

# 林業ぐんま



## 目次

林政情報……………1

森林経営管理制度について  
市町村における路網設計を支援  
候補森林大募集  
    〔企業参加の森林づくり事業〕  
各地のたより……………3

〔藤岡〕森林の中で五感を磨く  
〔洪川〕「群馬県林業現場作業の災害・事故多発警報」発令に伴う巡回指導の実施  
〔西部〕ロングリーチハーベスタによる  
    新作業システム導入促進  
〔富岡〕「森の恵みを知ろう!」  
    しいたけ栽培体験会  
〔吾妻〕炭焼き体験学習について  
〔利根沼田〕川場村の未来を育む学校林  
〔桐生〕桐生市、みどり市で発生した  
    林野火災の対応について  
トピックス……………8

林業改良普及協会 第六十二回通常総会  
令和二年度優良林業推奨行事、  
    間伐コンクール  
森の談話室……………10

森林への関わり方と関わり手の  
    多様性と可能性  
木木林広報担当 本多康臣さん  
林業試験場から……………11

皆伐地におけるシカ対策  
普及コーナー……………12

林業現場における不感地帯での  
    新たな通信技術の取組  
地域を担う人……………13

内田 雄一さん 清水 隆史さん  
飯塚 崇行さん 遠藤 修さん  
有井 千冬さん

# 夏

2021

「林業ぐんま」はホームページでもご覧になれます  
<https://gun-fukyu.jimdofree.com/>

群馬県林業改良普及協会

# 林政情報

## 森林経営管理制度について

森林経営管理制度がスタートしてから、二年が経過しました。

今回は、群馬県の進捗状況とこの制度に設けられている特例措置について紹介します。

### ○群馬県の進捗状況

令和三年五月までに、県内の二十市町村がモデル地域を設定し、森林所有者へ意向調査を開始しました。そのうち、渋川市、高崎市、安中市、嬭恋村、沼田市の五市村では、経営権集積計画が公告され、市町村が森林の経営管理権を設定しています。

さらに、高崎市と安中市では、経営管理実施権配分計画が公告され、民間事業者が、森林の経営管理実施権を設定しています。

### ○森林経営管理制度の特例措置

過疎化や少子高齢化が進む中、相続に伴う所有権の移転登記がなされていないことなどにより、森林所有者の一部が不明な森林（共有者不明森林）や森林所有者の全部が不明な森林（所有者不明森林）が生じ、適切な森林の経営管理に支障が生じています。

そこで、共有者不明森林及び所有者不明森林において適切な経営管理を実施するため、

森林経営管理制度では次のような特例措置を設けています。

#### ① 共有者不明森林に関する特例

共有者の一部が不明のため、共有者全員の同意が得られない場合、市町村は、住民票や戸籍簿等で不明共有者の探索を行います。

探索してもなお不明な場合、その不明な理由と経営権集積計画を六ヶ月間公告します。

公告期間中に共有者から意義の申出がなかった場合、不明者が同意したものととして、市町村は、森林の経営管理権を設定することができます。

#### ② 所有者不明森林に関する特例

所有者がわからない場合、共有者不明森林と同様に、市町村は、住民票や戸籍簿等で所有者の探索を行います。

探索してもなお不明な場合、その不明な理由と経営権集積計画を六ヶ月間公告します。

公告期間中に所有者が現れない場合、県が認めることで、不明者が同意したものとして、市町村は、経営管理権を設定することができます。

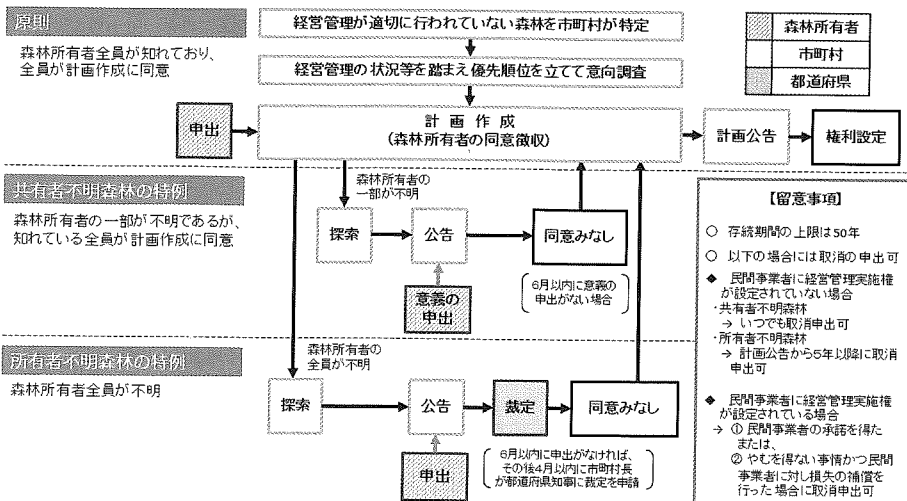
今後、さらに意向調査や経営管理権の設定等が進み、これまで経営管理が適切に行われていなかった森林で、森林整備や素材生産の

実施が期待されます。

県としては、市町村が行う、制度の運用を支援することで、県内の豊富な森林資源を最大限に活用した林業経営の効率化と森林の適切な管理の両立を図っていきたくと考えています。

（林政課 経営管理係）

森林経営管理制度における特例措置の概要



# 市町村設計にお支援

市町村が森林経営管理制度を円滑に運用するにあたっては、森林の現況、路網の整備計画や経営収支の見込み等を把握した上で経営管理権を設定する必要があることから、精度の高い森林資源情報が不可欠です。

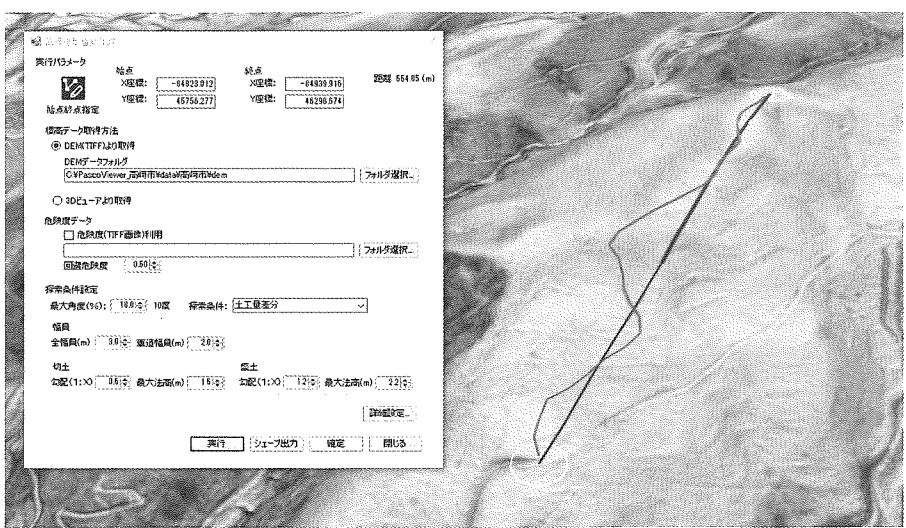
そこで、県では森林環境譲与税を活用し、森林経営管理制度の本格的な運用が県内で始まると想定している令和4年度までに、高度化した森林資源情報を市町村に提供するため、森林・木材資源情報高度化の推進に取り組んでいます。

本年度は、令和2年度までに実施した森林資源量解析調査を基に、作業路網計画作成支援のためのシステムを整備します。システムを活用することで、市町村による路網の整備計画作成や路網設計を支援し、経営管理権集積計画作成等の効率化を図ります。

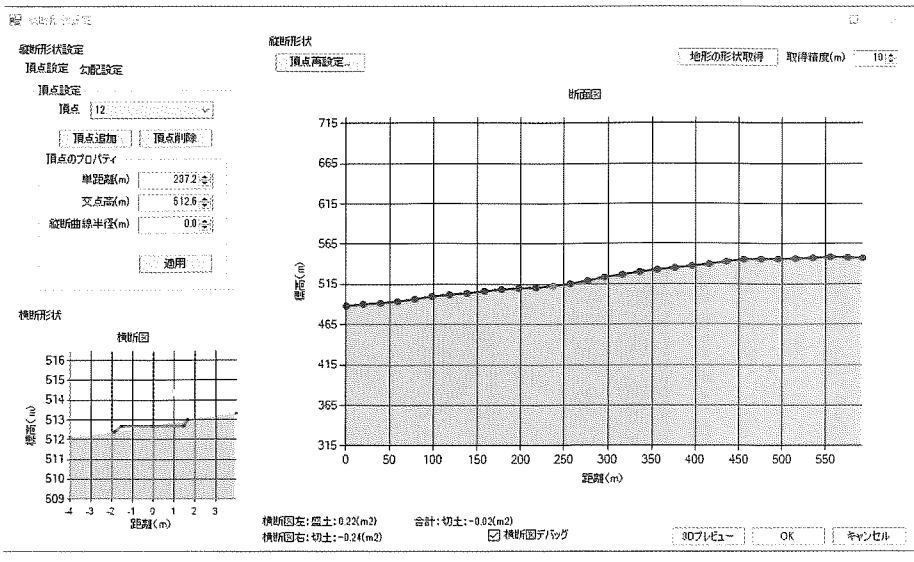
## 作業路網計画支援システムの整備

森林資源量解析調査により整備した微地形図を活用し、作業路網計画支援システムを整備します。本システムは、起点、終点、設計条件を設定することで、自動で作業路網の線形が作成できます。また、縦横断面図の作成、

土工量の計算まで自動で行うことができ、これにより、市町村が森林経営管理制度で作業を実施する前に、作業路網開設の可否について、机上で検討できるようになります。



起点、終点、設計条件の設定で路網線形を自動で作成する



# 林政情報

## 候補森林大募集 — 企業参加の森林づくり事業 —

県では、社会貢献として森林整備ボランティア活動を実施しようとする企業・団体等と、自らの手ではなかなか整備できない森林所有者の間を、県が仲介者となって森林整備協定を結び、群馬県の森林を多くの手で守り育てる取り組みを行っています。

事業内容は、活動の場として提供する森林の確保と企業や団体への斡旋。企業と所有者の森林整備協定の締結を経て、森林づくり活動への技術的支援や資機材貸与などを実施しています。

事業実績は、団体数・27団体 協定数・28件 協定面積・221.31ヘクタールとなっています。(令和3年5月1日現在)

近年の企業の環境保全や森林、水源保全に関する社会貢献活動の高まりにより、企業等からの問合せが増加しています。

しかし、森林整備に初めて取組む企業が多いため、社員等参加者の安全確保、交通のアクセスや候補森林周辺の駐車場、水道、トイレなどの利便性が課題となる事例があります。

また、企業等からの要望の多くは、植栽や下刈り、除伐などの施業を希望されるため、適地の確保、ミスマッチの解消が課題となつ

ています。

県では候補森林を随時募集しておりますが、森林所有者の意向を直接伺う機会が少ないため、候補森林情報の収集・更新について、皆様からの情報提供を募集いたします。

つきましては、諸事情により自らの手ではなかなか整備できない森林所有者の方、その関係者の方から、候補適地の森林情報をお寄せいただきたいと思います。

また、企業関係者の方もお気軽にご相談ください。コロナ禍のため、オンライン打合せにも対応しております。



味の素AGF(株)グループ「ブレンディ®の森」群馬  
植栽は大人気の施業

問い合わせ先

群馬県環境森林部森林局森林保全課  
緑化推進係 027-226-3272

各環境森林・森林事務所 企業参加の森林  
づくり担当者、または

群馬県森林ボランティア支援センター  
0279-72-3220

までご連絡をお願いいたします。

## 各地の便り

### 「森林の中で五感を磨く 「森林療法」のすすめ

神流町では、豊富な森林資源を活用して地域振興や林業再生を図るため、「神流町林業再生プロジェクト」に取り組んでいます。

プロジェクトの部会の一つ、「森林空間の新たな活用」部会では、

○丁寧な手入れをした森や林の中に、ゆったりと心地よい時間を過ごせる場所を作る。

○「森林空間」でココロとカラダを心地よく癒やすための体験プログラムを提供する。

○体験プログラムを通じて、森林をより身近なものと感じてもらえるように働きかける。

など、新たな森林の活用方法を目指し活動しています。

# 各地の便り

このプロジェクトの一環として、間伐など森林整備を行った町有林を「ココロとカラダを整える空間」として活用するため、令和三年三月二十日に特定非営利活動法人日本森林療法協会から講師を迎え、「森林療法」の効果や仕組みについて学ぶセミナーを開催しました。

当日は、神流町内の観光や森林・林業の関係者、役場職員のほか、一般参加の方も含め、約四十人の参加がありました。

「森林療法」は、健康のために森林を活用すること、そして森林とのつながりの中で、まずは何よりも自分自身の心と体の健康について考え、健康の保持・増進を図ることを目的としており、日本森林療法協会では、基本的な知識や実践方法を学ぶことができる体験会や講座、研修会を全国で開催しています。

今回のセミナーでは、屋外で自分自身の五感を刺激するプチ体験の時間もありました。現代人は、情報過多な日々の中で脳がパンクしないよう、あえて五感を鈍らせていると言われており、この鈍った五感を刺激することで、疲れた脳をリフレッシュすることができるといいます。

プチ体験では、講師の先生の声掛けで呼吸を整えてから、視る・聴く・触る・嗅ぐ・味わうの五感を使った体験を行いました。特に嗅ぐ体験では、楊枝などに使う「クロモジ」

の枝を一本ずつ手に取り、皮を爪でこすり、匂いを嗅いでみました。その瞬間、ハッとするような心地よい香りが、鼻だけでなく、脳と心に直接届いたような心持ちであったとの感想が参加者からありました。

毎日の生活の中で、当たり前に使っている感覚ですが、意識を集中させることで、こんなにも自分自身を刺激することができること、これを森林の中で行うことでその効果をさらに引き上げられることを、多くの参加者が実感できたセミナーとなりました。



(藤岡森林事務所通信員)

今後は、「森林療法」を「森林空間の新たな活用」部会の課題に加え、活用策を検討していくこととなりま

## 「群馬県林業現場作業の災害・事故多発警報」発令に伴う巡回指導の実施

昨年度群馬県内では、林業作業に関わる災害や事故が令和3年2月末時点で13件発生（前年度同期比163%、県独自集計）し、県では令和3年3月8日に「群馬県林業現場作業の災害・事故多発警報（令和3年3月8日から令和3年5月31日）」を発令しました。警報発令に伴う巡回指導を行ったので、その結果について報告します。

今回は赤城県有林内で実施している切り捨て間伐において行いました。赤城県有林は赤城山の南面に位置しており、県内では比較的緩やかな地形となっておりますが、今回実施し



現地にて伐倒手順を確認

# の便り

た箇所は中でも急傾斜地で、かつ広葉樹の間伐であるためスギやヒノキの間伐とは異なる点を意識して指導しました。具体的には、伐倒の際に重心が判断しづらいため、くさびの使用を徹底することや、かかり木が起こりやすいことが想定されるため、かかり木発生時の対応などを重点的に確認しました。

現場では、法令を遵守し安全な作業が徹底されており、樹木の根張切りを行うなど、状況に応じた対応がされていることが確認できました。

今回の巡回指導は比較的気温や気候が安定している時期に行いましたが、年間を通じて林業災害・事故が発生しないように、事業者と協力して安全な林業現場を目指します。



伐倒後の根株を確認

(渋川森林事務所通信員)

## ロングリーチハーベスタによる 新作業システム導入促進

烏川流域森林組合は令和元年度にロングリーチハーベスタを導入し、平成三十年導入したF801型フォワードと合わせ、利用間伐において新作業システムを構築、効率的な作業を行っています。

今後の森林施業において効率的な作業システムの導入は欠かせないため、烏川流域森林組合の取組を基に、地域の森林組合・市町村職員及び林業事業者を対象とした研修会を実施しました。

総勢31名が参加し、熱心に説明に耳を傾けていました。

### 新システム導入

による労働安全性の向上や搬出コストの低減方法について説明した後、参加者が実際の作業を実感



説明に耳を傾ける参加者

できるよう、作業状況を見学してもらいました。

作業状況の見学の途中、ロングリーチハーベスタの構造や作業範囲を実測したほか、オペレータから作業に関する注意事項や作業効率等について話を頂きました。

現場見学の後、活用できる補助事業を紹介し、今回の作業現場の労働生産性について、通常システムとの比較や作業道密度の状況を説明し、地域内の林業事業者への新システム導入を促しました。

新システムの導入には補助事業を活用しても、林業事業者の負担は大きく、より使いやすい補助事業や大型高性能林業機械が効率よく活動出来る幅員の作業道等の基盤整備が必要となります。



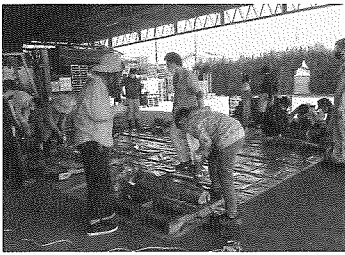
ロングリーチハーベスタの作業範囲を実測

(西部環境森林事務所通信員)

## 「森の恵みを知ろう！」 しいたけ栽培体験会

J A甘楽富岡椎茸生産部では、富岡市内の親子を対象とした、「しいたけ栽培体験会」を実施しています。参加者は、農家の指導のもと「原木しいたけ」を栽培しながら地域の里山（森林）と産業について、一年間通して体験しながら学びます。体験会は来年一月まで四回に渡り行われます。

四月二十四日（土）に第一回目が開催され、小学生とその親が六組集まり、原木への植菌を行いました。高学年の児童は、富岡市内のしいたけ生産者 黒澤宏安さんの指導を受け、自らドリルで穴を開けるなど、積極的に取り組んでいました。低学年の児童は、親が開けた穴に成型駒を接種し興味深そうにしていました。



植菌作業

各自、自身で植菌したほど木二本分（通常の原木の二分の一の長さのものを四本）を自宅に持ち帰り庭などで伏せ込み、六月十九日の第二回体験会で持参し指導を受ける予定です。  
種菌メーカーの担当者から直射日光が当たらないように植

え込み下のような日陰に置くなど管理方法について指導を受けました。参加者は熱心に話を聞いていましたが、収穫が来年の秋ですぐに収穫できないと知り驚いた様子でした。

甘楽富岡地区は、全国のしいたけ生産者の中で一割しかない「原木しいたけ」の生産者が多い貴重な地区です。この体験会は、地域住民に原木しいたけ生産について知っていただく良い機会だったようです。

参加者は、原木しいたけの栽培体験後に、菌床きのこ生産現場を見学しました。妙義町菅原の（有）妙義産業のしいたけハウスとまいたけ工場では、同社の東間隆光さんの説明を受けました。



菌床しいたけ採取体験

菌床しいたけの発生ハウスでは、接種から発生までの期間が約九十日で原木より短いことなどを伺いました。ここで、しいたけの採取体験

があり子供たちが喜んでいました。まいたけ工場では、生産している工程を順に説明を受け、きのこの生産方法が多様であることが伝わったようです。

この体験会や見学を通して、地元産きのこの愛着が深まることを期待しています。

（富岡森林事務所通信員）

## 炭焼き体験学習について

令和三年四月三十日に当管内の長野原町に、農林大学校の二年生十六人が課外実習で訪れました。

当日は、午前中に町内の山林においてタラの芽、コシアブラなどの特産林産物の調査を行い、午後に炭焼きの実習が行われました。

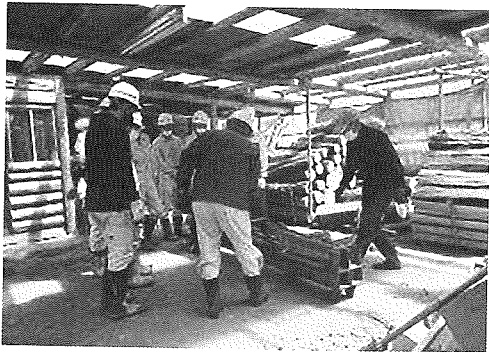
炭焼きの実習には、長野原町で炭焼きに取り組んでいる「林すみやきの里」の篠原代表とその他四名の会員が参加して、指導にあたりました。

林すみやきの里では、黒炭用と白炭用の二基の炭窯を所有しており、この日は黒炭窯での実習を行いました。まず最初に、篠原代表から炭焼きの方法、炭窯に木材を入れる方法などについて説明があった後、実習がはじまりました。

学生たちは、会員が既に焼いた炭を窯から出して、それを十五cmから二十cm程度の長さで割り袋詰め作業をする班と、長さ約九十cmのコナラの丸太を機械にセットして縦割りにする班に分かれて作業を行いました。

体験学習は、炭窯から炭が概ね出し切ったところで終了となりましたが、学生の中には、炭焼きに興味を持ち、「竹炭を作ってみたい」という学生もいて、篠原代表は、「このよう

# の便り。



薪割り作業

(吾妻環境森林事務所通信員)



炭の搬出・袋詰め

な若い人たちが、炭焼きに興味を持って炭焼きの技術を引き継いでくれるとありがたい。」  
 と思いを語っていました。  
 また、一部の学生からの「炭焼きをしたい」という申し出を受け、篠原代表は今年の夏休み頃に白炭焼きを計画したい」と話していました。

## 川場村の未来を育む学校林

霊峰武尊山の麓、川場村谷地にある学校林は、明治43年、将来の校舎建設や村の基本財産とすることを目的として設置されました。もともと国有林であったそうですが、地元で払い下げされる際に、当時の関準蔵村長が、将来の村の発展を山林によって目指すことを人々に熱心に訴えて賛成を得、生まれました。当時の山林価値を考えると、若い村長のご苦労が忍ばれます。学校林の面積は42ha、現在でも小学生と中学生が、下草刈りや防火線の手入れを行います。

これまで

で、校舎や体育館の建設費が学校林の木の代金でまかなわれてきましたが、平成28年から新しい取り組みが始まりました。

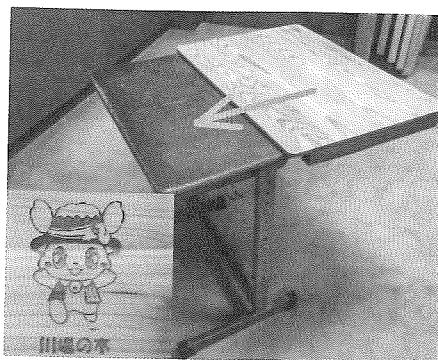


作業のようす

た。それは、学校林から伐採されたスギの材で作った学習机(天板)です。製品は、スギ

板数枚を幅はぎして一枚にしたもので、新しい天板で既存の天板を覆うものです。上面の左上には村のマスコットキャラクターで、お米の妖精である「かわたん」と、それを使う生徒さんの名前がレーザー加工されています。実物を触らせていただきましたが、超カーン仕上げの、いつまでも触っていたいような触り心地でした。

一般的



「かわたん」と名前入りの天板

暖かい材です。生徒さんには小学校入学から中学校卒業まで自分専用の天板を使ってもらい、卒業時には持ち帰ってもらおうとのことです。九年間使われる天板は、どのような姿になるのでしょうか。今後も、生徒さんをはじめ皆さんの意見が活かされ継続していくものと思います。

学校林は百年の時間を経てなお、その時代時代の村の人達の思い出や財産となっています。

(利根沼田環境森林事務所通信員)



## 桐生市、みどり市で発生した 林野火災の対応について

令和三年二月二十五日の午前十時頃、桐生市黒保根町上田沢地内において林野火災が発生しました。出火原因は、地元住民によるたき火の延焼です。隣接する栃木県足利市で大規模な林野火災が発生し、連日、テレビや新聞等で報道されていた時でしたので、桐生市の林野火災も大きく取り上げられました。消火活動は、自衛隊へリ、防災へリ延べ十四機、消防署員、消防団員延べ四七八名が消火活動に当たり、四日間延焼し、二月二十八日午前十一時頃鎮火しました。



延焼中の状況  
(桐生市黒保根町)

今回、延焼した森林は、スギやヒノキの人工林が多いため火勢が強く、出火後、直ちに防災へリと自衛隊へリの出動が要請されました。桐生森林事務所では、出火初日は担当職員が終日事務所待機するとともに、翌日からは朝六時からの消火活動に合わせて交代で現地での情報収集に当たりました。鎮火翌日の三月一日には、現地調査を実施し、被害範囲を特定

しました。また、三月四日には他の事務所からも森林職員の応援を得て、小班ごとに焼損程度の判定を行いました。調査の結果、被害面積は約十三畝、被害額は約二百五十万円となりました。

四月二二日には、みどり市東町沢入地内で大規模林野火災が発生しました。



焼損程度の現地調査  
(桐生市黒保根町)

建物火災からの延焼によるもので、強風の影響により広範囲に飛び火したため、延焼範囲が広がり、五日間の延焼で、被害面積約四六畝、被害額約三百三十万円となりました。

両林野火災ともに、今後は、関係機関や森林所有者等と連携し、森林の復旧に取り組みます。また、桐生森林事務所では、今回の大規模林野火災の発生を受け、四月十七日から土日を含め、ゴールデンウィーク中は毎日、巡視を行い注意喚起を徹底しました。なお、当管内では、七年前に桐生市菱町で被害面積約二百畝の林野火災が発生するなど、規模の大きな林野火災が発生しており、今後も予防対策を徹底していきます。

(桐生森林事務所通信員)

## 林業改良普及協会 第六十二回通常総会

第六十二回通常総会は、新型コロナウイルス感染症拡大防止の観点から、書面決議の開催とし、各会員・地区代議員等へ議案書の送付を行いました。

書面による審議の結果、令和二年度業務報告と決算、令和三年度事業計画並びに収支予算のすべてについて原案どおり承認をいただきました。

令和3年度 収支予算

収 入		支 出	
科 目	予 算 額	科 目	予 算 額
会 費	1,880,000	会 議 費	140,000
団体法人	1,010,000	事 務 費	1,750,000
個人	870,000	事 業 費	2,020,000
事業収入	600,000	林業情報活動事業費	740,000
図書斡旋収入	100,000	林業経営等新規参入者支援事業費	40,000
販売収入	30,000	優良林業推奨行事費	80,000
道路保安標識販売収入	110,000	林業新知識購入費	840,000
受託収入	40,000	図書斡旋費	10,000
広告収入	320,000	販売事業費	30,000
補助金	1,000,000	道路保安標識事業費	10,000
		教育情報事業費	120,000
		地区協会運営助成	130,000
		県林研助成費	10,000
		普及事業費	10,000
全林協還付金	50,000	負担金	100,000
雑収入	411	予備費	1,138,000
繰越金	1,647,589	雑費	30,000
計	5,178,000	計	5,178,000

# トピックス

また、任期満了に伴い役員改選が行われ、狩野浩志県議が会長を続投、副会長も引き続き金井康夫県議と外山京太郎川場村長が選出されました。また、新理事に石井薫下仁田森林組合代表理事組合長が選任されました。新役員はつぎのとおりです。

会長…狩野 浩志

副会長…金井 康夫・外山 京太郎

理事…高木 勉・市川 平治・新井 利明

石井 薫・熊川 栄・荒木 恵司

八木原 勇治・関口 功

監事…半田 由明・勝野 信孝

(任期は令和3年6月23日から二年間)

## 令和二年度 優良林業推奨 行事、間伐コンクール表彰

群馬県林業改良普及協会は、群馬県と共催し「優良林業推奨行事」と「間伐コンクール」の表彰を毎年行っています。

「優良林業推奨行事」は、森林の適正な管理並びに林業の技術、経営の改善に努め、森林の有する多面的機能の発揮及び林業の持続的かつ健全な発展に寄与している森林の管理経営体を表彰し、「間伐コンクール」は、間伐の技術の向上、効率的な作業システムの普及を図りながら森林所有者の林業経営意欲を喚起するために実施しています。

表彰式は、総会の開催形態が変更になったことから、受賞者へ表彰状・記念品等の発送をもって代えさせていたいただきました。

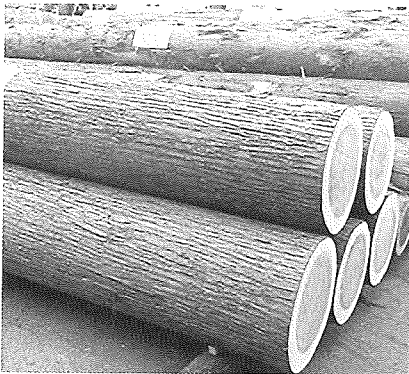
## 令和二年度 林業経営推奨行事入賞者

最優秀賞（群馬県知事賞）

磯村産業株式会社



最優秀賞(群馬県知事賞)  
磯村産業株式会社  
倉淵事業所の皆さん



群馬県優良素材展示会への出品で  
最優秀賞を20回以上受賞

## 令和二年度 間伐コンクール入賞者

最優秀賞（群馬県知事賞）

わたらせ森林組合

優秀賞（群馬県森林組合連合会長賞）

多野東部森林組合

優秀賞（群馬県造林協会会長賞）

南牧村森林組合

優良賞

渋川広域森林組合

碓氷川森林組合

吾妻森林組合

利根沼田森林組合



最優秀賞(群馬県知事賞)  
わたらせ森林組合が実施した間伐施業地

# 森の談話室

## 森林への関わり方と

## 関わり手の多様性と可能性

木木林広報担当 **本多 康臣さん**

木木林（きききりん）は、みなかみ町に9つある団体のうちの一つで、今年で活動3年目になる自伐型林業に取り組む任意団体です。「山はある。しかし、道具や技術がない」といった同じ境遇を持つ地元の有志3人で設立しました。今年3月に森林活用協議会が発足した、みなかみ町の積極的な後押しもあって、技術講習や実践などの草の根活動を日々続けるなか、ヒトとの繋がりやSNS、ホームページの運営にも力を入れており、活動に賛同する仲間も増え、すでに10人を数えるまじになっていきます。



作業前のミーティングの様子

うち6名が移住者、ほか1名が町外在住者です。また、うち2名が女性という構成で、即応予備自衛官、福祉事業従事者、造園業経験者、SEや木材の専門商社で働いた

経験を持つ者など

多様な経歴、スキル、積極性を持つ

た特色あるメンバー構成

です。な

かには、

自ら採取した枝葉を使いアロマオイルを蒸留

して製品化し、6次産業化しているメンバー

もいます。（群馬イノベーションアワードスタートアップ部門入賞）

### ●自伐型林業と私達の施業スタイル

自然のサイクルを上手に活かしながら個人から数人の規模で作業道を造ったり木を伐り出したりするといった循環型かつ持続型スタイルです。趣味のレベルで行う自家消費用の薪作りから本業としての素材生産まで、幅広いスタイルで行うこと、また、自分達の出来る時に出来る範囲で行う、といった特徴を持っています。

木木林では、メンバーの構成上この施業スタイルに更に幅を持たせながら森林の整備や素材生産を行っています。まだスタートの段階にあると感じており、メンバーで色々な

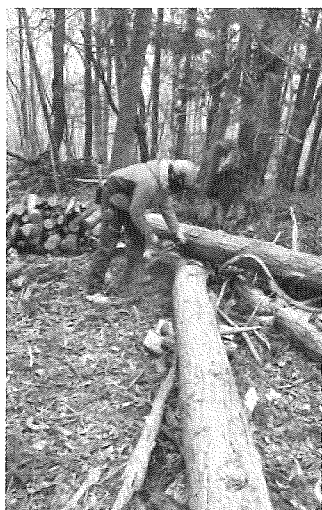


チェーンソーのメンテナンス方法をメンバー同士で教え合う確認の様子

意見を出し合いながら、持続型で無理のない、良い意味でラフな取り組みになるようにしています。

### ●発信し裾野を広げることが可能性を広げる

他の業種と比べると、従事者数や情報の少ない林業について知ってもらう（広める）ことが、大きな意義を持つと考えています。私達の取り組みだけでなく、フィールド（山）やフィールドのある地域、さらにはみなかみ町、林業全体・・・といった具合に、情報が広がり繋がってゆきながら、巡り巡って山が変わっていく力の源になると思っています。公式ホームページやSNSによる発信は、長い創業歴や大きな組織として活動する法人や個人にも負けていないと自負しています。



森林整備中の作業風景

### ●おわりに

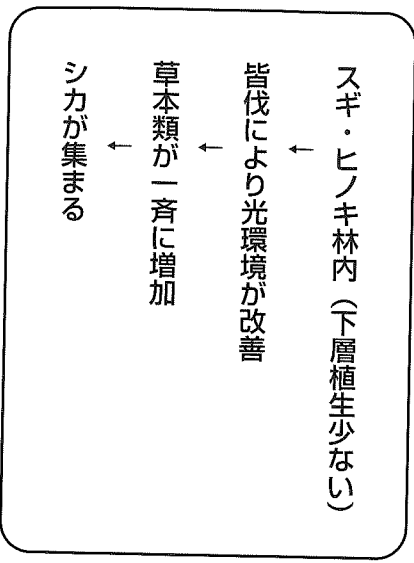
従来の林業の基本はしっかり押さえつつ、何か新しい風が吹き込めるような取り組みを目指し、楽しく活動を続けて行きたいと考えています。

HP : <https://kikikin.com/>

# 皆伐地におけるシカ対策

ニホンシカによる森林・林業被害は、関係者にとってはやっかいな問題です。県内各地の皆伐地を観察すると、皆伐後に急速にシカの密度が高まっていることが周辺の痕跡からも観察されます。

その理由とすると、皆伐により明るく広い土地が出現し、多くの草本類が一気に発生することで、シカの餌資源が急速に増加するからです。皆伐前はそれほどシカの生息を気にしなかった場所でも、皆伐がシカを呼び集める契機となります。



この状況で、植林を行うには防除対策が欠かせません。防除対策として咬みきりに強いネット商品(ソリッドン・ヤマイチ株)が発売されるなど、従来のネットに比較しても侵入防止効果が高いものがあります(絶対ではありません)。

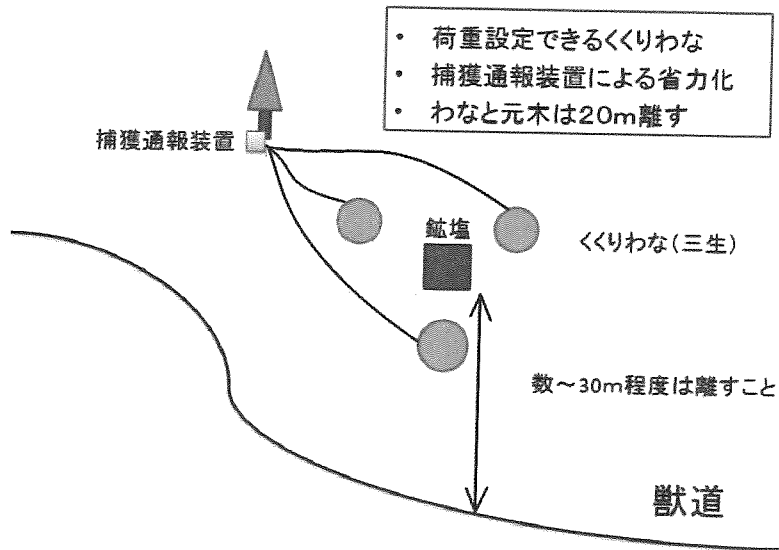
その一方で、周囲での捕獲対策も重要です。

捕獲によりシカの生息密度を低くすることでネットへのアタックが減り、ネットの損傷を少なくすることが期待できます。

捕獲は「狩猟的捕獲」と「管理捕獲」を分けて考える必要があります。狩猟的捕獲は獣道にたくさんのククリワナを設置し、シカを捕獲する方法で、その捕獲確率は1%程度です(百個のワナを一晚設置して1頭とれること)。ワナの管理や見回りには大変な労力が必要です。

一方、管理捕獲とは、少ないワナの設置で地域のシカの密度を確実に下げる捕獲方法と考えています。林業試験場では、この方法として獣道から外れたところに鉋塩を設置し3個のククリワナを円周に設置する「長期定点捕獲法」を勧めています。1平方キロに1個の鉋塩を設置し、シカ密度が高いところでは30%程度の確率でシカが捕獲できます。同じ場所でも繰り返し捕獲ができるうえ、ワナの設置数を減らすことができます。クマなどの錯誤捕獲を無くすメリットもあります。この方法を実現するため、捕獲個体の殺処分方法として「胸腔内放血」により、捕獲現場を汚さないなど、いくつもの技術的なポイントがあります。動画を用いた講習会資料も準備できていますので、お問い合わせください。

(林業試験場 企画・自然環境係)



## 林業現場における不感地帯での新たな通信技術の取組

現在、都市部の人口集中エリアを中心に新たに第5世代移動通信システム、いわゆる5Gが整備され、高速・大容量な通信が可能となっています。しかし、多くの林業現場がある山間部の森林域では、既存の通信環境が整っていない携帯電話の通信ができない地域、不感地帯も少なくなく、林業現場での緊急連絡体制の確保、スマート林業等のICT・IoT技術の活用には大きな影響を及ぼしています。

このような中、低出力で長距離通信が可能な通信システムLPWA (Low Power Wide Area) 規格の無線技術が注目されています。この通信技術のメリットは、不感地帯であってもデジタル信号を相互通信することができ、中継機等を経由することでインターネット環境とも接続することができることです。例えば、奥山の不感地帯の林業現場で災害が発生した場合でも、現場からSOS信号を発信し、消防や事務所等で情報を受信でき、被災者の早期確認や対応が可能となります。

今回、昨年度このLPWA無線通信を導入した神流川森林組合の協力を得て、県林業普及指導職員を対象とした「LPWA通信を活用した不感地帯におけるSOS信号の伝達訓

練」を開催しました。

### ▽神流川森林組合導入LPWAシステム

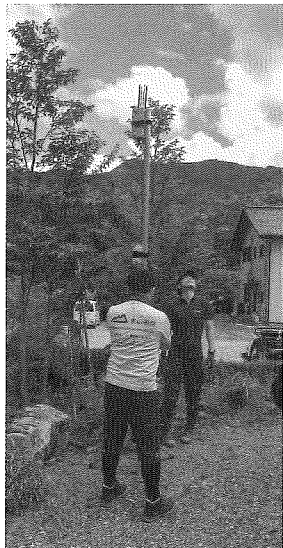
神流川森林組合は昨年度、LPWA通信システム「GeoChat（以下「ジオチャット」と言う。）を導入しました。導入した親機1機、中継機2機で、神流町の東部エリア（旧万場地区）約60平方キロメートルの60から70%程度をカバー※できる通信網を設置することができます。ジオチャットは、子機とスマートフォンを接続し、スマートフォン上のアプリでGPS情報の確認やメッセージの相互通信を行うことができます。

※シミュレーションによる結果



↑スマートフォンと子機

←親機設置の様子



### ▽不感地帯におけるSOS信号の伝達訓練

開催した訓練では、ジオチャットの開発メーカーである㈱フォレストシーからLPWAの仕組みやジオチャットの使用方法についての解説、神流川森林組合の協力を得て実際にジオチャットを使用した実習といった内容の訓練を行いました。

実習は、不感地帯をフィールドとし、被災者が先に林内に入り任意の場所からSOS信号を発信、救助者役がジオチャットで被災者役と連絡を取り合いながら、GPS情報を基に搜索活動を行いました。

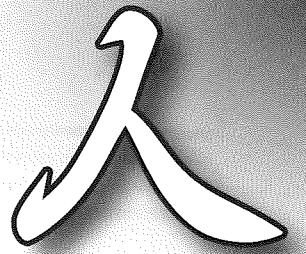
今回の訓練では、GPS情報により被災者がどこにいるかを知ることができ、メッセージ送受信機能により文字でのやり取りが可能なことから、被災者の状態もリアルタイムで把握できるなど、不感地帯における緊急時の連絡体制の確保の点からも有効な事が確認され、林業現場の抱える問題の解決についてあらためて考える良い機会となりました。



研修の様子

（林業振興課 生産力強化係）

# 地域を担う



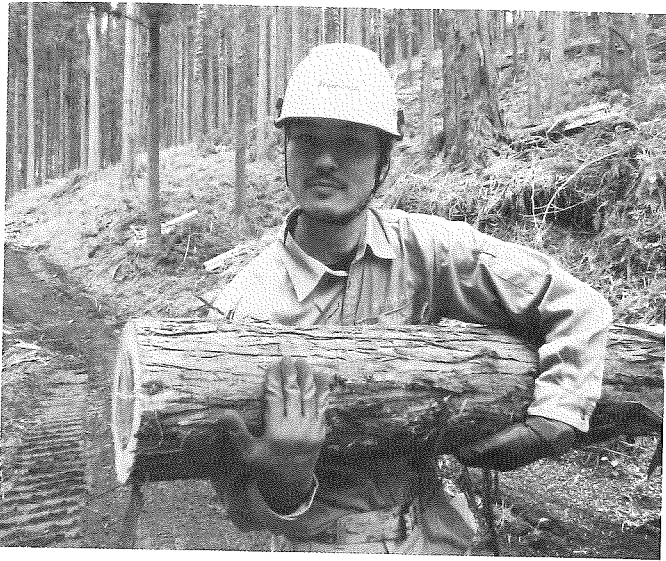
碓氷川森林組合

内田 雄一さん

一 趣味  
溪流釣り

二 今後の豊富

自然に感謝しながら、この仕事を続けていきたい。



下仁田町森林組合

清水 隆史さん

一 趣味  
音楽

二 今後の豊富

事故に気をつけながら、班長の様に作業がこなせる作業員、もし出来るならそれ以上の作業がこなせる様になりたいです。



四万林業協同組合

飯塚 崇行さん

一 趣味  
キャンプ・MTB

二 今後の抱負

長いようであつという間に過ぎたフォレストワーカー研修でした。3年間で学んだ事を基礎に末長く林業現場で働けるよう安全第一で精進して行きたいです。

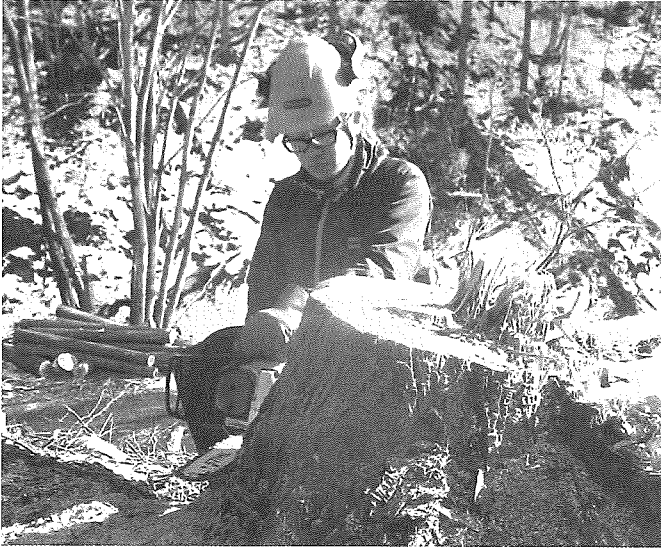


四万林業協同組合

遠藤 修さん

一 趣味  
料理

二 今後の抱負  
安全を常に心がけ、技術の向上に励みたいと思います。



角石林業株式会社

有井 千冬さん

一 趣味  
読書

二 今後の抱負  
安全に作業できるように、技術や知識の向上に励み、先輩方にも認められる一人前の作業士になれるよう努めます。



～ 読者からの投稿を募集しています～

「林業ぐんま」では、読者からの投稿を随時募集しています。

林業に関わる身近な話題や、共有したい貴重な情報などを、是非お寄せください。お待ちしております。

群馬県林業改良普及協会

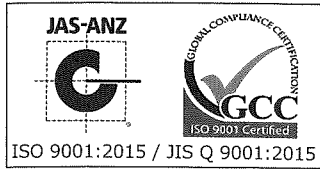
メール：gun-fukyu@tiara.ocn.ne.jp

F A X：027-255-6265



# 勝野建設株式会社

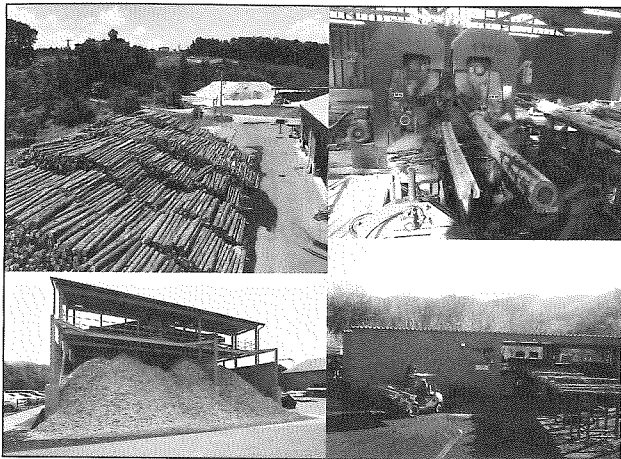
代表取締役社長 勝野政和



本社 / 〒370-3608

群馬県北群馬郡吉岡町大字下野田592番地

電話 0279(54)3551(代) FAX 0279(54)3494



A・B・C材全量一括・定額買取システムで  
森林組合の集約化施行推進・素材生産量増大を支援!!

**Jforest** 群馬県森林組合連合会  
代表理事会長 八木原 勇治

本所 前橋市上大島町182-20 ☎ (027)261-0615(代)  
渋川県産材センター  
渋川市白井乙佐又1236-4 ☎ (0279)22-5000(代)

森林土木事業を通じて、山村の安全・安心と山村振興に貢献

## 群馬県森林土木建設協会

会長 山藤 浩一

〒371-0854 群馬県前橋市大渡町1-10-7(群馬県公社総合ビル6階)

☎ (027) **280-6256** FAX (027) **255-6265**

E-mail: gun-sidokeki@tiara.ocn.ne.jp

～ 森と緑と笑顔のために ～

一般財団法人 **群馬県森林・緑整備基金**

〒370-3503 群馬県北群馬郡榛東村大字新井2935

群馬県林業試験場 別館内

TEL 027-386-5901 FAX 027-386-5902

表紙の写真

・コロナ禍でも学びの場を  
(令和二年度フォレストリースクール)