

林野

3

2024
No.204



特集

市町村を通じてあなたの森林を活かす
森林経営管理制度

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。

特定非営利活動法人 田原菜の花エコネットワーク（愛知県田原市）

同団体は、遊休農地に緑肥となる菜の花を植えて土壌の健全化を図り、農地を新たな担い手に橋渡しする活動を行ってきました。地域と協働して、菜種油の商品化や油かすの堆肥利用による資源循環に取り組む「菜の花エコプロジェクト」や、保育園や小学校を対象に菜の花を用いた環境学習を実施するなど、緑化意識の醸成に貢献しています。菜の花が咲く美しい景観は国土交通省認定の「渥美半島菜の花浪漫街道」として広く親しまれています。

活動 Web ページ

▶ <https://www.city.tahara.aichi.jp/kurashi/gomi/1000033/1000867/1009527.html>



▲ 園児による菜の花の種まき



▲ メンバーの皆さん



▲ 菜の花の美しい景観

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/sanson_ryokka/hyosyo/index.html



人と森をつなぐ情報誌



3
2024
No.204

表紙の写真：エドヒガン（提供：森林総合研究所 多摩森林科学園）

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/202403.html>



Contents

- 03 **特集** 市町村を通じてあなたの森林を活かす **森林経営管理制度**
- 08 **TOPICS 01** 令和6年全国山火事予防運動
- 10 **フォレスター（森林総合監理士）活動書記** 高知県本山町における森林ゾーニングと地域フォレスターの育成 小森嵐樹
- 12 **新しい林業** 革新的な架線集材技術の導入による「奥地化」への対応 宮崎県
- 14 **海外・現場最前線からの便り** パプアニューギニアの商業伐採の改善に向けて 岡林正人
- 16 **国有林野事業の取組** 20周年を迎えた赤谷プロジェクト 赤谷森林ふれあい推進センター
- 18 **みどりの大使が行く！** 「2024 ミス日本みどりの大使」が誕生！



特集

市町村を通じてあなたの森林を活かす 森林経営管理制度

森林経営管理制度は、森林所有者自らでは経営管理ができない森林について、市町村が森林所有者から経営管理を受託した上で、林業経営に適した森林は、林業経営者に再委託し、それ以外の森林は、市町村が自ら管理する仕組みです。本制度は、今年度で5年目を迎え、本制度を活用した森林整備の取組が全国で進んでいます。

本稿では、全国における森林経営管理制度の活用状況と、林野庁による本制度の活用促進の取組について紹介します。

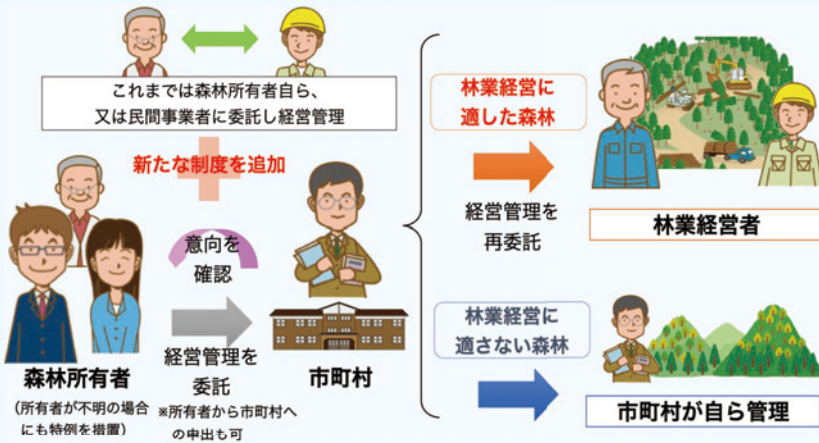


森林経営管理制度の進め方

森林経営管理制度の活用にあたっては、まず、市町村が、経営管理が行われていない可能性がある森林を対象に、森林所有者の意向を確認する調査（「意向調査」）を実施します。

意向調査の結果、森林所有者から「市町村への委託希望」の回答があった場合、市町村は「経営管理権集積計画（集積計画）」を定めて、森林所有者から森林の経営管理の委託を受けます。

図1 森林経営管理制度のフロー図

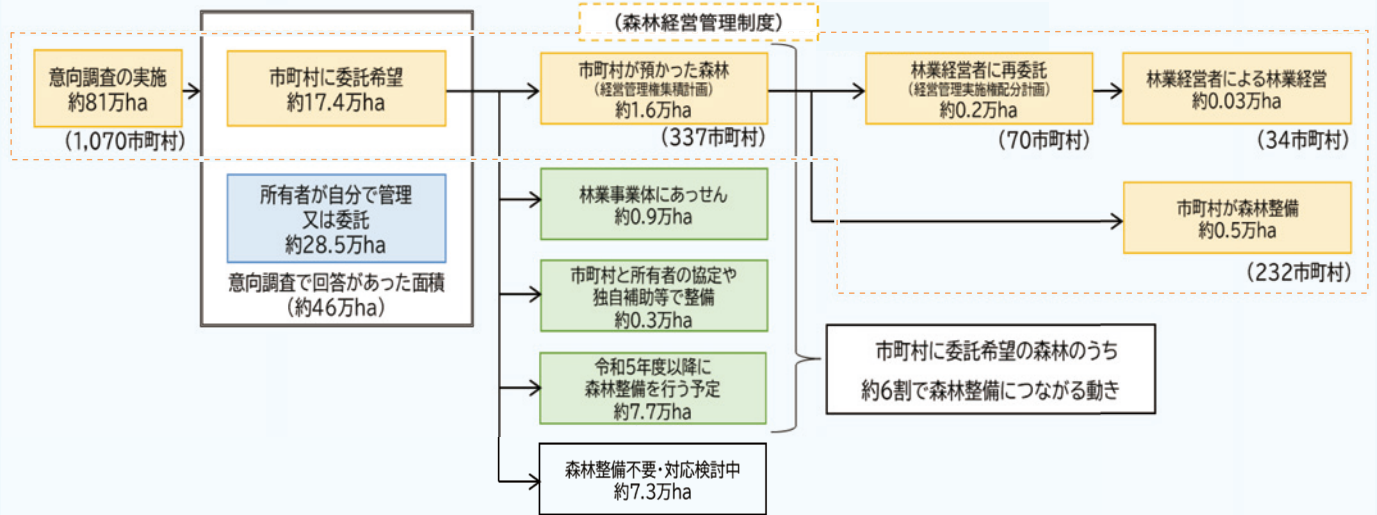


経営管理が行われていない森林について
市町村が仲介役となり森林所有者と担い手を繋ぐ仕組みを構築

また、「所有者不明森林等の特例措置」により、所有者の一部又は全部が不明な森林等であっても、市町村が森林所有者を探索した上で、公告など一定の手続きを行うことで、市町村が当該森林の経営管理を受託することが可能です。特例では、探索の範囲を、原則として、登記簿上の所有者及びその戸籍謄本等から判明する相続人（一般的には、配偶者と子）までに限定しています。

集積計画を策定した森林のうち、林業経営に適した森林は、「経営管理実施権配分計画（配分計画）」を定めて、林業経営者に経営管理を再委託します。他方、林業経営に適さない森林は、市町村が自ら経営管理を行います。林業経営者に再委託された森林では、施業により得られる収益から再造林費用等を控除した上で、その一部を森林所有者に還元します。

図2 森林経営管理制度の進捗状況



制度の活用状況

令和4年度末までに、私有林人工林があり、制度の活用が必要な市町村※のほとんどで、意向調査の準備を含む森林経営管理制度に係る取組が実施されています。意向調査は、令和4年度末までに、制度の活用が必要な市町村の8割（1,070市町村）で約81万ha実施され、うち約6割の面積（約46万ha）の所有者から回答が得られています。

回答があったもののうち、約4割（約17万ha）の所有者から市町村への委託希望があり、市町村による集積計画の作成（337市町村、約1・6万ha）を経て、林業経営者への再委託（配分計画の作成：70市町村、約0・2万ha）や、市町村による森林整備（232市町村、約0・5万ha）等が進んでいます。林業経営者へ再委託された森林では、これまでに約300haの森林整備が行われており、間伐や主伐・再造林等を実施した上で、収益を森林所有者に還元する事例も見られます（事例1）。

また、集積計画や配分計画を経由せず、直接林業事業体に

あっせん(約0・9万ha)する、市町村と所有者が協定を結ぶ(約0・3万ha)などの方法で森林整備を進める例もあります。これらの取組を合わせて、市町村への委託希望の森林のうち約6割で、森林整備につながる動きが見られています。

さらに、森林経営管理制度の「所有者不明森林等の特例」は、これまで6市町で活用され、所有者の一部又は全部が分からず、これまで森林整備が行えなかった森林でも、市町村による森林整備が可能になっています(事例2)。

森林経営管理制度の取組により、森林経営計画など既存施策に加え、現在までに私有林人工林の約4割(約259万ha)が集積・集約化されています。林野庁としては、長期的には、私有林人工林の約7割を集積・集約化することを目指しています。

※ 私有林人工林がある市町村から、面積が極めて少ない等整備・活用の必要性が低い市町村、既に経営管理が行われている、もしくは森林経営管理制度以外の方法で実施する市町村を除いたもの(令和4年度:1,276市町村)。

事例1

配分計画に基づく主伐・再造林等の実施 〈山形県最上町〉

最上町では、地区からの要望を受けて、森林経営管理制度等を活用した森林整備を実施しています。令和3年1月に意向調査を行い、委託希望のあった森林のうち46haで集積計画と配分計画を作成しました。これに基づき、林業経営体が令和4年10月に主伐3・88ha(所有者4名)、搬出間伐0・76ha(所有者1名)を実施し、所有者へ利益が還元されました。また、主伐箇所では、令和5年10月に再造林を行いました。



令和4年に計画に基づき主伐を実施(令和5年には再造林を実施)

事例2

所有者不明森林に係る特例の活用 〈青森県三戸町〉

三戸町では、特に民家等の保全対象に近接する森林から、優先的に森林経営管理制度を活用しています。令和2年度に意向調査を実施し、住宅地に隣接する森林で、一部で倒木が発生するなど、整備の必要性があるものの、所有者が不明になっていた箇所について、令和4年8月に所有者の探索を実施しました。その結果、相続人全員が死亡していたことから、所有者不明森林の特例を活用しました。

町は、令和4年12月に、特例措置の手續きとして、集積計画案の公告を開始しました。6カ月を経て異議の申出がなかったことから、県の裁定手續を経て、令和5年12月に経営管理権が町に設定されました。この権利に基づき、町では今後、皆伐を行い低木樹種の植栽を実施する予定です。



特例を活用した森林

市町村支援の取組

森林経営管理制度を実際に運用するのは市町村ですが、森林・林業に係る市町村の体制は必ずしも十分ではありません。林野庁では、制度開始と同時に、「森林集積推進室」を設置して、人材育成、情報提供、体制整備により、市町村による制度の活用を後押ししています。

(1) 人材育成

都道府県等が主催する市町村職員向けの説明会や研修会等に、林野庁職員を講師として派遣しています。これまでに400回を超える説明会・研修会に職員を派遣しました。また、市町村への支援を担う「森林経営管理リーダー」を育成するため、主に都道府県の普及指導職員等を対象に、毎年、全国7カ所で「森林経営管理リーダー育成研修」を開催し、5年間で延べ788名が受講しました。今年度からは内容を見直し、所有者探索の机上演習、地域課題解決に向けたグループワーク、先進事例の紹介等を通じて、より実践的な人材の育成に取り組んでいます。

(2) 情報提供

森林集積推進室では、毎月1回、情報誌「シューセキ!」を発行し、都道府県と市町村の皆様へ、森林経営管理制度と森林環境譲与税に関する各地域の取組や動向など、最新情報をお届けしています(バックナンバーは林野庁Webサイトに掲載)。

また、年に1回『森林シューセキ!事例報告会』を開催し、先進事例の横展開に取り組んでいます(コラム1)。

さらに、全国の市町村による先進的な取組を整理した「森林経営管理制度に係る取組事例集」を作成し、横展開を促すとともに、「所有者不明森林等の特例措置活用のためのガイドライン」を作成し、特例措置活用に当たつての探索の方法や留意点等を整理しています。



説明会への講師派遣

(3) 体制整備

市町村・都道府県が、森林・林業の専門知識を有する地域の技術者に委嘱又は業務委託する「地域林政アドバイザー」の活用を促進しています。アドバイザーの活動に要した経費の一部(都道府県:5割、市町村:7割)は、総務省から特別交付税として交付されます。令和4年度には、全国204の自治体で307名のアドバイザーが活躍しています。林野庁では、募集希望のある市町村の情報提供・公表等を行ってまいります。今年度から、新たに「地域林政アドバイザー連携促進研修」を開始しました(コラム2)。



森林経営管理リーダー研修

また、各都道府県も、都道府県に譲与される森林環境譲与税を活用しながら、県レベルのサポートセンターの運営、アドバイザーの派遣、市町村職員向けの研修開催などにより、市町村の支援に取り組んでいます。

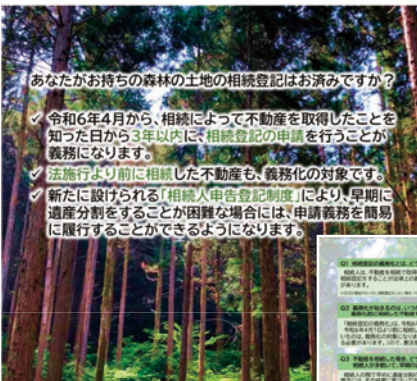
おわりに

全国で森林経営管理制度を活用した森林整備が進んでいます。森林経営管理制度はあくまで森林整備を進める手段であり、より重要な点は、「制度を活用して、何を實現するか」という目的・目標です。各市町村の皆様には、地域の森林や、森林を活用した地域づくりに係るビジョンや方針を描くことも検討しながら、制度を御活用いただきたいと考えています。林野庁としては、引き続き取組事例の収集・横展開や市町村支援の取組等、制度の円滑な運用に取り組んでまいります。

なお、皆様ご自身やご家族がお持ちの森林や身近な森林の整備・管理についてのお悩み、お困りのことがある場合は、まずは、森林が所在する市町村までご相談願います。

森林所有者の皆様へ

令和6年4月から 相続登記の申請が義務化されます



林野庁からのお知らせ

4月から相続登記の申請が義務化されます

令和6年4月から、相続によって不動産を取得したことを知った日から3年以内に、相続登記の申請を行うことが義務になります。法施行より前に相続した不動産も、義務化の対象です。

新たに設けられる「相続人申告登記制度」により、早期に遺産分割をすることが困難な場合には、申請義務を簡易に履行することができるようになります。

制度や手続きの詳細については、法務省Webサイトをご確認ください。

森林整備の推進のためには登記情報は非常に重要です。お持ちの森林の登記記録について改めてご確認をお願いいたします。

相続登記の義務化の詳細について(法務省Webサイト)▶



コラム 1

「森林シユーセキ！事例報告会」を開催

1月23日（火曜日）に、浅草橋ヒューリックホール（台東区）において、全国の市町村による森林経営管理制度や森林環境譲与税等の取組を共有する「森林シユーセキ！事例報告会」を開催しました。当日は、現地93名（発表関係者含む）、オンライン365回線の計500名以上にご参加いただきました。

林野庁からの情報提供では、全国の取組実績事例や各種支援策等について情報提供するとともに、各地域に応じた様々な方法により、地域ビジョンの実現や森林の一層の集積・活用に向けて積極的に取り組んでほしい旨を呼びかけました。

自治体等の皆様からは、デジタル技術を活用した境界明確化、市内全域への早期の意向調査、所有者不明森林等の特例措置の活用、県による実践的な市町村支援、自治体間連携による森林整備や地域に密着したアドバイザー活動等の取組について発表があり、境界明確化や森林経営管理制度、森林環境譲与税等に関する最新の具体的知見やノウハウが共有されました。

参加者からは「トップランナーの取組を聞くことができ非常に有意義だった」、「同じような課題に取り組む自治体の存在に勇気づけられた」などの反響がありました。なお、当日の発表資料は、以下のURLに掲載しておりますので、是非ご覧ください。



林野庁からの情報提供



会場の参加者

当日の発表資料はこちら

<https://www.rinyamaff.go.jp/j/keikaku/keikanri/sinrinkeiteikananseido.html#3.3>



コラム 2

地域林政アドバイザー連携促進研修を開催

林野庁では、各地で活躍する地域林政アドバイザーの相互連携を促進することを目的として、今年度、新たに「地域林政アドバイザー連携促進研修」を開催しました。今年度の研修は8～10月に、熊本県、京都府、岩手県の3会場で開催し、合計33名の地域林政アドバイザーや自治体職員等が参加しました。

研修では、林野庁から、森林経営管理制度や森林環境譲与税、境界明確化等の最新動向について情報提供を行うとともに、受講生によるグループワークや、近隣地域で活躍する地域林政アドバイザーによる取組紹介を実施しました。

受講生によるグループワークでは、1グループ4～5名に分かれ、受講生の取組状況の紹介、課題や悩みの共有、解決への道筋の検討等を実施しました。各グループからは、「マンパワー不足」、「関係組織の連携不足」など、様々な課題に対する解決の道筋の発表が行われました。

参加者からは、「自治体では触れることができない最新の情報に触れることができた」、「悩みを共有する仲間ができて良かった」などの反響がありました。

取組紹介はこちら

<https://www.rinyamaff.go.jp/j/keikaku/tiikirinseiadobaiza.html>



林野庁からの情報提供



グループワーク

令和6年全国山火事予防運動

令和5年5月に長野県で発生した山火事（写真提供：長野県）

！ 林野庁では、3月1日から7日まで

「忘れない 山の恵みと 火の始末」

を統一標語として、「全国山火事予防運動」を実施し、全国で山火事予防意識の高揚を図る取組や、森林パトロール等の実施を呼びかけます。

火の用心 春は山火事に用心

世界では大規模な山火事が頻発していますが、我が国では例年、冬の終わりから春の行楽シーズンにかけて多くの山火事が発生しています。

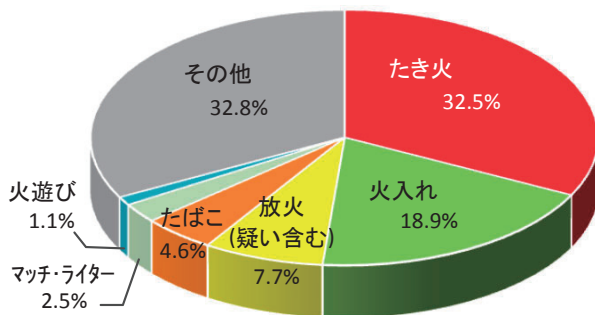
暖かくなるこの時期は、ハイキングや山菜採り、農作業など、火元となりやすい人間の活動が活発になります。同時にこの時期は、雨が少なく空気が乾燥することに加え、枯草や落葉が堆積しているなど、森林の中が燃えやすい状態になっています。これに強風等の条件が重なると、大きな山火事となる危険性が高くなります。

最近でも、昨年5月に長野県諏訪市・茅野市で発生した山火事や、1月に広島県江田島市で発生した山火事など100haを超えるものが発生しています。山火事は一度発生すると消火に困難が伴い、貴重な森林資源を大量に消失するばかりではなく、家屋等に被害が及ぶおそれもあります。

山火事の原因はたき火、火入れなど人間の活動によるものが圧倒的に多くを占めるため、出火防止の徹底が重要です。

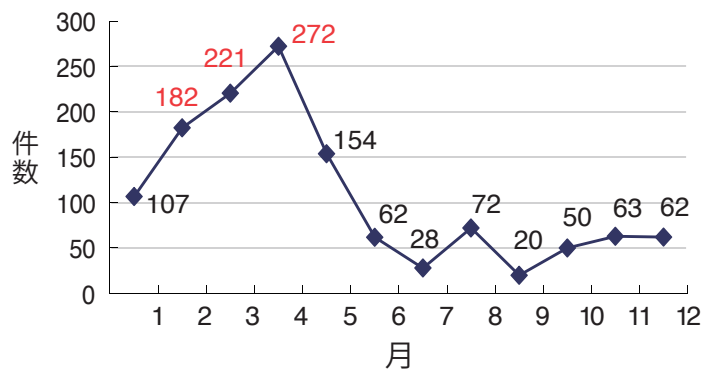
一人ひとりが火の用心を心がけ、日本の森林を守り、後世に引き継いでいきましょう。

出火原因別発生割合（H30年～R4年の平均）



資料：消防庁統計資料に基づいて作成

月別の山火事発生件数（H30年～R4年の平均）



注：山火事の約半数が2月～4月に発生しています。

資料：消防庁統計資料に基づいて作成



今年のポスター用原画には、香川県立高松工業高等学校2年の三國千波さんの作品が、標語には、兵庫県私立神戸学院大学附属高等学校2年の加田平羽奈子さんの作品が選ばれました。

「全国山火事予防運動」のポスターと標語



消火機材の点検・訓練（写真提供：北海道森林管理局）



地上からの消火活動（写真提供：青森県）

近年の山火事発生状況

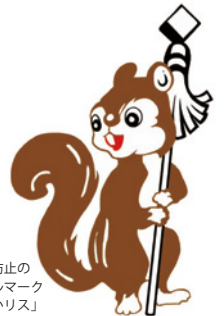
年	H30	R1	R2	R3	R4	平均 (H30~R4)
出火件数 (件)	1,363	1,391	1,239	1,227	1,239	1,292
焼損面積 (ha)	606	837	449	789	605	657
損害額 (百万円)	202	269	201	176	345	239

注：全国で毎日3～4件発生している換算になります。資料：消防庁統計資料に基づいて作成



林野庁からのお願い

- 1 枯れ草等のある火災が起こりやすい場所では、たき火をしないこと
- 2 たき火など火気の使用中はその場を離れず、使用後は完全に消火すること
- 3 強風時及び乾燥時には、たき火、火入れをしないこと
- 4 火入れをする際は、市町村長の許可を必ず受けること
- 5 たばこは、指定された場所で喫煙し、吸いがらは必ず消すとともに、投げ捨てないこと
- 6 火遊びはしないこと



山火事防止のシンボルマーク「まといリス」

森林保険

森林所有者を被保険者として、森林に対する8種類の災害による損害を総合的に補償する保険です。

山火事防止とあわせて、災害リスクへの備えに森林保険の活用をご検討ください。

◆ 森林保険のお問合せ ◆

お近くの森林組合、森林組合連合会、
または森林保険センターへご連絡ください。
(国研) 森林研究・整備機構 森林保険センター
☎ 044-382-3500 □ <https://www.ffpri.affrc.go.jp/fic/>



森林保険
公式キャラクター
たもちい

森林保険
公式キャラクター
そよりん

保険金のお支払いの対象となる8種類の災害

火災	風害	水害	雪害
干害	凍害	潮害	噴火災

高知県本山町における森林ゾーニングと 地域フォレスターの育成

フォレスターズ合同会社
代表社員 小森胤樹

はじめに

私は2002年に大阪から岐阜県郡上市に移住し、林業の現場作業員として働き始めました。現場で働く中、日本にも欧州のようなフォレスターが必要だと考えるようになりました。2016年に森林総合監理士の資格を取得し、民間の森林総合監理士5名とフォレスターズ合同会社を設立し、市町村の林務行政支援の仕事を始めました。今回は高知県本山町から依頼を受け、地域林政アドバイザー制度を活用した活動内容について、紹介します。

本山町の森林

本山町は高知県北部中央にあり、長岡郡に属しています。町面積13,422haのうち森林が12,088haと90%を占めています。民有林のうち83%が人工林と人工林率が高いのが特徴です。



本山町は第7次本山町振興計画とリンクする、2022年度から2071年度までの50年間の森林ビジョン「土佐本山コンパクトフォレスト構想（以下構想）」を策定しています。構想では、森の姿を「なないろの森」として7つの森にゾーニングしています。

構想の基本施策に、「本山町森林施業プランナー・本山町フォレスターの育成と募集」、「科学的知見に基づくゾーニング」という章があり、これを推進する「なないろの森づくり推進事業」※を実施するため、本山町から依頼を請けました。

※ 森林環境譲与税を活用した委託事業

地域フォレスターの育成

構想を進めていくためには、町内の森林を広域かつ長期的な視点で計画・監理を行うフォレスターが必要です。数年で異動する町の職員では長期的に森林に関与することができません。従ってその役割を担う人材を採用、育成していくことにしました。

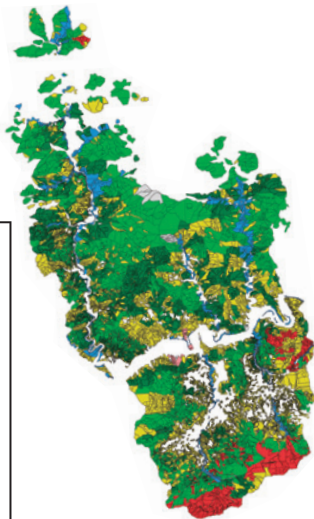
令和4年秋に1名の募集を開始し、大阪での説明会等を経て、令和5年4月から地域フォレスター候補生となる方を採用しました。この方には地域おこし協力隊として3年間学びながら活動してもらい、地域におけるフォレスターとしての立場を構築していく予定で、4年目以降は、独立して活動してもらう計画です。

森林ゾーニング



大阪での採用説明会

「なないろの森」は、本山町の森林・林業の根本的な考え方による7つの森の姿を示しています。林業現場では、山の地形、地質によってどのような危険要素があるのかを理解し、リスク判断しているとは言えない状況です。そこで、予めリスク判断したゾーニングを進めようと考え、地域の林業関係者を中心としたゾーニング検討分科会を設置し、木材生産（経済性）と災害防止（リスク判断）に基づくゾーニングの検討を開始しました。



- なないろの森
- 神聖の森
 - 清流の森
 - 継承の森
 - 更新の森
 - 恩恵の森
 - 燃料の森
 - 童心の森

なないろの森ゾーニング(案)
ゾーニング単位: 施業班単位

個別修正 ver

縮尺: 1/5000C



検討にあたり、木材生産の視点としての路網からの距離（300m）と災害防止の視点からの林地の傾斜角（30度）を1段階目、法的な山地保全の規制を第2段階目、そして所有者の意向を第3段階目の判断基準としてゾーニングを行いました。

また、地域の林業関係者に地形、地質を見る目を養ってもらうための研修会も行いました。

設定したゾーニングは、地域の森林の状況を考慮したスタートラインに過ぎません。森林経営計画や伐採層等での施業を行う場合、その林分の危険要素をまずゾーニングから判断し、詳細な判断が必要な場合は現場で確認し、事業者に必要なアドバイスを行うとともに、時には施業方法の変更を伝える必要があります。このためのチェックリストも作成しています。



林道沿いの水系を確認する研修



伐採現場の地形を確認する研修

地域フォレストの必要性

令和4年10月から始まったゾーニングは1年半をかけて、現在「なないろの森」とリンクする形で、GIS上で色分けできるところまで来しました。本山町ではゾーニングを固定化させることなく、森林所有者や事業者から相談を受け、現場条件が変わればそれに即したゾーニングに変更していくことを考えています。

ゾーニングは手段にすぎません。なぜゾーニングが必要なのか。林業が可能な林分がどこにあり、その林分の蓄積量、成長量を把握しない限り、持続可能な木材生産量は分からず、そのために必要な働き手の人数も検討できません。しかしながら、こうしたことについて森林所有者、事業者とやり取りできる町の林務担当者は居るでしょうか。このためには、地域フォレストが必要となります。

来年度以降も森林総監理士として、本山町の林務行政をサポートをしてまいります。

シリーズ
新しい林業

革新的な架線集材技術の導入による 「奥地化」への対応

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。

「奥地化」に備えた試み

宮崎県では全国に先駆けて主伐が活性化し、約20年間、活発な皆伐が続けられてきました。その結果、近年では林道沿いの人工林資源が減っており、いよいよ林業現場が「奥地化」するところが想定されています。本稿では、宮崎県の素材生産者でつくるNPO法人ひむか維森の会と宮崎大学が林業現場の「奥地化」への対応として取り組んだ油圧集材機と架線式グラップルを使った主伐作業の実証について紹介します。

実証内容

今回、導入した新技術は、油圧集材機と架線式グラップルを組み合わせた架線集材システム[※]です。その特色は、ラジコン操作による集材機オペレーターの無人化と、「空飛ぶグラップル」による荷掛け・荷外し作業の機械化です。荷掛け作業に従事した経験のある者なら、作業のあまりの過酷さゆえに誰もが一度は「空飛ぶグラップル」を夢想したことがあるでしょう。この技術はその夢を叶えるものです。

※ イワフジ工業 YR302E & BLG16R



架線式グラップルによる集材作業

実証結果

1. 荷掛けの軽労化と安全性向上

宮崎県内の2つの現場（面積3haと4ha）で架線式グラップルを導入する実証試験を行いました。その結果、第一に荷掛け作業が劇的に軽労化しました。二つ目の効果として、安全性が向上しました。特に、伐倒木が折り重なっているようなシーンでその効果が顕著で、作業員は危険箇所近づくとなく荷掛けすることができました。これは、間違いなく架線集材の革新です。心配された架線式グラップルの操縦については、当初イメージどおりに操れず、もどかしさの方が勝りましたが、その後徐々に慣れてきて、最終的にはかなり自在に操れるようになりました。



荷掛けの危険箇所

2. 自重0.5tのハンデ

その一方で0.5tという自重は、架線集材において明らかにハンデになることが確認されました。自重の分だけ積載可能量が減り、また、ワイヤのたわみで可動範囲が狭まってしまいました。実際、通常のローチン※ならば特に問題なく吊り出せそうな量でも、架線式グラップルでは荷重オーバーの警告が鳴ることが何度もありました。

※ ローディングブロックの略語

3. 生産性の比較

前述の課題に対応するため、2カ所目の実証現場では、架線式グラップルは横引きの少ない主索下や、崖や狭い谷に限定して使用し、それ以外は通常のローチンに切り替えて集材作業を実施



荷掛けの機械化

施することになりました。通常ローチンでもラジコン操作にしたため、2人での作業が可能となりました。

表は、その際の集材工程を比較したものです。架線式グラップルについては、残念ながら従来の架線集材を下回るという結果になりました。これは操縦の熟練不足と、1往復あたりの積載量の減少が響いたことが原因と考えられます。それでも、新技術である油圧集材機とローチンの組み合わせは、従来の架線集材よりも1日あたりの生産量が減少しますが、2人による作業によって労働生産性は上昇するという結果となりました。

項目	従来 (機械式・ローチン)	新技術(油圧式)	
		通常ローチン	架線式グラップル
作業員の人数	3人	2人	2人
1日あたり生産量	75m ³	60m ³	35~55m ³
労働生産性	25m ³ /人日	30m ³ /人日	15~25m ³ /人日
横引きの深さ	150~200m	同左	100m程度
空荷時の走行速度 (下り)	速い (ドラムフリー)	横引き深→遅い (フリーなし)	同左

集材効率の比較表

新しい架線集材への期待

集材の生産性だけを比較すると、架線式グラップルの1日あたりの生産量が伸びなかったことは大きな懸念材料といえます。生産量つまり売上が伸びなければ設備投資を回収できません。

しかし、今回実証した新技術が現場に実装されれば、雨天時にも単独作業が可能となったり、荷外しの自由度を高めることができたりするので、これらの「強み」をうまく活かすことによつて、素材生産のトータル生産性を向上させることができるのではないかと考えられます。

安全と効率の両立をめざして、本事業で得た経験を全国の皆様と共有できましたら幸いです。



現地研修会

Papua New Guinea



国際協力機構（JICA）
長期専門家 岡林正人



パプアニューギニアの 商業伐採の改善に向けて

パプアニューギニアについて

パプアニューギニアは、原生的な森林や美しい海など豊かな自然が残り、多くの部族が、伝統的な生活様式で暮らしていることから、人と自然が共生する「最後の楽園」と呼ばれています。人口995万人に対し、言語数は800を超え、世界で最も多くの言語が存在する国で、部族ごとのユニークな装飾による民族舞踊は観光資源にもなっています（写真2、3）。また、シェルマナーという貝のお金や物々交換を決済手段にしている地域があったり、森林で弓を使って狩りをする人を見かけたり、伝統的な生活様式に触れて驚くことがあります。

パプアニューギニアの 森林と林業

パプアニューギニアの国土面積は約46百万ha（日本の国土の約1・25倍）で、97%の土地は部族などの集団によって所有・管理される慣習地であり、公有地はほとんどありません。森林面積は約36百万haで、森林率は約78%、そのうち木材生産を目的とした生産林は約12百万haです。森林から産出された丸太の輸出は、国庫収入や雇用創出等に寄与する一方、商業伐採等による森林の減少と劣化は、温室効果ガスの主な排出源となっており、持続的な商業伐採等の実施が求められています。

商業伐採は、天然林の択伐（写真1）が中心です。政府機関の森林公社は、事業地の選定と調査、土地所有者との合意形成、事業体への森林資源



写真1 天然林内のTaun（ムクロジ科）



写真2 泥のお面をつけるマッドマン



写真3 骨格のペイントをするスケルトンマン





写真5 森林公社の伐採規則関連研修の開校式



写真4 直径1m以上のKwila (マメ科) 丸太が並ぶ土場

利用権のリース、事業体の事業計画承認・監督・検査を含むモニタリング等を行います。事業体は、事業計画作成と申請、林道や作業道開設、伐採、運材を含む事業実施、収穫材積・樹種に応じた対価の支払い、木材販売、地域貢献のための付帯事業の実施等を行います。付帯事業には、地域での道路建設や維持、学校や病院の建設、バスなど移動手段提供等が含まれており、地域開発の面でも重要な役割を担っています。

パプアニューギニアでの業務

私は、JICAがパプアニューギニアで開始した「森林伐採モニタリングシステム改善を通じた商業伐採による森林劣化に由来する排出削減プロジェクト」に、2022年4月から専門家として勤務しています。

本プロジェクトは、JICA及びパプアニューギニア森林公社により実施され、①商業伐採における伐採関連規則の遵守、②採伐後の更新、③伐採事業の炭素モニタリング手法開発の3分野の技術協力を実施しています。そのため、森林公社職員や伐採事業体職員への研修（写真5、6）、GPS等を使ったモニタリングツールの開発、天然林採伐後の更新活動（写真7）、伐

採事業で排出される炭素量の計測方法の開発等を、土地所有者（写真8）、伐採事業体、他国の援助機関などと調整しながら実施しています。昨年は、森林公社職員を対象として、我が国の伐採や更新の制度等を内容とした研修を、林野庁、中部森林管理局、木曾森林管理署等の協力を得ながら日本で実施しました。

このプロジェクトの事業目標は、商業伐採におけるモニタリングを強化し、森林劣化の改善を通じて気候変動対策に貢献することであり、この目標の達成に向けて、プロジェクトの関係者と協力しながら技術協力に取り組んでいます。



写真6 現地研修



写真8 部族長へ植栽への関心などについて聞き取り



写真7 森林公社の苗畑



20周年を迎えた赤谷プロジェクト

赤谷森林ふれあい推進センター

はじめに

赤谷プロジェクトは、群馬県みなかみ町北部、新潟県との県境に広がる「赤谷の森」を舞台として、地域住民で組織する赤谷プロジェクト地域協議会、公益財団法人日本自然保護協会、関東森林管理局（赤谷森林ふれあい推進センター）の3つのセクターの協働により、生物多様性の復元、持続的な地域づくりを進める取組です。今年度で2003年（平成15年）のスタートから20年の節目を迎えました。

今回は、赤谷プロジェクトの取組の一端を紹介するとともに、「赤谷プロジェクト20周年記念報告会」の様子をお伝えします。



① 生物多様性の復元

赤谷プロジェクトの主な活動と成果

赤谷の森には、地形・地質・気候などに応じて様々な動植物が生息・生育しています。赤谷プロジェクトでは、これら森林生態系の保全や復元を目指しています。



自然林への復元

例えば、赤谷の森の国有林約1万haのうち、約2,800haを占める人工林を自然林へ復元するため、人工林の伐採を進め、光環境や空間を確保することで周辺の自然林の多様な広葉樹を誘導しています。2014年度の調査で、

管内概要

所在地 群馬県沼田市鍛冶町 3923-1

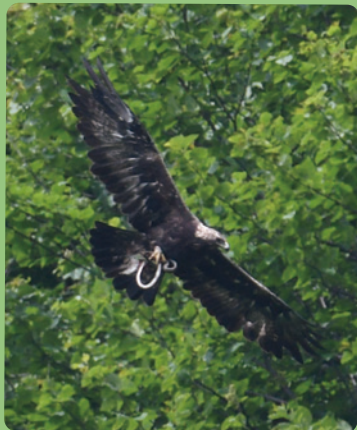
区域面積 78,108ha
うち森林面積 73,850ha
うち国有林面積 56,664ha

関係自治体 群馬県みなかみ町



赤谷森林ふれあい推進センターは、関東森林管理局利根沼田森林管理署が管理する国有林のうち、約1万haを占める「赤谷の森」を主な活動区域としています。赤谷の森は、谷川連峰の仙ノ倉山(2,026m)や平標山(1,983m)から群馬県側を見下ろす形で広がっており、その一部は上信越高原国立公園や緑の回廊・三国線の区域となっています。当センターは、地域住民や自然保護団体等の関係者と連携し、多種多様な動植物が生息・生育する自然豊かな環境の保全や、伐採された木材を提供して地域の暮らしの発展に貢献する様々な取組を行っています。





狩りをするイヌワシ



イヌワシの狩場創出

赤谷の森のかつての人工林の約3割が既に広葉樹を主体とする自然林に置き換わっていることが分かりました。また、希少猛禽類であるイヌワシの生息数を回復させるため、狩場となる開放空間を創出する伐採も行っています。これまでの伐採箇所は計約6haとなり、取組開始から約10年間で、イヌワシの繁殖に3回成功しています。



森林環境教育

② 持続的な地域づくり

赤谷の森を訪れる子どもたちなど一般の方を対象に、森林環境を活かした体験学習や自然散策の場を提供したり、狩場創出のために伐採したサクラやブナなどの広葉樹材を有効活用し、カスターネットに加工して販売するなどしており、これらの活動を通じて持続的な地域づくりを目指しています。



カスターネットの販売



カスターネットへの加工

赤谷プロジェクト 20周年記念報告会

2024年(令和6年)2月3日(土)にみなかみ町カルチャーセンターで「赤谷プロジェクト20周年記念報告会」を開催しました。

報告会では、赤谷プロジェクト20年間の取組を概観した後、赤谷プロジェクト

クトがきっかけの一つとなって始まった「みなかみユネスコエコパーク」や企業版ふるさと納税を活用した連携などが紹介されました。その後、小規模林業家や自然ガイドなど地元の方々から、赤谷プロジェクトに対する期待の声寄せられました。

参加された皆様には、森林環境がもたらす恩恵と自然環境の維持が、地域の暮らしの発展にも寄与することを改めて認識いただけたと思います。

赤谷の森の取組や成果は、広報誌「赤谷の森だより20周年記念号」にて詳しく紹介していますので、左記のQRコードからご覧ください。

赤谷プロジェクト20周年

https://www.rinya.naft.go.jp/kanto/kanto/akaya_fc/news/20thanniversary.html



◎ 今後の展開

赤谷プロジェクトが目指す2つの目標(生物多様性の復元と持続的な地域づくり)は、未だ道半ばです。今後も取組に賛同いただける多くの皆様はもとより、地元みなかみ町や地域住民の皆様との連携を図りながら、さらに活動を進めてまいります。

新 みどりの 大使 が行く!



1月22日、「第56回ミス日本コンテスト2024」が都内で開催され、12名のファイナリストから各賞の受賞者が決定しました。「2024ミス日本みどりの大使」は安藤きらりさん(23)です!
みどりの大使は、ミス日本各賞の一つで、これからの1年間、森林の大切さや木の文化の素晴らしさを伝え、みどりと木への親しみを広める役割を担います。

自己紹介

はじめまして!2024ミス日本みどりの大使、安藤きらりと申します。東京都出身、慶應義塾大学の4年生です。一年間、よろしくお願ひいたします。高校、大学と7年間チアダンスに打ち込んできました。チアダンスの大会では、神奈川二連覇、全国六位。応援団としては、甲子園や侍ジャパンなど、世代を代表する方々の応援をしてきました。プライベートでは、十歳からニワトリをペットとして飼育しており、「コケッココ」で目覚める毎日を過

しています。飼育をきっかけに畜産に興味を持ち、卒業論文では畜産経営に関する論文を執筆しました。特技はニワトリの爪を整えること、趣味は水泳とドラマです。

ミス日本にエントリーしたきっかけは、こどもたちの未来を豊かにするという夢を叶えたいと思ったからです。保育園や学童保育といった、こどもと関わるアルバイトを通じて、「実際に触れること」が減少していると感じました。例えば、節分で豆を撒こうと提案しても、YouTubeでみるから大丈夫と言われてしまうことがありました。

インターネットが普及する中で、こどもたちが画面に依存せず、肌で感じる体験を多くしてほしいという強い思いがあります。ミス日本の活動を通じて、こどもたちに多くの経験をする手助けができればと思っています。

インターネットが普及する中で、こどもたちが画面に依存せず、肌で感じる体験を多くしてほしいという強い思いがあります。ミス日本の活動を通じて、こどもたちに多くの経験をする手助けができればと思っています。



2024ミス日本みどりの大使
安藤きらり

プロフィール

出身地：東京都

趣味：水泳、ニワトリの飼育

特技：チアダンス、

ニワトリの爪を整えること



森のようちえん

幼少期の私は、緑が多く広大な大本山總持寺にある保育園で過ごしました。季節とともに変わりゆく景色を見ながら四季を肌で感じ、「実際に触れること」をしてきました。それを踏まえて、これまでの歴代みどりの大使の活動で興味があるのは「森のようちえん」です。

2月の初めには早速関東近郊に視察に行かせていただきました。浦和ひなどり保育園、東京ゆりかご幼稚園です。どちらも広々とした敷地に、たくさんのお木が溢れていて、感銘を受けました。そして、のびのびと過ごす子どもたちの様子を見て、改めてより多くの子どもたちにもどりと触れ合ってほしいと思いました。自然と触れ合うことによって学べること、生まれる人間関係、問題解決能力、これらを見どりの大使として広めていきたいと思えます。

緑の雇用ポスター撮影

2月17日には千葉県君津市にて、緑の雇用ポスターの撮影がありました。日頃、林業に尽力なさっている方々とお話することができて、とても学び多き時間を過ごせました。女性の方もいらっしやう、働き方や仕事を始め

たきつけかなどをお聞きすることができました。私が一番印象的だったことは、現場でのお仕事に加えて、デスクワークに徹する日もあるというお話です。管理も含めて林業のプロフェッショナルなのだと感じました。撮影では、チェーンソーを持つ機会もありました。初めて手にするチェーンソーは想像よりもずっと重たくて、大変驚きました。持ち方や防護服の仕組みまで教えていただき、チェーンソーを扱う難しさを知りました。

また、この日は伐倒の様子も見せていただきました。伐倒のシーンも新しい発見でいっぱいでした。伐倒には



チェーンソーのほか、次から次へと様々な道具を駆使して、スマートに正確に木を切っていました。私と年齢の近い方が、重量のあるチェーンソーや道具などを自在に操っている姿に、プロの矜持きんちを見た思いました。改めて、あたたかい皆さまに囲まれて、森林で撮影ができたことを心より嬉しく思います。ありがとうございました。

10代目のみどりの大使

みどりの大使は、今年で10代目となります。これから一年間、未来に繋がる豊かな緑を守り育ててきた取組や、生活に根ざした日本の木の文化を尊び、みどりや木との触れ合いを通じて、みどりと木への親しみを広めていきます。皆様、どうぞよろしくお願いいたします。





忘れない 山の恵みと 火の始末

山火事予防



令和5年度山火事予防ポスター原画・標語募集
主催：(一財)日本森林業振興会
後援：文部科学省・消防庁・林野庁・
全国森林組合連合会・森林火災対策協会

山火事予防運動実施中
主唱：林野庁・消防庁

ポスター原案
香川県立高松工芸高等学校2年 三浦 千波
標語
兵庫県私立神戸学院大学附属高等学校2年 加田平羽奈子

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



発行／林野庁 〒100-8952 東京都千代田区霞が関1-2-1 電話 03-3502-8111(代)
編集／USAMEDIA 東京都新宿区西新宿3-3-13 印刷／株式会社コームラ 岐阜県岐阜市三輪ぶりとびあ3