

森林やまがた

No.207

2023. 9



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1回山形県森林管理推進協議会 森林経営管理制度研修会を開催……………	2
山形県林工連携コンソーシアムの取組み……………	3
やまがた木育プログラム体験会&パネル展示へGO! ……………	4
国有林から 荒川上流域の災害に強い森林づくりについて……………	5
みどりのページ 月山弓張平サマージャンボリーを開催しました…	6
鶴岡緑の少年団が「みどりの奨励賞」を受賞……………	6
令和5年度森林・山村多面的機能発揮対策交付金 ……………	7
森林作業道の路線設定に関する新たな試み リモートセンシング技術の導入に向けて……………	8
普及情報 令和5年度新規採用職員等研修……………	9

フォレスト通信 農林大学校林業経営学科から 農大市場・オープンキャンパス・卒業研究の紹介 ……………	10
ICT技術を用いた森林資源調査研修会の開催……………	11
林道災害初動対応研修会開催……………	11
市町村を対象とした『森林計画制度研修会』を開催 ……………	12
令和5年度置賜地域山火事防止活動について……………	13
伐木競技によるチェーンソー操作技術向上 に関する研修の実施について……………	14
林野庁長官への施策提案活動について……………	15
「森林やまがた」林業関係広報コンクールで 優秀賞受賞……………	15
山形県の古木・名木 新庄市原蚕の杜のクワ(新庄市)……………	16

(表紙写真:山形県森林協会が6月16日に行った林野庁長官(中央)への施策提案活動)

令和5年度第1回山形県森林管理推進協議会 森林経営管理制度研修会を開催

◆はじめに

令和5年度の第1回山形県森林管理推進協議会（以下、協議会）が、オンライン形式にて7月24日に開催されました。

また、協議会に引き続き、森林経営管理制度研修会（以下、研修会）が開催されました。

◆山形県森林管理推進協議会

今回の協議会には42の市町村・関係団体から52名が出席しました。

最初に、山形県森林経営管理実行サポート事業の受託者である、公益財団法人やまがた森林と緑の推進機構から、令和4年度における各市町村の森林経営管理制度への取組み状況と、令和5年度における計画について説明がありました。令和4年度末では、全ての市町村で意向調査の事前準備まで進んでおり、令和5年度には、29の市町村で意向調査が実施される見込みであることが報告されました。また、県としては、令和5年度末までに、全市町村で一工程以上進むようサポートしていくことが説明されました。



オンライン形式による森林管理推進協議会

続いて、森林経営管理制度に関して、県が本年2月に市町村を対象に行った、アンケート調査の結果について報告がありました。アンケートに回答した27市町村のうち13市町村では、制度に対し正職員1〜2名の体制で取組んでおり、うち6市町村では、農業等他部門と兼務をしている状況であり、マンパワー不足が最大の課題となることが報告されました。このような市町村の状況

を踏まえ、進捗が思うように進んでいない市町村に対しては、より一層のサポートを行うことや、現在の県の支援体制をこれからも継続していくことが説明されました。

次に、令和4年度から始まった国・県・市町村が連携した航空レーザ測量の実施について、昨年度計測した庄内地区と真室川町のデータ解析を進めていること、本年度は最上地域で計測を実施していることが説明されました。さらに、来年度以降の共同実施について、積極的に実施を検討していただきたいとの説明がありました。

最後に、森林経営管理制度に係る情報交換として、山形市から要望があった、「林業経営に適さない森林における森林整備の具体的な整備手法や参考となる情報」について、8市町村の回答を紹介するとともに、森林ノミクス推進課から、森林経営計画制度における、一体として整備すべき森林かどうかの判断や、やまがた緑環境税事業における、荒廃した人工林を針広混交林へ誘導する森林整備の方法について、情報提供がありました。

◆森林経営管理制度研修会

研修会には、53の市町村・関係団

体から94名が出席しました。

今回の研修は、静岡県を拠点に、全国の自治体や林業事業体に対し、森林経営管理制度に関するセミナーやワークショップによる支援活動がされている、地域林政支援事務所代表の長岡正人氏に、「現状分析を踏まえた制度の取組みに関するロードマップの確立」と題して講義を行っていただきました。

森林経営管理制度への取組みについて、講師の豊富な経験に基づき、現状と傾向を分析しながら、成功事例ばかりでなく、うまくいかなかった事例も含め、様々な視点から幅広く紹介していただきました。

講義の中では、意向調査を実施した結果をフィードバックし、事業の効率化及び標準化を図り、その後の進捗に反映させることや、令和6年度から森林環境税の徴収が始まることも踏まえて、森林整備の取組みに向けた実施計画（ロードマップ）を作成することの重要性が強調されました。

今後の市町村及び事業体における、一層の取組みが期待されます。

〔県森林管理推進協議会〕

山形県林工連携コンソーシアムの取組み

◆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、建築関係事業者及び大学・研究機関等が相互に連携し、森林資源を起点とした新技術や製品開発を推進することにより、新たな木材の需要を喚起し、雇用の創出を図ることを目的に活動しています。

◆令和5年度総会・研修会

7月20日に令和5年度総会と研修会を開催しました。総会では、今年度の事業計画、役員の改選等が承認されました。

研修会では、国立研究開発法人森林研究・整備機構 森林総合研究所 森林資源化学研究領域 微生物工学研究室 大塚 祐一郎氏から「地域森林資源を活用して造る、木そのものを直接発酵した新しいお酒 国内林業の起爆剤となる新産業創出を目指して」と題して御講演いただきました。木の酒とは木材と仕込み水を混ぜて木材を直接発酵させて造る、全く新しいお酒で、世界で初めて森林総合研究所でその技術が開発されました。木の酒は、粉碎した木材を1mm以下にまで粉碎する湿式ミリング処理を行って露出したセルロースを酵素によってブドウ糖に変換し、酵母で

発酵させて造られます。樹種ごとに特徴的な香りがあります。市場に出るのは数年先ですが、木の酒の実現でいるんな樹種から様々な風味の酒が造られれば木の魅力の再発見につながり、また、地域に根差した樹種と地域の歴史ある木で造られる木の酒は里山の地域振興に貢献します。



研修会の様子

研修会後、希望者には木の酒（杉、白樺、水槇、黒文字）を試飲していただき、講師のアンケート調査に協力しました。

◆今後の予定

今後は、9月14日に村山総合支庁でスマート林業研修会、9月16～17日にイオンモール天童で新製品開発に係るパネル展示、来年2月頃には先進技術の県外研修を実施する予定です。〔県森林ノミクス推進課〕

建設業スーパー任意労災（グループ傷害保険）加入団体



山形建築組合

会長 安孫子 正 樹

事務局 山形市籠田一丁目6番7号（小野建設(株)内）

電話（023）645-1818

FAX（023）643-5889



製材・木材販売・木材プレカット・建築設計施工

株式会社 アイタ工業

製材部 プレカット部 建築部

◆ HP <https://www.aita-kouyouju.com> ◆ E-mail aita2845@ms3.omn.ne.jp

本 社 〒992-0022 米沢市花沢町2845 TEL 0238-23-1847(代) FAX 0238-23-1835

プレカット部・建築部 TEL 0238-23-1978 FAX 0238-23-1979



全木検
広葉樹製材
JLRA-全数-14-03

やまがた木育プログラム 体験会&パネル展示へGO!

◆はじめに

県では、県民の豊かなみどりを守り育む意識の醸成を図るため、「一人ひとりが森と共に生きていることや、木を活かす暮らしの大切さを改めて理解し、行動を起こすことができる人づくり」を「やまがた木育」として取り組みを進めています。令和5年度からは、なかなか山や森へ行けない方にお近くの図書館や子育て支援施設、イベント等で気軽に木の良さに触れ、森について学んでいたことを目的に、新たに県内各地の図書館等と連携して、やまがた木育を体験してもらう取組を始めました。そして、その取組と合わせてやまがた緑環境税の活用事例をより多くの方々に知ってもらうためのパネル展示を始めましたので紹介します。

◆やまがた木育プログラム体験会

第一弾の体験会は上山市立図書館で5月20日(土)に実施し、講師は「やまがた木育人材養成講座」の修了生である天童市森林組合の松田泰之さんにお越しいただきました。松田さんには、森林組合ならではの木材の

お話や、実際のブナの枝や幹、葉そして様々な木々のサンプルを活用し、実物に触れながら時には匂いを嗅ぎながら学ぶことができる内容で説明していただきました。参加者はブナ等に関する知識を視覚・触覚・嗅覚で学ぶことができ、特に、ブナのしずく型ストラップづくりは良い体験になったようです。ブナのことを学び、その木材を使って自ら作成したストラップにより、木を大切にしようという想いが芽生え、豊かなみどりを守り育む意識の醸成の一助となりました。



当日の様子

◆パネル展示

やまがた木育プログラム体験会に



パネル展示

先立ち、パネル展示を5月1日(月)から実施しました。上山市周辺においてやまがた緑環境税を活用して事業を実施している企業・団体のポスターを展示し、自分の地域ではどんなことに税金が活用されているかを知ってもらおうきっかけとなりました。その際には、上山市立図書館の協力で森や木に関連のある本を選んでいただき、思わず手に取りたくなる魅力にあふれるような展示となりました。



ストラップを一生懸命やすりで削る様子



完成品

◆おわりに

今回は、上山市立図書館でのやまがた木育プログラム体験会&パネル展示をクローズアップして紹介しましたが、他にも白鷹町ではスギを主題としたプログラム、東根市ではさらに改良したブナのプログラムを実施しています。これらの様子はみどり自然課のFacebook「よりどりみどり」に投稿しておりますのでぜひご覧ください。今年度は県内各地で全16回のやまがた木育プログラム体験会&パネル展示を実施し、県民の皆様はやまがた木育がさらに浸透するようこれからも活動を続けてまいります。〔県みどり自然課〕



みどり自然課 Facebook

【記事訂正】

令和5年7月1日発行206号6頁の2段6行目の「日産自動車販売株」は「山形日産自動車株」の誤りです。お詫びして訂正いたします。



関連図書



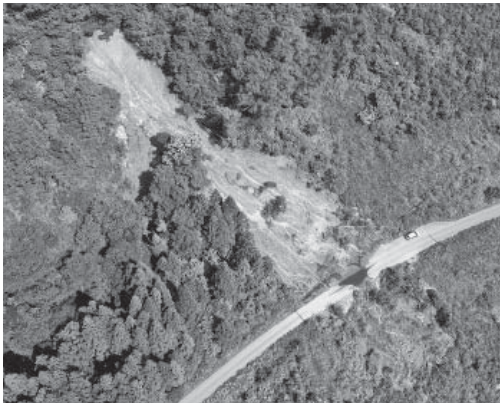
国有林から

荒川上流域の災害に強い森林づくり

令和4年8月に発生した山地災害

令和4年8月の大雨により置賜森林管理署管内国有林で発生した山地災害は、西置賜に集中し林地崩壊2カ所、林道施設35路線70カ所、被害額は計約5億円にのびりました。

このときの雨の降り方は尋常でなく、その様子を小国町広報(825号)は、「8月3日から4日にかけて県上空で線状降水帯が発生、停滞したことにより置賜地方を中心とした記録的な大雨が発生し、記録的短時間大雨情報、大雨特別警報が相次いで発表され、(中略)金目地区に設置



金目地区で発生した山腹崩壊



古田林道起点から0.9km地点

された雨量計では1時間当たり雨量で101mmを記録し、24時間雨量では530mmを記録(以下略)と伝え、山形県内史上空前の大水害となった昭和42年の羽越水害に匹敵する雨量となりました。

大雨による被害の特徴

大雨を記録した金目地区に近い国有林内の被災箇所を観察すると、林道を横断する溪流に設置された横断暗渠等に排出能力を超える流水と土砂が集中、氾濫したことにより、林

道を数mの幅に渡って路体流失した箇所が多数ありました。

流域は異なりますが、飯豊町を流れる小白川沿いに堆積した流木を調査したところ、スギの他にマツ、ホオノキ、ナラ、ヤナギなど人工林以外の樹種もあり、比較的直径が太い根付きのものが多く見られました。流木の発生源と思われる崩壊地は、尾根のすぐ下から細長く崩れており、溪流内・溪流沿いの立木が土砂とともに流出し、流木化したことが推測されました。

山地災害の激甚化・形態の変化

本年5月に公表された森林・林業白書によれば、近年の気候変動により、短時間強雨の年間発生回数が増加するなど降水形態が変化し、山地災害を誘発するような極端な降水が発生している。また、我が国の国土は、豊かな森に覆われるようになったことなどにより山地災害の発生が大幅に減少したが、一方で全国的に山地災害の1箇所当たりの規模は増大傾向にあるなど、気候変動に伴う大雨の激化・頻発化により山地災害が激甚化するとともに、発生形態も変化しつつあると記されています。

特に、近年発生した山地災害から、表層よりもやや深い層からの崩壊の

発生、流量増による溪流の縦横侵食量の増加、線状降水帯の発生等による山地災害の同時多発化、洪水流量の増加による流木災害の激甚化といった特徴が挙げられています。

荒川上流域の対策

昨年8月の大雨被害の特徴と近年の規模の大きい山地災害の特徴は符合するところが多いことを踏まえ、今後の荒川上流域においては、森林の国土保全機能を更に発揮させる取組を強化するとともに、山地災害発生のリスクがより高い箇所については、治山施設の効果的な整備等を推進し、激甚化する山地災害・洪水被害に対して地域の安全・安心を確保していくべきと考えています。

また、流域全体で水害を軽減させる流域治水の取組に森林整備・治山対策を位置付け、北陸地方整備局飯豊山系砂防事務所等関係機関と連携して流域全体の流木被害を防止・軽減する対策も必要と考えています。

現在、荒川上流域で昨年の山地災害を復旧する工事を急ピッチで進めています。並行して前述の対策も進め、災害に強い森林づくりを進めてまいります。

〔置賜森林管理署〕



みどりのページ

月山弓張平
サマージャンボリーを
開催しました

◆期 日 令和5年8月2日(水)

◆会 場

西川町 弓張平公園パークプラザ
山形県立自然博物館

◆主 催

第14回山形県緑の少年団交流研修
大会実行委員会（山形県、村山地域
林業振興協議会、最上地域林業振興
協議会、置賜地域林業推進協議会、
庄内地方林業振興協議会、上市市緑
の少年団運営協議会、公益財団法人
やまがた森林と緑の推進機構、山形
県緑の少年団連盟）、村山地域林業
振興協議会

◆協 力

弓張平公園管理運営企業体

◆参 加 者

県内の緑の少年団員90名

◆実 施 状 況

今年の山形県緑の少年団交流研修
大会（月山弓張平サマージャンボリ
ー）には、県内12の少年団から90名
の団員が参加しました。

本年度は、「ブナ林散策」、「ツリ
ークライミング・ネイチャーゲーム」、
「昆虫調査」、「ソーセージ作り」の

4つのプログラムを実施しました。
「ブナ林散策」では、山形県立自
然博物館内のブナ林を散策しました。
自然博物館の指導者の案内により、
人工林と自然林の違いを学んだり、
トチノザウルスと呼ばれる大きなト
チノキや月山の湧き水などに触れま
した。

「ツリークライミング・ネイチャ
ーゲーム」では、チームごとにばな
ご指導いただき、ツリークライミン
グに挑戦しました。はじめて体験す
る団員も多く、悪戦苦闘しつつも頑
張って登りました。また、ネイチャ
ーゲームでは山形村山ネイチャーゲ
ームの会にご指導いただき、自然の
中にある音の数を探す「音いくつ」、
音を手掛かりに鬼ごっこを行う「コ
ウモリとガ」等の音に関するゲーム
を中心に体験しました。



ツリークライミング

「昆虫調査」では、よねざわ昆虫
館のご指導のもと、弓張平公園内に
設置されたトラップにかかった昆虫
を確認しました。トラップの中には
普段見られないような昆虫が入って
おり、昆虫の生態について気づきを
得られたようでした。



昆 虫 調 査

「ソーセージ作り」では、くんせ
い工房ぽればれのご指導のもと、ソ
ーセージ作りに挑戦しました。鳥も
も肉と豚もも肉をつなぎ肉として豚
め機に入れ、肉を絞出す作業を体
験しました。また、茹でている間に
は材料に使用したハーブや茹でる際
の温度管理を教えてください、ソ
ーセージが完成するまでの様々な過程
を学ぶことができました。できたソ

ーセージは、その場でみんなで美味
しく頂きました。



ソーセージ作り

以上のように、今回は4つのプロ
グラムを用意しましたが、いずれの
活動も大変好評で、参加した少年団
員は皆、大満足の様子でした。

また、今年是好天に恵まれ暑い中
での大会となりましたが、予め熱中
症対策として塩飴やドリンク等を準
備し、高地で風通しが良く木陰も多
かったため、暑さの中にも涼しさを
感じられる自然豊かな環境で活動を
行うことが出来ました。

最後になりましたが、大会の運営
に際しご協力いただいた講師の方々
関係者の皆様に対し、厚くお礼申し
上げます。

（（公財）やまがた森林と緑の推進機構）

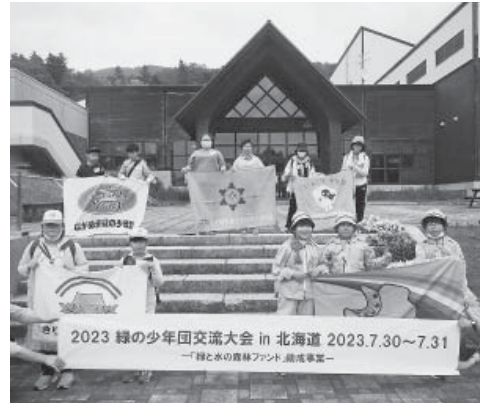
鶴岡緑の少年団が「みどりの奨励賞」を受賞しました!

鶴岡市の鶴岡緑の少年団が、この度、「みどりの奨励賞（全国緑の少年団連盟会長賞）」を受賞しました。この賞は、各都道府県から推薦を受けた全国各地の緑の少年団を対象に、これまでの活動状況や成果、これからの活動計画の内容などを審査し、国土緑化推進機構理事長賞に次ぐ賞として選ばれる大変名誉な賞です。

この賞の表彰式に出席するため、鶴岡緑の少年団の団員2名が「2023緑の少年団交流大会 in 北海道」に参加し、共にみどりの奨励賞に選ばれた全国各地の少年団や北海道内の緑の少年団との交流を深めてきました。

本大会は、北海道の当別町にある道民の森を会場に7月30日、31日の1泊2日の日程で行われ、みどりの奨励賞の表彰式や各団の紹介のほか、道民の森での枝打ち、育樹体験や北海道の大自然をフィールドにした森林散策やツリーイング体験などを通して、全国各地の団員が交流を深められるような内容でした。

この受賞を機に今後ますますの活動の発展、充実を期待いたします。



記念撮影

令和5年度森林・山村多面的機能発揮対策交付金について

森林・山村多面的機能発揮対策交付金は、平成25年度から始まった林野庁の補助事業です。やまがた森林と緑の推進機構では、やまがた森林・山村多面的機能発揮対策地域協議会の事務局として、活動組織に対する交付金の交付や、活動の指導・支援等を担っています。

本交付金は、地域住民や森林所有者等が協力して行う里山林の保全管理や森林資源の利活用のための活動を支援するものです。活動メニューは、下表のとおり定められています。森林整備そのものだけでなく、山村地域の活性化も目的としており、活動組織構成員の人的費にも交付金を充てられることや、活動により生

活動メニュー一覧

	タイプ	交付単価等
メインメニュー	地域環境保全タイプ(里山林景観を維持・保全するための活動)	12万円/ha
	地域環境保全タイプ(侵入竹の伐採・除去、荒廃竹林の整備活動)	28.5万円/ha
	森林資源利用タイプ(集落周辺の広葉樹等の伐採、搬出活動等)	12万円/ha
サイドメニュー	森林機能強化タイプ(路網の補修・機能強化等)	800円/m
	関係人口創出・維持タイプ	5万円/年
	活動の実施に必要な機材及び資材の整備	購入額の1/2 or 1/3以内

令和5年度 活動組織一覧

市町村	活動組織名
1 西川町	里山クラブにしやま
2 朝日町	一般社団法人アップルランド
3 東根市	一般社団法人関山愛林公益会
4 尾花沢市	細野の山を愛する会
5 最上町	最上町山の会
6 南陽市	内原里山保全を楽しむ会
7 高島町	高島町二井宿地区山林の景観と恵みを守る会
8 川西町	玉庭地区交流センター四方山館
9 長井市	西根森づくりの会
10 白鷹町	浅立森づくりの会
11 白鷹町	山口里山を楽しむ会
12 飯豊町	飯豊町中津川の森人会
13 鶴岡市	森の仲間

緑の募金にご協力いただいた企業・団体のみなさま

(R5.6.1~R5.7.31)

(やまがた森林と緑の推進機構取扱い分)

(株)柿崎建設工業、(株)克技術設計、(有)厚生社、JA山形中央会、小規模(特養)みこころの園南山形、(株)東北緑地造苑、(株)ニクニ白鷹、(株)最上世紀、(株)山形環境エンジニアリング、山形県森林土木建設業協会、(一社)山形県測量設計業協会、山形中央信用組合本店営業部

(敬称略、五十音順)

ご協力ありがとうございました

森林作業道の路線設定に関する新たな試み リモートセンシング技術の導入に向けて

◆はじめに

やまがた森林と緑の推進機構では、リモートセンシング技術の導入に向けた新たな試みとして、森林作業道の路線設定の簡素化及び最適化を目的とした検証を行いました。

◆検証内容について

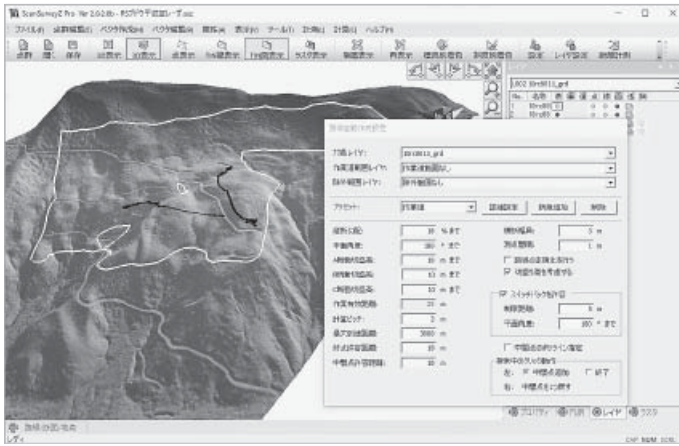
検証は、路網の自動路線形作成機能を持つソフトウェアを使用し、当機構の造林地内に森林作業道の路線形を作成したうえで造林地を実際に現地踏査し、森林作業道作設指針に合致した路線形となるのかを検証したものです。

自動路線形の作成は3D地形モデルの使用が前提となりますが、これまでは国土地理院HPからダウンロード可能な5mメッシュの地形モデルを使用しており、5mメッシュで作成すると大雑把な路線形しか作成できないという不向きな点がありました。

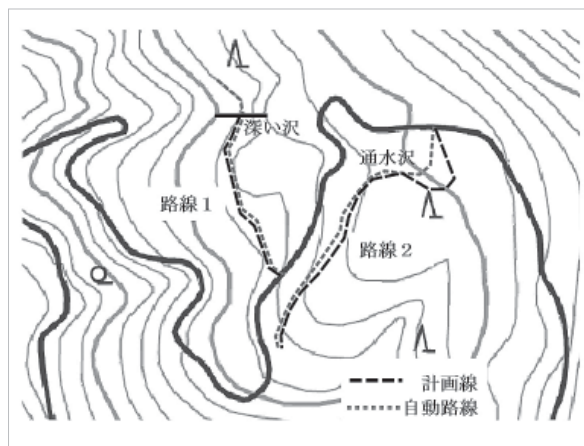
最近では、県内の各市町村において航空レーザー測量を実施しているため、そのグラウンドデータを使用することが可能となれば、その精度は

1mメッシュ程度と、より正確な路線形を作成することが可能となります。そこで、市町村からグラウンドデータを提供していただき、3D地形モデルを作成し、それを元に路線形を作成してみました。

この方法では、森林作業道作設指針に示されている開設幅員や最大縦断勾配等の設定をソフトウェアに入力することができ、規定に沿った路線形を作成することが可能となります。



今回は、自動路線形を2路線設定してみました。路線1は、等高線なりに進む線形、路線2は、緩傾斜を下る線形となっています。作成された路線形を元にした現地踏査においては、「路線形」は座標で示されるため、現地での位置の誤差を出来るだけ少なくするためGNSSを使用しました。



◆検証結果について

結果として、路線1は、勾配に無いのない模範的な路線形になりました。

ただ、終点近くに、深い沢が存在しており、自動路線形では、沢を直

る沢が深く、横断するのは困難な箇所であったので、今回は沢の手前まで森林作業道の開設を計画することとしました。

路線2は、緩い傾斜なので、自動路線形は、ほぼまっすぐ下る線形でしたが、現地には常時、水が流れる沢があり、渡ることは可能ではありませんが、十分な排水処理が必要と感じました。踏査時の天気は雨であったせいもあり、また、近年の異常気象も考慮し、今回は作設後に影響が出ないように沢の上流側を渡る線形に修正して計画しました。

◆おわりに

この度、森林作業道2路線の自動路線形設定の検証を行いましたがいずれもどの地点で沢を渡るか否かの課題がありました。地形的に渡ることに問題はなくても暗渠等の工種が必要な場合も考えられます。

また、自動路線形作成の際は、どこからどこを通過してどこまで行くのかを予め決める必要があるため、机上だけで簡単に設定せず、ある程度事前の現地踏査を行ったうえで自動路線形機能を併用することで、最適かつ効率的な線形が出来るものと考えられます。

〔(公財)やまがた森林と緑の推進機構〕

令和5年度新規採用職員等研修

【はじめに】

近年、林業職の業務は多様化・複雑化しており、日常の業務だけでは技術や知識の習得が困難になってきています。このようなことから、新任者及び若手職員を対象に、森林ノミクスの推進に関する施策や森林行政に関する基礎知識と森林管理に必要な技能等を習得するため研修を実施し、自らの業務を主体的かつ効率的に遂行する能力等を身につける必要があります。

今回は、森林技術職員等新規採用者等技術研修について紹介します。

【今年度の新規採用職員7名】

令和5年度は、森林ノミクス推進課1名、村山総合支庁2名、最上総合支庁2名、庄内総合支庁2名併せて7名の職員が新たに採用となりました。



新規採用等職員研修
(基礎研修)

【基礎研修】

5月18日に、新規採用職員6名に加え経験年数が概ね5年程度の職員6名、併せて12名の職員が参加し、森林研究研修センター講堂で開催しました。

やまがた森林ノミクスの概要、条例・加速化ビジョンなどを説明したほか、森林・林業に関する試験研究・普及指導事業の概要についてセンター職員が説明しました。また、林務職員の仕事の内容や組織の概要、県総合発展計画と農林水産部施策体系との関連、予算見積書の見方など県職員としての基礎知識の習得を目的に研修を行いました。

参加者からは、「県職員として何をすべきか、林務の担当としての役割を知ることができて良かった」、「森林ノミクスの概要やビジョンを詳しく聞くことがなかったのでも参考にになった」、「自分の担当業務以外の仕事について知ることができて良かった」、「予算について詳しく学べる機会がなかったのので詳しく知ることができて良かった」、「復習も兼ねて来年も受講したい」などの意見をいただきました。



新規採用等職員研修
(基礎研修)

【林木育種】

7月4日に鶴岡市羽黒の林木育種園を会場に、新規採用職員6名を含む13名が参加し、本県で取り組んでいる各種林木育種事業等の理解を深め、資質向上を図るため研修を開催しました。

はじめに、昨年の研究成果である「潜在感染木処理を組み込んだ庄内海岸クロマツ林の松くい虫防除体制



林木育種研修採種園見学

について」センター職員が講師となり説明しました。

また、特定母樹などの採種園を見学し育種の基礎について学びました。特定母樹等のスギ種子生産の現地を初めてみる職員が多く、種子の生産がいかに大変かを目の当たりにし驚いていたようです。そのほか、マツノザイセンチュウに抵抗性のあるクロマツを選抜するため、接種検定作業を実際に体験しました。



マツノザイセンチュウ接種作業

【おわりに】

新規採用等職員の研修については、秋に実習林を会場として森林調査に関する研修を開催する予定ですので参加をお待ちしております。令和5年度も丁寧な研修の開催に努めますのでどうぞよろしくお願いいたします。「森林研究研修センター」

「農大市場・オープンキャンパス・卒業研究の紹介」

◇林業経営学科の学生18名は、夏の暑さに苦しみながらも、講義や実習に励んでいます。今回は、農大市場、オープンキャンパス、卒業研究の取組について紹介します。

○農大市場

農大市場は、「マーケティング実践」の授業の一環として、農林大生自らが作った農産・林産品を販売しながら、販売手法、接客などについて学びます。年に4回行う農大市場では、毎回季節毎に各学科が生産する野菜や花、果物農産加工品等が並び大盛況です。

6月23日に開催した第1回農大市場では、林業経営学科からも、輪切りの花台や丸太椅子、スウェーデントーチなどを出品しました。学生の友達が、丸太椅子を購入してくれるなど、売れ行きは良好でした。学生達は、「スウェーデントーチを演習したい」と、次回に向けて構想を練っています。

農大市場は、一般の方に森林・林業の魅力について伝える良い機会になることから、今後も積極的に出店していきたいと考えています。



農大市場でお客さんと会話する学生

○オープンキャンパス

オープンキャンパスは、農林大学校への進学を考えている高校生やその家族などが、学校生活や授業の様子を知る良い機会となっています。

7月15日、29日及び8月19日に行なったオープンキャンパスでは、林業経営学科にも、県内外から林業を志す高校生等が参加してくれました。実習体験では、ミニグラップルを用いた丸太の移動、チェーンソーでの丸太伐りを行いました。参加した高

校生は、実習体験を通じ入校への思いを強くした様子でした。一方、農林大生は高校生に機械の操作方法を教えることで、自らも安全な機械の操作方法について再確認することが出来ました。



玉切り体験の指導を行う学生

○卒業研究中間検討会

農林大生は、2学年になると各自が設定したテーマに基づき卒業研究を行います。卒業研究は、農林大学校のカリキュラムの中でも大変重要な科目になります。

7月7日には卒業研究の中間検討会が行われました。中には初めてパソコンでグラフや表を作り、パワーポイントで資料を作成する学生もいて、想定問答など発表会の準備は前日の夜遅くまで続きました。

当日は1人5分間の短い発表でしたが、各学生は自分の研究テーマについてしっかりと発表することができました。助言者として来ていただいた森林研究研修センターの森川主幹からは、「様々な研究に取り組んでおり感心している。引き続き論文の作成に向けて頑張ってもらいたい。」と激励の言葉をいただきました。

卒業研究は、これから佳境に入り12月の研究発表会、1月の卒業論文作成まで続きます。関係者の皆様には、お忙しいところ恐縮ですが御協力いただきますようお願いいたします。



卒業研究中間検討会での発表の様子

令和5年度 ICT技術を用いた 森林資源調査研修会の開催

◆はじめに

航空レーザー計測などのリモートセンシング技術は、従来の毎木調査による森林資源情報の取得を省力化・効率化し、森林の集約化や森林経営管理制度を推進する上でも注目されています。

本研究では、毎木調査及び航空レーザー測量が実施されている作谷沢県営林の区域において、ドローンレーザー計測を実施し、毎木調査とICT技術の各手法との精度を検証するとともに、実際の業務における利用を検討することでスマート林業の推進を図ることを目的としました。

◆研修の内容

現地研修では、ドローンレーザー計測や高精度GNSS機器、リアルタイムで計測状況が確認できる機器の実演のほか、毎木調査における計測の注意点の確認を行いました。

その後、室内に移動し、一般社団法人山形森林調査協会の大沼氏と早坂氏から、それぞれ「ICT技術を用いた森林調査について」、「各手法



計測用ドローンから参加者を撮影

による精度比較」と題し、ICT技術を用いた森林調査に関する最新情報のほか、毎木調査結果と各手法で得られた本数と材積の差の検証、これらの技術を実際に活用する際の留意点について説明いただきました。

また、総合討論では、行政、林業事業体、測量業者で、立木評価に活用する上での計測精度、価格を算出するにあたって必要なデータや取得方法について意見交換を行いました。

◆おわりに

ICT技術で得られたデータは、計測する側、提供する側、使う側で精度等の認識の共有が重要ですが、本研究によりそれぞれの立場との認識のすり合わせができたと思われまます。このような取組みを積み重ねることで、林業におけるICT技術の一層の普及に努めていきます。

〔村山総合支庁森林整備課〕

林道災害初動対応研修会開催

◆はじめに

近年、局地的なゲリラ豪雨や線状降水帯の発生などにより、災害が多発・激甚化しています。林道を管理する各市町の担当は、農業や産業部門との兼務が多く、山間部の林道災害に即応できない体制となつていす。このため、村山総合支庁では、

本研究を開催し林道災害復旧制度の理解促進・災害の現地確認・速報までの初動対応の能力向上を図りました。

◆研修会の概要

研修会は、西村山郡大江町を会場に座学・現地研修を行いました。

座学では、「復旧は公共か単独か」「公共災害の採択要件と各種制度」「公共災害申請の留意点」などについて学ぶと



【座学：大江町中央公民館】

ともに、市町ごと災害復旧にかかる路線・箇所優先順位について考察

する機会としました。



【現地：沢口道海線】

現地では、手軽なレーザー距離計での横断測量や三角法を用いた被災高の測定、歩測による延長測量、写真撮影のポイントなど、第1次速報までを重点に、特に大規模災害時において、正確で効率的な現地調査方法について学びました。

参加者からは「速報までの具体的な手順に焦点を絞った内容で実践的だった」「低価格な器具も紹介されたので導入を検討したい」との声があり、研修目的が達せられました。

◆終わりに

ドローンの活用法や復旧工法の現地検討など研修内容の追加に関する要望もあり、今後も研修内容の充実を図り市や町の災害対応力の向上に努めてまいります。

〔村山総合支庁森林整備課〕

市町村を対象とした『森林計画制度研修会』を開催

◆はじめに

地域森林計画の対象である民有林において立木を伐採する際には、伐採の前に森林のある市町村に伐採造林届を提出する必要があります。そこで、これらの窓口となる市町村担当者を対象とした研修会を5月30日（火）に最上総合支庁にて開催しました。

◆研修内容

本研修では、次の3つの内容を扱いました。

- ① 森林計画制度の概要
- ② 改正された伐採造林届等の制度と留意事項
- ③ 森林クラウド登録等の留意事項

最初に、森林法における森林計画制度の位置付け、森林計画制度の体系等を示し、それらを踏まえ、伐採造林届出制度の概要を説明しました。伐採造林届の様式は、令和4年4月に大きく変更され、令和5年4月からは、位置図、届出者確認書類、伐採の権原確認書類等の添付が必須となりました。このため、必須になった書類のチェックポイント等を説

明しました。

市町村では伐採造林届等を受領後に森林クラウドシステムの登録を行います。そこで、登録時の注意点や山形県独自の登録ルールについて、具体例を挙げながら説明しました。

◆おわりに

森林資源の利活用を図り、再造林を確実に進めていくため、森林計画制度に沿った適切な施策が求められており、伐採造林届についても市町村と連携し、適切に運用してまいります。

〔最上総合支庁森林整備課〕



研修会の状況

“やまがた森林ノミクス”を推進します

山形県森林組合連合会

代表理事会長 佐藤 景一郎

〒990-2339 山形市成沢西四丁目9番32号
TEL 023-688-8100 FAX 023-688-8103

《県内13の森林組合とともに 山形の森林を守り 育て 有効活用してまいります》

山形地方森林組合	天童市森林組合	西村山地方森林組合	北村山森林組合	東根市森林組合
最上広域森林組合	金山町森林組合	米沢地方森林組合	西置賜ふるさと森林組合	
小国町森林組合	出羽庄内森林組合	温海町森林組合	北庄内森林組合	

森林とのかけ橋をめざす 総合アドバイザー

(一財) 日本森林林業振興会 秋田支部

Japan Forest Foundation AKITA

企業活動を展開しつつ、国から承認された国民参加の森林づくり等活動を支援する法人です

秋田支部	支部長	木村大助	〒010-0001 秋田市中通5-9-49 TEL 018(832)4040 Fax 018(835)6837
山形出張所	所長	佐藤宏一	〒990-2473 山形市松栄1-5-41 TEL 023(647)8450 Fax 023(674)0109

令和5年度置賜地域山火事防止活動について (山火事発生防止を心がけましょう)

◆はじめに

山形県内は、毎年春になると空気が乾燥し、山火事が発生しやすい気候状況となります。今年は例年よりも雪解けが早く始まり、空気が乾燥したため、置賜地域では令和5年3月23日と4月2日に民有林で山火事が発生しました。

これから秋になるとキノコ採りや紅葉狩りで山への入込者が増え、山火事への注意が必要です。

◆置賜地域山火事防止活動の取組み

山火事防止の啓発・広報活動として、毎年春に「山火事防止キャラバン」を実施しています。

置賜地域では、置賜林業推進協議会主催で、置賜地域の市町(小国町を除く)を2日間で巡回するほか、置賜森林管理署主催で小国町を1日巡回しています。

この他、入込者の多い森林などを中心に横断幕やのぼり旗を掲げ山火事発生防止の啓発を行っています。

また、要望があれば横断幕等をお貸ししており、今年は神社の境内や森林作業中への掲示など3件の要望

がありました。

今後より多くの人に目に留まるよう啓発を行い、山火事防止の意識を地域に根付かせていきたいと考えています。

◆おわりに

現在は緑に覆われているため、山火事が発生しにくい季節ですが、紅葉が始まり、秋も深まってくると山への入込者も多くなり山火事が発生する恐れが高まります。

地域の豊かな森林を守るため、引き続き山火事発生防止の取組を進めてまいります。

〔置賜総合支庁森林整備課〕



置賜地域の山火事防止
キャラバン出発状況

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

詳しくはこちらから

代表取締役
(株)渡会電気土木 後平 順二

本社：山形県鶴岡市下山添字一里塚36
☎0235-57-2454(代) FAX 0235-57-2345

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

“美しい森林の風景を守るために” 森林経営管理をサポートします

- 市町村の森林・林業行政の体制支援
- 森林経営計画作成促進の支援
- 森林境界の明確化

- 資源量調査
- 路網整備の助言・指導
- 森林情報の収集及び整備

- 森林 GIS 等、システム整備
- 関係団体とのマッチング
- 森林サイクルのマネジメント

一般社団法人 **山形森林調査協会**

〒991-0003 山形県寒河江市大字西根字長面153番地の1
TEL.0237-85-8233 FAX.0237-85-8233
E-mail : yfi@kfa.biglobe.ne.jp

伐木競技によるチェーンソー操作技術向上に関する 研修の実施について（出羽庄内森林組合労働安全研修）

◆はじめに

伐木競技については、「林業技術及び安全作業の向上」並びに「林業の社会的地位向上」を図ることを目的に、ヨーロッパにおいて世界伐木チャンピオンシップ（以下「WLC」）として開催されており、普段から林業作業に従事している人たちが、「伐倒」、「ソーチェーン着脱」、「丸太合わせ輪切り」、「設置丸太輪切り」、「枝払い」の5種目によりチェーンソーの操作技術を競います。

今年4月にエストニアで開催された大会には、5名の日本人選手が出場し、丸太合わせ輪切り競技にて、女性部門で一位、24歳以下の部門で二位と日本人初の受賞を果たしています。（大会の模様についてはYouTubeでも見ることができます。）日本においても、WLC出場者を選出するために、日本伐木チャンピオンシップ（以下「JLC」）が行われており、全国各地から多くの林業関係者が参加しています。昨年の第4回大会には、山形県初の選手として、山形県立農林大学の学生2

名と元指導員1名が出場しています。（森林やまがた200号参照）

◆研修会について

今回、出羽庄内森林組合からの依頼により、令和5年6月23日（金）、森林組合職員及び現場技術者を対象に、伐木競技をテーマとした研修を行いました。



研修状況

講師は第4回JLCに出場した、庄内総合支庁森林整備課森づくり推進室の尾形室長補佐が務め、伐木競技の概要と安全な伐倒に関する知識についての座学を行い、併せて、現場技術者の代表6名に「伐倒競技（簡易）」を体験してもらい、競技ルールに基づく採点を行いました。

◆伐木競技の意義

伐木競技で重視されているのが『安全動作』、『正確性』、『スピード』です。『安全動作』は、チェーンソーが回っている間に歩くと原則的にペナルティを取られます（枝払い競技を除く）。そのため、刃が木に触れている時以外はチェーンブレイキをかける習慣をつける必要があります。『正確性』と『スピード』は、スピードだけを求めれば、玉切りで傾いてしまう、狙った方向に倒せないといったように仕事が雑になりがちです。正確に操作する技術と理論を習得し、その上でスピードを上げていく事が大切です。また、チェーンソーに最高の能力を発揮させるにはメンテナンスも欠かせません。

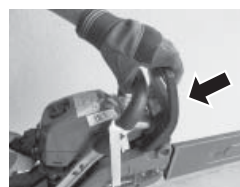
競技は一定の決まった条件で行われるため、実際の仕事とは異なります。しかしながら、競技に向けた反復練習により、『安全動作』等が身につくとき、実際の仕事に活かされます。

◆技術向上に向けて

今回の競技体験ではほとんどの参加者が、ブレイキ操作が上手に行えないこと及び追いつきを切った際に残す「つる」の高さの左右に大きな差があるのが見られました。また、若手を中心に、伐倒方向の大きな「ず

れ」や適切な「つる」を作れていない傾向も見られました。

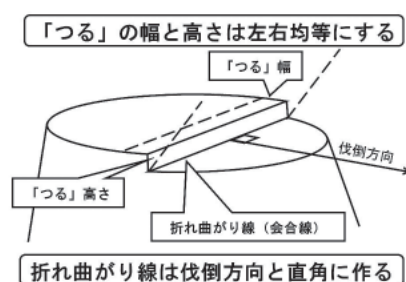
ブレイキ操作は前ハンドルを持つ手で行う事が基本です。また、狙った方向に倒すためには、折れ曲がり線（会合線）が伐倒方向に直角で、かつ「つる」の幅と高さが左右均等であることが基本です。



ブレーキ解除



ブレーキをかける



◆おわりに

伐倒競技は自らのウィークポイントを見つけ、技術の向上に役立ちます。ぜひ、このような機会をつくり、自己研鑽に努めてみてください。

〔庄内総合支庁森林整備課〕

林野庁長官への施策提案活動について

◆はじめに

県森林協会（今井敏会長理事）は、森林整備のさらなる推進や林業・木材産業の振興に向け、6月16日、織田林野庁長官（当時）、森次長（当時）、小坂森林整備部長（当時）に対して施策提案活動を行いました。当日は、今井会長理事と副会長理事の佐藤誠七白鷹町長、佐藤景一郎県森林組合連合会長、松田賢県木材産業協同組合理事長が林野庁長官室を訪問し、長官に施策提案書を手交しました。

◆施策提案の内容

林野庁として、森林・林業・木材産業の活性化に係る様々な対策を行っていたり、ぜひお願いをした内容は以下のとおりです。

1 森林整備の推進

(1) 森林吸収源対策及び花粉症対策の推進

森林吸収源対策の推進及び花粉症対策のため、これまで以上に十分な予算を確保し、主伐・再造林、更新伐、保育、間伐等の森林整備を確実に進めること。

(2) 森林環境譲与税の譲与基準の見直し

森林を多く有し、その整備を担う市町村に十分な財源が確保されるよう、森林環境譲与税の譲与基準の見直しを行うこと。

(3) 森林の集約化等の体制整備

森林組合や林業事業者が効率的かつ円滑に森林整備を進められるよう、適正な森林の集約化及び計画的な森林施策ができる体制を整備すること。

2 国産材の安定供給と利用拡大の推進

木材加工流通施設の整備等による国産材の供給体制の強化や公共建築物や非住宅分野等での国産材の利用を促進するなど、国産材の安定供給と利用拡大を積極的に進めること。

3 林業・木材産業に係る事業者の確保・育成

地域林業の担い手である森林組合や林業事業者及び国産材加工に係る木材産業事業者への就業者の確保・育成のための支援を強化すること。

4 防災・減災、強靱化に向けた支援の強化

山地災害から国民の暮らしを守るため、治山事業による事前防災・減災対策、国土強靱化対策を着実に進めること。

◆提案活動の状況

このような林業団体独自で施策提案することは、数少ないということですが、上記の内容に具体的な施策を提案しながら説明し、予定していた時間を大幅に上回る1時間に亘って行われました。

織田長官、森次長、小坂部長には熱心にお話を聞いていただき、とても丁寧な応答をいただきました。

また、長官からは、「提案のあった各種施策について、実現できるよう前向きに検討したい。」という心強い言葉をいただきました。

今井会長は、「今後の林野庁の新たな施策等に期待をしたい。」とコメントしていました。

◆おわりに

県森林協会では、森林・林業・木材産業の発展のため、一層努力してまいりますので、今後とも皆様のご理解・ご協力をお願いいたします。

〔山形県森林協会〕

『森林やまがた』 林業関係広報コンクールで 優秀賞受賞

「森林やまがた」が一般社団法人全国林業改良普及協会主催の第56回林業関係広報コンクールの広報誌部門で優秀賞（一般社団法人全国林業改良普及協会会長賞）を受賞しました。

審査講評で、「小見出し、写真も多く、読み易い丁寧な編集された広報誌です。地域密着型の広報誌の役割をしっかりと担っている印象です。森林組合や民間事業者体の職員を紹介する『森の人紹介』の連載で地域密着度が高くなっています。」との講評を頂きました。また、編集に

関する具体的な助言も頂きましたので今後の編集に活かしてまいります。



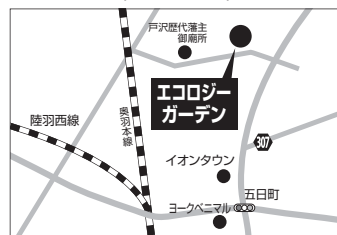
〔山形県森林協会〕

山形県の古木・名木 139

新庄市 原蚕の杜のクワ 新庄市十日町



(案内略図)



今回は新庄市エコロジーガーデン「原蚕の杜」のクワの並木を紹介いたします。

新庄市エコロジーガーデン「原蚕の杜」は、昭和9年旧農林省蚕糸試験場福島支場新庄出張所として開設され、幾たびかの改組改称を経て平成12年に閉所、平成14年新庄市に譲渡され、市の施設として整備されています。

大変貴重なもので、平成26年1月29日に新庄市の天然記念物に指定されています。旧農林省蚕糸試験場新庄支場の庁舎や蚕室など10件が国の登録有形文化財に指定されており、新庄市の文化交流施設として整備されています。蚕室を改装した産直まゆの郷では地元野菜の買取りもできますので、原蚕の杜のクワの並木を見に行かれてはいかがでしょうか。

〔山形県森林協会〕

森林やまがた 二〇七号

令和五年九月一日発行(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

定価 二八八円



最大 25m スパンの山形市産カラマツ集成材を使用した
アーチ梁によるドーム空間

Shelter 本社 / 山形市松栄1-5-13 tel. 023-647-5000
東京支社 / 港区芝5-13-15 tel. 03-5418-8800
www.shelter.inc

設計監理 大西麻貴 + 百田有希 / o+h 建築工事 高木・シェルター特定JV



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

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

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