能に応じたゾーニング
- ・モニタリング調査による森林生態系の持続性の確認

Point

➤ 人工林における多様な森林整備の推進

- ・様々な生育段階や樹種から構成される森林に向けた多様な森林整備
- （林業適地における再造林の推進は（資料 1－1））

Point

➤ 天然林の整備・保全の推進

- ・里山林等における広葉樹材や森林空間等の利活用（森林空間の利用は第3回林政審議会で説明済み）
- ・原生的な天然林等における保護・管理等



これらにより、多様な森林の配置と機能に応じた森林の整備・保全を推進

2

森林計画制度に基づくゾーニング等①

- 森林計画制度は、森林の多面的機能の発揮に重要な役割。民有林では、市町村森林整備計画において、発揮が期待される機能に応じて公益的機能別施業森林の区域を定め、当該区域における計画的な整備・保全を確保するため、森林経営計画の作成等を推進。また、森林経営計画において森林の生物多様性を高めるための取組を記載できるよう運用見直し。
- 国有林では、公益重視の管理経営の一層の推進を旨とする方針の下、重視すべき機能に応じて区分し、国自らが責任を持って整備・保全を実施。
- また、個別の森林経営の持続性について民間の第三者機関が認証する「森林認証制度」に基づく取組も重要。

■ 発揮が期待される機能に応じたゾーニング

発揮が期待される機能	民有林	国有林
水源涵養機能	931万ha	374万ha
山地災害防止機能	250万ha	167万ha
快適環境形成機能	52万ha	0.2万ha
保健文化機能	101万ha	217万ha
その他	40万ha	—

注1：民有林は公益的機能別施業森林の面積、国有林は機能別区分の面積を記載している。
注2：民有林の公益的機能別施業森林については、各種区分の面積に重複がある。また、上記に加え、木材等生産機能の維持増進を図る森林の区域（883万ha）がある。
注3：「保健文化機能」の国有林の面積には、「自然維持タイプ」と「森林空間利用タイプ」が含まれる。
資料：林野庁業務資料



■ 森林経営計画制度に基づく取組

<森林経営計画制度のイメージ>

森林所有者等が計画書を作成

市町村等が計画書を認定

※ 認定に当たっては、公益的機能別施業森林における施業方法に適合しているか等を確認

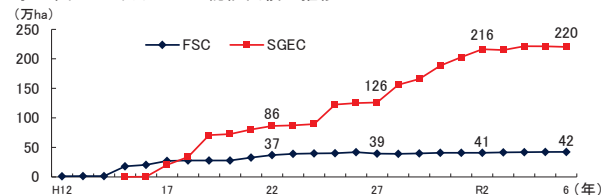
森林所有者等が計画書に基づいた森林施業を実施



■ 森林認証制度について

- ・森林経営の持続性や環境保全への配慮等に関する一定の基準に基づき、第三者が森林を認証するとともに、認証された森林から産出される木材及び木材製品を分別し、表示管理する取組

<我が国のFSC及びSGECの認証面積の推移>



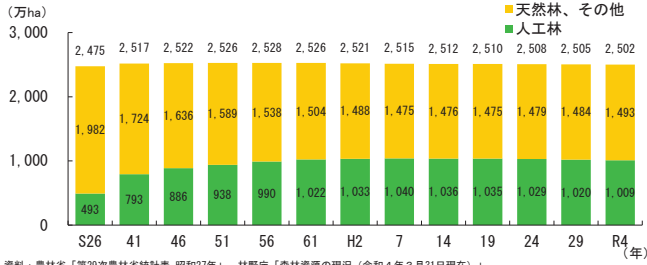
資料：FSC及びSGEC/PEFCホームページに基づいて林野庁作成
注：国際的な森林認証制度としてはFSC認証とPEFC認証の2つがあり、我が国で創設された森林認証制度としてはSGEC認証（PEFC認証と相互認証）がある。

3

森林計画制度に基づくゾーニング等②

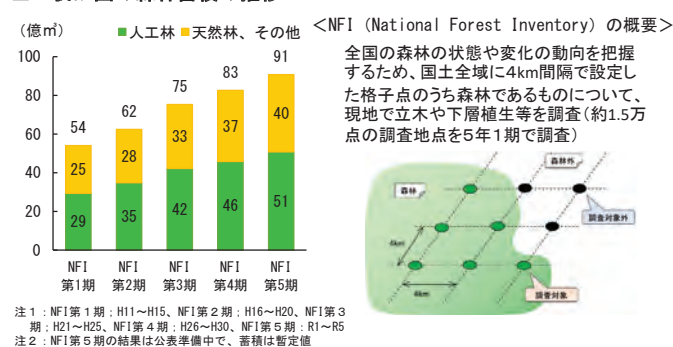
- 我が国の国土面積の3分の2が森林。世界全体では森林減少が続いている中、我が国の森林の面積・割合は70年以上にわたりほぼ一定。モニタリング調査の結果、森林蓄積は着実に増加。また、我が国の森林は様々な森林生態系のタイプで構成されており、樹種構成は欧州と比べて多様。
- 生物多様性保全機能は全ての森林が発揮する機能であり、継続したモニタリング調査により、我が国全体の森林生態系の状況を確認しながら、整備・保全の取組を進めることが重要。
- 持続可能な木材生産が求められる中、こうした取組により、森林生態系の持続性を確認しつつ、森林計画制度を通じた経営及びこれに基づく木材生産を推進することが重要。

■ 我が国の森林面積の推移



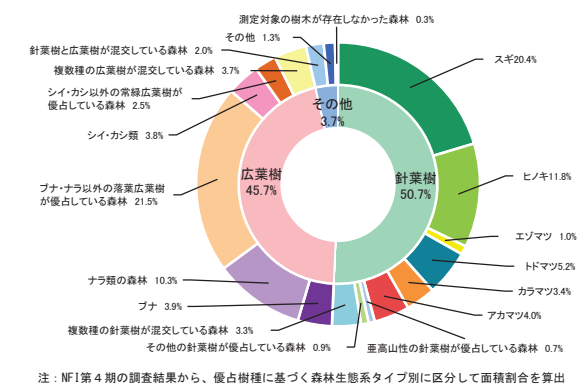
資料：農林省「第29次農林省統計表 昭和27年」、林野庁「森林資源の現況（令和4年3月31日現在）」

■ 我が国の森林蓄積の推移

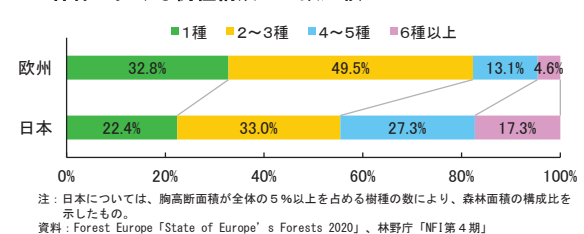


注1：NF1第1期：H11～H15、NF1第2期：H16～H20、NF1第3期：H21～H25、NF1第4期：H26～H30、NF1第5期：R1～R5
 注2：NF1第5期の結果は公表準備中で、蓄積は暫定値

■ 我が国の森林における森林生態系タイプの構成



■ 森林における樹種構成の日欧比較

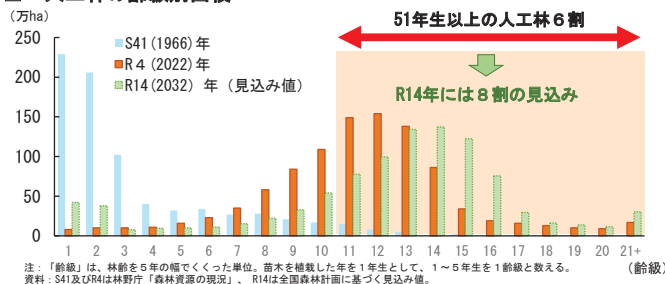


4

人工林における多様な森林整備

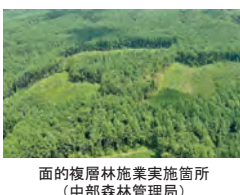
- 人工林の6割が51年生以上の利用期を迎えており、7年後には8割が利用期を迎える見込み。
- 長伐期を含む多様な伐期の設定に取り組むとともに、自然的・社会的条件が良い林業適地の人工林については、再造林等により森林資源の循環利用を進め、林業適地以外の人工林については帯状・群状伐採や侵入広葉樹を活用した針広混交林化等を進めることが重要。
- 多様な森林の配置に向けては、公益的機能に配慮し、伐採面積を縮小・分散した複層林化を推進することが重要。

■ 人工林の年齢別面積



■ 公益的機能に配慮した施業の推進

- ・ 公益的機能に配慮し、帯状や群状に伐採面積を縮小・分散した面的複層林施業について、国有林における先導的な取組等を推進
- ・ 施業後に天然更新を行う場合、その可否は母樹の有無等の林分条件等によるため、針広混交林化等の推進に当たっては、伐採後の状況確認が重要



■ 自然的・社会的条件に応じた人工林の森林整備（イメージ）



＜森林整備の効果のイメージ＞



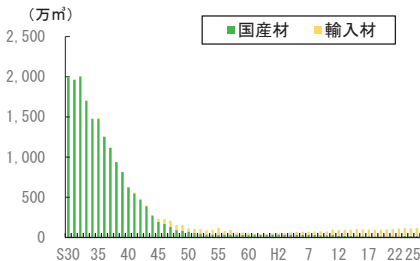
5

里山林を中心とした天然林の整備

- 燃料革命による薪炭材としての利用縮小などにより、伐採量が大幅に減少したことで、里山の天然林を構成するコナラやクヌギ等の広葉樹の大径化が進行。大径化によるナラ枯れ被害の拡大や、利用低下によるクマやシカ等の出没のおそれがあることから、適切な管理が必要。
- 近年、家具や内装材等の業界全体から国産広葉樹に対するニーズが高まっている。広葉樹は供給・需要の両面で多種多様であり、それらを結びつけ、付加価値の高いサプライチェーンを構築することにより、放置された里山広葉樹等について利用を進めることが重要。

天然林の利活用の低下

＜薪炭材供給量の推移＞



資料：林野庁「木材需給表」

注：平成26(2014)年以降は、木質バイオマス発電施設等においてエネルギー利用された燃料用チップを「薪炭材」に計上し、項目名を「燃料材」に変更しているため、本図表では平成25(2013)年以前のみを掲載。



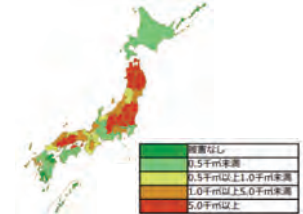
大径化したナラ林

ナラ枯れ被害の拡大

- 令和6年度には44都道府県で被害が発生。令和5年度には北海道で、令和6年度には愛媛県で、初めて被害が発生するなど、被害地域が拡大。



ナラ枯れ被害の状況



都道府県別のナラ枯れ被害状況(R6)

集落の生活基盤となる里山林の整備

事例 獣害対策等のための里山環境の保全（五日市里山を考える会）

- 活動対象地(岩手県八幡平市)では、森林が長年にわたり放置され、クマやシカ、イノシシ等の野生動物が頻繁に出没
- 獣害対策、景観の改善、森林の公益的機能の向上に向け、除間伐、伐採木の集積・運搬、薪やしいたけのほだ木としての加工等、里山環境の保全と森林資源の活用を実施

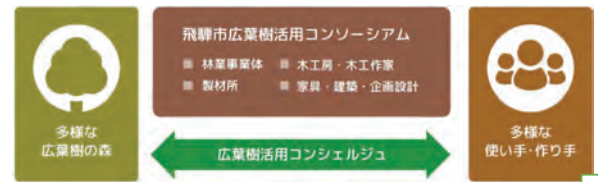


手入れされた里山林

国産広葉樹材活用の取組

事例 広葉樹サプライチェーンの構築事例（岐阜県飛騨市）

- 飛騨市は、広葉樹のサプライチェーン構築のため、川上から川下の事業者と行政からなる「飛騨市広葉樹活用推進コンソーシアム」を立ち上げ
- 広葉樹活用コンシェルジュを配置し、流通拠点にある広葉樹原木と家具メーカー等の作り手をマッチングさせ、販路開拓に取り組むなど、広葉樹の新たな価値創造を実現

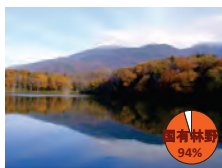


6

原生的な天然林等の保護・管理

- 原生的な天然林は、希少種を含む多様な野生生物の生育・生息の場となるなど、生物多様性に富んでおり、我が国の世界自然遺産登録地の主要な構成要素。国有林では、そうした原生的な天然林等について、「保護林」や「緑の回廊」に設定し保護・管理等を推進。

世界自然遺産登録地域



知床(北海道)



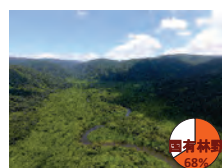
白神山(青森県・秋田県)



小笠原諸島(東京都)



屋久島(鹿児島県)



奄美大島、徳之島、
沖縄島北部及び西表島
(鹿児島県・沖縄県)

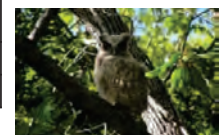
「保護林」と「緑の回廊」の取組

＜国有林野における保護林及び緑の回廊の設定状況（令和6年度末時点）＞

区分	内 容	面積 (万ha)	箇所 数
保 護 林	森林生態系保護地域	73.6	31
	生物群集保護林	23.9	97
	希少個体群保護林	4.0	530
	合 計	101.6	658
緑の回廊	野生生物の移動経路の確保	58.3	24



世界自然遺産の白神山
地(東北森林管理局)



シマフクロウの生息環境整備
(北海道森林管理局)

事例 保護林における植生回復に向けた取組（九州森林管理局）

- 国有林では、保護林において定期的にモニタリング調査を行い、必要に応じて植生回復措置等を実施
- 熊本県あさぎり町の白髪岳生物群集保護林ではシカによる食害が発生していたため、一部区域で、平成30年度に植生回復措置(植生保護柵)を実施
- 令和5年度の植生調査では、措置をしていない区域と比べて、出現種数が約2倍になるとともに、シカの嗜好植物の高木層構成種も新たに確認され、植生の回復が確認された



植生回復措置を実施した区域

7

「指向する森林の状態」の示し方の見直し（案）

- 人工林の大半が利用期を迎える我が国の資源状況と、生物多様性等の森林の公益的機能への要請の高まりを踏まえると、「指向する森林の状態」では、森林の4割を占める人工林について、林業に適した森林として循環利用するものと、天然林へ移行するものが分かるように示すことが適当。
- 一方で、現行の「指向する森林の状態」の示し方では、育成単層林・育成複層林のそれぞれに、再造林をする森林と、天然力を活用して更新する森林が混在している。
- より分かりやすい形で目標を示すため、「指向する森林の状態」を、現況及び更新方法に基づく「人工林」「天然林」の2区分で示しつつ、天然林のうち、里山林等のように利活用の対象となるものを「利活用の対象とする天然林」と区分することを検討。

■ 多様な森林づくりの推進（イメージ）



■ 「指向する森林の状態」の示し方の見直し（案）

目標の示し方（現行）			目標の示し方（見直し案）	
育成単層林	人工林		人工林	
	天然林	→	利活用の対象とする天然林	
育成複層林	人工林			
	天然林		天然林	
天然生林	天然林			



人工林



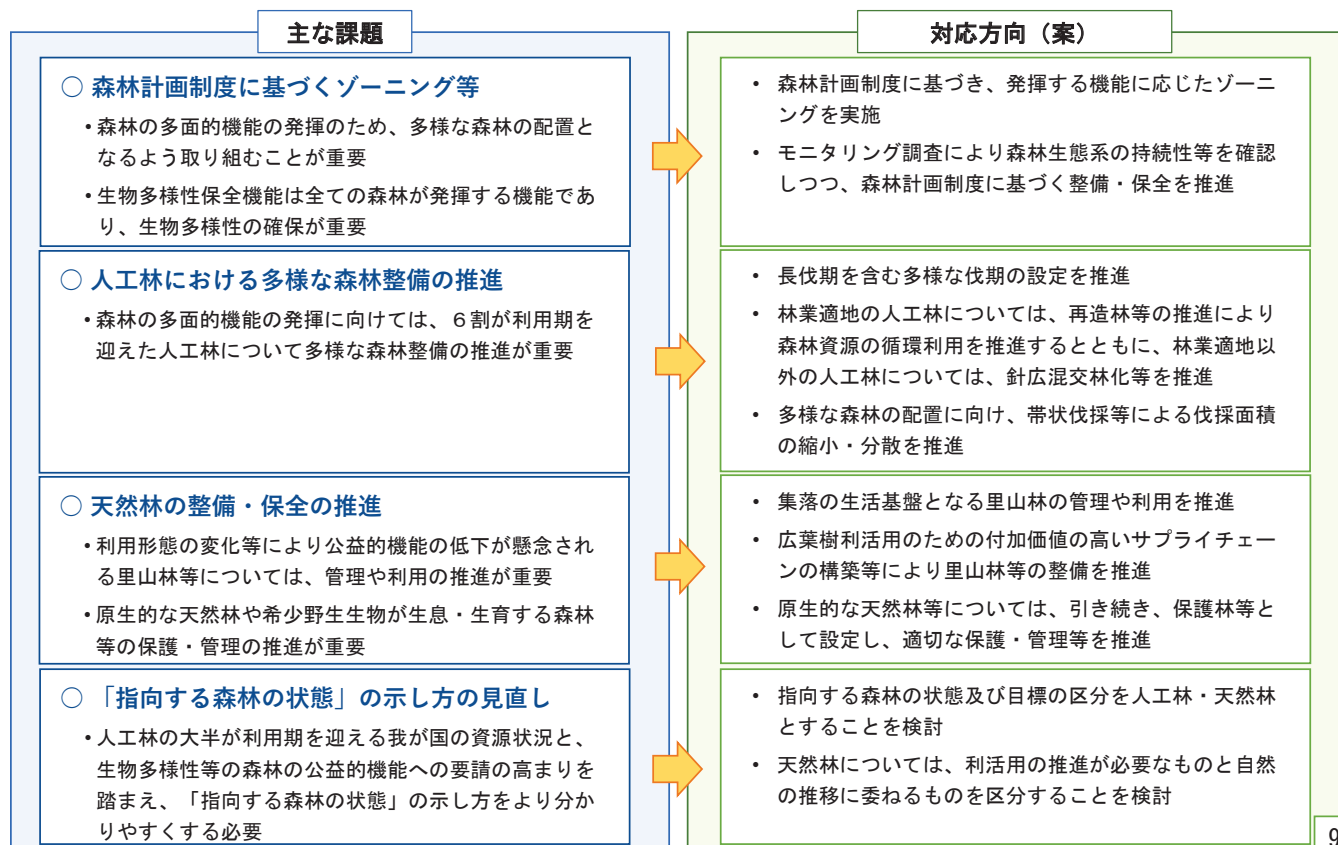
利活用の対象とする天然林



原生的な天然林

8

主な課題と対応方向（案）

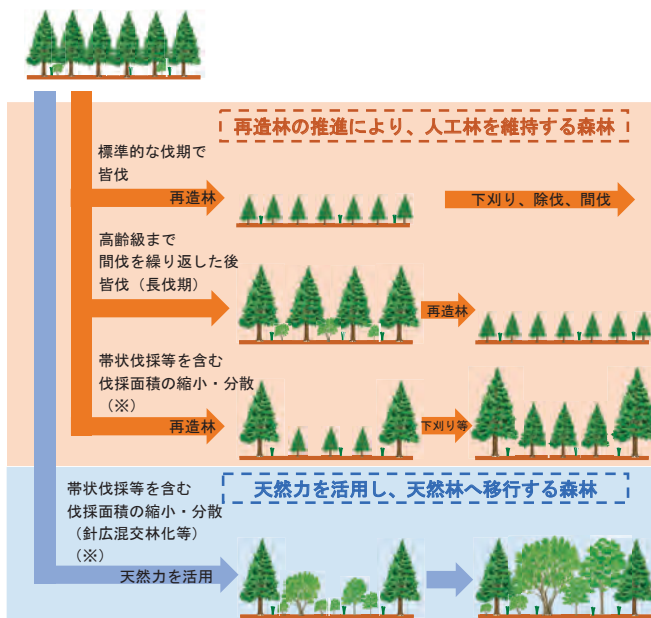


9

(参考) 多様な森林整備の考え方

- 人工林では、長伐期を含む多様な伐期での伐採や帯状伐採等を含む伐採面積の縮小・分散に取り組みつつ、林業適地では伐採後の再造林や下刈り等の保育を実施することで人工林を維持し、林業適地以外では、侵入広葉樹等を活用した針広混交林化等により、天然林へ移行。
- 利活用の対象とする天然林では、広葉樹用材や特用林産物などの森林資源の活用や、森林空間利用のための整備等に取り組む。

■ 人工林における多様な森林整備のイメージ



※ 伐採面積の縮小・分散等に取り組む森林のうち、林業適地では伐採後の植栽による確実な更新、林業適地以外では天然力を活用し、複層林化に取り組む。

■ 利活用の対象とする天然林のイメージ

<広葉樹用材の活用>



<特用林産物の活用>



<森林整備後の空間利用>



※「令和6年度森林・山村多面的機能発揮対策交付金活動事例集」（林野庁）より

10

(参考) 生物多様性に配慮した施業等

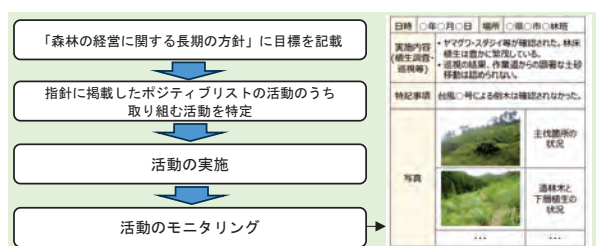
- 森林の生物多様性を高めるための森林管理手法を示した「森林の生物多様性を高めるための林業経営の指針」を策定し取組を推進。森林経営計画において森林の生物多様性を高めるための取組を記載できるよう制度見直し。
- 国有林では、保護林や緑の回廊の保護・管理等に取り組むとともに、生物多様性保全に配慮した施業方法等について手引きを公表し、取組を推進。
- TNFD提言では企業が自然資本への関わりを評価・公表することを推奨。企業活動と森林の多面的機能との関わりを分析・評価できるよう「森林に関するTNFD情報開示の手引き」を作成。

■ 森林の生物多様性を高めるための林業経営の指針（R7.3）

<ポジティブリスト（一部抜粋）>

	共通	状況別
面的な管理	✓ 様々な林分構造等から構成される森林配置	
施業手法	✓ 溪畔林等の保全 ✓ 保護樹帯への影響最小化	✓ 長伐期化、複層林化 ✓ 尾根筋保護樹帯の保護 ✓ 広葉樹等の保護（保持林業） ✓ 最小限の刈り払いや整地
絶滅危惧種等	✓ 絶滅危惧種等の情報収集	✓ 絶滅危惧種等が認められた際の専門家への相談
里山林の整備		✓ 里山資源の継続的利用

<森林経営計画に基づく森林の生物多様性を高めるための取組>



■ 国有林における生物多様性保全の取組



■ 森林に関するTNFD情報開示の手引き（R7.4）

<森林に関する取組の進捗状況を測定するための指標の事例（一部抜粋）>

分類	指標の事例
持続可能な森林経営	✓ 森林経営計画の対象面積の割合 ✓ 主伐を行った面積に対する再造林を行った面積の割合 等
生物多様性の増進	✓ 森林経営計画の認定件数のうち、長期の方針として「生物多様性を高めるための取組」の記載がある計画の割合 等
持続可能な木材利用	✓ 原木調達量に対する、森林経営計画の対象森林・認証森林等から生産された原木の割合 等

※一部、TNFDガイダンスで提案されている指標を我が国の森林の状況に合わせて具体化したものを含む。

11

(参考) 企業等の森林整備への参画

- 近年、脱炭素経営の推進やサプライチェーン上の自然資本へのリスク低減等の観点から、これまで林業を行っていなかった企業が森林整備に必要な資金の提供や、森林を取得し森林経営を開始する事例がみられる。
- 地域生物多様性増進法により、企業等による地域における生物多様性の増進のための活動を促進。令和7年9月に認定された実施計画の3分の2において森林が活動区域となっている。
- 森林整備による生物多様性保全等の効果を定量的に評価し、公表する企業もある。森林の機能に関する評価手法の確立・普及等に取り組む。

■ 企業が森林整備へ参画する事例

事例 森林所有者として森林整備を推進（野村不動産ホールディングス(株)）

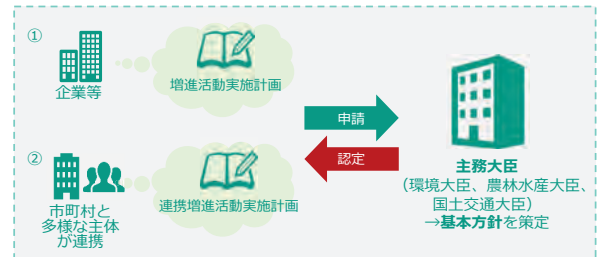
- ・ 奥多摩町有林について令和4年10月より30年間の地上権を設定し、植栽、保育、収穫を実施。収穫した木材は奥多摩町内で製材した後、グループの事務所等で活用。



奥多摩町有林での森林整備

■ 地域生物多様性増進法について

＜地域生物多様性増進法の仕組み＞



■ 企業が森林の機能を評価・公表する事例

事例 自社有林に関するTNFDレポート作成（東急不動産ホールディングス(株)）

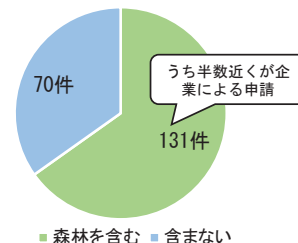
- ・ 「東急リゾートタウン蓼科」において、自然資本への依存・インパクトを詳細に分析・公表。
- ・ 森林開発の影響を森林面積の推移で定量評価するとともに、森林整備による効果を定量評価し、その結果を開示。



東急リゾートタウン蓼科の概要

＜増進活動実施計画及び連携推進活動実施計画の認定状況＞

令和7年度第1回認定(全201件)

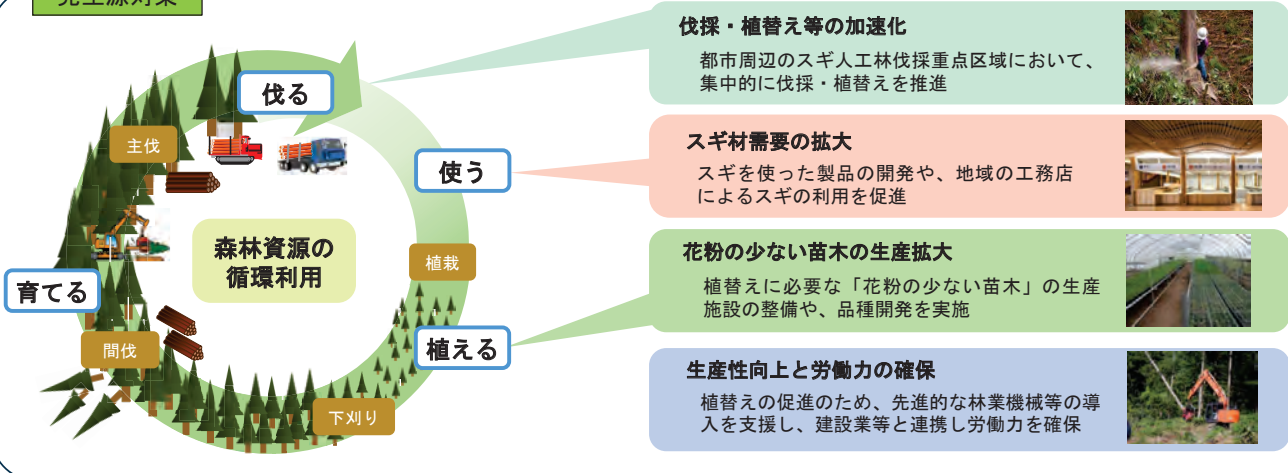


12

(参考) 花粉症対策の推進

- 花粉症の有病率は依然として高く、多くの国民を悩ませ続けている社会問題。令和5年5月に「発生源対策」「飛散対策」「発症・曝露対策」を3本柱とした「花粉症対策の全体像」がとりまとめ。
- 花粉発生源対策として、「伐って、使って、植えて、育てる」森林資源の循環利用を推進し、花粉発生源となるスギの人工林から花粉の少ない森林への転換促進を進めるとともに、花粉の飛散防止等の対策に取り組む。

発生源対策



飛散対策

スギ花粉飛散量の予測

航空レーザ計測によるスギ人工林の分布を詳細に把握するとともに、スギ雄花花芽調査等の実施



スギ花粉の飛散防止

スギ花粉飛散防止剤の実証試験・環境影響調査の実施



13

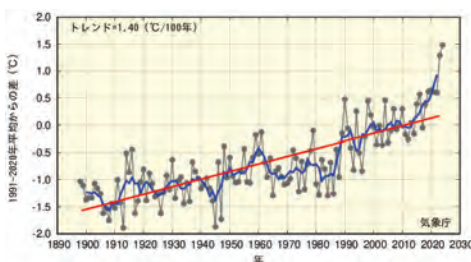
国土の保全対策の推進

令和7年12月
林野庁

気候変動による影響（気温の上昇と降雨の激甚化）

- 我が国の年平均気温は上昇傾向。また、降雨形態の変化により、集中豪雨の発生回数が増加。令和6年は各地で歴代1位の24時間降水量を観測。一方で、同年（令和6～7年）の冬には各地で歴代1位の少雨も記録。
- 集中豪雨や地震等により全国各地で激甚な山地災害が発生。国土の保全等の推進に向け、山地災害のリスクが高い地域における治山対策や森林整備等の推進が重要。

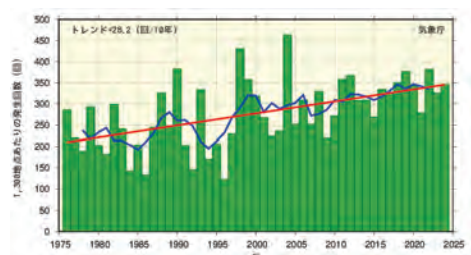
■ 我が国の年平均気温は上昇傾向



注：折れ線(黒)は国内15観測地点における年平均気温の基準値からの偏差を平均した値を示している。折れ線(青)は偏差の5年移動平均値、直線(赤)は長期変化傾向(この期間の平均的な変化傾向)を示している。基準値は1991～2020年の30年平均値。

資料：日本の気候変動2025
(文部科学省、気象庁)

■ 1時間50mm以上の集中豪雨の発生回数は増加



注：折れ線(青)は5年移動平均、直線(赤)は長期変化傾向(この期間の平均的な変化傾向)を示す。
資料：気象庁HP「大雨や猛暑日など（極端現象）のこれまでの変化」

各地で歴代1位の雨量（24時間）を観測（令和6年の事例）

- ◇ 令和6年7月25日からの大雨
・ 山形県新庄市 389mm
(過去最大 269mm)
- ◇ 令和6年奥能登豪雨
・ 輪島市 412mm
(過去最大 220mm)
- ・ 珠洲市 315mm
(過去最大 195mm)

■ 直近10年の主な大規模山地災害の発生状況

○ 平成27～令和6年までの都道府県別山地被害額

■ 200億円以上 ■ 100～200億円 ■ 50～100億円 ■ 50億円以下

○ 令和6年能登半島地震



輪島市・珠洲市などの奥能登地域を中心に多数の山地災害が発生。



○ 平成30年7月豪雨



中国、四国中心に同時多発的に山地災害が発生。コアストーンの流出も確認。

激甚化・多様化する災害とその対応（治山）

- 激甚な山地災害への対応に向けて、山地災害危険地区を見直し、災害発生リスクが高い地域を把握した上で、治山対策を推進。また、大規模災害発生時には、民有林支援を実施。
- 一方で、能登半島地震など複合的な要因による山地災害の発生や山地防災力の低下が懸念。
- こうした新たな課題に対し、航空レーザ測量等を活用した効率的な事業の検討、地域住民への分かりやすい情報提供等に取り組むとともに、森林の有する土砂流出防止機能や洪水緩和機能等の適切な発揮に向け、施策・対策のあり方を検討し、計画的に推進。

■ 山地災害危険地区の見直し

- ・ 山地災害の激甚化を踏まえ、令和6年度から令和7年度にかけて、以下の視点を踏まえて全国で一斉見直し調査を実施。

ア) 流木災害対策をすべき箇所の把握



レーザ測量により渓流内で生じた地形変化を把握し、現地で渓流危険木を確認

イ) 降雨が集中し崩れた場合に被害が激甚化する地形（〇次谷）の把握



■ 災害時における国直轄事業等を通じた早期復旧

- ・ 大規模災害時における国直轄事業の実施



石川県奥能登地区（令和6年能登半島地震・豪雨）

- ・ 災害発生時の技術的支援



ヘリによる上空からの調査

■ 複合的な要因による山地災害の発生

- 能登半島地震・豪雨による複合災害の発生

地震で亀裂が発生した山地において、その後の豪雨による山腹崩壊が発生し人家や道路に土砂が流出



地震後に亀裂が発生（黄色及び紫）



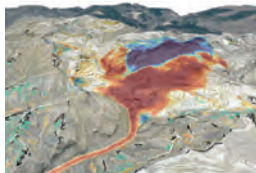
豪雨で亀裂を含む斜面が崩壊し下流に土砂流出（水色）

■ 治山事業における航空レーザ測量データの活用

（事例①）能登半島地震における災害復旧や治山計画の策定

（石川県珠洲市等）【復旧対策に活用】

- ・ 目視での確認が困難な危険箇所の早期把握、事業計画の検討、測量・設計の効率化等に寄与



地形変化量データにより堆積土砂量を算定



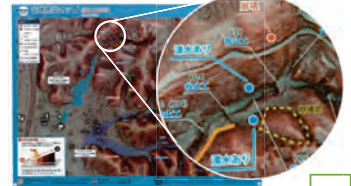
微地形表現図等を活用した危険箇所の早期把握

（事例②）山地防災マップの作成（長野県松本市）【事前防災対策に活用】

- ・ 地域で協力して詳細な地形や治山ダム等の情報を記載した山地防災マップを作成



地域住民による防災マップの作成



微地形図を活用した山地防災マップ

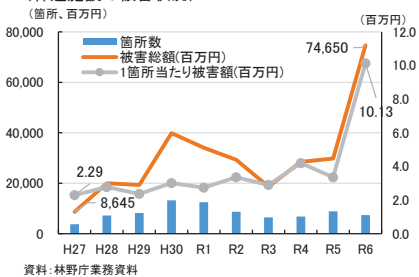
2

激甚化・多様化する災害とその対応（林道）

- 林道の被害額は増加傾向であり、林道の強靱化に向けた対策を推進。
- 林道新設では、線形や区域の設定時に崩壊しやすい地形・地質を避けることが重要であり、ICTを活用した支援ツールを利用していくことが効果的。林道台帳を含むデータのデジタル化を進めることで、管理の効率化や、災害時の代替路検索、復旧の迅速化も期待。
- また、林道新設の際には河川沿いを避けるとともに、河川沿いにある既存林道についても、トータルコストを勘案しながら、改良や別の林道の整備等を選択・実施し、河川や渓流等の影響を受けにくい路網整備を推進。
- さらに、能登半島地震等の災害を踏まえ、国土強靱化の観点から、国道等の代替路にもなる幹線林道の整備や、半島の林道整備を推進。

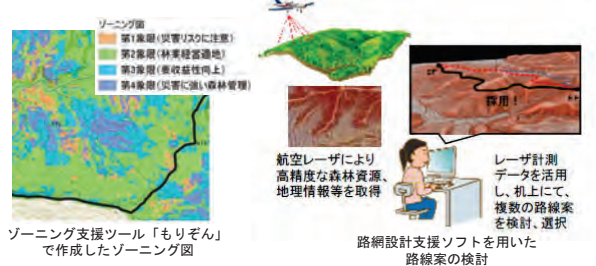
■ 林道施設の被害状況と対策の推進

（林道施設の被害状況）



■ 適切な線形・区域の設定

- ・ 収益性や災害リスクを判断するための手法として、ゾーニング支援ツールや、路網設計支援ソフトなどICTを活用した支援ツールの利用を推進



（林道データのデジタル化）

- ・ 木材運送の経路や災害時の代替路の検索、土壌や施工困難な箇所の確認等に活用しやすくなることが期待



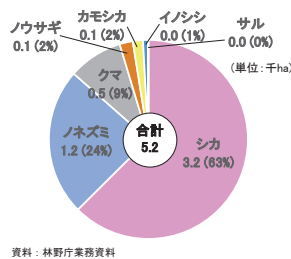
・ 林道の線形データのほか土壌や待避所等のデジタルデータを整備

3

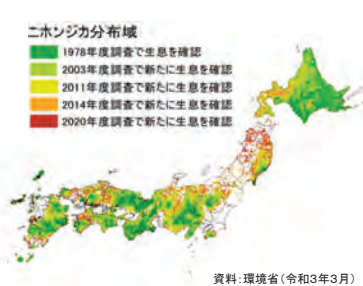
野生鳥獣による被害と対応

- シカの生息域が拡大しており、森林の機能低下から山地災害の発生も懸念。シカによる森林被害に対しては、地域と林業関係者が連携した捕獲や被害防除対策等を推進。
- クマ類の分布が人間の生活圏周辺まで拡大しており、特に本年は死者数が過去最多となるなど人身被害が多く発生。森林においては、クマ被害対策パッケージに基づく対策の推進とともに、人の活動を活発化させることがクマを含む野生鳥獣の移動抑制にも繋がることから、林業の活性化や地域住民による里山整備活動などを促進。

■ 主要な野生鳥獣による森林被害面積(令和5年度)



■ ニホンジカの生息状況と森林被害



事例 獣害による森林の機能低下が山地災害を招いた事例

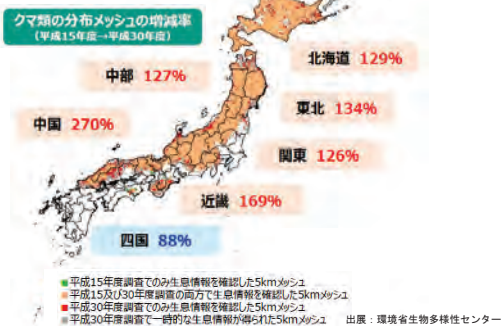
- 伊吹山(滋賀県米原市)では、シカ食害による植生衰退が土壌侵食・地表流の増加につながり、令和6年7月に土砂流が発生(シカの食害に起因する土砂流出が人家に被害を発生させた全国初の事例)



■ シカの森林被害対策

- 森林におけるシカ被害対策
 - ・防護柵や単木防護資材の設置
 - ・忌避剤の散布
 - ・調査及び捕獲ポイントの特定
 - 地域との連携
 - ・国、自治体、猟友会等が連携した捕獲等の対策の実施
 - 人材育成
 - ・現場で中心的役割を果たす人材等の育成
- (「再造林の推進」資料も参照)

■ クマ類の分布



■ クマ類対策

- クマ被害対策パッケージ(R.7.11クマ被害対策等に関する関係閣僚会議決定)

- ・クマによる死者数が過去最多を大幅に更新し、国民の安全・安心を脅かす深刻な事態となっていることを踏まえ、関係省庁連携による緊急的な対策を含めた総合的な施策パッケージの実施により、国民の命と暮らしを守る
 - ・林野庁関係では、
 - ✓ 林業従事者の安全確保の徹底
 - ✓ 森林の巡視の強化とクマ目撃情報の提供
 - ✓ 生息環境の保全・整備に向けた針広混交林化や広葉樹林化、病虫害被害の防除の実施
- 等を位置付け

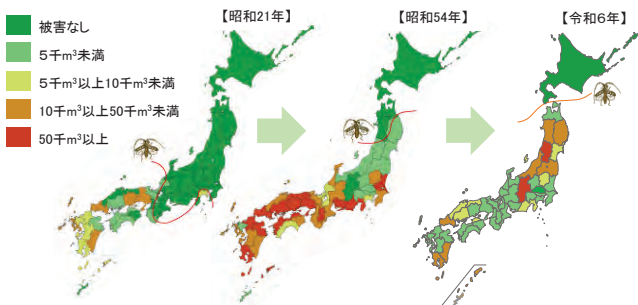
4

森林病虫害による被害と対応

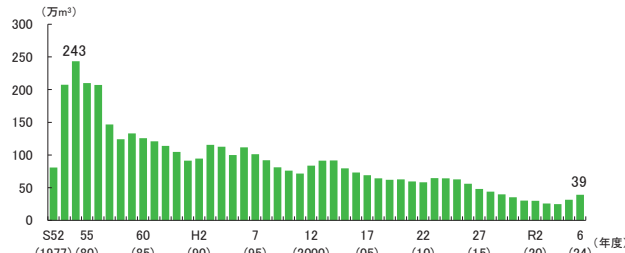
- 病虫害の分布域が拡大し、松くい虫やナラ枯れ(資料1-3「多様な森林整備の推進」参照)による被害も拡大。松くい虫被害は近年減少傾向であったが、令和5年度に12年ぶりに増加し、令和6年度も引き続き増加。
- 病虫害に対しては、予防・駆除とともに、効率的な防除方法の普及、被害を受けにくい健全な森林づくり等が重要。
- 松くい虫被害に対しては、公益的機能の高い松林を「保全すべき松林」、その周辺に位置する松林を「周辺松林」として定め、保全すべき松林においては、薬剤等による「予防対策」や被害木の伐倒くん蒸等の「駆除対策」等を実施。

■ 松くい虫被害の現状

- 松くい虫被害の推移



- 松くい虫被害量(材積)の推移



■ 松くい虫被害対策の取組状況

予防

- ・薬剤散布(地上・空中散布)はマツノマダラカミキリ成虫を直接殺虫するとともに、薬剤が染込んだマツの枝をかじった成虫も殺虫。
- ・マツ樹体内に侵入するマツノザイセンチュウが増殖できないように樹幹に薬剤を注入。



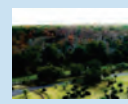
駆除

- ・被害木を伐倒し、くん蒸・破砕・焼却等によって、マツノマダラカミキリが成虫になって脱出する前に、被害木に生息している幼虫等を殺虫し駆除。



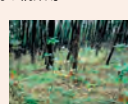
森林の保全体制の整備

- ・徹底した防除の推進体制の整備
- ・航空機、ドローン等による松くい虫被害木探査
- ・防除技術者の育成等



森林の健全化の推進

- ・保全すべき松林の周辺における樹種転換
- ・松林の健全化を高めるための堆積腐食層の除去等の林床整備等
- ・抵抗性品種の供給体制の構築等

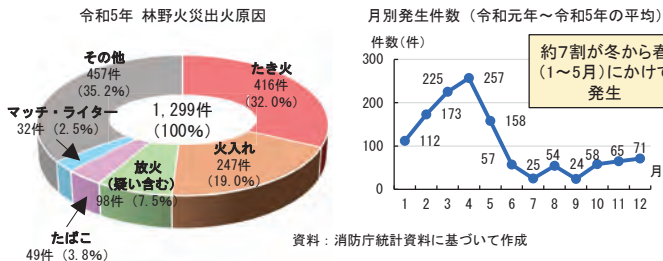


5

林野火災の現状と対応

- 林野火災の出火原因のほとんどが人為的な要因によるものであり、無降水の日が続くなど乾燥条件下では発生危険度が高まる可能性。
- 焼損面積が100ヘクタールを超える規模の林野火災は、近年、年間0～1件で推移してきたが、令和6年は3件、令和7年は5件発生（11月末時点）。
- 令和7年2月に発生した大船渡市林野火災を踏まえ、今後の火災予防等に向けた検討会を設置。
- 広く国民に山火事予防意識を啓発していくほか、予防対策強化に向けた取組や林野火災跡地の復旧に向けた取組を推進。

■ 林野火災の出火原因



■ 近年の大規模な林野火災の発生状況

発生年	件数 (焼損面積100ha以上の火災)	最大 焼損面積
2019(令和元)年	1件	215ha
2020(令和2)年	0件	—
2021(令和3)年	1件	167ha
2022(令和4)年	0件	—
2023(令和5)年	1件	166ha
2024(令和6)年	3件	243ha
2025(令和7)年	5件	3,384ha



林野火災の発生状況
(大船渡市小路地区)

※ 森林火災により森林土壌が焼損し、森林の保水機能が低下すると、次期降雨における土砂流出が懸念。

※ 大船渡市の令和6～7年の冬の降水量：37.0ミリ（平年比24%）歴代3位の少雨

■ 大船渡市林野火災を踏まえた取組

令和7年4月に「大船渡市林野火災を踏まえた消防防災対策のあり方に関する検討会」（消防庁、林野庁共催）を設置し、大船渡市林野火災の原因調査の結果等を踏まえ、今後取り組むべき火災予防等のあり方を検討。同年8月、検討会報告書を取りまとめ。

とりまとめ内容(林野庁関連)

林野火災における予防・警報のあり方

- 林野火災に係る広報・啓発の強化（効果的な注意喚起、林野火災発生危険度予測手法等の技術を活用した予防活動等）
- 林野火災に強い地域づくり（延焼しにくい多様な林相への誘導、消火活動に必要な林道等の整備等）

災害復旧及び二次災害の防止活動

- 被災森林の迅速な復旧や土砂流出防止のための治山対策の適切な実施

■ 林野火災予防対策

林野火災予防資機材や初期消火資機材の配備、火災予防活動、林道整備への支援等を実施。



簡易水槽



可搬式ポンプ



背負い式消火水のう

6

主な課題と対応方向（案）

主な課題

○ 災害の激甚化への対応

- ・豪雨の激化等に伴い、流出土砂量が增大、大規模な地震や林野火災など複合的な要因による山地災害、林道施設災害の発生が懸念され、防災・減災対策の推進が重要

○ 病虫獣害の増加

- ・野生鳥獣の生息域や病害虫の分布域が拡大しており、シカによる森林被害やマツ枯れ被害は深刻
- ・クマ類の分布域が人の生活圏まで拡大しており、人身被害も増加

○ 大規模林野火災の増加

- ・岩手県大船渡市の林野火災など、近年大規模な林野火災が増加しており、予防対策の強化が重要

対応方向（案）

（山地の防災・減災）

- ・山地災害危険地区の見直しを踏まえた土砂・流木の流出抑制対策の推進
- ・山地防災力が低下した際、地域住民への情報提供の早期化
- ・国直轄事業による被災地域の早期復旧支援

（路網整備）

- ・収益性や災害リスクを踏まえた適切な線形・区域の設定、河川沿いにある既存林道の支線化・強化について検討、災害時に代替路にもなる林道の整備を推進

（ソフト対策）

- ・航空レーザ測量を活用した事業実施の効率化や地域住民への分かりやすい情報提供など、効率的・効果的な防災対策を推進。
- ・林道データのデジタル化を推進

（鳥獣害対策）

- ・地域と林業関係者が連携した捕獲や被害防除対策等によるシカ被害を軽減
- ・クマ被害対策パッケージに基づく対策の推進や野生鳥獣の移動抑制にも繋がるよう、林業の活性化や地域住民による里山整備活動を促進

（病虫害対策）

- ・被害減少に向けた効率的な予防・駆除や樹種転換等を推進

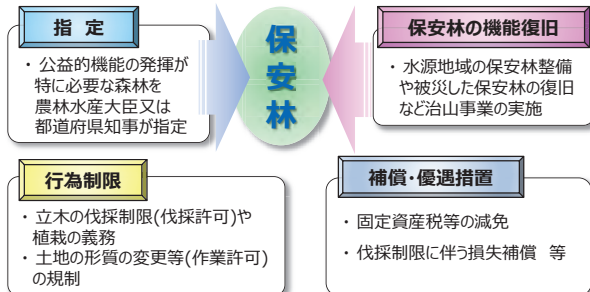
- ・森林研究・整備機構や消防庁と連携し、大規模火災の要因分析を踏まえた、効率的・効果的な林野火災予防対策を推進

7

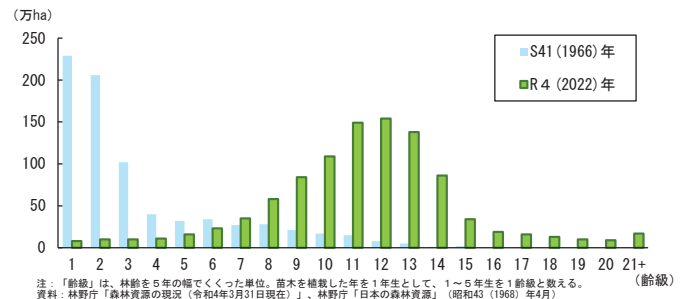
(参考) 森林資源の充実による森林の防災機能の発揮

- 戦中・戦後に荒廃した森林は、保安林の指定による適切な管理や保安林以外での森林造成の取組により、現在では人工林の約6割が51年生以上となるなど森林資源が充実。また、保安林の適切な指定・管理を通じて、森林の有する公益的機能を発揮。
- これまでの継続的な治山対策と森林整備の実施により森林が回復・成長したことで、全国的に山地災害の発生面積は減少するなど防災機能が向上。例えば、新潟県下越地方における令和4年8月の大雨による山地災害被害額は、昭和42年に同地方を襲った羽越豪雨と比較して約4割に減少。

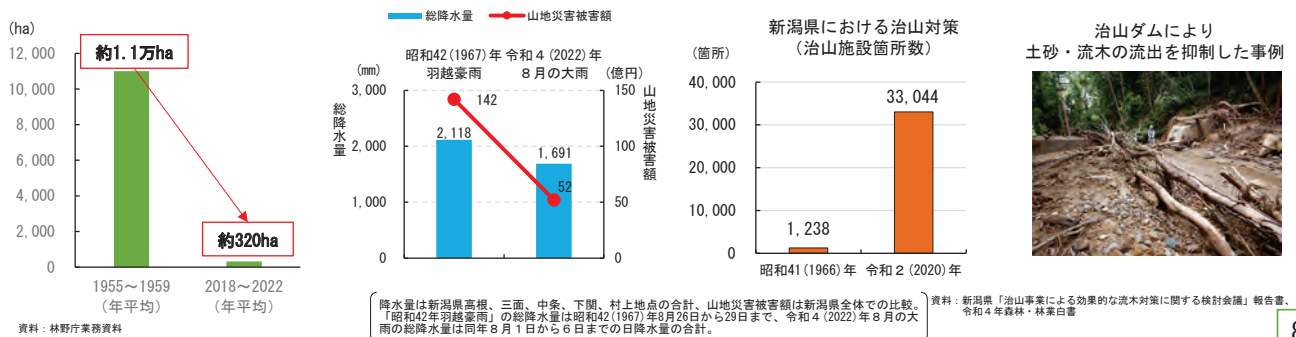
■ 保安林制度の体系



■ 森林資源の回復（人工林の年齢別面積）



■ 全国における山地災害発生面積の変化 ■ 【参考】地域事例（新潟県下越地方における事例）



8

(参考) 治山施設の効果

- 全国各地で発生している災害において、治山施設が山地災害の防止・軽減に寄与。
- 令和6年奥能登豪雨の被災地域では、近接した溪流調査の結果、治山施設の有無により土砂や流木の流出量の違いを確認。

■ スポットの効果



令和4年台風第15号において、治山ダムが土砂を捕捉



長野県下伊那郡天龍村
令和5年梅雨前線豪雨において、
流木止工が流木等を捕捉



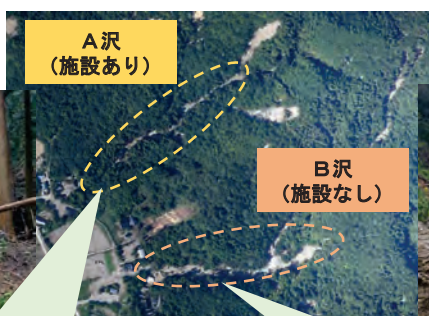
石川県輪島市
令和6年能登半島地震において、
階段状に設置した治山ダムが巨石等を捕捉

■ 線的・面的効果（石川県輪島市）

【A 沢：既存の治山施設あり】



治山施設が溪流の縦方向、横方向の浸食を軽減



【B 沢：治山施設なし】



土石流により溪流の縦方向、横方向ともに激しく浸食

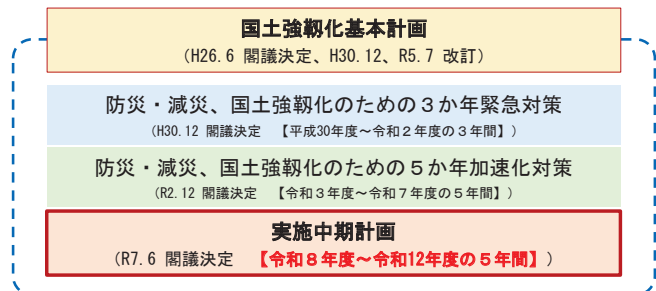
9

（参考）国土強靱化に向けた対応

- 気候変動に伴い激甚化・頻発化する気象災害や南海トラフ地震等の巨大地震への対応に向けて、令和7年6月に第1次国土強靱化実施中期計画が閣議決定。
- 同計画に基づき、森林・林業分野においても、山地災害危険地区等における治山・森林整備対策を引き続き推進。

■ 第1次国土強靱化実施中期計画（令和7年6月閣議決定）

- ・ 改正国土強靱化基本法（令和5年6月公布・施行）に基づき、国土強靱化基本計画（令和5年7月改定）に基づく施策の実施に関する中期的な計画を新たに法定計画として定めるもの。
- ・ 計画期間は令和8年度～12年度までの5年間



【推進が特に必要となる施策】

● 山地災害危険地区等における森林整備対策

<目標>

- ・ 全国の人工林（約1,000万ha）のうち、国土保全機能（土砂災害防止機能等）の維持・発揮のために森林施業（再造林等）が必要な人工林（延べ726万ha）における施業完了率
0%【R5】→48%【R12】→100%【R20】
- ・ 山地災害危険地区（約21万地区）のうち、最も危険度の高い山地災害危険地区（約15,000地区）における森林整備対策完了率
54%【R5】→64%【R12】→100%【R27】
- ・ 全国の林道路線（約50,000路線）のうち、特に重要な林道路線（4,500路線）における排水施設や法面保全等の整備・強化完了率
52%【R5】→71%【R12】→100%【R27】

● 山地災害危険地区等における治山対策

<目標>

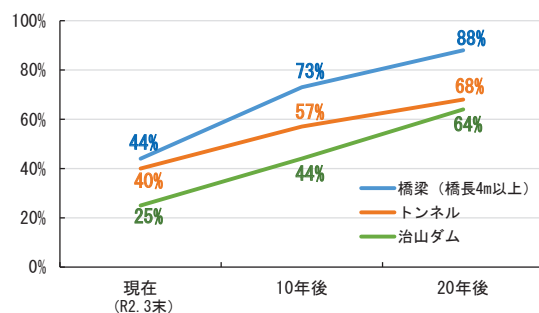
- ・ 山地災害危険地区（約21万地区）のうち、最も危険度の高い山地災害危険地区（約15,000地区）における治山対策完了率
54%【R5】→64%【R12】→100%【R27】

10

（参考）施設の機能強化・老朽化対策

- 治山ダムや、橋梁、トンネルの多くが老朽化しており、激甚化する災害への対応に向けて、計画的なインフラ長寿命化が必要。その際には、維持管理の効率化や低コスト化が必要。
- このため、点検診断に基づき、機能強化や老朽化対策によるライフサイクルコストの削減を図るとともに、最新技術等も活用し、効率的に長寿命化対策を推進。

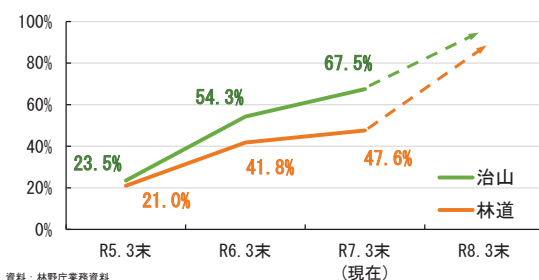
■ 整備後50年以上経過する施設割合と今後の推移（見込）



■ インフラ長寿命化対策の進捗状況

林野庁インフラ長寿命化計画（R3～7行動計画）における施設の修繕率※（R7.3末時点）

※修繕率：修繕完了＋修繕着手



資料：林野庁業務資料

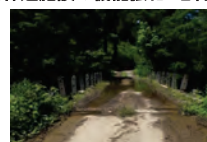
■ インフラ長寿命化対策の取組

（治山施設の機能強化・老朽化対策）



既存ダムをかさ上げ・増厚することにより機能強化・長寿命化（兵庫県神戸市）

（林道施設の機能強化・老朽化対策）



老朽化した橋梁の断面修復、高欄取替等による機能強化・長寿命化（福井県大野市）

■ 最新技術の活用

（トンネルの機能診断・施設点検）（治山施設の施設点検）

電磁波レーダー探査機を使用することで、安全に短時間で調査することが可能



作業の様子



空撮による現状確認



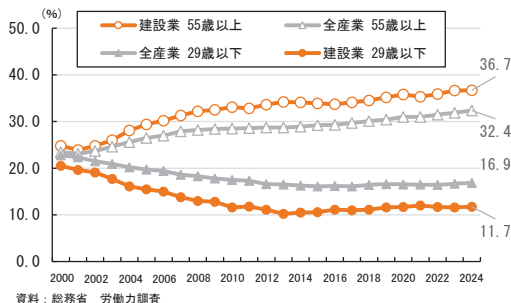
ピンポイントの撮影

11

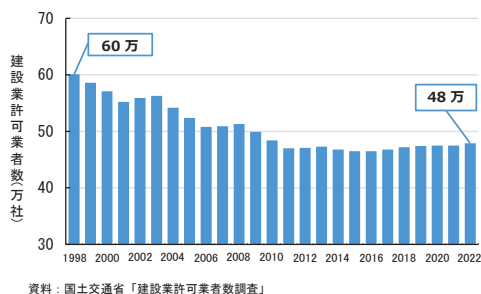
(参考) 森林土木の担い手確保

- 人口減少・少子高齢化により労働力不足が懸念される中、建設業は全産業と比較して高齢化が進行するとともに、担い手となる事業者数も減少。また、猛暑日の増加による屋外作業環境の悪化や資材・人手不足等も相まって、施工期間が増加。
- このため、森林土木工事の担い手である地域の事業者が持続的に受注・施工できるよう、「選ばれる森林土木」の取組を推進。併せて、業務の効率化・高度化とともに工事等の生産性・安全性向上を図るため、ICT等先進技術の活用を更に推進。

建設業就業者の年齢構成の推移



建設業許可者数の推移



選ばれる森林土木の取組

適正な利潤確保

- 施工実態にあった歩掛へ見直し
- 新工法等の歩掛を追加
- 森林土木工事の共通仮設費率に独自の補正を追加
- 作業時間が短くなる場合の労務費補正の追加
- 見積りを活用した積算方法の導入
- 工事規模に応じた工期の目安を設定

生産性向上

- 施工性の高い工種・工法の適用促進
- 工事提出書類の各種様式の簡素化
- ICTを活用した工事実施要領等の導入
- スマートフォン等を活用した立会確認の導入

安全性向上

- 山間奥地で通信環境を整える場合の積算方法を追加

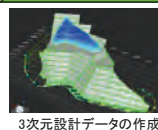
ICTの導入

(省力化に向けたICTの導入(林道工事の事例)) (UAV(無人航空機)を活用した測量(治山工事の事例))

3次元起工測量



3次元設計データ作成



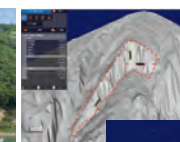
ICT建機による施工



3次元出来形管理



従来手法なら10日以上を要するところ、1日で調査が完了



ドローン写真測量による3Dモデル

12

国有林野の管理経営における今後の対応方向

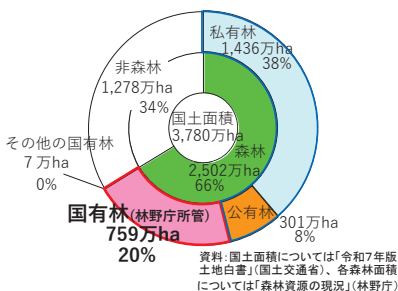
令和7年12月
林野庁

国有林野について

- 我が国の国土の約2割、森林の約3割を占める国有林野は、その多くが急峻な山脈や水源地域に広く分布し、良質な水の供給、土砂災害の防止・軽減、地球温暖化の防止、生物多様性の保全などの公益的機能を発揮。
- 民有林に比べ人工林率が低く、原生的な天然林が広く分布。野生生物の生育・生息地として重要な森林も多く、世界自然遺産陸域の多くが国有林野。
- 戦後造成した人工林は、その多くが利用期を迎え、次世代の望ましい森林への誘導が本格化。また、国産材供給量の15%程度を供給。
- 平成25年度に、それまでの特別会計により企業的に運営する事業から、一般会計において民有林施策と一体的に推進する事業へ移行。

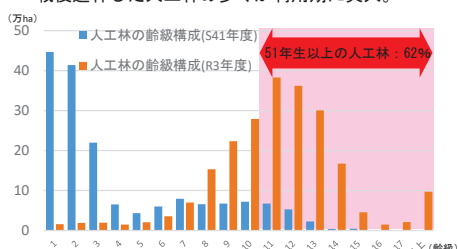
■ 国有林の資源

- ・ 国土の2割・森林面積の3割は国有林。

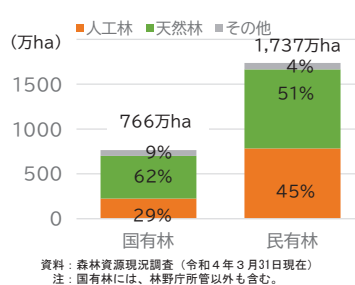


■ 国有林の人工林資源の状況

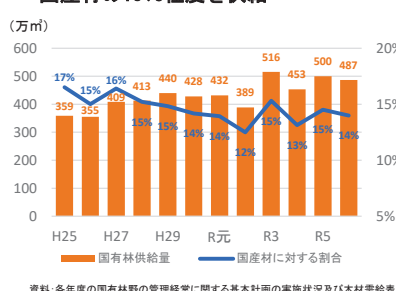
- ・ 戦後造林した人工林の多くが利用期に突入。



- ・ 民有林に比べ、人工林率は低い。



■ 国産材の15%程度を供給



■ 貴重な森林生態系

- ・ 世界自然遺産の陸域の約9割は、国有林野。



■ 国有林野事業の一般会計化

- ・ 平成24年度まで

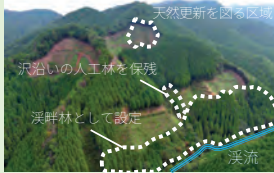
特別会計を設置し、
企業的に運営

- ・ 平成25年度から

一般会計に移行し、
民有林施策と一体で推進

森林づくりに対する御意見と対応方向

- 次世代の望ましい森林へ誘導が本格化する中、面的な広がりにおける多様な森林配置への誘導など国有林が先導的な役割を果たすことが重要。
- このため、条件のよい人工林における主伐・再造林の推進に加え、複層林施業や里山林等の利活用を通じた再生などに取り組むとともに、具体の施業にあたっては、広葉樹の保残や民間団体と連携した取組など、生物多様性保全に向けた取組を国有林が率先していく必要。

国有林に対する御意見	対応の方向性
面的に多様な森林配置へ誘導 ・ 単層林から複層林への転換や将来的に自然が豊かなような環境を目指した施業を期待。(市町村) ・ 森林の多面的機能の向上のため、<u>多様な森林づくり</u>をしてほしい。(国有林モニター) ・ 野生生物と共生できるような森林づくりをしてほしい。(一般アンケート) ・ 効率的な区域での主伐・再造林は<u>ゼロカーボン対策にもよい</u>。林野庁による意欲的な取組を期待。(市町村) ・ 造林の低コスト化など、国の知見や実証事例を共有してほしい。(市町村) ・ 地域一体となった広葉樹の活用に向けて、協力をお願いしたい。(市町村) ・ 国有林からの広葉樹の安定的な出材を期待。(木材加工事業者)	これまで ・ 持続的な林業生産活動に適した人工林を「特に効率的な施業を推進する森林」に設定し、確実な主伐・再造林を実施。 ・ 帯状や群状に伐採面積を縮小・分散した面的複層林施業を実施。 ・ 保護林や緑の回廊の設定等により世界自然遺産等の貴重な森林生態系を保護・保全。 これから ・ 「特に効率的な施業を推進する森林」に主伐・再造林を重点化。 ・ 里山林等において、地域のニーズも踏まえ、<u>広葉樹の利活用に向けた持続可能な施業を実施</u>。 ・ 上記のような施業と保全の組み合わせによる多様な森林配置への誘導の姿を地域管理経営計画等に示す。  主伐後の再造林 (近畿中国森林管理局)  面的複層林施業実施箇所 (中部森林管理局)
施業での生物多様性保全 ・ 複層林施業や生物多様性保全に配慮した施業などは、<u>国有林で率先して取り組み、その実績や効果を広く普及</u>してほしい。(木材協同組合) ・ 生物多様性保全に向けた取組を全国に広げるため、<u>まずは国有林が率先して、複層林への誘導など、生物多様性保全に配慮した森林施業を進めてはどうか</u>。(市町村)	これまで ・ 生物多様性保全に配慮した人工林施業方法について、手引きや事例集を公表。 これから ・ 国有林において、<u>生物多様性保全に配慮した人工林施業方法を全国に拡大</u>。 ・ ネイチャーポジティブに取り組む企業や民間団体による国有林をフィールドとした森林づくり活動を推進するための方策を検討。  人工林における生物多様性保全への配慮 (九州森林管理局)

2

集積・集約化や林業経営体育成に対する御意見と対応方向

- 集積・集約化の促進、林業経営体の育成に向けては、面的・量的にまとまった国有林の役割が重要。
- 森林共同施業団地を核とした改正森林経営管理法の推進への貢献、立木販売による林業経営体の育成等の取組を推進する必要。

集積・集約化への貢献

林業経営体の育成

国有林に対する御意見

- 国有林と民有林で林道や土場を共同利用するなど、費用負担の軽減に繋がる取組を期待。（木材協同組合）
- 集積・集約化など市町村の役割が大きくなる中で、山のことをよく知らない若い職員が多いため、国で主催する研修等の機会がほしい。（市町村）

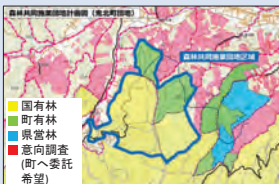
対応の方向性

これまで

- まとまった国有林の特性を活かし、森林共同施業団地を設定して民間連携した施業を実施。
- 市町村への技術的な支援を実施。

これから

- 森林経営管理法が改正され、地域関係者で協議し、迅速に集積・集約化を進める「集約化構想」の仕組みが創設。
- 国有林が核となった集約化構想の策定など、地域の集積・集約化をリード。



森林共同施業団地を核にした集積・集約化 (愛媛県鬼北町・愛媛森林管理署)



市町村職員への出前講座 (秋田県羽後町・秋田森林管理署湯沢支署)

- 林業従事者の確保や高性能林業機械の導入に見合った安定的な事業量の確保が課題。（市町村）
- 国有林の発注が、地域の林業事業体の経営に大きく寄与。地域の林業事業体が対応可能な事業規模とするなどが必要。（市町村）
- 樹木採取権は、区域面積が大きくかつ権利の存続期間も長いため、弾力的に設定してほしい。（木材協同組合）

これまで

- 製品生産事業の拡大等を通じて林業事業体を育成。
- 樹木採取権制度を創設し、大規模・長期的に林業経営体の事業量を確保。

これから

- 製品生産事業による林業事業体育成に加え、立木販売の推進により林業経営体の販売力の向上を図り、経営基盤を強化。
- 大規模な樹木採取権に加え、中規模な造林付き立木システム販売を含めて、事業量を確保。

丸太販売量: 国が伐採・造材作業を製品生産事業として請負発注し、生産された丸太を国が販売



年度	販売量 (万m)
R2	269
R3	283
R4	279
R5	316
R6	311

立木販売量: 立木の購入者が市況に応じて伐採、造材、販売



年度	販売量 (万m)
R2	227
R3	358
R4	244
R5	255
R6	248

表: 立木の販売・供給の種類

方法	内容	規模
樹木採取権制度	立木を一定期間、安定的に伐採できる権利を民間事業者を設定。造林事業も附帯。	10年 200~300ha
造林事業付き立木システム販売	民間事業者と協定を締結し、一定量まとまった立木を安定的に販売。造林事業も附帯。	5年 50~75ha
立木販売	国有林野内の立木を随時公売。	5ha程度

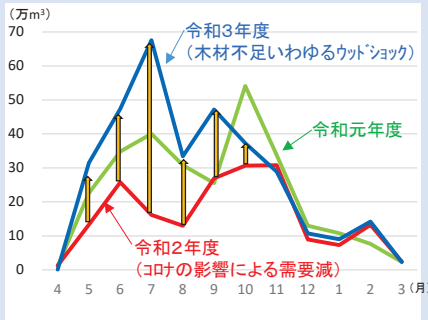
資料: 各年度の国有林野の管理経営に関する基本計画の実施状況

3

3

持続的な木材生産に対する御意見と対応方向

- 持続可能な木材生産に向け、国産材の一定量を供給する国有林への期待が大きい。
- 地域への木材の安定供給や国産材の需給動向に応じた供給調整を行う必要。
- また、持続可能な木材取引に向けた相場観の形成に役立つ立木販売結果の公表を効果的に行う必要。

国有林に対する御意見		対応の方向性																		
需給バランスの確保	- 需要と供給のバランス維持のためにも、常に木材を安定して供給することが必要。（国有林モニター） - 市況を踏まえた木材供給量の調整や中長期的な需要動向も踏まえた出材を検討してほしい。（森林組合系統） - 木材需給が木材価格に影響するなかで、<u>国有林野において、需給バランスをとる工夫をしてほしい。</u>（市町村）	これまで - 安定的に木材を供給し国産材供給量拡大に貢献するとともに、製材工場等への直送による加工・流通の合理化に貢献。 - 新型コロナ時の需要減、ウッドショック時の需要増に対し、国有林材の供給時期等を調整。 これから - 需給バランスの確保に向けて、引き続き、民有林・国有林を通じた安定的な木材供給や国有林材の供給調整を推進。 - 樹木採取権制度等において、需給に応じてより柔軟に販売できる仕組みを検討。	 需給変動時の月別立木販売公表実績（R2年・R3年の例） 資料：令和3年度国有林野の管理経営に関する基本計画の実施状況																	
	<u>プライスリーダーとして、決して安売りせず、立木販売等の販売結果も幅広く提供してほしい。</u>（森林所有・素材生産事業者）	これまで - 立木販売において、販売物件毎の価格や樹種等の販売結果情報を各森林管理局が公表。 これから - 持続可能な木材取引に向けた地域毎の相場観形成に資するよう、立木販売結果の公表方法の工夫など、民有林関係者にとって、より利便性の高い販売情報の公表を検討。	<table border="1"> <thead> <tr> <th>物件所在地</th><th>伐採方法</th><th>林齢</th><th>面積 (ha)</th><th>樹種</th><th>本数 (本)</th><th>材積 (m³)</th><th>最高入札価格 (万円)</th><th>位置図</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>矢神嶽国有林 49に1 林小班</td><td>皆伐</td><td>62</td><td>3.18</td><td>スギ外</td><td>2,033</td><td>2,135</td><td>741</td><td></td></tr> </tbody> </table> 公開している物件情報の例（東北森林管理局）	物件所在地	伐採方法	林齢	面積 (ha)	樹種	本数 (本)	材積 (m³)	最高入札価格 (万円)	位置図	矢神嶽国有林 49に1 林小班	皆伐	62	3.18	スギ外	2,033	2,135	741
物件所在地	伐採方法	林齢	面積 (ha)	樹種	本数 (本)	材積 (m³)	最高入札価格 (万円)	位置図												
矢神嶽国有林 49に1 林小班	皆伐	62	3.18	スギ外	2,033	2,135	741													

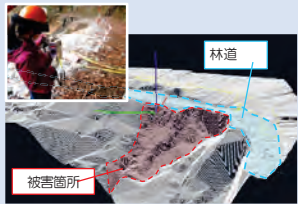
持続可能な価格形成	<u>プライスリーダーとして、決して安売りせず、立木販売等の販売結果も幅広く提供してほしい。</u>（森林所有・素材生産事業者）	これまで - 立木販売において、販売物件毎の価格や樹種等の販売結果情報を各森林管理局が公表。 これから - 持続可能な木材取引に向けた地域毎の相場観形成に資するよう、立木販売結果の公表方法の工夫など、民有林関係者にとって、より利便性の高い販売情報の公表を検討。	<table> <tr> <th>物件所在地</th><th>伐採方法</th><th>林齢</th><th>面積 (ha)</th><th>樹種</th><th>本数 (本)</th><th>材積 (m³)</th><th>最高入札価格 (万円)</th><th>位置図</th></tr> <tr> <td>矢神嶽国有林 49に1 林小班</td><td>皆伐</td><td>62</td><td>3.18</td><td>スギ外</td><td>2,033</td><td>2,135</td><td>741</td><td></td></tr> </table> 公開している物件情報の例（東北森林管理局）	物件所在地	伐採方法	林齢	面積 (ha)	樹種	本数 (本)	材積 (m³)	最高入札価格 (万円)	位置図	矢神嶽国有林 49に1 林小班	皆伐	62	3.18	スギ外	2,033	2,135	741	
物件所在地	伐採方法	林齢	面積 (ha)	樹種	本数 (本)	材積 (m³)	最高入札価格 (万円)	位置図													
矢神嶽国有林 49に1 林小班	皆伐	62	3.18	スギ外	2,033	2,135	741														

4

4

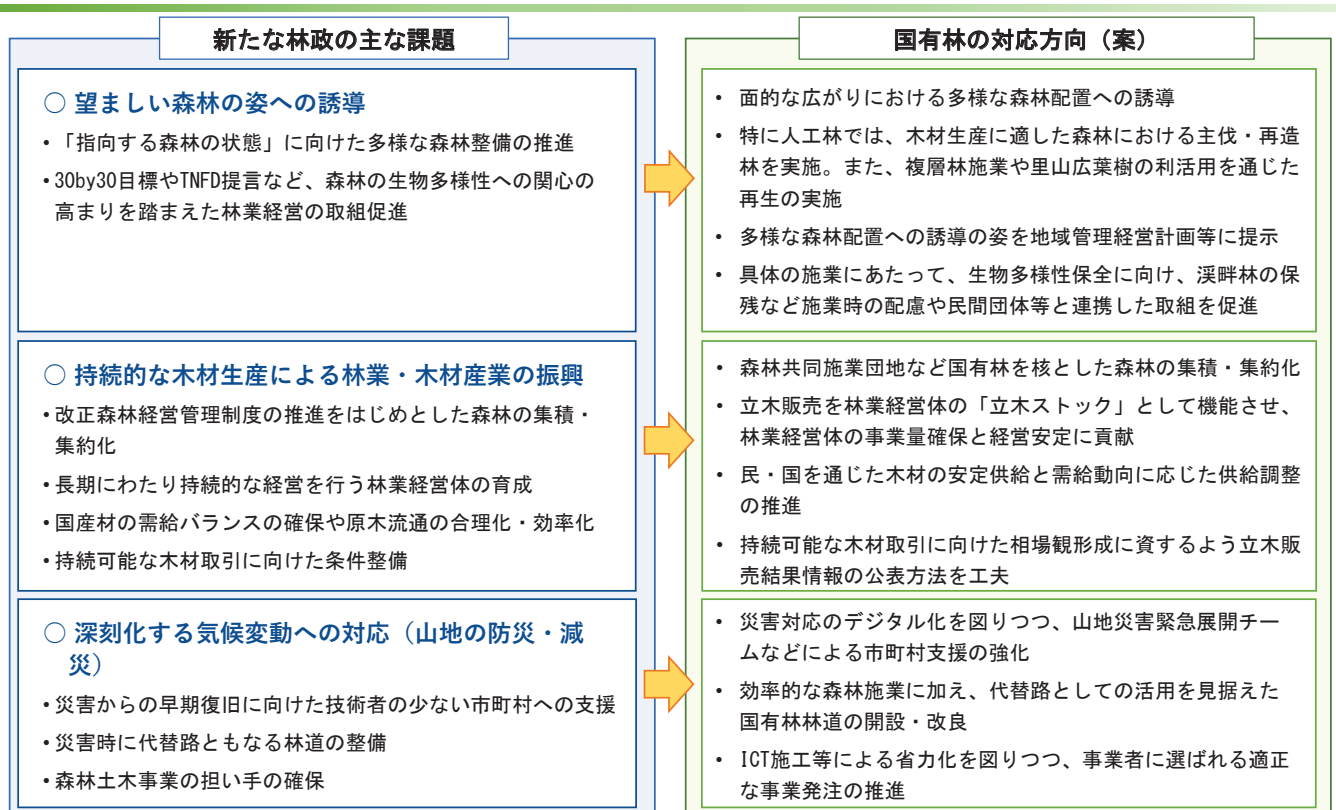
山地の防災・減災に対する御意見と対応方向

- 山地災害が激化中、これまで多くの大規模災害に対応してきた国有林の組織力・技術力の重要性はさらに増大。
- 早期復旧に向けた山地災害緊急展開チームの協力などにより、特に技術者が少ない市町村の支援を強化。さらにデジタル化等を進めることで、限られた人員でも災害対応を効果的に行えるようにする必要。
- 災害時の集落孤立等に備え、効率的な森林施業に加え、公道等の代替路としても活用できる国有林林道の改良等を推進。
- 森林土木事業の担い手確保に向け、生産性・安全性の向上やICT施工等による省力化を図りつつ、事業者を選ばれる適正な事業発注を推進。

国有林に対する御意見		対応の方向性	
災害時対応	・ 異常気象による集中豪雨等の発生時には、被害状況把握、迅速な初動対応や復旧事業について、国有林から協力いただいている。引き続きの協力と災害に強い山づくりを期待したい。（市町村）	これまで ・ 大規模災害時には、森林管理局署から職員を派遣し、民有林の災害復旧を支援。 これから ・ 民有林林道の復旧は林道技術者が少ない市町村が実施するため、市町村への支援をより強化。 ・ 森林土木職員が減少する中、迅速かつ効率的に災害調査を行うため、ドローン、レーザ測量機器、災害対応アプリなどデジタル機器活用を推進。	 レーザ測量機器を用いた林道災害調査の迅速化
	・ 災害が起きると孤立する集落が数多く存在する。災害発生時に国有林の林道を代替路として活用できるよう整備をお願いしたい。（市町村） ・ 気候変動等による災害が多発するなか、災害に強い路網整備、治山対策等を率先して進めてほしい。（市町村） ・ 自然災害が多発している昨今、国有林の治山事業は大切。（国有林モニター）	これまで ・ 基幹的な役割を果たす林道を13,525路線、総延長46,275km整備（R6年度末時点）。 ・ 計画的な治山事業を実施するとともに、民有林直轄治山事業を全国21地区で実施。 これから ・ 森林施業での活用に加え、大規模災害時に公道等の代替路となりうる林道の改良等を推進。 ・ 林道・治山事業の担い手確保に向け、①生産性・安全性の向上、②プレキャスト製品の活用やICT施工等による省力化を推進。	 林道の代替路活用 （令和3年長野県玉滝村・木曾森林管理署）

5

主な課題と対応方向（案）



⇒新たな森林・林業基本計画を踏まえ、具体化に向けた検討を深めていく必要。

森林・林業基本計画に掲げる 目標等について（案）

令和8年2月

林野庁

変更基本計画の目標の考え方

■ 森林・林業基本計画に掲げる目標

森林・林業基本法に基づき、以下の2つの目標を定めることとされている。

- ① 森林の有する多面的機能の発揮に関する目標
- ② 林産物の供給及び利用に関する目標

① 森林の有する多面的機能の発揮に関する目標

- ・ 水源涵養^{かん}や山地災害防止、生物多様性保全、木材等生産などの機能に応じた森林の望ましい姿を提示。
- ・ 機能発揮に向けた森林の整備及び保全の考え方を「人工林」「天然林」の区分ごとに提示。天然林のうち、多面的機能の維持増進を図るため、適切な整備により利活用等を行う里山林等については、「利活用等により機能の維持増進を図る天然林」と細分して提示。
- ・ その際、林地生産力等の自然条件を基本としつつ、車道や集落から森林までの距離といった社会的条件も勘案した考え方を記載。
- ・ 目標値については、現行計画と同様に、バランスの良い森林構成・配置となり、多面的機能が持続的に発揮される理想的な森林の状態を「指向する森林の状態」として参考に示し、これに到達する過程の5年後（令和12年）、10年後（令和17年）及び20年後（令和27年）における森林の状態を目標値として提示。



② 林産物の供給・利用に関する目標

考慮

用途別の総需要量の見通し

- ・ 望ましい森林の整備・保全が行われた場合の木材供給量、今後の需要動向を見通した上で、諸課題が解決された場合に実現可能な木材利用量について、5年後（令和12年）及び10年後（令和17年）における目標値を提示。
- ・ 目標値については、木材産業の競争力強化、国産材の利用拡大等の取組の推進を踏まえ算出。
- ・ 木材利用量については、建築用材等（製材用材、合板用材）と非建築用材等（パルプ・チップ用材等、燃料材）の別に目標値を提示。



森林の機能と望ましい森林の姿

- 水源涵養など8機能を例示するとともに、機能ごとの望ましい森林の姿を提示。
- 具体的には、水源涵養機能、山地災害防止機能／土壌保全機能、快適環境形成機能、保健・レクリエーション機能、文化機能、生物多様性保全機能、地球環境保全機能からなる公益的機能及び木材等生産機能に大別。（地球環境保全機能は属地的性がなく、すべての森林が発揮）

■ 望ましい森林の姿

機能	水源涵養機能	山地災害防止機能／土壌保全機能	快適環境形成機能	保健・レクリエーション機能	文化機能	生物多様性保全機能	木材等生産機能	地球環境保全機能
望ましい森林の姿	下層植生とともに樹木の根が発達することにより、水を蓄える隙間に富んだ浸透・保水能力の高い森林土壌を有する森林であって、必要に応じて浸透を促進する施設が整備されている森林	下層植生が生育するための空間が確保され、適度な光が射し込み、下層植生とともに樹木の根が深く広く発達し土壌を保持する能力に優れた森林であって、必要に応じて山地災害を防ぐ施設が整備されている森林	樹高が高く枝葉が多く茂っているなど遮蔽能力や汚染物質の吸着能力が高く、諸被害に対する抵抗性が高い森林	身近な自然・自然とのふれあいの場として適切に管理され、多様な樹種等からなり、住民等に憩いと学びの場を提供している森林であって、必要に応じて保健・教育活動に適した施設が整備されている森林	史跡・名勝等と一体となって潤いのある自然景観や歴史的風致を構成している森林であって、必要に応じて文化活動に適した施設が整備されているなど、精神的・文化的・知的向上等を促す場としての森林	原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生育・生息する溪畔林等、その土地固有の生物群集を構成する森林	林木の生育に適した土壌を有し、木材として利用する上で良好な樹木により構成され成長量が大きい森林であって、林道等の基盤施設が適切に整備されている森林	二酸化炭素の吸収や炭素の固定、蒸発散作用等により地球環境を調節する属地的でない機能であり、全ての森林が発揮するもの

■ 森林の区分

区分	人工林	天然林
	主として植栽又は人工下種により成立した森林。 例えば、植栽によるスギ、ヒノキ、エゾマツ、トドマツ等からなる森林。	主として自然に散布された種子、ぼう芽等により成立した森林。 例えば、天然更新によるアラカシ、クヌギ、コナラ、ブナ、コメツガ、エゾマツ、トドマツ等からなる森林。 【利活用等により機能の維持増進を図る天然林】 多面的機能の維持増進を図るため、適切な整備により利活用等を行う里山林等の天然林

2

森林の区分及び機能別の整備及び保全の基本的な考え方

- 「望ましい森林の姿」に向け、更新方法に着目した林種区分（人工林、天然林）別に、整備及び保全の基本的な考え方を記載。
- 森林の整備及び保全に当たっては、発揮を期待する機能に応じ、林地生産力等の自然的条件、車道や集落からの距離等の社会的条件を勘案して判断。

森林の現況等 森林の機能	人工林		天然林
	林地生産力が比較的高い	その他	
水源涵養機能	○木材等生産機能の発揮を同時に期待する森林では、自然条件等に応じて皆伐面積の縮小・分散、間伐の繰り返しによる伐期の延長や、植栽による確実な更新により人工林を維持	○林地生産力の低い森林では、帯状・群状等の伐採や侵入広葉樹の活用等により天然林へ移行 ○伐採が強度に規制されている森林については、自然の推移に委ねることを基本として、必要に応じて天然力を活用した更新を促すことで天然林へ移行	○皆伐面積の縮小・分散を図る ○いわゆる里山林等については、利活用等により機能の維持増進を図る天然林として適切な整備を行う
山地災害防止機能／土壌保全機能	○木材等生産機能の発揮を同時に期待する森林では、自然条件等に応じて長伐期化や、帯状・群状等の伐採による皆伐の回避を図りつつ、植栽による確実な更新により人工林を維持		○皆伐の回避を図る ○いわゆる里山林等については、利活用等により機能の維持増進を図る天然林として適切な整備を行う
快適環境形成機能	○景観の創出等の観点から、間伐の繰り返しにより長期にわたって人工林を維持又は自然条件等に応じ侵入広葉樹の活用等により天然林へ移行。		○皆伐の回避を図る
保健・レクリエーション機能	○伐採が強度に規制されている森林については、自然の推移に委ねることを基本として、必要に応じて天然力を活用した更新を促すことで天然林へ移行		○いわゆる里山林等については、利活用等により機能の維持増進を図る天然林として適切な整備を行う
文化機能			
生物多様性保全機能（原生林、希少な生物が生育・生息している森林、溪畔林等）	○希少な生物の生育・生息等に適した森林とするため、必要な施策等を行うことで人工林を維持又は天然林へ移行		○特に、原生的な森林等については厳格な保護・管理を図るとともに、自然の推移に委ねることを基本として、必要に応じて植生の復元を図る
上記以外	○多様な伐期の設定と、伐採後の植栽による更新により、資源の充実を図る	○帯状・群状等の伐採や侵入広葉樹の活用等により天然林へ移行	○いわゆる里山林等については、利活用等により機能の維持増進を図る天然林として適切な整備を行う

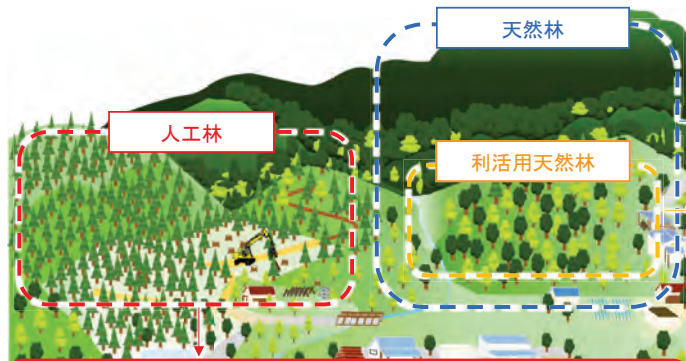
- ・木材等生産機能は単独又は上記の公益的機能と重複して発揮
- ・上記の取組に当たっては、生物多様性保全に配慮した取組を推進
- ・上記のような自然的条件に加え、車道や集落からの距離等の社会的条件を勘案しつつ、主伐後の植栽や天然力を活用した更新を促す

3

森林の区分別の整備及び保全の考え方

- 森林の適正な整備及び保全の実施により、バランスの良い森林構成・配置となり、かつ、将来にわたってこれが安定的に推移し、多面的機能が持続的に発揮される理想的な森林の状態を「指向する森林の状態」を参考として示す。

■ 指向状態に向けた適正な整備及び保全の推進（イメージ）



○ 人工林（現況1,020万ha ⇒ 指向状態630万ha）

- ・多様な伐期や帯状伐採等を含む伐採面積の縮小・分散に取り組む。
- ・林地生産力が比較的高いといった、自然的・社会的条件の良い林業適地では、伐採後の再造林等により人工林を維持。
- ・林業適地以外では、侵入広葉樹等を活用した針広混交林化等により天然林へ移行。

<イメージ>



伐採面積の縮小・分散



林業適地における再造林



針広混交林化

※ 伐採面積の縮小・分散等により、複層林化する森林は、自然条件等を踏まえ520万ha程度を見込む。

○ 天然林（現況1,490万ha ⇒ 指向状態1,870万ha）

○ 利活用等により機能の維持増進を図る天然林 （現況110万ha ⇒ 指向状態520万ha）

- ・いわゆる里山林等については、多面的機能の維持増進を図るため、適切な整備により、林産物の活用や緩衝帯としての活用等を図る。

<イメージ>



家具用材への活用



しいたけほだ木への活用



緩衝帯の整備

- ・原生的な天然林等については厳格な保護・管理を図るとともに、自然の推移に委ねることを基本として、必要に応じて植生の復元等の保全管理を行う。

<イメージ>



世界自然遺産の保全管理



シマフクロウの生息環境整備



溪畔林の保全管理

4

森林の有する多面的機能の発揮に関する目標（案）

- NFIデータを基にして、林地生産力等の自然的条件、車道や集落からの距離等の社会的条件を勘案して指向する森林の状態を設定。
- 人工林の大半が利用期を迎える我が国の資源状況と、生物多様性等の森林の公益的機能への要請の高まりなどの情勢を踏まえて目標設定。
- 総蓄積、総成長量については、NFIデータを基にして推計。

	令和7年 （現況）	目標とする森林の状態		
		令和12年	令和17年	令和27年
森林面積(万ha)				
人工林	1,020	1,010	1,000	980
天然林	1,490	1,500	1,510	1,530
うち、利活用等により 機能の維持増進を図る天然林	110	130	150	190
合計	2,500	2,500	2,500	2,500
総蓄積(百万m ³)	9,940	10,420	10,810	11,410
ha当たり蓄積(m ³ /ha)	398	417	432	456
総成長量(百万m ³ /年)	128	115	103	84
ha当たり成長量(m ³ /ha年)	5.1	4.6	4.1	3.4

(参考) 指向する森林の状態
630
1,870
520
2,500

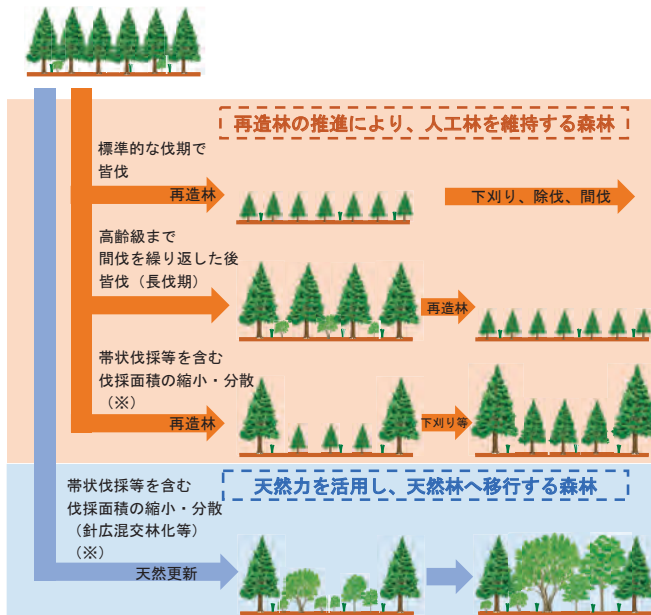
注1：森林面積は10万ha単位で四捨五入しており、内訳と計とは一致しない場合がある。
 2：人工林には伐採跡地を、天然林には竹林及び未立木地を含む。
 3：目標とする森林の状態及び指向する森林の状態は、令和7年（現況）を基準として算出している。
 4：現況は令和7年4月1日現在の数値で、総蓄積及び総成長量はNFI（National Forest Inventory）の結果から推計している。
 5：利活用等により機能の維持増進を図る天然林の現況は、天然林のうち人為により成立しているものを集計している。

5

(参考) 多様な森林整備の考え方

- 人工林では、長伐期を含む多様な伐期での伐採や帯状伐採等を含む伐採面積の縮小・分散に取り組みつつ、林業適地では伐採後の再造林や下刈り等の保育を実施することで人工林を維持し、林業適地以外では、侵入広葉樹等を活用した針広混交林化等により、天然林へ移行。
- 利活用等により機能の維持増進を図る天然林では、広葉樹用材や特用林産物の生産資材など林産物活用のための整備等に取り組む。

■ 人工林における多様な森林整備のイメージ



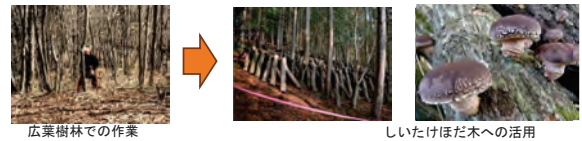
※ 伐採面積の縮小・分散等に取り組む森林のうち、林業適地では伐採後の植栽による確実な更新、林業適地以外では天然力を活用し、複層林化に取り組む。

■ 利活用等により機能の維持増進を図る天然林のイメージ

< 広葉樹用材への活用 >



< 特用林産物の生産資材への活用 >



< 緩衝帯の整備 >



6

(参考) 望ましい路網整備の考え方

- 林地生産力が比較的高い林分等については、森林施業を積極的に実施することを前提として、効率的な施業に必要な路網を整備。自然の推移に委ねる天然林については、維持・修繕を適切に行い既存の路網を維持。
- 今後15年間の林地整備については、森林の整備・保全、木材の生産・流通の効率化を図るための林道等を整備するとともに、災害の激甚化を踏まえた強化を図るための機能強化等や、走行車両の大型化に対応した土場等の施設の設置等による路網の質の向上を重点的に実施。

将来の望ましい総延長の考え方

■ 指向する森林の状態に応じた路網整備

- 資源の充実にともなう主伐量の増加、大径材の輸送に対応して、林道を森林作業道より優先的に開設。
- 人工林や利活用等により機能の維持増進を図る天然林において、「路網整備水準の目安」を踏まえ、適切な路網密度を設定。
- 緩傾斜地については、効率的な施業や木材生産を行うため、車両系を前提とした高密度な路網を整備。
- 中傾斜・急傾斜は林道から近い林地においては車両系、それ以外は架線系を実施。急峻地は架線系を実施。

林地生産力が比較的高い林分を対象とした地形傾斜・作業システムに対応する路網整備水準の目安

区分	作業システム	路網密度
緩傾斜地 (0° ~ 15°)	車両系	110m/ha以上
中傾斜地 (15° ~ 30°)	車両系	85m/ha以上
	架線系	25m/ha以上
急傾斜地 (30° ~ 35°)	車両系	50m/ha以上
	架線系	15m/ha以上
急峻地(35° ~)	架線系	5m/ha以上

望ましい路網整備の考え方

- 林道等の整備については、【指向する森林の状態】、【傾斜度】、【車道からの距離】等の自然的社会的条件を踏まえた将来の望ましい延長は、現況の約20万kmから約23万kmにすることが必要と試算（森林作業道を含めると、現況44万kmから56万km）。
- あわせて、災害の激甚化、走行車両の大型化等に対応できるよう、林道の機能強化・長寿命化や幅員の拡幅等により路網の質の向上を図る。

○ 路網の将来の望ましい総延長

	現況	将来の望ましい延長 (万km)
総延長	44	56 <51>
林道等 (車道)	20	23 <21>
森林作業道	24	33 <30>

※< >内は15年後を目標とした延長で、上段の内数

○ 路網の質の向上

今後15年間で、開設に加え改築・改良により質的な向上を図ることとし、セミトレーラ等の大型車両が安全に通行できる林道の整備を進める。

(現状)
約7千km

(令和22年)
約9千km

7

林産物の供給・利用に関する目標（案）

需要量の見通し

木材の総需要量については、将来の木材需要関連因子（住宅着工戸数、木質バイオマス発電施設等）を勘案して、用途別（製材用材、合板用材、パルプ・チップ用材等、燃料材）について見通す。

① 製材用材

建築用需要が大きな割合を占めており、新設住宅着工戸数等の影響を受ける。中長期的に住宅需要の減少が予測されるが、非住宅・中高層建築物、リフォームにおける利用促進や、製品の輸出拡大により、令和17年の需要は増加を見込む。

② 合板用材

住宅等の下地材やフロア台板、コンクリート型枠、家具などに使用されている。住宅需要の減少が予測されるが、非住宅・中高層建築物や土木分野等における利用促進、製品の輸出拡大により、令和17年の需要は増加を見込む。

③ パルプ・チップ用材等

需要の大宗を占める製紙用については、デジタル化の普及等による生活様式の変化の影響を受ける。近年、紙・板紙の生産量が減少傾向にあることを踏まえ、令和17年の需要は減少を見込む。

④ 燃料材

木質バイオマス発電施設の稼働状況や今後の計画、熱利用の動向等を踏まえ、令和17年の需要は増加するものの、増加のペースは鈍化すると見込む。

用途別利用量の目標値

用途別の総需要量を踏まえ、木材の安定供給体制の整備、我が国の林業・木材産業の競争力強化や、非住宅分野等での新規需要獲得の取組が進展することを前提として、国産材の用途別利用量の目標を提示。

① 製材用材

横架材やツーバイフォー用部材、C L T等の非住宅向け部材、内装材など、品質性能の確かな国産材製品の安定供給により、低層住宅など既存需要分野における国産材への転換、非住宅・中高層建築物・リフォーム等における木材利用や、輸出拡大を促進。令和17年の利用量は増加を見込む。

② 合板用材

構造用合板に加え、フロア台板用合板やコンクリート型枠用合板等の生産における国産材への転換、非住宅・中高層建築物やリフォーム等における木材利用、輸出拡大を促進。令和17年の利用量は増加を見込む。

③ パルプ・チップ用材等

小曲材や低質材などの製紙原料や木質系新素材への活用を促進。令和17年の利用量は現状と同程度を見込む。

④ 燃料材

未利用材の有効活用等を通じて、地域内での熱利用・熱電併給を促進。令和17年の利用量は増加を見込む。

8

林産物の供給・利用に関する目標（案）

- 新型コロナウイルスの感染拡大やその後の木材不足等による需要の急増減など、これまで経験のない社会情勢変化の影響もある中、令和6年の国産材利用量は35百万㎡と、目標の9割となった。このうち、建築用材等については18百万㎡と、目標の7割に留まっている。
- 建築用材等については、重点的に取り組むべき課題を整理し、これらが解決された場合に需要量増加を見込む。国産材利用量は、施策の効果による国産材率の上昇により増加するものとして目標設定。また、望ましい森林の整備・保全が行われた場合、木材供給量の目標値は国産材利用量と一致。
- 非建築用材等については、需要量はパルプ・チップ用材等は減少、燃料材は増加と見込み、国産材利用量はパルプ・チップ用材等を横ばい、燃料材は増加するものとして目標設定。

■ 総需要量の見通しと用途別利用量の目標値

(単位：丸太材積 百万㎡)

用途区分	総需要量			国産材利用量		
	(実績) 令和6年	(見通し) 令和12年	(見通し) 令和17年	(実績) 令和6年	(目標) 令和12年	(目標) 令和17年
建築用材等	32	34	35	18	23	26
製材用材	25	26	26	14	18	20
合板用材	8	8	9	4	5	6
非建築用材等	50	50	50	17	17	17
パルプ・チップ用材等※	27	26	26	4	4	4
燃料材	23	24	24	12	13	13
合計	82	85	85	35	40	42

※しいたけ原木等を含む

注：四捨五入のため、計が一致しないものがある

■ 木材自給率の見直し

○現在

○見直し後

国内生産
国内生産＋輸入国内生産
国内生産＋輸入－輸出

- ・ 現在の木材自給率は、国内の森林を適切に整備し産出される国産材による、国内の木材関連産業に対する国産材の貢献度として、分母に輸出が含まれる
- ・ 一方で、輸入材に依存する木材供給の脆弱性が顕在化する中、国内木材消費に対する国産材の貢献度を測る重要性が増加
- ・ このため、木材自給率の計算式を左記の通り見直し
(仮に令和6年の数値に当てはめれば、現行42.5%⇒見直し後44.7%)
- ・ また、輸入材等の材積を推計する丸太換算率についても、現状に合わせ見直しを実施予定

9

(参考) 大径材の増加に対応した国産材の付加価値向上

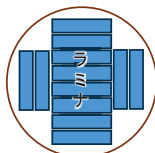
- ・ 末口直径30cm以上の大径材について、需要や工場立地、経営戦略により、ラミナ中心の大量生産型や、辺材部を活かした高付加価値型といった製品生産が存在。仮に丸太1m³の価値を単純比較すると2.5倍超えの差。
- ・ 人工林の高齢級化に伴い、製材用材の大径材の割合は、R7：33%→R12：42%→R17：50%と推計でき、国産材全体の価値向上が期待。

■ 大径材の木取りによる製品売上のイメージ (試算)

大量生産型

- ・ 主に非住宅・中高層建築物向けを想定

【木取りのイメージ】



丸太1m ³ から生産される製品の売上の合計
19,000円

<製品売上の試算方法>

・各製品の生産比率と単価を下表のとおり設定して試算。

製材の種類	生産比率	単価
ラミナ	40%	32,000円/㎡
チップ	60%	11,000円/㎡

高付加価値型

- ・ 主に低層住宅、内装材向けを想定

【木取りのイメージ】



丸太1m ³ から生産される製品の売上の合計
50,000円

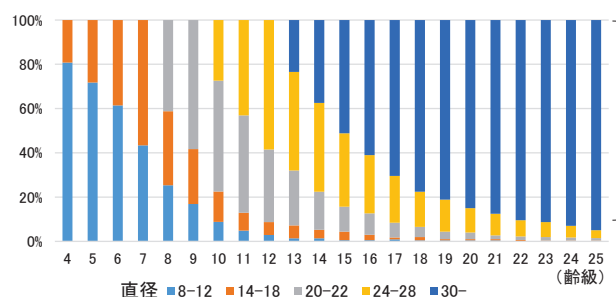
<製品売上の試算方法>

・各製品の生産比率と単価を下表のとおり設定して試算。

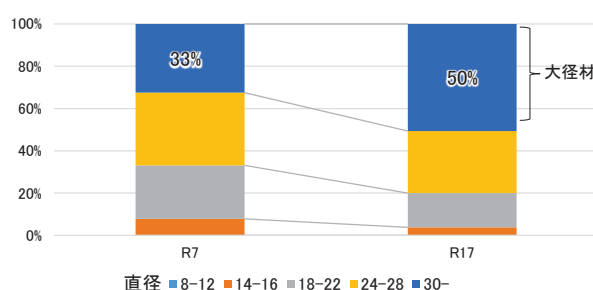
製材の種類	製材の生産比率	単価
平角材	25%	60,000円/㎡
造作材	10%	200,000円/㎡
羽柄材	15%	62,000円/㎡
チップ	50%	11,000円/㎡

※ 単価及び生産比率は、日刊木材新聞社「木材建材ウイクリー」、林野庁業務資料を参考に設定

■ 齢級別・末口直径別の材積割合 (スギ人工林)



■ 製材用材の末口直径別の材積割合



10

基本計画に係る目標数値及び成果指標の設定・評価体系の見直し (案)

- 現行の政策評価では、「基本計画の策定・変更」と「具体的な成果指標の設定」及び「フォローアップ」が別の仕組みによって実施されている。PDCAサイクルの実効性を高めるべく、今般の基本計画の変更後は、一貫して林政審議会においてこれらを実施することとしたい。
- これに合わせて、新たな基本計画本文で、目標に加えて、具体的な成果指標をKPI (成果指標) として定め、その進捗状況を検証するとともに、政策評価としても活用することとしたい。

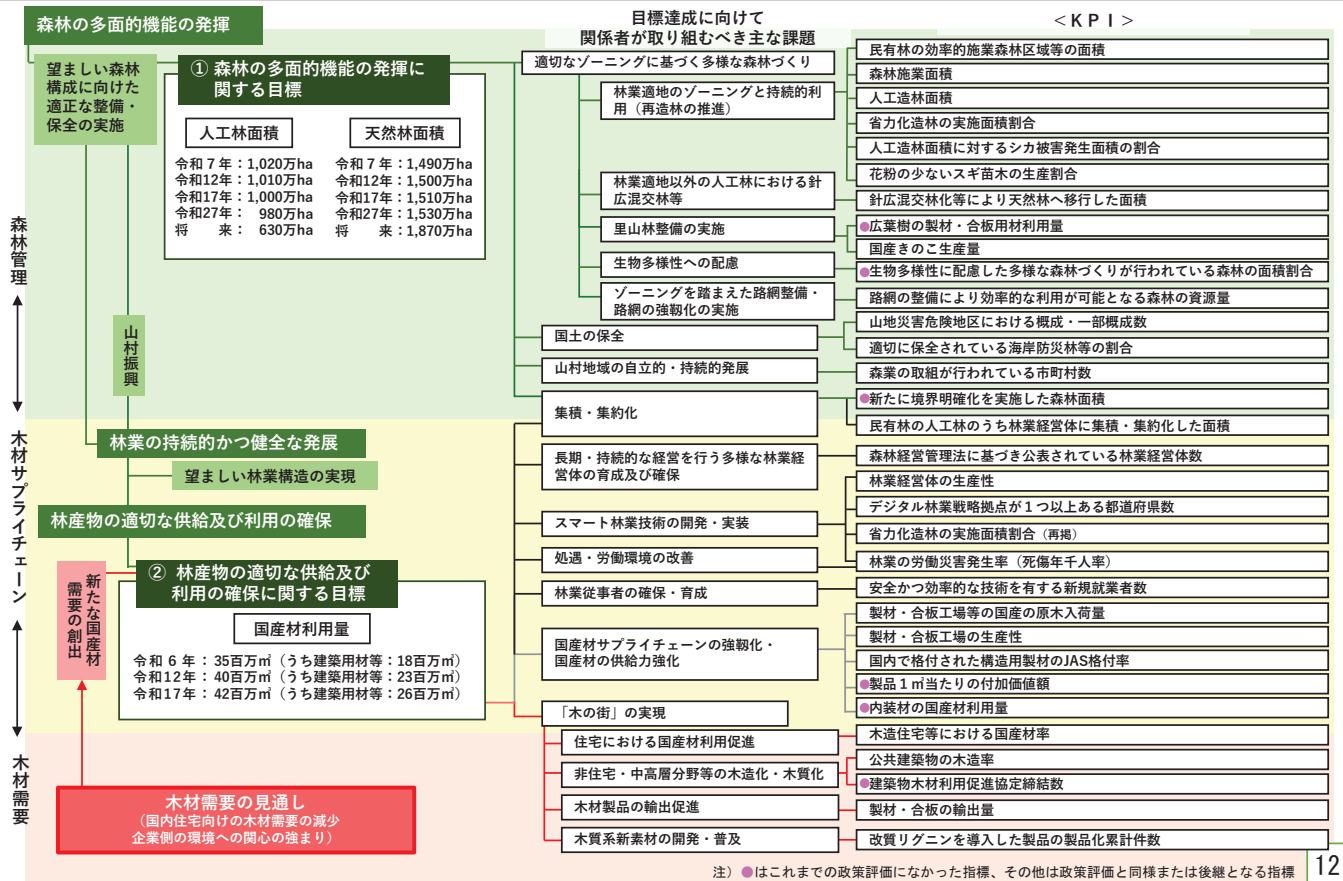
	現行の基本計画(R3策定)	下線部が 変更点	新たな基本計画(R8策定)
目標	基本計画で設定 (林政審議会(施策部会)の答申を踏まえ設定) ①森林の多面的機能に関する目標 「指向する森林の状態」に向けた5年後、10年後、20年後の森林面積等を設定 ②林産物の供給・利用に関する目標 5年後(令和7年)に4,000万m ³ 、10年後(令和12年)に4,200万m ³ とする目標		基本計画で設定 (林政審議会の答申を踏まえ設定)
具体的な成果指標	基本計画とは別に施策ごとの測定指標を設定 (基本計画策定・変更後に林野庁において設定) ①森林の多面的機能に関するもの 航空レーザー計測実施率など23指標 ②林業の持続かつ健全な発展に関するもの 林業経営体の労働生産性、林業の死傷率千人率など15指標 ③林産物の供給・利用に関するもの 建築用材における国産材利用量、公共建築物の木造率など12指標		基本計画の中で目標達成に向けた各施策のKPIを設定 (林政審議会の答申を踏まえ設定) 林政審議会においてKPIの検証として実施(政策評価法上の政策評価としても活用) ※2～5年目：林政審の求めに応じ進捗状況を報告 ※5年目：林政審へKPIの検証を諮問
フォローアップ	農林水産省政策評価第三者委員会において政策評価法上の政策評価として実施		

参考：食料・農業・農村基本計画の動き

- ・ 昨年改定した「食料・農業・農村基本計画」でも、具体的なKPIを新たに基本計画本文で設定。
- ・ 今後は、食料・農業・農村審議会で、基本計画の作成、KPIの設定、フォローアップを一貫して実施。

11

次期森林・林業基本計画（及び全国森林計画）における目標・KPI（案）



各段階の省力化等による効果の試算

- 「価値の高い製品の需要拡大」「木材サプライチェーンの効率化」、「木材加工における省力化・生産性向上」、「素材生産における省力化・生産性向上」に取り組み、その成果を試算すると合計3,200円/㎡の利益増。
- あわせて「造林の省力化」に取り組むとともに、関係者の相互理解が進むことで、持続可能な木材生産に繋がる、再造林を考慮した立木価格の実現を期待。

■ 各段階における効率化等に取り組んだ近い将来

Point 価値の高い製品の需要拡大

- 条件**
- 一本の立木から生産される丸太の割合を
建築用：非建築用＝5：5 → 6：4に変化

➢ 丸太合算価格が12,500円/㎡へ（現状比+600円/㎡）

※農林水産省「木材需給報告書」、林野庁「木材需給表」、中小企業庁「中小企業実態基本調査」、経済産業省「経済構造実態調査」、「生産動向統計」、日本接着剤工業会調べ、林野庁業務資料により試算

Point 木材サプライチェーンの効率化

- 条件**
- ロットを拡大し、原木輸送を小型トラック・少量→大型トラック・多量に変化

➢ 原木輸送費が1,500円/㎡へ（現状比 ▲100円/㎡）

※林野庁業務資料により試算

Point 木材加工における省力化・生産性向上

- 条件**
- 施設整備等により生産性が550㎡/人年 → 850㎡/人年
 - 従業員給与が年間380万円 → 458万円

➢ 加工費が6,100円/㎡へ（現状比 ▲1,000円/㎡）

※木材加工における生産性は、従業員1名が年間に扱う原木の量とする
※近い将来の給与は、民間給与実態統計調査（R4）の全作業平均を使用

Point 素材生産における省力化・生産性向上

- 条件**
- 生産性が7㎡/人日→11㎡/人日
 - 従業員給与が年間361万円 → 458万円

➢ 素材生産費が7,400円/㎡へ（現状比 ▲1,500円/㎡）

計3,200円/㎡の利益増

■ 造林の省力化に取り組んだ近い将来

Point 造林の省力化

- 条件**
- 機械地植えや植栽本数・下刈り回数の削減により、省力化
 - 造林初期費用が294万円/haへ（現状比▲26万円/ha）
 - 補助金を考慮した場合の森林所有者負担は116万円/ha（現状比▲6万円/ha）

※造林初期費用は、1haの地割、植栽、下刈、獣害対策に必要な額について、スギコンテナ苗2,000本/ha植栽、下刈4回、獣害防護柵400m、機械地植えとして試算。

■ 森林所有者（造林者）視点の造林利回りの試算

条件	立木価格	利率
➢ 現状の立木価格は3,000円/㎡	4,000円/㎡（現状+1,000円/㎡）	0.9%
➢ 素材出材量は450㎡/ha	5,000円/㎡（現状+2,000円/㎡）	1.3%
➢ 上記3,200円/㎡のうち一部が、現状の立木価格に上乗せされたと仮定し、50年間の利回りを試算	6,000円/㎡（現状+3,000円/㎡）	1.7%

森林・林業基本計画の検討に向けた 事業者等の意見把握の結果について

令和7年12月
林野庁

事業者等の意見把握の概要

【期間】 令和7年6月27日～9月3日

【事業者数】 90企業・団体等

【方法】 以下に示す特徴的な取組を行っている事業者・団体・地方公共団体及び関係学会から書面及び対面により意見の聞き取りを実施

地域	事業者等(掲載ページ)	地域	事業者等(掲載ページ)	地域	事業者等(掲載ページ)
北海道	・千歳林業株式会社(北海道倶知安町) ……5	中部	・東信木材センター協同組合連合会 (長野県小諸市) ……35	九州	・株式会社佐藤木材(佐賀県神埼市) ……65
	・村山木材株式会社(北海道枝幸町) ……6		・長野県伊那市 ……36		・熊本県森林組合連合会(熊本県熊本市) ……66
	・丸玉木材株式会社(北海道津別町) ……7		・企業組合山仕事創造舎(長野県大町市) ……37		・肥後木材株式会社(熊本県熊本市) ……67
	・ひだか南森林組合(北海道様似町) ……8		・齋藤木材工業株式会社(長野県長和町) ……38		・合同会社原田山業(熊本県菊池市) ……68
東北	・有限会社島木材工業(青森県大間町) ……9		・一般社団法人上松町観光協会(長野県上松町) ……39		・コムラ苗樹株式会社(熊本県相良村) ……69
	・三田農林株式会社(岩手県盛岡市) ……10		・株式会社シシガミカンパニー(岐阜県東白川村) ……40		・佐伯広域森林組合(大分県佐伯市) ……70
	・ノースジャパン素材流通協同組合 (岩手県盛岡市) ……11		・静岡県森林組合連合会(静岡県静岡市) ……41		・株式会社高嶺木材(宮崎県日南市) ……71
	・有限会社谷地林業(岩手県久慈市) ……12		・株式会社東海木材相互市場(愛知県名古屋市中区) ……42		・南那珂森林組合(宮崎県串間市) ……72
	・株式会社柴田産業(岩手県一戸町) ……13		・株式会社山西(愛知県名古屋市中区) ……43		・宮崎県諸塚村 ……73
	・石巻地区森林組合(宮城県石巻市) ……14	近畿	・バイオマスパワーテクノロジー株式会社 (三重県松阪市) ……44		・ヤマサンツリーファーム(宮崎県美郷町) ……74
	・秋田ブライウッド株式会社(秋田県秋田市) ……15		・金勝生産森林組合(滋賀県栗東市) ……45	全国・その他	・株式会社WOODLIFE(鹿児島県出水市) ……75
	・株式会社ザオー測量設計(山形県山形市) ……16		・株式会社しろうの森の木(兵庫県栗東市) ……46		・山佐木材株式会社(鹿児島県肝付町) ……76
	・株式会社阿部製材所(山形県酒田市) ……17		・和歌山県林業研究グループ連絡協議会 女性 林研部会(和歌山県) ……47		・杉本森林総合監理士事務所(奈良県天川村) ……77
	・株式会社庄司製材所(山形県真室川町) ……18		・株式会社中川(和歌山県田辺市) ……48		・株式会社野生鳥獣対策連携センター (兵庫県丹波市) ……78
	・有限会社上原樹苗(福島県南相馬市) ……19	中国	・株式会社エルボスケ(鳥取県八頭町) ……49		・松本システムエンジニアリング株式会社 (福岡県篠栗町) ……79
関東	・美和木材協同組合(茨城県常陸大宮市) ……20		・日南町森林組合(鳥取県日南町) ……50		・東光コンピュータ・サービス株式会社 (秋田県大館市) ……80
	・株式会社トーセン(栃木県矢板市) ……21		・伸和産業株式会社(鳥取県益田市) ……51		・森林パートナーズ株式会社(東京都目黒区) ……81
	・栃木県矢板市 ……22		・株式会社戸川木材(岡山県新見市) ……52		・一般社団法人more trees(東京都港区) ……82
	・二宮木材株式会社(栃木県那須塩原市) ……23		・岡山県西栗倉村 ……53		・株式会社大林組(東京都港区) ……83
	・那須町森林組合(栃木県那須町) ……24		・江与味製材株式会社(岡山県美咲町) ……54		・東急不動産株式会社(東京都渋谷区) ……84
	・有限会社内山林業(群馬県高崎市) ……25		・細田林業株式会社(広島県広島市) ……55		・日本マクドナルド株式会社(東京都新宿区) ……85
	・特定非営利活動法人ちば森づくりの会 (千葉県千葉市) ……26		・一般社団法人広島県森林協会(広島県広島市) ……56		・一般社団法人日本ウッドデザイン協会 (東京都千代田区) ……86
	・協和木材株式会社(東京都江東区) ……27		・賀茂地方森林組合(広島県東広島市) ……57	関係 学会	・一般社団法人日本森林学会 ……87
	・株式会社T-FORESTRY (神奈川県小田原市) ……28	四国	・やまぐち木の家ネットワーク(山口県山口市) ……58		・一般社団法人日本木材学会 ……89
	・株式会社青木工務店(神奈川県大和市) ……29		・株式会社ダイリFPC(徳島県徳島市) ……59		・林業経済学会 ……90
中部	・新潟県森林組合連合会(新潟県新潟市) ……30		・東川林業(香川県高松市) ……60		・森林計画学会 ……92
	・富山県西部森林組合(富山県南砺市) ……31		・愛媛県久万高原町 ……61		・森林利用学会 ……93
	・かが森林組合(石川県小松市) ……32		・清洲林業株式会社(高知県南国市) ……62		・一般社団法人日本生態学会 ……94
	・一般社団法人こしのくに里山再生の会 (福井県福井市) ……33		・佐竹木材有限公司(高知県四万十市) ……63		・一般社団法人日本建築学会 ……96
	・平賀建設株式会社(山梨県韭崎町) ……34		・株式会社とさいひく(高知県大豊町) ……64		・公益社団法人土木学会 ……98

主な御意見①

森林・林業・ 木材産業政策全般	- 木材生産と他の多面的機能はトレードオフの関係にあるため、木材生産と他の多面的機能のバランスへの配慮が不可欠。 - 科学的根拠に基づく施策の実行とその検証が重要。 - 基盤となる資源情報や所有者情報の精度向上・デジタル化が必要。 - 市町村が担う行政事務が多く、市町村には森林・林業の専門職員がいない。県による事業実施や国・県の人的支援が必要。 - 所有者が管理放棄したり、手放したいと考えている森林について、国や市町村、森林組合・林業事業体が引き受けやすくするための制度が必要。
多様な森林づくり、 森林環境の保全	- 地域の立地条件を踏まえ、人工林の針広混交林化を促進し、生物多様性と自然災害への抵抗性を高めるべき。そのような目的で行われる森林整備に対応した支援が必要。 - 里山広葉樹林を再生するため、広葉樹伐採・更新に対応した支援、知見の集積、人材の育成が必要。 - 再造林が十分に進まないのは、林業の収益性の低さが一因。将来の森林資源造成のため、木材販売だけではなく、森林サービス産業、カーボンクレジット、ネイチャーポジティブに資する取組など、森林管理による森林所有者の収入源を増やすことが必要。 - 生物多様性への影響など多面的機能を評価・定量化する手法を開発し、森林・山村地域への投資を呼び込むべき。 - 複層林施業や生物多様性保全に配慮した施業などは、国有林で率先して取り組み、その実績や効果を広く普及してほしい。 - J-クレジット制度は、小規模所有者でも参加しやすい運用に改善するべき。また、需要の喚起、信頼性の向上が必要。 - 森林環境譲与税が効果的に活用されて森林整備が進むよう、市町村への指導・助言が必要。
人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保	- 将来に向け、再造林コストを考慮して木材生産を続ける森林と天然林施業を目標に据えた森林とにゾーニングし、労働力を集中することが必要。 - 森林経営計画制度の施行後、時間が経過し、間伐の取組から主伐・再造林の取組への移行が加速化していることや、FIT制度の証明、J-クレジット制度等でも森林経営計画が活用されている現状を踏まえ、見直しが必要。適切な森林経営を目指す者に寄り添った運用とするべき。 - 再造林や天然更新の進捗を市町村が定期的に確認できる仕組みなど、更新が適切に管理されることが必要。 - 立地条件や所有者の意向に応じて、植栽密度や植栽方法、樹種など多様な更新方法が可能であることを普及すべき。 - 主伐・再造林を進めるため、機械化を進めるなど造林・下刈りに係る作業負担の軽減を図るとともに、獣害対策の強化が必要。 - 着実な再造林の実施のため、苗木生産者と伐採・造林事業者等が適切に連携・情報共有し、需給のマッチングをすることが重要。 - 苗木生産においては、作業時期の平準化や播種から出荷までの歩留まりの向上（生産技術の向上）等を図ることが重要。 - 間伐が必要な人工林がまだ多くあり、引き続き間伐への支援が必要。一方で、森林整備を目的とした搬出間伐への補助金は、木材価格を下げる要因にならないようにすべき。 - 地域住民、木材製品のエンドユーザーの関心を高めることが、森林の適切な管理や再造林率の向上に繋がる。
災害防止・ 森林土木	- 現場技術者、自治体の担当職員の減少が深刻であり、ICT技術の普及や行政事務負担の軽減が必要。 - 厳しい施工条件下にある森林土木事業の実態に見合った設計・積算を通した適正な利潤が確保できる取組や、適正な工期設定、施工時期の平準化、現場の生産性向上など、「選ばれる森林土木」の引き続きの対応を要望。 - 治山事業は、生物多様性を保全しつつ防災効果を高める手法を模索することが必要。森林火災への対応策も重要。

※寄せられた御意見のうち、提出数の多い項目などの概要を取りまとめた。

2

主な御意見②

林業の生産性向上	- 不明森林所有者の探索は限界に達している。集約化を進めるため、市町村からの所有者情報の提供が必要。 - 安全かつ効率的な木材の搬出が可能な路網の整備を推進するべき。林道に接続する手前の農道等の改良も必要。 - 我が国の急傾斜な地形に対応した小型機械の開発や、最新の機械を用いた新たな作業システムの構築が必要。 - 全国各地の機械化による成果や優れた作業システム等の情報を共有する場が増えてほしい。 - 林地保全に資する架線集材技術の普及・継承が必要。 - 資格・研修制度は形式的なものではなく、必要な技術力を養うものであるべき。 - 省力化の先進的な取組や林地保全に配慮した施業等を国有林で進め、民有林へ普及してほしい。 - 林業機械のデータ形式の統一化や木材市場等の伝票のデジタル化が必要。また現場作業だけでなく、事務作業のIT化も進めるべき。 - 労働安全の観点から、スマート林業（遠隔化・無人化）の推進と併せて、山間部における通信の確保が重要。 - 生産性の向上も大切だが、安全性の確保がより大切である。作業者の労働負担の軽減が、結果として生産性の向上に繋がることが望ましい。
林業経営	- 森林の有する多面的機能は森林所有者が長年費用を投じて整備した成果。その恩恵と負担に関する国民の理解醸成や実際に金銭負担している森林所有者に対する支援が必要。 - 林業経営が魅力的なものとなるためには、充実した資源、規模の集約化、出荷先の多角化が必要。 - 中山間地域に暮らし続けるためには、木材生産以外の森林の活用によって収益を得られるよう、森林経営に「自由度」を持たせる政策が必要。 - コストをかけて森林を育てている経営者と、伐採するだけの素材生産事業者は、事業の性質が大きく異なるので区別して扱うべき。 - 大規模・効率重視で量を追求する林業が国産材の安定供給に貢献しているが、伝統的な木造建築に不可欠な優良材生産の技術の継承も必要であり、「質」にこだわり長伐期施業を行う小規模林家がその役割を担っていることに留意すべき。 - 林業事業者の事業実績等の公開など、技術力があり、適切な労働安全対策を講じている事業者を識別できることが重要。 - 林業において大規模化には限界があるため、小回りが利きやすい小規模な事業体も存続していくことが重要。 - 林業事業者の経営努力が事業者の収益向上に繋がるよう政策誘導すること（補助事業のあり方）が重要。 - 国有林の事業発注は地域の事業者の経営に大きく影響するため、地域の事業者が対応可能な事業規模、実情に合った事業単価としてほしい。
林業従事者	- 安全備品や熱中症対策、資格取得や社内研修会の開催等、労働災害防止や安全意識向上に向けた取組が必要。 - 安全教育はベテラン作業員も含め、徹底が必要。また、経営者や現場リーダーの安全意識向上、指導者の指導力向上が必要。 - 従事者を確保するため、所得の増加・安定化と福利厚生を含めた労働条件の改善により、魅力ある職業にしていけることが必要。 - 技能検定は、価値のある資格となるとともに、現場技術者の技能が証明されることに対する経営者の意識が変わっていくものとなることよい。 - 林業従事者の裾野を広げるため、自伐型林業等の小規模林業に対する支援や、新規参入（起業）を促す仕組みが必要。 - 外国人労働者の受入れ体制の整備を推進すべき。
山村振興・ 地方創生	森林サービス産業や地域住民参加型の森林づくりなど、山村地域と都市住民を繋ぐプログラム・体験を整備することは、森林の多様な活用を広げ、山村・林業の活性化に繋がる。適切な利用のための指針・マニュアルの整備、人材の育成、マッチングの仕組みなどが必要。
特用林産	特用林産物の利用は、里山広葉樹林の適正な管理・利用につながるもの。獣害対策や高付加価値生産物の研究等が必要。

※寄せられた御意見のうち、提出数の多い項目などの概要を取りまとめた。

3

主な御意見③

木材の加工・流通	- ICTを活用した伐採から製材・流通まで各段階の情報共有による、需要情報を起点としたサプライチェーンの構築が必要。 - 外材に対して競争力を持ち、相場に左右されないようにするため、木材ストックが重要。川中における製品保管庫の整備等のほか、川上においても立木をストックすることが必要。 - 山元から大規模工場やバイオマス工場へ丸太が直送されている中に、市場で取引すれば高値で販売できるものも混在。選別の手間が省ける一方、価格及び量は工場主導で決定されてしまう。市場への出材が減ることで、中小規模工場への供給も懸念される。需給バランス調整や価格形成、高付加価値材の評価など、市場がその流通機能を十分に発揮することが必要。 - 小規模な製材・加工施設は、地域に根ざした役割を担っており、大規模工場では対応しきれない多様なニーズに応える重要な存在。行政の支援は、大規模工場を対象とした増産を前提としたものに偏らないようにすべき。 - 現在の木材加工施設整備に係る補助事業は、生産量、原木消費量の増加が主な要件となっているが、少子高齢化、人口減少に伴う住宅着工数減少が避けられない現状を踏まえて、補助事業の誘導方向を見直してほしい。 - JAS認証取得のために、グレーディング機械、乾燥施設等の導入が必要であり、そのコストが適切に価格に反映されることが必要。
国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化	- 製材、合板、チップ、燃料向けなど、バランスの取れた需要確保が重要。 - 輸入集成材に対する国産製材のメリット(環境負荷など)をアピールするなどして、非住宅分野等の需要を拡大していくことが重要。 - 環境負荷の低減や地域産業の振興といった、他の建築資材に対する国産材の優位性を発信するべき。建築物ライフサイクルアセスメント(LCA)に対応するための具体的方策について、早急に検討・整理すべき。 - 建築資材コストが上昇する中、資材価格の動き・構造別用途別建築コストの情報等をわかりやすく広報してほしい。 - スギは他樹種と比べて柔らかいという認識が強いため、スギでもJAS製品であれば強度等に遜色ないことを普及すべき。 - 大規模工場の増加等が進む中、地元材の活用を促すような施策の展開も必要。 - 建築物全体における木造割合を引き上げるため、木造化への転換が比較的容易な低層かつ中規模建築物を広く普及させるべき。 - 木材使用事例集などにおいて、採用の理由や施工性、経済性、木材調達方法、設計、法規制等の項目を盛り込むことで、木材利用を促すべき。 - 森林環境譲与税等を活用して、都市部だけでなく地方においても木材利用(建築物の木造化・木質化)が進むことが望ましい。 - 広葉樹材について、搬出作業システムの確立、製材・乾燥技術の開発、サプライチェーンの構築、需給マッチングを実現するプラットフォーム等の仕組みづくり、オフィス家具等の需要喚起に取り組み、利活用を進めるべき。また、国有林及び公有林から安定的な出材や、公共事業支障木の有効活用を進めるべき。 - 国産木材製品の輸出を推進するべき。また、土木分野の木材利用を拡大すべき。 - バイオマス発電は木材価格維持に貢献。FIT調達期間が終了する発電所が始められることも見据えて、未利用材・低質材の需要拡大が必要。
木材の価格形成	- 持続的な林業経営を実現するために、再造林可能な価格で木材が取引されることが重要。そのために、機械化による生産性向上、中間土場の活用など生産・流通の効率化に加えて、コストのオープン化、川上から川下までの関係者による協議などにより、川下側の関係者が持続可能な森林経営の重要性を認識し、川上側が価格決定に影響力を持つことが必要。 - 国有林には、市況を踏まえた供給量調整や中長期的な需要動向も踏まえた出材量検討、立木販売に係る情報公開など、プライスリーダーとしての原木価格引き上げ・適正化に意欲的に取り組んでほしい。

※寄せられた御意見のうち、提出数の多い項目などの概要を取りまとめた。

4

北海道

千歳林業株式会社

企業等の概要	企業等名：千歳林業株式会社(北海道虻田郡倶知安町) 代表取締役：栃木 幸広 事業内容：素材生産、森林整備、土木工事、不動産賃貸 事業規模：社有林17,000ha
特徴的な取組	①社有林での林業経営 - 平成17年頃から積極的に林地購入に取り組んでおり、道央エリアを中心に約17,000haの社有林を保有(SGEC森林認証取得済)。うち1,400haについて、J-クレジット制度を活用。 - 山林を経済林として循環させていくために、路網の整備に取り組んでおり、現在の路網密度は36.3m/ha(当面の目標値：45.0m/ha)。 - 長期に亘る森林施業及び木材供給に向け、社有林の平均齢級を引き下げるため、主伐・再造林を適宜実施している(優良林分づくりのために枝打ちや除間伐等の保育作業も適宜実施)。 ②労働環境の整備 - 原則週休2日制及び祝祭日を定休日とし、職員のワークライフバランスを拡充。令和7年度の休日日数は125日とし、給与水準は年平均3%程度のベースアップを実施した。 - 省力化に向け、造林工程(主に下刈り)に係る機械化・自動化に、今後重点的に取り組む予定。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - J-クレジット制度のプロジェクト登録について、事務負担が大きい。例えば、施業履歴資料の提出等においては、山林を取得する以前の書類については持ち合わせていないため、当該箇所を除外しなければならない。森林調査簿等のデータで充足できるようにするなど、運用の改善を検討すべき。 - 所有者不明森林を市町村が収用して団地化し、林業関係者等に限定して販売する仕組みを導入することで、森林の適正管理を進めるべき。 - 伐採に係る各法令の手続きの窓口を一本化・デジタル化するとともに、伐採届の提出期限も、現場の実情に合わせて柔軟な対応ができるように見直すべき。 - 森林経営計画を立てる法人に対し、非課税措置等のメリット措置を検討し、計画的な森林経営を促進すべき。 - 森林調査簿の精度を高めた上で一般に公開し、民間事業者の森林の活用を促進すべき。 テーマ：林業の生産性向上(施業集約化、路網整備、新技術の活用等) - 路網整備について、最低1tクラスの車両が走行できるような幅員を確保し、施業地まで乗り入れできるようにすることが重要。また、施業後は管理道路として活用し、下刈りや次の施業検討に向けた調査等を容易に行えるような設計が重要。各市町村とも連携し、森林環境譲与税も活用した路網整備を推進すべき。また、運材車の重量規制の緩和や運材車の開発を推進すべき。 - 森林整備の補助について、事業エリアの広さや冬期間の除雪作業等を考慮した標準単価等の見直しを検討すべき。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 - 国産材の利用促進に向け、公共建築物への国産材の使用義務化、輸入材への関税賦課、国産材を活用した住宅への税制等のメリット措置を検討すべき。また、国有林材については、市場動向を的確に見極め、民有林材の出材低下に繋がらないような仕組みづくりを検討すべき。



素材生産現場

5

企業等の概要	企業等名： 村山木材株式会社（北海道枝幸郡枝幸町） 代表取締役社長： 村山 良子 事業内容： 社有林等の管理・経営 事業規模： 社有林2,500ha、役員所有山林700ha
特徴的な取組	①生物多様性に配慮した林業経営 ・ 社有林等の7割を占める針広混交林については、皆伐を禁止し、伐採率3割程度の不規則性帯状間伐を実施することで、生態系の保全に寄与する施業体系を確立。林業経営と生物多様性保全の両立に取り組んでいる。 ・ トドマツ人工林の複層林化事業や、造林予定地の残存木を除去せずにアカエゾマツを植林して針広混交林への誘導を容易なものにするなど、北海道北部という特殊な環境に適した山林経営に挑戦し続けている。 ②木材の有利販売 ・ 社有林から生産される広葉樹の一部について、工場に効率よく直接販売するネットワークを構築しており、さらなる販売展開につながるよう検討を重ねている。今後は、多種多様な樹種の資源量の安定化に努め、特に将来の供給が不安視されている広葉樹資源の生産・販売に取り組んでいく方針。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 ・ 人工林を天然林に誘導する取組事例の情報集約・共有を行い、全国に普及させるべき。この際、生物多様性が豊かな森林は、自然災害、病害、生物被害に対してある程度の抑止効果があることから、長期的な視点での経済性の高さも検討すべき。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 ・ 労働人口の減少が予想されるため、全ての山林を等しく管理経営していくことが困難になっていく。木材生産に特化した人工林施業を続ける山林と、将来的な天然林施業を目標に据えた山林とにゾーニングして、労働力の選択と集中に取り組むべき。 テーマ：国産材活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 ・ 国産広葉樹資源を活用していくうえで、流通の手段がネックとなる。広葉樹の流通が盛んな地域の取組みを先行事例とするなど、全国で広葉樹の利活用が行われるような方策を検討するべき。この際、広葉樹資源を活用する土台作りを全国に展開することで、地域に偏らない取組みとするべき。

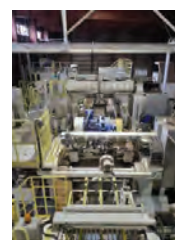


残存木を除去せずアカエゾマツを植林した林地



不規則性帯状間伐を実施した林地

企業等の概要	企業等名： 丸玉木材株式会社（北海道網走郡津別町） 取締役社長： 大越 敏弘 事業内容： 合板、化粧板、床材など内装建材の製造、販売 事業規模： 原木消費量約30万m³/年
特徴的な取組	○北海道産広葉樹材の有効利用 ・ 令和4年より、パルプ、チップ材としての利用が大半であった小中径材のカンパ材から合板の製造を開始。床材、化粧板等に利用することで、カンパ材の高付加価値化に繋げるとともに、従前フロア基材の一部として使用していたMDF（外材）を使用しない「オール道産材によるフローリング」等の開発、製造を進めている。 ・ カンパ材は小径で通直材が少なく、径級・曲がり等の課題解決に対応するため、自社開発の丸太選別機、小径木用ロータリーレース、単板スカーフコンポーザーを導入。曲がりの大きい原木は半分に切断し短尺単板を生産、スカーフコンポーザーで縦継ぎし合板化することで歩留まりの向上を達成。これにより、径級14cmからの小径材や、曲がり材も受け入れ可能に。 ・ 令和7年からのカンパ材の原木消費量は月間500m³、20,000～30,000枚の合板を製造。カンパ材の高付加価値化による林業従事者への還元、森林サイクルの活性化にも貢献していきたいと考えている。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：林業の生産性向上(施業集約化、路網整備、新技術の活用等) ・ 原木搬出の効率化と安全性を確保した路網整備を推進するべき。 テーマ：木材の加工・流通 ・ 木材加工流通施設の整備における補助事業の要件として、生産量、原木消費量の増加が主要件となっている場合が多いが、少子高齢化、人口の減少に伴う住宅着工数減少が避けられない現状では厳しい要件に思われる。要件の見直し等を検討すべき。 テーマ：国産材活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 ・ 広葉樹材の高付加価値化に向け、国有林及び公有林からの広葉樹の安定的な出材を期待したい。



小径木用ロータリーレース



フロア台板のシラカバ合板

北海道

ひだか南森林組合

企業等の概要	企業等名： ひだか南森林組合（北海道様似郡様似町） 代表理事組合長： 小野 哲弘 事業内容： 森林整備、製材・チップ製造・販売等
特徴的な取組	①森林整備事業の省力化 - 令和7年3月にタワーヤーダを導入し、3人で造材・集材作業が出来る体制を構築。普及に向けて現地見学会を開催し、約180名が参加。 ②広葉樹低質材の有利販売 「日高地域木質バイオマス資源利用推進協議会」を設立し、構成員（日高地域の森林組合等）から、主に発電向けチップ用材を効率的に集荷。 - 集荷した広葉樹材にチップ以外で活用可能な原木が混じりもつたいないという意見が構成員から上がり、新たに製材施設を整備するとともに、選木技術者を配置し、広葉樹低質材をさらに選別して製材。小径木や枝も内装用として活用。 - 展示即売会やウェブ販売等により、節等の欠点を魅力と捉える新たな購買層を発掘し、利益を森林所有者に還元。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：木材の価格形成 採算が合わず、林業経営が難しいと言われている中で、何とか林業が産業として維持できている背景の一つに、林地未利用材・低質材を原料として受け入れている木質バイオマス発電事業が木材価格の維持に大きく貢献していると考え。紙需要が減ってきている今、もし、木質バイオマス発電事業がFIT/FIP制度終了後に縮小することになれば、今の木材価格の維持が難しく、木材産業全体が厳しい状況になると考えることから、林地未利用材・低質材の需要を確保すべき。
	テーマ：林業従事者（労働安全、所得向上、育成・確保） - 地域住民の高齢化・人口減少が進む中、地域内での人材確保は非常に難しくなっている。機械化と併せ、外国人労働者の受け入れ体制の整備を推進すべき。この際、言語教育と併せて伐木技術の指導をする機関や機会を整備すべき。 - 植付・下刈作業が重労働で、特に下刈作業は炎天下の中、蜂被害も多く発生するなど、担い手が定着しにくい環境にある。国産植付機械の開発の推進に加え、下刈り機械作業の仕様や標準単価等について、国有林・民有林で共通の基準を示してほしい。
	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - 森林環境税について、配分された譲与税をどのような目的で使用するのか、一部の市町村において理解されていない。今一度、市町村職員の指導・教育を徹底すべき。 - 森林環境譲与税を活用して行う森林整備については、都道府県、市町村、山林所有者（森林組合等）の三者で協議の上、単年度事業を纏めることで、より目的に沿った使われ方がされるのではないかと。



タワーヤーダの現地見学会



低質材の広葉樹から選別して原板を加工

東北

有限会社島木材工業

企業等の概要	企業等名： 有限会社島木材工業（青森県下北郡大間町） 代表取締役： 島 英樹 事業内容： 製材の生産・販売
特徴的な取組	○地域に根ざした製材業の展開 - 青森ヒバの小径木を活用した土台材「最北のヒバ天然百年土台」を開発するなど、地域の森林資源を活かした製材事業を展開。地域の工務店向けに住宅用資材を供給するほか、こだわりをもつ他地域のユーザーからの、家1棟分の青森ヒバ建築資材の注文なども受注している。 - 化石燃料の使用を低減するため、青森ヒバ、スギ製材の自然乾燥にも取り組んでいる。 - 住宅用資材の需要が減少する中、今後は、他業種の仕事（マグロ箱製作等）も引き受け、地域に根ざして下支えしていく方針。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：木材の価格形成 中堅から大手の製材工場では、大規模・高効率化が進んでいるが、大量生産による価格競争が進みすぎた場合、過剰供給により価格が崩れ、小規模工場が淘汰されるだけでなく、森林所有者にも良い影響をもたらさないのではないかと。
	テーマ：国産材活用、木材需要拡大、建築物の木造・木質化 中大規模建築物の木質化は今後ますます進むと期待しているものの、大都市部が中心で、地方に浸透するには時間がかかるものと思われる。特に公共建築物の木造化・木質化については、各県で温度差を感じる。地方の木造化・木質化を推進するため、地方自治体が積極的に公共建築物を木造化・木質化できるよう、国の後押しを強化すべき。
	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 再造林を促すため、山が財産となるような施策を検討すべき。



総ヒバ住宅

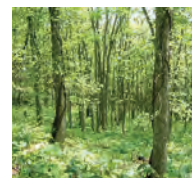
8

9

企業等の概要	企業等名：三田農林株式会社(岩手県盛岡市) 代表取締役：三田 林太郎 事業内容：森林経営(造林、保育、伐採)、農畜産物の生産・加工・販売、不動産賃貸等 事業規模：自社山林約1,900ha(岩手県：約1,000ha、北海道：約900ha)、素材生産量約5,000m³/年、従業員24人
特徴的な取組	①人工林の優良材生産を志向した長伐期施業 ・高品質な木材を提供するため伐期120年の長伐期施業を実施。 ・長伐期施業として間伐の回数を増やし、造林・保育コストの削減。 ②広葉樹の育成 ・広葉樹を母樹として残す皆伐、将来木として残存させる間伐を通じた優良材の生産により、内装材等の多様な需要に対応。 ・岩手県では天然更新、北海道では間伐を実施。 ③カーボンクレジットの取得・販売 ・適切な森林経営により、J-クレジット制度を活用し、カーボンクレジット1.30tを取得し、これまで岩手県内外80社に対して販売。販売代金は造林や間伐などの森づくりに活用。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 ・森林経営計画制度の施行後、時間が経過し、基本的な講習が減少する中で、行政・民間共に制度への理解不足や担当者による解釈の違いが生じ、そのために計画の変更が求められるなど混乱が起きているように感じる。 ・合法伐採木材証明、木質バイオマス証明、J-クレジットの創出・年次報告などにおいて、森林経営計画の提出が求められる機会が増えたが、そのような活用に対応した運用の見直しが行われていないために、提出する際に不便を感じる場面が多く、また、効率的な施業や森林保護といった本来の目的や計画作成の労力が軽視されていると感じる。実態に応じた見直しが必要だが、その際は、適切な森林経営を続ける人に寄り添った運用をすることが重要。 ・人口減少・高齢化に伴い、少ない人数で広大な森林面積を管理することになるので、個人や企業を問わずにスマート林業・DX化が必要である。そのために共有されるデータのオープン化が大事となるが、一方で長期にわたる森林の情報投資、データ化の費用は誰が負担すべきなのか、長期的にいくらかかるのか検討が不十分。限られた労力・資源のなかで、スマート林業・DX化・新しいデータ管理技術の研究・実装をバランスよく実施すべき。 ・放置されたり所有者が手放したいと考えている森林を、地元での居住・事業実施の実態や森林経営の実績を考慮して、長期間継続して所有する意向の者に払い下げる仕組みを創設してはどうか。 テーマ：林業経営（経営力の向上、新規参入、育成・確保） ・国土保全、地球環境保全、生物多様性の維持など多面的機能を有する森林は何もしないで作られたものではなく、森林所有者が長い年月の間、多額の費用を投じて育林を行い、森林の機能が適切に発揮できるよう整備した成果である。その恩恵と森林を所有・管理している者の負担を国民が理解することが必要であり、実際に金銭負担を行っている森林所有者に対して、その費用補填など行政によるサポート等が必要。



人工林の長伐期施業



広葉樹の育成

10

企業等の概要	企業等名：ノースジャパン素材流通協同組合(岩手県盛岡市) 理事長：鈴木 信哉 事業内容：素材の共同販売
特徴的な取組	国産材の安定供給に向け、以下の取組を実施。 ①需給情報の共有 ・川中、川上間の需給に関する迅速な情報共有に向け、伝達の窓口としての機能を確立。事業範囲は、県を超えて広域にわたる。これまで外材が使用されていた特注材寸法の代替需要を捉え、川上に発注すること等により、国産材の利用促進を図っている。 ②原木輸送の効率化 ・「東北地区原木輸送トラック協議会」を設立し、地域の原木輸送事業者を組織化。今後は、輸送コスト削減のためのトラックの改良、林道の改良、中間土場の設置等の働きかけについて、重点的に取り組む。 ③素材生産事業者の経営力向上 ・会員の素材生産事業者の青年部を創設。勉強会等を通じ、知識技術の向上や後継者の育成に重点的に取り組む。今後は、下請け事業体の独立希望への支援のほか、川上が供給見通しが立てやすくなるよう、川中の原木発注のクォーター化等に取り組む。 ④森林資源のフル活用 ・立木全てを活用するため、今後、全幹・全木集材の促進に重点的に取り組む。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：林業経営（経営力の向上、新規参入、経費削減、収益増加） ・若者の参入に向けては、林業事業体の収入(森林整備費、工場着値等をカウント)を含めて林業産出額を算出して林業の市場規模を適正に表示し、社会的地位を向上させることが重要。 テーマ：木材の価格形成 ・丸太販売単価は運賃によって左右されることから、フルトレーラー等の大型トラックによる輸送が可能になるよう、中間土場を活用すべき。 テーマ：木材の加工・流通 ・和傘の分枝のエゴノキ、けしき材料のミズギ、樺細工のサクラの皮など、伝統工芸品の需要情報が木材業界に届いていない。他省庁と連携し、需要情報が川上に届くようにすべき。 ・送電線下や、道路・線路沿線の支障木が伐倒後に放置されているケースが見受けられる。これらが有効活用されるよう、公共機関(電力、ネクスコ、JR等の公的企業も含む)に対し、林業・木材産業に関する勉強会等を開催すべき。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 ・国有林、民有林の森林土木工事のみならず、河川・道路、砂防、農業土木においても木材利用を拡大することが重要。他省庁や都道府県とも連携し、土木分野の木材利用を拡大すべき。この際、国産材使用割合の低い型枠合板について、国産材利用を拡大する方策を検討すべき。

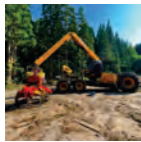
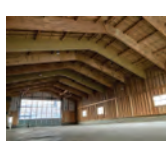


川上からの相談の窓口機能(イメージ)

11

企業等の概要	企業等名： 有限会社谷地林業(岩手県久慈市) 代表取締役社長： 谷地 譲 事業内容： 素材生産・造林、チップ製造、木炭製造(バイオ炭含む)等 事業規模： 木炭の年間生産量約140t、素材生産量約1万9千m³/年、造林事業面積約50ha/年
特徴的な取組	○木炭の製造・輸出、バイオ炭の生産 12基の製炭窯を保有し、木炭を製造。令和2年より、自社で製造した燃料用木炭のヨーロッパへの輸出にも着手。今後、自社だけではなく、国内の製炭者を含めて、ユーザーのニーズに合った木炭を輸出していく方針。 - 林地残材の有効活用と脱炭素化の推進のため、林地残材等を活用したバイオ炭の製造を進めている。バイオ炭の活用の枠を広げるため、地域内の一次産業(農・畜)との連携を進めている。 - 木炭を製造する際に発生する熱・ガスなどの未活用エネルギーの有効利用を検討していく。   製炭窯と生産した木炭 バイオ炭製造用の密閉式炭化ユニット
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：特用林産(きのこ、竹、漆等) 特用林産物の利用は、里山広葉樹林の適正な管理・利用につながり、野生鳥獣との共存にも資するものである。また、昨今の物価高騰、地球温暖化、為替レートの変動などを受けて、石炭から、再生可能な木材等から作られた炭化物への転換を図る業界なども出てきている。こうした動きも追い風に、広葉樹の効率的な伐採システムの構築(機械化の促進も含む)、伐出した幹から枝葉までを無駄なく利用するための中間土場の設置、未利用材の炭化等を推進すべき。
	テーマ：林業従事者(労働安全、所得向上、育成・確保) - 労働安全の推進に向け、新人だけでなく、中堅・ベテラン作業員も含めて、安全な伐採方法の徹底的な教育(定期的な研修実施、体力と判断能力の診断等を含む)を推進すべき。 - 造林事業(植栽、下刈り)の担い手が不足しているが、造林事業は初期投資がそれほど多くかからないので、基本的な作業内容、安全管理などを学ぶ機会を設けるなど、移住者などが個人経営者として新規参入することを促す仕組みがあるといい。
	テーマ：災害防止、森林土木 - 健全な森林保全を進めるには、全国画一的な樹種の造林ではなく、地域状況に合わせた樹種の選択を検討すべき。 - 近年頻発する豪雨災害などへの対応に向け、下層植生の回復に向けた施策を検討すべき。

12

企業等の概要	企業等名： 株式会社柴田産業(岩手県二戸郡一戸町) 代表取締役： 柴田 君也 事業内容： 素材生産業、木材製材業、チップ製造業、森林整備事業、木材加工業 事業規模： 素材生産量40,000m³/年
特徴的な取組	①素材生産における日本版CTL (Cut To Length; 短幹集材) の確立 - 急斜面や伐根等に影響されない優れた機動力を有する次世代型ハーベスタ及びフォワーダを導入。作業道から林内へ直接進入して伐倒・造材・集材を行うことで、これまで4～5台の機械と4人で行っていた作業を、2台の機械と2人で行うことが可能となり、労働生産性が11～14m³/人日から28～45m³/人日へ向上。CTLを適用できない急傾斜地は、タワーヤーダによる集材を組み合わせで対応。 - レーザードローンを活用した森林調査を実施しており、今後は計測データを活用したCTL適用可能現場のゾーニングなど、ICTによる作業計画立案とともに、短期間での業務習得システムの構築を目指していく。   次世代型ハーベスタ 次世代型フォワーダ ②垂直統合型の林業経営 - 自社製材・チップ工場を営んでおり、素材生産した原木のうち、製材・チップ用材は自社工場に持ち込んで加工。造材の際、ハーベスタにより自動で径級別にカラーマーキングを施すことで、検知作業を省略。 - 自社トラックを使い、自社製材工場・チップ工場に必要な規格の原木を都度搬出することができ、臨機応変な出荷体制を構築。 - 受注生産により、大規模畜舎用の建築用材や、スギ大径材を活用した住宅地下部材、土木用材等を製造。 - 地方の中小施工業者でも中大規模木造建築物を施工できるよう、大空間パネル工法「ブーメランフレーム」を開発。地域の木材を利用して、少人数でもコストを抑えて簡単に大空間の建物を建設することを可能とした。本工法を活用し、地域材を活用した子育て支援住宅の建設にも取り組む予定。   自社製材工場 ブーメランフレームを活用した大型倉庫
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 森林・林業・木材産業政策全てを同列に進めるのではなく、特に重要な項目を重点的に取り組み、良い波及効果で、周りの問題も解決していくことで、木材業界の変化の第一歩を作ることが必要。 - 国全体の課題としては、「食とエネルギーの自給自足」が重要と考えており、この課題に貢献する取組として、当社では、食の問題は、木造倉庫・木造畜舎、エネルギー問題は、熱利用・発電などに取り組んでいる。このような事業を伸ばしていくことで、副次的に、再造林を前提とした森林の循環利用、中大規模木造建築の開発、地域の雇用対策、過疎地域の山村振興などの成果が得られることから、木材業界の経営力の向上にも重要。 - 脱炭素社会の実現が追い風となり、木質エネルギーの利用が進んでいるが、さらに拡大することで、地域内の雇用創出と資源・お金の地域内循環が期待される。外部からの石油に頼らないエネルギー政策により、地域と木材産業を強くすることを目指すべき。 - 雇用に関しても、林業における労働災害発生率は他産業に比べて高く、担い手不足は危機的な状況であり、これらは外国人の雇用だけで解決する問題ではない。また、伐採・植林の現場作業員の所得は低く、林業大学の定員割れも発生しており、今後急激な作業員不足が懸念されるなかで、早急に所得向上を実現することが必要。 - 検知作業のDX化など、すぐに着手できる身近な取組から始めるべき。

13

企業等の概要	企業等名：石巻地区森林組合（宮城県石巻市） 代表理事組合長：大内 伸之 事業内容：素材生産・流通、森林整備、チップ製造・販売等
特徴的な取組	①丸太の安定供給 - 地域の合板会社と素材生産団体との検討会を開催し、年間の量や価格の需給調整をはかっている。 - ウッドリサイクルセンターでは、林地残材、未利用間伐材、松くい虫被害材及び工事支障木を「森林バイオマス資源」と位置づけ、チップや炭、おが粉等の生産で、地域林業のゼロエミッション化を実践。 ②再造林の促進 - 組合員の高齢化、山離れもあり、再造林の意欲が低いことから、合板工場等と出荷者で資金を出し合い苗木代の一部を助成。また、独自の森林整備積立金を設け、組合員負担なしの造林を進めている。また、林業労働力確保のため、緑の雇用制度を活用しながら高校生の新規採用に力を入れ学校訪問やPR動画を作成し、募集に取組んでいる。 ③カーボンクレジットの取得 「石巻地区カーボンクレジット創出プロジェクト」を立ち上げ、森林組合の直轄する森林で、国際的なカーボンクレジット認証機関Verraからの森林由来のカーボンクレジット取得を目指しており、令和7年中に認証取得予定（クレジットが認証されれば日本初の事例となる）。取得に向け、Verraが認める、現地測定データに加え衛星リモートセンシングの活用を組み合わせたCO₂吸収量推定に取り組んでいる。 - 創出されたカーボンクレジットの利益はさらなる森林改善と管理に充て、針広混交林による生物多様性の確保など、持続可能な森林づくりを目指していく。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 - 地域のスギ人工林が伐期を迎え、森林組合を始め素材生産業者は、生産コスト削減のために高性能林業機械を導入し、生産量増大に努めている。一方、木材需要は近年減少傾向で推移しており、高性能林業機械の維持修繕や原価償却費を踏まえると収支が厳しく、伐採現場はあるが伐れない状況が続いている。今後は、国内の木材需要を喚起する政策や、製品の輸出拡大などに取り組むべき。この際、特定の需要に偏ることなく、製材、合板、チップ、燃料向けなど、バランスの取れた需要確保が重要と考える。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 再造林の推進においては、鳥獣害対策や、人件費の高騰などが組合には大きな負担となっている。国における標準査定額の見直しを検討すべき。また、現状の木材価格では、再造林の意欲が湧かないことから、山づくりへ取り組みやすいような環境整備を推進すべき。 - 再造林の補助申請において、ICT等の先端技術を活用できるよう、申請要件や仕様書の見直しを検討するべき。 - 間伐について、木材需要が低迷している現状においては、持続的な事業の遂行と生産量の調整にも繋がることから、補助対象林齢の引き上げを検討すべき。



再造林を実施した森林

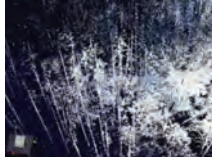
企業等の概要	企業等名：秋田プライウッド株式会社（秋田県秋田市） 代表取締役社長：井上篤博 事業内容：国産材合板の製造・販売、プレカッタ材の製造・販売、素材生産、苗木生産、木質バイオマス発電等 事業規模：原木消費量約50万m³/年（向浜第1工場、向浜第2工場、男鹿工場計）
特徴的な取組	①合板製造の省人化・省力化 - 最新の乾燥機や検査機械等の導入により、生産性を大幅に向上。 ②苗木生産 - 令和元年から苗木生産に参入。令和6年にビニールハウス1棟を増設して4棟体制とし、令和7年は25万本を播種（うち5万本がスギのエリートツリー）。 ③木材製品の需要拡大 - 令和6年4月に、築50年以上が経過した旧社員寮の内装を木質化リノベーションし、新たに、顧客とのミーティングスペースと会議室へ生まれ変わらせた。 - 秋田県の山から搬出される木材が、県内の工場で合板・フローリング・プレカッタに加工され、県内の建築物に使用されるよう、建築物木材利用促進協定の締結に向け、準備を進めている。 ④J-クレジットの創出等 - 秋田県内に社有林を約740ha所有しており、令和8年度を目処にJ-クレジットの創出・販売に向け取り組んでいる。また、苗木の成長や施業風景を見られるような社有林の整備も進めている。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 再造林する樹種がスギに偏りすぎているように感じる。合板製造においてはカラムツも必要であり、岩手県と北海道から調達している。カラムツが育つ適地の選別と確保に向けた技術的な指導に取り組むべき。 - 苗木生産においては、播種本数に対する生育本数の割合（歩留まり）の向上が重要であることから、歩留まり向上に向けた技術的指導に取り組むべき。 テーマ：林業の生産性向上（施業集約化、路網整備、新技術の活用等） - 伐採現場が奥地化することに伴い、生産性が悪化し収益の確保が年々厳しさを増している。路網整備をより一層推進するべき。 テーマ：木材の加工・流通 - 内航船も活用しモーダルシフトを推進してはいるが、運送事業者の労働時間等の規制もあり、年々配送については厳しさを増している。流通の最適化を推進するべき。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 - 今後の木材需要拡大に向け、非住宅の木造化や、木質化を推進すべき。また、スギは他樹種と比べて柔らかいという認識が強く、JAS製品であれば、スギであっても強度等に遜色ないことを普及すべき。



ショールーム機能を持たせた内装木質化リノベーション



苗木生産

企業等の概要	企業等名：株式会社ザオー測量設計（山形県山形市） 代表取締役：早坂 紘史 事業内容：森林路網・治山事業の測量設計、森林境界明確化事業、森林資源量調査、災害対応。
特徴的な取組	○ICTを活用した測量・調査の省力化 - 山間部の業務が多い当社では、これまで数名のチームが重い機材を背負って、勾配のきつい山の中で測量作業等を実施。UAV測量による路線測量、森林資源調査を実施したことで作業の簡略化に貢献。 - 特にスピード感を求められる災害時の調査・測量においては、地上レーザ測量とUAV測量を導入。今後は頻発する災害に対応するために、災害が発生する前に事前に既存の路網状況を計測し、林地台帳と併せて管理するために「森林路網三次元化」を市町村へ提案。迅速な初期行動が可能となり、災害査定に向けた全体的な時間コスト削減にも貢献。 - その先の展望として、森林路網データのオープン化を目指し、森林業に携わる人々がいつでもどこでも使えるデータ構築を目指す。   調査で活用するドローン ICT機器を備用した資源調査
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：災害防止、森林土木 - 災害を防止し、荒廃した森林を減らす目的で森林経営管理制度が施行されたが、進捗の遅さに懸念。一方で、実際の事務手続きを担う市町村担当職員の人材不足の中では致し方ない。“人がいない→事業ができない”という負のスパイラルを解決するためにも、積極的にICT技術を導入すべき。 - 森林土木に関しても、技術者の人材不足が深刻な問題。激甚化する災害に対して、技術者不足で復旧を諦める自治体も少なくない中、この問題を解決するためにもICT技術は必要不可欠。今後さらなるICT技術の普及をお願いしたい。
	テーマ：林業の生産性向上 - 森林整備を推進するにあたっては路網の充実が必要不可欠。しかしながら、幹線となる林道や林業専用道の路網密度がほとんど上がっていない。新規路網が開設されない要因は、地形的要素もあるが、補助事業採択のハードルが高いことも考えられる。現行のルールについて、より補助事業を使いやすいように柔軟な運用を期待。 - 広葉樹林に対しての補助メニューを充実させることで、インフラである路網が整備され、結果的に人工林の整備も進むのではないかと。
	テーマ：その他 スマート林業や、ICT林業、災害防止、労働安全等、森林・林業に関わる全てにおいて、携帯電話等情報機器がどこでも使用できるようにすることが重要。そのために、山間部でも高精度の位置情報を取得でき、また安全管理の面でも緊急を要する際の連絡を可能にするための通信環境の確保が重要。

16

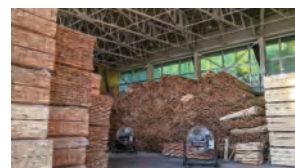
企業等の概要	企業等名：株式会社阿部製材所（山形県酒田市） 代表取締役：阿部 知行 事業内容：製材品の加工・販売、チップ製造 事業規模：生産量：本社工場（約8,000m³/年、製材品）、北港工場（約7,500t/年、燃料用・製紙用チップ）
特徴的な取組	①JAS機械等級認証の取得 - 建築基準法改正や近年の木材利用に対する意識の高まりにより、品質の確かな木材への要望が高まっていることを背景に、令和6年にJAS機械等級認証を取得し、目視等級と併せて供給体制を整備。 - 令和7年度には本社工場の設備更新を予定しており、これまで取り組んできた県産材・JAS材の付加価値創出に加え、より生産性の高い製材ラインを構築することにより、競争力強化を図り持続可能な工場運営を目指す。 ②素材仕入れ先・自社製品の出荷先の確保 - 安定した素材仕入れを実現すべく、従来の仕入れ先に加え、他地域の素材生産業者からの仕入れルート確保を検討。 - 自社製品について、隣県の製品市場やプレカット工場等への継続的な製品出荷が増加傾向。 ③社有林のJークレジットプロジェクト認証 - 社有林は、森林経営計画の認定を受けており、現在Jークレジットプロジェクト認証の検討・準備を進めている。 - 近隣の山林所有者への提案活動も行っており、今後とも地元の山林の価値向上と山林所有者の森林経営に対する意欲向上を図る。   本社工場の様子 北港工場乾燥機
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 山形県内各地域の零細な製材業者は、地域のA材消費を担ってきたが、人口減少等の影響により、県内製材工場の木材製品の需要は伸び悩み、後継者不在・人手不足により、県内のA材工場は減少している。一方で、大型集成材工場やバイオマス発電所の稼働により素材生産は、B・C材がメインとなり、A材素材確保に苦戦している。このように、現状の政策は、大規模の製材所に向けた増産を前提としたものに偏っており、小規模の製材工場は置き去りにされている印象。事業を継続していくために、地域ごとにきめ細かい支援と、県や市への指導をお願いしたい。
	テーマ：人工林の適切な管理と利用 - 森林環境譲与税が、意向調査や航空レーザ測量・解析に利用されているが、実際の森林整備に行き着くまでは時間がかかる印象。 - 住民の認知不足、林地境界、市担当の人手不足等が要因と感じており、積極的にスピード感を持って有効な森林整備がなされるよう、市町村への指導をお願いしたい。
	テーマ：その他（搬出間伐に対する支援） 国・県からの地域材利用に係る支援により、外材からスギに置き換わり、スギ製品の出荷は堅調に推移しているが、依然として素材価格は間伐補助が無いと成り立たない状態。民有林の整備を進めるためにも、搬出間伐に対する支援を続けてほしい。

17

企業等の概要	企業等名：株式会社庄司製材所（山形県最上郡真室川町） 代表取締役：庄司 和敏 事業内容：製材品加工・販売、チップ・ペレット製造・販売等。 事業規模：原木消費量約9万m³/年
特徴的な取組	①羽柄材専門メーカーとして地域の木材活用を担う - 昭和51年の創業以来、真室川町に広がる広大な国有林野を背景に製材事業を発展・成長し、山形県北や秋田県南一帯の森林資源の循環を担う。 - 羽柄材専門メーカーとして、取引先のニーズに細やかに対応するために、特定の製品を大量に生産するのではなく、多品種少量生産を徹底。そのために、大量生産に適した「ライン生産方式」ではなく、数人のチームで作業を完結させる「セル生産方式」を採用。 ②生産の効率化で低コスト・短納期が実現 - AIを活用した製造ラインを導入したことで、全自動による製材が可能。加えて無人工場を導入したことで、効率よくスピーディーな製材が実現。スギ羽柄材等を中心に関東方面へ短納期で出荷。 - AIラインでは、主に小径木を効率的に製材することに注力。高価格材となる中径木・大径木の製材は既存工場で行い、職人の目や技術を高価格材の生産に集中させることで、より一層の品質の向上を目指している。 - 今後は、増加が見込まれるKDプレーナー羽柄材の増産のための乾燥施設の増設や、無人化ラインの増設も検討。 ③地域資源の持続可能な活用 - 採算性の観点から、製材所を中心とした150km圏内からのみ原木を調達。 - 調達する原木は、大径材や低質材まで幅広く取り扱うことを想定し、生産体制を整備。また、おがくずやチップ、パークに至るまでの無駄なく活用することで、山側も安心して伐採でき再造林を進めることを目指している。 - 平成27年には、統合により廃止された中学校のグラウンドに製材工場を新設し、体育館にバイオマスボイラーを設置して乾燥倉庫とするなど、地域の公共施設を再活用。 - 令和2年には、統合された小学校のグラウンドにパーク乾燥施設を設置し、校舎には社員食堂も開設、地域住民にも開放するなど地域住民の暮らしにも貢献。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	意見なし



AIを導入した製造ライン



旧中学校体育館を活用した乾燥室

企業等の概要	企業等名：有限会社上原樹苗（福島県南相馬市） 代表取締役社長：上原 和直 事業内容：林業用苗木（針葉樹・広葉樹）の生産・販売等 事業規模：年間苗木生産量約200万本（スギ・ヒノキ・広葉樹等）
特徴的な取組	苗木の安定供給を通じた森林づくりを目指し、以下の取組を実施。 ①苗木生産のICT・IoT化 - 業務効率化に向け、特にコンテナ苗の栽培において、日々の灌水をクラウドで操作できるようにアプリケーションを導入し、スマホやタブレットで灌水システムの操作を行っている。 ②多様な森林づくりの提案 - 針葉樹苗木に加え、広葉樹苗木の生産も実施。近年の生物多様性保全への関心の高まりも踏まえ、苗木生産者の目線から、様々な目標や目的を持った多様な森林づくりを支援している（森林デザイン）。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - 地域の立地条件を踏まえ、混交林の形成や広葉樹の適正導入を促進し、生物多様性と防災機能を高めるべき。 - 森林火災リスク増大に対応するため、火災に強い森林管理手法（早期植栽、枝打ち、下層植生管理等）を造林・保育指針に明記すべき。 - J-クレジットや、TNFD、TCFDなどの国際基準と連携し、森林の環境価値を国内外に発信し、地域経済に還元される仕組みを強化すべき。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 伐採届出が適切に運用されるよう、市町村が再造林や天然更新の進捗を定期的に現場確認できる仕組みを制度化すべき。 - 針葉樹のコンテナ苗導入により植栽時期の分散を進め、作業負担の平準化や通年植栽体制の確立を図るべき。 - 広葉樹は地域単位で無理のない供給体制を構築して経費負担の抑制を図るべき。 テーマ：災害防止、森林土木 - 林業経営に不向きな森林については、環境防災林として広葉樹主体で整備・保全を進めてはどうか。 - ICTやドローンを活用して現場状況を把握し、効率的施工と住民安全の両立を図るべき。 テーマ：山村振興・地方創生 - 針葉樹の通年植栽（コンテナ苗活用）や地域条件に応じた広葉樹導入により多様な森林を形成し、地域雇用と地域間交流を促進するべき。 - 近年増加する訪日観光需要を踏まえ、森林の景観資源や自然体験プログラムの整備を進め、山村地域の活性化につなげるべき。 テーマ：林業従事者（労働安全、所得向上、育成・確保） - 労働安全、技能研修、福利厚生を充実させ、若年層が安心して就労・定着できる基盤を整備すべき。 - 市町村の現場モニタリングとスマート林業等の技術指導を支える専門職の配置と、森林更新コーディネーター制度を全国に拡充するべき。 - 伐採から再造林までを含めた施業コストの平準化と透明化を進め、林業経営体が長期的に安定収益を確保できる環境を整えるべき。



コンテナ苗の生産



システムによる灌水管理

関東

美和木材協同組合

企業等の概要	企業等名：美和木材協同組合（茨城県常陸大宮市） 理事長：川西 正則 事業内容：国有林及び民有林の立木等の買取、素材生産、造林・保育等の森林作業全般の請負 事業規模：素材生産量：3万4千㎡、作業道開設：2万4千㎡、森林整備面積（地拵え、植林、下刈り、除伐、間伐）：230ha（令和5年）
特徴的な取組	①作業の効率化・安全性向上に向けた挑戦 - 民有林の間伐事業及び集約化施業による皆伐再造林等への取り組みが求められる中、先進的な林業機械を積極的に導入するほか、作業の効率化に向けて集材機械を組合独自に考案するなどし、作業員の負担軽減や安全性の向上、作業の効率化に取り組んでいる。 ②新規就業者の確保・育成 - 作業員約40名の平均年齢は40代前半。地元の若手を積極的に採用するほか、中途採用も実施。作業班はメンバーを固定せず、都度編成することで、知識・技術を作業員全体で共有できる風通しのよい職場環境を実現。また、林業団体等による担い手確保のための研修等へも協力。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - 複層林施業や生物多様性保全に配慮した施業などの新しい施業方法は、民有林では、森林所有者の意向に沿う必要から、提案したり試したりすることが困難であるため、国有林で率先して取り組み、その実績や効果について広く普及してほしい。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 国有林の樹木採取権制度は、対象となる区域面積が大きかつ権利の存続期間も長い。中小・零細経営の事業体では参入が難しい場合がある。中小も含めた民間事業体の育成や経営の安定化の観点から、区域面積及び権利の存続期間を弾力的に設定してほしい。そのことから、令和8年度から新たに国有林の造林事業付き立木システム販売が導入予定となっており、その運用に期待している。 テーマ：林業の生産性向上（施業集約化、路網整備、新技術の活用等） - 施業の実施や搬出にあたって、かつて整備された林道の老朽化や幅員の狭さが制約となったり、搬出道路の補修や中間土場の確保等のための費用負担が増加している。近隣区域での国有林及び民有林での施業予定の情報共有等により、搬出経路や中間土場の時間差での共有・利用、効率的な確保や費用負担の軽減につながるようなプラットフォーム的な取組をお願いしたい。 テーマ：林業経営（経営力の向上、新規参入、経費削減、収益増加） - 国有林野事業は、木材需要や事業体の経営状況の把握等に応じた発注により、木材の販売価格の安定及び事業体の収益の維持に貢献してきたが、民有林事業の拡大の制約となっている側面もある。今後、民有林事業を拡大し安定的に実施していくためには、国有林野事業には、木材需要の動向等をより一層踏まえ、木材需要の急激な下落などの際に調整弁として機能するような発注を行う検討していくべき。 テーマ：木材の加工・流通、国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化、木材の価格形成 - 素材生産の現場では、機械化等による生産性向上や持続性に配慮した増産に対応してきたが、林業経営体の増益や従事者所得の向上、山主への利益還元に反映できておらず残念に感じている。これは、木材価格の決定が川上の生産コストを直接反映できる仕組みとなっていないためであり、川中・川下の商流全体の流通コストの削減や、多様で効率的な木材利用など、一層の連携と工夫をしていくべき。

20

関東

株式会社トーセン

企業等の概要	企業等名：株式会社トーセン（栃木県矢板市） 代表取締役：東泉 清寿 事業内容：製材・木材加工、木材販売、山林経営及び不動産売買、林業機械等リース 事業規模：原木消費量約40万㎡（令和6年度）
特徴的な取組	①製材工場を中心とした地域経済の活性化 - 製材事業では、自社事業所に加え近隣の製材所とも提携し、国産製材・加工及び住宅資材を販売。また、林地残材を活用し、木質バイオマス発電事業を実施。特に、製材工場を中心とした経済圏構想「エネルフォーレ50」とそれを実現する「デカーレ矢板」を立ち上げることで、地域の木材を製材品やエネルギーとして利用。さらにバイオマスエネルギーを利用する企業を誘致する予定。これらにより、雇用も生み出し、地域経済の活性化を推進。 - 特に、近年では、大径材を平角に加工したり、ホホワイトベレットの生産やベレット、木質チップを使用した熱利用事業に力を入れている。 ②山林経営、山林売買 - 山の管理や相続などに心配事を持つ山林所有者を対象とした情報提供サイト「山林活用ドットコム」を開設し、山林売買や山林管理を受託。集約化営業等による社有林・森林経営計画対象山林を拡大し、効率的に森林の施業や植林等を実施。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：林業の生産性向上（施業集約化、路網整備、新技術の活用等） - 民有林の管理には、森林組合の改革や集約化に大きな課題が存在。現状は、施業しやすい現場のみ数年周期で回しているだけで、集約化が進んでいるように見えない。集約化の取組の可視化やそれらに対しインセンティブを付与するなど、行政には民間がやる気を出す取組をしてほしい。 - 補助事業は、自立した体制を整えるためのきっかけづくりであり、バラマキではなく集中して大胆かつ時限であるべき。 テーマ：林業経営（経営力の向上、新規参入、経費削減、収益増加） - 現況と、森林簿・森林計画図等の林務関係書類、地番図や公図について、それぞれ差異が大きい。スマート林業の推進は、林業のなり手不足を解消するためにも重要だと考えるが、それらの基盤となる足元の情報が固まっておらず、形骸化している部分がある。 - また、山林売買のため、個人の所有者に森林簿を市役所で取得するよう伝えても、市役所に林務に詳しい担当者がいない。林業・木材産業が一般消費者から遠い世界の産業となっており、その解決が急務である。 テーマ：木材の加工・流通 - 国産材を安定供給し、外材に対して競争力を持つためにも、相場に左右されない、木材のダム機能が重要。製品保管庫の整備等、川中以降に関しては体制が整いつつあるが、更に川上においても立木をストックすることでダム機能を持たせることが必要。

21

団体の概要	自治体名：矢板市 市長：森島 武芳 人口：29,802人(令和7年7月時点) 地利・自然条件：栃木県の北東部に位置し、豊かな森林資源に恵まれた県内屈指の林業先進地。 森林面積：約1万ha(森林率57%、人工林率69%)
特徴的な取組	○森づくり条例に基づくビジョン・アクションプランによる森林資源を生かした魅力ある地域づくり - 令和5年度に森づくり条例を制定。令和6年度から、条例に基づく森づくりビジョン・アクションプランを運用。 - これらに基づき、担い手支援、地域おこし協力隊による半林半Xの取組支援、森林経営管理制度の活用推進、里山林の整備、木育の実施などに取り組んでいる。 - 今後は、木材利用の意義や情報発信、山村振興等を通じ、森林を社会全体で支える機運の醸成、森林経営の基盤となる林地台帳の精度向上、災害に強い林道整備、サプライチェーン構築等を重点的に取り組む。  森づくりに関し矢板市が目指す4つの姿
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 境界明確化や地籍調査の推進、共有林の市有林化制度の法整備、里山での広葉樹活用の促進が必要。 テーマ：多様な森づくり、森林環境の保全 - J-クレジット制度の運用改善や、30by30としての自然共生サイトに対する保安林並みの税優遇措置が必要。 - 木材生産を目的とするエリア(造林適地)と、野生鳥獣のためのエリア(奥山等の条件不利地)のエリア分けについて、国有林・民有林で議論する機会を設けてはどうか。 - 里山林活性化による多面的機能発揮対策交付金実施地区について、森林経営計画への円滑な移行を認めてほしい。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 森林環境譲与税の配分基準の見直し(人口を25%から20%に)や、エリートツリー苗の配布、材質研究が必要。 - 補助金交付にあたっては、林業の生産性向上が図られるような配慮が必要。 テーマ：災害防止・森林土木 - 林道等の老朽化による維持修繕への技術指導・支援が必要。 テーマ：山村振興・地方創生 - 地域おこし協力隊による半林半Xの推進が必要。 テーマ：林業従事者 - 所得向上のための経営者の経営力向上セミナー等の開催支援や、国・県・市町村が連携して従事者を確保するスキームづくりが必要。 テーマ：木材の加工・流通 - 木材の収益分の一部が再造林経費等に回るスキームづくりが必要。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 - 大規模工場・流通の効率化により木材の地産地消がやりづらくなっており、地元材を活用しやすくする施策の展開も必要。 - 化石燃料より薪などの木質燃料の使用にメリットを得られるような施策展開が必要(炭素税の導入など)。 テーマ：木材の価格形成 - 丸太・木材について、公的機関により市場機能の公平性が担保されるような体制の整備が必要。 テーマ：国際協調・貢献、木材貿易 - 付加価値を付けた製材及び木製品としての輸出の推進が必要。

22

企業等の概要	企業等名：二宮木材株式会社(栃木県那須塩原市) 代表取締役：二ノ宮 次郎 事業内容：製材の生産・販売 事業規模：原木消費量約10万m³/年
特徴的な取組	国産材の活用拡大を目指し、以下の取組を実施。 ①製材所の水平連携 - 我が国の製材業は、樹種や製材品目を絞る何かに特化した工場が多いため、複数社が集まることでこれまでにない需要にも対応が可能。 - また、情報交換等を行う事でお互いのレベルアップに繋がっている。 (例：役物の大量供給、JAS材の大量供給、樹種・品目問わず一括受注を実施) ②横架材の安定供給 - 住宅において、横架材の国産材比率は低いので、在庫を抱え外材と同レベルでの安定供給をすることで、新たに国産横架材の需要開拓を行っている。 ③JAS製材の安定供給 - 近年集成材などEW(Engineered Wood)が増えており、それに唯一対抗出来る機械等級材で今後は集成材を無垢に戻せるように動いている。  一般社団法人北関東製材協議会の目的  構造材加工機  横架材のストックヤード  施工事例 (大田原中学校(栃木県大田原市))
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：林業従事者（労働安全、所得向上、育成・確保） - 今後、花粉症対策や木材の大径化対策で伐られる山は増える一方で、林業従事者については、高齢化等の理由からますます不足すると見込まれる。そこで、どのように新規の林業事業者や従事者を増やすのかということが喫緊の課題である。高性能林業機械などへの補助は確かに必要だが、それだけでは単に安く下請けをするだけになる可能性も容易に考えられる。このため、 ① 海外のフォレスターの様な役割の者(公務員などを想定)が公平に森林所有者と林業事業者を結ぶ。 ② 技術もやる気も持った事業者が情報交換を含めた連携を結ぶ。 といった取組を進めることが重要。

23

関東

那須町森林組合

企業等の概要	企業等名： 那須町森林組合（栃木県那須郡那須町） 代表理事組合長： 三森 康雄 事業内容： 素材生産、造林、保育、木材の販売 事業規模： 素材生産量約6万m³/年、植栽面積約130ha（令和6年）
特徴的な取組	①主伐後の再造林率は100% - 高齢級化が進んだ齢級構成の平準化が必要との考えから、10年ほど前から施業地の集約化、皆伐・再造林を、持続的な山林経営が可能となるよう長期的なビジョンのもと実行。 - 皆伐・再造林の推進には、森林所有者の再造林・保育経費の負担軽減が必要との考えのもと、皆伐時に植栽と5年間の下刈を含めた契約を締結しており、組合の皆伐地の再造林率は100%。 ②林地残材の有効活用 - 皆伐・再造林を実施する過程で、林地残材については、①近年の集中豪雨等による山地災害発生時の林地残材の流木化への懸念、②皆伐増による現場作業員の地拵作業の負担増、③残材の林内集積による植栽面積の減少、④下刈作業時の残材内への蜂の営巣による蜂刺され問題など様々な問題が発生しており、その解決に向け、梢端部を4～6mで造材し、効率的に林地外に搬出、チップ化し未利用材の有効活用を進めている。 - 今後、作業道作設に伴う山腹崩壊リスクへの懸念、林地残材のリスクを踏まえ、架線式グラブルの導入及び全木搬出を検討。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 山林の適切な管理には、地域の自治体との連携とともに、山林の役割や魅力を伝え、山への関心や理解を深めるなど山林を荒廃させない体制や環境づくりが必要。 - 山への関心が深まることで、伐期を迎えた山林の皆伐から再造林までの重要性が理解され、再造林率の向上にも繋がると考えるが、その際には、優良な苗木の確保が重要。 テーマ：林業の生産性向上（施業集約化、路網整備、新技術の活用等） - 森林所有者の経済的・社会的地位の向上と森林の持続的な保続培養・生産力増進を達成するためには生産性の向上が不可欠であり、そのためには、伐採と造林の一貫作業による生産効率の向上や、県など協力し、最新機器を用いた新たな作業システムの構築が必要。 - 施業の集約化のためには説明会や広報など実際の施業提案時に同意を得やすくするための環境づくりが必要。 テーマ：林業従事者（労働安全、所得向上、育成・確保） - 労働安全に関して、安全備品や熱中症対策用品の支給、資格取得の推進や社内研修会の開催など、労働災害防止や安全意識向上に向けた取組が必要。また、林業従事者の育成や雇用の確保に関して、緑の雇用の積極的活用、林業大学卒業生の雇用とともに、県の林業労働力確保支援センターなどとの連携が必要。加えて、地元高校への説明会など雇用の機会を積極的に活用することが重要。 テーマ：木材の価格形成 - 原木の生産・流通の効率化のために、安定供給体制の確立が必要。このためには、県の森林組合連合会などが、川上・川中・川下をコーディネートし、年間を通した安定価格の交渉、出荷調整、売買代金の決済等の舵取りを担うことで、川上から川中までの取引をスムーズに行い、川下へ繋がるような仕組みの構築が必要。

24

関東

有限会社内山林業

企業等の概要	企業等名： 有限会社内山林業（群馬県高崎市） 代表取締役： 内山 総太郎 事業内容： 所有林の林業経営 所有林面積： 420ha
特徴的な取組	①Jークレジット制度への取組 - 戦後植林した当時に目指していた太くて良い丸太を作り、それを売って利益を得られるまでの間、再び植えて育てるコストの問題を避けるため、代わりの収入減として、Jークレジット制度に取り組んでいる。 ②労働安全への取組 20年前より群馬県内外の労働災害防止に対して、林業・木材製造業労働災害防止協会群馬県支部の講師として活動。このことが、伐木チャンピオンシップの審判員や林業技能検定の主任判定員などに繋がるなど、林業界全体の人材育成や労働安全に取り組んでいる。 ③所有林以外の森林への活動範囲の拡大 - 森林総合監理士、森林施業プランナー、各種林業技士などの資格を取得済みであり、今後は、森林組合と連携しながら民有林を中心に地域の森林管理を担っていく考え。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：林業経営（収益増加） - 林業が抱える諸問題は木材価格が一定の水準を超えれば解決するのではないかと。世の中の物価は上がっているが、木材価格はその上昇幅に追いついていない。また、現在の国産材市場は、森林整備という名目で木材需要に関係なく木材生産が行われており、木材価格の上昇には繋がらない。このため、国有林野事業で伐採した木材について、市場価格を見据えながら量と価格を調整できるようなシステムを構築してほしい。また、間伐等に対して支払われる補助金は目的が森林整備のため、木材価格を下げる要因となっているので、対策が必要。 テーマ：林業従事者（労働安全） - 技術がなければ事故が起こる作業には、特別教育のみで可能とするのではなく、試験に合格しないと資格が与えられない技能講習にすべき。 - 一方、労働災害を分析すると技術不足でなく、作業に対する安全意識が足りない場合が多い。会社経営者の安全意識が低すぎ、また、木材価格低迷により生産効率を重視するため、労働安全を軽視する風潮がある。このため、労働安全意識の改善を図るための会社経営者向けの講習会を創設したうえで、定期受講させることを考えてもらいたい。 - 我が国最大の森林所有者である国有林が率先して、前述のような講習会の受講を入札参加条件などにすべきであり、国有林内で労働災害を起こした事業体に対して安全講習会の受講又は外部講師を招いた社内安全大会の開催を義務化すべき。 テーマ：林業従事者（育成・確保） - 我が国全体として労働力不足な状態の中、薄給で危険な林業を仕事にする若者は少ない。このため、各県の認定事業体制度の従業員数などの人数的な縛りを、労働者の確保が難しい現状に合わせ、柔軟に対応できる制度に変更してほしい。また、林業従事者の育成に関しても指導者がいないという問題が発生している。指導する側も各々仕事を抱えており、ボランティア精神があっても限界がある。講師や技術指導をする人の賃金基準が安いので、まずは国の基準や査定の方を見直してほしい。例えば、講習をしている時間だけで計算するのではなく、前後の移動や資料作成の時間なども考慮するなどの見直しをしてほしい。

25

企業等の概要	企業等名： 特定非営利活動法人 ちば森づくりの会(千葉県千葉市) 理事長：林 隆通 事業内容： 植栽、下刈り、枝打ち、除間伐等の森林施業、木工作、炭焼き等の森林資源の利活用、里山観察・体験会の企画
特徴的な取組	森林施業を通じて、健全な森林を育成し、人類にとって望ましい地球環境の実現に寄与することを目的に活動する実働型の森林ボランティア団体。 ①民有人工林の整備 ・市指定の里山地区のみならず、森林所有者だけでは管理できない民有林(人工林)についても活動対象。森林所有者の意向を受け、千葉市森林組合と調整し、林地ごとの適期の施業を年間計画を作成し、実施。 ・森林所有者が主伐あるいはスギ赤枯性溝腐病対策で皆伐した林地への植栽や、人工林の管理に欠かせない施業である枝打ちや間伐を実施。 ②里山林の利活用や都市住民への普及啓発 ・整備した里山林の多様な林相を活用し、子供たちや市民向けに「秋の里山観察会」、「春の里山保全活動体験」等を主催し、森林に入り、木々に触れ、利活用を楽しむ機会を提供。 ・間伐材をログテーブルやベンチに加工して公共施設等へ寄贈する、木材加工品を活動拠点近くの都市農業交流センター直売所に出展するなどして、地域の賑わいを創出。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 ・生産材育成林、里山林、バイオマス用、SAF用など多様な森林づくりに向けたゾーニングが、森林所有者の意向と地域の実情に即するとともに、これらに関わる事業体が経済的な循環を模索しつつ、森林の多面的機能を発揮させるといった観点を踏まえて行われることが重要。 ・脱炭素社会実現に向け、森林環境譲与税は、森林整備や生物多様性保全に向け有効に利用され機能していることを明確に示すことが重要。このため、国では指針を明確にするとともに、地方では指針に即し着実に活用していることを示し、税導入の趣旨の実現を図ることが必要。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保 ・脱炭素社会実現に寄与する森林づくりは人工林の機能維持再生にある。民有人工林の維持管理・更新に向け、収穫期にある人工林の現状把握や更新が課題。間伐までの森林整備に加え、主伐・植栽までを一連の森林整備とする直接的な施策の実施が必要。 ・地域の関係者が会し適切な役割分担が実現されれば、市民参加の森林づくりも、より良い森林環境の実現に貢献することが可能。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 ・森林資源の循環の根底にある、利活用の促進、安定的な森林資源の調達、地産地消による経済的な循環の促進、需要の掘り起こしが重要。 ・建築物の木造化・木質化を進め、日本のスギの利活用を促進し、森林資源の循環に経済的価値を持たせることが必要。 ・SAFについて、多様な林地と樹種を選択活用し、コスト面をクリアし、森林資源の循環に繋げることを期待。



植樹活動の様子



里山観察会の様子

26

企業等の概要	企業等名： 協和木材株式会社(東京都江東区) 代表取締役：佐川 広興 事業内容： 木材製材・加工、販売(住宅用在来及び2×4構造材、非住宅建材、輸出向け外構材)、チップ・オガ販売等。 事業規模： 原木消費量約32万m³/年(工場)
特徴的な取組	①国産材集成材製品の生産 ・平成24年から福島県郡町、平成29年からは山形県新庄市の集成材工場で国産スギを主軸とした集成材生産を開始。ウッドショック以降も年間10万m³の需要が定着。 ・平成26年には、工場国産材2×4材の生産を開始。市場シェアの高いSPF材の影響で他工場が国産材転換を控えていた時期も粘り強く需要拡大の提案を継続。ウッドショックを契機に同社の国産材2×4材の需要が急増し、SPF材の価格高騰が落ちついた以降も生産を継続。 ・令和5年に長尺に対応できるフィンガージョイント(FJ)ラインを導入し、上下枠とハイスタッドの量産化に加えコスト競争力を強化。 ②輸出向け外構材の生産 ・平成30年から米国輸出向けの外構材の製造・加工・販売を開始。 ・米国における住宅用のフェンス材を主力商品とし、今後は取り扱い品目の拡大を目指し、フェンス材以外の商品開発や提案を随時行う。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 ・再造林後の下刈り軽減技術が進むことは、山林所有者の再造林意欲の向上、林業従事者の確保など林業の持続可能性への課題解決につながるのではないかと。 ・種苗については、現時点ではわからないが、遺伝的な要因による木材の木材材料学的な変化を注視していきたい。 テーマ：林業の生産性向上 ・山林所有者の利益増のためには、伐採・搬出・運搬・その他の経費削減が重要。また、歩留まりの点で有利に働かせるために、径級・材長毎の伐採数量やスケジュール調整、山林作業の環境・安全管理といったことも必要。 テーマ：木材の加工・流通 ・今後も国産材集成材製品の生産に加えて、輸出向けの建築製品の生産を継続していくためには、高効率な性能をもった設備の導入が必要。現在の木材加工施設整備に係る補助事業は、補助要件の合致が難しく利用しづらい。補助事業をより使いやすくするために、柔軟な補助要件の見直しをしてほしい。



集成材を外装材に活用した同社目立て加工場



国産材2×4材

27

関東

株式会社T-FORESTRY

企業等の概要	企業等名：株式会社T-FORESTRY(神奈川県小田原市) 代表取締役：辻村 百樹 事業内容：育林、立木販売、果樹園、エネルギー創出、森林レクリエーション、獣害狩猟
特徴的な取組	①森林レクリエーション運営 - 木材需要が減り、山林の担い手が減少して森林の荒廃が進む中、都市近郊の里地・里山という地の利も生かし、フォレストアドベンチャーやフォレストバイクなどの新たな視点や手段を用いて将来への山林整備に繋げるとともに、地域の活性化に貢献。 ②獣害狩猟協業（小田原ハンターバンク） - 小田急電鉄、ハンター、農園・山林経営者によるプラットフォームを形成し、狩猟の経験を積みたい初心者や若手ハンターと野生動物被害に直面している農林漁業者のマッチングを実施。必要な装備のレンタルや、行政への申請手続きの代行なども行い、利用者の手間も省いている。 ③エネルギー創出 - 所有地内の遊休地にメガソーラー発電所を地元企業協力のもと建設し、山からエネルギーを里に供給するとともに、得た資金を育林に充てる循環の確立を目指している。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 現在の厳しい山林経営の要因の一つに、本来は需給調整が役目のところ、素材生産業に力を入れ、民間事業者保護の視点を欠いた国有林政策がある。今後は、民有林材の確保を優先に、国有林からの供給を柔軟かつ大胆に調整（絞り込み）する施策としてほしい。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 全国的な花粉の少ない苗木への急速な植え替えは、縮小が続く市場へ現行材を大量に供給することとなり、低迷する立木価格、丸太価格が一層低下する懸念がある。また、無花粉スギ等の効果が50年先まで担保されるかも疑問であり、不断の研究と実践を国が責任を持って継続し、常に透明性をもって育林関係者に情報公開してほしい。 テーマ：山村振興・地方創生 - 森林サービス産業の拡大は、目先の利益追求や近視眼的参入を促進するおそれがあり、森林が本来持つ持続性を損なう危険性を内包する。参入にあたっては、規制一辺倒とならないよう配慮した上で、例えば、適度な公的監視が可能となるよう森林所有を義務付けるなど、適切な森林保護を前提とした施策も必要。 テーマ：特用林産（きのこ、竹、漆等） - 荒廃竹林の急拡大への対処は、民間レベルで対策できるものではなく、予算の大胆な投入による速やかな竹林伐採の進行策を取るべき。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 - 内装への高質な木材使用実績は少なく、低迷するA材需要の開拓の余地が残されている。国としても、規制緩和や利用促進といったバックアップをしてほしい。 テーマ：木材の価格形成 - 山元が価格決定のイニシアチブを取るためには、プライスリーダーたる国有林が、率先して川上から川下への商流を確立し、立木価格の引き上げと適正化を早急かつ意欲的に推進してもらいたい。



素材生産（左上）、フォレストバイク（右上）
小田原ハンターバンク（左下）、エネルギー創出（右下）

28

関東

株式会社青木工務店

企業等の概要	企業等名：株式会社青木工務店(神奈川県大和市) 代表取締役：青木 哲也 事業内容：木造注文建築の新築、リフォーム工事、木材利用促進
特徴的な取組	○木造住宅の設計・施工 より質の高い住宅の設計・施工に向けて、 - 杉材の構造材利用（乾燥と供給量を考慮して無等級の製材品、梁成240mm以下を重点的に利用。構造計算も実施。） - 杉中目丸太材の利用（側板が綺麗なので内部造作材やフローリング、羽目板など付加価値材を多く使用。） - 地域材の利用（森林組合、製材所、流通店との連携を強化。） - 外壁への木材の利用（製材品を特殊な薬剤など使用せず厚みと品質管理で利用できるよう工夫。防耐火の大臣認定を取得。） といった取組を行っており、今後は、虫害材の利用機会を創出し、森林資源の適切な更新の促進や、外国産材から国産材へ更なる切り替えを促進していく考え。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - JAS材だけでなく、いわゆる「JAS落ち」や無等級材などの木材を含めた全ての木材を余すことなく利用することで初めて製品全体のコストが下がり、再造林を含めた健全な経営資金が生まれると考えられる。従来の価値観にとらわれず、歩留まりを考えた木材の利用の検討を進め、森林資源を余すことなく利用する努力をすべき。 テーマ：林業経営（経営力の向上、新規参入、経費削減、収益増加） - 付加価値の高いA材丸太を中心とすることで、補助金に頼らない適切な林業経営と資源管理が可能となると考える。A材丸太の利用の機会創出と需要に応えられるようにするため、伐り出した丸太ごとに区分した間伐補助制度への転換や、主伐に対する期間を定めた補助が必要。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 - 建築物の火災時に木造建築だけ「木造」と構造種別が報道されることで、「木造建築物は火事に弱い」という固定観念が植え付けられ、建築主が木造を避ける傾向。構造種別を報道するのであれば全ての構造について伝えるべきであり、必要がないのであれば、現在の報道の状況を改め潜在意識を変えていく必要。 - 建築物全体における木造割合を引き上げるためには、木造化への転換が比較的容易な低層かつ面積1,500㎡程度以内の中規模建築物を広く普及させるべき。また、担い手問題対策としても住宅需要の減退に置き換わるように木造戸建住宅業界が非住宅木造建築の業態へスムーズに一部転換できるよう更なる支援が必要。 - 自治体では国の設計基準等を参考にするため、地域事情にそぐわず、入札参加要件も相まって、木造に不慣れない事業者による高コストな公共建築物となっている。また、木造建築が得意な事業者は資格者配置要件もあり請負いが少ない傾向。民間のノウハウ等を含んだ、自治体が利用できる設計基準等の整備などによる良質で低コストな公共木造建築物の推進が必要。 テーマ：国産協調・貢献、木材貿易 - 我が国の林業は生産時から製材まで大量の補助金等が投入されているが、木材の販売先について特段の規制はなく海外への輸出が大量に行われている。補助金等を投入して生産された木材が海外に多く輸出されることは国の富を海外流出させることになるため、一定の規制が必要。



神奈川県産材をふんだんに使用した認定長期優良住宅



スギノアカネトラカミキリの食害にあった神奈川県産木材のスギ。軽度なものは構造材としての利用に問題がないことが確認されている。

29

企業等の概要	企業等名：新潟県森林組合連合会(新潟県新潟市) 代表理事会長：村松 二郎 事業内容：森林の施業、林産物の販売、森林の保護(鳥獣害防止、病害虫防除)、森林の経営に関する指導、森林保険業務 事業規模：原木販売量約9万m³/年(令和6年度)
特徴的な取組	①県産杉材等の販売及び県産材の普及・PR活動 ・ 共販事業において、需要の高いスギ高齢級大径材や広葉樹材の集荷に特に力を入れている。 ・ また、周知方法としてSNSを活用し、市場情報を発信しており、特に県外買方から好評を得ている。新規買方の獲得にも繋がっている。 ・ 木材需要の低迷を受け、令和5年より県内の余剰となった木材原木を海外向けに販売している。 ②海岸防風林の整備 ・ 近年大発生したマツクイムシにより壊滅的な被害を受けた海岸防風林に新たにマツクイムシ抵抗性松の植栽と日本海の季節風や飛砂から植栽木を守るための防風柵・堆砂垣の設置工事、マツクイムシ被害を予防するため薬剤の空中防除等を重点的に実施している。 ③林業の生産性向上 ・ 林業の生産性向上を図るために、国内のITコンサルタントメーカーが取り扱う機器を現場で実証して素材生産から木材流通までをDX化するための検証を段階的に進めていきたいと考えている。 ・ また、バイオ素材、フィルム・繊維やバイオケミカル、カーボンニュートラル(CN)発電など木材資源の新たな利用に着目している。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：林業の生産性向上（施業集約化、路網整備、新技術の活用等） ・ 今後、住宅需要が低迷していくことが予想される中、これまでと異なる森林系・木質系の需要が始まりつつあるなど、木材需要者への安定供給体制は次の段階に入っていくものと確信している。その際には、併せて、DX化も段階的に進めていくことが重要である。DX化を進める際に支障が出た場合、森林・林業に関する施策や法令(義務・免責)等も時代に合わせた形で見直していくことが重要。



優良材特別市入荷情報の公表



海岸防風林整備の様子

30

企業等の概要	企業等名：富山県西部森林組合(富山県南砺市) 代表理事組合長：森松 亮 事業内容：素材生産、造林、保育、オガ粉製造販売、合掌屋根葺替、屋敷林整備、展示販売施設の運営 事業規模：素材生産量58.6千m³/R6年、造林面積19.9ha/R6年、オガ粉出荷量22.8千m³/R6年、合掌屋根葺替数8棟/R6年
特徴的な取組	①集約化団地の大規模化 ・ 令和2年度24か所の集約化団地(平均11ha/団地)を令和6年度には8か所(平均面積29ha/団地)までに大規模化し、集約化に取り組んでいる。 ・ 集約化により、間伐・更新伐・路網整備の一体的整備を図り、生産性、収益性、安全性の向上を図っている。 ②機械整備庫・訓練棟の設置・活用 ・ 令和7年6月、重機の整備・メンテナンスの技術習得とともに、チェーンソーの伐倒訓練ができるよう、機械整備庫・訓練棟を整備。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：林業の生産性向上（施業集約化、路網整備、新技術の活用等） ・ 大規模集約化団地において計画的な主伐を実施したいが、大径化する主伐木への対応や運搬に使用する既設道路の補修費用等が嵩み、森林所有者への利益還元が充分に図れないといった課題があることから、森林作業道の開設支援、大径材に対応可能な高性能林業機械導入支援の拡充、運搬用道路補修等経費に対する支援、特定機能回復事業林相転換特別対策における面積要件等の見直しが必要。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 ・ 主伐後の確実な再造林と保育の実施に向け、県の森林所有規模や気象条件を勘案した補助要件や単価の設定が必要。 テーマ：多様な森林づくり 国産材利活用 ・ 里山広葉樹林を持続ある森林に再生するには、収益性や安全性の確保対策、各地域に応じた施業体系の確立が重要な課題であり、広葉樹更新伐用森林作業道の開設支援や広葉樹伐採に対応した補助単価(歩掛)の設定、広葉樹更新伐によるJークレジット創出を可能とする制度の柔軟な対応、広葉樹施業に関する知見の集積及び人材の育成が必要。 テーマ：林業従事者（労働安全、所得向上、育成・確保） ・ 今後主伐・再造林に対応するためには、労災発生防止や過酷な労働条件の軽減対策を進めることが重要。安全装備品、熱中症・蜂・マダニ対策への支援拡充、下刈り等の保育作業の機械化に向けた取組みの加速化、運送業者、建設業者の林業参入に必要な設備導入等への支援が必要。 テーマ：木材の価格形成 ・ 木材について再生産可能な価格形成がなされてきたか疑問。水資源の涵養、国土の保全等の重要な機能を果たしている森林に対し、そして森林造成の役割を担う森林組合や林業事業者、そして森林所有者に対し、もう少し持続あるものとするための議論をしてほしい。 テーマ：その他 ・ 集約化団地の形成にあたり、不明森林所有者等の探索は限界に達していることから、森林経営計画の作成のための市町村からの所有者情報の提供や林地台帳への課税情報掲載の働きかけの強化が必要。



チェーンソー伐倒訓練

31

中部

かが森林組合

企業等の概要	企業等名： かが森林組合(石川県小松市) 代表理事組合長： 片山 健二 事業内容： 素材生産、造林、苗木生産、素材市売り、製材・加工 事業規模： 石川県南部の民有林約8万6千haを管轄、素材生産量約1万2千m³/年(令和6年度)
特徴的な取組	①境界明確化の取組み ・ 森林の適正な管理と利用を推進するため、境界明確化事業を積極的に実施。平成21年度から「境界管理室」を設置し、現在までに管内約8,600haで境界明確化を実施。 ・ 実施体制は、境界管理を専門に担当する専属職員5名程度を配置し、国の「森林整備地域活動支援交付金」及び市の「森林環境譲与税」を活用して事業を推進。 ②里山広葉樹林の活用推進 ・ 管内には、標高200m以下のコナラなどの広葉樹林で構成されている広大な里山が広がっているが、戦後の燃料革命等の影響により人の手が入らなくなり、「アンダーユース(過少利用)」の状態。 ・ その結果、イノシシやクマ等の野生動物の生息数が増加、更に、高齢化した森林はCO₂の吸収能力が低下することから、地球温暖化防止対策の観点からも大きな課題。 ・ 課題解決に向けて、産・官・学が連携し、「かが里山広葉樹活用コンソーシアム」を令和7年3月に設立。今後は、地域の里山広葉樹の効果的な整備・保全と付加価値を付けた材の利活用についての調査・研究と会員間の情報共有を円滑に行うためのプラットフォームの構築を進める予定。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 ・ 現在の相続土地国庫帰属制度の山林への適用は極めて困難であり、実質的には山林において制度が機能しないことが危惧。管理放棄された山林がさらに増え、地域の環境や防災に悪影響を及ぼす事態を未然に防ぐため、森林に特化し、条件の緩和や山林特有の事情に即した柔軟な対応が可能な「森林版国庫帰属制度」の創設又は運用の改正を検討して頂きたい。 テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 ・ 近年、相続困難な森林が増加しており、その解決策としての売買や譲渡について、森林組合や意欲ある林業事業者が森林を集約し、計画的に整備を進めていくため、意欲と能力を有する森林組合や林業事業者が森林経営計画に基づいて森林の整備を行うことが担保された場合、登記手数料の減免や移転に係る事務経費等を支援する仕組みが重要。 テーマ：林業従事者（労働安全、所得向上、育成・確保） ・ 公益的機能の高い森林を維持・管理するためには、林業従事者の所得の向上と継続的な人材の確保が重要。林業従事者の就労条件の改善のためにも、補助金単価の引き上げや造林補助制度の見直しを検討して頂きたい。 テーマ：木材の加工・流通 ・ 小規模な製材・加工施設は、地域に根ざした役割を担っており、大規模工場では対応しきれない多様なニーズに応える重要な存在。中小規模事業者に対する実効性のある補助制度の構築を検討して頂きたい。



境界明確化のための測量

32

中部

一般社団法人こしのくに里山再生の会

企業等の概要	企業等名： 一般社団法人こしのくに里山再生の会(福井県福井市) 代表理事： 松平成史 事業内容： 自伐型林業事業、ハナモモ植樹事業等
特徴的な取組	①自伐型林業 ・ 針葉樹林・広葉樹林における間伐、雑草木の刈払い・集積・処理場までの運搬、林内作業道の敷設、放置竹林の整備を実施。 ・ 近年では、林内作業道の敷設に力を入れており、山の線形を注視しながら、道幅2.5m以内の壊れにくい作業道を敷設することで、長期スパンを見据えて自伐型林業に取り組んでいる。 ②森林空間の活用 ・ 皆伐跡地へのハナモモの植樹等の活動を通じて、福井市殿下地区の活性化に取り組んでいる。 ・ 耕作放棄地を活用して、「ふくいマウンテンバイクパーク」を整備。今後は、敷設した林内作業道をマウンテンバイクのコースとして活用するなど、多くの人たちが山林に気軽に触れ合える場所の整備に取り組む。 ・ 害獣駆除で捕獲されるイノシシを活用して冬季限定でイノシシラーメン店を運営している。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：山村振興・地方創生 ・ 福井市殿下地区は、かつては林業の村として栄えたが、ここ30年間で人口が400人に半減し、急激な過疎化が進行。全国の多くの中山間地域同様、1970年代まで積極的に植林されてきたスギ林も過疎化に伴って長年にわたり放置され、以降下がり続ける原木価格にあえぐ森林所有者が山林を顧みないようになった結果、放置林は間伐されずに弱い樹木が残されたまま密林となり、皆伐地は植栽されずに荒地地となっている。長年にわたり原木価格が低迷したことによって現場では原木が買い叩かれるだけでなく、質の高い原木のみを買い付けられるため歩留まりが非常に悪くなっている。それが要因となって実収入につながらず、林業の担い手が著しく減少している傾向にある。このような現状を打破するため ①良質で太く育った無垢材の需要喚起(構造材として使えるような規制の変更) ②曲がり、節などが入ったいわゆるB.C材の利活用(集成材の需要促進、小規模事業者でも出荷できる体制づくり) ③自伐型林業家のような小規模林業事業者の保護・育成(小規模展開することにより環境負荷の低減に寄与) ④全国的な薪ストーブ、薪ボイラーの普及を提言したい。



自伐型林業



作業道の敷設

33

企業等の概要	企業等名：平賀建設株式会社（山梨県韮崎市） 代表取締役：平賀 健太 事業内容：公共工事（林道工事、治山工事）、測量、空撮
特徴的な取組	○ICTを活用した生産性が高く安全な工事の施工 - 現場工事の施工にあたり、ICTテクノロジーの利用を根底におき、利用の制限される山間部においても、どのような条件であれば、どのような利用ができるのかを検証。 - その上で、設備投資を積極的に行い、導入した機械やその機械力をもとに労働生産性を補いつつ、生産性と安全性を向上させるなど、ICT技術を駆使する戦略を実行。 - 現在は、大学のスタートアップ企業とともに実証・検証を重ねるなど、無人化施工の実現に向けたテクノロジーの研究・開発を継続中。 所有している油圧ショベル（ICT建機仕様となっている） ICT測量におけるUAV写真測量で使用している無人航空機
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 研究・開発には、大きな費用を要するし、その目的に適った最適な人（有識者）を探しだすのも困難。特に地方であれば、その難易度はさらに上がるので、これまで手探りで実施してきたものの、一企業での対応には限界がある。このため、技術面や費用面など各分野に精通した有識者を集めた会合を設け、その組織でプロジェクトとして遂行する体制が必要。 - 現場では、天候など作業環境の変化や体調など働く人の変化など、様々な要因から日々刻々と変化する中で工事を進めている。現場運営の実態を伝え、発注者と受注者が意見交換ができる場の設置とその継続的な運営を国主導で進めてほしい。

企業等の概要	企業等名：東信木材センター協同組合連合会（長野県小諸市） 理事長：藤原 忠彦 事業内容：木材、丸太の販売・加工 事業規模：原木取扱量12万m³/年（令和6年度）
特徴的な取組	①安定供給体制の構築 - 協同組合連合会は11団体で構成しており、売り手と買い手も参加しているのが特徴。 - 販売数量のうち約9割をからまつが占めており、北海道、沖縄以外の広範囲に出荷。 - ウッドショック前の価格より高い価格で販売し、強固な安定供給システムを構築することにより、主伐・再造林に結び付け、循環型社会の構築に向けた環境を整える。 ②木材のフル活用 - A材やB材だけでなく、C、D材も積極的に扱い、自動選木機で選木し、1本の木を全て販売する機能を強化。山側への利益還元を増やすことにより、主伐・再造林に結び付け、循環型社会の構築に向けた環境を整える。 木材センター全景 自動選木機
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 成熟期を迎えた地域のカラマツが再造林可能な価格で取り引きされることが、地域の活性化に繋がる。 - 地域の林業・木材産業の振興や雇用の場を確保するため、原木流通から皆伐後の再造林を経済的に成り立たせる仕組みづくりに取り組み、安定的な需要と供給を確保することが重要。

中部

伊那市（長野県）

団体の概要	自治体名：伊那市 市長：白鳥 孝 人口：64,604人(令和7年8月1日時点) 地利・自然条件：南アルプスと中央アルプスの2つのアルプスに抱かれ、東部に南アルプス国立公園、三峰川水系県立公園を、西部に中央アルプス県立公園を有し、自然に恵まれた地域。 森林面積：約5.5万ha(森林率82%、人工林率46%)
特徴的な取組	○「伊那市50年の森林（もり）ビジョン」の推進 - 森林所有者の高齢化等による山離れや二ホンジカによる食害、松くい虫被害の蔓延、集中豪雨等による山地災害の発生等の課題を抱えていたことから、伊那市の森林の将来像を描いた上で諸々の課題に取り組むため、平成28年に「伊那市50年の森林（もり）ビジョン」を作成。 - ビジョンの実現に向けた実行計画を策定し、低コスト林業による木材安定供給体制の構築に向けたモデル事業や、松くい虫被害材の活用、市民参加の森林づくり等の取組を推進。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 林野行政において、市町村が行うべき事務が多くあるが、市町村には森林・林業の専門職員がいないこともあり、人事異動等により事務の執行に苦慮する場面が多い。国・県による事務研修等を実施するとともに、特に森林経営管理制度については都道府県単位での実施や国県職員の市町村への派遣制度の創設などについて検討してほしい。 - 森林整備に当たり、所有者情報の特定に苦慮するケースが生じている。森林の所有者情報については、森林簿、林地台帳、登記情報等、関係資料が複数存在することで判断が難しくなっていることもあるため、管理の一本化を含めた検討をしてほしい。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 資本金のある企業が山買いをし、商業ベースでの林業が多くなると、再造林率の低下や地域の林業事業者の経営へ悪影響を及ぼすことを懸念。主伐後の再造林の徹底や地域の林業事業者への配慮等について検討してほしい。 テーマ：林業の生産性向上（施業集約化、路網整備、新技術の活用等） - 国有林においては、林地保全に配慮した森林施業や災害に強い路網整備、治山対策等を率先して進めるとともに、架線集材等の新技術や治山ダムへの木材利用などの取組について、民有林への普及が図られるよう、現地研修会の開催などを検討してほしい。 テーマ：林業経営（経営力の向上、新規参入、経費削減、収益増加） - 国有林の事業発注は、地域の林業事業者の経営に大きく寄与。円滑な応札に繋がるよう、地域の林業事業者が対応可能な事業規模とする、地域の実情にあった事業単価を設定する等が必要。 - 国有林から大ロットの材が一気に市場にでると価格が安くなり民間の材に悪影響。木材需給が厳しい時は配慮して販売事業を行ってほしい。

伊那市50年の森林（もり）ビジョンの概要



36

中部

企業組合 山仕事創造舎

企業等の概要	企業等名：企業組合山仕事創造舎(長野県大町市) 代表理事：橋本 拓 事業内容：森林整備、素材生産等
特徴的な取組	○森林の特徴にあわせた森林づくりや活用の推進 - 間伐等を中心とした施業を実施。施業に当たっては、チェーンソーなどの手道具類は個人所有として、個人で持てない高性能林業機械などは組合で購入することで、効率的に施業を実施。 - 作業中の動画を記録・共有することで、現場技能の向上や安全指導の充実を図っている。 - 地域の旅行会社と協力して修学旅行の受入れを実施。伐採などに使用した機械の通り道を散策コースとし、多様な樹種がある山林を歩き、五感で自然を体験する時間等を提供。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - 間伐や環境林としての災害防止のための施業等、多様な施業を進めるため、造林補助事業の予算の安定確保が必要。森林環境譲与税の効果的な利用のためには、地域林政アドバイザー制度の活用促進といった市町村支援制度の充実が必要。 - ESG投資として森林整備(支援含む)を望む企業が増加。森林整備への投資を業界全体で訴求し、またより企業が積極的に投資を行えるように税制優遇を設けるなどの政策が必要。 - 手入れが放置され不健全な状態になっている薪炭林については、早急に整備を進める必要。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 手入れが遅れた人工林がまだ多く残されており、皆伐再造林に比べ単位面積あたりの労力が少なく済む間伐の推進が引き続き必要。 - 天然更新が森林・林業にとって望ましい箇所もあるため、再造林の有無にかかわらず、更新が適切に管理されることが必要。更新に当たっては二ホンジカの影響が大きいことから、無人機やセンシング技術の獣害対策への導入を進めることが必要。 - 優良種苗の確保について、カラマツについては優良な種が集まらず、採種圃の整備は民間では難しいことも多いため、技術開発を含めた改善が必要。 テーマ：山村振興・地方創生 - 修学旅行に限らず企業の社員教育なども含めて需要を拡大することが必要であり支援も必要。 - 修学旅行に限らず海外も含めて他地域での事例や、他業種の方の知見などを共有できる機会がほしい。 テーマ：林業の生産性向上(施業集約化、路網整備、新技術の活用等) - 動画等により業界全体で優れた作業を記録し共有しあうような取り組みをすべき。今後AIやロボットを林業に普及させていくためにも学習データがなければ難しく、そういった意味でもこのような取り組みが不可欠。 テーマ：木材の価格形成 - これだけのインフレにもかかわらず、A材・B材の原木単価の値上がりはできておらず非常に厳しい状況。他方、川下での木材製品価格はウッドショックから多少下がったものの原木価格ほどではないようでギャップを感じている。構造的な問題とも感じているが解決が必要。

組合で所有する重機の一部

修学旅行受入れの様子

37

企業等の概要	企業等名： 齋藤木材工業株式会社（長野県小県郡長和町） 代表取締役： 齋藤 健 事業内容： 製材・集成材の製造・加工、非住宅案件の構造設計支援、施工 事業規模： 原木消費量約2万m³/年
特徴的な取組	①丸太からの一貫生産体制：ラミナ製材・集成材製造・加工まで ・ 信州唐松を主原料とし、住宅用規格構造用集成材及び非住宅用の大断面構造用集成材の製造・加工を一貫して行うことで、安定的かつタイムリーな供給を実現。 ②信州唐松のブランド化 ・ 信州唐松ハイクレード集成材としてブランド化を推進。認知拡大により、国産材を重視するユーザー層への安定供給を実現。 ③都市部における木造建築の推進 ・ 都市部の木造建築に不可欠な耐火集成材の技術開発に長年取り組んでおり、今後更なる需要が見込まれる都市木造の普及促進に貢献し、施工に関しても多くの実績。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 ・ 素材の安定供給と価格の安定を実現するためには、川上から川中、川下までのサプライチェーンを一体的かつ積極的に推進していくことが重要。特に川下の関係者には、持続可能な森林維持の意義と重要性についての理解を深め再認識してもらう必要。 テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 ・ クリーンウッド法や森林認証等の由来が明確な木材が求められており、環境に配慮した選択として新たな価値が生まれている。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保 ・ 再造林を前提とした皆伐の時代を迎える中、再造林が行われない森林の増加が懸念される。「伐ったら植える」という持続可能な森林経営の基本を実現するためには、予算や人材の確保といった制度的な仕組みづくりが最も重要な課題。 テーマ：災害防止 ・ 多くの山火事は人為的な原因。貴重な森林を守るため、意識的な行動と効果的な対策が必要。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 ・ 国産材を用いた木造建築は、鉄骨造やRC造と比較してコストが高いと見なされがちだが、環境負荷の低減や地域産業の振興といった側面を含むトータルでの経済的・社会的価値を可視化し、積極的に発信していくことが必要。 ・ 耐火集成材の今後の普及には、汎用的に使える部材のオープン化と自由な組み合わせ設計の実現が重要。 テーマ：木材の価格形成 ・ 長期的な森林経営を実現するためには、素材が安定的に適正価格で取引されることが不可欠。価格は、森林循環に関わるすべての関係者にとって公正かつ持続可能なものであるべき。



信州唐松ハイクレード集成材

施工事例（水戸市民会館）

38

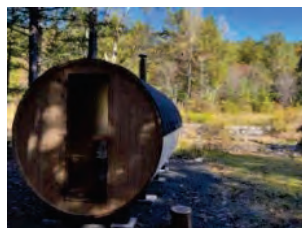
企業等の概要	企業等名： 一般社団法人上松町観光協会（長野県木曽郡上松町） 代表理事： 羽毛田 盛雄 事業内容： 森林浴、森林セラピー
特徴的な取組	○「森林浴」や「森林セラピー」の推進 ・ 「森林浴発祥の地」として、赤沢自然休養林（国有林）で全国森林浴大会を開催。普段は立入りが制限されている「学術研究路」や、気軽に参加できる遊歩道を、ガイドが同行して森林の効用や植物・歴史などを学びながら散策できるプログラムを整備。 ・ 「森林セラピー基地」の認定を受け、森林と健康増進に関連して、「医師と歩くセラピーロード」の開催、赤沢自然休養林内の「セラピー体験館」における看護師の健康相談、個人や企業向けの森林セラピー体験メニューの整備等を実施。 ・ 一般社団法人森と未来と協業で、森林浴や森林セラピーに興味があるインバウンドの受入れを実施。単に森林浴の体験だけではなく、その背景にある森林や人との共生の歴史、自然環境に関することを深く学ぶ機会としている。 ・ 上松町及び上松町地域おこし協力隊と協力し、バレルサウナ体験を実施。滞在時間を延ばすことで、森林浴の質の向上に繋げている。 ・ 林業の近代化に寄与した貴重な森林鉄道の機関車、車両の復元などを実施。体験を通じて、林業の歴史を学び、森林や遺構などを訪れる機会の増加に繋げている。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 ・ 森林散策の基本となる遊歩道の維持管理には多額の費用が必要。当地の場合は、軽微な修繕や材料の提供などを所有者である国に負担していただき、実働を町が行うなど役割分担しているものの、大きな修繕については手がついていない。安全に散策を楽しんでいただくためにも柔軟な予算措置や補助金の活用ができるようにしてほしい。 ・ 従事する人材の確保にも苦労している。人材育成や雇用の維持に充てる補助金の拡充をしてほしい。



全国森林浴大会の様子



医師と歩く森林セラピーロード



バレルサウナ



木曽森林鉄道再生事業の写真

39

中部

株式会社シシガミカンパニー

企業等の概要	企業等名：株式会社シシガミカンパニー（岐阜県加茂郡東白川村） 代表取締役CEO：田口房国 事業内容：森林レンタル「フォレンタ」事業、国産トリュフ生産開発事業
特徴的な取組	①森林レンタル「フォレンタ」事業 2020年11月から自社林でフォレンタ事業を開始。1区画あたり200～300坪程度の区画を年間契約で主にキャンパー向けに貸し出し。副収入として林家の世帯収入や林業事業体収入の底上げに貢献。 ②国産トリュフ生産開発事業 - 近年人工栽培が可能であると立証された国産トリュフについて、新たな林産物として期待できることから、2024年秋にトリュフ菌を付着させた広葉樹の苗をおよそ700本植栽し、経過観察中。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - これまでの補助金誘導型の政策は画一化を生み、多様な可能性を閉ざしてきたことから、森林経営に「自由度」を持たせ、森林所有者や民間プレイヤーが自由な発想で活用できるよう、制度設計を見直し、“山から糧を得て、中山間地域に暮らし続けられる”持続的な森林経営を実現する政策を期待。 テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - 木材生産を中心とした画一的な施策ではなく、「林分ごとの最適解」を選べる支援が必要。手入れが難しい人工林を広葉樹林に転換する“林業の終活”や、生物多様性に配慮したゾーニングの整備を選択可能にする柔軟な政策が求められていく。そのためには各県単位で取り組んでいる地域フォレスト制度などを全国的に整理、確立すべき。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 収益が見込める林分には重点的に手を入れるべきだが、再造林には高いコストと不確実性が伴うため、かなり慎重に考えなくてはならない。地帯え・下刈り等の初期投資への支援強化と、優良種苗の確保・地域内供給体制の構築が必要。 - 再造林ありきではなく、多様な選択肢を持てる林業へと転換すべきで、今ある木材資源をいかに維持するか、ということに重心を移すべき。 テーマ：山村振興・地方創生 - 森林レンタルやアドベンチャーツーリズムなど、新たな森林ビジネスモデルが各地で芽生えおり、これらを後押しする明確な位置づけ（制度・助成・税制）と、都市住民との関係人口創出の促進が必要。 - 林野行政だけではなく、観光、教育、福祉、地域づくりなど行政に横串を刺して取り組む必要。 テーマ：特用林産（きのこ、竹、漆等） - トリュフなどの高付加価値林産物の研究や人工栽培に向けた支援体制を強化してほしい。森林の気候・土壌を活かした新たな生産は、林業以外の林地活用の有効な手段となりえるため、研究成果の社会実装をスピーディに支援できる環境づくりをしてほしい。

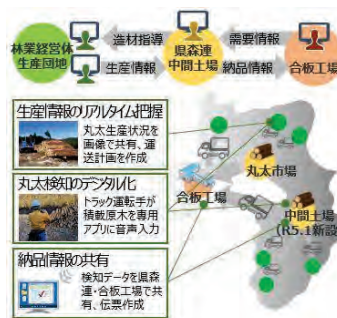
森林レンタル「フォレンタ」事業

40

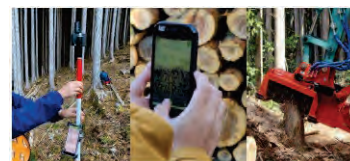
中部

静岡県森林組合連合会

企業等の概要	企業等名：静岡県森林組合連合会（静岡県静岡市） 代表理事会長：中谷 多加二 事業内容：県内各森林組合の経営指導、森林整備事業、販売事業（主に原木の市売・直送販売） 事業規模：原木販売量約19万㎡/年（令和6年度）
特徴的な取組	①静岡県東部地域デジタル林業推進コンソーシアム - 県東部地域において、「デジタル林業」を実践する戦略拠点を構築し、デジタル技術を活用した林業情報の集約化と、伊豆半島を中心とした新たな丸太流通体制の構築を目指し、実証事業を展開。 ②自治体による森林経営管理制度の運営に向けた支援 - 県内市町が森林環境譲与税を活用して実施する森林経営管理制度に係る調査業務を受託し、森林整備を促進。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 県内における森林組合未組織の市町において連合会が主体となって森林経営計画の作成、団地化を進めることを、今後重点的に取り組む方向として検討している。こうした市町の森林所有者の多くは森林組合の組合員ではないことから、森林組合法の員外利用の制限が支障となり、積極的に拡大できない現状があるため、規制の緩和が必要。



丸太生産・納品情報共有システムの全体概念図



先端技術を実証（左からGNSS測量、丸太検知アプリ、根株粉碎）



丸太生産情報共有アプリの操作画面

41

企業等の概要	企業等名：株式会社東海木材相互市場（愛知県名古屋市） 代表取締役社長 上地 浩之 事業内容：木材市場（素材、製材品、銘木、建材）、プレカット加工等 事業規模：原木販売量約7万m³/年、製品販売量約8万m³/年
特徴的な取組	①乾燥材の製造・販売 - 乾燥機を2基保有しており、ぎふ証明材やあいち認証材、JAS製材品など地域材の要望に対応。今後、JAS製品が主流になると見込み、自社でJAS構造材の製造・販売を積極的に実施している。 ②林業への参入 - 一般材の流通構造の変化に伴い、入荷が減少している現状に鑑み、自社で山林を購入し、グループ会社等を利用して伐採、植林、育林を行い、持続的な市場運営及び健全な森林環境の維持を目指す。 ③需給バランスを保つダム機能の発揮 - 市場としてのダム機能を発揮し、需給バランスの調整や価格形成、特殊材・原木等の高付加価値材の評価等を実施。 - サテライト名倉（中間土場）では、顧客のニーズに合わせてスギ・ヒノキ原木をA材からC材まで6種（付加価値の高い別品材、製材用A材及び2A材（小曲がり）、集成材用B材、合板用2B材、チップ用C材）に選別することで価格の最大化に努めている。 - 並材や低質材については、桟積みやせりを行わず、システム販売や直送で中間経費を縮減。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：木材の加工・流通 - 現在では一般材の価格差がなくなり、市場で仕分け手間をかけることができなくなり、山での荒仕分けでバイオマス工場、合板工場、集成材工場等への直接納入が増加。市場への出材が減ったことで、中小の無垢材製材工場への供給を懸念。 - 山元から大手製材工場やバイオマス工場へ直接納入されているが、一律材積又は重量単価で取引されており、市場で取引すれば高値で販売できるものも混在。選別の手間が省ける一方、価格及び量の決定権は工場側となってしまう。木材価格が上がらない側面として、中間流通を通さないことも一因と考えられることから、出荷する際に選別し、それぞれに運送しても利益が出る仕組みづくりが必要。 - 市場は、ダム機能としての需給バランスの調整や価格形成、高付加価値材の評価などの流通機能を十分に発揮すべき。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 - 建築物の木造化・木質化において、特に大型建築物や公共建築物のほとんどを大手ビルダーが手掛けているのが現状。中小のビルダーや設計士では、営業力・資金面等のハードルが高く、なかなか手掛けることができていない。公共建築物に関しては、幅広く公募し、自治体主導で木材需要を拡大していく取組が必要。

42

企業等の概要	企業等名：株式会社 山西（愛知県名古屋市） 代表取締役社長：西垣 昭宏 事業内容：販売事業（木材、建材等）、生産事業（プレカット事業等）、支援事業（建築法支援等） 事業規模：年間加工実績（構造材）約95,000坪（令和6年度）
特徴的な取組	①販売から受注支援に至るワンストップサービス - 販売・生産・設計・物流・施工・受注支援サポートの一連を自社で取り込む「ワンストップサービスサポートシステム」により、適切な供給体制の構築や工務店等への受注支援等を実施。 - 設計士が材木の流通やプレカットの工程・加工機を熟知することができ、木造非住宅の構造計算等に精通した者を育成している。 ②国産材の積極的な活用 - 国産材の積極的な活用を通じて日本の森を守ることを目的に「総ヒノキづくりの家プロジェクト」に取り組む。 - 森林資源の循環利用のために国産材を活用することの意義や、ヒノキの耐久性や保存性、リラクセス効果等を消費者にPRすること等により、国産材の活用を促進 ③非住宅分野 - 国産材の活用を促進し、脱炭素社会への貢献と持続可能な森林づくりを目指して、自社の事務所の木造化や商業施設への材料提供等に取り組む。 - 令和7年3月に豊田店を3階建てのZEB仕様で建設・完工。非住宅建築分野における木造化・木質化の普及を推進するため、特殊な構造や工法を用いることなく、高強度のカラマツ集成材を構造材に用いるなど、一般流通材を活用。今後のフラグシップとなる建物として幅広く活用する予定。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：木材の加工・流通 建物の設計から建設、運用、解体に至る全過程で発生するCO₂排出量を「見える化」し、算定する、建築物のライフサイクルアセスメント（LCA）に対応するため、木材に関する具体的な方策について、早急に検討・整理し、普及すべき。

43

企業等の概要	企業等名: バイオマスパワーテクノロジーズ株式会社(三重県松阪市) 代表取締役: 北角 強 事業内容: バイオマス発電所運営、山林経営等 事業規模: 発電所出力1,990kw(平成30年竣工)、借受・受託含めた管理山林面積約4,000ha(うち所有林約600ha) URL: https://bpt.co.jp/	
特徴的な取組	①「新しい林業」経営による広葉樹・早生樹生産・恒続林施業 - 持続可能性と収益性が高く、かつ獣害にも強い新しい森づくりを前提として、燃料利用なども含む恒続林多間伐多収穫施業を検討するため、紀伊半島エリアでセンダン・ヤナギ・コナラ・クヌギ・ミズナラ・ウバメガシなどの広葉樹・早生樹種を対象に苗生産・植栽・育林・搬出の効率性検証を実施中 - 資材運搬コスト削減と安全性向上のためドローン活用を実施 - 早生樹(センダン)の生産体制を確立することを目的に奈良県明日香村において耕作放棄地を活用。地元青少年とともに植樹イベントを実施 ②山林集約化・スマート林業による林業イノベーションの推進 - 奈良吉野地域において架線集材による搬出コストの大幅な削減を実現 - 三重県いなべ市にて、数十年に及ぶ施業放棄森林を対象に集約化の実現と整備を実施したことにより、地域の生産森林組合との連携体制を構築 - バイオマス発電所から発生するバイオマス燃焼副産物(焼却灰)を活用し、アップサイクルした環境配慮型再生資源(路盤材、土壌改良剤、骨材、特殊肥料)を山林施業・林地再生に使用していくため各種実証を進めている	 松阪木質バイオマス発電所 (1,990kW:FIT認定)  協力会社の古家園における センダンの生育状況(5年生)  NEDO「エネルギーの森」事業 ドローン向上実証(YouTube)  空から見る 植林現場/植栽設計 (YouTube)
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ: 多様な森林づくり、森林環境の保全 - J-クレジット制度の活用を検討したが、プロバイダー企業への委託費等にかかるコストが非常に高額であり、導入を断念。J-クレジット制度の代替策として、土地開発事業者との間で相対契約による生物多様性保全契約(約40ha)を締結し、1,000万円以上の収益を得ることができた。この収益により、長年施業が放棄されていた山林の整備を実施。これらの取組事例から、TNFD・TCFDなどの国際的な開示基準とも整合性を保ちつつ、国内の森林所有者にとっても参加しやすく、収益性が確保される、より柔軟で実効性のある森林環境保全制度の設計が必要。 テーマ: 木材の価格形成 - 現在、物価やエネルギー価格の高騰により、林業における生産コストは年々増加。一方で、木材価格はそれに見合うほどの上昇が見られず、結果として山林整備を継続的に行うには採算が合わない。このままでは健全な森林経営が困難になり、林業従事者の意欲や担い手の確保にも深刻な影響を及ぼしかねない。木材の価格形成の透明性向上、バリューチェーン全体での利益配分は正が急務。山林整備、山林従事者の確保と今後の林業発展の視点から、総括原価方式を採用し、市場においてはその価格からのオークション制度を導入してはどうか。 テーマ: 林業従事者(労働安全、所得向上、育成・確保) - 林業従事者の確保と定着は、現場においてますます困難となっている。求人を出しても応募は限定的であり、採用に至ったとしても待遇の改善が困難なままでは、数年以内に離職するケースが少なくない。新たな担い手を確保・育成するうえで、持続可能な収入水準と労働条件の整備は不可欠。また、林業は労働災害のリスクも高く、安全管理体制の強化も引き続き重要。高度な技能や安全意識を持った人材の継続的な育成と、キャリアパスの構築、若年層や移住希望者への支援制度の充実が必要。林業従事者の実情を踏まえ、上記の木材価格形成とあわせて、所得の安定化と労働環境の改善に資する施策を充実してほしい。	

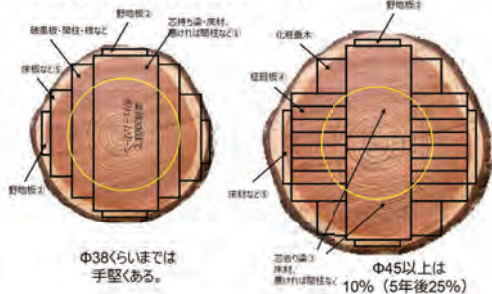
44

企業等の概要	企業等名: 金勝生産森林組合(滋賀県栗東市) 組合長理事: 澤 幸司 事業内容: 森林整備・立木販売・丸太販売・その他森林生産物販売・森林サービス	
特徴的な取組	①民間企業等との連携 - 若い組合員に山への関心と魅力を示すため、新しい取り組みとして森林認証SGECの取得、J-クレジットの創出・販売、栗東市商工会・民間企業との協定による森林整備を実施。 - 特に、令和5年には民間企業とのパートナー協定により、主伐・再造林を約2.6ha実施。 ②森林空間の活用 - 所有林内に「フォレストアドベンチャー栗東」を誘致し、新しい森林の機能として付加。 - 災害防止や生物多様性に配慮した森林整備の継続と林道延長26.2kmを活用した新しいアクティビティにも取り組む。 - 美しい森は、観光資源の魅力の一つでもあり、行政・民間企業との連携で多くの人々が訪れ楽しんでくれる森林づくりを行う。	 三機工業株式会社とのパートナー協定に基づく森林整備  フォレストアドベンチャー栗東  オリエンテーリング場提供
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ: 森林・林業・木材産業政策全般 - 近隣の個人所有林では、標準伐期を過ぎている森林が多いが、間伐等による森林整備は、費用の点から実施が不可能となっている現状。木材単価の低迷、施業費用の高騰が大きな要因。災害防止の観点から放置森林の維持管理について補助金制度を創設すべき。 テーマ: 多様な森林づくり、森林環境の保全 - J-クレジット制度について主伐・再造林に絡み申請業務が進んでいない現状にある。また、申請費用支援も受けられず審査機関への直接依頼となっている。意欲的な者が容易に参入できるような仕組みづくりと費用支援をしてほしい。 テーマ: 林業の生産性向上 - 林業に興味を示す若い林業家(女性を含む)の育成が必要であり、喜んで参入できる機械化が必要。一方で、我が国の森林は急傾斜な地形上、機械化のハードルが高いため、我が国に合った国産小型機械の開発が必要。 テーマ: 国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 - 木材の「地産地消」が途絶えて久しいが、木造建築の良さは、その土地の木材で建築するのが良いとされている。木材の背と腹を見極め、建屋のどこに使ったら良いか、昔の大工の腕の見せ所の一つ。現状の住宅建築は、施主が自己主張するのではなく業者任せのため、安価な外材が使われている。施主が仕様書に良好な国産材(SGEC材等)の使用を明記できるよう、行政が指導・監督すべき。 - 木材市場に広葉樹材は、まれ。需要に合わせた採材や、広葉樹材の良さのアピールにより、山に放置している雑木の価値を生み出すことができるのではないかと。	

45

企業等の概要	企業等名：株式会社しその森の木（兵庫県宍粟市） 代表取締役：三渡 真介 事業内容：プレカッ（住宅・非住宅）、非住宅材料製造販売及び現場施工、スギヒノキ建材・広葉樹建材製造販売等 事業規模：原木消費量約2,000m³/年（令和5年度）
特徴的な取組	①高歩留まりの製材 - 地元林業者から製材、プレカッ、中小工務店までを結び、地元密着で連携した木材流通ルート（サプライチェーン）を確立。製材品から最終製品への加工工程を担ってきたメーカーとしての知識を活かした選木と木取りにより、原木毎の特質に合わせた効率の良い製材を行うことで製材歩留まりを高め、原木価値の向上、ひいては森林価値の向上に寄与。 - 構造材木取り後の側材を有効活用した商品の開発・販売により製材歩留まりを高め、構造材において外国産材と比較しても競争力を持った価格を実現する。スギ大径材から上下芯去りで平角を2丁取り。節の少ない樹皮側の面を下面とし、美観に優れた強度的に合理的な「魅せる柱・梁」を生産。上下芯去り平角の左右の残部から柱目板を採取し、柱目板直交集成板（CLTパネル）に活用。 ②JAS構造材の生産 - 真空乾燥機の導入により「色鮮やかな美観」と「内部割れしない乾燥品質」を合わせ持った高品質なJAS構造材を生産。 - 国産初の上芯去り構造材のJAS機械等級区分をSD20にて取得。中期目標としてSD15を取得標準化し、内部割れが少なく且つ金物工法に当たり前に採用される大径材の構造用製材を全国的に普及させ、大径材価値のさらなる向上を図る。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 ・ライフサイクルカーボン等の算定評価の制度化に当たり、特に木材は生産・廃棄のCO₂発生が少ないことから木造・木質化建物は優位に働くと考えられる。建築主に対してインセンティブが公平に得られるよう制度化してほしい。例えば、住宅や建物取得時に発生する税金や割賦金利を減免できる率を上げたり、法人であれば減価償却期間の長短を事業者がLCAの評価によって選べるなどが考えられる。また、今回のLCAの制度化は、パリ協定2050年カーボンニュートラルの目標達成が本質であり、CFPの観点やカーボンマイレージの観点を取り入れることで輸入材よりも地域材・国産材が有利に働くことと考えるため、林野庁に率先して関わってほしい。 テーマ：木材の加工流通 ・国産材出材量と国産材率向上のためには能力的に余裕のある小規模製材所の活用が重要。①ポリウレムの大きい横架材の国産材率を高めるため、直接販売も可能で小回りの利く小規模製材所による、地域工務店への国産横架材の供給を促進する、②4号特例の縮小によりJAS材の需要が急速に高まっているため、JAS認証取得率が低い小規模製材所の早急な取得促進を図る、③小規模製材所の原木調達に向けた産直システム等の推進、④歩留まり向上に向け、大径材の新しい木取りの開発普及啓発を行う等の施策を講じることが重要。

製材木取の凡例（現在とこれから）



46

企業等の概要	企業等名：和歌山県林業研究グループ連絡協議会 女性林研部会（和歌山県） 会長：原見 知子 事業内容：森林・林業の多様性のPR活動
特徴的な取組	〇地域での森林や林業のPR活動 「木（紀）の国」和歌山県で唯一の女性だけの会として、平成11年に発足。林業や特用林産物に携わる関心や森に興味のある会員で活動。 - 平成15年からは、ヒノキの間伐材を使った押し花マグネット作りを開始し、小学生から一般の人々に学校やイベントで実施し好評を得ている。 - 平成26年からは、「高校生を後継者に…」との想いで、林業の魅力を啓発するため、県内2校の高校生に対して、県とも連携し、森林・林業教室、間伐体験などを実施。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - Jークレジット制度は、山を守るための作業が、森林環境の保全として評価され、収益に繋がることは林業家にとって嬉しいことである。認定申請手続き等を簡素にして、取組みやすくしてほしい。 テーマ：特用林産（きのこ、竹、漆等） - 原木しいたけ生産者は、菌床しいたけの増産や獣害の影響で廃業する人が増えている。植林やしいたけ等の特用林産物において獣害は喫緊の課題であり、林業全般に携わる者の士気を下げるので、対策が必要。 テーマ：災害防止・森林土壌 - 太陽光発電設備に係る林地開発許可の対象が拡大されたが、開発地の斜面下部に人家がある場合等に安全が確保されるように適切に運用してほしい。



高校生の林業教室

47

企業等の概要	企業等名：株式会社中川（和歌山県田辺市） 代表取締役：田中崇 事業内容：育林業、育苗事業、木育等の教育事業、森林管理等の林業コンサルタント
特徴的な取組	①育林業に特化した「木を伐らない林業」 4,300haの森林経営計画を樹立し、年間平均80haの植林、250haの下刈り、150haの保育間伐を実施。 - 働き方改革（フレックス6時間労働、給料査定、給料公開等）と林業DX（運搬用大型ドローンの開発、運用）を推進し、雇用・労働環境を改善。 ②関係人口の創出や起業の促進 - ワーケーションや林業体験型観光事業等を通じて、県外からの関係人口の創出に取り組む。 - 全国各地で木を伐らない林業会社が起業されるようにビジネスモデルやノウハウを伝承。  木を植え、育てる事に特化した林業
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 木材流通に伐採後の山の再生（苗木から植栽、成長までのトレーサビリティ）までを見える化できる仕組みを作りたい。 - 森林・林業の関係人口づくりや林業スタートアップ企業が研修を受ける際の支援等を検討してほしい。 テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - 多様な関係人口を創出する中で、木を植える意義（遺伝子の攪乱リスクや生物多様性、安心安全な水の確保、災害対策等）を企業や学生等により大切に感じてもらえるように、農業や化学肥料不使用な苗木づくりの構築が必要。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再生林の確保、優良種苗の確保 - 一般の方が持つ林業のイメージを向上させ、関心を持ってもらう観点から、優良種苗は「成長がよい苗木」という考えだけでなく「不要なもの（生分解のコンテナ用不織布、化学肥料、農薬等）が使われていない郷土樹種の苗木」という考えも配慮すべき。 テーマ：山村振興・地方創生 「既存の林業＝木材生産」のイメージを変えて、「林業＝環境再生、生物多様性、温暖化対策」といった国民が興味を持つことにアプローチしていることを前面に押し出すことが必要。 - 山村振興・地方創生には人材が必要になるので、マルチタスクな考え方ができる林業経営者や現場作業員の養成が必要。 テーマ：林業経営（経営力の向上、新規参入、経費削減、収益増加） - 収益増加には将来ビジョンとブランディングは必要不可欠なので、経営観を会社全体で把握しベクトルを統一することが必要。 テーマ：林業従事者（労働安全、所得向上、育成・確保） - 従業員の育成、確保のためには会社としての金銭的な余力が必要になるので、民間出資や収益構造の構築に力をいれ、補助金依存からいち早く脱却するべき。

企業等の概要	企業等名：株式会社エルボスケ（鳥取県八頭郡八頭町） 代表取締役：日下部 誠 事業内容：「八東ふる里の森」施設運営管理、コンサルティング等
特徴的な取組	①生物多様性の保全・回復活動 「八東ふる里の森」は国有林内に整備されたレクリエーションの森で、アカショウビンやコノハズクなど絶滅の危機にある希少な野鳥が営巣、繁殖する場として全国のバードウォッチャーが訪れる。 - 絶滅危惧種であるミゾゴイなどの希少な動植物の生息・繁殖環境を守り、ブナ林の回復のため、モニタリング調査やシカ食害・カシノナガキクイムシ対策を実施。令和7年に環境省の「自然共生サイト」に認定。  当森に生息するアカショウビン ②豊かな自然を生かしたエコツーリズムの推進 - この地の自然を保全するために、エコツアーなどの観光コンテンツに磨き上げ、エコツーリズムを推進して来園者と環境保全への共感を深めるコンテンツの提供を行う。 - 野鳥観察会や環境教育を通じて、地域への愛着（シビックプライド）を育みながら、関係交流人口を創出し、鳥取県八頭町の地域経済活性化と次世代の担い手育成に貢献することを目指す。  野鳥観察会の様子
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - 環境省「自然共生サイト」の認定地では、豊かな生態系を保全・回復させる活動を継続して行うことが重要。 - そのために、モニタリング調査や、シカ食害・カシノナガキクイムシ対策といった生物多様性保全活動への支援や、J-クレジット制度等と連携させ生物多様性保全の新たな価値創出させるための支援、技術的助言の強化が必要。 テーマ：山村振興・地方創生 - エコツーリズムを通じた関係交流人口の創出は、地域の人口減少・少子高齢化といった課題解決に貢献。キャンプ場運営や野鳥観察会等や、エコツーリズムを通じた環境保全への取組をしている事業者へは、森林サービス産業としての積極的な評価や支援が必要。 - 環境教育による、次世代の担い手育成と地域住民参加型の森林づくりを推進するため、人員不足や収益力向上といった課題解決への支援が必要。

企業等の概要	企業等名： 日南町森林組合（鳥取県日野郡日南町） 代表理事組合長：木村 実次 事業内容： 素材生産、造林、保育等 事業規模： 管理面積2万8,920ha（令和7年6月時点）
特徴的な取組	①循環の森林づくり、環境の森林づくりの推進 - 間伐に加え、皆伐を年間50ha程度実施することで、町内のLVL工場等にスギ・ヒノキ材を供給。皆伐跡地については、公費補助と組合資金を活用して確実な再造林や保育作業を実施することで、森林資源の循環利用を推進。 - 約2万haについてFSC森林認証を取得。Jークレジットを創出し、売却益を森林整備に活用。 ②日南町樹木育苗センターの建設 - 令和3年に、国内屈指の最新設備を備えた量産型コンテナ苗生産施設を建設。現在、大手木材商社の技術提供を受けながら、他の苗木生産業者とともに、カラマツや少花粉スギの約12万本の優良苗木の生産に着手。 ③特定母樹採種圃の整備 - 令和5年に、約2.5haの当組合敷地内にカラマツの開放型特定母樹採種圃の整備を開始。令和9年には、1,070本の特定母樹の植栽を終える予定。 ④超高性能林業機械の導入 - 令和7年にメンツィムック社（スイス）のハーベスタ（通称スパイダー）の導入を予定。同機は傾斜地においても高密度路網を必要としない伐採が可能。今後、同機を活用した木材増産体制の構築を図りながら、再造林時の獣害対策、保育施業等の省力化にも取り組む。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 大屋根リングに象徴される大阪・国際万博は、「木の万博」と形容されるほど、木材が広範に使われている。これを機に、木造住宅の再評価による木材需要の増大と循環型林業の確立による脱炭素社会の実現に向けた政策の展開を期待。 テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - Jークレジットの需要拡大に向け、カーボンプライシングの導入や企業の自主的な排出削減目標の設定など、クレジット需要を喚起する政策的・社会的環境整備を図ってほしい。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 今年になってから、新植した苗木の獣害（シカ、ノウサギ）が急増し、浸透してきた皆伐再造林の流れにブレーキがかかるのではないかと懸念。今後防護柵の設置を検討しているが、皆伐再造林を進めるためには補植や防護柵等の補修に係る負担軽減を図る必要。 テーマ：木材の価格形成 - 素材価格のうち多くが生産・流通コストのため立木価格割合が低いことが森林所有者の山離れの原因。また木材価格も低迷しているため事業性・利益率が低いことが林業事業体減少の一因。木材価格が、皆伐・再造林が担保できる水準になることを望む。

50

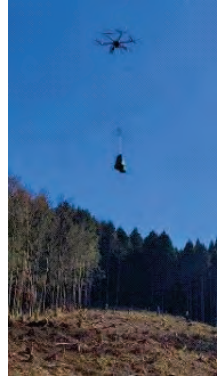
企業等の概要	企業等名： 伸和産業株式会社（鳥根県益田市） 代表取締役：篠原 卓己 事業内容： 素材生産（R6年度：54,400m³）、チップ製造（製紙用：6,500BDt、バイオマス燃料用：36,000生t）、素材販売
特徴的な取組	①林業の魅力発信と人材確保 - 平成29年より、県立農林大学校等の学生インターンや中高生の職場体験や現場見学等の受け入れを積極的に実施し林業の魅力を発信。現在直営の伐採班には16名が在籍（平均年齢34歳）しており、今後も毎年1～2名の採用を計画（16名中7名が県立農林大学校の卒業生）。 - 年間の休日日数を2年前から段階的に増加（106日から120日）。チェンソー等の機材装備品はすべて支給。平成26年から能力評価制度を導入したり、毎年社会保険労務士の指導を受けながら就労環境の改善に取り組む。 ②コストアップに対応するための販路拡大 - 木材市場手数料を削減するため、自社工場で選木検寸し、製材所等への直売を実施。 - 販路に多様性を持たせるために、新たな木材市場や製材工場との取引を開拓するとともに、木材輸出も継続的に取り組むこととしている。 - 平成17年から韓国・中国・ベトナムなどに木材輸出を実施。令和6年度は中国を主体に約8,400m³を浜田港から輸出しており、丸太の有利販売の手段として今後も継続する方針。 ③架線集材の実施と技術の継承 - 昭和47年の創業以来、架線集材方式を採用。現在は「エンドレスタイラー方式」による架線集材を採用し、イワフジの油圧集材システムを導入し現場で活用。今後も架線集材による作業システムは継続する方針であり、技術の継承に努める。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：林業従事者の育成確保 - 若い素材生産の担い手を確保していくためには、現在頑張っている若い就業者の就労環境を整備・改善し、林業という職業を若者にとって魅力ある職業にしていく必要。また、再造林の確保についても、造林に関わる作業員の確保と処遇改善を進めることが必要。 - 他産業並みの労働条件や労働安全の確保など雇用管理の改善に加えて、他産業並みの所得の確保をしていくために、新規就業者に対して、「林業定着化支援給付金（一定額3年間）」や素材生産に関わる現場就業者に対する「林業危険作業手当」といった支援対策の創設を検討してはどうか。 - 小・中・高校生に対して、森林・林業・木材産業への関心を深めてもらうための体験活動を全国的に体系的に実行する仕組みが必要。 テーマ：国産材の需要拡大、木材貿易 - 国産材の国内需要が低迷が続ける中で、少子高齢化に伴う住宅着工戸数の減少も続いており、国産製材品についても海外輸出に力を入れて国産材の需要拡大を図っていくべき。また、国有林も含めて、広葉樹材のサプライチェーン構築や、公共事業支障木の有効活用を進めるべき。 テーマ：林業の生産性向上（路網整備、架線集材） - 主に架線集材を行っているが、森林作業道を開設して集材する重機集材方式に比べて生産性は低い。集材後の丸太の搬出に必要な10トントラックが通行可能な林道の整備を集中的に進めるとともに、林地保全に資する架線集材技術の普及・継承の観点からも架線集材システムに対する支援制度の創設をお願いしたい。

51

中国

株式会社戸川木材

企業等の概要	企業等名：株式会社戸川木材(岡山県新見市) 代表取締役：戸川 陸徳 事業内容：素材生産業、木材チップ製造業、苗木生産事業、植林事業
特徴的な取組	①苗木生産と植林事業 - 令和6年から少花粉ヒノキの苗木生産事業を開始。 - 急斜地での苗木運搬作業の負担軽減を図るため、苗木運搬用の大型ドローン(25kg積載)を導入。 ②担い手対策・労働環境の整備 - 令和4年4月から完全週休二日制を導入。 - 令和7年4月には企業型確定拠出年金制度を導入。定年まで安心して働ける企業を目指している。 ③効率的な素材生産事業等の実施 - ハーベスタやザウルスロボ等、高性能林業機械を積極的に導入し、効率的な素材生産事業を実施。林業機械を自社で保守するために整備工場を設け整備士が常駐。 - バイオマス発電用のチップ生産を効率的に行うため、令和6年に移動式チップパー(アクスター6210)を導入。枝や小径木の有効活用や地拵え作業の負担軽減に寄与。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 当地域では再造林率30～40%と低位で推移しているが、再造林には労働力の確保が不可欠である。国内全体で人口減少が進行しており、山間部ではその傾向が顕著である。造林作業は重労働であり、人口減少に加えて労働環境の厳しさが人材不足の一因になっており、ドローン等の機械の導入や作業者の負担軽減が必要。 テーマ：林業従事者（労働安全、所得向上、育成・確保） - 皆伐が進む中、再造林が低迷しており、将来の木材供給に不安を感じている。伐採・搬出・再造林ガイドラインを作成しているなど、地域の人が安心・安全に仕事を任せられるような林業事業体の育成が必要。 - 労働力の確保のためには、福利厚生の充実が必要。



ドローンによる苗木の運搬



ザウルスロボ



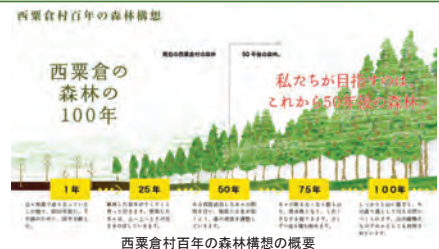
移動式チップパー(アクスター6210)

52

中国

西栗倉村（岡山県）

団体の概要	自治体名：西栗倉村 村長：青木 秀樹 人口：1,333人(令和6年3月31日時点) 地利・自然条件：岡山県の東北端部に位置し、スギ・ヒノキ人工林だけでなく原生林・若杉天然林といった恵まれた森林資源を有する。森林面積：約5千ha(森林率93%、人工林率84%)
特徴的な取組	○「百年の森林構想」を実現する「百年の森林事業」の推進 2058年を目標年とした「百年の森林」の実現に向け、自治体が主体となって森林の集約化や施策を実施。森林管理や生産される木材の付加価値化を進めるローカルベンチャーの起業を推進。 - 川上では、個人管理が困難な森林を10年間の「長期施策に関する管理協定」と「森林信託」により集約化し、所有者の費用負担なく路網整備や間伐施策を実施。木材販売の収益は、所有者と村で折半し、所有者に還元。 - 川下では、木材の付加価値化を進めるため、ローカルベンチャーの育成を推進。A・B材を活用し内装材・家具・大型遊具などを製作・販売する会社やB材を直接合板会社などに販売する会社、C材・未利用材を活用して地域に木質バイオマスエネルギーを普及する会社などの起業を推進。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 零細な個人所有の林家では森林の適正な管理は困難であり、自治体が地域の資産として管理することが必要。そのため施策費用から木材販売収入と施策費用を差し引いた自治体負担分について森林環境譲与税の配分を積極的に行うことが重要。 - シカ害対策を含めた再造林の技術や体制を十分に整えずに主伐・再造林を推進することは、山村の持続的な未来に対する深刻な脅威となる。特に、主伐・再造林の実施に当たり、シカ等の獣害被害が大きな人的・費用的な負担となっており、積極的な支援が必要。 テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - 育成複層林化や再造林においては、素材生産以外の目的による森づくりも支援されるべき。育成複層林化は現場でほとんど浸透しておらず、指導もできないため、多様な森林整備を推進する観点から、意欲的に取り組もうとする事業体を重点的に支援することが必要。 - 森林価値の最大化を図る上で、木材生産以外の収益モデルを確立することが重要。自然資本を持たない都市部企業が財務諸表へ生物多様性に貢献したことをエビデンスをもって反映できるように整備する手法を確立し、地域に投資を呼び込むことが必要。 テーマ：山村振興・地方創生 - 人工林を素材生産以外の目的で活用する際、保安林制度の手続きが素材生産を前提としていることが多く、森林資本の価値を活かすためのコト消費(マウンテンバイク等)など環境負荷の小さい利用形態を想定した明確な指針の整備が重要。 テーマ：林業の生産性向上(施策集約化、路網整備、新技術の活用等) - 正確な森林資源情報を保持している自治体が森林簿をより簡便に更新できるよう、指針の公表等を通して国が更新を支援することが重要。 - 作業効率化の研究開発の中にICTの効果が最も発揮される事務作業効率化を入れるべき。 テーマ：林業従事者（労働安全、所得向上、育成・確保） - 林業従事者の災害防止策は、労働環境そのものを抜本的に改善する施策が不可欠。標準歩掛については現実との適合性と検証過程を徹底的に見直すだけでなく、そのプロセスを公開することが必要。さらに、林業の専門従事者や有資格者とそうではない作業者を厳格に区別し、後者による安易な作業による災害発生を防止するため、労働基準監督署との連携を強化することが必要。



西栗倉村百年の森林構想の概要

53

企業等の概要	企業等名： 江与味製材株式会社(岡山県久米郡三咲町) 代表取締役： 難波 高明 事業内容： 製材事業(集成材用ラミナ、建築用材、輸出用家具用材の製材、製紙用・燃料用チップ(製材チップ)) 山林事業 素材生産(皆伐・間伐)植林作業、山林管理作業(下刈り、枝打ち等) 事業規模： 原木消費量約4万m³/年
特徴的な取組	①木材製品の輸出 - 平成25年からヒノキ製材品(内装材・家具用材)の輸出(韓国・中国)を開始、輸出国は韓国をメインとして、平成28年より台湾向け、令和4年からベトナムへの輸出を開始。 - 付加価値の高い木材製品の輸出を強化。 ②需要拡大と新たな販路拡大 - 国産材の地元消費の増加を推進しており、地元美作ひのきや県産材の杉を利用し、様々な製品を製材。一般ユーザーに国産材を知ってもらい、「木育」にも資するよう、DIY用の製材品の販売や木エワークショップ等を行う「ひのき晴れ工房」を開設。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 非住宅での木材需要が増える中、一般住宅は激減しており、国内での木材需要が減ってきている。輸入材から国産材への変換が少しずつ増加傾向にあるが、素材生産量と需要消費量のバランスが崩れており、余った原木は丸太のまま輸出されるか、燃料として使われている。安価な原木の利用率が増加し、山林価値はどんどん下がる一方で、これまで資本をかけてきた山林の価値が理解できない世代からすれば、山林は「負の財産」として手放したい人が急増している。伐採も木材利用もバランスが大切だと考える。 テーマ：山村振興・地方創生 - 林業と山村の魅力をしっかりアピールすることで、地域産業としての林業を活性化しなくてはならない。人員不足は、そもそも住んでいる人口が減少しているためにおきている。基幹産業や就職先が少ない山間部において、インフラ整備や生活環境はかなり向上している。残業等ではなく規則正しい生活ができる、自由な時間を比較的多く取ることができる、自然豊かで空気や水が澄んでいる等、生きがいのある山村での生活の魅力をもっとPRするとともに、地域の受け入れ体制を強化することで地方を豊かにできると考える。 テーマ：林業従事者（労働安全、所得向上、育成・確保） - 伐期をむかえた(9歳級~15歳級)人工林が7割以上となり、急激に皆伐が進んでいる。再造林が遅れている中、植林、下刈り、枝打ち作業をする従事者が高齢化を迎えていることを危惧している。特に植林後の下刈り作業を行う人員が少なく、植えっぱなしの山林が増えている。人員確保のため、労働者の労働環境の改善と所得の向上が必要。 テーマ：国際協調・貢献、木材貿易 「持続可能な産業」として「伐って」「使って」「植えて」「育てる」森林循環システムは、世界に誇れる日本の文化産業だと思う。気候変動やCO2削減など森林管理や木材利用に関する関心が高まっている中、森林大国日本として、この文化を世界に推進していくべき。



岡山県産ひのきの販売等を行う
「ひのき晴れ工房」

企業等の概要	企業等名： 細田林業株式会社(広島県広島市) 代表取締役： 細田 元樹 事業内容： 山林及び木材の売買、造林・山林管理の請負、木材の加工及び木製品の製造、不動産賃貸等 事業規模： 自社山林約1,400ha
特徴的な取組	①主伐・再造林の推進 - バランスの取れた林齢構成の山を作るため、年間10ha前後の皆伐・再造林を実施。 ②コウヨウザンの植栽試験の実施 - バイオマス発電所が増加する中、短伐期での収穫や萌芽更新が可能なコウヨウザンについて植栽試験を実施。 - ノウサギの被害が特に大きいことを踏まえ、くくり罠の設置やコンテナ大苗での植栽などの対策を実施。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 拡大造林政策の下、大規模な植林を行った山林について保育等のコストを負担し、相続税も支払った。植林後、50年以上が経過し、山元立木価格は、これまでかけてきたコスト、支払った税金も含め、到底見合わない価格となっている。再造林を進めていくうえで、これまで植林し、育ててきた人たちの思いや努力と労力を鑑み、これまで作ってきた山林に対し出来るだけお金が返るように考えていくことが必要であり、山元立木価格を上げることが必要。 テーマ：木材の価格形成 - 山元立木価格は原木価格から素材生産費を除いたもの。原木価格は大手製材業者等の影響が大きく、自立的に値段を決めることが難しい。その結果、山元立木価格の利益は後回しになり、持続可能な林業経営を行える価格ではなくなっている。価格は、植えて育てていく過程の費用も含めて考えていかなければならないため、原木価格の価格形成において山側のプライスリーダーの存在が必要。森林総面積の3割を占める国有林の役割は大きい。プライスリーダーとして国有林が原木価格の引き上げに意欲的に取り組んでほしい。また、その価格をオープンにすることが必要。民有林材の木材需要がなくならないよう、木材需要減退時には国有林材の供給量を調整することが原木価格の引き上げに繋がる。 - 山元立木価格を考える上で素材生産費も大きな影響があるので、コスト低減がインセンティブになり、間伐材の供給過剰や山元立木価格の低下に繋がらない補助金のあり方を検討することが必要。 テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - ネイチャーポジティブの考えのもと、生物多様性を保全していかなければいけない状況を踏まえ、再造林を進めることが必要。サステナビリティ国内基準を定め、その情報を開示していく際には、その前提情報はだれが調べ管理していくのか、その費用をだれが負担するのか慎重に検討する必要。山側がそれを行わなければならないとすれば、それは更なるコストアップに繋がり、そのコストも転嫁できないということになればこれまでと同じ状況になる。国内基準を定めそれを実行していくために、国有林が率先して生物多様性に配慮した取り組みを進めた上で、山元立木価格を上げる取組(価格転嫁等)を行うべき。



主伐後の再造林



コウヨウザンの試験地

企業等の概要	企業等名：一般社団法人 広島県森林協会（広島県広島市） 会長理事：高垣 廣徳 事業内容：県及び市町が実施する治山事業、林道事業等の調査、測量、設計、施工管理等の受託業務
特徴的な取組	①災害発生時に向けた体制の構築 ・ 座学及び現地での災害・測量技術研修を定期的に開催し、県及び市町職員が災害発生時に迅速な対応が可能となる体制の構築に努めている。 ・ 出水期に県内の林道等の施設点検を実施し、点検状況のデータを市町にフィードバックすることで、大雨後における被災箇所の早期発見と迅速で的確な対応に繋げる取組を推進している。 ②測量設計の効率化 ・ 測量設計業務に関してこれまで以上に効率化を図るため、県が保有する航空レーザ測量データを最大限活用するとともに、ドローンによる測量・設計の範囲を広げていくなど、ICT技術の導入を加速化し、経費の節減や業務の効率化・合理化を進めることで、大規模な災害復旧にも迅速に対応可能な体制の構築を目指していく。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：災害防止、森林土木 ・ 建設業者は、山間部より平坦で施工しやすい一般土木工事を優先する傾向にあり、特に、県内で広範囲に被災した場合には、森林土木関係の災害対応の遅れが懸念される。 ・ このため、厳しい施工条件下にある森林土木事業の実態に見合った設計・積算を通した適正な利潤が確保できる取組や、適正な工期設定、施工時期の平準化、現場の生産性向上に向けた取組など、「選ばれた森林土木」の早期実現に向けた国の引き続きの対応を切望する。 テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 ・ 国土面積の7割を占める森林のうち、約半分が天然林（里山広葉樹林）となっているが、多様な森林づくり等に向けては、こうした里山広葉樹林の再生が喫緊の課題である。 ・ このため、里山広葉樹林の活用と再生に向けて、①立木情報が提供できる流通システムの構築支援、②広葉樹の付加価値向上のためのマーケットの開拓支援、③広葉樹施業の標準化及び事例集の作成・情報提供、④需給マッチングを行うコーディネーターの育成支援等の取組が必要。 テーマ：林業の生産性向上(施業集約化、路網整備、新技術の活用等) ・ 森林整備と木材搬送の効率化を図るためには、大型トラックが通行可能な路網整備が必要であるが、林道の手前に接続する一般道（国・県・市町道、農道）が狭いなどの理由により林道の整備が進まないケースが多々ある。 ・ こうした状況を踏まえ、令和6年度から、国の予算において、林道手前の農道を改良できるメニューが新設されているが、林道との接続は、農道に比べて国・県・市町道の方が多く、市町からの強い要望も出ているため、更なるメニュー拡充を検討してほしい。



林道の点検（路肩にカラーコーンを設置）



ドローンも活用した市町職員の測量研修

56

企業等の概要	企業等名：賀茂地方森林組合（広島県東広島市） 代表理事組合長：川口洋海 事業内容：森林整備事業、未利用木材の活用事業
特徴的な取組	①企業の森活動 ・ 管内8か所で計449haの企業の森づくりを実施。うち6か所で、東広島市森林づくりパートナー協定（※）を締結。 （※）東広島市を立会人とし、企業等・森林所有者・森林組合の3者で締結する協定 ②里山の整備と付加価値利用 ・ クラフトジンを木のおもちゃなど里山の未利用資源を活用した商品を開発。 ・ 東広島市の委託事業により、里山資源マイスター研修や緑の教室を実施し、里山活用への理解を醸成。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 ・ 企業の森活動で森林整備を行ったときに森林の多面的機能の評価基準がなく企業からの問い合わせも多い。活動の簡易的な指標があれば、活動の評価や外部への公表などに使え、活動の客観的評価ができる。 ・ 里山林整備で、目標林型や整備のモデルがなく、担当者の経験や勘で整備しているので地域特性に応じたモデルがほしい。 テーマ：山村振興・地方創生 ・ 森林所有者の高齢化・不在により、地域のコミュニティの維持が難しくなっており、草刈りや林縁部の整備が難しい状況にある。農村部と都市部の人材をマッチングする仕組みが必要。 ・ 森林サービス産業を取り組むための人材が不足しており、コーディネーターや指導員等の人材育成の支援が必要。 ・ 企業の森活動や市民の森づくり活動で、安全作業マニュアルがないので、大人用、子供用、作業別等のマニュアル整備が必要。 テーマ：林業従事者（労働安全、所得向上、育成・確保） ・ 組合員の不明、高齢化、不在地主等により、役員・総代等の選出が年々難しくなり組織体制に影響がある。除名手続きの簡略化・総代定数の削減や員外役員の登用等の現在の社会情勢に応じた柔軟な組織体制の構築が必要。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 ・ 里山広葉樹の川上から川下までのサプライチェーンの構築に向けた支援が必要。また、広葉樹の搬出の作業システムが確立されていない状況であり、搬出コストの圧縮と適切な作業道の作設で継続的に管理道として利用できる効率的な作業システムの確立が必要。 ・ 広葉樹の製材から乾燥までの技術支援と乾燥施設の導入支援が必要。また、里山広葉樹の利用方法や強度等に関する調査や、それを使用した家具、什器等の導入支援が必要。



木製パートナー証(クリ)



企業の森活動

57

企業等の概要	企業等名： やまぐち木の家ネットワーク 代表： 株式会社トピア（山口県山口市） 代表取締役： 曾田 廣士 事業内容： 再植林の促進と県産材を使用した住宅造り
特徴的な取組	①再植林の苗木に要する経費の一部補助 - 県産材を利用した木材住宅の建築を行う工務店と、木材供給事業者からなり、スギ・ヒノキ等の人工林伐採後の植林に取り組む山主へ直接支援を行い、健全で多様な森林を造成。 ②優良県産材を使用した住宅造り - 主要構造部である柱・梁・桁・土台について、合法木材証明制度を受けた材で、グループ独自の基準（節の数、乾燥方法を定めた材料）をクリアした地域材を使用。  取組のフロー
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 県産材をどんどん利用するように活動しているが、森林所有者の高齢化が進み、承継もうまくいっておらず、伐採後の再造林が進んでいない。このままでは、将来的に木材供給量が不足する事が明白であり、地域経済の活性化や森林保全による災害防止にも問題が発生するので、伐採後の再造林の課題解決が必要。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 - 特に、優良県産材を使用した住宅造りを推進している。また、山口県と「やまぐち建築物木造化推進協定」を結び、非住宅の木造化に向けて活動している。木材利用・森林保全・植林が一体化となった取り組みが必要。

58

企業等の概要	企業等名： 株式会社ダイリFPC（Forest Products & Construction）（徳島県徳島市） 代表取締役： 小濱 孝彦 事業内容： 国産材ツーバイフォー住宅部材等の建材の加工・販売、構造図面作成・躯体工事 事業規模： 月間原木消費量約3,000m³
特徴的な取組	①大型非住宅建築へのマーケット拡大 - ツーバイフォーのマーケット拡大に取り組んでおり、大型非住宅木造建築の躯体工事までを全国で請け負う。 ②国産材製材工場の稼働・製材品輸出 - これまで北米・ヨーロッパからの輸入材がメインだったが、輸入材の供給・価格が不安定であることから、国産ツーバイフォー部材を開発。令和6年末に国産材製材工場を新設稼働し、国産材ディメンションランバー材や北米向けデッキ材の製造を開始。  大型木造非住宅建築の施工事例
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 国産材ツーバイフォー部材は、価格、納期や輸送費も読みやすく、建築者側からすると、非常に使いやすい材料になっている。CO₂削減やSDGs、国内の森林の保全のため、今後更に製材工場が増え、ツーバイフォー建築全体での国産材使用比率は上がっていくと見込めるが、以下の課題がある。 ①基準強度の見直し： 県で独自に強度試験を行うと、国産材はカナダ産SPFより強度が高いという結果だが、JASの樹種別強度区分ではSPFより下のJSⅡに位置付けられており、これまでのSPFの基準強度を基にした設計が使えず、業界に混乱を招いている。SPFが樹種によって強度に大きくばらつきがあるように、スギも産地などによって強度にばらつきがある。全国の全都道府県のスギで試験を行い、再度強度を検証し、基準強度を見直すべき。試験データが少ないというのであれば、データをもっと取ればよい。 ②川上の生産性向上： 川下の努力で需要が増えても、川上側（原木）の供給が間に合わない。以前よりも原木価格が上がり、儲かっている林業会社もあると聞いているが生産性の向上に繋がっていない。セーフティーネット的な補助金利用から転換し、生産性の向上を促す為の後押しをして頂きたい。生産性を上げ、出材量を増やすことにより山にお金が残る、労働賃金の向上に繋がるという当たり前の経済原理が理解されていない。ツーバイフォー部材はグローバル商品であり、我々は常に北米や欧州と競争しているという意識が欠如している。職人不足は単純に仕事内容と賃金が釣りあっていないからなり手がいないという事なので、そのところも行政がしっかり介入して指導しても良いのではないかと。 ③木材認証制度： 木材の持続性や合法性に関する制度として、合法木材制度、クリーンウッド法など制度がいくつもあがるが、国際的に通用し、輸出にも適応できるSGEC認証制度があれば十分ではないか。幾つかの住宅メーカーからSGEC認証材の供給の要望があるが、地域によりSGEC認証材の供給可能量に大きく差があり、CoC認証を取得してもSGEC認証材が十分に集まらないのが実態である。SGEC認証材の供給を増やす方策を望む。諸外国では大きなエリアで成長量と伐採量を比較し、持続性・合法性を評価しており、生産コストも低い。個別の山林家などに自己完結を求める国内の現行制度では、当然合理的な伐採は出来ないで、安易に間伐補助に頼る事になる。このままでは成長量に匹敵する伐採を行い再造林もするという理想的な取り組みは不可能であり、将来我々は再設備投資がしにくくなり、再び輸入材製品に頼るというビジネスモデルに回帰することになり、ウッドショックの危険に晒される事になるであろうと予測できる。

59

四国

東川林業

企業等の概要	企業等名：東川林業(香川県高松市) 代表：東川 政富 事業内容：所有林120ha(うちヒノキ人工林55ha)を家族経営する自伐林家。15年～20年サイクルで間伐を繰り返す長伐期施業により優良材を生産し、200年生以上の針広混交林の森づくりを目指す。
特徴的な取組	○自家製材をした木材を活用した「タイニーハウスプロジェクト」 ・原木価格が低迷する中、より付加価値の高い商品を販売するため、令和3年に簡易製材機を導入し、原木販売に加えて製材加工品の販売に取り組んでいる。 ・自家製材をした木材を活用して小さな家を建てる「タイニーハウスプロジェクト」を地元のプレカット工場及び工務店の協力により立ち上げ。令和4年12月に第1棟目が完成。 ・所有林の森林整備から出てくる資源を最大限に活用するため、引き続き、タイニーハウス事業や、林福連携(林業と福祉)による薪の製造販売及びレーザー加工商品の販売を展開していく。   簡易製材機による製材 1LDK+S、約60㎡のタイニーハウス
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 ・施業地の大規模団地化と高性能林業機械による低コスト化の推進による効率的かつ大量の素材生産は、木材自給率の向上には貢献しているが、山元立木価格の低下を招き、林業経営の悪循環を引き起こしている。また、皆伐した木材の売り上げでは再造林に係る費用をまかなうことができず、資源の循環は不可能である。所有林を自ら管理し、育林の大変さがわかっている山林所有者の多くは、皆伐・再造林は行わず、収入間伐を繰り返す長伐期施業に重点を置いてきている。国の政策は、20年ほど前までは長伐期施業も推奨していたはずなのに、今は逆の方針に変わっている。木は植えてから何十年もかけて育てていかなければならないので、その間で次々と方針が変わらないようにしてほしい。 ・建築資材の工業化に伴い木造住宅でも集成材を利用したり、構造材の加工もプレカットがほとんどになってきている。伝統的な鑿(のみ)や鉋(かん)を使う大工技術や左官技術が受け継がれず、木造建築の文化が守られなくなることを危惧している。同様に、林業においても大規模集約化と効率第一主義的な施業を進めるあまり、むかしから伝承されてきている枝打ちなどの手入れの技術などが途絶えてしまっている。伝統的な木造建築を守っていくために不可欠な優良材生産の技術を、だれかが受け継ぎ山の文化を守っていかなければならない。 ・大規模・効率中心で「量」を追求する大規模林業事業者とは反対に、「質」にこだわった施業をする小規模林家が存在することを忘れてはならない。 テーマ：林業従事者 ・林業従事者の高齢化と担い手不足は全国的な課題である。持続可能な林業政策推進のためにも、林業従事者の処遇(特に給与)改善に重点的に取り組むべき。 ・全国的に林業従事者が大きく減少している反面、自伐林家・自伐型林業・兼業林家等の小規模な林業が少しずつ増えているように思われる。林業従事者の裾野を広げるためにも、こうした意欲のある小規模林業に対しても支援が必要。 テーマ：木材の価格形成 ・木材の供給側と利用側の価格の格差を是正すべき。木材価格について山側主導で決定できる仕組みや、製材業者の補助金による増益の一部を山側の価格に還元する仕組みが必要。

60

四国

久万高原町（愛媛県）

団体の概要	自治体名：久万高原町 町長：河野 忠康 人口：6,799人(令和7年3月末時点) 地利・自然条件：仁淀川上流域にあたり、標高1000mを超える四国山地に囲まれている。県素材生産量(68万m³)のうち約4割(26万m³)を生産し、町内に3つの原木市場が所在する林業地。 森林面積：約5万2千ha(森林率90%、民有林人工林率83%、人工林の約6割はスギ)
特徴的な取組	①森林経営管理制度の推進 ・令和5年度までに全町森林を対象とした意向調査を実施。町と町内有志林業経営者が出資して設立した第3セクター「株式会社林業商社 天空の森」や久万広域森林組合に業務委託して森林調査及び営業活動を進め、経営管理権集積計画作成及び保育間伐を実施。(令和6年度：経営管理権集積計画 10.94ha、保育間伐 6.85ha) ・「山林を処分したい」といった問合せ等が多数寄せられていることから、意向調査結果の中から抽出した売却希望山林について、林業事業者等への情報提供を検討中。 ②LPWA通信網の構築 ・森林率が高く、携帯電話が通じないエリアが多い中で、町内全域に安定した通信網を構築するために、少ない消費電力で長距離の通信ができる無線技術LPWAの中継機を町内の標高の高い20か所に設置。これにより林業従事者が持つ子機からボタン一つで消防署に救助要請ができるようになり、緊急時の迅速な対応が可能となっている。 ③森林環境譲与税等を活用した担い手の確保・育成 ・県の補助事業の対象外となる事業者や個人林家に対して、森林環境譲与税を活用して林業機械、労働安全に資する装備品や機械器具の導入に係る費用の一部を補助。 ・林業就業者を確保するため、林業従事者の新規雇用や住宅の借り入れに係る費用を補助。  LPWA通信網の森林を含む町内全域整備
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：災害防止、森林土木 ・建設業界を取り巻く環境変化が厳しい昨今において、設計・発注側の意識改革や法規の見直しが重要であることは承知しているが、自治体の技術職員が年々減少する中で、各種規程・要領の相次ぐ改訂への対応が負担となりつつある。 ・森林土木の技術指針は、近年の相次ぐ改訂による結果、林道開設事業の開設1mあたり事業費はここ10年で倍増し、事業費分担金を要する事業における地元受益者の意欲減退、また長期事業計画における計画行程の遅延の常態化、財源不足による事業の停滞などの多様な影響が発生している。中山間地域の衰退は加速度的に進行しており、路網整備の遅延は林業従事者の高齢化や後継者不足に悪影響として直撃する。国土強靱化の理念に照らせば、土木工事において高水準の品質が求められることもやむを得ないが、一方で森林土木としての独立性も確保されるべきではないか。

61

企業等の概要	企業等名： 溝渚林業株式会社（高知県南国市） 代表取締役： 溝渚 真一 事業内容： 森林経営、造林、林産、作業道整備 事業規模： 自社所有林約1,200ha、従業員14人
特徴的な取組	①経営林の積極的な拡大と路網整備の推進 ・約1,200haの自社所有林を経営。引き続き、売買による集約を進める。 ・昭和40年代に「歩く林業から走る林業」を目指して作業路網整備を開始し、現在では200m/ha以上の路網密度となっている。年間雨量が6,000mmを超えることもある豪雨地帯で、「水を制する者は山を制する」として独自の土盛横断排水工法など、激しい降雨に耐え得る丈夫な作業路網の整備を実践。 ②機械化による素材生産の質の向上 ・自社所有林や集約した山林において間伐を中心とし素材生産を行っており、高性能林業機械の導入により、作業安全性の向上、労働強度の軽減、生産性の向上に取り組んでいる。さらに、人が木材に触れない林業を目指して、機械の遠隔操作・無人化の研究を進めている。  所有山林（薄橙色）の状況。黒線は作業路網。周囲の山林（A、B、C）の経営受託等による集約化を目指している。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 ・森林の経営を行う者と単に伐るだけの素材生産業者を同じ土俵で比較・評価するべきではない。森林経営者は、所有林を自分で育て守っており、育てる費用をかけずに伐って収入を得ている素材生産事業者とは事業の性質が大きく異なる。 ・森林の経営者と素材生産業者を区別せずに「意欲と能力のある事業者」と呼称しているが、素材生産者の場合、木を伐って収入を得ることに意欲と能力があるのであって、それは森林の育成・経営に対する意欲と能力とは関係がない。 ・農業で検討されているような直接支払制度を、林業においても検討すべきではないか。 テーマ：林業の生産性向上、林業経営、林業従事者 ・生産性の向上も大切だが、安全性の確保がより大切である。作業者の労働負荷の軽減が、結果として生産性の向上に繋がることが望ましい。 ・人材の確保・育成のためには、重労働（3K）の従来の林業から、若者が親しみやすい感覚的林業に変革する必要がある。 テーマ：木材の価格形成 ・国有林はシステム販売を見直し、市場での価格調整機能に重きを置いた事業運営を行い、民有林の林業経営の継続性担保に貢献するべき。

企業等の概要	企業等名： 佐竹木材有限会社（高知県四万十市） 取締役社長： 佐竹 翼 事業内容： 主として桧役物を製材し、一般住宅や公共建築物に供給 事業規模： 年間2,000～2,500㎡の製材品を生産
特徴的な取組	①同業他社との連携による公共建築物等の大型物件への木材供給 ・小規模製材所が個社では対応できない規模の公共物件や住宅等のニーズに対応するため、とりまとめ役となって、所属する協同組合や他社で連携して、樹種の違いや構造材、内装材等、それぞれが得意とする製品を分担して納品する取組みを実施。 ②小規模製材所の強みを生かした顧客への対応 ・四国島内なら短納期での受注に応え、社用車で配達する仕組みを構築しており、小さい製材所だからできるフットワークの軽さで、顧客ニーズを捉え、応えている。 ・大径材から幅広のラミナを製造し、大手住宅メーカーの注文住宅に使われる大断面集成材厚板パネルの材料として提供。  協同組合が部材を納品した公共建築物（市立保育園）  魚梁瀬杉の製材
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 ・J-クレジット制度がもう少し簡素になり、購入する企業がメリットを感じられると、利用者が増え、地方に恩恵のある制度になるのではないかな。 ・適切な間伐等の森林施業により山村に利益を生み出すことで豊かな森林資源と水を守り、後世に繋げていくことの大切さを広めてほしい。 テーマ：木材の加工・流通 ・全国的に大規模工場が増加し、製品の品質や価格が国際水準に近づいたこともあり、製品や素材の輸出に取り組む動きも活発だが、人口減少により今後の国内需要の低下が見込まれ、国際情勢も不安定である中においては、規模の拡大には慎重となり、地元回帰を進めることが小規模事業者の経営戦略として妥当ではないか。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 ・近年、都市部を中心として建築物の木造化・木質化は堅調に進んでいると認識しているが、地方では、費用対効果の観点から木造化・木質化を諦めるケースが多いのではないかな。 ・森林環境譲与税の使途について、都市部だけでなく地方においても、木材利用（建築物の木造化・木質化）に積極的に使われることを望む。

四国

株式会社とされいほく

企業等の概要	企業等名：株式会社とされいほく(高知県長岡郡大豊町) 代表取締役社長：下村 賢彦 事業内容：素材生産、作業道開設 事業規模：素材生産量約3万m³/年 従業員数22名、うち現場技術職18名(令和7年4月時点)
特徴的な取組	①生産性向上による経営安定化 - 平成3年に嶺北5町村(当時)、6森林組合(当時)、県等が出資する第3セクターとして設立。皆伐、間伐の受託・請負事業を中心に、架線と車両系を組み合わせた作業システムにより素材生産を実施。 - 設立当初は、経営基盤の脆弱さや現場従業員の技術力不足などの課題を抱え、連続して赤字を計上するなど、会社の存続が危ぶまれる状況にあったが、作業システムの見直しや技術力向上の取組みを通じて生産性の改善を進め、現在では安定的に黒字を計上している。 ②架線集材の技術力向上と継承 - H型架線集材など大型架線集材の高い技術を有し、急峻な地理的条件でありながら、間伐で8m³/人日の高い生産性を実現。 - 架線集材現場は減少傾向にあるものの、架線集材システムは今後も地域における必要不可欠な作業システムであることから、架線技術の確実な継承と発展を図るべく、社内現場研修などを通じて技術の習得とレベル向上に重点的に取り組んでいる。 ③人材育成体制の見直し - 現場責任者に任せていた育成体制を見直し、令和5年4月に「安全・技術指導室」を新設。現場技術に精通した室長による個別指導を中心とした新たな育成体制へと転換し、若手・中堅社員の技術力と意識の継続的な向上に取り組み、労働生産性の底上げを図っている。年3回程度の社内現地検討会の開催や先進的な事業体への視察も実施。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 現行の木材価格では、再造林に必要な費用を森林所有者が自ら負担することは極めて困難であり、大半は補助金に依存しているのが実情となっている。今後も材価が大幅に上昇するような状況は期待できないことから、引き続き補助金に依存せざるを得ず、国の予算方針に大きく左右され、事業としての継続性には大きな懸念が残る。特に造林を専門とする林業事業体は、補助金に依存せざるを得ない将来を不安視しており、それが事業規模・雇用の拡大を控える一因となっているのではないか。

西峰地区間伐事業実施計画図



架線系(緑色)と車両系(黄色)を組み合わせた作業システム



社内研修(架線集材現場における架設作業現地研修)

64

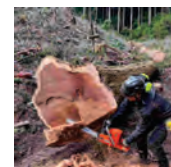
九州

株式会社佐藤木材

企業等の概要	企業等名：株式会社佐藤木材(佐賀県神埼市) 代表取締役：佐藤 英 事業内容：民有林のみを対象とした素材生産業、製材業 事業規模：自社山林約100ha、管理受託山林約600ha、素材生産量約1万2千m³
特徴的な取組	○生産から販売まで一貫した取組による木の価値の最大化 - 素材生産業を中心に、原木販売・製材までを一貫して行っている。 - 自社山林と受託山林について属人の森林経営計画を作成して経営。立木購入して主伐する際は、再造林と5年間の下刈りを実施してから所有者へ返還している。ドローンを活用した管理山林の点検や山林評価を実施。 - 原木は伐採した森林ごと(所有者ごと)に選別。自社生産の原木のみを市売形式で販売する木材販売会を開催。 - 自社生産した原木から、主に構造材を製材。神社仏閣等の部材を多く取り扱う。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 森林経営計画に基づき伐採を行っている山林に隣接する山林の所有者から購入の依頼がある場合、計画に組み込み一体的に作業するか、事前に伐採届を提出することとなるが、計画の認定や許可までに時間を要する。正當に手続きをする事業者がそうでない事業者と比較して不利になるような制度運用は見直すべきである。 - 認定事業者の登録制度を広く活用し、事業実績や違反行為等が閲覧できる体制を構築すべき。 - 森林経営管理制度において、行政が一方向的に送付する資料のみで所有森林の管理状況について調査するのではなく、所有者、事業者及び地域住民が一体となって将来の森林のあり方について議論する機会を設けるべき。また、森林をゾーニングした上で、森林環境譲与税の活用以外の選択肢も含め、それぞれの森林に適した制度の活用を模索すべき。 テーマ：林業従事者(労働安全、所得向上、育成・確保) - ドイツの森林マイスターの資格取得に向けて学んでいる20代前半の若者2名をワーキングホリデーで受入れたところ、安全に対する考え方が日本と全く違い、学ぶことが多かった。日本では、チェーンソーの講習を受けさえすれば、誰でもチェーンソーを使用した作業ができるが、ドイツでは3年間学んで試験に合格しないと伐採が出来ない。緑の雇用制度は安全な作業技術を習得するには不十分である。機械化が進む中で資格取得等の制度は重要だが、安易に資格取得者を従事者と扱うのではなく、将来を見据え、林業に必要な技術力を養う研修制度を構築すべき。 テーマ：林業の生産性向上 - 安全性を最大限考慮して機械化を進め、作業者の労力軽減を進めることが従事者確保のために必要であり、そのための機械開発は、行政と企業に加えて、実際に使用する事業者も一体となり進めるべき。コスト削減や生産性向上のための機械化には懐疑的である。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 - 宮大工が行う木造技術を駆使した建築は、本来は建築が認められておりながら、現在の建築基準には適合しないと捉えられるケースもある。上質な木材の需要を高め、所有者への還元にも繋がるよう、建築基準の見直しを働きかける必要がある。CLT等の活用により木材の利活用は幅広く広がっているが、製造コストや必要となるエネルギーまでを考慮すれば、無垢の木材の利活用も進めることがより環境保全に資すると考えられる。



50年生ヒノキ林での間伐の選木



樹齢200年超の優良材の生産

65

企業等の概要	企業等名： 熊本県森林組合連合会(熊本県熊本市) 代表理事会長： 前川 収 事業内容： 森林組合に対する指導、林業関連資機材の購買、林産物の販売、森林の調査
特徴的な取組	①森林の多面的機能の発揮に関する取組 - 県内森林組合に対して、Jークレジット創出に対する支援を実施している。 - 花粉の少ない森林への転換に向けて、事業実施の取りまとめを行っている。 - 今後、生物多様性に配慮した森づくりやネイチャーポジティブに賛同する企業との連携にも取り組んでいく予定。 ②森林経営管理法に基づく市町村への支援 - 森林経営管理制度に係る市町村の実務に対する支援を目的として、「森林経営管理制度サポートセンター」を設置。相談デスクを設置し、実務に係る助言や関連情報の提供等の支援を実施している。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：木材の価格形成 人口減少社会の中で、住宅をはじめとした木材需要の動向を考えると、木材価格の低迷が続いた場合、林業が持続可能な産業として成立していくか心配している。このため、我が国最大の森林所有者である国有林において、市況を踏まえた供給量の調整や中長期的な需要動向も踏まえた出材の検討をお願いしたい。九州各県の森林組合連合会としても、国に対して、再造林等の適正な森林整備費用を反映した適正価格形成の推進をお願いしている。
	テーマ：林業の生産性向上(施業集約化、路網整備、新技術の活用等) 現在日本全国での林業労働者数は4万4千人と、人口の0.03%に過ぎず、その少ない労働力により、国土の7割の森林を持続的に管理しているが、担い手が不足していることは明らかである。そこで、再造林をはじめとする施業の省力化技術の確立が急務であることから、まずは国有林での省力化の先進的な取組を進め、民有林へのフィードバックをさらに加速化してもらいたい。
	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 減少傾向にある苗木生産事業者の担い手対策として、再造林の更なる加速と、国有林における造林事業の安定的な発注計画を示してほしい。



市町村への支援

企業等の概要	企業等名： 肥後木材株式会社(熊本県熊本市) 代表取締役： 佐藤 圭一郎 事業内容： 原木市場、製材品市場、集成材・輸入材等仕入れ販売、乾燥加工事業、プレカット加工事業 事業規模： 原木販売量約20万m³/年、製品販売量約5万m³/年
特徴的な取組	①乾燥加工施設を有する木材市場 - 木材流通業が主たる事業。資金や敷地の面で乾燥・加工施設を整備できない製材工場の代わりに、流通業者として乾燥・加工設備を整備。原木市場の販売先である中小製材所から供給されるグリーン材を集荷・乾燥・加工。自社製品市場の販売力・木材ストックヤード機能を駆使して合法性とサプライチェーンの確立された製材品として、九州各県や本州のプレカット工場等への販売を行う。 ②地域製材工場と連携したサプライチェーン構築 - 今後は、①原木市場・製品市場の取引先である中小グリーン材製材工場や乾燥能力に余力がない製材工場と連携してKD材を製造、②製材所毎では取得が難しいJAS機械等級区分を乾燥加工部門で取得し、横架材等について、地域製材工場と連携したサプライチェーンを構築、③製品市売り部門の大型倉庫で製品をストックし、在庫調整を行う、④自社プレカットで加工した部材を周辺地域の住宅へ供給、といった取組を実施していく。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：木材の加工・流通 - JAS認証の取得のために、重量選別機械、グレーディング機械、乾燥施設等の導入が必要となる。木材協同組合でない原木市場等の流通事業者がこうした設備を導入する事例は少ないが、地域の幅広い製材事業者が利用し、自社製品の販売先の選択肢を広げることに貢献できるので推進するべき。 - JAS認証の規格への対応については、専門性が高い上に、細かい規格の変更への対応も必要になるため、関係者との綿密なコミュニケーションにより進めていくことが重要。また、認証取得コストが材の価格に転嫁されているとは限らず、取得においては、技術面・金銭面でのサポートが求められる。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 - 原木市場と製材事業者は互いを支え合う関係。国内の住宅需要が減少する厳しい市場環境の中、輸入材から国産材への転換、輸出の拡大に取り組んでいくことが必要。輸入材の割合が高い横架材においても国産材への転換が進んでおり、さらなる利用拡大を進めていくことが重要。 - 輸入集成材等に対して、国産材が選ばれる仕組みが必要。住宅コストのうち、木材の価格がさほど大きくない中で、少しでも付加価値を見出し高く買ってもらうことが必要。例えば、国内で生産された無垢製材品は住宅解体後にも木材として再利用し、チップにして燃焼することで、地域で循環して利用することができる。また、接着剤をより多く使う集成材よりもCO₂排出量が少ないこと、歩留まりが高いことなどからも、環境にやさしい部材だと言える。こうした製材のメリットをアピールして、非住宅分野等の新たな需要に対応していくことが重要。



地域の木材流通を支える原木市場



KD材を製造する乾燥施設

九州

合同会社原田山業

企業等の概要	企業等名： 合同会社原田山業（熊本県菊池市） 代表取締役： 原田 理 事業内容： 素材生産（請負）、原木しいたけ・山菜の販売・加工、茶・栗・梅の栽培、林業イベント企画、林業関連の講師業
特徴的な取組	①安全指導や伐木競技を通じた次世代の担い手育成 - 緑の雇用事業の研修講師、伐木競技への参加等を通じて、次世代の担い手育成に取り組む。特に、命の危険を伴うチェーンソー伐倒作業における安全指導を行うとともに、県とも協力して林業指導者の教え方の平準化を進めている。 ②特用林産物をはじめとする里山資源の活用 - 原木しいたけ・山菜の販売だけでなく、所有者が手放す予定だった農地を引き取り、農業にも参画している。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：林業従事者（労働安全、所得向上、育成・確保） - 研修講師等を通じて、指導者の教え方の平準化の必要性について感じている。特に、労働安全対策に向けては、座学での指導をベースとした上で、現場で実施してはいけない危険作業の明確化が必要。地域や事業体毎に指導が異なること、指導者の指導力が不足していることを踏まえ、地域単位・県単位に加えて全国的に教え方の平準化を進めていくことが重要。 - 労働安全の指導においては、映像化が効果的。作業者本人が客観的に自分の動きを確認できるだけでなく、指導者にとっても指摘がしやすくなる。実習の映像等については映像化と公開化を進め、全国的に労働安全対策に向けた技能向上を進めていくことが望ましい。 - 技能検定について価値のある資格にできればよい。建築業界では、資格に対してリスペクトがなされており、林業においても現場技術者の技能が証明されることに対する経営者の意識が変わっていくとよい。技能検定は、林業の指導者となる第一歩としての資格となりうる。 テーマ：林業経営（経営力の向上、新規参入、経費削減、収益増加） - 伐採に取り組む林業事業者の中でも、素材生産事業者に対して公的機関からの情報伝達が十分ではないのではないかと。森林組合系統の事業者や林研グループに所属する事業者には、県等からも情報が入りやすいが、それらの組織に紐づかない素材生産事業者は公的機関との接点がほとんどない。 - 伐木競技をきっかけとした地域グループでは、横の繋がりによって情報交換がなされているが、特定の地域にとどまらない意見交換の場が存在することはとても有用。 - 林業において大規模化には限界があるため、小回りが利きやすい小規模な事業者も存続していくことが重要。何十台も高性能林業機械を保有する大規模な事業者、1人で自分の山を整備する個人の事業者に加えて、2～4人程度の作業班1つを抱える事業者も必要となる。 テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - スギ・ヒノキを主体とする山づくりを前提に、生産性が低く小規模な森林においては、100年先を見据えた広葉樹を主体とする山づくりも必要。現在、所有山林において、有用広葉樹の植栽を進めているが、山をもっている以上、少しでも収入になって手取りが増えることが重要。



伐倒の様子

68

九州

コムラ苗樹株式会社

企業等の概要	企業等名： コムラ苗樹株式会社（熊本県球磨郡相良村） 代表取締役： 小村 哲典 事業内容： 山林種苗生産、造林・下刈り等の森林整備
特徴的な取組	①スギ・ヒノキのコンテナ苗の安定供給 - スギ・ヒノキのコンテナ苗を年間約100万本生産し、再造林の確保に向けた苗木の安定供給に貢献。 ②造林・下刈り等の森林整備への参画 - 地域での再造林の担い手不足に危機感を感じたことをきっかけに、苗木生産事業者として、森林整備にも参画。今後、苗木生産部門と森林整備部門の相互連携にも取り組む予定。 ③多様な人材の活用と品質・生産性の向上 - 多様な人材が活躍できる就労環境を整備するとともに、地域に在住する外国人材の雇用や就労継続支援A型事業所の人材の活用を実施。 - 就業時間の短縮（8～15時）と給与の据え置きにより、社員のモチベーションを高め、品質・生産性を向上。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 再造林を着実に実施していくために、苗木生産と森林整備の連携が不可欠。 - 苗木生産にはタイムラグがあり、需給のミスマッチが起きないように需要把握が重要であるため、素材生産事業者、造林事業者、苗木生産事業者のそれぞれが持っている情報を共有する機会を増やすことが必要。例えば、苗木の受発注に活用できるアプリを開発し、伐採・造林・苗木生産の各事業者がそれを利用することで、顔の見える関係を構築し、連携体制を実現できると考える。 - 苗木の納品後の管理について、造林事業者の理解醸成が必要。コンテナ苗であっても納品後1週間以内の植栽が望ましいが、1か月以上時間が経過して苗木が痛んでしまった事例も聞く。お互いのトラブルを避けるために、急発注急納品をできる限りしないよう、納品期日の調整が必要。 - 苗木生産は、50年働いても50回しか答え合わせができない自然相手の仕事。このため、生産時のノウハウについてはできる限り、苗木生産者間で共有できることが望ましい。現在、全苗連の生産部会においては、若手生産者でのワークショップの開催等を通じて、経営能力の向上に取り組んでおり、そういった生産者同士がノウハウを共有する風土をつくっていくことも重要。 テーマ：林業従事者（労働安全、所得向上、育成・確保） - 地方の市町村においてもアルバイト時給が上昇しており、人材の獲得競争が過熱している。同じ野外仕事である建設業でも賃金上昇が著しい。このような状況で、林業の現場でも外国人材の活用が考えられるが、安心して働く環境を整備するため、住居の確保のほか、円滑なコミュニケーション実現に向けた研修実施が必要。これらに係る費用への補助があると、スムーズに活用が進むと考えられる。



コンテナ苗の生産現場

69

企業等の概要	企業等名：佐伯広域森林組合(大分県佐伯市) 代表理事組合長：戸高 壽生 組合員所有森林面積：約5万ha 事業内容：素材生産・流通、木材加工・販売、造林、苗木生産 事業規模：素材生産量約10万m³/年、造林面積380ha/年、共販所の原木取扱量約22万m³/年、製材工場の原木消費量約11万m³/年
特徴的な取組	①「佐伯型循環林業」の推進 - 平成21年の製材工場の規模拡大を契機に、「50年を伐期として、伐って、使って、植えて育てる」を指針とした「佐伯型循環林業」を推進。立木の購入時点で再造林と5年間の下刈りまで一括して山主から受託することで、再造林率の向上を図っている。 - 製材工場、共販事業の運営のほか、バイオマスチップ事業や地域材パネル事業など木材の出口を確保することで、伐採や再造林について毎年一定の事業量を確保し、現場作業員の雇用を安定化。特に再造林については、新規参入者を受入れ、育成した後に独立を支援することにより、再造林担い手の確保にも尽力。 ②再造林費用を考慮した木材価格での協定取引 - 令和5年には地元自治体、住宅用部材製造メーカーと建築物木材利用促進協定を締結。協定に基づく木材の取引価格は伐採後の再造林費用を織り込んでおり、再造林に関わる費用や負担を透明化し、関係者間で責任を相互負担することを目指している。 ③組合主導による苗木生産 - 旺盛な再造林需要に応えるために平成26年に地域で苗木生産者協議会(30者)を設立。コンテナ苗の生産拡大を図る(今期目標値43万本)。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - J-クレジット制度を小規模な所有規模の所有者でも取り組みやすい手法に見直すことを望む。伐採跡地に再造林しても伐採したこと自体で吸収量が相当量減少計上されることが腑に落ちない。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 地域の森林資源は本格的な収穫期を迎えており積極的に皆伐が行われているが、反面、造林補助金の人件費等の上昇による標準事業費の増により、実質的に事業面積が減少せざるをえない傾向にある。森林所有者にとっては再造林補助金の実質的な減少であり、そのことは今後一層の世代交代が行われていく中で致命傷となるため、何らかの対策が必要。 テーマ：その他 - 中小の森林所有者に対し山の循環を決断させるのは森林組合の重要な業務であり、そのためには森林組合の強化策が必要である。人材の確保には非常に苦労しており、このことは今後一層拍車がかかっていくと考えられるので、森林組合が存在しているエリアの再構築を検討する必要がある。



伐採跡地での再造林



コンテナ苗の生産

70

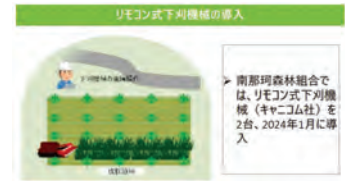
企業等の概要	企業等名：株式会社高嶺木材(宮崎県日南市) 代表取締役：高嶺 清哲 事業内容：製材事業、壁板・床板製造販売、プレカット加工事業 事業量：年間の原木消費量 約9万m³
特徴的な取組	①大径材にも対応できるJAS製材工場 - 大径材を製材できる強みを活かし、平角等のJAS製品等を効率的に製造。大径材の製材に当たっては、木取りの工夫により、平角に加え、間柱や筋交いなどの羽柄材を製材することで歩留りの向上を図っている。 - 今後は、鉄肥杉の大径材の更なる活用に向け、JAS枠組壁工法構造用製材のうち幅広のツーバイエイト(2×8)材やツーバイテン(2×10)材の製造に取り組むこととしている。 ②木材産業における外国人技能実習生の活用 - 新たに稼働した高原工場等において、人材確保の観点から外国人技能実習生を活用。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：木材の加工・流通 - 国産材の製材事業は、都市部でなく森林面積が豊富な地方に多く存在しており、地方の急速な就労人口減に伴い工場内作業員の人員不足は、今後さらに深刻化していくと思われる。 - 新卒や若手新入社員の補充が難しく、人員不足を補うため効率化を求めた設備投資を行うとしても機械設備も高くなってきており、すぐに投資できない状況に陥っている。機械の老朽化による投資額の少ない修繕費にも優先順位を検討し実施している。業績が悪くても社員の待遇改善、保険料や電気代の高騰、その他見えない経費が増加しており、中小零細企業にとっては、かなり厳しい経営状況となっている。こうした中、経営における第一優先となる事項は、人員確保であり、外国人技能実習生制度を利用しているが、実習生に対する監理団体の監理費用の負担が大きい。実習生には、実習期間終了後に就労ビザを取得してもらい、終了後も長く勤めてもらいたいと考えており、そのために、監理団体に対してではなく、就労している外国人へ追加の支払いができる仕組みが必要。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 - 現在、国等が主導して公共物大型物件等の木材需要拡大に向けて取り組んでいるが、今後も継続して国産材の需要拡大に取り組んでほしい。 - 大手戸建て住宅メーカーによる国産材利用を促すため、国産材利用率の高い企業等を評価する仕組みが必要。



高原工場における平角生産の様子

71

企業等の概要	企業等名：南那珂森林組合（宮崎県 串間市・日南市） 代表理事組合長：井上 文利 事業内容：素材生産事業、木材加工事業、森林整備事業など
特徴的な取組	①再造林の省力化・低コスト化 - 伐採・搬出から再造林まで一連作業が連携した作業システムを構築することで、再造林の省力化・低コスト化を実施している。 - 地植え・下刈りを行う保育事業において、マルチャー・リモコン式下刈機による機械化と人力作業の組み合わせによって、省力化・低コスト化を進めている。 ②優良苗の苗木生産 - 組合自ら設備を運用して、再造林に向けて精英樹や特定母樹などの優良苗を育成し、造林事業で活用している。 - 地元就労継続支援B型事業所との連携や、パートタイム従業員でも就業可能な仕事として確立することで、林業に携わる人材の間口を広げ、誰もが気軽に林業に興味を持って働ける職場作りに取り組んでいる。 - 今後、出荷時に約60cmになる中苗の育成技術の取得を検討している。 ③森林の面的集約化の実施 - 森林経営に意欲のない零細所有者や不在村森林所有者等、所有権移転が可能な森林についての森林の面的集約化を実施する予定。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 主伐後の着実な再造林を進めるにあたっては、伐採・搬出から再造林までの一連作業が連携した作業システム（伐造連携システム）の構築による省力化・低コスト化を図ることが重要。 - また、地植え・下刈を進めるにあたって、マルチャー・リモコン式下刈機による機械化と人力作業の組み合わせにより、作業の軽労化を進めることが重要。 - さらに、下刈の省力化に向けては、初期成長（3年生まで）の良い苗木を選別して植栽することが重要。 - 筋刈りによる省力化や下刈り機械の導入にあたって、今後工程調査を実施するなどして、実態に沿った標準単価が設定されることが望ましい。



下刈機械導入の取組



優良苗の苗木生産

72

企業等の概要	自治体名：諸塚村 村長：藤崎 猪一郎 人口：1,258人（令和7年8月1日時点） 森林面積：約1万7千ha（森林率約92%、人工林率約67.8%）
特徴的な取組	①「林業立村」100年の村がつくる多様なモザイク林相 - 適地適木の造林を推奨し、結果として針葉樹林、落葉広葉樹林、常緑照葉樹林がモザイク状に配置されたモザイク林相の森林が村内に広がり、美しい景観を形成 - 平成16年にはFSC森林認証を取得し、環境に配慮した持続可能な森林経営に取り組んでおり、生物多様性に優れた森林となっている。今後、FSC森林認証材のサプライチェーン構築等にも取り組む予定 ②林業担い手確保とシカ対策 - 持続可能な森林経営を促進するため、伐採後の再造林への支援を行うとともに、林業担い手確保対策として、森林環境譲与税を活用した支援事業を展開し、林業従事者が働きやすい環境整備に努めている。造林苗木へのシカによる食害が深刻となっており、防護柵の設置に対して支援するとともに、シカ捕獲に対して補助金の上乗せを行い生息個体数の抑制に継続して取り組んでいる。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - 諸塚村では、林業立村をスローガンに、林業やしいたけ栽培等を組み合わせた複合経営を行うとともに、環境に配慮した持続可能な森林経営を目的とした取組を継続し、生物多様性保全に配慮した森林施策に努めているところである。このような生物多様性保全に向けた取り組みを全国に広めるためにも、まずは国有林が率先して針広混交林や複層林への誘導など、生物多様性に配慮した森林施策を進めてはどうか。 テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 人口減少や住宅着工戸数の低迷を見据えれば、民有林と国有林が協調し、需要に応じて木材を供給していくことが重要である。国有林が必要動向を無視して大量に木材を供給した場合、民有林の販売競争力に悪影響を与える可能性が考えられる。国有林は、民有林の出材状況、収益性を考慮した供給調整の役割を担って頂きたい。大きな需要の伸びが期待されない場合は、国有林の木材供給を調整するなど、民有林の林業振興につながるような施策を講じてほしい。 テーマ：林業従事者（労働安全、所得向上、育成・確保） - 森林資源の多くが収穫期を迎え、その森林資源を活用し、また再生するためにも林業従事者の確保が喫緊の課題である。林業の高い労働災害率の改善や賃金水準の引き上げなど労働環境の改善や外国人材の活用などを図るとともに、林業の魅力や林業が担う公益性の高さなどを発信する必要がある。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 近年、造林苗木（特にスギ、クヌギ）に対するシカによる食害が深刻であり、防護柵を乗り越えたシカによって被害を受ける事案が多発している。また、捕獲頭数も計画頭数を上回る実績で捕獲しているものの被害は収まる気配はない。このような状況の下、森林保険では、病虫害等によるものと認められる損害は補償対象外となっており、損害を受けた造林苗木の補植費用は森林所有者の大きな負担となっている。伐採収穫後の再造林を推進するにあたり、森林所有者が安心して再造林に取り組めるよう森林保険の補償対象にシカ等の獣害を加えてほしい。



針葉樹・広葉樹が混交するモザイク林相

73

企業等の概要	企業等名： ヤマサンツリーファーム（宮崎県東臼杵郡美郷町） 代表： 黒田 仁志 事業内容： 1,000haの所有山林の管理と素材生産、立木・林分の買入れと素材生産、森林組合への再造林委託
特徴的な取組	①ドローンを活用した森林資源調査と境界明確化 ・ 全所有林において、ドローン撮影・GIS活用によって境界明確化を実現。立木購入時の資源調査でもドローンを活用。所有林のデータを県と共有し、森林簿データの書き換えも実施。 ②下刈り省力化の取組、高性能林業機械のデータ活用 ・ 造林後の下刈り省力化に取り組む。今後は、雑草による被圧が懸念され、ドローンによる抑草剤の散布を試みたい。高性能林業機械のデータ収集能力を活用して森林DXを推進したい。また、木材市場等の売上伝票が紙のため、データ活用の壁となっており改善を働きかける予定。  伐採の様子
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：木材の価格形成、木材需要拡大 ・ 現在の価格決定は川下からの逆算で決まっている。これ自体は市場原理としてやむを得ないと思うが、川上側からのコスト積み上げで最低価格を決定し、これを下回らないようにできれば、担い手不足解消にもつながる。人件費や資材費が高騰していく中、素材生産事業者が必死にコストダウンしても、市場単価が1,000円下がれば、努力が吹き飛ばす状況。価格について何らかの基準が必要。川上から川下まで事業者同士が同等の関係で互いにリスペクトしあい、価格も含めて協議する姿勢が必要。 ・ 国内最大の山林所有者である国有林は、プライスリーダーとして決して安売りをしないようにしてほしい。また、どのような木をいくらで売ったか、立木販売等の情報を幅広く公開し、事業者等に対して提供するようにしてほしい。そのような取組を進めることで、地域の底値が決まていくと思われる。 ・ 製品輸出を含めた新たな需要の創出を急ピッチで進めることが必要。製材工場が多いことで地域の林業が活性化していることから、製材工場が少ないエリアにおいて製品輸出を狙う工場の新設も検討すべき。工場の大規模に伴う特定製品の生産にとどまらず、多彩な製品加工により海外市場を開拓すべき。在来軸組工法を工法ごと輸出するのもあり。市場規模を考えるとインドの内装市場も無視できない。製品輸出が望ましく、安易な原木輸出には反対。 ・ 住宅需要が減少する中、業界の責任として、広葉樹を含め幅広い需要を模索することが必要。オフィス家具を中心にオフィスサプライとしての需要喚起も重要。非住宅の木造化に向けて、均一品質の部材の大量調達が可能であるため、対応できる加工業者を早急に用意する必要がある。
	テーマ：林業の生産性向上、再造林の確保、林業経営 ・ スマート林業実現に向けて、高性能林業機械のデータ保存形式や木材市場等のデジタル伝票について、規格を統一化し、ベースをそろえた上で、競争できる環境を構築すべき。また、衛星やドローンの精度を高め、データによる森林管理を徹底し、人口減少に対応すべき。 ・ 価格高騰により機械化のハードルが上がっており、コンピュータ制御等のソフトウェア部分のコストが導入時の負担。ベースマシンが林業専用のものでないならば、不要な装備を減らして、できる限り価格を安価に抑えることが望ましい。 ・ 再造林のスマート化は喫緊の課題。ロボットの活用についても検討が必要。下刈り作業について、ドローンによる抑草剤散布を広く普及することが肝要。丁寧に地拵えや防除ネット設置を見直すことが大幅な省力化につながる。人口減少や工法の変化を前提に木材需要がA材志向から変わること念頭にいた育林指導も必要。 ・ 林地の集約化を進めるにあたっては、専門家がいない市町村、業務が逼迫する森林組合、新たに参入する民間企業等、様々な集約化の担い手がいる中で、包括的に権限を有するフォレスターを位置付ける制度が必要ではないか。広域的には、国有林の森林管理署が民有林の集約化の責任を背負ってサポートすべき。 ・ 充実した資源、規模の集約化、出荷先の多角化ができれば林業経営は魅力的だが、現状は厳しい。経営者にとっても魅力的な環境をつくる必要。最大の林業の経営者である国有林が経営力を向上させ、収益を増加させてほしい。
	テーマ：森林環境の保全、林業従事者 ・ 条件不利地で自然回復を進める場所で公的な補償も必要。再造林を進める際、有用樹種の保護も計画に盛り込むとよい。 ・ 森林環境の保全に向けた情報公開は必要だが、事務的負担を減らす方向での検討が必要。Jークレジット制度について、所有者は複雑な制度に対して後向きなため、仲介業者だけでなく現場に還元する仕組みがあれば、活用がさらに進むと考えられる。 ・ 災害時も伐採業者の免許制があれば、近隣から復旧の応援に行ける。大船渡の山林火災の跡地整理、能登地震の倒木除去にも対応できた可能性。 ・ 真剣に防災防止に取り組んでいる事業者としては、家族経営を言い訳とした防災未加入者や、十分な教育を受けさせないままでも事業展開ができている今の制度は許せない。土木業者と同じように、不適切事業者は伐採許可を与えないなどの措置が必要。国有林内でも、防災事故を起こした事業者が、別管理署管内で継続的に事業を行う事例が見られる。 ・ 森林環境譲与税の使途にある担い手育成策を強調し、既存の林研グループが普及活動に取り組みやすくなるよう、方向性を示すことが必要。 ・ 新たに始まった技能検定について、既存の緑の雇用事業の研修制度等との整合をとることが必要。従業員に研修ばかり受けさせてもお金にならないので、たくさんある制度を一度見直してすっきりさせてほしい。

企業等の概要	企業等名： 株式会社WOODLIFE（鹿児島県出水市） 代表取締役： 中尾 雄基 事業内容： 地域森林所有者との森林経営委託契約を締結、山林を集約化。森林経営計画を作成し、民有林を主体とした弱度間伐による森林整備を実施。
特徴的な取組	①地域内山林の民有林集約化 ・ 委託契約締結および集約化は、地域内でのヒアリング等により自社で取り組んでいる。 ・ 民有林における委託契約面積約200haのうち約20haについては、森林経営管理制度に基づく実施権配分の受託を受けている。 ②特用林産物の生産や地元小学校への森林環境教育 ・ 特用林産物について、日本草木研究所（合同会社山伏）と連携して、当社で生産・収穫までを行い納品、商品化。耕作放棄地を利用した特用林産物の生産も実施していきたい。 ・ 森林環境教育は、座学のほか、体験学習プログラムの実施を検討している。整備済山林を活用した、アウトドアフィールドの開拓や、広葉樹林の間伐にも取り組んでいく予定。  森林施業の様子
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 ・ 森林の多面的機能の発揮に向けては、観光や教育などと連携した森林サービス産業をはじめ、多角的な森林活用を支援する事業が不可欠。 ・ Jークレジット制度等新たな取り組みへの関心もあるが、予算や事務負担がハードルとなり、小さな事業者では、なかなか活用がしづらい。
	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 ・ 経営委託契約や森林経営管理制度によって、林業事業者が森林を管理していくための制度が整えられているが、本質的な課題は分散所有と相続にあることから、事業者による山林所有の拡大のために、売却、譲渡に係る手続きの簡略化や、行政による主体的な広報が必要。 ・ 林業事業者ではない会社が大面积を買い取り、登録等のない伐採業者に依頼し、再造林せずに放置されていることが散見され、大きな問題。 ・ 林業が盛んな地方での人口減少が進むなか、事業者に対する雇用改善や作業効率化に係る支援は必須。
	テーマ：災害防止、森林土木 ・ 主伐後、森林が十分な大きさになるまで、長期的（30～40年程度）な森林管理、土砂流出防止施策を計画立てた施業の義務付けこそが必要。 ・ 作業道のつけ方や作り方、壊れにくい作業道づくりについて、各林業者がノウハウを高めることが必要。
	テーマ：山村振興・地方創生 ・ スポーツや観光など様々な分野と連携した、森林活用の活性化が必要であり、多分野の事業者が林業に主体的に参画できるとよい。
	テーマ：林業の生産性向上（施業集約化、路網整備、新技術の活用等） ・ 弊社では、山林を集約する際は所有者の方々と関係性作りを大事にしている。どういった理念で作業するのか、どういった森林を作るのかといった所をしっかりと伝えるようにしている。自分の引き継いだ山林が美しく保たれるだけでも、安心して任せてくださる方は多いので、そういった取組姿勢やアプローチも効果的な営業になる。山林の集約化のために、会社や人として、どう地域とかかわっていくのかも重要。
	テーマ：林業従事者（労働安全、所得向上、育成・確保） ・ 生産量を追い求めるためには、伐倒の技術や、危険予知などの能力向上は必須。人材定着のためにも経営者はもとより現場リーダーを中心に林災防への意識を高く持つとともに、チームマネジメントのスキル等を有し、安全な労働環境を構築することが必要。

九州

山佐木材株式会社

企業等の概要	企業等名：山佐木材株式会社（鹿児島県肝属郡肝付町） 代表取締役：有馬 宏美 事業内容：製材品及び集成材・CLTの製造・加工、大型木造建築の設計支援・施工 事業規模：原木消費量約2万m³/年
特徴的な取組	①中高層建築物への木材供給 ・原木製材からKD製材品・集成材・CLT製造、プレカット加工そして現場建て込みまで一貫して事業展開し、高いコストパフォーマンス実現を目指している。 ②再造林を前提にした原木調達体制の構築 ・森林組合・素材生産業者・商社などとの原木調達において、再造林を行うことを契約条項に加えて、年間単価・数量契約を結んで調達を実施している。 ③川上・川中・川下の連携 ・近年取得した県内の各森林認証(FM林)団体とCoC取得者との協議懇話会を設立する予定。これにより、川上・川中・川下の連携を図り、一体的な活動と都市部への木材供給を目指す。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 ・現在伐採届は「天然更新」と報告し、実際は更新できていない伐採跡地が散在。針葉樹、広葉樹問わず、必ず人の手による再造林とし、放置する林分は認めない方向性で進めてほしい。また、画一的な再造林ではなく、多様な樹種、保育等に関する情報発信、並びに苗木等の調達方法を普及してほしい。同時に、関係者一同了解の上、ゾーニングを設定した後 再造林を進めてほしい。 ・森林経営管理法第36条の規定に基づき公表されている民間事業者について、一定の条件の下、市町村、森林組合で持つ森林経営に必要な情報を共有できるようにしてほしい。 テーマ：山村振興・地方創生 ・自然体験につながる教育・木育活動・山村留学など、山村地域と都市部住民をつなぐ教育プログラム・体験を整備し、森林の多様な活用を広げてほしい。そのことで交流人口が増え、山村の活性化につながるきっかけになる。 ・都市部から伐採跡地での植林作業・保育作業に参加する活動に一定の支援をしてほしい。 ・公有林・民有林などグループ認証(FM林)を受ける際に隣接する国有林がある場合は協力支援してほしい。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 ・建築資材コストが上昇する中、資材価格の動き・構造別用途別建築コストの情報等をわかりやすく広報してほしい。また、比較設計等により、木造の優位性が出始めているのももっとPRしてほしい。 ・非住宅分野への木材需要拡大のために、研究開発費・試験費あるいは材料認定等の新たな需要開発につながるものへの支援を強化してほしい。例えば開発等先に資金需要があるものに対して無利子融資資金の制度を作してほしい。 テーマ：林業従事者（労働安全、所得向上、育成・確保） ・緑の青年就業準備給付金の枠に木材産業関係を追加してほしい。これからの研修生には林業だけでなく木材の需要分野について加工、木造建築に至る専門的な知識を備えてほしい。



ヒノキ集成材を活用した建築物
(下瀬美術館)



本社の全景

76

全国

杉本森林総合監理士事務所

企業等の概要	企業等名：杉本森林総合監理士事務所（奈良県吉野郡天川村） 代表：杉本和也 事業内容：天川村地域林政アドバイザー、森林整備事業の立案、Jークレジット創出・販売サポート、人材育成・労働安全衛生指導 等
特徴的な取組	①針広混交林への誘導による森林生態系サービスの健全活用 ・省力と自然へのダメージ軽減も考慮しつつ、群状択伐などによる有用広葉樹との混交林化を徐々に進め、供給サービスを確保しつつ、調整サービス、文化的サービスも活用しながら野生動物とも共生可能な森林育成を目指す。 ②木材生産だけに依存しない山村産業 ・生産性の高い大規模な林業ができなくても、森林生態系サービスの全てを健全に活用することで、生き甲斐を感じながら従事できる山村産業の創出を目指す。 ・都市の企業との交流なども積極的に図りながら、林相改良、森林環境保全やJークレジットなど山村が担うべき役割を自覚し若者が誇りを持って働き、住み続けることができる山村社会の構築を目指す。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 ・山村には素材を販売する市場や加工場などが無い上に、高性能林業機械などの機械導入も進んでいない地域も多くある。このような地域では、担い手が大きな投資を必要とせず持続的に経営できる「小さな林業」での地域の森林資源の活用が望まれる。 ・「小さな林業」でも、小型重機、不整地運搬車、林内車、トラック等の最低限の機材を揃える必要があり、これには資金が必要で大きな障壁となっている。小規模事業者を対象とした機材の購入資金の支援や賃貸料支援などの補助制度の充実が必要。 テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 ・不適地に植栽された人工林は群状択伐で出材し、伐採跡地に地域の有用広葉樹の適木を育てるなど、針広混交林を進めることで森林の多面的機能を向上させつつ地域性豊かな広葉樹の育成と活用が進めば良い。 ・群状択伐による資源の有効活用～伐採跡地への広葉樹導入の一連の作業は、作業工程が複雑で、単年度の実施は効率が悪く生産性も低くなる。合理的で有効な実施には、単年度事業ではなく3年程度の計画期間を設定した支援事業の創設が望まれる。 テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 ・Jークレジット制度の審査を実施する第三者機関には当制度に関する知識や指導力に関して様々な課題があり、審査や指導については事務局内に審査部署を設置し、統一的な方針の下、直接実施されることを希望。 ・今後、林業においても人手不足が大きな課題になる中、森林所有者の森林管理が適正に実施されるか懸念され、各プロジェクトの経営計画の実施状況の情報を公開し、購入者がクレジットの信頼性を確認し、安心して活用できるシステムの構築が必要。 テーマ：林業従事者（労働安全、所得向上、育成・確保） ・山村の守り手、林業の担い手として期待される若者の定着を促すためにも、定住就業するには、森林・林業・山村への貢献度に応じ、特別減税や給付金制度などの優遇措置を創設しても良いのではないかと。また、林業従事者定住促進住宅などの整備も必要。



奈良県フォレストアカデミーの
学生とのJークレジット制度の森林調査

77

企業等の概要	企業等名：株式会社野生鳥獣対策連携センター（兵庫県丹波市） 代表取締役：坂田 宏志 事業内容：野生動物対策の実施、関連する調査・データ分析・コンサルティング、技術者育成や研修実施等
特徴的な取組	①総合的な捕獲技術者の育成 - 兵庫県立総合射撃場（ハンターズフィールド三木）の指定管理者として、射撃だけでなく、わなによる捕獲や有効活用も含めた総合的な捕獲技術者の育成を実施。 ②シカ被害リスクを踏まえた森林管理計画の策定支援 - シカの被害リスクやその将来予測に基づいた森林管理計画や対策立案を支援。 - 森林管理を行う林業関係者等がシカ捕獲活動に参画する際に整備すべき事項や障壁となる事項等について明らかにし、林業経営者等によるシカ捕獲活動の支援を実施。 ③獣害対策に関する調査・支援・研修の実施 - 森林管理における獣害対策に関する調査、支援、研修を実施。 - 事業発注者として、シカ対策の計画策定や事後評価をする「鳥獣被害対策コーディネーター」や、現場における被害対策の実施を指揮する「地域リーダー（森林）育成研修」の育成を実施。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - シカやノウサギ等によって、従来の造林が困難となる林地が今後も増えていくと危惧。経済林として森林経営すべきか、最低限の緑化にすべきかといった根本的な経営判断を、一定の根拠に基づいて行うことが重要。 - この判断にあたっては、生息状況に応じて、樹種の選定、施業方法、被害対策などの個別検討が不可欠。実際に現状調査からシミュレーションを行うと、対策費用が想定を大きく上回り、絶望的な条件が示されるケースも少なくない。 - 今後の造林においては、予想される現実を直視した上で、林地毎の条件に合った経営計画を考える必要。また、これを支援する公的支援や補助についても、現地の判断や目的設定と条件に合わせて必要な経費や試行錯誤に対応して、柔軟かつ合理的に対応することが必要。



兵庫県立総合射撃場における
わな捕獲の講習会



コーディネーター研修の様子
（計画策定演習）



リーダー研修の様子
（防護柵の設置実習）

企業等の概要	企業等名：松本システムエンジニアリング株式会社（福岡県糟屋郡篠栗町） 代表取締役社長：松本 良三 事業内容：林業機械・包装設備・製紙設備・環境設備・鍛造関連設備等の製造、販売
特徴的な取組	①傾斜地でも作業可能な遠隔操作伐倒・搬出作業車の開発 - 特に事故の多い伐倒作業の機械化を進めるため、遠隔操作で立木を伐倒・搬出できる小型で軽量の無人作業車を開発。 ②造林機械の開発 - 過酷な作業である植栽・下刈りの労働環境改善・効率化を目指して、植付けや下刈りを行う油圧ショベルのアタッチメント等の造林機械を開発。 ③林業用ベースマシンの開発 - 公道走行を想定して、最高時速20kmでも安定して走行し、また安全に停止できるホイール型フォワーダを開発。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 現行の植栽方式は、県・地域によって本数・苗間距離が様々である。各地域の気候や傾斜の様子、機械作業の特長によるものと推察されるが、そのことが機械化が進まない一因になっているのではないかと。機械が進入できる幅（約3m）を確保した植栽方式を数パターン提供し、どの苗木にも機械の先端が届く作業できるよう計画をすることで、人が直接木に触れることなく、伐採まで全ての作業を機械で進める事ができる。現在、人工林の多くが伐期を迎えており、新たに植栽を進めていく絶好の機会である。これまでの研究結果から各地域に適した植栽方式が提案され得ると思うが、植栽以降の機械での作業を考慮した植栽指針を国が示すことで、全国的に林業分野の機械化に向けて進んでいくことができるのではないかと。 テーマ：林業の生産性向上 - 素材生産の労働生産性が大幅に上昇する様子はなく、その現状は、未だに機械を思うように導入できていない小規模事業者等が数多くあることを示していると考えている。弊社は、機械開発により労働者2人で年間1万㎡、将来的には1人で1万㎡を素材生産できるようにしたいと考えており、そのためには、機械化・自動化することで上記目標を達成できることの実証や事例報告の場を全国的に設け、機械を活用することで、林業が安全で儲かる産業になりうることを、成長産業であることをアピールすることが重要である。 - 国内各地で活躍している林業（特に素材生産）事業者が、作業システムや経営手法について互いに共有できる場が増えてほしい。 テーマ：林業経営（新規参入） - 林業を新たに始める場合、必要な機械を一括揃えるためにはおよそ1億円以上の資金が必要になる。スタートアップ企業として林業に取り組もうとしても、そのような資金を持つ人は少なく、リースやレンタルを検討しようにも、信用上の問題で複数の機械を導入することは難しい。従来からの機械導入に対する補助金や雇用への支援に加えて、林業への新規参入者への機械の貸出しや作業業務の斡旋があれば、早期に地域コミュニティに参画し、本格的に林業に取り組むことができ、多くの雇用を確保できると考える。



ラジコン式伐倒作業車による立木の伐倒

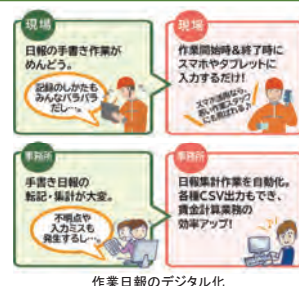


6輪式ホイール型フォワーダ

全国

東光コンピュータ・サービス株式会社

企業等の概要	企業等名： 東光コンピュータ・サービス株式会社(秋田県大館市) 代表取締役社長： 藤盛 公之 事業内容： 森林組合向け業務システムの開発・販売・運用サポート等
特徴的な取組	林業の業務効率化等の支援に向け、以下の取組を実施。 ①業務効率化とデジタル化の支援 - 森林組合向け業務パッケージを、これまでに241組合へ導入。近年では、スマホアプリによる作業日報のデジタル化に加え、作業管理システムを通じて現場ごとの工数や労務費を自動で集計し、経営分析に活用できる仕組みを提供。さらに、電子帳簿保存システムの導入により、証書類のペーパーレス化や保管業務の効率化を実現。今後は、現場での作業と経理・事務業務をよりスムーズにつなげる仕組みを強化していく。また、ITを活用できる人材の育成支援にも取り組み、森林組合の日々の業務にかかる負担を軽減できるよう努めていく。 ②カーボンクレジットコンサルティング事業 - 林業関係者向けに、森林由来のJ-クレジットの創出を支援。林業における新たな収益機会の創出を通じて、持続可能な社会の実現を目指している。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - 主伐・再造林の推進に即したJ-クレジット創出ルールの整備を検討すべき。 - J-クレジット制度において、林班計画や区域計画に基づく森林経営計画では、持続性の覚書の締結が困難なケースが多いため、長期委託契約を代替手段として認めるなど、制度要件の緩和を検討すべき。 テーマ：林業の生産性向上（施業集約化、路網整備、新技術の活用等） - スマート林業により現場作業の効率化は進んでいるが、事務作業はIT化が大きく遅れている。事務作業のIT化に向け、業務管理システムの導入費（初期・クラウド・保守）への補助、IT研修支援、段階的導入や複数年支援への柔軟な対応、小規模事業者向けの共同導入・管理支援など、現場実情に即した補助制度の創設・拡充を検討すべき。 テーマ：林業従事者（労働安全、所得向上、育成・確保） - 林業は他産業に比べ労働災害発生率が高く、特に「山間部での通信不能（携帯電波圏外）」が、事故時の救助遅れや連絡不能の大きな要因と考えられる。現場の安全確保には、衛星通信を活用した常時接続の管理体制が不可欠であることから、衛星通信端末（Starlink等）や衛星対応GPS端末の導入支援、作業員の位置情報・状況を把握するクラウド管理の整備、通信費やシステム利用料への支援が必要。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 技能職員の世代交代や中堅職員の退職等により、森林経営計画の策定を担う人材が減少している。こうした中、経験の浅い職員であっても適切な森林経営計画を立案できるよう、ITやAI等の技術を活用する方策について検討すべき。



80

全国

森林パートナーズ株式会社

企業等の概要	企業等名： 森林パートナーズ株式会社(東京都目黒区) 代表取締役会長： 伊佐 裕 事業内容： 「森林再生プラットフォーム」を提供する新木材流通コーディネート事業等
特徴的な取組	①地域工務店と林業・木材加工業の連携による6次産業化の実現に向けて - ICタグ、QRコードを活用したトレーサビリティシステムを有するプラットフォーム「森林再生プラットフォーム」を提供し、「新木材流通コーディネーション」に取り組んでいる。これにより、参画の工務店に対して、JAS製材の品質の可視化、フルオープンコスト・適正在庫の循環フローによる原木事前購入のリスク低減等の付加価値を提供し、A材の合理的な加工、流通、透明な価格を目指している。 - 今後は、トレーサビリティシステムを通じた、エンドユーザー（建て主）へのサービス事業の構築（国産材活用住宅ラベルやその他金融サービスとの連携）や、非住宅建築分野・建築用材以外へのサプライチェーン展開を目指す。 ②自治体と連携した取組 - 埼玉県行政・県内協議会と連携した県産木材安定流通のための需給情報共有システムの開発。木の効果・効用についてエビデンスをもって知る機会を提供したWebサイト（ウッドデザイン・ライブラリー）を公開。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：木材の加工・流通 - ICTを活用した木材流通プラットフォームを整備し、伐採から製材・流通まで各段階の情報を共有するといった、市場の需要情報を起点としたサプライチェーンの構築が必要。 「全量買取型ストックヤード」のように、買い取った木材を最適な用途に振り分ける機能を持たせ、隣接地に製材工場等を併設することで、加工・流通の効率化を図ることができる。こういった拠点を各県に整備して、林業者は質や規格に関わらず全ての木材を適正な価格で買ってもらえる仕組みを構築することが必要。 テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - 生物多様性の確保と将来の災害抵抗力向上につなげるため、需要に応じた木材生産を進めつつ、森林の多面的機能の維持に配慮することが重要。 - TNFD、TCFDに対応した森林経営を進めるために、生物多様性への影響評価や水源涵養機能の定量化など、国際的な枠組みに沿った情報発信が必要。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 流通する国産材製品に再造林促進のため拠出金を上乗せし、それを基金化して苗木や植林作業に補助するといった仕組みを導入してはどうか。エンドユーザーは、自分が使う木材の一部が次世代の森を育てると知れば共感を持つのではないかと。 テーマ：木材の価格形成 - 川上から川下まで、伐採費・搬出費・製材費・流通経費・利益といったコスト内訳をすべて開示した上で価格設定するフルオープンコスト方式により「どこでいくらかかっているか」を共有し、不透明な中間マージンを損をする人がいなくなれば、価格に対する納得感が生まれ、無用な値下げ競争や不信感を防げるのではないかと。



ICTを活用した品質管理の様子

81

企業等の概要	企業等名：一般社団法人more trees(東京都港区) 代表理事：隈 研吾 事業内容：育苗、造林、森林クレジットの創出・仲介、森林空間を活用したイベント・ツアー企画、木育ワークショップの実施
特徴的な取組	①多様性のある森づくり - 地域の風土に合った多様性のある森づくりを展開。その地域の遺伝子や環境に配慮した広葉樹を中心とした植林を実施。 - 今後は全国各地の再造林放棄地のうち、生産林に不適な林分の「多様な森」への転換に向けた植林の継続、拡大を図る。 ②広葉樹苗木の生産（地域性苗木） - 生産者の少ない広葉樹の苗木を育てる取組を開始。特に、その地域で採取した種子を育てて、その地域に植える「地域性苗木」の生産に力を入れている。 ③森林と地域・福祉をつなぐ取組（林福連携等） - 障がい者による広葉樹の育苗を開始。育苗を通じて地域の雇用や福祉支援の取組みに貢献。 - 今後は地域性苗木について、地域住民や学校、地元企業と連携した育苗、障がい者による育苗、地域外の協力企業や個人が種子から育て、地域に戻す取り組みを通じた関係人口の構築を目指す。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 保持林業（保残木施業）は生物多様性の面で大変有益である一方、これまで一体的に皆伐を実施してきた素材生産業者からすると手間がかかることを理由に敬遠されがちであることから、保持林業を実施した事業者へのインセンティブを検討してはどうか。 - 国有林では、既に溪畔の人工林を広葉樹に誘導する取組を進めているケースがあるが、このように緩衝帯を設ける制度を民有林でも導入してはどうか。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 林野庁は人工林の伐採後の再造林が進んでいないことへの対策として、優良種苗の生産や造林コストの低減などの取組を行っているが、今後人工林施業を望まない森林所有者の森林や林業に適していない森林については、植栽密度や植栽方法、樹種など多様な形での再造林が可能となるように制度を改定してほしい。 - 造林時に複数の広葉樹の樹種を扱う際に、「地域性苗木」の確保が課題。遺伝子かく乱に繋がるリスクを減らすために、苗木の移動範囲についてガイドラインを定めてほしい。 テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 「森林づくりによる二酸化炭素吸収計算シート」を広葉樹についても精度よく算定できるように充実させてほしい。 - 二酸化炭素吸収量のみならず、生物多様性についても同様に簡易的に算定・評価できるツールを開発してほしい。



植林の様子



セミナーの様子

82

企業等の概要	企業等名：株式会社大林組(東京都港区) 代表取締役兼CEO：佐藤 俊美 事業内容：総合建設業(国内外建設工事、地域開発・都市開発、不動産等)
特徴的な取組	①中大規模木造用木材のサプライチェーン強化 - Port Plusの純木造を始め、ハイブリッド木造や大規模木質化建築まで幅広く手掛け、木造木質化建築の可能性を見える形で提示。 - 人工光を利用したカラマツの苗木栽培・供給や、サイプレス・スナダヤをグループ会社化して共同で技術開発を行うなど、「Circular Timber Construction®」と名付けた中大規模木造用木材のサプライチェーン強化に主体的に取り組む。 ②森とともに生きる街「LOOP50®」構想の実現 - 森林の成長量だけで建設・エネルギーを賄う、森林と共に生きる森林共生都市「LOOP50®」構想を策定し、その実現に向け、国との「木材利用促進協定」も活用しながら、国産材を中心とした木材利用及び循環型の森林利用を促進。 - CLTの型枠利用・耐火被覆利用などの機能を持たせた木質化により、木造でなくても木材を利用できる技術の開発を推進。 - 展示会や講演会、顧客向け勉強会を通じて、木材利用の情報提供を実施。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 - 高層木造は、当面、材積率が大きくないハイブリッド木造が主流になるが、それだけでは木材利用量に限界があり、コスト軽減へのインパクトに欠ける。低層非住宅木造や中層木造の技術標準化などを通じて木材流通量を増やし、中大規模木造の木材・金物をより使いやすくなる必要がある。 - 木材利用を加速させていくと、40～50年後には伐採期の樹木が不足する時代が来る。炭素の貯蔵効果や資源循環に木材不足が加わり、リユース・リサイクル需要が増える。現在は新材よりもリユース材の方がコストが高くなる傾向だが、同等以下のコストで流通させるために何が必要か、今から準備することが必要。 テーマ：林業の生産性向上（施業集約化、路網整備、新技術の活用等） - 林業の各施業プロセス（地植え、植栽、下刈、初期保育）について、システム管理や全体最適化の観点から、作業プロセスを一体として捉えた施業システムにするなど効率化が必要。 - 伐採から搬出のプロセスのうち、効果的かつ導入が容易な部分での自動化の促進が必要。 テーマ：木材の価格形成 - 川上の労働者が生活できる木材価格の確保が必要。例えば、都道府県ごとに最低木材価格を定め、市場価格との差額を補填するといった支援が必要ではないか。

Port Plus
(木造の地上11階建て研修所)

83

企業等の概要	企業等名：東急不動産株式会社(東京都渋谷区) 代表取締役社長 社長執行役員：星野 浩明 事業内容：不動産業
特徴的な取組	①開発・運営するリゾート地内森林での間伐及び木材活用 - 長野県茅野市の「東急リゾートタウン蓼科」において、森林資源を核とした「まもる・つかう・つなぐ」の、持続可能な地域循環のサイクルである「もりぐらし」を推進。その一環として、間伐等の適切な森林経営活動を実施。 - 森林整備の過程で発生した間伐材を、同リゾートタウンに令和6年にオープンした「TENOKA蓼科」内の壁面や家具、巣箱づくりやネームプレートづくりといったワークショップでも活用。 ②森林空間を活用した収益最大化 - 従来の木材販売収益のみの林業からの脱却を目指して、枝葉や森林空間自体も活用して収益最大化を図る。同リゾートタウンに隣接するフォレストアドベンチャーを開設。環境への負荷を最低限に抑え、森をそのまま活用した施設づくりを実施。 - 間伐材の一部はバイオマスボイラーの燃料として利用するほか、オリジナルカラムツアロマ等、森の恵みを活かしたプロダクト開発を実施。 - 今後は、地域のシビックプライド(地域や都市に対する住民の誇りや愛着、地域社会への貢献意識)になりうる、地域活性化のコアとなる新しい林業を目指すためのブランドとして、「蓼科カラムツ」のブランディングを検討。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - 針葉樹単層林から、針広混交林への転換は、炭素吸収源としての機能強化のみならず、生物多様性の保全、病虫害のリスクの低減、水源涵養など多面的機能の向上が期待される。しかし、その作業の手間やコストが非常に高く、事業者単独での実施は困難。 - 針広混交林への転換を進める事業者に対しては、長期的な支援制度や成果に応じたインセンティブ付与の導入といった支援をしてほしい。 - 近年、森林由来のクレジットの価格が下落しており、かかる手間と対価が見合わない状態。他のクレジットではオフセットできない炭素排出を設けるなど、森林由来クレジットの価格が上がる仕組みを検討してもらいたい。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 近年、間伐の取組から皆伐・再造林の取組への移行が全国的に加速する中で、現行の森林経営計画制度では現場での運用に支障が生じている。計画の実現可能性を高めるために、運用ルールの見直しなど柔軟かつ実効性のある制度になることが必要。 テーマ：山村振興・地方創生 - 多くの地方行政が抱える放置山林問題と人口減少問題を解決する施策として、森林資源活用型の関係人口創出事業の軸に、「蓼科カラムツ」の名前でブランディングを検討している。このような新しい仕組みを実施するにしても、上場企業として不採算な事業には取り組みづらい。そのため、仕組みが確立されるまでのインシャル投資については、支援制度を手厚くしてほしい。



TENOKA蓼科内装とリゾートタウン内で間伐したカラムツのオリジナル家具

84

企業等の概要	企業等名：日本マクドナルド株式会社(東京都新宿区) 代表取締役社長兼最高経営責任者(CEO)：トーマス・コウ 事業内容：ハンバーガー・レストラン・チェーンの経営
特徴的な取組	○マクドナルド店舗における木材利用の促進 - 毎年120以上の店舗を建設しており、このうち6～7割を占めるドライブスルー店舗(延床面積300～450㎡程度)において、木造化を推進。 - 令和5年2月に農林水産省と建築物木材利用促進協定を締結。当該協定について、サステナビリティレポート2023に掲載。 - 令和4年に地域材を用いたドライブスルー向け木造店舗のモデル化・キット化を完了。地元の工務店でも取り組みやすいよう、一般流通材(スギ・ヒノキ)を使用した、木造軸組構法を木造店舗のモデルに採用。 - 国産材利用拡大に向けたモデルのアップデートを実施し、最新の設計では、梁せいが低くても対応できる仕様としたことで、より国産材を使用しやすい設計としている。 - 国産材の使用を促すため、仕様書で「国産材使用率75%以上」と設定。国産材比率88%といった店舗の事例も出てきている。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 - 木造と創エネ・省エネを兼ねた木造店舗は現状コストがかかるため、関係省庁と連携した木造化の取組を推進してはどうか。 - 持続性の確保された木材を調達したいが、経済合理性とのバランスが重要ではないか。



サステナビリティレポート2023



安芸熊野店(広島県熊野町、令和6年オープン)

85

企業等の概要	企業等名： 一般社団法人日本ウッドデザイン協会（東京都千代田区） 代表理事： 土田 智子 事業内容： 木を活かした新たなライフスタイル又は社会的価値を創造する事例を募集し、評価及び発信する顕彰事業等。
特徴的な取組	①一般消費者・生活者に対する、木を使う意義の普及啓発 - 木を使うことによって、社会課題の解決を目指す「ウッドデザイン」の定義に基づき、優れた建築や製品、活動や研究等を創する「ウッドデザイン賞」事業の企画、同賞の認知拡大、ブランド力向上、さらなる魅力づくりのための企画・検討を行う。 - 木造建築物・木製品などにおける山への循環の貢献、カーボンニュートラルへの貢献を分かり易く表出した「Japan Wood Label」及び「Wood Carbon Label」の運用管理。 ②木のある豊かな暮らしの向上等への貢献に向けた調査活動 - 木を利用する上で必要な「木の物性」と「木が人の感性に及ぼす影響」を整理し、木の効果効用のエビデンスを充実。 - 木の効果・効用についてエビデンスをもって知る機会を提供したWebサイト（ウッドデザイン・ライブラリー）の公開（継続的なデータ収集・蓄積を展開）。  浦河フレンド森のようちえん （ウッドデザイン賞2024 最優秀賞 （農林水産大臣賞））
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 - 森林・林業・木材産業の健全な育成のためには川下における安定的な需要の創出が必要で、都市部の中高層非住宅建築には大きな期待。国交省との連携を強化し、法規制の合理化や新たな特例制度の創出などを進めるべき。 - マーケットイン型バリューチェーンへの転換促進に向け、自治体の縦割りを超えた特区エリアを設置し、インセンティブを働かせつつ国が主導・支援することが有効ではないか。 - 広葉樹の利用拡大のためにも、少量多品種という広葉樹の特性を踏まえ、ピンポイントでの需要・供給双方の情報マッチングを実現するプラットフォームや専門コーディネーターの設置など「仕組みづくり」を検討すべき。 - 森林認証材について、管理維持コストが高いCoC認証に代わる、緩やかな第三者認証の枠組みを整えることが必要。 テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - 木材利用拡大に向けた消費者教育充実の観点からも、現在各地域において多様・多彩な活動を実践し活躍している木育指導者を応援するため、全国的なネットワークの場を提供し情報交流を促進することが必要。 「木育」の概念を広く国民に知ってもらい定着させることが、将来を見据え欠かせない。持続可能な森林づくり・人づくりの実現に向け「木育」の小学校教科書への掲載について、文科省など関係省庁と連携してほしい。 テーマ：国際協調・貢献、木材貿易 - 海外では、環境意識の高さや日本の技術への信頼性等を背景に、国産木材製品に対するニーズが欧米を中心に認められる。当協会ではウッドデザイン賞作品の受賞後のフォローを通じ、海外輸出拡大への可能性を確認。受賞により得た評価を背景に、海外へ輸出する具体的なルートを開拓し支援することが重要。

団体の概要	団体名： 一般社団法人日本森林学会（東京都千代田区） 会長： 正木 隆 目的： 森林学と林業に関する基礎から応用までを研究対象とし、研究成果の公表、知識の交換、国内外の関連学会との連携協力等を行うことにより、森林学の進歩と普及を図り、学術の振興と社会の発展に寄与・貢献する
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 森林・林業基本法では「森林の有する多面的機能の発揮」が「林業の持続的かつ健全な発展」よりも先に記載されており、現行の基本計画もそれを踏まえているが、近年の政策はより木材生産に重点が置かれている。木材生産と他の多面的機能はトレードオフの関係にあるため、木材生産と他の多面的機能のバランスへの配慮が不可欠。持続可能な森林管理の実現に向けて、「森林の有する多面的機能の発揮」について、新たな森林・林業基本計画でより強調することが必要。 - 長期的な事業である林業ではPDCAが不可欠。PとDは充実しているが、CとAが手薄であり、科学的検証とそれを踏まえた実行についても、基本計画に盛り込むべき。例えば、多様な森づくりのメニューが本当に目的達成に有効か、科学的検証が必要。 テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全（J-クレジット、TNFD、TCFD、生物多様性等を含む） - TNFD、TCFDはサプライチェーンとの関係が強く、山側での施業や森林環境保全にいかに関与を取り込んでいくかが重要。例えば、TNFDやTCFDの情報開示をしようとする企業が、木材調達あるいは森林管理に投資をする際に、どのような森林管理の方針や計画に基づいて生物多様性の保全等の多面的機能を発揮しようとしているのか、その内容が重要になる。 - 林野庁の手引きでは流域単位でのランドスケープアプローチが重要になるとされているが、企業にとっての評価単位は具体的な施業を行った事業単位となると考えられ、流域等の大きな単位での方針と個別事業との関係性の整理が必要。山側の理論だけでなく、サプライチェーンを構成する企業と連携した上で、何が必要なのかを整理することが重要。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 再造林が十分進まないのは、木材価格の低迷やシカによる食害対策等による林業の収益性の低さが一因。将来の森林資源造成のためには、木材販売だけではなく、森林管理による森林所有者の収入源を増やすことが必要。 - 採算性の低い針葉樹人工林の針広混交林化を進めるには森林サービス産業やカーボンクレジットに加えて、ネイチャーポジティブに資する森林管理が収入源となることが必要。森林所有者が参画しやすく、森林所有者の収入が相応に確保される仕組みが必要。 - 林業の収益増加は木材生産だけでなく、TNFD・TCFDの関係からCO₂吸収と生物多様性保全において、企業を巻き込んだ林業経営が重要。J-クレジットの活用もあるが、いかに林業に投資をしてもらえるか、そのシステム、制度づくりが不可欠。 - 各地で航空レーザデータが取得され、森林情報が整備されつつある。一方、得られた情報が、現場で十分活用されているとは言えない。現場目線で森林情報を解析し、現場が施業計画に活用できるような技術者の育成が必要。 - 人工林管理指針の策定及び再造林適地把握のために、現在の人工林の健全性を把握する必要。スギ・ヒノキ等の植栽に適さない不成績造林地への植栽を抑制することにもつながる。 - 苗木生産の低コスト化に向け、病害対策の視点を入れるべき。 - 再造林の確保に向けた基盤整備（苗木生産量、育林従事者）が必要。現在の苗木生産量は年7千万本程度であり、再造林率を100%にするには苗木が足りない状況。また、育林従事者も減少傾向にあり、再造林の担い手も不足している。 テーマ：山村振興・地方創生（国民参加の森林づくり、森林サービス産業等を含む） - 森林を造成・管理することで十分な収入が得られるようにし、山村が自然の中で暮らしたいと考える人たちの受け皿となり得ることが必要。 - 川上と川下が連携を強化し、地域資源を活用した産業を興す取組を支援する体制が必要。

※学会員に意見を募ったものであり、意見間の整合性について調整は行っていない。

森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：災害防止、森林土木 30by30やTNFDの動きにもあるように生物多様性の保全に注目が集まっている近年、治山事業において、生物多様性を保全しつつ防災効果を得る新たな手法について模索することが必要。 - 災害後の森林や海岸林において、治山事業における保護対象を確実に守るために必要な対応を堅持しつつ、それ以外の範囲では生物多様性や多面的機能が発揮できるような森づくりができるよう、モデルケースの実施や既往ケースの取りまとめ、今の時代にあったマニュアル作成が必要。
	テーマ：林業の生産性向上(施業集約化、路網整備、新技術の活用等) - 生産性向上可能な林地ゾーニングに基づいた人工林施業対象地の集団化や、路網整備を推進する取組の支援体制強化が必要。 - 林業機械による下刈り等の育林作業を想定した植栽方法の検討等、従来の人工林施業を見直し、育林作業の省力化に向けた研究の促進が必要。
	テーマ：林業従事者（労働安全、所得向上、育成・確保） - 人材確保には、新たな技術の導入や研修等の実施のほか、小中高校からの森林・林業に関する森林環境教育や普及啓発が必要。 - 森林・林業関係の大学の規模縮小は、学生が集まりにくいことが一因。そのため、高校生に対して森林科学の学びの楽しさや重要性を周知する広報活動が求められる。さらに、文部科学省と連携し、森林・林業系の学部・学科・コースを維持する方針を示すことが必要。
	テーマ：特用林産（きのこ、竹、漆等） - 特用林産においては各自治体やNPO等による取組がある一方、国としての取組が不足している。国産漆については特に力を入れて推進することが必要。きのこの品種について、海外流出を取り締まるための施策が必要。 - 竹害を防止する観点から、竹材利用拡大が求められる。竹林の伐採及び竹材利用の低コスト化によって、取組を推進することが必要。
	テーマ：国産材（広葉樹を含む）利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 - 近年、国産材供給量が増加傾向にあるが、主に燃料材需要増によるもの。木材を建築用材として利用し、最終的に燃料材として利用するカスケード利用を促進する具体的な施策が必要。 - 高齢級の人工林が増加して造林木の大径化が進むことから、大径材の価値を高める木材利用促進や国産材の建築用材利用促進のための施策の強化が必要。 - 林業経営において、低コスト化だけでなく、原木の付加価値をどう高めるかも重要である。近年、サプライチェーンにおける量の情報は共有されつつあるが、原木の品質情報をどのように提示していくかが大きな課題。ユーザ側が欲しい品質の原木、木材を供給できるよう、山土場で品質（曲がり、強度等）の評価を行えるようにする研究を支援するとともに、産官学の連携が必要。 - 公的建築物への木材利用が進んでいる一方、一般の非公共建築物における木材利用については普及が進んでいない。補助金も活用したさらなる利用拡大等が必要。 - 病虫害や気象害による被害防止や被害地再生に貢献するため、被害材を積極的に活用するための仕組みをつくることが重要。
	テーマ：国際協調・貢献、木材貿易 - バイオマス発電用木材の45%を海外からの輸入に依存している現状において、輸出国の森林の生物多様性保全等に留意した対応が必要。 - 熱帯林減少が継続している状況を改善するための取組の強化が求められる。

※学会員に意見を募ったものであり、意見間の整合性について調整は行っていない。

88

団体の概要	企業等名：一般社団法人日本木材学会（東京都文京区） 会長：恒次 祐子 研究分野：木材やきのこの等々の林産物に関する基礎および応用研究 目的：木材をはじめとする林産物に関する学術および科学技術の振興を図り、社会の持続可能な発展に寄与すること
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 持続可能な社会への貢献に向けては、川上から川下までの関係学会がより連携していくことが重要であるため、日本森林学会や建築関連学会とも協働して活動を進めている。
	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 炭素貯蔵や排出削減の面において他構造に比較した木造建築物の優位性を担保するためには、伐採分を再造林することが必須であるという研究成果が発表されている。人工林が持続的に維持管理され再造林が担保されることは、木材のLCAにとっても非常に重要。 - 持続可能な木材利用に向けては川上と川下をつなぐ人材の育成が重要。当学会には植物としての樹木の環境適応性や木材の構造や材質を科学的に明らかにする等、高効率な森林の育成に携わっている学者・研究者が多く所属している。学会員の持続的・継続的な研究の遂行に向けて、引き続き国のサポートが必要。
	テーマ：国産材（広葉樹を含む）利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 - 当学会では2025年6月に発表した環境宣言を踏まえ、木材の利用を「材料」「成分利用」「エネルギー活用」等の面から複合的にとらえ、また森林育成との繋がりを常に視野に入れながら研究、技術開発等の学会活動を進めている。木材の高度有効利用に関する課題解決を達成するには、国や地方の公的機関、木材関連企業、関連学会等との連携が重要。山村や地方は森林に直結していることから、経済性を発揮できる国産材利用のための技術開発に対する国の支援が必要。 - 化石燃料や化石資源由来材料の代替となる木質系の材料について化学産業からの注目度も高いが、持続性が担保された木材生産として、伐採の許容量がどの程度か、木材資源のポテンシャルがどの程度あるかについて、将来予測も含めてデータが示されれば、さらに利活用が促進される。
	テーマ：特用林産（きのこ、竹、漆等） きのこ、漆等の特用林産物の利活用は、林業・林産業の推進や地域の振興に重要。特に、機能性の高いきのこの開発、マツタケ等の貴重種の生産系の開発、漆生産量の高い樹木の育種や苗木生産等に関する研究開発が重要。さらに、きのこの等々の木材腐朽菌は、そのバイオマス変換力自体が木質バイオマスの高度利用にも繋がるのが期待できる。きのこの等の利活用の観点からも、持続的・継続的な研究の遂行へ国のサポートが必要。
	テーマ：国際協調・貢献、木材貿易 木材輸出が注目されている中、当学会で、東南アジアや東アジア地域への木材輸出を可能にする研究と技術支援に取り組んでいる。また、気候変動・温暖化対策等の観点から、木材利用、木材による炭素貯蔵の算定技術の開発等、多くの側面で国際的な情報収集や海外研究者との協働も不可欠。国際的な協働を支える取組として、国内の産官学連携も重要。これらの国際共同研究をはじめ研究者・技術者の国際活動に対して支援が必要。

89

団体の概要	団 体 名：林業経済学会（東京都文京区） 会長：山本 伸幸 研究分野・目的：林業、林産業、山村等人間と森林との幅広い関わりに関する社会科学及び人文科学 国内外における研究交流の促進および会員相互の研鑽
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 市町村は、森林経営管理制度において、実行者の役割を止め、行政の仕事に専念すべき。また、実行に対する監査役的な役割を果たす存在も必要。 - 地籍調査と境界明確化の実施主体はどちらも市町村で、似たような作業をしており、二度手間となっている。市町村が境界明確化を高精度で能率良くできておらず、すべてを地籍調査として実施しようとする時間がかかる。地籍調査として実施する区域と、簡易な方法で実施する区域に仕分けをすべき。例えば、経済林の場合は地籍調査の精度、環境林の場合は簡易な方法と使い分けのやり方もある。また、森林所有者が管理を市町村へ委託した森林については、簡易な方法するのが現実的。 - 森林所有者に何を期待するのが明確になっていない。欧州、北米の所有者政策も参考にして、長期的なビジョンを描くべき。 - 国有林は民有林とは異なる独自の主要政策課題があるため、新計画において重要な柱の一つとして記述することが望ましい。
	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全、災害防止、森林土木 - 主伐期を迎えている今だからこそ、非皆伐施業による積極的な森林づくりを模索していくことを大きな柱とすることが求められる。 - 多様な森づくりと補助金制度がマッチしていない。環境配慮へのポイント制度等により、多様な森づくりを後押ししてはどうか。 - 大船渡での大規模林野火災、6月G7サミットでの国際合意Kananaskis Wildfire Charterを踏まえ、林野火災の対応策について記載すべき。
	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 再造林実施率について、都道府県別のデータがないままに対策の議論をするのは不十分であり、地域別の要因分析も重要。 - 市町村が所有者から森林経営管理権を受託する場合、長期的視点での森林経営管理内容を所有者に対して、十分に説明する必要。また、環境林に指定された場合は容易に変更できないことに同意してもらう必要。森林所有者へ長期的な視点で説明するためには航空レーザ計測データのみを活用して作成した森林ゾーニング推測図が必要。 - 皆伐・再造林を続ける区域では、高性能林業機械やエリートツリーを導入する等「共創」していくのが望ましい一方、針広混交複層林へ誘導する区域では、森林施業の一部を自然に委ねることになるので、「共生」の視点に立つことが重要。 - 地元の林業事業者が有している森林技術の内容や規模に応じて、実行可能性に基づいて森林ゾーニングすることが必要。実務を担う組織や人材の育成の観点から、市町村が地域の林業事業者と連携することで、実行可能性を見極めておくことが重要。 - これからの時代の森林業は、丸太生産だけでなく、森林が有している公益的機能をどのように発揮させるかが課題。Jークレジットに代表されるように、生態系サービスの提供が外部資金の獲得につながるが、外部からの支援に対して、適切な森林経営管理をしていることの説明責任を果たす必要がある。そのためには、航空レーザ計測を始めとする先端技術を用いた森林モニタリング体制を構築し、その成果を用いた報告内容を標準化する必要がある。加えて、地上レーザ計測の活用も期待されており、下層植生等の解析において重要。 - 市町村が専門職の不足や業務の増加により十分な対応ができていない。森林総合監理士は民間と行政が協力して地域の森林管理を支援する仕組みとして期待されたが、実効性が低下しているため、ドイツの区画森林官のように、長期間にわたり地域の森林を監理する専門職が必要。 - 地域に関わり続けて総合的な判断を担うもう一段階上位の有資格人材（森林総合管理監）が必要。民間フォレスターが市町村を支援し、持続可能な森林経営を実現することが求められる。人材育成や人件費に森林環境譲与税を充てることで、地域フォレスターを配置し、効率的な森林管理を進めるべき。

※学会員に意見を募ったものであり、意見間の整合性について調整は行っていない。

90

森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：山村振興・地方創生（国民参加の森林づくり、森林サービス産業等を含む） - 林業生産を維持していくためには、人が暮らしていることが不可欠であり、森林文化・林業遺産が途絶えてしまうリスクも認識してほしい。 - 国有林において木材生産以外の観点から行う森林管理について強く意識されるべき。例えば、地域住民によるレクリエーション利用等、多面的機能の増進に向けて多様な主体が国有林野の管理経営に参加しようとする状況を歓迎すべき。地方創生や山村振興、国民参加の森林づくりに関する政策を打ち出すとともに、そうした方向性を国有林の組織内で浸透させることを検討してほしい。 - 山村振興、担い手、路網、吸収源、生物多様性、災害防止といった相互にリンクする課題を踏まえて、総合的・体系的に位置づけることが必要。その上で、森林サービス産業や森業の推進を妨げている要因（所有者・管理者の安全管理責任の不明瞭、山道等のインフラ整備の財源・人手不足等）を直視し、施策面・制度面からその改善に向けた方針を提示すべき。 - 生物多様性の動きの中で、従来の自然保護に加えて文化の観点として人と自然の関わりにも注目が集まっている。林学や林野行政として積極的に、ネイチャーポジティブを位置付けていべき。また、森林サービス産業や森業を進めることがネイチャーポジティブにつながるような形をつくっていくことが望ましい。
	テーマ：林業の生産性向上、林業従事者 - 経済林が非経済林かを区分する場合の森林評価では、伐採・搬出条件が一番効いてくるので、地形的な条件に加えて、林道や作業道から距離も主要な評価因子となるため、市町村全域にわたる路網計画の作成が急務。 - 航空レーザ計測データから得られるDEM（数値標高モデル）を活用し路網開設アプリを用いれば、新規路網計画を半自動で作成できる。路網開設の優先順位についても、航空レーザ計測データから得られる森林資源量データを活用することによって、費用対効果の評価をすることができる。 - 林道等が実際に使える状況にあることが重要。林内路網密度はどの程度になるか推計すべき。 - 林道に接続する市町村道・橋梁の荷重制限・幅員不足により大型機械を持ち込めない現場がある。整備支援を検討してほしい。 - 林業就業の入り口である森林の仕事ガイダンスを復活させる等、林業就業のPRを積極的にすべき。 - 過酷な現場での危険な伐倒作業について、作業者の技能が評価される仕組みが不十分で作業内容に見合った賃金が支払われていない。林業界全体でキャリアアップの仕組みを構築し、技能労働者の地位を確立するとともに、労働者の処遇・労働環境を改善すべき。 - 炎天下で木陰がなく体表面温度が40度を超える中で防護服を装備した施業は、施業者の生命の危険を伴うものとなっている。林業者の命を守るような対暑装備、林業用多機能車両等への整備支援が必要。 - 林業事業者の経営努力が事業者の収益向上に繋がるよう政策誘導すること（補助事業のあり方）が重要。
	テーマ：特用林産、木材の加工・流通、国産材（広葉樹を含む）利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 - 経済林産物の価値を現代的な観点から捉え直し、林業経営・山村経済の中に、改めてきちんと位置づけていくことが必要。 - 木材利用拡大をするためには、持続可能な木材である証明が不可欠。クリーンウッド法の枠組みで、持続可能性を担保し伐採跡地の植林、持続可能な管理された経緯がわかるシステムを構築すべき。 - 薪ストーブの利用促進を検討すべき。一般市民が直接かつ持続的な木材消費者となる機会となり、自らが新生産に関わることも可能で、森林や木材について主体的に学ぶ契機となる。また、災害時の自助共助上で重要な熱源の確保につながり、減災効果も期待できる。 - より付加価値を高めたものを輸出すべきという主張はみられるが、丸太輸出自体を問題視する主張は少ない。皆伐を促進して丸太の輸出が可能な状況は熱帯林伐採と同じ構造にも見えるため、丸太の海外輸出規制についても検討すべき。 - 一般市民向けに森林環境教育を担ってきたボランティア団体が、高齢化と後継者不在の中、急速に減少している。これにより、取組自体が減少し、一般市民は教育機会を得ることが厳しくなっている。ボランティア団体等を基軸とする形からの脱却が必要ではないか。

※学会員に意見を募ったものであり、意見間の整合性について調整は行っていない。

91

関係学会

森林計画学会

団体の概要	団 体 名：森林計画学会(茨城県つくば市) 会長：山本 一清 研究分野：森林の測定技術、数学及び統計的手法、情報処理法、森林の機能評価法、森林資源の育成、経営管理手法等
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全（J-クレジット、TNFD、TCFD、生物多様性等を含む） ・J-クレジット算定手法について、国際的に日本の手法を承認してもらうような働きかけが必要。現在、様々な企業が森林クレジットに興味を持っており、産業界やクレジット市場等とのすり合わせを行い、その活性化を行うことで国民の理解を得ることも必要。 ・多様な森林づくりと獣害・病虫害対策を関連させて、包括的な対策を行うことが求められている。獣害が森林整備や再造林等の意欲を減退させることも考えられ、他省庁とのすり合わせを行った上で、早急な対策が必要。
	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 ・人工林について資源利用を目指す所と、環境保全・生態系維持を目指す所をゾーニングで区分し、それぞれに合った施策を目指すべき。その前提として、現在までに進展が遅れている境界画定を進めて、特に資源利用の部分の最適な利用計画を考えるべき。 ・航空レーザー計測(ALS)データは資源把握だけではなく、森林ゾーニングや林道設計等にとっても不可欠なデータ基盤であり、国が責任をもって整備すべき。少なくとも、国内全域のALSデータ整備を早急に目指すべき。 ・現行の制度では市町村の役割が大きく、専門的な職員がいないことが多い市町村では森林計画や管理の業務が上手くいない自治体等も多い。そのボトルネックとなっている課題に対処できる人材の育成が急務。特に、森林管理(管理委託や林道開設を含め)を実施する上で、地籍調査が進んでいないことが障壁になっている。ゾーニングを適切に進める上でも、国が責任をもって早急に進めるべき。 ・森林管理においては木材生産だけではなく、様々な森林の機能(生態系サービス)が持続的に発揮されることが目的。そのためには、様々な森林の機能を評価する仕組みを取り入れる必要があり、そのための情報基盤の整備が必要で、そのためにALSの整備は重要である。また、利用計画・整備計画を考える上で、森林の持つ諸機能の指標化は必須。各学会等と連携を取りながら、公平かつ客観的な指標化に取り組むべき。 ・森林計画は、自然を対象とするもので、その実態を完全に把握することは困難であるが、十分な情報やデータが揃わない中で優先順位付けが必要となることもある。国内では人口減少にともない計画・検査段階で必要な民間・行政の人材が不足しており、高度人材の育成・参入と省人化のためには、ALSだけではなく、地上レーザー計測やUAV空撮・UAVレーザー計測等を含めて、林業行政業務に組み込むことが必要。また、現地調査をレーザー計測で完全に置き換えるというよりも、レーザー計測を前提とした制度設計にすべき。また、近年のAI技術の進展は目覚ましいものがあり、ALSデータや先端機器で収集されたデータと災害情報・環境情報、収穫情報等の、行政が収集可能な情報を連携できるようにして、予測精度を上げる仕組み作りも取り組むべき。 ・災害防止の観点から学術的な成果をフィードバックした市町村森林整備計画に関わるゾーニングの緻密化、精密化が必要。 ・現在の森林総合監理士よりも、さらに権限をもって地域全体(民・国、自治体を横断的に)の森林管理を計画する役職を創設してはどうか。 ・地域の実情(伐出作業システム等)にあわせた実行可能性の高いゾーニングが必要。そのためには、より適切な路網計画が必要であり、ALSデータの活用が必須。 ・林業の長期性にあわせて、長期的(50年・100年)な委託契約を可能とすることはできないか。 ・指向する森林の状態のうち、育成複層林の具体像を示していくことが必要。 ・リモートセンシングによって主伐面積を正確に把握する仕組みが必要。 テーマ：災害防止、森林土木、その他 ・気候変動との関係で、森林火災への対策も重要。 ・伐り捨て間伐で林地に残置された材が、土砂災害で土砂とともに流れ出た際に被害を拡大する可能性がないか検証する必要。 ・林業行政職員の人手不足も深刻であり、人材確保とともに、AIの活用等も視野に入れながら業務の効率化を進めるべきではないか。

92

関係学会

森林利用学会

団体の概要	団 体 名：森林利用学会(東京都文京区) 会長：鈴木 保志 研究分野：森林作業、森林機械、森林土木をはじめ、環境影響、木材サプライチェーン、バイオマス、再造林、情報技術、VR、ドローン、ロボット化等森林利用の学術的並びに実際的な研究を行い、会員相互の学識及び技術の向上を計り、もって森林の保全、林業の発展に寄与する 目 的：森林作業、森林機械、森林土木をはじめとする森林利用の学術的並びに実際的な研究を行い、会員相互の学識及び技術の向上を図り、もって森林の保全、林業の発展に寄与すること
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：林業従事者（労働安全、所得向上、育成・確保） ・安全装備の義務化や、技能講習等の様々な施策を行っているものの、労働災害発生率が下げ止まっており、産業として持続的な労働力を確保するためにも、遠隔化、無人化、それらを実行するための通信環境の整備等、労働安全確保の支援を重点化すべき。 ・チェーンソーや刈り払い機を持った人力作業がなくなるといふ限り、労働災害はなくなる。このため、林業の機械化が必要。特に広葉樹については伐倒時にどちらに倒れてくるか予想できず、危険度が高い。欧州等では機械による伐倒が実施されており、参考にするべき。 ・安全確保に向けては、土木工事で普及している遠隔操作機械が必要。ただ、遠隔操作化だけでは作業者の安全性は高められるものの、生産性向上にはつながらない。安全性とともに生産性を引き上げるためには、機械の自動化が必要。 ・機械の自動化について、実用化されている一部の分野において、現状では常に誰かが監視していなければならないルールとなっている。ドローン等の一部の機器については、第三者が飛行範囲に入らないことが担保されていることを条件に監視外での飛行が認められている。林業機械においても、林内で作業する場合に第三者が走行範囲に入らないことが担保できれば、監視外での自動走行を実現可能と考えられる。 ・夏場の下刈り作業が過酷であることを理由に辞めてしまう新規就業者がいる。こうした過酷な作業を減らすことが大切。そのためには、いかに植栽した苗木を被圧する雑草を生やさせないか、いかに植栽した苗木を早く成長させるかが重要。地域によっては、従来植栽していたスギをシカに食べられないカラマツに樹種転換する事例もある。獣害対策や下刈りのつらさを避けるために様々な検討を行うことが重要。 ・熱中症対策について問題になる中、現場では徐々に空調服が普及している。熱中症対策の指針では作業時間に応じた休憩取得の推奨について示されているが、指針をすべて守っていても作業が成り立たないのが実情。もう一歩踏み込んだ対策についても検討いただきたい。
	テーマ：林業の生産性向上(施策集約化、路網整備、新技術の活用等) ・基盤としての森林内の路網整備を進めるとともに、接続する公道の一体的な整備や既存路網の改良、改築、空間データ整備、予防保全等の積極的なインフラ整備を進める必要がある。 ・生産性の向上に向けて、機械の大型化は不可欠。大型化に対応した幅広い路網整備が重要であるが、路網整備が足りないという声を聞く。 ・路網整備にあたっては、年数が経過しても維持されることが重要であることから、維持がしっかりとされるように制度面でも検討すべきではないか。
	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全（J-クレジット、TNFD、TCFD、生物多様性等を含む） ・生物多様性や防災目的で植えた広葉樹は、雑木の成長スピードに負けてしまうため何年も下草刈りが必要であり、行政には一元的な低コスト化だけでなく、多様な施策に応じて、長期的な継続した支援を望む。

93

団体の概要	団体名：一般社団法人日本生態学会(京都府京都市) 会長：北島 薫 研究分野：生態学及びその関連分野に関わる研究の推進、生態学に関連した社会的アウトリーチ 活動指針：ダイバーシティとインクルージョン、次世代の育成、オープンサイエンスの推進、他分野との横断的交流
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 森林資源の適正な管理及び利用の推進に向けて、①気候変動を考慮した「健全性」の将来予測と森林管理計画への反映、②伐期を越えた人工林への対応、③人工林の木材生産効率や森林の多面的機能の評価について、具体的施策を検討いただきたい。 - 持続可能な林業経営や森林の保全を推進していくためには科学的根拠に基づく施策が重要。ネイチャーポジティブには現在の森林の状態からより豊かな生態系となるような施策が必要であるが、より高い目標を設定することも考慮すべき。100年前に行われた全国の国有天然林の調査で明らかとなった豊かな森林を基準・目標として施策を設定することも検討してほしい。 テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全（J-クレジット、TNFD、TCFD、生物多様性等を含む） - 森林の多面的機能の中長期的な保全と強化を森林管理・施業および生態系保全の観点で総合的に取り組む際には、各種地球観測・現地観測データや将来予測モデル等のデータを活用することが有用。森林のバイオマス蓄積の適切な算定や大気CO₂濃度の上昇による植物成長への影響等について、最新の研究に基づいて進めるとともに、森林管理・施業計画に活用すべき。 - 生物多様性保全と温暖化緩和(カーボンニュートラル)の相乗効果を勘案した森林施業・育成の考え方を具体的に検討してほしい。温暖化に伴う生物多様性の危機、病虫害の拡大等森林の生物学的・生態学的な変化やリスクに関する総合的分析が必要。松くい虫やナラ枯れについては国民の理解の促進も必要。 - ESG投資等の機運の高まりを踏まえて林業の新たな価値の創出を政策として推進することが必要。令和3年度の基本計画策定後の動きとして、2021年G7会合自然協約以降の動向としてのネイチャーポジティブについても、具体的方策の明示が必要。 - 林業事業者のTCFDとTNFD対応について方策を明示するとともに、林業事業者以外からの森林への需要や関心も重要。 - 新たな投資やボランタリークレジットの呼び込みも見据えて、生物多様性保全を目指した林業(保持林業)を推進することを検討していただきたい。 - 生物多様性保全型の伐採や再造林について、補助金対象外となる場合もあり、そうした施業も対象とできるよう公的支援の拡大を検討していただきたい。 - 間伐率の設定条件に幅を持たせた補助金等の支援が必要。例えばスギ人工林の場合間伐率が30%程度とすることが多いが、その倍の60%とした方が水質浄化機能や多様性が高まることが示されている。この場合炭素貯留機能には課題が残るが、森林ごとに多様な機能を十分評価した上で公的資金の補助を進めるべき。 - 同じスギ人工林でも品種間で成長特性だけでなく、物質循環機能が数倍も異なることが明らかとなっている。これまで行われてきた成長特性第一主義を見直し、他の生態系機能を優先した多様な森づくりが必要。 - 十分なデータがなく過小評価されている成熟した天然林や高齢人工林の炭素吸収能を再評価し、気候変動緩和につながるような森づくりも推進すべき。

森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 森林境界の明確化とそれによる森林管理の推進は、土砂災害や森林火災後の迅速な再造林等の環境回復にも関わる問題であり、自治体や民間と連携した対応を検討すべき。 - 適切な間伐等の推進がどのようにカーボンニュートラルに貢献する吸収源対策に繋がるか、科学的データに基づいて評価し、適切な管理計画を検討することが必要。我が国の温室効果ガスインベントリの報告では、2013年度排出量からの削減量(約3億7,810万トン)に対して、森林による吸収効果は10%程度とされており、さらなる推進と、適切な評価方法が必要。 テーマ：林業経営(経営力の向上、新規参入、経費削減、収益増加)、木材の価格形成 - 林業経営の持続可能性と国産材価格の安定的形成に向けては、林業経営体の事業構造と制度支援の在り方を根本から見直すことが必要。自然資本としての新たな評価が進んでも、自治体における林業担当者の不在等、行政支援体制が脆弱な現状では十分な効果を得られない。 - 現在、林業経営体の事業は、素材生産というバリューチェーンの中で最も収益性の低い段階に限定されていることで、慢性的な収益不足に陥っている。その結果、素材生産の赤字化、再造林の放棄、人工林管理の断念が相次ぎ、森林の荒廃や生物多様性の喪失を招いている。林業経営体の採算性改善とともに、森林の健全な管理・再生産、そして地域経済や環境保全の好循環が実現されることを目指すべき。現状を打破するために、以下について、戦略的な検討と政策対応が必要。 (1) 高付加価値化を見据えたバリューチェーンの再編成 川中・川下の高付加価値セクター(例: 素材加工、木質材料製造、建築施工等)に属する事業体が、川上(素材生産)に経営参加・資本参加する等、バリューチェーン全体で利益とコストを一体的に管理できる事業構造への転換を促す必要。これにより、素材生産単独での採算性を補い、経営の持続可能性を高めることが期待される。 (2) 国産材利用の誘導と社会的評価の促進 新規に創出される木材需要を国産材に誘導するため、政府調達協定(GPA)の例外規定を活用する等、地方自治体やPFI等による公共施設整備で国産材の優先使用を推進すべき。また、中層木造建築や戸建住宅等、民間建築分野においても、設計基準の整備や難燃材の普及を進めつつ、教育や広報を通じて市民に国産材使用の意義を理解してもらう仕組みを整備することが必要。これにより、国産材を「選びたくなる」環境を構築し、価格競争力とは別の軸での需要喚起を実現できる。 (3) 貿易ルールを踏まえた市場環境の戦略的整備 GATT第20条の「内国民待遇の例外規定」に基づき、外材への課税等の国産材優先措置が「人間・動物・植物の生命または健康を保護するための措置」と見なされる可能性を検討する必要。外材の価格には、生産国における環境負荷の外部費用が反映されておらず、公正な競争環境が損なわれている可能性がある。国産材の利用が国内森林の保全と生物多様性の維持に資することを明確に示し、そのロジックを国際ルールと整合的に構築することで、林業経営体にとって持続可能な価格水準を確保する市場設計が可能となる。 (4) 公益的機能に対する財源措置と評価の明確化 水源涵養、炭素吸収、生物多様性保全等といった民有経済林の公益的機能をグリーンインフラとして正当に評価し、それに見合った財源拠出の仕組みを再構築すべき。森林環境譲与税等により、こうした機能への財政的支援は可能となったが、現在はその拠出額と得られる公益的機能との整合的な評価が行われていない。今後は、客観的指標に基づく価値評価を進め、納税者に対する説明責任を果たせる制度整備を行うとともに、拠出額や対象項目の見直しについても議論を深める必要。
---------------------	---

団体の概要	団体名：一般社団法人日本建築学会(東京都港区) 会長：小野田 泰明 研究分野：建築に関わる材料、構造、まちづくり、歴史・意匠、情報システム技術、教育等 ※学会内の以下委員会ごとに御意見の提出あり。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	木質構造運営委員会 テーマ：森林・林業・木材産業政策全般、木材の加工・流通 国産材利（広葉樹を含む）活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化、木材の価格形成 (1)川下から川上までの連携 - 建築用材として考えた場合、木材を使用するだけのことが多いが、建築用材として必要な材料を供給するために川上にも踏み込んでいく必要がある。現在はマーケットインの材料製造とはなっていないため、木材供給量の情報発信や建築需要との情報交換を進めることが重要。地域材の活用のために、入手可能な木材とその量を地域ごとに情報提供するとともに地域間での連携を促すことが必要。 - 輸送費を考慮すると、地域に偏りのないよう木質材料の乾燥施設・製造工場を地域ごとに整備するべきではないか。 5年程度の木材供給量と建築物消費の目安(既に発信している用途別利用量)を建築界と積極的に共有する必要がある。 (2)木質構造・木質材料のコスト削減 - 大断面製造の工業化を進め、大量製造を可能とし、納期も早くなることで、コストが低くならないか。コンクリートや鉄骨も地球温暖化ガス排出削減についての努力を続けており、木造、木質建築がまた衰退する可能性もある。 - 大断面部材を用いる場合または耐火建築物とする場合、コストが高くなる。中大規模木造用の部材流通、耐火技術の整備を提言してほしい。 - 大断面集成材は価格が高く、CLTは当初の目標コストをクリアできていない。補助金が全体的に縮小傾向にある。現行の補助金制度は補助額がなかなか確定せず、事業費用に折り込むことが難しいため、補助額の確定を早めて事業費に折り込める制度も必要。 - CLT普及の力加はコストと考えるが、価格構造が明らかになっておらず、ブラックボックスが多く研究対象にならない。補助金を出して新たな研究開発を進めるのもよいが、すでに権利化されている特許により普及が制限されたり、特許構法によってコストがアップされたりするような状況もある。補助金で特許を買い取り、オープン化することができないか。 (3)炭素貯蔵についての優遇措置等の制度化(森林維持管理も含め)「GHG排出」 - 木材を使用することの建築主側のアドバンテージを政府や自治体が作れば、コストが高くとも木材を使用した建築物が増える可能性がある。現状はプラン(用途、要求性能)とコスト(施工性)でRC造とS造が比較され、木造がないがしろにされてしまうので、新しい強めの評価軸やインセンティブが必要。 (4)JAS規格 - 工場認定ではなく材料を認定するような制度設計はできないか。JAS材に少しでも加工するとJAS製品ではなくなり、JAS材を使うことを前提としている建基法37条に抵触してしまう。 - 解体材、元JAS材の取扱いを合理的にできないか。都市の森としての大断面材による炭素貯蔵を考慮した大規模木造の解体後のリユース材(分割して中断面材への転用等)の可能性がせばまってしまふ。 (5)生産規模 - 一品生産的な特殊な木質材料を用いた建築物(小さい林業:川上から川下まで顔の見える林業、文化重視の魅力ある木造建築物)と大量生産の建築物への木材供給(大きい林業:合理化された木質材料を大量に扱う林業、経済性重視の標準化された木造建築物)の共存のための目標を共有して自律分散的な分業、分担する仕組みの構築が必要。

96

森林・林業・木材産業施策に関する御意見	脱炭素都市建築推進特別調査委員会 テーマ：森林・林業・木材産業政策全般、木材の加工・流通 - 建築学会として、都市木造のLCAデータの提供やカーボンニュートラル建築の事例研究に基づくフィードバックを実施することが可能であり、今後の政策形成において、学術的観点からの協力体制を希望する。 - 脱炭素の観点から木造化に注目が集まっている中大規模の木造建築を建てる場合には非常に大量の木材が必要になるため、川上から川下までのサプライチェーン全体での連携が必要であり、川上～川下までの最適化を進める行政システムを構築すべき。施策例としては、個別補助金ではなく、川上～川下事業者によるコンソーシアム支援やウッド・コンビナートによる集材～製材～マテリアル利用・エネルギー利用の一体化を検討できないか。これらの施策の実効性を高めるため、ICTを用いて森林から利用に至るまで関係者がトレースできるシステムの導入が必要。 - 地域材の利用により、輸送時のCO₂削減と地域経済活性化を両立することが必要。 - 都市建築を森林認証材で建設する場合の加算制度等が必要。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保、優良種苗の確保 - 都市の木造建築物の建設によって大量に木材を利用することで、森林荒廃につながる懸念があり、調達サイドにとってもリスクがある。再造林への支援強化等、健全な森林を保つための政策が重要である。 - 都市の木造建築物においては、およそ2～3年前から建築プロジェクトが始まるが、計画どおり木材が調達できない場合がある。このため、林業分野と建築分野とが連携した持続可能な伐採計画の構築が必要。小規模林家の森林を買い上げた上で、統合管理することにより、再造林とFSC認証推進することも考えられる。 - 皆伐・再造林の拡大に向けた苗木供給体制の強化、地植え・植樹・下刈り・初期保育を一体的に管理する施業システムによる効率化が必要。 - 都市の木造化についても、CO₂吸収確保を前提とすることで、クレジットの対象とすることはできないか。 - 木材非産出国と利用促進協定を結び、販路拡大と安定供給を確保することはできないか。 テーマ：国産材（広葉樹を含む）利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化 - 中高層木造建築の設計・施工基準の充実、CLTやLVL等の新規木質材料の品質認証と普及支援、中高層木造建築に向けた補助制度の強化、中低層非住宅での流通材活用事例の収集・普及が必要。 - 建築分野においては、ライフサイクルアセスメント(LCA)の議論が進められており、建物建築する際のCO₂排出測定が進められている。こうした動きをとらえて、木造化を進めていくためには、木材を使うことによる炭素固定量をホールライフサイクルに反映させる仕組みの導入、低炭素木材製品のLCA算定やEPD(環境製品宣言)取得に対する支援、木材製品の長期利用・再利用によるGHG削減貢献評価手法の整備が必要。加えて、樹種・樹齢・植林地から伐採・加工・輸送・廃棄まで含むLCAデータの公開と継続的更新の仕組みを構築できないか。 - 建築分野と林業分野の連携強化に向けて、建築設計者・施工者と林業・木材業者をつなぐ仕組みが必要。中大規模建築の設計者の中には木造の経験がない者もいる。両者の交流を促進するために、共同ワークショップや研究会の開催も重要。また、地域森林情報を整備・公開することで、木材選定を容易化する取組も必要。
---------------------	--

97

団体の概要	団体名：公益社団法人土木学会 木材工学委員会（東京都新宿区） 委員長：佐々木 貴信 研究分野：木材を用いた土木構造物のLCA、木橋、地中利用木材、木製建設資材に関する研究 目的：土木分野（非住宅部門を含む）での国産木材の利用拡大を目指して、土木学会内に発足した常設委員会 ※学会内の木材工学委員会として御意見の提出あり。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 過去に当学会が提言した「土木分野での木材利用ポテンシャルである年間400万㎡の利用」が達成されていない。木材利用に関する周知が十分でないで、各関連省庁や関係団体がそれぞれの枠を超えて連携し、足並みを揃えた取組を行うことが必要。 - 木材関連業界への新たな人材確保と育成を目的に、分野横断的な若手交流会を開催してはどうか。 - 土木での木材利用について、計画・設計から施工、維持管理、廃棄まで対応できる組織が必要で、本委員会はそれを目指して活動している。本委員会には、日本木材学会や日本建築学会での研究活動を主とするメンバーも参加しており、国土交通省や林野庁にもオブザーバー参画いただいている。分野にとらわれない横断的な活動により、今後の木材需要の拡大に貢献したい。 - 森林・林業分野に関する教育の不足が木材利用が進まない要因の1つであるため、幼少時期や小・中学校からの継続的な教育が必要。
	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全（J-クレジット、TNFD、TCFD、生物多様性等を含む） - J-クレジット等の仕組みや手続きを簡略できないか。 - 土木工事や民間建設工事では、木材利用が環境に良いことは理解されるが、コスト面で木材利用がされないことが多い。木材利用にも、J-クレジットが適用される等、木材利用のインセンティブが与えられるような仕組みづくりが必要。
	テーマ：災害防止、森林土木、山村振興・地方創生（国民参加の森林づくり、森林サービス産業等を含む） - 森林土木事業の木材利用実績は低下傾向にあると思われる。本委員会のメンバーは土木における木材利用に関する調査研究を積極的に行っており、森林土木事業においてもそうした成果を積極的に活用してほしい。 - 土木利用分野では災害防止に関する事例として、木製応急橋、林道橋用CLT床版、液状化対策、CLT敷板、CLT防雪柵、木製防護柵等は、既に開発済みで実用化事例もある。これらを積極的に利活用する仕組みを構築することが必要。 - 森林環境譲与税の土木利用の事例を広く周知してほしい。 - 木材を用いた災害防止技術の活用は、利用する木材を地産地消することで、事業を地域内で完結させ地域経済にも貢献ができる。 - 国民参加の森林づくり等の達成状況のトレースを行うべきではないか。
	テーマ：木材の加工・流通 - 木材利用において地産地消が望ましいが、加工場が近隣にない場合はコストや環境負荷等が不利になる場合があり、コストを優先する公共事業の考え方にそぐわない場合がある。 - 地域によっては尺寸法であり、木材による地盤補強や液状化対策ではその寸法に合わせて設計を行っているのが現状。このため、コンクリートや鉄等の工業製品を使った材料を用いた工法の設計に慣れている設計者には、扱いづらい材料という認識を持たれている。木材利用促進のためにも、新しい木材活用技術に合わせた生産体制も検討していただきたい。 - 公共工事は数か月から半年の期間において数千本以上の丸太を使用することとなり、工事への採用決定から着工までの間に丸太の準備が間に合わず、地域産材使用を断念せざるを得ないケースが散見される。準備が間に合う場合においても、入念な根回しが必要になるため、ノウハウがない設計者や施工者にとっては扱いづらい材料となってしまう。木材ストックヤードの整備等、土木での木材利用を見据えた施設整備を進めてほしい。

98

森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：国産材（広葉樹を含む）利活用、木材需要拡大、建築物の木造化・木質化、木材の価格形成 - 林野庁では公共事業における木材利用に関して、森林土木製構造物設計の指針や事例集を監修されているが、一般的な建設工事においては採用が難しいような工法が多いように思われる。一般土木（建設）工事において木材利用を検討した場合であっても、標準示方書類がなく、問い合わせ先が不明確なため止む無く木材利用を断念するケースが散見される。このため、木材調達から設計、施工、メンテナンス、LCAの考え方等の一連の流れがわかるような標準示方書の整備が必要ではないか。 - また、気軽に問い合わせができる相互プラットフォームの構築も必要ではないか。本委員会では、土木と木材に精通した専門家が集結しているため、プラットフォームの構築を主導して進めることが可能な体制が整っている。 「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律※」内に、土木（建設）を明記してほしい。 ※「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」（令和3年に改正） - 木材使用事例集等において、採用の理由や施工性、経済性、木材調達方法、設計、法規制等の項目が盛り込まれることで、木材利用のハードルは下がるのではないかと。また、今以上に使用事例を広く周知し、利用促進を促すべきではないか。 - 現状では、LCA（ライフサイクルアセスメント）を行う場合のインベントリ内に、『丸太』の項目がない。土木利用の土台が十分整備されていないため、研究開発を含めた環境整備が必要。 「地域産材指定」がむしろコストや環境負荷の増加につながる場合がある。例えば、加工工場の立地しない地域から遠方の工場へ木材を輸送し、加工して再度地域に輸送し施工する場合等がある。また、土木工事のように、いつ、どこで行われるかわからず、かつ、使用量が多い場合、その地域だけでは準備が間に合わず、コスト増だけではなく地域の木材生産者に大きな負荷をかける場合もある。このため、発注者側にも上記のようなことを広く周知する必要があるのではないかと。 - 高いデザイン性や高機能を有する木造、木質化により、木材全般が高価だというイメージが持たれているような印象を持っていることが課題。 - 設計、施工、メンテナンスの不備による瑕疵においても、報道等により「木材は劣化する・危険」というイメージが先行している印象を受ける。こうした事例を防ぐために、屋外利用における木材の劣化を防ぐ設計・メンテナンスの必要性について紹介し、後のトラブル回避とイメージ向上が必要ではないか。
	テーマ：国際協調・貢献、木材貿易 - 木材を活用した防災技術として、木製応急橋、軟弱地盤対策等について、東南アジアをはじめとした開発途上国でニーズが高い。技術とセットで輸出することも検討が必要。 - 開発途上国への木材利用の教育として、国内で出版した木材利用に関する図書を英訳してはどうか。

99