

長崎の林業

小曾根星堂書



平戸市主師町(しゅうしちょう)白石地区 災害復旧状況

1

目次

● 林政だより	林地開発の許可対象が太陽光発電設備設置は 1haから0.5haへ（許可を必要とする面積が見直されます）.....	2~3
● 特集記事	くろんたふるさと会 久保絵美さん	4~5
● 林業普及だより	★令和4年度ながさき農林業大賞表彰式★	6
● 地方だより・県北	令和2年発生 平戸市白石地区の災害復旧について	7
● 地方だより・島原	千々石中学校総合学習	8
● 林業団体情報	スマート林業の推進に向けた取組	9
● センターだより	長崎県のスギ・ヒノキの適地を地図化する ～生産力メッシュ地図の作成～	10
● お知らせコーナー	長崎大学環境科学部 森林ボランティアフィールドワークを実施	11
● 長崎の山と森	志々伎山(平戸市) 346.8m	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。



2023
No.808

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→



林政だより

林地開発の許可対象が 太陽光発電設備設置は1haから0.5haへ (許可を必要とする面積が見直されます)

FIT制度※1の創設以降、太陽光発電設備設置に係る林地の開発が増加

平成24年7月にFIT制度が施行されて以降、太陽光発電施設の設置を目的とした林地の開発が全国的に増えています。平成25年度から令和2年度までの8年間の全国の累計は、件数で約1万3千件、面積で約1万9千haとなっています。そのうち、開発面積が1ha以下のものは、全体の8割以上の1万1千件(1,400件/年)となっており、面積では4千ha(500ha/年)となっています(図1)。

1 ha 以下の開発でも濁水や土砂流出などの被害あり

近年は、各地で集中豪雨が起るなど、山地災害の発生リスクがより一層高まっており、森林の土地の保全に対する県民の要求は高まっています。林野庁が都道府県に行ったアンケートによると、林地開発の対象外である1ha以下の開発について、開発地周辺の濁水などの被害が確認された事例のうち、69.2%が太陽光発電施設の設置を目的とする開発となっています(図2)。

※1 FIT制度:再生可能エネルギーの固定価格買取制度

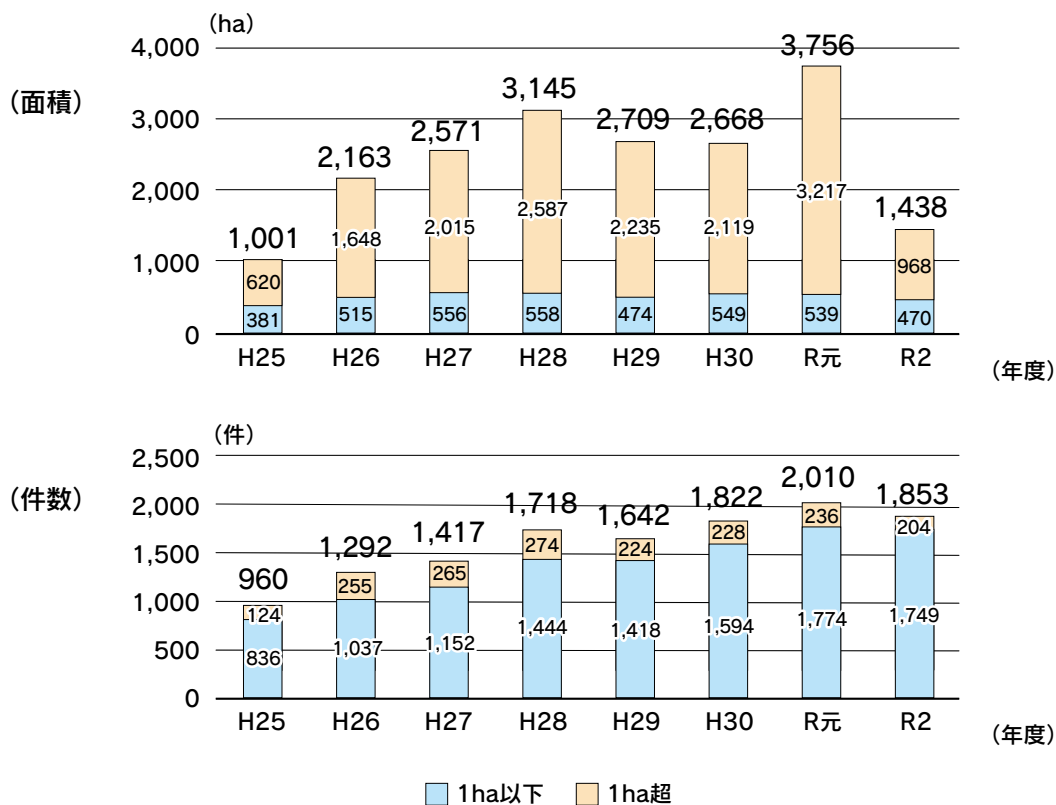


図1 全国の太陽光発電設備の設置を目的とした林地開発の推移(出典:林野庁業務資料)

土砂流出などが発生する割合は、太陽光発電施設の設置を目的とした開発面積が0.4haを超えると増加し、他の開発目的の1haにおける土砂流出等の発生割合と同水準となる面積は0.57haとなっています(図3)。

そのため、今回の見直しでは、太陽光発電施設の設置を目的とする林地の開発の面積の許可が必要となる基準について、災害発生の可能性から面積規模を0.5haとしています。

令和5年4月から太陽光発電設備の設置を目的とした0.5haを超える林地の開発は許可が必要

これまでは、1haを超えない林地の開発を行う場合は、市町へ伐採届出書を提出することになっていました。しかし、前述のように太陽光発電設備の設置を目的とした林地の開発においては、災害が多発していることから、0.5haを超える開発を行う場合は県知事の許可を受けることが必要となりますので、事前に県の振興局の林地開発担当班へご相談ください。

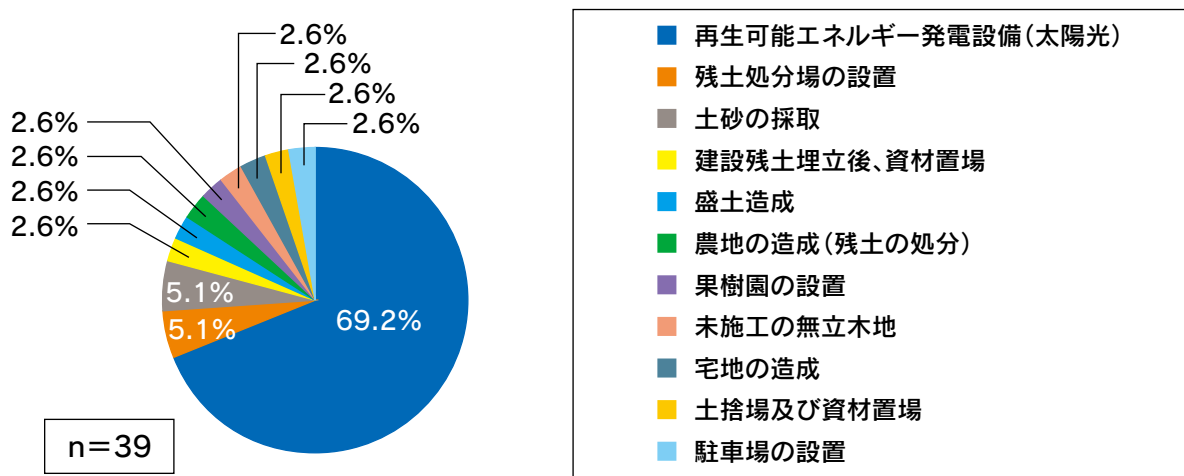


図2 濁水等の発生が確認された小規模林地開発の目的(出典:林野庁業務資料)

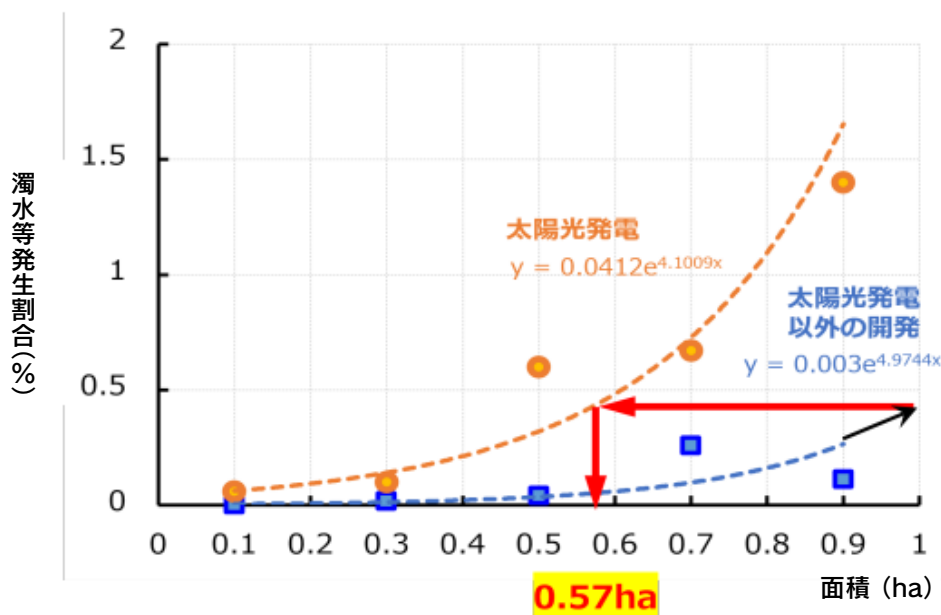


図3 太陽光発電とそれ以外の開発に係る小規模林地開発地の面積別の濁水等の発生状況の回帰分析結果の比較(出典:林野庁業務資料)

【特集記事】

くろんたふるさと会

くぼ えみ
久保絵美さん



諫早市高来町黒新田（くろんた）地区は、多良岳の中腹にあり、10世帯ほどが暮らす、小さな小さな集落です。この地区を、みなさんからもっと愛されるふるさとにしたい、との思いで4年前に発足したボランティア団体が「くろんたふるさと会」です。耕作放棄地の手入れや、山の整備、農業体験イベントや、植樹体験イベントなどを行っています。

今回、この「くろんたふるさと会」発起人の久保絵美さんにお話を伺いました。

① くろんたふるさと会発足への思い

（質問1）くろんたふるさと会を結成された動機を聞かせてください。

（久保さん）黒新田（くろんた）地区に、祖父母の住む家があって、幼いころは夏休みには1か月ほど過ごしていました。バスは来ない。お店も無い。自動販売機すら無い。昼は鳥の声、夜は虫の声しかしない。それなりのベッドタウンの自宅と、くろんたのギャップを感じながらも、こんな田舎すぎるふるさとがあることを、だれにも表現できないけれど、実はひとり心の中で自慢に

思っていたんです。この場所で米を作り、大豆から味噌や醤油を作り、野菜を栽培し、川で魚をとり、牛や鳥を育て、一昔までほぼ自給自足で暮らしてきた祖父母。何も無いけれど、本当はすべてここにあるような、そんな気がしていました。そんな祖父母が亡くなり、ぽかんと広く空いた家、静まり返った山。「そうか、受け継がないと、無くなってしまう」と思った時、この会を立ち上げることを思い立ちました。くろんたがこれから先も、楽しい思い出が刻まれる場所であってほしい。心の拠り所となるような、みんなのふるさととして愛され続けてほしいと思っています。

② 会の活動～荒れた森を楽しい森に～

（質問2）ふるさとづくりをするためにどのような活動に取り組みされたのでしょうか。

（久保さん）会の拠点となっている家の裏山の手入れができていなくて荒れていたのので、森林・山村多面的機能発揮対策交付金を活用して、平成30年から3年間かけて整備しました。ショベルカーで道を作ったり、小さな木をのこぎりで切って森の中の見通

しを良くしたり。メンバーのほとんどが森の整備は初心者で、できるのか不安だったのですが、サポートしていただいたり講習を受けられたりと、初めてでもチャレンジできる体制が長崎県では整っているのです。3年間で見違えるくらい綺麗になりました。その森で、栗や桜を植樹したり、原木シイタケを栽培したり、より魅力的な場所にきたらと整備を続けています。「あの木を植えてみたいな」、「こんなイベントを森でしたらおもしろそう」など、森には楽しみや夢がたくさん詰まっていると思います。それに森の中にいると、木々の木漏れ日や、葉っぱが揺れる音、鳥の鳴き声、澄んだ空気を感ぜられとても癒されます。当時3才の息子も、一緒にのこぎりで小さな木を切ったりと頑張っていたのですが、心地よかったのか森の中でスヤスヤお昼寝をしていました。冬からは、近くの新しい森の整備がはじまるので、気持ちの良い汗を流しながら、魅力的な森を作れるよう頑張っていきたいです。



息子さんも一緒になってお手伝いをする様子

③ 会の活動～耕作放棄地の整備～

(質問3) 耕作放棄地も整備されているそうですね。詳しく聞かせて下さい。

(久保さん) 農業初心者ばかりですが、耕作放棄地だった田んぼを耕して畑にして、野菜や蕎麦、こんにやく芋などの栽培にチャレンジしています。収穫や農作業の体験

イベントなども時々開催していて、来てくれたお子さんが、「農家さんになりたい」と感想を書いてくれたこともあります。蕎麦は、手で刈り取り、足ふみの脱穀機で実を落として、唐箕(とうみ)という手回しで風の力でゴミを飛ばし、手打ち蕎麦を作るという工程があります。その蕎麦の味は絶品で、苦労しないと味わえない感動があります。それから、100年程前からご先祖様で作ってきた、生のこんにやく芋から作る手作りこんにやくも受け継いでいこうと頑張っています。こんにやくを通して、くろんたのことを知ってもらいたいと、「ふるさとの森フェスタ」など



黒新田こんにやく

のイベントなどで販売もしています。購入者からは「食べたことのない味！美味しい！」と驚かれます。

④ 今後の活動について

(質問4) 今後の方針を聞かせてください。

(久保さん) 森と畑を中心に体験イベントなどを開催して、訪れた人に体を動かしたり、自然を感じてもらい、くろんたの事を少しでも好きになってもらえたら嬉しいです。また、一緒に活動してくれる仲間も随時募集中です！自然が好きな方お待ちしております！

くろんたふるさと会
お問い合わせ先
e-mail:
kurontafurusatokai@gmail.com

ホームページ
QRコード



(NPO法人地域循環研究所)

林業普及だより

★ 令和4年度ながさき農林業大賞表彰式 ★

「ながさき農林業大賞」とは

地域の特色を活かした先進的な活動を展開して成果を上げている農林業者や組織を表彰するもので、今回で17回目の開催となりました。

今年度は、林業関係から2つの組織が表彰されましたので、ご紹介します。



【対馬木材事業協同組合】長崎県知事賞
林産部門(トップファーマー)



(左) 代表理事 松本泰英 氏(右) 松本辰也 氏

対馬市の対馬木材事業協同組合(代表理事松本泰英)は、平成22年に設立し、チップ製造を機軸に素材生産にも本格参入され、地域の木材生産量の増大に寄与されています。

また、後継者の辰也氏は帰島後、対馬木材事業協同組合の副会長等、対馬の林業・木材業の中心的な役割を担うなど若手のリーダー的存在であり、木材の高付加価値化に向けてヒノキ精油を活用したエッセンシャルオイルの商品を開発・販売するなど、森林・林業の新たな価値の創出にも尽力されています。

人工林の低質材の有効利用の観点から、代表(父)が築き上げた基盤に、後継者(ご子息)が新たな可能性を見出し地域林業の発展に貢献されていること等が高く評価されました。



エッセンシャルオイル

【長崎南部森林組合諫早支所】長崎県知事賞
産地集団部門(いきいきファーム)



支所長 鶴田敏幸 氏

諫早市の長崎南部森林組合諫早支所(支所長 鶴田敏幸)は、4森林組合が平成14年に合併し支所として発足しました。県内でも他の事業体に先駆けて、「森林施業プラン書」を活用し、受託面積の拡大と作業員の所得向上で成果を上げられています。

高性能林業機械による効率的な作業システムを構築し、省力化やコスト縮減で、森林所有者の収益増加と作業員の所得向上に貢献。近年では、担い手の確保・育成や、環境保全活動にも高い意識を持ち、再造林率100%を誇り、地域の山林会と協力し、経済林以外の森林づくりにも尽力されていること等が高く評価されました。

最後に

地域林業の発展のために、今後益々のご活躍を期待します。

(対馬振興局 林業課、県央振興局 林業課)

地方だより

令和2年発生 平戸市白石地区の災害復旧について



被災状況写真 (R2.7月撮影)



復旧状況写真 (R4.7月末撮影)

平戸市主師町白石地区の概要

生月島へ唯一繋がる「生月大橋」は、約5,000人の住民にとってかけがえのない生活道となっています。

令和2年7月の大雨により、この橋が架かる主要地方道平戸生月線の南西側山頂部から岩盤が崩落し、倒木被害によりこの道路が通行止めとなりました。幸いにも人的な被害等はなかったものの、安全確保のため、県道の通行止めにより生月島の住民が一時孤立し、平戸市が島民の通行手段として臨時に瀬渡し船を運航するなど、島民の生活と経済活動に大きな影響を及ぼしました。

復旧対策工事の実施

道路への防護柵設置と不安定斜面への観測機器の設置などの応急対策により車両の通行が可能となり島民のライフラインは復旧したものの、今回発生した岩盤崩落の対策工事を完了しなければ、再度ライフラインが長期にわたり寸断される危険性が高いため、令和2年度から国庫補助治山事業の採択を受け、斜面对策を開始しました。

しかし、被災箇所の上部斜面には、巨大な岩塊が散在しており現場内で作業を行うため

の安全を確保しつつ、早急に対策工事を実施しなければならない厳しい条件であったため、有識者から技術的助言を受けながら対策工の検討対応を行いました。

山腹斜面に残った岩塊については、道路への落石被害が発生しないよう仮設の落石防護ネットを施工したのち非火薬破碎工法により岩塊を小割し除去しました。

その後岸壁の直下斜面に法枠工・岸壁には吹き付け工を施し、応急対策が完了しました。

終わりに・・・

応急対応により下方の安全が確保完了できたため、山腹の法面工事に着手し、令和6年度の工事完成を目指し事業に取り組んでいきます。

(県北振興局 森林土木課)



地方だより

ちぢわ
千々石中学校総合学習



林業普及指導員による総合学習授業の様子

10月13日(木)に雲仙市が農林水産業の次世代の担い手の育成確保のために行っている「未来の担い手事業」の一環として、雲仙市立千々石中学校の1年生を対象に、森林や林業についての授業を行いました。

最初に、島原振興局林務課の林業普及指導員から人工林の概要や間伐の効果等について、クイズ形式で説明を行いました。今回は、事前に農林水産業の中から林業を選択した、林業に興味がある生徒たちが受講したこともあり、ほとんどの生徒が全問正解となりました。

次に、模型を用いた間伐の効果や森林の水源涵養機能についての説明や、間伐によって木が大きく育つ仕組みについて、実際に身体を動かしてもらいながら説明を行いました。



間伐の仕組みを教えている様子

最後に、森林調査の際に使用するドローンの操作体験をしてもらいました。本来は校庭で飛ばしてもらおう予定だったのですが、当日は風が強く、体育館での実施となりました。生徒たちは、初めてのドローン操作に緊張している様子でしたが、すぐに慣れて楽しそうにドローンを飛ばしていました。

授業後、生徒からは「間伐の大切さを知ることができてよかった」などの感想がありました。

(島原振興局 林務課)



ドローンの操作体験

林業団体情報

スマート林業の推進に向けた取組

はじめに

長崎県森林組合連合会では、森林整備の効率化や林業労働安全対策、木材流通の最適化を目的に、ICT機器等の導入、新たなシステム等の開発をめざして、令和2年8月に締結した、「鹿児島大学農学部と長崎県森林組合連合会との組織間連携の推進に関する協定」による鹿児島大学の協力のもと、各森林組合と連携してスマート林業の推進を図っています。

具体的な取組

(1)ドローンレーザーを活用した森林調査

森林を持続的に管理するためには、森林資源の現況を的確に把握する必要があります。そのため、森林調査は不可欠なものです。



令和3年度に諫早市と西海市で実施した調査においては、森林面積約33haを実質2日間で現地調査を終えるなど、短期間で効率的な調査が実施され、樹種、樹高、本数・密度等信頼性の高いデータ収集を行い、より正確な資源量把握につながりました。さらには、オルソー画像や林相図、地表面図などの各種図面が作成され、今後の適切な森林管理の基礎データとなっています。



(2)携帯電波圏外における通信手段の確保と作業の効率化等

山間部等の携帯電波圏外でも現場作業員同士や組合事務所との通信手段を確保することで、作業内容の指示伝達、危険予知や災害時の早期連絡等につなげ、作業の効率化や労働

安全対策の向上を図ることが可能となります。

そのため、「ソココ・フォレスト」((株)BREAKTHROUGH)を一部森林組合に導入し、実証試験を始めるとともに、さらに業務の簡素化・効率化を図るため、森林内の通信環境整備を活かした、木材生産情報管理や日報管理システムの構築など進めていくこととしています。



今後の方向性

スマート林業に取り組むことは、森林資源情報や木材の生産・流通段階における各種情報など共有し、効率的な森林施業や需要に応じた木材の安定供給を可能とし、さらには、今後労働力不足が懸念される中で、ICT等の先端技術を活用することで、生産性を向上させると共に、担い手の確保・育成につなげることができます。



このような中、導入が進んでいるドローンに関して、連合会主催で、免許制度を見据えた「森林内ドローン活用・資格取得に向けた講習会」を専門の講師陣を招聘して実施し、技術修得を図りました。



また、約60名が参加した「ドローンを活用した森林調査技術講演会」(令和4年11月18日)を開催するなど、ドローンをはじめとしたスマート林業の普及展開に努めており、今後とも一層の推進を図る必要があります。

(長崎県森林組合連合会)

センターだより

長崎県のスギ・ヒノキの適地を地図化する ～生産力メッシュ地図の作成～

はじめに

林業には「てきちてきぼく適地適木」という考え方があります。これは、それぞれの土地から最もよい収穫をあげる木を選んで活用することです。人工林であれば、その土地がスギやヒノキ等に適しているか判断して植栽していくことになります。植物が成長するためには、日照と空気と水と土壌が必須になります。これまでは、環境や立地条件を森林所有者が判断して植栽を進めてきました。近年、林地の生産力を誰でもわかりやすく利用できるようにするため、気象、土壌や地形等のデータを用いて「地図化」する試みが進められています。今回は、当センターでの取組をご紹介します。

これまでの研究成果

長崎県では1986年にヒノキの生産力を地形・地質・気温・風速により評価できることを報告しています。令和3年度にこれらの因子を用いて「ヒノキの生産力メッシュ地図」を作成しました。その結果の一部を図に示します。赤から黄、黄から緑になるにつれて生産力が高くなることを意味しています。今後、ヒノキを植栽していく適地は緑の部分の優先して検討していくことが重要です。

今後の取組

近年、航空機によるレーザー測量が進められ、県内全域の測量が完了したところです。この測量成果により、微細な地形情報、スギやヒノキの本数や樹高等が電子化され、地図化に利用できる状態となっています。先にご紹介した1986年の報告時ではメッシュ地図の最小単位は500m区画でしたが、航空

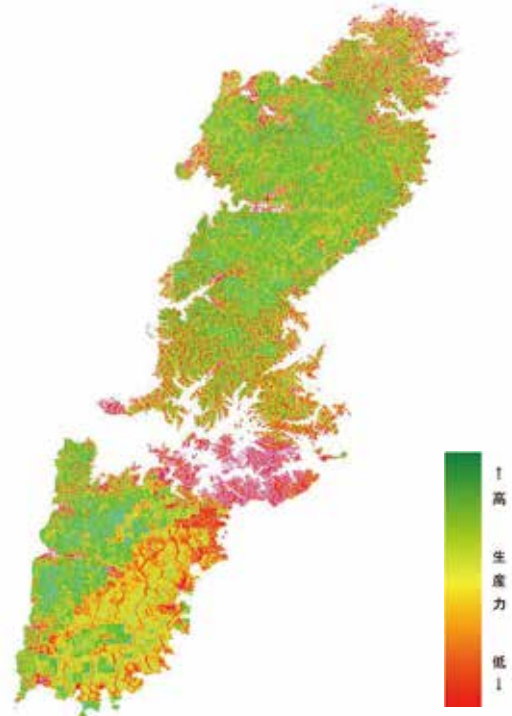


図 対馬におけるヒノキの生産力メッシュ地図の例（1986年報告資料より作成）

レーザー測量の成果を活用すると生産力は50mメッシュ区画で評価でき、より詳細な地図が作成されることが期待されます。

当センターでは、令和4年度から最新のデータを活用して林地生産力を再評価する取組を開始しました。また、本県のもう一つの主要樹種であるスギの林地生産力の評価はこれまで行われておらず、今回、その解析に着手する予定です。

終わりに

林地生産力のメッシュ地図は、市町森林整備計画に定められているゾーニングの基礎資料としても活用されることも期待できます。長崎県の森林は主伐期を迎えていますが、次世代の森林づくりの基礎資料として「地図化」の取組を進めていきたいと考えています。

(農林技術開発センター)

お知らせコーナー

長崎大学環境科学部 森林ボランティアフィールドワークを実施

長崎大学環境科学部の単位認定フィールドワークの一つに、昨年度より森林ボランティア活動が取り入れられました。それに伴い、長崎森林ボランティア支援センターが主催する技術研修会の一環として、「竹林整備と荒廃竹林の現状を学ぶ 森林ボランティアフィールドワーク」を実施しました。

はじめに「竹の活用法と荒廃竹林が及ぼす影響」についてセンター長から説明が行われ、その後、竹林にて密度管理のためのモニタリングや手ノコ・ナタを使った竹の間引き・除伐・集積の実習を行いました。

安価な外国産の竹の子が出回り、竹林農家が減少した事で、放置竹林が増え、驚異的なスピードで成長する竹が、農林水産業に深刻な影響を与える事を理解した上での活動は、より作業に熱が入ったようでした。

森林ボランティア活動に興味があるかの質問に、半数以上の学生が「是非体験した

い」「このような機会を作ってくれて良かった」と答えていたのが印象的でした。限られた時間の中で、若い人達が興味をもてるように森林ボランティア活動の大切さを、根気強く伝えていく事が必要だと感じました。



荒廃竹林が及ぼす影響についての説明

(NPO法人地域循環研究所)

伊万里木材市況

【ヒノキ】

令和4年12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	普通	多い	普通
	16 ~ 18	小曲り	19,600	普通	多い	普通
	20 ~ 22	直	22,700	普通	普通	普通
	20 ~ 22	小曲り	21,300	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12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	16,000	少ない	普通	普通
	16 ~ 22	小曲り	14,000	少ない	普通	普通
	24 ~ 28	直	16,500	少ない	普通	普通
	24 ~ 28	小曲り	14,000	少ない	普通	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

志々伎山(平戸市) 346.8m



福良港から望む志々伎山

志々伎山は平戸島の最南端に位置し、東側から西側にかけて細長い岩の頂を持ち、北側、南側寄りには岩峰基部に向かって切れ落ちていきます。西側の福良港から見る山容は、ツンと空に突き出た尖峰で、この独特な山容は古くは近海を行き交う海上交通の重要な目印となっていたそうです。

志々伎神社中宮への車道や参道が終わるといよいよ登山道で、暫くはよく整備された土の登山道を歩きます。



登山道の脇に立つ『マキ』の巨木

志々伎山の山腹には照葉樹の原生林が広がり長崎県の天然記念物に指定されています。登山道の脇には仁王立ちしたようなマキの巨木があらわれます。

志々伎山はかつて志々伎神社の霊山として崇められており、登山道に残る言い伝えや石に刻まれた道標などにこの山と人々とのこれまでの関りの深さを実感します。ロープを頼りに幾つかの岩場を抜けて、頂上岩峰の基部を南側から東側に回り込むと『草履置場』があります。『志々伎山はふるくから女人禁制の霊山で成年女子の登山はできませんでした。男子もここで草履を脱ぎ頂上迄素足で登る掟があった・・・』という記述に素足で登る頂上までの岩場の登山道を思うとかつての厳粛さを思い知らされます。厚底の靴を履き、老若男女が登山を楽しむ昨今では想像し難いことです。

頂上には石造りの志々伎神社上宮の祠があるだけでほかに何も遮るものはなく、足下から北側に平戸島の全景、南側には五島列島とその先に東シナ海と360度の絶景の展望を楽しめます。

(NPO法人地域循環研究所)

長崎の林業 1月号 第808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