FREE
ご自由に お持ちください。

No.813
2021 June
6

岐阜県の森林・林業

森林（もり）のたより

News of the forest

木材開放試験室を知っていますか。
～今年度から新たな試験機器が整備されました～

木材開放試験室の外観

実大試験機

新試験機器:恒温恒湿室

●詳細は6ページをご覧下さい。

編集・発行 公益社団法人 岐阜県山林協会
E-mail sanrinag@quartz.ocn.ne.jp
http://www.g-forestry.or.jp （公社）岐阜県山林協会の情報をご覧いただけます。

森林・林業関係イベントカレンダー（6~7月）

一般向け

開催日	行事名等	内　容　等 （概要、定員、受講料、申込期限など）	場　所 申込（問合せ）先／TEL
7月8日㈭	**狩猟免許試験**	狩猟免許取得のための試験を実施します。 ●時　間：9:30~17:00 ●申　込：6/3~6/17 ※事前に申請書類等の提出が必要です。詳しくは右記にお問い合わせください。	飛騨・世界生活文化センター 各地域を所管する県事務所、 または環境企画課 （058-272-1111 内線 2701）
7月16日㈮	**令和3年度 岐阜県森林研究所 「研究成果発表会」**	●内　容：岐阜県森林研究所で取り組んでいる森林管理や森林資源の活用に関する研究内容を紹介します。 ●時　間：13:00~16:30（予定） ●参加料：無料 ●事前申込：必要（FAX、電子メール、郵送にて）	（予定） わかくさ・プラザ （岐阜県関市若草通２丁目１番地） 岐阜県森林研究所 （岐阜県美濃市曽代 1128-1） TEL：0575-33-2585
7月17日㈯	**森林文化アカデミー オープンキャンパス**	●内　容：①学校の概要説明、②森と木のエンジニア科の説明会、③森と木のクリエーター科教員によるリレートーク、④教員との面談、⑤なんでも相談、在校生とのフリートーク、⑥学内見学ツアーなど ●時　間：10:00~16:00 ●参加料：無料 ●事前申込：必要（WEBから）	森林文化アカデミー （美濃市曽代８８） 森林文化アカデミー TEL 0575-35-2525 FAX 0575-35-2529 E-mail info@forest.ac.jp URL　https://www.forest.ac.jp/

目次 Contents

イベントカレンダー（一般向け）……2
100年先の森林づくりシリーズ20……3
令和3年度　治山・林道写真コンクール……3
山の歳時記（190）コアジサイ……4
山のおじゃまむし（359）―ここが入り口だった、つばめ―……5
木材開放試験室を知っていますか……6
地域のきのこ生産者 ～可茂地域編～……7
ぎふ木遊館通信……8
morinosプログラム紹介!!……9
国有林の現場から（56）岐阜森林管理署長としての抱負……10
木の香るぎふの施設（99）阿木交流センター……11
森林と人を活かす知恵（101）コロナ禍の今こそ　森がチャンス!……12
シリーズ：『森林・環境税』で"緑豊かな清流の国ぎふづくり"!?（2）……13
治山・林道研究課題
生分解性ネットを利用した林道法面の緑化について……14
研究コーナー
締固める機械によって盛土の硬さは変わるのか……15
普及コーナー
林業デジタル化がやってきた!……16
スマート林業通信（12）メタシェイプ操作研修会を開催……17
環境保全モデル林に行ってみませんか ―その2―……18
令和3年度　山地災害防止キャンペーン……19
林業者向けお知らせ……19
市況……20

表紙●木材開放試験室を知っていますか。今年度から新たな試験機器が整備されました。

100年先の森林づくりシリーズ20

第３期岐阜県森林づくり基本計画(H29～H33)では、望ましい森林の姿へ配置転換する「１００年先の森林づくり」、林業経営を重視した「生きた森林づくり」、環境保全を重視した「恵みの森林づくり」に取り組んでいます。これらの取組状況について、隔月連載でご紹介します。

◆生きた森林づくり　国内外への県産材需要拡大プロジェクト
～withコロナに対応した林業・木材産業への支援強化～

これまでも林業･木材事業者の販路拡大活動に対して支援してきましたが、昨年の新型コロナウィルス感染症の拡大を機に、VR技術やWEBを活用した非対面型の営業･商談活動などの新たなビジネス手法の導入が求められるようになったため、「withコロナ」に対応した新たな取り組みを支援しています。

令和2年度は国内向け活動に9件、海外向け活動に2件支援しました。具体的な例としては、WEB展示場の構築、完成住宅のVR技術による見学会実施、YouTubeを活用した営業活動、ECサイトの構築があります。

令和3年度も20件程度の支援を予定しており、林業･木材業界の活性化を進めていきます。

支援したWEB展示場のtopページ

令和2年度　治山・林道写真コンクール

県では、山地災害の現状や治山事業、林道事業の重要性を県民の皆さんに広く紹介し、事業に対する理解と関心を深めていただくため、毎年、写真コンクールを実施しています。

本年度は、治山部門34件、林道部門21件の応募の中から、部門別に最優秀賞を表彰しました。

●治山部門最優秀賞

題　　目	待ちわびた光景
撮影場所	下呂市　萩原町　上呂　字門洞
撮 影 者	下呂農林事務所　榎田　俊治

平成30年7月豪雨災害箇所
（復旧前）

平成30年7月豪雨災害箇所
（復旧後）

●林道部門最優秀賞

題　　目	森林施業に役立つ林道
撮影場所	郡上市　高鷲町　鷲見
撮 影 者	郡上農林事務所　川畑　裕二

林道白尾～鷲見線の隣接地における
木材の積込作業

山の歳時記 190
YAMA NO SAIJIKI

コアジサイ

文：樹木医・日本森林インストラクター協会 理事 川尻 秀樹

小雨降る薄暗いスギ林で、コアジサイを見つけました。

コアジサイ（Hydrangea hirta）は5～6月、渓谷沿いや薄暗い樹林下など少し湿った環境で、淡い青色の花を密集させ甘い香りを漂わせます。

コアジサイは「小さなアジサイ」という意味ですが、小枝が赤褐色なためシバアジサイの別名でも呼ばれます。

ところでアジサイは漢字で「紫陽花」と記されますが、その和名の由来は「集真藍」という色から来ており、「アヅ（集まる）」、「サアイ（真の藍色）」を指し、青（藍）い花が集まって咲く様子を示しています。

しかし漢字で「紫陽花」と表されるのは、中国の詩人、白楽天（白居易：772～846年）の詩の一節にある「紫陽花」が由来とされます。10世紀の平安時代、勤子内親王の求めに応じて源順（みなもとのしたごう）が編纂した『倭名類聚抄』の中で、「紫陽花」はアジサイを指すと解釈して記入したことに始まると言われます。

さてコアジサイの花は、他のアジサイ類のような萼片の装飾花は無く、今年伸びた枝先の散房花序に多数の両性花を付けます。花弁は小さく五個、雄しべ十本、めしべの先は三～四本に分かれ、結実能力を持っています。数日で花が散り雄しべが落花すると子房だけが残ります。

コアジサイの花は遠目に見ると淡い青紫色に見えます。しかしよく観察すると雄しべが青色、花弁と花粉は白っぽく、花茎は濃い青紫色の組み合わせによって、魅力ある色合いを醸し出しています。このため茶道の茶花としても人気があります。

秋に子房の中で小さな種子が熟すと、先が割れて穴が空き、周辺にまき散らされるため、親株の下には小さな実生苗が見られます。

枝に対生する葉は、全体的に薄く光沢があり、表裏とも葉脈沿いに毛があります。この葉は花が咲く前の若葉を天ぷらや酢みそ和えや、ゴマ和え、油炒めにして食べられますが、酸味と苦味があるので茹でた後に水でさらすのが基本です。

最後に、厚生労働省のHPには「自然毒のリスクプロファイル：高等植物：アジサイ」が掲載されています。1920年にアメリカでアメリカノリノキを食べた牛や馬が中毒を起こしたことから、アジサイにも青酸配糖体が含まれているという噂が独り歩きしたのですが、いまだに毒成分は分かっていません。しかし2008年に茨城県つくば市で、料理に添えられたアジサイの葉を誤食した8名が嘔吐、吐き気などを発症しました。また同じ2008年に大阪市でも、料理に添えられたアジサイの葉を誤食した1名が嘔吐、顔面紅潮等の症状を発症しました。

くれぐれもみなさんは、アジサイの葉を誤食しないでください。

▲青紫色が魅力的なコアジサイの花

山のおじゃまむし

ーここが入り口だった、つばめー【第359回】

自然学総合研究所　野平 照雄 ● *Teruo Nohira*

毎年、春になると我が家へツバメがやってきて子育てを始める。もう10数年続いているので、我が家の年間行事の一つとなっている。来るのは4月上旬から中旬。ところが、今年は暖冬だったせいか1か月前（3月9日）に来た。家の前を2匹飛んでいたのである。しかし、いたのは二日間だけ。その後姿を見せなくなった。何かあったのだろうかと心配になってきた。それから8日後の3月19日の朝。再び姿を現した。驚いたことに家の中なのである。2階の廊下を飛んだり、壁に止まったりしていた。ガラスに衝突したら大変だと思い、窓を開けて外へ逃がした。しばらくして、ツバメはどこから侵入したのだろうと考えた。戸や窓は締まっているので、入るところがないはずだ。不思議だった。外ではツバメが飛び回っているが、我が家で巣を造る気配はない。壁や地面には糞が見られないし、毎年使っている巣は壊れたままなのである。今年は我が家で子育てをしないのではないか。さびしくなってきた。それが6日後の3月25日、再び姿を現した。しかも前と同じように我が家の2階。飛んだり休んだりしていたのである。思わずほっぺたをつねった。夢ではなかった。どこから侵入したのか。しかも2回もだ。そこでこの場所を探すため、今回はすぐに逃がすことはせず、そのままにしておき観察を始めた。しかし、私の姿を見ると、逃げるように飛び回るので観察できない。そこで1階へ降りて10分間隔でこっそり見に行くことにした。1時間後にはいた。ところがその15分後にはいなくなっていたのである。まるで「キツネにつままれた」ようだった。

×　×　×　×

翌日、孫のYちゃんが壁に下がっている紐を見て「おじいちゃん、この紐何なの」と聞いてきた。「あの窓を開けたり閉めたりする紐だよ」と窓を指さしたらわずかに開いていた。「ここだったのか」と胸が熱くなった。しかし、窓は下向きでわずかに開いているだけ。入るには屋根に降りなければならない。しかし、ツバメがスズメのようにピョンピョン地上を跳ねるのを見たことがない。本当にここから入ったのだろうか。気になったので、鳥類マニアのO氏に聞いた。O氏は、ツバメは上から下に向かって餌をとり、その後上へ飛ぶ習性なので、その可能性はあると驚きもせず答えた。そこで、これを確認するためドアを全開にしておくことにした。はたして3回目はあるだろうか。「二度あることは三度ある」という諺がある。こうなってほしいものだ。しかし、ツバメは来ることはなかった。

×　×　×　×

そんな時、俳優の田中邦衛（以下、K）が亡くなっていたとの悲しいニュースが報道された。私の頭の中はツバメからK俳優になった。思い出のある俳優だったからである。私がKを知ったのは50年以上前。映画の全盛期であった。主役を引き立てる名脇役で、中でも加山雄三の若大将シリーズには欠かせない俳優であった。10本くらい見たのではないかと思うが、若かりし頃を思い出し、懐かしくなってきた。忘れられないのがテレビの「北の国から」シリーズだ。男手だけで二人の子供を育てるKの演技は圧巻であった。20年間放映されたが、その日が来るのが楽しみであった。間の抜けたような在りし日のK。目に浮かんでくる。その二日後、今度は嬉しいニュースが入ってきた。白血病と闘っている池江璃花子選手が50mバタフライ競技で優勝し、東京オリンピックの切符を手にしたのである。ガッツポーズをした後、目頭を押さえる池江選手。感動的で、目頭が熱くなった。闘病生活は苦痛の連続で死んで楽になりたいと思ったという。それを克服しての優勝。多くの人に元気を与えたであろう。私もそのひとりで、再びツバメの観察を始めた。

×　×　×　×

しかし、4月10日を過ぎても、ツバメは寄り付かない。もう我が家では巣づくりをしないのではないかと思った。そこで再びO氏に聞いた。するとO氏は「心配ない、そのうちに来て子育てを始めるよ」と言って、次のような話をした。ツバメは夫婦で子育てしているように見えるけどそうでもない。あぶれ雄（彼女のいないオス）が子育て中のオスを追い出し巣の主となったり、逆にメスが巣から逃げ出すこともある。すると別のメスが来て子育てを始める。また、病気や事故などで両親が亡くなっても、他のオスとメスが来て子育てを始めるという。それにこの巣で育った子供や、別のツバメでもここに巣のあることは知っているので使い始める。だから大丈夫だとのことであった。最後にO氏はツバメは仲の良い夫婦に思われているが、男女（雄雌）間は乱れに乱れているんだよと笑って言われた。これを聞いて安心し、毎日ツバメ観察を続けているが、4月20日になっても変化なし。本当に巣作りを始めるか。またまた心配になってきた。

木材開放試験室を知っていますか

ー企業の方も利用できる木材関係の試験施設ですー

1. 施設の概要

この施設は、木材を使った新製品開発のための試験を行う目的で、平成６年５月に林業センター（現森林研究所）に整備されたもので、県内の企業等の方々が自ら利用することができる初めての試験施設です。

現在は、森林文化アカデミーに所管が移され、実大試験機、グレーディングマシーン等各種試験機器が、授業や学生の研究、森林研究所の研究に加え、外部の企業等の方々にも利用されています。令和元年度には、木材強度測定等で約 70 件の利用がありました。使用料は、実大強度試験機が 1 時間につき 1,140 円、グレーディングマシーンが1時間につき 400 円です。詳しくは森林文化アカデミー（tel 0575-35-2525）にお問合わせ下さい。

実大強度試験機
圧縮強度・曲げ強度を最大12mの長さまで測定可能

グレーディングマシーン
柱材及び板材を破壊せずに強度測定可能

2. 恒温恒湿室の新設

森林研究所では、令和３年２月にコロナ収束後の需要の回復を見据え、新たな製品開発や品質向上に取り組む木材加工事業者への支援強化を目的に「恒温恒湿室」を新たに木材開放試験室に導入しました。この機器は、空調器ユニットにより室内の温度・湿度を任意に制御する装置で、木材の寸法安定性評価、耐腐朽性評価、接着性能評価、強度性能評価等に使用するものです。温湿度の制御範囲は -30℃～80℃、10%～95%、装置サイズは内寸（4070×1970×2100mm、長さ×幅×高さ）であり実大サイズの木材が収納できます。

現在、木材の新用途開発や外材製品からの代替、他県産材との優位性を検討する場合に性能評価試験の実施が不可欠となっています。森林研究所には、企業等から、木材製品の寸法安定性評価や強度性能評価に関する相談が数多く寄せられています。この恒温恒湿室の整備により、今後は幅広い試験依頼に対応することが可能になり、岐阜県産材の一層の需要拡大の推進が期待されます。興味のある方は、森林研究所（tel 0575-33-2585）までお問い合わせ下さい。

恒温恒湿室外観

恒温恒湿室内部

【山林協会　瀬上】

地域のきのこ生産者 ～可茂地域編～

きのこ類をはじめとする「特用林産物」の生産額は、岐阜県の林業産出額の約4割を占めるなど、山村地域の重要な収入源となっています。

また、きのこ類の生産資材である「原木」や「木材チップ」などは岐阜県の森林資源のうち、広葉樹の主要な需要先の一つとなっています。

一方、近年、産地間競争の激化や、外国産菌床の増加による販売価格の下落に加え、生産資材の価格高騰、後継者不足など、県内のきのこ類生産者を取り巻く環境が深刻な状況となっています。

そのような中、さまざまな工夫や努力を行いながら県内各地できのこ生産に取り組んでいる方々をご紹介していきます。（紙面や取材の都合上、一部の方のご紹介となることをご容赦ください）

藤井 昌弘さん（白川町）

Q1 何を生産されていますか？

A1 原木しいたけです。

Q2 生産の特徴を教えて下さい

A2 私が住む白川町黒川は、標高が高く寒暖差が大きい山間地域であり、長きに渡り原木しいたけの産地として栽培しています。

“棚田”のような露地栽培の様子は壮観

私はその気候を活かしてハウス内にて周年で栽培するほか、地域の林内を利用し露地栽培にも取り組んでいます。かつては原木しいたけ栽培の主流は露地栽培でしたが、今では大部分の生産者はハウス栽培で取り組まれ、露地栽培に本格的に取り組んでいる生産者は、県内にほとんどいなくなってしまったと思われます。

Q3 栽培に取り組まれてどれくらいになりますか？

A3 私自身は就業からまだ5年目ですが、屋号である棚田しいたけは、祖父、父から後を継いで今年で70年目を迎えます。なお、天皇陛下御即位時の大嘗祭においては、自らが代表を務める「黒川椎茸組合」にて平成・令和の2代連続で供納させていただきました。

Q4 生産工程を教えてください

A4 原木への植菌を春に行ってから、その次の年の秋まで林内の作業道際で仮伏せさせます。その後、ほだ場にて写真のように本伏せ（井桁組み）させ、2年目の春からは本格的な発生・収穫ができるようになります。

Q5 生産規模を教えてください

A5 私は地域の林内にほだ場を4箇所管理しており、現在は総数6万～8万本のほだ木を伏せ込んでいます。毎年発生・収穫の時期・具合を管理し循環させます。なお、露地での栽培は、3月中旬～4月上旬が収穫の最盛期であり、今回取材いただいた際は今シーズンの露地栽培の収穫最終日でした。家内とパートの方々と協力して大きく実ったしいたけを収穫し、収穫ピーク時には、自宅からほだ場までの間を何往復も運搬し大変でした。

Q6 出荷までの作業は？

A6 収穫後には網棚の上に日が当たるよう万遍なく並べ、一日ほど天日干しをさせます。その後、乾燥機を用いて2日間ほど人工乾燥させ、干しいたけとして仕上げます。干しいたけとすることで生より長い期間保存することが可能となります。また、天日干しすることで、しいたけに含有される旨味やビタミンD等の栄養価が増加すると聞いており期待しています。

収穫後に天日干しをする藤井さんご夫妻

Q7 最後にPRをお願いします

A7 同じ原木栽培であってもハウスで栽培された原木しいたけと比べ、林内にて露地栽培された原木しいたけは、自然の中で時間をかけゆっくりと成長する分、実の締まった肉厚なものになります。

近頃は、栽培に必要な原木（ほだ木）の供給不安定・価格高騰やシカ・猿等の獣害への対処など、苦労も多いですが、多くの方々においしい原木しいたけを食べてもらいたいと思って頑張っています。

取材を受けていただき、ありがとうございました。

【県産材流通課　時任大樹】

ぎふ木遊館通信

ぎふ木遊館では、新型コロナウイルス感染防止対策を行いながら、開館しています！

<ぎふ木遊館の日常>

新緑が青空に映え、気持ちの良い季節になってきました。保育所・幼稚園からの遠足や園外保育としての利用の問い合わせもたくさんいただいています。

当館ご利用後、深い軒下や庭でのんびりされるお客さんも増えています。morinosのV字柱を活用した丸太ベンチや県産材キットハウス（設置協力：親和木材工業（株））が休憩スペースとして利用され、屋外でも木に触れながら休んでいただいています。

<ギャラリー企画展『郡上市展』>

4月22日から5月11日まで、当館ギャラリーで『郡上市展』を市と連携して開催しました。郡上市では、新生児に市内産の木のおもちゃのカタログギフトをプレゼントする事業を実施しており、その対象のおもちゃを展示して、来館者に遊んでもらいました。

また、郡上市の豊かな自然を背景とした観光・産業を紹介するパネル展示や動画上映を行いました。特に、市の重要無形文化財に指定されている「郡上本染」の展示（協力：郡上本染渡辺染物店）により、「ジャパンブルー」と評される藍色が館内を彩りました。

木育ひろばの天井には、郡上本染のこいのぼりが設置され、来館する子どもたちの端午の節句をお祝いしました。郡上市産の４００年生以上のスギでできた丸太トンネルの上を、４００年以上続く伝統工芸「郡上本染」の鯉のぼりが泳ぐという「４００年コラボ」が実現しました。

ぎふ木遊館のイベント情報等については、公式ホームページでご確認ください。

やがてみんなの森になる

morinos

プログラム紹介！！

岐阜県立森林文化アカデミー内にある森林総合教育センター（愛称morinos）で実施しているプログラムについてご紹介します！今回は、4月23日にmorinosに来てくれた認定こども園「浄心こどもの城」の森林体験についてご紹介します。

幼稚園・保育園の森林体験

morinosでは森林と人をつなぐ機会を増やすため、学校教育や保育・幼児教育の現場と連携して、森林空間を活用した自然体験や、森林の中で行う授業の支援をしています。「浄心こどもの城」さんは年長さん25名で森林体験に来てくれました。

事前の打合せで、園長先生、担当の先生にひろばや森の現場、当日の持ち物や内容の確認、森やひろばでの楽しみ方、リスクについての説明とともに、子どもたちに全力で遊んでほしいこと、たき火などの火を使うことなど、morinosとして大切にしていることを伝えました。

当日は森林の中を両手を使ってどんどん登り、草笛に挑戦したり、途中の古い切り株にできたコケを触ってみたり、途中で拾った枯れ枝やスギの葉を使ってたき火をする経験もしました。どんな草が音が出やすいのか、形や質感など普段気にしない草の観察をしたり、森林の中でどこにある葉や枝がよく乾いているか調べるなど、興味をもって自然に触れる良い機会となりました。

▲草笛に挑戦

▲切り株のコケの感触を楽しむ

▲初めてのマッチ

また、morinosひろばでは、普段、園庭ではできない体験を全力でしようと、泥だらけになって遊びました。裸足になってひろばのお山に登ったり、泥だらけになったり、カツラの樹洞に乗ってみたり。保育士の先生は「普段、土に触ることを嫌がる子も泥だらけで満面の笑みを見せてくれている」と驚いていました。事前に園から保護者の方へ当日の体験の趣旨を説明するとともに着替えの準備をお願いしてくださっていたため、安心して全力で遊べました。

▲裸足で登る

▲泥だらけで遊ぶ

▲カツラの樹洞に乗ってみる

こうした体験はmorinosのHPで開催をお知らせしています。多くの皆様のご参加をお待ちしております。興味を持ってくださった方は、morinosのホームページ、動画YOU TUBEをご覧ください。

ホームページ　https://morinos.net

YOU TUBE　検索「morinosチャンネル」

開所時間　10:00～16:00

定休日　毎週火・水曜日

morinosHP

YouTube「morinosチャンネル」

国有林の現場から 56

岐阜森林管理署長としての抱負

4月の異動で、九州森林管理局から岐阜森林管理署長として参りました久保です。これからよろしくお願いいたします。出身地は鹿児島県です。本庁での勤務が長く、主に民有林の森林整備事業や森林保護対策業務等に携わってきました。また、出向経験も3回あり、そのうち3年間は山梨県庁に出向し、民有林行政の実務を経験させていただきました。

さて、岐阜森林管理署長としての抱負ですが、まず、第一は「山地の防災・減災対策の取組強化と多様な森林づくりの推進」です。皆様ご存じのとおり、岐阜県は山が急峻で昨年7月に発生した豪雨の際には、多くの被害が発生しました。現在、検討が進められている次期森林・林業基本計画においては災害リスク管理にどのように取り組むかが重要な論点となっています。近年の災害の激甚化・常態化を認識し、事前対策や森林の防災機能を高めるための対策が強く求められています。このため、間伐等の森林整備や林道等の整備・強化等を図る国土強靱化5か年加速化対策や治山施設の整備・強化等による流木・土石流・山腹崩壊抑制対策、既存施設の長寿命化対策を推進してまいります。また、併せて『災害に強い森林づくり』を目標に、地域特性や自然条件に応じた森林整備を推進し、公益的機能を高度に発揮する多様で健全な森林に誘導してまいります。

▲令和2年7月豪雨による被害

第二として、「森林・林業の成長産業化に向けた取組の推進」です。最新（2019年）の木材自給率は37・8％で9年連続で上昇しています。国産材の製材・加工工場や合板工場の大型化などにより輸入材から国産材へのシフトがさらに進んでいる状況です。一方で、今後も国産材を持続的に利用し続けていくためには伐採後の跡地を確実に再造林することが不可欠ですが、造林コストの縮減など様々な課題を解決する必要があります。岐阜署では、引き続き、システム販売、委託販売等を通じて木材の安定供給を行いつつ、効率的な作業システムの構築による生産性向上や再造林コストの縮減につながる伐採と造林の一貫作業システムの推進、早生樹の試験植栽などの先駆的手法の実証・導入等に取り組んでまいります。

▲高性能林業機械を活用した森林施業

第三は、「野生鳥獣被害対策の推進」です。近年のニホンジカによる森林被害は、確実な再造林の達成に支障を及ぼすだけでなく、被害防止対策によるコスト増は森林所有者の経営意欲の減退にもつながっています。また、急傾斜地等における踏み荒らしや下層植生の消失は、土壌浸食の発生、植生の単純化など国土保全や森林生態系の保全にも影響を及ぼしています。岐阜署では、職員による捕獲（くくり罠）を毎年実施し個体数管理に努めるとともに、ライトセンサスやセンサーカメラによる生息確認に加えて、今年度は岐阜県が計画されているニホンジカの生息密度等の把握のためのモニタリング事業に協力してまいります。さらに、金華山のイノシシについても、近隣住民の皆様や遊歩道を利用される方への被害防止に向け、岐阜大学や岐阜市等と連携して様々な対策を講じてまいります。

第四は、「民有林との連携促進」です。岐阜署では、管内の五つの市町村と森林整備協定を締結して、民有林と連携した森林施業の実施や森林・林業技術者の育成等に取り組んできましたが、今後も引き続き地域の森林・林業の再生に向けて積極的に取り組んでまいります。さらに今年度から、新たな取組として市町村の実務担当者の方々の森林・林業に関する知識や技術力の向上にお役に立てていただくため、局・署等で開催する「実務研修」や「現地検討会」等へ参加していただくことを計画しています。こうした取組により民有林との協力・連携を一層促進してまいります。

▲森林整備協定の会議

以上が、署長として取り組んでまいりたい事項です。引き続き、地域との連携を密にし、市町村の声、国有林への要望を聞きながら、県をはじめ地元自治体・住民の皆様に国有林の役割を深く理解してもらうことにより、国有林という組織は地域に絶対欠かせない組織だと思っていただけるよう頑張ってまいる所存です。

（岐阜森林管理署長　久保芳文）

木の香るぎふの施設 99

木造化

阿木交流センター

中津川市阿木２７番１

施設全景

施設概要

事業年度	令和元年度
事業主体	中津川市
構造 延床面積	木造　一部鉄筋コンクリート造 １階建　993.48㎡ うち対象分　公民館　308.05㎡
施設用途	公民館、診療所、市事務所
木材使用量 使用樹種	67.41㎥（県産材87.36％） ヒノキ他
全体事業費	207,023,040円
助 成 額	5,000,000円(県産材需要拡大施設等整備事業)
設 計 者	SAN設計室
施工業者	株式会社田口建設
工　　期	平成30年11月～令和2年2月

調理室

ホール

施設の経緯

中津川市阿木公民館の老朽化に伴い建物を新築することになり、市事務所と公民館に診療所を併設した木造一部RC造の阿木交流センターとして、令和２年５月にオープンしました。これにより、阿木地域の行政窓口としてだけでなく、地域住民の交流の場、学びの場、健康づくりの場として活用いただくことはもちろん、マンホールトイレや太陽光発電等を備え付けた防災拠点としての役割も担っています。

内 部

子育てサークル活動の様子

ここに注目！！

地元阿木産のヒノキを含む県内産の木材がふんだんに使用されています。施設内は段差の少ないユニバーサルデザインを採用し、ぎふ木育ひろばにも認定されています。

利用者の様子

木のぬくもり、香りなど、木造ならではのあたたかさを感じていただいています。フリースペースの利活用をとおして、子どもからお年寄りまで幅広い世代の声であふれています。

■問い合わせ先
中津川市阿木交流センター
TEL 0573-63-2001

コロナ禍の今こそ　森がチャンス！
～免疫力も学力も健康もアップ!?「森の教室」を創りませんか？～

森林文化アカデミー＆morinos●萩原・ナバ・裕作

「The Problem is the Solution（問題の中にこそ解決策がある）」。これは持続可能な暮らしのデザイン手法「パーマカルチャー」の考え方のひとつです。コロナが猛威を振るう（Problem）今こそ、森の新たな価値に気づき活用する（Solution）チャンスです。今回はそんな試みの一例をご紹介します。

「森の教室」の誕生

コロナの感染拡大後、フランス、イギリス、アメリカでは、学校の先生たちが、近くの森にホワイトボードや椅子を置き、教室を作って授業を始めました。スウェーデンでは、野外で大半の教科を学べるプログラムが普及し始めています。教室での密を避けるために始まったこれらの活動、はじめてみたらなんとコロナだけでなく、それ以外の問題までをも一気に解決できちゃうことが分かったのです。

誰ひとり取り残さない教育

驚いたことに野外で授業を始めたところ子どもたちの集中力が高まったそうです。さらに実践的で幅広い学びになったため、子どもたちのモチベーションや理解度が増し「落ちこぼれ」が減ったそうです。

ハーバード大のガードナー教授によれば、人間は、個々にバランスが異なる8つの知能を持っていて学びのパターンも多種多様。そのため、ワンパターンの教え方ではなく、体験を通して、芸術や空間を通して、理論的・数学的に考えて、体を動かして、リズムに合わせてなどなど、様々なアプローチで学びを提供することが重要なんだとか。森はそんな多様なアプローチを無理なく実現できる理想的な空間だったんです。

免疫力UPや、視力低下防止効果も

近年、リラックス&ストレス解消効果以外の森の効果について、様々な研究結果が出ています。幼児期から森で過ごすことで免疫力がアップするという結果や、毎日2時間以上自然光の中で過ごすと「近視」を防止できるという結果など、森の新たな効果や価値に注目が集まりつつあります。

森の教室　作りたい学校募集中！

コロナ対策、誰ひとり取り残さない教育、心身の健康維持など、現代社会の課題を一気に解決できそうな「森の教室」。そんな素敵な空間を、私たちと一緒に楽しみながら創りませんか？連絡待ってま～す。

●詳しい内容を知りたい方は　TEL（0575）35-2525 県立森林文化アカデミー まで

シリーズ

『森林・環境税』で“緑豊かな清流の国ぎふづくり” 2

県では、「清流の国ぎふ森林・環境税」を活用し、県民みんなで豊かな自然環境を守る様々な取組みを行っています。こうした取組みの内容について連載で紹介します。

清流の国ぎふ地域活動支援事業 ～住民主体の創意工夫ある森づくり・川づくり～

平成２４年度から令和２年度までの９年間で延べ395件の事業が実施されました。
令和３年度は、58の団体がそれぞれ特色ある事業を実施します。

団体名	事業名
竹林救援隊	竹林の間伐と放置竹林を無くするための啓発活動
三輪の里山を守る会	恵みの森づくり推進事業
ぎふし森守クラブ	ながら川ふれあいの森・森林教育・森林整備活動
本巣林研クラブ	外山地域森づくり
ぎなんプレーパークの会	身近で森を感じよう　～プレーパークをとおして～
飛騨五木株式会社	学びの森公園および市民公園の自然環境を活用した木育事業
長良川自然学校	長良川　川の学校事業
木の駅上石津実行委員会	山に人を呼び戻そう
ぎふ地球環境塾	ぎふ地球環境塾
サツキマス　レズレクション	サツキマスのふるさと大垣
金生山自然文化苑保存会	陸貝とヒメボタルの生息地保全事業
木曽三川子ども狂言クラブ	木曽三川環境と学び狂言プロジェクト
学校法人立木学園	木育推進事業
いび森のようちえん　こだぬき	子どもたちが遊ぶ森の整備と活用
雲上の櫻愛好会	池田町の宝樹、雲上の櫻を未来に残そう、増やそう
小津区自治会	小津地域を主体とした森づくり事業
ＮＰＯ愛宕山ランド	子どもと自然をぐっと近づける森づくり
関市広見交遊会	関広見ICふれあい遊歩道整備事業
富岡ふれあいまちづくり委員会	大岡山整備事業
自然、生活共生会	「森と海は一つ」新しい森づくり川づくり
昭和造園土木株式会社	百年公園の森をつなぐ木育ＷＳ事業
エゴノキプロジェクト実行委員会	エゴノキプロジェクト
郡上漁業協同組合	第11回長良川源流の森育成事業
明宝ジビエ研究会	明宝の森とエコサイクル推進事業
一般社団法人こどもの庭	森のようちえんにおける里山整備および環境教育事業
みのかもアルプホルンクラブ	アルプホルンを吹こう
三和まちづくり協議会	みわまちづくりプロジェクト
金谷里山整備支隊	ボランティアによるタケノコ倒し・新生竹伐採及び植樹による里山再生活動
半布里の郷	富加町の自然を守る里山整備活動
可茂森林組合	R3可茂南部100年の森林づくりプロジェクト【エコ薪】でCO_2削減せよ！
美濃白川どんぐり会	落葉樹林　植林・育成、河川環境保全事業
大洞里山整備隊	里山整備・体験講座
川合まちづくりの会	子どもたちに引き継ぐ川づくり推進事業

団体名	事業名
木曽川左岸遊歩道友の会	木曽川左岸遊歩道等周辺整備事業
小里川ダム里山教室	2021秋の小里川ダム湖周ウォーキング
釜戸町まちづくり推進協議会	竜吟の森　木育推進事業
たきろ里山クラブ	里山を守れ！地球村活性化プロジェクト
岐阜環境カウンセラー協議会	里・山・川の保全・活用を通じた地域おこし調査研究事業
ほんでんの自然を守る会	ハリヨの生息地保全活動及び普及啓発活動
土岐川庄内川源流の森委員会	土岐川・庄内川源流の森の資源、恵みを発見し生かす。下流域の学生、市民との交流を通じて森、川、里づくりの活動へ新たな提案をし、活動の担い手を育て地域を元気にする。
奥矢作森林塾	峰地区における森づくりと担い手づくり活動事業
ひるかわ里山活性化委員会	里山活性化事業
付知町優良材生産研究会	未来を担う中学生への森林環境教育
加子母むらづくり協議会	学びの森　木の匠育成事業
いのちもり	森とくらしの学校事業
苗木地域まちづくり推進協議会	夜明けの森活性化事業
山里楽耕ぼうけんくらす	里山の遊び場づくりと親子の自然体験活動「ぼうけんくらす」
保養地の山を良くする会	美しく楽しい四美の森づくり
中切区里山環境整備活動組織	中切区里山整備事業
ふるさとの森再生の会 よのさ	トータル的に損をしない山づくり推進事業
森守クラブ合同会社まつぼっくり	里山の資源を活用した里山づくり推進事業
二本木生産森林組合	飛騨高山「彦谷の里」里山活用と広葉樹林育成事業
ひだの未来の森づくりネットワーク	フリーマガジンと協働した森林に関わる情報発信活動
高山南の森保全の会	高山南エリア里山林整備事業
飛騨高山わらべうたの会	森林環境教育推進事業
森の自然学校	清流の森づくり
活エネルギーアカデミー	里山を大切にする暮らしプロジェクト
山の自然文化研究センター	森と川の結のはたらき

■令和2年度実施事業

金谷里山整備支隊
（ボランティアによるタケノコ倒しと新生竹伐採活動）

木曽川左岸遊歩道友の会
（木曽川左岸遊歩道等周辺整備事業）

【恵みの森づくり推進課】 ●詳しい内容を知りたい方は TEL 058-272-1111 内線（3012） 恵みの森づくり推進課 恵みの森づくり係まで

治山・林道研究課題

治山、林道の各研究会では、日頃の業務で直面する課題について、調査・研究を行っています。今年2月に行われた発表会で発表された研究課題を紹介します。

生分解性ネットを利用した林道法面の緑化について

西濃農林事務所　林業課　白川　拓巳

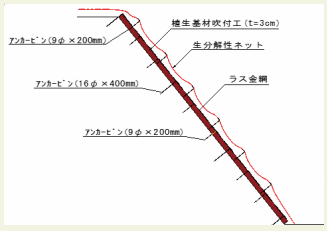
林道開設で必ず発生する法面。この法面を早期に緑化し元の自然な植生に回復させ、安定した法面を保つことは、林道事業にとって重要である一方、シカの食害や踏み荒らしにより、一層緑化の難しさが生じている。また、昨今、海洋プラスチック問題の解決への取り組みが世界的な課題となっており、環境汚染の深刻化とプラスチックの資源循環への関心が高まっています。今回、環境への負荷の少ない生分解性ネットを活用した林道法面の緑化状況の推移を調査したので報告します。

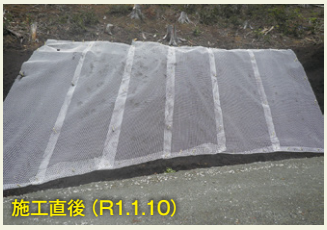
生分解性ネット

生分解性ネットは、水や土壌中の微生物により五年程度経過する間に分子レベルまで分解し、最終的には水と炭酸ガスに分解され現地に残らなくなり環境への負荷が少なく安全性の高い製品と言われています。

設置箇所の状況

設置箇所は、勾配一対0・8の切土法面に植生基材を3㎝吹付した上に生分解性ネットをアンカーピンにて設置しました。



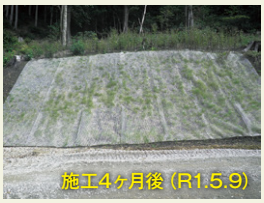

施工直後（R1.1.10）

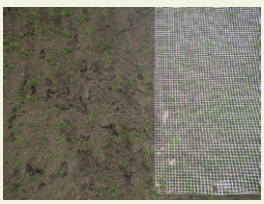
生分解性ネット

生分解性ネット
設置状況

設置箇所の経過

・施工四ヶ月後の状況写真
上側全景写真。下側未施工（左側）と施工箇所（右側）の比較写真

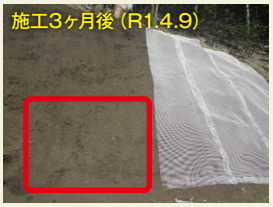

施工4ヶ月後（R1.5.9）

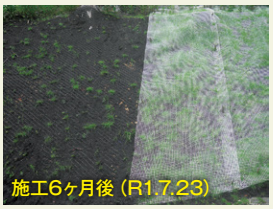


・施工一年四ヶ月後の状況写真
植生状況に違いは確認できなかった。

施工1年4ヶ月後（R2.5.12）

設置箇所と未施工箇所の比較


施工3ヶ月後（R1.4.9）


施工6ヶ月後（R1.7.23）

生分解性ネットの施工箇所は未施工箇所より植生が密に育っていることが確認できた。

施工三ヶ月後で、生分解性ネット未施工箇所で植生基材が流出（赤枠）し、植生回復の条件が低下していることが考察された。結果、六ヶ月後には、下層植生の成長に差異が確認できた。また、未施工箇所（赤丸）において動物による踏み荒らしの被害が確認できた。施工地では動物の侵入痕跡は見られなかったことから、シカ等の動物の侵入を一定程度防ぐ効果もある。

施工8ヶ月後（R1.9.25）

まとめ及び考察

・施工箇所は未施工箇所より植生の生育が旺盛である。
・施工箇所は動物の踏み荒らしがない。
・施工より二年経過したが、ネットの分解が見られないことからある程度耐久性がある。ネットの分解状況と分解後の未施工箇所との植生回復状況の継続的な確認が必要である。

●詳しい内容を知りたい方は
TEL 0584-73-1111
西濃農林事務所まで

締固める機械によって盛土の硬さは変わるのか

森林研究所●和多田 友宏

はじめに

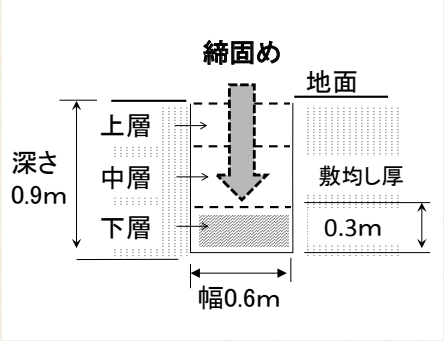
林道・林業専用道・森林作業道といった林内路網の整備は、森林管理においても、木材生産の場においても重要です。その中でも、切土や盛土などの「土構造」を基本とする森林作業道では、崩れにくい路体にするため、盛土を締固めて硬くすることが重要になってきます。

森林のたより第750号（2016年3月）では、1回（1層）の敷均し厚さを変えた試験の結果から、0・3mの層ごとに盛土を締固めることが効果的であることを紹介しました。

今回は、締固める機械によって盛土の硬さが変わるのかを確認しました。

試験方法

試験は、平坦な地盤を掘り下げて作成した溝（深さ約0・9m、幅約0・6m、長さ約3・0m）に土を敷均して、それを締固める作業を森林作業道の盛土の締固め作業と想定して実施しました（図－1）。また、締固め作業の1工程分（以下、1層とする）の厚さを0・3mとし、図－1のとおり3層（上層・中層・下層）実施しました。敷均しには掘り取った土砂を使用し、締固めはバックホウのバケット部を用いて5回ずつ行いました。



図－1　試験の模式図
（下層の締固めの例）

盛土を締固める機械には、重量約3・3t、バケット容量平積0・06㎥の小型バックホウ（以下、小型BH）と、重量約7・9t、バケット容量平積0・20㎥の標準バックホウ（以下、標準BH）を使用しました。

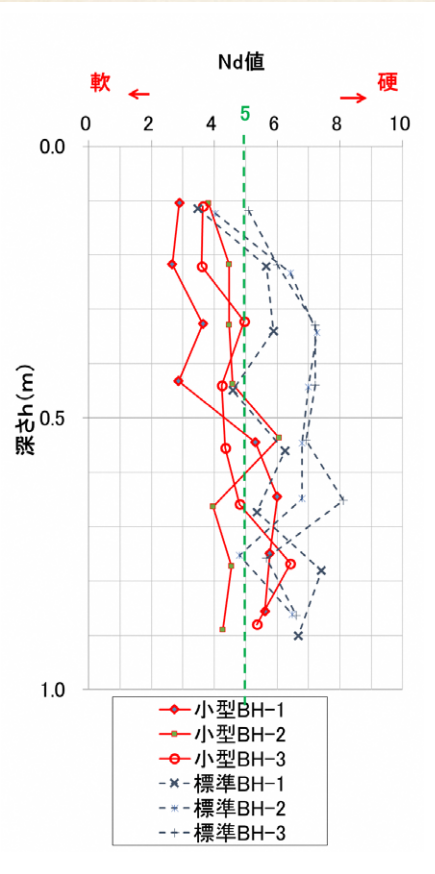
盛土の硬さは、簡易貫入試験により求めたNd値※を用いました。

簡易貫入試験は試験箇所を変えて、締固め機械毎に3回実施しました。

試験結果

小型BHと標準BHの深さ毎のNd値を、図－2に示します。

過去の試験において、盛土崩壊発生箇所のNd値が5未満である場合が多いことが報告されています。標準BHでは、Nd値が5以上の検出割合が8割以上あったのに対し、小型BHでのNd値が5以上の検出割合は3割未満でした。このことから、今回の試験条件では小型BHでは十分な締固めができておらず、1層の厚さや締固め回数などを再検討する必要があります。



図－2　深さhとNd値の関係

おわりに

今回の試験により、締め固める機械によって盛土の硬さが変わることが、確認できました。

はじめにでも触れましたように森林作業道では土構造で盛土をつくることを基本とすることから、しっかり締め固められた盛土をつくることが重要です。そのためには、締め固める機械毎の適切な盛土施工方法が必要と考えます。

※Nd値：質量5kgのハンマ（おもり）を50cmの高さから自由落下させたとき、貫入コーンを10cm貫入させるのに要した打撃回数を求めたもの

●詳しい内容を知りたい方は
TEL 0575-33-2585
森林研究所まで

林業デジタル化がやってきた!
―西濃地域でのスマート林業の取組み―

■西濃農林事務所　林業課　古川 明里

デジタル技術と林業

この「森林のたより」でも紹介しています「スマート林業」と呼ばれる新技術のひとつにデジタル化があります。林業と言えば、山林の中で汗をかきながら、木を育て、チェンソーで木を伐り、丸太をトラックに積んで出荷していく、という姿が一番思い浮かぶのではないでしょうか？実は、森林を管理する際には、資源量調査や区域測量などの作業も行っています。新技術では、レーザ測量や衛星システムにより高精度な情報が得られ、県内を始め全国の森林・林業業界でその活用が期待されています。

進む森林経営管理に備えて

平成31年4月に森林経営管理法が新たに施行され、森林の経営管理を所有者が行うことが責務として明記されました。それに併せて、市町村や県では森林所有者の経営管理を推進する施策（「森林経営管理制度」）や、実際に森林整備を行う担い手の育成などを進めています。

西南濃森林組合では、森林経営管理制度における森林整備の担い手となる林業経営者の認定を受け、森林所有者に施業提案を行う森林施業プランナーの技能強化や生産体制強化などの取組みを進めています。その一つとして、森林管理の効率化、高精度化を図るためのデジタルシステムを令和2年度に導入しましたので、西濃農林事務所では同森林組合と協力し、当該新技術の活用に向けた実証を始めました。

GNSS衛星電波を利用した測量

〔しくみ〕

※森林のたより第808号19頁に関連記事掲載

間伐などの森林整備で測量をする際、これまでは施工地の周囲を、レーザ計測器と反射板を使い、境界杭等2点間の角度や距離を2名体制で測量していました。

今回導入のGNSS衛星を利用した測量は、地球を回っている衛星からの電波を複数受信し、その位置の座標を特定し、記録していくというものです。（皆さんがご存じのGPSは、GNSS衛星の一種です。）

〔調査結果〕

・新しい技術だが広く普及したGPS技術などが応用され、初めてでも、測地操作や電算処理はスムーズであった。

・現地で使用する機材はハンディサイズの受信機とリンクしたスマートフォンのセットのみ。

・測量は一人で行うことができるが、安全の為、基本は2名体制が望ましい。

・衛星電波の受信状況とデータ精度を手元で確認でき、確実な測地ができた。

・杭間の見通し確保（灌木払い）は不要。上部が塞がっていると受信できない場合があるが、これまでの森林では受信できている。

・取得した座標をつなげて施工図作成（面積算定）するほか、個別の地点も容易に図化でき、組合では観光景観林整備事業で行った広葉樹植栽箇所の図化に活用できた。

GNSS受信機は即活用でき、測量結果は森林整備の補助事業にも適用できることから、今年度からどんどん活用していく予定です。

▲写真1
GNSS受信機と操作用スマートフォン

地上レーザ計測器「OWL」

〔しくみ〕

※森林のたより第809号15頁、第811号17頁に関連記事掲載

従来、資源量など林況を調査する場合は、林木の胸高直径や樹高などを一本一本測り、記録をパソコンに打ち込んで解析を行うというほぼ手作業によるものでした。

OWLは写真2のように支柱の上部にレーザ部を取り付けた形状で、センサー部が360度回転しながら周囲のレーザ反射を読み取ります。

▲写真2　OWL
オレンジ色の本体上部にあるセンサー部が回転する

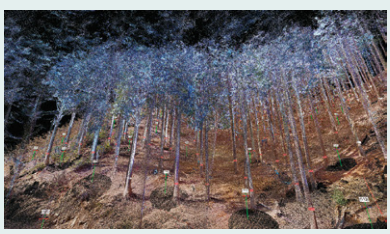
測量手は、おおよそ10m間隔で林内をスキャン、地点ごとに360度の反射（点群データ）を取得します。

点群データをパソコンの専用ソフトで処理すると、各点群データから、樹木の形をしたものを判断し、重なりや同一の木などを判断し、それぞれの木の配置や材積などが計算されます。

更に特徴的なのは、点群データから3次元画像を作成できることです（図3）。

〔調査結果〕

本システムは、衛星測地と比べて専門的なまったく



▲図3　3次元化した画像

新しい技術であり、メーカー説明等のみでは、実際の使用を始めるにあたり不安がありました。

場所ごとに条件が異なる森林環境内で、マニュアルどおりに進めることができるのか、まずは経験を積まないとわからない、ということで初めての現地測量を令和3年3月下旬に行いました。

・調査場所：不破郡関ケ原町地内の皆伐
・ねらい：現地調査の進め方と取得した材積データの評価（実際の生産量との比較）
・通常2名で行うことを想定し、森林組合職員2名と林業普及指導員1名の3名で実施。
・手始めに1箇所をぶっつけ本番で測り始めたところ、次のスキャン位置を測量手と補佐役で相談しながら決めるなど手間取った。（先にスキャンした位置がわからない等）
・調査後半は、スキャンした場所に補佐役が目印（写真4）を残したところ、測量手の判断で位置移動でき、スムーズに作業が進んだ。

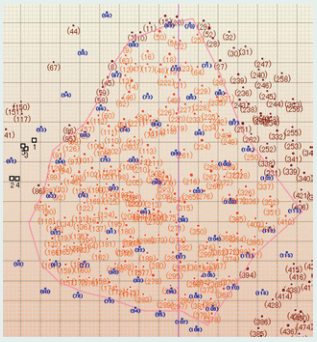
▲写真4　この目印が役立った

・初めての現地調査は、全0・79haで170地点を計測、所要6時間半。
・取得データを電算処理した結果、障害物によるエラー、誤判定による無いはずの木の発生、全体材積が過大に算定されるなどが生じた。

今回の現地調査では、OWLの操作方法の一部を知ることができたばかりです。

スムーズな計測や地形に合わせた進め方、どんなエラーにどう対処するか、など今後経験を重ね、同様に林業デジタル化に取り組む他の事業体と情報交換など図りながらノウハウを蓄積していく予定です。

また本調査地では今後木材生産が行われるので、現実の生産量との比較や3次元化データの活用について検討を行っていきます。



▲図5　青い点はスキャン位置
平均的な間隔で計測できた赤い点は林木で、実際よりやや多い

おわりに

平成が始まった頃に登場した新しい技術（特に情報通信技術など）は、当初「すごい技術だけど、一部の人だけのものじゃないの？」と思いましたが、令和の時代となり老若男女に浸透しました。このコロナ禍の新しい暮らし方では、更に身近なツールとなりつつあります。

林業におけるデジタル化も、一昔前なら驚くような技術が岐阜県の山の現場にも到達しました。西濃地域でも、その利点に活かした高精度な林況把握と森林所有者への情報提供など、技術の還元に向けて森林組合と協力して取り組んでいきます。

●詳しい内容を知りたい方は
TEL 0584―73―1111
西濃農林事務所まで

スマート林業通信⑫
メタシェイプ操作研修会を開催

令和2年度のスマート林業の施策でドローンを保有する林業事業体が増えましたが、ドローンは写真を撮影するだけでなく、オルソ補正（写真の歪みを補正する画像処理）を行うことで、面積や距離等を計測して測量に活用したり、地図データ等に重ね合わせることが可能になります。

昨年度に開催したOWLやGNSS測量研修の際に「ドローンと写真測量ソフト（メタシェイプ）を同時に購入したが、メタシェイプの使い方がわからない。研修をお願いしたい」という要望があり、研修会を企画、開催しました。

企画にあたり、講義は新型コロナウイルス感染症対策としてオンライン講習としました。参加者の技術習得をサポートするためアカデミーの会議室で開催しましたが、1日定員5人の少人数制とし、3月15日、16日の2日間の日程で開催しました。

研修内容は、メタシェイプの基本操作の習得、オルソ画像の作成、ドローンによる写真撮影のポイント及びドローンの活用について説明いただき、オルソ画像を作成するには元データとなるドローン空撮に技術が必要と感じました。

メタシェイプの操作方法はシンプルで、手順に従って操作していけばオルソ画像を作成できます。

今年度はドローン空撮とメタシェイプをセットにした研修会を企画する予定です。準備が整いましたらご案内しますので、ぜひご参加ください。

メタシェイプ操作研修会

●詳しい内容を知りたい方は
TEL 0575―35―2535
森林文化アカデミー
スマート林業推進係まで

環境保全モデル林に行ってみませんか ～その2～

第4号環境保全モデル林「加子母福崎の森」

・所在地：中津川市加子母字福崎（道の駅加子母の西）
・面　積：約9・4ha
・現　況：ヒノキ中心の針葉樹に、多様な樹種の広葉樹が存在している人里近い里山林。

令和元年度は、加子母森林組合による「自然学校」（しいたけ植菌体験、遊歩道の草刈り）、恵那こぶしの会による「森林教室」（ネイチャーゲーム、木登り体験）のイベント等に活用されました。

なお、当地域は、「里山」という言葉の発祥の地とされています。

モデル林内には、昔活躍した木材運搬施設があります。

木馬道
（伐採した木材を木橇に載せ、牛、馬または人力で運ぶ施設です。）

じゃんじゃん
（薪などを山から里まで運ぶ、鉄線と滑車を使った簡易索道です。）

第5号環境保全モデル林「揖斐川町城台山」

・所在地：揖斐川町三輪（揖斐総合庁舎の北）
・面　積：約38・1ha
・現　況：ヒノキ、アカマツ等の針葉樹が中心。昔から地域住民に親しまれている里山林。

令和元年度は、城台山を守る会による「木工教室」（野鳥巣箱作り）、「自然学校」（城台山公園と揖斐の町並みウォーキング）のイベント等に活用されました。

モデル林入口に案内看板があります。歴史の里を楽しんで下さい。

記載内容（写真を除く）は、岐阜県林政部恵みの森づくり推進課のホームページによります。それぞれのモデル林の位置図、活動内容などの詳細は岐阜県林政部恵みの森づくり推進課のホームページ（https://www.pref.gifu.lg.jp/page/8968.html）をご覧ください。
（HP掲載場所）
・モデル林の所在地等：各モデル林の関係資料にある「概要書」　・モデル林でのイベント等の開催状況：各モデル林の利活用実績

【山林協会　瀬上】

令和3年度 山地災害防止キャンペーン

近年、全国至る所で集中豪雨や地震による山地災害が発生しており、社会活動に甚大な影響を及ぼしています。岐阜県でも令和2年7月豪雨により、下呂・飛騨地域を中心に多大な被害が発生し、現在も災害復旧に取り組んでいるところです。こうしたことから、県民の皆さんに山地災害への備えに対する意識を高めてもらうため、国、県及び市町村が一体となって、令和3年5月20日から6月30日にかけて「山地災害防止キャンペーン」を実施しています。

県の庁舎や市町村の公共施設にキャンペーンポスターを掲示し、山地災害への備えを呼びかけるとともに、市町村の広報誌に関連記事を掲載しています。

さらに、山地災害危険地区の周辺にお住まいの方たちを対象に説明会を開催しPR活動も行っています。

また、キャンペーン関連行事の一環として、山地災害防止標語及び写真コンクールが実施されますのでたくさんの応募をお願いします。

キャンペーンポスター

令和2年7月豪雨災害による山地災害の状況

地元説明会

【標語及び写真コンクールの応募先及び問い合わせ先】

（一社）日本治山治水協会　標語・写真コンクール係　TEL 03-3581-2288　FAX 03-3581-1410

【治山課　畑中】　●詳しい内容を知りたい方は TEL 058-272-8526 治山課治山係まで

森林・林業関係イベントカレンダー（6～7月）

林業者向け

開催日	行事名等	内容等（概要、定員、受講料、申込期限など）	場所／申込（問合せ）先／TEL
6月16日㈬～6月18日㈮	**伐木・チェーンソー作業従事者特別教育**	●講習時間　16日　学科　8:50～17:10 17日　学・実　8:50～12:00 18日　実技　8:30～17:40 ●申　込：開催日の10日前まで ●受講料：23,870円(本代含む)(振込み) ●定　員：30名(定員になり次第締め切ります。)	16日（学科）・17日（学・実） ぎふ森林文化センター（岐阜市六条江東2-5-6） 18日（実技） 県森連岐阜林産物共販所（関市倉知字物見山） 林材業労災防止協会　岐阜県支部 電話　058-275-0192　FAX　058-201-1195
6月22日㈫～6月23日㈬	**走行集材機械の運転業務特別教育**	●講習時間　22日　学科　9:00～16:00 23日　実技　9:00～16:00 ●申　込：開催日の10日前まで ●受講料：46,200円(本代含む)(振込み) ●定　員：30名(定員になり次第締め切ります。) （学科及び実技一部免除者を含む。実技講習は10名単位の開催となりますので実技受講者が10名以上の場合は翌日になりますのでお問合せ下さい。）	22日（学科） ぎふ森林文化センター（岐阜市六条江東2-5-6） 23日（実技） 関市地内山林（予定） 林材業労災防止協会　岐阜県支部 電話　058-275-0192　FAX　058-201-1195
7月6日㈫～7月8日㈭	**伐木・チェーンソー作業従事者特別教育**	●講習時間　6日　学科　8:50～17:10 7日　学・実　8:50～12:00 8日　実技　8:30～17:40 ●申　込：開催日の10日前まで ●受講料：23,870円(本代含む)(振込み) ●定　員：50名(定員になり次第締め切ります。)	6日（学科）・7日（学・実） 恵那建設会館（恵那市大井町2087-276） 8日（実技） 加子母森林組合（中津川市加子母4872-5） 林材業労災防止協会　岐阜県支部 電話　058-275-0192　FAX　058-201-1195
7月9日㈮	**刈払機取扱作業者安全衛生教育**	●講習時間　学科　9:00～15:20 実技　15:30～16:30 ●申　込：開催日の10日前まで ●受講料：11,550円(本代含む)(振込み) ●定　員：50名(定員になり次第締め切ります。)	恵那建設会館（恵那市大井町2087-276） 林材業労災防止協会　岐阜県支部 電話　058-275-0192　FAX　058-201-1195
7月27日㈫～7月30日㈮	**フォークリフト運転技能講習** 【受講資格】自動車普通運転免許所持者	●講習時間　1日目　学科　8:50～17:05 学科試験　17:10～18:10 2～4日目　実技・試験　8:00～17:30 ●申　込：開催日の20日前まで ●受講料：32,450円(本代含む)(振込み) ●定　員：20名(定員になり次第締め切ります。)	学科　伊自良中央公民館（山県市大門912-1） 実技　ぎふ農協旧伊自良共選場（山県市洞田127-5） 林材業労災防止協会　岐阜県支部 電話　058-275-0192　FAX　058-201-1195

COLUMN

コラム

ゴールデンウイーク中もコロナの影響で外出自粛が続いていましたが、長良川の堤防を車で走っていると河川敷でテントを張りキャンプをしている人達を多く見かけました。

その影響もあってか、コロナ感染者が増えており尚一層注意したいと思っているこの頃です。天気が良いと外出したくなるものですが、今年は例年より20日程早く梅雨入りしたため自然と外出自粛もできそうです。

家で過ごしていると、だらけてしまう事も多くなります。体力づくりをしっかりとして健康維持に注意したいと思います。コロナの影響も無くなり早く普通に外出できキャンプ等も楽しめるようになると良いですね。

「森林のたより」編集委員　曽我部 利幸

イベント情報　7月1日発行

連載
- 山の歳時記（191）
- 山のおじゃまむし（360）

地域の人

清流と森と親しむ
- 森林と人を活かす知恵（102）

木と親しむ
- 岐阜県の公共木造建築（100）

清流の国ぎふ森林・環境税

森林・林業技術
- 研究・普及コーナー

市況情報　**その他**

7月号予定

木材市況　県森連　岐阜・飛騨・東濃林産物共販所

単位：円（1㎥当たり）

回数 共販所名	樹種	長さ	径	平均値	高値	備考
第1759回 岐阜共販所 4月20日	すぎ	3 m	16～18cm	12,300	—	単価は直材価格、但し平均値は並材二番玉価格
		4 m	16～18cm	11,000	—	
			20～22cm	12,800	—	
			24～28cm	12,500	18,000	
			30cm以上	11,200	25,000	
		6 m	16～18cm	—	—	
	ひのき	3 m	16～18cm	17,800	—	
			20cm以上	14,800	—	
		4 m	16～22cm	17,600	—	
			24～28cm	13,600	52,000	
			30cm以上	15,000	55,800	
		6 m	16～18cm	—	—	
第1339回 飛騨共販所 5月12日	すぎ	3 m	16～22cm	12,000	—	
		4 m	24～28cm	12,400	13,000	
			30cm以上	11,300	38,000	
	ひのき	3 m	16～18cm	17,000	—	
		4 m	20～22cm	17,000	—	
			24～28cm	18,000	22,000	
			30cm以上	19,000	38,000	
		6 m	16～20cm	26,000	—	
	まつ	4 m	24～28cm	8,000	9,000	
			30cm以上	8,000	9,000	
	ひめこ	4 m	24～28cm	12,000	—	
			30cm以上	12,000	13,500	
		5 m	30cm以上	—	—	
	くり	4 m	24cm以上	15,000	39,000	
第1670回 東濃共販所 5月13日	すぎ	3 m	16～22cm	12,000	—	
		4 m	24～28cm	12,300	—	
			30cm以上元	13,000	16,000	
	ひのき	3 m	16～22cm	16,800	32,000	
			24～28cm	13,500	32,000	
			30cm以上元	16,500	48,000	
		4 m	13cm以下	9,000	—	
			24～28cm	14,000	—	
			30cm以上元	18,000	45,000	
		6 m	18～22cm	22,000	—	
	まつ	4 m	22～28cm梁	5,000	—	
			30cm以上元	6,000	—	

木材市場

【商況】

出材は回復基調にあるが依然として各方面、在庫不足は継続して顕著。スギ4m中目、尺上　元木良材は応札多数、強気。50cm上並材にも活発な入札。スギ並材3m、4m併せて非常に需要が高く強保合。3m（16～22cm）直造材が有利。スギ3m直材は24cm上も引き合い強。ヒノキ元木良材30cm上、40cm上強含み。ヒノキ並材3m·4m価格は強保合。4m土台取りが人気。ヒノキ2m元木は直小曲24cm上、引き合い強。合板向けはスギ、ヒノキともに在庫不足。ラミナ向けも併せて特にスギが強保合。製紙向けパルプ材、発電向け未利用材ともに原木不足、需要高。（岐阜）

スギ、ヒノキ3m·4m並材は丸太不足しているため買い気旺盛。ヒメコ、マツは伐採シーズンの終盤に入り駆け込み出材が多いが弱気。広葉樹は今後気温が上がって材が傷みやすい時期に入るため、白系統の木の出材が少なくなる。製材·合板工場では、原木不足のため集荷強化の動きが見られる。他の高値はカラマツ4m×42cm@16,000円　マクルミ4m×38cm@43,800円　アサダ3m×28cm@21,000円（飛騨）

全般的にヒノキ·スギとも並材（16cm～22cm）は、応札旺盛にて保合。ヒノキ元木、良材2m·3m·4m（高齢材及び枝打材など（特殊材））には応札旺盛にて保合。スギ元木良材には応札旺盛保合。ヒノキ並材は3m·4m（16～22cm）は、需要があり価格は上向き気配にて保合。スギ並材は3m·4m（16～28cm）は、応札旺盛にて保合。（東濃）

製品卸売標準価格（4月期）

（単位：円）

樹種	用途	寸法（mm） 長	巾	高	等級	m³当り価格	（本（枚）単価）	前月比較
スギ	柱	3000	105	105	1等	57,000～60,000	（1,885～1,985）	↗
	間柱	3000	105	30	1等	57,000～60,000	（539～567）	↗
ヒノキ	土台	4000	105	105	特等	65,000～70,000	（2,867～3,087）	↗
	柱	3000	120	120	特等	67,000～70,000	（2,894～3,024）	↗
		3000	120	120	（東濃桧）特等	70,000	（ 3,024）	↗
		6000	120	120	特等	120,000	（ 10,368）	→
Wウッド集成材	柱	3000	105	105	国産5層	64,000	（ 2,100）	↗
		3000	120	120	国産5層	63,000	（ 2,700）	↗

※日刊木材新聞調べ（名古屋標準相場　全てKD材）

外材市況（4月期）

1㎥当り（価格単価：100円）

樹種	規格	価格	樹種	規格	価格
米松	SSタイプ	331	米栂	ヘム（アラスカ産）	302
	コースト（目荒）	327～331	米ひば	ポール	324

日刊木材新聞調べ 名古屋標準相場（径級は30cm上、米松コーストのみ大阪相場）

バイオマス

木材用語一口メモ

生物資源（bio）の量（mass）を表しており、再生可能な生物由来の有機性資源（化石燃料は除く）のこと。近年、木質バイオマスが注目を集め、薪、チップ、ペレットなどに加工され、熱、電気などのエネルギーとして使用されている。

（参考）日刊木材新聞社　木材·建材用語辞典