

- RINYA -



太陽光発電等に係る林地開発許可制度の見直しについて





令和4年緑化推進運動功労者内閣総理大臣表彰

受賞者紹介

緑化推進運動功労者内閣総理大臣表彰とは、緑化推進運動の実施について、顕著な功績のあった個人又は団体に対し、内閣総理大臣が決定し、表彰を行うものです。

令和4年は13の個人・団体が受賞されました。受賞者の方々をご紹介します。
過去の受賞者については林野庁ウェブサイトをご覧ください。

https://www.rinya.maff.go.jp/j/sanson_ryokka/hyosyo/index.html



Seeds (シーズ) (山口県柳井市)

シーズは、地元の自然を活用した地域活性化を目的に平成14年に結成され、

- ① 廃校となった小学校を活用して、約100名が参加する宿泊型の自然体験学習「里山探検隊」を開催し、地域や世代を超えた交流を促進してきたこと
- ② 荒廃した里山を整備し、子どもたちの自然体験学習の拠点「お山の学校」として、自然観察会や炭焼き体験等を開催してきたこと
- ③ 会報誌「シーズ通信」を発行し、情報発信等を通じて、森林保全や緑化思想に関する普及啓発等を行ってきたこと

などが評価され、受賞されました。



▲お山の学校での植樹作業



▲お山の学校での伐竹作業



2022
No.189



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/202212.html>



CONTENTS

- 03 **特集** 太陽光発電等に係る林地開発許可制度の見直しについて
- 08 TOPICS 01 森林の仕事ガイダンス
- 10 TOPICS 02 第61回農林水産祭が開催されました
- 12 森林環境譲与税を活用した取組 ～地球を潤す森林環境保全へのプロセス～Vol.9
岩手県遠野市 木材利用の促進を通じて「循環型林産業システム」の構築を目指します!
- 14 日本の林業遺産を知ろう! 川浦山御用木御伐出絵図
- 16 国有林野事業の取組 知床における国立公園と国有林との連携について
- 18 TOPICS 03 第45回 全国育樹祭 一豊かなおおいた 森林を育み 木と暮らしー
- 19 みどりの女神が行く!!


表紙の写真：
知床五湖からの連山





特集

太陽光発電等に係る 林地開発許可制度の 見直しについて



2050年カーボンニュートラルの実現に向けて
再生可能エネルギーの拡大が期待される中、
主要な再生可能エネルギーの一つである太陽光発電と地域との共生は
一層重要な課題となっています。

林野庁では、太陽光発電を目的とした森林の開発の適正化に向けた
林地開発許可制度の見直しを進めており、
その内容について検討経緯とともに紹介します。

1 林地開発許可制度について

森林の有する公益的機能の適切な発揮を確保するため、森林法においては、保安林制度や林地開発許可制度等により、森林の保全と適正な利用を図っています。公益的機能の発揮が特に要請される森林については、保安林に指定し、開発行為を厳しく規制する一方で、保安林以外の民有林における開発行為については、林地開発許可制度により、一定規模以上の開発行為について都道府県知事の許可を要することとして規制しています。

林地開発許可制度は、高度経済成長に伴う都市

化の進展等を背景として、無秩序な開発行為によって森林の機能が失われ、災害が発生することなどを防止するため、昭和49年に導入されました。制度創設時において、土砂流出等が発生し問題となった開発事例の全国的な実態を踏まえ、特に1haを超える開発行為について、許可の対象としています。

許可に当たっては、都道府県知事が「災害の防止」「水害の防止」「水の確保」「環境の保全」の4つの要件を審査し、それを満たす場合に開発行為が許可されます。このほか、学識経験者等により構成される都道府県森林審議会や、関係市町村長の意

見も聴くこととしており、技術的・専門的判断や地域の意向についても考慮されています。また、無許可開発や違反行為に対しては、都道府県知事が中止命令や復旧命令の監督処分を実施するほか、監督処分に従わない場合は告発され、罰則として3年以下の懲役又は300万円以下の罰金が科されます。

▼ 森林の保全と適正な利用に関する森林法の規制及び手続き

森林を保全する制度

保安林制度

- ▶ 公益的機能の発揮が特に要請される森林について、森林法に基づき保安林に指定し、立木の伐採や土地の形質の変更等を規制。
- ▶ 規制に伴う損失補償や税制の優遇措置。

林地開発許可制度

- ▶ 開発行為によって森林の機能が失われることによる災害の防止等を図るため、保安林以外の民有林における開発行為を規制。

一般の民有林 (右記以外)	保安林
1haを超える場合 林地開発許可 (知事権限)	保安林の指定解除 (大臣又は知事権限)
1haを超えない場合 伐採届 (市町村長権限)	保安林内作業許可 (知事権限)

▼ 林地開発許可制度の概要

● 林地開発許可の対象となる森林

地域森林計画の対象となる民有林 (保安林を除く)

● 林地開発許可の対象となる開発行為

1haを超える土石の採掘や林地以外への転用などの土地の形質の変更を行う開発行為

● 監督処分

- 無許可開発や、申請と異なる内容での開発に対して、中止命令や復旧命令の監督処分を実施
- 監督処分に従わない場合は、告発や行政代執行を実施

● 罰則

3年以下の懲役又は300万円以下の罰金

● 林地開発許可の要件

都道府県知事は、申請が以下の4つの要件を満たしていると認めるときは許可しなければならない

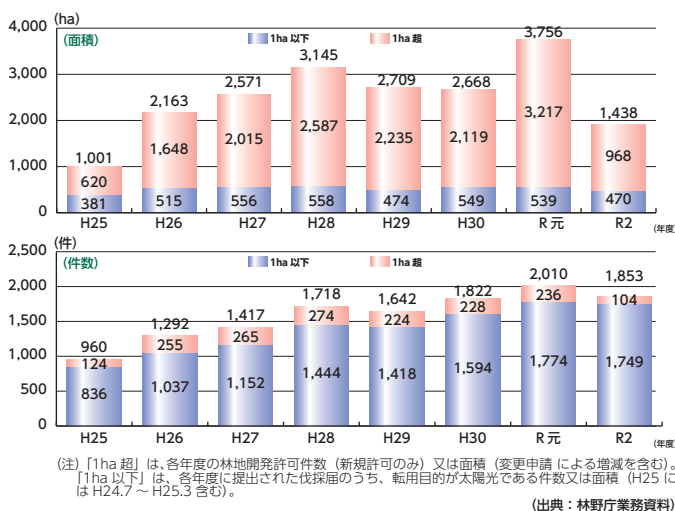
災害の防止 開発行為により、周辺地域において土砂の流出又は崩壊その他の災害を発生させるおそれがないこと
▶ 土工、法面保護の適切な実施や、排水施設等の防災施設の設置等

水害の防止 開発行為により、下流地域において水害を発生させるおそれがないこと
▶ 洪水調節池の適切な設置等

水の確保 開発行為により、周辺地域の水質・水量などに影響を与え、水の確保に著しい支障を及ぼすおそれがないこと
▶ 貯水池や導水路の適切な設置等

環境の保全 開発行為により、周辺地域において環境を著しく悪化させるおそれがないこと
▶ 残置森林等の適切な配置

図1 太陽光発電設備の設置を目的とした林地の開発行為の推移



▼ 太陽光発電に係る林地開発許可基準に関する検討会の中間とりまとめ概要

検討の論点ととりまとめの概要

- ▶ **論点①：令和元年に整備した許可基準等の効果検証**
 - ・ 太陽光許可基準については概ね効果的な内容であるが、細部の考え方を整理
 - ・ 土工については盛土規制法の技術的基準の内容を参考として整理
- ▶ **論点②：小規模林地開発への対応**
 - ・ 太陽光発電に係る林地開発については、規制規模(現行：1ha超)を0.5ha超に引き下げ
- ▶ **論点③：開発規模の一体性の判断に関する整理**
 - ・ 実施主体、実施時期、実施箇所について、開発規模の一体性を判断するための目安を整理
- ▶ **論点④：降雨形態の変化等に対応した防災施設の整備**
 - ・ 排水施設の断面の設計雨量強度(現行：10年確率)を、10年確率以上とする方向で整理
 - ・ 洪水調節池の設計雨量強度(現行：30年確率)を、地域の状況に応じて50年確率にできる方向で整理
 - ・ 山地災害危険地区上流域等で開発行為を計画する場合、えん堤整備等対応策の検討を実施
- ▶ **論点⑤：開発事業者の施工体制の確認**
 - ・ 防災施設を先行して設置するための資力・信用、能力について着工前に確認
 - ・ 防災施設の設置の先行実施を徹底することなどを許可の条件として整理
- ▶ **論点⑥：防災施設等の施工後の管理**
 - ・ 緑化等について、施工後の一定期間、植生の状態を確認するため経過観察を実施
 - ・ 転用後の周辺地域への土砂流出等の防止を図るため、防災施設の維持管理や豪雨時の巡視等を事業者による管理の中に位置付けられるよう、関係省庁と連携した取組を強化
- ▶ **論点⑦：地域の意見の反映**
 - ・ 森林法に基づく市町村長の意見聴取について、プロセスや聴取事項を明確化
 - ・ 地域の合意形成等の促進を目的とした法制度等を活用して地域の意見を林地開発に反映させるなど、関係省庁の制度間の連携を強化

2 太陽光発電に係る林地開発許可基準に関する検討会

太陽光発電設備の設置を目的とした森林の開発については、「再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」(平成23年法律等108号)に基づく固定価格買取制度(FIT制度)が平成24年7月に創設されて以降、件数・面積が急増し、平成25年度から令和2年度までの累計では、件数で約1万3千件、面積で約1万9千haの森林の開発が行われています(図1)。このような中、森林への太陽光発電設備の導入に際して各地で災害や景観等への懸念が

高まるとともに、太陽光発電と地域との共生のための規制等について要望の声が高まってきました。このことから、林野庁では、令和元年12月に有識者検討会を開催し、太陽光発電設備の設置を目的とした開発の特殊性を踏まえ、林地開発許可制度の実務を担う都道府県に対する技術的助言として、新たに許可基準を整備しました。また、令和4年にも引き続き有識者検討会として「太陽光発電に係る林地開発許可基準に関する検討会」を開催し、前述の許可基準が、一定の期間、都道府県において実際に運用された状況に基づき効果検証を行うとともに、林野庁が行った1ha以

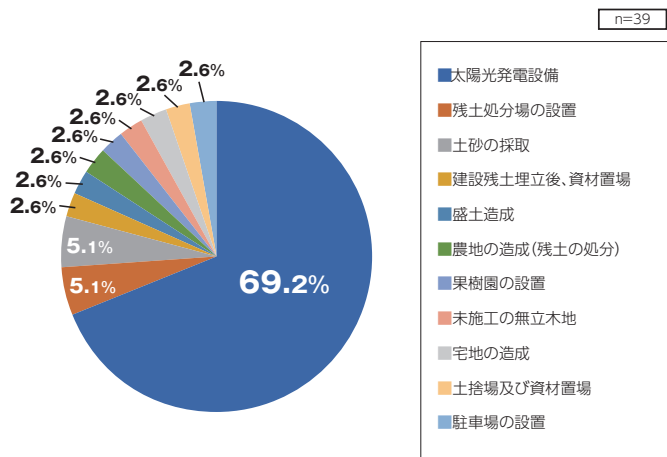
- 下の小規模林地開発の調査の結果や、近年の降雨形態の変化等、最新の状況も踏まえ有識者による許可基準全般にわたる検討を行いました。同年6月には中間とりまとめが公表され、次の7つの論点について、対応方針が示されています。
- ① 令和元年に整備した許可基準等の効果検証
 - ② 小規模林地開発への対応
 - ③ 開発規模の一体性の判断に関する整理
 - ④ 降雨形態の変化等に対応した防災施設の整備
 - ⑤ 開発事業者の施工体制の確認
 - ⑥ 防災施設等の施工後の管理
 - ⑦ 地域の意見の反映

表1 小規模林地開発の土砂流出等発生状況 (平成25年度～令和元年度)

	伐採届 (A)		土砂流出等発生 (B)	
	件数	面積 (ha)	件数	面積 (ha)
小規模林地開発 (C) (伐採届に対する 比率:B/A)	59,897	14,069	39 (0.07%)	25.73 (0.18%)
うち太陽光発電に係る 小規模林地開発 (D) (伐採届に対する 比率:B/A)	9,196	3,564	27 (0.29%)	18.83 (0.53%)
小規模林地開発全体に 対する太陽光発電の 比率:D/C	15.4%	25.3%	69.2%	73.2%

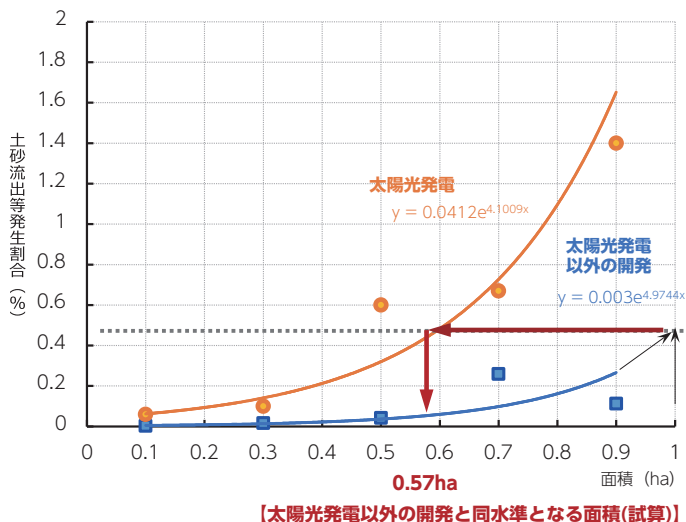
(注) 1 「伐採届」は、市町村に提出された伐採届のうち転用に係るものを集計。太陽光発電に係る件数及び面積については、平成24年7月～平成25年3月のものを含む。
2 「土砂流出等発生」は、平成25年度から29年度については平成30年に、平成30年度は令和元年に、令和元年度は令和2年度に、都道府県林務部に聞き取り。
3 「土砂流出等発生」のうち2件については面積不明。
(出典：林野庁業務資料)

図2 小規模林地開発の目的別の土砂流出等発生状況 (平成25年度～令和元年度)



(出典：林野庁「令和2年度 流域山地災害対策調査 (小規模林地開発行為に係る実態把握) 委託事業報告書」(令和3年3月)) をもとに作成

図3 小規模林地開発の目的別 (太陽光発電・その他) の土砂流出等の発生割合と面積との関係



3 太陽光発電に係る林地開発許可の面積基準の見直し

検討会では、都道府県へのアンケート調査に基づき、平成25年度から令和元年度の1ha以下の小規模林地開発について、事業地周辺に土砂流出等が発生した事例を分析しました。また、この土砂流出等が発生した事例を開発の目的別にまとめると、約7割が太陽光発電設備の設置を目的とする開発でした(図2)。

これらの土砂流出等の発生傾向をもとに、太陽光発電を目的とした開発とその他の目的の開発に分

け、面積規模ごとの土砂流出等の発生割合を試算しました。試算の結果、いずれの目的においても、面積規模が拡大していくに従って、土砂流出等の発生割合が増加する傾向にあり、太陽光発電を目的とした開発では、その他の目的の開発と比べてその発生割合の増加率が高いことが試算されました(図3)。

試算結果を踏まえ、太陽光発電を目的とした開発について面積基準を引き下げるべきか検討され、その結果、太陽光発電を目的とした開発と、その他の目的の開発における土砂流出等の発生割合を同等程度とするためには、面積基準を引き下げるべきとされました。太陽光発電を目的とした開発

については、その他の目的で1haの開発を行った場合と同等の土砂流出等の発生割合となるような面積が、約0.57haと試算されたことから、それ以上の規模の開発について災害の防止等の措置が取られるよう、太陽光発電については、許可を要する面積基準を0.5haとすることが適当であるとの提言が取りまとめられました。

こうした検討経緯を経て、令和4年9月に森林法施行令を改正し、太陽光発電設備の設置を目的としたものについては0.5haを超えるものについて都道府県知事の許可を要することとしました。

▼ 林地開発許可制度の見直しの概要

森林法施行令及び施行規則等の主な改正内容

改正前の主な内容

- ▶ 地域森林計画対象民有林（保安林を除く）において、1haを超える土地の形質変更を行う場合、都道府県知事の許可が必要。
- ▶ 許可を受けようとする者は、申請書に位置図、区域図、計画書等を添付して申請。

太陽光発電設備の設置を目的とした土地の形質変更を行う場合、0.5haを超えるものについて許可の対象として追加。

許可を受けようとする者に対し、防災措置を行うために必要な資力・信用、能力を有することを証する書類を添付することを義務付け。

通知において新たに示す主な内容

▶ 開発規模の一体性の判断に関する整理

- ・実施主体、実施時期、実施箇所のそれぞれについて、**開発規模の一体性を判断するための考え方を明確化。**

▶ 降雨形態の変化等に対応した防災施設の整備

改正前の主な内容

- ・排水施設の断面の設計雨量強度
：10年確率
- ・洪水調節池の設計雨量強度
：30年確率
- ・土砂流出により下流に災害が発生するおそれがある場合、えん堤等の対応策を措置。

- ・周辺に人家等の保全対象がある場合、**排水施設の断面の設計雨量強度について、20～30年確率を採用することとする。**
- ・河川等の管理者が必要と認める場合、**洪水調節池の設計雨量強度について50年確率を採用できることとする。**
- ・**山地災害危険地区上流域等で開発行為を計画する場合、えん堤等の対応策を措置すること**を明確化。

▶ 開発事業者の施工体制の確認

- ・資力・信用、能力のそれぞれについて、具体的に提出を求める書類を例示。
- ・**主要な防災施設を先行設置し、設置が完了し確認が終わるまでは他の開発行為を行わないこと**などを許可に付す条件として例示。

▶ 防災施設等の施工後の管理

- ・緑化措置について、**植生が定着しないおそれがある場合、一定期間の経過観察を行った上で完了確認を行うことができることとする。**
- ・完了確認後の周辺地域への土砂流出等の防止を図るため、**計画書の内容に防災施設の維持管理方法を位置づけ。**

▶ 地域の意見の反映

- ・森林法に基づく**市町村長の意見聴取**について、**意見への対応方法を示すとともに、様式を例示し聴取事項を明確化。**
- ・太陽光発電設備の設置を目的とした開発については、必要に応じ**地域の合意形成等の促進を目的とした法制度等の活用を促すこととする。**

4 林地開発許可基準等の見直し

検討会において示された論点のうち、防災施設を設置するために必要な資力・信用・能力を確認するために必要な書類については、令和4年9月に森林法施行規則を改正し、定めたほか、その他の許可基準等については、都道府県に対する技術的助言として、令和4年11月に通知を发出しました。

通知では、開発行為が分割されることにより面積基準を下回るような事例に対処するため、開発行為の一体性の判断の目安について明確化するとともに、短時間豪雨の頻度が増加するなど雨の降り方が極端になっていることを踏まえ、より強い

雨量強度に対応できるような防災施設の基準や、開発行為の施工中の土砂流出等の発生を防ぐため、主要な防災施設を先行して設置するまでの間は他の開発行為を制限することを許可の条件に付すことなどを示しています

5 おわりに

我が国の森林は、国土保全や水源涵養などの恩恵を広く国民にもたらす「緑の社会資本」です。それと同時に、地球規模の課題である気候変動問題の解決に向け、太陽光発電をはじめとした再生可能エネルギーの利用も、重要な役割を果たすも

のです。

林野庁では、今回の林地開発許可制度の見直しによる森林における太陽光発電の開発の適正化及び森林の有する公益的機能の維持を通じ、これらの両立に取り組んでいく考えです。引き続き、他省庁とも連携しつつ、都道府県が着実に制度を執行できるよう支援してまいります。

「太陽光発電に係る林地開発許可基準に関する検討会」の経過の詳細については、林野庁のウェブサイトに掲載しています。

https://www.rinya.maff.go.jp/j/ti-san/tisan/con_4.html



TOPICS 1

もり 森林の仕事 ガイドダンス

10月22日（土）、東京国際フォーラムで
森林・林業に関心を持つ新卒・転職・就職
氷河期世代の方々を対象にした就業相談会
「森林の仕事ガイドダンス」が開催されました。

「森林の仕事ガイドダンス」は、「緑の雇用」
事業（林野庁補助事業）の実施主体である全
国森林組合連合会が、森林・林業への就業
に関心を持つ方を対象に行っている相談会
です。平成15年からスタートした「緑の雇
用」事業では、新規就業者が安全で効率的
な作業を習得するための研修を行って
おり、事業を通じて就業した方が新規就業者
全体の約2割を占めるなど、林業への新規
就業者数の増加に大いに貢献しており、若
年者率の上昇にもつながっています。

今年度は、9月に名古屋で開催されたの
を皮切りに、大阪・東京・福岡で順次開催
されました。会場では、就業先の都道府県
ごとにブースが設けられ、現地での生活や
林業に関する情報、就業までの流れについ
ての説明や相談が行われました。



現役フォレストワーカーによるトークショー



現役フォレストワーカーによる相談



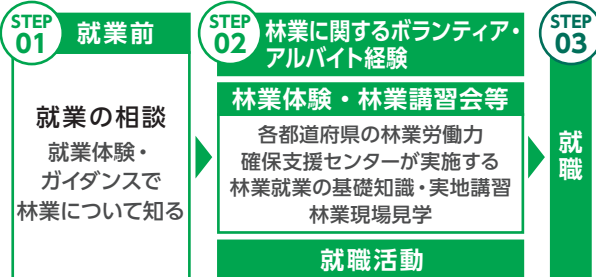
都道府県相談ブース



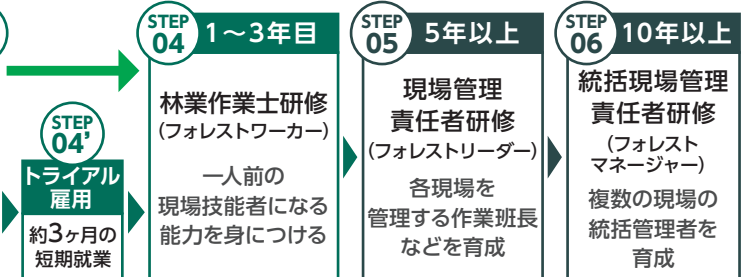
キャリアアップの道のりを紹介したパネルや
安全装備等の展示コーナー

林業就業の流れ

就業までの道のり



緑の雇用



先輩フォレストワーカーから一言



河原 良太さん（秋田県）

大学生の頃、狩猟やジビエに関心があり、地方での就職を考えました。大学3年生の時に参加したUIJターンの講座で、マタギ発祥の地が秋田県の阿仁だと聞き、3泊4日の体験移住を経験し、マタギの伝統文化に触れながら暮らせる秋田県での就職を目指しました。

現在まで、主に下刈や地拵え、植栽といった造林作業に従事しています。自分の植えた木を伐るのは次の世代の人になるので、次の世代のことを考えて良い森を作っていくということがやりがいだと感じています。体力や技術的な部分に不安を感じるかもしれませんが、仕事をしていれば必ず身に付くものなので、一番大事なやる気さえあれば心配しなくて大丈夫です。



岡田 望さん（青森県）

私は、林業の世界を全く知りませんでした。たまたま地元で行われていた日本伐木チャンピオンシップの大会を目の当たりにし、チェーンソーで木を伐っている姿がかっこよく、自分でもやってみたくて思いました。そんな時、県森連に勤めていた知人が林業の会社を設立すると聞き、チャンスだと思って転職しました。

実際にチェーンソーを操作して、伐倒の際に一本一本の木と向き合っているいろいろな考えながら作業することにやりがいを感じています。

林業は、危険な行動・行為をしない限り、危険な仕事ではないと思います。最近では、高性能林業機械の導入も進んでいるので、男女問わず働けるような環境になってきていると思います。



瀬川 大輔さん（富山県）

私は、趣味が山歩きで、富山県朝日町の朝日岳に登った時に、北アルプスの美しい自然環境に魅了されました。自然豊かな地域での生活や仕事に憧れを持ち、移住をするなら、林業をやりたいと思っていました。ネットで地域おこし協力隊や移住を検索していたところ、朝日町で林業という形で協力隊の募集をしていたのを見つけ、応募しました。

林業は公共性の高い仕事であると思います。造林、素材生産以外にも沢山の事業があり、それらを通じて地域活性化に貢献できると考えています。

移住についても特別なこととは思わず、隣町に引っ越すぐらいの感覚でも良いと思います。大切なのは自分のペースで生活の幅を広げていくことです。

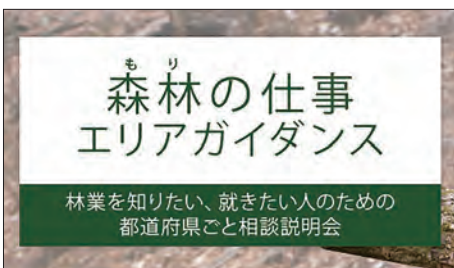


○オンライン相談

「緑の雇用」RINGYO.NETのオンライン相談のページにある、申込フォームからご希望する都道府県の相談窓口にご相談の申し込みができます。是非、ご活用ください。



<https://www.ringyou.net/online/#top>



○エリアガイダンス

今後も一部の地域で都道府県単位のガイダンスを開催する予定です。こちらにも是非ご参加ください。



https://www.ringyou.net/area_guidance/

第61回 農林水産祭式典



第61回 農林水産祭が 開催されました



農林水産祭は、国民の皆さんに農林水産業と食に対する認識を深めていただくために、農林水産省と公益財団法人日本農林漁業振興会が共催し、昭和37年から実施しているもので、今年で61回目となります。

農林水産祭では、過去1年間の農林水産祭参加表彰行事において農林水産大臣賞を受賞された方々の中から、天皇杯、内閣総理大臣賞及び日本農林漁業振興会会長賞を選考し、表彰を行っています。

今回、林産部門では59の出品財を対象に審査を行い、天皇杯に渡邊定元氏（静岡県富士宮市）、内閣総理大臣賞に長倉良守氏（宮崎県宮崎市）、日本農林漁業振興会会長賞に穴井里奈氏（熊本県阿蘇郡南小国町）が選出されましたので、それぞれの選賞概要について紹介します。

令和3年度時点で、富士山南麓域1千ha余の森林所有者と森林経営受託契約を結び、森林経営計画を作成して持続的経営林づくりを実施することで、これまでに数千万円の間伐収益を所有者に還元してきました。



渡邊定元氏（静岡県富士宮市）

渡邊定元氏は、農林水産省職員や東京大学教授等を経て、定年退職後、株式会社白糸植物園を設立し、以後28年間、それまでの自身の研究成果を活かした「持続的経営林づくり」を進めてきました。

これは、将来木の候補の成長の妨げとなる準優占木を間伐対象とした中層間伐と、それによる同齡択伐林施業により、継続的に収益を得ながら、林齢150年生で100本/haの優良木が1千万円/haの資産価値を持つ高収益林を造成することを目標としています。また、大型フォワード走行を可能とした幹線作業道をはじめ、強度の降雨に耐えうる防災水源涵養路網の整備により、生産性の高い作業システムを構築しています。

天皇杯

渡邊定元氏（静岡県富士宮市）

「継続的な収益と150年後に高資産価値林を生み出す持続的経営林づくり」

内閣総理大臣賞

長倉 良守氏 (宮崎県宮崎市)

「斬新な発想による技術開発と安定供給システム構築による苗木生産」

長倉良守氏は、父から家業の畑等を継承後、株式会社長倉樹苗園を設立しました。令和3年度は裸苗65万本、コンテナ苗16万本、紙製ポット苗5万本のスギの林業苗木を生産し、宮崎県内スギ苗木需要の16%を賄っています。

穂木を自己調達する以外に森林組合等と連携して品種の明確な穂木を大量に調達する仕組みをつくり、毎年百万本程度の安定した挿し付けを行うとともに、夏場の冷蔵貯蔵技術や、培土を使わず穂木を発根させる「空中挿し木法」を組み合わせてすることで、年間を通じたコンテナ用穂木の挿し付けを行っています。

また、紙製ポットを出荷規格外の裸苗に使用することで高い得苗率を確保することや、背負い式コンテナ苗用植栽機「ほるくん」実用化への共同開発に取り組むなど、斬新な発想による新たな技術開発にも積極的に取り組んできました。



長倉良守氏(宮崎県宮崎市)

日本農林漁業振興会会長賞

穴井 里奈氏 (熊本県阿蘇郡南小国町)

「多彩な商品開発とブランディングにより国内外へ小国杉の魅力を発信」

穴井里奈氏は、平成23年に夫の家業承継のため南小国町へ移住し、小国杉の歴史や南小国の自然に感銘を受けました。家業の製材の傍ら、夫婦で応募した「小国杉を使ったアロマビジネス」が平成27年にビジネスプランコンテストで最優秀賞を受賞し、これをきっかけに、平成28年、株式会社Forequeを設立し、小国杉を使用したアロマオイルや家具の企画・製作・販売をスタートさせました。

独学でエッセンシャルオイルの抽出を行うとともに、国内外のクリエイターと協働することによって独自性のある多彩な商品の製造・販売を行っています。従来の林産物のイメージを刷新するライフスタイルブランドを確立し、抜群の美的センスで小国杉の魅力を国内外に発信するとともに、地元観光地との連携事業により南小国町への集客にも大きく貢献しています。



穴井里奈氏(熊本県阿蘇郡南小国町)

実りのフェスティバル が開催されました

11月11日(金曜日)、12日(土曜日)の2日間、第61回農林水産祭「実りのフェスティバル」が、池袋サンシャインシティ(東京都豊島区)で3年ぶりに開催されました。会場では、天皇杯等の受賞者の紹介のほか、特産物の展示・即売会、農林水産業に関する特徴ある技術が展示され、多くの来場者で終日賑わいました。

林野庁は、「木づかい運動でウッド・チェンジ!」をテーマに、木造の高層建築物など建築物における木材利用に関する最近の動きについてパネルで紹介するとともに、ウッドデザイン賞を受賞した木の食器やストローなど身近な木製品を展示しました。来場者の皆さんには、木製品の美しさや木の香りを感じていただけたものと思います。



森林環境譲与税を活用した取組

「地球を潤す森林環境保全へのプロセス」

Vol. 9

岩手県遠野市

木材利用の促進を通じて

「循環型林産業システム」の構築を目指します！

1 はじめに

岩手県遠野市は、県の南東部に位置し、人口約2万5千人、農業を中心とした1次産業が盛んな町です。

本市は、森林率が82%を超える県内屈指の森林自治体です。森林の内訳は、国有林が約28,800ha（約43%）で、県有林、市有林、私有林を合わせた民有林が約38,800ha（約57%）となっています。

本市では、豊かな森林資源を有効活用し、地域の木材を地域で加工する「循環型林産業システム」の構築を目指して、平成15年までに、林業構造改善事業の活用により、「遠野地域木材総合供給モデル基地」（通称：遠野木工団地）を整備しました。遠野木工団地は、市内青笹町にある市有地約28haを造成したもので、完

成までに約10年の期間と約78億円の事業費を費やしました。同団地の建設は、本市の林産業を左右すると言

っても過言ではない、一大プロジェクトでした。

同団地には、地元森林組合、製材工場、集材工場、プレカット工場、家具・木製建具工場、住宅建設業、職業訓練協会など、川上から川下までの一連の事業者が集積して、木材の生産から木製品の高次加工まで行っています。

2 森林環境保全と木材利用促進への思い

本市では、遠野木工団地の整備等を通じて、豊富な森林資源の有効活用や木材産業の振興に取り組んでき

ました。令和3年3月には、森林が

もたらす多くの恩恵を後世に継承し、本市の林業及び木材産業の持続的かつ健全な発展を図るため、「遠野市ふるさとの森を育み木と暮らすまち条例」を制定し、森林資源の適切な管理や更なる遠野産材の利用の促進などに取り組んでいくことを決意しました。

条例の理念に基づき、これまでの森林資源管理や木材利用に加え、更なる市産木材の利用などを進めています。

また、令和元年度からは、森林環境譲与税を活用して、森林整備の取組を進めるとともに、遠野木工団地と連携した木製品の制作展示等の取組を開始しました。



▲遠野木工団地

3 森林環境譲与税を活用した取組

令和元年度に譲与が始まった森林環境譲与税には、大きな期待が寄せられています。市では、遠野木工団地の事業者等関係者との意見交換を重ねた上で、木材利用を通じた森林整備の促進に向けて、譲与税を原資として幅広い取組みを行っています。具体的には、森林経営管理制度の取組をはじめ、森林の育成、小中学校の木製机・イスの更新、木製品の試作展示、市産木材利用による住宅建設等への補助などの事業を展開しています。

森林環境譲与税（令和3年度譲与額：67,145千円）を活用した主な取組として、以下の事業を紹介いたします。

森林資源航空計測委託事業・森林集約化意向調査業務

（令和3年度決算額：21,406千円）

当市では、これまで森林経営計画等に基づく森林整備を支援してきましたが、未整備森林の解消には至っていません。そこで、まずは未整備森林の箇所や現況を把握するため、令和元年度に森林資源航空計測を実施しました。令和3年度からは、本計測の解析結果に基づき、森林整備を行う必要性のある所有者に対する意向調査を実施しています。



▲森林集約化意向調査（座談会形式）

木製品制作展示実証事業

（令和3年度決算額：973千円）

「木製品の試作展示」では、一つの木製品を対象に、市産木材を活用して木工団地内で制作を完結させる試みを始めました。

本事業により令和3年度に制作した木製衝立「とりのす☆ばーてーしょん」は、遠野市役所に展示された鳥の巣をモチーフにしたもので、県主催の「木材利用優良施設等コンクール」木製品部門で知事賞を受賞しました。



▲とりのす☆ばーてーしょん

表 遠野市における森林環境譲与税を活用した事業一覧

事業名	事業の目的等
森林資源航空計測委託事業	意向調査に向けて正確な森林情報を得るための航空レーザー計測の実施
森林集約化意向調査業務	森林整備を促進するための森林所有者への意向調査の実施
もり森林づくり支援事業	間伐や間伐材の搬出などの森林整備の促進
遠野市森林愛護少年団育成協議会及び遠野市緑化祭実行委員会負担金	緑化祭の開催など市民への森林・林業の意義の普及啓発
快適薪ストーブ購入助成事業	林地残材の有効活用
市内小中学校机・イス導入事業	市内の小中学校の机・イスの導入
林地残材利用促進事業	市内の木質バイオマスボイラーへの林地残材による燃料供給
木製品制作展示実証事業	遠野木工団地と連携した新たな木製品の制作展示及び販売
市産木材利用補助事業	住宅分野等への市産木材利用の促進

4 今後の展開

木材利用を通じた森林整備の促進と並行して、市内では、木工団地の事業体を主体とするワーキンググループ「森林の再生を考える会」が組織化され、木材の高次加工やサブライチエーションの再構築などの取組について、定期的に検討が行われていま

す。例えば、地元工務店の人材不足を踏まえ、建築現場での施工等の負担を軽減するため、遠野木工団地の事業者の協業による「部材のユニット化（壁材にあらかじめ断熱材を組み込む等）」が検討されるなど、官民一体となった取組が一層広がっています。今後は、木材利用拡大に資する技術開発等にも、森林環境譲与税を活用していきたいと考えています。

引き続き、森林環境譲与税の活用も含め、市、遠野木工団地、建築士会、岩手県、森林管理署、林業事業者などの関係機関と連携を図りながら、循環型林産業システムを実現したいと考えています。



▲木製椅子・机



日本の林業遺産を知ろう



図1 伐木の情景

平成10年に川浦山で伐採されたケヤキ(樹高30m 胸高直径89cm 樹齢推定205年)

かわ うら やま ご よう ぼく お きり だし え ず 川浦山御用木御伐出絵図

群馬県吾妻環境森林事務所 小島 正

伐採事業が行われた川浦山は、利根川支流烏川の源流地域で、古くからケヤキの木を伐ると角落山つるおちやまの天狗様の祟りがあると恐れられていました。このため、ケヤキが数多く残されておき、1716年の調査で目廻り一丈(幹回り約3m)以上のケヤキが126本あったとの記録があります。川浦山の一部区域(奥有林内)には、つい25年前まで当時の鬱蒼とした森林を偲ばせる通直なケヤキが

を加えて解説します。

絵図の複製品及びそのデジタル画像が高崎市役所に保管されていますので、許可を得て紹介いたします。絵図の各情景には説明がないため、市川八十夫(1971年倉淵村林業史、倉淵村)などの説明に、筆者の見解を加えて解説します。

川 浦山御用木御伐出絵図(以下「絵図」)は、1834(天保5)年に、江戸城再建の建築材料を生産・輸送するため、群馬県高崎市倉淵町地内で行われた巨木の伐採から、河川を利用した木材搬出までの一連の作業が、彩色豊かに描かれた絵巻物(幅30cm、長さ10m)で、地域の林業技術の発達史上貴重な資料です。2021年5月に林業遺産に認定され、絵図の登録としては木曾式伐木運材図会(2016年)に続き2例目になります。

残されていました。

この地域は中山道の脇街道（信州街道）として、信州と商品の流通があり、伐木・造材などの職人も、木曾や岐阜県の飛騨方面から呼び寄せていました。

絵

図の伐木の方法は、「三ツ紐伐り」です（図1）。木の幹

に三方向から斧を入れ、三箇所に弦（つる）を残した上で、最後にそのうちの二つを断ち（追弦）、伐倒する方法です。図1の左側では、伐倒する前に斧で掘った穴に火を入れています。加熱することにより、弦の部分の強度を低下させ、木が割れるのを防いでいるものと筆者は解釈しています。現在、家の柱や梁には、スギ、ヒノキ、マツなどの針葉樹が利用されることが多い状況ですが、江戸時代には、ケヤキが、梁、柱、床板、土台など、幅広い用途に利用されていました。

山

中で丸太を角材にする過程も描かれています（図2）。丸

太の曲がりを見極めて中心線を決めた後、墨掛をして、ノコギリではなく、刃広斧で丸太の両側を削り平坦（角取り）にします。角材にした後は、



図2 造材の情景



図4 河川運材の情景

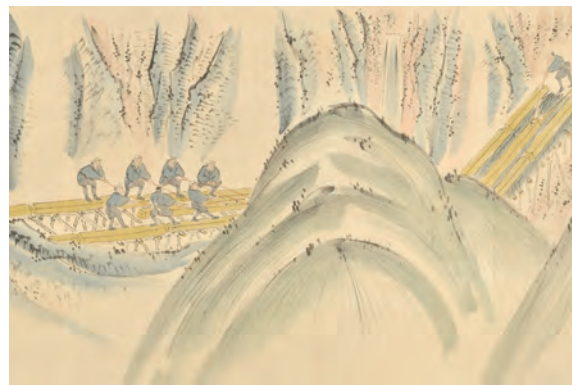


図3 山中での運材の情景

所有者を示す刻印を彫り込みます。角材の先が台形になっているのは、頭巾といい、河川での輸送中の損傷を防ぐためのものです。

当時、大きくて重い木材を運ぶには大変な労働力が必要でした。このため、山の斜面に「棧手」という装置を架設し、底には板や枝などを敷き、両側に防材を設け、木材を滑らせて運搬しました（図3）。設置する勾配により、構造が異なり、図3

の右側が普通に見られる野良棧手で、左側が緩傾斜面に設置される丹波棧手です。木材の速度を落とすのに路面に砂を敷き、速度を上げるのに水

をかけるなどの工夫もしていました。当時、木材を河川に流して運びました（図4）が、水量が不足していた場合は、木材で堰をつくり水面を上昇させて運びました。また、一時的に水門を開き、多量の木材を流す方法もありました。水中に貯木することにより、木材の乾燥による割れを防ぐことも期待できました。

河

川を運搬された木材は、烏川から利根川に合流した五料河岸付近で筏に組まれ、江戸猿江御材木蔵（現在は東京都江東区猿江恩賜公園）に運ばれました。江戸での所要日数は5日程度で、1926年まで行われていました。

絵

図は、群馬県の林業の歴史を紐解く上で貴重であるにも関わらず、その存在を知る人が少ない状況でした。林業遺産に認定されたことが新聞等で報道され、森林・林業への関心が高まったと感じています。

参考文献

(1)土屋秀世（年代不明）官材画譜 国立国会図書館デジタルコレクション

(2)日本学士院日本科学史刊行会（1998）

明治前日本林業技術発達史 新訂版 野間科学医学研究資料館

参考資料

群馬県森林保全課業務資料



知床における国立公園と 国有林との連携について

北海道森林管理局 知床森林生態系保全センター

管内概要 知床森林生態系保全センター

知床自然遺産区域（陸域）の94%を占める国有林野を知床森林生態系保護地域とし、エゾシカの捕獲、植生の採食圧やサケ類の遡上数等の生態系調査のほか、関係機関とともに登山客等に向けたヒグマ出没情報の発信や世界遺産地域の適正利用に向けた歩道整備や普及啓発などを行っています。

知床世界自然遺産区域

71千ha
(陸域のみ) 48,7千ha

森林生態系保護地域(保護林)

45,989ha

関係町

斜里町、羅臼町

図1 知床世界自然遺産区域と森林生態系保護地域



写真1 知床で見られる野生動植物



写真2 流水と夕日

◆はじめに

北海道の知床地域は北海道東部のオホーツク海と根室海峡に面し、北半球で最も低緯度で流水を観察できる地域です（写真2）。海と陸の結びつきが顕著で特異な生態系を有すること、南方系と北方系の生物が混在し、多くの国際的希少種が息する生物多様性が評価され、平成17年に日本で3番目の世界自然遺産に登録されました。遺産区域の陸域のうち94%は国有林野であり、林野庁では平成2年から当該区域を森林生態系保護地域に設定して厳格な保護・管理を行ってきました（図1）。

このような中、令和2年10月に農林水産省と環境省は「コロナ後の経済社会の再設計（Redesign）」に向けた「農林水産省×環境省」の

連携強化に関する合意」を行い、その中で「国立公園と国有林が重なる地域における優れた自然の保護と利用の両立を目指して、これまでの連携を基礎にして、重点事業や地域を特定し取組を推進することとした。その重点地域とされている知床における、現場レベルでの様々な連携の取組を紹介します。

◆ 外来種の駆除

知床では外来種の侵入が問題となっているため、分布拡大を防ぐ駆除を実施しています。今回の環境省との合意により、知床に侵入している外来種の情報共有のほか、合同での駆除が実施しやすくなりました。

中でも、開けた環境を好むアメリカオニアザミは観光スポットにも個体数が多いため、環境省を含む関係機関と



写真3 アメリカオニアザミの合同駆除



写真4 知床五湖から望む知床連山



写真5 カムイワッカ湯の滝(1の滝)



写真6 近自然工法による施工箇所



写真7 登山口看板の点検

合同で駆除を実施し、作業を通じて知床に侵入している外来種の情報やその除去方法について、訪問される方に普及啓発を行っています(写真3)。

また、令和4年度からの新たな取組として、オランダガラシ(フロンソ)の駆除も環境省・羅臼町(オホーツク)との駆除も環境省・羅臼町と合同で実施しています。今年度は熊越の滝周辺で7月と8月に実施しました。駆除した箇所本来生息していた在来種が定着するように引き続き取り組んでまいります。

◆ 登山道の維持管理

知床半島中央部には日本百名山にも選ばれている羅臼岳(1661m)を始めとする知床連山があり、年間5千人以上が登山しています(写真4)。

連山の中でも、硫黄山は噴火の際に大量の溶融硫黄を噴出する活火山と

して世界的に知られ、山麓には強酸性の温泉が流れるカムイワッカ湯の滝があります(写真5)。これら羅臼岳と硫黄山にかけては3本の登山道があり、林野庁と環境省が合同で維持管理を行っています。羅臼岳では令和3年度から「近自然工法」により登山道整備を実施しています(写真6)。

従来の登山道整備では製材やプラスチック土嚢等の人工的な資材を使用した箇所もあり、景観上好ましくない等の欠点がありました。近自然工法により、現地にある木や石などの資材を用いて、景観を損なわずに自然に近い構造で登山道を修復することができると、知床では今後、この工法による整備を広げてまいります。

◆ 看板・標識等の整備

知床には看板、標識等が散在し

ており、経年劣化により付け替えが必要なものや、同じ箇所にも林野庁・環境省双方の標識が設置されているところもあります。既存の看板、標識の集約化や共同での整備も念頭に、環境省と合同で看板、標識等のリストを作成しました。今後は観光客の方々の利便性の高い情報発信に向けて、看板、標識等のデザインの統一や多言語化対応など、連携して効率的な整備を進めてまいります(写真7)。

◆ おわりに

国立公園と国有林の連携については自然環境の保護と利用の両立が図られるよう、今後も環境省のみならず地方自治体、NGOなど他の機関とも連携してより一層の取組を進めてまいります。



2022 第45回 全国育樹祭

豊かなおおいた 森林を育み 木と暮らし



おことばを述べられる秋篠宮皇嗣殿下 (写真提供: 大分県)



お手入れをされる秋篠宮皇嗣殿下 (写真提供: 大分県)



表彰を行う野中農林水産副大臣



緑の少年団へお声がけされる秋篠宮皇嗣同妃両殿下

11月12日(土)から13日(日)にかけて、秋篠宮皇嗣同妃両殿下のご臨席のもと、「豊かなおおいた 森林を育み 木と暮らし」をテーマに、第45回全国育樹祭が大分県豊後大野市「大分県民の森 平成森林公園」及び大分市「昭和電工武道スポーツセンター」で開催されました。

12日のお手入れ行事では、平成12年に開催された第51回全国植樹祭で天皇皇后両陛下がお手植えされたアカガシとカツラに、両殿下がお手入れをされました。

13日の式典行事では、皇嗣殿下のおことばに続き、全国での育樹活動や大分県の森林の育成に功績のあった方々への表彰と、野中厚農林水産副大臣の立会いによる全国緑の少年団表彰の受賞団への「緑の贈呈」が行われました。式典の後半では、メインテーマアトラクションとして、昭和52年第1回全国育樹祭の開催地である大分県で、森林を守り育てることの大切さと森林と人との関わりについて未来を担う子ども達と考える「始まりの地から、未来へ」をテーマに、トークショー、歌唱、演舞の披露が行われました。最後に国土緑化推進機構の濱田純一理事長による「大会宣言」等が行われ、式典は幕を閉じました。

次回、第46回全国育樹祭は「誰かじゃない 僕が育てる 緑と日本」を大会テーマに、令和5年秋に茨城県で開催される予定です。

全国育樹祭とは

健全で活力ある森林を育て、次の世代に引き継ぐことの大切さを伝えるため、昭和52年から毎年秋に開催されている国民的な緑の祭典です。全国植樹祭で天皇皇后両陛下がお手植えされた樹木を皇嗣殿下がお手入れされる育樹運動のシンボリックな行事と、皇嗣殿下によるおことばや各種表彰等の式典行事のほか、参加者による育樹活動等の行事が行われています。

みどりの女神が行く!

大分県での第45回全国育樹祭

大分県にて行われた第45回全国育樹祭に参加いたしました。

昭和52年に別府市で第1回「全国育樹祭」が開かれて以来、大分県では45年ぶり2回目の開催となりました。式典には、秋篠宮ご夫妻をはじめ、全国の林業関係者などおよそ4千人が出席されました。

メインテーマアトラクションでは緑豊かな森を受け継ぐ大切さを、映像や歌を交えながら紹介していきま

す。植樹祭会場に設けられたおもてなし広場では、木を活用した生活用品や、地元の新鮮な食材などが並び、多くの方々で盛り上がりっております。そこで感じた雰囲気は「楽しい」の一言に尽きる感覚でした。



ミス日本みどりの女神
なりた あすみ
成田 愛純

る人材を育成し、木を伐って使い、植えて育てる森林づくりの環を、県民総参加で広げることが目標としてあります。多くの人に森林や林業を「楽しい」と感じてもらうことで、自分から関わりたいと思ってもらえるようになり、森林の未来に繋がると感じました。



第45回森林・林業・環境機械展示実演会

全国育樹祭と併せて開催された第45回森林・林業・環境機械展示実演会にも参加してまいりました。

今回の会場はBECAMP別府志高湖及び周辺森林です。森林の中に大きな機械がたくさん展示されている光景は不思議な感じがしました。聞くところによると、展示会を実際に伐採可能な森林で行うのは珍しいそうです。



▲ 迫力ある林業機械と



▲ VRシュミレーターを体験!

来場者の中には若い方や小さなお子さんもあり、大きな機械を見て皆さんとても楽しんでいらっしゃる様子でした。私は「緑の雇用」のポスター撮影で着用したチェンソーウェアを着用していたのですが、女性がこのウェアを着ているのは珍しいためか、多くの方にお声掛けしていただき、その着心地などを尋ねられました。

そんな皆様の前で、今回もいくつかの機械の操縦をさせていただきました！特に印象に残ったのは、フォワーダの遠隔操作です。離れた場所からラジコンのように操作できるようになっており、女性でも簡単に操

作できるのはもちろん、センサーで機械の周囲5m以内に人が居ると自動停止するなど安全性にも大変配慮されています。

また、機械操縦のVR体験シュミレーターにも感動しました！アームを操作し木をつかんで伐採し、枝を落として丸太にするまでの一貫した複雑な操作を、実機に近い形で疑似体験することができず。この体験を通して具体的なイメージを共有し、新規就労者の経験不足を補うという現代ならではの思考がとても面白いなと思いました。林業に関わる機械がどんどん進化して新しいものが生まれるのが楽しみです。

<優良施設部門>



内閣総理大臣賞



流山市立おおぐろの森中学校
(千葉県流山市)

利根川上流域や姉妹都市の材など、地域に縁のある木材を活用したデザイン性の高い校舎をRC造と同等のコストで実現した純木造校舎

木材利用優良施設等
コンクールの受賞施設等が決定!

木材利用推進中央協議会が主催する令和四年度木材利用優良施設等コンクールの受賞施設等が決定しました。今回から、新たに文部科学大臣賞が創設されるとともに、国産材利用の拡大に資する取組を行った事業者を顕彰する国産材利用推進部門が新設されました。

10月31日に木材会館(東京都江東区新木場)において、各施設の建築主、設計者、施工者等が集い、盛大に表彰式が行われました。受賞施設等を紹介します。

農林水産大臣賞



京丹波町役場 新庁舎
(京都府京丹波町)

地域の業界団体等関係者の連携体制の構築や、大径材を活用した柱の開発等により、町産材率96%を実現した庁舎

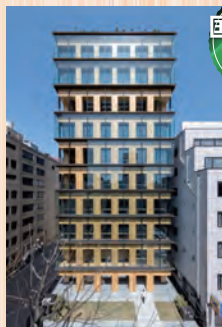
文部科学大臣賞



大豊町立大豊学園
(高知県大豊町)

既存の森林整備と木材供給の地域連携体制を活かし、構造材から造作材、家具、CLTまで、地元木材を活用した木造軸組構法の校舎

国土交通大臣賞



Port Plus
大林組横浜研修所
(神奈川県横浜市)

木造耐火構造や、柱と梁が一体となったユニットの開発等の自社技術で実現した、11階建て純木造の高層建築物

環境大臣賞



HULIC & New
GINZA 8
(東京都中央区)

CLTが構造材、型枠、天井仕上げを兼ねる構法等の開発により実現した12階建て高層木造ハイブリッド建築

林野庁長官賞



ザ ロイヤルパーク キャンパス
札幌大通公園 (北海道札幌市)

木造とした9~11階と、外装のルーバー等に北海道産材をふんだんに用いた高層ハイブリッド木造建築

林野庁長官賞



OYAKI FARM BY IROHADO
(長野県長野市)

「大地の記憶とその土地に還る。」をテーマに県産材を構造・下地・外装・内装に使用した工場併設店舗

林野庁長官賞



清水建設北陸支店新社屋
(石川県金沢市)

能登ヒバを用い開発した、ロングスパンで使える耐火木鋼梁を仕上材としてみせる美しく木の香り漂う開放感あふれたオフィス

<国産材利用推進部門>

テクノウッドワークス株式会社
(栃木県鹿沼市)

令和3年度に約5万㎡の国産材を利用するとともに、過去5年間で23万8,091㎡の国産材を利用。プレカット工場の立場から現場木材関連企業の発展に貢献。

農林水産大臣賞

大東建託株式会社
(東京都港区)

令和3年度に約1万7千㎡の国産材を利用。自社の「環境経営戦略」に基づき、持続可能なサプライチェーンの構築、合法性が確認された木材・森林資源の活用等を推進。

林野庁長官賞

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

