



中国木材株式会社 能代工場(秋田県能代市)

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国産材活用に向けた製品・技術の開発・普及等の取組が進められている。

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、2023年は前年比4.4%減の19億3,062万 m^3 であった(資料Ⅲ－1)。産業用丸太以外の燃料用丸太の消費量は、2023年は前年比0.2%減の19億5,986万 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生産量は、2023年は前年比4.3%減の19億2,460万 m^3 であった。また、製材の生産量は、前年比3.9%減の4億4,460万 m^3 、合板等の生産量は、前年比1.4%増の3億8,145万 m^3 であった¹。

(世界の木材輸入量の動向)

2023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13.2%減の1億268万 m^3 であった。中国が世界最大の輸入国で、10年前の2013年と比べると、輸入量は4,493万 m^3 から3,803万 m^3 に15.4%減少した。世界の輸入量に占める中国の割合は35.0%から37.0%に上昇した。我が国の輸入量は456万 m^3 から202万 m^3 に55.8%減少した。

製材については、前年比6.9%減の1億2,725万 m^3 であった。中国が世界最大の輸入国で、2013年と比べると、輸入量は2,402万 m^3 から2,690万 m^3 に12.0%増加した。一方、我が国の輸入量は750万 m^3 から334万 m^3 に55.4%減少した。

合板等については、前年比8.8%減の8,405万 m^3 であった。米国が世界最大の輸入国で、2013年と比べると、輸入量は854万 m^3 から1,492万 m^3 に74.7%増加した。一方、我が国の輸入量は463万 m^3 から304万 m^3 に34.3%減少した(資料Ⅲ－2)。

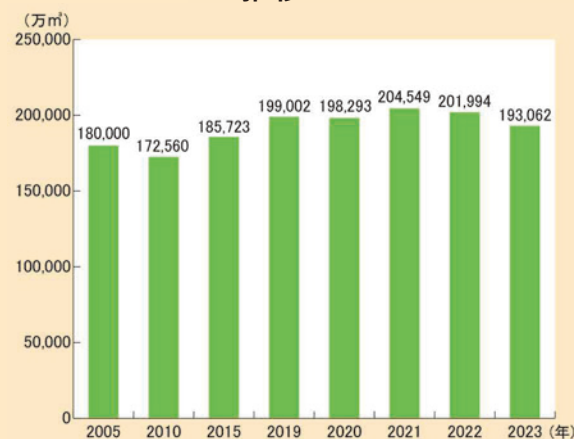
(世界の木材輸出量の動向)

2023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12.5%減の9,667万 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、2013年と比べると、輸出量が1,655万 m^3 から2,121万 m^3 に28.2%増加した。

製材については、前年比8.6%減の1億3,041万 m^3 であった。カナダが世界最大の輸出国で、2013年と比べると、2,802万 m^3 から2,311万 m^3 に17.5%減少した。

合板等については、前年比5.0%減の8,480万 m^3 であった。中国が世界最大の輸出国で、2013年と比べると、1,348万 m^3 から1,439万 m^3 に6.7%増加した(資料Ⅲ－3)。

資料Ⅲ－1 世界の産業用丸太消費量の推移



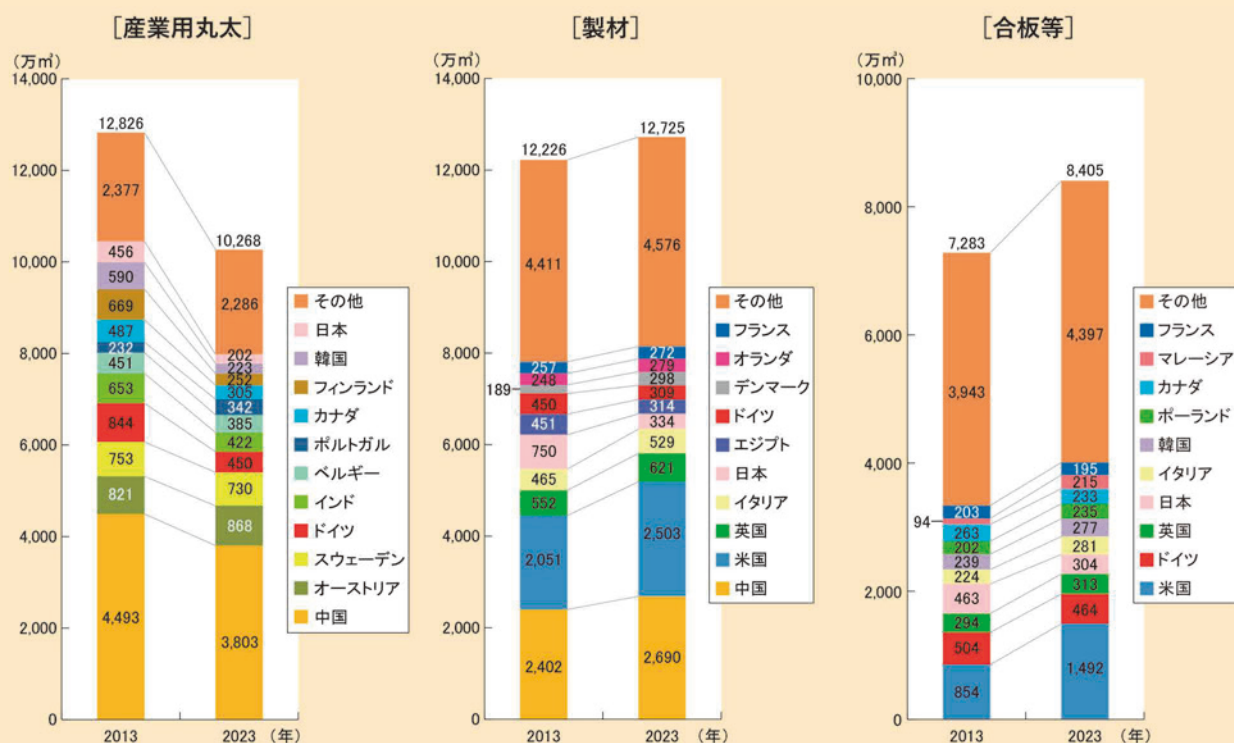
注：消費量は生産量に輸入量を加え、輸出量を除いたもの。

資料：FAO「FAOSTAT」(2024年12月10日現在有効なもの)

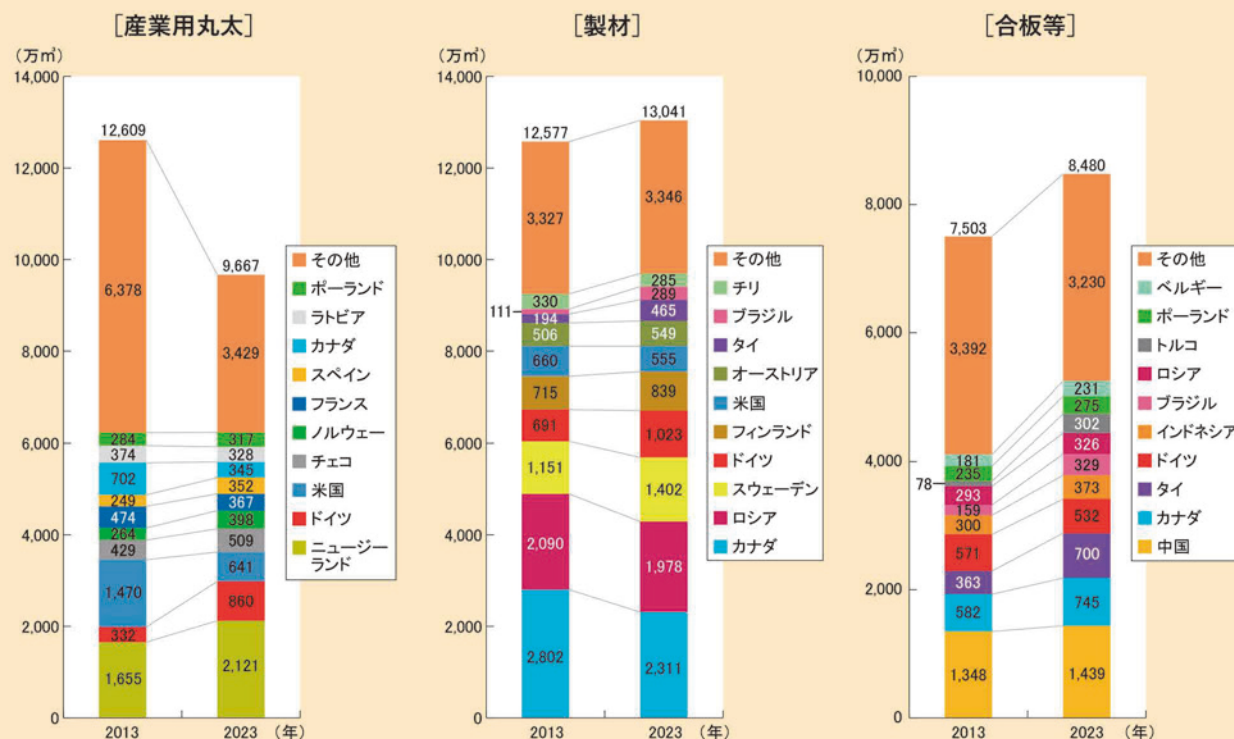
¹ FAO「FAOSTAT」(2024年12月10日現在有効なもの)

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－２ 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－３ 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」（2024年12月10日現在有効なもの）

(イ)2023年の各地域における木材需給の動向³**(北米の動向)**

2023年の北米では、高インフレや金利による需要の冷え込みから、前年からの住宅市場の低迷が継続しており、住宅着工戸数は前年比9%減の141万戸となった。新型コロナウイルス感染拡大により高騰した針葉樹製材価格は、2023年には252米ドル/m³となり、過去最高水準に近い価格であった前年からは下落した。



木材輸入に関する情報

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

2023年の米国における針葉樹製材生産量は前年比0.8%減の6,350万m³、カナダの生産量は前年比6.0%減の3,420万m³となり、特にブリティッシュコロンビア州では、アメリカマツノキクイムシによる虫害は終息したものの、森林火災や州政府の森林政策の影響等により大幅に減少しており、生産量は前年比12.6%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8,780万m³、カナダの消費量は前年比6.4%減の1,200万m³となった。貿易取引に関しては、米国では需要低迷と低価格を要因として、カナダ、欧州からの針葉樹製材輸入量が共に減少した。カナダでは針葉樹製材の輸出が前年比13.7%減の240万m³となり、40年以上ぶりの低水準となった。

(欧州の動向)

2023年の欧州の針葉樹製材生産量は、前年比6.8%減の1億730万m³となった。針葉樹製材消費量は、住宅着工戸数の顕著な減少等により前年比8.4%減の8,790万m³となり、2014年以来の低水準となった。欧州産の針葉樹製材の需要は、北アフリカや中国では前年より増加したものの、それ以外の地域では減少した。

(ロシアの動向)

2023年のロシアの針葉樹製材生産量は、約3,600万m³と前年と同水準となっており、4割以上が国内で消費されている。ロシアの針葉樹製材の輸出は、中国が多く在庫を保持していたことにより減少したが、同国は依然として最も重要な貿易相手国となっている。

(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。

³ 各地域における木材需給の動向の記述は、UNECE/FAO (2024) Forest Products Annual Market Review 2023-2024による。

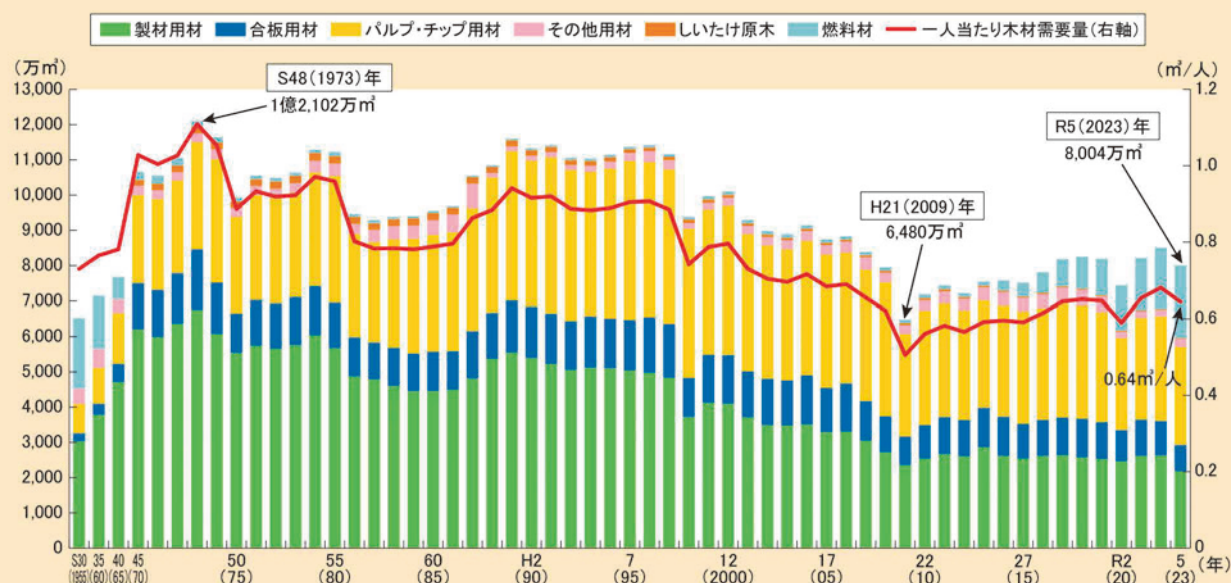
(2)我が国の木材需給の動向

(木材需要の動向)

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た。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、大きく落ち込んだが、その後、経済活動の回復により木材需要も回復した。令和5(2023)年の木材需要量は、燃料材の需要は増加したものの、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る建築用材等⁵の需要減少等により、前年比5.9%減の8,004万 m^3 となった。これにより、我が国の人口一人当たり木材需要量は0.64 m^3 /人となった。

用材全体の需要量は前年に比べて813万 m^3 減少し、前年比12.0%減の5,937万 m^3 、燃料材は前年に比べて311万 m^3 増加し、前年比17.9%増の2,048万 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27.2%(2,179万 m^3)、合板用材は9.3%(747万 m^3)、パルプ・チップ用材は34.7%(2,780万 m^3)、その他用材は2.9%(231万 m^3)、燃料材は25.6%(2,048万 m^3)となっている(資料Ⅲ-4)。

資料Ⅲ-4 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」

(国産材供給量の動向)

我が国における国産材供給量⁶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

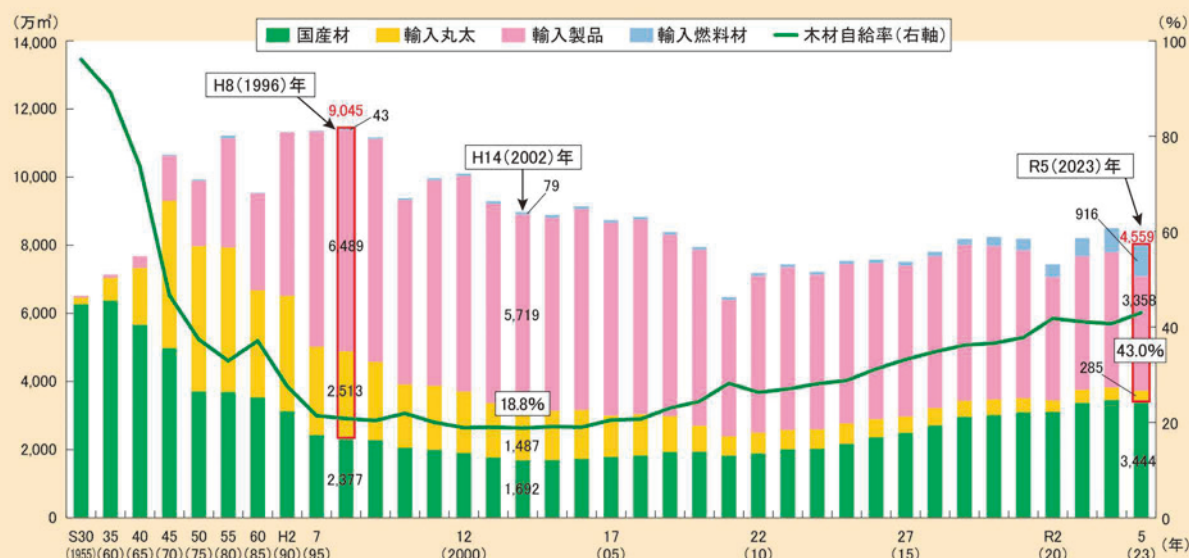
⁴ 製材品や合板、パルプ・チップ等の用材に加え、しいたけ原木及び燃料材を含む総数。このうち、燃料材とは、木炭、薪、燃料用チップ、木質ペレットである。いずれの品目についても丸太換算値。

⁵ 「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。

⁶ 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。

利用の増加等を背景に増加傾向にあったが、令和 5 (2023) 年の国産材供給量は、全体で前年比 0.4% 減の 3,444 万 m^3 となった(資料Ⅲ－5)。このうち、建築用材等は前年比 9.4% 減の 1,618 万 m^3 となった。林野庁は、建築用材等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。

資料Ⅲ－5 木材供給量と木材自給率の推移



資料：林野庁「木材需給表」

(木材輸入の動向)

我が国の木材輸入量(丸太換算値)⁷は、平成 8 (1996) 年の 9,045 万 m^3 をピークに減少傾向にあり、令和 5 (2023) 年の木材輸入量は、燃料材が増加したものの丸太・木材製品が共に減少した結果、前年比 9.7% 減の 4,559 万 m^3 となった。このうち、製品の輸入量は、前年から 15.5% 減少して 3,358 万 m^3 となった。一方、燃料材の輸入量は前年から 28.5% 増加して 916 万 m^3 となった(資料Ⅲ－5)。

品目別に令和 5 (2023) 年の輸入量(製品ベース)をみると、丸太は、前年比 19.4% 減の 202 万 m^3 となった。このうち北米からの輸入は、需要の停滞や大手の製材工場の火災、日本の合板メーカーの減産等により、米国は前年比 23.1% 減の 115 万 m^3 、カナダは前年比 16.8% 減の 58 万 m^3 となった。

製材は、前年比 31.9% 減の 333 万 m^3 となった。特に EU からの輸入は、過剰在庫の調整、住宅需要の減少、米マツ製材や国産材への転換、円安の影響等から輸入量が大幅に減少し、前年比 36.1% 減の 164 万 m^3 となった。カナダからの輸入についても、需要の停滞や国産材への転換の動きなどから輸入量が減少し、前年比 18.7% 減の 76 万 m^3 となった。

合板は、前年比 28.1% 減の 140 万 m^3 となった。特にインドネシアやマレーシアからの輸入は、需要の停滞に加え円安の影響もあり、インドネシアは前年比 28.6% 減の 54 万 m^3 、マレーシアは前年比 29.3% 減の 53 万 m^3 となった。

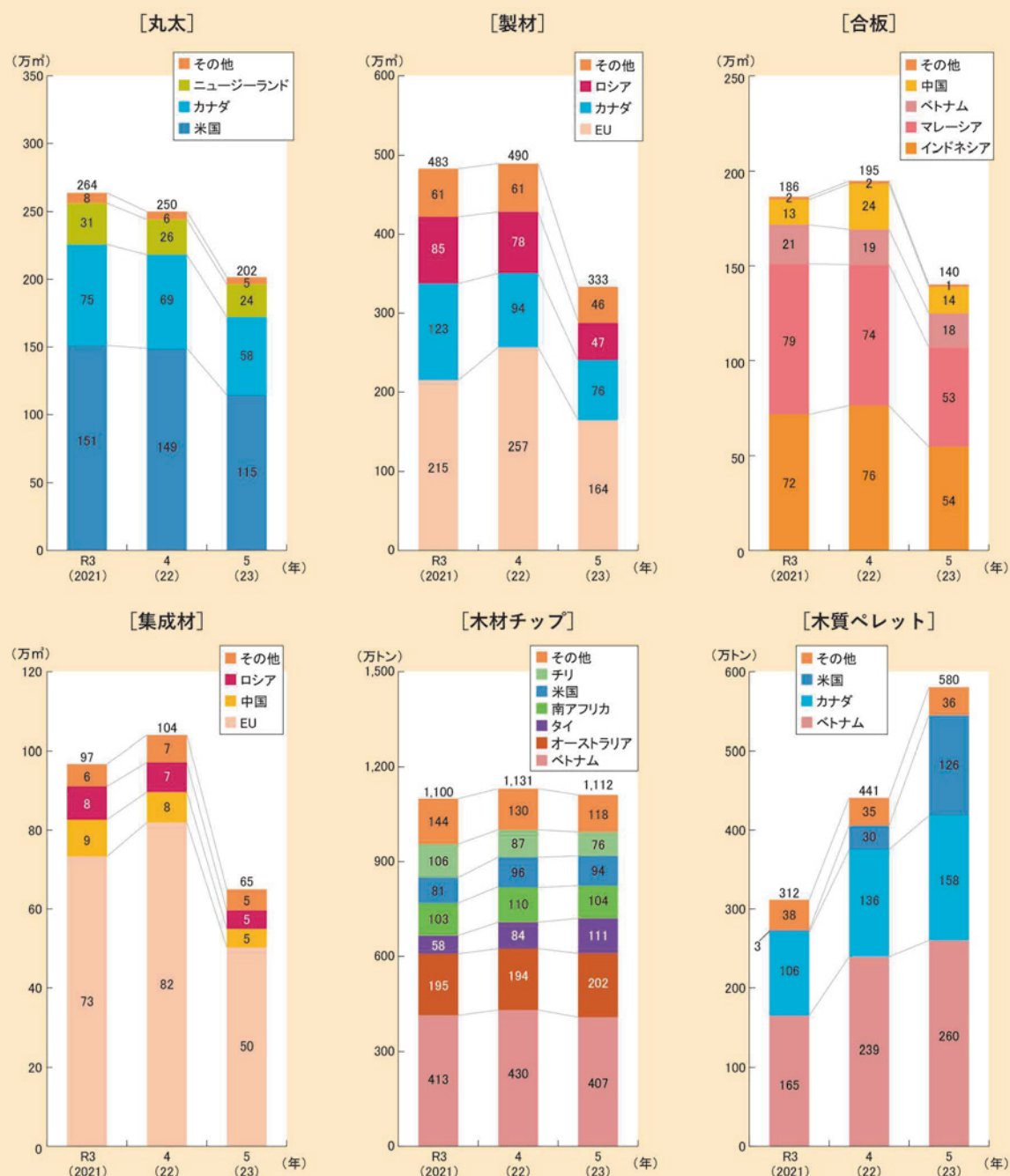
集成材は、前年比 37.5% 減の 65 万 m^3 となった。特に EU からの輸入は、製材と同様に過剰在庫の調整、住宅需要の減少、米マツ製材や国産材への転換、円安の影響等から、前年比 38.7% 減の 50 万 m^3 となった。

⁷ 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。

木材チップは、前年比1.7%減の1,112万トンとなった。輸入木材チップの主な用途である、紙・板紙の内需が長期にわたり減少傾向であることに加え、令和5(2023)年はデジタル化の進展によるグラフィック用紙の不振や、パッケージング用紙や衛生用紙の需要減が影響した。このような中、ベトナムからの輸入は前年比5.3%減の407万トンとなった一方で、オーストラリアからの輸入は前年比4.1%増の202万トン、タイからの輸入は前年比32.3%増の111万トンとなった。

木質ペレットは、前年比31.7%増の580万トンとなった。国内ではFIT制度及びFIP制度を背景とした木質バイオマス発電所の新規稼働が相次いでおり、国内需要の高まりから近年

資料Ⅲ－6 品目別の木材輸入量の推移



注：計の不一致は四捨五入による。
資料：財務省「貿易統計」

輸入量が急増している。このうち、ベトナムからの輸入量は前年比8.7%増の260万トン、カナダからの輸入量は前年比16.5%増の158万トン、米国からの輸入量は前年比4.2倍の126万トンとなった(資料Ⅲ－6)。

(ロシア・ウクライナ情勢の影響)

ロシアは、2022年3月に、我が国を含む非友好国⁸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⁹。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、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7(2025)年3月末時点で継続している。

(木材自給率の動向)

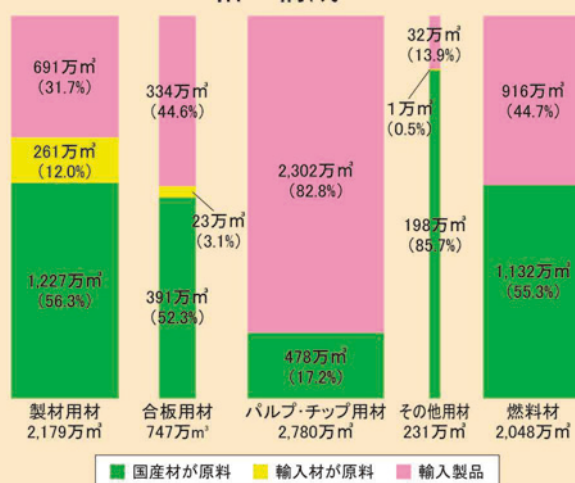
我が国の木材自給率¹⁰は、国産材供給の減少と木材輸入の増加により低下を続け、平成14(2002)年には18.8%となった。その後は、人工林資源の充実や技術革新等による国産材利用の増加等を背景に上昇傾向で推移している。令和5(2023)年は、木材輸入量の減少幅に対して国産材供給量の減少幅が抑えられた結果、木材自給率は前年より2.3ポイント上昇して43.0%となった(資料Ⅲ－5)。自給率を用途別にみると、建築用材等は5.8ポイント上昇して55.3%となり、うち製材用材は56.3%(前年比7.0ポイント上昇)、合板用材は52.3%(前年比2.3ポイント上昇)となった。パルプ・チップ用材は17.2%(前年比1.8ポイント上昇)、燃料材は55.3%(前年比3.7ポイント低下)となっている(資料Ⅲ－7)。

(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で、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。

資料Ⅲ－7 令和5(2023)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。

注2：いずれも丸太換算値。

注3：計の不一致は四捨五入による。

注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。

注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5(2023)年木材需給表」

⁸ 日本、米国、英国、EU27か国、韓国等を含む48の国と地域(2022年3月時点)。

⁹ 2022年3月9日 ロシア政令第313号

¹⁰ 林野庁「令和5(2023)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

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第1節10-14ページを参照。

令和3(2021)年は、新型コロナウイルス感染症により新設住宅着工戸数が減少した令和2(2020)年から国内の住宅需要が回復する中で、米国における住宅着工の増加や、海上輸送の混乱に伴うコンテナの海上輸送運賃の高騰等により、輸入木材の不足・価格高騰が発生した。また、これに伴い、輸入木材の代替として国産材の需要が高まったことで、国産材の製材品等の価格が大幅に上昇した。

輸入木材については、それまで量・価格共に安定的とみられていたが、供給リスクが顕在化した。また、国産材については、国内の製材工場等は稼働率を上げて対応したものの、乾燥施設等の処理能力や労働力等がボトルネックとなり短期的な需要の増加に対応することができなかった。

こうした、いわゆるウッドショックの発生を受け、林野庁では、緊急の対応として、令和3(2021)年度に、川上から川下までの関係者による需給情報連絡協議会を中央及び全国7地区において3巡にわたって開催し、国産材製品への転換事例の周知などを行った。また、戦略的対応として、乾燥施設整備による国産材製品の供給力強化や、原木の安定的な供給に向けた間伐・路網整備の更なる推進等に必要な対策を実施した。各森林管理局では原木需要増に対し、立木販売の前倒し等、国有林材の供給量を調整し対応した。

また、川中・川下の関係者においては、輸入木材の供給リスクが顕在化したことで、国産材に対する意識が従前から変化してきている。

例えば川下においては、一般社団法人全国木材組合連合会及び全国建設労働組合総連合が令和4(2022)年に実施したアンケートによると、「ウッドショック」を経て「外材製品から国産材製品へ転換した」と回答した工務店の割合は、柱材では45.1%、横架材等では44.5%であった。また、同年に設立されたツーバイフォー建築における国産木材活用協議会の需給調査報告によると、コンポーネント会社における国産枠組壁工法構造用製材の国産材率は、令和3(2021)年度の8.9%に対し令和6(2024)年度は20.1%まで上昇する見込みとなっている。

川中においては、工務店やハウスメーカー等が部材を輸入木材から国産材に転換する動きを受けて、製材工場等でも国産材供給に向けた施設整備が進展している。例えば栃木県の二宮木材株式会社では、国産材を活用した横架材の生産を一層強化するため、加工機械の大規模化・高効率化や半製品保管庫の拡大を進めているほか、鹿児島県のMEC Industry株式会社では、令和4(2022)年に、国産材からCLTやツーバイフォー工法部材等を生産し、住宅等の製造・販売まで一貫して行う大規模工場が本格稼働するなど、各地で国産材の供給力を増強する動きがみられる。

国産枠組壁工法構造用製材の国産材割合



資料：ツーバイフォー建築における国産木材活用協議会「国産木材需給に関する調査報告書 2023年度版」に基づいて林野庁木材産業課作成。

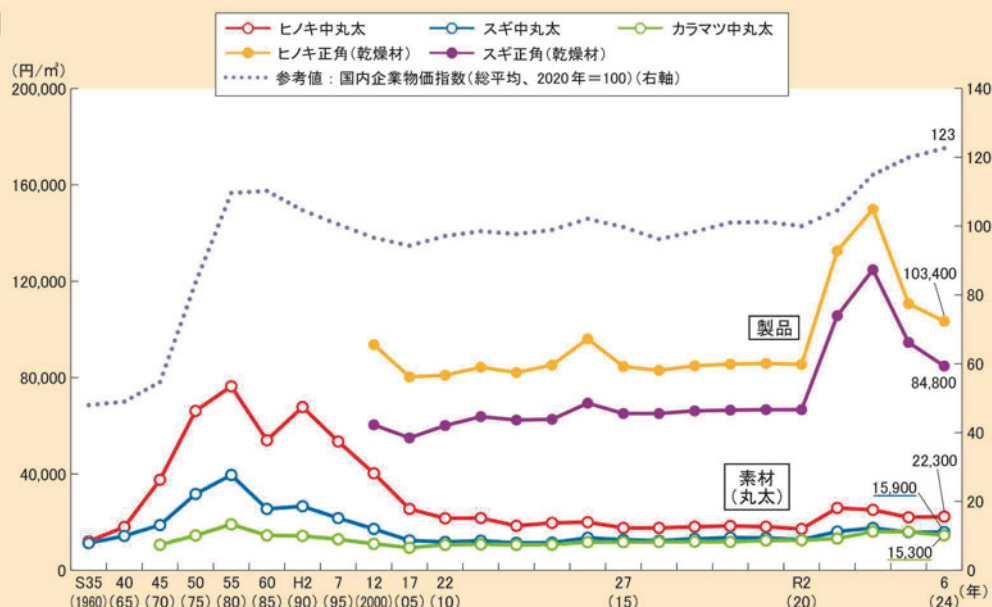


国産横架材の生産強化に資する半製品保管庫

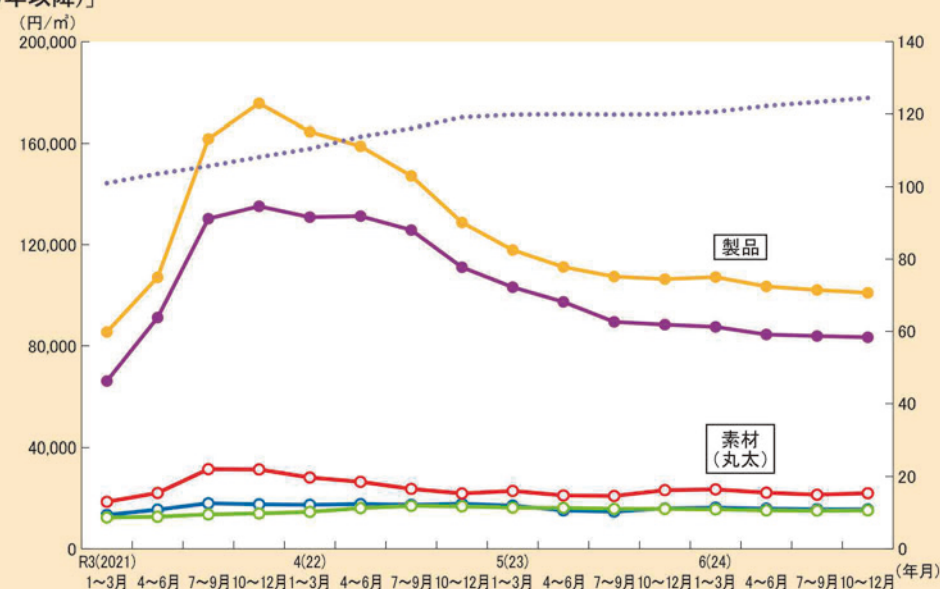
令和6(2024)年は、国産材の製材品等の価格は令和3(2021)年のピークからは下落傾向にある。一方、国内企業物価指数が上昇している中ではあるものの、価格上昇前の令和2(2020)年と比較すると高い状況にある。国産材の製材品の年平均価格は、スギ正角(乾燥材)は84,800円/m³(前年比9,800円/m³安)、ヒノキ正角(乾燥材)は103,400円/m³(前年比7,300円/m³安)となった(資料Ⅲ－8)。

資料Ⅲ－8 我が国の木材価格の推移

〔年ごとの推移〕



〔四半期ごとの推移
(令和3(2021)年以降)〕



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：「四半期ごとの推移」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)」

一方、令和 6 (2024) 年の国産針葉樹チップの年平均価格は17,700円/トン(前年比1,000円/トン高)、国産広葉樹チップの年平均価格は21,900円/トン(前年比1,000円/トン高)となった¹²。

(国内の素材価格)

素材¹³価格は、令和 3 (2021) 年に国産材の需要の高まりなどを受けて上昇し、令和 6 (2024) 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) 年よりも高い状況にある。令和 6 (2024) 年の年平均価格は、スギは15,900円/m³(前年比100円/m³高)、ヒノキは22,300円/m³(前年比300円/m³高)、カラマツは15,300円/m³(前年比700円/m³安)となった(資料Ⅲ－8)。

(4) 違法伐採対策

(世界の違法伐採木材の貿易の状況)

2022年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¹⁴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、輸出額共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(丸太換算値)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や、木材市場における公正な取引を害するおそれがある。EU、オーストラリア等の諸外国では、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。同基本方針の策定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 7 (2025) 年 3 月末時点で、149の業界団体により12,002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¹⁵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¹⁶は、扱う木材等につ

¹² 農林水産省「令和 6 年木材需給報告書」

¹³ 製材・合板等の原材料に供される丸太等(原木)。

¹⁴ CHATHAM HOUSE (2022) Establishing fair and sustainable forest economies

¹⁵ 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。

¹⁶ 木材等の製造、加工、輸入、販売等を行う者。

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7(2025)年3月末時点で、729件登録されている。第一種登録木材関連事業者¹⁷により合法性が確認された木材は、令和5(2023)年度は約3,600万m³と令和5(2023)年の木材需要量の約4割となっている。

林野庁では、情報提供ウェブサイト「クリーンウッド・ナビ」を公開し、これ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。

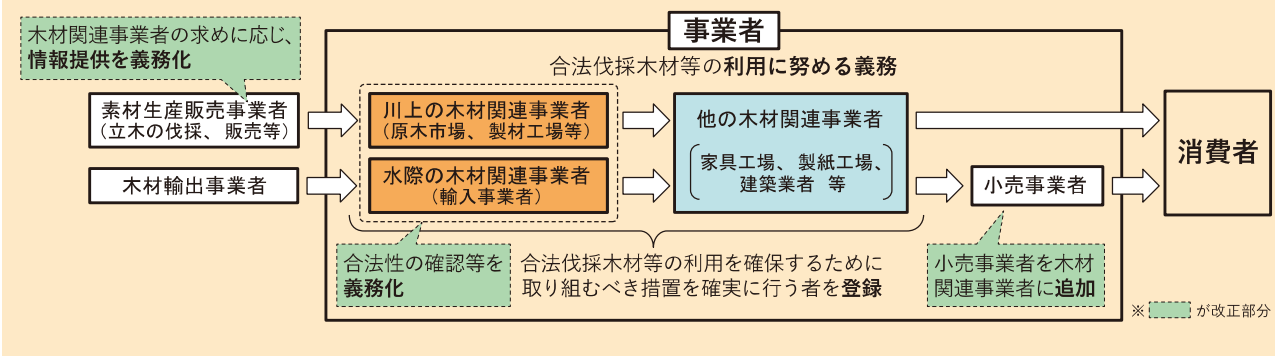
なお、政府調達については、グリーン購入法に基づく基本方針の下、木材関連事業者は、クリーンウッド法に則し、合法性の確認や分別管理等をすることとなっている。

このような中、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が合法性確認等に確実に取り組むよう義務付けることなど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月に成立し、令和7(2025)年4月に施行されることとなった(資料Ⅲ－9)。林野庁では、円滑な施行に向け、全国各地で説明会や研修を実施し制度について周知しているほか、事業者による合法性確認の取組に対する支援やシステムの整備等を行った。



クリーンウッド法に関する
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/>

資料Ⅲ－9 クリーンウッド法改正の概要



(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国際支援に取り組んでいる。2024年には、国際熱帯木材機関(ITTO)を通じて支援していた、グアテマラにおける木材サプライチェーンのトレーサビリティ向上のためのプロジェクトが完了し、同国での合法で持続可能な木材サプライチェーンの構築が促進された(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、2024年2月及び8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。

¹⁷ 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。

事例Ⅲ－１ 国際熱帯木材機関(ITTO)への拠出によるグアテマラの木材サプライチェーンのトレーサビリティ向上プロジェクト

グアテマラでは、小規模な森林所有者や木材関連事業者の多くにとって法令遵守は労力とコストを投じる動機づけに乏しいこと、伐採地から搬出される木材に対する行政当局の管理・監視体制が脆弱なことなどから、木材流通の実態が不透明で潜在的に違法伐採が起きやすい状況にあった。

同国の国立森林研究所(INAB)がこれらの課題解決に向けて実施するプロジェクトに対し、林野庁はITTOへの資金拠出を通じて支援を行い、木材トレーサビリティの向上を図る様々な取組を推進した。このプロジェクトの成果の一つとして、従来の方法では時間・労力・コストの面で非効率であった木材の材積計測が、写真撮影と簡単な測定だけで可能となるスマートフォンアプリが開発された。このアプリの活用により、林業会社の在庫管理能力の強化、木材輸送に係る許認可取得の迅速化、行政当局の関係者による確認の効率化が図られた。アプリ使用者からは好評を得られており、INABは現在、現場への更なる普及に取り組んでいる。

本プロジェクトでは、このようなアプリ導入による効果に加え、小規模な森林所有者向けの簡易な森林計画策定や、零細な木材関連事業者が法規制の下で適切に事業を行うための支援等を実施しており、これにより、同国内における合法で持続可能な木材サプライチェーンの構築が促進された。

なお、2024年7月にFAOが公表した「世界森林白書2024^注」において、森林部門のイノベーションに関する18の優良事例の一つとして本アプリを活用した取組が紹介されるなど、他の木材生産国での活用も期待されている。

注：FAO (2024) The State of the World's Forests 2024: Forest-sector innovations towards a more sustainable future



開発された材積推定アプリ



購入した木材に発行された合法性証明書

2. 木材利用の動向

(1) 木材利用の意義

木材利用は、①炭素の貯蔵、②エネルギー集約的資材の代替、③化石燃料の代替の3つの面で、地球温暖化の防止に貢献する。

樹木には、二酸化炭素を吸収・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、木材は再加工しやすいため、建築物等として利用した木材をパーティクルボード等に再利用すれば、再利用後の期間も炭素が貯蔵される。建築物等に利用される国産材の炭素貯蔵量の変化量については、パリ協定¹⁸に基づく森林の二酸化炭素排出・吸収量の算定・報告に、伐採木材製品(HWP)¹⁹として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、建築物等への木材利用は、建築物等のライフサイクルを通じた二酸化炭素の排出削減に寄与する。

さらに、建築物等に利用された後の木材は、化石燃料の代わりに利用することができ、二酸化炭素の排出削減に寄与する。

あわせて、木材利用は、地球温暖化防止以外にも、循環型社会の形成、森林の有する多面的機能の発揮、地域経済の活性化に貢献する。

これらの木材利用の意義は、令和3(2021)年10月に施行された「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、循環型社会形成推進基本計画(令和6(2024)年8月閣議決定)や、地球温暖化対策計画(令和7(2025)年2月閣議決定)にも反映されている。

このほか、木材は、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ことから、快適で健康的な室内環境等の形成にも貢献する。

このような特徴を持つ木材を持続的に利用しながら、2050年ネット・ゼロの実現に貢献していくためには、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-10)。

また、我が国は、国際社会において、持続可能な木材利用の重要性・必要性について積極的に発信・共有している。令和5(2023)年に開催された「G7広島サミット」や、令和6(2024)年6月にイタリアで開催された「G7プーリアサミット」では、「持続可能な森林経営と木材利用

資料Ⅲ-10 循環利用のイメージ



¹⁸ パリ協定については、第Ⅰ章第4節(2)93-94ページを参照。

¹⁹ HWPについては、第Ⅰ章第4節(2)94-95ページを参照。

の促進へのコミット」等が盛り込まれた成果文書が採択され、「持続可能な木材利用の促進」の重要性が認識されている²⁰。

(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、建築資材等として多く用いられている。

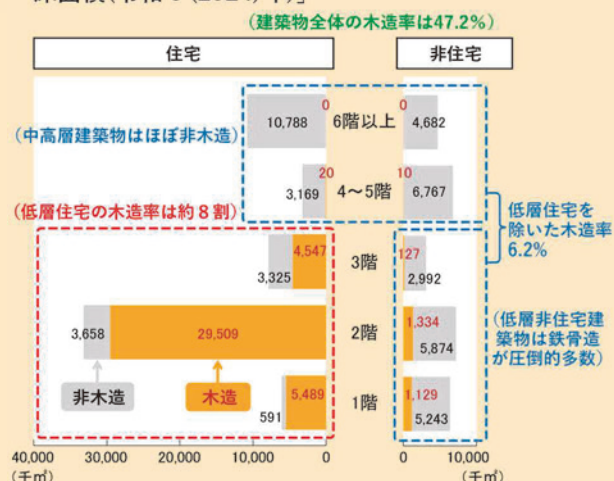
令和6(2024)年の着工建築物²¹の木造率²²(床面積ベース)は47.2%であり、用途別・階層別にみると、1～3階建ての低層住宅は80%を超えるが、低層非住宅建築物は15%程度、4階建て以上の中高層建築物は1%以下と低い状況にある(資料Ⅲ－11)。

低層住宅分野は建築用木材の需要の大部分を占めているが、最も普及している木造軸組工法²³の住宅でも、国産材の使用割合は5割程度にとどまっているため、低層住宅分野で国産材の利用を拡大していくことが重要である。

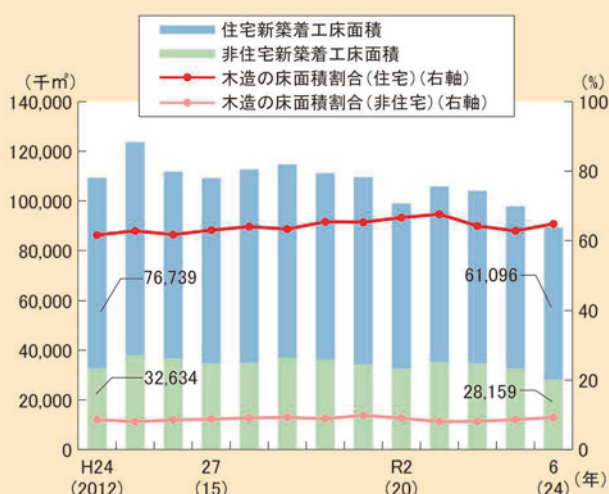
同時に、新設住宅着工戸数が人口減少等により長期的に減少していく可能性を踏まえると、非住宅・中高層建築物での木造化・木質化を進め、新たな木材需要を創出することが重要となっている。

資料Ⅲ－11 新築着工建築物の床面積

[用途別・階層別・構造別の新築着工建築物の床面積(令和6(2024)年)]



[新築着工建築物の床面積の推移]



注:「住宅」とは居住専用住宅、居住専用準住宅、居住産業併用建築物の合計であり、「非住宅」とはこれら以外をまとめたものとした。

資料:国土交通省「建築着工統計調査」に基づいて林野庁木材産業課作成。

²⁰ 「G7 Hiroshima Leaders' Communiqué(G7広島首脳コミュニケ)」第24パラグラフ、「Apulia G7 Leaders' Communiqué(G7プーリア首脳コミュニケ)」

²¹ 本節における国土交通省「建築着工統計調査」に関する数値は、令和7(2025)年1月31日に公表された統計情報に基づくもの。

²² 木造とは、国土交通省「建築着工統計調査」においては、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。

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。

(建築物全般における木材利用の促進)

建築物での木材利用の促進に向けて、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。)を決定した。基本方針では、建築物における木材の利用の促進の意義及び基本的方向、建築物における木材の利用の促進のための施策に関する基本的事項、建築物木材利用促進協定制度の活用、国が整備する公共建築物における木材の利用の目標等を定めている。

地方公共団体においては、令和7(2025)年2月末時点で、全ての都道府県と1,652市町村(95%)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)

令和6(2024)年の新設住宅着工戸数は、前年比3.4%減の79万戸で、このうち木造住宅が前年比0.5%減の45万戸であった。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、一戸建て住宅では91.9%と特に高く、全体では57.1%となっている(資料Ⅲ-12)。

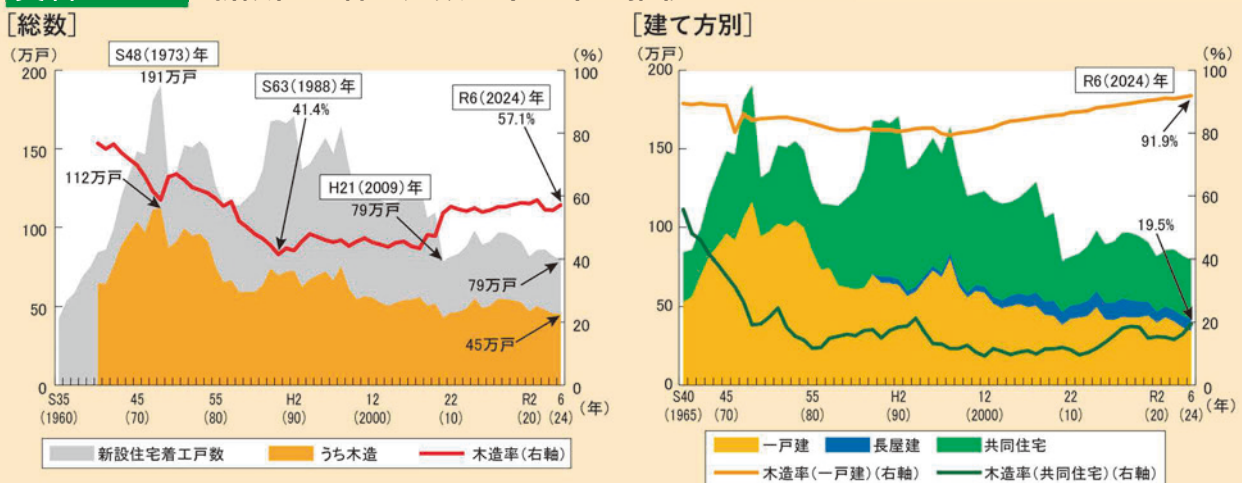
令和6(2024)年の木造の新設住宅着工戸数における工法別のシェアは、木造軸組工法(在来工法)が76.6%、枠組壁工法(ツーバイフォー工法)が21.0%、木質プレハブ工法²⁵が2.4%となっている²⁶。



木材の利用の促進について

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

資料Ⅲ-12 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」

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。

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。

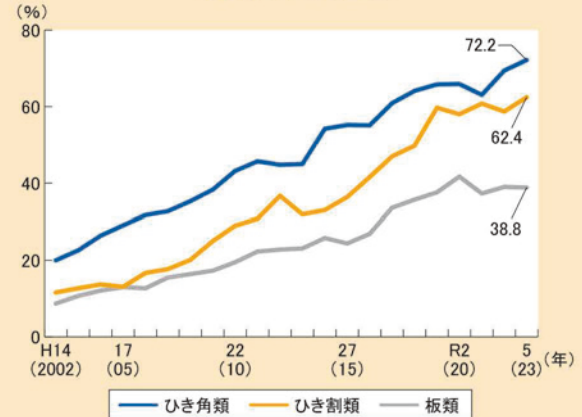
²⁶ 国土交通省「住宅着工統計」(令和6(2024)年)。木造軸組工法については、木造住宅全体からツーバイフォー工法及び木質プレハブ工法を差し引いて算出。

(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は、寸法安定性や強度等の品質・性能が一層求められている。

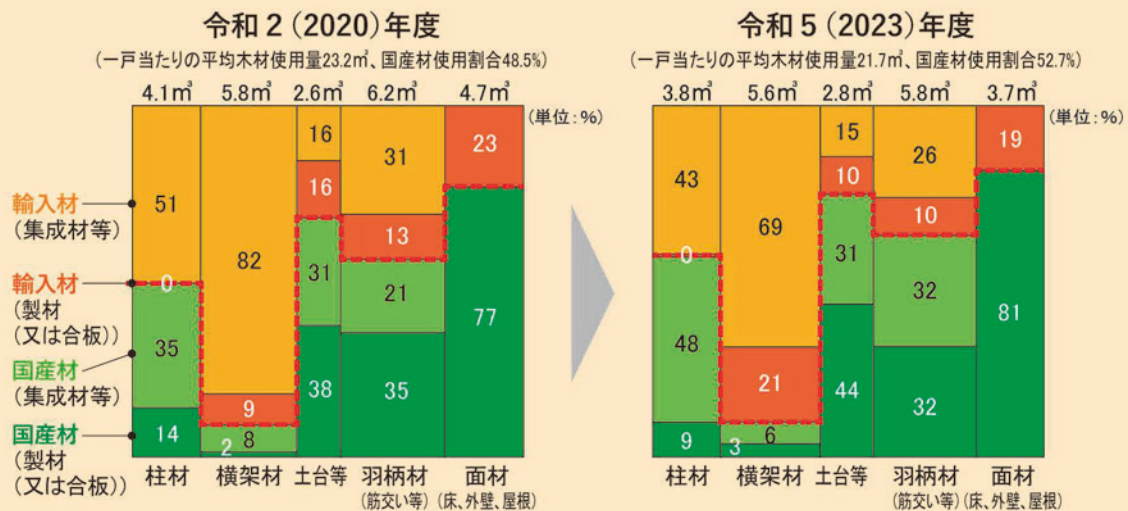
この結果、建築用製材では、寸法安定性の高い人工乾燥材(KD材²⁸)の割合が上昇している(資料Ⅲ-13)。また、木造軸組工法の住宅を建築する大手住宅メーカーでは、寸法安定性の高い集成材を多く使用する傾向にあるが、柱材等において輸入集成材からスギ集成材等への転換の動きがみられ、それにより住宅一戸当たりの国産材使用割合が上昇している。一方、横架材については、高い曲げヤング率²⁹や多様な寸法への対応が求められるため、輸入集成材の減少を米マツ製材等により代替する動きがみられ、引き続き輸入材

資料Ⅲ-13 建築用製材における人工乾燥材の割合

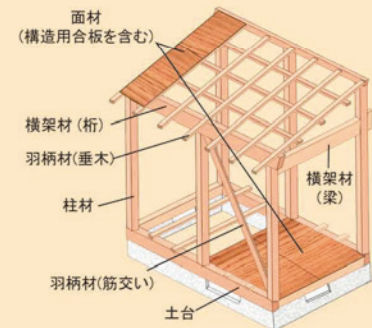


資料：農林水産省「木材需給報告書」

資料Ⅲ-14 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。



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ずるひずみとの比。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。

が高いシェアを持つ状況にある(資料Ⅲ－14)。また、一部の住宅メーカーや工務店では、横架材を含めて国産材を積極的に利用する取組がみられる。特に、工務店では、大手住宅メーカーに比べて、部材によらず国産材製の使用割合が比較的高い傾向にある(資料Ⅲ－15)。

(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、建築士等の関係者の間では、木造住宅の建設に当たりネットワークを構築し、地域で生産された木材を多用するなど、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。林野庁では、平成13(2001)年度から、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5(2023)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501、供給戸数は17,957戸となった³⁰。

(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)

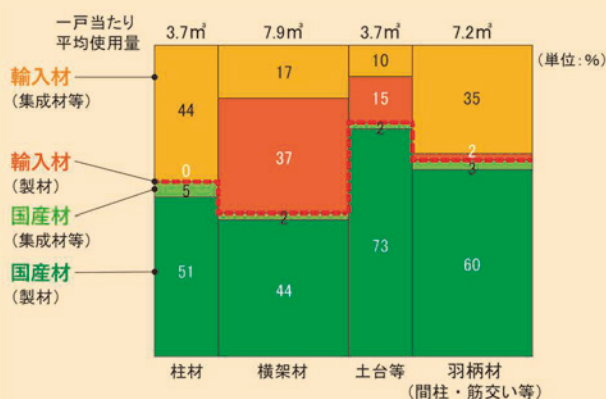
令和6(2024)年の着工建築物を用途別・階層別にみると、低層住宅以外の非住宅・中高層建築物の木造率(床面積ベース)は、6.2%と低い状況にある(資料Ⅲ－11)。一方、低層で床面積が500㎡未満であれば、既存の住宅における技術を使える場合があることなどから、木造率は比較的高い傾向にある(資料Ⅲ－16)。

(非住宅・中高層建築物での木材利用拡大の取組)

近年、住宅市場の縮小見込みや、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－17)。

非住宅・中高層建築物に関しては、建築基準の合理化が図られるとともに、製材や直交

資料Ⅲ－15 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。

資料Ⅲ－16 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		500～3,000㎡未満		3,000㎡～		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	4,075	45%	6,551	12%	7,570	1%	18,197	15%
事務所	808	47%	788	7%	186	0%	1,782	24%
店舗	479	41%	1,506	2%	1,106	0%	3,092	7%
工場及び作業所	304	26%	974	2%	2,207	0%	3,304	3%
倉庫	565	21%	736	2%	2,776	0%	4,077	3%
学校の校舎	17	33%	131	11%	230	0%	378	5%
病院・診療所	218	71%	152	20%	43	0%	414	45%
その他	1,684	53%	2,265	27%	1,202	8%	5,151	31%

注：3階建て以下について集計。

資料：国土交通省「建築着工統計調査」(令和5(2023)年度)に基づいて林野庁木材利用課作成。

³⁰ 林野庁木材産業課調べ。

集成板(CLT³¹)、木質耐火部材等の技術開発が進んできた。近年では、令和5(2023)年4月の改正建築基準法施行令の施行により、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とともに、令和6(2024)年4月の改正建築基準法等の施行により、3,000㎡超の大規模木造建築物においても燃えしろ設計が可能となった。これにより、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や、構造部材の木材を^{あらわ}現しで用いた大規模な中層建築物の例も出てきている(事例Ⅲ-2)。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、標準的な設計や工法等の普及、部材の標準化等を進めている。

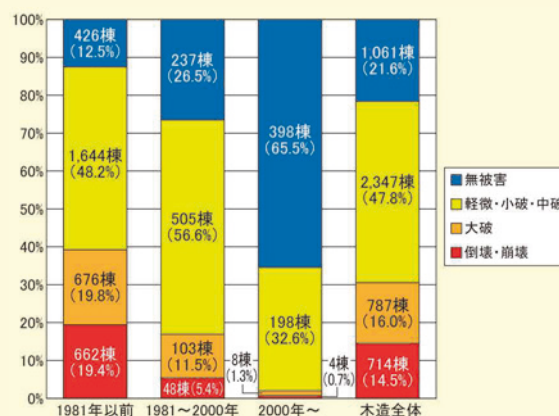
コラム 令和6年能登半島地震における木造住宅の耐震性

建築基準法に基づく現行の耐震基準(新耐震基準)は、昭和53(1978)年の宮城県沖地震等を踏まえて昭和56(1981)年6月に導入された。平成12(2000)年には、平成7(1995)年の阪神・淡路大震災を受けて、木造住宅の基礎の仕様や接合部の仕様、壁配置のバランスのチェック等の規定の明確化等が行われた。

令和6(2024)年1月1日に発生した能登半島地震では、最大震度7を観測するなど能登半島を中心に強い揺れを観測し、163,724棟の住宅が損壊被害を受けた(令和7(2025)年3月11日時点)。国土交通省国土技術政策総合研究所に設置された「令和6年能登半島地震における建築物構造被害の原因分析を行う委員会」が、輪島市、珠洲市、穴水町のうち、被害の大きかった地区内の約5,000棟の木造建築物を対象に実施した分析によると、新耐震基準導入以前に建築された木造住宅の倒壊・崩壊率が19.4%であったのに対して、接合部の仕様等が明確化された平成12(2000)年以降建築されたものの倒壊・崩壊率は0.7%にとどまった。

これは、平成28(2016)年の熊本地震の際に益城町において実施した調査・分析結果と同様の傾向を示している。

この結果から、現行の耐震基準が地震に対する倒壊・崩壊の防止に有効であることが認められたことから、新耐震基準導入以前に建築された建築物で耐震化の一層の促進を図ることが課題となっている。このため、国土交通省では、耐震診断・耐震改修の推進等により住宅・建築物の耐震化の促進に取り組んでいる。また、林野庁では、木造住宅の耐震性に関する情報の発信に取り組んでいる。



木造の建築時期別の被害状況

注：住宅の損壊被害数は、内閣府非常災害対策本部「令和6年能登半島地震に係る被害状況等について」における公表数値。

資料：国土交通省国土技術政策総合研究所「令和6年能登半島地震における建築物構造被害の原因分析を行う委員会 中間とりまとめ(令和6年11月)」

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の。

資料Ⅲ－17 木材利用の事例

〔中高層建築物〕



nonowa国立SOUTH

(東京都国立市、令和6(2024)年2月竣工)

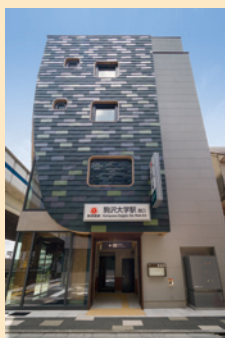
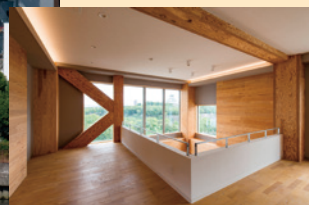
木質耐火柱と、集成材により耐火被覆した鉄骨梁によるハイブリッド木造技術を採用した4階建て商業ビル
(写真提供：Nacasa & Partners/辻谷宏氏)



リブウッド大阪城

(大阪府大阪市、令和6(2024)年10月竣工)

LVL軸組構造やCLT耐震壁により4階以上を木造化した、西日本で最も高い8階建て木造マンション
(写真提供：新良太氏)



駒沢大学駅西口2ビル

(東京都世田谷区、令和6(2024)年6月竣工)

内装では柱を現しとし、構造材では全国で初めて、柱・梁共に難燃薬剤処理スギLVLの耐火被覆材を用いるなど最大限の木質化が図られた、2方向ラーメン構造による4階建て木造駅ビル



エア・ウォーターの森

(北海道札幌市、令和6(2024)年10月竣工)

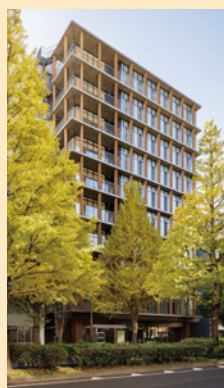
道産カラマツを100%用いた斜めの木質耐火柱と、鉄骨横架材を組み合わせた混構造による4階建てオープンインノベーション施設
(写真提供：エア・ウォーター北海道株式会社)



岩谷産業神戸研修所

(兵庫県神戸市、令和6(2024)年10月竣工)

低層階を鉄骨造、高層階の客室エリアの外周部を木造で建設するとともに、内外装を木質化した8階建て研修所



ウッドライズ仙台

(宮城県仙台市、令和5(2023)年11月竣工)

木質耐火部材の柱・梁を部分利用するとともに内外装に木材を多用した10階建てオフィスビル
(写真提供：ナカサ&パートナーズ)



〔低層非住宅建築物〕



津山信用金庫二宮支店
(岡山県津山市、令和6(2024)年4月竣工)
建築物木材利用促進協定の下、使用する木材を全て岡山県産ヒノキとし、大断面集成材を通し柱や梁に使用した木造店舗



ウッドテクノス新社屋
(高知県高知市、令和6(2024)年5月竣工)
GIR接合の1方向ラーメンにより開放的な空間を実現した、ヒノキ集成材を用いた低層木造ビル



松田町立松田小学校
(神奈川県松田町、令和5(2023)年2月竣工)
1時間準耐火構造を有し、中央のRCコア棟の両側に木造校舎を配置することで延焼防止を実現した、国内3例目(設計時)の木造3階建て学校
(写真提供：浅川敏氏)

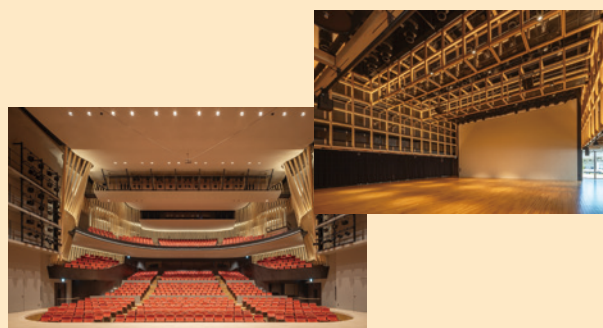


立野交流施設(立野駅)
(熊本県南阿蘇村、令和5(2023)年4月竣工)
製材の登り梁による大屋根を鉄骨構造の上に載せることで、県産の大径材と地域の施工技術の活用を可能とした、熊本地震により被災した駅舎を再建した2階建て駅舎兼交流施設

〔内装木質化〕



Toyota Technical Center Shimoyama
車両開発棟・来客棟
(愛知県豊田市、令和5(2023)年11月竣工)
豊田市内の人工林の間伐材を積極的に使い、吹抜空間の架構として成立させるなど、地元の将来の森づくりへの貢献を目指した建築物



四万十市総合文化センター
しまんとぴあ
(高知県四万十市、令和6(2024)年4月竣工)
天井や壁に地元の四万十ヒノキを用いている、大ホール等が備わった総合文化センター
(写真提供：フォト・アトリエ・F/古川泰三氏)

事例Ⅲ－２ 燃えしろ設計による全国初の木造４階建て県営住宅

従来、４階建て以上の建築物や共同住宅等の特殊建築物^注は、構造部材を耐火構造とする必要があったが、平成30(2018)年の建築基準法改正により新たに長時間準耐火構造による燃えしろ設計が可能となった。

令和４(2022)年、徳島県徳島市において、この燃えしろ設計による全国初の４階建て県営住宅となる徳島県新浜町団地県営住宅２号棟が建設された。この建築物では、在来軸組工法の柱・梁に国産カラマツの大断面集成材を採用し、75分間準耐火構造の燃えしろ設計とすることで、構造部材の木材を^{あらわ}現しで用いている。また、法令上耐火性能が要求されない斜材には、国産ヒノキ製材を現しで用い、外装やフローリングには県産スギ材を活用している。

建築に当たっては、火災時の避難安全性の検証、木造遮音床の開発、高耐力壁を実現する接合金物の開発、県産材調達に向けた木材関連団体との協議等が行われており、同様の建築物を設計する上で必要となる知見が蓄積されている。令和６(2024)年４月に施行された改正建築基準法等において建築基準が合理化されたことにより、今後、このような木材を現しで用いた大規模な建築物が一層普及することが期待できる。

注：不特定又は多数の人が利用する建築物や就寝に利用する建築物など、火災時における利用者の避難安全性確保に特に配慮を要する建築物。



構造材が現しで用いられている県営住宅の外観



国産材が多く使用されている内装

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)は、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－18)。国若しくは地方公共団体と建築主等との２者、又は、林業・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12月末時点で、国において25件(資料Ⅲ－19、事例Ⅲ－３)、地方公共団体において146件の協定が締結されており、各地でこれに基づく建設が進んでいる(資料Ⅲ－20)。協定に基づき令和６(2024)年に木造化・木質化した建築物の木材利用量は約124,852㎥となっている。



建築物木材利用促進協定
https://www.rinya.maff.go.jp/j/riyou/kidukai/mokuri_kyoutei/index.html

資料Ⅲ－18 建築物木材利用促進協定の代表的な形態



資料Ⅲ－19 事業者等と国との協定締結の実績(令和6(2024)年度締結分)

事業者	国	協定締結日 (有効期間)	協定名
中国木材株式会社	農林水産省 経済産業省	令和6年5月14日 (～令和10年3月末)	循環型林業に向けた国産材住宅用部材の安定供給等による建築物木材利用促進協定
株式会社安藤・間	農林水産省	令和6年5月28日 (～令和9年3月末)	建築物の木造化及び木質化に関する建築物木材利用促進協定
株式会社オートバックスセブン	農林水産省	令和6年6月25日 (～令和9年3月末)	オートバックス店舗新築時における建築物木材利用促進協定
株式会社セブン-イレブン・ジャパン	農林水産省	令和6年8月20日 (～令和11年2月末)	セブン-イレブン店舗建設における建築物木材利用促進協定
株式会社Sanu	農林水産省 環境省	令和6年10月23日 (～令和11年9月末)	人と自然が共生する社会の実現に資する建築物木材利用促進協定
前田建設工業株式会社	農林水産省 経済産業省 環境省	令和6年11月12日 (～令和11年9月末)	持続可能な社会の形成に向けた木材利用拡大に関する建築物木材利用促進協定
大和ハウス工業株式会社	農林水産省	令和6年12月17日 (～令和11年3月末)	カーボンニュートラルの実現に貢献する建築物木材利用促進協定
鹿島建設株式会社 株式会社かたばみ	農林水産省	令和6年12月24日 (～令和11年3月末)	環境保全と経済活動が両立する持続可能な社会の実現を目指す建築物木材利用促進協定

資料：林野庁木材利用課調べ。

資料Ⅲ－20 協定により建設された建築物の例



マクドナルド安芸熊野店
日本マクドナルド株式会社
(広島県熊野町、令和6(2024)年竣工)



MAISON SHIRO
株式会社シロ
(北海道長沼町、令和6(2024)年竣工)
(写真提供：株式会社シロ)



オートバックス四国中央店
株式会社オートバックスセブン
(愛媛県四国中央市、令和6(2024)年竣工)

事例Ⅲ－３ 建築物木材利用促進協定に基づく営業拠点の木造化の取組

日本生命保険相互会社(大阪府大阪市)は、令和5(2023)年10月に農林水産省及び環境省と建築物木材利用促進協定を締結した。営業職員が勤務する営業拠点の整備に当たり、全国で100物件、約4,800㎡の木材利用を目指すなど、建築物の木造化・木質化及び脱炭素化を推進することとしている。

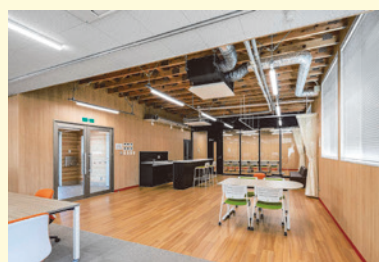
令和6(2024)年5月、同社は協定締結後第1号となる木造の営業拠点を群馬県とみおか富岡市にオープンした。構造やアクセントウォール^注等の内外装において木材を積極的に利用し、意匠性の高い建物とすることで、地域社会や営業職員に訴求し、木材利用の普及・促進を目指している。この拠点では全体で約50㎡の木材を利用し、その8割強が群馬県産材となっている。

協定期間は令和12(2030)年度末までを予定しており、同社は今後、木造営業拠点の整備を始めとする様々な取組を通じて、サステナビリティ経営の一層の高度化を進めることとしている。

注：壁の一部を異なる素材や色に変えるなどしてアクセントを作ること。



新築された営業拠点の外観



営業拠点の内観

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。

(木材や木造建築物の耐久性)

非住宅・中高層建築物の木造化・木質化の取組が増える中で、木材や木造建築物の耐久性への関心も高まっている。木材は利用する環境によっては腐朽菌や虫などにより影響を受けるため、耐久性を付与する保存処理技術が開発されてきた。保存処理が行われた木材は、屋外で使用された場合でも20年以上の耐久性を有するという試験結果もある³²。日本農林規格(JAS)又は優良木質建材等認証(AQ)制度に基づき薬剤の注入等による保存処理が行われた製品については、使用した薬品やその浸潤度³³に応じた性能区分が表示されており、建築物の土台等に利用されている。

国土交通省では、令和6(2024)年10月に、木材・木質材料の経年劣化や維持管理方法、



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

³² 酒井温子ほか「銅・第四級アンモニウム化合物系木材保存剤(ACQ)を加圧注入した杭の25年間の被害経過」(奈良県森林技術センター研究報告 No.48(2019))

³³ 保存処理に使用した薬剤がどの程度木材の内部まで浸潤しているかを示すもの。

コスト面などの情報を分析・整理した資料³⁴を公表するとともに、同年12月に新築の木造の非住宅建築物の耐久性に係る第三者評価の基準や枠組みを定めたガイドライン³⁵を公表した。

(持続可能な木材利用に関する評価)

持続可能な開発目標(SDGs)やESG投資³⁶への関心の高まりを背景に、建築事業者、不動産事業者や建築主(企業)が、投資家や金融機関に木材利用をアピールすることで評価を獲得し、企業価値を向上しようとする動きがある。建築物への木材利用は、地球温暖化の防止、循環型社会の形成、地域経済の活性化、快適な空間の提供等に寄与することから、これらの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等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」を策定した。また、令和6(2024)年3月には、「建築物への木材利用に係る評価ガイダンス」を作成・公表して、建築事業者が建築物への木材利用による効果を対外的に訴求する際に参考となる評価項目・評価方法を整理した。評価分野は、①カーボンニュートラルへの貢献、②持続可能な資源の利用、③快適空間の実現の3つを提示した。林野庁では、同ガイダンスを普及するための資料を作成して、建築事業者、不動産事業者、建築主等に対して活用を呼び掛けている(資料Ⅲ-21)。

資料Ⅲ-21 ガイダンスにおける建築物への木材利用に係る評価の全体像

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

資料：林野庁「建築物への木材利用に係る評価ガイダンス」

(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5(2023)年度に着工された公共建築物の木造率(床面積ベース)は、14.8%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30.6%であり、公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律が制定された平成22(2010)年の17.9%から10ポイント以上上昇している(資料Ⅲ-22)。都道府県ごとの低層の公共建築物の木造率については、1～2割と低位な都府県がある一方、5割を超える県もみられるなど、ばらつきがある状

³⁴ 国土交通省「中大規模建築物に木材を使用する際に知っておきたい維持保全・維持管理の考え方と設計等の工夫」

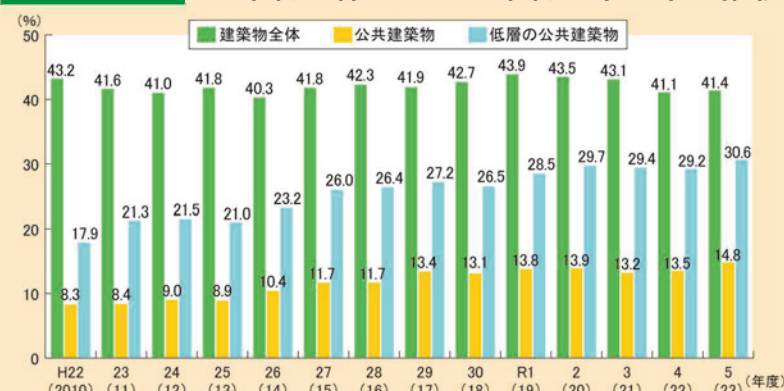
³⁵ 国土交通省「木造建築物の耐久性に係る評価のためのガイドライン」

³⁶ 従来の財務情報に加え、環境(Environment)、社会(Social)、企業統治(Governance)を判断材料とする投資手法。

況となっている。

国の公共建築物については、令和4(2022)年度以降に設計に着手するもの³⁷について、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。国が整備し令和5(2023)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79棟であった。各省各庁において木造化になじまないなどと判断し木造化されなかった公共建築物6棟について、林野庁・国土交通省の合同検証チームが検証した結果、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³⁸。

資料Ⅲ-22 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。

(学校施設の木造化・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³⁹。

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5(2023)年度に新しく建設された公立学校施設の70.3%で木材が利用された(木造で整備されたものが15.6%、非木造で内装が木質化されたものが54.7%)⁴⁰。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⁴¹」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、

³⁷ 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。

³⁸ 農林水産省プレスリリース「「令和6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7(2025)年3月26日付け)

³⁹ 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)

⁴⁰ 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5年度)」(令和7(2025)年1月14日付け)

⁴¹ 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。

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⁴²。

東日本大震災における木造応急仮設住宅の供給実績と評価を踏まえて設立された一般社団法人全国木造建設事業協会では、大規模災害発生後に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ており、令和7(2025)年3月までに、45都道府県及び11市と災害協定を締結している。

令和6(2024)年1月1日に発生した令和6年能登半島地震では、これまでの災害時に建てられてきた長屋型の木造のほか、被災前の居住環境に近い戸建風の木造での応急仮設住

事例Ⅲ－4 令和6年能登半島地震の被災地における移動式の木造宿舍の活用

令和6(2024)年1月に発生した令和6年能登半島地震では、被災によって宿泊施設が激減したことから、被災者の仮設住宅だけでなく復興支援者の宿泊所の確保も課題となった。

東急建設株式会社(東京都渋谷区)は、復興支援者用仮設宿舍として自社で開発する可搬型木造建物「モクタスキューブ」20棟を輪島市の能登空港多目的広場に設置した。このモクタスキューブは、建築基準法に適合可能な木造建築物であり、復興支援が長期間にわたっても木の温もりを感じながら生活を送ることができるほか、あらかじめ屋根、内外装まで全て工場で製作し、大型トラック(10トン積)1台で1棟を搬送・設置するため、現地での作業時間や工程を大幅に短縮できる。能登半島の被災地においても、現地での実働作業期間は約2週間、要請から僅か3か月で完成した。このほか、同社は輪島塗の仮設工房としてモクタスキューブを7棟設置するなど、被災地の復興に向け協力を続けている。

また、SAI GROUP HOLDINGS株式会社、株式会社采建築社、株式会社GATE(いずれも福岡県福岡市)の3者は、石川県志賀町にCLTセルユニットを活用した仮設宿泊施設を設置した。本被災地支援事業には、一部クラウドファンディングを活用した。CLTセルユニットとは、国産CLTを国内の伝統技術「蝶蟻」により接合した木製の箱型ユニットであり、災害時の避難施設や医療施設として有用である。工場で生産(プレファブ)されたユニットを現地で基礎の上に設置して連結・連層する工法により、超短工期での完成を可能としており、志賀町での現地工事は僅か2日で完了した。緊急を要する被災地において、その有用性が示されている。



左：トラックからモクタスキューブを下ろす様子
右：輪島塗仮設工房の内装

(写真提供：東急建設株式会社)



左：志賀町でのCLTセルユニット設置
右：CLTセルユニットの内装

⁴² 国土交通省調べ。

宅が建設された。令和 6 (2024) 年12月時点で、石川県では全体の23.3%⁴³が木造で建設されている。また、民間企業から木造の復興支援施設等を被災地へ提供する取組もみられる(事例Ⅲ－4)。

(オ)建築分野における木材利用の進捗状況

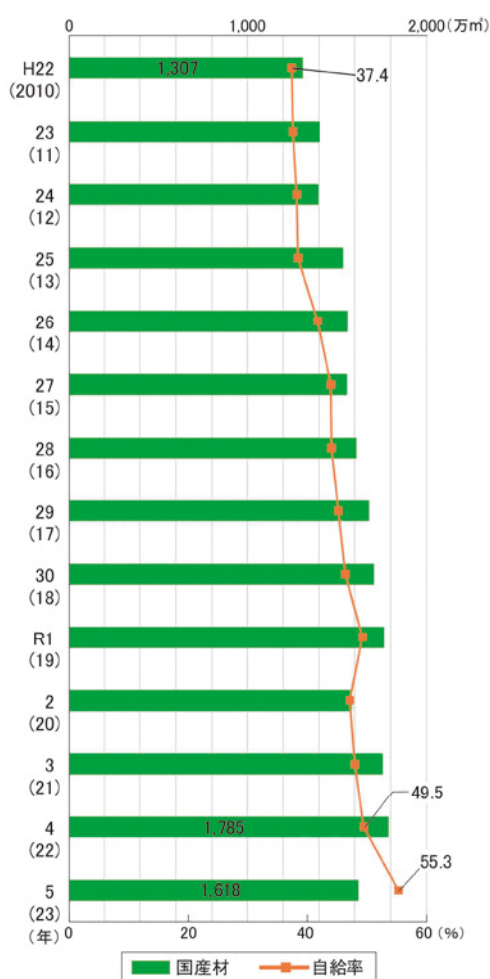
平成22(2010)年の「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」の制定後、令和 3 (2021) 年に同法が改正され、建築物木材利用促進協定制度の創設等を内容とする都市の木造化推進法が施行されたほか、建築基準の合理化や国産材を活用した新たな製品・技術の開発・普及⁴⁴に向けた取組が進められてきたことなどを背景に、建築用材等における国産材の割合は上昇傾向にある(資料Ⅲ－23)。

資料Ⅲ－23 公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律制定後の施策の推進状況

〔建築物における木材利用の促進に関する施策の推進状況〕

平成22 (2010)年	公共建築物等木材利用促進法の公布 「公共建築物における木材の利用の促進に関する基本方針」策定
平成25 (2013)年	CLT(直交集成板)に関するJASの制定 CLTを活用した建築物は、平成26(2014)年は32件、令和 5 (2023)年には1,202件(累計)
平成26 (2014)年	改正建築基準法の公布 3階建て学校等について、一定の防火措置を講じた場合に、準耐火構造により、構造材である木材をそのまま見せる「現し」での建築が可能に
平成27 (2015)年	2×4材のJASへの国産材樹種区分の追加 枠組壁工法における国産材率は令和 3 (2021)年度は 9 %、令和 5 (2023)年度には17%
平成30 (2018)年	改正建築基準法の公布 4階建て以上の建築物等において、一定の防火措置を講じた場合に、準耐火構造により、「現し」での建築が可能に
令和 3 (2021)年	都市の木造化推進法の公布 建築物木材利用促進協定制度を創設し、民間事業者等の建築物における木材利用を後押し 協定締結数は令和 4 (2022)年は54件、令和 6 (2024)年には171件
令和 4 (2022)年	改正建築基準法の公布 3,000㎡超の大規模建築物の更なる木造化や、耐火建築物の部分的な木造化が可能に
令和 7 (2025)年	製材JASの目視等級区分の検査方法等の追加

〔建築用材等における国産材供給量と自給率の推移〕



注：製材用材及び合板用材を建築用材等として集計。

資料：林野庁「木材需給表」

⁴³ 石川県「応急仮設住宅の進捗状況(2024年12月24日時点)」に基づいて林野庁木材産業課が算出。

⁴⁴ 国産材活用に向けた製品・技術の開発・普及については、第3節(3)182-185ページを参照。

(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。

令和3(2021)年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、改質リグニンやセルロースナノファイバー(CNF)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系新素材の開発に取り組むこととされている。また、循環型社会形成推進基本計画では、木材は炭素の貯蔵や化石資源の利用抑制に資することから、建築用材等の利用に加え、改質リグニン等の木質系新素材への活用を進めることが明記された。

改質リグニンは、木材の組成の約2～3割を占める主要成分の一つであるリグニンを原料として製造される新素材であり、高強度・耐熱性・耐薬品性等の特性が求められる高機能プラスチック等への活用が期待されている。リグニンは化学構造が非常に多様であるため、これまで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る研究コンソーシアム「SIPリグニン⁴⁵」において、我が国固有の樹種であるスギのリグニンの化学構造が比較的均質であることに着目し、スギのチップ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・抽出した改質リグニンの製造システムが開発された。その後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、「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。

これらの取組により、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、令和2(2020)年に開始された、農林水産省農林水産技術会議の委託プロジェクト研究においては、改質リグニンをを用いたより高機能な材料や製品の開発が行われた。

このような中、林野庁では、改質リグニンの社会実装の早期実現に向け、学識経験者を交えて「改質リグニンの今後の展開に向けた勉強会」を開催し、課題を整理した上で、令和6(2024)年4月に今後の展開方向を取りまとめた(資料Ⅲ-24)。これを踏まえ、先端技術分野の大規模技術実証を支援するSBIR



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>

資料Ⅲ-24 改質リグニンの社会実装に向けた今後の展開方向

- ① 改質リグニンの大規模製造技術の確立
安定供給・コスト削減に向けて大規模製造技術の確立を推進し、今後5年間を目途に商用生産を開始
- ② 競争優位性・市場性のある用途開発の推進
リサイクル可能な材料の開発等を推進
- ③ 環境適合性の評価方法の開発
改質リグニンの生産、流通、使用、廃棄に至るまでのLCAや炭素貯蔵量を評価
- ④ 持続的・安定的な原料調達体制の構築
全国展開に向けた原料供給等に係る地域の取組を推進
- ⑤ 副産物利用の推進
環境負荷低減等を図るため、セルロース等の副産物の有効利用を推進

資料：林野庁「改質リグニンの今後の展開に向けた勉強会」とりまとめ

⁴⁵ 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)～30(2018)年度)。

フェーズ3 基金事業⁴⁶「農林水産省中小企業イノベーション創出推進事業」を活用し、愛媛県鬼北町^{きほくちょう}でスタートアップ企業が行う大規模製造技術実証を令和6(2024)年度から支援している。また、ライフサイクルアセスメント(LCA)の観点から、改質リグニンの原料調達から製造、利用、廃棄に至る二酸化炭素排出削減効果等の環境適合性の定量的評価を進めている。さらに、令和6(2024)年度からは、実用化後の改質リグニンの安定供給を実現するために、改質リグニン事業の全国展開に向けて、複数の地域における実現可能性調査を実施している。

CNFは、木材の組成の約4～5割を占める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、軽量ながら高強度である、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、製紙会社等が製造したパルプを原料とするCNF製造設備が各地で稼働しており、主にプラスチック複合用の強化繊維や機能性添加剤として、輸送機器部品、紙おむつ、筆記用インク、運動靴、化粧品、食品等の一部の製品に使用されている。林野庁では、森林資源の豊富な中山間地域に適した規模で、木材を原料としてCNFを製造・利用する技術の開発を支援してきており、これまでに、スギ材から製造したCNFを用いた、木製フェンス等の外構材用の木材保護塗料が製造・販売されている。また、令和6(2024)年度からは、広葉樹材等を原料とし、CNFと比べ繊維をほぐす工程を少なくすることで製造コストを低減した新たなセルロース由来素材の開発も支援している。

(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も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。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(SAF⁴⁷)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。

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。このような状況を踏まえて、木質バイオマスの安定的・効率的な供給に引き続き取り組む必要がある。

⁴⁶ SBIRはSmall/Startup Business Innovation Researchの略。SBIR制度とは、「科学技術・イノベーション創出の活性化に関する法律」に基づき、スタートアップ等による研究開発とその成果の事業化を支援し、それによって我が国のイノベーション創出を促進することを目的とした制度。本制度に基づく事業として、概念実証や実現可能性調査を支援するフェーズ1、実用化開発支援を行うフェーズ2、大規模技術実証を支援するフェーズ3がある。

⁴⁷ Sustainable Aviation Fuelの略。

(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5(2023)年には、木炭、薪等を含めた燃料材の国内消費量は前年比17.9%増の2,047万 m^3 となっており、うち国内生産量は1,132万 m^3 (前年比10.6%増)、輸入量は916万 m^3 (前年比28.5%増)となっている(資料Ⅲ-25)。

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501万トン、製材等残材⁴⁸由来が174万トン、建設資材廃棄物⁴⁹由来が391万トン、輸入チップ・輸入丸太由来チップが54万トン等となっており、合計1,158万トン(前年比4.8%増)となっている⁵⁰。

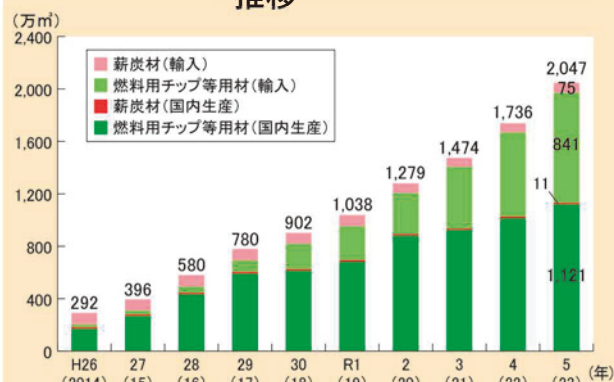
木質ペレットについては、国内製造が12万トン、輸入が382万トンとなっており、合計394万トン(前年比72.1%増)となっている。

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-26)。

このほか、令和5(2023)年には、薪で4万トン(前年比5.5%減)、木粉(おが粉)で34万トン(前年比16.7%減)等がエネルギーとして利用されている⁵¹。

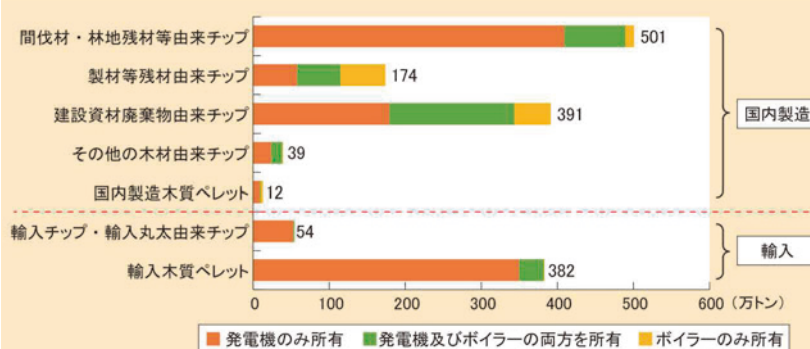
令和4(2022)年9月に改訂されたバイオマス活用推進基本計画(第3次)においては、林地残材について、令和元(2019)年の年間発生量約970万トンに対し約29%にとどまっている利用率を、令和12(2030)年に約33%以上とすることが目標として設定されている。近年の燃料材需要の増加を背景に、令和4(2022)年については林地残

資料Ⅲ-25 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-26 事業所が所有する利用機器別木質バイオマス利用量



注:木材チップの重量は絶乾重量。
 資料:農林水産省「令和5年木質バイオマスエネルギー利用動向調査」

⁴⁸ 製材工場等で発生する端材。

⁴⁹ 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」によると、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。

⁵⁰ 農林水産省「令和5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。

⁵¹ 農林水産省「令和5年木質バイオマスエネルギー利用動向調査」

材の利用率は約38%⁵²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⁵³や令和4(2022)年に導入されたFIP制度⁵⁴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⁵⁵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6(2024)年9月末時点で、出力2,000kW以上の施設57か所、出力2,000kW未満の施設102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596,112kWとなっている⁵⁶。これによる年間の発電量は、一般家庭約131万世帯分の電力使用量に相当する試算になる⁵⁷。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⁵⁸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⁵⁹。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⁶⁰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

⁵² 農林水産省「バイオマス種類別の利用率等の推移」

⁵³ 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。

⁵⁴ 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。

⁵⁵ 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。

⁵⁶ 「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。

⁵⁷ 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。

⁵⁸ 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。

⁵⁹ 農林水産省・経済産業省「「林業・木質バイオマス発電の成長産業化に向けた研究会」報告書」(令和2(2020)年10月)

⁶⁰ 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。

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の削減の推進に向け、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、化石燃料による火力発電に比べて70%削減することとされている⁶¹。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ている。

(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5(2023)年時点では全国で1,834基であり、種類別では、ペレットボイラーが817基、木く

事例Ⅲ－5 地域の森林資源を活かした熱供給事業の取組

山形県の南に位置する置賜^{おきたま}地域は、森林の多くが広葉樹の天然林や利用期を迎えた人工林であり、県内でも森林蓄積量^{ながい}が大きい地域となっている。

そのような中、山形県長井市的那須建設株式会社は、地域の森林資源を活かした再生可能エネルギー供給事業に取り組んでおり、自社で木質バイオマスボイラーを設置・運用することで熱エネルギーを販売・供給する「置賜地域熱供給システム」を先導している。置賜地域は全国有数の豪雪地帯であることから熱利用の需要が高く、現在は町役場、学校、宿泊施設、介護施設、温泉等、公的施設から民間施設まで幅広く供給されている。

公的機関ではなく民間企業が先導している本取組は、地域活性化の役割だけでなく、外部関係者へのモデルケースとしての役割も果たしており、他地域でも熱供給の取組が進展していくことが期待される。



介護施設に導入されたボイラー



燃料となる地域材とチップ

⁶¹ 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6(2024)年4月改訂)

ず焚きボイラーが759基、薪ボイラーが154基等となっている⁶²。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、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－5）。

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。

（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、家具等の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等、多様な機会を通じて国民各層への発信が行われている。

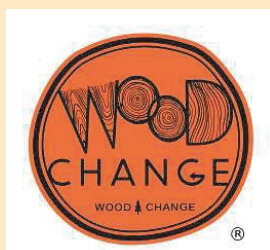
また、林野庁は、「ウッド・チェンジ」を合言葉として、身の回りのものを木に変える、



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>

資料Ⅲ－27 木材利用普及を目的としたロゴマーク



ウッド・チェンジロゴマーク



木づかいサイクルマーク
(提供：一般財団法人日本木材総合情報センター)

資料Ⅲ－28 国産材の使用状況や炭素貯蔵量の可視化を目的としたロゴマーク



Japan Wood Label



Wood Carbon Label

⁶² 農林水産省「令和5年木質バイオマスエネルギー利用動向調査」

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おり、その一環として様々なロゴマークの使用を推奨している。例えば、「ウッド・チェンジ」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」を使用できることとしており、ロゴマークの露出を増やすことで、その認知度向上や行動促進を図っている(資料Ⅲ-27)。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7(2025)年3月末時点で387の企業や団体等でロゴマークが使用されている。

「木づかいサイクルマーク」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7(2025)年3月末時点で、320の企業や団体で使用されている(資料Ⅲ-27)。

そのほか、林野庁では、個々の建築物や製品等における国産材の使用状況、炭素貯蔵量の可視化を目的として、「Japan Wood Label」及び「Wood Carbon Label」のロゴマークを定め、国産材利用や2050年ネット・ゼロの実現に関心のある消費者層への訴求力を向上していくこととしている(資料Ⅲ-28)。また、国土交通省及び関係団体と協力し、国産材を多く活用した住宅生産者による花粉症対策の取組の見える化を実施しており、これらのロゴマークが活用されている。

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」を委嘱した。令和6(2024)年度も引き続き、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等を行っている(資料Ⅲ-29)。

(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。10回目となる令和6(2024)年度は、226点が

資料Ⅲ-29 もり わ 森林の環応援団の活動内容

森林の環応援団の活動の様子



サザエさん森へ行く植樹ツアーin秩父2024



こども霞が関見学デー



「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



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-30)。

また、木材利用推進中央協議会が主催する「木材利用推進コンクール」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(施主、設計者、施工者)等を表彰している。

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。

資料Ⅲ-30 ウッドデザイン賞2024優秀賞の例



東京科学大学 大岡山西5号館
東京科学大学那須聖研究室(東京都)、
東京科学大学施設部(東京都)、
株式会社久米設計(東京都)



木らり 手洗いボウル
有限会社山本木工所(岐阜県)、
株式会社愛和ライト(愛知県)



楽しい林業教室「FOREST
BALANCE GAME」から
「林業甲子園」開催まで
飛騨五木株式会社(岐阜県)

事例Ⅲ-6 木に触れる体験を提供できる「^{もくいく}木育トラック」の取組

広島県^{みよし}三次市の有限会社一場木工所は、ネズミサシ等の里山未利用樹種の高付加価値化プロジェクトやコンサルタント事業を実施するとともに、木のおもちゃや木製キッズスペースを製作するなど、人と木と森林に対する自主的な関わりを持つための「木育」に力を入れており、令和6(2024)年には関係企業の協力を得ながら、クラウドファンディングを通じて多目的サポートトラック「木育トラックmanaviba(マナビバ)」を完成させた。

木育トラックのコンセプトは「都市から森への入り口」となっており、内部は全て木質化しているほか、木製おもちゃも常備するなど、木に触れる・知る体験を重視している。授乳室や机、椅子等を搭載した移動インフラでもあり、イベント開催時や災害時などの際の一時的な保育所・休憩所として活用できる。トラック内部の木質化は日本初の試みであり、移動可能であるという利点により全国各地の企業やイベントなどにおいて活用できるため、森林・木材に対する親しみや理解の輪が広がることが期待される。



保育施設として稼働する木育トラック
(石川県珠洲市)



トラック内で遊ぶ子どもたち

(「^{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、行政機関、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－6)。林野庁の支援により、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組として、令和6(2024)年10月に「第10回木育・森育^{もくいく もりいく}楽会」が開催され、同年11月には「木育サミットin福岡あさくら」が開催された。

(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つつ、高いデザイン性も備えた製品を開発する取組がみられる⁶³。障害者等のやりがいや収入の向上などに資するとともに、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

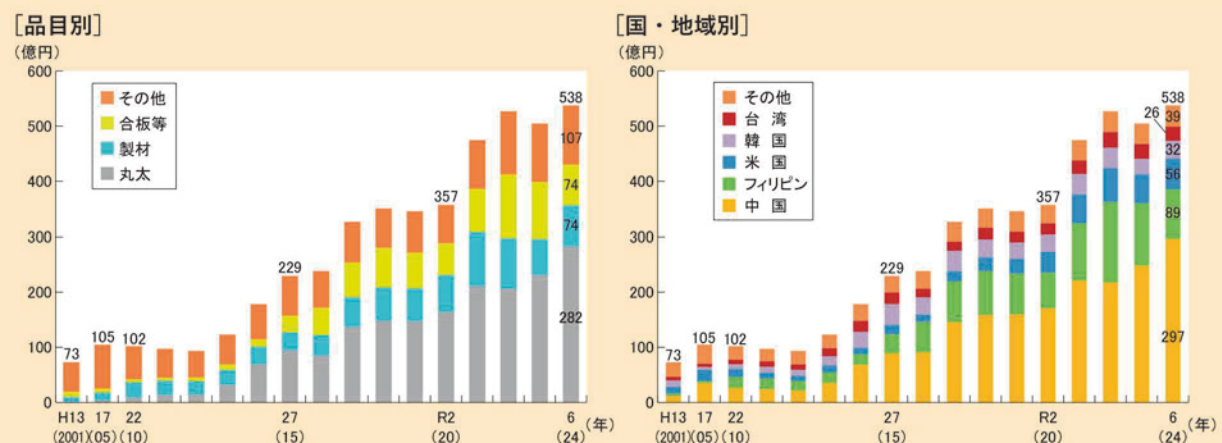
(木材輸出の概況)

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6(2024)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182万³m(前年比14.0%増)、製材が15万³m(前年比12.5%増)となった一方、合板等は11万³m(前年比3.5%減)となった⁶⁴。また、令和6(2024)年の木材輸出額は、前年比6.5%増の538億円となり、品目別にみると、丸太が282億円(前年比22.2%増)で全体の52.5%と最も多く、製材が74億円(前年比14.1%増)、合板等が74億円(前年比27.9%減)となった(資料Ⅲ－31)。



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－31 我が国の木材輸出額の推移



注1：HS44類の合計。製材はHS4407、合板等はHS4412を集計。

2：令和6(2024)年については、確々報値。

3：計の不一致は四捨五入による。

資料：財務省「貿易統計」

⁶³ 例えば、「令和4年度森林及び林業の動向」第Ⅲ章第2節(4)の資料Ⅲ－25(141ページ)を参照。

⁶⁴ 財務省「令和6年分貿易統計」(確々報値)

丸太については、その約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7(2025)年4月閣議決定)において、農林水産物及び食品の輸出額目標を設定している。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12(2030)年までに1,660億円を目指すこととしており、輸出重点品目ごとの目標として、製材850億円、合板115億円と設定している。

「農林水産物・食品の輸出拡大実行戦略」においては、輸出重点品目である付加価値の高い製材及び合板について、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。

(木材輸出拡大に向けた具体的な取組)

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が行われている(事例Ⅲ-7)。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・地域の市場開拓が期待される。

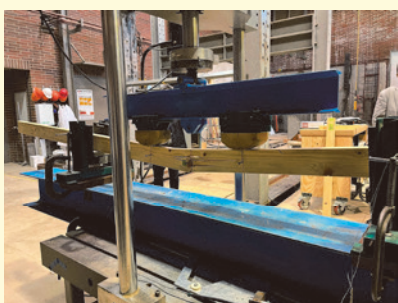
事例Ⅲ－７ 日本産ヒノキのツーバイフォー構造材が米国の設計強度認可を取得

米国の住宅市場向けに日本産スギ、ヒノキのツーバイフォー構造材の輸出を行うためには、米国の建築物で使用される構造材に必要な設計強度の認可を樹種ごとに取得しなければならない。これまで日本産の木材は構造材として認められていなかったため、我が国から米国へ輸出されている製材は、非構造材、特に住宅フェンス用の材料として利用されている。

このような状況から、一般社団法人日本木材輸出振興協会及び一般社団法人全国木材検査・研究協会は、令和3(2021)年度から、米国におけるスギ、ヒノキのツーバイフォー構造材設計強度の認可取得に向けた取組を開始した。米国内に同属の樹種があるヒノキから先行して試験を実施することとし、日本国内で選定した試験用のヒノキ材を米国に輸送して、米国の試験機関であるオレゴン州立大学で強度試験を行ってきた。

令和6(2024)年4月に、米国製材規格委員会において試験結果に基づくヒノキのツーバイフォー構造材の設計強度が認可され、米国で構造材として利用することが可能^注となったことから、米国において、日本産ヒノキのツーバイフォー構造材の普及に向けた活動を実施している。また現在、スギについても、ヒノキと同様の認可を受けることを目標に取組が進められている。

注：実際に米国において利用するためには、米国の木材検査機関の審査員・判定員による格付が必要となる。



オレゴン州立大学における
ヒノキの強度試験



米国の審査員を招聘し行われた
試験用ヒノキ材の等級判定の様子



3. 木材産業の動向

(1) 木材産業の概況

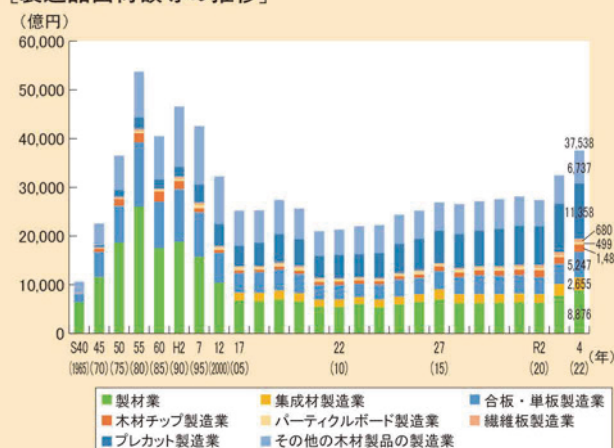
(木材産業の概要)

木材産業は、森林資源に近い地域で営まれることが多く、地域における雇用の創出や経済の活性化に貢献している。

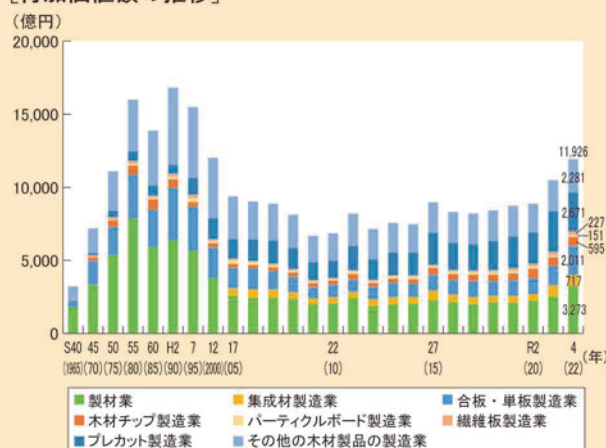
立木は、素材生産業者等により伐採されて原木⁶⁵となり、原木は、木材流通業者(木材市売市場、木材販売業者等)を介し、又は直接取引を通じて、製材工場、合板工場、木材チップ工場等で加工され、様々な木材製品(製材、合板、木材チップ等)となる。パーティクルボード、繊維板の製造においては、主な原料として建築解体材が用いられる。木材製品は、集成材工場やプレカット工場等で二次加工されるものもあり、住宅メーカー、工務店、製紙工場、発電・熱利用施設等の実需者に供給され、最終的には住宅を始めとした建築物、

資料Ⅲ－32 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、令和3(2021)年以降は全事業所(個人経営を除く)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、プレカット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」、令和3(2021)年以降は「経済構造実態調査 製造業事業所調査」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)

⁶⁵ 製材・合板等の原材料に供される丸太等。

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木材加工事業者(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る役割を担っている。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するとともに、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⁶⁶。

(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4(2022)年は3兆7,538億円であった。このうち、製材業は8,876億円、集成材製造業は2,655億円、合板・単板製造業は5,247億円、木材チップ製造業は1,485億円、パーティクルボード製造業は499億円、繊維板製造業は680億円、プレカット製造業は1兆1,358億円となっている(資料Ⅲ-32)。

また、木材・木製品製造業の付加価値額⁶⁷は、令和4(2022)年は1兆1,926億円であった。このうち、製材業は3,273億円、集成材製造業は717億円、合板・単板製造業は2,011億円、木材チップ製造業は595億円、パーティクルボード製造業は151億円、繊維板製造業は227億円、プレカット製造業は2,671億円となっている(資料Ⅲ-32)。

(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は、品質・性能の確かな木材製品の大ロットで安定的な調達を重視しており、主に、JASによる格付がされた製品や、人工乾燥材等の一般流通材を調達している。輸入材や他資材との競争がある中、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が進められており、主に国産材を原材料とする年間原木消費量10万m³以上の製材・合板等の工場が全国各地で増加してきている。年間原木消費量の最も大きい工場は、製材で65万m³、合板で49万m³の工場となっている⁶⁸。これまで大規模な製材工場等がなかった地域でも、新たに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整備したりするなど、大規模化・集約化が進展している。

製材工場について、令和5(2023)年における年間国産原木消費量5万m³以上の工場数とその国産原木消費量を平成16(2004)年と比べると、いずれも増加している(資料Ⅲ-33)。

資料Ⅲ-33 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5(2023)年
10万m ³ 以上	0 (0)	13 (253万m ³)
5～10万m ³ 未満	13 (85万m ³)	25 (179万m ³)
1～5万m ³ 未満	194 (370万m ³)	190 (411万m ³)
1万m ³ 未満	9,213 (692万m ³)	3,521 (384万m ³)

注：製材工場数全体は、平成16(2004)年は9,420、令和5(2023)年は3,749(農林水産省「木材需給報告書」)。
資料：林野庁木材産業課調べ。

⁶⁶ 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I章第1節(1)9-10ページを参照。

⁶⁷ 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。

⁶⁸ 林野庁木材産業課調べ。

規模拡大の手法としては、工場が単独で規模を拡大する例に加え、製材と集成材の複合的な生産、輸出向け製品の生産等に取り組む例がみられる。

合板工場においても、令和5(2023)年における年間国産原木消費量10万m³以上の工場数とその国産原木消費量を平成16(2004)年と比べると、いずれも増加している(資料Ⅲ-34)。従来、合板工場の多くは原木を輸入材に依存するため、沿岸部に整備されてきたが、国産材への原料転換に伴い、内陸部に整備される動きがみられる(資料Ⅲ-35)。

(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。

例えば、国産材の使用割合が高く、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に対して、川上から川中の関係者が連携して優良材を提供する取組がみられる。また、需要者のニーズに合わせて付加価値の高い内外装や家具等を製造する取組などもみられる⁶⁹。

林野庁は、こうした地場競争力を強化するため、平角、柱角など多品目の製品を生産する取組や、地域の素材生産業者、製材工場、工務店等の関係者の連携による、付加価値の高い製品の企画・開発・プロモーションの取組等を支援している。

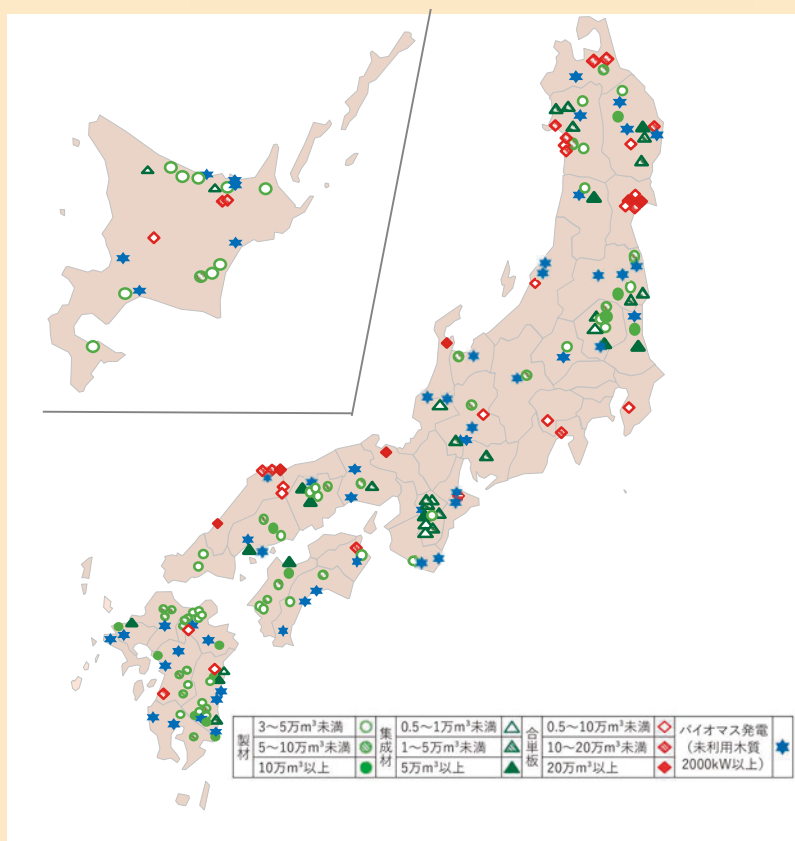
資料Ⅲ-34 合板工場の規模別工場数と国産原木消費量

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5(2023)年
20万m ³ 以上	0 (0)	5 (138万m ³)
10～20万m ³ 未満	1 (14万m ³)	14 (197万m ³)
1～10万m ³ 未満	11 (28万m ³)	6 (42万m ³)
1万m ³ 未満	275 (13万m ³)	139 (14万m ³)

注：合板工場数全体は、平成16(2004)年は287、令和5(2023)年は164(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-35 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「合単板」は令和5(2023)年の国産原木消費量、「集成材」は令和5(2023)年の国内生産量による。「合単板」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6(2024)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」。

⁶⁹ 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。

(品質・性能の確かな製品の供給)

現在、木材の新たな需要先として期待されている中大規模建築物は、設計時に構造計算が必要であるほか、小規模な木造建築物においても、令和7(2025)年4月の改正建築基準法の施行に伴い、構造関係の審査が必須となる範囲が拡大されることなどから、強度等の品質・性能の確かな部材としてのJAS構造材の供給の必要性が高まっている(事例Ⅲ－8)。

一方、令和5(2023)年度において、国産材の主要な仕向け先である製材のJAS格付率は12%であり、住宅等の構造部に用いられる構造用製材に限っても25%にとどまる⁷⁰。また、JAS構造用製材を供給する国内の製材工場数について、令和元(2019)年度末と令和5(2023)年度末を比較すると、機械等級区分構造用製材⁷¹の認証工場数は85工場から104工場へ増加したものの、目視等級区分構造用製材⁷²の認証工場数は268工場から227工場へ減少

事例Ⅲ－8 大径材にも対応できるJAS製材工場

宮崎県日南市、^{にちなん}都城市、^{みやこのじょう}高原町の3か所において年間の原木消費量9万m³規模の製材事業を行っている株式会社高嶺木材では、^{たかはるちょう}飫肥杉の大径材を製材できる強みを活かし、平角等のJAS製品等を効率的に製造している。

大径材の製材に当たっては、木取りの工夫により、平角に加え、間柱や筋交いなどの羽柄材を製材することで歩留りの向上を図っている。また、平角の製造において重要となる乾燥技術については、宮崎県木材利用技術センターからの技術的な助言を受け、^{おび}粗挽き材への散水による表面割れ防止の技術や乾燥スケジュールなどを工夫することで、JAS機械等級区分構造用製材の生産につなげている。

このように同社が製造したスギの平角は県内外の施設等で使用されており、例えば令和5(2023)年10月にオープンした「道の駅きたごう」(日南市)においては、^{はり}梁・桁として62本(5.5m³)が使用されている。

今後は、飫肥杉の大径材の更なる活用に向け、JAS枠組壁工法構造用製材のうち幅広のツーバイエイト(2×8)材やツーバイテン(2×10)材の製造に取り組むこととしている。



高原工場における平角生産の様子



道の駅きたごう

⁷⁰ 林野庁木材産業課調べ。

⁷¹ 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。

⁷² 構造用製材のうち、節、丸身等材の欠点を目視により測定し、等級区分するもの。

している⁷³。林野庁では、木材加工流通施設の整備を支援しており、機械等級区分構造用製材の認証工場数について、令和7(2025)年度までに110工場とすることを目標としている。

また、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構造材活用宣言⁷⁴」を行う建築事業者等の登録・公表による事業者の見える化とJAS構造材の利用実証の支援を実施している。JAS構造材活用宣言を行った事業者数は、平成30(2018)年度末は380社であったが、令和5(2023)年度末には2,065社に増加している。利用実証においては、令和5(2023)年度末時点までに1,025件のJAS構造材を活用した建築物が整備された。

さらにJAS構造材の供給拡大に向けて、令和6(2024)年度から、品質管理等に必要な人材の育成等への支援を新たに措置するとともに、製材工場等におけるグレーディングマシン等の導入への支援を強化した。このほか、製材工場に対してJAS認証取得を促すパンフレットを作成し、都道府県や業界団体に広く配布している。

JAS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、利用実態に即した区分や基準の合理化等の見直しを行っており、令和7(2025)年1月には、製材のJASについて、①目視等級区分における材面の欠点の測定方法にカメラ撮影等による材面測定機器の利用を追加、②含水率20%以下の構造用製材の木口におけるマイナス寸法⁷⁵を許容、③曲げヤング係数について上限値と下限値による管理から平均値と下限値による管理への変更等、製造者と利用者に配慮した改正を行った。

(原木の安定供給体制の構築に向けた取組)

原木の安定供給体制の構築に向けては、製材・合単板工場等と、森林組合連合会や素材生産業者等、木材流通業者等(木材市売市場や木材販売業者等)との間で協定を締結して、一定の規格及び数量の原木

資料Ⅲ－36 製材・合単板工場等への原木流通の現状



注1:「木材市売市場等」には、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。

注2:「木材市売市場等」及び「木材販売業者等」を経由する流通の中には、山土場や中間土場等から製材・合単板工場等へ直送されるものも含まれる。

資料:農林水産省「令和5年木材流通構造調査」に基づいて林野庁木材産業課作成。

⁷³ 一般社団法人北海道林産物検査会「JAS認証事業者及び工場」、一般社団法人全国木材検査・研究協会「製材等JAS認証工場名簿」に基づいて林野庁木材産業課が試算。

⁷⁴ JAS構造材の供給又は活用の拡大等に意欲を有する者が、JAS構造材の普及と利用に向けた目標を掲げて行う宣言。宣言を行う事業者は、JAS構造材実証支援事業事務局により登録・公表される。

⁷⁵ 基準値より大きくなる「プラス寸法」に対し、基準値より小さくなる寸法。今回の改正では、表示された寸法と測定した寸法との許容差を「+2.0mm~0mm」から「+2.0mm~-0.1mm」に見直し(木口の寸法が75mm以上の場合)。

を、年間を通じて安定的に取引する取組が行われている。

製材・合単板工場等が調達する原木のうち、素材生産業者等から直送されたものの割合は、平成30(2018)年は44.3%、令和5(2023)年は41.8%であり、ほぼ横ばいで推移している。また、木材流通業者が原木を購入後、自社等に運ばず、山土場や中間土場等から製材・合単板工場等へ直送する取組もみられる⁷⁶(資料Ⅲ－36)。

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⁷⁷を進めている。

(木材産業における労働力の確保と生産性の向上)

国産材の供給力強化に向けては、木材産業における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5(2023)年6月1日時点の従業者数は92,631人⁷⁸となっている。

このような中、生産性向上や国内人材確保を行ってもなお不足する労働力の確保に向けて、令和6(2024)年3月に、一定の専門性、技能を有する外国人を受け入れるための特定技能制度の対象分野として木材産業分野の追加が決定され、同年9月に運用が開始された。

また、開発途上国等への技術移転を目的とした技能実習制度に関しては、令和5(2023)年10月に、技能実習2号への移行対象職種に木材加工職種・機械製材作業が追加され、1号から通算して最大3年の実習が可能となった⁷⁹。

なお、木材加工の高効率化、省人・省力化、安全性の向上に向けては、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⁸⁰。

(木材産業における労働災害の防止)

木材産業の労働力を確保し、持続可能な産業とするためには、働きやすく安全な労働環境を整備することが不可欠である。木材産業における死傷者数は長期的に減少傾向にあるものの、ここ数年の年間死傷者数は約1,000人と横ばい傾向である。また、木材産業における労働災害発生率は、令和5(2023)年の死傷年千人率でみると11.9で、林業、漁業に次ぐ高い水準であり、製造業全体の平均(2.7)の約4.4倍となっている⁸¹。

木材産業における労働災害は、木材加工用機械等を用いた作業に起因する「はさまれ・巻き込まれ」や「切れ・こすれ」の事故が全体の約半数を占めており、大規模な事業所であっても他の製造業より労働災害発生率が高いなどの特徴がある。

農林水産省は令和3(2021)年2月に「農林水産業・食品産業の作業安全のための規範」を策定し、周知及び啓発に取り組んでいる。林野庁では、専門家による安全パトロールや研修等の実施、製材工場等における「安全診断・評価マニュアル」の作成等を支援している。

⁷⁶ 例えば、林野庁「国産材の生産・流通」(林政審議会資料(令和2(2020)年11月16日)資料1)3ページを参照。

⁷⁷ 国有林材の安定供給システム販売については、第四章第2節(2)203ページを参照。

⁷⁸ 総務省・経済産業省「2023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。

⁷⁹ 特定技能制度及び技能実習制度については、第二章第1節(3)110-112ページを参照。

⁸⁰ 木材加工の高効率化、省人・省力化、安全性の向上に向けた取組については、「令和5年度森林及び林業の動向」第三章第3節(2)の事例Ⅲ－8(154ページ)を参照。

⁸¹ 厚生労働省「労働災害統計(令和5年)」

また、木材産業は、可燃物である木材を扱うことから、工場火災の危険性が高い。令和5(2023)年における木材産業の火災件数は103件⁸²で、ここ数年は横ばい傾向にあるが、1,000事業所当たりの火災発生件数は16.5で、製造業全体(8.1)の約2倍となっている⁸³。

林野庁では、木材産業における効果的な火災対策の在り方を検討するため、令和6(2024)年に、製材工場等を対象とするアンケート調査を実施した。この調査結果⁸⁴を踏まえて、①出火防止、②早期発見、③初期消火の3点の徹底を呼び掛ける資料を作成・配布して、工場火災に対する注意喚起に取り組んでいる。

(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)

大径材からは、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、多様な製品を供給することが可能である。人工林が本格的な利用期を迎える中、大径材の出材量の増加も見込まれるため、大径材の利用拡大が重要となっている(資料Ⅲ-37)。

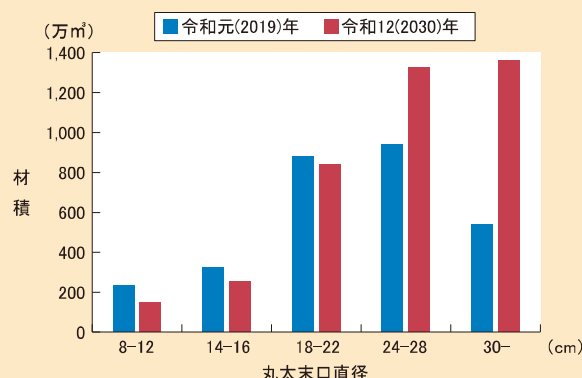
これまで、製材工場は、間伐材を念頭に、中丸太からの柱角生産を中心としてきており、大径材を効率的に製材する体制となっていない場合が多かったが、国内の製材機械メーカーでは、大径材に対応した機械の改良・開発が進められており、製材工場では効率的な木取りを自動でできる大径材用の製造ラインが導入され始めている⁸⁵。

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が合理的であるが、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、大径材に対応した製材や加工、乾燥の技術の開発・普及等を支援している。例えば、スギの大径材から製造した平角について、挽き割り時に発生する大きな反りを^ひ蒸煮、乾燥処理によって矯正し、通直にする技術等が開発された⁸⁶。

(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向けて、新たな資材であるCLTが注目されている。CLTはコンクリート等と比べて、①施工が早い、②軽い、③断熱性が高いという利点がある。

資料Ⅲ-37 丸太末口直径別の供給量の推計



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)の【参考5】径級別木材供給量の推計

⁸² 消防庁調べ。

⁸³ 総務省「経済構造実態調査 製造業事業所調査」(産業別統計表)に基づいて林野庁木材産業課が算出。

⁸⁴ 林野庁「工場火災に関するアンケート調査の結果について」(令和6(2024)年12月)

⁸⁵ 例えば、「令和4年度森林及び林業の動向」第Ⅲ章第3節(2)の事例Ⅲ-4(146ページ)を参照。

⁸⁶ 中国木材株式会社・名古屋大学・岐阜県森林研究所・長良川木材事業協同組合「蒸煮・乾燥処理によるスギ心割り平角2丁取り小屋組み横架材の製品・技術開発」

平成25(2013)年にCLTの強度等材料の基準を定めたJASが制定され、平成28(2016)年には国土交通省より、建築基準法に基づくCLTを用いた建築物の一般的な設計法に関する告示が施行された。

JAS認証を取得したCLT工場は全国で計11工場あり、年間約10万 m^3 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6(2024)年度末までに1,300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、2025年日本国際博覧会(大阪・関西万博)といった大規模なイベント等における建築物にも活用されている⁸⁷。

CLTの普及に向けて、平成26(2014)年に、林野庁と国土交通省は共同で「CLTの普及に向けたロードマップ⁸⁸」を作成した。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、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た。林野庁では、9層9プライの強度データ収集や非等厚ラミナを用いたCLTの開発、土木分野で活用可能な製品の開発に加え、標準的な木造化モデルの作成・普及、CLTパネルの寸法等の標準化等の取組を推進している。

このほか、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も行っている。

(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⁸⁹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た。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た。

木質耐火部材は、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開発されてきた。さらに、令和5(2023)年4月の改正建築基準法施行令の施行により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も進められている。

(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、体育館、倉庫、店舗等の低層非住宅建築物等において柱のない大空間が求められる場合であっても、大断面集成材を使わず、一般流通材で大スパン⁹⁰を実現できる構法が開発され、鉄骨造並みのコストで建設できるようになってきている。

⁸⁷ 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」

⁸⁸ 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)

⁸⁹ 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。

⁹⁰ 建築物の構造材(主として横架材)を支える支点間の距離。

また、林野庁では、国土交通省と連携して、各地域での拡大が期待できる4階建ての事務所及び共同住宅について、コスト・施工性等の面で高い競争性を有し、広く展開が期待できる構法の解説集の取りまとめを進めている。

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、木造建築物の合理化・低コスト化に資する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⁹¹。

(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等、DIY需要に対応した製品も販売されている⁹²。

事例Ⅲ－９ 道産シラカバ材を内装材や家具材に活かす取組

北海道においては、シラカバは小径のものが多く、通直材が少ないことから、主にパルプ・チップ用材として利用されてきた。しかし、北海道産広葉樹では最も身近な樹種の一つであり蓄積量があること、サクラやクルミと同等の強度を持つことなどから、近年、シラカバを内装材や家具材等として活用する取組が進められている。

一般社団法人白樺プロジェクト(北海道あさひかわ旭川市)では「シラカバを木一本まるごと利用する」をモットーとし、シラカバの特長を活かした製品作りに取り組んでいる。製作した製品は30点以上であり、シラカバの木材部分は内装材、家具材、楽器材等に活用している。樹液は化粧水や飲料水に、樹皮は伝統工芸品に、枝葉はハーブティー等に加工できることから、近隣の事業者と協同して製品開発に取り組んでいる。

また、シラカバは天然更新が可能で生育サイクルが早い特長がある。このため、同法人は、シラカバの育成を40年以上研究している北海道大学北方生物圏フィールド科学センター(北海道札幌市)と包括連携協定を結び、市民参加型の間引き体験等のワークショップや森林ツアーを開催するなど、シラカバの育成にも注力している。今後は、40年サイクルの循環利用の確立を目標として、シラカバの育成・利用を経済的に成り立たせることを目指している。



コンドミニウムandonのシラカバルーム
(北海道東川町)



シラカバ製のカウンター



森林ツアーの様子
(北海道幌加内町)

⁹¹ 例えば、林野庁ホームページ「建築用木材の技術開発及び設計者等の育成の成果」の令和5年度当初予算事業（建築用木材供給・利用強化対策のうちCLT・LVL等の建築物への利用環境整備事業のうちCLT・LVL等を活用した建築物の低コスト化・検証等）を参照。

⁹² 例えば、「令和5年度森林及び林業の動向」特集第3節(3)の資料特－21(20ページ)を参照。

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（事例Ⅲ－９）。さらに、福岡県や熊本県では、センダン等の早生樹の広葉樹を家具等に活用する取組や、植林地の拡大による資源確保が進められている。

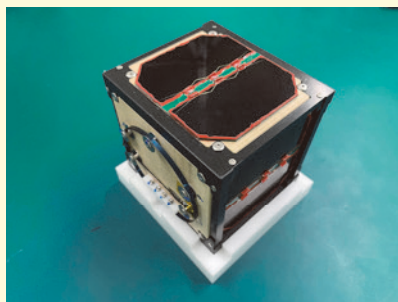
このほか、針葉樹であるスギ材についても、軽さ、柔らかさ、断熱性、調湿作用、香り等の特性を活かして、建築物の内外装や家具類等に活用する取組もみられる⁹³。

コラム 世界初の木造人工衛星の開発

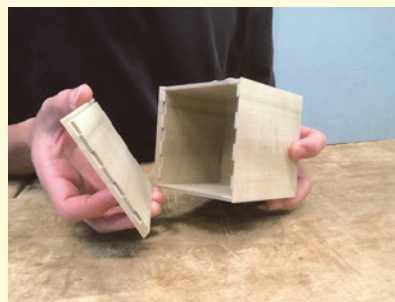
令和 6 (2024) 年 5 月、世界初となる木造人工衛星「LignoSat」が完成した。令和 2 (2020) 年から京都大学と住友林業株式会社（東京都千代田区）が共同で、約 4 年かけて開発した LignoSat は、1 辺が 10cm の立方体であり、樹種は加工性や安定性等の観点からホオノキが用いられている。

従来の金属製の衛星では、役割を終えた後、大気圏に再突入する際に燃焼し、酸化したアルミニウムの粒子を発生させ、地球の気候や通信に悪影響を及ぼす懸念があるが、燃え尽きて有害物質が発生しない木製の場合、この影響を低減することが期待できる。また、木材は空気や水分のない宇宙空間では燃えたり腐朽したりせず、電磁波を透過する性質から観測機器を人工衛星内に格納することができるという利点もある。木材は温度変化が激しい宇宙空間において伸縮するため、釘やねじなどを使うことができないという課題もあったが、日本古来の伝統技法「とめがたかく留形隠しありくみつ蟻組接ぎ」により組み立てることで解決した。

LignoSat は令和 6 (2024) 年 11 月に国際宇宙ステーションへ打ち上げられ、同年 12 月に宇宙空間に放出された。この成果は厳しい宇宙環境における木材の特性を解明するために役立てられる。



木造人工衛星「LignoSat」



衛星に施された伝統技法「留形隠し蟻組接ぎ」

（©京都大学）

⁹³ 例えば、「令和 5 年度森林及び林業の動向」特集第 3 節(3)の資料特－20(20ページ)を参照。

(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5(2023)年末時点で3,749工場であり、前年より55工場減少した。出力階層別にみると、75.0kW未満の階層で減少し2,131工場、それ以外の階層では横ばいの1,618工場となっている⁹⁴。

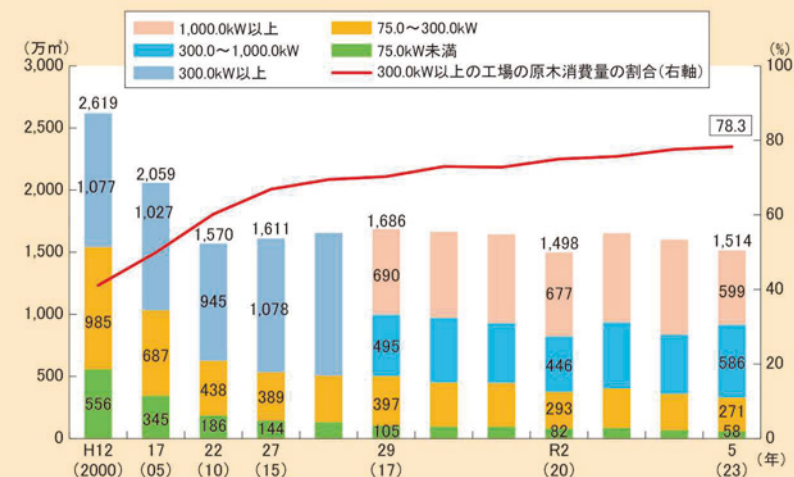
令和5(2023)年の出力階層別の原木消費量をみると、出力規模300.0kW以上の工場の消費量の割合が78.3%、うち出力規模1,000.0kW以上の工場の消費量の割合は39.6%となっており、製材品の生産は大規模工場に集中する傾向がみられる(資料Ⅲ-38)。

(製材品の動向)

国内の製材工場における製材品出荷量は、令和5(2023)年は、前年比7.4%減の797万 m^3 であった。令和5(2023)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648万 m^3 (81.4%)、土木建設用材が32万 m^3 (4.0%)、木箱仕組板・こん包用材が93万 m^3 (11.7%)、家具建具用材が5万 m^3 (0.7%)、その他用材が18万 m^3 (2.2%)であった。建築用材に占める人工乾燥材の割合は60.7%であった(資料Ⅲ-39)。

また、国内の製材工場における製材用原木入荷量は令和5(2023)年には1,506万 m^3 となっており、このうち国産材は前年比5.1%減の1,227万 m^3 で、全体に占める国産材の割合は81.5%であった。輸入材は前年比18.6%減の279万 m^3 であり、このうち^{べいざい}米材が228万 m^3 、ニ

資料Ⅲ-38 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。

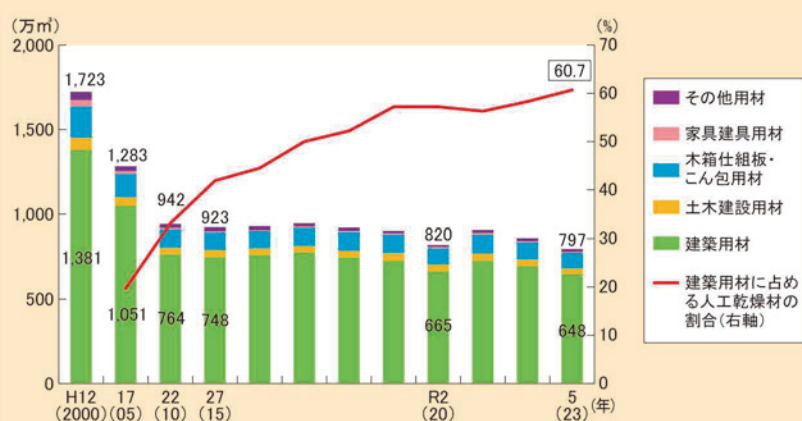
75.0kw：2千 m^3 、300kw：1万 m^3 、1,000 kW：3万 m^3

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-39 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」

⁹⁴ 農林水産省「木材需給報告書」

ニュージランド材が31万 m^3 、北洋材が12万 m^3 であった(資料Ⅲ-40)。

これに対し、製材品の輸入量は前年比32.0%減の315万 m^3 であり⁹⁵、製材品の供給量⁹⁶に占める輸入製材品の割合は28.4%であった。

(イ)集成材製造業

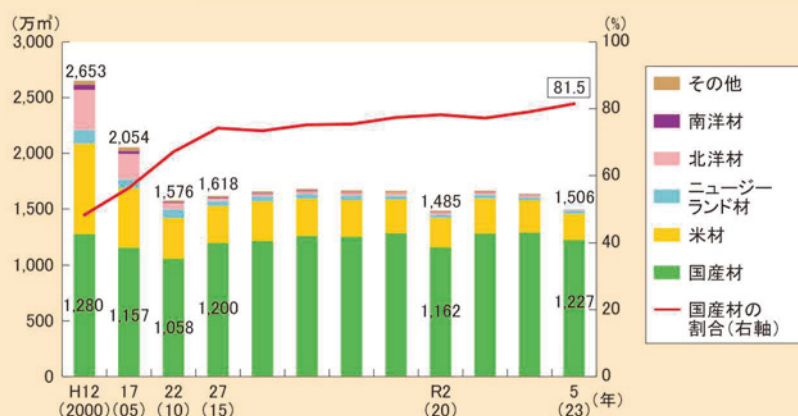
(集成材製造業の概要)

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5(2023)年末時点で143工場であった⁹⁷。

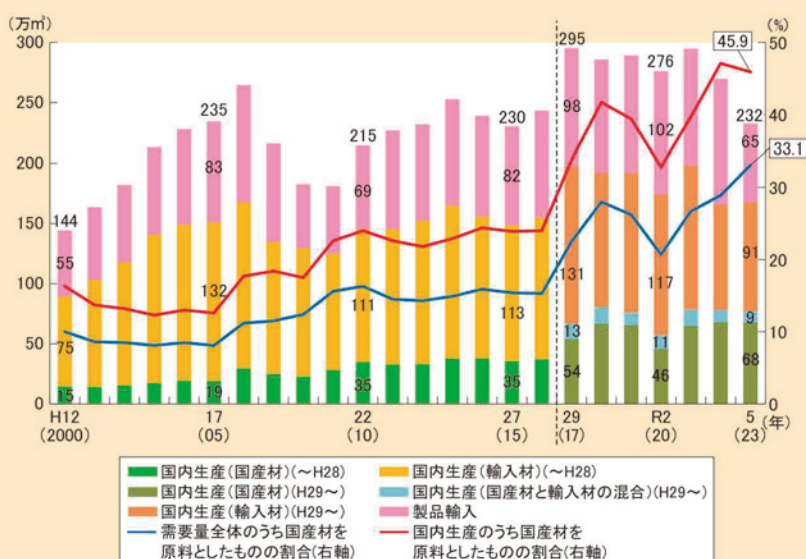
(集成材の動向)

国内での集成材の生産量は、令和5(2023)年は前年比1.0%増の168万 m^3 となった。令和5(2023)年の集成材生産量⁹⁸を用途別にみると、構造用が159万 m^3 、造作用等その他が9万 m^3 となっており、構造用が大部分を占めている⁹⁹。また、国内の集成材生産量のうち国産材を原料としたものの割合は、長期的には上昇傾向

資料Ⅲ-40 国内の製材工場における原木入荷量と国産材の割合



資料Ⅲ-41 集成材の供給量の推移



⁹⁵ 「令和5年分貿易統計」による製材品の輸入量333万 m^3 から「令和5年木材需給報告書」による半製品入荷量を控除した数量。

⁹⁶ 製材品出荷量797万 m^3 と製材品輸入量315万 m^3 の合計。

⁹⁷ 農林水産省「令和5年木材需給報告書」

⁹⁸ 農林水産省「令和5年木材需給報告書」

⁹⁹ 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。

にあり、令和5(2023)年は45.9%(77万 m^3)であった(資料Ⅲ-41)。

集成材の製品輸入量は、令和5(2023)年には65万 m^3 で、集成材の供給量に占める割合は28.0%であった。そのうち構造用集成材の輸入量は56万 m^3 であった。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(24万 m^3)、ルーマニア(8万 m^3)、オーストリア(6万 m^3)等であった¹⁰⁰。

(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。

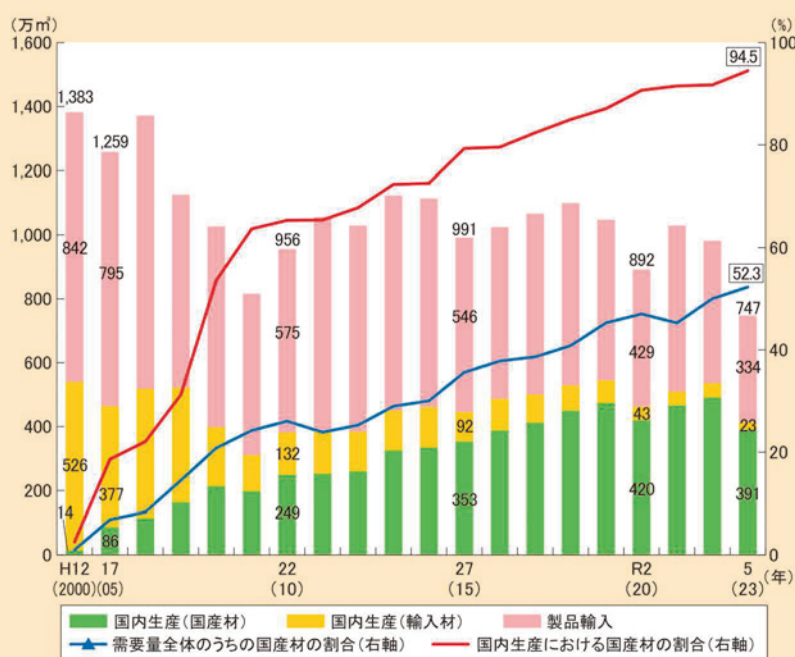
我が国の合単板工場数は、令和5(2023)年末時点で、前年比9工場増の164工場であり、単板のみを生産する工場が27工場、普通合板¹⁰¹のみが31工場、特殊合板¹⁰²のみが102工場、普通合板と特殊合板の両方を生産する工場が4工場であった¹⁰³。また、LVL¹⁰⁴(単板積層材)工場は3工場増の15工場であった¹⁰⁵。

(合板の動向)

普通合板の生産量は、令和5(2023)年は前年比17.2%減の253万 m^3 であった。このうち、針葉樹合板は全体の98.0%を占める248万 m^3 であった。また、厚さ12mm以上の普通合板の生産量は全体の82.9%を占める210万 m^3 であった。令和5(2023)年におけるLVLの生産量は23万 m^3 であった¹⁰⁶。

用途別にみると、普通合板のうち、構造用合板が223万 m^3 、コンクリート型枠用合板が2

資料Ⅲ-42 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。

注2：計の不一致は四捨五入による。

資料：林野庁「木材需給表」

¹⁰⁰ 財務省「令和5年分貿易統計」

¹⁰¹ 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。

¹⁰² 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。

¹⁰³ 農林水産省「令和5年木材需給報告書」

¹⁰⁴ Laminated Veneer Lumberの略。単板を主としてその繊維方向を互いには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。

¹⁰⁵ 農林水産省「令和5年木材需給報告書」

¹⁰⁶ 農林水産省「令和5年木材需給報告書」

万 m^3 等で、構造用合板が大部分を占めている¹⁰⁷。コンクリート型枠用合板では、製品輸入が大きなシェアを占めており、国産材利用の拡大が課題となっているが、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。

令和5(2023)年における合板製造業への原木供給量は前年比22.7%減の414万 m^3 であった¹⁰⁸。このうち、国産材は前年比20.4%減の391万 m^3 、輸入材は前年比48.5%減の23万 m^3 であった。国内の合板生産における国産材割合は上昇傾向で推移しており、令和5(2023)年は94.5%であった。国産材のうち、スギは55.3%、カラマツは18.7%、ヒノキは15.9%、アカマツ・クロマツは3.9%、エゾマツ・トドマツは5.1%であった¹⁰⁹。

製品での輸入量は前年比25.3%減の334万 m^3 であった¹¹⁰。製品輸入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上昇傾向にあり、令和5(2023)年は52.3%であった(資料Ⅲ-42)。

(エ)木材チップ製造業

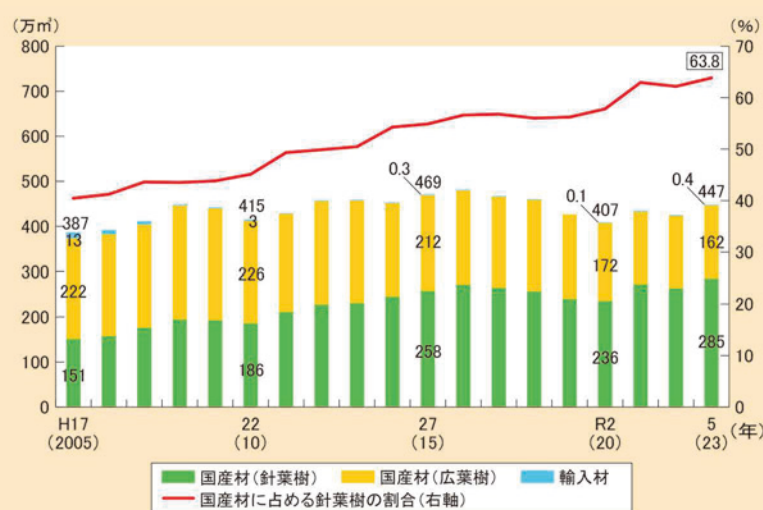
(木材チップ製造業の概要)

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として利用される。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として利用される。我が国の木材チップ工場数は、令和5(2023)年末時点で、前年比9工場増の1,119工場であった。このうち、製材又は合単板工場等との兼営が792工場、木材チップ専門工場が327工場であった¹¹¹。

(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¹¹²(燃料用チップを除く¹¹³)は、令和5(2023)年は前年比0.3%減の526万トンであった。原材料別の生産量は、原木は前年比1.4%増の241万トン(生産量全体の45.9%)、工場残材は前年比3.5%減の208万トン(同

資料Ⅲ-43 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」

¹⁰⁷ 農林水産省「令和5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。

¹⁰⁸ LVL分を含む。

¹⁰⁹ 農林水産省「令和5年木材需給報告書」。LVL分を含む。

¹¹⁰ 数値は丸太材積に換算したもの。

¹¹¹ 農林水産省「令和5年木材需給報告書」

¹¹² 農林水産省「令和5年木材需給報告書」

¹¹³ 燃料用チップについては、第2節(3)167-168ページを参照。

39.6%)、林地残材は前年比2.2%減の5万トン(同0.9%)、解体材・廃材は前年比3.4%増の72万トン(同13.7%)であった。

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5(2023)年は前年比5.5%増の447万 m^3 であり、そのほとんどが国産材であった。国産材のうち、針葉樹は285万 m^3 (63.8%)、広葉樹は162万 m^3 (36.2%)であった。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-43)。

一方、木材チップの輸入量¹¹⁴(燃料用チップを含む。)は、令和5(2023)年には前年比1.7%減の1,112万トンであり、木材チップの供給量¹¹⁵に占める輸入の割合は67.9%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、工場残材¹¹⁶、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(MDF¹¹⁷)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5(2023)年におけるパーティクルボードの生産量¹¹⁸は前年比5.0%減の94万 m^3 、輸入量¹¹⁹は前年比30.5%減の24万 m^3 であった。

令和5(2023)年における繊維板の生産量¹²⁰は、前年比13.2%減の62万 m^3 であった。

(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等をあらかじめ一定の形状に加工したものである。

(プレカット材の動向)

プレカット加工率は上昇しており、令和5(2023)年には、木造軸組工法におけるプレカット加工率は95%に達している¹²¹。

プレカット工場における材料入荷量は、令和5(2023)年は平成30(2018)年比27.1%減の560万 m^3 で、その内訳は、国産材が246万 m^3 (43.9%)、輸入材が314万 m^3 (56.1%)であった。

¹¹⁴ 財務省「令和5年分貿易統計」

¹¹⁵ 木材チップ生産量526万トンと木材チップ輸入量1,112万トンの合計。

¹¹⁶ 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。

¹¹⁷ Medium Density Fiberboardの略。

¹¹⁸ 経済産業省「2023年生産動態統計年報」

¹¹⁹ 財務省「令和5年分貿易統計」

¹²⁰ 経済産業省「2023年生産動態統計年報」における「繊維板換算値合計」。

¹²¹ 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.115」(令和7(2025)年1月)

材料入荷量のうち、人工乾燥材は270万 m^3 (48.2%)、集成材は244万 m^3 (43.6%)であった¹²²。

(キ)木材流通業¹²³

(木材流通業の概要)

木材流通業者は、地域内又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ずる事業者で、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¹²⁴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。令和5(2023)年における木材市売市場の数は431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。原木を扱う木材販売業者には商社等があり、素材生産業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。令和5(2023)年における木材販売業者の数は6,860事業所となっている。

(木材流通業の動向)

令和5(2023)年における原木市売市場の原木取扱量¹²⁵は1,009万 m^3 、製品市売市場の製材品取扱量¹²⁶は268万 m^3 、木材販売業者の原木取扱量¹²⁷は1,707万 m^3 、製材品取扱量¹²⁸は645万 m^3 であった¹²⁹。

同年に国内で生産された原木の製材工場等への入荷量のうち、素材生産業者等から製材工場等へ直接販売されたものは41.8%、木材市売市場等を経て販売されたものは31.0%、木材販売業者等を経て販売されたものは27.3%であった。

¹²² 農林水産省「令和5年木材流通構造調査報告書」

¹²³ 木材流通業の数値は、農林水産省「令和5年木材流通構造調査報告書」による。

¹²⁴ 森林組合が運営する場合は「共販所」という。

¹²⁵ 木材市売市場における素材の入荷先別入荷量の計。

¹²⁶ 木材市売市場における製材品の販売先別出荷量の計。

¹²⁷ 木材販売業者における素材の入荷先別入荷量の計。

¹²⁸ 木材販売業者における製材品の販売先別出荷量の計。

¹²⁹ 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。

コラム 木材の価格形成に関する理解の醸成

木材価格には、製材品等の木材製品価格と素材価格、山元立木価格がある。概念的には、木材製品価格から製材加工や流通にかかるコストを減じ、素材1 m³当たりの価格に換算したものが素材価格、素材価格から素材生産や流通にかかるコストを減じたものが山元立木価格と整理できる。

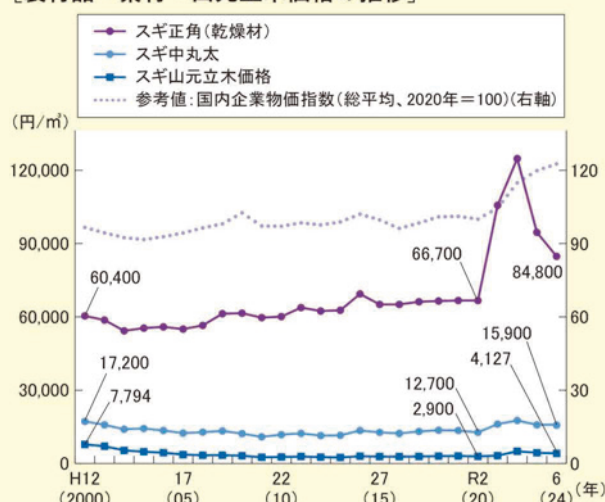
木材製品については、平成7(1995)年に発生した阪神・淡路大震災以降、住宅の品質・性能への要求が高まり、平成12(2000)年に「住宅の品質確保の促進等に関する法律」が施行されたこともあいまって、寸法安定性の高い製品を供給するための人工乾燥に必要な経費が増加した。また、品質の確かな製品を選別することにより、原料として入荷した丸太の量に対して製材品等として出荷できる製品の割合(製品歩留まり)が低下した。このように、製品加工コストが増加し、製品歩留まりが低下する一方で、令和2(2020)年までは、住宅需要の減少等を背景に製品価格が一定の水準で推移したことなどから、素材価格や山元立木価格も上昇しにくい状況にある。

このような中、我が国においては、地域によってばらつきはあるものの、立木の販売による森林所有者の収入に対して、主伐後の造林初期費用が高いことから、森林所有者の再造林意欲の減退、ひいては森林の多面的機能の発揮に支障を及ぼすことが懸念されている。

森林資源の持続性を確保し林業・木材産業を持続可能な産業とするためには、川下の木材需要を高め、川上においても適切な利益を確保することが重要である。また、素材生産が間伐主体から主伐主体に移行しつつある中、木材の販売者と購入者の双方が、再造林を含む森林の育成にかかるコストへの理解を深めた上で、木材価格が形成されることが重要である。

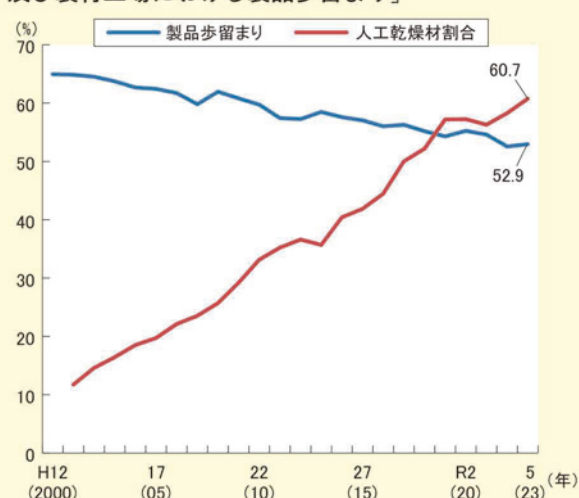
このため、林野庁においては、低層住宅に加えて、非住宅・中高層建築物における木材需要拡大の取組等を進めている。また、木材の価格形成に関する理解を促進するため、川上から川下までの幅広い関係者が参加する国産材の安定供給体制の構築に向けた需給情報連絡協議会の開催や、適正な価格形成を呼び掛ける資料の作成、公正取引委員会と連携した取引ルールの周知等に取り組んでいる。

【製材品・素材・山元立木価格の推移】



資料：農林水産省「木材需給報告書」、一般財団法人日本不動産研究所「山林素地及び山元立木価格調」、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)」

【建築用製材の出荷量における人工乾燥材の割合及び製材工場における製品歩留まり】



注：製品歩留まりとは、製材工場における原木入荷量に対する製材品出荷量の割合。
資料：農林水産省「木材需給報告書」



黒味岳からの遠景(鹿児島県屋久島町黒味国有林)

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、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・林業施策全体の推進への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^{かん}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、国民からの期待も国土の保全や地球温暖化の防止、水源の涵養等の面で大きいことから、今後も公益的機能の維持増進を図っていく必要がある(資料Ⅳ-2)。

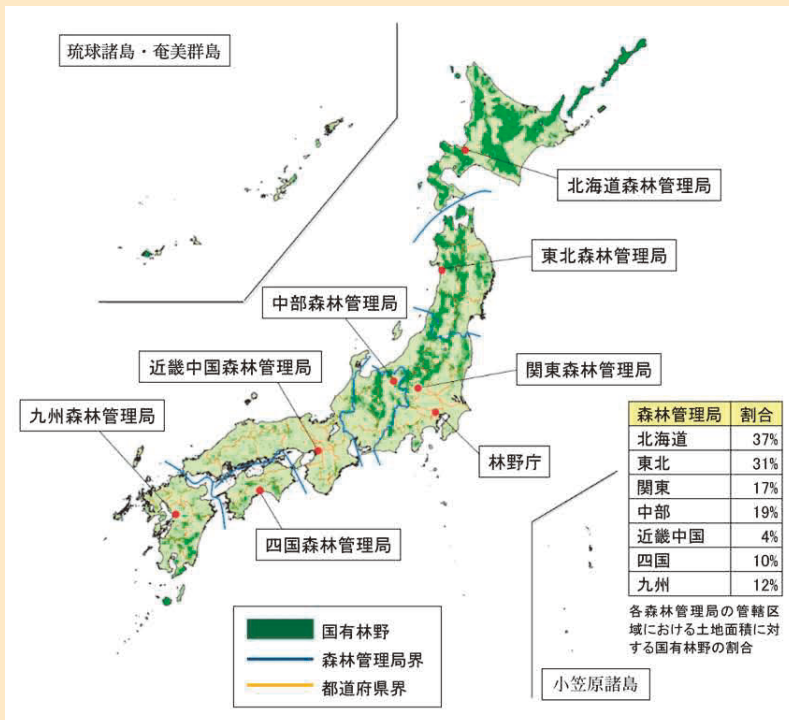


「国民の森林」国有林
https://www.rinya.maff.go.jp/j/kokuyu_rinya/

(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。

資料Ⅳ-1 国有林野の分布



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

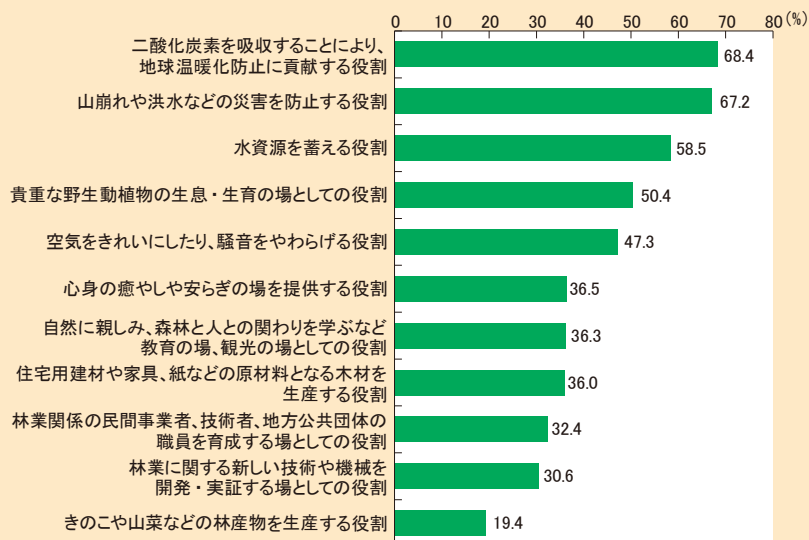
資料：国有林野の面積は農林水産省「令和5年度 国有林野の管理経営に関する基本計画の実施状況」、土地面積は国土交通省「令和6年全国都道府県市区町村別面積調(10月1日時点)」。

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12月には、令和6(2024)年4月から令和16(2034)年3月までの10年間を計画期間とする新たな管理経営基本計画が策定され、令和6(2024)年度の国有林野の管理経営は、同計画に基づいて推進した。

同計画では、国有林野の公益重視の管理経営を一層推進するとともに、組織・技術力・資源を活用して森林・林業施策全体の推進に貢献するための取組を進めていくこととしている。具体的には、国土強靱化基本計画に基づく治山対策、地球温暖化対策計画に基づく成長の旺盛な森林の造成、「新しい林業」の実現に向けた技術開発と民有林への普及等の取組を推進していくこととしている。

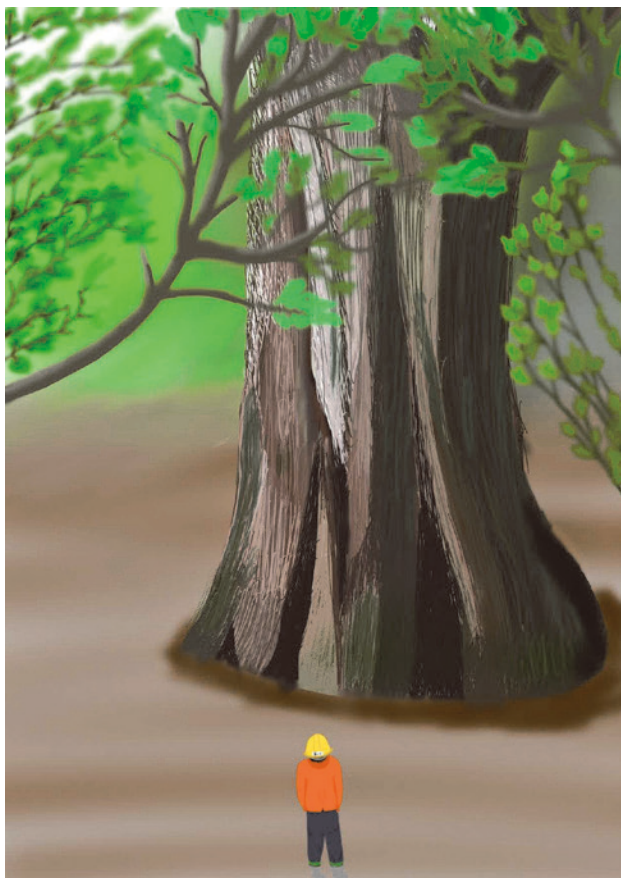
資料Ⅳ－2 国有林が果たすべき役割(複数回答)



注1：回答は、選択肢の中から複数回答。

注2：選択肢は、その他、特にないを除き記載している。

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

(機能類型区分に応じた森林施業等の推進)

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いう方針の下、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及び花粉発生源対策に取り組んでいる。

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 162万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 173万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 381万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6(2024)年4月1日時点の値である。

資料：農林水産省「令和5年度 国有林野の管理経営に関する基本計画の実施状況」

(治山対策の推進)

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5(2023)年度末時点で面積の約9割に当たる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。これら保安林において、森林の造成等を通じて森林の機能を維持・向上させ、山地災害等から国民の生命・財産を守ることに寄与するため、機能の低下した森林の整備、集中豪雨や台風等により被災した山地の復旧整備等を推進する「国有林治山事業」を行っている(事例Ⅳ－1)。

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踏まえ、「民有林直轄治山事業」を行っており、令和6(2024)年度は16県22地区の民有林野でこれらの事業を行っている。

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。

事例Ⅳ－１ 令和 6 年 7 月 25 日からの大雨における治山施設の効果

秋田県湯沢市^{ゆざわ}の南部に位置する峠^{とうげ}の沢^{さわ}は、直下に、秋田県と山形県をつなぐ重要な幹線である国道13号とJR奥羽本線が並走している。平成30(2018)年 8 月に発生した豪雨により当該溪流が荒廃し鉄道付近まで土砂が押し寄せたため、秋田森林管理署湯沢支署は、「防災・減災、国土強靱化のための 5 か年加速化対策」により下流の国道・鉄道等の保全に寄与する復旧治山工事を実施し、令和 4 (2022)年までに 2 基の治山ダムを完成させた。

その後の令和 6 (2024)年に発生した令和 6 年 7 月 25 日からの大雨では、北日本を中心に土砂災害や河川氾濫などの被害が発生した。秋田県においても、県内77か所で山地災害が発生する中、峠の沢では、設置した 2 基の治山ダムが溪岸・溪床の侵食を防止し、溪流を安定させるとともに下流への土砂流出を抑制した結果、国道や鉄道等への被害が防止された。



峠の沢における施工箇所及び保全対象



令和 4 (2022)年11月に完成した直後の状況
(No.1治山ダム上流側)



令和 6 年 7 月 25 日からの大雨後の状況
(No.1治山ダム上流側)

(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 5 (2023)年度末における路線数は 1 万3,498路線、総延長は 4 万6,248km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、中長期的な森林吸収量の確保・強化に向けて、主伐後の確実な再造林や、適切な保育等の森林施業に取り組んでおり、令和 5 (2023)年度には約0.9万haの植栽や約13万haの保育等の森林施業を実施した。

(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(資料Ⅳ－４)。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。

なお、我が国が目指す30by30目標の達成に向けては、保護地域¹としての国立公園等の新規指定・拡張への対応を進めるとともに、保護地域以外でも生物多様性の保全に資する管理経営を行っており、今後、保護地域以外で生物多様性の保全に資する地域(OECM)の設定等について適切に対応することとしている。

(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。令和6(2024)年3月末時点の保護林の設定箇所数は658か所、設定面積は101.6万haとなっており、国有林野面積の13.4%を占めている。

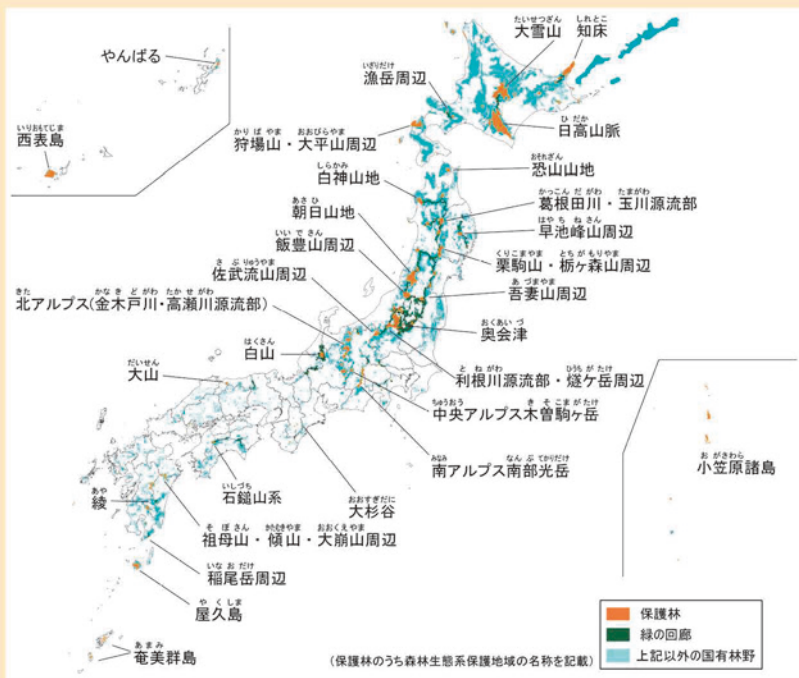
(緑の回廊の設定)

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6(2024)年3月末時点で、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58.3万haであり、国有林野面積の7.7%を占めている。

(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、関係する機関と共に厳格に保護・管理している(資料Ⅳ－５)。

資料Ⅳ－４ 「保護林」と「緑の回廊」の位置図



注：令和6(2024)年3月末時点。

資料：農林水産省「令和5年度 国有林野の管理経営に関する基本計画の実施状況」

¹ 陸域については自然公園、自然海浜保全地区、自然環境保全地域、鳥獣保護区、生息地等保護区、近郊緑地特別保全地区、特別緑地保全地区、保護林、緑の回廊、天然記念物、都道府県が条例で定めるその他保護地域。

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。

世界遺産のほか、我が国では令和7(2025)年3月時点で、みなかみユネスコエコパーク(群馬県及び新潟県)等10地域が「ユネスコエコパーク²」に登録されており、国有林野事業では、ユネスコエコパークが所在する国有林野の適切な保護・管理等を行っている。

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



(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などを行うため、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³や生態系維持回復事業計画⁴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、希少な高山植物等、他の生物や生態系への脅威にもなっている。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、委託事業や職員による捕獲、効果的な捕獲技術の実用化や捕獲後の処理の効率化等の対策に取り組んでいる(事例

² 生物圏保存地域(Biosphere Reserve)の国内呼称。生態系の保全と持続可能な利活用の調和(自然と人間社会の共生)を目的として、「保全機能(生物多様性の保全)」、「経済と社会の発展」、「学術的研究支援」の3つの機能を有する地域を登録。

³ 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。

⁴ 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。

Ⅳ－2)。また、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。このほか、松くい虫等の病害虫の防除にも努めている。

事例Ⅳ－2 大型排水管を用いたシカ捕獲個体の埋設処理の効率化

ニホンジカについては、農林業被害対策として全国的に積極的な捕獲が進められている。一方で、山中で捕獲しジビエ利用等されない個体については、捕獲者自らが搬出して焼却施設に持ち込むか、その場で穴を掘り埋設処理する必要がある。これらが捕獲を実施する上で大きな負担となっており、その解消が喫緊の課題となっている。

こうした状況を踏まえて、和歌山森林管理署では、埋設処理の効率化に向け、林道脇のスペースに大型排水管(直径1 m、長さ4 m)を縦置きで埋設し、その中に捕獲個体と発酵促進剤(ぼかし剤)を投入し、自然分解により減容化してから残渣を埋設する実証試験に取り組んでいる。これまでの実証結果では、残渣のかさ高は捕獲個体を累計で約100頭投入した場合でも1 m程度となっており、個体処理の効率化が期待できる。また、従来の埋設処理と違い、クマやイノシシなどに掘り返されることがないという利点もある。

このような大型排水管を用いた残渣減容化については、多くの地方公共団体等が注目している取組であるものの事例は少ないことから、和歌山森林管理署では、今後、排水管を抜き取り、土を埋め戻す作業のコストや周辺の土壌水成分への影響についても調査を行うなど、実証を重ねつつ更なる改良と普及を目指すこととしている。



大型排水管の内部構造(模式図)



設置後の状況

(2) 森林・林業施策全体の推進への貢献 (低コスト化等の実践と技術の開発・普及)

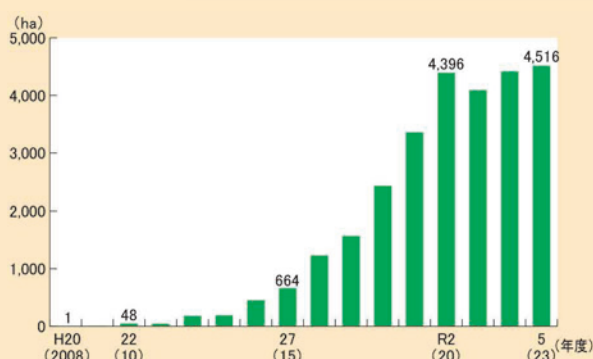
現在、林業経営の効率化に向け、生産性向上、造林の省力化や低コスト化等に加え、新技術の活用により、伐採から再造林・保育に至る収支のプラス転換を可能とする「新しい林業」の実現に向けた取組を行っている⁵。国有林野事業では、低密度植栽を広く実践しているほか、下刈り回数・方法の見直し、ドローンによる撮影や航空レーザ計測で得られたデータの利用等、デジタル技術を活用した効率的な森林管理・木材生産、効率的なシカ防護対策、早生樹の導入等の技術の試行を進め、現地検討会の開催等により民有林における普及と定着に努めている(事例Ⅳ－3)。

⁵ 「新しい林業」については、第Ⅱ章第1節(4)120-123ページを参照。

また、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⁶」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5(2023)年度には4,516haでコンテナ苗を植栽し(資料Ⅳ-6)、951haで伐採と造林の一貫作業を実施した。

これらの取組を効果的に進めるため、自然条件や社会的条件から持続的な林業生産活動に適した人工林を「特に効率的な施業を推進する森林」として設定しており、令和5(2023)年度末までの設定面積は56万haとなっている。

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



資料：林野庁業務課調べ。

事例Ⅳ-3 筋刈りによる下刈り作業の効率化を目指した取組

東北森林管理局では、労働負担の軽減やコストの削減を図るため、下刈りの効率化を目指しており、従来の区域全体を刈り払う全刈りに替えて、植栽木の列間のみを刈り払う筋刈りの導入に向けた取組を進めている。

下刈り手法が苗木の成長に与える影響を把握するため、令和2(2020)年度から令和5(2023)年度にかけて筋刈りの試験を管内3か所で実施したところ、スギについては植栽後3年で筋刈り試験地の植栽木の80%が全刈り試験地と同程度に成長する結果となったことから、事業ベースで筋刈りを導入することとした。さらに、管内全5県(青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県)において現地検討会を開催し、民有林関係者に対して筋刈りの周知や導入を呼び掛けた。参加者からは、「筋刈りは体力的な負担が少ない」「作業時間が短縮できる」といった肯定的な意見が数多くあった一方、「植栽列を視認しにくい」「つる類が多い現場は筋刈りでは不十分ではないか」といった意見もあり、筋刈りの課題も明らかとなった。

こうした取組を通じ、令和6(2024)年度の下刈りのうち約5割を筋刈りで実施した。令和7(2025)年度に局管内で筋刈りを標準化することを目標に、引き続き課題の検証を行いながら、適切な筋刈りの普及・定着に取り組むこととしている。



筋刈り実行後(宮城北部森林管理署)



下刈り省力化現地検討会(津軽森林管理署金木支署)

⁶ 伐採と造林の一貫作業システムについては、第1章第2節(2)58-59ページを参照。

(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(フォレストラー)⁷」等を系統的に育成し、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⁸の策定とその達成に向けた支援等を行っている。

(森林経営管理制度への貢献)

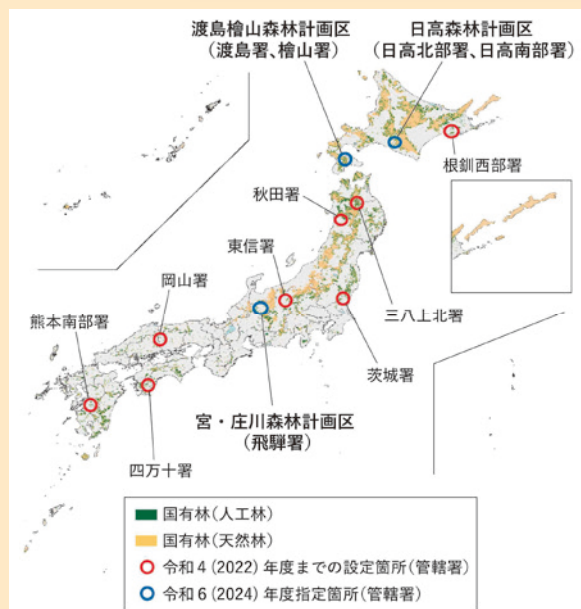
国有林野事業では、森林経営管理制度⁹により市町村が集積・集約した森林の経営管理を担う林業経営者に対し、国有林野事業の受注機会の拡大に配慮するほか、市町村林務行政に対する技術的支援や公的管理の手法の普及、地域における森林・林業に対する理解の促進等に取り組んでいる。また、国有林野事業で把握している民間事業者の情報を市町村に提供している。これらの取組を通じて地域の林業経営者の育成を支援している。

(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して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が期待される。

令和5(2023)年度までに全国8か所で、基本となる規模(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、樹木の伐採と跡地への植栽が行われている。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)の結果を踏まえ、令和7(2025)年3月に3森林計画区において、基本となる規模の新たな樹木採取区を指定した(資料Ⅳ-7)。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

資料Ⅳ-7 樹木採取権の設定及び新たな樹木採取区の指定箇所



注：令和6(2024)年度末時点。
資料：林野庁業務課作成。

⁷ 森林総合監理士については、第Ⅰ章第1節(3)55-56ページを参照。

⁸ 市町村森林整備計画については、第Ⅰ章第1節(2)53-54ページを参照。

⁹ 森林経営管理制度については、第Ⅰ章第2節(5)65-66ページを参照。

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5(2023)年度の木材供給量は、立木によるものが184万 m^3 (丸太換算)、素材¹⁰によるものが316万 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(システム販売)を進めており、令和5(2023)年度には素材の販売量全体の57.6%に当たる182万 m^3 となった(資料Ⅳ-8)。

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。

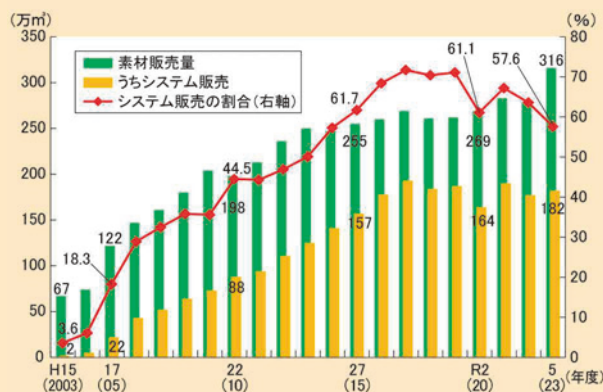
さらに、国有林野事業については、全国的なネットワークを持ち、国産材供給量の1割強を供給し得るという特性を活かし、地域の木材需要が急激に変動した場合に、地域の需要に応える供給調整機能を発揮することが重要となっている。林野庁及び全国の森林管理局では、平成25(2013)年度から、学識経験者のほか川上、川中及び川下関係者等からなる「国有林材供給調整検討委員会」を開催することにより、地域の木材需要に応じた国有林材の供給に取り組んでいる。

(民有林と連携した施業)

国有林野事業では、地域における施業集約化の取組に資するよう、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(事例Ⅳ-4)。

令和6(2024)年3月末時点で、「森林共同施業団地」の設定箇所数は167か所、設定面積は44万ha(うち国有林野は24万ha)となっている(資料Ⅳ-9)。

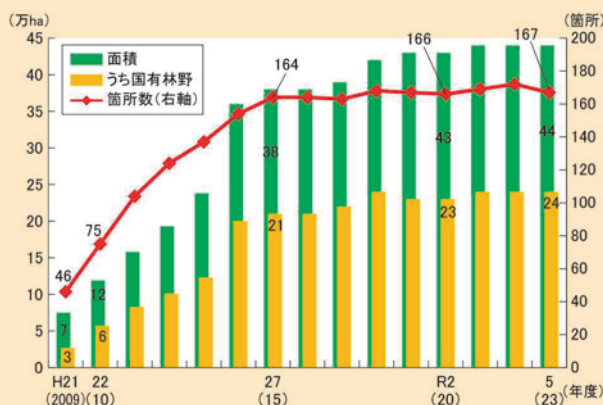
資料Ⅳ-8 国有林野からの素材販売量の推移



注：各年度末の値。

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」。

資料Ⅳ-9 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。数字の増減については森林共同施業団地の統合・分割を含む。

資料：農林水産省「令和5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 製材・合板等の原材料に供される丸太等(原木)。

事例Ⅳ－４ 赤井川地域森林整備推進協定による村の森林・林務行政への支援

北海道の石狩森林管理署は、管内市町村の森林・林業行政への技術支援として、赤井川村^{あかいがわむら}に対し、村有林の森林整備計画の策定に当たり必要な現況把握のための森林調査や、赤井川村による後志総合振興局、事業体等との現地検討会の進め方に対する助言等を行ってきた。

このような中、石狩森林管理署と赤井川村は令和 6 (2024) 年 1 月に赤井川地域森林整備推進協定を締結した。本協定では国有林と村有林が隣接する冷水峠^{ひやみづとうげ}地区を「森林共同施業団地」として設定し、路網整備における連携、ストックヤードの開設及び共用を進めるほか、伐採時期を合わせることで村有林材を生産ロットが大きい国有林材と協調出荷するなどにより、村有林材の販路の拡大や村有林整備の進展を目指している。

令和 6 (2024) 年度において、本協定により森林共同施業団地内の村有林での列状間伐が実施され、今後は更に、協調出荷を円滑に進めるとともに、大型運材車の乗り入れが可能なストックヤードを整備する予定となっている。将来的には、このストックヤードを活用し、私有林から生産される木材も協調出荷の対象とすることにより、民有林の森林整備への更なる貢献をしていくことが期待される。



調印式の様子



村有林の間伐状況

(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、民有林野における鳥獣、病虫害、外来種等の繁殖が国有林野で実施する駆除の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 6 (2024) 年 3 月末までに累計 20 か所 (595ha) の協定が締結された。

(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) 年に成立した。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よう申請することを可能とする相続土地国庫帰属制度が創設され、令和 5 (2023) 年 4 月から運用が開始された。制度の運用に当たり、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おり、令和 7 (2025) 年 3 月末時点での森林の帰属件数は 80 件 (3.6ha) となっている。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ている。

(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受発信)

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。

また、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。

このほか、SNSの活用や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。

事例Ⅳ－５ 「木の文化を支える森」での歩道整備活動

岐阜県の東濃森林管理署は、歴史的建造物の修繕に必要な大径木の森づくりのため、管内の加子母裏木曾国有林^{かしもうらきそ}において「木の文化を支える森」として裏木曾古事^{うらきそこじ}の森を設定し、地域の協議会と協力しながら管理を行っている。この一環として、裏木曾古事^{うらきそこじ}の森の取組を数多くの人に広くPRするため、令和6(2024)年7月に、「初代大ヒノキ^注」に至る歩道整備のボランティア活動が協議会の呼び掛けにより行われた。

歩道整備には地方公共団体やまちづくり協議会、区長会などから35名が参加し、案内看板の設置、腐食した丸太橋の架替え、転石除去など、60年以上前に作られた見学コースの修繕が行われた。また、活動後には地域の木の文化の魅力を発信してもらえよう、参加者に対して学習会も併せて開催し、大ヒノキまでの道中の見どころや、地域の森林・林業の歴史に関する解説などを行い、多くの好評を得た。

東濃森林管理署では他にも、中津川市や岐阜県恵那農林事務所と共同で「なかつがわ山の日山DAY^{さんデイ}」(山の日イベント)を開催するなど様々な活動を行っており、これらのイベントを通じてより多くの方に木曾のヒノキ林と歴史を知ってもらおうことを目指している。

注：江戸時代後期、焼失した江戸城再建のために幕府から派遣された役人により「ご神木」として残された木曾山随一の大檜のこと。昭和9(1934)年の室戸台風で折れてしまい、昭和29(1954)年に学術参考のため伐採された。切り株の直径は約2.2m、断面は2畳以上の広さがある。



丸太橋架替えの様子



会議室での学習会の様子

(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を子供たちに提供する「遊々の森」を設定している。令和5(2023)年度末時点で145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5(2023)年度末時点で、それぞれ118か所、12か所となっている。

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5(2023)年度末時点で、それぞれ147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」も設定しており、令和5(2023)年度末時点で459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5(2023)年度末時点で23か所となっている(事例Ⅳ-5)。

(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5(2023)年度末時点の貸付面積は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49.4%、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制度及びFIP制度¹¹に基づき経済産業省から再生可能エネルギー発電事業の認定を受けた事業者等も貸付対象としており、令和5(2023)年度末時点で349ha¹²の貸付けを行っている。

このほか、令和5(2023)年度には、ダム用地や道路用地等として、計257ha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6(2024)年4月時点で571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5(2023)年度には、「レクリエーションの森」において、延べ約1.1億人の利用があった。

¹¹ FIT制度及びFIP制度については、第三章第2節(3)168-169ページを参照。

¹² 林野庁ホームページ「国有林野の活用」

「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5(2023)年度末時点で10か所の「レクリエーションの森」において、延べ14の企業等がサポーターとなっている。

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	21	たかおさん 高尾山(東京)、あかさわ 赤沢(長野)、つるぎさん 剣山(徳島)、やくしま 屋久島(鹿児島)
自然観察教育林	87	22	14	しらかみ 白神山地・暗門の滝(青森)、あんもん 金華山(岐阜)、あかさい 赤西(兵庫)
風景林	143	62	47	えりも(北海道)、あしのこ 芦ノ湖(神奈川)、あらしやま 嵐山(京都)
森林スポーツ林	26	3	3	つくばさん 筑波山(茨城)、たきごし 滝越(長野)、おうぎのせん 扇ノ仙(鳥取)
野外スポーツ地域	162	49	20	てんぐやま 天狗山(北海道)、うらばんだい 裏磐梯デコ平(福島)、むこうざかやま 向坂山(宮崎)
風致探勝林	74	13	7	ぬくみだいら 温身平(山形)、こまがたけ 駒ヶ岳(長野)、にじ まつばら 虹の松原(佐賀)
合 計	571	243	112	

注：箇所数及び面積は、令和6(2024)年4月1日時点の数値であり、利用者数は令和5(2023)年度の参考値である。
資料：農林水産省「令和5年度 国有林野の管理経営に関する基本計画の実施状況」

(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魅力がある93か所を「日本美しい森 お薦め国有林」として選定しており¹³(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7(2025)年3月に新たに剣山自然休養林(徳島県)を加え、全14か所の「日本美しい森 お薦め国有林」の魅力を伝える動画を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、国内外の幅広い層に対して情報を発信している。また、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。



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/ko-kuyu_rinya/kokumin_mori/katuyo/reku/rekumori/index.html

¹³ 「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 にっぽんうつく「日本 美しい森 お薦め国有林」の例



緑桂風景林(北海道)



白神山地・暗門の滝自然観察教育林(青森県)



夏油高原野外スポーツ地域(岩手県)



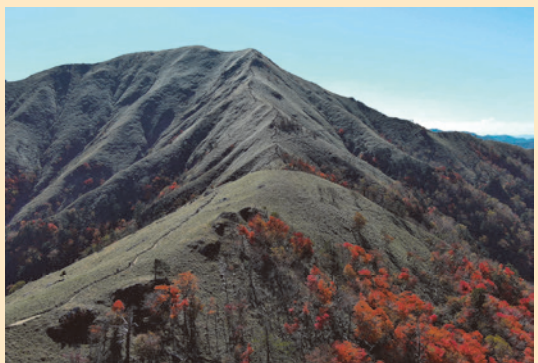
芦ノ湖風景林(神奈川県)



拇池湿原風致探勝林(長野県)



扇ノ仙森林スポーツ林(鳥取県)



剣山自然休養林(徳島県)



くまもと自然休養林(熊本県)



2025年日本国際博覧会(大阪・関西万博)会場に運搬される福島県産材

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。令和6(2024)年時点で、帰還困難区域の森林整備の再開に向け、作業者の安全・安心の確保の方策や整備が必要となる箇所の把握など、林野庁の対応方向を福島県や市町村等へ説明し、意見交換を実施している。

(2) 森林等の被害と復旧・復興

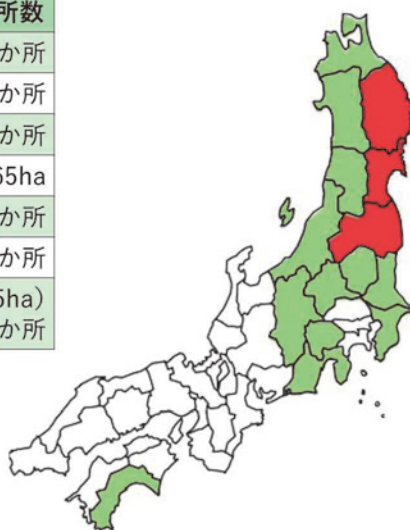
(ア) 山地災害等と復旧状況

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

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。

3 (2021)年度までに事業が完了した。

(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7(2025)年3月末時点で、要復旧延長約164kmのうち、約163kmにおいて植栽等の復旧事業³⁾が完了した。これについては、津波に対する被害軽減を含む潮害の防備、飛砂・風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⁴⁾。

(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)。

事例V-1 みやぎ海岸防災林における保育管理と伐採木の有効活用

宮城県では、東日本大震災の津波により被災した海岸防災林について、令和3(2021)年4月に民有林全域の植栽が完了したことから、「みやぎ海岸防災林・森林づくり管理方針」(令和2(2020)年12月策定)に基づき、「災害に強い森林」、「地域に愛され大切にされる森林」、「震災を伝承する森林」という目指すべき海岸林の姿に応じて、下刈りや本数調整を行う伐採などの保育管理を行っている。

一方、海岸防災林を保育管理するコストの削減や伐採木の有効活用が課題となっていたことから、令和6(2024)年度から、産業廃棄物として処理していた伐採木を木質バイオマスとして利活用する取組を新たに開始した。

令和6(2024)年度は、県が開催する譲渡会において申込のあった地域団体や個人利用者等に伐採木の提供を計3回行い、廃棄コスト削減を行うとともに森林資源の有効活用を図った。引き続き、関係機関と協力・連携しながら、海岸防災林の効率的な保育管理や伐採木の有効活用に取り組むこととしている。



取組スキーム



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⁾ 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。

⁴⁾ 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6(2024)年9月27日)

国有林野事業では、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^{もり}の一部において、森林管理署との協定締結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、宮城県仙台南^{なとり}市内、名取市^{ひがしまつしま}内、東松島市^{そうま}内及び福島県相馬市内の国有林野33haにおいて植栽を行っており、植栽後も協定に基づき、下刈り等の保育に取り組んでいる。



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

(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の被害が生じた。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⁵。

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⁶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⁷。また、東日本大震災以降、大規模災害発生後に木造応急仮設住宅を速やかに供給する体制づくりが進展している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等を除く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、公共建築物等に地域材を積極的に活用する取

⁵ 特用林産物については、第2節(2)217-219ページを参照。

⁶ 製材・合板等の原材料に供される丸太等(原木)。

⁷ 国土交通省調べ。

⁸ 応急仮設住宅の木造化の取組については、第Ⅲ章第2節(2)162-164ページを参照。

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)。

組が行われている¹¹。建設された建築物は、通常の役割だけでなく、被災地域の復興のシンボリックな役割も担っており、地域の活性化に貢献している。

(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などを受け、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6(2024)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37件がFIT・FIP認定され、そのうち25件が稼働している(事例V-2)。また、同地域では、木質バイオマスの熱利用として、各地で熱供給事業が行われている¹²。

事例V-2 樹皮(バーク)を活用した木質バイオマス発電の取組

飯舘バイオパートナーズ株式会社(福島県飯舘村)は、出力規模7,500kWの木質バイオマス発電施設「飯舘みらい発電所」の営業運転を令和6(2024)年9月に開始した。

同発電所は、2台設置したバグフィルタにより、燃焼によって発生する飛灰を確実に捕集し適切に処理するなどの万全な放射性物質対策を講ずることで、地域の木質バイオマス資源の活用を可能としており、これまで特に利用が進んでいなかったバーク約46,000トンを含め年間約95,000トン燃料として使用する計画としている。これにより、間伐等により発生する低質材に加えて、バークの有効活用が進み、福島の林業・木材産業の再生に貢献することが期待される。

また、飯舘村では、同発電所からの熱供給を受けて施設園芸に活用し、地域の農業の振興を図ることが計画されている。



施設の全景



バーク(左)と燃料のチップ(右)

(写真提供：飯舘バイオパートナーズ株式会社)

(エ)新たな木材工場の稼働

福島県浪江町では、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(FLAM)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。FLAMでは、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。また、令和7(2025)年4月開催の2025年日本国際博覧会(大阪・関西万博)において、シンボルとなる大屋根(リング)に使われる木材として福島県産材の集成材を3,500m³提供した。

¹¹ 例えば、「令和5年度森林及び林業の動向」第V章第1節(3)184-185ページを参照。

¹² 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)166-170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6(2024)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¹³(資料V-2)。

(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)年度時点では、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¹⁴。

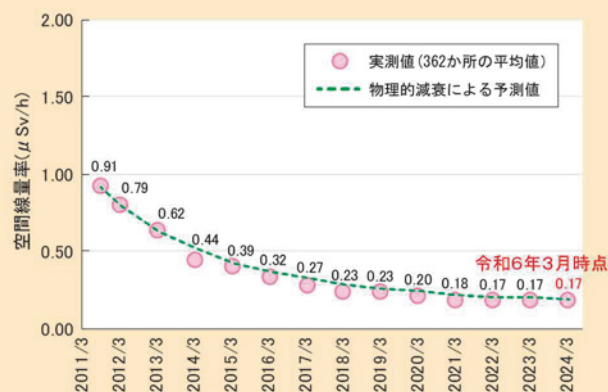
(森林整備等に伴う放射性物質の移動)

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となった¹⁵。

(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、林野庁では、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、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

資料V-2 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5(2023)年度)

¹³ 362か所の実測値の最大値及び最小値は、事故直後の平成23(2011)年8月は最大値 $4.32\mu\text{Sv/h}$ 、最小値 $0.09\mu\text{Sv/h}$ 、令和6(2024)年3月は最大値 $0.85\mu\text{Sv/h}$ 、最小値 $0.03\mu\text{Sv/h}$ となっており、平均値同様に低下している。

¹⁴ 林野庁ホームページ「令和5年度 森林内の放射性物質の分布状況調査結果について」

¹⁵ 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)

調査等を支援している。

(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た。

(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、福島県や市町村などの公的主体により間伐等の森林整備と放射性物質対策¹⁶が一体的に実施されている。令和6(2024)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15,690ha、森林作業道作設1,897km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¹⁷。

令和2(2020)年度からは里山再生事業として、令和7(2025)年3月末までに7市町村13地区において森林整備等を実施している。

(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

¹⁶ 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。

¹⁷ 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。

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行っている。

くわえて、帰還困難区域の森林整備の再開に向けて、森林作業のガイドラインを作成するため、関係省庁、福島県、市町村等と連携し、帰還困難区域内における森林施業による被ばく量の推計調査等を実施している。

(木材製品や作業環境等の安全証明体制の構築)

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¹⁸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¹⁹。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、林野庁では平成25(2013)年度から、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6(2024)年11月には約2,000トンとなっている。

(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量が大幅に減少し、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)年度よ

資料V-3 里山・広葉樹林再生プロジェクトの目指す原木林の循環利用のイメージ



¹⁸ 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。

¹⁹ 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)

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(資料V-3)。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²⁰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おり、令和6(2024)年3月末までに伐採・更新を実施した面積は累計で461haとなっている。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。

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消費者庁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することとなっている。令和7(2025)年3月31日時点で、14県196市町村において、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)。

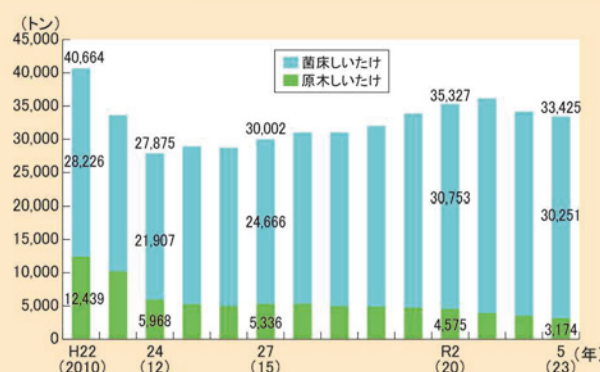
(きのこ原木等の安定供給に向けた取組)

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²¹、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^{あぶくま}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、事故後は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、きのこ原木需給に係る検討委員会を開催し、需要者と供給者

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：農林水産省「特用林産基礎資料」

²⁰ 原木にきのこの種菌を植え込んだもの。

²¹ 「「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)

のマッチングを行ってきた²²。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²³」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²⁴での出荷が可能となる。

原木しいたけについては、令和7(2025)年3月31日時点で、6県93市町村において出荷制限が指示されている²⁵が、このうち6県71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、安全なきのこ等の生産に必要な放射性物質測定機器、非破壊検査機の整備等を支援している。

(野生きのこ、山菜等の出荷の状況)

野生きのこや山菜等の特用林産物については、令和7(2025)年3月31日時点で、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なった。

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²⁶」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。これまでに、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、令和6(2024)年7月には

²² 「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。

²³ 「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。

²⁴ 原木の仕入先や植菌時期ごとのまとまり。

²⁵ 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。

²⁶ 「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)

くりたけ、こしあぶらに適用される旨、厚生労働省から都道府県へ通知された²⁷。これら 7 品目のうち、宮城県及び福島県内の一部区域において、こしあぶらを除く 6 品目の出荷が再開されている。

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²⁸、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²⁹。

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³⁰。

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 6 (2024) 年 6 月末時点で、請求額約96億円に対し支払額は約92億円となっている。

²⁷ 「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、令和 6 (2024) 年 7 月 1 日付け厚生労働省健康・生活衛生局食品監視安全課事務連絡)

²⁸ 「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)

²⁹ 「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ーブ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)

³⁰ 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)

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6(2024)年9月末時点で、請求額約460億円に対し、支払額は約410億円となっている。

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³¹、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³²。

³¹ 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)

³² 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6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再生造林の推進、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、令和6年能登半島地震においては、被災した山地の復旧について、ドローンや航空レーザ測量成果の活用等により、復旧計画の策定及び効果的・効率的な治山対策等の実施を推進するとともに、大規模な山腹崩壊箇所等について、民有林直轄治山事業等を実施した。

さらに、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、伐採から再生造林・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。

また、令和6（2024）年8月に林業従事者の技能向上、就業環境の整備及び社会的・経済的地位の向上等への寄与を目的として技能検定の職種に新設された「林業職種」における取組を支援した。

（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。

また、「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」（平成22年法律第36号。以下「都市の木造化推進法」という。）に基づく建築物木材利用促進協定制度の周知や効果的な運用等を通じて、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。

（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) 団体に関する施策

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)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「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」

等に取り組んだ。

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40億円を盛り込んだ。

くわえて、令和6(2024)年度林野庁関係補正予算に非公共事業236億円、公共事業1,180億円を計上し、

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 国民の安全・安心の観点から、花粉症対策を総合的に推進する「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、おが粉の需給マッチング、林畜連携による廃菌床の家畜用敷料や飼料での活用等を支援する「燃油・資材の森林由来資源への転換等対策」

④ 松くい虫やナラ枯れの被害拡大地域における被害木駆除を推進する「森林病害虫等被害拡大防止緊急対策」

林業関係の一般会計等の予算額

(単位：百万円)

区分	令和 5 (2023)年度	令和 6 (2024)年度
林業関係の一般会計の予算額	452,345	449,117
治山事業の推進	89,068	93,428
森林整備事業の推進	180,933	183,572
災害復旧等	43,644	46,798
保安林等整備管理	459	453
森林計画	681	642
森林の整備・保全	2,825	2,788
林業振興対策	4,958	5,450
林産物供給等振興対策	2,146	1,664
森林整備・林業等振興対策	29,833	27,246
林業試験研究及び林業普及指導	11,909	12,602
森林病害虫等防除	758	1,062
国際林業協力	147	140
その他	84,983	73,272
東日本大震災復興特別会計予算額	9,946	8,970
国有林野事業債務管理特別会計予算額	343,033	339,540

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。

- ⑤ 食害による植生衰退が著しい森林におけるシカの集中的な捕獲を推進する「鳥獣被害防止総合対策」
- ⑥ 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」
- ⑦ 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・機能回復、老朽化対策等を推進する「森林整備による対策」
- ⑧ 令和 6 年能登半島地震、同年 9 月の豪雨等への対応として、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」、「被災木材加工流通施設等緊急復旧対策」等を措置した。

(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。

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、地方財政措置を講じた。

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)

等を行った。

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277億円とした。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80億円とした。

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等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等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5(2023)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、研修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った。

また、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。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。

さらに、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。

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。

くわえて、令和7(2025)年2月に、地域の関係者が森林の経営管理の将来像を共有し、経営管理の集約化を通じた森林資源の循環利用を進める新たな仕組みを創設することなどを内容とする「森林経営管理法及び森林法の一部を改正する法律案」を国会に提出した。

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。

(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等を活用した。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、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した。

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じた。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したほか、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。

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」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した。

また、花粉飛散量予測のためのスギ雄花の着花量調査、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」等に取り組んだ。

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き、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、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、化石資源由来の素材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、製材や直交集成板(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。)等の運用を通じて、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、森林病害虫のまん延防止、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)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、地域の警戒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。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」(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。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、災害の発生形態を踏まえ、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した。

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実施、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の考え方に符合する取組を推進した。

(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、農林水産省サポート・アドバイsteam(MAFF-SAT)の派遣、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った。なお、山地災害については、被災規

模が大規模で復旧に高度な技術を要する場合、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った。

令和6年能登半島地震においては、被災した山地の復旧について、ドローンの活用や国土地理院と連携して実施した航空レーザ測量成果の石川県や関係市町村への提供により、復旧計画の策定及び効果的・効率的な治山対策等の実施を推進した。

また、被災した林道施設の復旧については、ドローン等を活用し、簡素化・効率化を図りながら災害査定を行い、林道施設災害復旧事業等により支援した。

さらに、輪^わ島^{じま}市及び珠^す洲^ず市の民有林で発生した大規模な山腹崩壊箇所等について、民有林直轄治山事業等を実施した。

くわえて、令和6(2024)年9月20日からの大雨により石川県能登地域で発生した山腹崩壊等について、同年1月の地震の際に取得した航空レーザ測量データ等を活用しながら、被害把握や復旧計画の策定に向け、石川県や関係市町に対して技術支援を行った。

(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た予防や駆除及び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。

令和7(2025)年2月下旬に発生した岩手県大船渡^{おおふなと}市の林野火災においては、農林水産省に林野火災対策本部を設置・開催し、関係機関に対して情報提供等を行った。また、岩手県に対して迅速な情報収集や技術支援のため、MAFF-SATを派遣した。くわえて、岩手県と合同でヘリコプターによる上空からの森林被害調査を実施するとともに、大規模に延焼拡大した原因の調査のため、消防庁、消防庁消防大学校消防研究センター、国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所と合同で現地調査を実施した。

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林業普及指導員の設置を適切に行うことなどにより、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、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への就学、「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、「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、取りまとめで情報発信を行った。

(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。

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止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)における森林分野(REDD+、植林)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、ベトナムと森林及び林業分野における協力覚書を締結するなど、二国間協力に向けた取組を推進した。

(4) 国際機関を通じた協力

熱帯林の保全と地球温暖化対策に貢献するため、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した。

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專業型の法人、一定規模の面積を所有する專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 自動運転や遠隔操作の機能を有する林業機械の開発・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、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)年に改定した「林業イノベーション現場実装推進プログラム」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 自動運転や遠隔操作の機能を有する林業機械、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
- 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

⑧ ICT等先端技術を活用する技術者や現場技能者の育成

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給付するとともに、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、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ほか、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。

さらに、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。

くわえて、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。

このほか、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、林業高校生を対象とした林業体験学習等を支援した。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) 能登半島地震による被災林業者への支援

令和6年能登半島地震により被災した林業者に対して就業地の林業への適応や被災地における林業再開に必要な知識・技術・技能を習得させるための研修を実施した。

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自動運転や遠隔操作の機能を有する林業機械の開発・実証、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や生産性向上とともに、輸出拡大を図るため、

- ① 特用林産物の需要拡大・生産性向上
- ② 特用林産物の国際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、高騰する原木やおが粉など次期生産に必要な生産資材の導入費、おが粉等の需給マッチングを支援した。

(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) 能登半島地震等による被害からの復旧

令和6年能登半島地震や大雨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した。また、JAS構造材の利用実証の支援に加え、JAS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した。

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したほか、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

都市の木造化推進法第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、同法第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したほか、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

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。さらに、木材・木質材料の経年劣化や維持管理方法、コスト面等の情報を分析・整理した資料及び新築の木造の非住宅建築物の耐久性に係る第三者評価の基準や枠組みを定めたガイドラインを公表した。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」（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。また、改質リグニンについては、社会実装に向けた今後の取組の展開方向を取りまとめ、これに沿って、ライフサイクルアセスメント(LCA)の観点から環境適合性を評価するとともに事業展開に向けた実現可能性調査を実施した。

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 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、地球温暖化防止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 建築物等における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 国産材利用の意義に関する情報発信・木育等^{もくいく}学びの機会充実化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、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った。

さらに、令和5(2023)年4月に成立したクリーンウッド法の一部改正法の令和7(2025)年4月の施行に向け、新制度の周知を図った。

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}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、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ったほか、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、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した。

さらに、野生生物や森林生態系等の状況を的確に把握し、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、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、大規模災害発生時における体制整備等の取組を推進した。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した。

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した。

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した。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した。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と拡大なども推進した。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、根株・枝条を含む未利用間伐材等の供給に取り組んだ。

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的確に把握した。新設住宅着工戸数が減少傾向にあり、木材需要の先行きが不透明となる中で、各森林管理局に設置されている国有林材供給調整検討委員会での報告を踏まえ、立木販売の搬出期間の延長等の対策を行った。

(2) 効率的な施業の推進と技術の普及

「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した。

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んだ。

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・定着に取り組んだ。

(3) 林業事業者・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者の育成を推進した。

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。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確実性を確認する新規需要創出動向調査を行った。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んだ。

(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した。

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った。

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た。

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。

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的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、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、適切な活用を図った。

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^{にっぽんうつく}しの森 お薦め国有林」について重点的に、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整備等を行った。

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、森林土木分野の生産性向上を図るため、ICTやドローン等の活用に取り組んだ。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・検査業務を推進したほか、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 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、福島県の一部における、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となっている箇所について、早期完了に向けて事業を実施した。

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動態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、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。くわえて、帰還困難区域における森林整備の再開に向けて、森林作業のガイドラインを作成するため、帰還困難区域内における森林施業による被ばく量の推計調査等を実施した。

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えを支援した。

(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、出荷再開に必要な放射性物質測定機器、非破壊検査機の導入、出荷管理・検査の体制整備等を支援するための措置を講じた。

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7年度 森林及び林業施策

第217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	3
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	5
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	10
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	13
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	17
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、森林を適正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や技能検定の円滑な実施による人材の育成・確保等を支援する。さらには、エリートツリーや自動運転の機能を有する林業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」の展開に向けた取組を推進する。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。

また、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、製材や直交集成板(CLT)、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。

さらに、令和5(2023)年に改正された令和7(2025)年4月施行の「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。)に基づき、法令に適合して伐採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。

くわえて、「花粉症対策の全体像」(令和5(2023)年5月花粉症に関する関係閣僚会議決定)及び「花粉症対策 初期集中対応パッケージ」(令和5(2023)年10月花粉症に関する関係閣僚会議決定)に基づき、令和15(2033)年度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、森林・林業・木材産業による「グリーン成長」を実現するための取組を推進する。

また、国有林野においては、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6年能登半島地震、梅雨前線による大雨、令和6年台風第10号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7(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1,095億円、公共事業費約1,973億円を計上する。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)循環利用に取り組む林業経営体へ森林の集積・集約化を進める「森林の集約化モデル地

直近3か年の林業関係予算の推移

(単位：億円、%)

区分	令和5(2023)年度		令和6(2024)年度		令和7(2025)年度	
公共事業費	1,979	(100.4)	1,982	(100.1)	1,973	(99.6)
非公共事業費	1,077	(107.2)	1,021	(94.8)	1,095	(107.3)
国有林野事業債務管理特別会計	3,440	(97.0)	3,401	(98.9)	3,347	(98.4)
東日本大震災復興特別会計						
(公共事業)	49	(93.2)	40	(81.9)	44	(111.0)
(非公共事業)	51	(101.8)	50	(98.3)	50	(99.6)

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。

域実証事業」

(イ)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」

(ウ)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」

(エ)木造中層建築物に係る設計やJAS構造材の技術開発、製材やCLT等に係る技術開発や設計・建築実証等を支援する「建築用木材供給・利用強化対策」

(オ)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「木材需要の創出・輸出力強化対策」

(カ)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」

(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・山村地域活性化振興対策」

② 間伐や主伐後の再造林、幹線となる林道の開設・改良等の推進に加え、花粉発生源対策としてスギ人工林の伐採・植替え、路網整備等を推進する「森林整備事業」

③ 令和6年能登半島地震からの早期復旧や地震の教訓を踏まえた治山対策の強化など、国土強靱化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44億円を盛り込む。

(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、地方財政措置を講ずる。

3 税制上の措置

林業に関する税制について、令和7(2025)年度税制改正において、

- ① 森林組合等が一定の資金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(取得価格のうち貸付金相当分を控除、上限 1/2)の2年延長(不動産取得税)
- ② 森林組合等が一定の資金の貸付けを受けて取得した共同利用機械等に係る課税標準の特例措置(3年間、1/2)の2年延長(固定資産税)
- ③ 森林組合等の合併に係る課税の特例措置の本則化等(法人税)
- ④ 山林を相続した場合の相続税の納税猶予における経営困難時委託の拡充(相続税)
- ⑤ 農業信用基金協会等が受ける抵当権の設定登記等の税率の軽減措置(0.4%→0.2%)の3年延長(登録免許税)
- ⑥ 中小企業経営強化税制の拡充及び2年延長(所得税・法人税)
- ⑦ 中小企業投資促進税制の2年延長(所得税・法人税)
- ⑧ 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5か月延長(印紙税)等の措置を講ずる。

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260億円とする。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等により被災した林業者等及び原油価格・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33億円とする。

(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等により被災した林業者等及び原油価格・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51の測定指標について、令和6(2024)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、研修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、地域の森林における経営管理の一層の円滑化を図るための集約化モデルの実証を行う。

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、原種苗木や種穂の増産、コンテナ苗の生産施設の整備、苗木の生産や品種開発の期間短縮化技術の開発、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、林野土壤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、ドローン等を活用した生息場所の調査や捕獲に必要な条件整備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

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。あわせて、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。

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、既契約地については育成複層林等への誘導を進めつつ、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7(2025)年2月に閣議決定された地球温暖化対策計画を踏まえ、中長期的に森林吸収量を確保し、2050年ネット・ゼロ実現への貢献を目指すため、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、造林作業の省力・低コスト化やエリートツリー等の種苗の生産拡大などを通じて再造林等を確実に実施するとともに、保安林指定や森林病虫害対策、治山事業等による森林の適切な管理・保全等に引き続き取り組む。あわせて、間伐等特措法に基づく森林整備等の取組や、森林経営管理制度及び森林環境譲与税の活用も含めた公的主体による森林整備等を推進する。

また、伐採木材製品(HWP)による炭素の貯蔵拡大に向けて、「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。)を踏まえ、木造住宅における国産材比率の低い分野での国産材の利用、都市等における非住宅・中高層建築物の木造化・木質化等を促進す

るとともに、製材やCLT、木質耐火部材等の技術開発、普及等に対する支援を実施する。あわせて、木材利用による建築物のライフサイクル全体での排出削減と炭素貯蔵の効果に関する理解の醸成等を促進する。

さらに、製造時等のエネルギー消費が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、化石資源由来素材に代替し得る改質リグニン等の木質系新素材の利用等を通じて、二酸化炭素の排出削減にも貢献していく。

このほか、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ため、森林吸収量、土地利用変化量及びHWPの炭素蓄積変化量の算定・把握に必要な基礎データの収集・分析を行うとともに、森林生態系多様性基礎調査の調査結果を用いた算定方法の確立に向けた検討等を行う。

(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、適切な防災施設の設置、森林の適正な配置など改正された太陽光発電設備の設置等に係る開発行為の許可基準の適正な運用を行う。

(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安全管理

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、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や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)に基づき盛土等を規制するなど適切な制度運用を図るとともに、地方公共団体が行う既存の危険な盛土等の把握のための基礎調査や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、地域の警戒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、重要な水源や集落の水源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、災害の発生形態を踏まえ、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実施、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の考え方に符合する取組を推進する。

(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治山施設が被災した場合は、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は、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、農林水産省サポート・アドバイsteam(MAFF-SAT)の派遣、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、山地災害については、被災規模が大規模で復旧に高度な技術を要する場合、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、国直轄による災害復旧等事業の実施など継続的な復旧を進めるほか、民有林直轄治山事業により、当該地域の面的な復旧を実施する。

また、被災した林道施設については、林道施設災

害復旧事業等により、早期の復旧を図る。

(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た予防や駆除及び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。

林野火災等の各種森林被害の把握及び防止のため、地域との連携により、全国山火事予防運動等の普及活動を促進するとともに、初期消火資機材の配備等の予防体制の強化を支援する。

令和7(2025)年2月に発生した岩手県大船渡市^{おおふなと}における林野火災で被災した森林の復旧については、地方公共団体と連携し、復旧方針の検討に向けて技術的な支援を行うとともに、森林災害復旧事業等により、早期の復旧を図る。

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林業普及指導員の設置を適切に行うことなどにより、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、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

令和7(2025)年3月に改正された山村振興法(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

森林の多面的機能の発揮や、山村集落の維持・活性化を図るため、二次林や人工林等が混在する身近な里山林の整備を促進するとともに、それらの活動を行う組織を支援する。

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への就学、「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、山村地域における「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、企業等による森林づくり活動の促進に向け、企業等と森林をつなぐ手法の整理や人材育成等を支援する。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・林業問題の解決に資する能力向上の機会を提供する。

(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止並

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)における森林分野(REDD+、植林)の実施ルールを検討及び普及、民間事業者の支援を行うとともに、植林を通じ、カーボンクレジットを創出する上で有効な実施手法の開発・普及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、我が国が有する森林を活用した防災・減災技術の国際展開に資するための調査・分析、技術的検討等を支援する。

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、インド及びベトナムとの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、開発途上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

熱帯林の保全と地球温暖化対策に貢献するため、国際熱帯木材機関(ITT0)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、世界の森林減少・劣化の抑止に貢献するため、森林保全と農業が調和した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による、気候変動対策や生物多様性保全上の効果に関する調査・分析、その情報発信を支援する。

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 自動運転や遠隔操作の機能を有する林業機械の開発・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)年に改定した「林業イノ

ベーション現場実装推進プログラム」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 自動運転や遠隔操作の機能を有する林業機械、林内通信技術等の開発・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
- ⑤ ICT等の先端技術を活用して地域の森林・林業のビジョンを構想できる技術者の育成
- ⑥ 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給付するとともに、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の円滑な実施に向けた取組を支援する。

くわえて、外国人材の円滑な受入れに向けた取組を支援する。

(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は、人材育成に係る研修への参加等を通じた自己研鑽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する。

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、技能検定等を活用した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自動運転や遠隔操作の機能を有する林業機械の開発・実証、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。くわえて、車両系木材伐出機械等に係る特別教育の講師育成の取組を支援する。

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や生産性向上とともに、輸出拡大を図るため、

- ① 特用林産物の需要拡大・生産性向上
- ② 特用林産物の国際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、高騰する原木やおが粉など次期生産に必要な生産資材の導入費、おが粉等の需給マッチングを支援する。

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、原木輸送の高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製品へのニーズが高まることが想定されるため、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やJAS構造材の供給拡大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、製品の性能検証等に関する技術開発等を支援する。

(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

都市の木造化推進法第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、同法第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

建築関係法令改正への対応やツーバイフォー工法等に係る検証を含め、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、同一寸法の部材を活用する等のモデル的なCLT建築物等の整備の促進、木造建築分野を担う設計者等への講習会等による設計技術等の向上、中層の木造標準化モデルの開発等の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、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、施工手法等の普及を行う。

さらに、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。

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(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、地域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。また、改質リグニンの事業展開に向けた実現可能性調査を実施する。

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 CLT、構造用集成材等について、製造・流通・マーケティング等の事業者が連携した協議会が実施する海外の市場ニーズ等を把握するためのテストマーケティング
- ② 輸出ターゲット国・地域の市場実態等の調査・分析
- ③ 輸出ターゲット国における消費者、企業等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、地球温暖化防止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 優れた国産材製品や木造建築物等に関する情報発信・展開
 - ② 国産材利用の意義に関する情報発信・木育の機会の充実
- 等の取組への支援等を実施する。

また、2025年日本国際博覧会(大阪・関西万博)でのウッド・チェンジ優良事例の紹介など展示イベントを通じ、消費者等の理解の醸成に取り組む。

(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、消費者への普及啓発に対する支援を実施し、合法伐採木材等の流通及び利用を促進する。

また、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、合法性確認情報の伝達等を行うシステムの運用を通じ、事業者の作業の効率化を図る。

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梁^{せきりょう}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、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^{かんよう}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、ドローン等を活用した生息場所の調査、広域的かつ計画的な捕獲、捕獲個体の処理施設の整備、効果的な防除等とともに、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的確に把握し、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の考え方に符合する取組を推進する。

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と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的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

「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確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的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^{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^{もり}」や「社会貢献の森」等、国民参加の森林づくり^{もり}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^{にっぽんうつく}しの森 お薦め国有林」について重点的に、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、ICTを活用した生産管理の効率化を促進する。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運用を通じて事業者の事務処理の効率化を推進する。

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、森林土木分野の生産性向上を図るため、ICTやドローン等の活用に取り組む。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、福島県の一部における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となっている箇所について、早期完了に向けて事業を実施する。

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動態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。くわえて、帰還困難区域の森林整備の再開に向けて、作業者の安全・安心のためのリスクコミュニケーションを行うため、森林作業のガイドラインを作成する。

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。

(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、出荷再開に必要な放射性物質測定機器、非破壊検査機の導入、出荷管理・検査の体制整備等を支援するための措置を講ずる。

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による経営基盤及び経営力の強化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。