

# 森林やまがた

No.210

2024. 3



山形県森林協会は、「美しい森林づくり推進国民運動」を推進しています。



## 目次

令和5年度第2回森林管理推進協議会開催	2
令和5年度森林管理推進協議会研修会	3
令和5年度地域林政アドバイザー認定研修 12名を認定	3
森林サービス産業創出事業について	4
山形県きこ料理コンクール開催	4
林業・木材産業改善資金のご案内	5
やまがた緑環境税の普及啓発について	6
国有林から 航空レーザ計測成果を事業に活かす	7
みどりのページ 「樹木医に学ぶ ふるさとの名木・古木」を開催	8
国土緑化推進機構が助成事業を募集しています	8
令和5年度助成事業の実施状況について	9
森林経営管理制度へのこれからの取組みについて	10
センタートピックス スギの再造林地における早期下刈りの有効性	11

「フォレスト通信」農林大学校林業経営学科から 「炭窯完成と森林・林業界へ進む7期生に期待」	12
国産建築用材等への転換を進める ウッド・チェンジセミナー開催	13
航空レーザ計測データの活用研修会を 開催しました	13
森林環境・森林利用、地域木材利用等 セミナーの開催	14
スマート林業研修会開催	15
広葉樹の利活用研修会を開催しました	15
令和5年度高性能林業新機械(タワーヤーダ) 導入研修会	16
山形県の古木・名木 上伊佐沢のホーキマツ(長井市)	17
山形県の木造施設 山形県立米沢養護学校高等部就労コース校舎	17
丸太価格の推移・製材品価格の推移	18

(表紙写真: 1月20日県民の森で開催の冬山歩(ふゆさんぽ)で冬の自然観察)

## 第2回山形県森林管理推進協議会を開催

林業事業者の実行体制強化に期待の声

森林経営管理制度の推進を目的として、令和5年2月16日に第2回山形県森林管理推進協議会（以下、協議会）をオンライン形式にて開催しました。協議会には47の市町村・関係団体から58名が出席しました。

### ◆各市町村の取組み状況について

最初に、森林ノミクス推進課から令和5年度の市町村における森林経営管理制度の取組み状況について説明がありました。県内では全市町村が意向調査の準備段階まで進んでいるものの、意向調査を実施した市町村は21に、森林整備の実施は5にとどまっています。県では、第4次農林水産業元気創造戦略のプロジェクトの目標指標（令和6年度に全市町村で森林経営管理制度に基づく森林整備を実施）の達成に向けて、引き続き支援していく方針です。

次に、森林経営管理制度実行サポート事業の受託者である、やまがた森林と緑の推進機構森林経営支援室から、巡回指導を通して得られた各市町村の課題や特徴的な取組について

て報告がありました。県内の多くの市町村で意向調査の実施まで進む一方で、なかなか森林整備に結びつかない原因として路網の障害が考えられることから、林野庁の新規事業を取り入れるなどして地道に路網整備を進めることが重要。また、特徴的な取組みとして、多くの市町村では

林業経営に適する森林を優先して整備していく方針ですが、天童市では災害対策を重視し、土砂災害危険区域から森林整備を進める方針としています。

### ◆県の取組みについて

次に、令和6年度の県の支援内容について説明がありました。

市町村のニーズを踏まえて、本協議会では地域協議会の回数を1回に減らす一方、新たに地域課題に即した研修会や新任者向けの森林経営管理研修会などを開催するほか、森林経営管理実行サポート事業では、より効果的な支援のための指導方法の検討会を新たに開催する計画が示されました。

また、国・県・市町村の共同での財源負担による航空レーザ測量について、令和4～8年度までの5箇年間の実施計画であること、本年度解析が完了した庄内地区の微地形表現図や林相区分図などの成果品例を示しながら航空レーザ測量の有用性についての説明のほか、得られた成果については、森林クラウドシステムに搭載し、県・市町村・林業事業者間の情報共有を図るなど、航空レーザ測量の成果の活用について説明がありました。

### ◆森林環境譲与税について

次に、森林環境譲与税については、昨年12月に閣議決定された「令和6年度税制改正の大綱の概要」において、譲与基準を見直し、「私有林人工林面積」の譲与割合を5割（現行5割）、「人口」の譲与割合を2.5割（現行3割）とする旨明記されたことが説明されました。

また、令和6年度からは、年間1人千円の森林環境税の徴収が始まります。昨年11月に県内で行われた森林環境譲与税に関する会計実地検査においても、「税が何に使われ、それがどう役立つっているのか、納税者が分かりやすくしつかり伝えることが大切である」という視点で調査が

行われました。今後はこれまで以上に広報活動を強化する必要があり、特に自治体広報誌は幅広い方々に情報を届ける有効なツールであるため、積極的に活用していただきたいところです。

### ◆林業事業者の実行体制について

最後に事前に寄せられた意見や質問について情報交換を行いました。

今後、森林経営管理制度が進むに従い、既存制度による森林整備に加えて当該制度による森林整備が増加することが予想されます。市町村からは「森林整備の受け皿となる事業体の実行体制に不安がある」、「制度を進めるにあたって、地域の森林に精通している林業事業者には計画段階から連携先として期待したい」などの声がありました。

本協議会でも林業事業者経営体質強化研修会（3月6日）を開催していますが、来年度については当該研修会を3回に増やすなど、県としても林業事業者の経営力強化を進めていきたい旨の説明がありました。

関係者の一層の取組みにより、さらなる制度の推進を期待します。

〔県森林管理推進協議会〕

## 令和5年度山形県森林経営管理制度研修会

↳ 効率的な実施体制の整備事例を紹介！

山形県森林管理推進協議会に引続き、同制度の研修会を開催しました。林野庁森林利用課森林集積推進室の新井 槇（あらい しん）氏より「森林経営管理制度の取組状況」と題して、制度の概要から全国の進捗状況、効果的な取組事例についてご講義いただきました。研修会には、44の市町村・関係団体等から76名が参加しました。

### ◆ 全国の進捗状況

令和4年度末現在で全国の約8割の1,070市町村で意向調査を実施しており、経営管理権集積計画の策定は前年度から1.7倍の337市町村、経営管理実施権配分計画の策定は2倍の70市町村に増加しているそうです。

### ◆ 全国の効果的な取組事例

市町村の共同実施による事例として、複数市町村の連携（徳島県那賀町ほか1市3町による協議会の設置、高知県四万十市ほか2市3町による幡多地域森林づくり推進センターの設置）、広域連合の活用による制度の推進体制の構築（長野県木曾広域

連合）など、効率的な実施体制の構築事例について紹介がありました。

講師自身が静岡県小山町から林野庁へ出向していることから、制度の実施体制、特に市町村のマンパワー不足、専門知識を有する職員がいななどの課題を強く実感しており、取組みを工夫することで制度を進めていくことが重要とのことでした。これらを参考に、今後の市町村での一層の取組みを期待します。

〔県森林管理推進協議会〕



講師：林野庁森林利用課 新井 槇氏

## 令和5年度 地域林政アドバイザー認定研修で 12名を認定

### ◆ 地域林政アドバイザー

平成31年4月からスタートした森林経営管理制度を実行するにあたり、多くの市町村では、制度の実施を支える専門職員の不足が課題となっています。

このことを踏まえ、森林・林業施策全般に関する知識や技術を習得し、施策の立案や関係者への指導助言ができる技術者を雇用する、または業務を委託することで、市町村の森林・林業行政の体制支援を図る「地域林政アドバイザー制度」が林野庁によ

り創設され、県では令和2年度より認定研修を開催し、人材育成を行っております。

### ◆ 令和5年度の認定

令和5年7月から計5回にわたり、「令和5年度山形県地域林政アドバイザー認定研修」が実施されました。本年度は17名が受講し、全科目を受講した12名について、最終日の1月30日の研修終了後、修了証の交付が行われました。これまで認定された地域林政アドバイザーは54人になります。

受講者からは、「普段担当している業務以外の内容についても、総合的に学ぶことができたので、これを基に市の職員や事業者等の関係者に対する支援を行っていきたい」、「森林法や保安林など、森林の整備で重要な法律や規則について、改めて学ぶことができた」などの感想がありました。

今後、認定者には、研修で得た知識や技術を活かし、地域林政アドバイザーとして活躍されることを期待します。〔県森林管理推進協議会〕



修了証の交付

# 森林サービス産業創出事業について

## ◆はじめに

最近、山村地域の活性化に向けた取組みとして、健康、観光、教育等における森林空間の新たな利活用を図る「森林サービス産業」が注目されています。

県では、森林サービス産業の創出に向けて、検討会の開催とモデルツアー等への支援を行っています。

## ◆森林サービス産業検討会

県内における森林サービス産業の現状・課題の把握、産業の創出に向けた意見交換を行うため、令和4年度に「森林サービス産業検討会」が設置されました。検討会は、健康、観光、教育等の専門知識を有する委員で構成され、これまで先進事例の視察や森林サービス産業の創出への支援内容の検討が行われてきました。

## ◆森林サービス産業の創出への支援

今年度は「山形県森林サービス産業創出事業」として、モデルツアー等の公募を行い、一般社団法人やまがたアルカディア観光局（長井市）と山形中央観光株式会社（東根市）の事業が採択されました。

やまがたアルカディア観光局で

は、間伐作業の見学・体験等を通してSDGsについて学ぶツアーを実施しました。また、山形中央観光では、金山住宅の見学や冬の森林空間でのかんじきウォーキングを通して森林の魅力や森林資源の活用等について学ぶツアーを実施しました。



モデルツアー実施の様子

## ◆おわりに

コロナ禍を経て、国民の価値観やライフスタイルに大きな変化がみられるようになりました。このような時代の中で、新たな森林空間活用の取組みを山村地域の活性化につなげていくため、今後も「森林サービス産業」の創出に向けて支援してまいります。「県森林ノミクス推進課」

# 「プリプリきのこのミルフィーユ焼き」が最優秀賞 山形県きのこ料理コンクール開催

## ◆オリジナルレシピが多数応募

令和5年12月9日（土）、きのこを使ったオリジナルレシピを競う山形県きのこ料理コンクールが天童市中部公民館を会場に行われました。

このコンクールは、きのこ料理をより身近に楽しんでもらうとともに、きのこの消費拡大を目的とし、山形県山菜・きのこ振興会が毎年開催しているものです。

今年度は、県内から61点の応募があり、書類による1次審査を通過した5名のうち4名が調理審査に臨みました。

## ◆山形県知事賞は小嶋さんに

山菜料理出羽屋の佐藤女将ら3名の審査委員が味覚、獨創性、普及性などについて審査を行い、小嶋寿那さん（山辺高校）の作品「プリプリきのこのミルフィーユ焼き」が最優秀賞の県知事賞に輝きました。

小嶋さんは令和6年3月に開催される全国大会に本県代表として出場予定です。

優秀賞受賞作品は次の通り。

・「かぼちゃとクリームチーズのマッシュルームタルト」  
井上 紘さん（山辺高校）

・「スーパージョコ」  
きのこゴロゴロ肉まん  
星川 遥香さん（山辺高校）

・「秋香るきのこのプルプルゼリー」  
高橋 紘さん（酒田光陵高校）  
・「フワフワ食感のキノコロール」  
佐久間 秋さん（加茂水産高校）

受賞作品のレシピは、「山形県山菜・きのこ振興会」のホームページに掲載しておりますので、ぜひご覧ください。



最優秀賞受賞作品



調理審査の一コマ



←受賞作品のレシピはこちらから！

〔県森林ノミクス推進課〕

# 林業・木材産業改善資金のご案内

林業・木材産業改善資金は、新しい事業を始める、機械や設備を充実させる、働く環境を整えるなど、林業や木材産業の経営改善等を図るため、施設や機械の導入を行う場合に活用できる無利子の資金です。制度の概要と資金の内容についてご紹介します。

製造施設の導入など)

3 林産物の新たな生産方式の導入  
生産性や品質の向上などに役立つ林業生産機械や木材加工機械を新たに導入する場合。

(木材乾燥施設の導入、木質バイオマス利用施設の導入、苗木運搬用ドローンの導入など)

4 林産物の新たな販売方式の導入  
物流コストの低減や売上高の向上に役立つシステムや設備を導入する場合。

(販売管理システムの導入、原木の安定供給の実施など)

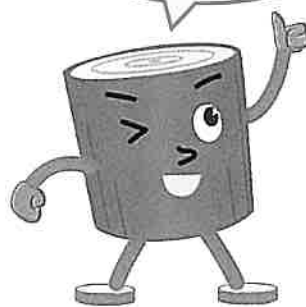
5 林業労働に係る安全衛生施設の導入  
防振装置付きチェーンソー、電動式刈払機、自走式刈払機、玉切り装置、暖房装置付き人員輸送車、無線機器、休憩施設などを導入する場合。

6 林業労働に従事する者の福利厚生施設の導入  
休憩室、更衣室、浴場、シャワー、トイレなどを備えた施設等を導入する場合。

2 新たな木材産業部門の経営の開始  
新たに合板製造、集成材製造、チップ製造、木材市場業などを開始するため、必要な機械や施設を導入する場合。

(プレカット加工施設、木材チップ)

無利子で  
借りられます!



## ◆貸付限度額

林業事業者…個人1500万円  
会社3000万円  
団体5000万円

木材産業事業者…1億円  
(限度額の特認あり)

## ◆償還期間

10年以内  
(うち据置期間3年以内)  
均等年賦支払

## ◆担保及び保証人等

次のいずれかの保証を受けることが原則となります。  
・独立行政法人農林漁業信用基金  
・山形県信用保証協会

## ◆貸付手続き

借入れをお考えの方は、借入を希望する取扱金融機関(山形銀行、き

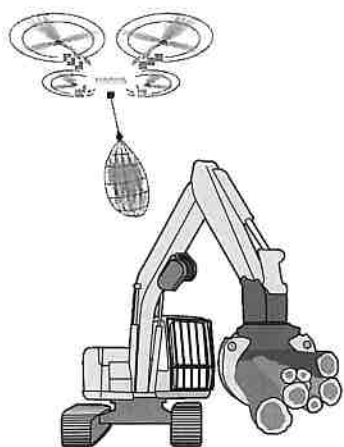
らやか銀行、荘内銀行、山形信用金庫、新庄信用金庫、米沢信用金庫、鶴岡信用金庫、山形中央信用組合、北郡信用組合、山形第一信用組合)、最寄りの総合支庁へご相談ください。

## ◆申請書の提出期限

貸付希望日の約2カ月前(上記期日以前に金融機関、総合支庁にご相談ください)

## 《改善資金人気ランキング》

- 1位 グラップル
- 2位 クレーン付きトラック
- 3位 フォワード
- 4位 フェラーバンチャ―



紹介したほかに、創意工夫を活かしたさまざまな事業に活用できますので、林業・木材産業等改善資金をぜひご利用ください。

〔県森林ノミクス推進課〕

# やまがた緑環境税の普及啓発について

県民みんなで支える森づくり



やまがた緑環境税

## ◆はじめに

県では、「やまがた緑環境税」の趣旨や税収の使途等、制度全体の仕組みを県民に周知し、県民みんなが支える新たな森づくりを実感していただくことを目的に、新聞広告、普及啓発報誌「もりしあ」の発行、フリーペーパーへの掲載等の普及啓発に取り組んでいます。

## ◆新聞・フリーペーパーへの掲載

新聞広告やフリーペーパーを活用した普及啓発を行いました。



【mamaid  
2023年10月号掲載】



## ◆森と人をつなぐ情報誌

### 「もりしあ」の発行

やまがた緑環境税を活用した事業や森と人との関わりを親しみやすい内容で紹介しました。より多くの県民の皆様にお読みいただくため、公施設や金融機関、ショッピングセンターなどに配布しました。なお最新号は、新たにローソンやマックスバリュでの配布にご協力いただけました。



山形県 もりしあ 検索

「もりしあ」は県ホームページからご覧になれます



## ◆やまがた木育プログラムの体験と

### 連動したパネル展示

今年度は、森林に普段触れる機会の少ない市街地にお住まいの方々を対象として、やまがた木育を体験するイベント「やまがた木育プログラム体験会」をやまがた環境展や林業まつりのほか図書館や子育て支援施設において開催しました。

体験会では、やまがた緑環境税の意義や活用について、直接参加者へ説明し、PRを図りました。

また体験会と併せて会場の一角において、パネル展示を実施し、同税の更なる認知度向上を図りました。



パネル展示の状況

## ◆SNSなどを活用したPR

若年層のやまがた緑環境税の認知度が低い現状を踏まえ、YouTubeやInstagramを活用した普及啓発を行いました。YouTubeは15秒程度の動画で、税の用途について簡潔

に説明しています。どちらもパネルからみどり自然課の税活用事業のホームページへリンクし、詳しい説明が見られるようにしています。なお、動画広告については、みどり自然課のYouTubeチャンネルにて、事業の実施状況は、Instagramで公開していますので、QRコードからご覧ください。



↑やまがた森林と緑の推進機構HPはこちら



↑みどり自然課のYouTubeはこちら



↑みどり自然課のInstagramはこちら

チャンネル登録  
よろしく  
お願いします！

## ◆おわりに

令和6年度からは、国の森林環境税の徴税が始まります。国と県の環境税は、山形の森林を守るためには、「車の両輪」のように「どちらも必要不可欠」と実感して頂くことが重要です。そのため、やまがた緑環境税の成果や効果を今まで以上に分かりやすく丁寧に説明し、皆さんからさらに理解が得られるように事業を展開してまいります。

〔県みどり自然課〕



国有林から

## 航空レーザー計測成果を事業に活かす

### 森林情報を把握する技術の進展

森林の適切な管理経営に不可欠な、樹種や樹高、直径、面積当たりの本数といった情報や、林地の標高や斜度、林道からの距離など地形等に関する情報は、先人が膨大な時間と労力を要して収集し図面や台帳に落とし込まれていますが、尾根と谷が入り組んだ地形も、図面上では簡素な表示となっていることもあります。

また、事業を行うに当たつての単位とすることが多い「林小班」について見れば、更新時期は同じでも、程度の差はあれ、林相や地形が区域全体で斉一であることはまれであり、現地を踏査しての適切な事業区域の設定が必要です。たいていの場合、図面や台帳の精度は、ベテラン職員に蓄積された詳細な情報によって補完され、現場に対する知見や事前踏査による情報を集約して、作業難易度や労働安全に注意を払って木材生産事業を計画することになります。

国有林として労働安全の確保や生産性の向上を推進している中で、そのような課題の解消に向けて、より精度が高く、また、誰もが共有できる扱いやすくなるといった森林情報の高度化が求められます。高度化は人海戦術によっても可能でしょうが、これからの世の中では現実的な手法とは言えませんし、幸い、航空レーザー計測による効率的かつ高精度なデータの取得・解析が進展しています。

### 木材生産事業への活用

今年度、山形森林管理署は、管内で国有林野面積が最大の西川町と共同で航空レーザー計測データの解析に取り組んでいます。現在も進行中ですが、既に得られた地形解析データを活用して、同町内の国有林野について木材生産事業の実行に適地と考えられる区域の抽出を試行しました。

地形解析データでは、これまで活用してきた図面での等高線やGIS（地理情報システム）の衛星画像だけでは解読の難しい地形の凹凸も鮮明に示されているほか、斜度や尾根・谷の密度を数値に示して着色して示すことができます。

このような特性を活用して、作業の困難が予想される区域の除外など安全で効率的な木材生産事業の実行を念頭に、林地の傾斜や森林作業道

も含めた路網からの距離等を条件として、事業に適すると考えられる区域を抽出することができました。

併せて、林小班界と照合し、同一林小班内であっても地形は一様でないこととともに、樹高や疎密度の情報も付加して、より適切に事業区域を設定する余地を確認しました。

このようなことから、地形解析データの活用は、作業従事者の安全や木材生産見込量の精度が確保された、より高水準な木材生産の追求に有用と考えています。地形の詳細な把握を通じて、搬出に供する路網の線形により高精度での検討も可能となり、路網作設に伴う保安林関連手続きも簡素化できるかもしれません。



ある区画の基本図(上)。  
同じ範囲の地形解析図(下左)と傾斜区分図(下右)

さらなる活用に向けて  
航空レーザー計測により得られる成果には、地形情報に加え森林資源に関する情報もあります。

資源量の事前の把握のために行う収穫調査の精度向上も含めた効率化や、同一林小班内であっても現在の林相等に匹敵したより適切な施業を選択するといった、より合理的・自然的な森林経営の実践を通じた対外的な説明能力の向上が期待できます。木材生産以外の事業も含めて、得られる成果のさらなる活用について検討を重ねていく考えです。

今回、航空レーザー計測データの共同解析のお声がけをいただいた西川町、県下で航空レーザー計測を推進されている山形県には、民有林との連携をさらに深めるきっかけを与えていただきました。

国有林として業務を通じて試行錯誤も経ながら、林業の労働安全の確保や生産性の向上など、地域の森林に共通する課題の解決に向けて、得られた結果を地域に示していくことが大事だと考えています。

本取組については先般「令和五年度森林・林業技術交流発表会」で発表し、要旨を東北森林管理局ホームページに掲載することとしています。

〔山形森林管理署〕



みどりのページ

## 「樹木医に学ぶ ふるさとの名木・ 古木」を開催

「郷土の名木・古木等保全事業」は、地域のシンボルである名木や古木を「緑の文化財」として守っていくことを支援する助成事業です。県・市町村指定天然記念物の樹木を対象として、樹木医による診断カルテ作成を助成しています。今年度は、4件の樹木を対象に実施しました。

そのうちの1件である鮭川村指定天然記念物「小杉の大杉」を事例として、11月29日（水）に「樹木医に学ぶ ふるさとの名木・古木」を開催しました。この研修会は、診断内容について、地域住民等の理解を深め、保全意識の醸成を図ってほしいと今年度初めて企画したものです。

当日はあいにくの雪模様となりましたが、会場の鮭川村中央公民館には、村内外から約10名の参加者にお集まりいただきました。

診断を担当された梅津勘一樹木医（遊佐町）、五十嵐光雄樹木医（酒田市）に講師をお願いし、対象木の現状や課題について、丁寧に解説いただきました。「小杉の大杉」はその姿から「トトロの木」として知られ、

最上地域でも指折りの観光スポットになり、多くの方が訪れています。

診断の結果、樹勢は良好な状態でしたが、いくつかの課題が明らかになりました。例えば、大杉の周りには木道が設置されていますが、伸びた下枝が覆いかぶさり、来訪者の多くは木道外を歩いている状態です。今回の診断で大杉の根はすでに木道の外側にも広がっていることがわかり、踏圧被害を防ぐための木道移設が提案されました。座学の後には、現地見学も行い、参加者の皆さんの理解も深まった様子でした。



「小杉の大杉」雪の中での現地見学

長い年月にわたり郷土に受け継がれてきた名木・古木がこれからも大切に守られていく契機になることを祈っています。

## 国土緑化推進機構が 助成事業を募集しています

公益社団法人国土緑化推進機構では、全国から寄せられた緑の募金等を活用し、森林ボランティア団体等が取り組む事業に助成を行っています。現在、令和6年度事業の募集が行われており、そのうち「子どもたちの未来の森づくり事業」は、都道府県の関係団体からの推薦事業として、やまがた森林と緑の推進機構が山形県での窓口となっています。

この事業は、未来の子どもたちに豊かな国土を引継ぐために、小中学生の「森の学び」を支援するとともに、森林環境教育のフィールドとしての地域のシンボルとなる森づくりの取り組みを推進するものです。これにより「持続可能な開発目標（SDGs）」の達成及び2050年カーボンニュートラルの実現等に貢献することも目的としています。

募集期間 令和6年2月1日～  
同3月15日

事業期間 令和6年7月1日～

令和7年6月30日

交付金限度額 1事業あたり100万円

助成対象 民間の非営利団体

交付対象経費 行動費、環境整備費、資

材費、資材等運搬費、指導者経費、事務費  
応募方法 「緑の募金」ホームページ専用フォームからのオンライン申請

この他にも、左記の事業が同じ募集期間で公募されています。詳しくは、国土緑化推進機構のホームページをご確認いただくか、当機構までお問合せください。

### ・緑の募金一般公募事業

全国的又は国際的な見地から行われる森林の整備・緑化推進のモデル的な事業

### ・次世代の森づくりを担う人材育成事業

高校生・大学生などの若者の緑化活動参画により、将来の森づくりリーダーを育てていく事業

### ・つながる、つなげる、子ども若者 応援事業

未就学児や小中学生が森林里山で行う自然活動体験等を支援する事業

### ・スギ等森林の有効活用支援事業

花粉発生源対策に資する無花粉・

少花粉スギの植栽等の事業

### ・緑と水の森林ファンド公募事業

国民参加の森づくり運動を推進する普及啓発や調査研究等の事業

〔公財）やまがた森林と緑の推進機構



## 令和5年度助成事業の実施状況について

やまがた森林と緑の推進機構では、地域住民の皆さんが自らの手で緑豊かなふるさとをつくっていく事業を支援しています。令和5年度に採択した事業からいくつか取組み内容をご紹介します。

### 【緑の環境づくり推進事業】

令和5年度緑の環境づくり推進事業では、①都市・農山村の環境緑化整備事業、②都市・農山村の環境緑化維持管理事業、③森林環境学習推進事業の3区分で募集を行いました。

○小名部自治会  
小名部自治会は、鶴岡市小名部地区をフィールドに環境整備活動に取り組んでいます。



小名部自治会 記念植樹活動

今年度は、やまがた百名山の一つ「日本国」の山開き時の登山イベント「やまがた百名山「日本国」557フェスタ」の一環として記念植樹と環境整備活動に取組みました。記念植樹では、鶴岡市長をはじめ、地域住民ら総勢90名が参加し、ヤマザクラ20本、ヤマボウシ4本を植樹しました。

### ○成沢グリーンフィールド協力隊

成沢グリーンフィールド協力隊は、山形市蔵王成沢地区内の森林の保全に取組みながら、環境教育の普及活動を行っている団体です。



成沢グリーンフィールド協力隊 植菌体験

今年度は、森林環境学習推進として、蔵王第一小学校の児童を対象に植菌体験・収穫体験と自然観察会を

行いました。また、植菌したホダ木の管理作業の際には、東海大学山形高等学校の生徒も参加しました。本事業を通じて世代間交流と環境教育の普及に取り組みました。

### 【緑の募金公募事業】

県民の皆さんから寄せられる「緑の募金」は、森林の整備や緑化の推進に活用されています。令和2年度からは、やまがた木育の推進のため、県産木材を活用した木製品(玩具等)を購入して設置し、木育の普及啓発を図る県内の幼稚園・保育施設を対象に助成を行っています。

### ○九里幼稚園

九里幼稚園では、木育活動として積み木の購入と共に、積み木の製造工程を見学しました。



九里幼稚園 製造工程見学

## 緑の募金にご協力いただいた企業・団体のみなさま

(R5.12.1~R6.1.31)

(やまがた森林と緑の推進機構取扱い分)

秋葉商店(有)、温海町森林組合、遠藤商事(株)、北村山森林組合、(株)佐々木建設、(株)佐藤総業、JA山形市、出羽庄内森林組合、東北ナノテック(株)、西置賜ふるさと森林組合、東根市森林組合、マサミ工業(株)、みはらしの丘ミュージアムパーク管理運営企業体、最上広域森林組合、(特非)グリーンセンター悠創の丘悠創館、(株)薬王堂、山形県森林組合連合会、山形地方森林組合、渡辺印刷  
(敬称略、五十音順)

ご協力ありがとうございました

園児たちは、木材を見たり、触ったり、匂いを嗅ぐなど五感を通して学びました。また、やすり掛けの手伝いも行い、木材の表面の変化を体験することで、県産木材をより身近に感じられる事業となりました。

(「公財」やまがた森林と緑の推進機構)

# 森林経営管理制度への これからの取組みについて

## ◆はじめに

令和6年度から森林環境税の課税が始まります。県内市町村では森林経営管理制度への取組みが、着実に進められています。

今回は経営管理権集積計画（以下、集積計画）の作成方法について、その例をご紹介しますとともに、取組みをより着実なものにするための方法についてご提案したいと思います。

## ◆集積計画の作成

集積計画作成のためには、精度の高い森林面積や森林の現況把握を基に計画することが必要のため、まず森林境界の確定や森林現況の確認を行っています。

森林境界の確定には森林所有者から同意を得る必要がありますが、現地で森林所有者と確認を行って同意を得ている例はほとんどなく、図上で確認してもらい同意を得ていることがほとんどです。

その資料として、現地測量した図面、字切図や森林計画図、空中写真などで判読した林相を重ね合わせて作った図面などが利用されています。



集積計画の作成状況

また、森林現況の確認については、現地でのプロット調査成果、空中写真、航空レーザ計測データの解析成果によるもので行われています。空中写真を除くこれらの確認資料については、全ての市町村で委託作成しています。これらの資料が揃えば、あとは計画書を作成するだけです。

確認図面を基に森林簿と同様のデータを準備すれば、計画書作成は市町村職員の皆さんができます。

なお、集積計画を簡単に作成するためのエクセル表をやまがた森林と緑の推進機構に用意してありますので、ぜひご活用いただきたいと思っています。

## ◆取組みをより着実なものに

森林・林業を担当する職員の方が多忙な中で、事務を進めるためにはどうしたら良いでしょうか。

林野庁と総務省が令和5年10月に公表した私有人工林1,000ha以上の97市町村における体制整備の状況（令和4年度）では、担当部署の設置、担当職員等の増員、他市町村との事務の共同実施、都道府県支援の活用等の何らかの体制整備を678市町村（全体の69%）で行っています。特に地域林政アドバイザーや会計年度職員などの増員をしている市町村が368と全体の38%になっています。

職員の増員が難しい中、県内ではまだ数市町村でしか地域林政アドバイザーが活動していませんが、地域林政アドバイザーの設置は、森林経営管理制度の事務執行に非常に有効な手段だと考えています。

山形県では毎年地域林政アドバイザー認定研修（5日間程度）を実

施しており、研修を修了し認定を受けることにより地域林政アドバイザーとして事務執行にあたることができます。

なお、その雇用に対して特別交付税措置（措置率0.7、上限額一人あたり500万円）がされており、また、森林環境譲与税（全額）を充てることも考えられます。

これらの制度を活用し地域の森林を知っている人材を確保することが鍵になりますが、そのような人材がなかなか見つからないのが現実だと思います。そのため、森林クラウドや森林GISを使ったデータの活用と、現地経験を積み、着実に経営管理制度に取り組んでいくことが必要であると思います。

## ◆おわりに

森林経営管理制度の中で森林整備まで実施している市町村でも、いろいろな課題が出てきています。課題を解決するためには、各ステップでの県内事例や他県市町村事例などが必ず参考になると思います。森林行政における市町村への権限移譲が進んでいる中、森林経営管理制度を進めていくのは大変なご苦労だと思いますが、皆さんで課題や対応を共有しながら、一步一步、歩んでいきましょう。

（公財）やまがた森林と緑の推進機構



## 「炭窯完成と森林・林業界へ進む7期生に期待」

◇今年の冬は暖冬で、冬季伐採実習も比較的取り組みやすい状況でした。そのような中、今回は、炭焼き実習を実施した1年生と、卒業を間近に控えた2年生の様子をお伝えします。

## ○炭窯の完成と炭焼き実習(1年生)

一昨年の11月号(No.202)で紹介した、農林大の黒炭窯が今年度ついに完成しました。6期生から製作を始め、約2年の期間を経ての火入れとなりました。6期生全員で整地から始めた活動は、途中、窯の天井が崩落するハプニングがありながら、再び窯を打ち直し、時には卒業してからも窯に通い、今年度になって8期生が広葉樹を伐採して炭材を用意し、製炭するまでに至りました。岩手県の炭焼職人の千田淳氏をはじめ、本当に多くの人に関わっていたら、製炭までできたことに、関係者の皆様には心から感謝申し上げます。

さて、秋の実習では、11月中下旬から8期生が炭材の立て込みと火入れを行いました。炭材には、実習林のコナラだけでなく、隣の最上産地研究室で不要になって林業経営学科



焼いた炭の収量調査

で伐採したスモモの木も使いました。初めての製炭の結果は、樹皮が焼けてしまっていたり、収炭量も70g程度と少な目でした。まだまだ改良は必要ですが、ひとまず炭が焼けたことに安堵しています。

来年度は2名の学生が炭窯に関する卒論に取り組み予定です。目標は、農大市場の定番商品にすることでしょうか？商品名はどうしましょう？粉炭の利用や木酢液の採取など、いろいろ想像は膨らみますが、それらについては今後の学生たちの活躍に期待したいと思います。

## ○卒業そして自分の目指す道へ

(2年生)

2年生11人は、いよいよ卒業の時期を迎えます。2年生になってから取り組んだ卒業研究もようやく仕上げが、卒論発表会では堂々と発表することが出来ました。

卒業後の進路は、県内外の森林組合や林業事業体、プレカット会社、一般企業とさまざまですが、将来の森林・林業、木材産業等の担い手として気持ちを新たに旅立とうとしています。

学生たちは、この2年間で知識や技術はもとより、寮生活を通して多くのことを学び、仲間を作ってきました。入校当初は林業の講義や実習に苦労していた学生達も、炎天下での下刈や間伐実習、厳冬の伐採や高性能林業機械実習、さらには、各自が課題を設定して取り組んだ卒業研究を通じて、頼もしい林業の担い手として成長しました。講義や実習に明け暮れる毎日でしたが、学校生活で得たものは、今後の彼らの成長の大きな糧となるものと信じています。

今回、無事に卒業を迎えることができたのも、関係者の皆様の温かいご指導があったからに他なりません。

講義、実習、卒業研究等では、お忙しい中ご協力いただき改めて感謝申し上げます。



緊張の卒論発表会を終えて

◇7期生は卒業を迎え、8期生は2学年に進級します。また、2年生は4月に開校する東北農林専門職大附属農林大学の学生として新しい校舎で学ぶこととなります。将来の森林・林業、木材産業の若き担い手の大いなる活躍に期待を寄せたいと思います。

自分の目指す道へ突き進め！前進あるのみ。

〔山形県立農林大学校〕

## 国産建築用材等への転換を進める ウッド・チェンジセミナー開催

### ◆はじめに

村山総合支庁森林整備課では「むらやま森林ノミクス」の推進のため、地域材の活用促進に向けた取組を行っており、その一環として、「木の活用を通じて持続可能な社会へチェンジする行動」である「ウッド・チェンジ」の促進を目的としたセミナーを開催しました。

### ◆セミナーの概要

本セミナーは、令和5年12月26日（火）にホテルサンチェリー（寒河江市）で山形県木材産業協同組合との共催で開催し、約70名が参加しました。

はじめに、地域材活用による「ウ



セミナーの様子

ッド・チェンジ」の事例を、瀬野和広氏（有限会社設計アトリエ 代表取締役）、佐藤隆裕氏（株式会社高木 取締役営業部長）、谷知大輔氏（パワープレイス株式会社 ウッドデザイナー）の3名から、地域材活用に係る課題や、御自身の経験に基づく課題解決策及び活用によりもたらされた効果などについて御紹介いただきました。

次に、長野麻子氏（株式会社モリアゲ 代表取締役）より、「ウッド・チェンジ」に関する全国的な動向や、社会的な意義とその価値、重要性などについて御講演をいただきました。参加者からは、「事例紹介を通して『できる』という気づきを得、講演により『やらなければ』『やりた』』『やろう』という原動力を得た」などの感想をいただきました。

### ◆おわりに

村山総合支庁森林整備課では、これからも木材の生産・流通・加工・販売等に関わる皆様と連携し、村山地域を森林から「モリアゲル」取組を進めてまいります。

〔村山総合支庁森林整備課〕

## 航空レーザ計測データの 活用研修会を開催しました

### ◆はじめに

村山総合支庁管内では、森林経営管理制度推進のため、10市町が独自に航空レーザ計測やドローン計測を計画しており、令和6年度には県と市町による共同でのデータ解析も始まります。これにより、面的に詳細な森林資源データを把握できるようになります。これらを有効活用するには、利用するデータの選択や整備する森林の範囲を地域との合意形成を図りながら進めていくことが重要です。

### ◆研修の概要

令和6年1月24日（水）に村山総合支庁402会議室で開催し、市町職員、森林組合職員、測量業者等27名が参加しました。本研修の目的は、森林資源データの性質を理解するとともに、活用事例や利用の留意点を知ることにより、森林経営管理制度の推進と森林整備業務等の効率化や円滑化の一助とすることです。

はじめに、県のレーザ計測の進捗状況について村山総合支庁森林整備課職員が説明し、次に、一般社団法人日本森林技術協会の大萱直花先生

から、森林のゾーニングを行う目的や対象範囲の絞り方について、質問に答えながら説明していただきました。参加者からは、「具体的な事例を知ることが出来て良かった」「疑問・不安に思っていたことが解決し、次に進めそうだ」という感想がありました。



研修会の様子

### ◆おわりに

感覚的なものが数値化されることにより、業務が効率的になる一方新しい手法への疑問や不安は絶えません。今後もこれらを解決できるように努めてまいります。

〔村山総合支庁森林整備課〕

# 森林環境・森林利用・地域木材利用等セミナーの開催

「置賜「地材地住」ネットワークの活動」

## ◆はじめに

置賜「地材地住」ネットワークは、置賜産木材による家づくりを行うため、置賜地域の関係者25団体が会員となり平成19年に設立され、地域に根ざした活動を行っています。

平成29年に山形大学工学部で「建築・デザイン学科」が新設されたのに伴い、同大学と「地域産材を活用した関連産業の振興等に関する関連協定」を締結し、連携した取組みを行っています。今回は「地域材利用セミナー」について紹介します。

## ◆セミナーの開催

置賜地域の木の文化や、地域木材の利用状況について、理解と将来の木造建築を担う人材を育成することを目的に、建築・デザイン学科の学生を対象にして開催しているもので今年度は令和5年9月29日に開催しました。セミナーの内容は次のとおりです。

### ○講義

・地域材利用について

山形工科短期大学校

教授 加藤 敏昭氏



間伐作業の見学

### ○見学

・間伐作業【米沢地方森林組合】

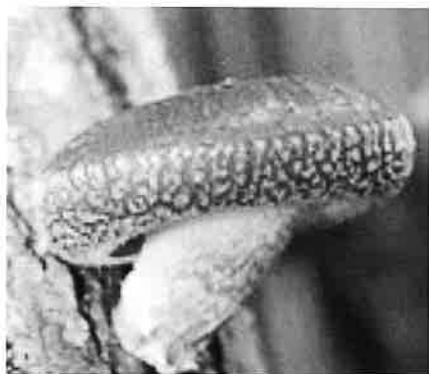
・製材工場【アイタ工業㈱】

学生からは「木造建築の価値と良さを再認識できた」、「建築業界にこれから関わっていくものとして、今回の見学はとてもためになった」等の感想がありました。

### ◆おわりに

このセミナーが積極的に木材を活用する建築士や設計士が育つきつてなることを期待します。

〔置賜総合支庁森林整備課〕



**「山菜・きのこ」を食べて健康生活!**  
きのこは低カロリーで栄養豊富な健康食品です。

旬の贅沢 やまがたの山菜・きのこ

**山形県山菜・きのこ振興会**

〒990-2339 山形市成沢西4-9-32 ☎023 -688 -8100

—全国食用きのこ種菌協会会員—

〒999-7757

山形県東田川郡庄内町払田字村東17-2



株式会社  
**河村式種菌研究所**

お問い合わせは：電 話 0234(42)1122(代)  
F A X 0234(42)1124

東北みちのくの珍味

**トンビマイタケ菌床  
まいたけ 椀木**

庭先でも栽培  
できます。



きのこ種菌 しいたけ・なめこ・ひらたけ・むぎたけ・かのか・くりたけ他

# スマート林業 研修会開催

## ◆はじめに

近年、林業分野ではICT技術やAI等を駆使した「スマート林業」の進展により、時間と労力をかけずに効率的な作業が可能となつていきます。

本研修では、庄内地域で毎年行っている松くい虫の被害木調査にスマートフォンを活用できないか参加者に体験してもらい、今後の導入の可能性について検討を行いました。

## ◆研修会の概要

研修会は、株式会社マップリーの磯村氏を講師に招き、酒田市を会場に



現地研修  
(胸高直径測定)

座学及び現地研修を行いました。座学では iPhone の LIDAR (レーザー光を対象物に照射し、反射光や時間を計測し対象物の形状や性質を取得する光センサー) 機能を活用したアプリケーション「mapry」の概要を説明していただきました。現地研修では、実際に mapry を使用し、毎木調査(樹高・胸高直径の測定)、プロット調査及び木材検収の体験を行いました。

## 参加者

からは、「スマートフォン機能がここまで林業の現場に実践できるとは!」と声がありました。



現地研修

## ◆おわりに

庄内地域では、このような「スマート林業」を積極的に導入することで、当管内において課題となっている森林調査や森林境界の明確化等の早期解決に努めてまいります。

〔庄内総合支庁森林整備課〕

# 広葉樹の活用研修会を開催しました

## ◆はじめに

庄内地域の森林資源としての「広葉樹」の価値を再認識し、効果的な活用について理解を深めることを目的に、令和5年12月8日に庄内総合支庁で研修会を開催したので、その内容についてお知らせします。

## ◆内容

最初に山形大学農学部林田光祐教授及び相蘇春菜准教授から、「広葉樹資源及び広葉樹材の有効活用について」と題し、素材としての針葉樹と広葉樹の違いや、広葉樹材利用のポイント等を講演いただきました。続いて、物林株式会社理事で、おきたま林業取締役の大貫肇氏から、「広葉樹を利用した林業の可能性」と題し、世界と日本の広葉樹材の利用状況や、ハンノキやユリノキなど成長の早い早生広葉樹の活用などについて、情報提供をいただきました。その後、講師と参加者との意見交換を行いました。参加者からは、これからの木材の利用方法や、広葉樹を育てていくための留意点等について質問がありました。

講師の先生からは、「木材の成分

であるセルロースナノファイバーが

軽くて強い新素材として注目されていること、今後は、林業に適したスギなどを植栽する地域と、広葉樹の天然林で保全と活用を両立できる地域とにゾーニングし、整備していくことが必要であること」などについて説明がありました。



研修状況

## ◆おわりに

庄内地域では、広葉樹林が針葉樹林の約2倍の森林面積があるなど、広葉樹は地域の重要な資源となっています。今後も、広葉樹の活用について促進を図ってまいります。

〔庄内総合支庁森林整備課〕

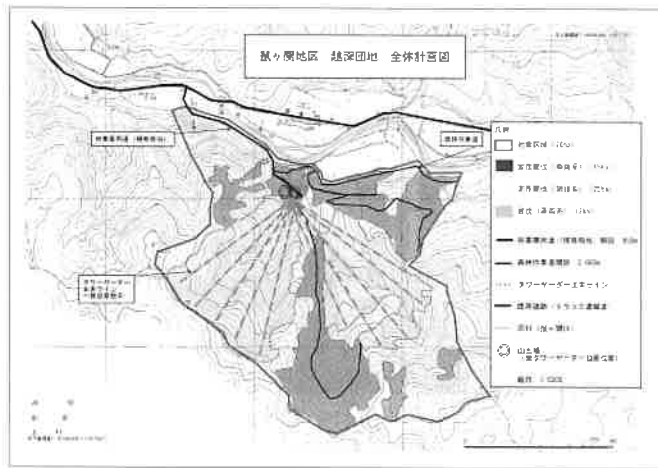
# 令和5年度高性能林業新機械（タワーヤード）導入研修会を開催

## 山形県森林協会

山形県森林協会では、12月12日に鶴岡市鼠ヶ関地区で高性能林業新機械（タワーヤード）導入研修会を開催しました。山形県林業統計（令和3年）によれば、県内で高性能林業機械は201台が保有されていますが、まだタワーヤードは導入されていません。このため、今回の研修会は大きな関心を集め、林業事業者や行政機関等から56名の参加がありました。

### ◆はじめに

温海町森林組合では、急傾斜地により作業道開設が困難な場所などでの間伐や皆伐等の集約化を考えた場合、架線技術の習得も必要となることから、作業エリアの拡大を目指し架線系作業システムを導入し、昨年度の試験導入に引き続き、今年度から本格的に作業を行っています。県内ではタワーヤードによる集材に取り組んでいる事業者がないため、温海町森林組合からの全面的な協力を得て、鼠ヶ関地区越深団地で研修会を開催しました。



### ◆作業計画

最初に温海町森林組合の現場責任者から越深団地での作業計画とタワーヤード設置について説明がありました。

同団地の面積は70haで、作業道による車両系の搬出（定性間伐15ha）とタワーヤードによる架線系の搬出（同25ha）を組み合わせる予定です。

上の計画図の破線がタワーヤードの架線設置、実線が作業道で、地形に合わせて区域を分けますが、タワーヤードで広い面積をカバーできることが分かります。

今回のタワーヤードの設置について、作業内容ごとに人工数の説明があり、約3日7人の作業であったことが説明されました。1年ぶりの作業で日数がかかったが、慣れてくると短縮できるのではないかとのことでした。

### ◆タワーヤード

使用しているタワーヤードワンダーファルコンは、オーストリアのマイヤーメルンホフ・フォレストテクニク社製で、同社の日本総代理店である緑産株式会社（神奈川県相模原市）からファルコンの高性能と優れた特性を説明してもらいました。主索の最長距離は800m程度、最大吊上げ荷重は2t、主索から70mの横出し作業が可能です。特に、材を吊下げる搬器については、エンジンが搭載されておらず、2本のワイヤーで走行させるシステムで搬器を軽量化し、高速運転を可能にしています。吊上げる場所に自動的に停止するなどの制御システムが組み込まれており、先山と元山の2名体制で



の集材が可能であること、リモコンシステムは、その作業者が自動的に操作権を有し、誤操作などの人為的ミスをなくした安全作業を実現することができるとの説明がありました。説明後、タワーヤードによる集材を見学しましたが、間伐材を吊下げて運ぶ搬器のスピードが速く、驚きの声があがっていました。

### ◆おわりに

研修が終わり、参加者からは「タワーヤードを見る機会はなかったのが貴重な研修だった」、「架線の研修について内陸でもやってほしい」などの感想や要望が寄せられました。

〔山形県森林協会〕



山形県の古木・名木 ⑭  
**上伊佐沢の  
 ホーキマツ**  
 長井市上伊佐沢



(案内略図)



のマツはアカマツの変種で、ウツクシマツと呼ばれており、実生から稀に現れます。滋賀県湖南市平松のウツクシマツ自生地は稀に現れるウツクシマツが群生しており、国の天然記念物に指定されています。県内では朝日町などにも自生が見られますが、長井市のホーキマツはその大きさと樹形の美しさから昭和48年5月22日に長井市の天然記念物に指定されています。公式の計測データはありませんが、樹高は目測で10数mあると思われます。樹勢は旺盛に見えますが、太い幹が枯れて切断した跡が数本見られるほか、雪折れの被害がかなり見られ心配な状況です。

〔山形県森林協会〕

今回は長井市上伊佐沢のホーキマツを訪れました。ホーキマツは箒松のことで、その樹形がほうき状であることからこの樹形

やまがたの木造施設 ⑨

山形県立米沢養護学校高等部  
 就労コース校舎

米沢市太田町4丁目1-102



校舎の中心となるホール



オリパラ材の焼印

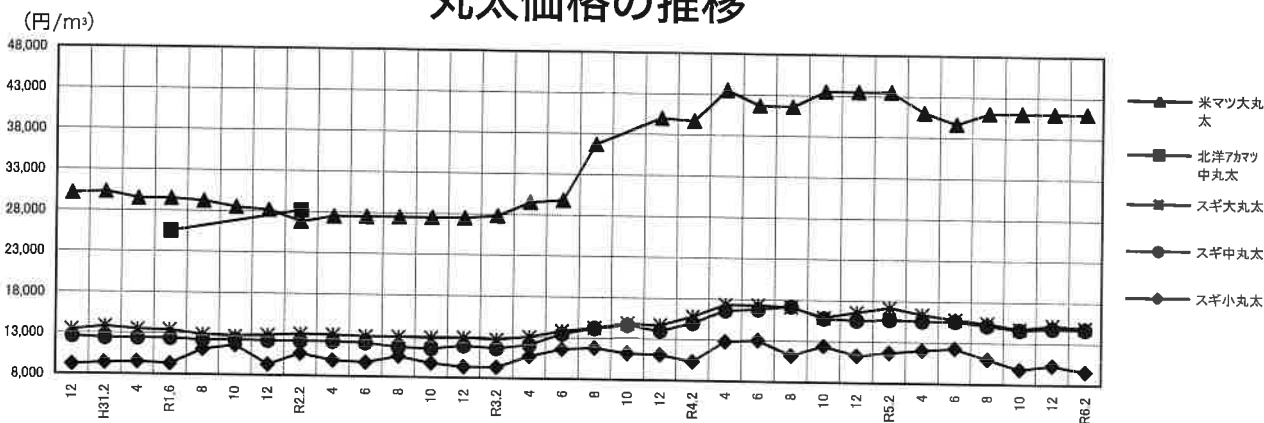
完成年度 令和4年度(令和5年3月)

構造 木造平屋建て 延べ床面積 317.99㎡ 木材使用量: 49.03m<sup>3</sup>(オリパラ材 6.264m<sup>3</sup>含む)

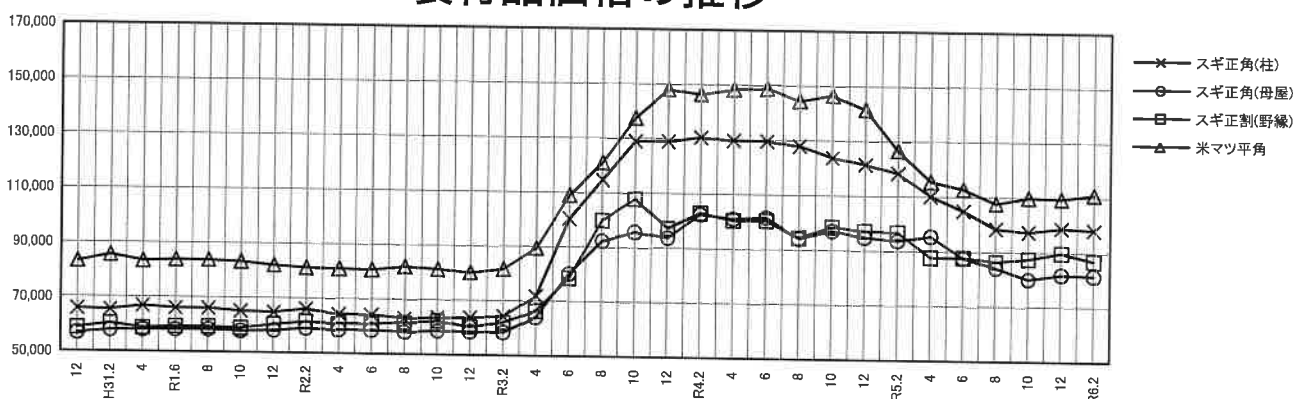
設計 株式会社羽田設計事務所 建築 株式会社後藤組

特徴 山形県立米沢養護学校高等部就労コースは、知的障がいのある生徒が就労を目指すための教育課程を履修する特別支援学校として、置賜地区内に初めて設置され、新しい校舎が建てられました。東京オリンピック・パラリンピックで使用され県に返還された県産木材を構造柱材として使用し、柱にオリパラ材のマークが刻印されています。3クラス最大24名の小規模な校舎ですが、オリパラ材を含む県産材が多用され、木材を極力表す工法がとられており、温かみのある学習空間となっています。

## 丸太価格の推移



## 製材品価格の推移



令和六年三月一日発行(隔月発行)  
編集・発行 山形市松栄一丁目五番四一号

山形県森林協会

監修

山形県農林水産部  
印刷所 渡辺印刷

土砂災害に備えて“治山施設”を

推進しよう

### 山形県森林土木建設業協会

◇事務所：山形市あさひ町16-21  
TEL (023) 632-3893 FAX (023) 632-5454 E-mail: info@y-sinrin.jp

会長 新庄支部長 永井 敏行 永井建設(株)	理事 西村山支部長 佐藤 欣治 大東建設(株)
副会長 置賜支部長 那須 正 那須建設(株)	理事 北村山支部長 大山 圭介 大山建設(株)
副会長 庄内支部長 五十嵐 久廣 鶴岡建設(株)	監事 東南村山支部 堀川 裕志 羽陽建設(株)
理事 東南村山支部長 志田 賢一 志田建設(株)	監事 西村山支部 大泉 雅裕 (株)大泉組

整備しよう

森林の整備・利活用に必要な“林道”を



定価 二八八円