



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。

森林やまがた

No.190

2020. 11



目次

| | |
|--|---|
| 令和2年度山形県森林管理推進協議会 村山・最上地域協議会を開催……………2 | 企業と連携した森林整備の推進……………10 |
| 山形県林業連携コンソーシアムの取組……………3 | 西山杉利活用推進コンソーシアム 山形ビエンテール2020で西山杉PR……………11 |
| やまがた森林ノミクス県民会議について……………4 | スギ少花粉苗の生産について……………11 |
| やまがた木育人材養成講座 【スキルアップ】を開催……………5 | 最上地域の平成30年災からの復旧について②……………12 |
| みどりのページ | 森林経営管理の推進に向けた真室川町の取組み……………12 |
| 緑の募金感謝状の贈呈について……………6 | 置賜管内でのコンテナ苗の生産……………13 |
| 関山愛林公益会緑の少年団育成成功労賞受賞……………6 | 令和2年度クマ剥ぎ被害対策研修会の開催……………13 |
| 「森の教室どんぐりくんと森の仲間たち」 オンラインで開催……………6 | 森林環境譲与税のアドバイザーボード 設置(鶴岡市)……………14 |
| 「緑の募金」に協力頂いた企業・団体……………7 | 東北森林管理局庄内森林管理署における 民国連携推進の取組み……………14 |
| 普及情報 | フォレスト通信 農林大学校林業経営学科から 林業経営学科の講義—新たな取組について……………15 |
| 早生樹(ヤナギ)の活用技術に関する研修会 開催について……………8 | 丸太価格・製材品価格の推移……………16 |
| 森の人紹介 | |
| 伊藤 茂さん・木村哲也さん……………9 | |

(表紙写真は、9月24日に開催された林業機械による下刈・地拵え作業実演会の状況(白鷹町))

令和2年度山形県森林管理推進協議会 村山・最上地域協議会を開催

◆はじめに

8月7日に開催を予定していた令和2年度第1回山形県森林管理推進協議会（県推進協議会）については、7月末の県全域での豪雨災害とその対応により、止むを得ず開催を見送ったところです。

この災害への対応が続いていたところでありましたが、適切な森林経営管理を進めるため、8月下旬に村山地域協議会、9月中旬に最上地域協議会が開催されましたので、その状況を報告いたします。

◆村山地域協議会

8月27日に村山総合支庁において、管内市町、森林組合、林業・木材関係団体、東北森林管理局山形森林管理署が出席し開催されました。

今年度初めての森林経営管理制度に関する会議で、市町村によっては新たに業務担当となった出席者もおりました。そのため、初めに県が森林環境譲与税及び森林経営管理制度の仕組みと概要、県推進協議会と地域協議会の趣旨について説明を行い

ました。

また、県推進協議会で議論する予定であった、5月に実施したアンケート調査の結果と考察について県から説明がありました。内容としては、森林経営管理制度を進めるうえで市町村が必要とする支援体制と航空レーザ測量の実施に関しての2つで、説明後に意見交換を行いました。

「市町の取組み」

各市町から今年度の取組み状況と直面している課題について発言がありました。

市町の取組としては、モデル地区を設定し、森林所有者の意向調査を実施しているところがある一方、半数以上は、意向調査の事前準備として森林情報の整理をしている段階であることが分かりました。

また、出席した市町からは、農業などと兼務で林務を担当していることや災害対応に追われている状況が報告され、更なる県の支援や地域林政アドバイザーなどの専門職員が必要との意見が出されました。

森林環境譲与税の用途にかかる具体的な質問もあり、県からは制度の趣旨に基づく適切な執行についてのアドバイスがありました。

◆最上地域協議会

9月17日に最上総合支庁において、管内全市町村、森林組合、林業事業体、東北森林管理局山形森林管理署最上支署が出席し開催されました。

村山地域協議会と同様に、県からのアンケート調査結果についての説明と意見交換の後、市町村の取組み状況と今後の進め方について、各市町村から発言がありました。

「市町村の取組み」

最上管内では、最上町のようにモデル地区で経営管理実施権配分計画を策定しているところもあれば、災害対応に追われており、なかなか本制度の実行にまでは手が回らないところもあるという状況です。

真室川町と大蔵村では、本制度の実行に向けて、対象となる森林のデータを外部委託により作成し、それを山形県森林クラウドシステム（森林クラウド）に搭載しました。システム上で図化することが可能となり、今後はそれに基づいて意向調査を実施していくとの説明がありました。

他の市町村でも森林クラウドを活

用した取組みが行われており、最上地域では、本制度を契機として、林業のICT化の動きがみられます。

最後に金山町森林組合から、航空レーザ測量による林業の成長産業化の取組みが紹介されました。金山町では民有林すべてで航空レーザ測量が実施されています。そのデータを活用し、組合では森林整備、路網の開設、木材生産等の事業計画に、金山町では森林整備の計画等につなげて、林業の成長産業化に向けて取り組んでいます。

〔県森林管理推進協議会〕



村山地域協議会の様子

山形県林工連携コンソーシアムの取組

◆はじめに

山形県林工連携コンソーシアムは、林業、木材産業、工業、建築事業者及び研究機関等の連携による、森林資源を起点とした新しい技術や製品の開発を目的として、新用途開発、スマート林業、新素材の3つの部会による研究会等を実施しています。

◆総会・研修会

8月6日に総会と研修会を開催しました。総会にて今年度の事業計画等が承認された後、研修会では、秋田県立大学木材高度加工研究所の栗本康司教授から「温暖化対策としての木材利用ー広く使う・長く使うー」と題してご講演いただきました。栗本教授は、化学加工を利用した木質バイオマスや木質炭化物の有効活用に関する研究がご専門で、温暖化対策の現状や様々な木材の活用方法についてお話いただきました。

◆スマート林業部会

9月8日に「研究会」として、日本林業技士会山形県支部と共催で、「山形県スマート林業研修会」を開催しました。

基調講演として、信州大学の加藤

正人教授から「スマート林業による林業イノベーション」と題してご講演いただきました。また、精密林業計測(株)代表取締役の竹中悠輝氏から「ドローンによる森林資源管理、間伐の半自動選別等」という内容でスマート精密林業について解説いただきました。



スマート林業研修会の様子

◆今後の予定

今年度は、新型コロナウイルス対策を行ったうえで、可能な限り研究会を開催したいと考えております。

〔県森林ノミクス推進課〕

地域の暮らしをしっかりとバックアップ!!

総合電設業、木質燃料製造販売、一般廃棄物・産業廃棄物リサイクル事業

(株)渡会電気土木

代表取締役社長 武田 啓之

本社/山形県鶴岡市下山添字一里塚36

☎0235-57-2454(代) FAX 0235-57-2345

環境事業部・田代工場/鶴岡市田代字広瀬16-2

☎0235-57-4778(代) FAX 0235-57-4786

庄内工場/東田川郡庄内町狩川字砂山外6-4

☎0234-28-8288(代) FAX 0234-28-8287

営業所/酒田・山形・米沢・新庄・仙台・酒田共同火力工事事務所



木質ペレット
あります!!



森林資源の有効活用を目指す

安楽城林産株式会社

○立木買入・伐採

○素材生産・各種原木販売

〒999-5522 山形県最上郡真室川町大字差首鍋4-50

TEL 0233-63-2416

FAX 0233-63-2422

やまがた森林ノミクス県民会議について

◆はじめに

9月10日、各分野の委員21名にご出席いただき、令和2年度やまがた森林ノミクス県民会議を県庁講堂において開催しました。

この会議は昨年度、県が設置したもので、国、市町村、学識経験者に加え、森林ノミクスにおける川上から川下に関わる関係事業者や観光、工業、教育、消費生活、公募委員など様々な分野の委員によって構成されています。



◆会議内容

会議では、吉村知事の挨拶に続き、県から森林ノミクス及びやまがた緑環境税の現状等についての報告と、今後の森林ノミクスの加速化に向けた新たな体制の構築に関する説明を行いました。

この新体制は、林業公社とみどり推進機構を組織統合し、公益の森づくり支援センターの業務を移管して森林ノミクスの推進母体とすることで、総合的に施策を推進し、やまがた森林ノミクスの次のステージへの展開を図るものです。

会議では委員から、川上については「高性能林業機械の活用による生産量の向上や労務軽減が図られた」、「川上から低コストで効率的な素材供給がなされることにより森林所有者への還元が進み、産地競争へ真正面から取り組むことができる」など、川中については「サプライチェーンの構築に興味を持った」、「県内の供給体制を強化してもらえば、県産木材の使用量の増加につながる」など、川下については「県産木材をもっと利用できるような工夫の検討をして

ほしい」などの意見がありました。また組織統合については「県の森林全体の施策を総合的に推進できるような体制の構築や市町村との連携による木材利用の促進を期待したい」、「新法人の体制として、市町村のマンパワーを補うコンサルティング業務を行うため、十分な人員体制の検討が必要である」などの意見が出されました。



◆おわりに

今後、県では本会議をはじめ多角的な視点からのご意見をいただきながら、新たな推進体制を構築し、「やまがた森林ノミクス」のさらなる加速化に向けて取り組んで参りますので、ご理解・ご協力をよろしく願います。

〔県森林ノミクス推進課〕

「やまがた森林ノミクス」と共調しながら
森林整備に取り組んでいます

山形県森林ノ整備事業協同組合

| | | | | | |
|------|-------|-------------|------|-------|-----------|
| 理事長 | 高橋 菊男 | 〔有)高菊林業〕 | 副理事長 | 上妻 嘉光 | 〔上妻林業〕 |
| 専務理事 | 和泉 誠七 | 〔(同)イズミ〕 | 理事 | 荒生 周一 | 〔荒生木材(有)〕 |
| 理事 | 矢沢 敏之 | 〔株)北越マテリアル〕 | 理事 | 横山 顕規 | 〔株)旭林業〕 |
| 監事 | 高橋 義見 | 〔有)高橋林業〕 | | | |

〒990-0829 山形県山形市五日町1番12号

TEL 023-645-5098 FAX 023-645-1892 E-mail: izumisey@yahoo.co.jp

やまがた木育^{もくいく}人材養成講座

「スキルアップ」を開催しました

◆はじめに

県では、「やまがた木育」として、乳幼児からお年寄りまでの全ての世代で、森や木に「触れる」、木工品などを「創る」、森の働きなどを「知る」という3つの活動を、経験や理解度に合わせて行っています。

「やまがた木育」を推進する上で、地域の特性を活かして自ら木育プログラムを作成し、指導できる人材の養成が急務であるため、今年度のやまがた木育人材養成講座は、初級編である7月の「スタートアップ」講座に加えて、上級編の「スキルアップ」講座を開催しました。

受講者は、「やまがた木育」の指導者として活躍してもらうことを想定し、木育体験の拠点施設である各県民の森で活躍する、森の案内人を対象としています。

◆講座について

1 期日と場所

9月12日(土) 遊学の森

9月13日(日) 県民の森

2 参加者

各県民の森 森の案内人等
計19名

3 内容

①座学(やまがた木育について・やまがた木育く創ることの可能性)

②実習(創るく木と体(人)

と道具に向き合うワークショップ)

4 講師 松井 勅尚^{とむなむね}氏

松井先生は岐阜県立森林文化アカデミーの元教授で、木育教材の開発・実践に取り組み、木育の先進地である岐阜県をはじめとして、各地で木育事業の立ち上げに携わっています。



松井先生

座学では、森や木のクイズに取り組みながら、「指導者としてどんなことを相手に伝えるか」などを説明し

ただき、指導者としての役割を改めて整理しました。松井先生からは「木育とは、木(森)と人の命を大切にすることを育むこと」という解説があり、指導者として地球温暖化防止などの大きな目的を持って教えること、また、草木塔に込められた思いをはじめとした、山形県の強みを生かしたプログラムを実践して欲しいというお話をいただきました。



道具の使い方を学ぶ実習

実習では、ノコギリの使い方方のワークショップを行いました。指導者としてどのように教えるかという視点を意識することが大事であり、正しい使い方を教えることで、力の強い子どもでもノコギリを使えるようになること、また、何かを作り上げ

ることは子どもにとつて大きな成功体験になること、などを教えていただきました。



それぞれ好きな木をイメージした積み木(受講者作成)

◆今後について

受講者からは、「道具の使い方を体で覚えることができた。」「講座で学んだことを今後の指導に活かしたい。」「等の感想をいただきました。実習中も積極的に自分たちの活動に活かしていこうという意欲と姿勢が感じられ、受講者の今後の活躍が期待されます。

今後も「やまがた木育」に対する県民の理解を深めていくために、山形らしい木育を展開できる人材養成を一層進めてまいりますので、御協力よろしく願います。

〔県みどり自然課〕



みどりのページ

緑の募金感謝状 の贈呈について

当財団では、緑の募金運動の推進に多大な貢献をした個人や団体に対する表彰を行っています。このたび、緑の募金として多額の寄附を行った10団体に感謝状を贈呈しました。

例年ですと、4月に開催している緑の募金街頭キャンペーン出発式において贈呈していましたが、今年度は新型コロナウイルス感染症の予防対策で出発式を中止したため、個別に贈呈を行いました。



(有)遠田林産 遠田勝久社長へ
感謝状を贈呈

◆山形県みどり推進機構理事長感謝状
曙ブレーキ山形製造株式会社
有限会社遠田林産
株式会社オオバ
有限会社くまがい

有限会社後藤竹材店

株式会社斎藤建設

東北パイオニア管理職会

ナフテスオートモーティブ株式会社山形工場

マツクル株式会社

株式会社山形ビルサービス

(敬称略、五十音順)

(一社)関山愛林公益会が 緑の少年団育成功労賞を受賞

公益社団法人国土緑化推進機構が表彰する令和2年度緑の少年団育成功労賞に、一般社団法人関山愛林公益会(東根市)が選ばれました。

この賞は、緑の少年団の育成に顕著な功績を上げ、他の模範となる団体・個人を表彰するもので、今回は全国で4団体及び3名が受賞しました。県内からの受賞は、平成28年度の中川広幸氏(高島町)以来、4年ぶりとなります。

同会は、「高崎小みどりの少年団」が行う森林学習への協力・支援を長年にわたって実施しており、森林散策やきのこの菌打ち、植樹などの体験活動を指導されています。中でも炭焼体験学習は、児童へ里山文化を継承するための貴重な活動となっています。

表彰式は、10月の「全国緑の少年

団活動発表大会」において行われる予定でしたが、新型コロナウイルス感染症対策で中止となりました。このため、9月29日に村山市甕葉プラザで開催された「むらやま森の感謝祭2020」のセレモニーにおいて、伝達を行いました。



大江善博理事長へ感謝状を伝達

「森の教室どんぐりくんと森の仲間たち」をオンラインで開催

公益社団法人国土緑化推進機構と各都道府県緑化推進委員会が主催する「森の教室」は、幼稚園や保育園を対象に、森林の役割や大切さを伝える巡回教室です。株式会社ファミリーマートの店頭募金「夢の掛け橋募金」により行われています。

今年度は、新型コロナウイルス感染症予防のため、「どんぐりくんの森」と幼稚園・保育園をZOOMで

つなぐオンライン開催となりました。県内では、3つの園で、約180名の園児が参加しました。

- ① 9月30日(水)
パリス保育園(新庄市)
- ② 10月1日(木)
米沢幼稚園(米沢市)
- ③ 10月20日(火)
八幡保育園(酒田市)

初日のパリス保育園は、全国でもトップバッターとなりましたが、機材トラブル等もなく、無事に開催されました。園児たちは、森づくり名人「どんぐりくん」と森づくりAIロボット「ふあみたん」、進行役の「森のお姉さん」と一緒に、キャラクターショーやダンスを楽しみました。また、園のみんなで育ててもらったために、どんぐりの種まきも行いました。



スクリーン越しに手を挙げて答える園児たち

(「公財」山形県みどり推進機構)



—「緑の募金」にご協力いただいた企業・団体のみなさま (R2. 8. 1~9. 30) —

(山形県みどり推進機構取扱い分)

みどりのページ

(株)アールテック、アイ・エム・マムロ(株)、(株)相田商会、(有)青木建材、秋保建設(株)、曙ブレーキ山形製造(株)、旭自動車(株)、芦野工業(株)、(株)網代建設、(株)安部組、荒川興業(株)、有賀建設(株)、(有)アルファ設計、(株)安藤建設、五十嵐工業(株)、(株)石川測量事務所、(同)イズミ、(株)伊藤造園土木、(株)井上産業、(有)今川自動車商会、(有)入野商会、(株)ウェルランド、(株)エコス米沢、(有)エコファーム長井、M木工、遠藤建設(株)、(株)王祇建設、(株)大風印刷、大沢林業(株)、(有)大滝商店、(株)オオバ、大松林業、オールイ環境サービス(株)、尾形興業(有)、(株)小川建設、おきたま木材乾燥センター(株)、(株)柿崎工務所、笠原建設工業(株)、勝川建設(株)、(株)克技術設計、加藤総業(株)、(有)門脇産業、(株)金沢総合コンサルタンツ、(株)カナル、(株)カナン、(株)カルイ、川田建設(株)、(株)環境管理センター、(株)菊地建設、(株)協同測量設計センター、協和木材(株)新庄工場、工藤石油店、(有)くまがい、(株)ケンコン、(有)県南エコサービス、(有)厚生社、(株)幸輪、(有)後藤クリーン商会、(株)後藤工業、(有)後藤竹材店、小林防護工事(株)、(株)小森マシナリー、(株)コヤマ、(有)最新清掃興業、(株)斎藤板金工業所、(株)蔵王ミート、(株)寒河江測量設計事務所、(株)佐々木建設、(株)佐竹成型、(株)佐藤防災、三協コンサルタント(株)、(有)三幸園、(株)山王林送、(株)三要、(有)三立、(株)三和、JA全農北日本くみあい飼料(株)、JA鶴岡、(株)シェルター、塩谷物流(有)、(株)島貫土建、(株)ジャワ商会、(株)庄司製材所、城東機械製造(株)、庄内赤川土地改良区、(株)荘内銀行、(株)荘内銀行県庁前支店、城北電気工事(株)、白岩土木建築(株)、伸栄伝導機工(株)、新庄土木(株)、(有)新ナガモク、(有)真和技建、新和設計(株)、菅井製材所、(株)菅野測量設計、(株)スカワ、(株)菅原工務店、(株)菅原工務所、(株)鈴木測量事務所、(株)須田木材、(株)誠朋建設、ソック(株)、(株)大栄、(株)大商金山牧場、(株)ダイユー、(株)大和、(有)高菊林業、(同)高清組、高島電機(株)、(株)高梨製作所、(株)高橋工務店、高橋土建(株)、(株)高良山形(営)、(株)太丸モータース、(株)田村測量設計事務所、(株)丹野、タンノ清掃興業(株)、(株)中幸製作所山形工場、鶴岡ガス(株)、TPR工業(株)、テルス(株)、(株)出羽測量設計、(有)天童クリーン産業、(株)天童木工、天童ロータリークラブ、(株)でん六、東光計測(株)、東北クリーン開発(株)、(株)東北工材、(有)東北紙商、(株)東北消防設備、東北シルク(株)、(株)東北緑地造苑、十和建設(株)、(株)内外ビルクリーン、内外緑化(株)、(株)中村建設、(特非)斜平山保全活用連絡協議会、(株)仁科工務店、(株)沼澤工務店、ハイメカ(株)、(特非)ひびき、ヒミヤ石油工機(株)、(株)フジテック、(有)フジハラ自動車、(株)双葉建設コンサルタント、(有)古澤製材所、文化清掃(有)、(株)ホリエ、堀川土建(株)、(株)本間利雄設計事務所、マサミ工業(株)、(株)マツキコーポレーション、マックル(株)、(株)丸江製作所、(株)マルカ、マルカ林業(株)、(株)丸吉奥山組、(株)マルコウ環境、丸長製材(株)、マルフク、マルミツ産業(株)、水澤化学工業(株)水沢工場、ミドリオートレザー(株)、ミドリ鮭川工業(株)、(有)宮村産業開発、(株)ムラヤマ、村山ローズロータリークラブ、(株)メカニック、もがみバイオマス発電(株)、モガミフーズ(株)、本沢郵便局、(有)安野測量事務所、(協組)山形ウッドエネルギー、山形ガス(株)、山形環境保全(協組)、山形空港ビル(株)、(公財)山形県産業技術振興機構、山形県職業能力開発協会、山形県信用保証協会、山形県森林土木建設業協会、(一社)山形県測量設計業協会、山形県中小企業団体中央会、(一社)山形県土地改良建設協会、山形県森林ノ整備事業(協組)、山形航空電子(株)、(株)山形テレビ、山形東亜DKK(株)、山形トヨペット(株)、(株)山形ハーネス、(株)山形ビルサービス、山形富士電機(株)、(株)山形ミートランド、山形三菱自動車販売(株)、(株)山形メイコー、(株)山形メタル、山形緑十字(株)、(株)山口工務店、山新建装(株)、山田建設(株)、(株)ヤマムラ、(株)ヤマモト、山和建設(株)、(株)ユアシス、(株)横山測量設計事務所、芳野YMマシナリー(株)山形工場、米沢浜理薬品工業(株)、(有)緑商、ロータス山形(株)、(株)渡辺商店、(有)渡部製材所

(敬称略、五十音順)

ご協力ありがとうございました

早生樹(ヤナギ)の活用技術に関する研修会の開催について(森林技術職員等技術研修)

◆はじめに

バイオマスや加工用材としての木質資源需要の高まりを背景に、県内でも早生樹(生長が早い樹種)の植栽・利用が検討されています。

当センターでは、昨年度までにヤナギの畑地栽培について研究を行い、一定の収穫量が期待できるとの結果を得ています。

そこで、本県の早生樹として期待できるヤナギの活用技術に関する研究成果を伝達し、普及を図っていくための研修会を開催しましたのでご紹介いたします。

◆研修会の概要

○日時

9月4日(金) 10時30分～15時

○場所

山辺町作谷沢ふれあい自然館
山辺町ヤナギ試験地

○参加者

県森林技術職員13名
県内森林管理署職員3名

○講師

県森林研究研修センター
専門研究員 宮下智弘

◆研修の実施状況

○講義(午前)

木質バイオマスとは何か、県内の木質バイオマスの需要・供給量とその利用状況等について情報を共有した後、国内の代表的な早生樹としてのヤナギの評価、本県でのヤナギの可能性について講義を受けました。

本県においてもヤナギの栽培は可能であり、日当たりと水はけが良い圃場で施肥等の管理を適切に行えば先進地である北海道と同程度のバイオマス生産が期待できることについて、具体的な調査データに基づいて詳しい説明を受け、その後の質疑応答によりさらに理解を深めました。

○現地実習(午後)

立木密度の異なる5年生程度のヤナギ試験地で、主にオノエヤナギのバイオマス量を測定するため、1個体からの株立ち本数を確認後、全ての幹を伐採し、各幹の長さと同根元径を測定しました。

幹長は長いもので約8m、根元径は太いもので約16cmに達し、ヤナギの成長の早さに驚かされました。



伐採前のヤナギ試験地



現地実習の状況



幹長の測定



根元径の測定

◆おわりに

これまでの研究では、バイオマス量のみ注目してきましたが、燃料としての特性についても検証していく必要があります。今回の伐採は、ヤナギを木質ペレットやチップに加工して実際の熱量を測定し、スギと比較するための事前準備として行ったものです。これらの点については、今年度中に検証を行う予定です。

〔森林研究研修センター〕

—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)
FAX 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 櫛木

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

森の人紹介

町内会を守る地元の宝

伊藤 茂さん



長尾町内会長の伊藤茂さんを紹介いたします。

◆念仏の松とは

念仏の松は、古来より出羽三山参詣の修験者達が新庄峠越えを通り、この松の下で出羽三山の方向に向かって念仏を唱えたということから名づけられた樹齢約500年のアカマツです。

江戸時代末に峠道の改修が行われた際、この松の側を通らなくなりましたが、国道47号線亀割バイパス工事時に「念仏の松」が再発見され、長尾町内会の宝として保全活動が行われてきました。

平成10年4月に町指定天然記念物に指定されてからは、舟形町教育委員会と協働で松周辺の環境整備を実

施しています。

◆現在の取組み

平成22年より現在まで「やまがた緑環境税」を活用し、松の保全を行うと同時に、保全だけでなく、町内の保育園児や小学生等を対象とした森林環境学習会を開催し、森の大切さや環境保全の重要性についての普及啓発活動に取り組んでいます。

氏が町内会の会長となった平成29年度は、小学生を対象とし森林や念仏の松を含めた町の天然記念物等のクイズ大会を、平成30年度は、保育園の園児を対象に、森林の役割等についての学習会を、令和元年度は、松くい虫の防除のため、長尾町内の住民と一緒に薬剤樹幹注入作業等を実施しています。

また、こうした活動が認められ、令和元年度最上地域森林・林業功労者として表彰されています。

◆今後の活動

氏は樹木医と連携して保全方法を検討し、「念仏の松」を守っていくそうです。地域の宝を次世代に伝えていくため、これからも保全活動を継続していくことが期待されます。

〔最上総合支庁森林整備課〕

森の人紹介

スマート林業もお手のもの

木村 哲也さん



学校一期生の活躍をお伝えします。今回は、岩山さんと同級生の木村哲也さんです。

◆今後の活動

小国町出身で現在は小国町森林組合に勤務されて3年目になります。高校時代は、食料環境科で環境分野を勉強し、その分野をもっと深く学びたいと農林大学校進学を決めました。農林大学校開校の時でその真新しさも進学を決める要素となりました。

農林大学校では、座学をはじめ、測量や伐倒など、林業でやることは一通り勉強しました。卒業論文は航空レーザー測量の精度に関する内容でした。

卒業後の進路については、小国町森林組合のほか事務や外回りがない

きる林業系の団体なども選択肢にありましたが、やはり現場での仕事がしたいという思いで現在の職場を選びました。危険な仕事なのではないかと、御家族の中には心配する方もいらつしやうたそうですが、木村さんの気持ちを尊重して背中を押してくれたのもまた御家族でした。

就職してからは『石の上にも3年』ということわざにもあるように、木村さんもまず、3年はしっかり働こうと決心し、今、3年目を迎えました。班長からも、真面目で仕事を覚えるのが早いと称賛され、職場でも信頼されている木村さんですが、自分の技術はまだまだなので、さらに経験を積み、職場の先輩方のようにチェーンソーや林業機械をもっとうまく使いこなしたいと語ってくださいました。取材全体を通し、木村さんの穏やかで慎重な口ぶりや謙虚な姿勢の中に熱い闘志を感じました。

現在は、チェーンソーによる伐倒やフォワーダによる運搬が主な仕事ですが、これから航空レーザーによる境界明確化や森林資源把握の需要が増す中で卒業論文の技術が生かされる機会も増えてくると思います。ますますの御活躍を期待しております。

〔置賜総合支庁森林整備課〕

企業と連携した森林整備の推進

山形県林業公社が進める「やまがた絆の森づくり」

◆はじめに

山形県林業公社では、平成22年から県と企業、公社が協定を結び、森づくり活動による環境貢献と地域交流による里山地域の活性化を図る「やまがた絆の森づくり」事業に取り組んでいます。

公社の取り組む「絆の森」には、「森づくり型」と「資金提供型」の2つがあります。

今年度は残念ながら、新型コロナウイルスの影響もあり、公社林地をフィールドに提供し活動していただく「森づくり型」については、開催を見合わせたり、規模を縮小して行っている状況にあります。

◆企業の資金提供による森林整備

こうした中で、公社としましては、「資金提供型」の森林整備に積極的に取り組んでおります。

これは、協定を締結した企業から事業費の一部を負担いただき、公社が管理する林地において、間伐等の森林整備を行うものです。間伐で生産した木材は、県内の製材・集成材工場、木質バイオマス発電所に供給

しており、間伐の際には、高木性の広葉樹を保存するなど、生物多様性にも配慮し実施しています。

◆今年度事業の取組み

今年度は、搬出間伐約60ha、森林作業道の整備約4千800mの実施を計画しており、約2千400mの間伐材生産を予定しています。(各協定先の実施内容は下表の通り)

また、7月豪雨での林道や作業道の被災による事業の遅れや、コロナ禍による木材需要減少による販売不



令和2年度事業実施中箇所 やまぎん蔵王国定公園の森

振の心配もありましたが、関係各位のご協力により、ほぼ計画通りに事業を完了する見込みです。



令和2年度事業実施完了箇所 ニッサンの森【朝日白倉】

◆おわりに

この「やまがた絆の森づくり」事業は、CO₂森林吸収量の「見える化」による企業の環境貢献や社会貢献に寄与するだけでなく、公社の経営改善にも有効なことから、公社としましては、これからも事業の普及に努め、県や関係団体と連携しながら、多くの企業が積極的に参加されるよう働きかけてまいりたいと考えております。

(公財)山形県林業公社

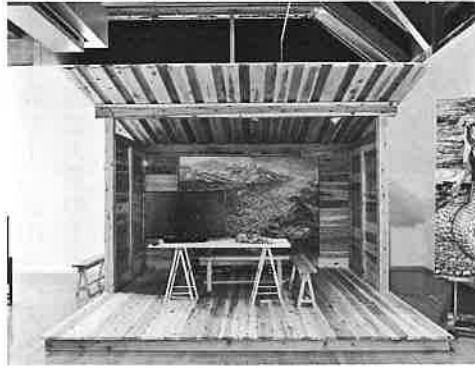
やまがた絆の森づくり事業「資金提供型」一覧

| 協定森林の名称 | 協定締結企業等 | 企業目的と計画内容 |
|----------------------|-----------------------------|--|
| やまぎん蔵王国定公園の森 | (株)山形銀行 | 1. 目的：森林整備によるCO ₂ 吸収量の確保 2. 場所：山形市・上市市の公社林地196.86ha 3. 計画：搬出間伐30.78ha(1,490m ³) 作業道開設2,600m |
| ニッサンの森【朝日白倉】 | 山形日産自動車(株) 日産プリンス山形販売(株) | 1. 目的：森林整備によるCO ₂ 吸収量の確保 2. 場所：朝日町内、Asahi自然観周辺の公社林地75.48ha 3. 計画：搬出・保育間伐24.56ha(738m ³) 作業道開設1,850m |
| あいおいニッセイ同和損保の森【西川睦合】 | あいおいニッセイ同和損害保険(株) | 1. 目的：森林整備によるCO ₂ 吸収量の確保 2. 場所：西川町の公社林地 56.3ha 3. 計画：搬出間伐5.24ha(168m ³) 作業道開設360m |

西山杉利活用推進「オンラインシーム」 山形ビエンナーレ2020で西山杉をPR

◆はじめに

村山総合支庁では、西川町、朝日町、大江町の3町から産出されるブランド材「西山杉」の需要拡大を図るため、2018年に引き続き東北芸術工科大学と連携し西山杉のPRを進めています。



西山杉によるオンライン配信拠点
「板倉の配信ブース」

◆山形ビエンナーレの概要

東北芸術工科大学が主催する「山形ビエンナーレ」は山形市街地を中心とした芸術祭で、今年で4回目の開催となります。9月5日から27日までオンライン配信により開催され、テーマを「山のかたち、いのちの形」とし、アート、デザイン、音楽、食

に関わる多彩なプログラムが展開されました。

◆杉の香りを楽しむ品「まちます」

村山総合支庁では、オンライン配信拠点の「板倉の配信ブース」等の材料に西山杉を提供しました。また、西山杉を使ったオリジナルの器「まちます」は、ビエンナーレ会期中に山形駅前のすずらん商店街の店舗で実際に使用されました。杉の質感や香りを感じながらお酒を味わい、活用方法を考える試みが行われました。



新しい木の文化を発信
西山杉「まちます」

◆おわりに

村山総合支庁では、地域のブランド材である西山杉がさらに県民に身近な存在になるよう、今後も様々な機会を捉えてPRしていきます。

※写真は全て芸工大提供

〔村山総合支庁森林整備課〕

スギ少花粉苗の生産について

◆はじめに

県では、利用期を迎えた人工林の主伐を進めるとともに、資源の循環利用を確保するため、伐採跡地への確実な再造林を推進しています。このため、スギ苗木の需要は増加傾向にあり、特に少花粉苗木のニーズは高く、今後も需要の増加が見込まれています。

このような中、村山管内では株式会社荒正（以下、(株)荒正）がスギ少花粉のコンテナ苗を生産して2年目を迎えています。

◆荒正の苗木生産について

(株)荒正は、上山市金瓶と山形市新山で計76,500本の苗木を生産しています。昨年までは精英樹苗木が生産の大部分を占めていましたが、現在は少花粉苗木(48,000本)と耐雪性苗木(25,500本)のコンテナ苗が中心になっています。種苗担当の長岡英行さんは「需要に応じて少花粉苗木と耐雪性苗木を生産していきたい。特に少花粉苗木を増やしたいが、種の流通が少ない状況だ」と話します。

少花粉苗木は、その特性もあり種

の生産量が少ないのが現状です。今後、造林者のニーズに応えるためには、スギ少花粉苗木の種の生産量の増加が不可欠であり、生産体制の強化が求められます。



スギ少花粉コンテナ苗を
管理する長岡英行氏

◆村山地域の出荷状況

現在、村山地域では苗木生産者が4者おり、いずれも生産を始めて3年ほどの新しい生産者です。昨年、初めて計34,100本のスギ精英樹苗木を出荷しました。2年目となる今年は、スギ精英樹苗木43,500本、耐雪性苗木4,000本、少花粉苗木24,000本の計71,500本が出荷される予定であり、出荷本数の大きな増加が見込まれています。

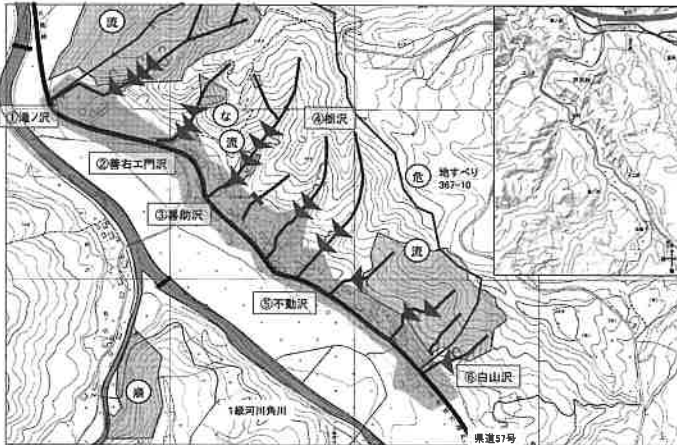
村山総合支庁では、ニーズに応じた安定的な生産ができるよう、さらなる生産力強化に向けて生産者と協力しながら取り組んでいきます。

〔村山総合支庁森林整備課〕

最上地域の平成30年災 からの復旧について②

◆戸沢村の災害概要

戸沢村は、平成30年の8月5日から6日にかけて366ミリの降雨を記録しました。この豪雨により、角川字滝ノ下及び十二沢山地内の集落、県道や村道に大量の土砂が流出しました。多くの溪流には、山腹崩壊や溪岸侵食による不安定土砂が堆積しており、堆積土砂の流出による二次被害が懸念されました。



◆災害関連緊急治山事業による復旧

災害復旧にあたっては、災害関連緊急治山事業により十二沢地区（滝ノ下を含む）の6溪流について、コンクリート谷止工6基を施工しました。（新設3基、既設の増厚・嵩上げ3基、事業費は二億七八百万円。）

工事は、森林所有者や市町村、業界などの協力で令和元年度に6基全てを完成することができました。

この度の復旧工事の経験を活かして、今後の災害復旧では迅速な対応ができるよう努めてまいります。

〔最上総合支庁森林整備課〕



森林経営管理の推進に向けた取組状況について

◇はじめに

当町では、平成31年4月にスタートした森林経営管理制度と森林環境譲与税の譲与開始を踏まえ、平成30年度に林地台帳の整理や経営意向調査にかかる聞き取り（アンケート）内容の調整を行い、平成31年度の意向調査開始を目指して準備に着手しました。

◇真室川町林業振興協議会での検討

しかしながら、経営管理の推進にかかる「対象森林」の分布状況が把握できていないことや、経営管理の委託に対する準備が整っていないことから、意向調査開始を見合わせ、調査対象森林の抽出と分布図を作成し、町の林業関係者で構成する「林業振興協議会」に提示しながら経営管理の推進について協力、支援を求めてきました。

その結果、町の青年林業士をはじめ、林業事業体の現場指揮者など、森林整備に精通する人材を選考し「経営管理推進検討部会」を設置しました。

◇経営管理推進検討部会の開催

令和2年9月11日に第1回の検討



部会を開催し、経営管理制度に係る取組状況の報告と今後の進め方について協議を行い、林業事業体と連携して経営管理の推進に取組む体制を整えました。

◇今後の取組

「対象森林」の森林資源把握にかかわる解析データ取得のため、令和3年度「レーザー航測」に取組み、令和4年度から経営意向調査、その後順次、森林整備を進めていきます。

〔真室川町農林課〕

置賜管内でのコンテナ苗の生産

●はじめに

長井市に本社を置く那須建設株式会社では、林業・木材産業成長産業化促進対策事業を活用して、コンテナ苗生産設備を整備し、令和元年9月からスギのコンテナ苗を育苗しているため、その取り組みを紹介いたします。

●コンテナ苗の特徴

コンテナ苗は、専用の植栽容器で育苗した根鉢付き苗のことで、①一般に軽量・小型、②空気根切りをするため、根切り作業が不要、③ポット苗と違い、根巻が生じない、④容器から取り外しても、根鉢の形状が維持される、⑤植栽時に乾燥等にさらされにくく、根が傷まない、といった特徴があり、植栽作業の省力化が期待されます。

●令和2年度の取組み

那須建設株式会社では、早期に苗木を育てる環境を見つけ、生産計画や生育計画を樹立するため、管内の種苗生産者や県森林研究研修センター等に育苗方法や意見を求めながら、コンテナへの直接播種や、コンテナへの稚苗の植替えなど条件を変えて



コンテナ苗の育苗状況

育苗を行い、試行錯誤を繰り返しながら一つ一つ経験を積んでいます。

●おわりに

県では、主伐期を迎えている皆伐後の植生の早期回復や資源の循環利用のため、主伐再造林を推進しています。また、森林の有する多面的機能を発揮させるためには、再造林を確実に実施する必要があるため、省力化や低コスト再造林に不可欠なコンテナ苗を安定供給していくことが重要です。今後の那須建設株式会社の取組みの成果に期待しています。

〔置賜総合支庁森林整備課〕

令和2年度クマ剥ぎ被害対策研修会の開催

●はじめに

県内でのクマ剥ぎ被害の大部分は置賜地域で発生しており、長年手間をかけて育てた木が腐朽し、材の価値が低下することで、林業経営の意欲の減退に繋がることが懸念されます。こうした状況を受け、県森林研究研修センターとの共催により、8月にクマ剥ぎ被害対策研修会を開催しましたのでご紹介いたします。

◆研修内容

県森林研究研修センターの古澤専門研究員から、クマの生態やクマ剥ぎ被害の現状及び対策方法について、映像を交えた講義がありました。参加者からは、「クマ剥ぎ被害は見たことあるが、実際にクマが樹皮を剥ぐ状況は初めてみた」、「今後はどこで被害が起こるか予測し、収穫する木を決めて、その木だけを守っていく事も必要と感じた」等の意見が出されました。また、現地において、クマ剥ぎ防止の試験薬剤を塗布した試験地を見学し、被害発生状況及び効果について調査を行い、薬剤を塗布した木は無被害で、未処理の木に被害が発生している状況から、試験

薬剤の有効性を確認できました。

さらに、テープ巻きと忌避試験薬剤の塗布による防除実習を行いました。いずれの作業も木を一本ずつ、低い位置で行わなければならず、手間のかかる作業でしたが、皆さんから真剣に作業をしていただきました。受講者からは、「やっと収穫という時にクマ剥ぎの被害を受けるとやるせない気持ちになる。こうした防除法が早く確立され、被害防止に努めたい」という意見をお聞きしました。



忌避試験薬剤の塗布作業

◆おわりに

今後関係機関と連携し、ニーズに合った研修会を開催し、技術や知識の普及及び防除意欲を喚起していきます。〔置賜総合支庁森林整備課〕

森林環境譲与税のアドバイザーボード設置〔鶴岡市〕

◆はじめに

令和元年度より創設された森林環境譲与税について、鶴岡市は使途を明確化するため、鶴岡市林業振興協議会を中心に議論を進めてきましたが、譲与税の増額前倒しなどを受けて、リモートセンシング等の中長期的視点の施策と、緊急性の高い森林整備等の短期的視点の施策のバランスの見直しを行うこととしました。

◆アドバイザーボード

これまでは市職員が作成した素案を協議会などに諮問するという形をとっていましたが、見直しにあたり、素案を作成する段階からアドバイザーボードで外部の意見を取り込みながら十分に練り込んだうえで素案を取りまとめました。

◆検討内容

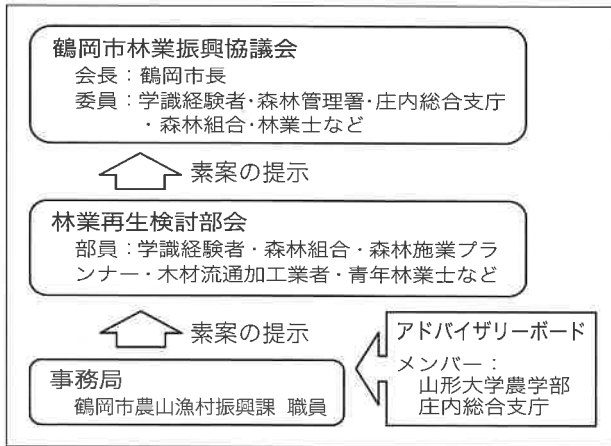
- 森林経営管理法の円滑な推進
- ・ リモートセンシング調査
- ・ 森林経営管理事業全体計画
- ・ 森林のゾーニング
- 路網の整備と適正な維持管理
- ・ 路網整備による経営に適さない森林の改善
- 「伐って・使って・植える」を促進する取組み
- 間伐等の森林整備の新たな支援

・ 望ましい森林経営管理への誘導
 ・ 松くい虫被害対策の側面支援
 ・ 市が自ら管理する森林及び里山の効率的な整備方法の確立

◆おわりに

今回のアドバイザーボードは令和2年3〜4月に4回開催され、その後協議会に諮問されました。森林環境譲与税は、市町村の裁量で使途が決められる財源であることから、明確な決定根拠を持つことが求められています。

〔庄内総合支庁森林整備課〕



東北森林管理局庄内森林管理署における民団連携推進の取組み

◆はじめに

東北森林管理局では、林業の低コスト化を推進するため、民有林への技術普及を目的とした現地検討会を開催しています。

◆低コスト林業推進に向けて

一 低コスト林業の意義
 持続可能な森林経営は、「伐る、植える、育てる」のサイクルを循環させなければ成り立ちません。民有林においては、伐採後の植栽率の低さが全国的な問題となる中、伐採及び植栽については、県独自の再造林費100%補助の取組み、森林法改正に伴う森林所有者による事前届出の義務化など、様々な措置が講じられています。木材の価格低迷が続く中、創意工夫により更なるコスト削減に努めることが求められています。

二 「低コスト林業及び労働安全等現地検討会」の開催
 令和2年9月3日、林業事業者のほか、県、関係市町村を含む16団体約60名にご参集いただき、当局で推進し実践中の一貫作業システムに係る概要説明と高性能林業機械を用いた伐倒実演のほか、労働基準監督署による安全指導、当局における低コスト林業の取組み紹介、県担当者による再造林推進に係る各種制度の紹介などを行いました。

「一貫作業システム」では、「伐倒く搬出」と「地拵、植付」の作業を一貫して実施し、功程の改善を図ります。加えて、根鉢と一体化したコンテナ苗を導入することで、植栽適期を広げ、植栽経験の浅い請負事業体にも容易に植栽できるといったメリットがあります。

◆おわりに

森林経営管理制度の施行により、民有林における森林施業が活発になることが予想されます。今後、国、県、民有林における取組みを民有林に発信するとともに、民有林での取組みにも注視し、民・国で連携協力のうえ、林業の低コスト化に継続して取り組んでいきたいと考えています。



現地検討会の様子

〔東北森林管理局庄内森林管理署〕

林業経営学科の講義―新たな取組について

◇農林大学校に林業経営学科が設立されて今年で5年目。林業の基本的な知識はもちろん、最近の新しい技術についても学んでいます。

○林業機械メンテナンス講習

林業機械を運用していく上で大切な事の一つに機械のメンテナンスがあります。日常のメンテナンスをしつかりしていれば、機械に係る様々なトラブルを未然に防ぐ事が可能となり、伐採搬出コストの縮減にもつながります。

講習は(株) レンタルのニックン様に御協力をいただき、天童市の同社の機械ヤードにおいて、レンタル会社として林業機械のメンテナンスに関する多くの知見を有する整備士の皆様から、ハーベスタ、フォワーダ、グラップルの点検方法について学びました。学生も森林組合での機械実習や体験学習の経験もある事から熱心に説明を聞いていました。最後に、山形県では未導入の広葉樹にも対応するハーベスタのデモンストレーションもしていただき、数多くの林業機械を取り扱う同社ならではの講習をしていただきました。



林業機械メンテナンス講習

○スマート林業

近年、ICT技術の活用による森林整備や木材生産を効率化する、いわゆる「スマート林業」の普及が進んでいます。農林大学校でも実装可能な技術を中心に学んでいます。

具体的には県でも導入を始めた森林クラウドを農林大学校にも導入しました。そして、UAV(ドローン)の活用方法や、航空及び地上レーザー測量による森林情報の取得方法に関する講義を、金山町森林組合様、(株)パスコ様、(株)ザオー測量様、(株)鳥海フォレスト様の外部講師の

皆様から学んでいます。また、卒業論文においても地上レーザー測量をテーマに取り組んでいます。新技術に関する知識を習得し、将来的に現場における作業の効率化につなげてもらいたいと思います。



○架線集材実習

県内では、わずかしは見られなくなってきた架線集材。先進的な技術ではありませんが、全国的に見ればまだまだ必要とされている技術です。農林大学校では新たに搬器を購入し、架線集材の実習を行いました。また卒業論文調査でも取り組んでいます。搬器は「森の機械」社のHana k o 30という軽架線用機械です、主に径10ミリメートルのワイヤーロ

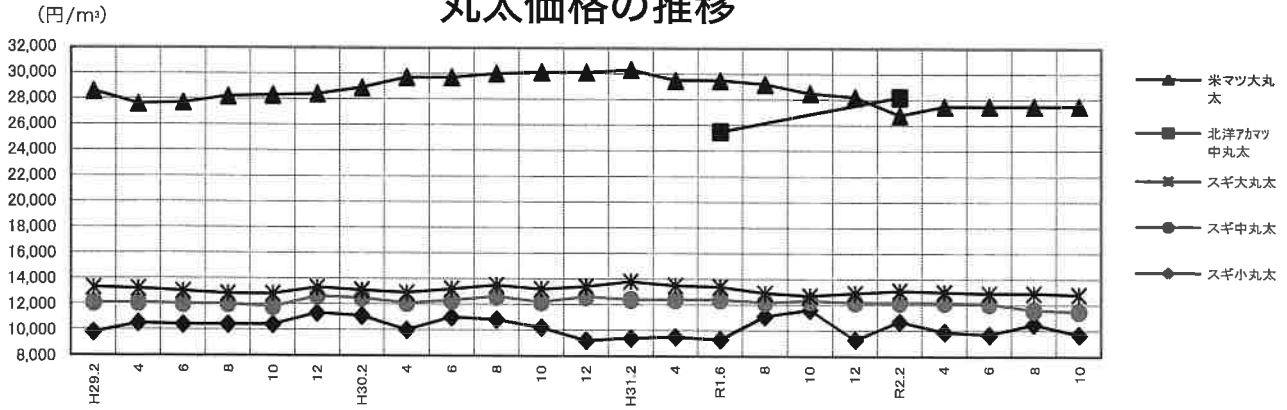
ープを使用し、吊り上げ荷重も150キログラムと力は大きくありませんが、機材が軽いため設置しやすい事と林業架線作業主任者免許が不要というメリットもあります。動力は林内作業車やポータブルウィンチでも十分ですが、実習では勉強のため、森林研究研修センターの機械式の小型集材機を借用し、巻上索と搬器移動用のエンドレス索を設置するなど本格的に索張りを行い、架線の基本的な技術を学びました。



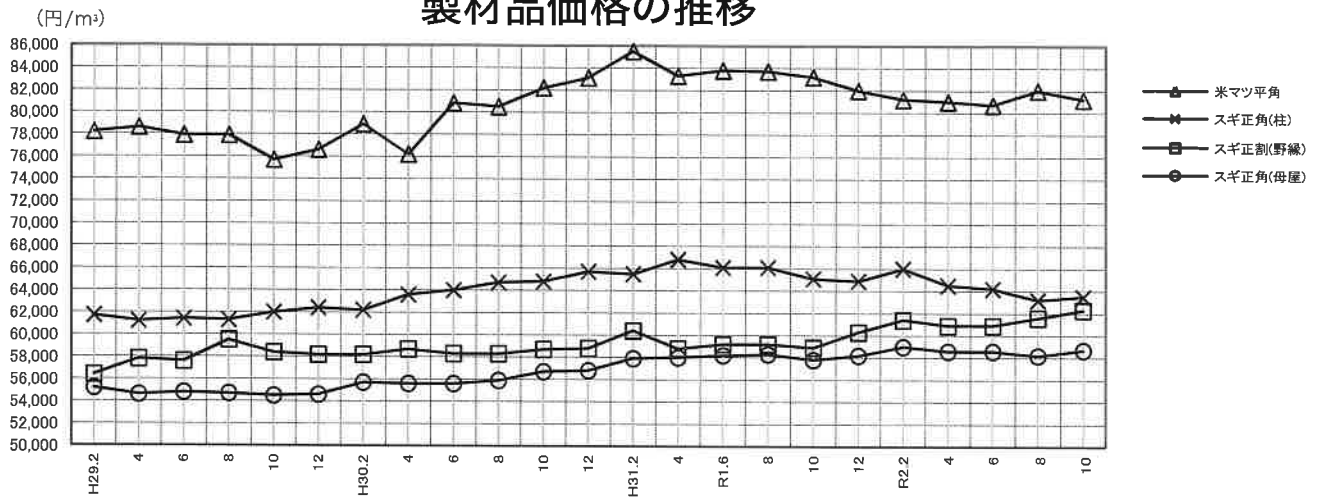
◇毎年、新たな技術が次々と出てきていますが、農林大学校でも、講義や実習で積極的に取り入れていきたいと考えております。これからも引き続き皆様からのご指導・ご協力をお願いします。

〔山形県立農林大学校〕

丸太価格の推移



製材品価格の推移



令和二年十一月一日発行(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

土砂災害を防止・軽減するには
 「治山施設」が必要です
 森林を整備・利活用するには
 「林道施設」が必要です

山形県森林土木建設業協会 会長 永井 敏行

◇事務所：山形市あさひ町16-21 TEL(023)632-3893 FAX(023)632-5454

監修 山形県農林水産部
 印刷所 渡辺印刷

人と森林の共生をめざして
 確かな技術で地域に根ざした測量・設計を



調査・測量・設計・補償コンサルタント

株式会社 ザオ一測量設計

(一社)山形森林調査協会 会員

〒990-2432
 山形市荒橋町三丁目21-10
 TEL:023-641-7811
 FAX:023-641-7816

定価 二八八円