

森林研修所ニュース



年頭所感



森林技術総合研修所長 小山 富美男

新年明けましておめでとうございます。

青年技術者の技能レベルの日本一を競う競技大会が、昨年12月千葉市幕張メッセで開催されました。いわゆる技能五輪全国大会です。昨年で53回を数えるこの大会は、次代を担う青年技能者に努力目標を与るとともに、大会開催地域の若年者に優れた技能を身近に触れる機会を提供する目的で、機械組み立てや旋盤、配管、家具、美容など41にも及ぶ様々な職種で技能を競うものです。

第1回大会は、国際大会へ派遣する日本代表を選抜するため、昭和38年5月に東京で開催されました。以来53年間毎年開催され、2年に1度開催される国際大会においても、日本人は優秀な成績を収めてきました。ちなみに、昨年ブラジルサンパウロで開催された国際大会では、金メダル5、銀メダル3、銅メダル5などの輝かしい成績を収めています。

昨年は、テレビドラマの「下町ロケット」が話題になりました。この作品は、以前高視聴率をたたき出し大きな話題となったテレビドラマ「半沢直樹」の原作でもおなじみの作家・池井戸潤氏の直木賞受賞作の原作をドラマ化したものですが、この物語にも、日本人の物づくりのすばらしさが描かれていました。

当研修所においても、人材育成を目的として、その時々時代のニーズを踏まえて研修計画を作成し研修を実施していますが、さまざまなものを作るのも技術に裏打ちされた人間であり、その人間を育てる原点が研修であると考えています。

今年度は、86コースにわたって研修を実施してきていますが、来年度に向けても、これまでの研修の評価を分析し、時代のニーズを的確に反映した研修を企画し実施すべく、職員一丸となって取り組んでいく所存でございますので、引き続き、皆様方のご理解とご支援をいただきますとともに、研修への積極的なご参加も併せてお願いいたします。

林業機械化センター



根利の猿

林業機械化センターの研修は、高性能林業機械等を使用した森林整備や森林作業道の作設など、実践的な現地実習が主体であるため、積雪や凍結の影響を受けない5月から12月に集中して行っています。

本年度の研修は、出張研修等の4コースを除いて、お陰さまで無事に終了することができました。今後も一層効果的な研修となるよう職員一同研鑽を重ねて参ります。

今年もよろしくお願いいたします

さて、平成27年9月以降に行われた研修について紹介します。

高性能林業機械

高性能林業機械（基礎）1・2研修

- ◆ 期間：10月 5日（月）～ 9日（金）
10月26日（月）～30日（金）
- ◆ 対象者：1研修（地方公共団体職員21名）
2研修（国有林野事業職員 9名）

高性能林業機械の特性や安全な作業方法、作業システムに関する基礎的な知識や技術の習得を目的とした研修で、今年度は対象者を都道府県と国有林の職員に分けた2コースで実施しました。研修生からは「実際に操作して分かったことがたくさんあった」等のコメントが寄せられました。



ハーベスタ操作の実践

高性能林業機械（安全指導・前期）1・2研修

- ◆ 期間：11月9日（月）～13日（金）・11月16日（月）～20日（金）
- ◆ 対象者：1研修 9名（地方公共団体職員5名 国有林野事業職員4名）
2研修10名（地方公共団体職員8名 国有林野事業職員2名）

労働安全衛生規則の改正に伴い昨年度から行っている研修で、車両系木材伐出機械等（伐木等機械・走行集材機械・架線集材機械・簡易架線集材装置）の安全衛生特別教育に該当しています。前期研修は、定められた実技教育科目と一部の学科教育科目について当センター・実習林で実施しました。残る学科教育科目は1・2月に中央で行う後期研修で実施し、全課程が修了します。

森林作業道

丈夫で簡易な壊れにくい森林作業道の整備に向け、ニーズに応じた研修コースを設定しています。

森林作業道（作設指導）研修

- ◆ 期 間：9月28日（月）～10月2日（金）
- ◆ 対象者：13名（地方公共団体職員8名）
（国有林野事業職員5名）

現場の作業者に的確な技術指導を行うための研修です。研修生が交互にオペレーターと指導者に扮し、機械化指導官がアドバイスをする形で行いました。



お互い指導し合う研修生

森林作業道（路網連携）研修

- ◆ 期 間：10月19日（月）～23日（金）
- ◆ 対象者：11名（地方公共団体等職員7名）
（国有林野事業職員4名）

森林作業道と林業専用道をはじめとする林道との連携に主眼を置いた、効率的な作業システムの構築に必要な技術を習得する研修です。高性能林業機械を用いた伐木造材から集材に至るまでの一連の行程と森林作業道の関係を強く意識させるカリキュラムとなっています。



無駄なく効率のよい道づくりとは・・・

森林作業道作設推進者研修

- ◆ 期 間：11月4日（水）～6日（金）
- ◆ 対象者：地方公共団体等職員6名

森林作業道作設指針が示されてから5年が経過し、オペレーターや指導監督者への普及は進展していますが、「地域における整備の促進には事業者の代表者等への浸透も不可欠」との指摘を踏まえて今年度新たに実施しました。



地域に合った森林作業道を考える

森林作業道（改築技術）研修

- ◆ 期 間：11月30日（月）～12月4日（金）
- ◆ 対象者：5名（地方公共団体職員4名）
（国有林野事業職員1名）

既設の作業道を継続的に利用するため、線形の見直しや損壊箇所の修繕など、森林作業道の維持管理に関する技術の習得を目指した研修です。センターの実習林で行うものとしては今年度最後の研修となり、厳しい寒さの中、数十年前に作られた作業道の改修を通じて改築技術を学びました。



既設作業道をうまく活かすポイントを学ぶ

森林調査研修

- ◆ 期間：11月9日（月）～11月13日（金）
- ◆ 対象者：20名（地方公共団体等職員15名、国有林野事業職員5名）

香川県 環境森林部 みどり整備課
技師 橋本 光

「山の見方は森林調査の基本である。」森林技術総合研修所小山所長からの挨拶の一言です。

この言葉は、森林計画を担当して2年目を迎えた私にとって目の覚めるような言葉でした。森林生態系多様性基礎調査に代表されるプロット調査や、衛星写真、航空レーザ等を用いた森林調査について、見聞きして知ってはいたものの、そこに実感が伴っていないことに改めて気づかされました。

本研修の目的は、多様な森林整備を推進するために、空中写真解析を含む森林調査や最新の技術を習得し、その技術を適切に選択することにあります。研修の間には、アナログなプロット調査から、パソコン上での立体視や地上設置型レーザを活用した森林調査まで、様々な調査方法を体験、体感することができました。心配していた天気も、現地実習の日には回復し、充実した研修期間を過ごすことができました。本研修で学んだことは、日常業務との関係も深いので、今後の業務に役立てたいと思います。

また、本研修には全国各地から様々なキャラクター、様々な経歴の方が参加していました。海外支援を経験して今の職に就いた方や、東京出身でありながら沖縄県庁でヤンバルクイナと共に森林調査を行っている方などと、親睦を深められたことも良い刺激となりました。偶然できたつながりではありますが、また、皆さんとお会いできることを楽しみにしています。

最後になりましたが、多忙な中、丁寧に御指導いただいた講師の方々、研修担当の方をはじめとする研修所の方々、お世話になった皆様に感謝申し上げます。



室内での授業 みんな真剣



地上設置型レーザを用いた調査

教務指導官 石垣 泰夫

本研修の講義と演習では、最新技術の航空レーザ、地上設置型レーザやデジタル空中写真、全球デジタル画像による森林調査や森林調査データから伐出見積もりシステムの使い方等について習得することを目的に実施しました。

また、現地実習では、調査プロットを3カ所設定し、従来のプロット調査や“おみとおし”（ビッターリッピ）による調査、講義のあった最新技術による調査を実施し、比較検証しました。その結果は、地形や下層植生、画像の状況等によりそれぞれの調査結果が異なるなど、各調査に一長一短があることを認識できたようでした。今後、各現場で活用できる森林調査手法のヒントとなったようです。

今回の研修で学んだ知識や最新技術による森林調査手法が活かされるよう、今後は現場の状況を把握している研修生が判断して、各地域の状況に応じた森林調査を効果的に実施されることを期待しています。



空中写真を立体視する



これから現地実習、全員集合

生物多様性保全(実習編)研修

- ◆ 期 間：10月26日(月)～10月30日(金)
- ◆ 対象者：13名(地方公共団体等職員5名、国有林野事業職員8名)

国立研究開発法人 森林総合研究所 森林整備センター
 関東整備局 前橋水源林整備事務所 鹿内 達善

生物多様性保全について何が出来るだろう？

私たちが実施している水源林造成事業は、奥地水源地域において、森林の水源涵養機能、地球環境保全や生物多様性保全等の公益的機能発揮に貢献することを目的としています。

これらの目的の達成を目指して日々の業務を行っておりますが、こと生物多様性保全という目的に対しては、まだ何か出来たのではないかと他にもっと良いやり方があったのではないだろうか？という思いを常に抱えていました。

そんな私にとって、今回の研修に参加できる機会に恵まれたことは非常に幸運なことであったと感じております。

研修の内容については非常に面白いものばかりでした。特に2日目の講義では、日本で一番山を歩いたと豪語される講師の方のお話しと、読み解くには3年はかかると言われた資料の内容に、前日の懇親会のアルコールも吹き飛び、少しでも内容を吸収出来るように必死になりました。

また、講義の中にあつた、短期間で収入を得ることが可能な新たな経済林の取組内容や、そのノウハウについても今後学んでいきたいと思ひます。

今回の研修では、これまでの研修所に宿泊する形式の研修ではなく、ビジネスホテルを利用して研修が行われました。研修が始まる前までは、研修生の皆さんと交流を深める機会が減ってしまうのではないかと残念に思っていたのですが、実際に研修が始まってみれば、研修生同士で声を掛け合う等により交流が多く行われたお陰で大変素晴らしい時間を過ごすことができました。

研修を終えてみて、講義の内容もさることながら、全国から集まった研修生の皆さんと色々な話が出来たことが私にとって一番の成果であったと感じております。

森林という同じフィールドで活動しながら、今までほとんど話す機会が無かった皆さんと、膝をつき合わせ、お互いが抱える思いを語り合えたことで、所属する組織は違えども皆さんと一緒にあればすごく面白いことが出来るのではないだろうかと感じました。

最後になりますが、本研修に関わられた講師の先生方、共に学んだ研修生の皆さん、そしてお世話になった研修所の方々には大変感謝しております。本当にありがとうございました。



手前が筆者



赤谷の森を遠望
クマタカが飛んでる！

教務指導官 松下 英之

本研修は、生物多様性保全に配慮し地域の状況に応じた森林施業を行う際の留意点等を学ぶ目的で実施しました。

研修計画では、生物多様性保全の取組について、実際のフィールドで体験できるよう、利根沼田森林管理署管内の「赤谷の森」において現地実習を主体としたプログラムとしました。研修所から実習地までの移動時間を省き、研修時間を確保するため、当所で初の試みとして全日程を現地で実施しました。

今回の研修では、赤谷の森での取組、森林再生とシカ被害調査法、生物多様性復元に向けた森林生態系管理等について学びました。「猛禽類の生息環境の向上に向けた森林生態系管理」の現地実習において、過去の研修では猛禽類が現れることがありませんでしたが、今回は、猛禽類の生息区域の説明をするため、赤谷の森が遠望できる場所で研修生が「クマタカ」を見つけ、全員で観察することができました。

また、赤谷プロジェクト紹介の一環として、道の駅「たくみの里」に立ち寄った際、赤谷森林ふれあい推進センターの藤澤所長から、みなかみ町がカスタネット発祥の地であるとの話がありました。その話を聞いた研修生たちが、購入したカスタネットを打ち鳴らす音が晩秋の山村に鳴り響く、ほのぼのとした雰囲気の中で、研修を終えました。

森林保護管理(獣害)研修

- ◆ 期 間：11月16日(月)～11月20日(金)
- ◆ 対象者：23名(地方公共団体等職員17名、国有林野事業職員6名)

九州森林管理局 宮崎北部森林管理署 日田 仁志

森林保護管理(獣害)研修を受講するに当たり「職員実行でのシカ捕獲には限界がある。わなを毎日見回りに行かなければならない。止め刺しは地元猟友会に依頼しているが、なんとか大規模に捕獲する手法はないか。」日常業務でそのような疑問を感じていた中での受講でした。

講義は林野庁、環境省、獣害対策等の団体等多くの講師から制度・政策、獣害の現状と課題、捕獲方法、獣害の被害分析等を講義いただきました。富士山麓の静岡森林管理署管内における1泊2日での現地実習では、くくりわなの製作、わなに掛かったシカの止め刺し、シカ被害の現地視察など、実に内容の濃い研修でした。

さらに今回の研修は一方向的に聞くのみでなく、実際に捕獲に携わっている方々から現地を見て、聞いて、体験した事を聞く、経験したことを話す、受講者の様々な意見と思いを聞く、そしてグループ討議では情報交換も含めた今後の課題について討議し、



みんなで意見を出し合う

獣害が起こる原因、各地域の個別的な被害、対策等を含めた諸要因が出され、過疎化・6次産業化、観光資源までも含めた意見が出されました。具体的な解決策までは辿り着くことができませんでしたが、一人で考える枠を越えて国有林、自治体等からの専門的な意見を集約し検討できた事、そして各グループの結果発表は今後の獣害対策



くくりわなを製作中
(右側が筆者)

の糧になる実践的な研修でした。

また、時間外にも関わらず、当宮崎北部森林管理署で実施している「地域と連携した鹿対策」や、困いわなのプレゼンを受講生の皆さんにも拝聴していただき、大変有意義な5日間でした。今後も深刻な農林産物の被害対策の重要性に鑑み、知恵を絞りながら鋭意取り組んでいきたいと胸に刻み研修を終えました。研修に携わって頂きました講師、静岡森林管理署及び地元猟友会、研修所の皆様、大変貴重な時間を頂きましたことを、感謝しています。ありがとうございました。



くくりわな製作

教務指導官 立岩 久松

国・民有林において、野生鳥獣(特にシカ)による森林被害がここ数年急増し貴重な森林を保全するための森林保護管理が喫緊の課題となっています。

この研修は、シカやクマ等による森林被害を軽減させ、森林・林業の再生に向けた森林整備を着実に実行していくため、被害状況、加害動物、被害対策、保護管理等についての技術を習得し、戦略的な被害対策を企画できる技術者を育成することを目的に実施しました。保護管理、技術開発、生態、森林被害の評価、静岡森林管理署や静岡県での取組み事例、現地実習では、静岡森林管理署管内の富士山国有林において「くくりわな製作」と「わなかけ」、研修のため前日から仕掛けていたわなに4頭の牝シカを捕獲できたため急遽、止め刺しの実習も実施することができました。座学ではビデオや写真等を多く取り入れ、聞くに加え「目で見る・身体で覚える」実践的な研修を企画し実施しました。



パッチディフェンスを見学

最終日は「地域における鳥獣被害対策の現状と課題について」のグループ討議、発表、講師からの貴重なコメントをいただき無事に終了することができました。



グループ討議

本研修受講で深まった知識と技術を地元を持ち帰って、現場で十分に活かし、鳥獣被害から大切な森林を守り、後世に引き継ぐための森林整備が実行されること、それぞれの地域に根ざした取組が実施されることを期待しています。



わな掛け実習

研修紹介4 持続可能な森林経営のための推進手法の向上研修

- ◆ 期 間：8月26日（水）～11月6日（金）
- ◆ 対象者：11名（8カ国）

教務指導官 小倉 和幸

「持続可能な森林経営のための推進手法の向上研修」はJICA（国際協力機構）と連携し、森林管理を行う者に対し日本の産学官における優れた森林・林業に関する技術や取り組み等を紹介しつつ問題分析手法の取得を図ることにより、地域に適応した解決案を作成することを目的としている研修です。

今年は、8月26日から11月6日までの73日間、カメルーン（ネバさん）、コンゴ民主共和国（イニャスさん、エリックさん）ラオス（ソンサイさん、ドンチャイさん、ソムディさん）、マラウィ（モーゼスさん）、ミャンマー（モーさん）、スワジランド（ヌマロさん）、東ティモール（ベロさん）、エチオピア（カサさん）の8カ国から11名が参加し、JICA東京を拠点に、農林水産省や国際機関、各種研究施設等での講義のほか、全国の先進林業地における森林管理の現場や木材利用施設等の見学・実習を行いました。

研修の具体的なカリキュラムは、まず第1週は、各研修員のカントリレポートを発表し、各国の森林状況等を共有しました。

第2週は、農林水産省において、日本の森林・林業の現状と課題、環境行政等について集中講義がありました。座学中心だけに研修員は少し疲れたようでしたが、研修時間外にも積極的に質問していました。

第3週は、横浜市にあるITTOの事務所、東京都檜原村の「都民の森」、白州町などでスタディーツアーがあり、第4・5週には、アクションプラン作成に利用する「参加型計画手法（PCM）」や「参加型農村調査手法（PRA）」について学びました。

第6週は、栃木県、茨城県へのスタディーツアーで、日光市足尾で山

地荒廃地の復旧方法について学び、筑波山にある複層林試験地を見学しました。また、森林総合研究所では地球温暖化対策や森林土壌等の学習をしました。さらに、林木育種センターでは苗木の接ぎ木実習等を行いました。

第7週は、GIS、リモートセンシング等の講義を受け、研修員は母国の状況を思い浮かべながら活用できるよう真剣に取り組んでいました。

第8週は、宮崎県へのスタディーツアーで、日南市で鉄肥スギの特徴を活かした構造材から工芸品までの活用方法や、端材等を木質バイオマスエネルギーに活用することで木材を100パーセント利用する取り組み等を見学し、関心していました。（次ページに続く）



講義終了後も日本の森林について質問する研修員



参加型計画手法（PCM）研修 事例検討発表会



林木育種センターにて接ぎ木の实習
ナイフで手を切らないように！



日光市足尾の現地実習（荒廃地の復旧について説明を受ける）



JAXA地球観測センターの見学
日本の最先端技術に触れました



速水林業（認証林）
素晴らしい森林経営に感動！

に活用して自国の森林管理に役立てていただくことを切に願っています。

第9週は、三重県、京都府へのスタディーツアーで、世界文化遺産である熊野古道、京都では世界文化遺産地域の森林管理等との関わり、速水林業では認証林の管理方法や課題を学びました。

最終週は、アクションプランの作成及び発表を通じて、研修成果の総括と母国への貢献策を考え、その実践への意欲を高めていました。

11名の研修員が今後日本で学んだことを大いに活用して自国の森林管理に役立てていただくことを切に願っています。



閉講式後、全員で集合写真 お疲れ様でした



研修員からの研修に関するエッセイ（抜粋）を紹介します。

ネバ・キングスリー / カメルーン

私には幼い頃から海外へ行きたいという願がありました。この夢は、この研修の機会を得て遂に実現しました。期待に胸ふくらみ、飛行機に乗り込むのが待ち遠しくてなりません。日本に到着して非常に良く整備された空港、道路網、そして宿泊地であるJICA東京それぞれに感動しました。

今回の研修で私は色々なことに対し興味を持ち、多くのことを学び、日々新しい何かを習得することができました。

他の国では森林の伐採後ほとんど植林をしていない中、日本人は森林を保護して、あらゆる機会を利用して森林を育てているということを実感しました。森林の成立が不可能であると思われる場所にも森が造られ、管理されていることは大変素晴らしいことであり、感動しました。

今回の研修は私が所属する国立林業学校のため、そして私個人のために多くを学び体験できた良い機会でした。

今回の研修の成果を得て、今後は森林生態系の問題解決のために状況を理解し、そして少しでも提案していくことができると考えています。

また、今回の研修で他の国からの研修員と活発に話し合い、活動することができ、他の国の文化を理解することもできました。我々の滞在は楽しく、得られた経験は非常に大きいものでした。

もし、一般の日本人と英語で会話をする機会があり、理解し合えることができたならば、より素晴らしい滞在になったと思います。

日本の方々、JICAの方々に深く感謝申し上げます。ありがとうございました。



アクションプランを発表する ネバさん

【 連絡先 】

森林技術総合研修所 http://www.rinya.maff.go.jp/j/kensyuu/kensyuuu_zyo.html

〒193-8570 東京都八王子市廿里町（とどりまち）1833番地94

TEL 042-661-7121（代表） Fax 042-661-7314

林業機械化センター http://www.rinya.maff.go.jp/j/kikai/kikai_ka_senta.html

〒378-0312 群馬県沼田市利根町根利1445

TEL 0278-54-8332（代表） Fax 0278-54-828

