



- RINYA - 10

2021
No.175

特集

ウッド・チェンジ ～木づかいが森をよくする 暮らしを変える～



詳細については「日本美しの森 お薦め国有林」のウェブサイト
(http://www.rinya.maff.go.jp/j/kokuyu_rinya/kokumin_mori/katuyo/reku/rekumori/)をご覧ください。



にっぽん
「日本美しの森 お薦め国有林」のご紹介



高尾山自然休養林 (東京都八王子市)

【概要】

高尾山 (599m) は、都心の新宿から西へ約 40kmに位置し、年間 300 万人が訪れる世界一登山者の多い山としてミシュランガイドにも掲載されています。この地域は明治の森高尾国定公園に指定されているほか、昨年 6 月には文化庁より「^{れいきまんざん}霊気満山高尾山」として都内で初となる日本遺産にも認定されました。

高尾山一帯は、古くから高尾山薬王院の修験道を実践する場として、北条氏が統治する戦国時代から伐採が禁じられ、森林が保護されてきました。また、一帯の森林は、カシなどの暖帯系の^{しょうようじゆりん}照葉樹林、ブナやコナラなどの冷帯系の^{らくようこうようじゆりん}落葉広葉樹林、モミヤツガなどの中間帯系の^{しんようじゆりん}針葉樹林の境界に位置するため植生が豊かとなっており、このため数千種類といわれる昆虫のほか、ムササビやアカゲラなども生息しています。

【見どころ】

高尾山は、山腹までケーブルカーやリフトが整備され、山頂に至る7つの登山コースがあるので、ハイキングから本格的な登山まで楽しめます。山頂からは、都心をはじめ富士山や丹沢山地を見渡すことができ、これからの季節は、ケーブルカーやリフトでゆっくり紅葉を楽しみながらの散策もオススメです。都心から1時間ちょっとで都会の喧噪を離れ、豊かな自然を堪能できる別世界を楽しんでみてはいかがでしょうか。
(八王子観光コンベンション協会) <https://www.hkc.or.jp/>
(高尾登山電鉄) <https://www.takaotozan.co.jp/>



高尾山頂から富士山を望む



高尾山4号路吊り橋



シモバシラに生じた霜の帯

【アクセス】

【公共交通機関の場合】

- ・新宿駅 (京王線: 約50分) → 高尾山口駅 (徒歩: 約5分) → 高尾山自然休養林
- ・東京駅 (JR中央線: 約1時間) → 高尾駅 (京王線: 約5分) → 高尾山口駅 (徒歩: 約5分) → 高尾山自然休養林

【車の場合】

- ・高尾山IC → 高尾山自然休養林 (約1.5km)
- ・八王子IC 第2出口 → 高尾山自然休養林 (約9km)



Contents

- 03 **特集** ウッド・チェンジ ～木づかいが森をよくする 暮らしを変える～
- 08 TOPICS 01 林野庁令和4年度予算概算要求の概要
- 10 TOPICS 02 林野庁ウェブサイト「おかえりモネ」解説ページの更新を振り返って
- 12 日本の林業遺産を知ろう！ 大日本山林会 林業文献センターと収集資料群
- 14 国有林野事業の取組 令和2年度国有林野の管理経営に関する基本計画の実施状況について
- 18 TOPICS 03 「令和2年(2020年)木材需給表」の公表について ～木材自給率は48年ぶりに40%台に回復～
- 19 みどりの女神が行く！

webアンケートにご協力をお願いします！

<https://www.contactus.maff.go.jp/rinya/form/kouhou/202110.html>



【表紙の写真】
ウッドデザイン賞2019 優勝賞
(林野庁長官賞) 屋久島町庁舎

特集

ウッド・チェンジ

～木づかいが森をよくする暮らしを変える～



令和3年6月、「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」の一部が改正され、10月は「木材利用促進月間」、10月8日は「木材利用促進の日」と法定化されました（令和3年10月1日施行）。

林野庁は毎年10月を「木づかい推進月間」として木材利用を促進する活動を集中的に行ってきましたが、今後は「木材利用促進月間」として、また10月8日は「木材利用促進の日」通称「木の日」（「木」の字が「十」と「八」に分解できるため）として、林野庁のみならず他の行政や各種団体、企業等と一体となって、「木づかい運動」を推進するイベントなど様々な取組を全国で展開します。

林野庁や関係各省では、身の回りのものを木に変えることなどを指す「ウッド・チェンジ^注」を合言葉に「木づかい運動」を展開するよう、情報発信や普及イベントの開催などへ支援を行っています。本特集では、皆さんが「ウッド・チェンジ」を進められるよう、建築物の木造・木質化や、暮らしの中で取り入れられる木製品等の好事例をご紹介します。

注：ウッド・チェンジとは、身の回りのものを木に変える、木を暮らしに取り入れる、建築物を木造・木質化するなど、木の利用を通じて持続可能な社会へチェンジする行動を指します。

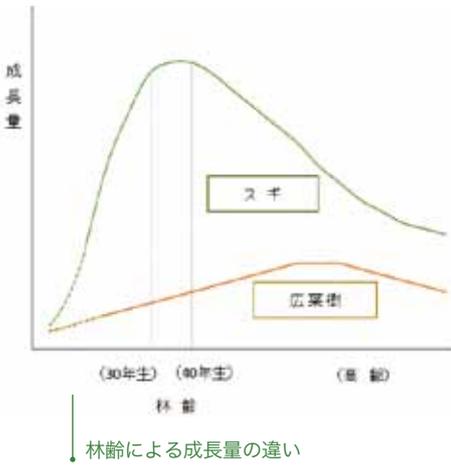


木づかいが森をよくする 暮らしを変える



我が国では、戦後造成された森林資源がとも充実し、現在利用期を迎えています。この資源の「伐って、使って、植えて、育てる」という循環利用を推進するためには、国産材の安定供給とともに木材の需要拡大が重要です。木材は、伐採されるまでの成長過程で炭素を吸収します。利用を進め、若返りを図ることは、森林の炭素吸収量を増加させることとなります。また、木材を建築物などの材料として利用することは、森林が吸収した炭素を引き続き貯蔵することができるように、鉄やコンクリートなどの資材を使うよりも製造時の炭素排出量が削減できることから、脱炭素社会の実現に貢献します。

昨今、こうした木材利用の意義について理解を深められた企業により、商



業施設や暮らしの中の身近な製品等に木材を巧みに取り入れる事例が広がっています。

法隆寺も驚く今の木造



十階超の純木造ビルにチャレンジ

株式会社大林組では、持続可能な社会の実現に向け「脱炭素」「価値ある空間・サービスの提供」「サステナブル・サプライチェーンの共創」を目指した活動の一環として、木質大型建築に積極的に取り組んでいます。現在、神奈川県横浜において、日本初となる「純木造高層耐火建築物」（地上11階・地下1階）の建設に着手しています。

構造部材(柱・梁・床・壁)を全て木材とする日本初かつ世界的にも類を見ないチャレンジングなプロジェクトです。主な特徴は以下のとおりです。

● 柱と梁を強固につなぎ合わせ、施工性にも配慮した「十字ユニット」を



完成イメージ：外からも構造部の木材が見取れる

開発

- 1階の柱に国内初となる3時間耐火仕様「オメガウッド(耐火)」を採用
- CLTと構造用合板を組み合わせた遮音性の高い床システムを開発
- 純木構造における外装を利用した避雷システムを開発

これらの技術開発により高層建築を木造でつくるために様々な課題を克服しています。

今年6月14日に上棟し、来年3月に竣工を迎えます。

本計画で使用する木材は構造材が約1,680㎡、内装材が約250㎡のぼり(約70%)を国内で調達、地球温暖化ガス排出量(GWP)は、鉄骨造

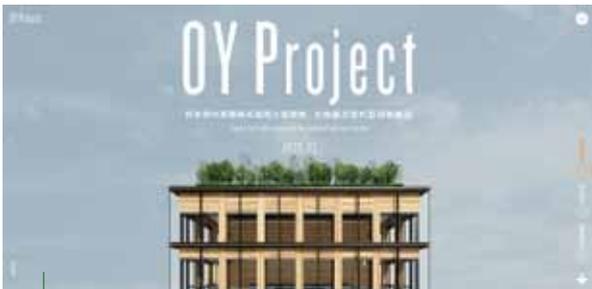


十字ユニットを順に積み上げる。巨大だが、他資材よりも軽く、施工性は容易という

の約1/2、鉄筋コンクリート造の約1/4と試算され、木材利用量拡大・炭素排出量の抑制に大きく貢献します。



完成時は被覆される床、壁、天井も、建設時はこのとおりの木質感



詳細はこちらのウェブサイトよりご覧ください

国内初の 高層ハイブリッド 木造ホテルの建設



ホテルでのチャレンジ

三菱地所株式会社が今年10月に開業した「ロイヤルパークキャンパス札幌大通公園」はCLTを活用し、高層階(9～11階)を木造として、鉄筋コンクリートと木造を組み合わせた国内初のハイブリッド木造の高層ホテルです。客室



木に囲まれたベッドスペースは、まるで山のキャビンにいるかのよう。本物の木のぬくもりやほのかな香りが、五感をやさしく刺激する



木質化エリアと非木質化エリアの境界線



店舗全体図

	2020.12(非木質化席)	2020.12(木質化席)	2021.1(非木質化席)	2021.1(木質化席)
営業日数	22		21	
来席店人数	33	72	35	77
売上	¥19,470	¥63,030	¥34,125	¥69,735
1日平均売上	¥885	¥2,865	¥1,625	¥3,321
客単価	¥590	¥875	¥975	¥906
平均滞在時間	0:42:04	0:42:19	0:43:58	0:47:04

図1 売上管理システム(POS)データの集計結果(売上増加への貢献)

は内装や家具にふんだんに木が使用され、本物の木ならではの温もりのある触り心地、味わいのある木目、そしてほのかな木の香りを楽しめるなど、五感で木の良さを感じることが出来ます。また、建物に使われた木材の端材を再利用したウッズスピーカーやレコードプレイヤーが配備される工夫もみられます。建物で使用した木材の約80%が地元・北海道産であり、こうした建物が増えていくことで、木材の需要が高まり、地元の林業に結びついていく仕掛けにもなっています。ホテルなど多くの方々が利用する建物の内装に木が用いられることで、皆さんが木に触れる機会

が多くなることが期待されます。

飲食店でのウッド・チェンジ効果

株式会社7 gardenは、都内のカフェにおいて、尾鷲ヒノキを使用した内装の木質化エリアと非木質化エリアを間仕切りで区分し、売上管理システム(POS)やAIカメラ等を用いて生産性・経済性、心理面・身体面等の効果を実証しました。

2020年12月～2021年1月に行われた実証試験の結果、木質化エリアは、着席率が非木質化エリアに比べて約2倍となり、売り上げが向上しました。これにより、内装木質化が集客

や売上の増加に寄与する可能性があることが示されました(詳細は図1参照)。

出典：公益財団法人日本住宅・木材技術センター「令和2年度内装木質化等の効果実証事例集」

<https://www.howtec.or.jp/files/ibs/3706/202105271106396140.pdf>



保育園での

ウッド・チェンジの効果

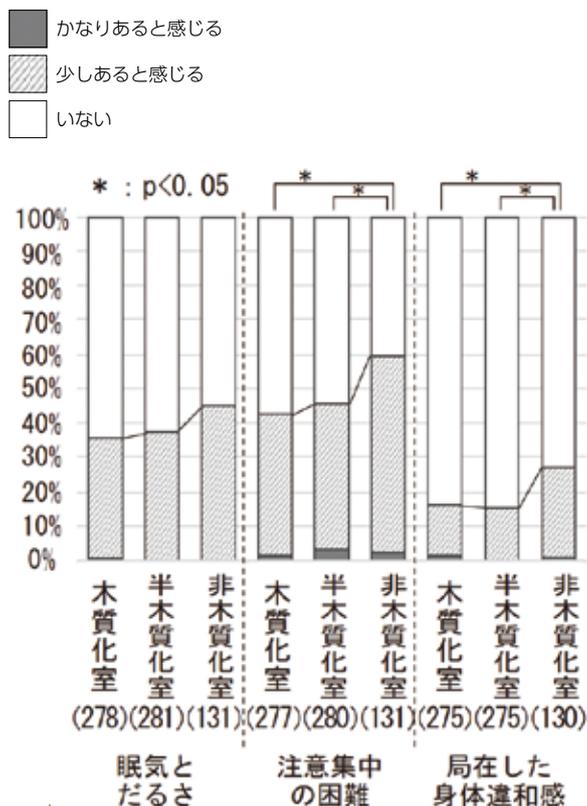
木質化した保育室の子供には、「イライラ、気が散る」や「不快感、頭痛等」が見られにくいという調査報告があります。3〜5才児を対象とした保育室において、保育者から子供の様子を聞くアンケート調査をしたところ、非木質化室では木質化や半木質化室よりも「イライラ、気が散る等の注意集中の困難」や「不快感、頭痛等の局在した身体違和感」が見られやすいという結果となりました(左のグラフ参照)。また、木質化された部屋での特徴的なエピソードとして「模様を見て楽しむ」「寝っ

転がる」「床に座る」といったことも多く挙げられています。

アンケート調査の結果、保育園の木質化が、子供の集中力向上や倦怠感低減に寄与する可能性があることが示されました。

出典：2021年3月発行 公益財団法人日本住宅・木材技術センター「内装木質化した建物事例とその効果―建物の内装木質化のすすめ―」

<https://www.howtec.or.jp/publics/index/336/>



子供の倦怠感と木質化の関係

(出展) 西本雅人ら：内装木質化の保育室に関する保育者による評価―保育室の内装木質化による保育への効果に関する研究一、日本建築学会計画系論文集、第84巻、第756号、pp.355-363、2019年2月

(3〜5才児・一斉保育)

眠気とだるさ： 身体がだるそう、あくびがよく出る等

注意集中の困難： イライラ、気が散る、物事に熱心になれない等

局在した身体違和感： 不快感、頭痛、腹痛等

子育て支援施設の例

スターブル塩浜「まま&きっずひろば」



子育て支援施設

暮らしの中の ウッド・チェンジ、 聞いてみました!

コラム

恒次先生に



東京大学大学院 農学生命科学研究科
木材物理学研究室 准教授
恒次 祐子

Q1 家庭やオフィスで内装に木を取り入れるメリットはどんな事ですか?

A 木材の見た目、におい、手触りそれぞれについて人に好ましい印象を与えたり、心身をリラックスさせたりするという研究報告がありますので、家庭やオフィスの様々な場面で木質内装を取り入れることにより快適でほっとするような空間作りに役立つ可能性があります。

内装のどの部分に何割ぐらい木材を使うかや樹種によっても人に与える影響は異なると考えられます。

Q2 家のリフォームで内装木質化におすすめのスペースはどこですか?どんな効果がありますか?

A 最近話題になった研究の一つに、自宅の寝室に木質内装がどの程度使わ

暮らしの中の 身近なウッド・チェンジ



家具のウッド・チェンジ

株式会社キシルは、国内の森林の手入れが行き届いておらず、山が荒れていってしまうことを心配し、また、多くの樹木が森で利用されるのを待っているという現状を知り、国産の木材だけを使った家具づくりを進めています。消費者ニーズに叶う商品を提供するため、販売計画を元に伐採、製材、製造までをスムーズに行う六次産業化に取り組んでいます。また、住宅建築用材にならない曲がった木材に新しい価値を吹き込み、これまで9つの作品がウッドデザイン賞を受賞しています。

温もり溢れ永く使える木製の学習机や椅子などの家具を取り入れることは、暮らしの中で取り組める身近なウッド・チェンジといえるでしょう。



伐採から消費者の手元まで一気通貫

脱プラ×紙の可能性

木が原料となっている紙でも、ウッド・チェンジに関する様々な取組がみ

られます。

森を育む紙製飲料容器普及協議会では国産の間伐材を使用した紙製飲料缶「カートカン」を推進しています。会議などでペットボトルや使い捨てのコップの代わりにカートカンが使用されることで、適切に森林の間伐が進められることに貢献します。

また、日本製紙株式会社では海洋プラスチックごみ問題に対処するためプラスチックをいらず紙だけでパッケージができるヒートシール紙「ラミナ」やバリア紙「シールドプラス」を開発しました。これらは食品・化粧品・日用雑貨など様々な用途で利用が検討されています。



バラエティに富み、最近ではベビー向け商品もみられる

ラミナ：今までプラスチックだった食品の包装を紙で実現



シールドプラス：紙ならではの優しい風合いが中身の魅力もアップ

木材利用に関する最近の動向

9月13日（月）
第1回ウッド・チェンジ協議会の開催
10月1日（金）
第1回木材利用促進本部開催
木材利用促進月間のイベント情報は以下のサイトから！

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



このように私たちの身の周りには様々な建物や製品がウッド・チェンジに取り組んでいます。皆さんも身近な暮らしの中で利用して、ウッド・チェンジに取り組んでみませんか。

れているかというアンケートを行い、「多い」と答えたグループと「少ない」と答えたグループを比較したところ、「多い」と答えたグループで不眠症の疑いがある人の割合が少ないことを示したものがありません^{*)}。寝室に木材を取り入れるのはおすすめの一つと言えるかもしれません。

*1：Morita, E., Yanagisawa, M., Ishihara, A. et al., J Wood Sci. 66, 10 (2020)

Q3 内装木質化までは無理な場合、木製品を取り入れる効果はありますか？

A 木材は熱を奪いにくい性質があるので、人が触ったときに冷たく感じにくい特性があります。オフィスなどで内装を変更するのが難しい場合は机などの家具に木製品を取り入れると、見た目だけではなく触り心地や使い心地を通して、良い影響を感じられる可能性があると思います。

令和2年度内装木質化等促進のための環境整備に向けた取組支援事業（林野庁補助事業）でも、オフィスに木材の天板の机を導入したところ、白色メラミンの机よりも「集中しやすい」「アイディアを出しやすい」と評価されたという事例がありました^{*)}。

*2：P5の「出典」の20ページに掲載のグラフ（図2）





林野庁令和4年度予算 概算要求の概要

8月31日、令和4年度予算の概算要求が財務省に提出されました。林野庁関係予算の概算要求についてご紹介します。

令和4年度の林野庁の一般会計予算の要求総額は3,462億円で、このうち公共事業費は2,314億円、非公共事業費は1,148億円となっております。対前年度比では114%を要求しています。

本年6月に閣議決定された新たな森林・林業基本計画を踏まえ、森林資源の適切な管理及び持続的な利用を一層推進するとともに、2050年「カーボンニュートラル」を見据え、森林・林業・木材産業による「グリーン成長」の実現に向けた施策を迅速に実施するための予算要求としています。
事業ごとの主要なポイントは以下のとおりです。

令和4年度 林野庁関係予算概算要求(総括表)

令和3年8月

区分	令和3年度当初予算額 (百万円)	令和4年度概算要求額 (百万円)	対前年度比(%)
公共事業費	197,031	231,393	117.4
一般公共事業費	186,751	221,113	118.4
治山事業費	61,948	73,346	118.4
森林整備事業費	124,803	147,767	118.4
災害復旧等事業費	10,280	10,280	100.0
非公共事業費	106,256	114,792	108.0
合計	303,287	346,185	114.1

(注) 1 上記のほか、農山漁村地域整備交付金及び農山漁村振興交付金に、林野関係事業を措置している。
 2 金額は、関係ベース。デジタル庁計上の政府情報システム予算を含む。
 3 計数は、四捨五入のため、端数において合計とは一致しないものがある。
 ※「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策」に係る経費、盛土による災害の防止に向けた総点検を踏まえた対応に係る経費、「総合的なTPP等関連政策大綱」を踏まえた農林水産分野における経費、ALPS処理水の海洋放出に伴う風評影響に対応するための対策に必要な経費については、予算編成過程で検討。

<事業の全体像>

「新しい林業」に向けた林業経営育成対策

〔経営力の向上及び労働安全対策の強化〕

- ・伐採から再造林・保育に至る収支をプラス転換する「新しい林業」経営モデルの構築
- ・森林プランナーの育成等による経営力向上
- ・研修等を通じた労働安全の強化対策 等

木材の安定供給・利用拡大

建築用木材供給・利用強化対策

- ・都市部における木材利用の強化
- ・製材やCLT等の建築物への利用環境整備
- ・引き続き不透明な木材需給動向に対応するための需給情報の共有、建築用木材の安定的・効率的な供給体制の強化

木材需要の創出・輸出力強化対策

- ・非住宅建築物への木材の利用効果の実証
- ・地域の輸出体制づくり、企業間連携による輸出の促進
- ・流通木材の合法性確認システムの検討 等

持続的林業確立対策

- ・路網の整備・機能強化
- ・搬出間伐
- ・主伐・再造林の一貫施策
- ・高性能林業機械の導入
- ・コンテナ苗生産基盤施設の整備・マーケティング力の強化 等

林業・木材産業成長産業化促進対策

〔川上から川下まで連携した取組を総合的に支援〕

林業成長産業化地域創出モデル事業

地域の活性化に取り組むモデル的な地域を優先的に支援

木材産業等競争力強化対策

意欲と能力のある林業経営者との連携を前提に行う木材加工流通施設、木質バイオマス利用促進施設、特用林産振興施設、木造公共建築物の整備

林業イノベーション推進総合対策

〔新技術を活用した「林業イノベーション」の推進〕

技術開発方針の企画

産学官のプラットフォームにおける異分野技術等の導入

戦略的技術開発・実証

- ・林業機械の自動化、木質系新素材等の戦略的案件的開発・実証
- ・森林資源情報等のオープン化

開発技術の実装

- ・レーザ計測等による森林資源のデジタル化
- ・エリートツリー等の採種穂圃の整備
- ・低コスト造林技術の活用推進
- ・ICT等を活用する高度技術者育成 等

カーボンニュートラル実現に向けた国民運動展開対策

〔国民参加の森林づくりや木材利用の促進〕

- ・国民の幅広い参画による植樹等の森林づくりの推進
- ・多様な分野で森林空間を活用する「森林サービス産業」の創出・推進
- ・官民連携による木材利用拡大の機運醸成 等

林業・木材産業金融対策

意欲と能力のある経営者等が行う設備投資等に対する融資の充実・円滑化

① 森林整備事業（公共）

〔1,478億円(1,248億円)〕

カーボンニュートラルを見据えたグリーン成長を実現するため、森林吸収量の確保・強化や国土強靱化、林業の持続的発展等を図るべく、間伐の着実な実施に加え、主伐後の再造林の省力化・低コスト化や、幹線となる林道の開設・改良等を推進します。

② 治山事業（公共）

〔733億円(619億円)〕

豪雨や豪雪、地震等激甚かつ同時多発化する災害に対応し、国土強靱化を図るため、流域治水と連携した治山対策の強化や、十分な工期確保、施設の機能強化など地域の実情に応じた対策の強化、津波に強い海岸防災林の全国的な整備を推進します。

③ 森林・林業・木材産業グリーン成長総合対策

〔224億円(123億円)〕

カーボンニュートラルを見据えた森林・林業・木材産業によるグリーン成長を実現するため、川上から川下までの取組を総合的に支援します。

〈新しい林業〉に向けた林業経営育成対策

伐採から再造林・保育に至る収支をプラス転換する「新しい林業」を実現するため、新たな技術の導入による「新しい林業」経営モデルの構築、森林プランナー育成等による経営力向上、研修等を通じた労働安全強化対策等の取組を総合的に支援します。

〈林業・木材産業成長産業化促進対策〉

長期にわたる持続的な林業経営を確立するため、搬出間伐や主伐と再造林を一貫して行う施業、路網の整備・機能強化、高性能林業機械の導入、再造林の推進に資するコンテナ苗生産基盤施設の整備、出荷ロットの大規模化のための共同販売体制の構築、輸入木材の不足への対応も視野に入れた木材加工流通施設、特用林産振興施設や木造公共建築物の整備等を総合的に支援します。

〈林業イノベーション推進総合対策〉

ICTによる資源管理・生産管理を行うスマート林業、早生樹・エリートツリー等の苗木の生産拡大に向けた採種圃の整備、造林作業の自動化機械や木質系新素材材の

開発、スマート林業に関する教育等による「林業イノベーション」の取組を支援します。

〈建築用木材供給・利用強化対策〉

木材利用促進法の改正を踏まえ、都市部における木材利用の強化等のため、建築用木材の利用の実証、大径材活用に向けた技術開発、製材やCLT（直交集成板）等の建築物への利用環境整備等を支援するとともに、引き続き注視が必要な木材需給動向に対応するための需給情報の共有、地域ごとの生産・流通の課題解決の取組等を支援し、建築用木材の供給体制を強化します。

〈木材需要の創出・輸出力強化対策〉

非住宅建築物の木質化の効果の検証・発信、木質バイオマスのエネルギー利用のための地域の体制づくり、木材製品の輸出の推進等による木材利用の拡大を支援するとともに、流通木材の合法性確認システムの開発に向けた調査等を実施します。

〈カーボンニュートラル実現に向けた国民運動展開対策〉

カーボンニュートラル実現に向

け、植樹等の森林づくりや木材利用を国民運動として進めていくため、企業やボランティア団体等とのマッチング、森林空間利用の促進、建築物等での木材利用拡大の機運醸成に係る取組等を展開します。

④ 「緑の人づくり」総合支援対策

〔53億円(47億円)〕

林業への新規就業者の育成・定着に向けた研修、就業前の青年に対する給付金の支給、高校生や社会人を対象としたインターンシップ、現場管理責任者等の育成や技能検定制度の創設、森林経営管理制度を担う技術者の育成等を支援します。

⑤ 森林・山村多面的機能発揮対策

〔14億円(14億円)〕

森林・山村の多面的機能の発揮や山村地域の活性化を図るため、地域の活動組織が実施する森林の保全管理、森林資源の利用、関係人口の拡大を図る取組等を支援します。



林野庁ウェブサイト「おかえりモネ」

解説ページの更新を振り返って

5月17日から放送が開始されたNHKの連続テレビ小説「おかえりモネ」。林野庁では、ドラマで扱われた森林や林業等の話題について、見る方々に理解を深めていただくよう独自の解説を行いました。林野庁ウェブサイト内に、ドラマ制作に林業考証として参加された登米町森林組合の竹中雅治参事からいただいた素敵な写真を掲載した解説ページを開設し、放送の当日に更新を行い、これを林野庁公式Facebookで紹介しました。

今回、それらの解説の中で反響が大きかったものについて、紹介させていただきます。なお、解説の全文については、林野庁のウェブサイトをご覧ください。

また、文末に解説を担当した担当者からのメッセージを掲載していますので、併せてご覧ください。



5月17日(第1回) 森林組合はどんなところ？

記念すべき第1回の放送です。森林組合に慣れとして就職したモネ。森林組合の個性的な職員との人間関係などこれからの展開がとても楽しみになる回でした。この日は、「森林組合」に

注目して解説しました。「間伐」や「森林認証」など、専門的な用語を分かりやすく解説するよう努めました。

(Facebookの)お知らせから解説ページを閲覧した人数：1.9万人 ※9月末現在

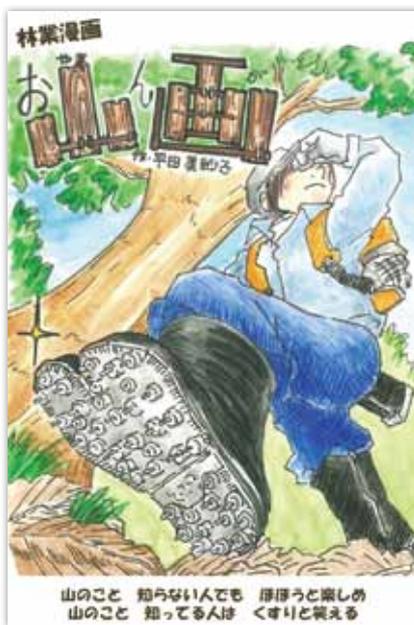


登米町森林組合

5月19日(第3回) 林野庁にも漫画家が!?

この日の放送では、石ノ森章太郎原画展のチラシが話題となりました。この日は、一般の方々には林業を分かりやすく解説する林野庁の職員の漫画について紹介しました。林野庁や北海道森林管理局のウェブサイトでも様々な漫画やイラスト

を掲載しています。(Facebookのお知らせから解説ページを閲覧した人数：1.5万人) ※9月末現在



お山ん画 表紙

7月2日(第35回) 国づくりは樹木で山を埋めること

この日の放送では、伊達政宗公の教えとして、サヤカさんが「国づくりとは樹木で山を埋めること」とありと話していました。江戸時代には、国を豊かにするには木を植えるようにいわれていたそう、この日は、森林を有効に利用しつつも同時に保全していくことをどのように実践していたのか解説しました。

解説のページに、江戸時代後期の木曾地方や飛騨地方で行われていた伐木・運材の技術を説

明する絵巻物で、林業遺産に登録されている「木曾式伐木運材図会」を掲載しました。江戸時代の人々の森林に対する畏敬の念が感じられます。



株祭之図



祭山神図

(公式facebookのお知らせから解説ページを閲覧した人数: 2.2万人) ※9月末現在

7月16日(第45回)

萌芽更新

この日の放送では、伐採された樹齢300年のヒバの切り株の根の間から若い芽が出てきている場面が放送されました。モネのこれからと将来へ続く森林の営みを連想することができる、とても感動的なシーンでした。

ドラマのヒバの芽とは異なりますが、広葉樹などで伐採された切り株の外周から若い芽が育つことを萌芽更新といいます。この日は萌芽更新について解説しました。樹木の内部には成長の過程で埋没した芽が数多く潜伏しており、伐採により休眠から目を覚まして芽を出すのです。クヌギやコナラなどの薪や炭の生産を目的に里山林で古くから行われてきました。(公式facebookの

お知らせから解説ページを閲覧した人数: 1.4万人) ※9月末現在



コウヨウザンの萌芽更新

担当者から

森林利用課 課長補佐 東大介

まさか朝ドラで森林・林業が取り上げられるとは思いませんでした。放送を見ると、一般の方には分からない細部まで作り込んであったのに驚き、林業考証を務めた竹中参事の本気に、頭が下がります。今回、解説を行うにあたり、「少しマニアックに親しみやすく」をテーマにしました。この解説ページを通して、少しでも多くの方に森林・林業について興味を持ってもらえれば幸いです。

林政課 広報官 服部 浩治

NHKの朝ドラで林業の様子が紹介され、とても興奮しましたが、その描写がとてもリアルなことに感動しました。林業の継続が困難なほど丸太価格が低迷し、生産者の悲哀がよく表現されていた一方、モネが商品開発に取り組み、需要を開拓する姿に多くの方が勇気づけられたことと思います。そうした思いを視聴者の皆さんと共有できたことが、とても幸せでした。

林野庁公式Facebook、Twitterでも毎日情報発信しています。



Facebook



Twitter

2020年5月、大日本山林会の林業文献センターがその収集資料群とともに林業遺産に登録されました。

古今東西、森林・林業・林産業関係の文献・資料は散逸しやすい状況にありました。こうした文献等を収集・分類・保管し、社会一般の利用に供する機関を設立しようと、小林準一郎氏当時王子製紙副社長が構想し、林政ジャーナリスト・宮原省久氏の蔵書約5千点の寄贈や多くの方々の協力を得て、1977年6月、小林氏の私的機関として林業文献センターが文京区小石川の伝通院ビルの一室でスタートしました。

その後、81年に林政総合調査研究所の付属機関となり、翌82年には手狭になっていた伝通院ビルから東京のご真ん中、港区赤坂の三會堂ビル地下1階に移転し、大日本山林会の資金協力の下で運営を継続することになりました。

そして、86年6月、名実ともに本センターの運営を望んでいた大日本山林会に創立百周年記念行事として林政総合調査研究所から寄付の形で移管され、現在の林業文献センターが出来上がりました。

現在、収集資料群の総数は優に3万点を超えています。その最大の特徴は、本センター創立時に所蔵文献の骨格を成した宮原氏の資料をはじめ、森

林業文献センターの閲覧室



林業文献センターが入る三會堂ビル



甲州河浦山木材切出御用之図（島田文庫）



日本森林学会による

日本の林業遺産を知ろう！

第29回

大日本山林会 林業文献センターと収集資料群

公益社団法人大日本山林会 常務理事 まつもと よしき
松本 芳樹

令和2年度国有林野の管理経営に関する 基本計画の実施状況について

国有林野事業では、国有林野の管理経営に関する基本的な事項を明らかにするため、あらかじめ国民の皆さんの意見を聴いた上で「国有林野の管理経営に関する基本計画」を策定しています。

この計画に基づき国有林野の管理経営を行い、毎年、その前年度における実施状況を公表しています。

この度、平成31年4月から令和11年3月までを計画期間とする管理経営基本計画に基づく令和2年度の実施状況を公表しましたので、その内容を紹介します。

公益重視の管理経営の一層の推進

重視すべき機能に応じた管理経営の推進

日本の国土の約2割、森林面積の約3割を占める国有林野は、その多くが奥地脊梁山地や水源地域に分布し、人

工林や原生的な天然林等の多様な生態系を有しており、国土保全や水源涵養等の公益的機能の発揮に大きな役割を果たしています(図1)。

国有林野事業では、公益重視の管理経営の一層の推進を図るため、5つの機能類型区分に基づき、流域の自然的特性等を踏まえつつ、森林施業等を実施しています。

治山事業の実施

安全で安心できる暮らしを確保するため、治山事業による荒廃地の整備や災害復旧、保安林の整備等を計画的に進めています。大規模災害が発生した際には民有林への支援も含めた迅速な災害対応に取り組んでいます。

路網の整備

森林の適切な整備・保全、林産物の供給等を効率的に行うため、林道や森林作業道を適切に組み合わせた路網整備を進めつつ、現地で発生する資材を

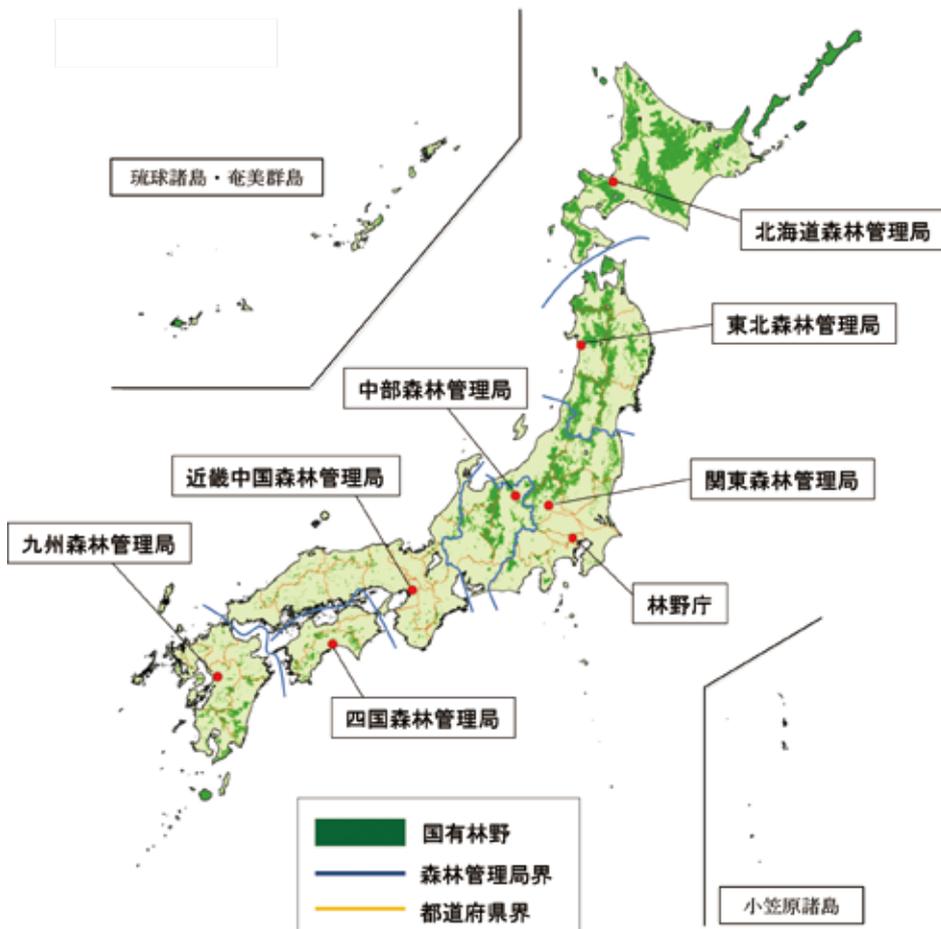


図1 国有林野の分布

活用したコスト縮減等に努めています。さらに、豪雨災害が多発する中で災害の危険性が高い地区において、被災の危険性を低減させるための改良を実施しています（写真1）。

地球温暖化対策の推進

間伐等の森林整備や積極的な木材利用、国民参加の森林づくりとともに、人工林資源の成熟に伴い主伐面積が増加する中で、将来にわたる二酸化炭素の森林吸収量を確保・強化するため、再造林に率先して取り組むこととしています。

生物多様性の保全

「保護林」や「緑の回廊」におけるモニタリング調査等を通じた保護・管

理を推進するとともに、多様な森林づくりの推進、森林の適切な保全・管理、施業現場における生物多様性への配慮等に取り組んでいます（写真2）。

森林・林業の再生に向けた貢献

我が国の森林・林業の再生に貢献するため、国有林の組織・技術力・資源を活用し、民有林経営への支援等に積極的に取り組みました（写真5）。伐採から造林までを一体的に行う「一貫作業システム」や生産性向上に効果的な手法の普及・定着を図る「生産性向上プログラム」等を推進しています。

また、国有林野には森林・林業分野に関する知識と林業を実践できる



写真1 法面保護工を行った氷ヶ瀬小俣林道



写真2 イヌワシの狩場創出を考慮した人工林の小規模な伐採

トピックス ①

令和2年7月豪雨への対応

九州森林管理局では、令和2年7月豪雨により山地災害が集中した熊本県芦北町等1市2町において、熊本県知事からの要請を受け、民有林の治山施設や林地復旧を国の直轄代行により施工する特定民有林直轄治山施設災害復旧等事業を10月に開始しました（写真3）。

また、中部森林管理局及び九州森林管理局では、宇宙航空研究開発機構(JAXA)が緊急観測したデータの提供を受け、土砂移動の可能性が高い区域を中心にヘリコプターによる上空からの調査を行うなど効率的に調査しました。調査状況については、モバイルアプリケーションの「山地災害調査アプリ」等を用いて、林野庁一森林管理局一森林管理署において、リアルタイムで共有するなど迅速な把握を行うとともに、これらの情報を地方公共団体に共有しました（写真4）。



写真3 熊本県芦北町の応急対策完成の様子



写真4 ヘリコプターから撮影した写真及び「山地災害調査アプリの画面」



写真5 現地検討会における無人航空機による苗木の運搬の様子

フィールドがあることから、国有林野事業の人的資源を活用した講師の派遣や、国有林野のフィールドを活用した技術実習を行っています（写真6、7）。

国民の森林としての管理経営



学校等と森林管理署等が協定を結び、様々な自然体験等を進める「遊々の森」の設定・活用など、森林環境教育に係るプログラムの整備やフィールドの提供等に取り組んでいます。

また、自ら森林づくりを行いたいという国民の要請も踏まえ、ボランティア団体等と森林管理署等が協定を結び、国有林野を森林づくりのフィールドと



写真7 国有林野における獣害対策の現地実習の様子



写真6 造林作業の現地研修の様子

して提供する「ふれあいの森」や「木の文化を支える森づくり」等を設定するとともに、技術指導や助言等の支援を行っています（写真8）。

トピックス②

新型コロナウイルス感染症の影響への対応（国有林材の供給調整対策）

令和2年度は、新型コロナウイルス感染症による社会・経済への影響により、年度当初に製材・合板工場の生産調整等が行われ、素材（丸太）需要が減少、木材価格も下落するなど影響が広がりました。これを受け、各森林管理局及び本庁で国有林材供給調整検討委員会を臨機に開催し、各地域の需要等を踏まえながら、立木販売の公告延期や素材（丸太）生産を伴わない事業への振替等に取り組みました。

その結果、令和2年度の国有林材供給量は、前年度比約1割減少しました（特に立木販売量は約3割減少）。素材（丸太）生産量についても、事業の振替等により、第3四半期以降、1～2割減少しました。こうした取組については、国有林材供給調整検討委員会において、民有林での取組と相まって、一定の効果があつたと評価されました。（図2、3）。

図2

月別立木販売量の推移

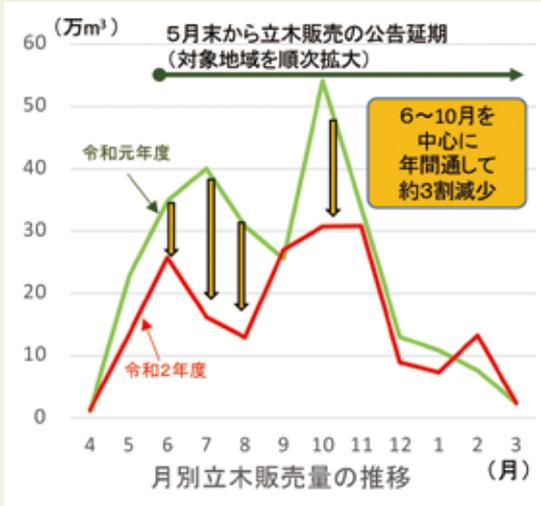
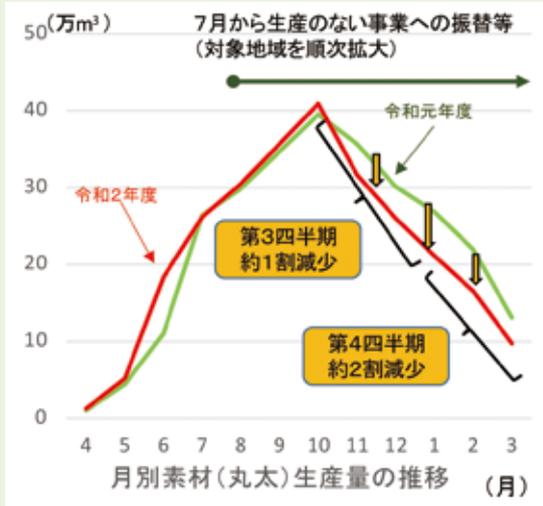


図3

月別素材（丸太）生産量の推移



国有林野の維持及び保存



松くい虫被害やナラ枯れ等の森林病虫害の拡大を防ぐため、地方公共団体や地域住民と連携しつつ、伐倒駆除等の被害対策を進めています。また、シ力による被害を防止するため、地域の関係行政機関等と連携して、効果的な捕獲技術の実用化や捕獲協力等も含め、総合的な被害対策を行っています（写真9）。

国有林野の林産物の供給



国有林野事業では、森林整備の結果



写真8 地元小中学生による祖谷のかずら橋の架け替え資材の苗木づくり

得られる木材の持続的・計画的な供給に努め、地域の林業・木材産業の活性化に貢献することとしています（写真10）。令和2年度の国有林材供給量は

389万m³（丸太換算）となっています。踏まえた供給調整を行いながら、約

国有林野の活用



優れた景観を有し、森林浴や自然観察、野外スポーツ等に適した国有林野を「レクリエーションの森」に設定し、そのうち、特に景観等の優れたものを「日本美しの森 お薦め国有林」として93か所選定して重点的な環境整備等に



写真9 近畿中国森林管理局職員が考案した改良型わな（シカ捕獲手法）の実演会の様子

取り組んでいます。

国有林野の事業運営



適切な森林整備を通じた収穫量の確保やコスト縮減等による計画的かつ効率的な事業実行に努め、令和2年度は211億円の債務返済を行い、累積返済額は1,141億円となっています。

その他国有林野の管理経営



平成23年3月に発生した東日本大震災からの復興に当たって、地域の期待に応えるため、10年にわたり様々な取組を行ってきました。



写真10 民有林と連携した森林認証材の協調出荷の様子

被災した海岸防災林について、クロマツ等の植栽を進め、NPOや企業等の民間団体の協力も得ながら植栽や保育作業を行ってきました（写真11）。

また、福島県相双地域の避難指示解除区域における林業再生に向け、森林整備、木材生産、林道の維持修繕・改良を平成30年度から本格的に再開して、今後も適切な森林整備に取り組んでいきます。



写真11 植栽後7年が経過した海岸防災林（宮城県岩沼市の下野郷字須賀原林国有林）



「令和2年(2020年)木材需給表」の公表について ～木材自給率は48年ぶりに40%台に回復～

林野庁は9月30日に、我が国の木材需給の状況を明らかにする「令和2年(2020年)木材需給表」を公表しました。

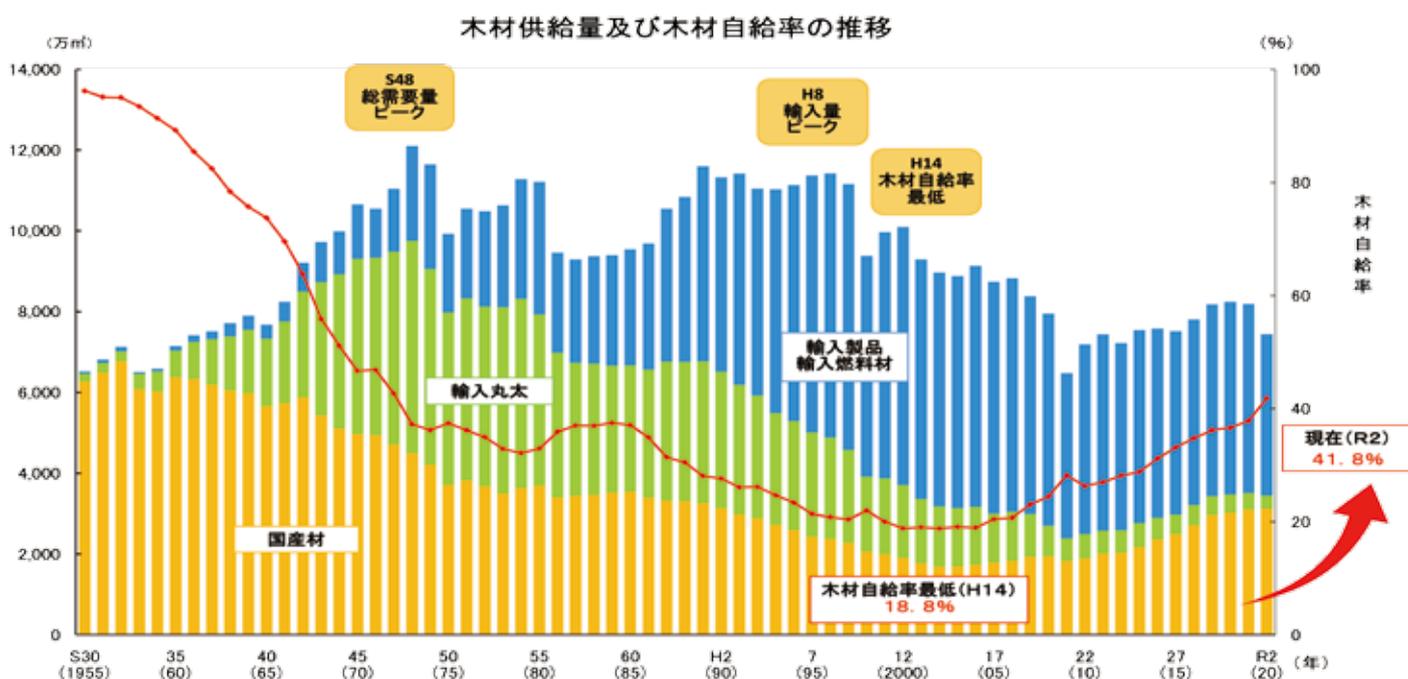
令和2年(2020年)の木材の総需要量は、7,444万㎡(丸太換算。以下同じ。)で前年に比べ9.1%減少しました。総需要量は昨年に引き続き減少しました。

国内生産量は3,115万㎡で前年に比べ0.5%増加し、平成22年から11年連続で増加しました。輸入量は4,329万㎡で前年に比べ15.0%減少しました。

令和2年(2020年)の製材、合板等の用材の自給率は前年から2.4ポイント上昇して35.8%となり、用材にしいたけ原木及び燃料材を加えた総量の自給率は、前年から4.0ポイント上昇して41.8%となりました。用材、総量ともに自給率は、平成23年から10年連続で上昇しました。

より詳しい「木材需給表」の内容は下記のURLから御覧になれます。

http://www.maff.go.jp/j/tokei/kouhyou/mokuzai_zyukyu/index.html

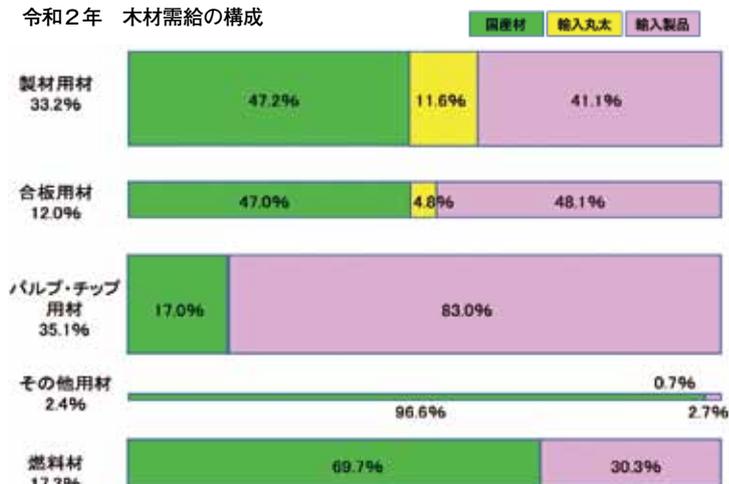


令和2年 需要(供給)量

(単位:万㎡)

用途	供給源	国産材	輸入丸太	輸入製品	合計	比率
製材用材		1,161.5	286.1	1,012.1	2,459.7	33.2%
合板用材		419.5	43.1	429.3	891.9	12.0%
パルプ・チップ用材		442.0	0.1	2,164.3	2,606.4	35.1%
その他用材		175.0	1.3	4.9	181.2	2.4%
燃料材		892.7	0.0	387.8	1,280.5	17.3%
合計		3,090.7	330.6	3,998.4	7,419.7	100.0%
しいたけ原木		24.2			24.2	
総計		3,114.9	330.6	3,998.4	7,443.9	

令和2年 木材需給の構成





みどりの 女神が行く!

ミス日本みどりの女神
こばやし ゆうき
小林 優希

先日は全国森林組合連合会と農林中央金庫が共催している「森林組合トップセミナー・森林再生基金事業発表会」のオンライン講演会の事前収録が行われ、司会進行役として参加してまいりました。

この発表会では、国内の荒廃した民有林を再生し、森林の多面的機能を持続的に発揮させる事業や活動への助成金である、農中森力基金^{もろちから}を利用した取り組みの結果が報告され、北は北海道の鶴居村森林組合から南は鹿児島県森林組合連合会まで、全国各地から9つの組合が集いました。

課題解決には 農中森力基金が重要と改めて認識

聴講したお話の一つに、愛媛県大洲市森林組合の発表がありました。今回の事業対象地となった場所は、針葉樹と広葉樹が隣接した未整備森林。取り組み内容として他の地域同様、未整備林の作業道の開拓が挙げられました。しかし、大洲市森林組合が、農中森力基金^{もろちから}を利用して実施した取り組みは、それだけではなかったのです。

大洲市森林組合は「クヌギ原木の大径化」という課題を抱えています。かつてはクヌギの立木売買が盛んに行われていて、原木椎茸の取扱量は県下1位だったとか。しかし山林所有者や椎茸生産者の



▲大径木化したクヌギ林 (提供:大洲市森林組合)

高齢化に伴い、クヌギ原木が大径化してしまっているのだそうです。

そのような課題を解決するために、農中森力基金^{もろちから}を活用して、広葉樹林区域の施業後の選定や原木の用途別のエリア分け、大径化したクヌギなどの広葉樹資源の循環利用に向けてクヌギを植栽するなど、様々な取り組みを試されていました。

最後に事業の成果を発表されていた時、「農中森力基金^{もろちから}がなければ赤字だった」というお言葉がとても印象的でした。農中森力基金^{もろちから}は、ただ課題解決をするための助成金ではなく、各森林組合がなかなか試せない施策へ踏み出すことを後押しする基金なのだと感じたからです。

11月頃に発表会の様子が公開されるそうです。各地で課題は尽きないこととありますが、ぜひこの発表会を参考にしていただければ嬉しい限りです。

木材を使用した 公共施設の模型に触れ感動

プライベートでは、東京国立近代美術館で行われていた「隈研吾展〜新しい公共性をつくるためのネコの5原則」へ。国産の木材を用いたデザインで設計され



▲2年前に2018ミス日本みどりの女神 竹川智世さんが足を運んでいました!



▲「CLT PARK HARUMI」の模型

た新国立競技場や高輪ゲートウェイ駅の模型などが展示されており、木材の持つぬくもりが生きるようにと計算し尽くされた建築の数々に圧倒されました。また、昨年の秋頃まで仮設建築物として設置されていた「CLT PARK HARUMI」という、国産CLTをアピールしていた展示施設の模型が見られ、とても嬉しかったです。現在は岡山県にあるようなので、一度足を運んで見てみたいです!



原画：宮崎 梓さん

緑の募金

ご協力を
お願いします

も り まも
森林を守る
も り い
森林を活かす

「緑の募金」は、身近な地域の森づくりをはじめ、国内外の森づくりや人づくりなどに大切に活用されています。



緑の募金
ご協力をお願いします

春の新緑シーズン(1月～5月)と秋の紅葉シーズン(9月～10月)の年2回
家庭募金、街頭募金、職場募金、企業募金、学校募金などによって行われています。

緑の募金に関するお問い合わせはこちらまで
公益社団法人 国土緑化推進機構 0120-110-381
ホームページ <http://www.green.or.jp> 電子メールアドレス bokin@green.or.jp



リサイクル適性(A)
この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。

本誌に使われている紙は、日本の森林を育てるために間伐材を積極的に使用しています。

「林野」は林野庁 HP でもご覧になれます。詳しくは

情報誌 林野

検索

