



2. 森林整備の動向

(1) 森林整備の推進状況

(森林整備による健全な森林づくりの必要性)

森林の有する多面的機能の適切な発揮に向けては、間伐や主伐後の再造林等を着実にしつつ、森林資源の適切な管理・利用を進めることが必要である。また、自然条件等に応じて、複層林化^{*12}、長伐期化^{*13}、針広混交林化や広葉樹林化^{*14}を推進するなど、多様で健全な森林へ誘導することも必要となっている。

特に、山地災害防止機能・土壌保全機能を発揮させるためには、樹冠や下草が発達し、樹木の根が深く広く発達した森林とする必要がある。このため、植栽、保育、間伐等の森林整備を適切に行う必要がある。

「国土強靱化基本計画」(平成30(2018)年12月閣議決定)では、森林の整備・保全等を通じた防災・減災対策を強化することとしている。また、継続的な林業生産活動や地域資源の活用による森林の保全管理を通じて国土保全機能を発揮させることとしている。その際、間伐や再造林とこれに必要な路網整備や、地域材の積極的な利用及び建築・土木分野でのCLT等の木材利用のための工法の開発等を進めることとしている。

(地球温暖化対策としての森林整備の必要性)

我が国におけるパリ協定下の森林吸収量の目標(令和12(2030)年度で約3,800万CO₂トン(平成25(2013)年度総排出量比約2.7%))達成や、2050年カーボンニュートラルの実現への貢献のため、森林吸収量の確保・強化が必要となっている。

他方、我が国の人工林は、高齢林の割合が増え、二酸化炭素吸収量は減少傾向にあるとともに、主伐後の再造林が進んでいないことも課題となっている。

このため、森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法(以下「間伐等特措法」という。)により、間伐等の実施や成長に優れた種苗の母樹(特定母樹^{*15})の増殖を促進するとともに、特定母樹から採取された種穂から育成された苗木(特定苗木^{*16})を積極的に用いた再造林を推進している。

(森林整備の実施状況)

林野庁では森林整備事業により、森林所有者等による間伐や再造林、路網整備等を支援するとともに、国有林野事業においては、間伐や再造林、針広混交林化等の多様な森林整備を実施している^{*17}。また、国立研究開発法人森林研究・整備機構では、水源林造成事業

^{*12} 針葉樹一斉人工林を带状、群状等に択伐し、その跡地に人工更新等により複数の樹冠層を有する森林を造成すること。

^{*13} 従来の単層林施業が40~50年程度以上で主伐(皆伐等)することを目的としていることが多いのに対し、これのおおむね2倍に相当する林齢以上まで森林を育成し主伐を行うこと。

^{*14} 針葉樹一斉人工林を带状、群状等に択伐し、その跡地に広葉樹を天然更新等により生育させることにより、針葉樹と広葉樹が混在する針広混交林や広葉樹林にすること。

^{*15} エリートツリー等のうち、成長や雄花着生性等の基準を満たすものを「特定母樹」として指定(間伐等特措法第2条第2項)。

^{*16} 間伐等特措法第2条第4項

^{*17} 国有林野事業の具体的取組については、第IV章第2節(1)164-169ページを参照。

により奥地水源地域の保安林を対象として、森林の造成等を実施している。

このような取組の結果、令和3(2021)年度の主な森林整備の実施状況は、人工造林面積が約3.4万haであったほか、保育等の森林施業を行った面積が約50万ha、うち間伐の面積が約37万haであった(資料I-10)。

林野庁は、令和3(2021)年度から令和12(2030)年度までに、年平均で人工造林7万ha、間伐45万haとする目標を設定している。

(適正な森林施業の確保等のための措置)

森林の立木の伐採行為の実態や伐採後の森林の更新状況を把握することは、適正な森林施業の確保を図る上で重要となるため、森林所有者等が立木の伐採を行おうとするときは、あらかじめ、市町村長に対して伐採及び伐採後の造林の届出を行うこととされている。林野庁では、令和3(2021)年9月に、適正な伐採と更新の確保を一層図るため、届出様式を伐採計画書と造林計画書に分け、伐採権者と造林権者の役割の明確化や造林計画の記載事項の充実を図るなど伐採造林届出制度の運用見直しを行った。

また、無断伐採の未然防止を図るため、衛星画像を活用して伐採状況をインターネット上で把握するシステムを令和4(2022)年6月に全都道府県・市町村に提供するなど、関係機関と連携した対策に取り組んでいる。

(2) 優良種苗の安定的な供給

(優良種苗の安定供給)

我が国の人工林は本格的な利用期を迎えており、主伐の増加が見込まれる中、再造林に必要な苗木^{やまゆき}の安定供給が一層重要となっている。令和3(2021)年度の山行苗木^{やまゆき}*18の生産量は、約6,500万本となり、このうち約4割をコンテナ苗*19が占めるようになっている(資料I-11)。また、苗木生産事業者数は、全国で844となっている*20。



特定母樹

<https://www.rinya.maff.go.jp/j/kanbatu/kanbatu/boju.html>

(成長等に優れた苗木の供給に向けた取組)

国立研究開発法人森林研究・整備機構で

資料I-10 森林整備の実施状況 (令和3(2021)年度)

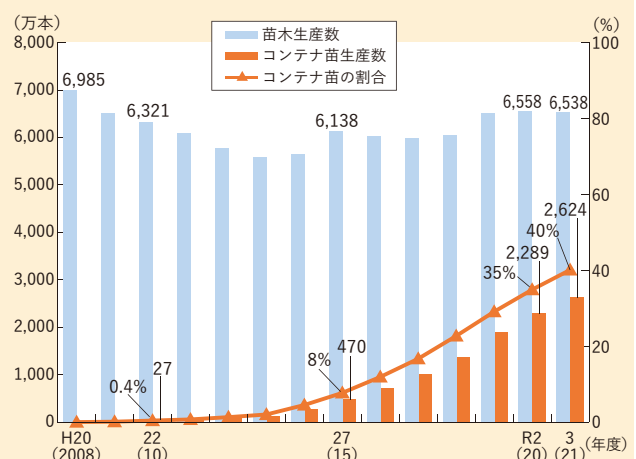
(単位: 万ha)

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。

資料I-11 やまゆき 山行苗木の生産量の推移



資料: 林野庁整備課調べ。

*18 その年の造林に用いる苗木。

*19 コンテナ苗については、第II章第1節(4)100ページを参照。

*20 林野庁整備課調べ。

は、収量の増大と造林・保育の効率化に向けて、林木育種によりエリートツリーの選抜が行われており、更に改良を進めるため、エリートツリー同士を交配した次世代の精英樹の開発も進められている。

間伐等特措法に基づき、成長や雄花着生性等に関する基準*21を満たすものが特定母樹に指定されており、令和5(2023)年3月末現在、492種類(うちエリートツリー344種類)が指定されている(資料I-12)。林野庁では、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している。

また、特定苗木は、従来の苗木と比べ成長に優れることから、下刈り期間の短縮による育林費用の削減及び伐期の短縮による育林費用回収期間の短縮とともに、二酸化炭素吸収量の向上も期待される。

農林水産省は、みどりの食料システム戦略において、特定苗木の活用を、令和12(2030)年までに林業用苗木の3割*22、令和32(2050)年までに9割とする目標を設定している。

令和3(2021)年度(2021年秋から2022年夏まで)の特定苗木の出荷本数は、スギが九州を中心とした13県で約374万本、グイマツ(クリーンラーチ)が北海道で約35万本、合計が約409万本となっており、全苗木生産量の約6%となっている(資料I-13)。

(花粉発生源対策)

国民の約4割が罹患しているといわれる花粉症については、関係省庁が連携し、総合的な対策を進めている。林野庁では、①花粉を飛散させるスギ人工林等の伐採・利用、②花粉症対策に資する苗木*23による植替えや広葉樹の導入、③スギ花粉の発生を抑える技術の実用化による花粉発生源対策に取り組んでいる。

令和5(2023)年3月に改正された「スギ花粉発生源対策推進方針*24」では、スギ苗木の年間生産量に占める花粉症対策に資する苗木の割合を令和14(2032)年度までに約7割に増加させるなどの目標

資料I-12 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 (164)	94 (58)	94 (93)	29 (29)	492 (344)

注1：令和5(2023)年3月末日現在。

2：()内の数字は特定母樹に指定されたエリートツリーの種類数。

3：「カラマツ」にはグイマツ(北海道の1種類)を含む。

資料：林野庁研究指導課調べ。

資料I-13 令和3(2021)年度特定苗木の樹種別生産実績

(単位：万本)

樹種別 生産実績	スギ	うち 特定苗木	ヒノキ	うち 特定苗木	カラマツ	うち 特定苗木	グイマツ	うち 特定苗木	その他	合計	うち 特定苗木
		2,840	(374)	788	-	1,658	-	139	(35)	1,113	6,538

資料：林野庁整備課調べ(令和3(2021)年度(2021年秋～2022年夏))。

*21 成長量が同様の環境下の対照個体と比較しておおむね1.5倍以上、材の剛性や幹の通直性に著しい欠点がなく、雄花着生性が一般的なスギ・ヒノキのおおむね半分以下等の基準が定められている。

*22 林野庁では、3,000万本程度を想定。

*23 花粉症対策品種(ほとんど、又は、全く花粉を作らない品種)の苗木及び特定苗木。

*24 国、都道府県、市町村、森林・林業関係者等が一体となってスギ花粉発生源対策に取り組むことが重要であるとの観点から、関連施策の実施に当たっての技術的助言を林野庁が定めたもの。

を掲げている。このほか、林野庁では、スギ花粉の発生を抑える技術の実用化に向け、スギ林への効果的な薬剤散布方法の確立や薬剤散布による生態系への影響調査等を進めている。

(3) 路網の整備

(路網整備の現状と課題)

路網は、間伐や再造林等の施業を効率的に行うとともに、木材を安定的に供給するために重要な生産基盤であり、林野庁では、役割に応じて林道(林道及び林業専用道)と森林作業道に区分している(資料I-14)。我が国においては、地形が急峻で、多種多様な地質が分布しているなど厳しい条件の下、路網の整備を進めてきたところであり、令和3(2021)年度末の総延長は約41.0万km、路網密度は24.1m/haとなっている*25。

しかし、相対的に開設コストの低い森林作業道に比べ、10トン積以上のトラックが通行できる林道の整備が遅れている。木材流通コストの低減を図るためには、大型車両により

コラム 花粉の少ない苗木の開発・普及

花粉の少ない苗木については、国立研究開発法人森林研究・整備機構と都府県が連携して、全く花粉を作らない無花粉スギ25品種、雄花の着花量が従来品種の約1%以下である少花粉スギ147品種などが開発されているほか、一般的なスギよりも花粉の少ない特定母樹275種類が指定されている。また、少花粉ヒノキも56品種が開発されている。

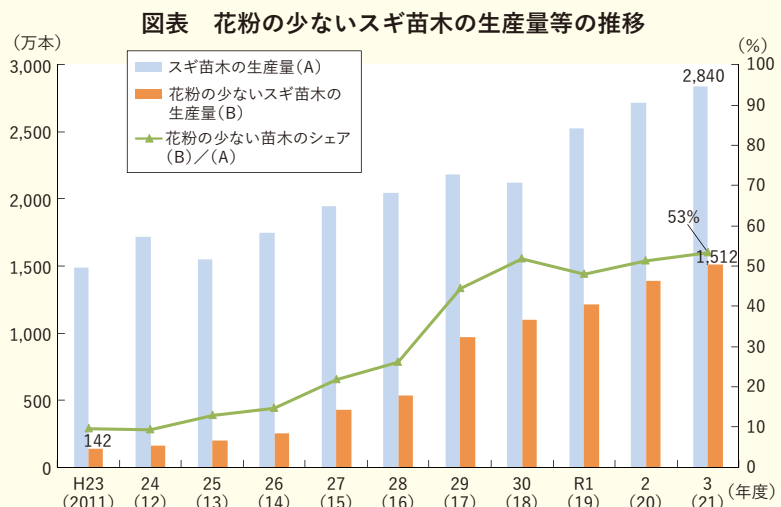
花粉の少ない苗木の生産拡大に向けては、採種園・採穂園や苗木生産施設の整備等に取り組んでいる。このような取組により、花粉の少ないスギ苗木の生産量は1,512万本まで増加し(令和3(2021)年度)、10年前と比べ約10倍、スギ苗木の年間生産量の約5割に達している(図表)。一方、花粉の少ないスギ苗木によるスギ人工林の面積はスギ人工林全体の面積に比べてまだ僅かであることから、今後は、花粉の少ない苗木の生産量の更なる拡大、スギ人工林等の伐採・植替え等を進めることが必要となっている。



普通のスギ



花粉の少ないスギ品種



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。

*25 林野庁整備課調べ。

効率的に木材を運搬することが重要であり、大型の高性能林業機械の運搬等のためにも幹線となる林道の整備を進めていくことが不可欠である。

また、山地災害が激甚化等する中で、災害に強い路網の整備が求められており、開設から維持管理までのトータルコストも考慮して、強靱な路網の開設に加え、排水施設の設置等の路網の改良を行うなど、新設・既設の双方について必要な整備を進めることが重要である。

(望ましい路網整備の考え方)

森林・林業基本計画では、傾斜や作業システムに応じ、林道と森林作業道を適切に組み合わせ合わせた路網の整備を引き続き推進するとともに、災害の激甚化や走行車両の大型化等への対応を踏まえた路網の強靱化・長寿命化を図ることとしている。

また、同計画では、林道等の望ましい総延長の目安を25万km程度とした上で、令和17(2035)年までに約21万kmを目安に整備するとともに、改築・改良により質的向上を図ることで、大型車両が安全に通行できる林道の延長を約7,000kmまで増やしていくこととしている(資料I-15)。

(路網整備を担う人材育成)

路網整備には、路網ルートの設定や設計・施工に高度な知識・技能が必要であり、林野庁や都道府県等では、ICT等の先端技術を活用した路網設計等ができる技術者や、路網整備の現場での指導的な役割を果たす人材の育成を目的とした研修を実施している。

(4) 森林経営管理制度及び森林環境税

(ア) 森林経営管理制度

(制度の概要)

これまで、私有林では、森林経営計画の作成を通じて、施業の集約化を推進してきたが、所有者不明や境界不明確などにより、民間の取組だけでは事業地を確保することが困難になりつつあり、森林整備が進みにくい状況となっている。このような中、平成31(2019)年4月に、森林経営管理法が施行され、市町村が主

資料I-14 路網整備における路網区分及び役割

林道

○林道(効率的な森林の整備や地域産業の振興等を図る道)

- ・主に森林施業を行うために利用される恒久的施設(不特定多数の者も利用可能)
- ・木材運搬のためのトラック(20トン積トラック等)に加え、一般車両の通行も想定
- ・森林整備の基盤はもとより災害時の代替路など地域インフラ等となる骨格的な道



○林業専用道(主として間伐や造林等の森林施業の用に供する林道)

- ・専ら森林施業を行うために利用される恒久的施設
- ・10トン積トラックや林業用車両の走行を想定
- ・木材等の安全・円滑な運搬が可能な規格・構造を有する丈夫な道

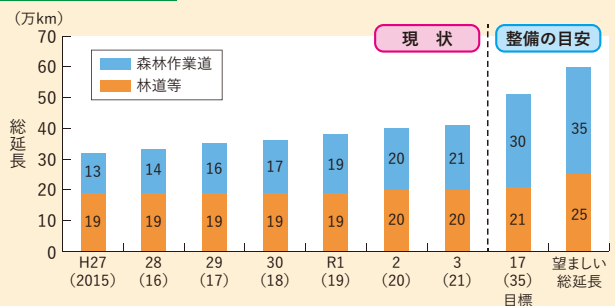


○森林作業道(導入する作業システムに対応し、森林整備を促進する道)

- ・森林所有者や林業事業者が森林施業を行うために利用
- ・主として林業機械(2トン積程度のトラックを含む)の走行を想定
- ・経済性を確保しつつも繰り返しの使用に耐える丈夫な道



資料I-15 林内路網の現状と整備の目安



注：林道等には、森林作業道のうち「主として木材輸送トラックが走行可能な高規格の作業道」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」(令和3(2021)年6月)の参考資料。

体となって森林の経営管理を行う森林経営管理制度が導入された。

同制度では、市町村が、森林所有者に対して、経営管理の現況や今後の見通しを確認する調査(以下「意向調査」という。)を実施した上で、市町村への委託希望の回答があった場合には、市町村が森林の経営管理を受託することが可能となる。市町村が受託した森林のうち、林業経営に適した森林は一定の要件を満たす民間事業者*26に再委託する一方、林業経営に適さない森林は市町村が自ら管理する。



森林経営管理制度(森林経営管理法)について
<https://www.rinya.maff.go.jp/j/keikaku/keieikanri/sinrinkeieikanriseido.html>

また、所有者の一部又は全部が不明な場合に、所有者の探索や公告など一定の手続を経て、市町村に経営管理権を設定することを可能とする特例も措置されている。

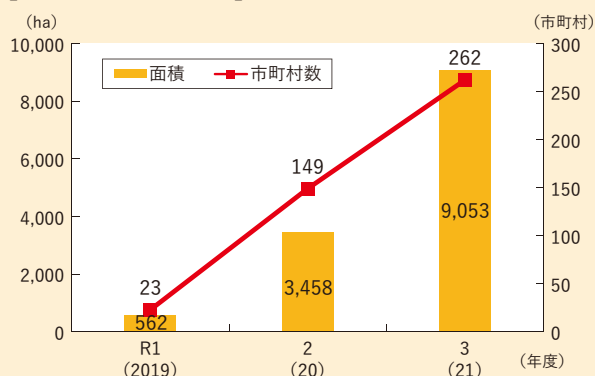
(制度の進捗状況)

令和3(2021)年度末までに、1,225市町村において、意向調査の準備を含め、制度を活用した取組が実施され、うち975市町村において、約60万haの意向調査が実施された。森林所有者からの委託の申出も約3,300haに上っている。林野庁は、令和8(2026)年度までに意向調査を170万ha実施することを目標としている。

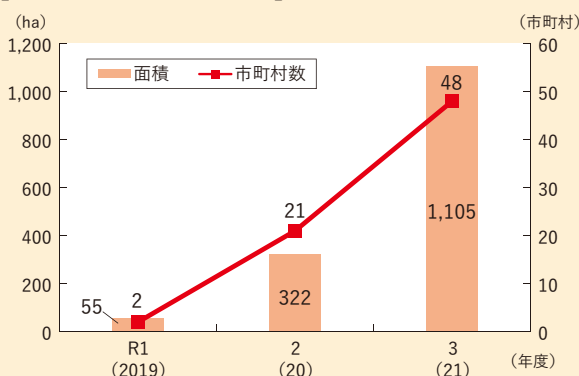
市町村が受託を受ける際に策定する経営管理権集積計画*27は、262市町村の9,053haで策定され、うち157市町村の2,417haで同計画に基づく市町村による森林整備が実施された。また、林業経営者*28への再委託を行う際に策定する経営管理実施権配分計画*29は48市町村の1,105haで策定され、うち15市町で林業経営者による森林整備が124ha実施された。このうち、9市町では主伐が行われ、6市町では再造林まで行われた(資料I-16、事例I-2)。

資料I-16 森林経営管理制度の進捗状況(累計)

[経営管理権集積計画]



[経営管理実施権配分計画]



資料：林野庁森林利用課調べ。

*26 民間事業者については、①森林所有者及び林業従事者の所得向上につながる高い生産性や収益性を有するなど効率的かつ安定的な林業経営の実現を目指す、②経営管理を確実にを行うに足る経理的な基礎を有すると認められるといった条件を満たす者を都道府県が公表している。

*27 市町村が森林所有者から森林の経営管理の委託を受ける(市町村に経営管理権を設定する)際に策定する計画。

*28 経営管理実施権の設定を受けた民間事業者。

*29 市町村が経営管理権を有する森林について、林業経営者への再委託を行う(経営管理実施権の設定をする)際に策定する計画。

(イ) 森林環境税・森林環境譲与税 (税制の概要)

平成31(2019)年3月に「森林環境税及び森林環境譲与税に関する法律」が成立し、森林環境税及び森林環境譲与税が創設された^{*30}。

森林環境税は、令和6(2024)年度から、個人住民税均等割の枠組みを用いて、国税として1人年額1,000円が賦課徴収される。森林環境譲与税は、市町村による森林整備の財源として、令和元(2019)年度から、市町村と都道府県に対して、私有林人工林面積、林業就業者数及び人口による客観的な基準^{あん}で按分して譲与されている。

(森林環境譲与税の使途と活用状況)

森林環境譲与税は、市町村においては、間伐や人材育成・担い手の確保、木材利用の促進や普及啓発等の森林整備及びその促進に関する費用に充て、都道府県においては、森林整備を実施する市町村の支援等に関する費用に充てるものとされている。譲与額は令和元(2019)年度の総額200億円から段階的に引き上げられ、令和3(2021)年度は市町村に340億円、都道府県に60億円の総額400億円、令和4(2022)年度は市町村に440億円、都道府県に60億円の総額500億円が譲与された。

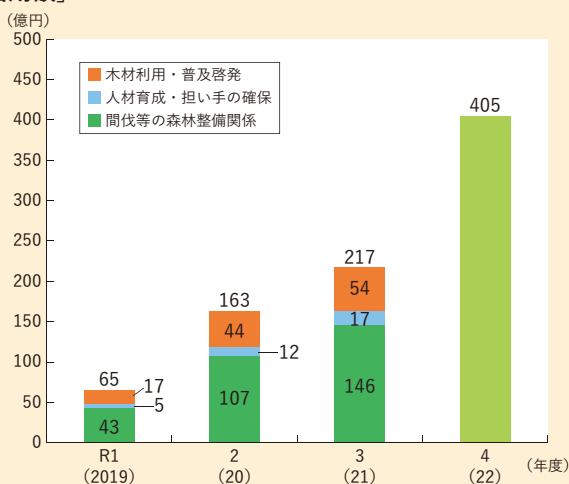
市町村における活用額は、令和元(2019)年度に65億円、令和2(2020)年度に163億円であったものが、令和3(2021)年度は217億円に増加しており、令和4(2022)年度の予定では405億円となっている。活用状況を使途別にみると、令和3(2021)年度は、全体の77%の市町村が間伐等の森林整備関係(146億円)、30%の市町村が人材育成・担い手の確保(17億円)、41%の市町村が木材利用・普及啓発(54億円)に取り組んだ。取組実績としては、間伐等の森林整備面積が令和3(2021)年度は約30,800ha、令和元(2019)年度の約5倍となるなど、取組が着実に進展している(資料I-17、事例I-3)。



森林環境税及び森林環境譲与税
https://www.rinya.maff.go.jp/j/keikaku/kankyousei/kankyousei_jouyousei.html

資料I-17 市町村における森林環境譲与税の活用状況

[活用額]



[主な取組実績]

主な取組実績	令和元 (2019)年度	令和2 (2020)年度	令和3 (2021)年度
森林整備面積 (うち間伐面積)	約5.9千ha (約3.6千ha)	約17.9千ha (約10.3千ha)	約30.8千ha (約14.2千ha)
林道、森林作業道等の整備	約90千m	約238千m	約420千m
木材利用量	約5.4千m ³	約13.4千m ³	約22.5千m ³
イベント、講習会等	約900回	約1,000回	約1,800回

注1: 「令和4(2022)年度」は、予定額について令和4(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。

2: 「主な取組実績」の木材利用量は、内装木質化や木製什器の導入等の取組に使用された木材の量。

資料: 総務省・林野庁森林利用課調べ。

*30 森林環境税の創設に係る経緯等については、「平成29年度森林及び林業の動向」トピックス1(2-3ページ)を参照。

事例1-2 地域に応じた森林経営管理制度の取組

～林業経営者への再委託～

やいた 矢板市(栃木県)～林業経営者による主伐・再造林の推進～



<主伐の実施>

矢板市は、「ゼロカーボンシティ」を目指して、二酸化炭素を吸収する森林の整備を強化するため、主伐・再造林の推進による森林の若返りに取り組んでいる。

森林所有者から市へ管理を委託したい意向があったことから、令和元(2019)年度に経営管理権集積計画を策定した森林(1.82ha)のうち、0.62haについて、「矢板市森林経営管理推進協議会」での現地検討会を経て、令和2(2020)年度に、主伐・再造林を内容とする経営管理実施権配分計画を策定し、計画期間は25年の長期とした。

再委託後、令和3(2021)年度に林業経営者による主伐が実施され、同年度に植栽も行われた。木材の販売収益の一部が森林所有者に支払われ、森林所有者からは「出材したスギ・ヒノキのうち、スギは優良材として入賞するなど大変喜ばしく、森林経営に対する意識が高まった」といった声が聞かれた。

～市町村による森林整備～

わかさちょう 若桜町(鳥取県)～共有者不明森林における森林整備の実施～



<間伐後の様子>

若桜町は、近年の大雪による倒木被害で停電や孤立集落が発生したことを背景に、雪害等の災害リスクの軽減を図るため、公道等の重要インフラ周辺の森林整備に取り組んだ。

令和2(2020)年度には、森林経営管理制度に係るモデル地区内の公道沿いの森林(0.11ha)で経営管理権集積計画を策定した。これに接する森林(0.57ha、共有者6名)でも経営管理権集積計画を策定しようとしたが、共有者の一部が不明であったため、特例措置を活用して、令和3(2021)年度に経営管理権集積計画を策定した。これにより、令和4(2022)年度に、間伐を0.68ha実施することができた。

～市町村の連携による体制整備の取組～

一般社団法人幡多地域森づくり推進センター(高知県)～広域連携による新たな組織の設立～



<現地検討の様子>

高知県幡多地域の6市町村(四万十市、宿毛市、土佐清水市、大月町、黒潮町、三原村)は、森林経営管理制度の円滑な運用のため、令和4(2022)年4月に、一般社団法人幡多地域森づくり推進センターを設立した。組織の運営経費は、6市町村からの負担金とし、森林環境譲与税を活用している。

同センターでは、経営管理権集積計画案の作成などの実務を担うとともに、林業事業体との調整、事業発注のための積算基準の作成や森林整備方針の検討も行うなど、市町村の取組を幅広く支援している。

令和4(2022)年度は、四万十市の4地区、土佐清水市の1地区において森林整備の内容について検討を行った。また、四万十市の4地区と黒潮町の2地区で、経営管理権集積計画案も作成している。

～都道府県による市町村支援の取組～

熊本県～森林経営管理制度サポートセンターによる市町村支援～



<巡回指導の様子>

熊本県は、令和3(2021)年度から、森林経営管理制度に関する市町村の業務を支援するため、委託事業により熊本県森林組合連合会内に「森林経営管理制度サポートセンター」を設置した。同センターには、専任の技術職員3名が配置されている。

同センターでは、市町村担当者向けの相談窓口の設置や巡回指導、森林GIS操作の指導等を行っており、令和3(2021)年度は、延べ86回の訪問指導と延べ163回の電話相談に対応した。

令和4(2022)年度からは、技術職員1名を増員し、地域林政アドバイザー希望者や市町村職員を対象とする研修業務も実施している。

事例 I - 3 森林環境譲与税を活用した取組^注

森林整備関係(森林経営管理制度に基づく取組や里山整備等)

① 大町市ほか4町村(長野県)

～広域連携等による森林整備の推進～

大町市は、森林・林業の専門知識を持つ人員が不足する中、県OBを支援職員として雇用し、森林経営管理制度に基づく森林整備を進めている。雇用初年度の令和3(2021)年度は、1.05haの間伐や筋工等を実施した。【事業費：308万円】

令和4(2022)年度からは、近隣の池田町、松川村、白馬村、小谷村と連携して北アルプス森林林業活性化協議会を組織し、森林整備を進めている。



<間伐の実施>



<支援職員との打合せ>

② 菊川市(静岡県)

～インフラ施設周辺の森林整備～

菊川市は、重要インフラ施設周辺の森林を対象とした公益的機能の発揮を目的とする整備を進めている。

令和3(2021)年度は、公共施設等へ被害を及ぼすおそれのある森林について、所有者、自治会及び市の3者で協定を締結し、0.29haの竹林伐採と63本の支障木伐採等を実施した。また、森林環境譲与税による事業であることを周知する看板を設置した。【事業費：267万円】



<整備後の状況>



<看板の設置>

森林整備に必要な人材育成・担い手の確保

③ 吉賀町(島根県)

～地域の森林を守り育てる「森師研修員」の育成～

吉賀町は、「壊れない道づくり」を核に、造林から収穫までの森林作業を実践できる「森師研修員」の育成に取り組んでいる。

令和3(2021)年度は、地域おこし協力隊の制度を活用して3名の研修員を採用し、作業道開設等の研修を実施した。【事業費：907万円】



<作業道開設研修>



④ 柏崎市(新潟県)

～林業従事者の雇用と定着の促進～

柏崎市は、林業従事者の新規雇用と定着の促進を図るため、林業経営体における新規雇用に係る経費や、林業従事者への安全衛生手当等への支援を行っている。

令和3(2021)年度は、林業経営体を通じて、2名の新規就業者と10名の林業従事者への支援を実施した。【事業費：698万円】



<伐採の研修>



<下刈り作業の研修>

木材利用の促進や普及啓発等

⑤ 浦添市(沖縄県)

～学校給食の食器への木材利用～

浦添市は、木育の推進や森林・林業への理解醸成を図るため、令和3(2021)年度から令和4(2022)年度にかけて、県産材を活用し、中学校の給食で使用する食器を350セット製作している。【2か年度事業費：1,101万円】

令和5(2023)年度は、中学校で完成品の使用が開始されるとともに、漆器の文化と特性に関する出前授業等も実施することとしている。



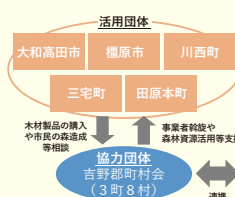
<学校給食用の漆器の製作状況>



⑥ 田原本町・川上村(奈良県)

～上下流が連携した取組の創出～

奈良県では、サプライチェーン上の川下の2市3町と川上の3町8村、林業関連の2団体が連携し、令和3(2021)年度に「上下流連携による木材利用等促進コンソーシアム」を設立した。同年度に、本コンソーシアムに参画する田原本町と川上村が、カーボンオフセット等の取組を進める「森林整備等の実施に関する連携協定」を締結した。



<協定締結の様子>

<コンソーシアム参画団体>

注：事業費は森林環境譲与税を財源とした額を記載。

森林環境譲与税の活用を促進するため、林野庁と総務省は、令和4(2022)年6月に、市町村が森林環境譲与税を活用して実施可能な具体的な取組項目を整理した「森林環境譲与税を活用して実施可能な市町村の取組の例」を公表した。

なお、令和4(2022)年12月16日に決定された与党税制改正大綱では、森林環境税・森林環境譲与税について「譲与税を森林整備や木材利用等に一層有効に活用し、国民の理解を深めていくことが重要であることを踏まえ、各地域における取組みの進展状況や地方公共団体の意見を考慮しつつ、森林整備をはじめとする必要な施策の推進につながる方策を検討する」とされ、令和6(2024)年度の森林環境税の課税開始に向け、森林環境譲与税の活用をより一層進めることが求められている。

(ウ)市町村に対する支援

森林経営管理制度を円滑に進めるためには、市町村の役割が重要であるが、林務担当職員が不足している市町村もある。

このため、林野庁では、人材育成、情報提供及び体制整備を通じて、市町村の支援に取り組んでいる。

人材育成については、令和元(2019)年度から令和4(2022)年度までの4年間に、都道府県・市町村等が開催する説明会・研修会に366回職員を派遣してきた。また、市町村への技術的助言・指導を行う者(通称：森林経営管理リーダー)を養成するため、都道府県の地方機関やサポートセンター等の職員を対象とする「森林経営管理リーダー育成研修」を開催しており、4年間に30か所で開催、計637名が参加した。

情報提供については、毎年度、森林経営管理制度の取組事例集を作成するとともに、令和4(2022)年度から、毎月、森林経営管理制度と森林環境譲与税の最新情報を紹介する情報誌「シューセキ！」を各都道府県及び市町村に配布している。

体制整備については、市町村が森林・林業の技術者を雇用等する「地域林政アドバイザー制度^{*31}」の活用を促している。林野庁は、活用を希望する市町村に対して、全国各地の技術者情報を提供している。令和3(2021)年度には、174の地方公共団体で258名のアドバイザーが活用された。令和4(2022)年9月には、アドバイザーに対する就任経緯や活動実態等に関するアンケート調査の結果を公表した。アンケートでは、回答者の約8割が現在のアドバイザー業務に満足している一方、就任検討の際に具体的な業務内容が分からなかった、補助的な業務のみに従事している者もいるなどの課題もあることが明らかになった。

このほか、都道府県でも、森林環境譲与税の活用により、市町村に提供する森林情報等の精度向上・高度化、都道府県レベルの事業支援団体の運営支援、市町村職員の研修など、地域の実情に応じた市町村支援の取組が展開されている。

(5)社会全体で支える森林づくり

(全国植樹祭と全国育樹祭)

国土緑化運動の中心的な行事である全国植樹祭が、天皇皇后両陛下の御臨席を仰いで毎年春に開催されている。令和4(2022)年6月には、「第72回全国植樹祭」が滋賀県で開催された。天皇皇后両陛下はオンラインで御臨席になり、皇居・御所において、スギ、トチ

*31 森林・林業に関して知識や経験を有する者を市町村が雇用することを通じて、森林・林業行政の体制支援を図る制度。平成29(2017)年度に創設され、市町村がこれに要する経費については、特別交付税の算定の対象となっている。なお、平成30(2018)年度から都道府県が雇用する場合も対象となった。

ノキ等をお手植えになり、クロマツ、コウヤマキ等をお手播きまになった。令和5(2023)年には、「第73回全国植樹祭」が岩手県で開催される予定である。また、全国育樹祭は、皇族殿下の御臨席を仰いで毎年秋に開催されている。令和4(2022)年11月には、「第45回全国育樹祭」が秋篠宮皇嗣同妃両殿下の御臨席の下、大分県で開催された。令和5(2023)年には、「第46回全国育樹祭」が茨城県で開催される予定である。

(多様な主体による森林づくり活動が拡大)

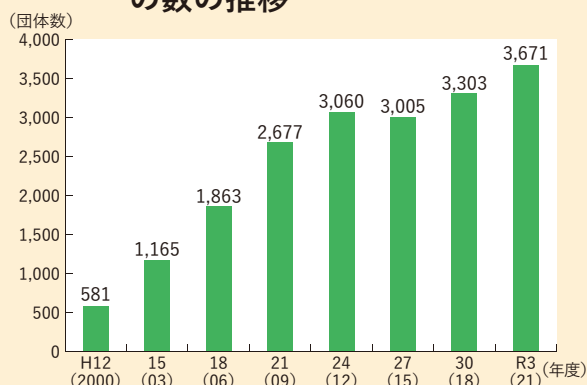
NPOや企業等の多様な主体により、森林づくり活動が行われている。例えば、ボランティア団体等の森林づくり活動を実施している団体数は、令和3(2021)年度現在3,671団体となっている(資料I-18)。

SDGsの機運の高まりや、ESG投資*32の流れが拡大する中、企業の社会的責任(CSR)活動として、森林づくりに関わろうとする企業が増加しており、顧客、地域住民、NPO等との協働、基金等を通じた支援、企業の所有森林を活用した地域貢献など多様な取組が行われている。企業による森林づくり活動の実施箇所数は増加しており、令和3(2021)年度は1,768か所であった(資料I-19)。

このほか、平成20(2008)年に開始された「フォレスト・サポーターズ」登録制度は、個人や企業などが日常の生活や業務の中で自発的に森林整備や木材利用に取り組む仕組みとなっており、その登録数は令和5(2023)年3月末時点で、約7万件となっている。

さらに、SDGsや2050年カーボンニュートラルの実現に貢献する森林づくりを推進することを目的として、令和4(2022)年10月に「森林づくり全国推進会議」が発足した。経済、地方公共団体、教育、消費者、観

資料I-18 森林づくり活動を実施している団体の数の推移

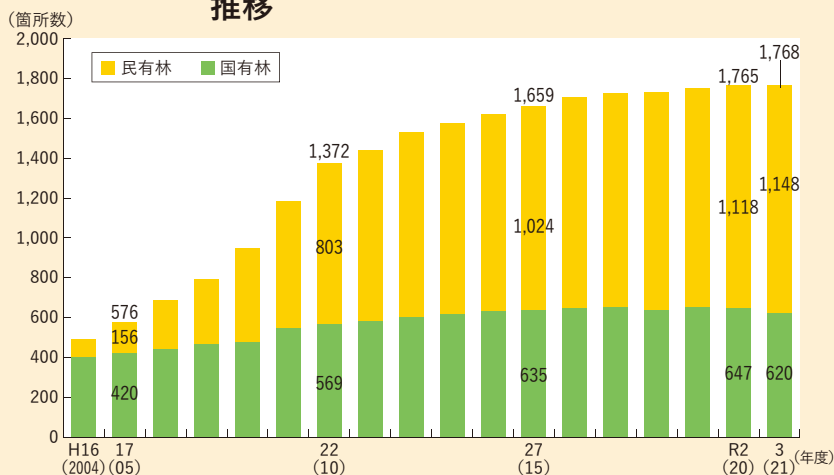


注1：実際に、植付け、下刈り、除伐、間伐、枝打ち等の作業を行っている団体数を集計。

2：平成27(2015)年度調査より、都道府県等が調査を行った団体のうち、実態の把握ができない、又は休止等が判明した団体を除いている。

資料：林野庁補助事業「森林づくり活動についての実態調査平成27・30年、令和3年調査集計結果」(平成24(2012)年度までは政府統計調査として実施)

資料I-19 企業による森林づくり活動の実施箇所数の推移



注：民有林の数値については、企業等が森林づくり活動を行う森林の設定箇所数。国有林の数値については、「法人の森林」の契約数及び「社会貢献の森」制度による協定箇所数。

資料：林野庁森林利用課・経営企画課・業務課調べ。

*32 従来の財務情報に加え、環境(Environment)、社会(Social)、企業統治(Governance)を判断材料とする投資手法。

光等各界の企業・団体が会員となり、森林づくりに向けた国民運動を推進することとしている。今後は、毎年夏頃に会議を開催し、先駆的な森林づくりに取り組んでいる会員の事例発表等を行い、企業等による森林づくり活動の普及啓発に取り組む予定である。

(森林吸収量等森林のカーボンニュートラル貢献価値の見える化)

企業等が実施する森林整備の取組について、その成果を二酸化炭素吸収量として認証する取組が33都府県で実施されている*33。

林野庁では、このような企業等の取組の意義や効果を消費者やステークホルダーに訴求することの一助となるよう、森林による二酸化炭素吸収量等を自ら算定・公表しようとする場合における標準的な計算方法の周知を行った*34。

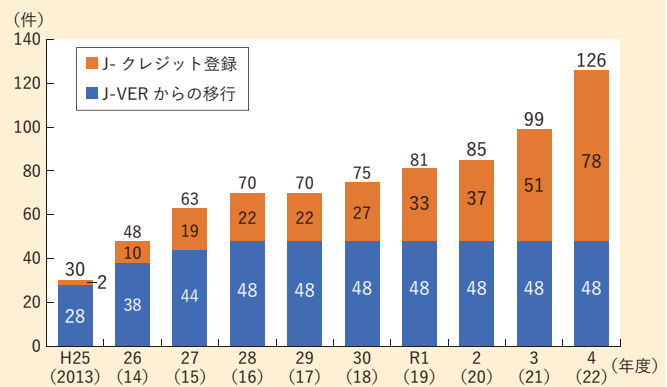
さらに、企業等が実施した森林整備の認知度を高めるとともに、更なる取組の拡大を図るため、この算定方法等を活用した新たな顕彰制度「森林×脱炭素チャレンジ」を創設し、令和4(2022)年は10件(グランプリ1件、優秀賞9件)を表彰した*35。

また、「農林漁業法人等に対する投資の円滑化に関する特別措置法」において林業分野も投資対象となっているほか、令和4(2022)年10月に設立された官民ファンドである株式会社脱炭素化支援機構からの資金供給の対象に、森林保全、木材利用等による吸収源対策や木質バイオマスのエネルギー利用に関する事業活動も含まれるなど、森林の整備や利用をテーマとした投資の可能性が広がっている。林野庁では、「森林・林業・木材産業への投資のあり方に関する検討会」を開催し、投資機関が森林・林業・木材産業への投資を行うに当たって森林・林業基本計画の推進上望ましい形で行われるよう、投資案件を判断する助けとなる仕組みについて検討を進め、令和4(2022)年6月に、「カーボンニュートラルの実現等に資する森林等への投資に係るガイドライン中間とりまとめ」を公表し、投資プロジェクトのカーボンニュートラルへの貢献度を二酸化炭素吸収・貯蔵効果等により定量的に評価するとともに、生物多様性の確保等への貢献度について定性的に評価するための具体的な仕組みを示した。

(森林関連分野のクレジット化等の取組)

農林水産省、経済産業省及び環境省は、平成25(2013)年から省エネ設備の導入、再生可能エネルギーの活用等による温室効果ガスの排出削減量や森林管理による温室効果ガス吸収量をクレジットとして国が認証する仕組み(J-クレジット制度)を運営している。森林整備を実施するプロジェクト実施者が森林吸収量の認証を受けてクレジットを発行し、それを企業や団体等が購入することにより、更なる森林整備等の推進のための資金が還流するため、地球温暖化対策と地

資料1-20 森林管理プロジェクトの登録件数の推移(累計)



注：J-VERからの移行を含む。
資料：林野庁森林利用課作成。

*33 林野庁森林利用課調べ。

*34 「森林による二酸化炭素吸収量の算定方法について」(令和3(2021)年12月27日付け3林政企第60号林野庁長官通知)

*35 「森林×脱炭素チャレンジ」受賞者の紹介は36ページを参照。

域振興を一体的に後押しすることができる。企業等のクレジット購入者は、入手したクレジットを「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づく報告やカーボン・オフセット等に利用することができるとともに、我が国の森林整備や生態系保全に貢献したことを、非財務情報として対外的に示すこともできる。これらの取組により、経済と環境の好循環が図られることが期待される。

現在、森林分野については、森林管理プロジェクトとして森林経営活動、植林活動及び再造林活動の3つの方法論^{*36}が承認されており、令和5(2023)年3月現在で78件が登録されているほか、旧制度^{*37}から48件が移行されている。令和4(2022)年度の新規登録件数は27件と過去最大の増加幅となっており、近年急速に関心が高まっている(資料I-20)。令和4(2022)年8月には、主伐後の再造林実施による吸収源の確保に取り組むプロジェクト実施者等を後押しできるよう、森林管理プロジェクトに係る制度が見直されたところであり^{*38}、今後更なる登録件数の増加が期待される。また、令和5(2023)年3月現在、再生可能エネルギーの分野では木質バイオマス固形燃料の方法論が承認されており、88件のプロジェクトが登録されているほか、旧制度から84件が移行されている。

(森林環境教育の推進)

現在、森林内での様々な体験活動等を通じて、森林と人々の生活や環境との関係についての理解と関心を深める森林環境教育の取組が進められている。

その取組の一例として、学校林^{*39}を活用し、植栽、下刈り、枝打ち等の体験や、植物観察、森林の機能の学習等が総合的な学習の時間等で行われている。学校林を保有する小中高等学校は、全国で約2,200校あり、その保有面積は約1.6万haである^{*40}。

また、子供たちが心豊かな人間に育つことを目的として、「緑の少年団」による森林づくり体験・学習活動、緑の募金等の奉仕活動等が行われている^{*41}(令和5(2023)年1月現在、全国で3,095団体、約32万名が加入。)

さらに、高校生が造林手や木工職人等の名人を訪ね、一対一で聞き書き^{*42}し技術や生き方を学び、その成果を発信する「聞き書

資料I-21 漫画を活用した森林・林業の発信



マンガで知ろう！
森林の働き

<https://www.rinya.maff.go.jp/j/kouhou/kouhousitu/manga.html>

*36 排出削減・吸収に資する技術ごとに、適用範囲、排出削減・吸収量の算定方法及びモニタリング方法を規定したもの。

*37 国内クレジット制度とJ-VER制度であり、この2つを統合してJ-クレジット制度が開始された。

*38 J-クレジット制度の見直しについては、トピックス4(32-33ページ)を参照。

*39 学校が保有する森林(契約等によるものを含む。)であり、児童及び生徒の教育や学校の基本財産造成等を目的に設置されたもの。

*40 公益社団法人国土緑化推進機構「学校林現況調査報告書(令和3年調査)」(令和4(2022)年8月)

*41 公益社団法人国土緑化推進機構ホームページ「緑の少年団」

*42 話し手の言葉を録音し、一字一句全てを書き起こした後、一つの文章にまとめる手法。

き甲子園^{*43}」については、令和4(2022)年度、96名の高校生が14市町村を訪れ聞き書きをするとともに、その成果発表の場となるフォーラムを令和5(2023)年3月に開催した。

このほか、林野庁においては、林野図書資料館が、森林の魅力や役割、林業の大切さについて分かりやすく表現した漫画やイラストを作成・配布しており(資料I-21)、地方公共団体の図書館等と連携した企画展示等や地域の小中学校等の森林環境教育に活用されている。

〔「緑の募金」による^{もり}森林づくり活動の支援〕

「緑の募金^{*44}」には、令和3(2021)年に総額約20億円の寄附金が寄せられた。寄附金は、①水源林の整備や里山林の手入れ等、市民生活にとって重要な森林の整備及び保全、②苗木の配布や植樹祭の開催、森林ボランティア指導者の育成等の緑化推進活動、③熱帯林の再生や砂漠化の防止等の国際協力に活用されているほか、東日本大震災等の地震や、台風、豪雨等の被災地における緑化活動や木製品提供等に対する支援にも活用されている^{*45}。

*43 農林水産省、文部科学省、環境省、関係団体及びNPOで構成される実行委員会の主催により実施されている取組。平成14(2002)年度から「森の聞き書き甲子園」として始められ、平成23(2011)年度からは「海・川の聞き書き甲子園」と統合し、「聞き書き甲子園」として実施。

*44 森林整備等の推進に用いることを目的に行う寄附金の募集。昭和25(1950)年に、戦後の荒廃した国土を緑化することを目的に「緑の羽根募金」として始まり、現在では、公益社団法人国土緑化推進機構と各都道府県の緑化推進委員会が実施主体として実施。

*45 緑の募金ホームページ「災害復旧支援」