

3 March  
2019  
No.144



特集

日本の桜を守る



### 近畿中国森林管理局長賞

作品名：草駄天 撮影者：土屋 達也  
部門名：生命部門 撮影地：大阪府箕面市

エゾリスによく似ていますが、これはニホンリスと呼ばれる種類で本州に広く生息しています。森を駆け回る一瞬をとらえた躍動感あふれる作品です。

●箕面市

アクセス：新大阪（JR東海道本線・4分）→大阪（徒歩5分）→阪急梅田（阪急宝塚本線急行・16分）→石橋（阪急箕面線・6分）→箕面駅



### 九州森林管理局長賞

作品名：ドヤ顔 撮影者：松田 裕次  
部門名：体験部門 撮影地：宮崎県延岡市

延岡市は東九州に位置しており温暖な地域であることから、スポーツチームや代表団の合宿地として利用されることが多いです。お顔ははっきりと見えませんが、立派なハチの巣をかかえ、誇らしげな様子が伝わってくる作品です。

●延岡市

アクセス：宮崎空港（JRにちりん・75分）→延岡駅



### 四国森林管理局長賞

作品名：石鏡山とアケボノツツジ 撮影者：上野 登志  
部門名：景観部門 撮影地：愛媛県久万高原町（岩黒山）

アケボノツツジは九州・四国の高山帯に生息している植物で4月に作品のようなピンク色の花を咲かせます。GWにはそれぞれの登山コースでイベントが開催されます。参加されてみてはいかがでしょうか。

●岩黒山

アクセス：【車の場合】松山自動車道松山ICから約1時間45分、松山自動車道いよ西条ICから約1時間30分  
【バスの場合】松山（JR四国バス・約1時間15分）→久万中学校前（徒歩1分）→久万営業所（伊予鉄南予バス・約1時間40分）→石鏡土小屋  
その他詳細は各登山情報サイトをご覧ください。



3 March  
2019  
No.144

## Contents

- 03 特集 日本の桜を守る
- 08 TOPICS 01 VUILDの挑戦 ウッドデザイン賞2018優秀賞受賞企業 その後の取組
- 10 TOPICS 02 森林の仕事ガイダンス2019
- 12 林業成長産業化地域創出モデル事業 ⑨ 新たな木材需要に対応した効率的な木材生産・流通と一貫作業による再造林の推進
- 14 TOPICS 03 平成31年全国山火事予防運動
- 16 国有林野事業の取組 祖母・傾・大崩ユネスコエコパークの適切な保全に向けた取組について
- 18 TOPICS 04 2019ミス日本みどりの女神からご挨拶

### 表紙説明

「水面に浮かび上がる夜桜」  
撮影地：弘前公園（青森県）  
撮影者：長内 伴樹  
写真提供：青森森林管理署

特集

# 日本の桜を守る

国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所

勝木俊雄、加賀谷悦子、石原誠



鳥取県鳥取城跡・久松公園の‘染井吉野’1923年植栽の古木だが、根際からの萌芽を繰り返して長生きしている



青森県弘前公園の‘染井吉野’一年を通して計画的に管理されている

福島県郡山市開成山公園の‘染井吉野’1878～1880年植栽と考えられ、樹齢およそ140年だが見事な花を咲かせている



アメリカシロヒトリ幼虫 (撮影：田村繁明)

## 桜の名所の管理

日本の春を彩るサクラ。最近では日本人だけではなく、お花見をするために外国からも多数の観光客が日本を訪れているほど人気があります。そして、日本全国に「桜の名所」と呼ばれる植栽地が数多くつくられています。ところで、サクラは植えられているだけのように見えますが、現在こうした桜の名所において管理の重要性が注目されています。

桜の名所において、明治時代以降は、**染井吉野**が中心でしたが、近年では**河津桜**や**八重紅枝垂**なども利用されています。また、はるかのように新しい栽培品種が開発されているほか、クマノザクラのように野生のサクラにも目が向けられています。しかし、その多くは管理技術が確立しておらず、植えても失敗する事例が見られます。こうしたことも理由なのか、代表的な桜の名所では今でも**染井吉野**が植えられています。**染井吉野**はたいへん優秀な栽培品種で、花の観賞価値だけではなく、成長の早さや幅広い環境への適応性という面でも、比較的育てやすいサクラです。100年以上の利用の歴史もありますので、苗木生産から植栽50年くらいまでの管理技術もほぼ確立しています。

もっとも、**染井吉野**でも、新たな管理上の問題が生じています。**染井吉野**は俗に短命だと言われますが、樹齡



はるか

‘はるか’は、東京都八王子市にある森林総合研究所多摩森林科学園で、もともと研究用に実生から育てられていたものでした。母親は<sup>オモイガフ</sup>‘思川’で大輪八重咲きの花をつけます。また樹高2～4m程度でもよく花をつけることが特徴です。平成25年に放映されたNHKの大河ドラマ「八重の桜」にちなみ、主演の綾瀬はるかさんによって‘はるか’と命名され、平成24年に品種登録を出願しています。福島県では、この八重桜を東日本大震災からの復興のシンボルと位置づけ、復興支援に対する感謝の気持ちとして、全国に‘はるか’の苗木を贈呈・植樹するプロジェクトを進めています。少しずつ様々な場所で‘はるか’を見ることができるようになってきており、東京都内では、多摩森林科学園のほか、千代田区霞ヶ関の農林水産省庁舎前や、秋篠宮両殿下が記念植樹をされた八王子市富士森公園などでも見ることができます。

‘はるか’の花 淡紅色で大輪八重咲きの花弁が平開する

また樹高2～4m程度でもよく花をつけることが特徴です。平成25年に放映されたNHKの大河ドラマ「八重の桜」にちなみ、主演の綾瀬はるかさんによって‘はるか’と命名され、平成24年に品種登録を出願しています。福島県では、この八重桜を東日本大震災からの復興のシンボルと位置づけ、復興支援に対する感謝の気持ちとして、全国に‘はるか’の苗木を贈呈・植樹するプロジェクトを進めています。少しずつ様々な場所で‘はるか’を見ることができるようになってきており、東京都内では、多摩森林科学園のほか、千代田区霞ヶ関の農林水産省庁舎前や、秋篠宮両殿下が記念植樹をされた八王子市富士森公園などでも見ることができます。



農林水産省前の‘はるか’

7年生の接木苗



台風により幹が折れたサクラ 腐朽害によって幹の強度が低下したサクラは危険で伐採処理が必要になることもある



ゴマダラカミキリ成虫



虫害対策

100年を超えても生育可能な長命な樹木です。若齢であれば放ついても元気に育ちますが、高齢のサクラは、日照や水、土壌といった環境を整えらるとともに、てんぐ巣病やコスカシバなどの病虫害への適切な対応が必要です。特に幹の腐朽は深刻な事故を生じる危険性がありますので、その対策は欠かせません。増加しているこうした高齢サクラへの対策のほか、新たに侵入してきたクビアカツヤカミキリなどの外来種や、新たにその存在が知られるようになった増生病<sup>てんぐ巣いびょう</sup>、気候変動による生育適地の変化などの新たな問題が生じています。お花見のためには、こうした問題に対応した管理が重要なのです。

人にとっては見て楽しいサクラですが、その葉や幹をおいしいと食べて過ごしている虫たちがいます。葉を食べるものではアメリカシロヒトリが有名です。戦後まもなく日本にやってきた外来生物で、昭和の頃には大発生が見られました。幼虫がサクラの葉を食べ、木の下にはたくさんのコロコロした虫糞が転がります。樹皮の下(内側)を食べている虫には、コスカシバやゴマダラカミキリがいます。コスカシバは幹のごつごつと出っ張った内樹皮の厚いところを好み、ゴマダラカミキリは地際で見つかることが多いです。コスカシバの成虫は翅が透明な蛾で、一見



クビアカツヤカミキリ成虫



コスカシバ成虫



## クマノザクラ

クマノザクラの花 淡紅色で中輪の花は鑑賞価値が高い

平成30年の春、新しいサクラの野生種が発見されたというニュースが全国に流れました。クマノザクラと名付けられたこのサクラは、紀伊半島南部の奈良・三重・和歌山の3県に分布

していますが、これまでヤマザクラとして扱われていました。しかし、花や葉の形態、開花期などの特徴を詳しく検討すると、ヤマザクラやカスミザクラなどこれまで日本で報告されているいずれの野生種とも異なることが判ったのです。クマノザクラの花は、白～淡紅色で‘染井吉野’よりも早咲きであることが特徴です。このため、自生地では‘染井吉野’に代わる観賞用のサクラとして利用が期待されています。すでに苗木生産も進められ、平成31年2月には三重県紀宝町<sup>きほうちょう</sup>で植林もおこなわれました。ただし、自生地のクマノザクラは外来の‘染井吉野’やオオシマザクラとの交雑の影響が懸念されており、今後の適切な保全と利用の両立が求められています。



三重県紀宝町でおこなわれたクマノザクラの植林 (写真提供 中村昌幸)

蜂のように見えますね。これらは日本にもとからいる虫ですが、近ごろサクラを食い荒らして枯らしてしまう厄介者が海外から来ました。クビアカツヤカミキリと言うこのカミキリムシは、幼虫が樹皮を猛烈に食い進み、サクラを枯らしてしまうことがあります。恐ろしいことに、このカミキリムシはたいへん繁殖力が高く、飼育下では千を超える卵を産むメスがいます。そのためか、一度被害がでると、なかなか抑え込むことができません。現在7都府県で被害が出ており、成虫は9都府県で見つかっています。この虫は放っておけません。研究者と企業が協同して、これまでに有効な農薬を見つけて登録をとりました。さらに、平成30年度からはイノベーション創出強化研究推進事業において、「サクラ・モモ・ウメ等バラ科樹木を加害する外来種クビアカツヤカミキリの防除法の開発」という課題を始めました。防除法を確立して、日本のサクラを守っていききたいと一同熱い心で研究に取り組んでいます。もしクビアカツヤカミキリの成虫や被害木を見かけた場合、土地や施設の管理者、地域の自治体窓口へ連絡していただけたらと思います。



## 桜と増生病

また、サクラを育てて管理する際には、虫害だけでなく、病気への対策も必要です。増生病とは、組織細胞が異常に分裂



増生病対策（伝染源の除去）



‘染井吉野’に発生した大型こぶ症



オオシマザクラ系雑種に発生した連鎖球型かいはよう症

増殖して球状に膨らむ「こぶ」や、組織の壊死と再生が繰り返され、陥没隆起が起る「かいはよう」を起こす病気で、主に糸状菌や細菌の感染によって起きます。サクラ類では、今世紀に入ってから、染井吉野に細菌性こぶ病の発生が報告されました。これは「サクラ類こぶ病」とよばれていますが、染井吉野の被害はまれで、主にヤマザクラなどの野生種によく発生しています。一方で、原因不詳の新しい増生病が発生しています。染井吉野の太枝に大型のこぶを生ずる「大型こぶ症」、栽培品種の枝に球状のかいはようが連なって発生する「連鎖球型かいはよう症」です。これらの増生病の発生には病患部に存在する細菌の関与が疑われています。連鎖球型かいはよう症では、冬桜などのオオシマザクラが関与した栽培品種での被害が大きいこと、大型こぶ症では高齢化した、染井吉野に現れやすく、枝枯れによって衰弱を起こすことが分かってきました。

増生病の対策として、伝染源の除去や無病苗の入手、防風と光環境の確保が考えられます。微生物病原の増生病は伝染するので、伝染源となるこぶやかいはようを可能な限り除去し、主幹や枝の若返りを図ります。激害木では伐倒も検討します。また、感染苗から病気を広げないよう、無病苗を手して植栽します。サクラ類こぶ病では、台風で拡大する一方、日光がサクラの抵抗性を高めるので、風当たりの強い場所や日陰を避けて植栽します。

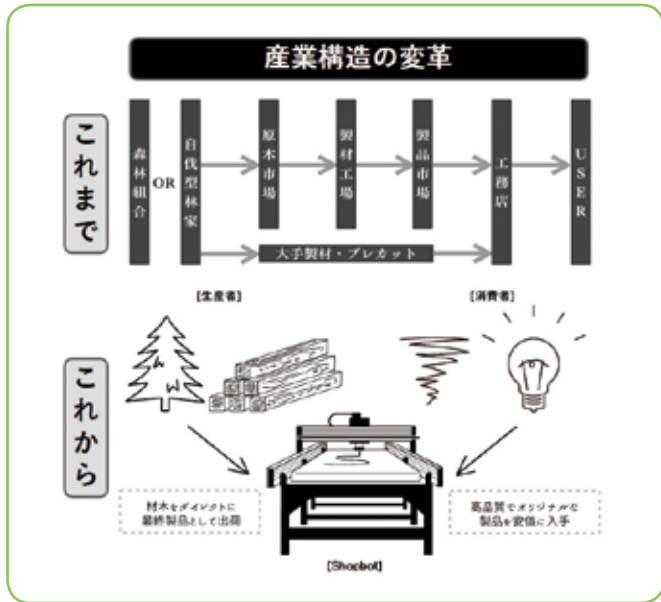
# VUILDの挑戦

## ウッドデザイン賞2018優秀賞受賞企業 その後の取組



JAPAN WOOD DESIGN  
AWARD 2018

～デジタルファブリケーションによる自律分散型生産ネットワークの構築から、  
地域の素材で、家具や建築物を自分でつくることができる「活き生きとした暮らし」をつくる～



▲ Shopbot で生産者と消費者を直接つなぐ



▲ デジタルファブリケーション機器「Shopbot」



◀ Shopbot を用いて製作した仮設橋

「Shopbot は、板材の加工が得意で、3次元加工も可能なコンピューター数値制御の木工切削機。ほとんどの種類のCADデータを読み込むことができ、素人でも簡単に加工コードをつくる事のできるオープンマインドな機械です。今、工務店や製材所などの事業者や地方自治体、大学など35箇所納入しており(2019年2月時点)、自社のプロダクトを開発して製作したり、オーダーのあった家具や看板を作るといったかたちで各地で活用されています。今までなかった、作り手と買い手の結びつきや、地域内での新しい繋がりをつくることができるよう可能性があると考え、機械を入れて下さる事業者の方が多いです。」と、井上達哉さん。また、秋吉浩気さんは、「例えば若手県花巻市の小友木材店では、Shopbot導入時の研修を受けてくれた女の子が期間内に家具を作り、その後Shopbotにのめり込み、そのまま就職するということがありました。このように、ものづくりに興味

アイディアなどをデジタルデータ化し、それを工作機械で読み込んで造形する「デジタルファブリケーション」。

VUILD(ヴァイルド)では、デジタルファブリケーション機器の一つであるCNC加工機「Shopbot(シヨップボット)」を全国に普及し、中山間地域が機械を手にする事で、地域の木材を用い、最小限の輸送距離で、高品質で付加価値の高い製品を自分たちの力で作れるようになる仕組みづくりに取り組んでいます。この取組がウッドデザイン賞2018で、ソーシャルデザイン部門、コミュニケーション分野で優秀賞に選ばれました。

「EMARF」の開発

「EMARF」は、板材の加工が得意で、3次元加工も可能なコンピューター数値制御の木工切削機。ほとんどの種類のCADデータを読み込むことができ、素人でも簡単に加工コードをつくる事のできるオープンマインドな機械です。今、工務店や製材所などの事業者や地方自治体、大学など35箇所納入しており(2019年2月時点)、自社のプロダクトを開発して製作したり、オーダーのあった家具や看板を作るといったかたちで各地で活用されています。今までなかった、作り手と買い手の結びつきや、地域内での新しい繋がりをつくることができるよう可能性があると考え、機械を入れて下さる事業者の方が多いです。」と、井上達哉さん。また、秋吉浩気さんは、「例えば若手県花巻市の小友木材店では、Shopbot導入時の研修を受けてくれた女の子が期間内に家具を作り、その後Shopbotにのめり込み、そのまま就職するということがありました。このように、ものづくりに興味

のなかった人が機械と共にやってきて、ものづくりを始めて、その人の自己実現にもつながり、会社にも役に立っているというような良い循環が生まれています。また、ビジネスを生み出すといった一面だけでなく、子ども向けのワークショップなどを開くことにより、教育的な側面でも貢献できたりもしているのではないかと思います。」と話してくれました。

昨年、渋谷区にある京王電鉄 笹塚駅前の広場のリニューアルにおいては、地元の方々と共同製作ワークショップを行い、多摩産材を用いたオリジナルの木製ベンチづくりに取り組んでいます。

### 「EMARF」の開発

ウッドデザイン賞を受賞した取組を、さらに発展させたものが2018年11月にβ版がリリースされた「EMARF(エマーフ)」です。「EMARF」はウェブ上のアプリケーションを通じて、ユーザーが家具等に使う木材の産地や、デザインを選べ、ニーズに合わせたサイズにカスタマイズできる設計システム。デザイナーは家具のデザインテンプレートを自由に投稿することができ、またユーザーは自由に家具を設計し、各地のShopbotを持つ事業者においてオンデマンドで出力・加工することができます。家具の仕上げ、組立てはユーザーが自分達の手で行います。

「EMARFを作ったのは、専門性の高い人を雇って育てるとか、商品開発のためにデザイナーに外部委託するなど、機械を入れたあと実際商品を作るまでの人材や技術の獲得などが大変で、そういうものを無くしたいと思ったから。商品に



# VUILD (ヴィルド) 株式会社

(2017年創業 神奈川県川崎市)

<https://vuild.co.jp/>

<https://emarf.co/>



お話を伺いしたのは



代表取締役 / CEO / アーキテクト  
秋吉 浩気さん



取締役 / COO / 林業プロデューサー  
井上 達哉さん



▲浜松市の蛸塚一丁目バス停



▲オーダーメイド家具をオンデマンドで出力できる自律分散型地域生産プラットフォーム「EMARF」

また、最近の事例として、ナイス(株)とのコラボレーションで、2019年2月に静岡県浜松市の蛸塚一丁目バス停の製作を行いました。

「地元浜松の製材所から天竜材を調達し、その材幅でできるものを設計しました。Shopbot を納入している隣町の愛知県豊川市の工務店で2〜3日で木材の切削・加工を行い、豊川市と浜松市在住の大工さんに協力いただき約1日で組み立てを行うなど短期間で施工ができました。今後EMARF がリリースされれば、各地の小さなコミュニティの中で、現地の Shopbot と木材を用い、地域の人々と地域のニーズに合わせたものづくりを、すぐに行うことが可能になります。各地でこのような取組が増えたいと思います。」

## 現地の Shopbot と地域の材で、 「浜松蛸塚のバス停」の事例

求められるデザインや機能的な価値、クオリティを EMARF がサポートしていければと考えています。自分たちの地域の材料に、EMARF を使って付加価値をつけて、仕事にするということができれば、ものづくりにおける、資源・場所などリソースのある地方と人が集まる都市というような、地方と都市の分断の構図はなくなり、自分たちの地域でできる自律分散型のものづくりの仕組みができるのではないかと思います。」β版の仕様やデザインテンプレート、出力拠点数などを更にアップデートする形で、4月頭に正式版「EMARF」をリリースする予定です。

## 今後、取り組んでいきたいこと

「今、価値のあるプロダクトは何かと考えたときに、垣根を越えて協働でものづくりを行うとか、そういう価値観にシフトしていくのではないかと感じています。VUILD は技術はもちろん、コミュニケーションの手段として「EMARF」のような開発を行っています。産地に足を運ぶとか、木や林業のことを知ってもらおうとか、関わってくる職人さんなど作り手の方々と一緒に、どういう風に新しい価値をユーザーと共に作っていくかということにチャレンジしたいと考えています。それぞれの地域の人々が主役になれるような仕組みを VUILD として作って、価値を提供したいと考えています。」



▲蛸塚一丁目バス停 施行の様子

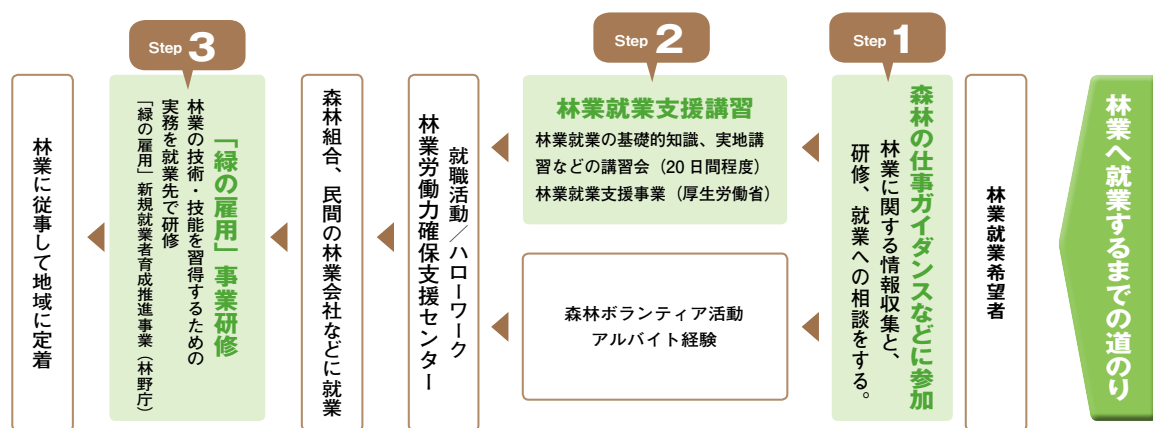
# も り 森 林 の 仕 事 ガイダンス 2019

1月26日(土)、東京国際フォーラムで森林・林業に関心を持つ人を対象とした林業の仕事内容、地域での生活・暮らしなどを紹介する就業相談会「森林の仕事ガイダンス2019」が開催されました。

「森林の仕事ガイダンス」は、「緑の雇用」新規就業者育成推進事業の実施主体である全国森林組合連合会が、新たな林業の担い手の確保の取組として行っている就業相談会です。「緑の雇用」事業を通じて、平成15年度から平成29年度までの15年間に約1万8千人が新たに就業しています。今年も、東京・大阪の2都市で開催されました。会場では、林業の作業内容、各地の林業に関する情報、就業までの流れについての説明や相談が行われたほか、ハローワークの協力によって幅広い就業情報の提供が行われました。



森林の仕事ガイダンスホームページより



### ハローワーク相談ブース

各地域の労働条件や給与などの相談や就業情報の提供、林業就業支援講習の内容についての説明が行われました。



### 全森連相談ブース

林業の基礎から林業に就業するための方法、就業後の仕事内容など、林業に関する総合的な相談が行われました。



### 都道府県相談ブース

各都道府県の担当者が、各地域の林業の特色や求人情報の提供、移住に関する相談に応じました。



### 展示コーナー

最新の防護服や保護具、チェーンソーのほか、高性能林業機械による作業の様子などが展示されました。



### フォレストワーカー・フォレストリーダー トークショー

実際に現場で働く研修生や、現場経験を積んだフォレストリーダーが仕事の内容や暮らしについて語りました。



### フォレストワーカー交流ブース

「緑の雇用」事業の研修生(フォレストワーカー)たちが、林業への就業やその後の生活などについて実体験を基に相談に応じました。



研修生のキャリアアップイメージ



チェーンソー等の展示コーナー

## フォレストワーカーから一言



### 畑中 太さん (宮城県)

元々は東京で車を運転する仕事に就いていましたが、昔から山スキーを趣味にしていたことや宮城県でボランティアをしていた関係で、宮城県で林業の仕事をしたと思うようになりました。そこで友人に相談したところ、「林業就業支援講習」というのがあったので参加し、その後はとんとん拍子で話が進み、約1年2ヵ月前に転職しました。今は間伐や苗を育てる仕事を中心に取り組んでいます。都会で暮らしていたら経験できないことがたくさんあるので、本当に転職して良かったです。



### 本田 雅俊さん (茨城県)

大学卒業後、森林組合のキャンプ運營業務の事務職として10年ほど過ごしてきましたが、人事異動で3年前から現場に出るようになりました。今の部署では、主に作業路の開設作業を行っており、重機を用いて森の中を掘削し、道を舗装しています。存在しないところに道をつくるこの仕事は、クリエイティブな側面があり上手に道をつくることができた時は充実した気持ちになります。また未経験からのスタートでしたが、日々上達していることを実感しているのでとてもやりがいを感じています。



### 伊東 日向子さん (岩手県)

以前は岩手県内で営業の仕事をしていましたが、3年前に森林組合の事務職に転職しました。その後、初めて林業の現場に行った際、女性が働いている姿を見てカッコいいと感じ、「私も現場に出たい!」と強く思うようになり、昨年の4月から現場で働かせていただくようになりました。現在は造林関連の仕事が中心で、地ごしらえや下刈りなどを行っています。外に出て体を動かしながら働くのが楽しく、女性が活躍できる場面もたくさんあるので、私に向いている仕事だと実感しています。



### 山中 正敏さん (千葉県)

前は生協で仕事をしていたのですが、幼少期から自然が大好きでずっと森林に携わる仕事をしたいという思いを抱えていたため、一念発起して林業への転職を決意しました。現在は、山の整備や苗の植え付け、下刈り、間伐など全般を行っています。その中でも、木を上手に倒せたり、現場をきれいに刈ることができた時に達成感を覚えています。林業に対して、危険だとか肉体的労働で辛そうというネガティブなイメージを抱いている方もいるかもしれませんが、少しでも気になるならまずは挑戦してほしいと思います。そうすることで、気づけるものがきっとあるはずですよ。

## 【参加者の声】

- 現在、林業系の大学に通っているため、大学で学んだことを生かした仕事に就きたいと思い今回参加しました。主に首都圏や実習で行った北海道ブースで話を聞き、女性の割合や活躍する場面について話を伺いました。いろいろと情報を得たため、今後は現場も視野に入れて就職活動をしていきたいです。(20代女性)
- 移住相談員からこのイベントの存在を聞いて参加しました。今回は福島県と広島県のブースで話を聞き、林業事業者と森林組合の違いや各県の林業の状況、森林面積の話など、いろいろな話を聞くことができました。今後、林業系の仕事に転職する上で、選択肢を増やす良い機会になりました。(30代男性)
- 電車の中で緑の雇用の広告が目にとまり、足を運んでみました。昔から緑に携わる仕事がしたいと思っていたため、今回は島根県のブースで林業の仕事について具体的な話を聞くことができました。林業の全体像が何となく把握できたので、目標に向かって一歩前進した一日になりました。(20代女性)
- ボランティアに行った際、そこで知り合った人から林業の話を聞いて興味を持ったため、今の林業についていろいろと話を聞きたくて来場しました。(50代男性)

# 新たな木材需要に対応した 効率的な木材生産・流通と 一貫作業による再造林の推進

## 〜鹿児島県大隅地域の取組〜



### 1 大隅地域について

大隅地域は、鹿児島県の東部に位置する大隅半島の最南部（本土最南端の佐多岬）から北部にかけて位置し、曾於地区（曾於市・志布志市・大崎町）、肝付地区（鹿屋市・垂水市・東串良町・錦江町・南大隅町・肝付町）の4市5町で構成されています。当地域の総面



CLT 加工施設（山佐木材株）



2×4工法部材加工施設（株さつまFW）



大型加工施設の稼働（外山木材株）



志布志港からの木材輸出

積21万haのうち、森林は13万ha（63%）で、民有林84千ha、国有林49千haとなっています。当地域は、県内でも早くからスギを主体に人工林化が進められ、民有林の人工林率60%（5万ha）は、県平均（46%）を上回るなど、豊富な人工林資源を有しています。

また、当地域の素材生産量は、増加傾向で推移しており、県内の素材生産量（112万立方メートル）の4割に相当

する48万立方メートルとなっています。

### 2 新たな木材需要の創出

#### ① CLT

新たな建築資材として注目されるCLTについて、当地域の山佐木材株では、平成26・29年度に加工施設の整備を行うとともに、26年6月に全国2番目となるCLTのJAS認定を取得し、

生産増大や販路拡大に努めています。

#### ② 枠組壁工法（2×4工法）部材

国産材を活用した枠組壁工法（2×4工法）の住宅部材について、株さつまファインウッドでは、平成26年度に当地域に隣接する霧島市に加工施設を整備し、県内外の製材工場から一次製品を受け入れ、県外の大手住宅メーカー等に製品を出荷しています。

また、宮崎県都市部に拠点を置く外山木材株が当地域において、2×4工法部材の一次製品等の大型加工施設を整備し、平成31年1月から本格稼働しています。

#### ③ 木材輸出

当地域の北東部に位置し、南九州地域における国際物流拠点港として発展している志布志港から中国、台湾等の東アジア地域へスギ丸太等が輸出されています。

平成29年度の志布志港からの木材輸出货量は、30万立方メートルを超え（全国一位）、そのうち、県産材は11万立方メートルとなっています。県産材輸出货量の9割を占める中国においては、これまで梱包材や型枠材などの低質の丸太が中心でありましたが、木構造設計規範が改定され、中国の木造建築に使用できる構造材の樹種に日本産のスギ・ヒノキ等が加えられたことから、今後は、良質の丸太や製材品の輸出の増加が期待されています。

### 3 林業成長産業化の実現に向けた取組

当地域では、次の5つの重点プロジェクトを設定し、森林組合や素材生産業者をはじめ、製材加工事業者、木材市場、苗木供給者など、地域構想の参画者が一体となり、川上から川下までの取組を集中的に実施しています。

#### (1) 施業集約化推進プロジェクト

森林施業の集約化を促進するため、ICT技術を活用した森林情報の取得や市町と林業事業体間の森林情報の共有化を図るとともに、モデル地区を設定し、森林の管理や所有を林業事業体へ引き継ぐ効果的な方策の検討などを行う。

#### (2) 低コスト素材生産推進プロジェクト

木材生産の低コスト化を図るため、林業専用道など路網の整備や高性能林業機械の導入を推進するとともに、現場マネジメントに主眼をおいた実践研修等により、高い生産性を実現する「高効率作業班」の養成等を行い、林業事業体の生産性の向上を図る。

#### (3) 原木流通効率化推進プロジェクト

原木流通の効率化を図るため、木材の集荷拠点となる中間土場について、効果的な設置位置や規模等の判断方法や流通コストの削減効果など取りまとめた「中間土場設置指針」を作成するとともに、素材生産者や木材需要者等によるコンソーシアム方式で行う原木安定供給協定の締結と実践的な取組を

促進する。

#### (4) 木材需要創出プロジェクト

木材の需要拡大を図るため、新たな建築資材として期待されるCLTや2×4工法部材、良質丸太や製材品等の木材輸出について、当地域における木材流通の現状や国内外の需要動向等を調査し、木材の需要拡大に向けた生産・販売方針等に係る「新需要拡大戦略」を策定するとともに、ICTを活用した新たな木材需要のサプライチェーンマネジメントを構築する。

#### (5) 再造林推進プロジェクト

再造林の推進を図るため、伐採・地植え・植栽の一貫作業による作業効率の向上の取組や下刈の省力化作業の検討等など、造林・保育コストの低減に向けた効果的な実施方法の普及・定着を促進するとともに、造林・保育に必要な労働力の確保・育成に向けた林業事業体間の連携や人材バンク制度の構築などを行う。

### 4 取組の推進体制

林業成長産業化の実現に向けては、参加する者が一体となり取り組む必要があることから、地域の市町や林業事業体等で構成する大隅流域森林・林業活性化センター内に「林業成長産業化推進部会」を新たに設置し、地域構想参画者の意見を十分に反映させながら、モデル事業に関する推進部会やプロジェクト会議、各種研修等を開催し、関係機関・団体と協力を図りながら、計画的に取り組んでいます。

### 5 おわりに

当地域は、充実した人工林資源を背景に、CLTや2×4工法部材の生産、日本一の木材輸出など、新たな需要が創出され、今後も木材需要の拡大が期待されています。



林業成長産業化推進部会



プロジェクト会議(再造林推進プロジェクト)

このような動きを好機と捉え、関係者が連携を強化し、原木の安定供給や確実な再造林による資源の循環利用の促進に努め、大隅地域の林業の成長産業化を実現し、持続的な雇用の創出と林業産出額の増大を図ってまいります。

# 平成31年全国山火事予防運動

林野庁では、3月1日から7日にかけて「全国山火事予防運動」を実施し、「忘れない 豊かな森と 火の怖さ」を統一標語として、全国で山火事予防意識の高揚を図る運動や、森林パトロール等を実施してまいります。

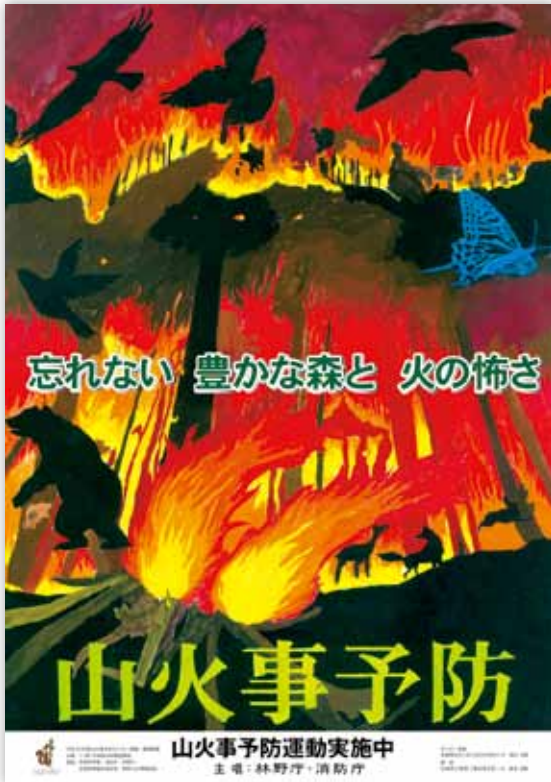
林野火災の発生（写真提供：奈良県防災航空隊）

## 春は山火事にご注意ください

山火事は、例年春先に集中して発生します。この時期は、空気が乾燥し、森林内の落葉が燃えやすい状態になっており、さらに強風等の条件が重なると、たき火が燃え移って山火事が発生したり、その拡大の危険性が非常に高くなります。また、山菜採り等で山に入る人も増えることから、たばこの火などに注意が必要です。平成30年においても、3～5月に多数の林野火災が発生しました。

山火事は一旦発生すると、消火は容易ではなく、また、長い年月をかけて育てた貴重な森林を一瞬にして失うことになりまます。空気が乾燥している日や風の強い日には、たき火や火入れをやめるなど、特に火の取扱いに注意が必要です。

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



「全国山火事予防運動」の今年のポスターには、兵庫県加古川市立氷丘中学校2年の森田光稀さんの作品が、標語には、兵庫県立東播工業高等学校1年の藤本道義さんの作品が選ばれました。



山火事予防パレード出発式（写真提供：青森県）

## 【近年の林野火災の発生状況】

区分／年次	H25	H26	H27	H28	H29	平均 H25 ～ H29
出火件数 (件)	2,020	1,494	1,106	1,027	1,284	1,386
焼損面積 (ha)	971	1,062	538	384	938	779
損害額 (百万円)	233	1,369	255	157	900	583

資料：消防庁統計資料に基づいて作成

出火件数と焼損面積を1日あたりに換算すると、全国で毎日約4件発生し、約2haは焼失していることになります。



消火活動 (写真提供：新潟県)

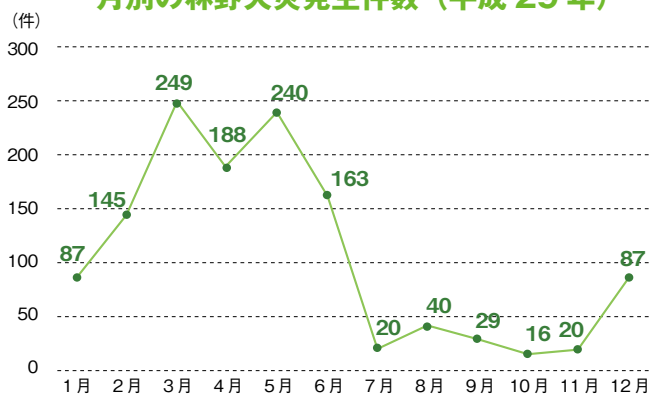


鎮圧状況確認 (写真提供：栃木県)



現地対策本部 (写真提供：木曽森林管理署南木曾支署)

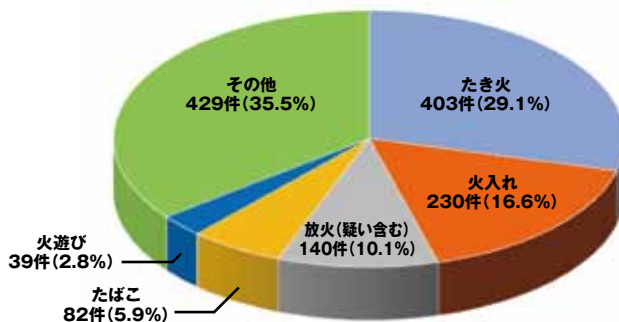
### 月別の林野火災発生件数 (平成 29 年)



資料：消防庁統計資料に基づいて作成

平成 29 年に発生した林野火災の発生件数は 1,284 件で、その半数以上は 3～5 月に発生しています。

### 出火原因別発生件数(平成 25 年～ 29 年の平均)



過去 5 年間では、たき火で全体の約 3 割を占め、次いで火入れ、放火 (疑い含む)、たばこの順となっています。

#### 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  
(国研) 森林研究・整備機構 森林保険センター  
☎044-382-3500

山火事や自然災害に備えて  
〜森林保険制度〜

森林保険は、森林所有者を被保険者として、森林についての火災、気象災(風害、水害、雪害、干害、凍害、潮害)、噴火災による損害を総合的に補償する保険です。

昭和12年に火災による損害をてん補する保険として創設され、80年以上にわたり、森林所有者自らが災害に備える唯一のセーフティネットとして、林業経営の安定や被災地の早期復旧による森林の多面的機能の発揮に大きな役割を果たしています。

平成29年度には水害や干害を中心に約6億円の保険金が支払われました。

山火事の予防と併せて、万が一の山火事や台風、集中豪雨などの自然災害への備えとして、森林保険への加入をぜひご検討ください。

# 祖母・傾・大崩ユネスコエコパークの 適切な保全に向けた取組について

九州森林管理局 宮崎北部森林管理署

急峻な地形を有する宮崎北部森林管理署管内にある九州脊梁山系の山々には、豊かな自然環境が広がり、生物多様性の保全や学術研究等に重要な役割を果たしているほか、その渓谷等は優れた景観をなし、保健休養の場としても親しまれています【写真1〜4】。また、下流域の水がめとして、洪水緩和機能や水源涵養機能といった地域の生活に欠かせない役割を担っています。

平成29年6月には、大分、宮崎両県に跨がる祖母・傾・大崩山系周辺地域がユネスコエコパークに登録されました。

## ユネスコエコパーク設定の趣旨

ユネスコエコパークとは、生態系の保全と持続可能な利活用の調和（自然と人間社会の共生）を目的とし、ユネスコが開始した事業であり、「地域の自然と文化を守りつつ地域社会の発展向上を目指す」こととされています。

ユネスコエコパークは①保存（生物多様性の保全）、②学術的研究支援（科学的な調査や教育の場を提供）、③経済と社会の発展（自然環境の保全と調和した持続可能な地域発展）の3つの機能を達成することが求められており、これら個々の機能は独立のものではなく、相互に強化する関係にあります。

祖母・傾・大崩ユネスコエコパークは急峻な山岳地形と美しい渓谷といった優れた景観と、常緑樹林から落葉樹林までの幅広い植生が見られるとともに、エコパーク内には特別天然記念物のニホンカモシカや、祖母・傾・大崩山系の渓流にのみ生息する固有種のソボサンシヨウウオといった希少な野生動物植物種が生息しています。さらに、地域住民による農業や観光業などの自然資源の持続的な利活用が図られており、特に仏事に

用いられるシキミは国内随一の品質を誇っています。ユネスコエコパーク内は、①厳格に保護を図る「核心地域」、②核心地域を保護し、エコツーリズムなどに活用する「緩衝地域」、③人が生活し、自然と調和した持続可能な発展を実現している「移行地域」の3つの地域にゾーニングされており、祖母・傾・大崩ユネスコエコパーク内の①核心地域と、②

## 管内概要

宮崎北部森林管理署は、宮崎県北部の日向市に所在し、宮崎県北部地域の国有林32,362haを管理経営しています。

管内の国有林は、熊本県、大分県境に接する九州脊梁山系の1,000メートル以上の山岳が連なる急峻な地形を呈するところに存置し、九州中央山地国定公園、祖母傾国定公園に指定されています。この地域は、五ヶ瀬川及び耳川の源流部ともなっています。

また、太平洋側の日向灘に近い低山地帯では、小団地の国有林が分布し、海岸防災林として重要な役割を果たしています。

さらに、渓谷や優れた森林景観などの豊富な観光資源に恵まれ、「日本美しい森お薦め国有林」にも選定されているレクリエーションの森「向坂山野外スポーツ地域」には、日本最南端の天然雪スキー場（五ヶ瀬ハイランドスキー場）を有するなど、保健休養の場としても多くの人に利用されています。



## 署の基礎データ

所在地	宮崎県日向市日知屋 17371-1
区域面積	318,590ha
うち森林面積	276,688ha
国有林	32,937ha (国有林率 11.9%)
管轄区の関係市町村	2市5町2村 延岡市、日向市、五ヶ瀬町、高千穂町、日之影町、門川町、美郷町、諸塚村、椎葉村

## 民間団体との協定締結による 保全・保護活動

緩衝地域はその全てが国有林となっています。これら核心地域や緩衝地域には保護林を設定し、森林生態系や希少な野生生物の保護を図るとともに、継続的なモニタリングを実施しています。





写真1 錐岳



写真2 祝子川溪谷



ソボオオサンショウウオ  
(提供:豊後大野市自然史友の会)



写真3 鹿川溪谷



写真4 御葉岳に咲くクシアケボノツツジ



写真5 錐岳山頂から望む上鹿川集落



写真7 ボランティアによるシカネットの設置

活動の森」における森林空間整備活動として、宮崎県延岡市北方町上鹿川【写真5】にあるフォレスト・マントル上鹿川団体の代表者である戸高正男氏と、「多様な活動の森における森林づくり活動に関する協定書」を平成26年6月に締結しました。この協定に基づき、鬼の目山において、林道及びその周囲における歩道の修理・作設等に取り組んでいます。鬼の目山は、遺伝的多様性の高い天然スギの集団などの学術的価値の高い植生を有し、「鬼の目山生物群集保護林」が設定されています。特に、「森の巨人たち百選」にも選ばれている貴重な巨木である鬼の目スギの周辺では、シカの食害による下層植生の衰退が深刻化しており、上鹿川集落住民、ボランティア及び宮崎北部森林管理署職員が協力して、シカネットを設置し、荒廃地となった林地の植生回復と、貴重な高山植物の保護に取り組んでいます【写真6、写真7】。

### ユネスコエコパーク内におけるシカ被害対策

このような保全活動のほか、フォレスト・マントル上鹿川団体では、主に大学生を対象として、団体の活動の趣旨の説明会や希少種観察会・植生調査等を実施しており、祖母・傾・大崩ユネスコエコパーク内の適切な保全・管理に向けた地元の取組の重要性を次世代にしっかりと引き継ぐ活動にも力を注いでいただいています。

エコパーク内において近年深刻化しているシカによる森林の食害を防ぐため、宮崎北部森林管理署では、職員による捕獲を実施するほか、延岡市猟友会及び日之影町猟友会と平成27年7月にシカ被害対策協定を締結し、民国連携によるシカ被害対策にも取り組んでいます。この協定は、シカの個体群を適正に管理するため、国有林がく



### ユネスコエコパークにおける今後の国有林の取組

り罾を猟友会に無償で貸し出し、シカ捕獲を促進することにより、農林業被害を防止し、生態系を保全する事を目的としています。また、貴重な植生をシカの食害から保護するために、エコパーク内の障子岳ほか2か所に植生を保護するための柵を設置し、ヨウラクツツジ等の希少な植物を保護しています。今後も積極的に国有林・民有林間での情報共有を行うなど、シカ被害対策の地域全体での取組を促進していくこととしています。



祖母・傾・大崩ユネスコエコパークは、急峻な山岳や美しい渓谷などの自然環境を次世代に確実に受け継ぐとともに、地域住民の誇りを醸成し交流人口を増加させることによって地域経



写真6 鬼の目スギ

済と地域社会の発展を目指しています。このような中で、国有林は核心地域と緩衝地域の全域を占めており、これを適切に管理することがユネスコエコパークの理念に叶うものと考えています。また、国有林における自然環境を活用したいという地域の要望に対しても積極的に連携を図り活動に取り組めます。

宮崎北部森林管理署では、今後も地域との連携をさらに深め、祖母・傾・大崩ユネスコエコパークの適切な保全・管理に取り組んでまいります。

皆様初めまして。2019ミス日本みどりの女神の藤本麗華です。

私は東京の中でも自然が多い羽村市で育ちました。

私は2016年まで宝塚歌劇団の男役として、日本全国や海外において舞台公演の毎日でした。そこで培ってきた体力と表現力を今後は森林・林業の舞台で活かしていきたいらと考えております。今までは稽古漬けだったため室内にいたことが多く、自然に触れる機会はあまりありませんでした。これから実際に現場へ行き、森林や林業について初心者ならではの観点で感じることもあるかもしれません。自然体のままで、若い世代に発信していくことが同世代にも知って頂けるチャンスを広げると思います。

これから、素晴らしい経験をさせて頂き学ばせて頂ける環境に感謝をし、一年間精一杯務めさせて頂きます。宜しくお願い致します！

### 初めてのお仕事 モクコレ

初めてのお仕事は、東京ビッグサイトで開催されたモクコレ2019でした。

開会式セレモニーでは、テープカットではなく、ウッドカット！実物の丸太にカットを入れるなんてとても新鮮で素敵な思い出になりました。

会場には日本各地の地域材を活かして話題性、インパクトが高い製品が展示されていて、アイデアが素晴らしい



今年のみどりの女神の初仕事



モクコレオープニングではウッドカットセレモニーに参加



林野庁長官と一緒に視察学習



生活が楽しくなるような木の家具に興味を惹かれました。



石川県のマスコットキャラクター、  
里山ウディー君



子供がよろこぶような遊び場



恐竜もどこか温かみを感じます

い作品が沢山ありました。私が印象に残ったのは「学生向けの木育」です。学生は長い時間、長い期間、ずっと学校にいますので、そんな学生のために木の香り、素材そのものが癒しを与えるリラックスした空間での学習は素晴らしいと思います。管理も簡単なところが檜の魅力とも伺いました。初めてのことでなければ、終始感動でした。

## 住まいの大博覧

住まいの大博覧では、WOODデザイン賞2018の受賞作に関するステージ司会をさせて頂きました。

司会は初めてで大変緊張しましたが、それ以上に発表者の皆さまのお話から気がつく発見や感動が大きかったです。どの作品もアイデア・工夫・情熱があり製作者の方のお話を聞くと、よりその作品のストーリーもわかり聞いている側も一度自分の目で見に行きたくなる…そんな気持ちにさせて頂きました。

最優秀賞の江東区有明西小学校は、子供達がまさにのびのび育つ環境に最適だと感じました。木の魅力が沢山詰まっているのが写真からも伝わってきます。

他にも沢山の素晴らしい作品がありましたのでこれから足を運んでみたいなおもいます。

みどりの女神になり一ヶ月が経ちます。既に森林・林業について心を動かされたり私自身もみどりや木の魅力を沢山感じることが出来、新たな挑戦にわくわくしております。

そして、これから実際に現場へ行き多くの方と触れ合い、新たなことを学ぶことがとても楽しみです。一年間、どうぞ宜しくお願いいたします。



発表者のみなさまと記念写真



長官と一緒に各県のブースを視察学習



新しい木の利用について出展者から説明を受けました



ウッドデザイン賞トークショーの司会を務めました



新しい技術を施した木材たち。これまでとの違いを肌で感じます



耐震の工夫について説明を受けます



日本の各地域が地元自慢の材をアピール



# 忘れない 豊かな森と 火の怖さ

# 山火事予防



平成30年度山火事予防ポスターコンテスト・優勝賞状  
主催：一般社団法人日本森林管理協会  
協賛：文部科学省・消防庁・林野庁・  
全国森林総合連合会・森林文化推進協会

## 山火事予防運動実施中

主唱：林野庁・消防庁

ポスター原案  
兵庫県加古川市立東田中学校2年 森田 光輝  
協力  
兵庫県立東播磨工業高等学校1年 藤本 遥希

**リサイクル適性**  
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