

1. 森林の適正な整備・保全の推進

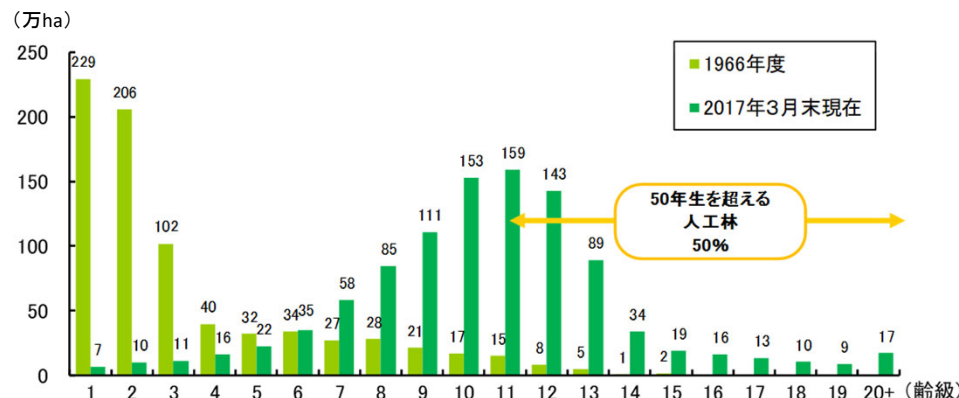


(1) 我が国の森林の状況と多面的機能

森林の多面的機能がSDGsや2050年カーボンニュートラル等の目標達成、GXの実現に寄与

- 森林面積は国土面積の約3分の2。このうち約4割を占める人工林は、半数が50年生を超え、本格的な利用期
- 森林蓄積は人工林を中心に年々増加し、2017年3月末時点で約52億m³
- 森林は、山地災害の防止、水源涵養^{かん}、地球温暖化の防止、林産物の供給等の多面的機能を通じて、国民生活・国民経済に貢献
- 森林の多面的機能がSDGsや2050年カーボンニュートラル等の様々な目標達成に寄与。木材を建築物等で利用することで炭素が長期間貯蔵されることも期待
- クリーンエネルギー中心の産業構造・社会構造に転換する「グリーントランスフォーメーション（GX）」の実現に向けて、吸収源の機能強化と森林由来素材を活かしたイノベーションを促進

人工林の齢級構成の変化



注：「齢級」とは、林齢を5年の幅でくくった単位。苗木を植栽した年を1年生として、1～5年生を1齢級と数える。
資料：林野庁「森林資源の現況」（平成29(2017)年3月31日現在）、林野庁「日本の森林資源」（昭和43(1968)年4月）

(2) 森林の適正な整備・保全のための森林計画制度

全国森林計画等により、森林の整備・保全を計画的に推進

- 「森林・林業基本計画」（2021年6月閣議決定）では、森林の整備・保全や林業・木材産業等の事業活動等の指針とするための「森林の有する多面的機能の発揮」並びに「林産物の供給及び利用」に関する目標や、森林及び林業に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策等を規定
- 森林法に基づく全国森林計画（2021年6月変更）や、地域森林計画、市町村森林整備計画等により、森林の整備・保全を計画的に推進

(3) 研究・技術開発及び普及の推進

「林業イノベーション現場実装推進プログラム」のアップデート版を公表

- イノベーションによる林業の将来像、技術開発の現状、その普及に向けた課題等を整理した「林業イノベーション現場実装推進プログラム」（2019年12月策定）について、異分野の技術探索や社会実装方策の検討のために設置した林業イノベーションハブセンター（森ハブ）における議論等を踏まえ、2022年7月にアップデート版を公表
- 政府は「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」（2020年12月策定）の実行計画（14分野）の1つに食料・農林水産業分野を位置付け
同戦略に基づいて造成されたグリーンイノベーション基金を活用し、高層建築物等の木造化を進めるため、縦・横の両方向に同等の強度を有し設計の自由度を高めることに資する新たな大断面部材の開発等を推進
- 「みどりの食料システム戦略」（2021年5月農林水産省策定）に基づき、エリートツリー等の開発・普及、自動化林業機械の開発、ICT等を活用した森林資源管理や生産管理、高層建築物等の木造化、改質リグニン等を活用した材料開発等を推進
- 林業普及指導員は技術・知識の普及、施業等に関する指導等を実施
- 森林・林業に関する専門知識・技術を有し、地域の森林づくりの全体像を示すとともに、市町村の森林行政を技術的に支援する人材として、「森林総合監理士（フォレスター）」を育成。2023年3月末時点で1,578名が登録



2. 森林整備の動向

(1) 森林整備の推進状況

森林の多面的機能の発揮に向け、間伐や再造林等の森林整備を推進

- 森林の多面的機能の発揮に向け、間伐や主伐後の再造林等の森林整備を着実に行うことが必要。また、自然条件等に応じて針広混交林化を図るなど、多様で健全な森林への誘導も必要
- 2030年度の森林吸収量目標約2.7%（2013年度総排出量比）の達成や、2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、森林吸収量の確保・強化が必要
- 森林所有者等による間伐、再造林、路網整備等に対して森林整備事業により支援

森林整備の実施状況(2021年度)

(単位: 万ha)

作業種	民有林	国有林	計
人工造林	2.3	1.1	3.4
保育等の森林施業	36	14	50
うち間伐	27	10	37

注：間伐実績は、森林吸収源対策の実績として把握した数値である。
資料：林野庁整備課・業務課調べ。

(2) 優良種苗の安定的な供給

吸収量の向上、育林の効率化等に向け、成長に優れた種苗の供給を推進

- 我が国における2021年度の山行苗木^{やまゆき}の生産量は、約6,500万本。再造林を推進するため、苗木の安定供給が一層重要
- 成長に優れたエリートツリー等について、成長量、材質、花粉量が一定の基準を満たすものを特定母樹として、492種類（2023年3月）を指定。特定母樹を増殖する事業者の認定や採種園・採穂園の整備を推進
- スギ花粉発生源対策として花粉症対策に資する苗木の生産を拡大。2021年度と同苗木の割合は、スギ苗木全体の約5割

特定母樹の指定状況

(単位: 種類)

育種基本区	スギ	ヒノキ	カラマツ	トドマツ	計
北海道			2	29	31
東北	98		20		118
関東	77	44	72		193
関西	61	49			110
九州	39	1			40
計	275	94	94	29	492

注：令和5(2023)年3月末日現在。
資料：林野庁研究指導課調べ。



＜コラム＞花粉の少ない苗木の開発・普及

- これまでに、無花粉スギ25品種、雄花が従来品種の1%以下の少花粉スギ147品種、少花粉ヒノキ56品種等を開発
- 採種園・採穂園や苗木生産施設の整備等により、花粉の少ないスギ苗木の生産量は10年で10倍に増加し、スギ苗木の年間生産量の約5割
- 花粉の少ないスギ苗木が植えられた面積はスギ人工林全体に比べてまだ僅か。苗木の更なる生産拡大とスギ人工林の伐採・植替えの推進が必要

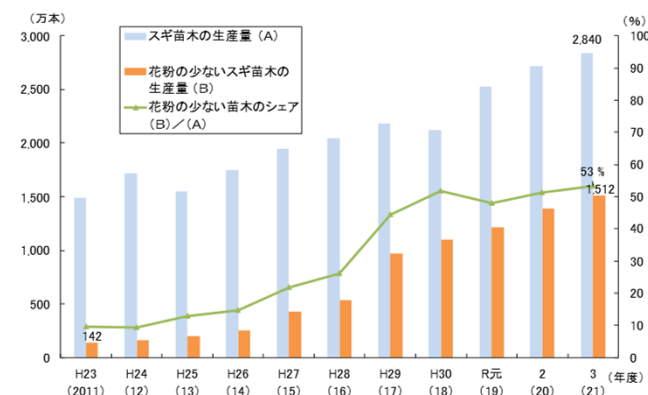


普通のスギ



花粉の少ないスギ品種

花粉の少ないスギ苗木の生産量等の推移



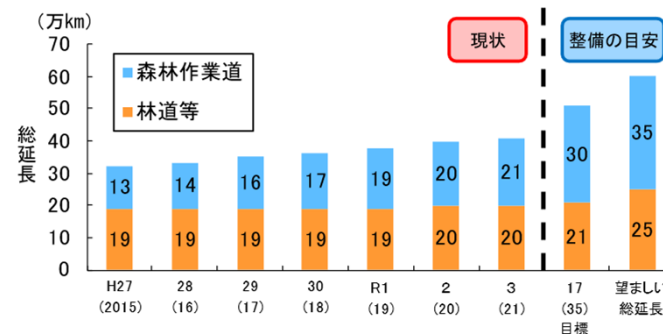
注：平成29(2017)年度までは花粉症対策苗木、平成30(2018)年度からは花粉症対策に資する苗木の生産量を集計している。
資料：林野庁整備課調べ。

(3) 路網の整備

森林整備の基盤となる路網の整備や路網の強靱化・長寿命化を推進

- 効率的な森林施業や木材の安定供給に対応した林道など、森林整備の基盤となる路網整備を積極的に推進
- 山地災害が激甚化する中、路網の強靱化・長寿命化を推進

林内路網の現状と整備の目安



注：林道等には、「主として木材輸送トラックが走行する作業道」を含む。
資料：「現状」は林野庁整備課調べ。「整備の目安」は「森林・林業基本計画」(2021年6月)の参考資料。

(4) 森林経営管理制度及び森林環境税

森林経営管理制度による経営管理の受委託や森林環境譲与税の活用額は年々増加

森林経営管理制度

- 森林経営管理制度は、森林所有者自らでは森林の経営管理を行うことができない場合に、市町村が森林所有者から経営管理の委託を受け、林業経営に適した森林は地域の林業経営者に再委託するとともに、林業経営に適さない森林は市町村が公的に管理する仕組み
- 2021年度末までに、975市町村において、約60万haの意向調査が実施
- また、262市町村が、森林所有者から経営管理の委託を受ける経営管理権集積計画を策定（2021年度末 9,053ha）。48市町村が、林業経営者に再委託する経営管理実施権配分計画を策定（2021年度末 1,105ha）。いずれの策定面積も、前年度末から約3倍に増加

<事例> 地域に応じた森林経営管理制度の取組

- 栃木県^{やいた}矢板市では、2019年に経営管理権集積計画を策定した森林において、2020年に主伐・再造林を実施。販売収益が森林所有者に支払われ、所有者の森林経営に対する意識が向上
- 鳥取県^{わかさちょう}若桜町では、公道等の重要インフラ周辺の森林整備に取り組み、共有者が一部不明な共有地については特例措置を活用して、2021年に経営管理権集積計画を策定、2022年に間伐を実施
- 高知県^{はた}幡多地域の6市町村は、森林環境譲与税を活用して、2022年に一般社団法人幡多地域森づくり推進センターを設立。集積計画案の作成などの実務を担うとともに、事業発注支援や森林整備方針の検討など市町村の取組を幅広く支援
- 熊本県は2021年度に森林経営管理制度サポートセンターを設置し、市町村の巡回指導、電話相談、GIS操作指導、研修等を実施



矢板市での主伐



若桜町での間伐後



幡多地域での現地検討



熊本県での巡回指導



森林環境税・森林環境譲与税

- 2019年3月に森林環境税及び森林環境譲与税が創設。森林環境譲与税については、森林経営管理制度の導入に合わせて2019年度から譲与開始、森林環境税は2024年度から課税
- 森林環境譲与税の市町村への譲与額は段階的に引き上げられ、2022年度は440億円。活用額は年々増加してきており、2022年度の活用予定は405億円。間伐等の森林整備面積が2021年度は初年度の約5倍となるなど、着実に取組が進展

市町村に対する支援

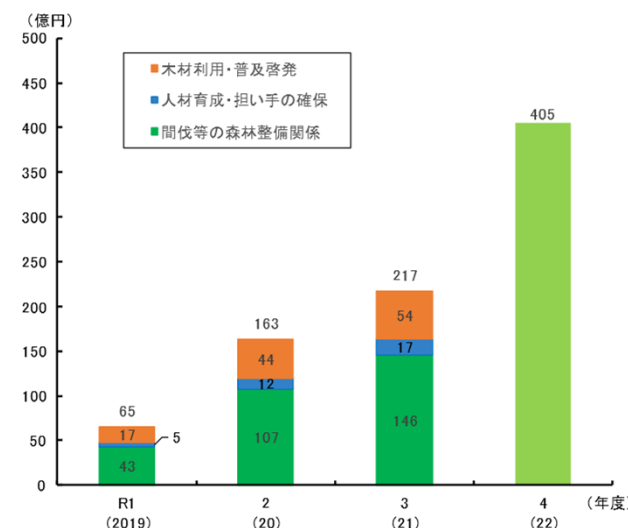
- 国は地域林政アドバイザーの活用推進等により市町村の体制整備を支援

(5) 社会全体で支える森林づくり

多様な主体による森林づくりや、森林分野のクレジット化等の取組を推進

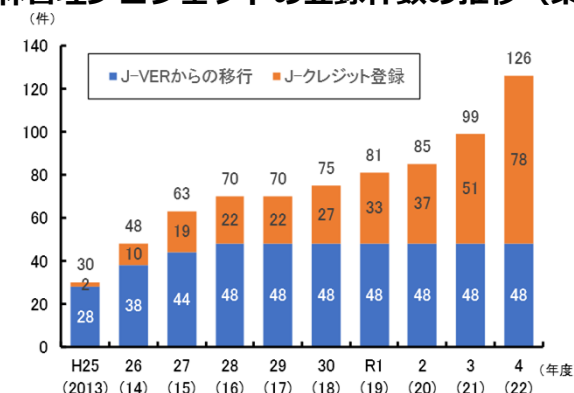
- 「第72回全国植樹祭」は滋賀県、「第45回全国育樹祭」は大分県で開催
- SDGsの機運の高まりや、ESG投資の流れが拡大する中で、森林づくりに関わろうとする企業が増加
- 森林の整備や利用をテーマとした投資の可能性が広がる中、「森林・林業・木材産業への投資のあり方に関する検討会」を開催。2022年6月には、カーボンニュートラルや生物多様性の確保等への貢献度を評価する仕組みについて中間とりまとめ
- J-クレジット制度における森林管理プロジェクト登録実績は78件（2023年3月時点）となり、昨年度より27件増加

市町村における森林環境譲与税の活用額



注：「2022年度」は、予定額について2022年9月時点で地方公共団体への聞き取り結果を取りまとめたもの。
資料：総務省・林野庁森林利用課調べ。

森林管理プロジェクトの登録件数の推移（累計）



注1：J-VERからの移行を含む。
2：「森林管理プロジェクト」とは、森林経営活動、植林活動及び再造林活動による温室効果ガスの吸収活動。
資料：林野庁森林利用課作成。

3. 森林保全の動向



(1) 保安林等の管理及び保全

保安林制度等を適切に運用するとともに、盛土等による災害防止に向けた取組を推進

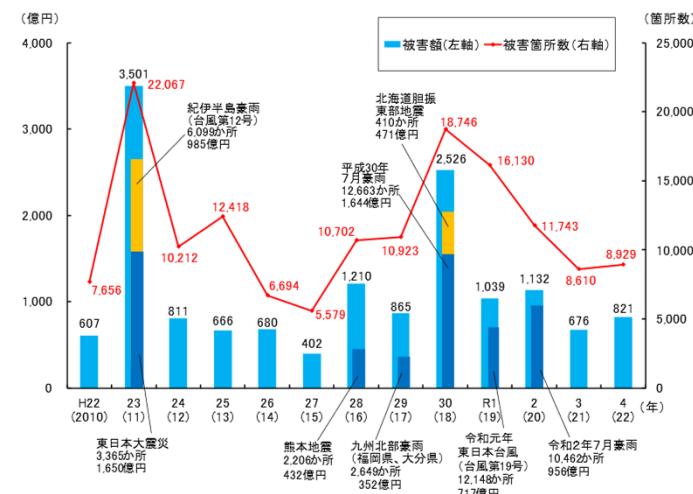
- 公益的機能の発揮が特に要請される森林を保安林に指定し、伐採、転用等を規制。保安林以外の森林が転用される場合は、林地開発許可制度を適切に運用
- 土地の用途（宅地、森林、農地等）にかかわらず、危険な盛土等を全国一律の基準で包括的に規制する宅地造成及び特定盛土等規制法（盛土規制法）が2022年5月に成立

(2) 山地災害等への対応

大規模な被害が発生した地域には、技術的支援及び災害復旧等事業を実施

- 2022年に発生した山地災害等に伴う被害額は、821億円
- 大規模な被害が発生した地域には、林野庁の技術系職員の派遣やヘリ調査等の技術的支援及び災害復旧等事業を実施
- 「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」（2020年12月閣議決定）等に基づき、治山対策や森林整備を推進

近年の山地災害等に伴う被害



注：山地災害（林地荒廃、治山施設）及び林道施設等の被害額。
資料：林野庁治山課調べ。

(3) 森林における生物多様性の保全

多様な森林づくり、原生的な森林生態系の保護・管理等を推進し、生物多様性を保全

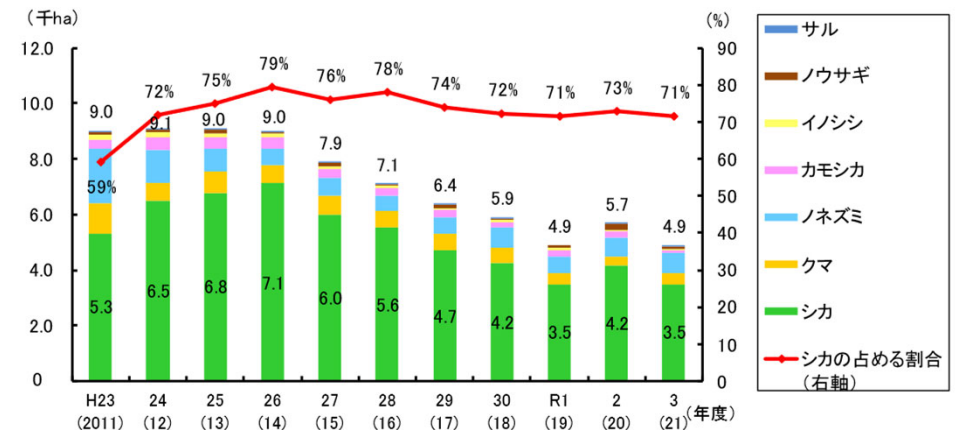
- 針広混交林化、長伐期化等による多様な森林づくり、原生的な森林生態系の保護・管理等を推進し、生物多様性を保全。世界遺産、ユネスコエコパーク等においても森林の厳格な保護・管理等を推進

(4) 森林被害対策の推進

野生鳥獣被害や、松くい虫被害、ナラ枯れ被害への対策を実施

- 野生鳥獣による森林被害は依然として深刻であり、約7割がシカによる被害
- 防護柵の設置等による植栽木の防護、捕獲等の対策を総合的に推進。2021年度は約73万頭（前年比7.4%増）のシカを捕獲したが、2023年度までの半減目標達成に向けて、引き続き捕獲強化が必要
- 松くい虫被害は、近年は減少傾向にあるものの、最大の森林病害虫被害であり、抵抗性マツの苗木生産、薬剤等による予防対策や、被害木くん蒸等の駆除対策等の取組を実施
- 近年、ナラ枯れ被害が増加しており、特に守るべき樹木及びその周辺において、粘着剤の塗布やビニールシート被覆による侵入予防、被害木くん蒸等による駆除等を推進

主要な野生鳥獣による森林被害面積の推移



注1：数値は、国有林及び民有林の合計で、森林管理局及び都道府県からの報告に基づき、集計したもの。

2：森林及び苗畑の被害。

資料：林野庁研究指導課・業務課調べ。

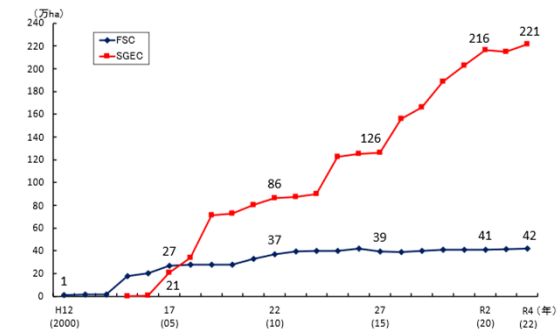
4. 国際的な取組の推進

(1) 持続可能な森林経営の推進

世界の森林面積は依然として減少傾向、我が国は持続可能な森林経営に向けた取組を推進

- 2020年の世界の森林面積は41億ha（陸地面積の31%）で、アフリカ、南米等の熱帯林を中心に依然として減少傾向
- 我が国は、国連森林フォーラム（UNFF）、モンリオール・プロセス等の国際対話に積極的に参画し、持続可能な森林経営に向けた取組を推進
- 持続可能な森林経営がされていることを認証する森林認証は、国際的なFSC認証とPEFC認証、我が国独自のSGEC認証（2016年にPEFC認証と相互承認）等が存在。我が国の認証森林の割合は1割程度であり、認証面積は増加傾向

我が国におけるFSC及びSGECの認証面積の推移



資料：FSC及びSGEC/PEFC-Jホームページに基づいて林野庁企画課作成。

(2) 地球温暖化対策と森林

地球温暖化対策計画の目標達成に向け、森林吸収源対策を推進

- 2050年カーボンニュートラル等の実現に向け、「地球温暖化対策計画」（2021年10月閣議決定）では、2030年度の我が国の温室効果ガス排出削減目標を46%（2013年度総排出量比）、森林吸収量の目標を約2.7%に設定
- この目標の達成に向け、間伐やエリートツリー等も活用した再造林等の森林整備、木材利用の推進等の森林吸収源対策を着実に実施する必要
- 開発途上国の森林減少及び劣化に由来する排出の削減等（REDD+）の取組や、「気候変動適応計画」（2021年10月閣議決定）等に基づく適応策を推進

我が国の温室効果ガス排出削減と森林吸収量の目標

	地球温暖化対策計画
	2021～2030年
日本の温室効果ガス削減目標	2030年度 46% 更に50%の高みに 向けて挑戦を続ける (2013年度 総排出量比)
森林吸収量目標	2030年度 約2.7% (同上記)

注：森林吸収量目標には、間伐等の森林経営活動等が行われている森林の吸収量と、伐採木材製品（HWP）に係る吸収量を計上。

(3) 生物多様性に関する国際的な議論

2030年までの新たな世界目標である「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択

- 2022年12月に開催されたCOP15の第二部において、2030年までの新たな生物多様性に関する世界目標である「昆明・モントリオール生物多様性枠組」が採択

「昆明・モントリオール生物多様性枠組」(2022年) における主な森林関係部分の概要

＜目標2＞	劣化した生態系の30%の地域を効果的な回復下に置く
＜目標3＞	陸と海のそれぞれ少なくとも30%を保護地域及びOECDにより保全(30 by 30目標)
＜目標10＞	農業、養殖業、漁業、林業地域が持続的に管理され、生産システムの強靱性及び長期的な効率性と生産性、並びに食料安全保障に貢献

(4) 我が国の国際協力

JICAを通じた技術協力や、国際機関を通じたプロジェクトを実施

- JICAを通じた技術協力や、資金協力等の二国間協力、国際機関（FAO、ITTO）を通じたプロジェクトの実施等の多国間協力等により、生産国における持続可能な森林経営や木材利用拡大、合法性・持続可能性が確保された木材等の流通体制の構築、気候変動対策、生物多様性の保全、山地災害対策等の推進に貢献



国際連合食糧農業機関（FAO）を通じた国際的^{じん}山地流域強靱化の取組