



東海大学阿蘇くまもと臨空キャンパス食品加工教育実習棟
(ウッドデザイン賞2023優秀賞(林野庁長官賞))
(写真提供：株式会社 川澄・小林研二写真事務所)

第Ⅲ章

木材需給・利用と木材産業

我が国では古くから、木材を建築、生活用品、燃料等に多用してきた。我が国の木材需要は近年回復傾向にあり、合板等への国産材の利用が進んだことなどから、国産材供給量は増加傾向にある。

木材の利用は、地球温暖化の防止など、森林の有する多面的機能の持続的な発揮や地域経済の活性化にも貢献する。近年では、住宅分野に加え、公共建築物のほか、民間建築物も含めた非住宅分野における構造・内外装での木材利用や、木質バイオマスのエネルギー利用等の多様な木材利用の取組が進められている。このような中、木材産業の競争力の強化や新たなニーズを創出する製品・技術の開発・普及に取り組む必要がある。

本章では、木材需給の動向、木材利用の動向及び木材産業の動向等について記述する。



1. 木材需給の動向

(1) 世界の木材需給の動向

(ア) 世界の木材需給の概況

(世界の木材消費量及び生産量)

国際連合食糧農業機関(FAO)によると、世界の産業用丸太の消費量は、近年おおよそ20億 m^3 で推移しており、2022年は前年比2%減の20億2,606万 m^3 であった。産業用丸太以外の燃料用丸太については、2022年の世界の消費量は前年比1%増の19億6,518万 m^3 であり、99%以上が生産国内で消費されている。

世界の産業用丸太の2022年の生産量は、前年比2%減の20億1,604万 m^3 であった。また、製材の生産量は、前年比2%減の4億8,126万 m^3 、合板等の生産量は、前年比3%減の3億7,529万 m^3 であった¹。

(世界の木材輸入量の動向)

2022年における世界全体の木材輸入量は、産業用丸太については、前年比17%減の1億1,858万 m^3 であった。中国が世界最大の輸入国で、2012年と比べると、輸入量は3,781万 m^3 から4,360万 m^3 に15%増加した。世界の輸入量に占める中国の割合も33%から37%に上昇した。一方、我が国の輸入量は451万 m^3 から253万 m^3 に44.0%減少した。

製材については、前年比7%減の1億3,733万 m^3 であった。米国が世界最大の輸入国で、2012年と比べると、輸入量は1,741万 m^3 から2,700万 m^3 に55%増加した。一方、我が国の輸入量は656万 m^3 から490万 m^3 に25.3%減少した。

合板等については、前年比7%減の9,289万 m^3 であった。米国が世界最大の輸入国で、2012年と比べると、輸入量は858万 m^3 から1,693万 m^3 に97%増加した。一方、我が国の輸入量は447万 m^3 から390万 m^3 に12.6%減少した(資料Ⅲ-1)。

(世界の木材輸出量の動向)

2022年における世界全体の木材輸出量は、産業用丸太については、前年比18%減の1億856万 m^3 であった²。ニュージーランドが世界最大の輸出国で、2012年と比べると、中国の需要増加により、輸出量が1,376万 m^3 から2,018万 m^3 に47%増加した。

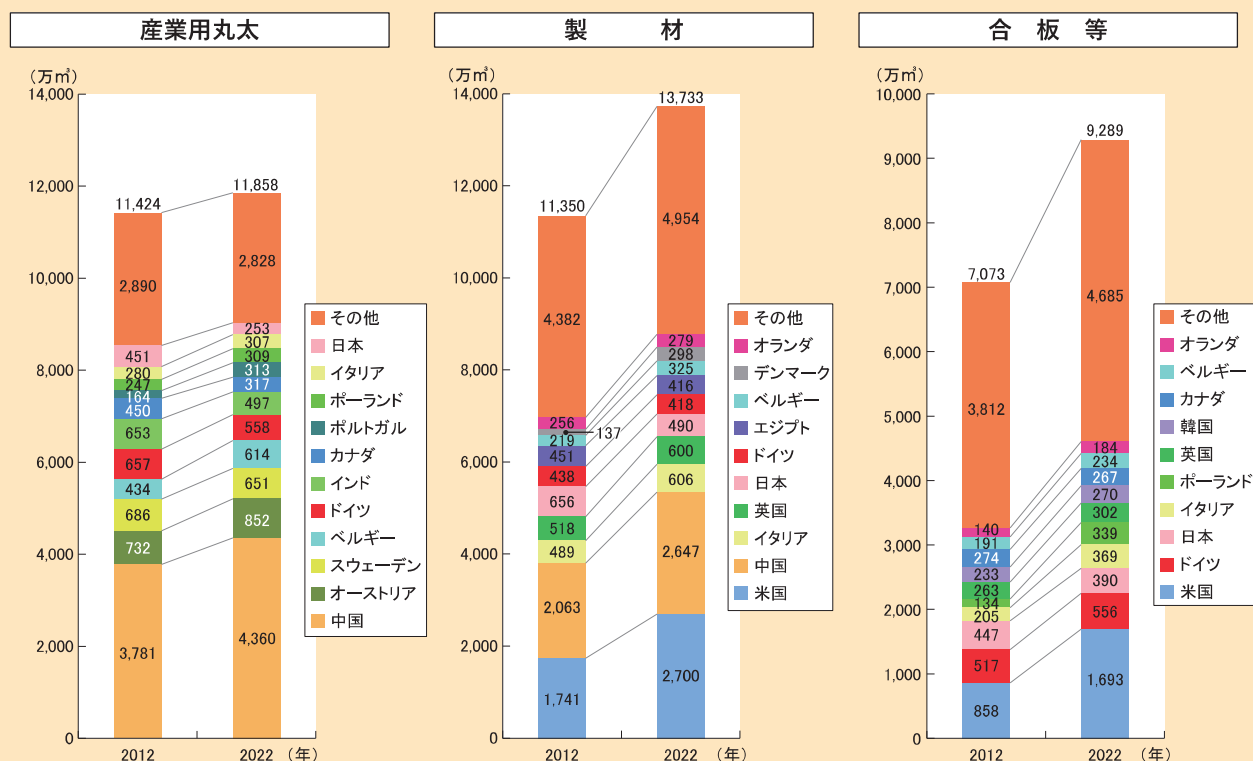
製材については、前年比8%減の1億4,310万 m^3 であった。カナダが世界最大の輸出国で、2012年と比べると、2,537万 m^3 から2,461万 m^3 に3%減少した。

合板等については、前年比6%減の9,414万 m^3 であった。中国が世界最大の輸出国で、2012年と比べると、1,362万 m^3 から1,385万 m^3 に2%増加した(資料Ⅲ-2)。

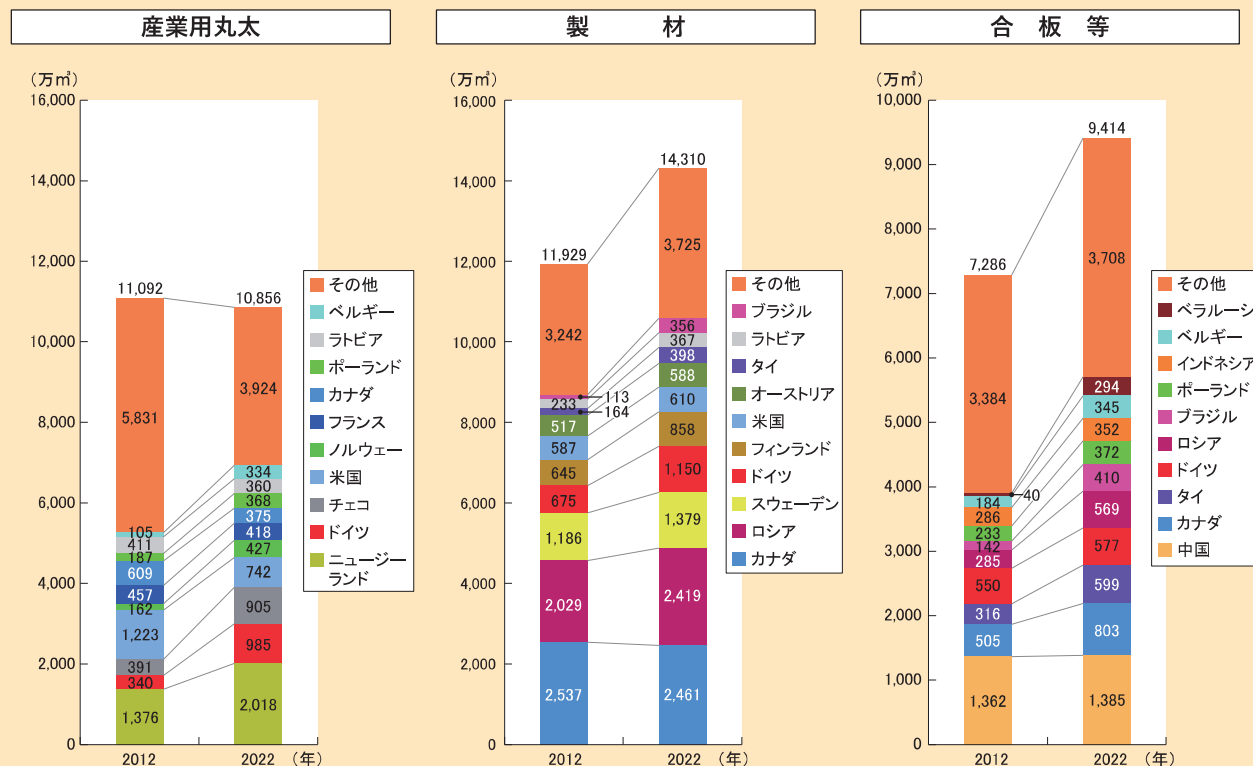
¹ FAO「FAOSTAT」(2023年12月21日現在有効なもの)。消費量は生産量に輸入量を加え、輸出量を除いたもの。

² 輸入量と輸出量の差は、輸出入時の検量方法の違い等によるものと考えられる。

資料Ⅲ－１ 世界の木材(産業用丸太・製材・合板等)輸入量(主要国別)



資料Ⅲ－２ 世界の木材(産業用丸太・製材・合板等)輸出量(主要国別)



注１：合板等には、合板、パーティクルボード、OSB及び繊維板を含む。

２：計の不一致は四捨五入による。

資料：FAO「FAOSTAT」（2023年12月21日現在有効なもの）

(イ)2022年の各地域における木材需給の動向³**(北米の動向)**

新型コロナウイルス感染症の影響下で好調だった北米の住宅市場は、住宅ローン金利の上昇による需要減などの影響で、2022年後半から供給過剰となり、米国の住宅着工件数は最終的に前年比3%減の約155万戸となった。また、2021年に歴史的な水準まで高騰した針葉樹製材価格は、2022年後半には下落し、新型コロナウイルス感染拡大以前の水準まで戻った。



木材輸入に関する情報

https://www.rinya.maff.go.jp/j/boutai/mokuzai_yunyu_enjou.html

2022年の米国における針葉樹製材生産量は前年から微増の6,400万 m^3 、カナダの生産量は前年比9.5%減の3,640万 m^3 となり、特にブリティッシュコロンビア州の生産量は州政府の森林政策の影響等により大幅に減少し14.6%減となった。また、米国の針葉樹製材消費量は、前年からほぼ横ばいの8,800万 m^3 、カナダの消費量は生産量の減少により前年比9.5%減の1,300万 m^3 となった。貿易取引に関しては、米国はカナダからの輸入量が減少したが、欧州からの輸入量が増加した。カナダは中国や日本への輸出量が減少した。

(欧州の動向)

2022年の欧州の針葉樹製材生産量は、前年比2.9%減の1億1,520万 m^3 となった。針葉樹製材消費量は、特にドイツと英国で大幅な減少がみられたことから、前年比7.2%減の9,600万 m^3 となり、過去5年間で最低となった。欧州産の針葉樹製材の需要は、前年と比較して米国や北アフリカなど海外で特に旺盛であったものの、欧州内の貿易取引は大幅に減少した。

(ロシアの動向)

2022年のロシアの針葉樹製材輸出額は、前年比17%減の45億ドルとなった。この減少は、欧州連合(EU)が、ロシア・ウクライナ情勢に伴う輸入禁止措置等の経済制裁を行った影響によるものと考えられる。また、ロシアの針葉樹製材輸出市場では、欧州のシェアが減少し、中国のシェアが拡大した。

(中国の動向)

中国の針葉樹製材需要は、国内の不動産市場の動向が不透明な点や、新型コロナウイルス感染症に関連したロックダウンによる行動制限の影響などから、2022年は低調に推移した。

(ウ)国際貿易交渉の動向

我が国は、多くの国や地域との間で経済連携協定等の締結に取り組んできた。平成30(2018)年に「環太平洋パートナーシップに関する包括的及び先進的な協定(CPTPP協定)」、平成31(2019)年に「経済上の連携に関する日本国と欧州連合との間の協定(日EU・EPA)」、令和2(2020)年に「日本国とアメリカ合衆国との間の貿易協定(日米貿易協定)」、令和3(2021)年に「包括的な経済上の連携に関する日本国とグレートブリテン及び北アイルランド連合王国との間の協定(日英EPA)」、令和4(2022)年に「地域的な包括的経済連携(RCEP)協定」が発効した。これらの協定の締結においては、林産物の関税率の引下げが

³ 各地域における木材需給の動向の記述は、UNECE/FAO (2023) Forest Products Annual Market Review 2022-2023による。

我が国及び相手国の持続可能な森林経営に悪影響を及ぼすことがないよう配慮して交渉を行い、合意に至ったものである。

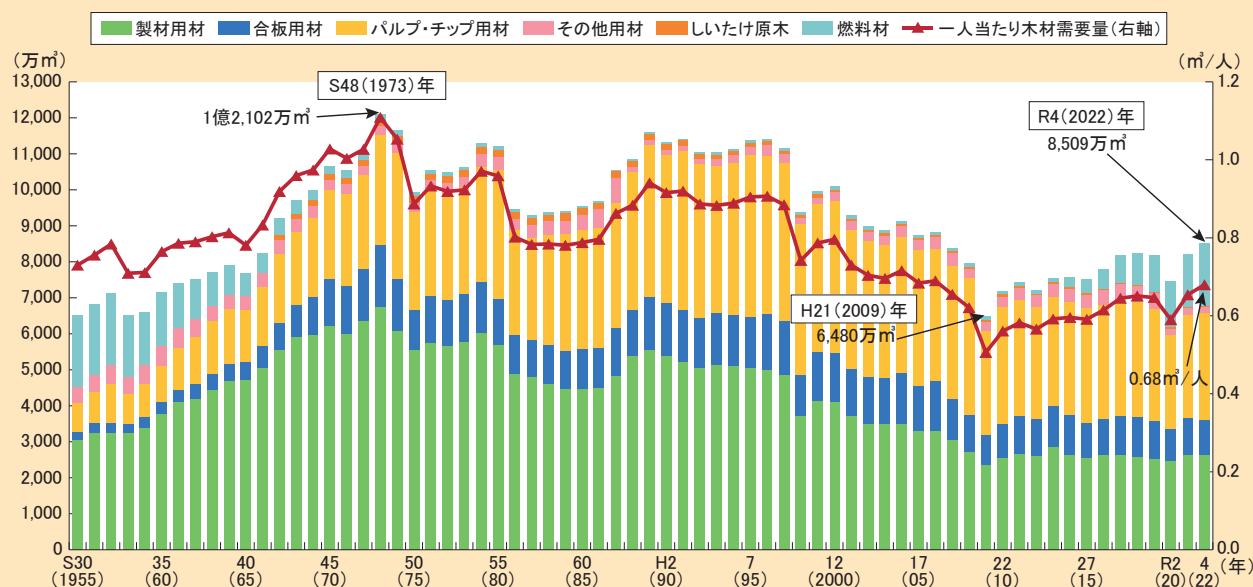
(2)我が国の木材需給の動向

(木材需要は回復傾向)

我が国の木材需要量⁴は、昭和48(1973)年に過去最高の1億2,102万 m^3 となったが、オイルショックやバブル景気崩壊後の景気後退等により減少傾向となり、平成21(2009)年にはリーマンショックの影響により、前年比18.5%減の6,480万 m^3 と大幅に減少した。近年は、木質バイオマス発電施設等での燃料材の利用増加等により、平成20(2008)年の水準を上回るまでに回復していたが、令和2(2020)年には新型コロナウイルス感染症の影響により、大きく落ち込んだ。令和4(2022)年の木材需要量は、木造が多くを占める戸建住宅の新設着工戸数の減少により建築用材の需要が減少した一方、燃料材の需要が増加したこと等により、前年比3.6%増の8,509万 m^3 となった。我が国の人口一人当たり木材需要量は0.68 m^3 /人となった。

用材全体の需要量は前年に比べて35万 m^3 増加し、前年比0.5%増の6,749万 m^3 、燃料材は前年に比べて265万 m^3 増加し、前年比18.0%増の1,739万 m^3 となった。また、木材需要全体に占める製材用材の割合は30.9%(2,626万 m^3)、合板用材は11.5%(982万 m^3)、パルプ・チップ用材は34.7%(2,955万 m^3)、その他用材は2.2%(187万 m^3)、燃料材は20.4%(1,739万 m^3)となっている(資料Ⅲ-3)。

資料Ⅲ-3 木材需要量の推移



注：平成26(2014)年から燃料用チップを「燃料材」に加えている。
資料：総務省「人口推計」、林野庁「木材需給表」

⁴ 製材品や合板、パルプ・チップ等の用材に加え、しいたけ原木及び燃料材を含む総数。このうち、燃料材とは、木炭、薪、燃料用チップ、木質ペレットである。いずれの品目についても丸太換算値。

(国産材供給量は増加傾向)

我が国における国産材供給量⁵は、平成14(2002)年の1,692万 m^3 を底として、森林資源の充実や合板原料としてのスギ等の国産材利用の増加、木質バイオマス発電施設での燃料材利用の増加等を背景に、増加傾向にある。令和4(2022)年の国産材供給量は、全体で前年比2.7%増の3,462万 m^3 、建築用材等で前年比1.9%増の1,785万 m^3 となった(資料Ⅲ－4)。林野庁は、建築用材における国産材利用量の目標を定めており、令和7(2025)年度までに2,500万 m^3 を目指すこととしている。

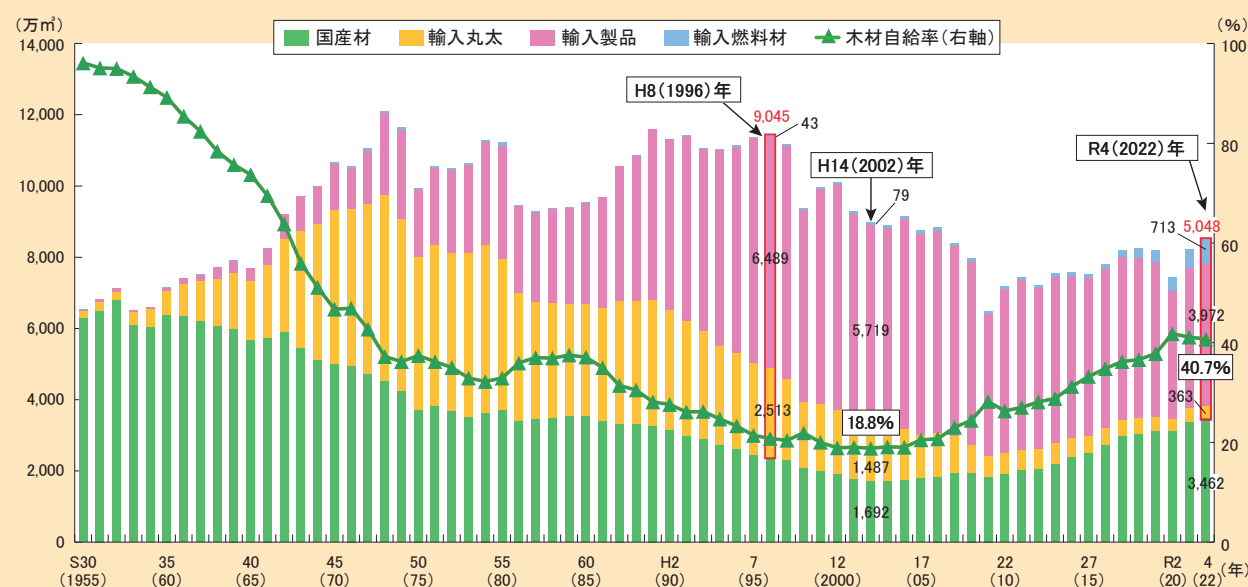
(木材輸入)

我が国の木材輸入量⁶は、平成8(1996)年の9,045万 m^3 をピークに減少傾向にあるが、令和4(2022)年の木材輸入量は、前年比4.3%増の5,048万 m^3 となった。そのうち、木材製品の輸入量は、木材チップ等の増加により、前年から1.5%増加して3,972万 m^3 となった。また、燃料材の輸入量は前年から32.1%増加して713万 m^3 となった(資料Ⅲ－4)。

品目別に令和4(2022)年の輸入量(製品ベース)をみると、丸太は、前年比5.2%減の250万 m^3 となった。特にカナダからの輸入は、年後半に合板などの製品需要が急減したことで輸入量が減少し、前年比7.3%減の69万 m^3 となった。一方、米国からの輸入は一定のシェアを維持し、前年比1.4%減の149万 m^3 となった。

製材は、前年比1.3%増の490万 m^3 となった。特にEUからの輸入は、ロシア・ウクライナ情勢の影響による木材不足の再来が懸念されたことから輸入量が増加し、前年比19.5%増の257万 m^3 となった。他方、カナダからの輸入は、産地価格が大幅に値上がりしたことで、欧州材等の競合材の流入を招いたことから輸入量が減少し、前年比23.5%減の94万 m^3 となった。

資料Ⅲ－4 木材供給量と木材自給率の推移



資料：林野庁「木材需給表」

⁵ 製材品や合板、パルプ・チップ等の用材に加え、しいたけ原木及び燃料材を含む総数。いずれの品目についても丸太換算値。

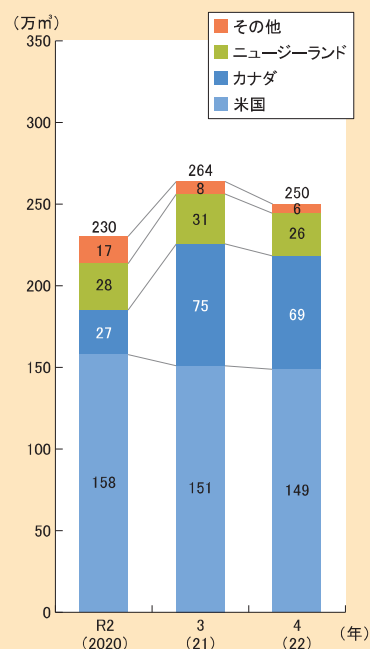
⁶ 製材品や合板、パルプ・チップ等の用材に加え、燃料材を含む総数。いずれの品目についても丸太換算値。

合板は、前年比4.5%増の195万 m^3 となった。特に中国からの輸入は、国産針葉樹合板の供給不足の影響もあり、春から夏にかけて輸入量が急増し、前年比80.9%増の24万 m^3 となった。また、マレーシアからの輸入は前年比6.3%減の74万 m^3 、インドネシアからの輸入は前年比6.5%増の76万 m^3 となった。

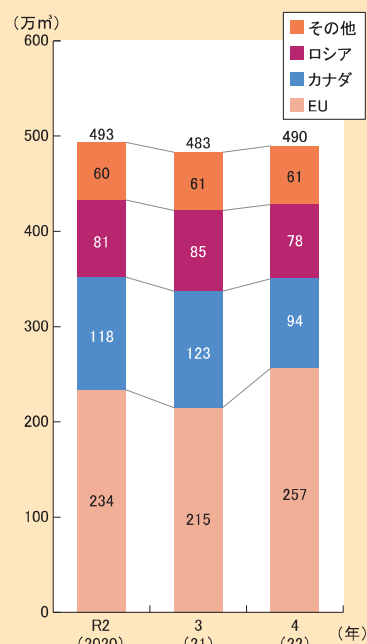
集成材は、前年比7.5%増の104万 m^3 となった。特にEUからの輸入は、製材と同様にロシア・ウクライナ情勢の影響による木材不足の再来が懸念されたことから、輸入量が増加し、

資料Ⅲ－5 品目別の木材輸入量の推移

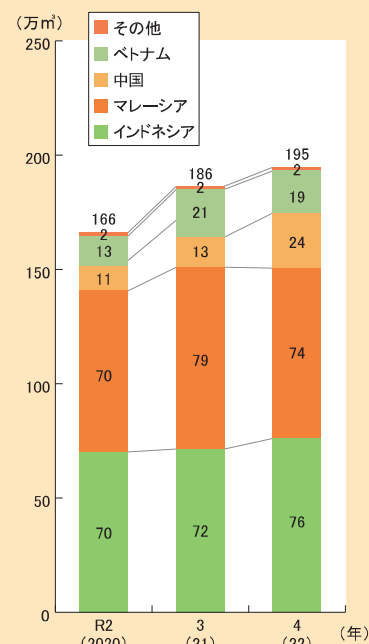
丸 太



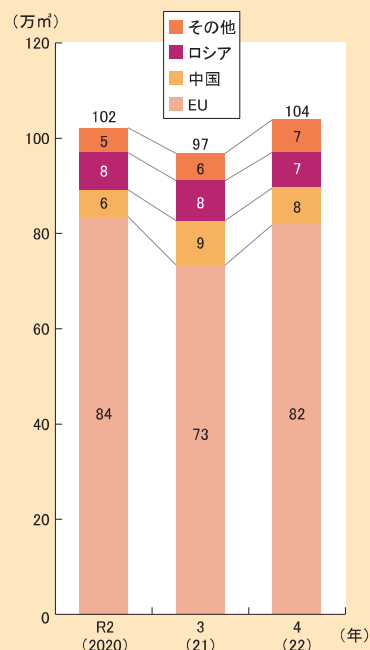
製 材



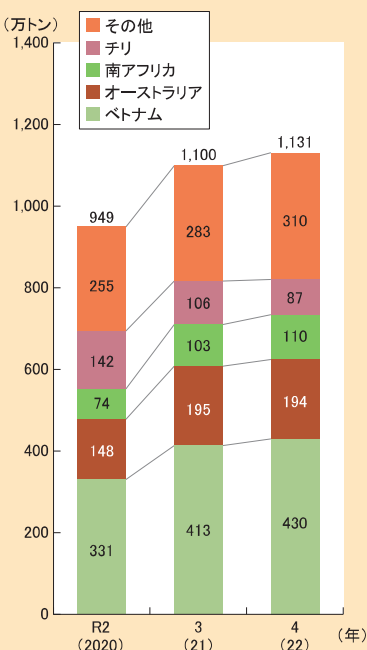
合 板



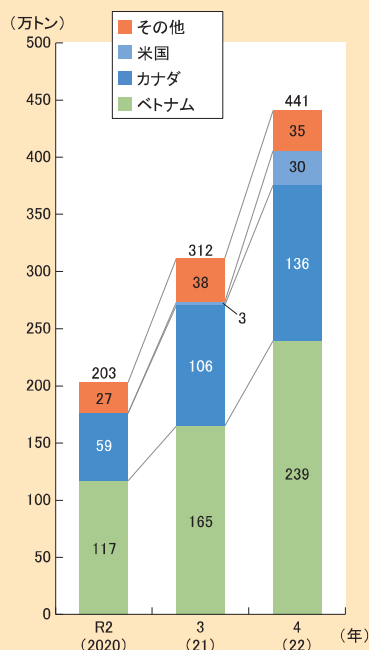
集 成 材



木材チップ



木質ペレット



注1：計の不一致は四捨五入による。

2：令和2(2020)年2月から英国がEUを脱退したが、年間比較をするため、全ての期間においてEUに英国を含まない。

資料：財務省「貿易統計」

前年比11.7%増の82万³となった。

木材チップは、前年比2.9%増の1,131万トンとなった。特にベトナムからの輸入は前年比4.0%増の430万トン、南アフリカからの輸入は前年比7.1%増の110万トンとなった。新型コロナウイルス感染症に関連した行動制限の緩和に伴う経済活動の回復等により、パッケージング用紙の需要が増加した。他方、デジタル化の加速により、グラフィック用紙の需要が減少した。

木質ペレットは、前年比41.4%増の441万トンとなった。国内では木質バイオマス発電所が相次いで稼働し、国内需要の高まりから輸入量が急増した。特にベトナムからの輸入量は前年比45.3%増の239万トン、カナダからの輸入量は前年比28.4%増の136万トン、米国からの輸入量は前年比11.2倍の30万トンとなった(資料Ⅲ－5)。

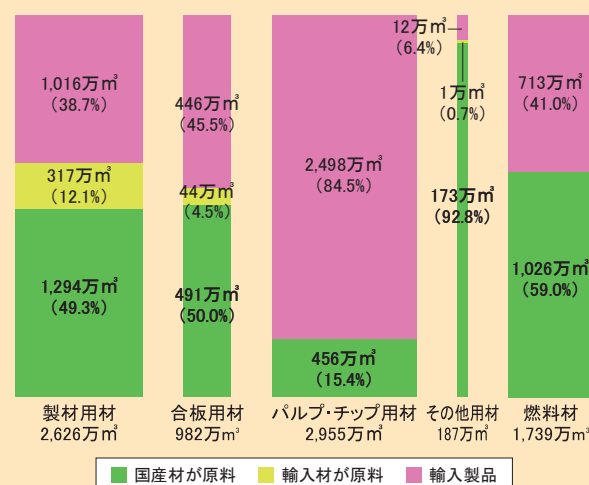
(ロシア・ウクライナ情勢の影響)

ロシアは、令和4(2022)年3月に、我が国を含む非友好国⁷に対して、チップ、丸太及び単板の輸出を禁止することを発表した⁸。また、我が国は、対ロシア制裁の一環として、木材以外の品目と合わせて、同年4月にチップ、丸太及び単板についてロシアからの輸入禁止措置を実施した。ロシアは同年8月に単板、令和5(2023)年3月に木材チップの輸出禁止措置を一部解除したが、我が国の輸入禁止措置は令和6(2024)3月末時点で継続している。

(木材自給率は4割を維持)

我が国の木材自給率⁹は、国産材供給の減少と木材輸入の増加により低下を続け、平成14(2002)年には18.8%まで低下した。その後は、人工林資源の充実や技術革新等による国産材利用の増加等を背景に上昇傾向で推移していたが、令和4(2022)年は、国産材供給量が増加した一方で、パルプ・チップ用材及び燃料材の輸入量が大きく増加した結果、木材自給率は前年より0.4ポイント低下して40.7%(建築用材等¹⁰は1.5ポイント増の49.5%)となった(資料Ⅲ－4)。自給率を用途別にみると、製材用材は49.3%(前年比0.2ポイント増)、合板用材は50.0%(前年比4.7ポイント増)、パルプ・チップ用材は15.4%(前年比1.1ポイント減)、燃料材は59.0%(前年比4.4ポイント減)となっている(資料Ⅲ－6)。

資料Ⅲ－6 令和4(2022)年の木材需給の構成



- 注1：しいたけ原木については省略している。
 2：いずれも丸太換算値。
 3：計の不一致は四捨五入による。
 4：「パルプ・チップ用材」のチップ及び「燃料材」として使用されるチップは、丸太を原料として製造されたチップに限る。
 5：「製材用材」の「輸入製品」には、集成材等を含む。「パルプ・チップ用材」の「輸入製品」には、再生木材(パーティクルボード等)を含む。
 資料：林野庁「令和4(2022)年木材需給表」

⁷ 日本、米国、英国、EU27か国、韓国等を含む48の国と地域。

⁸ 2022年3月9日 ロシア政令第313号

⁹ 林野庁「令和4(2022)年木材需給表」。木材自給率の算出は次式による。

自給率＝(国内生産量÷総需要量)×100

¹⁰ 「建築用材等」は、木材需給表における「製材用材」と「合板用材」の合計。

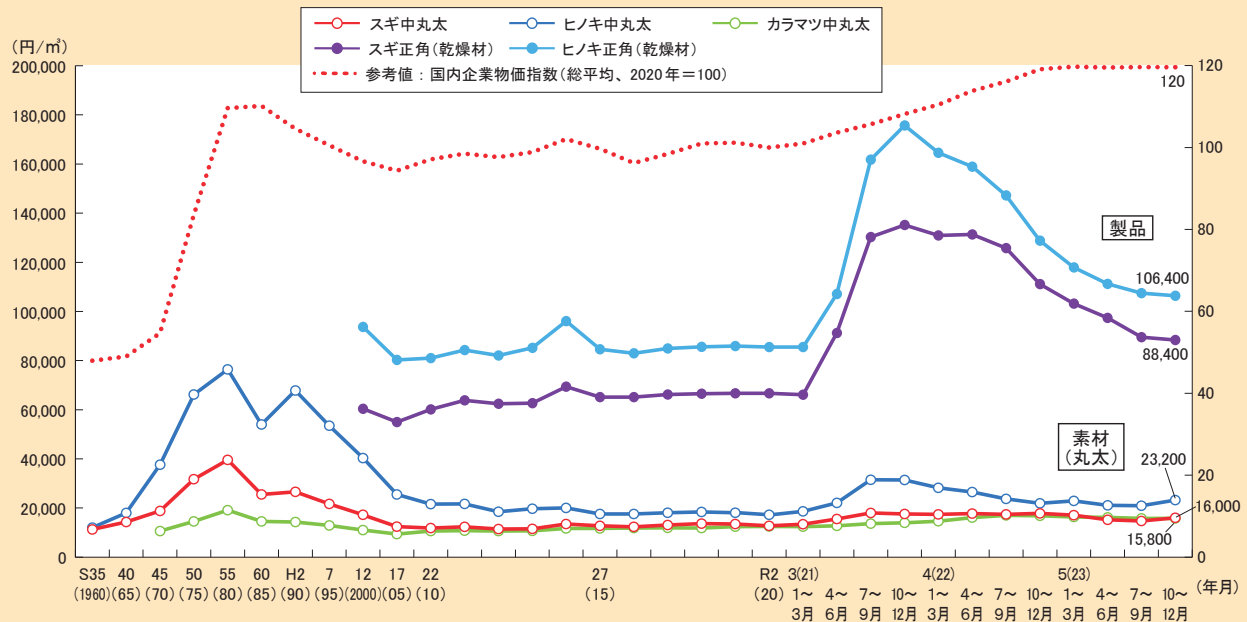
(3) 木材価格の動向 (国産材の製材品価格等)

令和3(2021)年は、国内の住宅需要が回復する中、米国における住宅着工の増加による木材需要の高まりや海上輸送の混乱等により、我が国において輸入木材の不足・価格高騰¹¹が発生した。また、輸入木材の代替として国産材の需要が高まり、国産材の製材品等の価格は春から大幅に上昇した。

令和5(2023)年は、国産材の製材品等の価格は令和3(2021)年のピークから低下しているが、価格上昇前の令和2(2020)年と比べて高い水準で推移している(資料Ⅲ-7)。国産材の製材品の年平均価格は、スギ正角(乾燥材)は94,600円/m³(前年比30,200円/m³安)、ヒノキ正角(乾燥材)は110,700円/m³(前年比39,200円/m³安)となった¹²。

一方、令和5(2023)年の国産針葉樹チップの年平均価格は16,700円/トン(前年比1,400円/トン高)、国産広葉樹チップの年平均価格は20,900円/トン(前年比1,100円/トン高)となった¹³。

資料Ⅲ-7 我が国の木材価格の推移



- 注1: 「スギ中丸太」(径14~22cm、長さ3.65~4.0m)、「ヒノキ中丸太」(径14~22cm、長さ3.65~4.0m)、「カラマツ中丸太」(径14~28cm、長さ3.65~4.0m)のそれぞれ1 m³当たりの製材工場着の価格。
- 2: 「スギ正角(乾燥材)」(厚さ・幅10.5cm、長さ3.0m)、「ヒノキ正角(乾燥材)」(厚さ・幅10.5cm、長さ3.0m)のそれぞれ1 m³当たりの価格(木材市売市場における取引価格又は木材販売業者等の店頭売渡し販売価格)。
- 3: 令和3(2021)年から令和5(2023)年までの価格及び国内企業物価指数は、各月の数値を四半期ごとに平均したもの。
- 4: 平成25(2013)年の調査対象等の見直しにより、平成25(2013)年以降の「スギ正角(乾燥材)」、「スギ中丸太」のデータは、平成24(2012)年までのデータと必ずしも連続していない。また、平成30(2018)年の調査対象等の見直しにより、平成30(2018)年以降のデータは、平成29(2017)年までのデータと連続していない。
- 資料: 農林水産省「木材需給報告書」、日本銀行「企業物価指数(日本銀行時系列統計データ検索サイト)」

¹¹ 令和3(2021)年における輸入木材の不足・価格高騰については、「令和3年度森林及び林業の動向」特集1 10-13ページを参照。

¹² 農林水産省「令和5年木材需給報告書」

¹³ 農林水産省「令和5年木材需給報告書」

(国内の素材価格)

素材¹⁴価格は、令和3(2021)年に国産材の需要の高まり等を受けて上昇し、令和5(2023)年にかけては下落傾向にあるものの、価格上昇前の令和2(2020)年よりも高い水準で推移している(資料Ⅲ-7)。令和5(2023)年の年平均価格は、スギは15,800円/m³(前年比1,800円/m³安)、ヒノキは22,000円/m³(前年比3,100円/m³安)、カラマツは16,000円/m³(前年比100円/m³安)となった¹⁵。

(4)違法伐採対策

(世界の違法伐採木材の貿易の状況)

2022年9月に英国王立国際問題研究所(チャタムハウス)が公表した報告書¹⁶によると、主要な木材由来製品輸出国37か国について調査した結果、木材由来製品の違法取引の割合は、過去20年間で輸出量、輸出額ともに減少しているものの、国際貿易の全体的増加に伴いその数量及び金額は増加している。調査対象以外の全ての国の輸出が完全に合法であると仮定すると、調査対象37か国による2018年の違法伐採に係る貿易は、材積ベース(丸太換算)で世界の輸出の少なくとも4%(約4,000万m³)、金額ベースで3%(約70億ドル)を占めたと推定している。違法伐採や違法伐採木材の流通は、森林の有する多面的機能に影響を及ぼすおそれがあり、また、木材市場における公正な取引を害するおそれがある。EU、豪州などの諸外国では、木材の取引に当たり、市場における最初の出荷者等に対し、木材等の違法伐採のリスクの確認やそのための体制整備等について義務を課している。

(政府調達において合法性・持続可能性が確保された木材等の利用を促進)

我が国では、まずは政府調達において合法性・持続可能性が確保された木材等の利用を促進するため、平成18(2006)年に、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」(以下「グリーン購入法」という。))に基づく基本方針において、合法性や持続可能性が証明された木材・木材製品を政府調達の対象とするよう明記した。同基本方針に併せて林野庁が作成した「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」の証明方法を活用し木材を供給する事業者として、令和6(2024)年3月末時点で、149の業界団体により12,081の事業者が認定されている。

(「合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律」による合法伐採木材等の更なる活用)

民間需要においても、平成29(2017)年に施行された「合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律」(以下「クリーンウッド法」という。))により、全ての事業者は合法伐採木材等¹⁷を利用するよう努めることが求められ、特に木材関連事業者¹⁸は、扱う木材等について「合法性の確認」等の合法伐採木材等の利用を確保するための措置を実施することとなった。こ



合法伐採木材等に関する
情報提供ホームページ
「クリーンウッド・ナビ」

<https://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/goho/>

¹⁴ 製材・合板等の原材料に供される丸太等(原木)。

¹⁵ 農林水産省「令和5年木材需給報告書」

¹⁶ CHATHAM HOUSE (2022) Establishing fair and sustainable forest economies

¹⁷ 我が国又は原産国の法令に適合して伐採された樹木を材料とする木材等。

¹⁸ 木材等の製造、加工、輸入、販売等を行う者。

の措置を適切かつ確実に行う木材関連事業者は、国に登録された第三者機関である登録実施機関に申請して登録を受けることができる。登録木材関連事業者は、令和6(2024)年3月末時点で、660件登録されている。第一種登録木材関連事業者¹⁹により合法性が確認された木材は、令和4(2022)年度は約3,500万m³と令和4(2022)年の木材需要量の約4割となっている。

林野庁では、情報提供サイト「クリーンウッド・ナビ」を公開し、本サイトを通じて合法伐採木材等に関する情報提供や、木材関連事業者の登録促進等の取組を行っている。

なお、政府調達については、グリーン購入法に基づく基本方針の下、木材関連事業者は、クリーンウッド法に則し、合法性の確認や分別管理等をすることとなっている。

クリーンウッド法の施行状況等を踏まえ、違法伐採対策の取組を強化することを目的として、川上・水際の木材関連事業者²⁰が合法性確認等に確実に取り組むよう義務付けること等を内容とするクリーンウッド法の一部改正法が、令和5(2023)年4月に第211回通常国会において成立した。

(国際的な取組)

我が国は、木材生産国における合法性・持続可能性が確保された木材等の流通及び利用に向けた支援に取り組んでいる。令和3(2021)年から令和5(2023)年にかけては、ベトナムにおける持続可能な木材消費の促進のためのプロジェクトへの支援を、国際熱帯木材機関(ITTO)を通じて実施した(事例III-1)。

また、「アジア太平洋経済協力(APEC)」の「違法伐採及び関連する貿易専門家グループ(EGILAT)会合」では、令和5(2023)年2月及び7月に違法伐採対策の取組状況についての情報交換が行われた。我が国からは改正したクリーンウッド法の概要等について報告を行った。

¹⁹ 樹木の所有者から丸太を受け取り、加工、輸出等の事業を行う木材関連事業者又は木材等の輸入を行う木材関連事業者のうち、登録を受けた者。

²⁰ 樹木の所有者から丸太を受け取り、加工、輸出等の事業を行う木材関連事業者又は木材等の輸入を行う木材関連事業者。

事例Ⅲ－１ 国際熱帯木材機関(ITTO)への拠出によるベトナムにおける持続可能な木材消費促進プロジェクト

ベトナムの木材産業は、過去20年間、輸出を中心に急速に成長してきたが、新型コロナウイルス感染症等の影響により、輸出依存による不安定性が露呈した。

このため、林野庁では、ITTOへの資金拠出を通じ、我が国の経験を活かして、同国内における木材利用の促進に向けたプロジェクトへの支援を行った。

本プロジェクトでは、木材利用の促進に向けた政策的な基盤づくりに向け、我が国や欧米における先進事例の収集と同国内の現状・課題等の分析等を行った。その結果、人工林育成の主体となる小規模生産者(農家)と国内市場への家具等の木製品供給の主体となる小規模木材加工業者に対する支援が効果的であると判明したことから、その組織化やガバナンスの向上に取り組んだ。

また、現地ニーズに沿った実証的取組として、木造モデル住宅の展示、茶葉乾燥に用いる木質バイオマスガス燃焼装置の試験的導入等により、同国内における新たな木材の需要や市場の開拓を行った。さらに、将来的に木材産業での活躍が期待される学生や若手専門家を対象としたキャリア開発セミナーや木材製品デザインコンテストの開催等を通じ、木材利用促進の担い手となる人材の育成を行った。

こうした取組を通じ、同国内で木材利用の意義に対する理解や木材利用に対する意識が一層深まることにより、過度に輸出に依存しない木材産業構造への転換とカーボンニュートラルの実現に貢献することが期待される。



ベトナムの建築大学における木造モデル住宅の展示



若手起業家によりデザインされたモダンな木製家具製品



2. 木材利用の動向

(1) 木材利用の意義

地球温暖化防止のため大気中の二酸化炭素の増加を抑えることが世界共通の重要課題となっている。樹木には、二酸化炭素を吸収し、貯蔵する働きがあり、森林から搬出された木材を建築物等に利用することにより、炭素を長期的に貯蔵することができる。また、木材には再加工しやすいという特徴もあるため、建築物等として利用した木材をパーティクルボード等として再利用すれば、再利用後の期間も含めて炭素が貯蔵される。

その際、建築物等に利用される国産材は、伐採木材製品(HWP²¹)として、パリ協定²²において全ての国に義務付けられている森林の二酸化炭素排出・吸収量の算定・報告に計上できることとされている。

また、木材は、製造・加工時のエネルギー消費が鉄やコンクリート等の建築資材よりも比較的少ないことから、建築物に木材を利用することは、建築に係る二酸化炭素の排出削減に貢献する。

さらに、資材として利用できない木材や建築物等に利用された後の木材は、カーボンニュートラルな燃料として化石燃料の代わりに利用することができる。

これらの木材利用の公益的な意義は、2050年カーボンニュートラルの実現に貢献するものとして、令和3(2021)年10月に改正法が施行された「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」(以下「都市の木造化推進法」という。)に規定されるとともに、「地球温暖化対策計画」(令和3(2021)年10月閣議決定)にも反映されている。

このほか、木材には調湿作用や高い断熱性等に加え、生理・心理面に好影響があるとされ、快適で健康的な室内環境等の形成に寄与する。

このように様々な特徴を持つ木材を持続的に利用しカーボンニュートラルな社会の実現を目指していくに当たっては、森林資源の循環利用を確立することが重要である(資料Ⅲ-8)。

資料Ⅲ-8 循環利用のイメージ



²¹ HWPについては、第I章第4節(2)76-77ページを参照。

²² パリ協定については、第I章第4節(2)75ページを参照。

(2) 建築分野における木材利用

(ア) 建築分野における木材利用の概況

(建築物の木造率)

木材は軽くて扱いやすい割に強度があることから我が国では建築資材等として多く用いられてきた。

我が国の令和5(2023)年の建築着工床面積の木造率は44.7%であり、これを用途別・階層別にみると、1～3階建ての低層住宅は80%を超えるが、低層非住宅建築物は15%程度、4階建て以上の中高層建築物は1%以下と低い状況にある(資料Ⅲ－9)。

このように、建築用木材の需要の大部分を低層住宅分野が占めているが、最も普及している木造軸組工法²³の住宅における国産材の使用割合は全体として5割程度にとどまっており、低層住宅分野において国産材の利用を拡大していくことが重要である。

一方、新設住宅着工戸数が人口減少等により長期的には減少していく可能性を踏まえると、非住宅・中高層建築物での木造化・木質化を進め、新たな木材需要を創出することも重要となっている。

(建築物全般における木材利用の促進)

都市の木造化推進法に基づき、木材利用促進本部²⁴は、令和3(2021)年10月に建築物における木材の利用の促進に関する基本方針(以下「建築物木材利用促進基本方針」という。)を策定し、建築物での木材の利用の促進を図っている。

地方公共団体においては、令和6(2024)年2月末時点で、全ての都道府県と1,640市町村(94%)が都市の木造化推進法に基づく木材の利用の促進に関する方針を策定しており、建築物木材利用促進基本方針に沿って改定が進められている。

(イ) 住宅分野における木材利用の動向

(住宅分野における木材利用の概況)

新設住宅着工戸数は、令和5(2023)年は前年比4.6%減の82万戸、このうち木造住宅が前年比4.9%減の45万戸となった。一方、新設住宅着工戸数に占める木造住宅の割合(木造率)は、前年から大きな変化はなく、一戸建て住宅では91.4%と特に高く、全体では55.4%となっている(資料Ⅲ－10)。

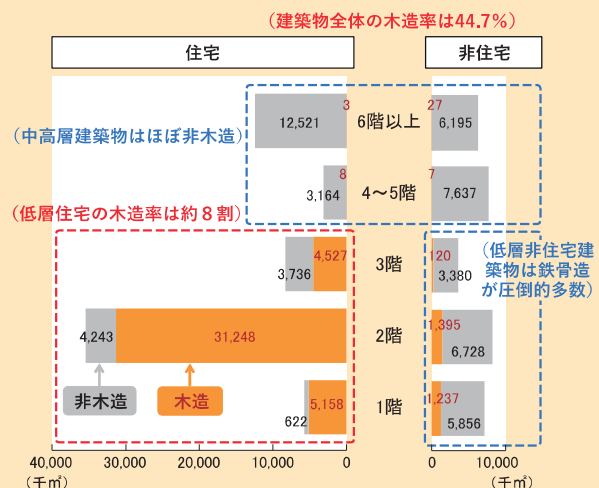
令和5(2023)年の木造の新設住宅着工戸数における工法別のシェアは、木造軸組工法(在



木材の利用の促進について

<https://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/kidukai/>

資料Ⅲ－9 用途別・階層別・構造別の着工建築物の床面積

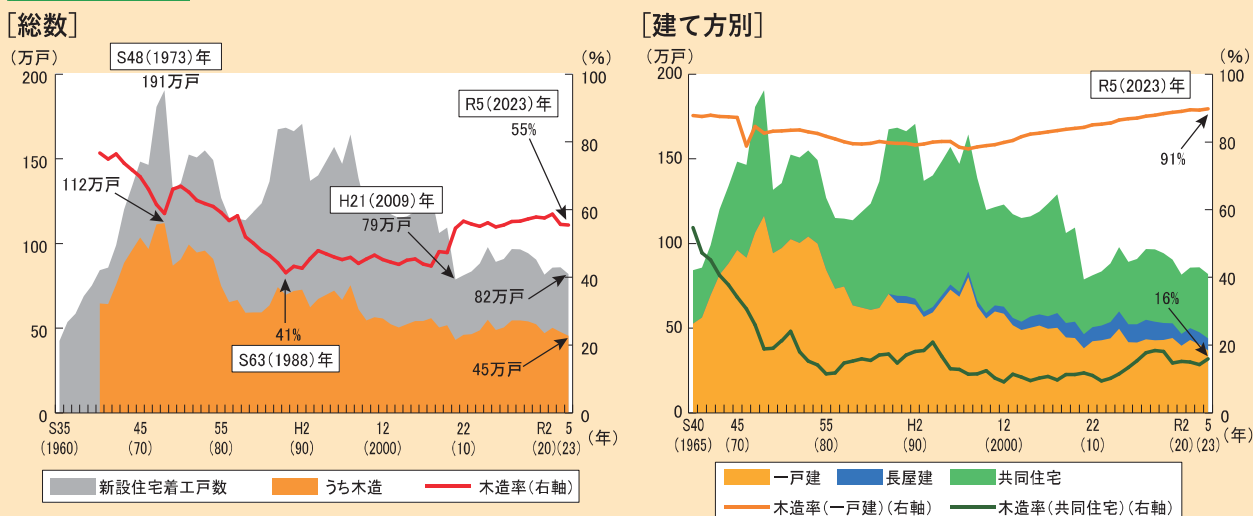


²³ 単純梁形式の梁・桁で床組や小屋梁組を構成し、それを柱で支える柱梁形式による建築工法。

²⁴ 都市の木造化推進法に基づき設置された組織であり、農林水産大臣を本部長、総務大臣、文部科学大臣、経済産業大臣、国土交通大臣及び環境大臣を本部員としている。

来工法)が77.7%、枠組壁工法(ツーバイフォー工法)が20.0%、木質プレハブ工法²⁵が2.3%となっている²⁶。

資料Ⅲ－10 新設住宅着工戸数と木造率の推移



注1：新設住宅着工戸数は、一戸建、長屋建、共同住宅(主にマンション、アパート等)における戸数を集計したもの。

2：昭和39(1964)年以前は木造の着工戸数の統計がない。

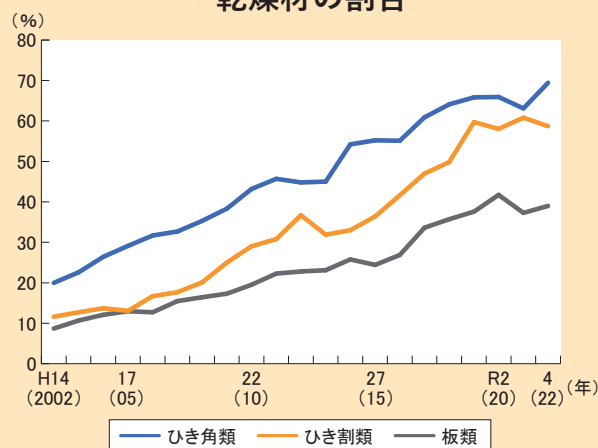
資料：国土交通省「住宅着工統計」

(住宅向けの木材製品への品質・性能に対する要求)

耐震性や省エネルギー性能の向上などの住宅におけるニーズの変化²⁷を背景に、住宅に用いられる木材製品について、より一層の寸法安定性や強度等の品質・性能を求めるニーズが高まっている。

この結果、建築用製材において、寸法安定性の高い人工乾燥材(KD材²⁸)割合が増加している(資料Ⅲ－11)。また、木造軸組工法の住宅を建築する大手住宅メーカーでは、柱材と横架材で寸法安定性の高い集成材の割合が増加している。このうち、横架材については、高い曲げヤング率²⁹や多様な寸法への対応が求められるため、米マツ製材やヨーロッパアカマツ(レッドウッド)集成材等の輸入材が高いシェアを持つ状況にあるが、柱材ではスギ集成柱が普及するなど国産材の利用も進みつつある(資料Ⅲ－12)。

資料Ⅲ－11 建築用製材における人工乾燥材の割合



資料：農林水産省「木材需給報告書」

²⁵ 木材を使用した枠組の片面又は両面に構造用合板等をあらかじめ工場で接着した木質接着複合パネルにより、壁、床、屋根を構成する建築工法。

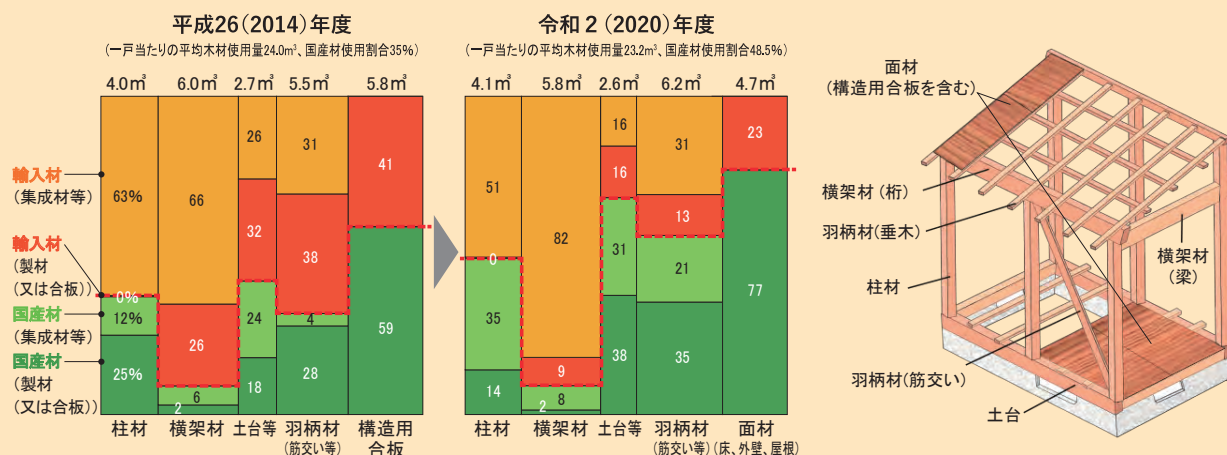
²⁶ 国土交通省「住宅着工統計」(令和5(2023)年)。木造軸組工法については、木造住宅全体からツーバイフォー工法及び木質プレハブ工法を差し引いて算出。

²⁷ 住宅におけるニーズの変化については「令和3年度森林及び林業の動向」特集2第2節(1)23-25ページを参照。

²⁸ KDは「Kiln Dry」の略。

²⁹ ヤング率は材料に作用する応力とその方向に生じるひずみとの比。このうち、曲げヤング率は、曲げ応力に対する木材の変形(たわみ)のしにくさを表す指標。

資料Ⅲ－12 木造軸組住宅の部材別木材使用割合(大手住宅メーカー)



注1：国産材と輸入材の異樹種混合の集成材等・合板は国産材として計上。
 2：割合の計、平均使用量の計の不一致は、単位未満の四捨五入による。
 3：各部材ごとの「1住宅当たりの平均木材使用量」を積み上げて算出。
 4：「面材」には、製材を含む。面材のうち、国産材か輸入材か不明分については、不明以外の面材の比から按分。
 5：一般社団法人日本木造住宅産業協会の1種正会員(住宅供給会社)を対象としたアンケート調査の結果。同協会は、主に、大手住宅メーカーを始めとした中大規模住宅供給会社で構成されている。
 資料：一般社団法人日本木造住宅産業協会「木造軸組工法住宅における国産材利用の実態調査報告書」に基づいて林野庁木材産業課作成。

(地域で流通する木材を利用した住宅の普及)

素材生産者や製材業者、木材販売業者、大工・工務店、建築士等の関係者がネットワークを構築し、地域で生産された木材を多用して、健康的に長く住み続けられる家づくりを行う取組がみられることから、林野庁では、これらの関係者が一体となって消費者の納得する家づくりに取り組む「顔の見える木材での家づくり」を推進している。令和4(2022)年度には、関係者の連携による家づくりに取り組む団体数は584、供給戸数は26,109戸となった³⁰。

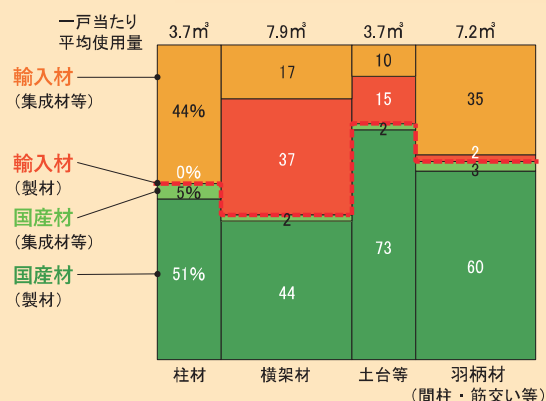
また、一部の工務店や住宅メーカーでは、横架材を含めて国産材を積極的に利用する取組もみられ、特に工務店では製材の使用率が高く、部材によらず国産材の使用率が比較的高い傾向にある(資料Ⅲ－13)。

(ウ)非住宅・中高層建築物における木材利用の動向

(非住宅・中高層建築物における木材利用の概況)

令和5(2023)年の我が国の建築着工床面積の現状を用途別・階層別にみると、低層住宅以外の非住宅・中高層建築物の木造率は、5.8%と低い状況にある(資料Ⅲ－9)。一方、低

資料Ⅲ－13 木造軸組住宅の部材別木材使用割合(工務店)



注1：面材は計上していない。
 2：一戸当たりの平均木材使用量は22.5㎡、国産材使用割合は57.5%。
 資料：一般社団法人JBN・全国工務店協会、日本木材青壮年団体連合会、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5(2023)年2月)」に基づいて林野庁木材産業課作成。

³⁰ 林野庁木材産業課調べ。

層で床面積の小さい非住宅については、既存の住宅建築における技術をそのまま使える場合があることなどから木造率が比較的高い傾向にある(資料Ⅲ-14)。

(非住宅・中高層建築物での木材利用拡大の取組)

近年、住宅市場の減少見込みや、持続可能な資源としての木材への注目の高まりなどを背景に、建設・設計事業者や建築物の施主となる企業等が非住宅・中高層建築物の木造化や木質化に取り組む例が増えつつある(資料Ⅲ-15)。

非住宅・中高層建築物に関しては、製材やCLT³¹(直交集成板)、木質耐火部材等に係る技術開発とともに、建築基準の合理化が図られ、技術的・制度的に木材利用の環境整備が一定程度進んできた。その中で、木材を構造部材等に使用した10階建てを超える先導的な高層建築の例も出てきている。

林野庁では、非住宅・中高層建築物における一層の木材利用を進めるため、国土交通省と連携して、非住宅・中高層建築物の木造化に必要な知見を有する設計者や施工者等の育成を支援している。また、設計・施工コストの低減に向けて、普及性の高い標準的な設計や工法等の普及を図っている(資料Ⅲ-16)。くわえて、一般流通材以外の木質耐火部材やCLT等の低コスト化を図るため、それらの部材の標準化等を進めている。

さらに、令和4(2022)年6月に公布された建築基準法等の改正³²により、簡易な構造計算に基づき建築できる木造建築物の範囲が拡大されるとともに、令和5(2023)年4月に施行された建築基準法施行令の改正により、新たに1.5時間及び2.5時間の耐火性能の基準が設定されるなど、建築物における木材利用の更なる促進に向けた建築基準の合理化が進んでいる。

資料Ⅲ-14 低層非住宅の規模別着工床面積と木造率

500㎡未満の木造率は比較的高い

(単位：千㎡)

用途・種類等	500㎡未満		500～3000㎡未満		3000㎡～		計	
	床面積	木造率	床面積	木造率	床面積	木造率	床面積	木造率
低層・非住宅	4,550	43%	5,739	14%	7,848	1%	19,609	14%
事務所	911	45%	813	8%	254	0%	1,978	24%
店舗	515	39%	164	16%	1,228	0%	3,377	7%
工場及び作業所	408	23%	1,234	3%	2,209	0%	3,852	3%
倉庫	645	20%	854	1%	2,631	0%	4,129	3%
学校の校舎	17	40%	139	11%	247	4%	403	8%
病院・診療所	209	70%	154	14%	110	7%	472	37%
その他	1,846	53%	2,381	26%	1,170	2%	5,397	30%

資料：国土交通省「建築着工統計」(令和4(2022)年度)に基づいて林野庁木材利用課作成。

資料Ⅲ-16 中規模木造ビルの標準モデル



提供：公益財団法人日本住宅・木材技術センター

³¹ 「Cross Laminated Timber」の略。一定の寸法に加工されたひき板(ラミナ)を繊維方向が直交するように積層接着したもの。

³² 公布から3年以内に施行することとしている。

資料Ⅲ－15 木材利用の事例

〔中高層建築物〕



野村不動産溜池山王ビル

(東京都港区、令和5(2023)年10月竣工)
木質構造部材と鉄骨造を合理的に組み合わせ、21m×18mの開放的な無柱空間を実現した9階建てオフィスビル



銀座高木ビル

(東京都中央区、令和5(2023)年5月竣工)
東京都多摩地域のスギを利用して9階以上を木造とした12階建て複合商業ビル
(写真提供：株式会社シェルター)



水戸市民会館

(茨城県水戸市、令和4(2022)年10月竣工)
カラマツの耐火集成材によるやぐら組とトラス架構で大スパンを実現した4階建て耐火建築物
(写真提供：株式会社竹中工務店)



AQ Group新本社ビル

(埼玉県さいたま市、令和6(2024)年3月竣工)
一般に流通する木材・金物と住宅用プレカット加工技術を用いた普及型の8階建て純木造ビル



陸モクコンビル

(長崎県壱岐市、令和5(2023)年1月竣工)
耐火構造にする必要のない立地条件から無垢製材の現しで実現した4階建て木造ビル



徳島県新浜町団地県営住宅2号棟

(徳島県徳島市、令和5(2023)年2月竣工)
大断面集成材の柱・梁による軸組構造で、構造材を現しで用いた木造4階建て準耐火構造で全国初となる県営住宅

[低層非住宅建築物]



岡山大学共育共創コモンズ(OUX:オークス)
(岡山県岡山市、令和5(2023)年1月竣工)
CLTを壁や梁等に活用し、スパン18mの大空間や各階での自由な壁パネル配置を実現
(写真提供：佐藤和成氏)



みやぎ登米農業協同組合本店・東部なかだ基幹支店
(宮城県登米市、令和5(2023)年3月竣工)
束ね柱・重ね梁・重ね肘木による架構で、一般的なサイズのスギ製材を用いて大スパンかつ意匠性の高い空間を実現した事務所



中津川市立福岡小学校
(岐阜県中津川市、令和5(2023)年7月竣工)
地元産ヒノキをふんだんに活用し、耐火性能とデザイン性を両立した木造校舎
(写真提供：株式会社川澄・小林研二写真事務所)



小鹿野町役場
(埼玉県小鹿野町、令和5(2023)年2月竣工)
流通規格材を組み合わせた組立柱を取り入れるなど、地域材を最大限に活用した純木造庁舎
(写真提供：小川重雄氏)

[内装木質化]



神戸市中央区役所・中央区文化センター
(兵庫県神戸市、令和4(2022)年5月竣工)
神戸市産間伐材を1階ホワイエや多目的ルームにおける壁の内装等に活用した建物
(写真提供：株式会社川澄・小林研二写真事務所)



芦原温泉駅西口賑わい施設 アフレア
(福井県あわら市、令和5(2023)年3月竣工)
地下から溢れる源泉をモチーフにした柱にあわら市産スギ材を用いた交流施設
(写真提供：株式会社エスエス)

また、川上から川下までの関係者が広く参画する官民協議会「民間建築物等における木材利用促進に向けた協議会(ウッド・チェンジ協議会)」において、民間建築物等における木材利用に当たっての課題や解決方法の検討、木材利用の先進的な取組等の発信など、木材を利用しやすい環境づくりに取り組んでいる。

さらに、民間建築物等での木材利用を後押ししていくため、^{まち}都市の木造化推進法により、建築物木材利用促進協定制度が創設された(資料Ⅲ－17)。国若しくは地方公共団体と建築主等との2者、又は、木材産業事業者や建築事業者も加えた3者等で協定を結ぶ仕組みであり、令和6(2024)年3月末時点で、国において17件(資料Ⅲ－18)、地方公共団体において113件の協定が締結されている(事例Ⅲ－2、事例Ⅲ－3)。協定に基づき令和5(2023)年に木造化・木質化した建築物の木材利用量は65,884m³となっている³³。



建築物木材利用促進協定

https://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/kidukai/mokuri_kyoutei/index.html



木材利用促進本部事務局
「建築物の木造化・木質化
支援事業 コンシェルジュ」

https://www.contactus.maff.go.jp/rinya/form/riyou/mokuzou_concierge.html

資料Ⅲ－17 建築物木材利用促進協定の代表的な形態



資料Ⅲ－18 事業者等と国との協定締結の実績(令和5(2023)年度締結分)

事業者	国	協定締結日 (有効期間)	協定名
ナイスグループ	農林水産省	令和5年5月9日 (～令和10年3月末)	国産材の利用拡大に関する建築物木材利用促進協定
株式会社良品計画 株式会社MUJI HOUSE	農林水産省	令和5年5月31日 (～令和10年3月末)	良品計画グループによる木材利用拡大に関する建築物木材利用促進協定
日本木材防腐工業組合	農林水産省	令和5年6月1日 (～令和11年3月末)	防腐処理木材の利用拡大による建築物木材利用促進協定
一般社団法人日本ウッド デザイン協会	農林水産省 経済産業省 国土交通省 環境省	令和5年6月5日 (～令和8年3月末)	異業種・異分野・産官学民連携による脱炭素化及び地域活性化に資する優れたデザイン等の建築物における木材利用促進協定
日本生命保険相互会社	農林水産省 環境省	令和5年10月17日 (～令和13年3月末)	日本生命における木材利用拡大に関する建築物木材利用促進協定
株式会社シロ	農林水産省	令和6年3月11日 (～令和11年3月末)	株式会社シロにおける木材利用拡大に関する建築物木材利用促進協定
大成建設グループ	農林水産省 環境省	令和6年3月27日 (～令和10年3月末)	森林資源・森林環境の課題解決に向けた取組等に関する建築物木材利用促進協定

資料：林野庁木材利用課調べ。

³³ 農林水産省プレスリリース「「令和5年度 建築物における木材の利用の促進に向けた措置の実施状況の取りまとめ」等について」(令和6(2024)年3月26日付け)

このほか、建築物に木材を利用しやすい環境づくりの一環として、建築物の木造化・木質化に関する国の支援事業・制度等に関する一元的な案内窓口である「建築物の木造化・木質化支援事業コンシェルジュ」が木材利用促進本部事務局に設置されている。

また、SDGsやESG投資への関心の高まりを背景に、木材利用の環境価値を「見える化」することが重要となっている。林野庁は、令和3(2021)年10月に、建築事業者等が建築物への木材利用によるカーボンニュートラルへの貢献を対外的に発信する手段として、「建築物に利用した木材に係る炭素貯蔵量の表示に関するガイドライン」を策定し、普及を図っている。

事例Ⅲ－２ 森林経営の持続性を担保しつつ行う木材利用促進の取組

ウイング株式会社、佐伯広域森林組合、ウッドステーション株式会社、佐伯市の4者が令和5(2023)年6月、^{まち}都市の木造化推進法に基づく建築物木材利用促進協定を締結した。

本協定は、佐伯市産材の利用拡大及び森林資源の循環利用のため、年間1万³m³以上の市産材の利用を目標とするとともに、伐採、再造林、育林コストを織り込んだ水準で木材の取引価格を設定した。これにより、再造林に関わる費用や負担を透明化し、その応分の責任を取引関係者で相互負担する仕組みとなっている。取引価格を明記した建築物木材利用促進協定は全国で初となる。

4者は、再造林可能な価格での木材利用の促進を通じて植林事業を活性化させるとともに、施主や建設事業者に対しても炭素固定や再造林費用の創出の重要性を周知し、連携を広げていきたいと考えている。



協定の締結式

事例Ⅲ－３ 建築物木材利用促進協定に基づく店舗の木造化の取組

株式会社良品計画及び株式会社MUJI HOUSEは、令和5(2023)年5月に農林水産省と建築物木材利用促進協定を締結した。本協定では、構造材や内外装に国産材を積極的に活用した木造店舗等の整備(今後5年間で計1万³m³を目安)等に努めることとしている。

協定に基づき、佐賀県唐津市において、良品計画では初となる木造店舗の建設が進められており、令和6(2024)年8月以降の完成を予定している。木造でも大空間・大開口の実現が可能な工法を採用し、内装材には主に国産材を、外壁には佐賀県産材を^{あらわ}現しで利用する計画であり、非住宅分野の建築物における木材利用のモデルになると期待されている。さらに、大分県^{ひた}日田市でも木造店舗の建設が予定されており、今後も各地で協定に基づく木造店舗の整備が見込まれる。



唐津店の完成予定パース



木造店舗の建設の様子

(エ)公共建築物等における木材利用

(公共建築物の木造化・木質化の実施状況)

公共建築物は、広く国民一般の利用に供するものであることから、木材を用いることにより、国民に対して、木と触れ合い、木の良さを実感する機会を幅広く提供することができる。このため、建築物木材利用促進基本方針では、公共建築物について、積極的に木造化を促進することとしている。

令和4(2022)年度に着工された公共建築物の木造率(床面積ベース)は、13.5%となった。そのうち、低層(3階建て以下)の公共建築物の木造率は29.2%であり、平成22(2010)年の17.9%から10ポイント以上増加している(資料Ⅲ-19)。都道府県ごとの低層の公共建築物の木造率については、4割を超える県がある一方、都市部では1～2割と低位な都府県がみられるなど、ばらつきがある状況となっている。

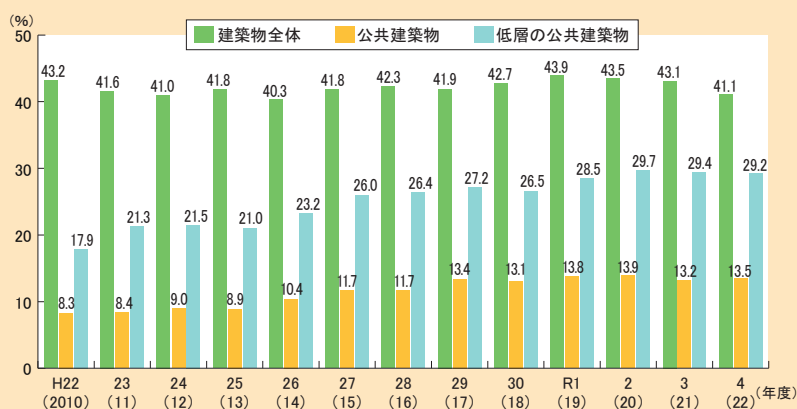
国が整備し令和4(2022)年度に完成した、積極的に木造化を促進するとされている公共建築物のうち、木造化された建築物は91棟であった。各省各庁において木造化になじまない等と判断し木造化されなかった公共建築物12棟について、林野庁と国土交通省が検証した結果、いずれも施設が必要とする機能等の観点から木造化が困難であったと評価され、木造化が可能であったものの木造化率は100%となった³⁴。

なお、令和4(2022)年度以降に設計に着手する国の公共建築物³⁵については、建築物木材利用促進基本方針に基づき、計画時点においてコストや技術の面で木造化が困難であるものを除き、原則として全て木造化を図ることとしている。

(学校等の木造化・木質化を推進)

学校施設は、児童・生徒の学習及び生活の場であり、学校施設に木材を利用することは、木材の持つ高い調湿性、温かさや柔らかさ等の特性により、健康や知的生産性等の面において良好な学習・生活環境を実現する効果が期待できる³⁶。

資料Ⅲ-19 建築物全体と公共建築物の木造率の推移



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。

2：本試算では、「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)。

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木材利用課が試算。

³⁴ 農林水産省プレスリリース「「令和5年度 建築物における木材の利用の促進に向けた措置の実施状況の取りまとめ」等について」(令和6(2024)年3月26日付け)

³⁵ 令和3(2021)年度末までに公表された設計着手前の基本計画等に基づき設計を行うものを除く。

³⁶ 林野庁「平成28年度都市の木質化等に向けた新たな製品・技術の開発・普及委託事業」のうち「木材の健康効果・環境貢献等に係るデータ整理」による「科学的データによる木材・木造建築物のQ&A」(平成29(2017)年3月)

このため、文部科学省では、学校施設の木造化や内装の木質化を進めており、令和4(2022)年度に新しく建設された公立学校施設のうち14.8%が木造で整備され、55.8%が非木造で内装の木質化が行われたことから、公立学校施設の70.6%で木材が利用された³⁷。また、文部科学省、農林水産省、国土交通省及び環境省が連携して認定している「エコスクール・プラス³⁸」において、特に農林水産省は、内装の木質化等を行う場合に積極的に支援している。

(応急仮設住宅における木材の活用)

東日本大震災以前、応急仮設住宅のほとんどは鉄骨プレハブにより供給されていたが、東日本大震災においては木造化の取組が進み、25%以上の仮設住宅が木造で建設された³⁹。

東日本大震災における木造の応急仮設住宅の供給実績と評価を踏まえて、平成23(2011)年9月に、一般社団法人全国木造建設事業協会が設立された。同協会では、大規模災害後、木造の応急仮設住宅を速やかに供給する体制を構築するため、地方公共団体と災害時の協力に係る必要な事項等を定めた災害協定の締結を進め、令和6(2024)年2月までに、43都道府県及び11市と災害協定を締結している。

(3)木質バイオマスの利用

(ア)木質バイオマスの新たなマテリアル利用

化石資源由来の既存製品等からバイオマス由来の製品等への代替を進めるため、木質バイオマスから新素材等を製造する技術や、これらの物質を原料とした具体的な製品の開発が進められている。



木質バイオマスの新たなマテリアル利用技術開発

<https://www.rinya.maff.go.jp/j/kaihatsu/newb/material.html>

令和3(2021)年5月に農林水産省が策定した「みどりの食料システム戦略」において、改質リグニンやCNF(セルロースナノファイバー)を活用した高機能材料の開発及び改質リグニン等続く木質由来新素材の開発に取り組むこととされている。また、「脱炭素成長型経済構造移行推進戦略(GX推進戦略)」(令和5(2023)年7月閣議決定)において、グリーントランスフォーメーション⁴⁰(GX)に向けた脱炭素の取組として、森林由来の素材を活かしたイノベーションの推進等に向けた投資を促進することとされている。

CNFは、木材の主要成分の一つであるセルロースの繊維をナノメートルレベルまでほぐしたもので、軽量ながら高強度、膨張・収縮しにくい、保水性に優れるなどの特性を持つ素材である。現在、CNF製造設備が各地で稼働しており、紙おむつ、筆記用インク、運動靴、化粧品、食品、塗料等の製品に使用されている。

リグニンは、木材の主要成分の一つであり、高強度、耐熱性、耐薬品性等の特性が求められる高付加価値材料への活用が期待されている。化学構造が非常に多様であるため、工業材料としての利用が困難であったが、国立研究開発法人森林研究・整備機構を代表とす

³⁷ 文部科学省プレスリリース「公立学校施設における木材利用状況(令和4年度)」(令和6(2024)年1月16日付け)

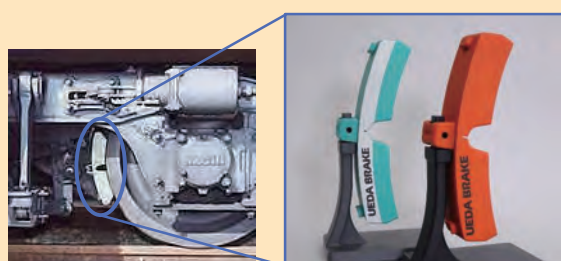
³⁸ 学校設置者である市町村等が、環境負荷の低減に貢献するだけでなく、児童生徒の環境教育の教材としても活用できるエコスクールとして整備する学校を、関係省庁が連携協力して「エコスクール・プラス」として認定するもの。

³⁹ 国土交通省調べ。

⁴⁰ 産業革命以来の化石エネルギー中心の産業構造・社会構造をクリーンエネルギー中心へ転換すること。

る研究コンソーシアム「SIPリグニン⁴¹」において、化学構造が比較的均質なリグニンを有するスギにポリエチレングリコールを混ぜて加熱し、リグニンを改質・抽出した物質(改質リグニン)の製造システムが開発された。平成31(2019)年には、「SIPリグニン」の活動を引き継ぎ、改質リグニンの実用化に向けて、林業や木材産業に加え化学産業や電機産業など幅広い業種が参画して「地域リグニン資源開発ネットワーク(リグニンネットワーク)」が設立された。その後、振動板に改質リグニンを使用したスピーカーが商品化されたほか、改質リグニンを素材とする高機能な樹脂^{ひたちおおた}などを用い、様々な製品開発が進められている(資料Ⅲ-20)。令和3(2021)年に、茨城県常陸太田市に改質リグニンの安定生産を実証するプラントが竣工^{しゅん}し、試験・研究用のサンプルを提供している。今後は、社会実装に向けて、効率的な大量生産技術の確立が必要となっている。

資料Ⅲ-20 改質リグニンを使用した製品開発の例



改質リグニン含有樹脂を使用した
鉄道用ブレーキシュー(試作品)
(写真提供：上田ブレーキ株式会社)



改質リグニン含有ポリウレタンを使用した
自動車用ステアリング(試作品)
(写真提供：豊田合成株式会社)

(イ)木質バイオマスのエネルギー利用

(木質バイオマスエネルギー利用の概要)

木材は、かつて木炭や薪として日常的に利用されていた。近年では、再生可能エネルギーの一つとして、燃料用の木材チップや木質ペレット等の木質バイオマスが再び注目されている。これらを発電、熱利用又は熱電併給といった形で利用することは、エネルギー自給率の向上、災害等の非常時にも電源・熱源として利用できることによるレジリエンスの向上、我が国の森林整備・林業活性化等の役割を担い、地域の経済・雇用への波及効果も期待できる。

一方、木質バイオマス発電の急速な進展により、燃料材の需要が急激に増加し、マテリアル利用向けを始めとした既存需要者との競合や、森林資源の持続的利用等への懸念が生じている。このため、木材を建材等の資材として利用した後、ボードや紙等としての再利用を経て、最終段階で燃料として利用する「カスケード利用」や、材の状態・部位に応じて製材など価値の高い用材から順に利用し、従来であれば林内に放置されていた未利用の木材を燃料とすることを基本として木材の利用を進める必要がある。また、発電や熱利用に加え、近年技術開発が進められている持続可能な航空燃料(SAF⁴²)についても、原料として木質バイオマスを利用する動きがみられる。こうした新たな用途も見据えて、木質バイ

⁴¹ 総合科学技術・イノベーション会議の戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)の課題のうち、「次世代農林水産業創造技術」の「地域のリグニン資源が先導するバイオマス利用システムの技術革新」の課題を担当する産学官連携による研究コンソーシアム(研究実施期間は平成26(2014)～平成30(2018)年度)。

⁴² 「Sustainable Aviation Fuel」の略。

オマスの安定的・効率的な供給に引き続き取り組む必要がある。

(木質バイオマスエネルギー利用量の概況)

近年では、木質バイオマス発電所の増加等により、エネルギーとして利用される木質バイオマスの量が年々増加している。令和4(2022)年には、木炭、薪等を含めた燃料材の国内消費量は前年比18.0%増の1,739万 m^3 となっており、うち国内生産量は1,026万 m^3 (前年比9.8%増)、輸入量は713万 m^3 (前年比32.1%増)となっている(資料Ⅲ-21)。

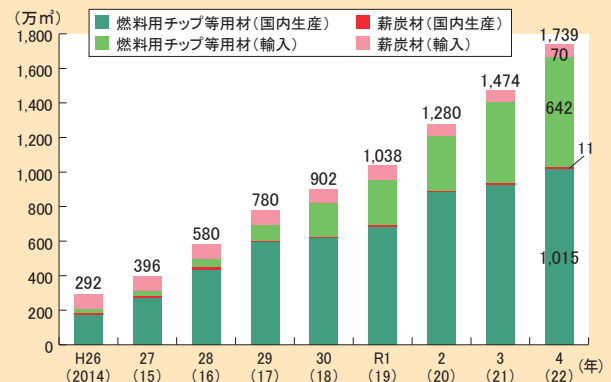
事業所においてエネルギー利用されている木質バイオマスのうち、木材チップについては、間伐材・林地残材等由来が452万トン、製材等残材⁴³由来が173万トン、建設資材廃棄物⁴⁴由来が394万トン、輸入チップ・輸入丸太由来チップが43万トン等となっており、合計1,106万トン(前年比3.3%増)となっている⁴⁵。木質ペレットについては、国内製造が10万トン、輸入が219万トンとなっており、合計229万トン(前年比26.5%増)となっている。

エネルギー利用されている木質バイオマスの利用先をみると、国内製造によるものは発電機のみ所有する事業所、ボイラーのみ所有する事業所及び発電機・ボイラーの両方を所有する事業所で利用されているのに対し、輸入によるものはほとんどが発電機のみ所有する事業所で利用されている(資料Ⅲ-22)。

このほか、令和4(2022)年には、薪で5万トン(前年比0.2%増)、木粉(おが粉)で40万トン(前年比31.6%減)等がエネルギーとして利用されている⁴⁶。

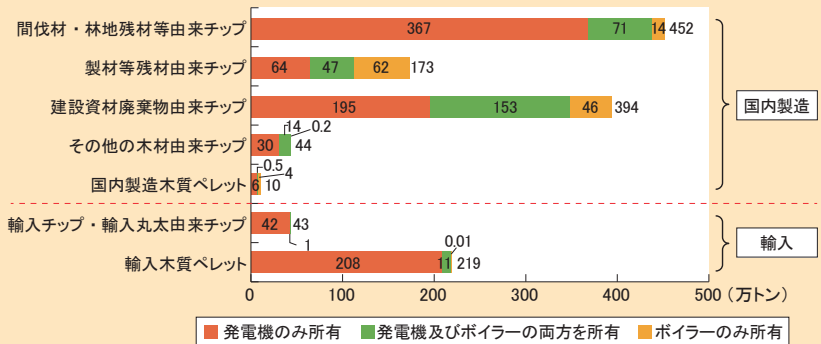
令和4(2022)年9月に改訂された「バイオマス活用推進基本計画(第3次)」においては、林地残材について、令和元(2019)年の年間発生量約970万トンに対し約29%にとどまっている利用率を、令和12(2030)年に約

資料Ⅲ-21 燃料材の国内消費量の推移



注1:「薪炭材」とは、木炭用材及び薪用材である。
2:「燃料用チップ等」とは、燃料用チップ及びペレットである。
3:いずれも丸太換算値。
資料:林野庁「木材需給表」

資料Ⅲ-22 事業所が所有する利用機器別木質バイオマス利用量



注1:木材チップの重量は絶乾重量。
2:計の不一致は四捨五入による。
資料:農林水産省「令和4年木質バイオマスエネルギー利用動向調査」

⁴³ 製材工場等で発生する端材。

⁴⁴ 建築物の解体等で発生する解体材・廃材。国土交通省「平成30年度建設副産物実態調査」によれば、平成30(2018)年度の発生量は約550万トンに上り、そのうち約530万トンが利用されている。

⁴⁵ 農林水産省「令和4年木質バイオマスエネルギー利用動向調査」。ここでの重量は、絶乾重量。

⁴⁶ 農林水産省「令和4年木質バイオマスエネルギー利用動向調査」

33%以上とすることが目標として設定されている。近年の燃料材需要の増加を背景に、令和3(2021)年については林地残材の利用率は約35%⁴⁷となったが、燃料材の需要は今後も増加することが見込まれるため、燃料材の安定供給に向けて、引き続き林地残材の活用に取り組んでいく必要がある。

(木質バイオマスによる発電の動き)

平成24(2012)年に導入された再生可能エネルギーの固定価格買取(FIT)制度⁴⁸や令和4(2022)年に導入されたFIP制度⁴⁹では、木質バイオマスにより発電された電気の調達価格や基準価格⁵⁰が、使用する木質バイオマスの区分ごとに設定されている。

林野庁では、木質バイオマスの適切な分別・証明が行われるよう、平成24(2012)年に「発電利用に供する木質バイオマスの証明のためのガイドライン」を取りまとめた。同ガイドラインでは、立木竹の伐採又は加工・流通を行う者が、業界の団体等が策定する「自主行動規範」に基づく分別管理及び帳票管理等に係る審査・認定を受け、次の流通過程の関係事業者に対して、納入する木質バイオマスが由来ごとに分別管理されていることを証明することとしている。

FIT制度及びFIP制度の下、各地で木質バイオマスによる発電施設の整備が進んでおり、主に間伐材等由来のバイオマスを活用した発電施設については、令和5(2023)年9月末現在、出力2,000kW以上の施設55か所、出力2,000kW未満の施設83か所がこれらの制度による認定を受けて売電を行い、合計発電容量は569,056kWとなっている⁵¹。これによる年間の発電量は、一般家庭約125万世帯分の電力使用量に相当する試算になる⁵²。近年は、出力2,000kW未満の発電施設の稼働数の伸びが大きく、この中には、ガス化熱電併給設備⁵³により、電気と同時に熱を供給できるものも多く含まれている。

(燃料材の安定供給等に向けた取組)

木質バイオマス発電では、燃料材の安定調達や発電コストの7割を占める燃料費の低減が課題である。特に近年は、発電施設の増加、合板や製紙等向け需要との競合、円安等による輸入燃料の調達コストの上昇等により、燃料材の安定調達への懸念が高まっている。

このため、林野庁では、全木集材⁵⁴による枝条等の活用や林地残材の効率的な収集・運搬システムの構築などを通じた燃料材の安定供給を支援している。また、FIT制度及びFIP制度による発電施設の認定について農林水産大臣が経済産業大臣の協議を受けた際に、林野庁では、都道府県との連携を強化しながら、発電事業者による燃料材の安定調達や既存需

⁴⁷ 農林水産省「バイオマス種類別の利用率と推移」

⁴⁸ 電力会社が、固定価格で、再生可能エネルギーにより発電された電気を買い取る制度。FITは「Feed-in Tariff」の略。

⁴⁹ 市場取引等により再生可能エネルギー電気を供給する場合に、一定の交付金(プレミアム)を受けられることができる制度。FIPは「Feed-in Premium」の略。

⁵⁰ 調達価格は、FIT制度において、電力会社が電気を買い取る際の価格。基準価格は、FIP制度において、市場買取価格に上乗せされる補助額の算定の基準となる価格。

⁵¹ 「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法」に基づくRPS制度からの移行分を含む。

⁵² 発電施設が1日当たり24時間、1年当たり330日間稼働し、一般家庭が1年当たり3,600kWhの電力量を使用するという仮定により試算。

⁵³ 木材を加熱することにより熱分解し、一酸化炭素や水素等を含む可燃性ガスに変換した上で、そのガスを燃料としてガスエンジン発電機等により発電を行うとともに、発生する熱を温水等として供給する設備。

⁵⁴ 伐木現場で枝払いを行わず、枝葉付きの伐倒木をそのまま集材すること。

要者への影響の観点から発電事業者の燃料調達計画の確認を行っている。さらに、経済産業省と連携し、燃料用途としても期待される早生樹の植栽等に向けた実証事業を支援している。

また、木質バイオマス発電については、長距離を輸送して供給される輸入ペレットなどを念頭に、原料の生産から、加工や輸送、発電に至るまでの温室効果ガス(GHG)の総排出量(ライフサイクルGHG)に関する懸念の声が生じている。そのため、FIT制度及びFIP制度を所管する経済産業省において、バイオマス発電施設におけるライフサイクルGHGの削減に関する議論が行われ、令和4(2022)年度以降に認定される案件(1,000kW以上)については、令和12(2030)年度のライフサイクルGHGを、火力発電に比べて70%削減することが求められることとなった⁵⁵。これを前提に、令和5(2023)年度から令和11(2029)年度までの間について、燃料調達毎に50%削減することが求められることとなった。

(木質バイオマスの熱利用)

木質バイオマスのエネルギー利用においては、地域の森林資源を、地域内で無駄なく利用することが重要である。木質バイオマス発電におけるエネルギー変換効率⁵⁶は、蒸気タービンの場合、通常20～30%程度であるが、熱利用では80%以上を得ることが可能であることから、電気と熱を同時に得る熱電併給を含めて、熱利用を積極的に進める必要がある。また、熱利用や熱電併給は、薪、ペレット等を利用した小規模な施設においても実現できる。

熱利用や熱電併給の基盤となる木質バイオマスを燃料とするボイラーの稼働数は、令和4(2022)年時点では全国で1,849基であり、種類別では、ペレットボイラーが824基、木くず^た焚きボイラーが784基、薪ボイラーが148基等となっている⁵⁶。また、令和4(2022)年3月より、木質バイオマスを利用する温水ボイラーのうち、一定のゲージ圧力等以下のものは、労働安全衛生法施行令に基づく規制区分が簡易ボイラーに変更されたことから、木質バイオマスを燃料とするボイラーの普及が一層進むことが期待される。

(「地域内エコシステム」の構築)

「地域内エコシステム」は、地域の関係者の連携の下、熱利用又は熱電併給により、地域の森林資源を地域内で持続的に活用するものである。このような取組は、林業収益の向上等により、林業の持続的かつ健全な発展や森林の適正な整備及び保全に貢献することが期待されるほか、化石燃料からの転換によるエネルギー自給率の向上、災害時等のレジリエンスの向上など多様な効果が期待される(事例Ⅲ-4)。

林野庁では、「地域内エコシステム」のモデル構築に向け、地域協議会の運営や木質バイオマスの熱利用等に係る技術開発・改良の取組のほか、「地域内エコシステム」に係る知見等を全国に横展開していくための取組を支援している。

⁵⁵ 資源エネルギー庁「事業計画策定ガイドライン(バイオマス発電)」(令和5(2023)年10月改定)

⁵⁶ 農林水産省「令和4年木質バイオマスエネルギー利用動向調査」

事例Ⅲ－４ 木質バイオマス熱供給事業の取組

長崎県対馬市^{つしま}では、市内の木材生産量が拡大する中で低質材を活用するため、木質バイオマス熱利用のノウハウを有する事業者がチップボイラー等の設備の導入や運転、管理を一貫して担う形態を採用し、木質バイオマスエネルギーの導入を進めている。

地元の林業・木材関連事業者とバイオマス専門企業の共同出資により設立されたエネルギー供給事業者である株式会社エネルギーエージェンシーつしまは、市の温浴施設に木質チップボイラー設備(500kW)を設置し、令和4(2022)年8月から熱供給サービスを開始した。温浴施設側はサービスに対して料金を支払うことで熱供給を受けている。同ボイラーは、製材端材等を原料とする木質チップを年間約600トン利用している。また、災害発生時に温浴施設が避難拠点となることを想定して、電力系統遮断時にも自立的な稼働が可能な仕様としている。

こうしたエネルギー供給サービスを活用した木質バイオマスの熱利用については、熱需要者にとっては、初期投資を避けられること、燃料の調達やボイラーの運用等のノウハウが不要になることなどのメリットがあることから、地域における木質バイオマスの熱利用の普及に寄与するものと期待される。



木質チップボイラー設備



使用する原料とチップ

(4)消費者等に対する木材利用の普及

(「木づかい運動」を展開)

林野庁は、一般消費者を対象に木材利用の意義を普及啓発する「木づかい運動」の展開を図っている。都市の木造化推進法で、10月が「木材利用促進月間」として位置付けられたことから、10月を中心に木材利用促進本部の関係省庁、地方公共団体及び企業や団体と連携して、木の良さを体感するイベントや、木材利用の意義に関する情報発信等を行っている。企業やNPO等においても、林野庁の補助事業を活用し、地域材を用いた玩具、食器、家具等木製品の選択的消費を促すオンライン上のショッピングサイトが開設されているほか、建築物の現地視察を伴う企画、木材利用に関するセミナーのウェブ開催など、多様な機会を通じて国民各層への発信が行われている。

また、林野庁は、「ウッド・チェンジ」を合言葉として、身の回りのものを木に変える、建築物を木造化・木質化するなどの具体的な行動の促進を図っている。この趣旨に賛同し木材利用の取組をPRする企業や団体等が「ウッド・チェンジロゴマーク」(資料Ⅲ－23)を使用できることとしており、これにより「ウッド・チェンジ」の露出を増やすことで、そ



木づかい運動で
ウッド・チェンジ!

<https://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/kidukai/top.html>

の認知向上や行動促進を図っている。令和3(2021)年度から令和7(2025)年度までの間に500件を超える使用登録が行われることを目標としており、令和6(2024)年3月末時点で326の企業や団体等でロゴマークが使用されている。

また、「木づかいサイクルマーク」(資料Ⅲ-23)は、パンフレット等による広報活動や国産材を使用した製品への添付等により木材利用をPRするもので、令和6(2024)年3月末現在、375の企業や団体で使用されている。

さらに、令和5(2023)年度には、森林資源の循環利用の普及啓発のため、漫画「サザエさん」の著作権を有する長谷川町子美術館と協力体制を構築し、農林水産大臣からサザエさん一家に「森林の環応援団」を委嘱し、吹き出しコンテストやSNS等を通じ、森林の環応援団による情報発信などを行った(資料Ⅲ-24)。

資料Ⅲ-23 ウッド・チェンジロゴマークと木づかいサイクルマーク



(右図)提供：一般財団法人日本木材総合情報センター

資料Ⅲ-24 森林の環応援団の活動内容

森林の環応援団委嘱式の様子



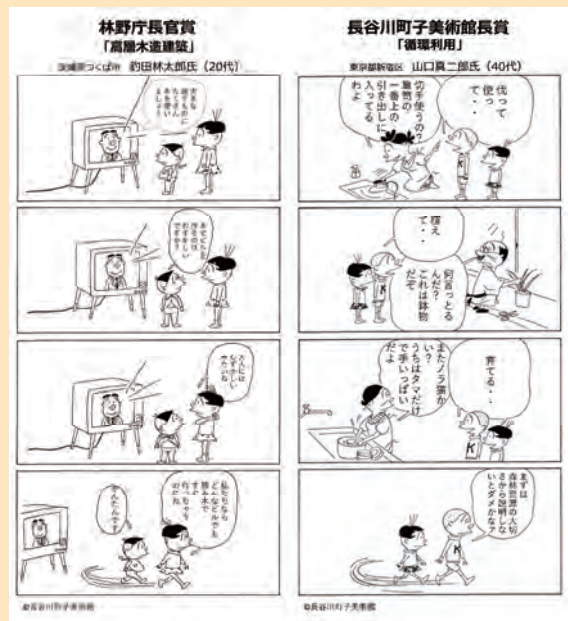
サザエさん森へ行く植樹ツアーin秩父2023



子ども霞が関デー



「サザエさん一家の“もりのわ”話 吹き出しコンテスト」の受賞作品



(表彰に係る取組の展開)

一般社団法人日本ウッドデザイン協会が主催する「ウッドデザイン賞」は、木の良さや価値を再発見できる建築物や木製品、木材を利用して地域の活性化につなげている取組等について、特に優れたものを表彰している。9回目となる令和5(2023)年度は、238点が入賞し、このうち31作品が最優秀賞(4大臣賞)や優秀賞(林野庁長官賞)など上位賞を受賞した(資料Ⅲ-25)。

また、木材利用推進中央協議会が主催する「木材利用優良施設等コンクール」では、特に優れた木造施設や内装を木質化した建築物等を対象にその整備主体等(施主、設計者、施

工者)を表彰している。

これらの表彰により木の良さに対する理解が進み、建築物等における木材の利用や調達
の新たな手法等がモデルとなって全国各地で木材利用の機運が高まることが期待される。

(「^{もくいく}木育」の取組の広がり)

林野庁では、木材利用に対する国民の理解を深めるため、子供から大人までが木に触れ
つつ木の良さや利用の意義を学ぶ「木育」を推進している。木育の取組は全国で広がっ
ており、行政、木材関連団体、NPO、企業等の幅広い連携により様々な活動が実施されてい
る(事例Ⅲ－5)。木のおもちゃに触れる体験や木工ワークショップ等を通じた木育活動、
それらを支える指導者の養成のほか、関係者間の情報共有やネットワーク構築等を促す取

資料Ⅲ－25 ウッドデザイン賞2023優秀賞の例



北こぶし知床ホテル&リゾート
UNEUNA/KAKUUNA
株式会社アーティストリー(愛知県)ほか



フラン リビング イージーチェアー
株式会社カンディハウス(北海道)



セーザイゲーム
熊野林星会(三重県)
(写真提供: 熊野林星会)

事例Ⅲ－5 県産材を用いた木工体験指導と木工品販売

「^{きつれがわ}喜連川丘陵の里 杉インテリア木工館」(栃木県さくら市)は、廃校舎を活用し、栃木県
産のスギ・ヒノキ材を用いた木工体験の指導や木工品の製作販売を行っている。

簡単な組立体験から電動工具を使う本格的な木工塾まで幅広いコースがあり、幼児から大
人まで木工に親しんでいる。首都圏からの来訪者も多く、木工塾の塾生は現在約370名とな
っている。自分のペースでいつでも受講可能なため、子どもの学習机などを好きなタイミン
グで製作している。

また、比較的柔らかいスギ・ヒノキ材でも強度が高まるよう工夫された接合部等を用いて
椅子などの家具を製作し、地域の雇用にもつなげている。使用者からは「座っていても痛く
ならないし冬でも冷たさを感じない」「軽くて持ち運びやすい」といった評価を得ている。

同施設では、地元のスギ・ヒノキ材を活用することが里山の保全につながると考え、今後
は木工館のノウハウを他の自治体にも提供していくこととしている。



木工体験の様子



県産材で作られた椅子や棚などの木工品

組として、令和5(2023)年11月に「^{もくいく}木育・^{もりいくがっかい}森育楽会」が、令和6(2024)年2月に「びわ湖木育サミット」が開催された。

また、林野庁の開発支援による「木育プログラム」を用いた小中学生向けの木育活動が、平成24(2012)年度から令和5(2023)年度までに、延べ350校で実施されている。

(木材利用における林福連携の取組)

林福連携として、福祉関係者、林業・木材産業者、デザイナー、地域関係者等が協力し、福祉施設の利用者の作業性に配慮し、高いデザイン性も備えた製品開発の取組がみられる⁵⁷。障害者等のやりがいと収入の向上等に資するとともに、地域ブランドの創出や地域材の魅力のPRにつながることを期待される。

(5)木材輸出の取組

(木材輸出の概況)

我が国の木材輸出は、中国等における木材需要の増加等を背景に増加傾向にある。令和5(2023)年の木材輸出量は、為替相場の円安進行等の影響を受け、丸太が160万 m^3 (前年比20.5%増)となった一方、米国における住宅金利の高止まりによる需要減少等の影響を受け、製材が14万 m^3 (前年比21.3%減)、合板等が12万 m^3 (前年比13.1%減)となった⁵⁸。また、令和5(2023)年の木材輸出額は、前年比4.2%減の505億円となり、品目別にみると、丸太が231億円(前年比12.4%増)で全体の45.8%と最も多く、製材が65億円(前年比29.5%減)、合板等が103億円(前年比10.7%減)となった(資料Ⅲ-26)。

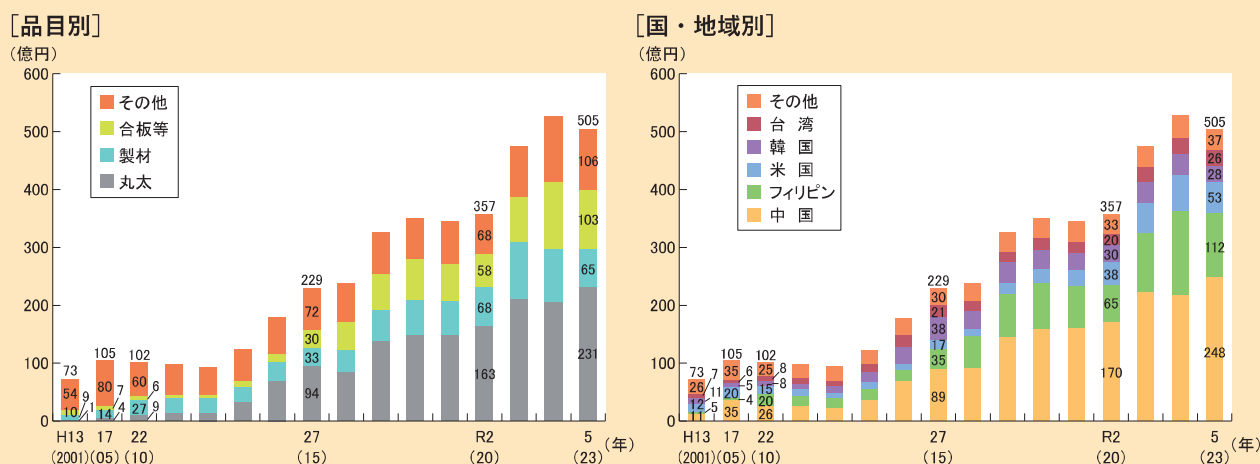
丸太については、その9割が中国へ輸出され、こん包材、土木用等に利用されている。また、米国へ輸出されている製材については、主にフェンス材に利用されている。



木材輸出に関する情報

<https://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/yusyutu/mokuzai-yusyutsu.html>

資料Ⅲ-26 我が国の木材輸出額の推移



注1：HS44類の合計。

注2：令和5(2023)年については、確々報値。

注3：計の不一致は四捨五入による。

資料：財務省「貿易統計」

⁵⁷ 例えば、「令和4年度森林及び林業の動向」第三章第2節(4)の資料Ⅲ-25(141ページ)を参照。

⁵⁸ 財務省「令和5年分貿易統計」(確々報値)

(木材輸出拡大に向けた方針)

人口減少等により、国内の農林水産物・食品の市場規模の縮小が見込まれる中、海外市場を獲得していくことが重要である。「農林水産物及び食品の輸出の促進に関する法律」に基づき、農林水産物・食品輸出本部を農林水産省に設置し、輸出促進の取組を進めてきた。また、「食料・農業・農村基本計画」(令和2(2020)年3月閣議決定)等において、農林水産物及び食品の輸出額目標を設定した。木材、特用林産物、木製家具を合わせた林産物の輸出額については、令和7(2025)年までに718億円、令和12(2030)年までに1,660億円を目指すこととしている。

「農林水産物・食品の輸出拡大実行戦略」において、木材については、付加価値の高い製材及び合板を輸出重点品目とし、輸出額目標を令和7(2025)年度までに351億円(製材271億円、合板80億円)と設定しており、中国、米国、韓国、台湾等をターゲットに輸出拡大を目指すこととしている。同戦略では、輸出先国・地域のニーズに応じて、業界一体となって輸出促進に取り組むこととしている。また、木材製品を生産する木材加工施設を中心に、原料を供給する川上から販売を担う川下までの企業等が連携する輸出産地の育成・展開を図ることとしている。

(具体的な輸出の取組)

林野庁では、輸出拡大に向け、様々なコンテンツを活用した日本産木材製品の認知度向上の取組、海外販路の開拓、輸出に取り組む産地の育成、相手国の建築士等を対象にした木造技術講習会の開催、輸出先国・地域のニーズ・規格等に対応した性能検証等の取組を支援している。

また、農林水産省が製材と合板の認定農林水産物・食品輸出促進団体に認定した一般社団法人日本木材輸出振興協会では、海外展示会等への出展や現地関係者向けのセミナー等を通じた販売促進活動、米国への構造用製材の輸出に向けた米国検査機関での性能検証等を行っている。引き続き同協会が中心となって、オールジャパンでの輸出促進に向け、業界共通の課題解決に向けた取組や輸出環境の整備、新規輸出先国・地域の市場開拓を図るためのマーケティング等に取り組むことが期待される。

3. 木材産業の動向

(1) 木材産業の概況

(木材産業の概要)

木材産業は、森林資源に近い地域で営まれることが多く、その地域の雇用の創出と経済の活性化に貢献している。

立木は、素材生産業者等により伐採されて原木となり、原木は、木材流通業者(木材市売市場、木材販売業者等)を介し、又は直接取引を通じて、製材工場、合板工場、木材チップ工場等で加工され、様々な木材製品(製材、合板、木材チップ等)となる。パーティクルボード、繊維板の製造においては、主な原料として建築解体材が用いられる。木材製品は、集成材工場やプレカット工場等で二次加工されるものもあり、住宅メーカー、工務店、製紙工場、発電・熱利用施設等の実需者に供給され、最終的には住宅を始めとした建築物、紙・板紙、エネルギー等として消費者に利用される。

製材工場や合板工場などの加工施設事業者(川中)は、森林所有者や素材生産業者等の供給者(川上)との関係では、立木・原木の購入を通じて森林経営を支え、住宅メーカー・工務店等の実需者(川下)との関係では、ニーズに応じて木材製品を供給しているほか、新たな木材製品の提案等によって需要を創出し、木材利用を促進する役割を担っている⁵⁹。

(木材産業の生産規模)

我が国の木材産業の生産規模を木材・木製品製造業の製造品出荷額等でみると、令和3(2021)年は3兆2,463億円であった。このうち、製材業は7,767億円、集成材製造業は2,387億円、合板・単板製造業は4,094億円、木材チップ製造業は1,405億円、パーティクルボード製造業は422億円、繊維板製造業は637億円、プレカット製造業は9,922億円となっている(資料Ⅲ-27)。

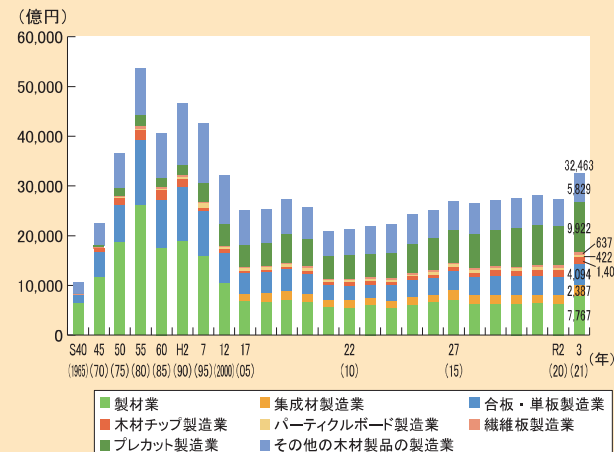
また、木材・木製品製造業の付加価値額⁶⁰は、令和3(2021)年は1兆489億円であった。このうち、製材業は2,541億円、集成材製造業は750億円、合板・単板製造業は1,342億円、木材チップ製造業は572億円、パーティクルボード製造業は141億円、繊維板製造業は223億円、プレカット製造業は2,787億円となっている(資料Ⅲ-27)。

⁵⁹ 木材産業の役割については、「平成26年度森林及び林業の動向」第1章第1節(1)9-10ページを参照。

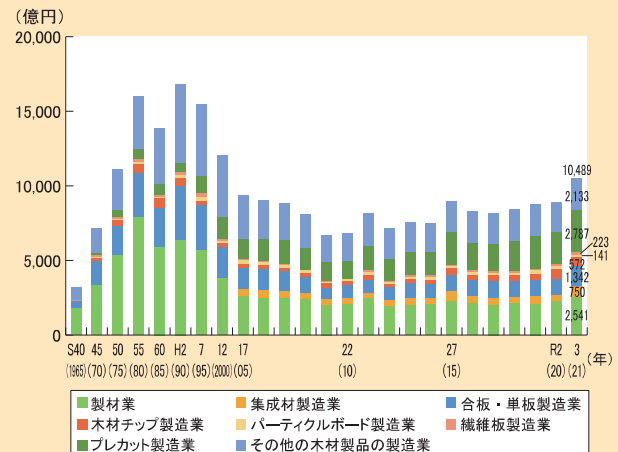
⁶⁰ 製造品出荷額等から原材料、燃料、電力の使用額等及び減価償却費を差し引き、年末と年初における在庫・半製品・仕掛品の変化額を加えたものである。

資料Ⅲ－27 木材・木製品製造業の生産規模の推移

〔製造品出荷額等の推移〕



〔付加価値額の推移〕



注1：昭和52(1977)年以降は従業者4人以上の事業所に関する統計。

2：製造品出荷額等には、製造品出荷額のほか、加工賃収入額、くず廃物の出荷額、その他収入額が含まれる。

3：製材業、集成材製造業、合板・単板製造業、木材チップ製造業、パーティクルボード製造業、繊維板製造業、プレカッタ製造業の製造品出荷額等及び付加価値額については、それぞれ「一般製材業」、「集成材製造業」、「単板(ベニヤ)製造業と合板製造業の合計」、「木材チップ製造業」、「パーティクルボード製造業」、「繊維板製造業」、「建築用木製組立材料製造業」の数値である。

4：平成13(2001)年以前は「合板・単板製造業」の額に「集成材製造業」の額が含まれる。

5：昭和41(1966)年以前は「合板・単板製造業」の額に「パーティクルボード製造業」の額、「その他の木材製品の製造業」の額に「木材チップ製造業」の額が含まれる。

6：平成20(2008)年に「繊維板製造業」は「パルプ・紙・紙加工品製造業」から「木材・木製品製造業」に移行された。

7：平成19(2007)年の調査項目の追加・見直しにより、平成19(2007)年以降の「製造品出荷額等」及び「付加価値額」は平成18(2006)年以前の数値とは接続しない。

8：平成23(2011)年、平成27(2015)年及び令和2(2020)年は「経済センサス-活動調査」の結果のため、調査票の設計、調査時点等の相違などから、工業統計調査の数値と連結しない部分がある。

9：計の不一致は四捨五入による。

資料：総務省・経済産業省「工業統計調査」(産業編及び産業別統計表)、「経済センサス-活動調査」(産業別集計(製造業)「産業編」)、「経済構造実態調査 製造業事業所調査」(産業別統計表)

(2)木材産業の競争力強化

(国際競争力の強化)

大手住宅メーカー等のニーズは、品質・性能の確かな木材製品を大ロットで安定的に調達するというものであり、日本農林規格(JAS)による格付の表示(JASマーク)がされた木製品や、人工乾燥材等の一般流通材の需要が中心となっている。輸入材や他資材との競争がある中、規模拡大による収益の確保や輸入材に対抗できる品質・性能の確かな製品を低コストで安定供給できる体制整備を進める必要があり、全国各地で原材料として国産材を主に用い年間原木消費量10万 m^3 を超える製材・合板等の工場が増加してきている。最も年間原木消費量の大きい工場をみると、製材で65万 m^3 、合板で49万 m^3 の工場となっており、大

資料Ⅲ－28 製材工場の規模別工場数と国産原木消費量

工場の規模 (国産原木消費量)	工場数(国産原木消費量計)	
	平成16(2004)年	令和4(2022)年
10万 m^3 以上	0 (0)	14 (268万 m^3)
5～10万 m^3 未満	13 (85万 m^3)	32 (222万 m^3)
1～5万 m^3 未満	194 (370万 m^3)	200 (423万 m^3)
1万 m^3 未満	9,213 (692万 m^3)	3,558 (381万 m^3)

注：製材工場数全体は、平成16(2004)年は9,420、令和4(2022)年は3,804(農林水産省「木材需給報告書」)。

資料：林野庁木材産業課調べ。

規模な製材工場等がなかった地域においても、大規模工場が進出したり、地元の製材工場等が連携して新たに工場を建てたりするなど、大規模化・集約化が進展している。

我が国の製材工場において、平成16(2004)年と令和4(2022)年とで年間の国産原木消費量が5万m³以上の工場数とその国産原木消費量を比べると、いずれも増加している(資料Ⅲ-28)。製材工場等の規模拡大の手法として、単独の工場での規模拡大に加え、製材と集成材の複合的な生産、FIT制度を活用した木質バイオマス発電等の複合経営、大ロット生産体制を活かし輸出向け製品の生産等に取り組む例がみられる(事例Ⅲ-6)。

合板工場においても、平成16(2004)年と令和4(2022)年とで年間の国産原木消費量が10万m³以上の工場数とその国産原木消費量を比較してみると、いずれも増加するなど、国産材を活用した大規模な合板工場が増加している(資料Ⅲ-29)。なお、従来、合板工場の多くは原木を輸入材に依存し沿岸部に設置されてきたが、国産材への原料転換に伴い、内陸部に設置される動きがみられる(資料Ⅲ-30)。

(地場競争力の強化)

中小規模の製材工場等は、地域を支える産業として重要な存在であり、地域の工務店等の様々なニーズに対応し、優良材や意匠性の高い製材品等の生産に取り組む例がみられる。このような取組により、製品の優位性等を向上させて、地場競争力を高めることが可能となる。

例えば、「顔の見える木材での家づくり」に取り組む工務店など、国産材の使用割合が

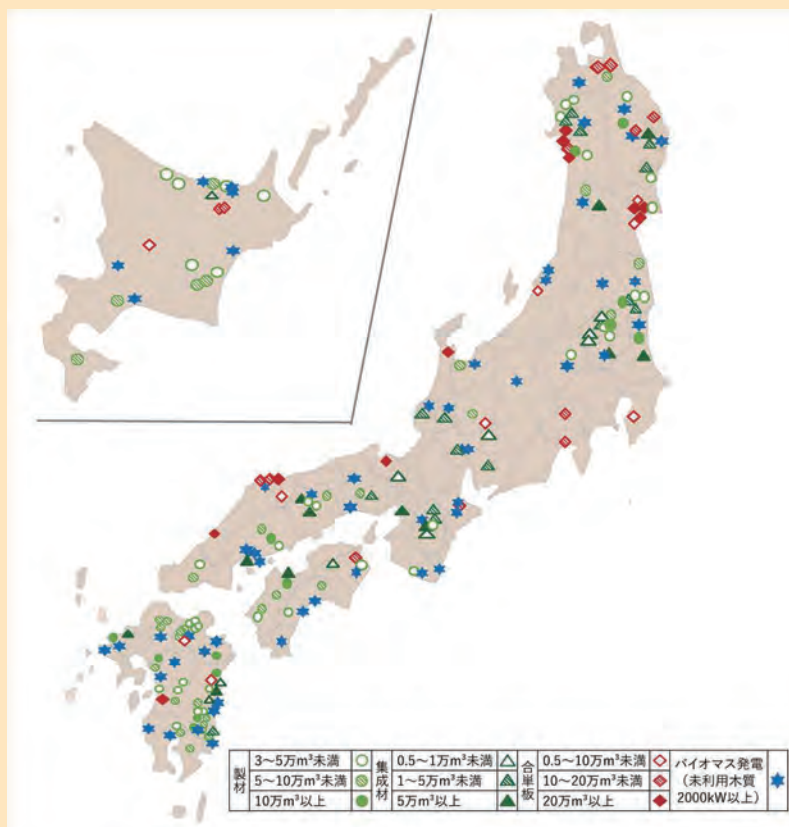
資料Ⅲ-29 合板工場の規模別工場数と国産原木消費量

工場の規模 (国産原木消費量)	工場数(国産原木消費量計)	
	平成16(2004)年	令和4(2022)年
20万m ³ 以上	0 (0)	7 (203万m ³)
10～20万m ³ 未満	1 (14万m ³)	15 (223万m ³)
1～10万m ³ 未満	11 (28万m ³)	3 (24万m ³)
1万m ³ 未満	275 (13万m ³)	130 (41万m ³)

注：合板工場数全体は、平成16(2004)年は287、令和4(2022)年は155(農林水産省「木材需給報告書」)。

資料：林野庁木材産業課調べ。

資料Ⅲ-30 製材・合板工場等の分布



注1：工場の規模については、「製材」及び「合板」は令和4(2022)年の国産原木消費量、「集成材」は令和4(2022)年の国内生産量による。「合板」にはLVL工場も含む。

2：バイオマス発電設備については、令和5(2023)年9月末時点の公表内容による。

資料：林野庁木材産業課調べ。市町村別バイオマス発電設備の分布は、経済産業省ホームページ「再生可能エネルギー電気の利用の促進に関する特別措置法 情報公表用ウェブサイト」。

高く、木材を現^{あらわ}しで使うなど意匠性の高い木造住宅を作り続ける工務店へ優良材を提供する取組や、構造材以外の内外装や家具等の木材製品について需要者の要望に合わせた製造を行う取組などもみられる⁶¹。

林野庁は、こうした特性を活かして競争力を強化していくため、平角、柱角など多品目の製品を生産する取組や、地域のニーズに対応した特色ある取組で地域の素材生産業者、製材工場、工務店等の関係者が連携して行うもの、付加価値の高い高品質材、内装材、家具、建具等を普及啓発する取組等を促進している。

事例Ⅲ－6 鹿児島県で原木調達から住宅の製造・販売まで一貫して行う大規模工場が稼働

鹿児島県湧水^{ゆうすいちよう}町で、国産材の新たな加工・流通拠点として、三菱地所株式会社や株式会社竹中工務店、地元の山佐木材株式会社等が出資するMEC Industry株式会社の鹿児島湧水工場が令和4(2022)年から本格稼働している。原木の調達、製材から製品・住宅の製造・販売まで一貫した事業を行っており、年間原木利用量は令和6(2024)年度に5.5万m³を見込んでいる。

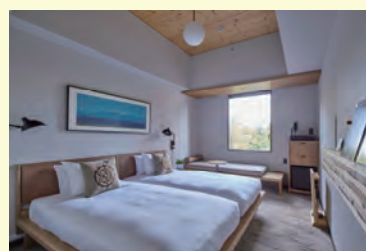
地域で増えつつある大径材に対応するため、直径60cmの原木まで受入れ可能なラインを導入し、ツーバイフォー工法部材やCLT等の建材を効率的に生産している。また、同社では、建設・不動産企業といった需要者が経営に関わっていることから、最終需要まで見込みつつ、工場でのプレファブ化により建設業界の労働力不足を解決する製品開発・供給に取り組んでおり、ユニット型住宅「MOKUWELL HOUSE」は、CLTによる天井・床パネルとツーバイフォー壁パネルを工場内で組み立てて現場施工期間を短縮することで高品質と低価格の両立を目指している。また、スギの幅はぎ材に配筋をあらかじめ組み込んだ型枠材兼仕上げ材「MIデッキ」は、コンクリートの打設を省力化・低コスト化しながら内装木質化に取り組めるものとして全国で採用が拡大している。



MEC Industry鹿児島湧水工場



ユニット型住宅
「MOKUWELL HOUSE」



MIデッキの採用事例
ザ ロイヤルパークキャンパス
札幌大通公園

(品質・性能の確かな製品の供給)

建築現場においては、柱や梁^{はり}の継手^{つぎて}や仕口^{しぐち}などを工場で機械加工したプレカット材が普及している。プレカット材は、部材の寸法が安定し、狂いがないことを前提に加工するため、含水率の管理された人工乾燥材や集成材が使用される。また、木材の新たな需要先として非住宅分野等の中大規模建築物の木造化が期待されているが、このような建築物には、

⁶¹ 地場競争力の強化に関する取組については、「令和3年度森林及び林業の動向」特集2第3節(1)34-36ページを参照。

設計時に構造計算が求められるとともに、小規模な木造建築物においても、令和7(2025)年4月に施行が予定されている建築基準法施行令の改正に伴い、構造計算が必要な物件が増えることが想定されるため、強度等の品質・性能の確かな部材としてのJAS構造材の必要性が高まっている。JAS構造材のうち、機械等級区分構造用製材⁶²の供給量は比較的少なく、その生産体制の整備を着実に進めていくことが必要である。このため、林野庁は、JAS製材(機械等級区分構造用製材)の認証工場数について、令和2(2020)年度の90工場から、令和7(2025)年度までに110工場とすることを目標としており、令和4(2022)年度末は、前年度から4工場増の101工場となった。

なお、JAS規格については、農林水産省において、科学的根拠を基礎としつつ、必要に応じて利用実態に即した区分や基準の合理化等の見直しが行われている。さらに、林野庁では、JAS構造材の積極的な活用を促進するため、平成29(2017)年度から「JAS構造材活用拡大宣言」を行う建築事業者等の登録及び公表による事業者の見える化並びにJAS構造材の利用実証の支援を実施している(事例Ⅲ－7)。

また、近年は、国産材の利用拡大や木材加工の高効率化、省人・省力化、安全性の向上に向けて、画像処理やAIなどの最新技術を活用した検査装置の開発や、省人化と生産性向上を両立するための無人化ラインの導入等が進みつつある(事例Ⅲ－8)。

事例Ⅲ－7 JAS構造材を使用した共同住宅の建築

松井建設株式会社は、「JAS構造材実証支援事業」を活用し、富山県黒部市^{くろべ}において、地元企業の社有寮として木造2階建ての共同住宅を4棟建築した。1.5mの積雪荷重を考慮した構造計算を行っており、4棟を合計すると延べ床面積は1,737㎡、JAS材使用量は361㎡となっている。

共同住宅において柱・梁^{はり}を^{あらわ}現しとしたことにより、利用者からは「木のぬくもりを感じることができて落ち着く」「木材はサステナブルな資源だということを実感した」といった感想が得られている。JAS構造材により実現した雪国における中大規模建築物の木造化の事例として、地域の他の建築物の木造化に波及することが期待される。



外観(富山県黒部市)



JAS構造材

⁶² 構造用製材のうち、機械によりヤング係数を測定し、等級区分するもの。

事例Ⅲ－８ AI等を活用した木工機械の開発

令和5(2023)年10月に開催された日本木工機械展／Mokkiten Japan 2023では、製材、合板、集成材等に関する多彩な木工機械が展示され、AIなど最先端の技術を活用した合板検査装置や集成材のラミナ検査装置等が技術優秀賞を受賞した。

合板検査装置には、令和5(2023)年1月にJASの検査規格が改定され機械による材面検査が認められるようになったことに対応して、材面をセンサーカメラで撮影、画像処理した結果をAIが統合して等級選別を行う機能などが搭載されている。高精度の品質検査を通して、製品の高品質化や生産性の向上、省人・省力化の実現が期待される。

また、集成材のラミナ検査装置には、これまで別々の装置で行っていた欠点検知と表面形状検知を1台に集約し高速処理を行うとともに、生産管理や品質管理の向上に向けて、スキャナーが取り込んだデータを一元的に収集・分析する機能が追加された。



合板自動選別機PT-6
ブライウッドトレジャー
ハンター(AI未搭載)
(株式会社名南製作所)



合板仕上・AI検査ライン「Define」
(キクカワエンタープライズ株式会社)



GAIA Panel-36 合板全面
(6面)AI検査装置
(橋本電機工業株式会社)



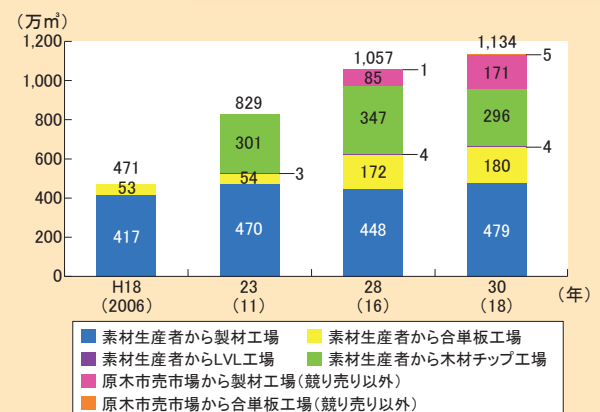
T-スキャナーDX
(株式会社太平製作所)

(原木の安定供給体制の構築に向けた取組)

近年、年間原木消費量が10万 m^3 を超える規模の製材工場、合板工場等の整備が進展しており、これらの工場等は原木を大量かつ安定的に調達することが必要となる。原木の安定供給体制の構築に向けて、製材・合板工場等と、森林組合連合会や素材生産業者、流通事業者等との間で協定を締結し、一定の規格及び数量の原木を、年間を通じて安定的に取引する取組も行われている。

このように、原木の安定供給体制が構築される中、山土場や中間土場等から製材・合板工場等への直送が増加しており、平成30(2018)年の直送量は、平成28(2016)年比7.3%増の1,134万 m^3 となっている。このうち、原木市売市場⁶³のコーディネートにより、市場の土場を経由せず、伐採現場や中間土場か

資料Ⅲ－31 素材生産者から製材工場等への直送量の推移



注1:「原木市売市場」は、木材市売市場の値。木材市売市場から製材・合板工場(競り売り以外)については、平成28(2016)年から調査項目に追加。

注2:木材チップ工場及びLVL工場については、平成23(2011)年より調査対象に追加。

注3:計の不一致は四捨五入による。

資料:農林水産省「木材流通構造調査」

⁶³ 「木材センター」(二つ以上の売手(センター問屋)を同一の場所に集め、買手(木材販売業者等)を対象として相対取引により木材の売買を行わせる卸売機構)を含む。

ら直接製材工場等に出荷する直送⁶⁴は、175万 m^3 と2.1倍に増加している(資料Ⅲ－31)。平成30(2018)年の国産材の流通全体に占める直送率は40%であるが、林野庁は、この直送率を令和5(2023)年度までに51%とすることを目標としている。

林野庁では、川上と川中の安定供給協定の締結を推進するとともに、国有林野事業においても、国有林材の安定供給システムによる販売⁶⁵を進めている。

(木材産業における労働力の確保)

国産材の供給力強化に向けては、労働力の確保も重要となる。木材・木製品製造業(家具を除く。)における従業者数は、近年減少傾向で推移しており、令和4(2022)年6月1日現在の従業者数は92,450人⁶⁶となっている。このような中、必要な労働力を確保するため、生産性の向上や国内人材の確保の取組と併せ、外国人材の受入れに向けて、特定技能制度について木材産業分野を対象分野として追加することが令和6(2024)年3月に閣議決定された。

なお、技能実習制度に関しては、令和5(2023)年10月に、最大3年の実習が可能となる技能実習2号に木材加工職種・機械製材作業が追加された⁶⁷。

(3)国産材活用に向けた製品・技術の開発・普及

(大径材の利用に向けた取組)

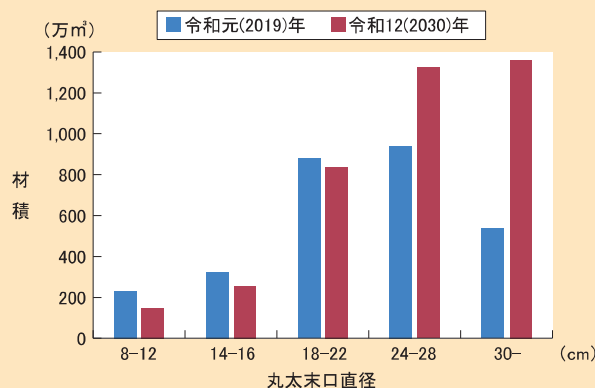
これまで製材工場は中丸太からの柱角生産を中心としてきており、大径材を効率的に製材する体制となっていない工場が多い。一方、人工林が本格的な利用期を迎え大径材の出材量の増加が見込まれる中で、大径材の利用拡大に向けた取組が必要となっている(資料Ⅲ－32)。

大径材では、横架材に利用される平角や、ツーバイフォー工法用の構造材、内装材等に利用される板材など、様々な木取りを行うことが可能である。

木取りが複雑になると生産効率が落ちることから、国内の製材機械メーカーでは、大径材に対応した機械の改良・開発が進められており、製材工場では自動で効率的な木取りができる大径材用の製造ラインも導入され始めている。

また、大径材では芯を外して平角や板材等を木取りすることは可能であるが、その場合、乾燥時に反りや曲がりが出やすいといった課題がある。そのため林野庁では、大径材に対

資料Ⅲ－32 丸太末口直径別の供給量見込み



資料：林野庁「森林・林業基本計画に掲げる目標数値について(案)」(林政審議会資料(令和3(2021)年3月30日)資料1－4)

⁶⁴ 製材工場が原木市場との間で事前に取り決めた素材の数量、造材方法等に基づいて市場の土場を経由せずに直接入荷すること。

⁶⁵ 国有林材の安定供給システム販売については、第IV章第2節(2)176ページを参照。

⁶⁶ 総務省・経済産業省「2022年経済構造実態調査 製造業事業所調査」(産業別統計表)における「木材・木製品製造業(家具を除く)」(全事業所)の数値。

⁶⁷ 特定技能制度及び技能実習制度については、第II章第1節(3)91ページを参照。

応した製材や加工、乾燥の技術の開発・普及などを支援している。

(CLTの利用と普及に向けた動き)

非住宅・中高層建築物での木材利用拡大において、CLTが注目されている。CLTは主に壁や床等に使用され、コンクリート等と異なり養生期間が不要なため工期の短縮が期待できることや、建物重量が鉄筋コンクリート造等よりも軽くなり基礎工事の簡素化が可能なことなどが利点として挙げられる。

我が国におけるJAS認証を取得したCLT工場は、令和5(2023)年8月に兵庫県と鹿児島県において2工場が新たに認証されたことにより、計11工場で年間約10万m³の生産体制となっている。また、CLTを活用した建築物は、令和5(2023)年度末までに1,000件を超える見込みとなっており、共同住宅、ホテル、オフィスビル、校舎等、様々な建築物にCLTが使われているほか、大規模なイベント等における建築物への活用に取り組む例も出てきている⁶⁸(事例Ⅲ－9)。

CLTの普及に向けて、平成26(2014)年に「CLTの普及に向けたロードマップ⁶⁹」を林野庁と国土交通省が共同で作成したほか、平成28(2016)年からは「CLT活用促進に関する関係省庁連絡会議」を開催し、政府を挙げてCLTの普及に取り組んでいる。

令和3(2021)年には同連絡会議において令和3(2021)年度から令和7(2025)年度までを期間とする「CLTの普及に向けた新ロードマップ～更なる利用拡大に向けて～」を策定

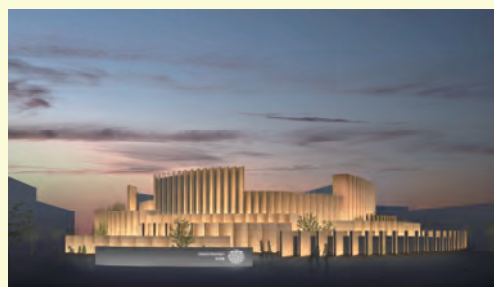
事例Ⅲ－9 2025年大阪・関西万博日本館での木材利用

令和7(2025)年に開催される大阪・関西万博に出展される日本政府館は、「次のいのちへのリレー」というコンセプトを体現する円環状のパビリオンとなっている。

パビリオンの展示は、炭素中立型の経済社会や循環型社会の実現に向けて、来場者の体験を通じて認識や行動の変化を促すことを目指しており、建築についても展示の内容と一体となった体験ができるよう、内外壁に約1,600m³の国産スギ材CLTが使われる計画となっている。

日本政府館に使用されたCLTの一部については、CLT活用推進パートナー^注である一般社団法人日本CLT協会が公募により選定した地方公共団体や企業へ万博終了後に提供し、再利用することとしている。

注：CLT活用推進パートナーは、大規模イベント等におけるCLT活用推進に当たり、関係省庁(内閣官房、林野庁、国土交通省及び環境省)が公募により選定した団体。



日本政府館のイメージ(提供：経済産業省)

⁶⁸ 内閣官房ホームページ「CLTを活用した建築物の竣工件数の推移」

⁶⁹ 農林水産省プレスリリース「CLTの普及に向けたロードマップについて」(平成26(2014)年11月11日付け)

した。令和4(2022)年にはCLTの更なる普及拡大を図るため、新ロードマップを改定しており、従来の取組に加え、標準的な木造化モデルの作成・普及、CLTパネル等の寸法等の標準化、防耐火基準の合理化などの取組を進めている。

そのほか、林野庁では、設計等のプロセスの合理化、低コスト化に資する技術の開発・普及、設計者・施工者向けの講習会の開催等への支援を行っている。

(木質耐火部材の開発)

建築基準法に基づき、木質耐火部材を用いることなどにより所要の性能を満たせば、木造でも大規模な建築物を建設することが可能である。耐火部材に求められる耐火性能は、建物の階数に応じて定められており、平成29(2017)年には、同法の規定により求められる耐火性能⁷⁰のうち最も長い3時間の性能を有する木質耐火部材の国土交通大臣認定が取得され、これにより耐火要件上は15階建て以上の高層建築物の建築が可能となっている。

木質耐火部材には、木材を石膏ボードで被覆したものや、モルタル等の燃え止まり層を備えたもの、鉄骨を木材で被覆したものなどがある。さらに、令和5(2023)年4月に施行された建築基準法施行令の改正において新たに基準が設定された1.5時間の耐火性能を有する木質耐火部材の開発が進められている。

(低コスト化等に向けた新たな工法等の開発・普及)

非住宅・中高層建築物の木造化に向けて、新たな工法・木質部材の開発や低コスト化に向けた技術開発が進んでいる。

例えば、低層非住宅建築物では、体育館、倉庫、店舗等において柱のない大空間が求められる場合があるが、大断面集成材を使わず、一般流通材でも大スパン⁷¹を実現できる構法の開発等により、材料費や加工費を抑え、鉄骨造並のコストで建設できるようになってきているとともに、標準的な設計モデルによるコスト比較等の取組も進められている。

また、林野庁では、各地域での拡大が期待できる中層木造建築物について、国土交通省と連携し、4階建ての事務所及び共同住宅をモデルに、コスト・施工性等において高い競争性を有し広く展開できる構法と、製材を始めとする部材供給等の枠組みの整備・普及を推進している。

さらに、中高層建築物については、CLTや木質耐火部材の開発に加えて新たな接合方法の検討・性能検証の取組が進められている。

(内装・家具等における需要拡大)

今後、リフォーム等の市場の拡大が期待されることから、内装材についても、消費者ニーズに合わせた技術・製品の開発や販売が行われている。例えば、製造時に接着剤や釘を使用せず、木ダボのみで接合した積層材が開発されており、木の素材感を活かした内装材や家具に利用されている。また、購入者自らが敷くことのできる住宅用の無垢材の床板など、DIY需要に対応した製品も販売されている。

また、広葉樹材の輸入が減少する一方、国内広葉樹資源が増加している中で、これまであまり使用されてこなかった国内広葉樹の活用に向けた製品開発の取組が行われている。例えば、北海道や岐阜県では、小径木の広葉樹を用いた家具の開発が行われている。さら

⁷⁰ 通常の火災が終了するまでの間当該火災による建築物の倒壊及び延焼を防止するために当該建築物の部分に必要とされる性能。

⁷¹ 建築物の構造材(主として横架材)を支える支点間の距離。

に、福岡県や熊本県では、センダン等の早生樹の広葉樹の家具等への活用に向けた取組とともに、植林地の拡大による資源確保が進められている。

このように山側の資源と消費者ニーズに対応した技術・製品開発により、内装・家具分野における国産材の需要拡大が期待される。

(4) 木材産業の各部門の動向

(ア) 製材業

(製材業の概要)

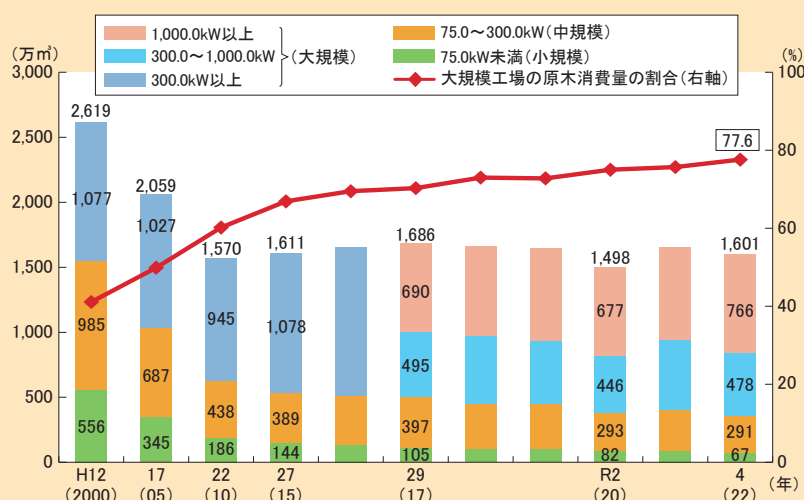
我が国の製材工場数は、令和4(2022)年末現在で3,804工場であり、前年より144工場減少した。近年は、出力階層別にみると、75.0kW未満の階層で減少し、それ以外の階層では増加している⁷²。

令和4(2022)年の出力階層別の原木消費量をみると、出力規模300.0kW以上の大規模工場の消費量の割合が77.6%、うち出力規模1,000.0kW以上の工場の消費量の割合は47.8%となっており、製材品の生産は大規模工場に集中する傾向がみられる(資料Ⅲ-33)。

(製材品の動向)

国内の製材工場における製材品出荷量は、新設住宅着工戸数の減少等を受けて、令和4(2022)年は、前年比5.4%減の860万³m³であった。令和4(2022)年の製材品出荷量の用途別内訳をみると、建築用材(板類、ひき割類、ひき角類)が696万³m³(80.9%)、土木建設用材が38万³m³(4.4%)、木箱仕組板・こん包用材が103万³m³(12.0%)、家具建具用材が5万

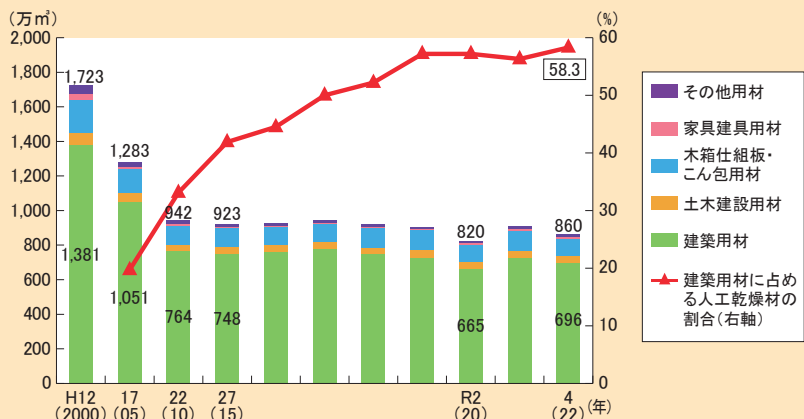
資料Ⅲ-33 製材工場の出力規模別の原木消費量の推移



- 注1：製材工場出力数と年間原木消費量の関係の目安は次のとおり。
75.0kW：2千³m³、300.0kW：1万³m³。
2：平成29(2017)年から製材工場の出力階層区分を「75.0kW未満」、「75.0~300.0kW」、「300.0~1,000.0kW」及び「1,000.0kW以上」に変更。
3：計の不一致は四捨五入による。

資料：農林水産省「木材需給報告書」

資料Ⅲ-34 国内の製材工場における製材品出荷量(用途別)の推移



資料：農林水産省「木材需給報告書」

⁷² 農林水産省「木材需給報告書」

m³(0.6%)、その他用材が18万m³(2.1%)となっている。建築用材に占める人工乾燥材の割合は58.3%となっている(資料Ⅲ-34)。

また、国内の製材工場における製材用原木入荷量は令和4(2022)年には1,636万m³となっており、このうち国産材は前年比0.6%増の1,294万m³で、全体に占める国産材の割合は79.1%であった。輸入材は前年比9.6%減の343万m³であり、このうち米材が283万m³、ニュージーランド材が28万m³、北洋材が17万m³となっている(資料Ⅲ-35)。

これに対し、製材品の輸入量は前年比4.1%増の464万m³であり⁷³、製材品の供給量⁷⁴に占める輸入製材品の割合は35.0%となっている。

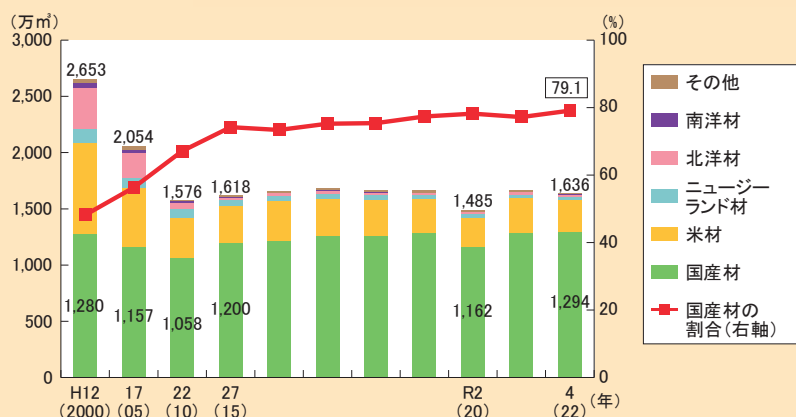
(イ)集成材製造業 (集成材製造業の概要)

集成材は、一定の寸法に加工されたひき板(ラミナ)を複数、繊維方向が平行になるよう集成接着した木材製品である。狂い、反り、割れ等が起こりにくく強度も安定していることから、プレカット材の普及を背景に住宅の柱、梁及び土台に利用が広がっている。我が国における集成材工場数は、令和4(2022)年時点で140工場となっている⁷⁵。

(集成材の動向)

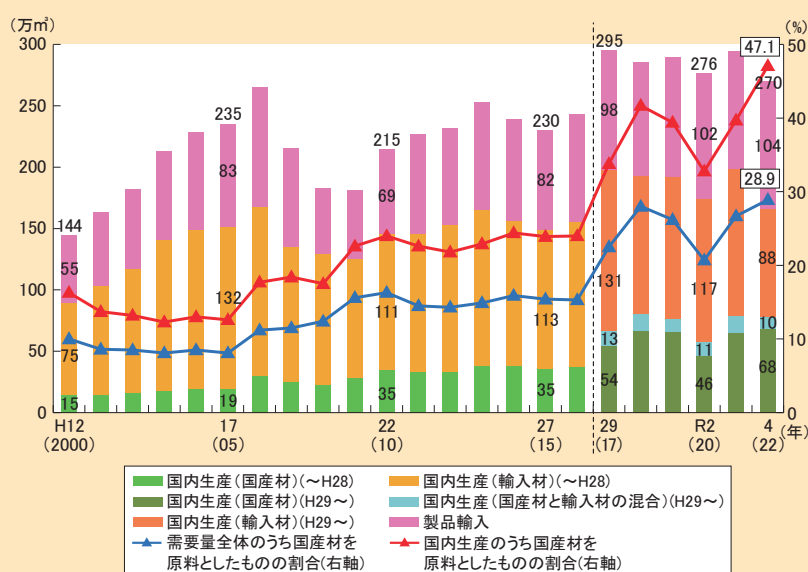
国内での集成材の生産量は、新設住宅着工戸数の減少等を受けて、令和4(2022)年は前年比16.3%減の166万m³

資料Ⅲ-35 国内の製材工場における原木入荷量と国産材の割合



注：令和元(2019)年の「その他」は「南洋材」を含む。
資料：農林水産省「木材需給報告書」

資料Ⅲ-36 集成材の供給量の推移



注1：「国内生産(国産材) (~H28)」と「国内生産(輸入材) (~H28)」は集成材原材料の地域別使用比率から試算した値。

2：平成29(2017)年以降の国産材を原料としたものの割合の算定には、国産材と輸入材の混合分も計上。

3：計の不一致は四捨五入による。

資料：国内生産の集成材については、平成28(2016)年までは、日本集成材工業協同組合調べ。平成29(2017)年以降は、農林水産省「木材需給報告書」。「製品輸入」については、財務省「貿易統計」。

⁷³ 「令和4年分貿易統計」による製材品の輸入量から「令和4年木材需給報告書」による半製品入荷量を控除した数量。

⁷⁴ 製材品出荷量860万m³と製材品輸入量464万m³の合計。

⁷⁵ 農林水産省「令和4年木材需給報告書」

となった。令和4(2022)年の集成材生産量⁷⁶を用途別にみると、構造用が158万 m^3 、造作用等その他が8万 m^3 となっており、構造用が大部分を占めている⁷⁷。また、集成材生産量のうち国産材を原料としたものの割合は、長期的には増加傾向にあり、令和4(2022)年は47.1%(78万 m^3)となっている(資料Ⅲ-36)。

また、集成材の製品輸入は、令和4(2022)年には104万 m^3 となっており、集成材の供給量に占める割合は38.5%である。そのうち構造用集成材の輸入量は91万 m^3 となっている。構造用集成材の主な輸入先国及び輸入量は、フィンランド(39万 m^3)、ルーマニア(15万 m^3)、オーストリア(12万 m^3)等である⁷⁸。

(ウ)合板製造業

(合板製造業の概要)

合板は、木材を薄く剥いた単板を3枚以上、繊維方向が直角になるよう交互に積層接着した板である。狂い、反り、割れ等が起こりにくく強度も安定しており、また、製材品では製造が困難な大きな面材が生産できることから、住宅の壁・床・屋根の下地材やフロア台板、コンクリート型枠^{かたわく}等、多様な用途に利用される。

我が国の合単板工場数は、令和4(2022)年末時点で、前年より3工場減の155工場であり、単板のみを生産する工場が20工場、普通合板⁷⁹のみが30工場、特殊合板⁸⁰のみが102工場、普通合板と特殊合板の両方を生産する工場が3工場となっている⁸¹。また、LVL⁸²(単板積層材)工場は3工場減の12工場となっている⁸³。

(合板の動向)

普通合板の生産量は、令和4(2022)年は前年比3.6%減の306万 m^3 であった。このうち、針葉樹合板は全体の95.4%を占める292万 m^3 となっている。また、厚さ12mm以上の普通合板の生産量は全体の79.2%を占める242万 m^3 となっている。また、令和4(2022)年におけるLVLの生産量は25万 m^3 となっている⁸⁴。

用途別にみると、普通合板のうち、構造用合板が266万 m^3 、コンクリート型枠用合板が3万 m^3 等となっており、構造用合板が大部分を占めている⁸⁵。コンクリート型枠用合板では、輸入製品が大きなシェアを占めており、この分野における国産材利用の拡大が課題となっている。一方、海外における丸太輸出規制等の影響により、合板の原料をスギ、カラマツ、ヒノキを中心とする国産針葉樹に転換する動きがみられる。

⁷⁶ 農林水産省「令和4年木材需給報告書」

⁷⁷ 構造用とは、建築物の耐力部材用途のこと。造作用とは、建築物の内装用途のこと。

⁷⁸ 財務省「令和4年分貿易統計」

⁷⁹ 表面加工を施さない合板。用途は、コンクリート型枠用、建築(構造)用、足場板用・パレット用、難燃・防災用等。

⁸⁰ 普通合板の表面に美観、強化を目的とする薄板の貼り付け、オーバーレイ、プリント、塗装等の加工を施した合板。

⁸¹ 農林水産省「令和4年木材需給報告書」

⁸² 「Laminated Veneer Lumber」の略。単板を主としてその繊維方向を互いにほぼ平行にして積層接着したもの。本報告書では合板の一種として整理。

⁸³ 農林水産省「令和4年木材需給報告書」

⁸⁴ 農林水産省「令和4年木材需給報告書」

⁸⁵ 農林水産省「令和4年木材需給報告書」。コンクリート型枠用合板の数値は、月別調査でのみ調査実施しており、12か月分の合計となる。

令和4(2022)年における合板製造業への原木供給量は前年比5.1%増の536万³m³であったが⁸⁶、このうち、国産材は前年比5.4%増の491万³m³、輸入材は前年比2.5%増の44万³m³となっており、令和4(2022)年には国内の合板生産における国産材割合は91.7%に上昇している。国産材のうち、スギは58.9%、カラマツは15.1%、ヒノキは12.5%、アカマツ・クロマツは4.6%、エゾマツ・トドマツは7.6%で、輸入材のうち、米材は88.9%、北洋材は1.8%となっている⁸⁷。

一方、輸入製品は前年比14.2%減の446万³m³となっている。輸入製品を含む合板用材需要量全体に占める国産材割合は長期的には増加傾向にあり、令和4(2022)年は50.0%であった(資料Ⅲ-37)。

(エ)木材チップ製造業

(木材チップ製造業の概要)

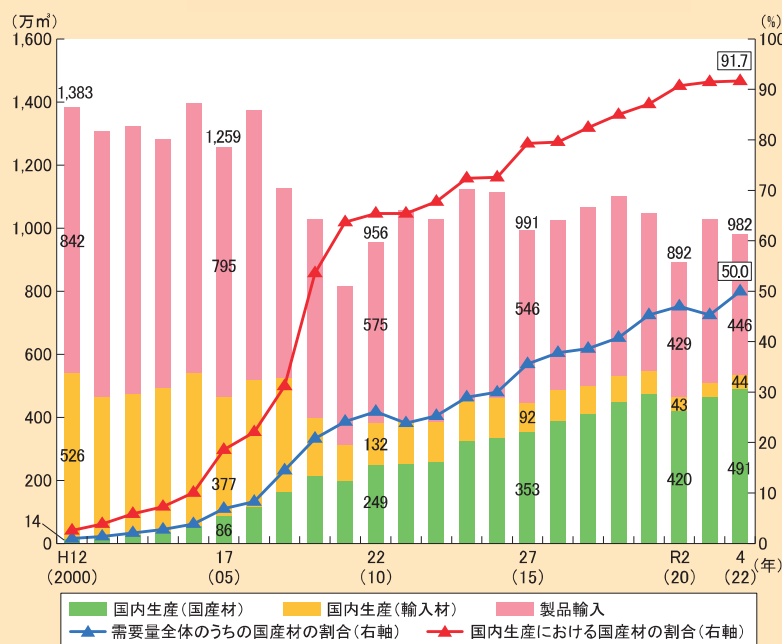
木材チップのうち、原木や工場残材等を原料とするものは、主に製紙用や燃料用に供される。一方、廃材等を原料とするものは、主にボイラー等の燃料及び木質ボードの原料に用いられる。我が国の木材チップ工場数は、令和4(2022)年末時点で、前年より28工場増の1,110工場となっている。このうち、製材又は合単板工場等との兼営が790工場、木材チップ専門工場が320工場となっている⁸⁸。

(木材チップの動向)

木材チップ工場における木材チップの生産量⁸⁹(燃料用チップを除く⁹⁰)は、令和4(2022)年は前年比13.0%減の528万トンであった。原材料別の生産量は、原木は前年比10.6%減の238万トン(生産量全体の45.1%)、工場残材は前年比17.8%減の216万トン(同40.8%)、林地残材は前年比38.7%減の5万トン(同0.9%)、解体材・廃材は前年比1.8%減の70万トン(同13.2%)となっている。

原材料のうち、木材チップ用原木の入荷量(燃料用チップを除く。)は、令和4(2022)年は前年比2.4%減の424万³m³であり、そのほとんどが国産材となっている。国産材のうち、針

資料Ⅲ-37 合板用材の供給量の推移



注1：数値は全て丸太材積に換算したもの。

2：計の不一致は四捨五入による。

資料：林野庁「木材需給表」

⁸⁶ LVL分を含む。丸太換算値。

⁸⁷ 農林水産省「令和4年木材需給報告書」。LVL分を含む。

⁸⁸ 農林水産省「令和4年木材需給報告書」

⁸⁹ 農林水産省「令和4年木材需給報告書」

⁹⁰ 燃料用チップについては、第2節(3)141ページを参照。

葉樹は263万 m^3 (62.2%)、広葉樹は160万 m^3 (37.8%)となっている。国産材の木材チップ用原木は、近年では針葉樹が増加し、広葉樹を上回っている(資料Ⅲ-38)。

一方、木材チップの輸入量⁹¹(燃料用チップを含む。)は、令和4(2022)年には前年比2.9%増の1,131万トンであり、木材チップの供給量⁹²に占める輸入割合は68.2%であった。

(オ)パーティクルボード製造業・繊維板製造業 (パーティクルボード製造業・繊維板製造業の概要)

パーティクルボード(削片板)、繊維板(ファイバーボード)等の木質ボードは、建築解体材を主な原料としているが、このほか工場残材⁹³、間伐材、林地残材等を原料としている。

パーティクルボードは、細かく切削した木材に接着剤を添加して熱圧した板製品である。遮音性、断熱性及び加工性に優れることから、家具や建築用に利用されている。

繊維板は、原料を繊維化してから成型した板状製品である。密度によって種類があり、高密度繊維板(ハードボード)は建築、こん包、自動車内装等に、中密度繊維板(MDF⁹⁴)は建築、家具・木工、キッチン等に、低密度繊維板(インシュレーションボード)は畳床等に利用される。

(パーティクルボード・繊維板の動向)

令和4(2022)年におけるパーティクルボードの生産量⁹⁵は前年比1.9%減の98万 m^3 、輸入量⁹⁶は前年比34.6%増の35万 m^3 となっている。

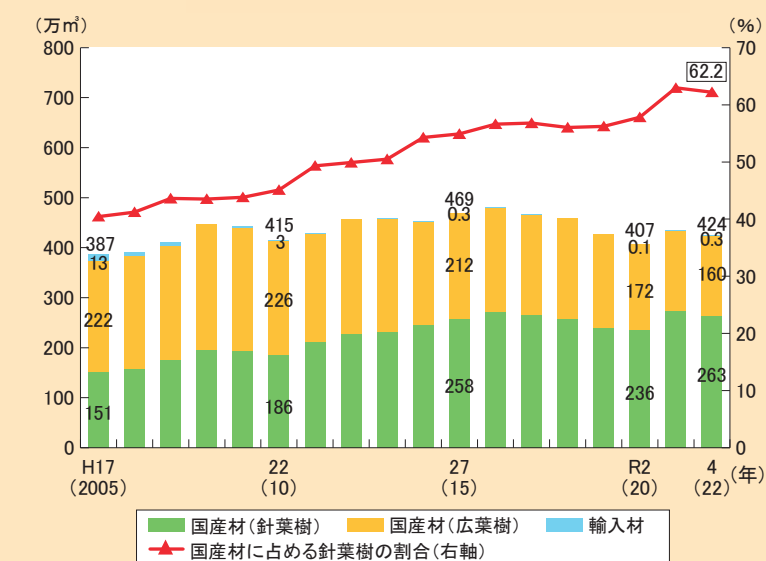
令和4(2022)年における繊維板の生産量⁹⁷は、前年比0.4%減の72万 m^3 となっている。

(カ)プレカット製造業

(プレカット材の概要)

プレカット材は、木造軸組住宅等を現場で建築しやすいよう、柱や梁、床材や壁材等の継手や仕口といった部材同士の接合部分をあらかじめ一定の形状に加工したものである。プレカット工場で、部材となる製材品、集成材、合板等を機械加工して生産する。

資料Ⅲ-38 木材チップ用原木入荷量の推移



注1：燃料用チップを除く。

2：計の不一致は四捨五入による。

資料：農林水産省「木材需給報告書」

⁹¹ 財務省「令和4年分貿易統計」

⁹² 木材チップ生産量528万トンと木材チップ輸入量1,131万トンの合計。

⁹³ 製材業や合板製造業等において製品を製造した後に発生する端材等。

⁹⁴ 「Medium Density Fiberboard」の略。

⁹⁵ 経済産業省「2022年生産動態統計年報」

⁹⁶ 財務省「令和4年分貿易統計」

⁹⁷ 経済産業省「2022年生産動態統計年報」における「繊維板換算値合計」。

(プレカット材の動向)

プレカット加工率は上昇しており、令和4(2022)年には、木造軸組工法におけるプレカット加工率は94%に達している⁹⁸。

プレカット工場における材料入荷量は、平成30(2018)年は平成28(2016)年比21.7%減の768万 m^3 で、その内訳は、国産材が285万 m^3 (37.1%)、輸入材が483万 m^3 (62.9%)となっている。材料入荷量のうち、人工乾燥材は324万 m^3 (42.2%)、集成材は約343万 m^3 (44.7%)となっている⁹⁹。

(キ)木材流通業¹⁰⁰

(木材流通業の概要)

我が国の木材流通事業者は、地域内または地域をまたいで木材産業の川上・川中・川下をつなぎ、原木や木材製品への多種多様な需要に応じている。具体的には、木材市売市場や木材販売業者等がある。

木材市売市場は、原木市売市場¹⁰¹と製品市売市場に区分できる。原木市売市場は、主に原木の産地に近いところに立地し、素材生産業者等から原木を集荷し、製材工場等が必要とする規格(樹種、径級、品質、長さ等)や量に仕分けた上で、土場に^{はいづみ}極積して、セリ等により販売する。製品市売市場は、主に木材製品の消費地に近いところに立地し、自ら又は市売問屋が実需者のニーズに応じた木材製品を集荷し、セリ等により販売する。平成30(2018)年における木材市売市場の数は403事業所となっている。

木材販売業者は、原木又は木材製品を仕入れた上で、これを必要とする者に対して販売を行うとともに、実需者に対して原木又は木材製品に係る様々な情報等を直接提供する立場にある。原木を扱う木材販売業者には商社等があり、素材生産者等から原木を買い付け、製材工場等の実需者に販売する。また、木材製品を取り扱う木材販売業者には木材問屋や材木店・建材店等があり、製材工場等から直接、又は商社や市場等の様々なルートから製品を仕入れ、最終的には工務店やプレカット工場等の実需者に販売する。平成30(2018)年における木材販売業者の数は8,552事業所となっている。

(木材流通業の動向)

平成30(2018)年における、原木市売市場の原木取扱量¹⁰²は1,118万 m^3 、製品市売市場の製材品取扱量¹⁰³は222万 m^3 、木材販売業者の原木取扱量¹⁰⁴は1,648万 m^3 、製材品取扱量¹⁰⁵は1,720万 m^3 となっている¹⁰⁶。

⁹⁸ 一般社団法人全国木造住宅機械プレカット協会「プレカットニュース Vol.111」(令和6(2024)年1月)

⁹⁹ 農林水産省「平成30年木材流通構造調査報告書」

¹⁰⁰ 木材流通業の数値は、農林水産省「平成30年木材流通構造調査報告書」による。そのうち、木材市売市場と木材販売業者の数は、農林水産省「平成30年木材流通構造調査」(組替集計)による。

¹⁰¹ 森林組合が運営する場合は「共販所」という。

¹⁰² 木材市売市場における素材の入荷先別入荷量の計。

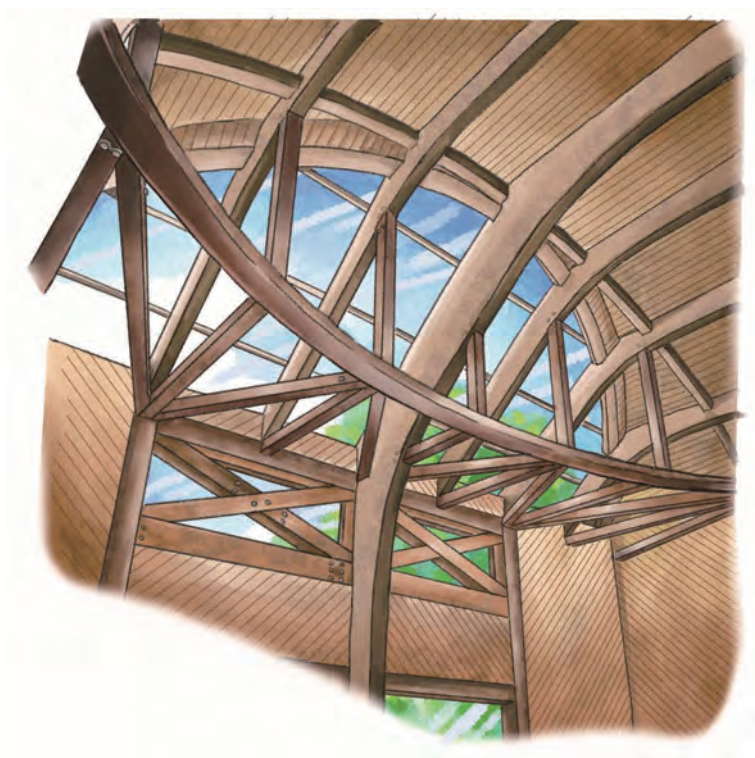
¹⁰³ 木材市売市場における製材品の販売先別出荷量の計。

¹⁰⁴ 木材販売業者における素材の入荷先別入荷量の計。

¹⁰⁵ 木材販売業者における製材品の販売先別出荷量の計。

¹⁰⁶ 原木取扱量(入荷量)及び製材品取扱量(出荷量)のいずれも、木材販売業者間の取引も含めて集計された延べ数量である。

同年に国内で生産された原木のうち、素材生産者から木材市売市場に出荷したものは40.7%、素材生産者から木材販売事業者等へ販売されたものは19.1%、伐採現場等から製材工場等へ直送されたものは40.2%となった。





ブナ平の紅葉(福島県檜枝岐村ブナ平自然観察教育林)

第Ⅳ章

国有林野の管理経営



国有林野は、我が国の国土の約2割、森林面積の約3割を占めており、国土の保全、水源の涵養^{かん}、生物多様性の保全を始め、広く国民全体の利益につながる多面的機能を有している。

国有林野は、重要な国民共通の財産であり、林野庁が国有林野事業として一元的に管理経営を行っている。国有林野事業では、公益重視の管理経営の一層の推進、森林・林業の再生に向けた貢献等に取り組んでいる。

本章では、国有林野の役割や国有林野事業の具体的な取組について記述する。

1. 国有林野の役割

(1) 国有林野の分布と役割

国有林野は、我が国の国土面積(3,780万ha)の約2割、森林面積(2,502万ha)の約3割に相当する758万haの面積を有し、奥地^{せきりょう}脊梁^{せきりょう}山地や水源地域に広く分布しており、国土の保全、水源の涵養^{かんよう}等の公益的機能の発揮に重要な役割を果たしている(資料Ⅳ-1)。また、人工林、原生的な天然林等の多様な生態系を有し、希少種を含む様々な野生生物の生育・生息の場となっている。さらに、都市近郊や海岸付近にも分布し、保健休養や森林とのふれあいの場を提供している。

このような国有林野の有する公益的機能は、広く国民全体の利益につながるものであり、地球温暖化の防止や昨今の頻発する自然災害への対応に対する国民の強い関心等も踏まえて、適切に発揮させることが求められている(資料Ⅳ-2)。

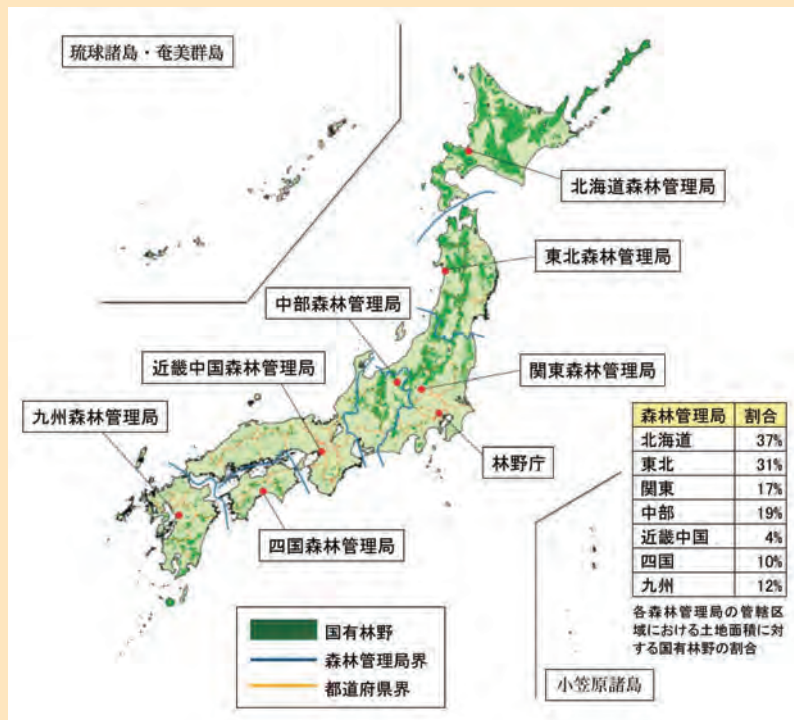
(2) 国有林野の管理経営の基本方針

国有林野は重要な国民共通の財産であり、林野庁が国有林野事業として一元的に管理経営を行っている。国有林野の管理経営は、①国土の保全その他国有林野の有する公益的機能の維持増進、②林産物の持続的かつ計画的な供給、③国有林野の活用による地域の産業振興又は住民福祉の向上への寄与を目標として行うこととされている。



「国民の森林」国有林
https://www.rinya.maff.go.jp/j/kokuyu_rinya/

資料Ⅳ-1 国有林野の分布



資料：国有林野の面積は農林水産省「令和4年度 国有林野の管理経営に関する基本計画の実施状況」、土地面積は国土交通省「令和5年全国都道府県市区町村別面積調(令和5(2023)年10月1日時点)」。



国有林野の管理経営に関する基本計画

https://www.rinya.maff.go.jp/j/kokuyu_rinya/kanri_keiei/kihon_keikaku.html

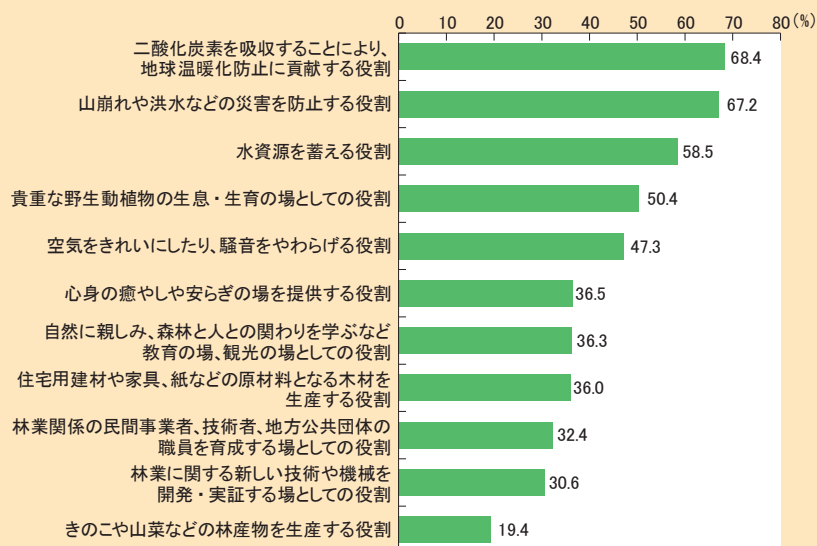


国有林野の管理経営に関する基本計画の実施状況

https://www.rinya.maff.go.jp/j/kokuyu_rinya/jissi/index.html

農林水産省では、国有林野の管理経営に関する法律に基づき、国有林野の管理経営の基本方針等を明らかにするため、5年ごとに10年を一期とする国有林野の管理経営に関する基本計画(以下「管理経営基本計画」という。)を策定している。令和5(2023)年度の国有林野の管理経営は、平成31(2019)年4月から令和11(2029)年3月までの10年間を計画期間とする管理経営基本計画(平成30(2018)年12月策定)に基づいて推進した。

資料Ⅳ－2 国有林が果たすべき役割(複数回答)



資料：内閣府「森林と生活に関する世論調査」(令和5(2023)年)

2. 国有林野事業の具体的取組

(1) 公益重視の管理経営の一層の推進

(ア) 重視すべき機能に応じた管理経営の推進

(重視すべき機能に応じた森林の区分と整備・保全)

国有林野事業では、管理経営基本計画に基づき公益重視の管理経営を一層推進するとの方針の下、国有林野を、重視すべき機能に応じて「山地災害防止タイプ」、「自然維持タイプ」、「森林空間利用タイプ」、「快適環境形成タイプ」及び「水源涵養^{かん}タイプ」の5つに区分している(資料Ⅳ－3)。

木材等生産機能については、これらの区分に応じた適切な施業の結果として、計画的に発揮するものと位置付けられている。

また、間伐の適切な実施や主伐後の確実な更新を図るほか、複層林への誘導や針広混交林化を進めるなど、多様な森林を育成するとともに、林地保全や生物多様性保全に配慮した施業に取り組んでいる。

(治山事業の推進)

国有林野には、公益的機能を発揮する上で重要な森林が多く存在し、令和4(2022)年度末現在で面積の約9割に当たる約686万haが水源かん養保安林や土砂流出防備保安林等の保安林に指定されている。また、集中豪雨や台風等により被災した山地の復旧整備、機能の低下した森林の整備等を推進する「国有林治山事業」を行っている。

さらに、民有林野においても、事業規模の大きさや高度な技術の必要性を考慮し、国土保全上特に重要と判断されるものについては、都道府県からの要請を受けて、「民有林直轄治山事業」を行っており、令和5(2023)年度は16県21地区の民有林野でこれらの事業を行っている。

「令和2年7月豪雨」により甚大な被害が発生した熊本県^{あしきた}芦北地区の民有林野で行っていた「特定民有林直轄治山施設災害復旧等事業」は、令和5(2023)年9月に全ての工事を完了した(事例Ⅳ－1)。

このほか、大規模な山地災害が発生した際には、専門的な知識・技術を有する職員の被災地派遣やヘリコプターによる被害調査等を実施し、地域への協力・支援に取り組んでいる。

(路網整備の推進)

国有林野事業では、機能類型に応じた適切な森林の整備・保全や林産物の供給等を効率

資料Ⅳ－3 機能類型区分ごとの管理経営の考え方

機能類型区分	管理経営の考え方
山地災害防止タイプ 153万ha	根や表土の保全、下層植生の発達した森林の維持
自然維持タイプ 172万ha	良好な自然環境を保持する森林、希少な生物の生育・生息に適した森林の維持
森林空間利用タイプ 43万ha	保健・文化・教育的利用の形態に応じた多様な森林の維持・造成
快適環境形成タイプ 0.2万ha	汚染物質の高い吸着能力、抵抗性がある樹種から構成される森林の維持
水源涵養 ^{かん} タイプ 390万ha	人工林の間伐や伐期の長期化、広葉樹の導入による育成複層林への誘導等を推進し、森林資源の有効活用にも配慮

注：面積は、令和5(2023)年4月1日現在の値である。
資料：農林水産省「国有林野の管理経営に関する基本計画」(令和5(2023)年12月策定)

的に行うため、自然条件や作業システム等に応じて林道及び森林作業道を適切に組み合わせた路網の整備を進めている。このうち、基幹的な役割を果たす林道については、令和4(2022)年度末における路線数は1万3,467路線、総延長は4万6,192kmとなっている。

(イ)地球温暖化対策の推進

国有林野事業では、森林吸収源対策への貢献も踏まえ、令和4(2022)年度には約9.3万haの間伐を実施した。

また、将来にわたる二酸化炭素の吸収量の確保及び強化を図る必要があることから、主伐後の確実な再造林にも取り組み、令和4(2022)年度の人工造林面積は約0.9万haとなっている。

事例Ⅳ－1 「令和2年7月豪雨」による熊本県^{あしきた}芦北地区における山地災害の復旧が完了

令和2(2020)年7月3日から31日にかけて停滞した梅雨前線の影響により、西日本から東日本の広い範囲で記録的な大雨に見舞われた(令和2年7月豪雨)。特に、熊本県^{くまがわ}球磨川流域では同年7月3日から4日にかけて記録的な大雨となり、多数の山腹崩壊や河川の氾濫等の甚大な被害が発生した。

被災した球磨川流域のうち特に山腹崩壊等が集中した芦北地区の民有林において、熊本県からの要請により、九州森林管理局が県に代わって^{あしきたまち}芦北町33か所、^{つなぎまち}津奈木町2か所及び^{みなまた}水俣市1か所の計36か所の被災した治山施設や林地の復旧に関する事業(芦北地区特定民有林直轄治山施設災害復旧等事業)を令和2(2020)年9月から実施し、令和5(2023)年9月に全ての工事を完了した(総事業費約31億円)。

九州森林管理局は、令和5(2023)年12月に本事業の完了を熊本県知事へ報告するとともに、令和6(2024)年1月に本事業における調査設計・工事の受注者(11社)へ感謝状を贈呈した。



熊本県知事への完了報告及び知事からの感謝状の贈呈(©2010kumamoto pref. kumamon)

芦北地区特定民有林直轄治山施設災害復旧等事業による復旧状況(鶴地区(津奈木町))

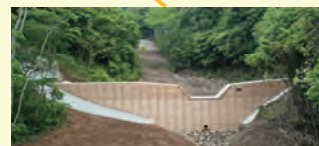
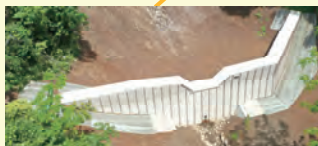
被災直後



施工完了



溪流の勾配を安定させ、土砂流出を抑制する治山ダムの設置



(ウ)生物多様性の保全

(国有林野における生物多様性の保全に向けた取組)

国有林野における生物多様性の保全を図るため、国有林野事業では「保護林」や「緑の回廊」を設定し、モニタリング調査等を通じて適切な保護・管理に取り組んでいる。また、地域の関係者等との協働・連携による森林生態系の保全・管理や自然再生、希少な野生生物の保護等の取組を進めている。

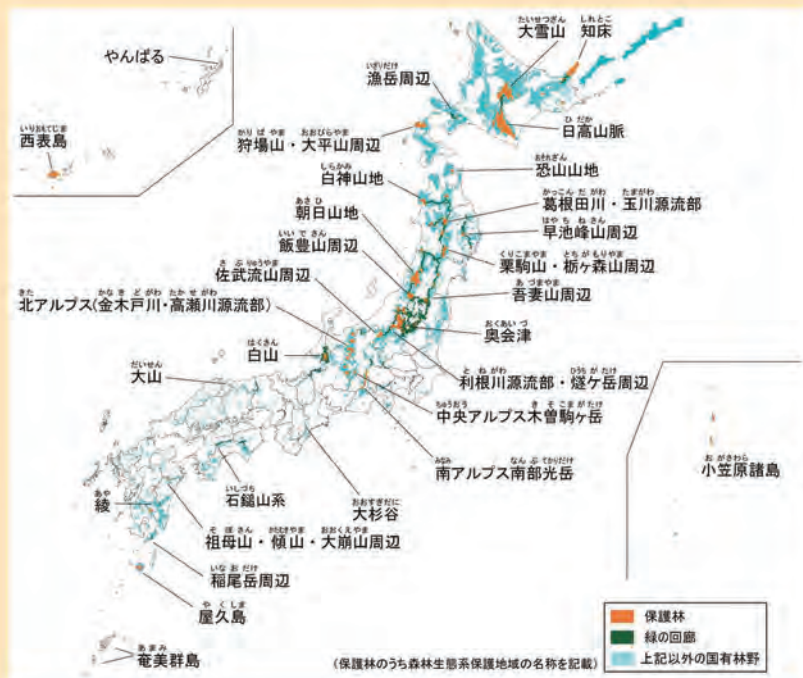
(保護林の設定)

国有林野事業では、我が国の気候又は森林帯を代表する原生的な天然林や地域固有の生物群集を有する森林、希少な野生生物の生育・生息に必要な森林を「保護林」に設定し厳格に保護・管理している(資料Ⅳ－４)。令和５(2023)年３月末現在の保護林の設定箇所数は658か所、設定面積は約101.4万haとなっており、国有林野面積の13.4%を占めている。

(緑の回廊の設定)

野生生物の生育・生息地を結ぶ移動経路を確保することにより、個体群の交流を促進し、種の保全や遺伝的多様性を確保することを目的として、国有林野事業では、保護林を中心にネットワークを形成する「緑の回廊」を設定している。令和５(2023)年３月末現在、国有林野内における緑の回廊の設定箇所数は24か所、設定面積は約58.4万haであり、国有林野面積の7.7%を占めている。

資料Ⅳ－４ 「保護林」と「緑の回廊」の位置図



注：令和５(2023)年３月末現在。

資料：農林水産省「令和４年度 国有林野の管理経営に関する基本計画の実施状況」

(世界遺産等における森林の保護・管理)

我が国の世界自然遺産は、その陸域の86%が国有林野であり、国有林野事業では、遺産区域内の国有林野のほとんどを「森林生態系保護地域」(保護林の一種)に設定し、関係する機関とともに厳格に保護・管理している(資料Ⅳ－５)。

例えば、「^{しらかみさんち}白神山地」(青森県及び秋田県)の国有林野では、世界自然遺産地域への生息範囲拡大が懸念されるシカや、その他の中・大型哺乳類に関する生息・分布調査のため、センサーカメラによる調査を実施している。また、「^{やくしま}屋久島」(鹿児島県)の国有林野では、植生等のモニタリング調査、ヤクシカによる植生への被害対策、湿原の保全対策やヤクスギの樹勢診断等に取り組んでいる。このほか、「^{おがさわらしょうとう}小笠原諸島」(東京都)の国有林野では、アカギやモクマオウなどの外来種の駆除を実施した跡地に在来種の植栽や種まきを行うなど、小笠原諸島固有の森

林生態系の修復に取り組んでいる(事例Ⅳ－2)。

(希少な野生生物の保護等)

国有林野事業では、希少な野生生物の保護を図るため、野生生物の生育・生息状況の把握、生育・生息環境の維持・改善等に取り組んでいる。

また、自然環境の保全・再生を図るため、地域、ボランティア、NPO等と連携し、生物

資料Ⅳ－5 我が国の世界自然遺産の陸域に占める国有林野の割合



資料：林野庁経営企画課作成。

事例Ⅳ－2 小笠原諸島における市民参加による外来種駆除の取組

小笠原総合事務所国有林課は、小笠原諸島・父島^{ちちじま}の国有林において地域と連携した外来種対策の取組を進めるため、特定非営利活動法人小笠原野生生物研究会及び小笠原グリーン株式会社の2者との間で「モデルプロジェクトの森^{すき}における協働事業に伴う活動に関する協定」を締結している。

2者は住民参加型の資源循環プロジェクトであるTeam Wood Recycle(TWR)を立ち上げ、父島中西部の洲崎^{すさき}地区において、小笠原諸島森林生態系保全センターの協力の下、本協定に基づき外来種の駆除や在来種であるモモタマナ等の植栽・保育作業といった活動を、地域住民や島外の大学生等と共に実施している。これにより、以前は外来種が繁茂していた森林にモモタマナが定着するとともに、林内が明るくなったことにより別の在来種であるウラジロエノキの自然発生も確認され、着実に小笠原本来の姿へ再生が進んでいる。

こうした活動を通じて島内の小学生に森林環境教育の場を提供するとともに、島外の大学生等がボランティア活動のために長期間滞在することで関係人口の創出にも貢献している。なお、駆除木は炭焼きやチップ化等により有効活用されており、循環型社会への取組としても注目されている。

注：地域住民や民間団体等と合意形成を図りながら、協働・連携して地域や森林の特性を活かした森林整備・保全活動を実施する森林。



チェーンブロックによる外来種の抜根



駆除木の炭焼き

多様性についての現地調査、荒廃した植生回復等の森林生態系の保全等の取組を実施している。

さらに、国有林野内の優れた自然環境や希少な野生生物の保護等を行うため、環境省や都道府県の環境行政関係者との連絡調整や意見交換を行いながら、自然再生事業実施計画¹や生態系維持回復事業計画²等を策定し、連携した取組を進めている。

(鳥獣被害対策等)

シカ等の野生鳥獣による森林被害は依然として深刻であり、希少な高山植物など、他の生物や生態系への脅威ともなっている。このため、国有林野事業では、防護柵の設置のほ

事例Ⅳ－３ LPWAを活用した民国連携によるシカ捕獲の取組

国有林野事業では、わなによるシカ捕獲の効率化に向けてLPWA^注を利用した捕獲に取り組んでいる。LPWAを利用することで、捕獲等の状況をPCや携帯電話でリアルタイムに確認することができるとともに、わなが作動した際に通報されることから、山間部に設置したわなの見回り作業の負担軽減につながることが期待される。

大分西部森林管理署では、令和2(2020)年度及び令和3(2021)年度にLPWA通信網の構築及び試験的運用を実施し、その結果、効率的な見回り及び捕獲が可能であることが実証された。令和5(2023)年度には、別府市から国有林で活用しているLPWA通信網を共同利用したいとの要望があったことから、大分西部森林管理署、大分森林管理署、別府市等では電波エリアを共有する形で親機の設置を進め、これにより広範囲でシカを効率的に捕獲できる体制が整備された。

また、高知中部森林管理署では、^{かみ}香美市及び香美猟友会と「香美市シカ被害対策及びジビエ活用推進連携協定」を締結し、協力した取組を進めている。その中で、LPWAの活用等により捕獲から処理までにかかる時間が短縮されたことでジビエ利用が円滑に進んだといった効果も表れている。

注：「Low Power Wide Area」の略。小電力で長距離通信できる無線通信技術。親機から子機を操作することや、子機からの微弱な電波を親機で増幅しクラウドにデータを蓄積することが可能。



LPWA通信網



わなにかかったシカ

¹ 自然再生推進法に基づき、過去に損なわれた生態系その他の自然環境を取り戻すことを目的とし、地域の多様な主体が参加して、森林その他の自然環境を保全、再生若しくは創出し、又はその状態を維持管理することを目的とした自然再生事業の実施に関する計画。

² 自然公園法に基づき、国立公園又は国定公園における生態系の維持又は回復を図るために、国又は都道府県が策定する計画。

か、GPSや自動撮影カメラ等によるシカの生息・分布調査や被害調査、職員による捕獲、効果的な捕獲技術の実用化等の対策に取り組んでいる。また、林野庁職員が考案した「小林式誘引捕獲法」については、各森林管理局で開催する現地検討会等を通じて普及展開を図っている。さらに、地域の関係者等と協定を締結し、国有林野内で捕獲を行う地域の猟友会等にわなを貸し出して捕獲を行うなど、地域全体で取り組む対策を推進している（事例Ⅳ－3）。このほか、松くい虫等の病害虫の防除にも努めている。

（エ）民有林との一体的な整備・保全

（公益的機能維持増進協定の推進）

国有林野に隣接・介在する民有林野の中には、森林所有者等による間伐等の施業が十分に行われず、国有林野の発揮している国土保全等の公益的機能に悪影響を及ぼす場合や、民有林野における外来樹種の繁茂が国有林野で実施する駆除に支障となる場合もみられる。このような民有林野の整備・保全については、森林管理局長が森林所有者等と「公益的機能維持増進協定」を締結して、国有林野事業により一体的に整備及び保全を行っており、令和5（2023）年3月までに累計20か所（約595ha）の協定が締結された。

（2）森林・林業の再生への貢献

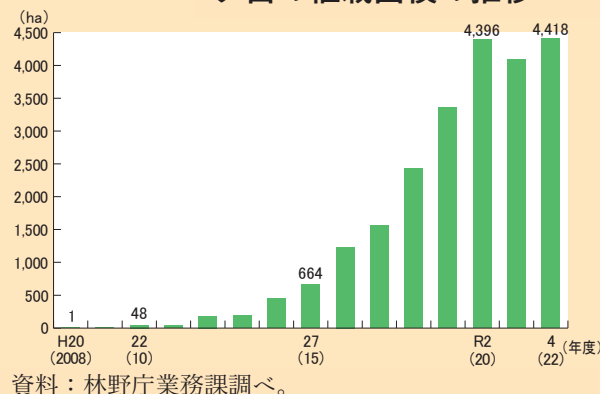
（低コスト化等の実践と技術の開発・普及）

現在、林業経営の効率化に向け、生産性向上、造林の省力化や低コスト化等に加え、新技術の活用により、伐採から再造林・保育に至る収支のプラス転換を可能とする「新しい林業」の実現に向けた取組を行っている³。国有林野事業では、これまでの取組により、低密度植栽を広く実践しているほか、下刈り回数・方法の見直し、ドローンによる撮影や航空レーザ計測で得られたデータの利用など、デジタル技術を活用した効率的な森林管理・木材生産、効率的なシカ防護対策、早生樹の導入等の技術の試行を進め、現地検討会の開催等により民有林における普及と定着に努めている。

また、より実践的な取組として、コンテナ苗の活用により、効率的かつ効果的な再造林手法の導入・普及等を進めるとともに、伐採から造林までを一体的に行う「伐採と造林の一貫作業システム⁴」の導入・普及に取り組んでいる。この結果、国有林野事業では、令和4（2022）年度には4,418haでコンテナ苗を植栽し（資料Ⅳ－6）、996haで伐採と造林の一貫作業を実施した。

さらに、森林管理局等と苗木生産者が、複数年にわたる安定的な苗木の使用と生産・供給に関する協定を締結し、優良種苗の生産拡大の後押しとなる取組を進めている（事例Ⅳ－4）。

資料Ⅳ－6 国有林野におけるコンテナ苗の植栽面積の推移



³ 「新しい林業」については、第Ⅱ章第1節(4)100-101ページを参照。

⁴ 伐採と造林の一貫作業システムについては、第Ⅱ章第1節(4)102-103ページを参照。

事例Ⅳ－４ スギ特定苗木の普及促進に向けた需給協定の締結

関東森林管理局では、管内における特定苗木の安定的な需要を創出することにより苗木生産者が安心して特定苗木の生産拡大に取り組むことができるよう、公募により選定した苗木生産者との間で、令和5(2023)年11月、スギ特定苗木の普及促進に向けた需給協定を締結した。この協定は、令和6(2024)年から令和7(2025)年の2年間を協定期間とし、管内3地区(栃木ブロック、群馬ブロック、千葉・神奈川ブロック)の各森林管理署等が発注する造林請負事業で使用するスギ特定苗木について、植栽時期、植栽予定本数(計9万本)を需給計画として定め、相互にその使用と生産に努めることとしている。

また、植栽後は、苗木生産者と連携して特定苗木の成長量を調査し、調査結果の周知等により民有林への特定苗木の普及を促進していくこととしている。

今後、地域の生産体制の動向に応じて、更なる協定の活用も視野に入れ、国有林における特定苗木の使用を増やしていくこととしている。



出荷に向けて育苗中の特定苗木



出荷段階の特定苗木

(民有林と連携した施業)

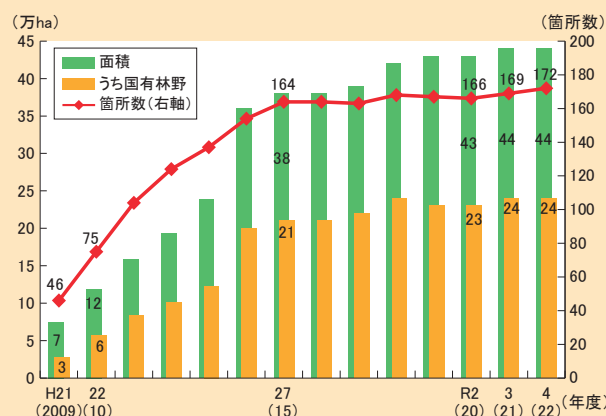
国有林野事業では、民有林と連携することで事業の効率化や低コスト化等を図ることのできる地域においては、「森林共同施業団地」を設定し、民有林野と国有林野を接続する路網の整備や相互利用、連携した施業の実施、民有林材と国有林材の協調出荷等に取り組んでいる。

令和5(2023)年3月末現在、「森林共同施業団地」の設定箇所数は172か所、設定面積は約44万ha(うち国有林野は約24万ha)となっている(資料Ⅳ－7)。

(森林・林業技術者等の育成)

近年、市町村の林務担当職員の不足等の課題がある中、国有林野事業では、専門的かつ高度な知識や技術と現場経験を有する「森林総合監理士(フォレスター)⁵」等を系統的に育

資料Ⅳ－7 森林共同施業団地の設定状況



注：各年度末の数値であり、事業が終了したものは含まない。令和3(2021)年度に2か所の森林共同施業団地を3か所に統合・分割し、令和4(2022)年度に新たに2か所で森林共同施業団地を設定(0.4万haうち国有林野0.2万ha)して事業を開始。

資料：農林水産省「国有林野の管理経営に関する基本計画の実施状況」

⁵ 森林総合監理士については、第Ⅰ章第1節(3)44ページを参照。

成し、森林管理署と都道府県の森林総合監理士等との連携による「技術的援助等チーム」を設置するなど地域の実情に応じた体制を整備し、市町村行政に対し市町村森林整備計画の策定とその達成に向けた支援等を行っている⁶。

(森林経営管理制度への貢献)

国有林野事業では、森林経営管理制度⁷により市町村が集積・集約した森林の経営管理を担う林業経営者に対し、国有林野事業の受注機会の拡大に配慮するほか、市町村林務行政に対する技術的支援や公的管理の手法の普及、地域の方々の森林・林業に対する理解の促進等に取り組んでいる。また、国有林野事業で把握している民間事業者の情報を市町村に提供している。これらの取組を通じて地域の林業経営者の育成を支援している。

(相続土地国庫帰属制度への対応)

所有者不明土地の発生の抑制を図ることを目的に「相続等により取得した土地所有権の国庫への帰属に関する法律」が令和3(2021)年に成立し、相続等によってやむを得ず土地所有権を取得した者が、法務大臣の承認を受けてその土地を国庫に帰属させることができる相続土地国庫帰属制度が創設された。令和5(2023)年4月の同法の施行により制度の運用が開始され、各森林管理局では、承認申請に係る審査のうち実地調査等について、法務局からの要請に応じて協力している。また、国庫に帰属した土地のうち森林については、森林管理署等が、巡視による倒木・不法投棄等の異常の有無の確認や土地の境界保全に努める。令和6(2024)年3月末時点での帰属件数は6件(約5,000㎡)となっている。

(樹木採取権制度の推進)

「国有林野の管理経営に関する法律等の一部を改正する法律」が令和2(2020)年4月に施行され、効率的かつ安定的な林業経営の育成を図るために、国有林野の一定区域を樹木採取区として指定し、当該区域で一定期間、安定的に樹木を採取できる権利を民間事業者に設定する樹木採取権制度が創設された。樹木の採取(伐採)に当たっては、国有林野の伐採ルールに則り国が樹木採取区ごとに定める基準や国有林野の地域管理経営計画に適合しなければならないこととし、公益的機能の確保に支障を来さない仕組みとしている。樹木採取権の設定を受けた民間事業者にとっては長期的な事業の見通しが立つことで、計画的な雇用や林業機械の導入等が促進され、経営基盤の強化等につながることを期待される。

令和4(2022)年度までに全国8か所で、基

資料Ⅳ－8 樹木採取権の設定及び検討状況



注：令和5(2023)年度末時点。
資料：林野庁業務課作成。

⁶ 市町村森林整備計画については、第1章第1節(2)43ページを参照。

⁷ 森林経営管理制度については、第1章第2節(4)50-51ページを参照。

本となる規模(区域面積200～300ha程度(皆伐相当)、権利存続期間10年程度)の樹木採取権を設定し、令和5(2023)年度には設定した全ての樹木採取区で伐採等が行われた(資料Ⅳ－8)。

新たな樹木採取権の設定に向けては、「今後の樹木採取権設定に関する方針」(令和4(2022)年12月策定)に基づき、地域における具体的な木材需要増加の確実性を確認する新規需要創出動向調査(マーケットサウンディング)を実施した。その結果、具体的なニーズが確認できた3森林計画区において、基本となる規模の樹木採取区を指定するための検討を行っている。また、より大規模・長期間の樹木採取区に係るマーケットサウンディングについては、木材需要者からの提案を常時受け付けている。

(林産物の安定供給)

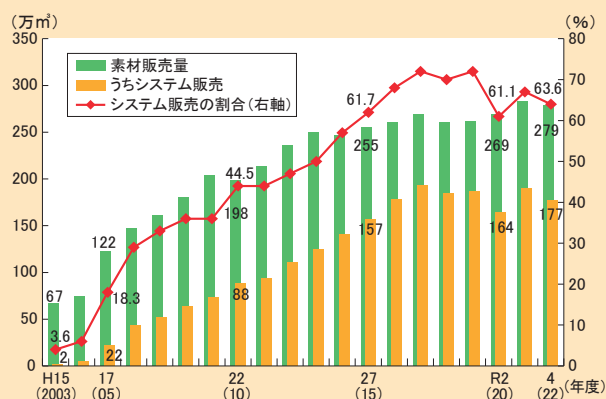
国有林野事業から供給される木材は、国産材供給量の1割強を占めており、令和4(2022)年度の木材供給量は、立木によるものが174万 m^3 (丸太換算)、素材⁸によるものが279万 m^3 となっている。

国有林野事業からの木材の供給に当たっては、地域における木材の安定供給体制の構築等に資するため、製材・合板工場等の需要者と協定を締結し、山元から木材を直送する国有林材の安定供給システムによる販売を進めており、令和4(2022)年度には素材の販売量全体の63.6%に当たる177万 m^3 となった(資料Ⅳ－9)。

このほか、ヒバや木曽ヒノキなど民有林からの供給が期待しにくい樹種や広葉樹の材について、地域の経済・文化への貢献の観点から、資源の保続及び良好な森林生態系の維持に配慮しつつ供給している。

さらに、国有林野事業については、全国的なネットワークを持ち、国産材供給量の1割強を供給し得るという特性を活かし、地域の木材需要が急激に変動した場合に、地域の需要に応える供給調整機能を発揮することが重要となっている。このため、平成25(2013)年度から、林野庁及び全国の森林管理局において、学識経験者のほか川上、川中及び川下関係者等からなる「国有林材供給調整検討委員会」を開催することにより、地域の木材需要に応じた国有林材の供給に取り組んでいる。

資料Ⅳ－9 国有林野からの素材販売量の推移



注1：各年度末の値。

注2：「システム販売」は「国有林材の安定供給システムによる販売」のこと。

資料：平成25(2013)年度までは、林野庁業務課調べ。平成26(2014)年度以降は、農林水産省「国有林野の管理経営に関する基本計画の実施状況」。

⁸ 製材・合板等の原材料に供される丸太等(原木)。

(3)「国民の森林」^{もり}としての管理経営等

(ア)「国民の森林」^{もり}としての管理経営

(国有林野事業への理解と支援に向けた多様な情報発信)

国有林野事業では、国有林野を「国民の森林」^{もり}として位置付け、国民に対する情報の公開、フィールドの提供、森林・林業に関する普及啓発等により、国民に開かれた管理経営に努めている。

さらに、国民の意見を聴取するため、一般公募により「国有林モニター」を選定し、「国有林モニター会議」や現地見学会、アンケート調査等を行っている。国有林モニターには、令和5(2023)年4月現在330名が登録している。

このほか、ホームページの内容の充実に努めるとともに、森林管理局の新たな取組や年間の業務予定等を公表するなど、国民への情報発信に積極的に取り組んでいる。

(森林環境教育の推進)

国有林野事業では、森林環境教育の場としての国有林野の利用を進めるため、森林環境教育のプログラムの整備、フィールドの提供等に取り組んでいる。

この一環として、学校等と森林管理署等が協定を結び、国有林野の豊かな森林環境^{もり}を子供たちに提供する「遊々の森」^{ゆうゆう}を設定している。令和4(2022)年度末現在146か所で協定が締結され、森林教室や自然観察、体験林業等の様々な活動が行われている。

(NPO、地域、企業等との連携)

国有林野事業では、NPO、地域、企業等と連携して国民参加の森林づくりを進めている。

森林づくりを行うことを希望するNPO等に森林づくりのフィールドを提供する「ふれあいの森」や、地域住民や民間団体等と合意形成を図りながら、協働・連携して地域や森林の特色を活かした森林整備・保全活動を実施する「モデルプロジェクトの森」を設定しており、令和4(2022)年度末現在、それぞれ122か所、14か所となっている(事例IV-5)。

また、企業の社会的責任(CSR)活動等を目的とした森林づくり活動へのフィールドを提供する「社会貢献の森」、森林保全を目的とした森林パトロールや美化活動等のフィールドを提供する「多様な活動の森」を設定しており、令和4(2022)年度末現在、それぞれ155か所、84か所となっている。さらに、分収林制度を活用し、企業等が契約者となって社会貢献、社員教育及び顧客とのふれあいの場として森林づくりを行う「法人の森林」^{もり}も設定しており、令和4(2022)年度末現在463か所となっている。

このほか、歴史的に重要な木造建造物や各地の祭礼行事、伝統工芸等の次代に引き継ぐべき木の文化を守るため、「木の文化を支える森」を設定しており、令和4(2022)年度末現在24か所となっている。

(イ)地域振興への寄与

(国有林野の貸付け・売払い)

国有林野事業では、農林業を始めとする地域産業の振興、住民の福祉の向上等に貢献するため、地方公共団体や地元住民等に対して、国有林野の貸付けを行っている。令和4(2022)年度末現在の貸付面積は約7.2万haで、道路、電気・通信、ダム等の公用、公共用又は公益事業用の施設用地が49.5%、農地や採草放牧地が13.9%を占めている。

このうち、公益事業用の施設用地については、FIT制度⁹に基づき経済産業省から発電事業の認定を受けた事業者も貸付対象としており、令和4(2022)年度末現在で約310haの貸付けを行っている。

このほか、令和4(2022)年度には、ダム用地や道路用地等として、計74haの国有林野の売払い等を行った。

(公衆の保健のための活用)

国有林野事業では、優れた自然景観を有し、森林浴、自然観察、野外スポーツ等に適した国有林野について、令和5(2023)年4月現在576か所(約24万ha)を「自然休養林」や「自然観察教育林」等の「レクリエーションの森」に設定している(資料Ⅳ－10)。令和4(2022)年度には、「レクリエーションの森」において、延べ約1億人の利用があった。

「レクリエーションの森」では、地元の地方公共団体を核とする「「レクリエーションの森」管理運営協議会」を始めとした地域の関係者と森林管理署等が連携しながら、利用者のニーズに対応した管理運営を行っている。一部の地域では、利用者からの協力金による収入のほか、「サポーター制度」に基づく企業等からの資金も活用している。令和4(2022)年度末現在11か所の「レクリエーションの森」において、延べ18の企業等がサポーターとなっている。

(観光資源としての活用の推進)

「レクリエーションの森」のうち、特に観光資源としての潜在的^{にっぽんうつく}魅力がある93か所を「日本美しい森 お薦め国有林」とし



にっぽんうつく
日本美しい森

お薦め国有林

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

事例Ⅳ－5 「ふれあいの森」における植樹活動

青森県生活協同組合連合会は、平成2(1990)年に開始した牛乳パックリサイクル活動の収益金を基に、社会貢献活動の一環として平成13(2001)年に青森森林管理署と協定を締結し、青森市内の内真部山^{うちまんべやま}国有林に設定した「生協ふれあいの森」で植樹活動を行っている。

「生協ふれあいの森」は青森ヒバの美林を擁する眺望山の山麓にあり、植樹祭では、県内の生協組合員親子などが多数参加し、これまでに約3,900本のヒバを植えてきた。植樹祭後には、署職員の案内による森林内の散策やコースターなどの小物づくりを実施している。同連合会は「生協ふれあいの森」における様々な体験活動を通じて、森林と人々の生活との関係に対する理解が深まることを期待している。



植樹祭の参加者



ヒバ苗木の植樹

⁹ FIT制度については、第Ⅲ章第2節(3)142ページを参照。

て選定しており¹⁰(資料Ⅳ－11)、外国人観光客も含めた利用者の増加を図るため、標識類等の多言語化、歩道等の施設修繕などの重点的な環境整備及びホームページ等による情報発信の強化に取り組んでいる。令和6(2024)年3月に新たに1か所の「日本美しい森 お薦め国有林」の魅力伝える動画を農林水産省公式YouTubeチャンネル及びホームページ等で公開したほか、SNS等に広告を掲載するなど、国内外の幅広い層への情報発信に取り組んだ。さらに、環境省との連携を強化し、優れた自然の保護と利用の両立を図りながら、「レクリエーションの森」と国立公園が重複している箇所における更なる利便性の向上に取り組んでいる。

資料Ⅳ－10 「レクリエーションの森」の設定状況

レクリエーションの森の種類	箇所数	面積(千ha)	利用者数(百万人)	代表的なレクリエーションの森(都道府県)
自然休養林	79	94	19	高尾山(東京)、赤沢(長野)、剣山(徳島)、屋久島(鹿児島)
自然観察教育林	87	22	11	白神山地・暗門の滝(青森)、金華山(岐阜)、赤西(兵庫)
風景林	145	62	43	えりも(北海道)、芦ノ湖(神奈川)、嵐山(京都)
森林スポーツ林	26	3	3	筑波山(茨城)、滝越(長野)、扇ノ仙(鳥取)
野外スポーツ地域	164	49	16	天狗山(北海道)、裏磐梯デコ平(福島)、向坂山(宮崎)
風致探勝林	75	13	7	温身平(山形)、駒ヶ岳(長野)、虹ノ松原(佐賀)
合 計	576	243	99	

注1：箇所数及び面積は、令和5(2023)年4月1日現在の数値であり、利用者数は令和4(2022)年度の参考値である。

注2：計の不一致は四捨五入による。

資料：農林水産省「令和4年度 国有林野の管理経営に関する基本計画の実施状況」

¹⁰ 「日本美しい森 お薦め国有林」の選定については、「平成29年度森林及び林業の動向」トピックス4(8-9ページ)を参照。

資料Ⅳ－11

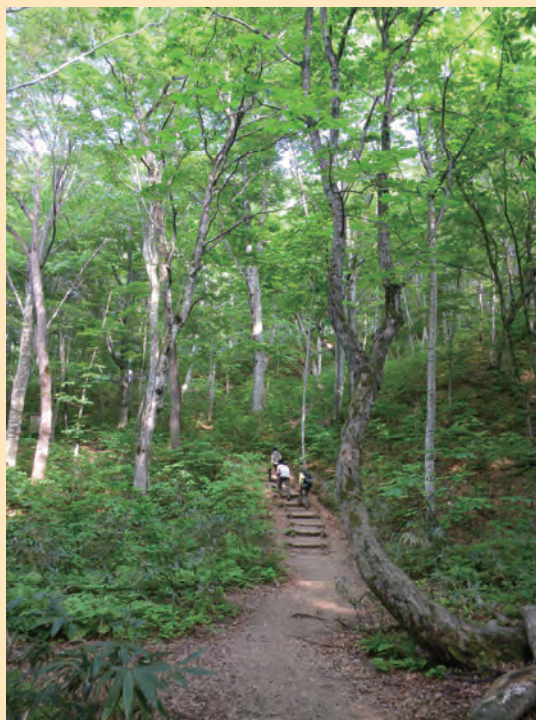
「日本 美 しの森 お薦め国有林」の例



ポロト自然休養林(北海道)



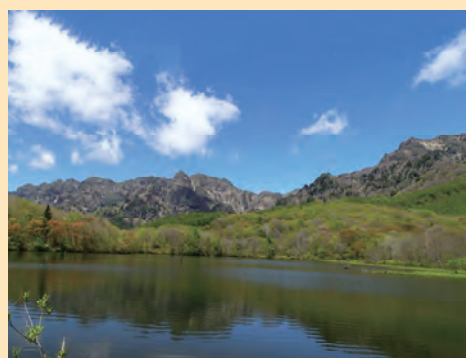
野反自然休養林(野反湖とノゾリキスゲ)
(群馬県)



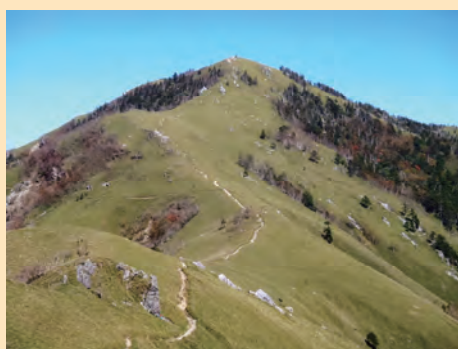
白神山地・暗門の滝自然観察教育林(青森県)



安宅林風景林(松林の小径)
(石川県)



戸隠・大峰自然休養林(長野県)



剣山自然休養林(徳島県)



くまもと自然休養林(熊本県)



植栽から4年後の海岸防災林(宮城県仙台市)

第Ⅴ章

東日本大震災からの復興



平成23(2011)年3月11日に発生した「東日本大震災」では、地震や津波により、森林・林業・木材産業にも大きな被害が発生した。また、東京電力福島第一原子力発電所の事故により、広い範囲の森林が放射性物質に汚染された。農林水産省では、「第2期復興・創生期間」以降における東日本大震災からの復興の基本方針」等に基づき、震災からの復旧及び復興に向けた取組を進めている。

本章では、森林・林業・木材産業等の被害と復旧状況を記述するとともに、海岸防災林の復旧・再生、木材の活用等、これまでの復興に向けた森林・林業・木材産業の取組について記述する。また、原子力災害からの復興に向けたこれまでの取組として、森林の放射性物質対策、安全な特用林産物の供給、損害の賠償等について記述する。

1. 復興に向けた森林・林業・木材産業の取組

(1) 東日本大震災からの復興に向けて

平成23(2011)年3月11日に発生した「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震」では、広い範囲で強い揺れが観測されるとともに、東北地方の太平洋沿岸地域では大規模な津波被害が発生した。被害は未曾有の規模となり、東京電力福島第一原子力発電所の事故による災害を含めて、「東日本大震災」と呼称することとされた。

政府は、令和2(2020)年度までの10年間を復興期間とし、国の総力を挙げて復旧・復興に取り組むとともに、令和3(2021)年3月には、続く令和3(2021)年度から令和7(2025)年度までの5年間を「第2期復興・創生期間」として、「第2期復興・創生期間」以降における東日本大震災からの復興の基本方針」を閣議決定した。同方針において、森林・林業分野では、放射性物質を含む土壌の流出を防ぐための間伐等の森林整備とその実施に必要な放射性物質対策や、しいたけ原木生産のための里山の広葉樹林について計画的な再生に向けた取組等を進めることとされた。さらに、令和6(2024)年3月の見直しにより、帰還困難区域を含め森林・林業再生を進めるため、科学的根拠に基づくリスクコミュニケーションを含め、森林における作業の実施や伐採木・樹皮の扱い等に関する関係者との調整など必要な対応を進めることが追記された。

(2) 森林等の被害と復旧・復興

(ア) 山地災害等と復旧状況

東日本大震災により、青森県から高知県までの15県において、山腹崩壊や地すべり等の林地荒廃(458か所)、津波による防潮堤¹の被災等の治山施設の被害(275か所)、法面・路肩の崩壊等の林道施設等の被害(2,632か所)、火災による焼損等の森林被害(約1,065ha)等が発生した(資料V-1)。

治山施設や林道施設等の被害箇所については、国が採択した山林施設災害復旧等事業591か所について、国、県、市町村が復旧工事を進め、令和3(2021)年度までに事業が完了した。

資料V-1 東日本大震災による林野関係の被害

被害の内容	被害箇所数
林地荒廃	458か所
治山施設	275か所
林道施設等	2,632か所
森林被害	約1,065ha
木材加工流通施設	115か所
特用林産施設等	476か所
合 計	(1,065ha) 3,956か所



注1：着色部は震災による林野関係の被害が確認された県(15県)。

■は特に被害が甚大であった3県。

2：被害箇所数は平成23(2011)年に報告された数値。

資料：林野庁調べ(平成23(2011)年時点)。

¹ 高潮や津波等により海水が陸上に浸入することを防止する目的で陸岸に設置される堤防。治山事業では、海岸防災林の保護のため、治山施設として防潮堤等を整備している。

(イ)海岸防災林の復旧・再生

(復旧に向けた方針)

被災した海岸防災林の復旧・再生に当たっては、「今後における海岸防災林の再生について²⁾」の方針を踏まえつつ、被災状況や地域の実情に応じて取り組むこととし、令和6(2024)年3月末時点で、要復旧延長約164km³⁾のうち、約163kmにおいて植栽等の復旧事業⁴⁾が完了した。これについては、津波に対する被害軽減、飛砂害・風害の防備、潮害の防備等の機能を発揮させるために、引き続き、健全な生育を促す保育作業を継続的に実施する必要がある。また、福島県における植栽未完了部分については、関係機関と調整しつつ、早期完了に向けて事業を継続することとしている⁵⁾。

(植栽等の実施における民間団体等との連携)

海岸防災林の復旧・再生については、地域住民、NPO、企業等の参加や協力を得ながら、植栽や保育が進められてきた(事例V-1)。

国有林では、海岸防災林の復旧事業地のうち、生育基盤の造成が完了した箇所の一部において、森林管理署との協定締結



国有林野事業における
東日本大震災に関する情報

https://www.rinya.maff.go.jp/j/kokuyu_rinya/higashinihon.html

事例V-1 企業による海岸防災林の植樹・保育活動

福島県では、平成26(2014)年度から、「ふくしまの森と海岸林再生活動」として、NPO、企業等と連携した取組を進めている。同取組においてNPO、企業等は、福島県等の公有林の土地所有者と協定を締結し、生育基盤の造成が完了した部分において植樹・保育活動を行っている。

送電線の測量設計から建設・管理までの工事を専門として扱う株式会社メイワ(福島県南相馬市^{みなみそうま})は、同取組に参加し、令和2(2020)年に南相馬市において400本のクロマツの植樹を行い、令和3(2021)年からは春と秋に保育活動として下刈りを行っている。植樹場所を社内公募により「メイワ未来の森」と名付けるとともに、同社における業務内容を活かして植樹のための測量から下刈りまでを全て社員で行うなど、多くの社員が活動に参加している。



植樹作業



下刈り作業

(写真提供：株式会社メイワ)

²⁾「東日本大震災に係る海岸防災林の再生に関する検討会」(平成24(2012)年2月)

³⁾「東日本大震災からの復興の状況に関する報告」(令和5(2023)年12月15日国会報告)

⁴⁾地盤高が低く地下水位が高い箇所では盛土を行うなど、生育基盤を造成した上で植栽を実施。

⁵⁾復興庁「復興施策に関する事業計画及び工程表(福島12市町村を除く。)(令和2年4月版)」(令和2(2020)年8月7日)、復興庁「福島12市町村における公共インフラ復旧の工程表」(令和5(2023)年9月29日)

による国民参加の森林づくり制度を活用し、延べ98の民間団体が平成24(2012)年度から令和元(2019)年度末までに、宮城県仙台市内、名取市内、東松島市内及び福島県相馬市内の国有林33haにおいて植栽を行っており、植栽後も協定に基づき、下刈りなどの保育に取り組んでいる。

(3)復興への木材の活用と森林・林業・木材産業の貢献

(ア)林業・木材産業の被害と復旧状況

東日本大震災により、林地や林道施設等へ被害が生じた。また、木材加工流通施設や特用林産施設等も被災し(資料V-1)、大規模な合板工場や製紙工場も被災したことから、これらの工場に供給されていた合板用材や木材チップの流通が停滞するなど、林業への間接の被害もあった。さらに、東京電力福島第一原子力発電所の事故に伴う放射性物質の影響により、東日本地域ではしいたけ原木の調達が困難になり、しいたけの生産体制に大きな被害を受けた⁶。

平成23(2011)年中に、被災工場が順次操業を再開したことに伴い、用材等の流通が回復した。現在、素材⁷生産については震災前の水準以上になっており、木材製品の生産については、おおむね震災前の水準にまで回復している。

(イ)まちの復旧・復興に向けた木材の活用

(応急仮設住宅における木材の活用)

東日本大震災以前、応急仮設住宅のほとんどは、鉄骨プレハブにより供給されていたが、東日本大震災においては木造化の取組が進んだ。被災3県(岩手県、宮城県、福島県)では、約5.3万戸の応急仮設住宅のうち27.5%に当たる約1.5万戸が木造で建設された⁸。

(災害公営住宅における木材の貢献)

「東日本大震災からの復興の基本方針」(平成23(2011)年7月東日本大震災復興対策本部決定、同年8月改定)では、津波の危険性がない地域では、災害公営住宅⁹等の木造での整備を促進するとされており、住まいの復興工程表で計画されていた災害公営住宅のうち原発避難からの帰還者向けのものを除く2万9,230戸の工事が、令和2(2020)年度末に完了し、25.0%が木造で建設された¹⁰。

(公共施設等での木材の活用)

被災地では、新しいまちづくりに当たり、公共建築物等にも木材が活用されてきた。また、地域材を積極的に活用する取組も行われ、被災地域の復興のシンボリックな役割を担ってきた。

例えば、福島県田村市において、福島県産材を活用し、避難解除後の帰還者の交通やコミュニティの拠点としてJR船引駅に学習スペースやコミュニティスペースが整備された(資料V-2)。

⁶ 特用林産物については、第2節(2)188-191ページを参照。

⁷ 製材・合板等の原材料に供される丸太等(原木)。

⁸ 国土交通省調べ。

⁹ 災害により住宅を滅失した者に対し、地方公共団体が整備する公営住宅。

¹⁰ 国土交通省調べ(令和2(2020)年12月時点)。

資料V-2 ^{ふねひき}JR船引駅(福島県田村市)^{たむら}



学習スペース



コミュニティスペース

(ウ)エネルギー安定供給に向けた木質バイオマスの活用

平成24(2012)年7月に閣議決定された「福島復興再生基本方針」では、目標の一つとして、再生可能エネルギー産業等の創出による地域経済の再生が位置付けられたこと等を受け、各県で木質バイオマス関連施設が稼働している。岩手県、宮城県、福島県においては、令和5(2023)年9月末時点で、主に間伐材等由来の木質バイオマスを使用する発電所34件がFIT・FIP認定され、そのうち21件が稼働している。また、木質バイオマスの熱利用については、宮城県気仙沼市^{けせんぬま}や岩手県久慈市^{くじ}で熱供給事業が行われている¹¹。

(エ)新たな木材工場の稼働

福島県浪江町^{なみえまち}では、福島再生加速化交付金を活用し整備した福島高度集成材製造センター^{エフラム}(F L A M)が令和3(2021)年3月に完成し、令和4(2022)年7月より本格稼働している。県産材を活用した集成材を製造しており、中高層建築物等で活用されている。

¹¹ 木質バイオマスのエネルギー利用については、第Ⅲ章第2節(3)140-143ページを参照。

2. 原子力災害からの復興

(1) 森林の放射性物質対策

(ア) 森林内の放射性物質に関する調査・研究 (森林においても空間線量率は減少)

東京電力福島第一原子力発電所の事故により、環境中に大量の放射性物質が放出され、福島県を中心に広い範囲の森林が汚染された。福島県は、平成23(2011)年から、帰還困難区域を除く県内各地の森林において、空間線量率等のモニタリング調査を実施している。令和5(2023)年3月の空間線量率の平均値は $0.17\mu\text{Sv/h}$ となっており、森林内の空間線量率は、放射性物質の物理的減衰による予測値とほぼ同様に低下している(資料V-3)。

(森林内の放射性物質の分布状況の推移)

森林・林業施策の対応に必要な基礎的知見として、林野庁は、福島県内の森林において、放射性セシウムの濃度と蓄積量の推移を調査している。

森林内では、事故後最初の1年で葉、枝、落葉層の放射性セシウムの分布割合が大幅に低下し、土壌の分布割合が大きく上昇した。令和5(2023)年時点では、森林内の放射性セシウムの90%以上が土壌に分布し、その大部分は土壌の表層0～5cmに存在している。なお、森林全体での放射性セシウム蓄積量の変化が少なく、かつ大部分が土壌表層付近にとどまっていることなどから、森林外への流出は少ないと考えられる¹²。

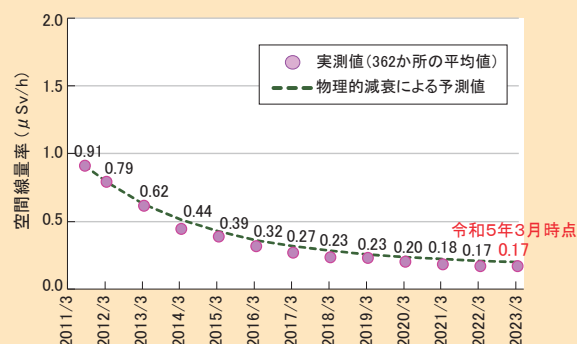
(森林整備等に伴う放射性物質の移動)

林野庁は、平成24(2012)年から平成29(2017)年にかけて福島県内の森林に設定した試験地において、落葉等除去や伐採等の作業を実施した後の放射性セシウムの移動状況調査を行った。その結果から、間伐の際に林床を大きく攪乱^{かく}せず、土砂の移動が少なければ、森林外への放射性セシウムの移動は抑えられることが明らかにされている¹³。

(ぼう芽更新木等に含まれる放射性物質)

放射性物質の影響によりきのこ生産に用いる原木の生産が停止した地域において、将来的にしいたけ等原木の生産を再開する上で必要な知見を蓄積するため、林野庁は、平成25(2013)年度から、東京電力福島第一原子力発電所の事故後に伐採した樹木の根株から発生したぼう芽更新木について調査している。これらの取組に加えて、林野庁では、福島県及び周辺県のしいたけ等原木林の再生に向け、伐採及び伐採後のぼう芽更新木の放射性セシウム濃度の調査等について支援している。

資料V-3 福島県の森林内の空間線量率の推移



注：放射性セシウムの物理的減衰曲線とモニタリング実測(福島県の森林内362か所の平均値)の関係。

資料：福島県「森林における放射性物質の状況と今後の予測について」(令和4(2022)年度)

¹² 林野庁ホームページ「令和4年度 森林内の放射性物質の分布状況調査結果について」

¹³ 林野庁「平成28年度森林における放射性物質拡散防止等技術検証・開発事業報告書」(平成29(2017)年3月)

(情報発信等の取組)

これまでの国、福島県等の取組により、森林における放射性物質の分布、森林から生活圏への放射性物質の流出等に係る知見等が蓄積されており、林野庁では、これらの情報を分かりやすく提供するため、シンポジウムの開催や動画の制作、パンフレットの作成・配布等の普及啓発を実施している。

(イ)林業の再生及び安全な木材製品の供給に向けた取組

(福島県における素材生産量の回復)

福島県全体の素材生産量は、震災が発生した平成23(2011)年には大きく減少したが、森林内の空間線量率が低下したことや、放射性物質対策に関する知見の蓄積や制度の整備に伴い、帰還困難区域やその周辺の一部の地域を除き、おおむね素材生産が可能となり、平成27(2015)年には震災前の水準まで回復している。

(林業再生対策の取組)

放射性物質の影響による森林整備の停滞が懸念される中、森林の多面的機能の維持・増進のために必要な森林整備を実施し、林業の再生を図るため、平成25(2013)年度から、福島県や市町村等の公的主体により間伐等の森林整備と放射性物質対策¹⁴が一体的に実施されている。令和5(2023)年3月末までの実績は、汚染状況重点調査地域等に指定されている福島県内44市町村(既に解除された市町村を含む。)の森林において、間伐等14,110ha、森林作業道作設1,705kmとなっている。

(里山の再生に向けた取組)

平成28(2016)年3月に復興庁、農林水産省及び環境省によって取りまとめられた「福島の森林・林業の再生に向けた総合的な取組」に基づく取組の一つとして、平成28(2016)年度から令和元(2019)年度にかけて、里山再生モデル事業を実施した。平成30(2018)年3月末までに14か所のモデル地区を選定し、林野庁による森林整備、環境省による除染、内閣府による線量マップの作成等、関係省庁が県や市町村と連携しながら、里山の再生に取り組んだ¹⁵。

令和2(2020)年度からは、里山再生事業として森林整備等を行っており、令和6(2024)年3月末までに7市町村13地区において実施している。

(林内作業者の安全・安心対策の取組)

避難指示解除区域において、生活基盤の復旧や製造業等の事業活動が行われ、営林についても再開できることを踏まえ、林内作業者の放射線安全・安心対策の取組が進められている。

林野庁では、「東日本大震災により生じた放射性物質により汚染された土壌等を除染するための業務等に係る電離放射線障害防止規則」に基づき、森林内の個別作業における判断に資するため、「森林内等の作業における放射線障害防止対策に関する留意事項等について(Q&A)」を作成し、森林内作業を行う際の作業手順や留意事項を解説している。

また、平成26(2014)年度からは、避難指示解除区域等を対象に、試行的な間伐等を実施し、平成28(2016)年度には、それまでに得られた知見を基に、林内作業者向けに分かりやすい放射線安全・安心対策のガイドブックを作成し、森林組合等の林業関係者に配布し普及を

¹⁴ 急傾斜地等における表土の一時的な移動を抑制する筋工の設置等。

¹⁵ 平成28(2016)年9月に川俣町、葛尾村、川内村及び広野町の計4か所、同年12月に相馬市、二本松市、伊達市、富岡町、浪江町及び飯舘村の計6か所、平成30(2018)年3月に田村市、南相馬市、檜葉町及び大熊町の計4か所を選定。

行っている。

(木材製品や作業環境等の安全証明対策の取組)

林野庁では、消費者に安全な木材製品が供給されるよう、福島県内において民間団体が行う木材製品や木材加工施設の作業環境における放射性物質の測定及び分析に対して、継続的に支援している。これまでの調査で最も高い放射性セシウム濃度を検出した木材製品を使って、木材で囲まれた居室を想定した場合の外部被ばく量を試算¹⁶すると、年間0.049mSvと推定され、国際放射線防護委員会(ICRP)2007年勧告にある一般公衆における参考レベル下限値の実効線量1 mSv/年と比べても小さいものであった¹⁷。福島県においても、県産材製材品の表面線量調査を定期的に行っており、専門家からは、環境や健康への影響がないとの評価が得られている。

(樹皮の処理対策の取組)

木材加工の工程で発生する樹皮(バーク)は、ボイラー等の燃料、堆肥、家畜の敷料等として利用されるが、バークを含む木くずの燃焼により、高濃度の放射性物質を含む灰が生成される事例が報告されたことなどから、利用が進まなくなり、製材工場等に滞留するようになった。

このため、林野庁では、製材工場等から発生するバークの廃棄物処理施設での処理を支援しており、バークの滞留量は、ピーク時(平成25(2013)年8月)の8.4万トンから、令和5(2023)年11月には約2,000トンへと減少した。

また、発生したバークを農業用敷料やマルチ資材に用いる方法の開発等、利用の拡大に向けた実証が進められている。

(しいたけ等原木が生産されていた里山の広葉樹林の再生に向けた取組)

震災前、福島県は全国有数のしいたけ等原木の生産地であり、全国のしいたけ原木の生産量の約1割、都道府県境を越えて流通するしいたけ原木の約5割を福島県産が占めていた。事故後、放射性物質の影響により、しいたけ等原木の生産が停滞し、原木となる広葉樹の伐採・更新が進んでいない。林野庁では、伐採・更新による循環利用が図られるよう、計画的な原木林の再生に向けた取組を「里山・広葉樹林再生プロジェクト」として、令和3(2021)年4月より福島県、市町村、福島県森林組合連合会、福島県木材協同組合連合会等と連携して推進している。同プロジェクトでは、市町村が、再生すべき原木林の面積や実行体制等を定めたほだ木¹⁸等原木林再生のための計画(再生プラン)を作成し、令和4(2022)年度から広葉樹の伐採を本格的に実施している。また、福島県がぼう芽更新木の放射性物質の調査を行うとともに、伐採した広葉樹の利用拡大等に関係者が連携して取り組んでいる。これらの伐採や調査は、林野庁の実証事業を活用して行われている。

(2)安全な特用林産物の供給

東京電力福島第一原子力発電所の事故による放射性物質の拡散は、きのこや山菜等の特用林産物の生産にも大きな影響を及ぼしている。

¹⁶ 国際原子力機関(IAEA)の「IAEA-TECDOC-1376」による居室を想定した場合の試算に基づいて算出。

¹⁷ 木構造振興株式会社、福島県木材協同組合連合会、一般財団法人材料科学技術振興財団「安全な木材製品等流通影響調査・検証事業報告書」(令和元(2019)年)

¹⁸ 原木にきのこの種菌を植え込んだもの。

きのこ等の食品については、検査の結果、放射性物質の濃度が厚生労働省の定める一般食品の基準値(100Bq/kg)を超え、更に地域的な広がりが見られた場合には、原子力災害対策本部長が関係県の知事に出荷制限等を指示している。令和6(2024)年3月28日現在、14県196市町村で、22品目の特用林産物に出荷制限が指示されている。

(栽培きのこの生産状況)

平成24(2012)年の東日本地域におけるしいたけ生産量は、震災前の平成22(2010)年の4万664トンから30%以上減少して2万7,875トンとなったが、その後は徐々に回復してきている。このうち、菌床しいたけについては震災前の水準を上回っている一方で、原木しいたけについては震災前の水準を下回る状況が続いている(資料V-4)。

(きのこ原木等の安定供給に向けた取組)

林野庁は、きのこ原木や菌床等について、一般食品の基準値を踏まえた「当面の指標値」(きのこ原木とほだ木は50Bq/kg、菌床用培地と菌床は200Bq/kg)を設定しており¹⁹、同指標値を超えるきのこ原木と菌床用培地の使用、生産及び流通が行われないよう都道府県や業界団体に対し要請を行っている。

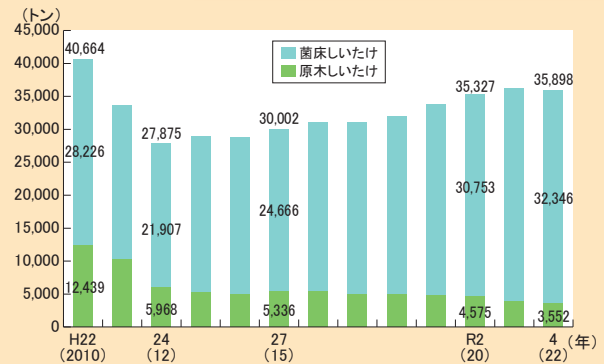
震災前には、きのこ原木は、福島県の阿武隈地域で生産されていたものが広く全国に流通していたが、指標値を超えるきのこ原木が多く発生し、現在も生産が回復していない。

きのこ原木の生産量の大幅な減少に伴い、多くの県できのこ原木の安定調達に影響が生じたことから、林野庁では、きのこ原木の安定供給検討委員会²⁰を開催し、需要者と供給者のマッチングを行ってきた²¹。しかし、需給のギャップは解消されておらず、林野庁では、引き続き、きのこ原木の需給情報の収集・分析・提供を行うこととしている。

(きのこ等の放射性物質低減に向けた取組)

林野庁は、原木きのこの生産再開に向けて、「放射性物質低減のための原木きのこ栽培管理に関するガイドライン²²」を策定し、全国の都道府県に周知した。出荷制限が指示された地域については、同ガイドラインを活用した栽培管理の実施により基準値を超えるきのこが生産されないと判断された場合、地域の出荷制限は残るものの、ほだ木のロット単位

資料V-4 東日本地域(北海道を除く17都県)におけるしいたけ生産量の推移



注1: 17都県とは、青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島、茨城、栃木、群馬、埼玉、千葉、東京、神奈川、新潟、山梨、長野、静岡。

2: 乾しいたけは生重量換算値。

資料: 林野庁「特用林産基礎資料」

¹⁹ 「「きのこ原木及び菌床用培地の当面の指標値の設定について」の一部改正について」(平成24(2012)年3月28日付け23林政経第388号林野庁林政部経営課長・木材産業課長等連名通知)

²⁰ 平成25(2013)年度までは「きのこ生産資材安定供給検討委員会」、平成26(2014)年度からは「安全なきのこ原木の安定供給体制構築に係わる検討委員会」と呼称。

²¹ 「平成24年度森林及び林業の動向」第Ⅱ章第3節(2)61ページを参照。

²² 「放射性物質低減のための原木きのこ栽培管理に関するガイドライン」(平成25(2013)年10月16日付け25林政経第313号林野庁林政部経営課長通知)。生産された原木きのこが食品の基準値を超えないようにするための具体的な栽培管理方法として、指標値以下の原木を使用すること、発生したきのこの放射性物質を検査することなどの必須工程のほか、状況に応じて原木・ほだ木を洗浄することなどを示している。

²³での出荷が可能となる。

原木しいたけについては、令和6(2024)年3月28日現在、6県93市町村で出荷制限が指示されている²⁴が、このうち6県68市町村でロット単位での出荷が認められるなど、生産が再開されている。

林野庁では、安全なきのこの生産に必要な簡易ハウス等の防除施設や放射性物質測定機器の整備等を支援している。

(野生きのこ、山菜等の状況)

野生きのこや山菜等の特用林産物については、令和6(2024)年3月28日現在、野生きのこ、たけのこ、くさそてつ、こしあぶら、ふきのとう、ぜんまい等18品目に出荷制限が指示されている。なお、野生きのこについては、全体を1品目として出荷制限が指示されているが、解除に当たっては、平成26(2014)年から、種類ごとに解除できることとされている。

林野庁は、野生きのこ、山菜等の出荷制限の解除が円滑に進むよう、平成27(2015)年に「野生のきのこ類等の出荷制限解除に向けた検査等の具体的運用について²⁵」を通知し、具体的な検査方法や出荷管理について関係都県に周知した。このような中で、野生きのこの出荷制限の解除も進みつつある。一方、近年でも新たに出荷制限が指示される品目もあり、安全な特用林産物を出荷するため、今後も検査等を継続していく必要がある。

さらに、令和3(2021)年3月、原子力災害対策本部が策定する「検査計画、出荷制限等の品目・区域の設定・解除の考え方」の一部が改正され、出荷制限地域であっても、県が定めた出荷・検査方針により、野生きのこ・山菜類等を適切に管理・検査する体制が整備された地域では、非破壊検査により基準値を下回ることが確認できたものは出荷可能となった。令和3(2021)年3月にはまつたけ、令和4(2022)年3月には皮付きたけのこ、令和5(2023)年3月にはなめこ、ならたけ、むきたけに適用される旨、厚生労働省から都道府県へ通知された²⁶。これにより、宮城県及び福島県内の一部区域において、これらの5品目の出荷が再開された。

林野庁では、風評の払拭に向けて、きのこ等の特用林産物に関する出荷制限・解除の情報等をホームページで迅速に発信している。

(薪、木炭、木質ペレットの指標値の設定)

林野庁は、調理加熱用の薪と木炭に関する放射性セシウム濃度の当面の指標値を、それぞれ40Bq/kg、280Bq/kg(いずれも乾重量)に設定し²⁷、都道府県や業界団体に対し、同指標値を超える薪や木炭の使用、生産及び流通が行われないよう要請を行っている。木質ペレットについても、放射性セシウム濃度に関する当面の指標値を、樹皮を除いた木材を原料

²³ 原木の仕入先や植菌時期ごとのまとまり。

²⁴ これまでに出荷制限が指示された市町村のうち、2県3市町で出荷制限が解除されている。

²⁵ 「野生のきのこ類等の出荷制限解除に向けた検査等の具体的運用について」(平成27(2015)年11月20日付け27林政経第247号林野庁林政部経営課長通知)

²⁶ 「非破壊検査法による食品中の放射性セシウムスクリーニング法について」(令和3(2021)年3月26日付け厚生労働省医薬・生活衛生局食品監視安全課事務連絡、令和4(2022)年3月25日付け厚生労働省医薬・生活衛生局食品監視安全課事務連絡、令和5(2023)年3月30日付け厚生労働省医薬・生活衛生局食品監視安全課事務連絡)

²⁷ 「調理加熱用の薪及び木炭の当面の指標値の設定について」(平成23(2011)年11月2日付け23林政経第231号林野庁林政部経営課長・木材産業課長連名通知)

とするホワイトペレットと樹皮を含んだ木材を原料とする全木ペレットについては40Bq/kg、樹皮を原料とするバークペレットについては300Bq/kgと設定した²⁸。

なお、これらの指標値は、燃焼灰が一般廃棄物として処理可能な放射性物質濃度を超えないよう定められた。

(3) 損害の賠償

原子力損害の賠償に関する法律に基づき、東京電力福島第一原子力発電所の事故の損害賠償責任は東京電力ホールディングス株式会社が負っている。さらに、原子力損害賠償紛争審査会は、被害者の迅速、公正かつ適正な救済を図るため「東京電力株式会社福島第一、第二原子力発電所事故による原子力損害の範囲の判定等に関する中間指針」等を策定しているとともに、風評被害については、個別の事例又は類型ごとに東京電力ホールディングス株式会社に合理的かつ柔軟な対応を求めている²⁹。

林業関係では、これまで、避難指示等に伴い事業に支障が生じたことによる減収等について賠償が行われている。関係団体からの聴取によると、令和5(2023)年6月末現在、請求額約91億円に対し支払額は約88億円となっている。

また、原木しいたけの栽培管理に必要な追加的経費等に関する損害賠償の請求・支払状況については、関係県からの聴取によると、令和5(2023)年9月末現在、請求額約454億円に対し、支払額は約399億円となっている。

避難指示区域内の森林(山林の土地及び立木)に係る財物賠償については、同社が平成26(2014)年9月から賠償請求を受け付けており³⁰、平成27(2015)年3月からは避難指示区域以外の福島県内の立木についても賠償の請求を受け付けている³¹。

²⁸ 「木質ペレットの当面の指標値の設定及び「木質ペレット及びストロー燃焼灰の放射性セシウム測定のための検査方法」の制定について」(平成24(2012)年11月2日付け24林政利第70号林野庁林政部木材利用課長通知)

²⁹ 原子力損害賠償紛争審査会「東京電力株式会社福島第一、第二原子力発電所事故による原子力損害の範囲の判定等に関する中間指針」(平成23(2011)年8月5日)、「東京電力株式会社福島第一、第二原子力発電所事故による原子力損害の範囲の判定等に関する中間指針追補(自主的避難等に係る損害について)」(第一次追補)(平成23(2011)年12月6日)、「東京電力株式会社福島第一、第二原子力発電所事故による原子力損害の範囲の判定等に関する中間指針第二次追補(政府による避難区域等の見直し等に係る損害について)」(平成24(2012)年3月16日)、「東京電力株式会社福島第一、第二原子力発電所事故による原子力損害の範囲の判定等に関する中間指針第三次追補(農林漁業・食品産業の風評被害に係る損害について)」(平成25(2013)年1月30日)、「東京電力株式会社福島第一、第二原子力発電所事故による原子力損害の範囲の判定等に関する中間指針第四次追補(避難指示の長期化等に係る損害について)」(平成25(2013)年12月26日)、「東京電力株式会社福島第一、第二原子力発電所事故による原子力損害の範囲の判定等に関する中間指針第五次追補(集団訴訟の確定判決等を踏まえた指針の見直しについて)」(令和4(2022)年12月20日)

³⁰ 東京電力プレスリリース「宅地・田畑以外の土地および立木に係る財物賠償について」(平成26(2014)年9月18日付け)

³¹ 東京電力プレスリリース「福島県の避難指示区域以外の地域における立木に係る財物賠償について」(平成27(2015)年3月19日付け)

第2部

令和5年度 森林及び林業施策

概説

1 施策の重点

森林・林業基本計画（令和3（2021）年6月閣議決定）に沿って、以下の森林・林業施策を積極的に展開した。

（1）森林の有する多面的機能の発揮に関する施策

森林の有する多面的機能を将来にわたって適切に発揮させていくため、①適切な森林施業の確保、②面的なまとまりをもった森林管理、③再造林の推進、④野生鳥獣による被害への対策の推進、⑤適切な間伐等の推進、⑥路網整備の推進、⑦複層林化と天然生林の保全管理等の推進、⑧カーボンニュートラル実現への貢献、⑨国土の保全等の推進、⑩研究・技術開発及びその普及、⑪新たな山村価値の創造、⑫国民参加の森林づくり等の推進、⑬国際的な協調及び貢献に関する施策を実施した。

特に、市町村が森林環境譲与税も活用して実施する、森林経営管理法（平成30年法律第35号）に基づく森林整備等の取組を推進した。また、令和5（2023）年4月に設置された「花粉症に関する関係閣僚会議」において同年5月に決定された「花粉症対策の全体像」及び同年10月に決定された「花粉症対策 初期集中対応パッケージ」に基づき、発生源対策や飛散対策の取組を推進した。

また、森林の防災・保水機能を発揮させるため、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」（令和2（2020）年12月閣議決定）により山地災害危険地区や氾濫した河川の上流域等における治山対策、間伐等の取組を推進した。

（2）林業の持続的かつ健全な発展に関する施策

林業の持続的かつ健全な発展を図るため、①望ましい林業構造の確立、②担い手となる林業経営体の育成、③人材の育成・確保等、④林業従事者の労働環境の改善、⑤森林保険による損失の補填、⑥特用林産物の生産振興に関する施策を推進した。

特に、情報通信技術（ICT）等を活用し資源管理や

生産管理を行うスマート林業等の新たな技術の導入により、伐採から再造林・保育に至る収支のプラス転換を可能とする「新しい林業」に向けた林業経営育成を図った。

さらに、令和5（2023）年度から、関係者が連携して地域コンソーシアムを形成してデジタル技術の現場実装を進める「デジタル林業戦略拠点」の取組を開始した。

（3）林産物の供給及び利用の確保に関する施策

林産物の供給及び利用を確保するため、①原木の安定供給、②木材産業の競争力強化、③都市等における木材利用の促進、④生活関連分野等における木材利用の促進、⑤木質バイオマスの利用、⑥木材等の輸出促進、⑦消費者等の理解の醸成、⑧林産物の輸入に関する措置に関する施策を推進した。

特に、国産材の安定供給体制の構築に向けた需給情報連絡協議会を開催し、川上から川下までの関係者の木材需給情報の収集・共有等を図るとともに、海外情勢の影響を受けにくい需給構造構築に向けて国産材供給力の強化、国産の製品等への転換等の取組を支援した。

（4）国有林野の管理及び経営に関する施策

国土保全等の公益的機能の高度発揮に重要な役割を果たしている国有林野の特性を踏まえ、公益重視の管理経営を一層推進した。

また、効率的かつ安定的な林業経営の育成を図るため、国有林野の一定区域において、公益的機能を確保しつつ、一定期間、安定的に樹木を採取できる権利を設定する樹木採取権制度の運用を行った。

（5）その他横断的に推進すべき施策

その他横断的に推進すべき施策として、①デジタル化の推進、②新型コロナウイルス感染症への対応、③東日本大震災からの復興・創生に関する施策を実施した。

特に、東日本大震災によって被災した海岸防災林の復旧及び再生に取り組んだ。また、被災地の森林・林業の再生のため、森林の放射性物質による汚染実態の把握、円滑な林業の再生に資する実証等を実施するとともに、関連する情報の収集、整理、情

報発信等を実施した。

(6) 団体に關する施策

森林組合が、国民や組合員の信頼を受け、地域の森林施業や経営の担い手の中心として、森林経営管理制度においても重要な役割を果たすよう、事業・業務執行体制の強化及び体質の改善に向けた指導を行った。

2 財政措置

(1) 財政措置

令和5(2023)年度林野庁関係当初予算においては、一般会計に非公共事業費約1,077億円、公共事業費約1,979億円を計上した。本予算において、

① 「森林・林業・木材産業グリーン成長総合対策」 として、

(ア)木材需要に的確に対応できる安定的・持続可能な供給体制の構築のための取組を総合的に推進する「林業・木材産業循環成長対策」

(イ)都市部における木材利用の強化や建築用木材の供給体制の強化を支援する「建築用木材供給・利用強化対策」

(ウ)非住宅建築物等の木造化・木質化に向けた環境整備や、木材輸出等による木材の需要拡大を支援する「木材需要の創出・輸出力強化対策」

(エ)新技術の導入により収益性等の向上につながる経営モデルの実証等を支援する「新しい林業」に向けた林業経営育成対策」

(オ)植樹等の森林づくりや木材利用を国民運動として進めていくための取組を支援する「カーボンニュートラル実現に向けた国民運動展開対策」

② 新技術の開発・実証や実装を支援する「林業デジタル・イノベーション総合対策」

③ 林業への新規就業者の育成・定着、これからの林業経営を担う人材等の確保・育成に向けた取組等を支援する「森林・林業担い手育成総合対策」

④ 森林の多面的機能の適切な発揮と山村地域のコミュニティの維持・活性化を図るための取組を推進する「森林・山村地域振興対策」

⑤ 花粉症対策苗木への植替え等を支援する「花粉発生源対策推進事業」

⑥ シカ被害を効果的に抑制するための取組等を支援する「シカ等による森林被害緊急対策事業」

⑦ 間伐や主伐後の再造林、幹線となる林道の開設・改良等を推進する「森林整備事業」

⑧ 激化する降水形態や活発化する地震及び火山活動に対応するため、復旧の加速化・効率化や事前防災力の向上を図るとともに、事業体等の負担軽減を推進する「治山事業」

等に取り組んだ。

また、東日本大震災復興特別会計に非公共事業費約51億円、公共事業費約49億円を盛り込んだ。

くわえて、令和5(2023)年度林野庁関係補正予算に非公共事業323億円、公共事業1,077億円を計上し、

① 林業・木材産業の国際競争力の強化や国内需要の拡大を図るため、林業・木材産業の体質強化に向けた取組等を総合的に支援する「林業・木材産業国際競争力強化総合対策」

② 10年後に花粉発生源となるスギ人工林の約2割減少を目指し、「花粉症対策 初期集中対応パッケージ」に掲げられた取組を実施する「花粉症解決に向けた緊急総合対策」

③ 燃油・資材の価格高騰や供給難への対応として、木質バイオマスエネルギーへの転換促進に向けた取組や、きのこ生産者のコスト低減等に向けた取組を支援する「燃油・資材の森林由来資源への転換等対策」

④ シカの生息頭数が増えている地域等における集中捕獲に資する対策を実施する「鳥獣被害防止総合対策」

⑤ 山地災害危険地区や氾濫した河川の上流域等での治山施設の整備等を推進する「治山施設の設置等による防災・減災対策」

⑥ 山地災害危険地区周辺や氾濫した河川の上流域等での間伐等の森林整備や、林道の開設・改良等を推進する「森林整備による防災・減災対策」

⑦ 被災した治山・林道施設や荒廃山地等の速やかな復旧等を推進する「災害復旧等事業」

等に取り組んだ。

林業関係の一般会計等の予算額

(単位：百万円)

区分	令和 4 (2022)年度	令和 5 (2023)年度
林業関係の一般会計等の予算額	420,634	452,345
治山事業の推進	87,485	89,068
森林整備事業の推進	177,447	180,933
災害復旧等	34,309	43,644
保安林等整備管理	467	459
森林計画	696	681
森林の整備・保全	3,494	2,825
林業振興対策	5,970	4,958
林産物供給等振興対策	2,508	2,146
森林整備・林業等振興対策	29,574	29,833
林業試験研究及び林業普及指導	11,228	11,909
森林病虫害等防除	714	758
国際林業協力	153	147
その他	66,589	84,983
東日本大震災復興特別会計予算額	10,204	9,946
国有林野事業債務管理特別会計予算額	353,472	343,033

注 1：予算額は補正後のものである。

2：一般会計及び東日本大震災復興特別会計には、他省庁計上予算を含む。

3：総額と内訳の計の不一致は、四捨五入による。

(2)森林・山村に係る地方財政措置

「森林・山村対策」、「国土保全対策」等を引き続き実施し、地方公共団体の取組を促進した。

「森林・山村対策」としては、

- ① 公有林等における間伐等の促進
- ② 施業の集約化に必要な森林境界の明確化など森林整備地域活動の促進
- ③ 林業の担い手確保及び育成対策の推進
- ④ 民有林における長伐期化及び複層林化と林業公社がこれを行う場合の経営の安定化の推進
- ⑤ 地域で流通する木材の利用のための普及啓発及び木質バイオマスエネルギー利用促進対策
- ⑥ 市町村による森林所有者情報の整備等に要する経費等に対して、地方交付税措置を講じた。

「国土保全対策」としては、ソフト事業として、U・Iターン受入対策、森林管理対策等に必要な経費に対する普通交付税措置及び上流域の水源維持等のための事業に必要な経費を下流域の団体が負担した

場合の特別交付税措置を講じた。また、公の施設として保全及び活用を図る森林の取得及び施設の整備、農山村の景観保全施設の整備等に要する経費を地方債の対象とした。

さらに、森林吸収源対策等の推進を図るため、林地台帳の運用、森林所有者の確定等、森林整備の実施に必要な地域の主体的な取組に要する経費について、引き続き地方交付税措置を講じた。

3 税制上の措置

林業に関する税制について、令和 5 (2023)年度税制改正において、

- ① 林業用軽油に対する石油石炭税(地球温暖化対策のための課税の特例による上乗せ分)の還付措置の適用期限の 3 年延長(石油石炭税)
- ② 独立行政法人農林漁業信用基金が受ける抵当権の設定登記等の税率の軽減措置の適用期限の 2 年延長(登録免許税)

- ③ 森林組合等が株式会社日本政策金融公庫資金等の貸付けを受けて取得した共同利用施設に係る課税標準の特例措置の適用期限の2年延長(不動産取得税)
 - ④ 森林組合等が林業・木材産業改善資金等の貸付けを受けて取得した農林漁業者等の共同利用に供する機械及び装置に係る課税標準の特例措置の適用期限の2年延長(固定資産税)
 - ⑤ 中小企業投資促進税制について、対象資産の見直しを行った上、その適用期限の2年延長(所得税・法人税)
 - ⑥ 中小企業経営強化税制について、対象資産の見直しを行った上、その適用期限の2年延長(所得税・法人税)
 - ⑦ 新型コロナウイルス感染症により影響を受けた事業者に対して行う特別貸付けに係る消費貸借に関する契約書の非課税措置の適用期限の1年延長(印紙税)
- 等の措置を講じた。

4 金融措置

(1)株式会社日本政策金融公庫資金制度

株式会社日本政策金融公庫の林業関係資金については、造林等に必要の長期低利資金の貸付計画額を255億円とした。沖縄県については、沖縄振興開発金融公庫の農林漁業関係貸付計画額を110億円とした。

森林の取得、木材の加工・流通施設等の整備、災害からの復旧を行う林業者等に対する利子助成を実施した。

令和6年能登半島地震や東日本大震災により被災した林業者等及び新型コロナウイルス感染症や原油価格・物価高騰等の影響を受けた林業者等に対し、実質無利子・無担保等貸付けを実施した。

(2)林業・木材産業改善資金制度

経営改善等を行う林業者・木材産業事業者に対する都道府県からの無利子資金である林業・木材産業改善資金について貸付計画額を38億円とした。

(3)木材産業等高度化推進資金制度

林業経営の基盤強化並びに木材の生産及び流通の合理化又は木材の安定供給を推進するための木材産業等高度化推進資金について貸付枠を600億円とした。

(4)独立行政法人農林漁業信用基金による債務保証制度

林業経営の改善等に必要の資金の融通を円滑にするため、独立行政法人農林漁業信用基金による債務保証や林業経営者に対する経営支援等の活用を促進した。

債務保証を通じ、重大な災害からの復旧、「木材の安定供給の確保に関する特別措置法」(平成8年法律第47号)に係る取組及び事業承継・創業等を支援するための措置を講じた。

令和6年能登半島地震や東日本大震災により被災した林業者等及び新型コロナウイルス感染症や原油価格・物価高騰等の影響を受けた林業者等に対し、保証料の助成等を実施した。

(5)林業就業促進資金制度

新たに林業に就業しようとする者の円滑な就業を促進するため、新規就業者や認定事業主に対する、研修受講や就業準備に必要な資金の林業労働力確保支援センターによる貸付制度を通じた支援を行った。

5 政策評価

効果的かつ効率的な行政の推進、行政の説明責任の徹底を図る観点から、「行政機関が行う政策の評価に関する法律」(平成13年法律第86号)に基づき、5年ごとに定める農林水産省政策評価基本計画及び毎年度定める農林水産省政策評価実施計画により、事前評価(政策を決定する前に行う政策評価)や事後評価(政策を決定した後に行う政策評価)を実施し、特に実績評価においては、森林・林業基本計画に基づき設定した51の測定指標について、令和4(2022)年度中に実施した政策に係る進捗を検証した。

I 森林の有する多面的機能の発揮に関する施策

1 適切な森林施業の確保

(1) 森林計画制度の下での適切な施業の推進

地域森林計画や市町村森林整備計画において、地域ごとに目標とする主伐量や造林量、発揮が期待される機能に応じたゾーニング等を定め、森林所有者等による造林、保育、伐採その他の森林施業の適切な実施を推進した。また、特に植栽による更新に適した区域の設定のほか、計画策定時に森林資源の保続が可能な主伐量の上限の検討等を進めるよう促し、再造林の実施をより効果的に促進した。

くわえて、森林総合監理士等が市町村への技術的な支援等を適切に担うことができるよう、継続教育等による技術水準の向上を図りつつ、その育成・確保を図った。

(2) 適正な伐採と更新の確保

適正な伐採と更新の確保に向け、伐採造林届出書や伐採・造林後の森林の状況報告書の確実な提出、市町村森林整備計画に基づく適切な指導等、伐採及び伐採後の造林の届出等の制度の適正な運用を図った。

また、衛星画像を活用した伐採箇所の効率的な把握などを促し、無断伐採の発生防止に向けた取組を推進した。

2 面的なまとまりをもった森林管理

(1) 森林の経営管理の集積等

森林経営計画の作成に向け、市町村や森林組合等による森林情報の収集、森林調査、境界の明確化、森林所有者の合意形成の活動及び既存路網の簡易な改良に対する支援を行うとともに、施業提案や森林境界の確認の手法として3次元地図や過去の空中写真等の森林情報の活用を推進することにより、施業の集約化の促進を図った。

さらに、森林経営計画に基づき面的なまとまりをもって森林施業を行う者に対して、間伐等やこれと

一体となった森林作業道の開設等を支援するとともに、税制上の特例措置や融資条件の優遇措置を講じた。また、適切な経営管理が行われていない森林については、森林経営管理制度の下で、市町村が仲介役となり、林業経営者へ森林の経営管理の集積・集約化を図った。

くわえて、森林経営管理制度の円滑な運用を図るため、市町村への指導・助言を行うことができる技術者の養成を進めるとともに、全国の知見・ノウハウを集積・分析し、市町村等への提供を行った。

このほか、民有林と国有林が連携した「森林共同施業団地」の設定等の取組を推進した。

所有者不明の森林については、森林経営管理制度等の活用による所有者情報の把握・確認が進むよう取組を促すとともに、森林経営管理制度の特例措置の円滑な運用に向けた知見等の整理を行った。また、共有林の共有者の一部の所在が不明である場合等には、共有者不確知森林制度の活用による森林の適切な整備を促した。

(2) 森林関連情報の整備・提供

森林関連情報については、レーザ測量等のリモートセンシング技術を活用し、森林資源情報の精度向上を図った。また、都道府県等が導入している標準仕様書に基づく森林クラウドにデータを集積し、情報の共有化と高度利用を促進した。

森林の土地の所有者届出制度や精度向上に向けた調査等により得られた情報の林地台帳への反映を促進した。

適正な森林管理、地域森林計画等の樹立及び学術研究の発展に資するため、林況や生物多様性等の森林経営の基準・指標に係るデータを継続的に把握する森林資源モニタリングを引き続き実施し、データの公表・活用を進めた。

3 再造林の推進

(1) 優良種苗の安定的な供給

再造林の低コスト化等に資するエリートツリー等の優良種苗の普及を加速するとともに、低コストかつ安定的に供給する体制を構築するため、原種増産技術の開発、採種園等の造成・改良、コンテナ苗の

生産施設の整備、生産技術の向上に向けた研修等の取組を推進した。

(2)造林適地の選定

林業に適した林地における再造林の実効性を高めていくため、林野土壤調査等の過去文献やレーザ測量などを活用した。また、市町村森林整備計画において「木材等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」の適切なゾーニングを推進した。さらに、「森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法」(平成20年法律第32号。以下「間伐等特措法」という。)に基づく措置により、自然的・社会的な条件からみて植栽に適した区域における再造林を促進した。

(3)造林の省力化と低コスト化

伐採と造林の一貫作業や低密度植栽、エリートツリー等の植栽による下刈り回数の削減等の効率的な施業の導入や、リモートセンシング技術による施工管理等の効率化を推進するとともに、省力化・低コスト化に資する成長に優れた品種の開発を進めるほか、苗木生産施設等の整備への支援及び再造林作業を省力化する林業機械の開発に取り組んだ。

また、国有林のフィールドや技術力等を活かし、低コスト造林技術の開発・実証等に取り組んだ。

4 野生鳥獣による被害への対策の推進

森林整備と一体的に行う防護柵等の鳥獣害防止施設の整備や野生鳥獣の捕獲の支援を行うとともに、鳥獣保護管理施策や農業被害対策等との連携を図りつつ、シカ被害を効果的に抑制するため、林業関係者による捕獲効率向上対策や都道府県による広域的な捕獲の取組、情報通信技術(ICT)等を活用した新たな捕獲技術等の開発・実証を推進した。くわえて、近年顕在化しつつあるノウサギ被害の対策手法の確立に向けた試験を行った。

また、野生鳥獣による被害が発生している森林等において、森林法(昭和26年法律第249号)に基づく市町村森林整備計画等における鳥獣害防止森林区域の設定を通じた被害対策や、地域の実情に応じた野生鳥獣の生息環境となる針広混交の育成複層林や天

然生林への誘導など野生鳥獣との共存に配慮した対策を推進した。

5 適切な間伐等の推進

不在村森林所有者の増加等の課題に対処するため、地域に最も密着した行政機関である市町村が主体となった森林所有者の確定及び境界の明確化や林業の担い手確保等のための施策を講ずるとともに、森林経営計画に基づき面的なまとまりをもって実施される間伐等を支援するほか、間伐等特措法等に基づき市町村による間伐等の取組を進めることなどにより、森林の適切な整備を推進した。また、市町村による森林経営管理制度と森林環境譲与税を活用した間伐等の取組を推進した。

6 路網整備の推進

傾斜区分と作業システムに応じた目指すべき路網密度の水準を踏まえつつ、林道と森林作業道を適切に組み合わせた路網の整備を推進した。その際、災害の激甚化、走行車両の大型化及び未利用材の収集運搬の効率化に対応できるよう、路網の強靱化・長寿命化を図った。

特に、強靱で災害に強く、木材の効率的な輸送を可能とする幹線林道の開設や、既設林道の改築・改良による質的向上を推進した。

7 複層林化と天然生林の保全管理等の推進

(1)生物多様性の保全

ア 生物多様性の保全に配慮した森林施業の推進

一定の広がりにおいて、様々な生育段階や樹種から構成される森林がモザイク状に配置されている「指向する森林の状態」を目指して、多様な森林整備を推進した。

このため、国有林において面的複層林施業等の先導的な取組を進めるとともに、市町村による森林経営管理制度と森林環境譲与税を活用した針広混交林化の取組等を促進した。あわせて、育成単層林施業においても、長伐期化や広葉樹の保残など生物多様性の保全に配慮した施業を推進した。この際、森林

所有者等がそれらの施業を選択しやすくするための事例収集や情報提供、モザイク施業等の複層林化に係る技術の普及を図った。

イ 天然生林等の保全管理の推進

原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森林等の保全管理に向けて、継続的なモニタリングに取り組むとともに、民有林と国有林が連携して、森林生態系の保存及び復元、点在する希少な森林生態系の保護管理、それらの森林の連続性確保等に取り組んだ。また、生物多様性にとって重要な地域を保護・保全するために、法令等による保護地域だけでなく、NPOや住民等によって生物多様性の保全がなされている地域などにおける保全管理の取組を推進した。さらに、生活の身近にある里山林等の継続的な保全管理などを推進した。

ウ 生物多様性の保全に向けた国民理解の促進

国民が広く参加し、植樹や森林保全等の生物多様性への理解につながる活動の展開、地域と国有林が連携した自然再生活動や森林環境教育等の取組を推進した。また、森林認証等への理解促進など、生物多様性の保全と森林資源の持続可能な利用の調和を図った。

(2) 公的な関与による森林整備

市町村による森林経営管理制度と森林環境譲与税を活用した森林整備等の取組を推進した。都県の森林整備法人等が管理する森林について、針広混交林化等への施業転換や採算性を踏まえた分収比率の見直しなどを進めるとともに、森林整備法人等がその知見を活かして、森林管理業務の受託等を行うことで、地域の森林整備の促進に貢献した。

奥地水源等の保安林について、水源林造成事業により森林造成を計画的に行うとともに、既契約分については育成複層林等への誘導を進め、当該契約地周辺の森林も合わせた面的な整備にも取り組んだ。また、荒廃した保安林等について、治山事業による整備を実施した。

(3) 花粉症対策の推進

「花粉症対策の全体像」では、「発生源対策」、「飛散対策」、「発症・曝露^{ばく}対策」を3本柱として、10年後に花粉発生源のスギ人工林を約2割減少させ、

将来的(約30年後)に半減させることを目指すこととしており、これを踏まえて、農林水産省は、令和5(2023)年5月に花粉発生源スギ人工林減少推進計画を策定した。

また、「花粉症対策の全体像」が想定する期間の初期段階から集中的に実施すべき対応として取りまとめられた「花粉症対策 初期集中対応パッケージ」では、「発生源対策」について、令和5(2023)年度中に重点的に伐採・植替え等を実施する区域を設定し、スギ人工林の伐採・植替え等を加速化すること等が決定された。

これらに基づき、関係行政機関との緊密な連携の下、森林所有者に対する花粉の少ない苗木等への植替えの働き掛けを支援するとともに、花粉発生源となっているスギ・ヒノキ人工林の伐採とコンテナを用いて生産された花粉の少ない苗木等への植替え、広葉樹の導入による針広混交林への誘導等を推進した。また、スギ材等の需要拡大や花粉の少ない苗木の生産拡大に加え、林業の生産性の向上及び労働力の確保に取り組んだ。

さらに、「飛散対策」として、雄花の着花量調査、航空レーザ計測に基づく森林資源情報の提供・公開を進めるとともに、花粉飛散防止剤の実用化等を推進した。

あわせて、これらの成果等の関係者への効果的な普及を行うとともに、より効果的な対策の実施に向けた調査を行った。

8 カーボンニュートラル実現への貢献

(1) 森林・林業・木材産業分野における取組

令和12(2030)年度における我が国の森林吸収量目標約3,800万CO₂トン(平成25(2013)年度総排出量比約2.7%)の達成や、2050年カーボンニュートラルの実現に貢献するため、森林・林業基本計画等に基づき、総合的に対策を実施した。

具体的には、適切な間伐等の実施、保安林指定による天然生林等の適切な管理・保全等に引き続き取り組むことに加えて、中長期的な森林吸収量の確保・強化を図るため、間伐等特措法に基づく措置を活用し、エリートツリー等の再造林を促進した。

また、国連気候変動枠組条約及びパリ協定に基づ

き、森林吸収量を算定し、国連気候変動枠組条約事務局に報告する義務があるため、森林吸収量の算定対象となる森林の育成・管理状況等を定期的に調査・検証し、適切な吸収量等の把握を行った。具体的には、土地利用変化量や伐採木材製品(HWP)の炭素蓄積変化量の把握等に必要な基礎データの収集・分析、算定方法の検討等を行った。

さらに、製造時のエネルギー消費の比較的小さい木材の利用拡大、化石燃料の代替となる木質バイオマスのエネルギー利用の拡大、化石資源由来の製品の代替となる木質系新素材の開発、加工流通等における低炭素化等を通じて、二酸化炭素の排出削減に貢献してきた。HWPによる炭素の貯蔵拡大に向けて、住宅における国産材の利用促進とともに、非住宅分野等についても、製材やCLT(直交集成板)、木質耐火部材等に係る技術開発・普及や建築の実証に対する支援を実施した。エネルギー利用も含めた木材利用については、「合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律」(平成28年法律第48号。以下「クリーンウッド法」という。)等の運用を通じ、木材調達に係る合法性確認の徹底を図った。

あわせて、これらの取組が着実に進められるよう、デジタル技術の活用といった林業イノベーションや、森林づくり・木材利用に係る国民運動、森林由来のJ-クレジットの創出・活用の拡大等も推進し、川上から川下までの施策に総合的に取り組んだ。

(2) 森林の公益的機能の発揮と調和する再生可能エネルギーの利用促進

森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、林地の適正かつ積極的な利用を促進した。

具体的には、風力や地熱による発電施設の設置に関し、マニュアルの周知等を通じた国有林野の活用や保安林の解除に係る事務の迅速化・簡素化、保安林内作業許可基準の運用の明確化、地域における協議への参画等を通じた積極的な情報提供等を行い、森林の公益的機能の発揮と調和する再生可能エネルギーの利用促進を図った。

また、令和4(2022)年に改正した森林法施行令(昭和26年政令第276号)等による太陽光発電に係る林地開発許可基準の見直しを踏まえ、林地開発許可

制度の適切な運用を図った。

(3) 気候変動の影響に対する適応策の推進

気候変動適応計画(令和5(2023)年5月閣議決定)及び農林水産省気候変動適応計画(令和5(2023)年8月改定)に基づき、事前防災・減災の考えに立った治山施設の整備や森林の整備、森林病虫害のまん延防止、森林生態系の保存及び復元、開発途上国における持続可能な森林経営や森林保全の取組への支援等に取り組んだ。

9 国土の保全等の推進

(1) 適正な保安林の配備及び保全管理

水源の涵養、災害の防備、保健・風致の保存等の目的を達成するために保安林として指定する必要がある森林について、水源かん養保安林、土砂流出防備保安林、保健保安林等の指定に重点を置いて保安林の配備を計画的に推進した。また、指定した保安林については、伐採の制限や転用の規制をするなど適切な運用を図るとともに、令和4(2022)年に改正した森林法施行令等における保安林の指定施業要件の植栽基準の見直しや、衛星デジタル画像等を活用した保安林の現況等に関する総合的な情報管理、現地における巡視及び指導の徹底等により、保安林の適切な管理の推進を図った。

このほか、宅地造成及び特定盛土等規制法(昭和36年法律第191号。宅地造成等規制法の一部改正(令和4(2022)年5月)により名称変更)に基づき危険な盛土等に対する規制が速やかに実効性を持って行われるよう、規制区域の指定や盛土等の安全性把握等のための基礎調査、危険が認められた盛土等の土砂撤去や崩落防止対策等を支援し、盛土等に伴う災害の防止に向けた取組を推進した。

(2) 国民の安全・安心の確保のための効果的な治山事業等の推進

近年、頻発する集中豪雨や地震等による大規模災害の発生のおそれが高まっていることを踏まえ、山地災害による被害を防止・軽減し、地域の安全・安心を確保するため、効果的かつ効率的な治山対策を推進した。

具体的には、山地災害を防止し、地域の安全性の向上を図るための治山施設の設置等のハード対策と、地域の避難体制と連携した、山地災害危険地区に係る監視体制の強化や情報提供等のソフト対策を一体的に実施した。さらに、河川の上流域に位置する保安林、重要な水源地や集落の水源地となっている保安林等において、浸透能及び保水力の高い森林土壌を有する森林の維持・造成を推進した。

特に、山地災害等が激甚化・頻発化する傾向を踏まえ、山地災害の復旧整備を図りつつ、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」に基づき山地災害危険地区等における治山対策を推進した。くわえて、尾根部からの崩壊等による土砂流出量の増大、流木災害の激甚化、広域にわたる河川氾濫等、災害の発生形態の変化等に対応して、流域治水と連携しつつ、土砂流出の抑制、森林土壌の保全強化、流木対策、海岸防災林の整備・保全等の取組を推進した。

また、治山施設の機能強化を含む長寿命化対策、民有林と国有林の連携による計画的な事業の実施、他の国土保全に関する施策と連携した取組、工事实施に当たっての木材の積極的な利用、生物多様性の保全等に配慮した治山対策の実施を推進した。

(3)大規模災害時における迅速な対応

異常な天然現象により被災した治山施設について、治山施設災害復旧事業により復旧を図るとともに、新たに発生した崩壊地等のうち緊急を要する箇所について、災害関連緊急治山事業等により早期の復旧整備を図った。

また、林道施設、山村環境施設及び森林に被害が発生した場合には、林道施設災害復旧事業、災害関連山村環境施設復旧事業、森林災害復旧事業(激甚災害に指定された場合)等により、早期の復旧を図った。

さらに、大規模災害等の発災時においては、国の技術系職員の派遣(MAFF-SAT)、ヘリコプターを活用した被害状況調査等により、被災地域の復旧支援を行った。

令和6年能登半島地震においては、地震発生翌日から、森林管理局による被害状況のヘリコプター調査を実施するとともに、MAFF-SATとして林野庁及

び森林管理局署の治山・林道技術者を派遣し、被災施設等の復旧支援を行った。さらに、MAFF-SAT内に「能登半島地震山地災害緊急支援チーム」を編成し、避難所・集落周辺の森林や治山施設等の緊急点検を石川県と連携して行うとともに、復旧計画の作成等に向けた支援を行った。また、国土地理院と連携し、目視では確認できない地形変化を把握して復旧整備に反映するため、航空レーザ測量に着手した。

くわえて、奥能登地域の大規模な山腹崩壊箇所等について、石川県の要請を受けて国直轄による災害復旧等事業の実施を決定した。

(4)森林病虫害対策等の推進

マツノマダラカミキリが媒介するマツノザイセンチュウによる松くい虫被害対策については、保全すべき松林において被害のまん延防止のための薬剤散布、被害木の伐倒駆除及び健全な松林の整備や広葉樹林等への樹種転換を推進した。また、抵抗性マツで造成された海岸防災林の被害リスクや効果的な対策について調査を実施するとともに、抵抗性マツ品種の開発及び普及を促進した。

カシノナガキクイムシが媒介するナラ菌によるナラ枯れ被害対策については、被害の拡大防止に向け予防や駆除を積極的に実施するとともに、被害を受けにくい森林づくりなどの取組を推進した。また、既存防除手法の費用対効果や被害先端地域での効率的な防除方法についての実態調査を実施した。

林野火災の予防については、全国山火事予防運動等の普及活動や予防体制の強化を図るとともに、林野火災発生危険度予測システムの構築等を実施した。

さらに、各種森林被害の把握及び防止のため、森林保全推進員を養成するなどの森林保全管理対策を地域との連携により推進した。

10 研究・技術開発及びその普及

(1)研究・技術開発の戦略的かつ計画的な推進

「森林・林業・木材産業分野の研究・技術開発戦略」(令和4(2022)年3月策定)等を踏まえ、国及び国立研究開発法人森林研究・整備機構が都道府県の試験研究機関、大学、学術団体、民間企業等との産学官連携の強化を図りつつ、研究・技術開発を戦略

的かつ計画的に推進した。

国立研究開発法人森林研究・整備機構において、森林・林業基本計画等に基づく森林・林業施策について、

- ① 環境変動下での森林の多面的機能の適切な発揮に向けた研究開発
- ② 森林資源の活用による循環型社会の実現と山村振興に資する研究開発
- ③ 多様な森林の造成・保全と持続的資源利用に貢献する林木育種等を推進した。

(2)効率的かつ効果的な普及指導の推進

研究・技術開発で得られた成果等に関しては、林業普及指導員の知識・技術水準を確保するための資格試験や研修の実施、林業普及指導事業交付金の交付による普及員の設置を適切に行うことなどを通じ、現場へ普及し社会還元を図った。

11 新たな山村価値の創造

(1)山村の内発的な発展

森林資源を活用して、林業・木材産業を成長発展させ、山村の内発的な発展を図るため、

- ① 森林経営の持続性を担保しつつ行う、川上から川下までが連携した顔の見える木材供給体制の構築や、地域内での熱利用・熱電併給を始めとする未利用木質資源の利用を促進するための木質バイオマス利用促進施設整備等の取組の支援
- ② 自伐林家等への支援や、漆、薪、木炭、山菜等の山村の地域資源の発掘・活用を通じた所得・雇用の増大を図る取組の支援
- ③ 健康、観光、教育等の多様な分野で森林空間を活用して新たな雇用と収入機会を生み出す「森林サービス産業」の創出・推進の取組を実施した。

(2)山村集落の維持・活性化

ア 山村振興対策等の推進

山村振興法(昭和40年法律第64号)に基づいて、都道府県が策定する山村振興基本方針及び市町村が策定する山村振興計画に基づく産業の振興等に関する

事業の推進を図った。

また、山村地域の産業の振興に加え、住民福祉の向上にも資する林道の整備等を支援するとともに、振興山村、過疎地域等において都道府県が市町村に代わって整備することができる基幹的な林道を指定し、その整備を支援した。

さらに、山村地域の安全・安心の確保に資するため、治山施設の設置等や保安林の整備のハード対策と、地域の避難体制と連携した、山地災害危険地区に係る監視体制の強化や情報提供等のソフト対策を一体的に推進した。

振興山村及び過疎地域の農林漁業者等に対し、株式会社日本政策金融公庫による長期かつ低利の振興山村・過疎地域経営改善資金の融通を行った。

イ 再生利用が困難な荒廃農地の森林としての活用

農地として再生利用が困難であり、森林として管理・活用を図ることが適当な荒廃農地について、地域森林計画へ編入し、編入後の森林の整備及び保全を推進した。

また、林地化に当たっては、「農山漁村の活性化のための定住等及び地域間交流の促進に関する法律」(平成19年法律第48号)に基づく農用地の保全等に関する事業により、地域の話合いによる計画的な土地利用を推進した。

ウ 地域の森林の適切な保全管理

森林の多面的機能を適切に発揮させるとともに、関係人口の創出を通じ、地域のコミュニティの維持・活性化を図るため、地域住民や地域外関係者等による活動組織が実施する森林の保全管理、森林資源の活用を図る取組等の支援を実施した。

エ 集落の新たな支え手の確保

特定地域づくり事業協同組合や地域おこし協力隊の枠組みを活用した森林・林業分野における事例の収集・発信に取り組んだ。

さらに、林業高校や林業大学校等への進学、「緑の雇用」事業によるトライアル雇用、地域おこし協力隊への参加等を契機とした移住・定住の促進を図った。

(3)関係人口の拡大

関係人口や交流人口の拡大に取り組むため、農泊

や国立公園等とも連携しながら、健康、観光、教育等の多様な分野で森林空間を活用して新たな雇用と収入機会を生み出す「森林サービス産業」の創出・推進の取組を実施するとともに、森林景観を活かした観光資源の整備を実施した。

12 国民参加の森林づくり等の推進

(1) 森林整備に対する国民理解の促進

森林整備に対する国民理解の醸成を図るため、各地方公共団体における森林環境譲与税を活用した取組の実施状況やその公表状況について、取りまとめて情報発信を行った。

(2) 国民参加の森林づくり

国民参加の森林づくりを促進するため、全国植樹祭、全国育樹祭等の国土緑化行事、緑の少年団活動発表大会等の実施を支援するとともに、NPO・企業等が行う森林づくり活動に対するサポート体制構築への支援、森林づくりに関する情報提供等を通じNPO等による森林づくり活動を推進した。また、国有林におけるフィールドや情報の提供、技術指導等を推進した。

また、幼児期からの森林を活用した森林環境教育を推進するため、行政機関、専門家等による発表や意見交換等を行う「こどもの森づくりフォーラム」を開催した。

13 国際的な協調及び貢献

(1) 国際対話への参画等

世界における持続可能な森林経営に向けた取組を推進するため、国連森林フォーラム(UNFF)、国連食糧農業機関(FAO)等の国際対話に積極的に参画するとともに、関係各国、各国際機関等と連携を図りつつ、国際的な取組を推進した。モンテリオール・プロセスについては、他の国際的な基準・指標プロセスとの連携等を積極的に行った。

また、持続可能な森林経営に関する日中韓3か国部長級対話を通じ、近隣国との相互理解を推進した。

さらに、令和5(2023)年5月に我が国で開催された「G7広島サミット」において、持続可能な森林

経営と木材利用の促進へのコミットなどが盛り込まれた成果文書が採択された。

このほか、世界における持続可能な森林経営に向けて引き続きイニシアティブを発揮するため、FAOと林野庁の共催により、世界森林資源評価(FRA)2025東京ワークショップ等の国際会議を開催した。

(2) 開発途上国の森林保全等のための調査及び技術開発

開発途上国における森林の減少及び劣化の抑制並びに持続可能な森林経営を推進するため、二国間クレジット制度(JCM)におけるREDD+等の実施ルールを検討及び普及を行うとともに、民間企業等の知見・技術を活用した開発途上国の森林保全・資源利活用の促進や民間企業等による森林づくり活動の貢献度を可視化する手法の開発・普及を行った。また、民間企業等の海外展開の推進に向け、開発途上国の防災・減災に資する森林技術の開発や人材育成等を支援した。

このほか、開発途上国における我が国の民間団体等が行う海外での植林及び森林保全活動を推進するため、海外植林等に関する情報提供等を行った。

(3) 二国間における協力

開発途上国からの要請を踏まえ、独立行政法人国際協力機構(JICA)を通じ、専門家派遣、研修員受入れや、これらと機材供与を効果的に組み合わせた技術協力プロジェクトを実施した。

また、JICAを通じた森林・林業案件に関する有償資金協力に対して、計画立案段階等における技術的支援を行った。

さらに、日インド森林及び林業分野の協力覚書等に基づく両国間の協力を推進するとともに、東南アジア諸国と我が国の二国間協力に向けた協議を行った。

(4) 国際機関を通じた協力

熱帯林の保全と脱炭素社会の実現に貢献するため、国際熱帯木材機関(ITTO)への拠出を通じ、熱帯林減少の著しいアフリカにおける持続可能な土地利用の推進を通じた食料生産等と調和した森林経営の確立

及び東南アジアの木材輸出国における木材の持続可能な生産・利用に向けた取組を支援した。

また、FAOへの拠出を通じ、世界の森林減少・劣化の抑止のための森林と農業を取り巻くサプライチェーンにおける森林保全と農業の両立に有効なアプローチを浸透させるとともに、地域強靱化のための総合的で持続可能な森林の保全・利活用方策の普及に向けた取組を支援した。

II 林業の持続的かつ健全な発展に関する施策

1 望ましい林業構造の確立

林業の持続的かつ健全な発展を図るため、目指すべき林業経営及び林業構造の姿を明確にしつつ、担い手となる林業経営体の育成、林業従事者の人材育成、林業労働等に関する施策を総合的かつ体系的に進めた。

(1) 目指すべき姿

これからの林業経営が目指すべき方向である「長期にわたる持続的な経営」を実現するためには、効率的かつ安定的な林業経営が林業生産の相当部分を担う林業構造を確立することが重要である。このため、主体となり得る森林組合や、民間事業者など森林所有者から経営受託等した林業専門型の法人、一定規模の面積を所有する専業林家や森林所有者(林業経営を行う製材工場等の「林産複合型」の法人も含む。)等を目指すべき姿へ導いていくため、施策を重点化するなど、効果的な取組に努めた。

また、専ら自家労働等により作業を行い、農業などと複合的に所得を確保する主体等については、地域の林業経営を前述の主体とともに相補的に支えるものであり、その活動が継続できるよう取り組んだ。

(2) 「新しい林業」の展開

従来の施業等を見直し、開発が進みつつある新技術を活用して、伐採から再造林・保育に至る収支のプラス転換を可能とする「新しい林業」を展開する

ため、

- ① ドローン等による苗木運搬、伐採と造林の一貫作業や低密度植栽及びエリートツリー等を活用した造林コストの低減と収穫期間の短縮
- ② 林業機械の自動化・遠隔操作化に向けた開発・普及による林業作業の省力化・軽労化
- ③ レーザ測量や全球測位衛星システム(GNSS)を活用した高度な森林関連情報の把握及びICTを活用した木材の生産流通管理等の効率化
- ④ 「新しい林業」を支える新技術の導入、技術を提供する事業者の活動促進を図るための異分野の技術探索及び産学官連携による知見共有等
- ⑤ 上記①～④の技術の導入による経営モデルの実証等の取組を推進した。

2 担い手となる林業経営体の育成

(1) 長期的な経営の確保

長期的に安定的な経営の確保のため、地籍調査等と連携した森林境界の明確化、施業集約化、長期施業受委託、森林経営管理制度による経営管理権の設定等を促進した。また、市町村森林整備計画に適合した適切な森林施業を確保する観点から、森林経営計画の作成を促進した。

(2) 経営基盤及び経営力の強化

経営基盤の強化のため、森林組合法(昭和53年法律第36号)に基づき事業連携等を推進した。また、基盤強化を図る金融や税制上の措置等の活用を推進した。

経営力の強化のため、施業集約化を担う森林施業プランナーの育成、森林組合系統における実践的な能力を持つ理事の配置及び木材の有利販売等を担う森林経営プランナーの育成を推進した。

(3) 林産複合型経営体の形成

林地取得等により林業経営を行う製材工場その他の「林産複合型経営体」を形成するため、林地取得に係る借入金への利子助成、株式会社日本政策金融公庫による林業経営育成資金等の融通及び独立行政法人農林漁業信用基金による債務保証を通じて資金

調達の円滑化を図った。

(4)生産性の向上

林業の収益性の向上や木材需要に対応した原木の安定供給等を着実に推進するため、路網整備、高性能林業機械の導入の支援等に取り組んだ。

また、花粉発生源対策として、スギ人工林伐採重点区域において木材加工業者等に対する高性能林業機械の導入を支援した。

さらに、国有林においては、現場技能者等の育成のための研修フィールドを提供した。

くわえて、令和4(2022)年7月にアップデートした「林業イノベーション現場実装推進プログラム」(令和元(2019)年12月策定)に基づき、異分野の知見や技術、人材を活用しながら、林業のデジタル化とイノベーションを推進するため、

- ① 林業イノベーションハブセンター(通称：森ハブ)によるイノベーションの推進に向けた支援プラットフォームの構築
- ② 林業機械の自動化・遠隔操作化、木質系新素材等の開発・実証
- ③ 一貫作業等による造林作業の低コスト化
- ④ レーザ測量等による森林資源情報のデジタル化等
- ⑤ 森林資源情報等のオープン化に向けた最適手法の検討
- ⑥ 国有林の森林資源データの精度向上と高度な利活用
- ⑦ 標準仕様に準拠したICT生産管理ソフトの導入等
- ⑧ ICT等先端技術を活用する技術者や現場技能者の育成等
- ⑨ 地域一体で森林調査から原木の生産・流通に至る林業活動にデジタル技術を活用する取組等を推進した。

(5)再造林の実施体制の整備

再造林の実施体制の整備に向けて、伐採と造林の一貫作業の推進、造林作業手の育成・確保、主伐・再造林型の施業提案能力の向上等を図った。

(6)社会的責任を果たす取組の推進

社会的責任を果たす取組の推進のため、林業経営体に対して、法令の遵守、伐採・造林に関する自主行動規範の策定等の取組を促進した。また、市町村における伐採及び伐採後の造林の届出制度の適正な運用を図るとともに、林業経営体が伐採現場で、当該制度に基づく届出が市町村森林整備計画に適合している旨の通知を掲示する取組や、合法伐採木材に係る情報提供等を行う取組を促進した。

3 人材の育成・確保等

(1)「緑の雇用」事業等を通じた現場技能者の育成等

林業大学校等において林業への就業に必要な知識等の習得を行い、将来的に林業経営を担い得る有望な人材として期待される青年に対し、就業準備のための給付金を支給するとともに、就職氷河期世代を含む幅広い世代を対象にトライアル雇用(短期研修)等の実施を支援した。

また、新規就業者に対しては、段階的かつ体系的な研修カリキュラムにより、安全作業等に必要な知識、技術及び技能の習得に関する研修を実施するとともに、定着率の向上に向けた就業環境の整備を支援した。一定程度の経験を有する者に対しては、工程・コスト管理等のほか、関係者との合意形成や労働安全衛生管理等に必要な知識、技術及び技能の習得に関するキャリアアップ研修を実施した。これらの研修修了者については、農林水産省が備える名簿に統括現場管理責任者(フォレストマネージャー)等として登録することにより林業就業者のキャリア形成を支援した。さらに、複数の異なる作業や作業工程に対応できる技術を学ぶ多能工化研修の実施を支援した。また、花粉発生源対策として、スギ人工林伐採重点区域における労働需要等に対応するための地域間や産業間の連携による労働力の確保の取組を支援した。

このほか、林業従事者の技能向上につながる技能検定制度への林業分野の追加に向けた取組を支援した。

くわえて、外国人材の受入れの条件整備の取組を支援した。

(2)林業経営を担うべき人材の育成及び確保

林業高校等に対しては、その指導力向上やカリキュラムの充実を図るため、国や研究機関等による講師派遣及び森林・林業に関する情報提供を行うとともに、スマート林業教育を推進するため、教職員等を対象とした研修、地域協働型スマート林業教育プログラムの開発実証や学習コンテンツの作成及び運用等を行った。また、林業後継者の育成及び確保を図るため、林業高校生等を対象とした林業就業体験等を支援した。林業経営体の経営者、林業研究グループ等に対して、人材育成に係る研修への参加等を通じた自己研鑽^{けんさん}や後継者育成を促進した。

(3)女性活躍等の推進

森林資源を活用した起業や既存事業の拡張の意思がある女性を対象に、地域で事業を創出するための対話型の講座を実施する取組等を支援した。

また、就労を通じた障害者等の社会参画を図る林福連携を進め、働きやすい職場環境の整備やトライアル雇用等に取り組む事業者などの取組を促進した。

4 林業従事者の労働環境の改善

(1)処遇等の改善

林業経営体の生産性及び収益性の向上、林業従事者の通年雇用化、月給制の導入、社会保険の加入等を促進した。また、林業従事者の技能を客観的に評価して適切に処遇できるよう、技能評価試験の本格的な実施に向けた取組など能力評価の導入を促進した。

さらに、林業従事者の労働負荷の軽減及び働きやすい職場環境の整備を図るため、伐木作業や造林作業の省力化・軽労化を実現するための遠隔操作・自動化機械の開発、休憩施設や衛生施設の整備等を推進した。

(2)労働安全対策の強化

森林・林業基本計画において、同計画策定後10年を目途とした林業労働災害の死傷年千人率を半減する目標を掲げている。この目標の達成に向けて労働安全対策を強化するため、安全な伐木技術の習得など就業者の技能向上のための研修や林業労働安全に

資する最新装置等を活用した研修、労働安全衛生装備・装置の導入支援、林業経営体への安全巡回指導、振動障害及び蜂刺傷災害の予防対策、労働安全衛生マネジメントシステムの普及啓発等を実施した。

また、林業経営体の自主的な安全活動を促進するため、労働安全コンサルタントを活用した安全診断による労働安全の管理体制の構築を推進した。さらに、林業・木材産業における労働災害の情報収集・分析を行い、就業者の安全確保のための普及啓発等を実施した。

5 森林保険による損失の補填

火災や気象災害等による林業生産活動の阻害を防止するとともに、林業経営の安定を図るため、国立研究開発法人森林研究・整備機構が取り扱う森林保険により、災害による経済的損失を合理的に補填した。その運営に当たっては、制度の普及を図るとともに、災害の発生状況を踏まえた保険料率の見直し等の商品改定、保険金支払の迅速化等によりサービスの向上を図った。

6 特用林産物の生産振興

(1)特用林産物の需要拡大・安定供給等

特用林産物の国内需要の拡大とともに、輸出拡大を図るため、

- ① 国産特用林産物の需要拡大・生産性向上
- ② 国産特用林産物の競争力の強化に向けた取組等を支援した。

また、地域経済で重要な役割を果たす特用林産振興施設等の整備のほか、省エネ化やコスト低減に向けた施設整備や、高騰するおが粉など次期生産に必要な生産資材の導入費の一部を支援した。

(2)能登半島地震による被害からの復旧

令和6年能登半島地震で被害を受けたきのこ生産者等の生業を早期に再建するため、被災した特用林産振興施設の復旧・整備等を支援した。

Ⅲ 林産物の供給及び利用の確保に関する施策

1 原木の安定供給

(1)望ましい安定供給体制

国産材の安定的かつ持続的な供給体制の構築に向け、生産流通の各段階におけるコスト低減と利益向上等を図るため、木材の生産流通の効率化に向けた取組や、路網整備、高性能林業機械の導入、伐採と造林の一貫作業、木材加工流通施設の整備等による林業・木材産業の生産基盤の強化等を支援した。

(2)木材の生産流通の効率化

原木を安定的に供給及び調達できるようにするため、木材加工流通施設等の整備を支援する際には、川上と川中の協定取引や直送等の取組を推進した。

また、森林経営の持続性を担保しつつ行う、川上から川下までが連携した顔の見える木材供給体制の構築を支援した。

(3)能登半島地震による被害からの復旧

令和6年能登半島地震で被害を受けた林業・木材産業等関連事業者の生業を早期に再建するため、被災した木材加工流通施設等の復旧・整備等を支援した。

2 木材産業の競争力強化

(1)大規模工場等における「国際競争力」の強化

木材製品を低コストで安定的に供給できるようにするため、大規模工場への施設整備の支援を強化するとともに、大径材の加工能力の強化、原木輸送の高効率化等を支援した。また、加工施設の大規模化・高効率化、他品目転換、高付加価値化等の取組を支援するとともに、ストック機能の強化等も含めた国産の製品の供給力強化に向けた取組を支援した。

(2)中小製材工場等における「地場競争力」の強化

中小製材工場等において、その特性を活かして競争力を強化していくため、

- ① 森林経営の持続性を担保しつつ行う、川上から川下までが連携した顔の見える木材供給体制の構築
- ② 大径材の価値を最大化するための技術開発・普及啓発
- ③ 地域の状況に応じた木材加工流通施設の整備（リース及び利子の一部助成による導入支援も含む。）
- ④ 木材産業における作業安全対策や、外国人労働力確保への支援等を実施した。

(3)JAS製品の供給促進

品質・性能の確かなJAS製品等を供給していくため、木材加工流通施設の整備を支援（リース及び利子の一部助成による導入支援も含む。）した。また、JAS規格について利用実態に即した区分や基準の合理化に資するため、製品の性能検証や品質確保等に関する技術開発を支援した。

(4)国産材比率の低い分野への利用促進

木造住宅における横架材、羽柄材等の国産材比率の低い部材への国産材の利用を促進するため、横架材等の製材、加工や乾燥に係る技術開発の支援に加え、設計手法の普及や設計者の育成の支援を実施した。

また、住宅分野における建築用木材の国産の製品等への転換に向けて、主要構造部等に国産の製品等を用いた設計及び施工並びに普及ツール作成等の支援を実施した。

3 都市等における木材利用の促進

「建築物における木材の利用の促進に関する基本方針」（令和3（2021）年10月木材利用促進本部決定）に基づき、民間建築物を含む建築物一般における木材利用を促進した。

また、建築物木材利用促進協定制度の周知や効果的な運用を行った。

(1)公共建築物における木材利用

「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」(平成22年法律第36号。以下「都市の木造化推進法」という。)第10条第2項第4号に規定する各省各庁の長が定める「公共建築物における木材の利用の促進のための計画」に基づいた各省各庁の木材利用の取組を進め、国自らが率先した木材利用を推進するとともに、都市の木造化推進法第12条第1項に規定する市町村方針の策定及び改定を促進した。

また、地域で流通する木材の利用の一層の拡大に向けて、設計上の工夫や効率的な木材調達に取り組むモデル性の高い木造公共建築物等の整備を支援するほか、木造公共建築物を整備した者等に対する利子助成等を実施した。

(2)民間非住宅、土木分野等における木材利用

ソーバイフォー工法等に係る検証や建築関係法令改正への対応を含め、強度又は耐火性に優れた建築用木材等の技術開発・普及を支援するとともに、それらの建築用木材(JAS構造材、木質耐火部材、内装材や木製サッシ)を利用した建築実証に対する支援を実施した。

CLTについては、令和4(2022)年に「CLT活用促進に関する関係省庁連絡会議」において改定した「CLTの普及に向けた新ロードマップ」に基づき、モデル的なCLT建築物等の整備の促進、設計者等の設計技術等の向上、低コスト化に向けた製品や技術の開発等に係る取組を支援するとともに、需要動向等を踏まえたCLT製造施設の整備や、CLTパネル等の寸法等の標準化・規格化に向けた取組を促進した。

また、木材を活用した非住宅・中高層建築物について、設計者に向けた講習会の実施やマニュアル等の整備を実施するとともに、中層木造建築物について、国土交通省との連携の下、コスト・施工性等において高い競争力を有し広く展開できる構法と、部材供給等の枠組みの整備・普及を推進した。このほか、設計施工や部材調達の合理化に有効なBIMを活用した設計、施工手法等の標準化に向けた検討を行った。

非住宅建築物の木造化・木質化を推進するため、地域への専門家派遣や地域での取組を分析・普及する取組を支援するとともに、内外装の木質化による利用者の生産性向上、経済面への影響等、木材利用

の効果を実証・普及する取組を支援した。

くわえて、これまで木材利用が低位であった建築物の外構部等における木質化の実証の取組を支援した。

川上から川下までの各界の関係者が一堂に会する「民間建築物等における木材利用促進に向けた協議会(通称：ウッド・チェンジ協議会)」において、引き続き木材利用拡大に向けた課題やその解決方策等について意見交換を行った。

このほか、農林水産省木材利用推進計画(令和4(2022)年4月改定)に基づき、土木分野等における木材利用について、取組事例の紹介等により普及を行った。

4 生活関連分野等における木材利用の促進

木材製品に対する様々な消費者ニーズを捉え、広葉樹材を活用した家具や建具、道具・おもちゃ、木製食器、間伐材等を活用した布製品など生活関連分野等への木材利用を促進した。

また、木材を活用した優れた製品や取組等の展開に関する活動を支援するとともに、デジタル技術を活用した情報発信等を実施した。

5 木質バイオマスの利用

(1)エネルギー利用

地域の林業・木材産業事業者と発電事業者等が一体となって長期安定的な事業を進めるため、関係省庁や都道府県等と連携し、未利用木質資源の利用促進や、発電施設の原料調達の円滑化等に資する取組を進めるとともに、木質燃料製造施設、木質バイオマスボイラー等の整備や、燃料用途としても期待される早生樹の植栽等を行う実証事業を支援した。

また、森林資源をエネルギーとして地域内で持続的に活用するため、行政、事業者、住民等の地域の関係者の連携の下、エネルギー変換効率の高い熱利用・熱電併給に取り組む「地域内エコシステム」の構築・普及に向け、関係者による協議会の運営や小規模な技術開発に加え、先行事例の情報提供や多様な関係者の交流促進、計画作成支援等のためのプラットフォーム(リビングラボ)の構築等を支援した。

(2)新たなマテリアル利用

スギを原料とする改質リグニンを始めとする木質系新素材の製造技術やそれを利用した高付加価値製品の開発・実証を支援した。

6 木材等の輸出促進

「農林水産物・食品の輸出拡大実行戦略」(令和4(2022)年12月改訂)に基づき、製材・合板等付加価値の高い木材製品の輸出を、中国、米国、韓国、台湾等に拡大していくため、輸出産地の育成支援、日本産木材の認知度向上、日本産木材製品のブランド化の推進、ターゲットを明確にした販売促進等に取り組んだ。

具体的には、

- ① 地域での合意形成の促進やセミナーの開催等を通じた木材輸出産地の育成
- ② 木造建築の技術者育成に資する、海外の設計者や国内の留学生等を対象とした木造技術講習会の開催
- ③ 企業間の連携による付加価値の高い木材製品の輸出体制の構築
- ④ 輸出先国・地域におけるSNS等を活用したプロモーション活動
- ⑤ 輸出先国・地域のニーズや規格・基準に対応した性能検証

等の取組を支援した。

このほか、農林水産物及び食品の輸出の促進に関する法律(令和元年法律第57号)に基づく認定品目団体を通じたオールジャパンでの輸出拡大の取組を支援した。

7 消費者等の理解の醸成

(1)「木づかい運動」の促進

10月8日が「木材利用促進の日」、同月が「木材利用促進月間」であることを踏まえ、官民一体による「木づかい運動」の促進を通じ、脱炭素社会に向けた木材利用の重要性、建築物等の木造化・木質化の意義や木の良さ等について国民各層の理解や認知の定着等に取り組んだ。

具体的には、

- ① 建築物等の木造化の意義や木の良さに関するメディアの活用等による情報発信
- ② 木製品等の付加価値情報の提供手法の展開
- ③ 優れた地域材製品の開発等の展開
- ④ 木材や木製品との触れ合いを通じて、木材の良さや利用の意義を学ぶ「木育」の促進等の取組への支援等を実施した。

(2)違法伐採対策の推進

クリーンウッド法に基づき、合法性確認に取り組む木材関連事業者を対象とした研修の実施、消費者への普及啓発、業種及び品目別の合法性確認の手引きの作成等に対する支援を実施し、合法性が確認された木材及び木材製品(以下「合法伐採木材等」という。)の流通及び利用を促進した。

また、流通木材の合法性確認情報の伝達を確実かつ効率的に行うため、木材流通における情報伝達の電子化に関する調査を実施するとともに、第三者的な立場からの評価や助言を行う専門委員会の設置及び違法伐採関連情報等の提供により合法性確認の実効性の向上を図った。

さらに、クリーンウッド法の施行後5年見直しの検討結果に基づいた法改正を行った。

8 林産物の輸入に関する措置

国際的な枠組みの中で、持続可能な森林経営、違法伐採対策、輸出入に関する規制等の情報収集・交換、分析の充実等の連携を図るとともに、CPTPP協定や日EU・EPA等の締結・発効された協定に基づく措置の適切な運用を図った。また、経済連携協定等の交渉に当たっては、各国における持続可能な開発と適正な貿易の確保及び国内の林業・木材産業への影響に配慮しつつ対処した。

違法伐採対策については、二国間、地域間及び多国間協力を通じて、違法伐採及びこれに関連する貿易に関する対話、開発途上国における人材の育成、合法伐採木材等の普及等を推進した。

Ⅳ 国有林野の管理及び経営に関する施策

1 公益重視の管理経営の一層の推進

国有林野は、国土保全上重要な奥地脊^{せきりょう}梁^{りやう}山地や水源地域に広く分布し、公益的機能の発揮など国民生活に大きな役割を果たすとともに、民有林行政に対する技術支援などを通じて森林・林業の再生への貢献が求められている。

このため、公益重視の管理経営を一層推進する中で、組織・技術力・資源を活用して民有林に係る施策を支え、森林・林業施策全体の推進に貢献するよう、森林・林業基本計画等に基づき、次の施策を推進した。

(1)多様な森林整備の推進

国有林野の管理経営に関する法律（昭和26年法律第246号）等に基づき、32森林計画区において、地域管理経営計画、国有林野施業実施計画及び国有林の地域別の森林計画を策定した。

この中で国民のニーズに応えるため、個々の国有林野を重視すべき機能に応じ、山地災害防止タイプ、自然維持タイプ、森林空間利用タイプ、快適環境形成タイプ及び水源涵^{かん}養タイプに区分し、これらの機能類型区分ごとの管理経営の考え方に即して適切な森林の整備を推進した。その際、地球温暖化防止や生物多様性の保全に貢献するほか、地域経済や山村社会の持続的な発展に寄与するよう努めた。具体的には、人工林の多くが間伐等の必要な育成段階にある一方、資源として利用可能な段階を迎えていることを踏まえ、間伐を推進するとともに、針広混交林へ導くための施業、長伐期施業、一定の広がりにおいて様々な育成段階や樹種から構成される森林のモザイク的配置への誘導等を推進した。なお、主伐の実施に際しては、自然条件や社会的条件を考慮して実施箇所を選定するとともに、公益的機能の持続的な発揮と森林資源の循環利用の観点から確実な更新を図った。

また、林道及び主として林業機械が走行する森林作業道がそれぞれの役割等に応じて適切に組み合わ

された路網の整備を、自然条件や社会的条件の良い森林において重点的に推進した。

さらに、国有林野及びこれに隣接・介在する民有林野の公益的機能の維持増進を図るため、公益的機能維持増進協定制度を活用した民有林野との一体的な整備及び保全の取組を推進した。

(2)生物多様性の保全

生物多様性の保全の観点から、溪流沿い等の森林を保全するなど施業上の配慮を行うほか、原生的な天然林や、希少な野生生物の生育・生息の場となる森林である「保護林」や、これらを中心としたネットワークを形成して野生生物の移動経路となる「緑の回廊」のモニタリング調査等を行いながら適切な保護・管理を推進した。

また、世界自然遺産登録地における森林の保全対策を推進するとともに、世界文化遺産登録地等に所在する国有林野において、森林景観等に配慮した管理経営を行った。

森林における野生鳥獣被害防止のため、シカの生息・分布調査、広域のかつ計画的な捕獲、効果的な防除等とともに、地域の実情に応じた野生鳥獣が警戒する見通しの良い空間(緩衝帯)づくりや、地域の関係者が連携して取り組む捕獲のためのわなの貸出し等を実施した。

さらに、野生生物や森林生態系等の状況を適確に把握し、自然再生の推進や希少な野生生物の保護を図る事業等を実施した。

登山利用等による来訪者の集中により植生の荒廃等が懸念される国有林野において、グリーン・サポート・スタッフ(森林保護員)による巡視や入林者へのマナーの啓発を行うなど、きめ細やかな森林の保全・管理活動を実施した。

(3)治山事業の推進

国有林野の9割が保安林に指定されていることを踏まえ、保安林の機能の維持・向上に向けた森林整備を計画的に進めた。

国有林野内の治山事業においては、近年頻発する集中豪雨や地震・火山等による大規模災害の発生のおそれが高まっていることを踏まえ、山地災害による被害を防止・軽減するため、民有林野における国

土保全施策との一層の連携により、効果的かつ効率的な治山対策を推進し、地域の安全と安心の確保を図った。

具体的には、荒廃山地の復旧等と荒廃森林の整備の一体的な実施、予防治山対策や火山防災対策の強化、治山施設の機能強化を含む長寿命化対策やコスト縮減対策、海岸防災林の整備・保全対策、大規模災害発生時における体制整備等を推進した。また、民有林と国有林の連携による計画的な事業の実施や他の国土保全に関する施策と連携した流木災害対策の実施、工事実施に当たっての木材の積極的な利用及び生物多様性の保全等に配慮した治山対策の実施を推進した。

2 森林・林業の再生への貢献

(1)木材の安定供給体制の構築

適切な施業の結果得られる木材の持続的かつ計画的な供給に努めるとともに、その推進に当たっては、需要先との協定取引を行う国有林材の安定供給システムによる販売等において国有林材の戦略的な供給に努めた。その際、間伐材の利用促進を図るため、列状間伐や路網と高性能林業機械の組合せ等による低コストで効率的な作業システムの定着に取り組んだ。

また、国産材の安定供給体制の構築のため、民有林材を需要先へ直送する取組の普及及び拡大などを推進した。このほか、民有林からの供給が期待しにくい大径長尺材等の計画的な供給に取り組むとともに、インターネット等を活用した事業量の公表を行った。

さらに、国産材の1割強を供給し得る国有林の特性を活かし、地域の木材需要が急激に増減した場合に、必要に応じて供給時期の調整等を行うため、地域の需給動向、関係者の意見等を迅速かつ適確に把握する取組を推進した。

(2)樹木採取権制度の推進

効率的かつ安定的な林業経営の育成を図るため、樹木採取権制度を適切に運用した。

(3)森林施業の低コスト化の推進と技術の普及

路網と高性能林業機械を組み合わせた効率的な間伐、コンテナ苗を活用し伐採から造林までを一体的に行う一貫作業システム、複数年契約による事業発注等、低コストで効率的な作業システム、先端技術を活用した木材生産等の実証を推進した。

これらの取組について各地での展開を図るため、現地検討会等を開催し、地域の林業関係者との情報交換を行うなど、民有林への普及・定着に努めた。また、民有林経営への普及を念頭に置いた林業の低コスト化等に向けた技術開発に産官学連携の下で取り組んだ。

さらに、林業事業体の創意工夫を促進し、施業提案や集約化の能力向上等を支援するため、国有林野事業の発注等を通じた林業事業体の育成を推進した。

(4)民有林との連携

「森林共同施業団地」を設定し、民有林と国有林が連携した事業計画の策定に取り組むとともに、民有林と国有林を接続する効率的な路網の整備や連携した木材の供給等、施業集約に向けた取組を推進した。

森林総合監理士等の系統的な育成に取り組み、地域の林業関係者の連携促進や、森林管理署等と都道府県の森林総合監理士等の連携による「技術的援助等チーム」の設置等を通じた市町村森林整備計画の策定とその達成に向けた支援等を行った。

また、事業発注や国有林野の多種多様なフィールドを活用した現地検討会等の開催を通じて民有林の人材育成支援に取り組むとともに、森林・林業関係の教育機関等において、森林・林業に関する技術指導等に取り組んだ。

令和5(2023)年4月に施行された相続土地国庫帰属制度については、「相続等により取得した土地所有権の国庫への帰属に関する法律」(令和3年法律第25号)に基づき、主に森林として利用されている申請土地について、法務局が行う要件審査に協力するとともに、国庫に帰属した森林の巡視や境界保全を行うなど適切な維持管理に努めた。

3 「国民の森林」^{もり}としての管理経営と国有林野の活用

(1) 「国民の森林」^{もり}としての管理経営

国民の期待や要請に適切に対応していくため、国有林野の取組について多様な情報受発信に努め、情報の開示や広報の充実を進めるとともに、森林計画の策定等の機会を通じて国民の要請の適確な把握とそれを反映した管理経営の推進に努めた。

体験活動及び学習活動の場としての「遊々^{ゆうゆう}の森」の設定及び活用を図るとともに、農山漁村における体験活動と連携し、森林・林業に関する体験学習のためのプログラムの作成及び学習コース等のフィールドの整備を行い、それらの情報を提供するなど、学校、NPO、企業等の多様な主体と連携して、都市や農山漁村等の立地や地域の要請に応じた森林環境教育を推進した。

また、NPO等による森林づくり活動の場としての「ふれあいの森」、伝統文化の継承や文化財の保存等に貢献する「木の文化を支える森」、企業等の社会貢献活動の場としての「法人の森林」^{もり}や「社会貢献の森」等、国民参加の森林づくりを推進した。

(2) 国有林野の活用

国有林野の所在する地域の社会経済状況、住民の意向等を考慮して、地域における産業の振興及び住民の福祉の向上に資するよう、貸付け、売払い等による国有林野の活用を積極的に推進した。

その際、国土の保全や生物多様性の保全等に配慮しつつ、再生可能エネルギーを利用した発電に資する国有林野の活用にも努めた。

さらに、「レクリエーションの森」について、民間活力を活かしつつ、利用者のニーズに対応した施設の整備や自然観察会等を実施するとともに、特に「日本美^{にっぽん}しの森 お薦め国有林」において重点的に、観光資源としての魅力の向上のための環境整備やワーケーション環境の整備、外国人も含む旅行者に向けた情報発信等に取り組み、更なる活用を推進した。

V その他横断的に推進すべき施策

1 デジタル化の推進

森林関連情報の把握、木材生産流通等において、デジタル技術を活用して効率化を推進した。

森林関連情報の把握については、レーザ測量等による森林資源情報の精度向上及びGNSSによる森林境界情報のデジタル化を推進した。また、その情報を都道府県等が導入している森林クラウドに集積し、情報の共有化と高度利用を促進した。

木材の生産流通については、木材検収ソフトなどICT生産管理システム標準仕様に基づくシステムの導入を促進した。合法伐採木材等の流通については、合法性確認システムの構築に向けた調査等を行った。

また、地域一体でこれらのデジタル技術を森林調査から原木の生産・流通に至る林業活動に活用する拠点の創出を進めた。

さらに、ICTやドローン等を活用することによる森林土木分野の生産性向上に取り組んだ。また、補助金申請や各種手続を効率化して国民負担を軽減していくため、デジタルデータを活用した造林補助金の申請・検査業務を推進するほか、農林水産省共通申請サービスによる電子化等を図った。

2 新型コロナウイルス感染症への対応

新型コロナウイルス感染症の影響を受けた林業者等の経営の維持安定を図るため、株式会社日本政策金融公庫による実質無利子・無担保等貸付けを実施した。

また、独立行政法人農林漁業信用基金において実質無担保等により債務保証を行うとともに、保証料を免除した。

あわせて、新型コロナウイルス感染症の影響を受けた林業者が独立行政法人農林漁業信用基金が行う債務保証を活用して償還負担の軽減を目的とした資金の借換えを行う場合に利子助成を行った。

さらに、令和5(2023)年度税制改正において、新型コロナウイルス感染症により影響を受けた事業者

に対して行う特別貸付けに係る消費貸借に関する契約書の印紙税の非課税措置の適用期限を1年延長した。

3 東日本大震災からの復興・創生

(1)被災した海岸防災林の復旧及び再生

被災した海岸防災林については、復興関連工事との調整などやむを得ない事情により未完了の箇所がある福島県において、早期完了に向けて事業を推進した。

また、海岸防災林が有する津波エネルギーの減衰機能等を発揮させるため、地域関係者やNPO等と連携しつつ、植栽した樹木の保育等に継続して取り組んだ。

(2)放射性物質の影響がある被災地の森林・林業の再生

東京電力福島第一原子力発電所事故により放射性物質に汚染された森林について、汚染実態を把握するため、樹冠部から土壌中まで階層ごとに分布している放射性物質の挙動に係る調査及び解析を行った。また、避難指示解除区域等において、林業の再生を円滑に進められるよう実証事業等を実施するとともに、被災地における森林整備を円滑に進めるため、しいたけ原木生産のための里山の広葉樹林の計画的な再生等に向けた取組、樹皮(バーク)等の有効活用に向けた取組及び森林整備を実施する際に必要な放射性物質対策等を推進した。さらに、林業の再生に向けた情報の収集・整理と情報発信等を実施した。

消費者に安全な木材製品を供給するため、木材製品や作業環境に係る放射性物質の調査及び分析、放射性物質測定装置の設置、風評被害防止のための普及啓発により、木材製品等の安全証明体制の構築を支援した。

このほか、放射性物質の影響により製材工場等に滞留するおそれがある樹皮(バーク)の処理費用等の立替を支援した。

(3)放射性物質の影響に対応した安全な特用林産物の供給確保

被災地における特用林産物の産地再生に向けた取

組を進めるため、次期生産に必要な生産資材の導入を支援するとともに、安全なきのこ等の生産に必要な簡易ハウス等の防除施設、放射性物質測定機器等の導入、出荷管理・検査の体制整備等を支援した。

また、都県が行う放射性物質の検査を支援するため、国においても必要な検査を実施した。

(4)東日本大震災からの復興に向けた木材等の活用

復興に向け、被災地域における木質バイオマス関連施設、木造公共建築物等の整備を推進した。

VI 団体に関する施策

森林組合が、組合員との信頼関係を引き続き保ち、地域の森林管理と林業経営の担い手として役割を果たしながら、林業所得の増大に最大限貢献していくよう、合併や組合間の多様な連携、正組合員資格の拡大による後継者世代や女性の参画、実践的な能力を持つ理事の配置等を推進するとともに、内部牽制体制の充実及び法令等遵守意識の徹底を図った。

また、森林組合系統が運動方針を定め、地域森林の適切な保全・利用等を目標として掲げながら、市町村等と連携した体制の整備、循環型林業の確立、木材販売力の強化等の取組を展開していることを踏まえ、その実効性が確保されるよう系統主体での取組を促進した。

令和6年度 森林及び林業施策

第213回国会（常会）提出

目 次

概 説	1
1 施策の重点	1
2 財政措置	1
3 税制上の措置	2
4 金融措置	3
5 政策評価	3
I 森林の有する多面的機能の発揮に関する施策	4
1 適切な森林施業の確保	4
2 面的なまとまりをもった森林管理	4
3 再造林の推進	4
4 野生鳥獣による被害への対策の推進	5
5 適切な間伐等の推進	5
6 路網整備の推進	5
7 複層林化と天然生林の保全管理等の推進	5
8 カーボンニュートラル実現への貢献	6
9 国土の保全等の推進	7
10 研究・技術開発及びその普及	8
11 新たな山村価値の創造	9
12 国民参加の森林づくり等の推進	9
13 国際的な協調及び貢献	10
II 林業の持続的かつ健全な発展に関する施策	11
1 望ましい林業構造の確立	11
2 担い手となる林業経営体の育成	11
3 人材の育成・確保等	12
4 林業従事者の労働環境の改善	13
5 森林保険による損失の補填	13
6 特用林産物の生産振興	13
III 林産物の供給及び利用の確保に関する施策	13
1 原木の安定供給	13
2 木材産業の競争力強化	14
3 都市等における木材利用の促進	14
4 生活関連分野等における木材利用の促進	15
5 木質バイオマスの利用	15
6 木材等の輸出促進	15
7 消費者等の理解の醸成	16
8 林産物の輸入に関する措置	16
IV 国有林野の管理及び経営に関する施策	16
1 公益重視の管理経営の一層の推進	16
2 森林・林業施策全体の推進への貢献	18
3 「国民の森林」としての管理経営と国有林野の活用	18
V その他横断的に推進すべき施策	19
1 デジタル化の推進	19
2 東日本大震災からの復興・創生	19
VI 団体に関する施策	20

概説

1 施策の重点

我が国の森林は、国土の約3分の2を占め、国土の保全、水源の涵養^{かん}、生物多様性の保全、地球温暖化の防止、文化の形成、木材等の物質生産等の多面的機能を有しており、国民生活に様々な恩恵をもたらす「緑の社会資本」である。それらの機能を適切に発揮させていくためには、将来にわたり、森林を適切に整備及び保全していかなければならない。

また、適切に管理された森林から生産された木材を利用することは、森林整備の促進のみならず、二酸化炭素の排出抑制及び炭素の貯蔵を通じて、循環型社会の実現に寄与する。

このことから、森林・林業政策については、森林・林業基本計画(令和3(2021)年6月閣議決定)を指針として、森林の有する多面的機能の発揮に関する施策、林業の持続的かつ健全な発展に関する施策、林産物の供給及び利用の確保に関する施策、国有林野の管理及び経営に関する施策、その他横断的に推進すべき施策、団体に関する施策を総合的かつ計画的に展開する。

具体的には、国産材供給体制の強化と森林資源の循環利用の確立に向けて、路網の整備・機能強化や搬出間伐、木材加工流通施設の整備等とともに、伐採と造林の一貫作業等による再造林の低コスト化に向けた取組等を支援する。さらには、エリートツリーや自動化機械等の新技術を取り入れて、伐採から再造林・保育に至る収支のプラス転換を可能とする「新しい林業」の経営モデルの構築に取り組む。適切な経営管理が行われていない森林については、森林経営管理制度及び森林環境譲与税を活用した適切な森林整備等を推進していく。

さらに、エネルギー利用も含めた木材の利用拡大に向けて、木造公共建築物等や木質バイオマス利用促進施設の整備等の取組を支援することに加え、都市等における木材利用の促進を図るため、製材やCLT(直交集成板)、木質耐火部材の技術開発・普及等を通じた建築物への利用環境整備の取組を支援す

る。

くわえて、令和5(2023)年4月に設置された「花粉症に関する関係閣僚会議」において同年5月に決定された「花粉症対策の全体像」及び同年10月に決定された「花粉症対策 初期集中対応パッケージ」に基づき、10年後に花粉発生源となるスギ人工林を約2割減少させることを目指す「発生源対策」に加え、花粉飛散防止剤の実用化等の「飛散対策」に取り組む。

こうした取組を踏まえ、国土と自然環境の根幹である森林の適切な管理と、森林資源の持続的な利用を一層推進し、林業・木材産業が内包する持続性を高めながら成長発展させ、カーボンニュートラルに寄与する「グリーン成長」を実現するための取組を推進する。

また、国有林においては、国有林野の管理経営に関する基本計画(令和5(2023)年12月策定)に基づき、公益重視の管理経営を推進する。

このほか、近年の地球温暖化に伴い激甚化・同時多発化のリスクが増大する山地災害等に対する治山対策を一層強化するとともに、令和5(2023)年6月、7月の大雨や令和6年能登半島地震等により発生した森林被害や山地災害の復旧整備を推進する。

2 財政措置

(1)財政措置

令和6(2024)年度林野庁関係当初予算においては、一般会計に非公共事業費約1,021億円、公共事業費約1,982億円を計上する。本予算において、

① 「森林・林業・木材産業グリーン成長総合対策」として、

(ア) 林業・木材産業の生産基盤強化に向けた川上から川下までの取組を総合的に支援する「林業・木材産業循環成長対策」

(イ) 新技術の開発・実証や実装を支援する「林業デジタル・イノベーション総合対策」

(ウ) 都市部における木材利用の強化や建築用木材の供給体制の強化を支援する「建築用木材供給・利用強化対策」

(エ) 非住宅建築物等における木材利用促進や、木材輸出等による木材の需要拡大を支援する

直近3か年の林業関係予算の推移

(単位：億円、%)

区分	令和4(2022)年度		令和5(2023)年度		令和6(2024)年度	
公共事業費	1,971	(100.1)	1,979	(100.4)	1,982	(100.1)
非公共事業費	1,005	(95.2)	1,077	(107.2)	1,021	(94.8)
国有林野事業債務管理特別会計	3,546	(98.1)	3,440	(97.0)	3,401	(98.9)
東日本大震災復興特別会計						
(公共事業)	52	(99.4)	49	(93.2)	40	(81.9)
(非公共事業)	50	(111.6)	51	(101.8)	50	(98.3)

注：当初予算額であり、()は前年度比率。上記のほか、農山漁村地域整備交付金に林業関係事業を措置している。

- 「木材需要の創出・輸出力強化対策」
- (オ) 林業への新規就業者の育成・定着、これからの林業経営を担う人材等の育成・確保に向けた取組等を支援する「森林・林業担い手育成総合対策」
- (カ) 新技術の導入により収益性等の向上につながる経営モデルの構築等を支援する「「新しい林業」に向けた林業経営育成対策」
- (キ) 意欲と能力のある林業経営者が行う機械導入・施設整備に対する融資の円滑化を支援する「林業・木材産業金融対策」
- (ク) 森林の多面的機能の適切な発揮と山村集落の維持・活性化を図るための取組を推進する「森林・山村地域振興対策」
- ② 花粉発生源対策としてスギ人工林の伐採・植替え等を推進するとともに、間伐や主伐後の再造林、幹線となる林道の開設・改良等を推進する「森林整備事業」
- ③ 流木対策や機能強化対策の充実、流域治水との連携拡大等、国土強靱化^{じん}に向けた取組等を推進する「治山事業」
- 等に取り組む。

また、東日本大震災復興特別会計に非公共事業費約50億円、公共事業費約40億円を盛り込む。

(2)森林・山村に係る地方財政措置

「森林・山村対策」、「国土保全対策」等を引き続き実施し、地方公共団体の取組を促進する。

「森林・山村対策」としては、

- ① 公有林等における間伐等の促進
- ② 施業の集約化に必要な森林境界の明確化など森林整備地域活動の促進

- ③ 林業の担い手育成及び確保対策の推進
- ④ 民有林における長伐期化及び複層林化と林業公社がこれを行う場合の経営の安定化の推進
- ⑤ 地域で流通する木材の利用のための普及啓発及び木質バイオマスエネルギー利用促進対策
- ⑥ 市町村による森林所有者情報の整備
- 等に要する経費等に対して、地方交付税措置を講ずる。

「国土保全対策」としては、ソフト事業として、U・Iターン受入対策、森林管理対策等に必要な経費に対する普通交付税措置及び上流域の水源維持等のための事業に必要な経費を下流域の団体が負担した場合の特別交付税措置を講ずる。また、公の施設として保全及び活用を図る森林の取得及び施設の整備、農山村の景観保全施設の整備等に要する経費を地方債の対象とする。

さらに、森林吸収源対策等の推進を図るため、林地台帳の運用、森林所有者の確定等、森林整備の実施に必要な地域の主体的な取組に要する経費について、引き続き地方交付税措置を講ずる。

このほか、花粉症対策の推進を図るため、スギ人工林の伐採・植替え等の加速化、花粉の少ない苗木の生産拡大等に要する経費に対して、地方交付税等措置を講ずる。

3 税制上の措置

林業に関する税制について、令和6(2024)年度税制改正において、

- ① 森林環境譲与税の譲与基準について、私有林人工林面積の譲与割合を5/10から55/100とし、人口の譲与割合を3/10から25/100とする見直し(森林

環境譲与税)

- ② 山林所得に係る森林計画特別控除(収入金額の20%の控除等)の適用期限の2年延長(所得税)
 - ③ 軽油引取税の課税免除の特例措置(林業、木材加工業、木材市場業、堆肥製造業)の適用期限の3年延長(軽油引取税)
 - ④ 新型コロナウイルス感染症及びそのまん延防止のための措置によりその経営に影響を受けた事業者に対して行う特別貸付けに係る消費貸借に関する契約書の非課税措置の適用期限の1年延長(印紙税)
- 等を行う。

4 金融措置

(1)株式会社日本政策金融公庫資金制度

株式会社日本政策金融公庫の林業関係資金については、造林等に必要な長期低利資金の貸付計画額を277億円とする。沖縄県については、沖縄振興開発金融公庫の農林漁業関係貸付計画額を80億円とする。

森林の取得、木材の加工・流通施設等の整備、災害からの復旧を行う林業者等に対する利子助成を実施する。

令和6年能登半島地震や東日本大震災により被災した林業者等及び新型コロナウイルス感染症や原油価格・物価高騰等の影響を受けた林業者等に対し、実質無利子・無担保等貸付けを実施する。

(2)林業・木材産業改善資金制度

経営改善等を行う林業者・木材産業事業者に対する都道府県からの無利子資金である林業・木材産業改善資金について貸付計画額を38億円とする。

(3)木材産業等高度化推進資金制度

林業経営の基盤強化並びに木材の生産及び流通の合理化又は木材の安定供給を推進するための木材産業等高度化推進資金について貸付枠を600億円とする。

(4)独立行政法人農林漁業信用基金による債務保証制度

林業経営の改善等に必要な資金の融通を円滑にするため、独立行政法人農林漁業信用基金による債務保証や林業経営者に対する経営支援等の活用を促進する。

債務保証を通じ、重大な災害からの復旧、「木材の安定供給の確保に関する特別措置法」(平成8年法律第47号)に係る取組及び事業承継・創業等を支援するための措置を講ずる。

令和6年能登半島地震や東日本大震災により被災した林業者等及び新型コロナウイルス感染症や原油価格・物価高騰等の影響を受けた林業者等に対し、保証料の助成等を実施する。

(5)林業就業促進資金制度

新たに林業に就業しようとする者の円滑な就業を促進するため、新規就業者や認定事業主に対する、研修受講や就業準備に必要な資金の林業労働力確保支援センターによる貸付制度を通じた支援を行う。

5 政策評価

効果的かつ効率的な行政の推進、行政の説明責任の徹底を図る観点から、「行政機関が行う政策の評価に関する法律」(平成13年法律第86号)に基づき、5年ごとに定める農林水産省政策評価基本計画及び毎年度定める農林水産省政策評価実施計画により、事前評価(政策を決定する前に行う政策評価)や事後評価(政策を決定した後に行う政策評価)を実施することとし、特に実績評価においては、森林・林業基本計画に基づき設定した52の測定指標について、令和5(2023)年度中に実施した政策に係る進捗を検証する。

I 森林の有する多面的機能の発揮に関する施策

1 適切な森林施業の確保

(1) 森林計画制度の下での適切な施業の推進

地域森林計画や市町村森林整備計画において、地域ごとに目標とする主伐量や造林量、発揮が期待される機能に応じたゾーニング等を定め、森林所有者等による造林、保育、伐採その他の森林施業の適切な実施を推進する。また、特に植栽による更新に適した区域の設定のほか、計画策定時に森林資源の持続が可能な主伐量の上限の検討等を進めるよう促し、再造林の実施をより効果的に促進する。

くわえて、森林総合監理士等が市町村への技術的な支援等を適切に担うことができるよう、継続教育等による技術水準の向上を図りつつ、その育成・確保を図る。

(2) 適正な伐採と更新の確保

適正な伐採と更新の確保に向け、伐採造林届出書や伐採・造林後の森林の状況報告書の確実な提出、市町村森林整備計画に基づく適切な指導等、伐採及び伐採後の造林の届出等の制度の適正な運用を図る。

また、衛星画像を活用した伐採箇所の効率的な把握などを促し、無断伐採の発生防止に向けた取組を推進する。

2 面的なまとまりをもった森林管理

(1) 森林の経営管理の集積等

森林経営計画の作成に向け、市町村や森林組合等による森林情報の収集、森林調査、境界の明確化、森林所有者の合意形成の活動及び既存路網の簡易な改良に対する支援を行うとともに、施業提案や森林境界の確認の手法としてリモートセンシングデータや過去の空中写真等の森林情報の活用を推進することにより、施業の集約化の促進を図る。

さらに、森林経営計画に基づき面的なまとまりをもって森林施業を行う者に対して、間伐等やこれと

一体となった森林作業道の開設等を支援するとともに、税制上の特例措置や融資条件の優遇措置を講ずる。また、適切な経営管理が行われていない森林については、森林経営管理制度の下で、市町村が仲介役となり、林業経営者へ森林の経営管理の集積・集約化を図る。

くわえて、森林経営管理制度の円滑な運用を図るため、市町村への指導・助言を行うことができる技術者の養成を進めるとともに、全国の知見・ノウハウを集積・分析し、市町村等への提供を行う。

このほか、民有林と国有林が連携した「森林共同施業団地」の設定等の取組を推進する。

所有者不明の森林については、森林経営管理制度等の活用による所有者情報の把握・確認が進むよう取組を促すとともに、森林経営管理制度の特例措置の円滑な運用に向けた知見等の整理を行う。また、共有林の共有者の一部の所在が不明である場合等には、共有者不確知森林制度の活用による森林の適切な整備を促す。

(2) 森林関連情報の整備・提供

森林関連情報については、レーザ測量等のリモートセンシング技術を活用し、森林資源情報の精度向上を図る。また、都道府県等が導入している標準仕様書に基づく森林クラウドにデータを集積し、情報の共有化と高度利用を促進する。

森林の土地の所有者届出制度や精度向上に向けた調査等により得られた情報の林地台帳への反映を促進する。

適正な森林管理、地域森林計画等の樹立及び学術研究の発展に資するため、林況や生物多様性等の森林経営の基準・指標に係るデータを継続的に把握する森林資源モニタリングを引き続き実施し、データの公表・活用を進める。

3 再造林の推進

(1) 優良種苗の安定的な供給

再造林の低コスト化等に資するエリートツリー等の優良種苗の普及を加速するとともに、低コストかつ安定的に供給する体制を構築するため、原種増産の技術開発・施設整備、採種園等の造成・改良、コ

ンテナ苗の生産施設の整備、細胞増殖による苗木大量増産技術の開発、生産技術の向上に向けた研修等の取組を推進する。

(2)造林適地の選定

林業に適した林地における再造林の実効性を高めていくため、林野土壌調査等の過去文献やレーザ測量等を活用する。また、市町村森林整備計画において「木材等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」の適切なゾーニングを推進する。さらに、「森林の間伐等の実施の促進に関する特別措置法」(平成20年法律第32号。以下「間伐等特措法」という。)に基づく措置により、自然的・社会的な条件からみて植栽に適した区域における再造林を促進する。

(3)造林の省力化と低コスト化

伐採と造林の一貫作業や低密度植栽、エリートツリー等の植栽による下刈り回数の削減等の効率的な施業の導入や、リモートセンシング技術による施工管理等の効率化を推進するとともに、省力化・低コスト化に資する成長に優れた品種の開発を進めるほか、苗木生産施設等の整備への支援及び再造林作業を省力化する林業機械の開発に取り組む。

また、国有林のフィールドや技術力等を活かし、低コスト造林技術の開発・実証等に取り組む。

4 野生鳥獣による被害への対策の推進

森林整備と一体的に行う防護柵等の鳥獣害防止施設の整備や野生鳥獣の捕獲の支援を行うとともに、鳥獣保護管理施策や農業被害対策等との連携を図りつつ、森林における効果的なシカ捕獲の推進のため、林業関係者等のシカ捕獲への参画促進や先進技術による調査等を支援するとともに、再造林時の効果的な防護資材の活用方法等を検証する。

また、野生鳥獣による被害が発生している森林等において、森林法(昭和26年法律第249号)に基づく市町村森林整備計画等における鳥獣害防止森林区域の設定を通じた被害対策や、地域の実情に応じた野生鳥獣の生息環境となる針広混交の育成複層林や天然生林への誘導など野生鳥獣との共存に配慮した対

策を推進する。

5 適切な間伐等の推進

不在村森林所有者の増加等の課題に対処するため、地域に最も密着した行政機関である市町村が主体となった森林所有者の確定及び境界の明確化や林業の担い手確保等のための施策を講ずる。また、森林経営計画に基づき面的なまとまりをもって実施される間伐等を支援するほか、間伐等特措法等に基づき市町村等による間伐等の取組を進めることなどにより、森林の適切な整備を推進する。また、市町村による森林経営管理制度と森林環境譲与税を活用した間伐等の取組を推進する。

6 路網整備の推進

傾斜区分と作業システムに応じた目指すべき路網密度の水準を踏まえつつ、林道と森林作業道を適切に組み合わせた路網の整備を推進する。

特に、災害の激甚化や、木材輸送の効率化を図るための走行車両の大型化に対応した、幹線林道の開設や既設林道の改築・改良による質的向上を推進する。

7 複層林化と天然生林の保全管理等の推進

(1)生物多様性の保全

ア 生物多様性の保全に配慮した森林施業の推進

一定の広がりにおいて、様々な生育段階や樹種から構成される森林がモザイク状に配置されている「指向する森林の状態」を目指して、多様な森林整備を推進する。

このため、国有林において面的複層林施業等の先導的な取組を進めるとともに、市町村による森林経営管理制度と森林環境譲与税を活用した針広混交林化の取組等を促進する。あわせて、育成単層林施業においても、長伐期化や広葉樹の保残など生物多様性の保全に配慮した施業を推進する。この際、森林所有者等がそれらの施業を選択しやすくするための事例収集や情報提供、モザイク施業等の複層林化に係る技術の普及を図る。

イ 天然生林等の保全管理の推進

原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森林等の保全管理に向けて、継続的なモニタリングに取り組むとともに、民有林と国有林が連携して、森林生態系の保存及び復元、点在する希少な森林生態系の保護管理、それらの森林の連続性確保等に取り組む。また、生物多様性にとって重要な地域を保護・保全するために、法令等による保護地域だけでなく、NPOや住民等によって生物多様性の保全がなされている地域などにおける保全管理の取組を推進する。さらに、生活の身近にある里山林等の継続的な保全管理などを推進する。

ウ 生物多様性の保全に向けた国民理解の促進

国民が広く参加し、植樹や森林保全等の生物多様性への理解につながる活動の展開、地域と国有林が連携した自然再生活動や森林環境教育等の取組を推進する。また、森林認証等への理解促進など、生物多様性の保全と森林資源の持続可能な利用の調和を図る。

(2) 公的な関与による森林整備

市町村による森林経営管理制度と森林環境譲与税を活用した森林整備等の取組を推進する。都県の森林整備法人等が管理する森林について、針広混交林化等への施業転換や採算性を踏まえた分収比率の見直しなどを進めるとともに、森林整備法人等がその知見を活かして、森林管理業務の受託等を行うことで、地域の森林整備の促進に貢献する。

奥地水源等の保安林について、水源林造成事業により森林造成を計画的に行うとともに、既契約分については育成複層林等への誘導を進め、当該契約地周辺の森林も合わせた面的な整備にも取り組む。また、荒廃した保安林等について、治山事業による整備を実施する。

(3) 花粉症対策の推進

「花粉症対策の全体像」及び「花粉症対策 初期集中対応パッケージ」に基づき、関係行政機関との緊密な連携の下、「発生源対策」として、森林所有者に対する花粉の少ない苗木等への植替えの働き掛けの支援等によるスギ人工林の伐採・植替え等の加速化、スギ材需要の拡大、花粉の少ない苗木の生産

拡大、林業の生産性向上及び労働力の確保を推進する。

また、花粉飛散量予測のためのスギ・ヒノキ雄花の着花量調査、高度化された航空レーザ計測に基づく森林資源情報のデータ公開、花粉飛散防止剤の実用化等の「飛散対策」等に取り組む。

あわせて、これらの成果等の関係者への効果的な普及を行うとともに、より効果的な対策の実施に向けた調査を行う。

8 カーボンニュートラル実現への貢献

(1) 森林・林業・木材産業分野における取組

令和12(2030)年度における我が国の森林吸収量目標約3,800万CO₂トン(平成25(2013)年度総排出量比約2.7%)の達成や、2050年カーボンニュートラルの実現に貢献するため、森林・林業基本計画等に基づき、総合的に対策を実施する。

具体的には、適切な間伐等の実施、保安林指定による天然生林等の適切な管理・保全等に引き続き取り組むことに加えて、中長期的な森林吸収量の確保・強化を図るため、間伐等特措法に基づき、エリートツリー等の再造林を促進する。

また、国連気候変動枠組条約及びパリ協定に基づき、適切に森林吸収量を算定し、国連気候変動枠組条約事務局に報告する義務があるため、森林吸収量の算定対象となる森林の育成・管理状況等を把握するとともに、土地利用変化量や伐採木材製品(HWP)の炭素蓄積変化量の把握等に必要な基礎データの収集・分析、算定方法の検討等を行う。

さらに、製造時のエネルギー消費の比較的少ない木材の利用拡大、化石燃料の代替となる木質バイオマスのエネルギー利用の拡大、化石資源由来の製品の代替となる木質系新素材の開発、加工流通等における低炭素化等を通じて、二酸化炭素の排出削減に貢献していく。HWPによる炭素の貯蔵拡大に向けて、住宅における国産材の利用促進とともに、非住宅分野等についても、製材やCLT、木質耐火部材等に係る技術開発・普及や建築の実証に対する支援を実施する。エネルギー利用も含めた木材利用については、「合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律」(平成28年法律第48号。以下「クリーン

ウッド法」という。)等の運用を通じ、木材調達に係る合法性確認の徹底を図る。

あわせて、これらの取組が着実に進められるよう、デジタル技術の活用といった林業イノベーションや、森林づくり・木材利用に係る国民運動、森林由来のJ-クレジットの創出・活用の拡大等も推進し、川上から川下までの施策に総合的に取り組む。

(2)森林の公益的機能の発揮と調和する再生可能エネルギーの利用促進

森林の公益的機能の発揮と地域の合意形成に十分留意しつつ、林地の適正かつ積極的な利用を促進する。

具体的には、風力や地熱による発電施設の設置に関し、マニュアルの周知等を通じた国有林野の活用や保安林の解除に係る事務の迅速化・簡素化、保安林内作業許可基準の運用の明確化、地域における協議への参画等を通じた積極的な情報提供等を行い、森林の公益的機能の発揮と調和する再生可能エネルギーの利用促進を図る。

また、令和4(2022)年に改正した森林法施行令(昭和26年政令第276号)等による太陽光発電に係る林地開発許可基準の見直しを踏まえ、林地開発許可制度の適切な運用を図る。

(3)気候変動の影響に対する適応策の推進

気候変動適応計画(令和5(2023)年5月閣議決定)及び農林水産省気候変動適応計画(令和5(2023)年8月改定)に基づき、事前防災・減災の考えに立った治山施設の整備や森林の整備、森林病虫害のまん延防止、森林生態系の保存及び復元、開発途上国における持続可能な森林経営や森林保全の取組への支援等に取り組む。

9 国土の保全等の推進

(1)適正な保安林の配備及び保全管理

水源の^{かん}涵養、災害の防備、保健・風致の保存等の目的を達成するために保安林として指定する必要がある森林について、水源かん養保安林、土砂流出防備保安林、保健保安林等の指定に重点を置いて保安林の配備を計画的に推進する。また、指定した保安

林については、伐採の制限や転用の規制をするなど適切な運用を図るとともに、令和4(2022)年に改正した森林法施行令等における保安林の指定施業要件の植栽基準の見直しや、衛星デジタル画像等を活用した保安林の現況等に関する総合的な情報管理、現地における巡視及び指導の徹底等により、保安林の適切な管理の推進を図る。

このほか、宅地造成及び特定盛土等規制法(昭和36年法律第191号)に基づき危険な盛土等に対する規制が速やかに実効性を持って行われるよう、規制区域の指定や盛土等の安全性把握等のための基礎調査、危険が認められた盛土等の土砂撤去や崩落防止対策等を支援し、盛土等に伴う災害の防止に向けた取組を推進する。

(2)国民の安全・安心の確保のための効果的な治山事業等の推進

近年、頻発する集中豪雨や地震等による大規模災害の発生のおそれが高まっていることを踏まえ、山地災害による被害を防止・軽減し、地域の安全・安心を確保するため、効果的かつ効率的な治山対策を推進する。

具体的には、山地災害を防止し、地域の安全性の向上を図るための治山施設の設置等のハード対策と、地域の避難体制と連携した、山地災害危険地区に係る監視体制の強化や情報提供等のソフト対策を一体的に実施する。また、河川の上流域に位置する保安林、重要な水源地や集落の水源地となっている保安林等において、浸透能及び保水力の高い森林土壌を有する森林の維持・造成を推進する。

特に、山地災害等が激甚化・頻発化する傾向を踏まえ、山地災害の復旧整備を図りつつ、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」(令和2(2020)年12月閣議決定)に基づき山地災害危険地区等における治山対策を推進する。くわえて、尾根部からの崩壊等による土砂流出量の増大、流木災害の激甚化、広域にわたる河川氾濫等、災害の発生形態の変化等に対応して、流域治水と連携しつつ、土砂流出の抑制、森林土壌の保全強化、流木対策、海岸防災林の整備・保全等の取組を推進する。さらに、山地災害が発生する危険性の高い地区のよりの確な把握に向け、災害の発生状況を踏まえ、リモー

トセンシング技術も活用した山地災害危険地区の再調査を推進する。

このほか、治山施設の機能強化を含む長寿命化対策、民有林と国有林の連携による計画的な事業、他の国土保全に関する施策との連携、工事実施に当たっての木材の積極的な利用、生物多様性の保全等に配慮した治山対策や生態系を基盤とした防災・減災により災害リスクを低減するEco-DRR(Ecosystem-based disaster risk reduction)に向けた取組を推進する。

(3)大規模災害時における迅速な対応

異常な天然現象により被災した治山施設について、治山施設災害復旧事業により復旧を図るとともに、新たに発生した崩壊地等のうち緊急を要する箇所について、災害関連緊急治山事業等により早期の復旧整備を図る。

また、林道施設、山村環境施設及び森林に被害が発生した場合には、林道施設災害復旧事業、災害関連山村環境施設復旧事業、森林災害復旧事業(激甚災害に指定された場合)等により、早期の復旧を図る。

さらに、大規模災害等の発災時においては、国の技術系職員の派遣(MAFF-SAT)、地方公共団体や民間コンサルタント等と連携した災害調査、復旧方針の策定など被災地域の復旧支援を行う。なお、被災規模が大規模で復旧に高度な技術を要する場合については、地方公共団体の要請を踏まえ、国の直轄事業による復旧を行う。

令和6年能登半島地震で被災した山地の復旧については、国土地理院と連携して実施した航空レーザ測量の結果も活用し、復旧整備計画の作成及び効果的・効率的な治山対策等の実施を推進する。

また、被災した林道施設については、ドローン等を活用した効率的な災害査定を行い、林道施設災害復旧事業等により、早期の復旧を図る。

くわえて、石川県の要請を受けて国直轄による災害復旧等事業の実施を決定した奥能登地域の大規模な山腹崩壊箇所等について、早期かつ確実な復旧を図る。

(4)森林病虫害対策等の推進

マツノマダラカミキリが媒介するマツノザイセンチュウによる松くい虫被害対策については、保全すべき松林において被害のまん延防止のための薬剤散布、被害木の伐倒駆除及び健全な松林の整備や広葉樹林等への樹種転換を推進する。また、抵抗性マツで造成された海岸防災林の被害リスクや効果的な対策について調査を実施するとともに、抵抗性マツ品種の開発及び普及を促進する。

カシノナガキイムシが媒介するナラ菌によるナラ枯れ被害対策については、被害の拡大防止に向け予防や駆除を積極的に実施するとともに、被害を受けにくい森林づくりなどの取組を推進する。また、既存防除手法の費用対効果や被害先端地域での効率的な防除方法についての実態調査を実施する。

林野火災の予防については、全国山火事予防運動等の普及活動や予防体制の強化を図るとともに、林野火災発生危険度予測システムの構築等を実施する。

さらに、各種森林被害の把握及び防止のため、森林保全推進員を養成するなどの森林保全管理対策を地域との連携により推進する。

10 研究・技術開発及びその普及

(1)研究・技術開発の戦略的かつ計画的な推進

「森林・林業・木材産業分野の研究・技術開発戦略」(令和4(2022)年3月策定)等を踏まえ、国及び国立研究開発法人森林研究・整備機構が都道府県の試験研究機関、大学、学術団体、民間企業等との産学官連携の強化を図りつつ、研究・技術開発を戦略的かつ計画的に推進する。

国立研究開発法人森林研究・整備機構において、森林・林業基本計画が目指す姿の実現等に貢献するため、

- ① 環境変動下での森林の多面的機能の適切な発揮に向けた研究開発
- ② 森林資源の活用による循環型社会の実現と山村振興に資する研究開発
- ③ 多様な森林の造成・保全と持続的資源利用に貢献する林木育種等を推進する。

(2)効率的かつ効果的な普及指導の推進

研究・技術開発で得られた成果等に関しては、林業普及指導員の知識・技術水準を確保するための資格試験や研修の実施、林業普及指導事業交付金の交付による普及員の設置を適切に行うことなどを通じ、現場へ普及し社会還元を図る。

11 新たな山村価値の創造

(1)山村の内発的な発展

森林資源を活用して、林業・木材産業を成長発展させ、山村の内発的な発展を図るため、

- ① 森林経営の持続性を担保しつつ行う、川上から川下までが連携した顔の見える木材供給体制の構築や、地域内での熱利用・熱電併給を始めとする未利用木質資源の利用を促進するための木質バイオマス利用促進施設整備等の取組の支援
- ② 自伐林家等への支援や、漆、薪、木炭、山菜等の山村の地域資源の発掘・活用を通じた所得・雇用の増大を図る取組の支援
- ③ 健康、観光、教育等の多様な分野で森林空間を活用して新たな雇用と収入機会を生み出す「森林サービス産業」の創出・推進の取組を実施する。

(2)山村集落の維持・活性化

ア 山村振興対策等の推進

山村振興法(昭和40年法律第64号)に基づいて、都道府県が策定する山村振興基本方針及び市町村が策定する山村振興計画に基づく産業の振興等に関する事業の推進を図る。

また、山村地域の産業の振興に加え住民福祉の向上にも資する林道の整備等を支援するとともに、振興山村、過疎地域等において都道府県が市町村に代わって整備することができる基幹的な林道を指定し、その整備を支援する。

さらに、山村地域の安全・安心の確保に資するため、治山施設の設置等や保安林の整備のハード対策と、地域の避難体制と連携した、山地災害危険地区に係る監視体制の強化や情報提供等のソフト対策を一体的に推進する。

振興山村及び過疎地域の農林漁業者等に対し、株

式会社日本政策金融公庫による長期かつ低利の振興山村・過疎地域経営改善資金の融通を行う。

イ 再生利用が困難な荒廃農地の森林としての活用

農地として再生利用が困難であり、森林として管理・活用を図ることが適当な荒廃農地について、地域森林計画へ編入し、編入後の森林の整備及び保全を推進する。

また、林地化に当たっては、「農山漁村の活性化のための定住等及び地域間交流の促進に関する法律」(平成19年法律第48号)に基づく農用地の保全等に関する事業により、地域の話合いによる計画的な土地利用を推進する。

ウ 地域の森林の適切な保全管理

森林の多面的機能を適切に発揮させるとともに、関係人口の創出を通じ、地域のコミュニティの維持・活性化を図るため、地域住民や地域外関係者等による活動組織が実施する森林の保全管理、森林資源の活用を図る取組等の支援を実施する。

エ 集落の新たな支え手の確保

特定地域づくり事業協同組合や地域おこし協力隊の枠組みを活用した森林・林業分野における事例の収集・発信に取り組む。

さらに、林業高校や林業大学校等への進学、「緑の雇用」事業によるトライアル雇用、地域おこし協力隊への参加等を契機とした移住・定住の促進を図る。

(3)関係人口の拡大

関係人口や交流人口の拡大に取り組むため、農泊や国立公園等とも連携しながら、健康、観光、教育等の多様な分野で森林空間を活用して新たな雇用と収入機会を生み出す「森林サービス産業」の創出・推進の取組を実施するとともに、森林景観を活かした観光資源の整備を実施する。

12 国民参加の森林づくり等の推進

(1)森林整備に対する国民理解の促進

森林整備に対する国民理解の醸成を図るため、各地方公共団体における森林環境譲与税を活用した取組の実施状況やその公表状況について、取りまとめ

て情報発信を行う。

(2)国民参加の森林づくり

国民参加の森林づくりを促進するため、全国植樹祭、全国育樹祭等の国土緑化行事、緑の少年団活動発表大会等の実施を支援するとともに、NPO・企業等が行う森林づくり活動に対するサポート体制構築への支援、森林づくりに関する情報提供等を通じNPO等による森林づくり活動を推進する。また、国有林におけるフィールドや情報の提供、技術指導等を推進する。

また、幼児期からの森林を活用した森林環境教育を推進するため、行政機関、専門家等による発表や意見交換等を行う「こどもの森づくりフォーラム」を開催する。

13 国際的な協調及び貢献

(1)国際対話への参画等

世界における持続可能な森林経営に向けた取組を推進するため、国連森林フォーラム(UNFF)、国連食糧農業機関(FAO)等の国際対話に積極的に参画するとともに、関係各国、各国際機関等と連携を図りつつ、国際的な取組を推進する。モントリオール・プロセスについては、他の国際的な基準・指標プロセスとの連携等を積極的に行う。

また、持続可能な森林経営に関する日中韓3か国部長級対話を通じ、近隣国との相互理解を推進する。

このほか、世界における持続可能な森林経営に向けて引き続きイニシアティブを発揮するため、森林・林業問題に関する幅広い関係者の参加による国際会議を開催する。

(2)開発途上国の森林保全等のための調査及び技術開発

開発途上国における森林の減少及び劣化の抑制並びに持続可能な森林経営を推進するため、二国間クレジット制度(JCM)におけるREDD+等の実施ルールの検討及び普及を行うとともに、民間企業等の知見・技術を活用した開発途上国の森林保全・資源利活用の促進や民間企業等による森林づくり活動の貢

献度を可視化する手法の開発・普及を行う。また、民間企業等の海外展開の推進に向け、開発途上国の防災・減災に資する森林技術の開発や人材育成等を支援する。

このほか、開発途上国における我が国の民間団体等が行う海外での植林及び森林保全活動を推進するため、海外植林等に関する情報提供等を行う。

(3)二国間における協力

開発途上国からの要請を踏まえ、独立行政法人国際協力機構(JICA)を通じ、専門家派遣、研修員受入れや、これらと機材供与を効果的に組み合わせた技術協力プロジェクトを実施する。

また、JICAを通じた森林・林業案件に関する有償資金協力に対して、計画立案段階等における技術的支援を行う。

さらに、日インド森林及び林業分野の協力覚書等に基づく両国間の協力を推進するとともに、東南アジア諸国と我が国の二国間協力に向けた協議を行う。

(4)国際機関を通じた協力

熱帯林の保全とカーボンニュートラルの実現に貢献するため、国際熱帯木材機関(ITTO)への拠出を通じ、地球規模課題と地域ニーズを最適化する「持続可能な森林経営」の実践及び「持続可能な木材利用」の推進体制の構築を支援する。

また、FAOへの拠出を通じ、地域強靱化のための総合的で持続可能な森林の保全・利活用方策の普及に向けた取組を支援するとともに、森林と農業を取り巻くサプライチェーンにおける森林保全と農業の両立に有効なアプローチを浸透させる取組や、森林再生及び持続可能な森林経営と木材利用の重要性を普及する取組を支援することで世界の森林減少・劣化の抑止に貢献する。

Ⅱ 林業の持続的かつ健全な発展に関する施策

1 望ましい林業構造の確立

林業の持続的かつ健全な発展を図るため、目指すべき林業経営及び林業構造の姿を明確にしつつ、担い手となる林業経営体の育成、林業従事者の人材育成、林業労働等に関する施策を総合的かつ体系的に進めていく。

(1) 目指すべき姿

これからの林業経営が目指すべき方向である「長期にわたる持続的な経営」を実現するためには、効率的かつ安定的な林業経営が林業生産の相当部分を担う林業構造を確立することが重要である。このため、主体となり得る森林組合や、民間事業者など森林所有者から経営受託等した林業専門型の法人、一定規模の面積を所有する専門林家や森林所有者(林業経営を行う製材工場等の「林産複合型」の法人も含む。)等を目指す姿へ導いていくため、施策を重点化するなど、効果的な取組に努める。

また、専ら自家労働等により作業を行い、農業などと複合的に所得を確保する主体等については、地域の林業経営を前述の主体とともに相補的に支えるものであり、その活動が継続できるよう取り組む。

(2) 「新しい林業」の展開

従来の施業等を見直し、開発が進みつつある新技術を活用して、伐採から再造林・保育に至る収支のプラス転換を可能とする「新しい林業」を展開するため、

- ① ドローン等による苗木運搬、伐採と造林の一貫作業や低密度植栽及びエリートツリー等を活用した造林コストの低減と収穫期間の短縮
- ② 林業機械の自動化・遠隔操作化に向けた開発・普及による林業作業の省力化・軽労化
- ③ レーザ測量や全球測位衛星システム(GNSS)を活用した高度な森林関連情報の把握及び情報通信技術(ICT)を活用した木材の生産流通管理等の効率化

- ④ 「新しい林業」を支える新技術の導入、技術を提供する事業者の活動促進を図るための異分野の技術探索及び産学官連携による知見共有等
- ⑤ 上記①～④の技術の導入による経営モデルの実証等の取組を推進する。

2 担い手となる林業経営体の育成

(1) 長期的な経営の確保

長期的に安定的な経営の確保のため、地籍調査等と連携した森林境界の明確化、施業集約化、長期施業受委託、森林経営管理制度による経営管理権の設定等を促進する。また、市町村森林整備計画に適合した適切な森林施業を確保する観点から、森林経営計画の作成を促進する。

(2) 経営基盤及び経営力の強化

経営基盤の強化のため、森林組合法(昭和53年法律第36号)に基づき事業連携等を推進する。また、基盤強化を図る金融や税制上の措置等の活用を推進する。

経営力の強化のため、施業集約化を担う森林施業プランナーの育成、森林組合系統における実践的な能力を持つ理事の配置及び木材の有利販売等を担う森林経営プランナーの育成を推進する。

(3) 林産複合型経営体の形成

林地取得等により林業経営を行う製材工場その他の「林産複合型経営体」を形成するため、株式会社日本政策金融公庫による林業経営育成資金(森林取得)の融通、当該資金の借入れに対する利子助成、独立行政法人農林漁業信用基金による債務保証等を通じて資金調達の円滑化を図る。

(4) 生産性の向上

林業の収益性の向上や木材需要に対応した原木の安定供給等を着実に推進するため、路網整備、高性能林業機械の導入の支援等に取り組む。

また、花粉発生源対策として、スギ人工林伐採重点区域において木材加工業者等に対する高性能林業機械の導入を支援する。

さらに、国有林においては、現場技能者等の育成のための研修フィールドを提供する。

くわえて、令和4(2022)年7月にアップデートした「林業イノベーション現場実装推進プログラム」(令和元(2019)年12月策定)に基づき、異分野の知見や技術、人材を活用しながら、林業のデジタル化とイノベーションを推進するため、

- ① 林業イノベーションハブセンター(通称：森ハブ)によるイノベーションの推進に向けた支援プラットフォームの運営
- ② 林業機械の自動化・遠隔操作化、木質系新素材等の開発・実証
- ③ 一貫作業等による造林作業の低コスト化
- ④ レーザ測量等による森林資源情報のデジタル化等
- ⑤ 全国の森林情報を閲覧・取得できるデータプラットフォームの構築等の検討
- ⑥ 国有林の森林資源データの精度向上と高度な利活用
- ⑦ 標準仕様に準拠したICT生産管理ソフトの導入等
- ⑧ ICT等先端技術を活用する技術者や現場技能者の育成等
- ⑨ 地域一体で森林調査から原木の生産・流通に至る林業活動にデジタル技術を活用する取組等を推進する。

(5) 再造林の実施体制の整備

再造林の実施体制の整備に向けて、伐採と造林の一貫作業の推進、造林作業手の育成・確保、主伐・再造林型の施業提案能力の向上等を図る。

(6) 社会的責任を果たす取組の推進

社会的責任を果たす取組の推進のため、林業経営体に対して、法令の遵守、伐採・造林に関する自主行動規範の策定等の取組を促進する。また、市町村における伐採及び伐採後の造林の届出制度の適正な運用を図るとともに、林業経営体が伐採現場で、当該制度に基づく届出が市町村森林整備計画に適合している旨の通知を掲示する取組や、合法伐採木材に係る情報提供等を行う取組を促進する。

3 人材の育成・確保等

(1) 「緑の雇用」事業等を通じた現場技能者の育成等

林業大学校等において林業への就業に必要な知識等の習得を行い、将来的に林業経営を担い得る有望な人材として期待される青年に対し、就業準備のための給付金を支給するとともに、就職氷河期世代を含む幅広い世代を対象にトライアル雇用(短期研修)等の実施を支援する。

また、新規就業者に対しては、段階的かつ体系的な研修カリキュラムにより、安全作業等に必要な知識、技術及び技能の習得に関する研修を実施するとともに、定着率の向上に向けた就業環境の整備を支援する。一定程度の経験を有する者に対しては、工程・コスト管理等のほか、労働安全衛生管理等に必要な知識、技術及び技能の習得に関するキャリアアップ研修を実施する。これらの研修修了者については、農林水産省が備える名簿に統括現場管理責任者(フォレストマネージャー)等として登録することにより林業就業者のキャリア形成を支援する。さらに、複数の異なる作業や作業工程に対応できる技術を学ぶ多能工化研修の実施を支援する。また、花粉発生源対策として、スギ人工林伐採重点区域における労働需要等に対応するための地域間や産業間の連携による労働力の確保の取組を支援する。

このほか、林業従事者の技能向上につながる技能検定制度への林業分野の追加に向けた取組を支援する。

くわえて、外国人材の受入れの条件整備の取組を支援する。

(2) 林業経営を担うべき人材の育成及び確保

林業高校等に対しては、その指導力向上やカリキュラムの充実を図るため、国や研究機関等による講師派遣及び森林・林業に関する情報提供を行うとともに、スマート林業教育を推進するため、教職員等を対象とした研修、地域協働型スマート林業教育プログラムの開発実証や学習コンテンツの作成及び運用等を行う。また、林業後継者の育成及び確保を図るため、林業高校生を対象とした林業体験学習等を支援する。林業経営体の経営者、林業研究グループ

等に対して、人材育成に係る研修への参加等を通じた自己研鑽^{きんさん}や後継者育成を促進する。

(3)女性活躍等の推進

森林資源を活用した起業や既存事業の拡張の意思がある女性を対象に、地域で事業を創出するための対話型の講座を実施する取組等を支援する。

また、就労を通じた障害者等の社会参画を図る林福連携を進め、働きやすい職場環境の整備やトライアル雇用等に取り組む事業者などの取組を促進していく。

4 林業従事者の労働環境の改善

(1)処遇等の改善

林業経営体の生産性及び収益性の向上、林業従事者の通年雇用化、月給制の導入、社会保険の加入等を促進する。また、林業従事者の技能を客観的に評価して適切に処遇できるよう、技能評価試験の本格的な実施に向けた取組など能力評価の導入を促進する。

さらに、林業従事者の労働負荷の軽減及び働きやすい職場環境の整備を図るため、伐木作業や造林作業の省力化・軽労化を実現するための遠隔操作・自動化機械の開発、休憩施設や衛生施設の整備等を推進する。

(2)労働安全対策の強化

森林・林業基本計画において、同計画策定後10年を目途とした林業労働災害の死傷年千人率を半減する目標を掲げている。この目標の達成に向けて労働安全対策を強化するため、安全な伐木技術の習得など就業者の技能向上のための研修や林業労働安全に資する訓練装置等を活用した研修、労働安全衛生装備・装置の導入支援、林業経営体への安全巡回指導、振動障害及び蜂刺傷災害の予防対策、労働安全衛生マネジメントシステムの普及啓発等を実施する。

また、林業経営体の自主的な安全活動を促進するため、労働安全コンサルタントを活用した安全診断による労働安全の管理体制の構築を推進する。さらに、林業・木材産業における労働災害の情報収集・

分析を行い、就業者の安全確保のための普及啓発等を実施する。

5 森林保険による損失の補填

火災や気象災害等による林業生産活動の阻害を防止するとともに、林業経営の安定を図るため、国立研究開発法人森林研究・整備機構が取り扱う森林保険により、災害による経済的損失を合理的に補填する。その運営に当たっては、制度の普及を図るとともに、災害の発生状況を踏まえた商品改定、保険金支払の迅速化等によりサービスの向上を図る。

6 特用林産物の生産振興

特用林産物の国内需要の拡大とともに、輸出拡大を図るため、

- ① 国産特用林産物の需要拡大・生産性向上
- ② 国産特用林産物の競争力の強化に向けた取組等を支援する。

また、地域経済で重要な役割を果たす特用林産振興施設等の整備のほか、省エネ化やコスト低減に向けた施設整備や、高騰するおが粉など次期生産に必要な生産資材の導入費の一部を支援する。

Ⅲ 林産物の供給及び利用の確保に関する施策

1 原木の安定供給

(1)望ましい安定供給体制

国産材の安定的かつ持続的な供給体制の構築に向け、生産流通の各段階におけるコスト低減と利益向上等を図るため、木材の生産流通の効率化に向けた取組や、路網整備、高性能林業機械の導入、伐採と造林の一貫作業、木材加工流通施設の整備等による林業・木材産業の生産基盤の強化等を支援する。

(2)木材の生産流通の効率化

原木を安定的に供給及び調達できるようにするた

め、木材加工流通施設等の整備を支援する際には、川上と川中の協定取引や直送等の取組を推進する。

また、森林経営の持続性を担保しつつ行う、川上から川下までが連携した顔の見える木材供給体制の構築を支援する。

2 木材産業の競争力強化

(1)大規模工場等における「国際競争力」の強化

木材製品を低コストで安定的に供給できるようにするため、大規模工場への施設整備の支援を強化するとともに、大径材の加工能力の強化、原木輸送の効率化等を支援する。また、加工施設の大規模化・高効率化、他品目転換、高付加価値化等の取組を支援するとともに、ストック機能の強化等も含めた国産の製品の供給力強化に向けた取組を支援する。

(2)中小製材工場等における「地場競争力」の強化

中小製材工場等において、その特性を活かして競争力を強化していくため、

- ① 森林経営の持続性を担保しつつ行う、川上から川下までが連携した顔の見える木材供給体制の構築
- ② 大径材の価値を最大化するための技術開発・普及啓発
- ③ 地域の状況に応じた木材加工流通施設の整備（リース料の一部助成による導入支援も含む。）
- ④ 木材産業における作業安全対策や、外国人労働力確保への支援等を実施する。

(3)JAS製品の供給促進

品質・性能の確かなJAS製品等を供給していくため、木材加工流通施設の整備を支援（リース料の一部助成による導入支援も含む。）するとともに、JAS製材に係るサプライチェーンの構築に向けた取組を支援する。また、JAS構造材の利用実証の支援に加え、JAS規格について利用実態に即した区分や基準の合理化に資するため、技術開発の支援において、製品の性能検証等に関する取組を推進する。

(4)国産材比率の低い分野への利用促進

木造住宅における横架材、羽柄材等の国産材比率の低い部材への国産材の利用を促進するため、横架材等の製材や加工、乾燥に係る技術開発の支援に加え、設計手法の普及や設計者の育成の支援を実施する。

花粉症対策として、スギ材の需要拡大に向けて、住宅分野におけるスギJAS構造材等の利用を図るための取組を支援するほか、製品の開発や製造の低コスト化、設計や建築に係る技術開発等を支援する。

3 都市等における木材利用の促進

「建築物における木材の利用の促進に関する基本方針」（令和3（2021）年10月木材利用促進本部決定）に基づき、民間建築物を含む建築物一般における木材利用を促進する。

また、建築物木材利用促進協定制度の周知や効果的な運用を行う。

(1)公共建築物における木材利用

「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」（平成22年法律第36号。以下「^{まち}都市の木造化推進法」という。）第10条第2項第4号に規定する各省各庁の長が定める「公共建築物における木材の利用の促進のための計画」に基づいた各省各庁の木材利用の取組を進め、国自らが率先した木材利用を推進するとともに、^{まち}都市の木造化推進法第12条第1項に規定する市町村方針の策定及び改定を促進する。

また、地域で流通する木材の利用の一層の拡大に向けて、設計上の工夫や効率的な木材調達に取り組むモデル性の高い木造公共建築物等の整備を支援するほか、木造公共建築物を整備した者等に対する利子助成等を実施する。

(2)民間非住宅、土木分野等における木材利用

ツーバイフォー工法等に係る検証や建築関係法令改正への対応を含め、強度又は耐火性に優れた建築用木材等の技術開発・普及を支援するとともに、中層建築物に重点を置いた建築用木材（JAS構造材、木質耐火部材、内装材や木製サッシ）を利用した建築

実証に対する支援を実施する。

CLTについては、令和4(2022)年に「CLT活用促進に関する関係省庁連絡会議」において改定した「CLTの普及に向けた新ロードマップ」に基づき、モデル的なCLT建築物等の整備の促進、設計者等の設計技術等の向上、低コスト化に向けた製品や技術の開発等に係る取組を支援するとともに、需要動向等を踏まえたCLT製造施設の整備や、CLTパネル等の寸法等の標準化・規格化に向けた取組を促進する。

また、木材を活用した非住宅・中高層建築物について、設計者に向けた講習会の実施やマニュアル等の整備を実施するとともに、中層木造建築物について、国土交通省との連携の下、コスト・施工性等において高い競争力を有し広く展開できる構法と、部材供給等の枠組みの整備・普及を推進する。このほか、設計施工や部材調達の合理化に有効なBIMを活用した設計、施工手法等の標準化に向けた検討を行う。

非住宅建築物の木造化・木質化を推進するため、地域への専門家派遣や相談窓口の設置を支援するとともに、内外装の木質化による利用者の生産性向上、経済面への影響等、木材利用の効果を見える化・普及する取組を支援する。

くわえて、これまで木材利用が低位であった建築物の外構部等における木質化の実証の取組を支援する。

川上から川下までの各界の関係者が一堂に会する「民間建築物等における木材利用促進に向けた協議会(通称：ウッド・チェンジ協議会)」において、引き続き木材利用拡大に向けた課題やその解決方策等について意見交換を行う。

このほか、農林水産省木材利用推進計画(令和4(2022)年4月改定)に基づき、土木分野等における木材利用について、取組事例の紹介等により普及を行う。

4 生活関連分野等における木材利用の促進

木材製品に対する様々な消費者ニーズを捉え、広葉樹材を活用した家具や建具、道具・おもちゃ、木製食器、間伐材等を活用した布製品など生活関連分

野等への木材利用を促進する。

また、木材を活用した優れた製品や取組等の展開に関する活動を支援するとともに、デジタル技術を活用した情報発信等を実施する。

5 木質バイオマスの利用

(1) エネルギー利用

地域の林業・木材産業事業者と発電事業者等が一体となって長期安定的な事業を進めるため、関係省庁や都道府県等と連携し、未利用木質資源の利用促進や、発電施設の原料調達の円滑化等に資する取組を進めるとともに、木質燃料製造施設、木質バイオマスボイラー等の整備や、燃料用途としても期待される早生樹の植栽等を行う実証事業を支援する。

また、森林資源をエネルギーとして地域内で持続的に活用するため、行政、事業者、住民等の地域の関係者の連携の下、エネルギー変換効率の高い熱利用・熱電併給に取り組む「地域内エコシステム」の構築・普及に向け、関係者による協議会の運営や小規模な技術開発に加え、先行事例の情報提供や多様な関係者の交流促進、計画作成支援等のためのプラットフォーム(リビングラボ)の構築等を支援する。

(2) 新たなマテリアル利用

スギを原料とする改質リグニンを始めとする木質系新素材の製造技術やそれを利用した高付加価値製品の開発・実証を支援する。

6 木材等の輸出促進

「農林水産物・食品の輸出拡大実行戦略」(令和5(2023)年12月改訂)に基づき、製材・合板等付加価値の高い木材製品の輸出を、中国、米国、韓国、台湾等に拡大していくため、輸出産地の育成支援、日本産木材の認知度向上、日本産木材製品のブランド化の推進、ターゲットを明確にした販売促進等に取り組む。

具体的には、

- ① 地域での合意形成の促進やセミナーの開催等を通じた木材輸出産地の育成
- ② 木造建築の技術者育成に資する、海外の設計者

や国内の留学生等を対象とした木造技術講習会の開催

- ③ 訪日外国人に向けた日本産木材製品のプロモーション活動
- ④ 輸出先国・地域のニーズや規格・基準に対応した製品・技術開発や性能検証

等の取組を支援する。

このほか、農林水産物及び食品の輸出の促進に関する法律(令和元年法律第57号)に基づく認定品目団体を通じたオールジャパンでの輸出拡大の取組を支援する。

7 消費者等の理解の醸成

(1)「木づかい運動」の促進

10月8日が「木材利用促進の日」、同月が「木材利用促進月間」であることを踏まえ、官民一体による「木づかい運動」の促進を通じ、カーボンニュートラルの実現に向けた木材利用の重要性、建築物等の木造化・木質化の意義や木の良さ等について国民各層の理解や認知の定着等に取り組む。

具体的には、

- ① 建築物等におけるスギ材等の国産材利用の機運醸成
 - ② 建築物や木製品における国産材利用の価値向上促進
 - ③ 事業者等における身近な木製品の導入促進
 - ④ 国産材利用の意義に関する情報発信・^{もくいく}木育等学びの機会充実化
- 等の取組への支援等を実施する。

(2)違法伐採対策の推進

クリーンウッド法に基づき、合法性確認に取り組む木材関連事業者を対象とした研修の実施、消費者への普及啓発に対する支援を実施し、合法性が確認された木材及び木材製品(以下「合法伐採木材等」という。)の流通及び利用を促進する。

また、流通木材の合法性確認情報の伝達を確実かつ効率的に行うため、木材流通における情報伝達等を行うシステムを整備するとともに、事業者の合法性確認を指導かつ支援する人材の養成、第三者的な立場からの評価や助言を行う専門委員会の設置及び

違法伐採関連情報等の提供により合法性確認の実効性の向上を図る。

さらに、令和5(2023)年5月に公布された改正クリーンウッド法の令和7(2025)年4月1日の施行に向け、新制度の周知を図る。

8 林産物の輸入に関する措置

国際的な枠組みの中で、持続可能な森林経営、違法伐採対策、輸出入に関する規制等の情報収集・交換、分析の充実等の連携を図るとともに、CPTPP協定や日EU・EPA等の締結・発効された協定に基づく措置の適切な運用を図る。また、経済連携協定等の交渉に当たっては、各国における持続可能な開発と適正な貿易の確保及び国内の林業・木材産業への影響に配慮しつつ対処する。

違法伐採対策については、二国間、地域間及び多国間協力を通じて、違法伐採及びこれに関連する貿易に関する対話、開発途上国における人材の育成、合法伐採木材等の普及等を推進する。

IV 国有林野の管理及び経営に関する施策

1 公益重視の管理経営の一層の推進

国有林野は、国土保全上重要な奥地脊^{せきりょう}梁山^{りやうざん}地や水源地域に広く分布し、公益的機能の発揮など国民生活に大きな役割を果たすとともに、民有林行政に対する技術支援などを通じて森林・林業の再生への貢献が求められている。

このため、公益重視の管理経営を一層推進する中で、組織・技術力・資源を活用して民有林に係る施策を支え、森林・林業施策全体の推進に貢献するよう、森林・林業基本計画等に基づき、次の施策を推進する。

(1)多様な森林整備の推進

国有林野の管理経営に関する法律(昭和26年法律第246号)等に基づき、31森林計画区において、地域

管理経営計画、国有林野施業実施計画及び国有林の地域別の森林計画を策定する。

この中で、国民のニーズに応えるため、個々の国有林野を、重視すべき機能に応じ、山地災害防止タイプ、自然維持タイプ、森林空間利用タイプ、快適環境形成タイプ及び水源涵養^{かん}タイプに区分し、これらの機能類型区分ごとの管理経営の考え方に即して適切な森林の整備を推進する。その際、地球温暖化防止や生物多様性の保全に貢献するほか、地域経済や山村社会の持続的な発展に寄与するよう努める。

具体的には、人工林の半数以上が50年生を超えて本格的な利用期を迎えていることを踏まえ、複層林、針広混交林へ導くための施業、長伐期施業等により、一定の広がりにおいて様々な育成段階や樹種から構成される森林のモザイク的配置への誘導等を推進するとともに、育成段階にあるものは、引き続き適切な間伐等の施業を推進する。なお、主伐の実施に際しては、自然条件や社会的条件を考慮して実施箇所を選定するとともに、公益的機能の持続的な発揮と森林資源の循環利用の観点から確実な更新を図る。

また、林道及び主として林業機械が走行する森林作業道がそれぞれの役割等に応じて適切に組み合わせられた路網の整備を、自然条件や社会的条件の良い森林において重点的に推進する。

(2)生物多様性の保全

生物多様性の保全の観点から、溪流沿い等の森林を保全するなど施業上の配慮を行うほか、原生的な天然林や、希少な野生生物の生育・生息の場となる森林である「保護林」や、これらを中心としたネットワークを形成して野生生物の移動経路となる「緑の回廊」のモニタリング調査等を行いながら適切な保護・管理を推進する。

また、世界自然遺産登録地における森林の保全対策を推進するとともに、世界文化遺産登録地等に所在する国有林野において、森林景観等に配慮した管理経営を行う。

森林における野生鳥獣被害防止のため、シカの生息・分布調査、広域のかつ計画的な捕獲、捕獲個体の処理体制の構築、効果的な防除等とともに、地域の実情に応じた野生鳥獣が警戒する見通しの良い空

間(緩衝帯)づくりや、地域の関係者が連携して取り組む捕獲のためのわなの貸出し等を実施する。

さらに、野生生物や森林生態系等の状況を適確に把握し、自然再生の推進や希少な野生生物の保護を図る事業等を実施する。

登山利用等による来訪者の集中により植生の荒廃等が懸念される国有林野において、グリーン・サポート・スタッフ(森林保護員)による巡視や入林者へのマナーの啓発を行うなど、きめ細やかな森林の保全・管理活動を実施する。

(3)治山事業の推進

国有林野の9割が保安林に指定されていることを踏まえ、保安林の機能の維持・向上に向けた森林整備を計画的に進める。

国有林野内の治山事業においては、近年頻発する集中豪雨や地震・火山等による大規模災害の発生のおそれが高まっていることを踏まえ、山地災害による被害を防止・軽減するため、民有林野における国土保全施策との一層の連携により、効果的かつ効率的な治山対策を推進し、地域の安全と安心の確保を図る。

具体的には、山地災害等が激甚化・頻発化する傾向を踏まえ、山地災害の復旧整備を図りつつ、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」に基づき山地災害危険地区等における治山対策を推進する。くわえて、尾根部からの崩壊等による土砂流出量の増大、流木災害の激甚化、広域にわたる河川氾濫等、災害の発生形態の変化等に対応して、流域治水と連携しつつ、土砂流出の抑制、森林土壌の保全強化、流木対策、海岸防災林の整備・保全、大規模災害発生時における体制整備等の取組を推進する。さらに、山地災害が発生する危険性の高い地区のよりの確な把握に向け、災害の発生状況を踏まえ、リモートセンシング技術も活用した山地災害危険地区の再調査を推進する。

このほか、治山施設の機能強化を含む長寿命化対策、他の国土保全に関する施策と連携した取組、工事実施に当たっての木材の積極的な利用、生物多様性の保全等に配慮した治山対策の実施を推進する。

2 森林・林業施策全体の推進への貢献

(1) 国産材の安定供給体制の構築への貢献

適切な施業の結果得られる木材の持続的かつ計画的な供給に努めることで、地域における木材の安定供給体制の構築に貢献する。また、その推進に当たっては、製材工場等の需要者と協定を締結して山元から直送する安定供給システムによる販売に取り組み、この中で公募・選定時の評価等を通じて国産材の需要拡大や加工・流通の合理化等に貢献する。また、民有林と国有林が協調して需要先へ直送することで木材供給の大ロット化等を実現する取組の普及及び拡大なども推進する。このほか、民有林からの供給が期待しにくい大径長尺材等の計画的な供給に取り組むとともに、根株・枝条を含む未利用間伐材等の供給に取り組む。

さらに、国産材供給量の1割強を安定的に供給している国有林野事業の特性を活かし、地域の木材需要が急激に増減した場合に、必要に応じて供給時期の調整等を行うため、地域の需給動向、関係者の意見等を迅速かつ適確に把握する取組を推進する。

(2) 効率的な施業の推進と技術の普及

伐採から再造林・保育に至る収支のプラス転換を可能とする「新しい林業」の実現等に向けて、民有林への普及を念頭に置き、産学官連携の下、林業の省力化や低コスト化等に資する技術開発・実証を推進するとともに、事業での実用化を図り効率的な施業を推進する。

特に、造林の省力化や低コスト化に向けてエリートツリー等の新たな手法の事業での活用を進めるとともに、レーザ計測やドローン等を活用した効率的な森林管理・木材生産手法の実証等に積極的に取り組む。

また、こうした成果については、現地検討会や森林管理局等のホームページでの結果の公表等を通じて、民有林関係者等への普及・定着に取り組む。

(3) 林業事業体・林業経営体の育成

林業従事者の確保等に資する観点から、事業発注者という国有林野事業の特性を活かし、年間の発注見通しの公表等を行いつつ、安定的な事業発注に努

めるとともに、技術力向上等の取組を評価する発注方式の活用、複数年契約によるまとまった面積の事業実施、労働安全対策に配慮した事業実行の指導等により林業事業体の育成を推進する。

効率的かつ安定的な林業経営の育成を図るため、樹木採取権制度を適切に運用する。また、新たな樹木採取権の設定に向けて、地域における具体的な木材需要増加の現実性を確認する新規需要創出動向調査を行う。さらに、分収造林制度を活用した経営規模拡大の支援に取り組む。

(4) 民有林との連携等

「森林共同施業団地」を設定し、民有林と国有林が連携した事業計画の策定に取り組むとともに、民有林と国有林を接続する効率的な路網の整備や連携した木材の供給等、施業集約に向けた取組を推進する。

森林総合監理士等の人材を活用し、都道府県と連携した市町村の森林・林業行政等に対する技術支援を行う。

また、大学の研究・実習等へのフィールドの提供等を通じ、森林・林業技術者の育成を支援するとともに、林業従事者の育成に向けた林業大学校等への講師派遣等に努める。

国有林野及びこれに隣接・介在する民有林野の公益的機能の維持増進を図るため、公益的機能維持増進協定制度を活用した民有林野との一体的な整備及び保全の取組を推進する。

相続土地国庫帰属制度については、主に森林として利用されている申請土地について、法務局が行う要件審査に協力するとともに、帰属した森林の適切な維持管理に努める。

3 「国民の森林^{もり}」としての管理経営と国有林野の活用

(1) 「国民の森林^{もり}」としての管理経営

国民の期待や要請に適切に対応していくため、国有林野の取組について多様な情報受発信に努め、情報の開示や広報の充実を進めるとともに、森林計画の策定等の機会を通じて国民の要請の適確な把握とそれを反映した管理経営の推進に努める。

体験活動及び学習活動の場としての「遊々の森」の設定及び活用を図るとともに、農山漁村における体験活動と連携し、森林・林業に関する体験学習のためのプログラムの作成及び学習コース等のフィールドの整備を行い、それらの情報を提供するなど、学校、NPO、企業等の多様な主体と連携して、都市や農山漁村等の立地や地域の要請に応じた森林環境教育を推進する。

また、NPO等による森林づくり活動の場としての「ふれあいの森」、伝統文化の継承や文化財の保存等に貢献する「木の文化を支える森」、企業等の社会貢献活動の場としての「法人の森林」や「社会貢献の森」等、国民参加の森林づくりを推進する。

(2) 国有林野の活用

国有林野の所在する地域の社会経済状況、住民の意向等を考慮して、地域における産業の振興及び住民の福祉の向上に資するよう、貸付け、売払い等による国有林野の活用を積極的に推進する。

その際、再生可能エネルギー発電事業の用に供する場合には、国土の保全や生物多様性の保全等に配慮するとともに地域の意向を踏まえつつ、適切な活用を図る。

さらに、「レクリエーションの森」について、民間活力を活かしつつ、利用者のニーズに対応した施設の整備や自然観察会等を実施するとともに、特に「日本美しの森 お薦め国有林」において重点的に、観光資源としての魅力の向上のための環境整備やワーケーション環境の整備、外国人も含む旅行者に向けた情報発信等に取り組み、更なる活用を推進する。

V その他横断的に推進すべき施策

1 デジタル化の推進

森林関連情報の把握、木材生産流通等において、デジタル技術を活用して効率化を推進する。

森林関連情報の把握については、レーザ測量等の

リモートセンシング技術の活用による森林資源情報の精度向上及び森林境界情報のデジタル化を推進する。また、その情報を都道府県等が導入している森林クラウドに集積し、情報の共有化と高度利用を促進する。

木材の生産流通については、木材検収ソフトなどICT生産管理システム標準仕様に基づくシステムの導入を促進する。合法伐採木材等の流通については、合法性確認システムの整備等を行う。

また、地域一体でこれらのデジタル技術を森林調査から原木の生産・流通に至る林業活動に活用する拠点の創出を進める。

さらに、ICTやドローン等を活用することによる森林土木分野の生産性向上に取り組む。また、補助金申請や各種手続を効率化して国民負担を軽減していくため、デジタルデータを活用した造林補助金の申請・検査業務を推進するほか、農林水産省共通申請サービスによる電子化等を図る。

2 東日本大震災からの復興・創生

(1) 被災した海岸防災林の復旧及び再生

被災した海岸防災林については、福島県の一部において、復興関連工事との調整などやむを得ない事情により未完了の箇所があるため、早期完了に向けて事業を推進する。

また、海岸防災林が有する津波エネルギーの減衰機能等を発揮させるため、地域関係者やNPO等と連携しつつ、植栽した樹木の保育等に継続して取り組む。

(2) 放射性物質の影響がある被災地の森林・林業の再生

東京電力福島第一原子力発電所事故により放射性物質に汚染された森林について、汚染実態を把握するため、樹冠部から土壌中まで階層ごとに分布している放射性物質の挙動に係る調査及び解析を行う。また、避難指示解除区域等において、林業の再生を円滑に進められるよう実証事業等を実施するとともに、被災地における森林整備を円滑に進めるため、しいたけ原木生産のための里山の広葉樹林の計画的な再生等に向けた取組、森林整備を実施する際に必

要な放射性物質対策等を推進する。さらに、林業の再生に向けた情報の収集・整理と情報発信等を実施する。

消費者に安全な木材製品を供給するため、木材製品や作業環境等に係る放射性物質の調査及び分析、放射性物質測定装置の設置、風評被害防止のための普及啓発により、木材製品等の安全証明体制の構築を支援する。

このほか、放射性物質の影響により製材工場等に滞留するおそれがある樹皮(バーク)の処理費用等の立替を支援する。

まえ、その実効性が確保されるよう系統主体での取組を促進する。

(3)放射性物質の影響に対応した安全な特用林産物の供給確保

被災地における特用林産物の産地再生に向けた取組を進めるため、次期生産に必要な生産資材の導入を支援するとともに、安全なきのこの生産に必要な簡易ハウス等の防除施設、放射性物質測定機器等の導入、出荷管理・検査の体制整備等を支援する。

また、都県が行う放射性物質の検査を支援するため、国においても必要な検査を実施する。

(4)東日本大震災からの復興に向けた木材等の活用

復興に向け、被災地域における木質バイオマス関連施設、木造公共建築物等の整備を推進する。

VI 団体に関する施策

森林組合が、組合員との信頼関係を引き続き保ち、地域の森林管理と林業経営の担い手として役割を果たしながら、林業所得の増大に最大限貢献していくよう、合併や組合間の多様な連携、正組合員資格の拡大による後継者世代や女性の参画、実践的な能力を持つ理事の配置等を推進するとともに、内部牽制体制の充実及び法令等遵守意識の徹底を図る。

また、森林組合系統が運動方針を定め、地域森林の適切な保全・利用等を目標として掲げながら、市町村等と連携した体制の整備、循環型林業の確立、木材販売力の強化等の取組を展開していることを踏



この印刷物は、印刷用の紙へ
リサイクルできます。