

# 長崎の林業

小曾根星堂書



実績発表



第64回林業研究グループ九州地区交換研修大会（長崎県大会）

11

## 目次

● 林政だより	ナラ枯れ被害の状況と対策について.....	2~3
● 特集記事	長崎県の森林ボランティアの先駆け ながさき森林の倶楽部 会長 馬場 勝さん.....	4~5
● 林業普及だより	長崎県立諫早農業高等学校で産業エキスパートセミナーを 実施しました.....	6
● 地方だより・五島	長崎県立上五島高等学校 農林水産業説明会の開催.....	7
● 地方だより・県北	佐世保林業研究会 烏帽子で木工教室を開催しました！.....	8
● 林業団体情報	第64回林業研究グループ九州地区交換研修大会 開催.....	9
● センターだより	コウヨウザンは大きな苗木にすることでシカの被害が少なくなります... ..	10
● イベント情報・対馬	森林ボランティアを開催します！.....	11
● 長崎の山と森	萱瀬のスギ 大村城跡のイヌマキ.....	12

「長崎の林業」は、ながさき森林環境税を活用して発行しています。

2024 No.821

木づかい推進で地球温暖化を防止しよう！

ながさき森林環境税の取組についてはこちら→



森林ボランティアに興味のある方はこちら→



FREE

ご自由にお持ち下さい。  
「長崎の林業」はこちらからもご覧いただけます→



# ナラ枯れ被害の状況と対策について

## ナラ枯れとは…

7月下旬から8月下旬にかけてナラ類やカシ・シイ類の葉が赤褐色に変色している現象を目にすることがあると思います。この変色の原因は「ナラ枯れ」という樹木の伝染病です。

ナラ類、カシ・シイ類の樹木を枯らすナラ菌と、そのナラ菌を媒介するカシノナガキクイムシという昆虫により引き起こされます。

カシノナガキクイムシが産卵のために6月から7月にかけてナラ類に飛来して<sup>せんいゆう</sup>穿入し産卵しますが、その際にナラ菌が樹体内に侵入します。集中的に穿入された樹木はナラ菌の作用により辺材部の通水機能を失い、8月頃に葉が赤褐色に変色し、枯死する可能性があります。カシノナガキクイムシの幼虫は樹体

内で成長、羽化し翌年6月頃ナラ菌を持って飛び出し新たに健全な樹木を探し穿入するため、被害が拡大します(図1)。

ナラ枯れ被害木の特徴は幹の根元にカシノナガキクイムシが穿入した直径2mmほどの穿入孔(写真1)が空きますが、穿入孔からは大量のフラス(写真2)が出て、根元や樹皮に堆積している状況が確認できます。

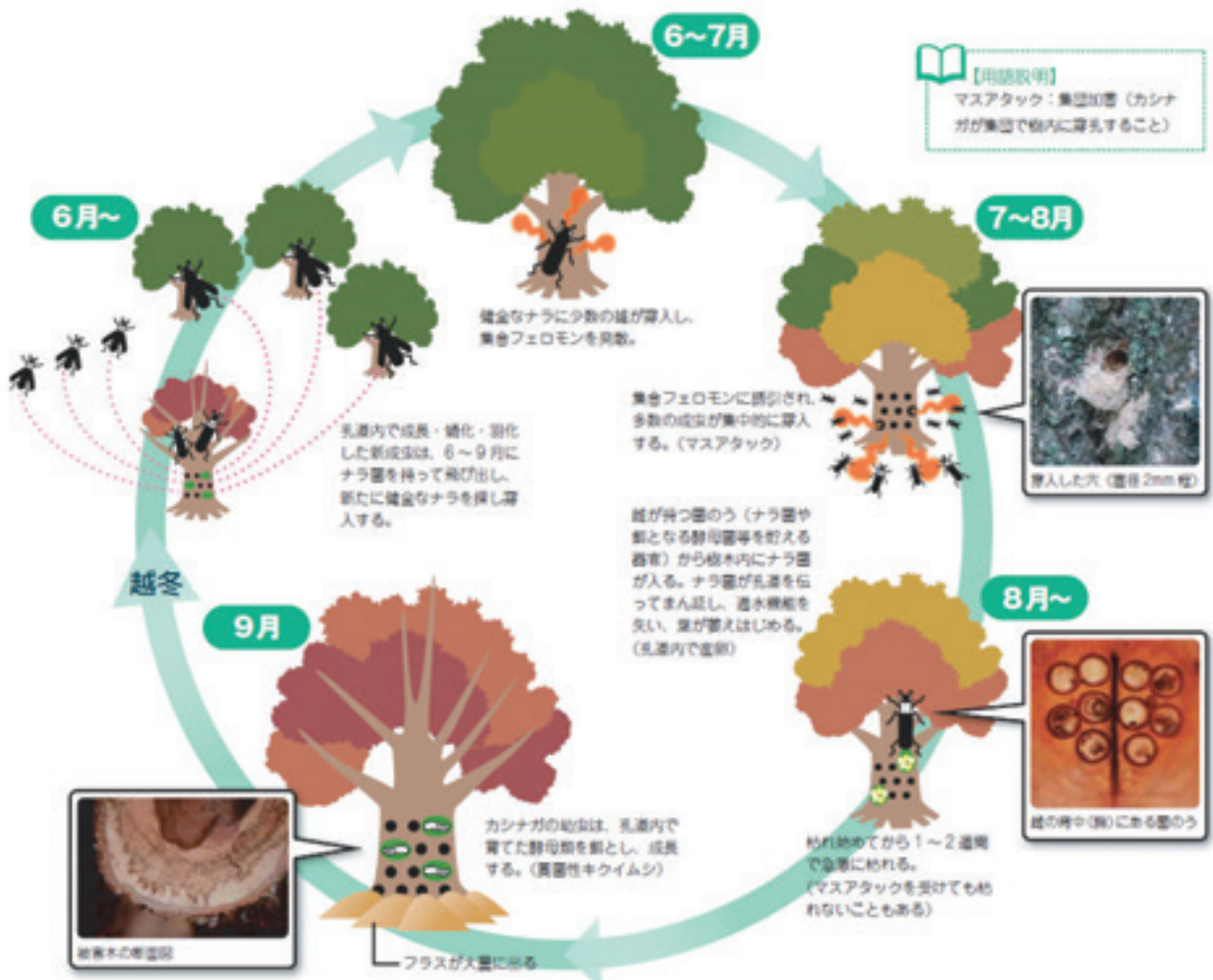


図1. ナラ枯れ被害発生メカニズム

## ナラ枯れ被害の状況

ナラ枯れ被害はその名のとおりにナラ類、カシ・シイ類の樹木の仲間が被害を受け、特に高齢木や大径木に被害が多く発生しています。またカシノナガキクイムシは日本に昔から生息していた昆虫であるため、古くから被害が確認されています。

1960年代に起きた燃料革命により、家庭燃料は木炭や薪から電気・ガス・石油に切り替わり、広葉樹の需要は大きく低下しました。そのため利用されないまま、残された広葉樹の中には大径木のものも増え、ナラ枯れ被害が発生しやすい状況にあります。

長崎県では、平成25年度から平成27年度は被害報告がありませんでした。平成28年度に161㎡の被害報告があつてからは毎年被害報告が発生しており、令和5年度は534㎡と被害量としては少ないですが、増加傾向です。

現在のところ、大規模な被害は確認されていません。またナラ枯れに感染しても、枯れずに翌年には樹勢が回復する場合も多く、樹種によっては被害が拡大しづらいと言われていいます。

本県に多く生息する常緑性のカシ・シイ類は、落葉性のミズナラ・コナラと比べて、次の年には被害が落ち着いたり、周辺部への被害は広がりにくいなど、被害は少ない傾向にあると思われまます(表1)。

## ナラ枯れ被害対策

ナラ枯れ被害を防止するには、「予防」と「駆除」の2つの対策を適期に行うことが必要になってきます。

「予防」については、保護すべき健全木に殺菌剤を注入しナラ菌の繁殖を抑止する方法や、幹に粘着剤などを塗布しカシノナガキクイムシを捕殺、殺虫する方法があります。

「駆除」については、カシノナガキクイムシが脱出する前の被害木を伐採し破碎、焼却処理を行う方法や、カシノナガキクイムシを立木や丸太に誘引し、捕殺する方法があります。

## 最後に

ナラ枯れ被害木が枯死した場合、倒木や、枝の落下の可能性があります。特に道路や公共施設等の人が多い場所の近くに被害木がある際には、所有者や管理者におかれては、伐倒し、適切に処理するなどの対応の検討をよろしくお願いします。

(出典)

- ・図1: (鎌田直人(2005)7章 穿孔性昆虫-5 ナラ枯れ. 昆虫たちの森(日本の森林/多様性の生物学シリーズ-5)
- ・表1: (一般社団法人 日本森林技術協会 ナラ枯れ被害対策マニュアル改訂版(平成27年3月)

(森林整備室 森林整備班)

項目	ミズナラ・コナラ (落葉樹)	シイ・カシ類 (常緑樹)
枯れの拡がり方	最初に何本が枯れ、次年はその周辺の10～100本が枯れる。さらに次年以降も被害を重ね、次第(5～10年くらい)に終息する。	枯れ方に規則性がない。多くの木が枯れた林分でも、次の年に全く枯れなかったりするなど、周辺部に拡がらないことが多い。
被害の程度	ミズナラでは、被害が激化しやすく、林分の5割程度が枯れる。コナラでは、林分の3～5割程度が枯れる。	一般的に被害の程度は軽い。見かけ上は大面積で枯れて見えるが、実際には枝部の枯れに止まり、林分の枯死亡率は、1～2割程度とみられる。
カシナガの動向	カシナガ(新成虫)は、脱出木の近くにある木に入り、被害を広める(前年の被害木に近い木ほど被害を受けやすい)。	カシナガの個体数は増えても、被害が増えないことが多い。

表1. 樹種ごとの枯れ方の違い

## 【特集記事】長崎県の森林ボランティアの先駆け



ながさき森林の倶楽部  
会長 馬場 勝さん

今回ご紹介するのは、ながさき森林の倶楽部会長、馬場勝さんです。

### 長崎県森林ボランティア団体第一号

馬場さんは昭和20年生まれの諫早市高来町出身。幼いころから樹木に興味があり、家の近くの山に入っては焚き物を探す手伝いをしていました。仕事をしながら地域での様々な活動に協力する中で、自然と森林に関する活動も数多く手がけてきました。そんな中、森林ボランティア団体「ながさき森林の倶楽部」の会長となり、県内各地で森林ボランティア活動を展開してきました。森林ボランティアは徐々に活動団体も増え、現在長崎県には県内53団体の森林ボランティアが登録されていますが、まだあまり活動の認知がされていない25年前、長崎県で最初に登録された団体が馬場さん率いる「ながさき森林の倶楽部」です。

### 諫早市御館山<sup>みたちやま</sup>稲荷神社での梅の植樹

馬場さんのお知り合いで、佐賀県で梅農家をされている方が、農地縮小の為、樹齢20年前後の梅の木を処分することになりました。そのことを知った馬場さんは、「これはもったいないので何とかしたい。」と思い、子どもの頃の遊び場でもあった諫早市にある御館山<sup>みたちやま</sup>稲荷神社に植えようと考えました。宮司さんに許可を得て、境内の藪化していた森林を整備し、ながさき森林の倶楽部で敷地内に50本の梅の木を移植しました。樹齢20年前後という事もあり、2トントラックで1本から2本しか運べないので運搬に非常に苦労され、移植後もきちんと根を張り、定着するか不安で、しばらく毎日水をやりに通っていました。その甲斐もあって、梅の木はきちんと根を張り、植えた翌年からは花が咲き、現在では3月頃で花盛りとなり、桜に負けない梅の名所として地域の方々に愛されています。



御館山稲荷神社の梅を手入れする馬場さん

### 雲仙市千々石町の橘神社の大門松

馬場さんの活動は雲仙市でも展開されています。雲仙市千々石町にある橘神社では、年末になると高さ約13メートルの大門松が設置されており、馬場さんは24年前からこの大門松を作成・設置する、橘神社大門松造り実行委員の会長をしています。13メートルの門松となると、非常に大きな竹が必要なので、孟宗竹を選びすぐ近く近くの山から持ってきていたそうです。当初は皆で竹林に入り、急傾斜の場所で竹を採って、担いで山から下りていたそうですが、体力的な問題もあり、近年は大村市の竹を扱う業者と連携して竹を調達しているそうです。

また、大門松は正月が明けた後そのまま処分するのはもったいないと、馬場さんがその活用を考えていると、松浦市で竹ひごを使って凧を作っている福祉施設があることを知りました。早速施設に連絡を取り、現在は撤去後の門松を使った凧が製品化され、無駄のない竹の活用が進んでいます。

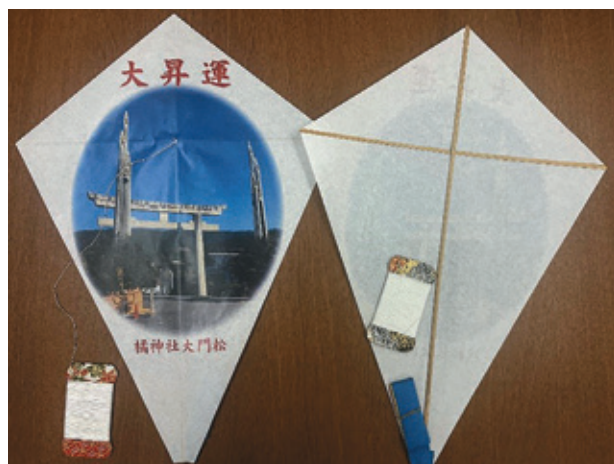
### 長生きして活動を続けていく

馬場さんは今後の展望について、いつまでも元気で活動を続けることが大事だと語ります。

「私は昭和20年生まれでもうすぐ80歳になります。諫早市でも雲仙市でも梅の木の手入れや、大門松づくり等取り組みを続けていますが、皆さんに楽しんでもらえるように、皆と協力しながら維持をきちんと続けていかないといけないと思っています。具体的には、あと30年くらい生きて、梅の手入れなどを続けていきたいと思っています。森林ボランティアの他にも、青少年健全育成の取り組み等にも参加しており、小中学校周辺のパトロール活動も実施しています。

「今日のギネスの世界最高齢者が116歳の方なので、あと30年生きてこの記録を抜きたいと考えています。」

と笑いながら今後の展望を語っていただきました。



橘神社大門松の竹ひごを使った凧

(NPO法人地域循環研究所)

林業普及だより

## 長崎県立諫早農業高等学校で 産業エキスパートセミナーを実施しました



講義の様子



OB（長崎南部森林組合）による講和

### 産業エキスパートセミナー

林業という仕事を詳しく知ってもらうことや、就業先の選択肢として認識してもらうことを目的に、長崎県立諫早農業高等学校環境創造科の3年生40名を対象として、9月12日に産業エキスパートセミナーを開催しました。

はじめに、森林の持つ多面的機能や、林業イノベーションについて講義を行いました。続いて、学校OBとして長崎南部森林組合の職員が森林組合の業務内容や高性能林業機械を活用した森林整備について話をしました。

講義の後、生徒からは「スマート林業がどれくらい普及しているか」や、「離島と本土では、業務に違いがあるのか」等の長崎県ならではの質問もありました。

### ドローンの操縦

長崎県では、業務の効率化や作業員の負担を減らすことを目的に、スマート林業の推進を行っています。その一環としてドローンが用いられており、令和2年度から長崎県農林技術開発センターを中心にドローン測量の実証実験を進め、令和3年度から森林整備事業で活用されるようになりました。

セミナーの後半は、生徒が、実際にスマート林業で活用されているドローンの操作体験を体育館で行いました。

慣れない操作に苦戦しながらも真面目に取り組んでいる様子が見られました。



ドローン操縦の様子

### 終わりに

今回のセミナーに参加した生徒の中には、長崎県の森林組合や林業職に就職を希望する生徒もいます。この活動により、就職に対する具体的なビジョンの構築に役立てれば幸いです。

今後も、林業という仕事を知ってもらうために継続して情報発信を行ってまいります。

（県央振興局 林業課）

地方だより

## 長崎県立上五島高等学校 農林水産業説明会の開催

令和6年9月12日、長崎県立上五島高等学校にて五島振興局主催の農林水産業説明会を実施しました。この説明会は、生徒を対象に農林水産業の仕事について知ってもらい、進学先や職業選択の選択肢の1つとして考えてもらうことを目的に毎年実施しています。今年度は88名の上五島高校生（1年生及び一部2年生）と併設の佐世保特別支援学校高等部上五島分教室の7名、合わせて95名の生徒へ農業・林業・水産業に分かれて説明しました。

林業では、長崎県森林組合連合会の田中さゆり課長、林業普及指導協力員で五島森林組合上五島支所の新井宏和課長及び五島振興局林務課新上五島町駐在で講義を行いました。

田中課長からは、長崎県の森林や林業の仕事、就業までの道のりについての説明がありました。その中で、未経験者でも林業の作業を基礎から学べる「緑の雇用事業」があり、また最近では、女性でも林業で活躍していること等の話がありました。



（田中課長の説明風景）

また、新井課長は上五島の現場で撮影し、自ら編集した動画で、チェーンソーや高性能林業機械を使用した間伐作業や搬出した木材の島外出荷の様子、現場作業員の声を紹介しました。

身近にある森林ですが、林内で作業する様子をなかなか見る機会がない生徒にとっては貴重な経験となったようです。



（新井課長作成の動画による林業の紹介）

説明会後は希望者を対象にVRでのチェーンソー伐倒体験会を実施しました。参加した生徒たちは慣れない手つきでチェーンソーを扱い、疑似伐倒を体験しました。VRでの伐倒はとても臨場感があり、実際に立木を倒して驚き、興奮している様子が見られました。この体験を通して林業への興味・関心に繋がったのではないかと思います。



（VRでの伐倒体験の様子）

アンケートの結果、「林業の仕事が理解できた」「林業に興味を湧いた」との回答が多くあり、林業が国民経済の発展に貢献する重要な仕事であることを認識してもらえました。

高校1年生であることから、これから将来の進路について検討していく生徒が多いですが、今回の説明会を通して、農林水産業の仕事について知り、将来の選択肢を増やし、新上五島町の林業の担い手増加に繋がることを期待します。

（五島振興局 林務課 新上五島町駐在）

地方だより

# 佐世保林業研究会 烏帽子で木工教室を開催しました！



(えぼしファミリー木工教室の様子)

## はじめに

令和6年7月27日(土)に烏帽子スポーツの里で、「えぼしファミリー木工教室」が開催されました。当日は約20名ほど参加がありました。巣箱、プランターカバー、椅子の3種類から選び、講師として参加した佐世保林業研究会会長の岡さんが丁寧に指導され木作品を作成しました。夏休み期間ということで参加する子供たちが多く、保護者の方と真剣に製作している様子がみられました。

## 佐世保林業研究会の活動



(長崎県産材を使ったちゃぶ台の展示)

佐世保林業研究会は佐世保市のふるさと納税の返礼品として、長崎県産材を使いちゃぶ台を製作しています。このちゃぶ台は今年の3月に長崎市の浜町アーケードで開催された森の恵み展示会にも展示しPRしました。また、去年は地域の小学生を対象に木工教室を

開催し、講師も務めました。なかなか木材を使って作品を作るという機会が少ない子供たちにとっては、貴重な体験で夢中になって製作していました。同研究会では、県産材を使った製作や木工教室をとおして、木材の良さを伝える取り組みを行っています。



(昨年開催された木工教室)

現在、佐世保林業研究会は会員が5名で高齢化が進んでいます。若い人たちにもっとたくさん木材と触れる機会を増やしていくためにも、一緒に活動する会員を募集しています！！



(佐世保林業研究会の活動)

(県北振興局 林業課)



## 林業団体情報

## 第64回林業研究グループ九州地区交換研修大会 開催



(第64回林業研究グループ九州地区交換研修大会)

## 今年度大会は長崎市で開催

9月5日(木)に長崎市のホテルセントヒル長崎において、第64回を迎える林業研究グループ九州地区交換研修大会が開催されました。

実績発表大会では、各県の予選を勝ち抜いてきたそれぞれの林研グループの発表者が、参加者155名の聴衆を前に熱弁を振るいました。

審査の結果、佐賀市婦人林業研究会が見事最優秀賞を獲得し、全国大会への切符を手に入れました。

## ごとう椿苗木生産グループ発表

～ごとう椿苗木生産グループの活動～

長崎県代表は、平成21年に結成された新上五島町の「ごとう椿苗木生産グループ」が長年の活動の成果を発表しました。

ツバキ苗の育成、販売、椿林の整備、椿関連のイベント参加についての内容でした。

今、椿油を使った食品や美容商品などが注目を浴びています。島の資源であるツバキを安定的に生産・供給できるような活動を続けてほしいです。



(ごとう椿苗木生産グループの発表)

最優秀賞を受賞した佐賀市婦人林業研究会は、女性が活躍している隣県のグループです。過去に全国大会で賞を受賞した経歴を持っています。長崎の林研グループで一度視察したこともあります。柚子のり、佃煮のり、ゆり菓子開発と販売など女性らしい発想とパワーで商品化し「楽しい」をモットーに輪を広げたいと抱負を熱く語ったことが審査員の好印象を受けました。



(表彰式の様子)

## 今後の課題について

林研グループの課題は、高齢化に伴う後継者育成、資金的に安定したグループの運営、地域への波及、新しい林業技術への挑戦とアイデア、子ども達への森林・林業への普及活動などが挙げられますが、佐賀市婦人林業研究会のモットーのように「楽しく」活動しながら輪を広げることが、求められていると思います。

第65回交換研修大会は、宮崎県で開催されます。

(長崎県林業研究グループ連絡協議会)

センターだより

# コウヨウザンは大きな苗木にすることでシカの被害が少なくなります

## はじめに

森林伐採跡地において再生林が確実に行われることは、森林の多面的機能を発揮していく上で重要です。一方、対馬市ではニホンジカ（以下、シカ）により、植えた木や再生した植生が食べられて、裸地化する問題が発生しています。これまでの研究でコウヨウザン（中国・台湾原産のヒノキ科の常緑針葉樹）は不嗜好性が高く緑化樹種として利用の可能性があるものの、食害が完全には避けられないことが明らかとなっていました。植栽木のサイズによって食害の程度が異なったことから、苗高 17～63cm までの様々なサイズの苗木を植栽し、植栽 1 年後の食害について調査しました。

## 調査結果

苗木高 45cm 未満の場合は主軸への食害を受ける割合が高くなりました。一方で苗木高 45cm 以上の場合は食害を受けませんでした（表 1、写真 1）。

葉は「鎌形長被針形」という形をしており先端は鋭く尖っています。苗木が成長するに従い葉が堅くなる傾向があります。苗木高が低い場合は、葉が柔らかく（写真 2）食害を受けることが考えられました。

## おわりに

シカ被害地にコウヨウザンを植栽する場合は、本成果を参考に 45 cm 以上の苗木を用意すると良いでしょう。

当センターは今後も森林整備に役立つ情報を発信していきます。

（農林技術開発センター）

表 1 コウヨウザン植栽時の苗木高と食害の有無

植栽時の苗木高	食害無	食害有
45cm未満 (n=29)	3	26
45cm以上 (n=27)	27	0

注) 主軸の食害を受けた苗木を「食害有」とした。

注) スギ・ヒノキコンテナ苗の標準規格の 2 号規格（苗長 45cm 以上）に合わせて分析を行った。



写真 1 食害を受けていない植栽苗  
（植栽時苗木高 50cm）

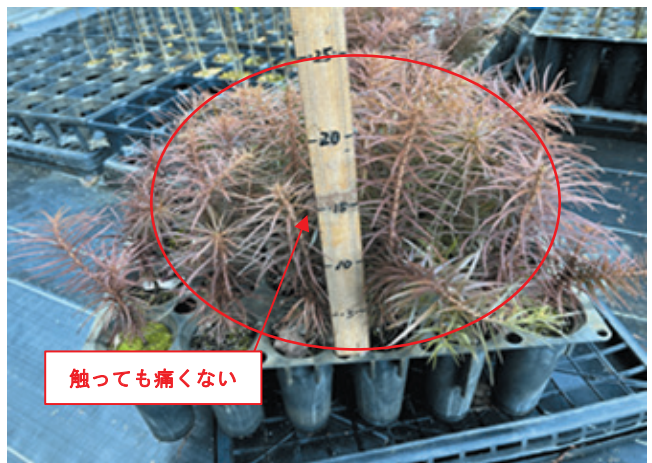


写真 2 苗木（H=20cm 前後）

イベント情報

# 森林ボランティアを開催します！

11月下旬に清水山城跡（厳原町）で、対馬林業研究会（以下対林会という。）による、景観支障木伐採のボランティアが行われる予定です。今回ボランティアを行う清水山城跡は、国の史跡に指定されており、厳原町を一望でき、景色を楽しむことができるスポットです。



昨年度の活動の様子

対林会は未整備森林の間伐ボランティアや、若年層に対する森林環境教育など、幅広い活動を行っており、近年は管理が行き届いていない名所・史跡などの観光地整備にも力を入れています。



対林会

現在、地元林業事業体、国・県・市・林業公社などの関係機関からなる総勢 30 人ほどで構成されています。林業以外の仕事をしている人も在籍しており、事業体の垣根を超えた若者同士のつながりの場となっています。

ボランティアに参加したい方、対林会のメンバーも募集しておりますので、興味がある方はご連絡ください。



[林業課直通:0920-52-0318]（対林会のロゴ）

（対馬振興局 林業課）



## 伊万里木材市況

### 【ヒノキ】

令和6年 10月現在

長さ	径級 cm	等級	高値 (円/㎡)	現在出荷量	現在引合	需要見通
4m	16～18	直	21,900	少ない	多い	普通
	16～18	小曲り	20,900	少ない	多い	普通
	20～22	直	22,400	少ない	多い	普通
	20～22	小曲り	21,500	少ない	多い	普通
	24～28	直・小曲り	20,000 ～18,500	少ない	多い	普通

### 【スギ】

令和6年 10月現在

長さ	径級 cm	等級	高値 (円/㎡)	現在出荷量	現在引合	需要見通
4m	18～22	直	15,500	少ない	多い	普通
	16～22	小曲り	13,500	少ない	多い	普通
	24～28	直	15,500	少ない	多い	普通
	24～28	小曲り	13,500	少ない	多い	普通

※情報・お問い合わせは、伊万里木材市場 電話 0955-20-2183 まで

長崎の山と森 樹木医の巨樹さるく

かやぜ  
萱瀬のスギ 大村城跡のイヌマキ

### 萱瀬のスギ

萱瀬スギは、大村藩第4代藩主大村純長<sup>すみなが</sup>が萱瀬村にスギ苗7万本を植林させたのが始まりと伝えられています。

萱瀬スギは明治維新後国有林になりましたが、江戸時代初期からの人工林として全国的にも珍しく、1915（大正4）年に植物群落保護林に指定されました。当初は約30haありましたが戦中・戦後に伐採され、今は3.73ha（約450本）が林立しています。

現在は1993（平成5）年「萱瀬スギ植物群落保護林」に指定され、2000（平成12）年には、同保護林が「森の巨人たち100選」に県内唯一選出（林野庁）されています。

2001（平成13）年大村市政60周年を記念して、保護林内で最も優れているスギに「大名杉」の愛称が付けられました。

所在地：大村市中岳町（国有林内）

樹高 50m 幹周 5.9m



萱瀬のスギ

### 大村城跡のイヌマキ

大村城は1599（慶長4）年に築城されました。イヌマキは二の丸入口近くに列状にあり、築城の際に植えられたと思われます。樹齢はおよそ400年と推測されます。

イヌマキは排水の良い場所に好んで生育する性質があり、ここはその適地で生育は良好で自然樹形の大変美しい大木になっています。

所在地：大村市玖島1丁目

樹高 16m 幹周 4.6m



大村城跡のイヌマキ

（NPO法人地域循環研究所）

長崎の林業 11月号 第821号

編集・発行 長崎県林政課

住所：長崎県長崎市尾上町3番1号

電話：095-895-2988

ファクシミリ：095-895-2596

メールアドレス：

s07090@pref.nagasaki.lg.jp