令和４年１１月１０日発行（毎月１回発行）　第８０６号

長崎の林業

小曽根星堂書

長崎県立上五島高等学校　農林水産業説明会（新上五島町）

11

目　次

● 特集記事1	脱炭素社会に資する日本初の無垢製材あらわし４階建て木造ビル ～睦モクヨンビル・プロジェクト～	2～3
● 特集記事2	長崎もり活研究会　会長　高木　信春さん	4～5
● 林業普及だより	対馬の森林づくり・原木しいたけを学ぼう！	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	7
● 地方だより・県北	新たな林業の担い手　地域おこし協力隊の募集について	8
● 林業団体情報	シマハランの増殖技術の開発　研究成果を九州林研大会で発表	9
● センターだより	航空レーザ×ドローン　～地形変化の迅速な評価～	10
● お知らせ	ながさき木育事業がスタートしました	11
● 長崎の山と森	森の巨人 大名杉（大村市）	12

「長崎の林業」は、ながさき森林環境税により発行しています。

2022
No.806

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→

特集記事 1

はじめに

アメリカのイェール大学　環境科学者ガリーナ・チャーキナ氏が2020年２月に『Nature Sustainability』で発表した、都市部の木造建築によって気候変動がどれほど緩和されるかを数値化した論文によれば、コンクリートと鉄の建物をつくり続けた場合、2050年にはCO_2が年間６億トン排出され、木造で建てた場合は年間最大6億8,000万トンが吸収されるそうです。この6億8,000万トンは、CO_2世界排出量の２％相当に値します。

世界では、ＳＤＧｓ（持続可能な開発目標）が注目され、脱炭素社会への取組が加速しています。

そのような中、「日本初の無垢製材あらわし４階建て木造ビル」の挑戦として壱岐市で「睦モクヨンビル・プロジェクト」に取り組まれている（有）睦設計コンサルタント専務取締役松本隆之さんにお話を伺いましたのでご紹介します。

上空からみた建設中の睦モクヨンビル

松本隆之さんインタビュー

①脱炭素社会に資する日本初の無垢製材ビルの実現

全世界で地球温暖化に伴う大災害が毎年のように多発しています。地球温暖化を防止する様々な手法のうち、建築が貢献できる分野の一つとして、再生可能な資源である木材を活用したビルの普及があります。

そのため、木造建築の可能性を追及すべくプロジェクトを立ち上げました。

睦モクヨンビルでは、資材生産時のエネルギーが少なく安定供給しやすい、特殊な加工をしていない無垢製材品のみを使用し、建設コストを抑えています。

この無垢製材品の使用と建設コストを抑えることが、木造ビル普及の鍵になると考えています。

②日本初の無垢製材あらわしビルを「生きた教育現場」

木造建築の生きた現場として、大工技能の継承と、先端技術を実践し、現場で技能を習得できる大工塾を開催しました。

これは、建て方から木造工事までの大工作業を請負者のみで行うのみではなく、他工務店からの派遣大工や個人大工から若い大工を

公募し、睦モクヨンビルの施工チームを立ち上げるというものです。現在、7名が大工塾で施工に携わり、初めての経験を積んでいます。

大工塾の皆さん

③SDGsのための環境教育現場

社会や教育の現場においてSDGsの理念が浸透しています。しかし、講義やワークショップでは、身の回りに起きている問題や、実体験などがないとリアルに感じることができません。このプロジェクトを通じて、体感できる環境教育の場にしたいと思います。

森林の健全な保全と林業、木材の流通、木造建築、地域経済などがどのように関係しているのか、地球温暖化や環境問題に対して、木造建築がどのように貢献できるのか現場で考えてもらいたいです。

陸モクヨンビル周辺は、木に囲まれており、チェーンソーを使って間伐を実演します。現場には丸太や製材品の見本を置き、実物に触れて、完成した木造ビルの空間を体感してほしいです。そして、未来を担う学生や子供たちが「未来のために何をすべきか」を考えるきっかけにしてほしいと思います。

建築を学ぶ学生の皆さんの見学

④木造ビルを全国に普及

今回、プロジェクトの実績をまとめ、研究開発を行い、木造ビルを全国に普及させたいと考えています。

⑤壱岐の活性化

壱岐は観光産業が盛んな島です。人口減少、コロナ禍の人流制限など、厳しい状況が続いています。周辺には、天然温泉、壱岐牛専門店、壱岐郷土料理店、郷土資料館など、食と文化の施設があります。睦モクヨンビルには民泊もできるので、周辺施設との相乗効果により、多くの人が交流できるエリアとしてのブランド化を進めて、壱岐の活性化に取り組みます。

プロジェクトでの苦労

無垢製材4階建の木造ビルは、国土交通省や林野庁にも確認しましたが、把握している範囲では日本初との回答がありました。日本初ゆえに苦労したことは次の3つです、

① 構造設計、プレカットの関係者も経験がないため、依頼先を見つけるのが難しかった。

② 内部は無垢の木材をすべて見えるようにしているため、設計段階において各部材と接合金物の納まりが、経験が無く非常に難しかった。

③ 現場での施工は、雨、台風といった自然との戦いだった。木材などの資材を雨風から守るのに苦労し、濡れた部分などの仕上げが再度必要になった。

松本 隆之（まつもと たかゆき）一級建築士
2000年～　建築家　大草一俊に師事する
2006年～　壱岐に戻り睦設計コンサルタントの2代目として設計活動を行う
主な受賞歴　特別養護老人ホーム壱岐のこころ
長崎県福祉のまちづくり賞受賞

県としても、このプロジェクトが県内をはじめ全国に木造ビルが普及するきっかけとなり、持続可能な社会が実現されることを心から期待します。

（林政課　森林活用班）

特集記事 2

長崎もり活研究会設立

長崎もり活研究会は、長崎県内で活動する森林ボランティア団体です。現在の拠点は、長崎市現川町（うつつがわまち）にて広葉樹林の整備及び森林資源の活用を行っています。森林資源を活用することで持続的な森林保全を目指し、平成29年に高木さんと有志によって設立されました。メンバーは長崎市内の会社員や医療従事者、大学生、高校生など十数名で構成されています。

長崎森林・山村対策協議会

林野庁は平成25年度から森林ボランティア活動を支援し、山村地域の活性化や森林の多面的機能を維持するために森林・山村多面的機能発揮対策交付金事業を行っています。長崎森林・山村対策協議会は当事業の推進を目的として設立されました。

高木さんは長崎県林政課を退職した後、当協議会に勤め、主に新規団体の掘り起こしや関係団体との橋渡し、申請のアドバイスなどを行っています。現在71歳、まだまだ元気で事務所ではへんなことを言ってみんなを笑わせています。

林務の道へ

昭和26年福岡県福岡市西区で生まれ、小中高と長崎県で自称おぼっちゃまとして育ったそうです。森との関わりがない幼少期を送ってきました。

森林に興味を持ったのは、大学で林学を専攻してからになります。在学中に当時の林業試験場（現在：森林総合研究所）の方と出会い、森林の公益的機能は林業で支えられていることを目の当たりにして森林に興味を持ちました。そのことがきっかけとなり、長崎県農林部林務課（現在の林政課）に入庁します。当時は昭和51年。木材の需要が高く木材価格も65,000円/㎥と木材市場は賑わいを見せていたそうです。

入庁後４年間は五島支庁総務課にて自然保護などの業務に従事し、その後は林業事務所や壱岐支庁で国営保険などを担当します。壱岐市の筒城浜に松の補植なども行ったそうです。昭和63年から本庁にて現地へ出向いて境界などを確認し施業図や森林簿を作成する業務を行いました。施業図や森林簿は今でも森林の整備には欠かせません。

平成2年から長崎林業事務所にて治山事業などに従事し、平成7年島原振興局では保安林の指定管理や造林、松くい虫の防除を行います。平成13年本庁勤務となり転機が訪れ、奥様と出会います。本庁ではながさき県民の森を担当し、現在のインタープリター（森の案内人）会の世話役を務めます。平成23年、県央振興局にて林地開発なども担当しました。その後、県の再任用で林政課森林管理班にて、当誌の長崎の林業や長崎森林・山村多面的機能発揮対策交付金事業に携わり約40年間林務の業務に従事しました。

上五島時代の思い出

平成5年五島支庁上五島支所勤務の時のこと、上五島で印象的な出来事がありました。

「日ノ島（ひのしま）緑の少年団」の結成です。

結成前には上五島地区に緑の少年団はなく、郷土を見直す一つのきっかけとして、当時の日ノ島小学校の校長先生に結成を勧めたところ、理解を得ることができ、結成の運びとなりました。五島支庁内の普及会議では、人口減少が著しい地域で緑の少年団を結成しても短命に終わるのではないかとの危惧もあったそうですが、現在も地元の協力のもと30年間存続していることは大きな喜びだそうです。上五島から島原振興局に転勤する時、奈良尾のフェリー桟橋に緑の少年団の子どもたちが見送りに来てくれたそうです。子どもたちと握手を交わし、懐かしい思い出となりました。

ヨーロッパの森林管理

平成10年県北振興局時代に研修でヨーロッパの森を訪れます。ドイツ・オーストリアの林業従事者がプロとしての誇りを持っていたことが印象的だったそうです。

森林ボランティア活動

山へ恩返ししたいという思いから自ら森林ボランティア団体を設立しました。設立後3年間は長崎市上戸町市有林の荒廃竹林や手入れが行き届いてないスギ林の整備を行いました。当活動区域は現在も継続し定期的に整備を行っています。4年目には長崎市現川町の広葉樹林整備にも挑戦します。もとは手入れが行き届いていない広葉樹林でしたが2年間の整備を経て見通しや風通しが良い森林に近づいています。整備して出た材は薪やしいたけの原木などに活用しています。今年度も活動は継続しています。

長崎もり活研究会で活動している高木さん（左端）

出会い

高木さんは振り返ります。

「林務の仕事をしていて、一番大事なことは出会いだった。この仕事で出会った人たちのお陰で、今の私がある。みなさんに感謝している。」

林業関係では有名人の高木さん、当所スタッフが林業関係の方から「高木さんは元気にしてるね。」と笑いながらよく声をかけられるそうです。

見かけと人柄が愉快な高木さん、今後も周りの人を和やかにしてくれるでしょう。

（NPO法人地域循環研究所）

林業普及だより

対馬の森林づくり・原木しいたけを学ぼう！

対馬の森林・林業

長崎の北西に位置する、国境の島『対馬』。

島の89%を占める豊富な森林資源を活かし、昔から木材の生産や原木しいたけ栽培が盛んです。この特色ある対馬の森林・林業を多くの方に知っていただくため、小学生から大学生まで、あらゆる機会への学びの提供にも取り組んでいます。

対馬グローカル大学

ＳＤＧｓ未来都市である対馬市で2020年に開講された「対馬グローカル大学」。グローカルとは、グローバルとローカルを合わせた造語で、キャンパスを持たず、オンラインで島内外の受講生とつながる新たな学びの場です。対馬にゆかりのある専門家や島内外の研究者が講義を行い、「Ｗｅｂ講義」「オンラインゼミ」「仮想研究室」など時代に合わせ、インターネットの環境さえあれば、場所を選ばず対馬の自然や歴史、ＳＤＧｓや地域づくりなど幅広く学ぶことができます。

この講義の一環で、今回は現地実習として、「対馬の暮らしや課題や魅力をリアルに感じる」をテーマに8月31日から２泊３日の日程で関東から九州まで様々な地域に住む大学生16名が対馬を訪れました。

森林づくりのための間伐について説明

講義のひとコマでは、「森林・林業・里山のなりわい」について講義し、受講生は森林の中での間伐の話にも、真剣な眼差しで聞き入っていました。

しいたけ学習会

９月27日、対馬市立厳原北小学校３年生の総合学習において「対馬のおいしいものを紹介しよう」をテーマに、「原木しいたけ」について児童10名に、講義を行いました。

しいたけが好きな児童も多く、栽培方法から美味しい食べ方まで活発な質問がありました。最後には学習のまとめとして「対馬しいたけのレシピ本をつくりたい！」と笑顔で話してくれました。

このような取り組みを通して、多くの若者に対馬の森林・林業の魅力を伝え、将来にわたり若者に選ばれる産業へとつなげていきたいと考えています。　（対馬振興局　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

9月8日、長崎県立上五島高等学校にて農林水産業説明会を実施しました。この説明会は、高校一年生を対象に農林水産業の仕事を就職の選択肢の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68名の上五島高校生と、併設されている佐世保特別支援学校高等部上五島分教室の12名、合わせて80名の生徒へ農業・林業・水産業を説明しました。

林業については、長崎県森林組合連合会の草野哲哉（くさのてつや）係長、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（あらいひろかず）課長と、同支所現場作業員の道越宏人（みちごしひろと）さんにご講義いただきました。

草野係長からは全体的な林業の仕事と、就業までの道のり、緑の雇用事業について講義していただきました。緑の雇用制度を活用すると、未経験者でも林業作業の基礎から学べるとして就業のしやすさをアピールしました。

緑の雇用制度に関する説明

新井課長は自ら現場で撮影、編集した動画を用いて、森林での仕事（利用間伐）と島外出荷までの様子を紹介しました。現在は高性能林業機械が多く導入され、以前よりも労働環境が改善し働きやすくなっていると説明しました。普段見ることのない林内作業の様子に、動画を見る生徒たちも興味津々の様子でした。

森林整備に関する説明

道越さんは自身の経験や林業の魅力を紹介しました。緑の雇用制度の同期には女性もおり、林業作業員として女性も活躍することができると伝えていました。また、整備した山を頂上から見た時や、大きい立木を伐った時に達成感があると林業のやりがいを伝えました。また、実際にチェーンソー作業をする時のズボンを着用して、チェーンソーの刃を止める繊維や熱中症対策のファン付ズボンについて紹介しました。

チェーンソー作業に関する説明

今回の説明会をきっかけとして、林業の仕事について知ってもらい、高校一年生の皆さんの将来の選択肢の一つとして林業を考えてもらう機会になったのではないかと思います。引き続きこのような取組を行い、新上五島町の林業の担い手の確保に繋げていきたいです。

（五島振興局　林務課　新上五島町駐在）

地方だより

新たな林業の担い手　地域おこし協力隊の募集について

グリーン成長と山村価値の創造

令和３年６月に閣議決定された新たな森林・林業基本計画では、2050年カーボンニュートラルを見据え、より一層の森林資源の持続的な利用と成長産業化に取り込むこととした『グリーン成長』の実現を掲げています。

その実現に向けた施策のポイントの一つに『新たな山村価値の創造』があります。

森林管理を支える林業従事者の生活基盤である山村地域では、少子高齢化・人口減少が深刻な課題でありますが、既存産業である林業・木材産業だけでなく、新たな森林産業も育成し、山村地域と継続的にかかわる「関係人口」の拡大を目指しています。

この取組の担い手・支援する人材として大いに期待されるのが、地域おこし協力隊です。

地域おこし協力隊とは

都市地域から過疎地域等の条件不利地域へ一定期間移住し、「地域おこし協力隊」として、地域のＰＲや農林水産業への従事などの「地域協力活動」を行い、その地域への定住・定着を図る取組です。

令和３年までの全国の隊員数は、6,015名であり、長崎県では84名の隊員が活動されています。

１～３年の任期期間終了後には、およそ65％の隊員が同地域に定住し、就業・起業が行われるなど、過疎地域での人材確保・新たな産業の創出・人口減少対策として、非常に有意義な制度となっています。

森林・林業分野に関する地域おこし協力隊についても、毎年多くの山村地域において、小規模林業（自伐型）や特用林産物の振興、ＳＮＳを通じた情報発信等を主眼に置いた募集がなされています。

佐世保市での協力隊募集

現在、長崎県で唯一佐世保市において、林業の活動を目的とした「地域おこし協力隊」が募集されています。

採用された隊員には、小佐々・鹿町地域を居住地域として、研修先となる長崎北部森林組合で実際に勤務しながら、森林林業の基礎知識や施業技術を習得してもらい、地域林業の発展・新たな林業・林産品の検討などを行いながら、ＳＮＳを通じた林業の魅力の情報発信や居住地域での「関係人口」増加に繋がる活動に従事してもらうことを考えています。

本活動の任期期間終了後には該当地域に定住してもらい、県北地域の森林・木材産業の貴重な担い手になってもらえることを期待しています。

隊員募集の詳細内容につきましては、佐世保市のホームページでご確認ください。

なお応募受付期間は令和５年３月31日までとなっておりますが、任用予定者が決定した場合は、受付を締切る（掲載時締切っている）場合がありますので、ご留意ください。

佐世保市　地域おこし協力隊　検索

https://www.city.sasebo.lg.jp/kikaku/tiikis/20220210rin.html

（県北振興局　林業課）

林業団体情報

シマハランの増殖技術の開発　研究成果を九州林研大会で発表

課題はシマハランの青葉化

ハランの栽培で毎年1,000万円近くの出荷額を維持している東彼杵郡の「東彼林業研究会」と「太ノ原林業研究会」では、市場価格が高い斑入りのシマハランが値段の安いアオハランに代わってしまう青葉化に長年悩まされてきました。

増殖技術の開発に成功

研究依頼から6年が過ぎて、農林技術開発センターが「シマハランの1節挿し増殖法」という新しい技法を両林研グループに提案してきました。シマハランとアオハランは全くの別物で、突然変異でもなくシマハランがアオハランに代わることは無いというものでした。

1節挿し増殖法　イラスト

説明会でマニュアルを披露

2林研の要請に応じて7月12日に波佐見町で、9月1日に東彼杵町でハラン栽培者を集めた研究成果の説明会を実施しました。農林技術開発センターの1節挿しで育ったシマハランをみて参加者は興味津々。実際にカッターで節を切り取り、植え付け方法まで実演しました。

1節ごとにカッターで切り取り

九州地区交換研修大会で発表

長年の悩みと課題に道筋がついたとして、9月8日に熊本市で開催される九州地区林業研究グループ交換研修大会で長崎県代表として東彼林業研究会の松本会長が発表することになりました。

9月1日の太ノ原の方たちを前にした最後のリハーサル発表では、聴衆を前に慣れない発表で松本会長も最初はしどろもどろでしたが、堂々とした発表で練習の成果を見せました。

いざ、本番の発表

九州8県の林業研究グループの発表大会は9月8日13時から熊本市の熊本市民会館において行われました。

松本会長の発表は練習の成果も有り、身振り手振りを加えた堂々としたものでしたが、惜しくも最優秀賞を手にすることができませんでした。発表にあったとおり、今後はシマハランの増殖に向け、収益を増やすための取組の実践段階に入ります。

長崎県代表　発表　東彼林業研究会　松本会長

（長崎県林業研究グループ連絡協議会）

センターだより

航空レーザ×ドローン
～地形変化の迅速な評価～

災害業務の省力化

近年、線状降水帯による集中豪雨により山地災害が多発していることから、災害対応では初動段階でドローンを活用し多くの情報を取得することが肝要です。

本県では航空レーザ測量による地形データを取得済みです。このデータを基盤として、災害後に取得したドローン写真測量データ（図1）を重ねることで、現地調査や測量を省力化し、復旧計画書の作成までの一連の業務を効率化できます。

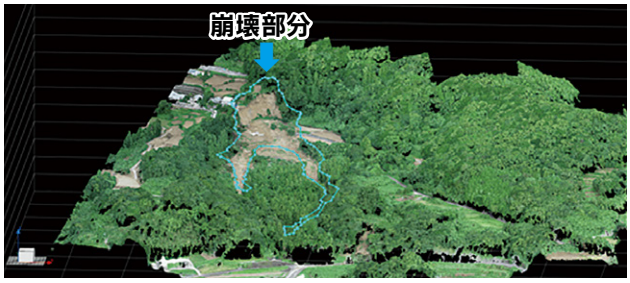

図1　ドローンデータ（被災後）

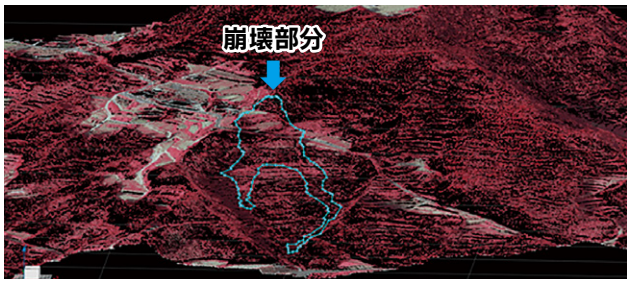

図2　航空レーザデータ（被災前）

ドローン写真測量で評定点を省略

点群編集ソフトを使えば、ドローン写真測量ソフトで作ったドローンデータ（図1）の崩壊部分を切り出し、航空レーザデータ（図2）と合成すると（図3）、平面図や縦横断図（図4、5）が簡単に作れます。

従来の手順では「UAVを用いた公共測量マニュアル」に準じ地上に目印（評定点）を設定しますが、新たな手順ではその代替えとして航空レーザデータに写っている構造物で位置合わせするため、目印の計測が不要となり大幅な時間短縮が図れます。

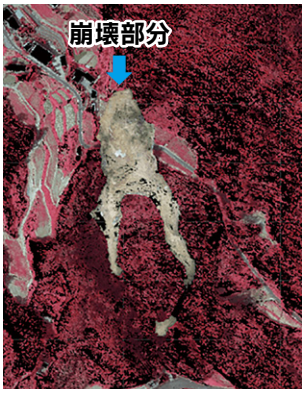

図3　崩壊部と航空レーザデータの合成

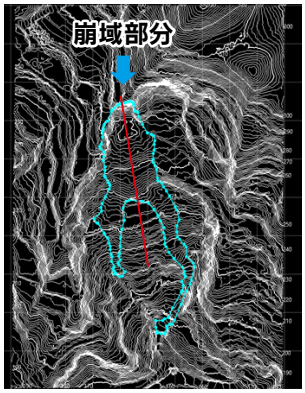

図4　平面図

縦断図

横断図

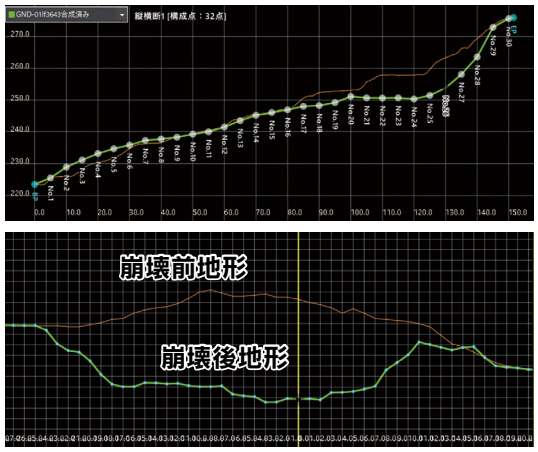

図5　縦横断図による崩壊土砂の数値化

職員のスキルアップ

農林技術開発センターでは、効率的な地形図作成を行うために林業関係職員の研修に取り組んでいます。（写真1）

写真１　研修状況

（農林技術開発センター）

お知らせコーナー

ながさき木育事業がスタートしました

長崎県では、県民が気軽に森林環境教育を行うことのできる環境づくりを進めることで、森林保全への意識を高め、将来の森林づくりの応援団を育成することを目的に、令和４年度から新たに、小学校５年生を対象とした「ながさき木育事業（フィールド学習の支援）」を開始しました。

今年度はモデル事業として県内の小学校３校で森林環境教育のフィールド学習を実施し、次年度からはより多くの小学校から依頼の受入れを行う予定です。

そしてこの度、第１回目に長与町立高田（こうだ）小学校、第２回目に長与町立長与北（ながよきた）小学校の２校にご協力をいただき、国立諫早青少年自然の家でフィールド学習を行いました。

講師を務めていただいたのは、諫早市の木材会社　タカシマホールディングス株式会社　代表取締役社長　髙島正太郎（たかしましょうたろう）さんと、長崎県シェアリングネイチャー協会所属の薗田麻衣子（そのだまいこ）さんです。今回は、植林地の見学をしながら森林に触れ、森林のサイクル、木材の成り立ちについて講話をしていただきました。最後に自然の家に戻り、県産材であるヒノキの端材を使用し、児童一人一人ヤスリをかけ、金具を取付けてキーホルダーを製作しました。

児童達は、森の涼しさや水の冷たさを感じ、木が成長するまでに50年もかかることを知るなど、普段の生活では気付くことのできない体験ができたようです。今年度は県北地区での実施も予定しております。

（NPO法人地域循環研究所）

植林地での講話の様子（長与町立高田小学校）

伊万里木材市況

【ヒノキ】　令和４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	18,300	普通	少ない	少ない
	16～18	小曲り	16,900	普通	少ない	少ない
	20～22	直	22,100	普通	普通	普通
	20～22	小曲り	20,000	普通	普通	普通
	24～28	直・小曲り	20,000～18,000	少ない	普通	普通

【スギ】　令和４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	16,500	少ない	多い	多い
	16～22	小曲り	14,500	少ない	多い	多い
	24～28	直	16,500	少ない	多い	多い
	24～28	小曲り	14,500	少ない	多い	多い

※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

森の巨人　大名杉（大村市）

萱瀬スギ（大名杉）

多良岳県立公園内の経ヶ岳から五家原岳へ至る稜線の南西側の裾野に広がる萱瀬スギの国有林は、広さ3ヘクタール超、およそ450本のスギの半数以上が樹齢200年を超えると言われています。このスギ林は、大村藩の直轄地で藩政による植林に始まり国有林として引き継がれている長崎県内で最も古い人工林です。

林野庁は2000年に次世代に健全な形で残すべき財産として、国有林の中から直径1メートル以上の巨木や地域のシンボルとなっている樹木のうちの100本を「森の巨人たち百選」として選定しました。このとき、樹高47m、幹周り490cmの萱瀬スギが『森の巨人』として選定されました。その後、大村市は市政施行60周年の記念事業の一環として『森の巨人たち百選』に選定された萱瀬スギの愛称を一般に募り、その結果として現在は『大名杉』として市民に親しまれています。

“森の巨人”を仰ぎ見る

国道444号線から『萱瀬スギ』の標識に従って山間の狭い道を進むと『萱瀬スギ　森の巨人たち百選』の案内板が目に留まります。ここから、コンクリートの作業道を東に10分ほど歩き、『森の巨人たち百選№85萱瀬スギ』の表示板からいよいよ萱瀬スギの林の中を登ります。

木漏れ日が射す穏やかな森の中には、直径1m級の巨木が林立し、その間を縫うように緩やかに登ります。整備された歩道は落ち葉が堆積した柔らかな腐葉土の中の踏み跡で土壌は肥沃で、水源涵養保安林にも指定されており森の豊かさを感じます。20分ほど登ると、『大名杉』と書かれた木杭越しにスギの樹が他を圧倒するように聳えています。胸高直径は※一尋に迫り、首と胸をいっぱいに反らして真直ぐに見上げる木の頂き、苔むして木肌が重なりあう重厚な樹幹、四囲に張り出す根の力強さに“森の巨人”を実感します。

（NPO法人地域循環研究所）

※一尋…両手を広げた大きさ

長崎の林業　11月号　第806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