



Forest Technology・Support Center

森林技術・支援情報

林野庁 中部森林管理局 森林技術・支援センター

〒509-2202 岐阜県下呂市森 876 番地 1

TEL 0576-25-3033

<https://www.rinya.maff.go.jp/chubu/gijyutu/access>

◆令和6年度の活動を振り返って

森林技術・支援センターは、中部森林管理局の関係各課や森林管理署、関係研究機関等と連絡調整等を行い、技術開発に関わる現地等の把握やデータ収集、現地検討会等による実証結果の普及・定着に取り組んでいます。

また、新たな高性能林業機械等を用いた作業システムなど地域の森林・林業に関する先進的な情報の収集や提供を行っています。そして、森林総合監理士の育成、民国連携に向けた技術者育成の研修や現地検討会等を開催し、国有林のフィールドを活用して知識・技術の習得に努めています。

令和4年度に新庁舎が完成し、機会あるごとに見学をいただいております。今年度は、第37回森林レクリエーション全国研修会が下呂市で開催され、全国各地から参加者40名が見学に訪れました。新庁舎は、中部森林管理局内で初めてとなる木造 CLT 構造により建築され、旧庁舎の床板として長年使われていたイスノキを再利用しています。また、木質固形燃料を利用して暖房ができるペレットボイラーが導入されるなど、森林資源の有効活用が図られています。新庁舎となり3年目となりますが、引き続き職員一同、業務に精進する考えです。



【新庁舎見学】



【新庁舎内見学】



【当センターの概要説明】



【ペレットボイラー見学】

◇令和6年度の主な活動◇

◇岐阜県立森林文化アカデミーへの実験林案内

令和6年6月25日、岐阜森林管理署管内の乗政及び小川長洞国有林において、岐阜県立森林文化アカデミーのエンジニア科2年の学生15名が国有林の森林施業について現地実習を行いました。始めに、当センター及び岐阜署の職員から実験林や試験地等の概要について説明し、その後、乗政国有林において「ヒノキ長伐期施業林」を見学しました。当該施業林は、平成28年度に製品生産請負事業で間伐材を搬出した箇所であり、岐阜署の職員から林齢が100年を超える人工林の間伐や木材販売について説明しました。この箇所では樹冠や林床の状況を確認し、今後の施業方法について意見交換を行い、学生から「部分的に立木密度の高い箇所があるので、そのような箇所について間伐を行う」、「百三十年生まで待って、皆伐を行う。その後の植栽では、木材需給も考慮してヒノキ以外も植栽樹種として検討する」等の意見が出されていました。

また、小川長洞国有林の「ヒノキ間伐展示林」では、間伐率の異なる試験地において間伐の効果やプロット毎の優劣を見学し、今後の伐採方法等について学生同士の意見交換が行われました。それぞれの専攻分野に応じた様々な意見が出される中、当センター職員からは実験林の研究成果や今の施業方針について説明を行いました。次に小川長洞国有林にて民有林ではあまり見ることが出来ないコウヤマキ等の温帯性針葉樹の天然林の見学をしました。梅雨の時期でしたが、雨も降らず比較的過ごしやすい中、学生の皆さんには充実した現地実習となったようです。

今後も学校等からの要請に応じ国有林の案内や情報提供に努めていきたいと考えています。



【ヒノキ長伐期施業林の見学】



【ヒノキ間伐展示林の見学】



【温帯性針葉樹の天然林見学】

◇中部ブロック林業成長産業化構想技術者育成研修の運営をサポート

令和 6 年10月29日～11月1日の4日間、下呂市及び七宗町において今年度の林業成長産業化構想技術者育成研修(中部ブロック研修)が開催され、中部局及び富山・長野・岐阜・愛知・三重・滋賀県から15名の受講生が参加し、当センターが研修運営の応援を担当しました。本研修は中央研修と併せ全国6ブロックで開催しており ICT 等の最新技術を活用し、効率的かつ効果的な路網の整備や地域の特性と森林資源状況を考慮した森林整備計画、資源活用計画により林業成長産業化に資する構想が作成できる技術者の養成を目的として、毎年開催しています。研修では、現地実習や活発な議論、全体発表を通じて実践力を養うことをテーマとしたカリキュラムを実施しており、1日目には外部講師による地域特性に応じた森林づくり構想の講義等を受講しました。2日目は岐阜署管内の七宗国有林で、森林現況の把握及び路網計画の検討と併せた踏査、無人航空機による森林資源調査等の実習を行い、3日目は各班で実際に路網・森林整備・木材生産の各事業計画と林業成長産業化のための戦略を練り、4日目には七宗町長へのプレゼンテーションを行うといった想定の下で、班毎の考えたサプライチェーンの結果を発表し質疑応答を行いました。参加した受講者からは、「所属の垣根を越えて議論を交わせたことで、民国連携による地域林業の発展への展望が見いだせた」、「最新技術や各種ソフトを活用して、市場のニーズに応じたサプライチェーンを含めた戦略や地域の構想作りのノウハウを学習できた」などの声が聞かれ、技術力養成への一助となる研修となりました。

当センターでは来年度以降も本研修の現地スタッフとして、研修の運営をサポートしたいと考えています。



【ドローンからの集合写真】



【路網計画等の現地踏査】



【各班による構想作成】



【各班による発表】

◇近隣市町村職員に向けたドローン操作講習会を開催

令和6年11月20日、下呂市あさぎり体育館において、ドローン操作の初心者を対象とした操作講習会を主催し、飛騨及び東濃森林管理署職員5名、近隣市町村職員5名が参加し、飛行技術や活用方法などの習得を目指しました。

この講習会は、令和3年度より新たに企画し今回で4回目となります。現在、ドローンの活用の方は多岐に渡りますが、使用に当たっては機器に精通した職員に偏った活用になっているとともに、操作に係る各種法令や手続き等も一部職員のみが把握している実態にあります。そのため有益で効率的なドローンの活用を図る観点と、より多くのドローン操作者を育成するため、この講習会を企画し実施しました。

講習内容としては、無人航空機の関係法令・基礎知識・操作方法等の座学の後に、パイロンを設置した基本的な操作技術や目視しつつモニターでも確認しながらの飛行実習を体験しました。

参加した市町村職員からは、「初めてドローンを扱ったが、側にスタッフがいて安心して使えました」、「林道災害時に危険な場所や対岸等からの被災地の確認に役立つと思う」といった感想が寄せられており、当センターでは、今後もこうした市町村等職員を交えた講習会を積極的に開催し、操作技術の普及に努めていきたいと考えています。



【関係法令等の講習】



【ドローンの操作訓練】

◇中部局主催 無人航空機活用技術研修のサポート

令和6年11月20日～22日の3日間、下呂市御厩野にある加子母B&G海洋センターにおいて、中部森林管理局主催の無人航空機活用技術研修が開催され、中部局管内各署等から11名、豊田市から1名が参加し、当センターの職員がドローンの操作指導を担当しました。1日目は会議室において局担当者より法令及び無人航空機の関係法令・基礎知識、ドローンの組み立て及び操作方法を学びました。その後、早速ドローンの飛行訓練を行いました。2日目は現地（小川長洞国有林）でドローン进行操作しフライトトレーニングを行うとともに、自動飛行によるオルソ画像作成用連続写真撮影の設定を当センター職員が説明しました。3日目の最終日には、2日目に自動飛行による連続撮影した写真をもとにオルソ化画像の作成手順について、当センター職員からレクチャーを行い、その後もフライトトレーニングを行いました。各受講者とも1時間以上の飛行させることができ、熱心に操作の技術を磨かれました。

参加者からは、「ドローンを使用したことがなく飛行に不安がありましたが、一つ一つ教えていただけたのでスムーズに使用することができました」、「今回学んだ自動飛行やオルソ画像化を今後、業務の中でうまく活用していきたいと思う」等の感想が聞かれました。今後も研修を通じた民国連携や ICT の普及に努めていきたいと考えています。



【法令等の基礎知識を受講】



【ドローンの組立方法等を受講】



【ドローンの操作訓練】



【野外での操作訓練】

◇ニホンジカ食害防除対策現地検討会を開催

令和 6 年 12 月 10 日、岐阜森林管理署管内の七宗国有林及び七宗町神湊コミュニティセンターにおいて岐阜署とともに開催した「ニホンジカ食害防除対策現地検討会」に、岐阜県の各農林事務所等や各市町村の林務担当者、中部森林管理局、名古屋事務所、飛騨・岐阜・東濃森林管理署の職員及び関係事業体などから 51 名が参加し、ニホンジカの食害防除対策の取組などについて情報共有や意見交換等を行いました。

この検討会は、ニホンジカの生息域の拡大に伴って、植栽木の食害被害が深刻化の一途をたどる中で、その被害が再造林への大きな障害となっていることから、民国が連携してその被害防除対策に一体となって取り組むことを目的として平成 28 年度から岐阜署と協同で開催しています。

被害防除については、低コストで効果的な対策の実施に向け、国、県、市町村が相互に情報共有を図り、地域

ぐるみでニホンジカ捕獲による食害防除対策を目指しています。午前は、岐阜県森林研究所片桐主任研究員による「ニホンジカ対策の現状と課題」について講演をいただくとともに、中部局管内の獣害対策の取り組みや林野庁職員（小林正典氏）が考案した「小林式誘引捕獲法」等について、局担当者から事例紹介を行いました。

午後からは、七宗国有林内の「獣害対策展示エリア」へ移動し、展示している箱罠、囲い罠、防護柵、単木保護資材について岐阜署及び当センター職員と開発メーカー担当者が説明を行い、参加者間で意見交換を行いました。また、「小林式誘引捕獲法」によるワナの設置方法やくくりワナの説明が行われました。今後とも、民国が連携してお互いの情報共有を図るとともに、地域が一丸となって獣害対策を講じていきたいと考えています。



【講演を行う片桐主任研究員】



【単木保護資材の説明】



【囲い罠（大型）の説明】



【小林式誘引捕獲法の説明と実演】