



# 令和3年度 森林・林業白書の公表

～「グリーン成長のカギを握る木材需要拡大と木材産業の競争力強化」を特集～



薪割り体験



地上11階の高層ハイブリッド木造ホテル  
(写真提供:三菱地所株)



大規模製材工場(宮崎県日向市)



小型遠隔操作式下刈り機



うるし掻き



ヒノキを用いた家具(写真提供:コイヤ協議会)

5月31日、「令和3年度森林・林業白書」(令和3年度森林及び林業の動向・令和4年度森林及び林業施策)を公表しました。

森林・林業白書では、国民の皆さんに理解を深めていただけるよう、図表、写真等をふんだんに盛り込み、森林・林業・木材産業の動向を体系的に分析することを心掛けています。実際の白書の構成に沿って、その内容を紹介します。

# トピックス

## 1 2050年カーボンニュートラルを視野に「グリーン成長」の実現を目指す 森林・林業基本計画

2021年6月に閣議決定された森林・林業基本計画では、再造林等により森林の適正な管理を図りながら、引き続き林業・木材産業の成長産業化に取り組むことにより、2050年カーボンニュートラルに寄与する「グリーン成長」の実現を志しています。



## 2 「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」の施行 ～「ウッド・チェンジ」に向けて～

建築物における木材利用を更に促進するため、対象を公共建築物から建築物一般に拡大すべく、公共建築物等木材利用促進法が改正され、2021年10月に施行されました。



ドコモショップ丹波篠山店  
(写真提供:株式会社スウィング)

## 3 「奄美大島、徳之島、沖縄島北部及び西表島」が世界自然遺産に登録

2021年7月、我が国の5件目のユネスコの世界自然遺産に登録されました。林野庁では、遺産地域の約7割を占める国有林野のほぼ全域を「森林生態系保護地域」に設定し、厳格に保護・管理しています。



マングローブ林(西表島)

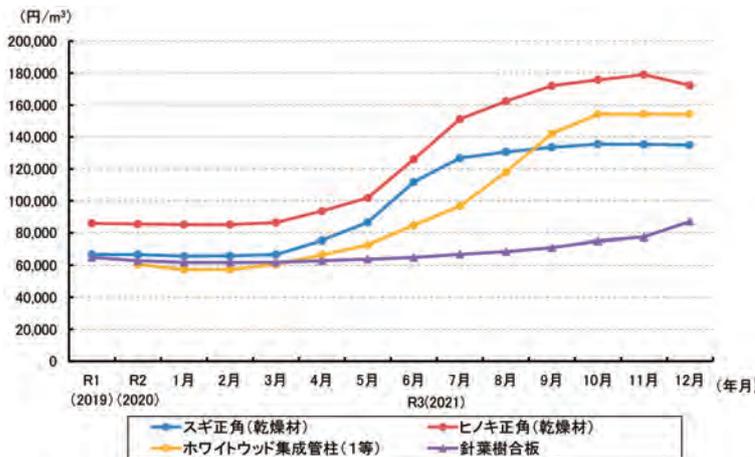
## 4 2021年7月、8月に発生した大雨による山地災害等への対応

2021年の7月、8月に発生した大雨による山地災害等に対し、林野庁では、JAXAとの協定に基づき人工衛星による緊急観測や、各地の被災県等と協力したヘリコプターによる被害調査、災害復旧に向けた技術的支援等を実施しました。



被災県と合同のヘリコプター調査

## 製材品・集成材・合板価格の推移



資料：農林水産省「木材需給報告書」

林野庁は、同年4月以降、需給情報連絡協議会を開催し、需給情報の共有を行うとともに国産材製品への転換事例を周知しました。また、2021年度の補正予算により、木材製品の供給力強化に向けた乾燥施設の整備や、原木の安定供給に向けた間伐・路網整備等を支援しました。

米国や欧州における需要の高まりや海上輸送の混乱等により、我が国の製材品輸入量は、2021年前半まで前年を下回り、その後、徐々に回復しました。また、製材品の輸入平均単価は大幅に上昇し、輸入木材の代替としての国産材の需要が高まり、製材品・合板・原木価格も上昇しました。

2021年の木材不足・価格高騰  
(いわゆるウッドショック)への対応

特集1

特集2

グリーン成長のカギを握る木材需要拡大と木材産業の競争力強化

第1節では、木材利用の意義や木材需要の拡大、木材産業の競争力強化の重要性を記述しました。「グリーン成長」の実現に向けては、「新しい林業」等の取組により造林・素材生産コストを下げる取組に加え、木材、特に製材用材の安定的な需要を確保・拡大していくことが重要です。木材産業は、森林・林業の持続性の確保と木材の適切な利用の推進の両面から重要な存在であり、その競争力強化は、「グリーン成長」実現のカギとなります。

第2節「建築分野における木材利用の動向」では、

住宅と非住宅・中高層建築物に分け、木材利用の状況、ニーズを整理しました。

第3節「木材産業の競争力強化」では、まず、規模拡大により大口ロットで安定的に木材製品を供給していく「国際競争力の強化」を記述しました。次に、「顔の見える木材での家づくり」など、地域の製材工場等が地域の様々なニーズに対応して優良材を提供する「地場競争力の強化」を記述しました。そのほか、木材輸出の取組、原木の安定供給体制の構築等について記述しました。

第4節では、課題と対応を整理しました。2021年は、住宅に使われる部材のうち特に輸入材比率の高い横架材等の需給が逼迫し、国産材で代替

した例も見られました。住宅分野における需要拡大に向けて、このような事例の横展開が必要です。

非住宅分野・中高層分野での木材の需要拡大に向けては、木造化・木質化に必要な知見を有する設計者の育成や、設計・施工コスト低減に向けた標準的な設計・工法等の普及、JAS製品の供給体制の構築の取組を進めています。

また、更なる国産材活用に向けて、CLTや耐火部材等の技術開発・普及も重要です。CLTは、2021年4月現在、計9工場で年間8万㎡の生産体制となっています。

中高層建築物の木造化の例



中高層建築物においても、技術開発の進展や建築基準の合理化等、木材の利用環境の整備が一定程度進んでおり、木材を使用した12階建ての商業施設等、先導的な建築が進展しています。

製材工場の規模別の工場数の比較

工場の規模 (国産原木消費量)	工場数(原木消費量計)	
	平成16(2004)年	令和元(2019)年
10万㎡以上	0 (0)	12 (243万㎡)
5～10万㎡未満	13 (85万㎡)	31 (224万㎡)
1～5万㎡未満	194 (370万㎡)	209 (430万㎡)
1万㎡未満	9,213 (692万㎡)	4,130 (390万㎡)

資料：林野庁木材産業課調べ

近年、年間の原木消費量が1万㎡以上の工場が増加しています。一部の大規模工場では、製材と集成材の複合的な生産や木質バイオマス発電等との複合経営をしています。

上海のショッピングモールの外壁にスギ・ヒノキ材を利用した例



写真提供: 越井木材工業株式会社

2021年の木材輸出額は、前年比33%増の475億円となりました。米国に向けたフェンス材や、外装等に用いられる高耐久木材の輸出も見られます。

森林の整備・保全

森林の整備・保全の動向や国際的な取組について記述しました。

特に、森林経営管理制度と森林環境譲与税の取組状況について、事例を交えて紹介しています。

また、山地災害、野生鳥獣被害等への対応、地球温暖化対策等についても記述しました。

林業と山村(中山間地域)

林業や特用林産物、山村(中山間地域)の動向について記述しました。

特に、「2020年農林業センサス」に基づく林業経営体の動向について詳しく説明するとともに、

林業労働災害、女性活躍、素材生産費についてコラムを作成し紹介しています。

木材需給・利用と木材産業

木材需給、木材利用と木材産業の動向について記述しました。

2020年の木材自給率は、10年連続で上昇し41・8%と1972年以来40%を超えました。また、「建築物木材利用促進協定制度」の取組状況や、「木材利用促進の日」(10月8日)、「木材利用促進月間」(10月)を踏まえた普及の取組等を紹介しています。

森林経営管理制度の取組例



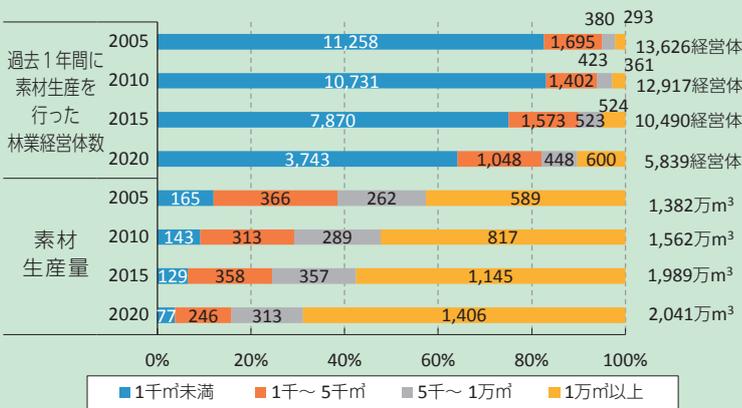
愛知県岡崎市では、制度の対象に選定した地区全体の境界確認と測量を実施した後に意向調査を行うことで、意向確認から森林整備までを円滑に実施しています。

治山施設の効果例



2021年7月の大雨では、鹿児島県さつま町の治山施設が、渓岸侵食を軽減するとともに土砂や流木の流出を抑制し、山地災害による被害を軽減しました。

素材生産量の規模別の林業経営体数等の推移



林業経営体の数が減少する一方、年間素材生産量が1万㎡を超える林業経営体の数、生産量に占める割合は増加し、規模拡大が進行しています。

おもちゃ美術館が続々オープン



NPO法人芸術と遊び創造協会の監修の下、木の玩具を触って遊べる体験型木育施設「おもちゃ美術館」が各地でオープンしています。2022年には計10館となる予定です。

にっぽんうつく  
「日本美しい森 お薦め国有林」のPR



「日本美しい森 お薦め国有林」の観光利用が促進されるよう、PRビデオや、TVアニメとのコラボレーションによるガイドブックを作成しました。

低コスト造林技術の実証・普及



九州森林管理局では、「低コストモデル実証団地」を設定し、特定母樹由来の大苗（70～100cm程度）の活用等を検証し、下刈りを省略できる可能性等が示されました。

海岸防災林の復旧



写真提供:宮城県

海岸防災林の復旧が必要な約164kmのうち約153kmで植栽等の造成工事が完了しました。宮城県では、海岸防災林の重要性を知ってもらうため、PR活動やバスツアー等を実施しました。

森林・林業白書の本文については、林野庁のウェブサイトに掲載しています。詳しくは、以下のリンクを御覧ください。

<https://www.rinya.maff.go.jp/j/kikaku/hakusyo/r3hakusyo/>



国有林野の役割や国有林野事業の取組について記述しました。  
公益的機能の発揮を重視した複層林・針広混交林への誘導や長伐期化、生物多様性の保全のための「保護林」や「緑の回廊」、一貫作業システム等の低コスト化技術の普及、「国民の森林」としてNPO・学校・企業等へのフィールド提供等の取組について紹介しています。

第IV章  
国有林野の管理経営

東日本大震災からの復興に向けた森林・林業・木材産業の取組や原子力災害からの復興について記述しました。  
海岸防災林等の復旧、林業・木材産業の復旧状況、復興への木材の活用、森林の放射性物質対策等について紹介しています。

第V章  
東日本大震災からの復興

非破壊検査によるまつたけ出荷



食品中の放射性物質の検査は、これまで検体を細かく砕く必要がありました。2021年9月から、一部地域で、非破壊による検査で安全性を確認したまつたけの出荷が再開されました。