

人と森をつなぐ情報誌

# 林野

1

2024  
No.202



特集

## 花粉の少ない森林づくりに向けて



# ご感想

情報誌「林野」では毎号アンケートを募集しています。  
昨年頂いたご感想の中から主なものを紹介します。

2月

「森林環境税」と「森林環境譲与税」のそれぞれの説明により、いままでその違いすら理解できていなかったのが、一挙に解決しました。今後もっとPRを図ることで、有効的な活用が図られる事を期待します。

2月

花粉発生源対策の話題は時節柄興味深かった。取組は季節に関係なく進められていると思われるので、花粉が飛ぶ季節だけでなく、この種の話は年間を通してもっと取り上げて欲しい。

4月



「レクリエーションの森」の紹介は、これまでには知らなかったとても美しい自然を知る良い機会となりました。是非訪れてみたいと思いました。

9月



写真コンテスト良かったです。森で働く人のかっこよさが伝わってきました。

10月



特集「暮らしを変える“推し”ウッドチェンジ」にて、受賞作品の紹介として開発秘話を教えてください、大変興味深く、情熱とストーリーが伝わってきました。

11月



森林の表層崩壊防止機能の解説は参考になった。こうした森林への理解が深められる分かりやすい企画は大歓迎である。豪雨被害後の復旧についての解説もよかった。

人と森をつなぐ情報誌



1  
2024  
No.202

表紙の写真：戸隠・大峰自然休養林（中部森林管理局）  
神宮干支一刀彫（神宮司庁）

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/202401.html>



## Contents

- 03 年頭所感 林野庁長官 青山 豊久
- 04 **特集** 花粉の少ない森林づくりに向けて —林野庁による花粉発生源対策の取組—
- 09 TOPICS 01 ウッドデザイン賞 2023 最優秀賞等が決定！
- 10 TOPICS 02 令和6年度予算概算決定及び令和5年度補正予算の概要
- 12 日本の林業遺産を知ろう！ 北山川の筏流し技術 柴崎茂光
- 14 新しい林業 伐ったら直ぐにコンテナ苗を植えて、防草シートやマルチャーで楽下刈りを！ 宮崎県
- 16 国有林野事業の取組 雷別地区自然再生事業と今後の環境に配慮した取組 釧路湿原森林ふれあい推進センター
- 18 みどりの大使が行く！ 一年間の活動を振り返って また森で愛しましょう！

## 令和6年 青山長官年頭所感



新春を迎え、謹んで新年の御挨拶を申し上げます。

昨年は6月、7月の大雨を始めとする自然災害が全国各地で発生し、甚大な被害が生じました。亡くなられた方々の御冥福をお祈りするとともに、被災された方々にお見舞いを申し上げます。また、被災地で復旧・復興に尽力されている関係者の皆様方の御努力に敬意を表するとともに、被災地の一日も早い復旧・復興に向けて全力で取り組んでまいります。

戦後我が国において達成してきた人工林の多くが利用期を迎えており、「伐つて、使って、植えて、育てる」森林資源の循環利用のサイクルを確立し、2050年カーボンニュートラルの実現と地域の林業・木材産業の成長産業化に貢献していくことが重要と考えています。

このため、林野庁では、路網の整備、搬出間伐の実施、再造林の低コスト化、高性能林業機械の導入、木材加工流通施

設の整備、林業のデジタル化・イノベーション、JAS構造材やCLT等の建築物への利用促進等に努めていくこととしています。また、近年、これまでになく豪雨等による災害が頻発化・激甚化しており、防災・減災、国土強靱化のための森林整備や治山事業を着実に実施していくことがより一層重要になってくると考えています。

昨年10月、社会問題化している花粉症について関係閣僚会議が開かれ、「花粉症対策初期集中対応パッケージ」が決定されました。花粉症の原因で、有病率が最も高いスギ花粉を減少させるため、発生源であるスギ人工林の面積を10年後に約2割減少させることを目指し、その伐採・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等を集中的に実施することが必要とされました。これらの施策に必要な予算を令和5年度補正予算で新たに措置したところであり、花粉症対策を着実に進めてまいります。

また、林業界における人手不足が課題となる中、作業現場における労働安全の確保に配慮しつつ、外国人材の受入れを進めていくことも重要です。林業については、現時点では1年間就業可能な技能実習1号のみが適用対象となっており、複数年の就業が可能な技能実習2号・3号、特定技能1号の適用対象に本年中に追加されるよう、引き続き業界団体の皆様とも連携し、取り組んでまいります。

これから我が国は、人口の減少・高齢

化が加速化する局面を迎えます。これまで木材需要の大半を占めてきた住宅分野での国産材の利用促進に加えて、非住宅分野の公共建築物・中高層建築物の木造化・木質化を進め、国産材需要のさらなる拡大に努めてまいります。

また、近年、地球規模での温暖化防止対策として、温室効果ガスの排出削減を進める取組が活発化しています。国内ではJ-クレジット制度の活用が進むとともに、昨年10月には東京証券取引所にカーボン・クレジット市場が開設されました。森林についても、森林管理による温室効果ガスの吸収量をクレジットとして認定する取組が進んでおり、令和5年の森林由来のJ-クレジットの認証量は昨年過去最高を記録いたしました。今後とも、森林分野での活用拡大に取り組んでまいります。

令和6年度は森林環境税の課税が開始され、森林環境譲与税の譲与額が約600億円に増額となる節目の年です。さらに、令和6年度税制改正では、森林整備を一層推進する観点から、森林環境譲与税の譲与基準が見直されることとなっています。国民の皆様が御負担いただくことの貴重な税を効果的に活用し、その取組の成果を積極的に示していくことが重要と考えており、林野庁としても活用促進に向けた市町村に対するきめ細かなサポートや広報の取組強化を行ってまいります。

国有林については、山地災害の防止、地球温暖化防止や生物多様性の保全など

森林の公益性に対する国民の期待が高まる中で、昨年12月に策定した国有林野の管理経営に関する基本計画に基づき、公益を重視した管理経営をより一層進めてまいります。

また、事業者が一定期間のうちに安定的に樹木を採取できる「樹木採取権制度」が全国8か所で動き出しており、地域における効率的かつ安定的な林業経営の育成を図るとともに、川中との連携を通して国産材のサプライチェーンの強化にも貢献してまいります。

令和7年4月に施行される「改正クリーンウッド法」については、合法伐採木材等の流通及び利用が促進されるよう、木材関連事業者だけでなく、広く消費者の皆様への御理解も頂く必要がありますので、関係者への周知等を行い、違法伐採対策の取組を強化してまいります。

林野庁としては、これらの取組を通じて森林・林業・木材産業を持続的に発展させ、また、我が国に暮らす全ての皆様、林産物の供給、国土の保全、水資源のかん養、二酸化炭素の吸収、生物多様性の保全など森林の有する多面的機能の恩恵を末永く享受できるように、日々邁進していく所存です。本年も、関係者の皆様、そして国民の皆様の御協力をお願いいたします。

結びに、本年が、皆様一人ひとりとって、実り多き素晴らしい一年になりますよう、心よりお祈り申し上げます。



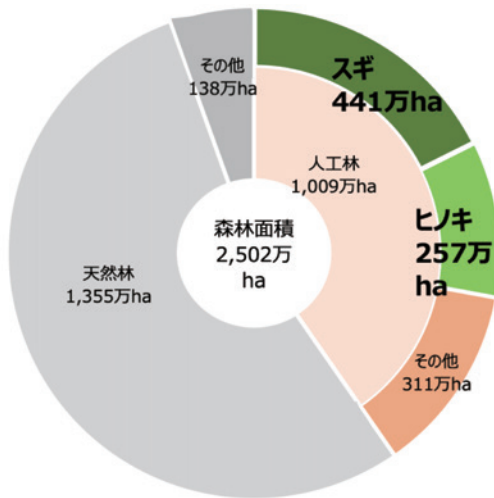
# 花粉の少ない森林づくりに向けて

## — 林野庁による花粉発生源対策の取組 —

### 花粉発生源対策の趣旨

スギは、成長が早く、加工しやすいため、古くから各地で植えられ、建築材や家具材などとして幅広く利用されてきました。戦後は、荒廃した国土の復旧や、高度経済成長期の旺盛な木材需要に応えるため、スギを中心とする人工林の植林が進められ、我が国の人工林は約1千万haまで達しました。このうち、スギの人工林は、全人工林の約4割を占めており、現在では、その半分以上が50年生以上の利用期を迎えています。

スギは、20年生程度以降から花粉を飛散させることから、「伐って、使って、植えて、育てる」という森林資源の循環利用を進めていくためにも、花粉発生源となるスギ人工林を花粉の少ない森林に植え替えていく必要があります。



資料：林野庁「森林資源の現状」（令和4年3月31日現在）  
 ※「人工林、天然林、その他」のうち、「その他」とは竹林と無立木地の合計。





## 花粉症対策の全体像

政府全体として、花粉症対策の取組を進めるため、令和5年4月に「花粉症に関する関係閣僚会議」が設置されました。同5月に開催された第2回の会議では、「発生源対策」、「飛散対策」、「発症・曝露対策」を三本柱とする「花粉症対策の全体像」がとりまとめられました。

同全体像では、「発生源対策」としては、10年後には花粉発生源となるスギ人工林を現状から約2割減少させ、将来的（約30年後）には半減を目指すこととして、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などに取り組むこととされました。

また、「飛散対策」としては、スギ花粉飛散量の予測、スギ花粉の飛散防止、「発症・曝露対策」としては、花粉症の治療、花粉症対策製品の普及、予防行動の周知などに取り組むこととされました。

### 発生源対策

**10年後**には花粉発生源の**スギ人工林を約2割減少**させることを目指す。スギ人工林由来の花粉が約2割減少すれば、花粉量の多かった今シーズンであっても平年並みの水準まで花粉量を減少させる効果が期待できる。また、**将来的（約30年後）**には**花粉発生量の半減**を目指す。

#### ● スギ人工林の伐採・植替え等の加速化

スギ人工林の伐採を約5万ha/年→（10年後）約7万ha/年まで増加させるとともに、花粉の少ない苗木や他樹種による植替え等を推進

- ▶ 花粉発生源となる**スギ人工林の減少スピードを約2倍**に  
（花粉発生源スギ人工林減少推進計画（略称：スギ伐採加速化計画））

#### ● スギ材需要の拡大 林野庁 国土交通省

住宅分野でのスギ材製品への転換促進、木材活用大型建築の新築着工面積の倍増等

- － スギ製材・合板・集成材等のJAS材の増産に向けた**加工流通施設の国内整備**の支援、国産材の利用割合の低い横架材等について**輸入材を代替可能な製品を製造する技術**の普及等、安定供給体制の構築
- － **JAS規格・建築基準**の合理化
- － **国産材を活用した住宅に係る表示**の仕組みの構築（花粉症対策への貢献度を明示）
- － 建築物に係る**ライフサイクルカーボン**の評価方法の構築（3年を目標）
- － **住宅生産者による花粉症対策の取組の見える化** 等  
⇒ 需要を1,240万㎡→（10年後）**1,710万㎡（470万㎡増）**に拡大

#### ● 花粉の少ない苗木の生産拡大 林野庁

- － 国・自治体等における苗木生産体制の短期的かつ集中的な整備
- ▶ 10年後には花粉の少ないスギ苗木の生産割合を**スギ苗木全体の9割以上**に引上げ

#### ● 林業の生産性向上及び労働力の確保 林野庁

労働力の大幅な減少が見込まれる中、

- － 高性能林業機械の導入支援等により**生産性を向上**
- － 外国人材の受入れ拡大、新規就業者の確保・育成、処遇の改善、農業など他産業との連携、地域おこし協力隊との連携等により、労働力の減少に歯止めをかけ、**10年後も現在と同程度の林業人材を確保**



# 「初期集中対応パッケージ」と令和5年度補正予算

昨年10月に開催された第3回の会議では、「花粉症対策の全体像」に基づき、初期の段階から集中的に実施すべき対応として、「花粉症初期集中対応パッケージ」が取りまとめられました。

同パッケージでは、本年度中に「スギ人工林伐採重点区域」を設定して、スギ人工林の伐採・植替え等を加速するとともに、スギ材の住宅分野等での需要拡大、花粉の少ない苗木の生産拡大などの取組を総合的に進めることとされました。

同パッケージを受けて、令和5年度補正予算では、スギ人工林の伐採・植替え等を加速化するため、「スギ人工林伐採重点区域」を対象に、

- ① 「花粉の少ない森林への転換促進事業」として、森林経営計画の未策定森林におけるスギ人工林の伐採・植替えに植替促進費（最大35万円/ha）を交付するとともに、林業経営体による森林所有者への伐採・植替えの働きかけに植替活動金（12万円/ha）を交付
- ② 「林相転換特別対策（特定スギ人工林）」として、スギ人工林における伐採から造林までの一貫作業に対する支援

などの事業を行うこととしました。なお、「スギ人工林伐採重点区域」は、全国のスギ人工林の約2割が該当するように、都道府県が、①県庁所在地等から50km圏内にあるまとまったスギ人工林や、②スギ人工林の分布状況や気象条件等から、スギ花粉を大量に飛散させるおそれがあると都道府県が特に認める森林を設定することとしています。



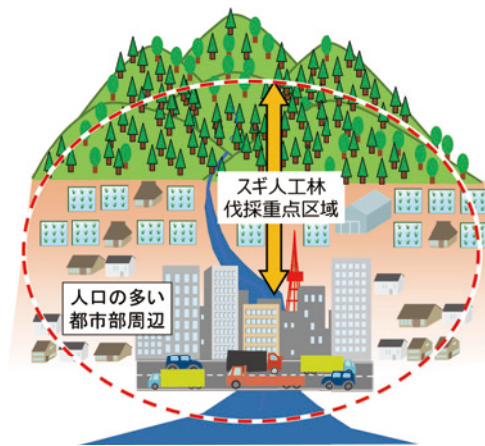
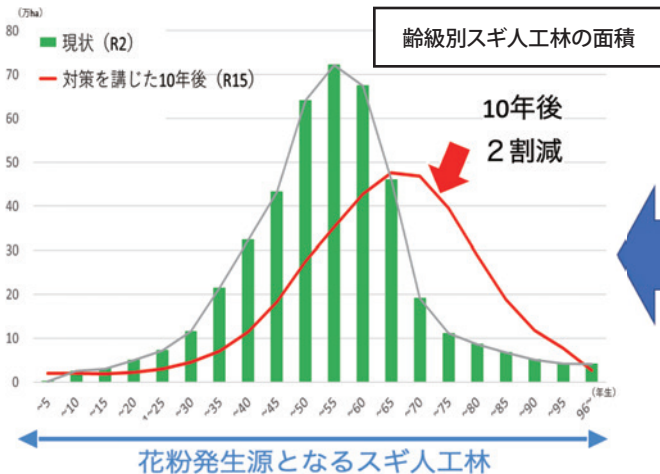
## 「花粉症初期集中対応パッケージ」における林野庁の取組

### 1. 発生源対策

10年後に花粉発生源のスギ人工林を約2割減少させることを目指す。これにより、花粉が多いシーズンでも、平年並みの水準まで減少させる効果が期待。将来的（約30年後）には花粉発生源の半減を目指す。

### （1）スギ人工林の伐採・植替え等の加速化

- ・ 本年度中に「スギ人工林伐採重点区域」を設定
- ・ 伐採・植替えの一貫作業と路網整備の推進
- ・ 意欲ある林業経営体への森林の集約化の促進





# 花粉飛散防止剤の開発

これまで、林野庁では、スギ花粉の飛散を防止する薬剤として、「シドウィア菌」と「パルカット」の開発を支援してきました。

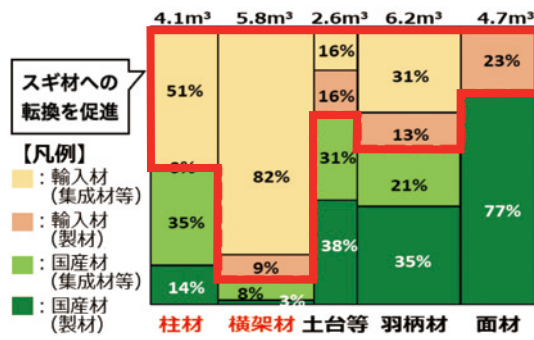
「シドウィア菌」は、スギの雄花だけに感染して、雄花を枯死させる菌類です。これまで、(国研)森林研究・整備機構が、シドウィア菌を人為的に散布して、雄花を枯死させる技術を開発してきました。

「パルカット」は、食品添加物のトリオレイン酸ソルビタンを基に製造される薬剤で、秋期にスギに散布すると、雄花の細胞が衰えるホルモンが分泌され、翌春の花粉量を低減させます。これまで、東京農業大学が、パルカットの実用化に向けた開発を進めてきており、既に、地上散布については、農薬登録が行われています。

両剤とも、実用化に向けては、効果的・効率的な散布技術の開発や薬剤の改良など、多くの課題があります。林野庁では、「飛散対策」の一環として、令和5年度補正予算により、花粉飛散防止剤の実証試験や環境影響調査の実施を支援することとしています。

## (2) スギ材需要の拡大

- 住宅分野における輸入材からスギ材への転換促進
- 集成材工場、保管施設等の整備支援
- 建築物へのスギ材利用の機運の醸成



## (3) 花粉の少ない苗木の生産拡大

- 森林研究・整備機構における原種増産施設の整備支援
- 都道府県における採種園・採種園の整備支援
- 民間事業者によるコンテナ苗増産施設の整備支援
- スギの未熟種子から苗木を増産する技術開発支援



コンテナ苗生産施設



高性能林業機械

## (4) 林業の生産性向上及び労働力の確保

- 意欲ある木材加工業者等に対する高性能林業機械の導入支援
- 農業・建設業等の他産業、他地域、地域おこし協力隊との連携の推進
- 外国人材の受入れ拡大

## 2. 飛散対策

### (1) スギ花粉飛散量の予測

- スギ雄花花芽調査の民間提供情報の詳細化
- 航空レーザー計測による森林資源情報の高度化及びデータの公開を推進

### (2) スギ花粉の飛散防止

- 森林現場でスギ花粉の飛散防止剤の実証試験・環境影響調査を実施



飛散防止剤により枯死した雄花



# 「花粉削減対策シンポジウム2023」の開催

林野庁では、補助事業により、花粉発生源対策に関する最新の取組を紹介する一般向けシンポジウムの開催を支援しています。今年度は、(一社)全国林業改良普及協会の主催により、12月に埼玉県で、「花粉症削減対策シンポジウム」が開催され、約100名の方に参加いただきました。

シンポジウムでは、林野庁から「花粉症対策の全体像」や「初期集中対応パッケージ」に基づく取組を紹介した上で、埼玉県から、スギ材利用を通じ

た花粉発生源対策の取組、(国研)林木育種センターから、花粉の少ない品種開発の取組について発表が行われました。また、花粉量予測のための雄花

量調査の結果、花粉と気候の関係、花粉症の治療法などについても講演が行われました。さらに、会場では、花粉の少ないスギ苗木や空気清浄機やマスクなどの花粉対策製品の展示、埼玉県産材によるスギ製品の販売も行われました。

このほか、令和5年度は、4府県で林業関係者を対象とする「花粉発生源対策普及イベント」を開催して、花粉発生源対策に関する情報提供を行いました。

## 花粉症ゼロを目指す スギ・ヒノキ花粉削減対策 シンポジウム 2023

どなたでもご参加いただけます  
入場無料  
100名募集  
事前申込制

開催日  
**2023.12.16(土)**

開会/閉会  
**14:00~16:45**  
開場・受付開始 13:15

会場  
**TOIRO**  
さいたまスーパーアリーナ 4F  
2階9アートスクエアロビー-東エスカレーター-のそば  
〒330-0081 埼玉県さいたま市中央区新都心8  
048-600-3050

アクセス  
JR京浜東北線・宇都宮線・高崎線  
「さいたま新都心」駅下車 徒歩3分

お問い合わせ・お申し込み先  
**全国林業改良普及協会  
シンポジウム事務局**  
〒100-0014 東京都千代田区永田町1-11-30  
サウスヒル永田町  
TEL:03-3500-5031  
FAX:03-3500-5038

お申し込み方法(受付12月15日まで)  
インターネット  
下記のURLまたは2次元コードからお申し込みください。  
[https://www.ringyou.or.jp/hukyu/detail\\_1863.html](https://www.ringyou.or.jp/hukyu/detail_1863.html)

FAX・郵送  
次の項目を明記して事務局へお申し込み下さい  
①氏名・フリガナ ②性別 ③年齢 ④職業 ⑤電話番号  
⑥花粉症の有無

主催：一般社団法人 全国林業改良普及協会  
後援：林野庁、埼玉県

**プログラム**

①挨拶 (主催者、林野庁)  
②各種講演  
国・県の対策

①花粉症と花粉の少ない森林づくり  
林野庁 森林利用課 花粉発生源対策係長 松林 玄悟氏

②花粉の少ない品種の開発  
(国研) 森林研究・整備機構 森林総合研究所 林木育種センター 育種部長 高橋 誠氏

③埼玉県における花粉発生源対策  
埼玉県産材課 森づくり課 課長 高橋 恵理氏

④花粉量予測のための雄花量調査  
千葉県森林総合研究センター-森林研究所 主任上席研究員 福島 成樹氏

⑤気象と花粉  
気象庁森林研究所主任研究員 気象予報士 村山 貴司氏

個人向けの対策  
⑥花粉症の予防と治療  
名古屋大学大学院 森林環境科 教授 鈴木 元彦氏

●●●花粉対策製品の展示もあります●●●

スギ・ヒノキ花粉削減対策シンポジウム2023のチラシ

# 今春のスギ花粉飛散の見込みについて

毎年春におけるスギ花粉の飛散量は、前年秋時点におけるスギ雄花の着花量(花粉生産量)に大きく依存します。



講演会等



花粉症対策製品の展示等

スギ雄花の生育は、前年夏(6月~8月、特に花芽が分化する6月)の気象条件に大きな影響を受け、夏の日照時間が長く気温が高い場合には、スギ雄花の着花量が多くなり、翌年春の花粉飛散量も多くなります。また、花粉飛散量が多い年の翌年はスギ雄花の着花量が減少するという傾向が見られます。

昨年11月から12月にかけて、環境省と林野庁がスギ雄花芽調査を実施した結果、今年度のスギ雄花の着花量は、地域により大きなばらつきはありますが、全国的な傾向としては、過去10年平均値と比べると、同程度か、やや少なくなっています。また、前年同時期と比較しても、一部を除いて、多くの都府県で少なくなっています。

## おわりに

スギ花粉症の有病率は、既に人口の4割以上に達しており、森林・林業関係者には、花粉飛散量の削減に向けて、花粉の少ない森林づくりを進めることが期待されています。

林野庁では、これから、「花粉症対策の全体像」に基づく花粉発生源対策の取組を進めてまいりますので、関係者の皆様にも、ご協力を賜りますよう、よろしくお願い致します。





木で暮らしと社会を豊かにするモノ・コトを表彰

# ウッドデザイン賞2023 最優秀賞等が決定！

ウッドデザイン賞は第9回を迎え、今年度は、大阪・関西万博特別賞が新設されました。全国各地から355点の応募があり、238点がウッドデザイン賞を受賞しました。さらに、受賞作品の中から、最優秀賞等上位賞が選ばれ、12月6日（水）に表彰式が行われました。



## 最優秀賞

### 農林水産大臣賞

ソーシャルデザイン部門

#### 林業 × 福祉連携プロジェクト「森 tebaco」

パワープレイス(株) (東京都)、社会福祉法人 幸仁会 川本園 (埼玉県)、NPO 法人 木育・木づかいネット (東京都)



新しい木製品のデザインにより付加価値を高め、障害者の雇用や誇りを持って働ける場をつくる林福連携プロジェクト。

### 経済産業大臣賞

ハートフルデザイン部門

#### Gywood® テーブル用天板

ナイス(株) (神奈川県)



スギ材に表層圧密技術 Gywood® を施すことで、強度・硬度を向上させた軽量のテーブル用天板。オフィスや学校のウッド・チェンジ促進に期待。

### 環境大臣賞

ソーシャルデザイン部門

#### 森の麓の拠点「さとのえ」の取り組み

(株)サカモト (宮城県)



森に親しむワークショップ等を行うモデルハウス。地域産材を用いて地域の職人が施工。環境負荷低減にも配慮。

### 国土交通大臣賞

ソーシャルデザイン部門

#### 北海道地区FMセンター

(株)竹中工務店北海道支店 (北海道)、西條産業(株) (北海道)、ようてい森林組合 (北海道)、(株)ハルキ (北海道)、協同組合オホーツクウッドピア (北海道)



一般流通材を用いた亜寒帯気候地域における非住宅木造のプロトタイプを目指したオフィス。

## 大阪・関西万博特別賞

ソーシャルデザイン部門



#### FARM FRONT seki\_noen

(株)米山工務店

ソーシャルデザイン部門



#### 蒜山そばの館

(株)STUDIO YY ほか

ソーシャルデザイン部門



#### ごはんや一芯 京都店

(株)ムーンバランス

ライフスタイルデザイン部門



#### ジューテック本社ビル

鹿島建設(株) ほか

をはじめ9作品



その他の受賞作品及びそれらの詳細については、下のURLをご覧ください。

▶ <https://www.wooddesign.jp/>

# 令和6年度予算概算決定及び 令和5年度補正予算の概要

12月22日に閣議決定した令和6年度当初予算、11月29日に成立した令和5年度補正予算の中から主な施策をご紹介します。

令和6年度林野関係予算については、令和5年度補正予算と合わせて、総額4,402億円を計上しました。

特に、公共事業（森林整備事業・治山事業）は、令和6年度当初予算として1,877億円、令和5年度補正予算として745億円、路網の整備・機能強化対策（非公共）60億円（当初・補正）を措置し、総額2,682億円を計上しました。

主要事業ごとのポイントは次のとおりです。

## 森林・林業・木材産業グリーン成長総合対策

〔6当初：144億円〕

## 林業・木材産業国際競争力強化対策

〔5補正：458億円〕

カーボンニュートラル等を実現し、花粉発生量の削減にも資するよう、川上から川下までの森林・林業・木材産業政策を総合的に推進します。

## 林業・木材産業循環成長対策

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、路網の整備・機能強化、高性能林業機械の

導入、搬出間伐の実施、再造林の低コスト化、エリートツリーの安定供給とともに木材加工流通施設の整備、特用林産振興施設の整備等の推進に向けた取組を支援します。

## 林業デジタル・イノベーション総合対策

林業機械の自動化・遠隔操作化や木質系新素材の開発・実証、森林資源情報のデジタル化、新技術を活用する高度技能者の育成、地域一体で林業活動にデジタル技術をつる活用する戦略拠点の構築等を支援します。

## 建築用木材供給・利用強化対策

木質耐火部材やJAS構造材の建築物への利用実証・普及、大径材活用に向けた技術開発、JAS製材のサプライチェーンの構築に向けた中小工務店と製材工場のマッチング、製材やCLTを用いた建築物の低コスト化に向けた技術開発や設計・建築実証等を支援します。

## 木材需要の創出・輸出力強化対策

非住宅建築物における木材利用の促進、工務店の技術サポート、木材製品の輸出促進、合法性確認の取組などの合法伐採木材の利用促進、木質バイオマスを活用した「地域内エコシステム」の展開、特用



林産物の需要拡大等を支援します。

## 森林・林業担い手育成総合対策

「緑の雇用」事業による新規就業者への体系的な研修、就業前の青年への給付金支給、高校生の林業体験学習や女性の活躍促進、森林プランナーの育成、林業経営体の安全診断などの労働安全対策、森林経営管理制度を担う技術者の能力向上等の取組を支援します。

## 「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」の実現に向け、新たな技術の導入による経営モデルの構築等を支援します。

## 林業・木材産業金融対策

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します。

## 森林・山村地域振興対策

地域の活動組織や都市部との連携による里山林の安全管理や利用、国民参加の植樹の推進、新たな森林コンテンツの制作・普及に向けた取組、森林由来J-クレジット創出・活用に向けた取組等を推進します。



# 森林・林業・木材産業グリーン成長総合対策

【令和6年度予算概算決定額 14,398（16,143）百万円】

（令和5年度補正予算額（林業・木材産業国際競争力強化総合対策） 45,811百万円）

（令和5年度補正予算額（花粉の少ない森林への転換促進緊急総合対策） 6,000百万円）

## <対策のポイント>

カーボンニュートラル等を実現し、花粉発生量の削減にも資するよう、川上から川下までの森林・林業・木材産業政策を総合的に推進します。

## <政策目標>

国産材の供給・利用量の増加（35百万m<sup>3</sup> [令和4年] → 42百万m<sup>3</sup> [令和12年まで]）

## <事業の全体像>

### 1. 林業・木材産業循環成長対策

- ・路網の整備・機能強化、高性能林業機械の導入、搬出間伐を支援
- ・木材加工流通施設、木造公共建築物の整備を支援
- ・木質バイオマス利用促進施設、特用林産振興施設の整備を支援

### 5. 森林・林業担い手育成総合対策

- ・新規就業者への体系的な研修、就業前の青年への給付金支給、林業経営体の労働安全対策を支援

### 2. 林業デジタル・イノベーション総合対策

- ・林業機械の自動化・遠隔操作化や木質系新素材の開発・実証、森林資源情報のデジタル化、新技術を活用する高度技術者の育成、デジタル林業戦略拠点の構築を支援

### 6. 「新しい林業」に向けた林業経営育成対策

- ・伐採から再造林・保育に至る収支がプラスとなる経営モデルの構築を支援

### 3. 建築用木材供給・利用強化対策

- ・都市部における建築用木材の利用実証・普及、JAS製材のサプライチェーン構築、製材やCLTを用いた建築物の低コスト化に向けた技術開発や設計・建築実証を支援

### 7. 林業・木材産業金融対策

- ・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

### 4. 木材需要の創出・輸出力強化対策

- ・木の効果の見える化や木材製品の輸出促進を支援
- ・「地域内エコシステム」の展開、特用林産物の需要拡大を支援

### 8. 森林・山村地域振興対策

- ・地域住民や地域外関係者による森林の保全管理等を支援

豪雨・地震等に起因する山地災害から国民の生命・財産を守るため、流木対策や機能強化対策の充実、流域治水との連携拡大など、国土強靱化に向けた取組等を推進します。

#### 治山事業 **公共**

【6当初：624億円、5補正：268億円】

森林吸収源の機能強化・国土強靱化に向けた間伐、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・植替え等を推進します。

#### 森林整備事業 **公共**

【6当初：1,254億円、5補正：477億円】

10年後に花粉発生源となるスギ人工林を2割減少させることを目指し、花粉が多いシーズンでも現在の平年並みの花粉量までとなるよう、花粉症対策初期集中対応パッケージに掲げられた、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、スギ花粉飛散量の予測・スギ花粉の飛散防止の取組を推進します。

#### 花粉症解決に向けた緊急総合対策 **一部公共**

【5補正：60億円】





急流区間を巧みに操舵する筏師たち



## 日本森林学会による 日本の林業遺産を知ろう!

### 北山川の筏流し技術

東京大学 柴崎茂光

かつては、筏師が丸太で筏を組み、巧みに操舵して下流の貯木場に運んでいました。ダム、森林鉄道、林道の建設が進む中で、日本各地の筏流しの文化は1950〜60年代に消失する運命を辿ります。こうした中で、筏流しの技術を観光筏下り事業として復活させ、継承してきた稀有な事例が、今回紹介する北山川流域での取組です。

熊野川支流の北山川では、15世紀半ばから16世紀末には筏流しが行われていました。現在の行政区分でいえば、奈良県下北山村や和歌山県北山村の筏師が、「組」と呼ばれるグループを形成し、任された区間を引き継ぎました。上流から、景勝地として知られる静峡どろきょうを通過しながら、河口の新宮の貯木場まで、一週間程度かけて材を運びました。

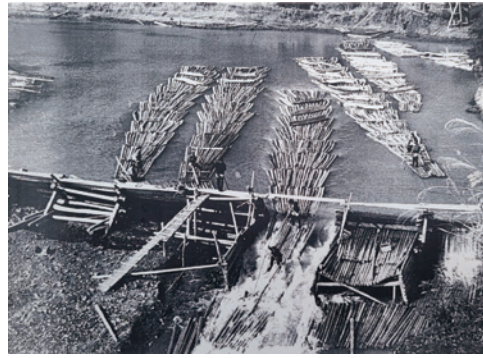
北山川には瀬や滝が多く存在し、高度な操舵技術が求められました。水量の少ない支流では、運び出す丸太を使って人工的に堰を作って水を貯め、その堰を壊して材を運ぶ鉄砲流しも行われていました。高い操舵技術が評価され、明治末期から昭和初期には、現在の中国と北朝鮮の国境付近にある鴨緑江おろしやまに筏流しの出稼ぎに招かれた記録も残っています。

1950年代に入ると、熊野川流域での大規模なダム建設計画が進められ、流筏組合による反対運動の声も届かず、





新宮の貯木場



鉄砲流し



大正期の北山川筏流し



昭和初期の絵葉で紹介された筏流し



七色ダム



観光筏下り



特産品「じゃばら」の搾汁作業

七色ダム、小森ダムなどが相次いで建設され、1963年を最後に筏流しも途絶えました。1970年代半ば、筏流しを懐かしむ村民の声を受けて、高須治視村長（当時）は、観光筏下り事業を通じて、筏流しの文化を復活させる方針を表明します。近畿運輸局（当時）との数年間にわたる協議を経て、安全に配慮すること条件に、一部区間について、観光筏下り事業が特別に承認されました。1979年から観光筏下り事業は開始され、筏師の巧みな舵や權さはきはたちまち評判となり、コロナ禍前まで、毎年5,000人以上の安定した集客がありました。毎年5月3日から9月30日の期間に「オトノリー小松」の区間を70〜80分ほどかけて、1日2便の観光筏が運行しています。半世紀近く続く観光筏下りの事業で

すが、この間、官民が連携して難題を乗り越えてきました。当初、筏流しの経験者が筏師として活躍しましたが、高齢化が進みました。そこで北山村は、1998年から筏師後継者育成事業を開始し、1・Uターン者を筏師として育成してきました。2023年現在、16人の筏師がいますが、いずれも育成事業を通じて定着した方達です。また観光筏下り事業を運営しているのは、第三セクターの北山振興株式会社（以下、北山振興）です。安全運航のために、毎朝夕の筏の取り付け・外しの作業に抜かりはありません。通常運航とは別に、練習筏といった研修も頻繁に行い、安全性を高める地道な努力を行ってきました。さらに、観光筏下り事業だけでなく、村の特産品である「じゃばら」の栽培・加工事業、冬

季の間伐事業といった一次産業や、ごみ収集事業、プロパンガス販売、スクーパバス送迎事業も北山振興の職員が担っています。北山振興は、筏流しの文化を継承するだけでなく、北山村の産業・生活機能も支える中核的な存在といえます。

筏流しの文化が未長く継承されるためにも、ぜひ北山村を訪れて、観光筏下りを体験してみませんか。

写真提供：新宮木材協同組合、千葉県立中央博物館

参考文献：島田錦蔵（1974）『流筏林業盛衰史』吉野北山林業の技術と経済』土井林学振興会  
北山村史編纂委員会（1987）『北山村史下巻』北山村役場



シリーズ  
新しい林業

# 伐ったら直ぐにコンテナ苗を植えて、 防草シートやマルチャーで楽下刈りを！

## 宮崎県

林野庁では、令和4年度予算で「新しい林業」に向けた林業経営育成対策として、経営モデル実証事業を実施しています。今月号では、宮崎県の取組を紹介します。

都城森林組合では、以前よりスギコンテナ苗の生産に取り組み、令和4年度の出荷量は約50万本となり、年間を通して植林が可能となっています。一方で、再造林面積の増加により毎年の下刈面積も増えることから、就労環境を改善するため、下刈作業の省力化などが不可欠となっています。

また、耳川広域森林組合では、全国有数のスギ資源量を抱えており、再造林率も約90%と循環型林業が確立されていますが、今後は主伐の奥地化や、作業員の減少・高齢化に加え、シカの食害を防ぐための防護ネットの敷設の効率化が課題となっています。

このため、都城森林組合、耳川広域森林組合は、宮崎県林業技術センター、

豊田通商(株)と共同で、「伐ったら直ぐにコンテナ苗を植えて、防草シートやマルチャーで楽下刈りを！」をテーマに、既存のトラックを独自に改良した箱型4t・4WDダンプを導入した搬出コストの低減や、コンテナ苗とマルチャー、防草シート等を組み合わせた軽作業で効率性・収益性が高い「新しい林業」に向けた取組を実証しています。

### 実証内容

#### 1、素材生産

トラックの荷台に取り外し可能な箱を設置した4WDダンプ「都城エディション(図1)」を活用することで、

短尺材やコンテナ苗の運搬コストを20%削減するほか、小規模皆伐地における搬出コストを300円/m<sup>3</sup>削減、未利用バークを使って路盤の補修を行うことで費用の20%削減を図ることを目標に取り組みました。

#### 2、再造林・保育

再造林にあたり、主伐後に短尺材等を搬出することで地拵経費を5%削減



図1 都城エディション





図2 マルチャー



図3 防草シート



図4 一輪クローラ

するとともに植栽除地を10%削減することを目指しました。成長の早い苗木を使い、傾斜度20度未満のところではマルチャーを使用し、傾斜度20度以上のところでは防草シート敷設することで、下刈を4年生で終えることとし、前者では経費を30%、後者では人工数を70%削減することなどを目指しました。またマルチャー(図2)は、緩傾斜地に加え、30度程度の傾斜地でも幅員2mの仮設路を設けることで地拵作業ができないかと試行しました。下刈では、誤って刈らないように苗木や植栽位置にマーキングしました。防草シート(図3)には、既存のもの

とともに、新たに薄くて軽いコーヒー豆や香料用の麻袋を実証しました。また、シートに木タールや木酢液を含浸させることで耐久性の向上とシラ等の忌避効果を実証しました。

**3、資材運搬**

シラ防護ネットとコンテナ苗を大型ドローンで同時に運搬することにより、コストの削減効果を検証しました。また、300kgまで運搬できるクローラ型運搬車に加えて、植栽場所に少量を運搬できる一輪クローラ(図4)を使用することで、植栽作業の軽労化を実証しました。

## 実証結果

### 1、素材生産

搬出コストの削減はほぼ達成できました。一方、短尺材は、価格がバイオマス向けの2・4m材より3千円/m程度安いいため、現場従業員の所得向上に繋げるためには、短尺材の価格が課題となります。

都城エディションは、フォワードより低コストになることが確認できました。今後、雨季などの走行性能の検証が必要です。

### 2、再造林・保育

地拵・下刈作業にマルチャーを使用することは想定通りの成果を上げました。また、2m幅員の仮設路を設けることで30度程度までの傾斜地でも作業できることが確認できました。今後は、伐採・造林の一貫作業システムにどう組み込むか、マルチャーをどう運搬するかが課題になります。

防草シートは、約2年で樹高が2・2mになった苗木もあり、効果が見られました。土壌水分が多い箇所は早く腐食することが課題となります。今後は、土壌、伐採前の下層植生、斜面の方角などを因子とする分析・検証が必要と考えています。

### 3、資材運搬

苗木運搬車が通れない箇所や造林地内での一輪クローラの使用は、コンテナ苗の運搬の効率化につながると感じました。

## 今後の取組

今後は、前述の各実証結果の課題や検証に取り組みとともに、実証で得たデータをオープンにして、県内外に取組を働きかけ、実装・実現を目指していきます。そして将来には、25年で皆伐・再造林できる林業の実現を目指します。



# 雷別地区自然再生事業と 今後の環境に配慮した取組

釧路湿原森林ふれあい推進センター

## はじめに

当センターでは、地域の小中学校が行う森林に関する授業の支援、地域と連携した木工工作などのイベント実施、気象害により立ち枯れが発生した森林の再生など、様々な取組を行っています(写真1〜3)。

これらの取組の中から、北海道標茶町で実施している「雷別地区自然再生事業」についてご紹介します。

## 事業の概要

釧路湿原の源流部に位置する雷別地区国有林には、以前高齢級のトドマツ人工林が広がっていました。しかし、平成12年の気象害により立ち枯れが発生したことで、木がまばらになるなど樹冠に大きな隙間が生じ、地表が笹に

覆われた笹地が発生しました。

森林が笹地になると、当該森林の有する水土保全機能が低下する恐れがあります。当センターでは被害跡地を回復させるため、平成19年に雷別地区自然再生事業実施計画を策定し、それに基づき、ボランティア団体、地域住民、社会貢献活動を行う企業との協働により、郷土樹種であるミズナラやハルニシなどの広葉樹を主体とした森林再生に取り組んでいます。

## 森林再生の方針

被害跡地の笹を取り除き、種子を落とす母樹が多い箇所は「天然更新箇所」として自然の力に委ね、少ない箇所は「人工植栽箇所」として地域の方々との協働により広葉樹を植えています。また、大小の樹木がまるとまって育って

### 管内概要

#### 所在地

北海道釧路市千歳町6-11

#### 区域面積

599,617ha

うち森林面積 375,147ha うち国有林面積 181,973ha

#### 関係自治体

1市6町1村

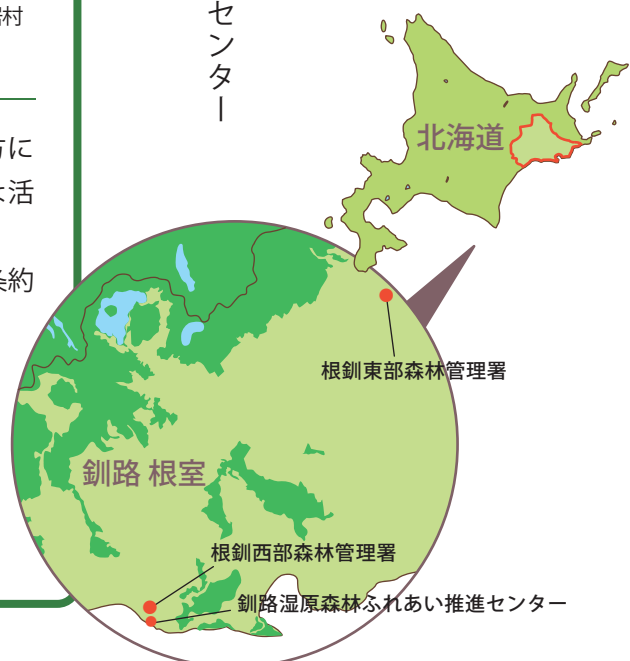
釧路市、釧路町、厚岸町、浜中町、標茶町、弟子屈町、白糠町、鶴居村



釧路湿原森林ふれあい推進センターは、北海道東部の釧路地方に位置しており、根釧西部森林管理署が管理経営する国有林を主な活動区域としています。

この区域は、釧路湿原、阿寒摩周の2つの国立公園、ラムサール条約登録湿地などに加えて、令和3年3月には厚岸霧多布昆布森国定公園が新たに指定されており、雄大な自然環境を有しています。

当センターは、フィールドの特徴を踏まえて、森林環境教育に携わる教育関係者、ボランティア団体・地域住民、企業、行政機関等の活動支援や技術指導を行っています。



根釧東部森林管理署

釧路根室

根釧西部森林管理署

釧路湿原森林ふれあい推進センター





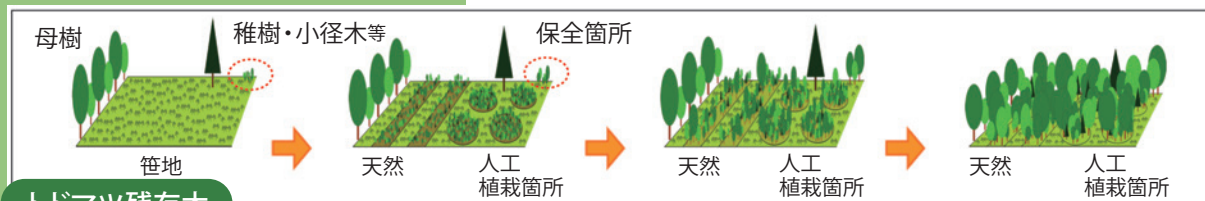
写真3 JICA研修員への自然再生事業の説明



写真2 ボランティアによる植栽



写真1 樹木解説



トドマツ残存木

図 森林再生のイメージ

る箇所は「保全箇所」として手を付けずにそのまま残しています(図)。

一方、「天然更新箇所」でも順調に天然更新されない箇所も見受けられます。これには様々な原因があると思われませんが、芽生えた樹木が野生生物により被害を受けることがその原因の一つとして考えられます。このため、そのような箇所では植栽を行いつつ、植栽木に高さ180cmのプラスチック製の保護管を被せて保護しています(写真4)。

保護管使用による成果

以前、天然更新木や植栽木の被害はエゾシカによるものと考え、防鹿柵を設置していました。しかし、設置後も被害が減らないため、平成28年度に現地を調査したところ、自動撮影カメラの画像などから、野ウサギが防鹿柵の網目から侵入し、植栽木を摂食していたことが分かりました。以降、保護管を被せることとしたことで、植栽翌年の生存率が90%以上と成果を上げることができました。

現在、植栽後13年が経過した区画でも、順調な生育を見せており、今後の成長も期待できる状況です(写真5)。



写真4 保護管を被せた植栽木

今後の展開

環境に配慮した施業を推進するため、今年度から生分解性保護管を試験的に設置しています。これにより、植栽木が成長した後の保護管の回収作業に係る負担の軽減なども期待できます。今後、耐久性などの確認のため経過観察を行い、有効性について検討していきます。また、現在使用しているプラスチック製のものについては、回収後の再利用の可能性を探るなど、有効利用の検討を行っていきます。

今後も引き続き、環境に配慮した野生生物の食害対策に努めつつ、地域の方々との協働により広葉樹の植栽などを進め、水土保全機能の回復を進めてまいります。



写真5 植栽後13年が経過



# みどりの大使 が行く!



2023ミス日本みどりの大使

かみむら 上村 さや香

## ◆一年間の活動を振り返って

こんにちは♪ミス日本みどりの大使上村さや香です。約1年間、読者の皆さんと月に1度こうしてお会いでき本当に嬉しかったです。みどりの大使として25都道府県に行き、120回以上の活動、約50回の弾き語りライブをさせていただきました。歴代のみどりの女神の先輩方からの大切なバトンを全力で繋ぎ、今までで1番の数の活動をする事ができました。

やオリジナルギター製作に数々の森林の中でのライブ。12年間音楽を続けてきたことは必然であった、この日々のために続けてきたのだと心から思える何にも代えがたい宝物の時間を過ごさせていただきました。

## ◆ウッドデザイン賞2023

先月はエコプロ2023にて「ウッドデザイン賞2023」表彰式アシスタント、受賞記念セミナーの司会を務めました。受賞者の皆様、誠におめでとうございます。皆様の受賞コメントや製作への想いをお聞きしてより一層、森林と人の深い繋がりを感じていました。受賞作品の中で特に気になったのは「セイサイゲーム」という製材所の仕事を疑似体験できるゲームキットです。木製のカードに「梁」40,000などと文字が彫られたデザインにワク

ワクしました！プレイヤーは製材会社を経営し、より多くのお金を稼ぐことを目指す、木のことを遊びながら学べる木育ゲームです。林業や木に詳しくない友人とも一緒に楽しめそうです。「木の冷蔵庫」はその名の通り外装が木製の冷蔵庫でインパクトは絶大！見た目も温かみがあり素敵ですが、断熱性能の向上にも貢献しているそう。木質化空間、憧れるなあ♪

そして、最優秀賞「農林水産大臣賞」を受賞したのは、林業×福祉連携プロジェクト「森てbac」の作品です。林業×福祉(りんぷく)連携をテーマに、埼玉県産ヒノキで時計やカレンダー、温もりある木製のフレームが作られました。障がい者の方々が続続的に働く場、誇りを持てる仕事づくりに貢献している取組とお聞きしました。



これまで私がかけてもらって嬉しかった言葉に「上村さんの演奏やMCを聞くと言の奥にある森林に想いを馳せることができる」があります。私はこの作品を手にとった時、同じように感じました。温かい作品の奥には木を守り育て、製材する林業従事者の皆様、作品を作る製作者の皆様、それぞれの想いがその製品を「使う」消費者である私たちに届き、まさに森林循環を表現している素敵なお品だと感じました。

## ◆また森で愛しましょう!

現在、「国産木材ギターを通じて森林循環を聴衆に伝える演奏会の設計と実践」と題した修士論文を執筆しています。この1年間の貴重な経験と皆様への感謝を込め、背筋を伸ばして書いております。これからも自分の言葉を通じて、林業に貢献していける存在でいられるよう活動してまいります。

2023ミス日本みどりの大使という称号は永遠不滅ですので、また皆様とどこかでお会いできることを楽しみにしております♪

「それではまた、森で愛しましょう!」1年間、本当にありがとうございました。



# ..👑 PHOTO GALLERY 👑..





# 令和5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、内閣総理大臣が表彰を行うものです。令和5年は13の個人・団体が受賞されました。本誌では毎号、受賞者の方々をご紹介します。

### 大牟田生物愛好会（福岡県大牟田市）

同会は、昭和44年に結成されて以来、大牟田市と周辺地域において、動植物の観察会や生息調査を継続して実施してきました。活動の成果に学術的な同定・分類を加えることで、地域の植物種が減少していることを明らかにするなど、地域の自然環境保全に重要な役割を果たしています。また、地域の里山の整備・保全活動に取り組むほか、小中学生や一般市民を対象とした観察会等を開催し、自然環境の保全に対する意識の醸成に貢献しています。



▲ 地元小学生を対象とした自然観察会



▲ 定例観察会



▲ 定例観察会での植物調査

### 奈半利町立奈半利中学校（高知県奈半利町）

同校は、平成11年から、学校周辺の花壇や国道沿いで花苗の植栽や維持管理、清掃活動等を年間70日にわたり実施し、地域の緑化に貢献しています。また、地元自治体や道路管理者である国土交通省と協定を結び、国道沿いの環境整備に取り組むボランティアサポートプログラム「ふれあい海道」を展開し、地域住民と連携して美しい花で地域を訪れる人々を迎えています。



▲ 国道55号沿いの花植え作業



▲ 植樹帯での花壇の管理



▲ 実行委員会のメンバー

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

