



森林を守り、育て、活かし、豊かな森を未来に引き継ごう

謹 賀 新 年



■表紙写真 題名：題名「森の恵みと共に」 撮影地：静岡市清水区布沢 撮影者：黒田 敏夫氏（静岡市）

本誌のバックナンバーは、静岡県山林協会ホームページでご覧いただけます。
ホームページには、林業への就業を考えている方の参考になる記事も掲載しています。

URL : <https://www.moritohito.jp>



INDEX

2

年頭挨拶

静岡県山林協会会長 鈴木康友
静岡県知事 川勝平太

3

県庁だより

（経済産業部 森林・林業局 森林保全課）
“山地災害に備える”

4

支部だより①

（静岡県賀茂農林事務所 森林整備課）
くくりわな技術向上講習会

5

支部だより②

（静岡県中部農林事務所 森林経営課）
林道工事におけるICT建設機械導入の可能性

6

本部情報

欧州型作業道研修会の開催

7

本部情報

林業研究会と県の意見交換会
治山・林道コンクール（全国コンクール）

8

本部情報

林業への就業支援について

謹賀新年



公益社団法人 静岡県山林協会
会長 鈴木 康友

新年のご挨拶

明けましておめでとうございます。

会員はじめ関係者のみなさまにおかれましては、健やかに新年を迎えられましたこととお慶び申し上げます。

また、日頃より、当協会の各種事業の推進並びに運営につきまして、多大なるご支援とご協力をいただいておりますこと、厚くお礼申し上げます。

さて、昨年は、東京2020オリンピック・パラリンピック競技大会が行われ、関連施設である有明体操競技場や選手村ビレッジプラザに多くの県産材が使用されました。これは、県産材をPRする非常に良い機会であり、大会後も、県産材のPR拠点として効果的に活用していければと考えております。

また、昨年は、ウッドショックとも呼ばれる輸入材の減少による木材不足が起り、建築用材の不足や木材価格の高騰等が発生した年でした。

ただ、このような様々な変化が起こる時代においても、森林の持続的な経営・管理や地域材の利用拡大は非常に重要です。

特に近年は、SDGsに対する意識が高まり、持続可能な社会の実現に取り組む民間企業等が増え、関係法令の改正により、公共建築物だけでなく民間物件への木材利用の機運が高まっています。

当協会につきましても、県民の利益増進のため「森林の保全」、「山村及び林業の振興」、「森林整備の担い手の育成」に関する事業の充実に取り組んでいきますので、本年も会員みなさま方の変わらぬご支援ご協力を賜りますよう、よろしくお願いいたします。

結びにあたり、会員みなさまの益々のご健勝とご活躍を祈念いたしまして、新年の挨拶とさせていただきます。



静岡県知事
川勝 平太

年頭の御挨拶

明けましておめでとうございます。

貴協会の皆様には、健やかに新年を迎えられたこととお慶び申し上げます。また、日頃から県の森林・林業行政に多大なる御支援と御協力をいただき、深く感謝申し上げます。

コロナ禍を契機に時代が大きな転換期を迎える中、県では、持続的な発展に向けた新たな挑戦として、社会全体のデジタル化を推進し、誰一人取り残さない社会の実現に向けた環境整備や、環境と経済が両立した社会の形成を進めてまいります。また、新たな感染症の脅威に対する防疫体制の強化や、激甚化する自然災害等から命を守る安全な地域づくりにも取り組んでまいります。

森林・林業分野におきましては、林業の成長産業化や森林の公益的機能発揮に向け、デジタル技術等の活用を進める「ふじのくに森林・林業イノベーションプロジェクト」の取組を強化いたします。加えて、脱炭素社会の実現に向け、二酸化炭素の吸収源対策として適正な森林整備を推進してまいります。

また、東京2020オリンピック・パラリンピック選手村ビレッジプラザに提供した県産森林認証材が返還されることから、県民の皆様からアイデアを募り、レガシー（遺産）として利活用する計画であり、これに合わせて認証材のPRも行い、県産材の更なる需要拡大を進めてまいります。

さらに、森の力再生事業による荒廃森林の整備、治山事業による山地災害対策、ふじのくに森の防潮堤整備などを着実に推進し、県民の皆様のご安全・安心の確保に努めてまいります。

今後も、「森林との共生」による環境・経済・社会が調和した森林づくりを進め、富国徳の「美しい“ふじのくに”」づくりに取り組んでまいりたいと考えておりますので、引き続き御支援・御協力を賜りますようお願い申し上げます。

結びに、皆様のご健勝と御多幸を心から祈念して、年頭の御挨拶といたします。

県庁 だより

“山地災害に備える”

経済産業部 森林・林業局 森林保全課

治山工事の円滑な実施に向けた事前の技術検討、タブレットを利用した施設点検、山地災害防止パンフレットの外国語版作成について紹介いただきました。

○治山工事の円滑な実施

治山事業は、森林の維持造成を通じて、山地災害から国民の生命・財産を保全し、また、水源の涵養、生活環境の保全・形成等を図る重要な国土保全政策の一つです。しかし、治山工事の現場は、狭隘で急峻など、資材搬入や機械施工が困難な箇所が多く、また、治山工事を施工できる作業員の高齢化や技術者不足が深刻化しており、近年、入札不調が増加傾向にあります。

そこで県は、こうした課題解決の一助となるよう、令和2年3月に静岡県森林土木建設協議会（以下「協議会」という。）と「森林土木工事における技術検討に係る協定」を締結しました。この協定は、現場状況に応じた的確な設計内容とすることで、工事の安全確保と円滑な事業実施を図ることと併せて、行政職員・建設業者双方の技術力向上を目的としています。

仮設や施工順序、施工計画などで技術検討が必要な場合、協議会に対し複数名の技術者の派遣を依頼し、派遣された技術者と共に現場で検討を行い、設計に反映していきます。技術者の派遣は無償で、技術検討に参加したことによる特別な権利は生じないこと、また、検討の結果は協議会内で速やかに情報共有を行うこととしています。

技術検討は非常に好評で、複数の建設業者の目により良い方法を検討

できることや、現場状況に適した仮設計画が設計に反映されることから、円滑な受注と事業実施に繋がっています。



▲技術検討の実施状況

○既存施設の点検の効率化

県内には、これまで約24,000の治山施設が整備されています。これらの施設の機能を健全に維持するため、県は平成31年3月に「静岡県治山施設長寿命化計画」を策定し、計画的な点検・診断と補修を行っています。

既設の治山施設のうち、山地災害危険地区内にあり、人家等の重要な保全対象に近接しているものを個別施設計画対象施設として5年ごとに点検し、補修が必要な場合、次の点検時期までに補修を実施することとしています。

また、森林内に点在している治山施設の効率的な点検にあたっては、治山施設の位置を迅速に特定する必要があります。そこで、治山施設を管理しているGISをタブレットで操作できるように改修し、現地でGNSSの位置情報とGISを同時に確認できるようにしました。

今後は、より正確な治山施設の位置の把握と、急崖等を避け安全に点検できる進入ルートを選定のため、赤色立体図も見られるように改修を検討しています。



▲タブレットで治山GISを操作

○外国人向けパンフレットの作成

山地災害を未然に防止するためには、地域の住民が、山地災害が発生する危険性が高い場所や、山地災害が発生する前兆等の情報について理解を深め、早期に避難行動を取れるようにする必要があります。

これまで、山地災害防止に係る普及啓発活動は日本語で行ってききましたが、県内には多くの外国人が居住しており、外国人の方にも分かりやすく情報を伝えていく必要があります。

そこで、山地災害防止に係るパンフレットを、外国人向けに3種類（優しい日本語版・ポルトガル語版・フィリピン語版）作成しました。

パンフレットは県のホームページで公開しており、今後、紙媒体による配布も検討しています。



▲パンフレット（ポルトガル語版）

支部 だより①

くくりわな 技術向上講習会

静岡県賀茂農林事務所 森林整備課

有害鳥獣の捕獲者確保を図るため、捕獲経験が少ない人を対象に開催した講習会について紹介いただきました。



はじめに

賀茂地域では、ニホンジカ、イノシシなどによる農作物や森林の被害対策として、市町を窓口とした有害鳥獣捕獲等に取り組んでいます。しかし、捕獲者の高齢化に伴う引退などにより、捕獲者数が減り、被害があっても捕獲者がいないなど捕獲者不足が深刻な問題です。

これは鳥獣の捕獲に必要な狩猟免許を所持している人が少ないだけでなく、賀茂地域全体の狩猟免許所持者数が約500名（令和3年10月1時点）に対し、鳥獣の捕獲をするために必要な狩猟者登録数は約300名（令和2年度狩猟者登録数参照）であり、狩猟免許を所持していても、実際に捕獲をしていない人が約200名いることが一因になっています。

近年は捕獲方法として銃猟よりも

簡単に始められるわな猟をする人の割合が多くなっていますが、狩猟免許を取得したばかりで捕獲方法が分からない、わなを仕掛けても捕獲することができない等の理由で狩猟免許を所持していても捕獲をあきらめてしまう人がいることが理由として考えられます。

そこで賀茂農林事務所では、狩猟免許を所持しているが捕獲経験が少ない人を対象にくくりわなにより捕獲の知識や設置方法を学ぶくくりわな技術向上講習会を10月中旬に開催しました。

くくりわな技術向上講習会

本講習会では、経験豊富な狩猟者を講師に招き、狩猟経験が少ない約20名の捕獲者に参加していただきました。午前には下田総合庁舎にて狩猟



に関する法令・基礎知識を中心に学んだあと、シカ模型を用いて、捕獲の流れ等について確認をしました。動物の捕獲は危険が常に伴うため、自分

自身の安全確保を中心に安全かつ確実な捕獲方法等について学びました。

その後、くくりわなの修繕について学びました。くくりわなは獲物が掛かると壊れやすいので、補修を必ず行う必要があります。ワイヤー、バネ、留め具等の作り方を講師から指導を受けながら実際に作成をしました。

午後は下田公園に移動し、獣道の見分け方、くくりわなの設置場所やわなの隠し方等を学びました。足跡をヒントに小枝を置くなどいかに動物にわなを踏んでもらうかの工夫についても教えていただきました。より実践に近い形で学ぶことができ、参加者から講師に日頃の疑問点や不安な部分等を質問する場面も多く見られました。

今後について

本講習会を通じ、捕獲の知識や捕獲方法についての理解が深まり、捕獲を実践する人が増えることを期待しています。

今後もニホンジカ、イノシシ等の被害が多い賀茂地域では、捕獲者の確保が重要であり、本講習会のように捕獲経験が少ない人を対象に捕獲知識やわなの設置方法等について学ぶ機会を増やしていきたいと思えます。狩猟免許を持っていても捕獲をあまり実践したことがない方や捕獲効率を上げたい方はぜひ、ご参加ください。

支部 だより ②

林道工事における ICT建設機械導入の可能性

静岡県中部農林事務所 森林経営課

ICT施工の可能性を探るため、林道工事現場で行った実演会の様子を紹介いただきました。

ICT (情報通信技術) 施工

国土交通省は、建設生産プロセスの「測量」「設計」「施工」「施工管理」「検査」のすべての段階においてICTを全面的に活用するICT施工を進めており、静岡県の森林土木工事では、平成30年度からICTを活用した工事の試行等を行っています。

ICT建設機械（以下、ICT建機。）は、衛星測位システム（GNSS）を利用して位置を正確に把握するものが多いですが、森林土木工事の主体となる山間部では、位置情報把握が困難な箇所が多くあります。このような現場にも対応したICT建機に自動追尾トータルステーション（以下、UTS。）対応のICT建機があります。県中部農林事務所（森林経営課）では本年7月に、林道工事現場でこの実演会を行いました。

実演会

- 1 実施日：令和3年7月28日(水)
- 2 場所：令和2年度道整備推進交付金竹ノ沢線2工区工事施工地内
- 3 使用機械等



▲ICT建機とUTS

- ・キャタピラー315-07 (ICT施工対応バックホウ 0.45㎡規格)
 - ・自動追尾トータルステーション
- #### 4 実演内容

(1) マシンコントロール

拡張図の2次元CADデータに、起工測量時の座標データを付与することで、3次元データが作成できます。このデータを基に現場に設置したUTSからの位置情報により制御します。



▲3次元図面

(2) e-フェンス

移動や旋回範囲の制御が可能で、付属の人感センサーにより重機と人の接触事故等を防ぐことができます。



▲e-フェンス

(3) ペイロード

バケット内の重量を測定できる機



▲ペイロード

能です。あらかじめダンプトラックの最大積載重量を登録すれば、積載重量を管理し、過積載を防ぐことができます。

林道工事におけるICT建機の導入について

この実演会により、GNSSを利用しにくい山間部においてもUTSを使用すればICT施工が可能となることが確認できました。実演会に協力いただいた受注者からは、①e-フェンスがあれば工事の安全と人員の省力化が可能、②過積載防止対策の人員がペイロードで省力化可能、③舗装工事等、複数回丁張を設置する工種の工期短縮が見込める、等の意見があり、導入を前向きに検討したいとの積極的な感想が聞かれました。現在、ICT建機の価格は、レンタル、販売ともに同規格の建機の2.5～3.0倍と高額であるため、施工業者の負担が大きくなりますが、今後、ICT施工の需要が高まれば、価格が下がって導入しやすくなる可能性もあります。森林土木工事従事者の不足が懸念される昨今、人員の省力化ができ、且つ、工事の安全も確保でき、普及してほしい技術と感じています。

本 部 情 報

◆ 欧州型作業道研修会の開催

県と山林協会は、12月10日に浜松市天竜区において、たかやま林業・建設業協同組合専務理事の長瀬雅彦氏を講師に迎え、先進的な林建協働の取組と欧州型作業道の開設技術に関する研修会を開催しました。

作業道づくりに関わる技術者など、林業や建設業、行政等の64名が参加しました。

たかやま林業・建設業協同組合

「たかやま林業・建設業協同組合」は、地域の森林の管理不足と建設業者の雇用機会の減少に対して、林業と建設業が一体となって森林づくりと雇用維持を図るため、平成22年に建設業者と森林組合により設立された協同組合です。

協同組合に所属する建設業者は、ドイツのフォレスターに学んだ欧州型の作業道づくりを実践しています。また、作業道整備といった建設分野だけでなく、高性能林業機械や林業の専門班を持ち、林業分野にも本格的に参入しています。

欧州型作業道研修会

研修会では、長瀬氏による講演の後、現地研修を行いました。

講演は、欧州型作業道づくりの技術ばかりでなく、日本の林業の課題やSDGs、人の育て方などにも及ぶ幅広い内容でした。

現地研修は、講師の指示に基づき欧州型作業道の施工方法により開設の始まった基幹的作業道の現場で、講師がアドバイスする形で行われました。

参加者からは、講演、現地研修とも多くの質問が出され、関心の高さが伺えました。



○縦断方向に水が走らない屋根型構造

路面の横断勾配は10%を基本とし、縦断勾配はこれ以下とします。これにより路面水は最大勾配に向かって山側と谷側に分散して排除され、水の走る轍ができることを防ぎます。山側には素掘り側溝を設けます。



○水を分散させる横断暗渠工

側溝の水は、素掘りの集水枠で集めた後、ポリエチレン管の横断暗渠工で谷側に排水します。横断暗渠工は、30m以上の間隔で設置することとし、年間降雨量などを参考に設置間隔を決定します。

管の布設勾配は、水の勢いを抑えるため2~3%を理想とし、流末には石組などの水叩きを設けます。



○しっかりと締固めた路体

盛土は、法尻の地山を十分転圧し、段切りを施して行います。路床は振動ローラーで入念に転圧します。



コスト面から土構造を基本とする基幹的作業道では、分散排水により路面水を集めないことと、10トトラックが安全に走行できるしっかりした路体を構築することが重要です。

これらに配慮した欧州型作業道では、低コストでありながら丈夫で壊れにくい道づくりを志向しています。

欧州型作業道の主な特徴

欧州型作業道は、水のマネジメントに重点を置いた安価で丈夫な道で、主な特徴は以下のとおりです。

本 部 情 報

◆ 林業研究会と県の意見交換会

林業研究会(林研)は、林業技術の向上や林業経営の発展、後継者の育成、都市の人たちとの交流などを目的に、森林・林業に関わる自主的な活動を行っているグループで、会員相互の親睦を深めながら、研修会や交流会、森林・林業教室や体験イベントなどを行っています。

各地区の林業研究会(地区林研)で組織する静岡県林業研究グループ連絡協議会(県林研)では、県森林・林業局幹部職員との意見交換会を定期的に開催しており、日頃会員が思っていることなどを中心に意見交換を行って

います。

今年度は12月23日に静岡県教育会館で開催しました。昨年度は、コロナ禍により見合わせたため、2年ぶりの開催となりました。

今回の意見交換会は、県林研から片平会長はじめ県林研役員や各地区会長ほか、県から小池森林計画課長、西室林業振興課長、浅見森林整備課課長代理が出席して行われ、森林環境譲与税の用途や、自伐林家を支援する補助事業などについて意見が交わされました。



◆ 治山・林道コンクール(全国コンクール)

一般社団法人日本治山治水協会・日本林道協会主催の令和3年度治山・林道コンクールにおいて、以下の方々

が受賞されました。

表彰式は11月24日に東京で行われました。



部 門	受賞者名	賞
民有林治山工事コンクール	(株)室伏組	一般社団法人日本治山治水協会会長賞
民有林治山木材使用工事コンクール	(株)KAITO	一般社団法人日本治山治水協会会長賞
民有林林道工事コンクール	旭建工(有)	日本林道協会会長賞

本 部 情 報

◆ 林業への就業支援について

11～12月は以下のとおり実施しました。

しずおか^{もり}森林の仕事ガイダンス

11月27日、就業相談会「第2回しずおか森林の仕事ガイダンス」を三島市で開催しました。リモートによる相談も合わせて113名の参加があり、新規採用を予定している事業者13社やハローワークなどが、仕事の内容や採用条件などの相談に応じました。



しずおか^{もり}森林の仕事見学会

12月18日、「第3回しずおか森林の仕事見学会」を浜松市で開催しました。

県内外から12名の方が参加し、伐採現場、原木市場及び製材工場の見学により、林業の仕事の具体的なイメージをつかんでいただきました。



森林の仕事ガイダンス(主催: 全国森林組合連合会)

11月13日に東京の会場で開催された「森林の仕事ガイダンス」に相談員として参加し、本県の林業への就業を呼びかけました。

会場に設けられた各都道府県のブースには、社会人や学生など多くの方が相談に訪れ、本県ブースにも35名の参加がありました。



シゴトフェア(主催: ㈱アルバイトタイムス)

静岡市(11/6)、沼津市(11/7)、浜松市(11/14)の各会場で開催された合同企業面談会「シゴトフェア」に参加し、林業のシゴトコーナーで県とともに相談に応じました。

転職や新規就業を目指す方が相談に訪れ、林業の仕事の紹介や林業への就業をPRする良い機会となりました。



静岡まるごと移住フェア

(主催: 静岡県・ふじのくにに住みかえる推進本部)

11月20日、「静岡まるごと移住フェア」のオンライン相談に参加しました。

静岡県への移住を考えている24名が相談に訪れ、各市町が移住後の仕事や住まいに関する相談対応などを行いました。

当協会では、林業の仕事に関する動画の配信などを行いました。

〔開催のお知らせ〕

「第3回しずおか^{もり}森林の仕事ガイダンス」を浜松市で開催します。

今年度最後となるガイダンスです。
林業に興味のある方や就業をお考えの方は、ぜひ御参加ください。

日 時: 令和4年2月5日(土) 10時～15時30分
場 所: クリエイト浜松2Fホール(浜松市中区早馬町)

※予約不要、入場無料です。詳細は当協会ホームページを御覧ください。なお、新型コロナウイルス感染症の影響により開催を中止する場合があります。