

森林研修所ニュース

ウスギモクセイ (薄黄木犀)



キンモクセイ (金木犀)

モクセイ科モクセイ属の常緑小高木で、9～10月に強い芳香を漂わせます。ともに、研修生玄関に向かう登り坂の右側に生えています (位置はP.6参照)。



平成27年10月
No. 74

巻頭言

多摩森林科学園の紹介と研究員の使命

くぼの たかのり

多摩森林科学園 園長 窪野 高德

本年4月より、多摩森林科学園長を務めています。専門は森林病理学(樹病学)で、主に、スギ・ヒノキの枝枯及び胴枯性病害の発生生態に関する研究を行ってきました。どうぞよろしくお願いいたします。

当園の発足は、大正時代にさかのぼります。当初は御料林に関わる宮内庁所管の研究機関でしたが、現在は国立研究開発法人森林総合研究所の支所の一つとなっています。また、国内で最も多くのサクラ野生種や栽培品種を植えているサクラ集植機関でもあり、8haに及ぶサクラ保存林は花見の名所としても広く知られています。

東京都西部の都市部(八王子市)に位置するという地域性を活かして、①都市近郊林の管理・利用技術の開発、②動植物の多様性保全、③森林環境教育、及び④サクラの系統保存の4点を柱として、森林・林業に関する研究を行っています。

これらの研究成果は、広く国民の皆様が森林・林業・木材産業についてより理解を深めていただけるよう、パネル等にして園内の施設「森の科学館」に展示しています。

現在、森林総合研究所の研究員は、本・支所を合わせると約450名を数えますが、当園には11名しかおりません。しかし、その11名は、それぞれが専門分野を持って「研究」と「成果の普及」に取り組んでいます。

当園の研究員は、研究能力のみならず、研究で得た成果をいかに分かり易く伝えるかという伝達能力も求められており、最近では学校(小学校～大学)、自治体やNPO団体など多くの機関から講師の依頼を受ける傾向にあります。

例えば、お隣の森林技術総合研修所から講師を依頼された際には、積極的にお引き受けしているところであり、平成27年度上半期は、森林保護管理(病虫害)研修や生物多様性保全(理論編)研修など、6コースに対して講師を派遣したり、フィールド(樹木園)を提供したりしました。

当園の研究員には、研究成果の広報活動にも日々研鑽を積み、研修等の講師依頼があれば今後も前向きに応えることを期待します。

サクラ保存林や森の科学館へ是非お越しください。お待ちしております。



森の科学館の前で

研修紹介 1

林業専用道技術者2研修



◆期 間：平成27年7月6日(月)～10日(金)

◆対象者：19名(地方公共団体職員13名、国有林野事業職員6名)

北海道 渡島総合振興局 東部森林室 森林整備課

主任 **長岡 大輔**



ポールを持つ合羽姿の林道マン

本研修の内容や受講して感じたことを、時系列で報告します。

【1日目】林業専用道の現状、路網と作業システム等について、林道業務の経験が1年程度の自分でも理解できるような基本的講義から始まりました。林道とは、森林施業を行いやすくするために作るものであることを再認識しました。

【2日目】作設済みの作業道を踏査し、検討。最初は戸惑ったものの、道路の見方、施業との関係性、ルート選定の方法などが少しずつ理解できるようになりました。その後、林業機械化センターの教室で全国の事例の発表を聞きました。

【3日目】午前中は図上で路網配置と線形を検討し、午後は現地で検討図面を元に踏査及び測量を実施。図上に現れない地形の変化があったり、図上では設置できると思われても現地の勾配が急で線形変更を考える必要が生じるケースがあり、柔軟な発想が求められました。

【4日目】引き続き現地踏査を行い、最終的な線形や対象区域等を作図しました。

【5日目】いよいよ各班の発表です。4つの班がそれぞれ行った発表を見ると、同じ線形、考え方になることはなく、興味深く感じました。

今後は、本研修で学んだことを最大限に発揮し、林道マンとして日々精進していきたいと思えます。



林業専用道の作設は、持続的林業経営のための森林づくりと木材生産の低コスト化等を果たすことを目的としており、林業の成長産業化に向けてなくてはならないものです。

教務指導官 **林田 栄**

昨年度に新設した本研修は、本所が担当するものの中で唯一、全日程を林業機械化センター（所在地は群馬県沼田市）で行います。今回は実習を1日増やし、5日間の日程としました。

「また、雨か……」梅雨明けが待たれる時期に3日間の予定で計画した実習のうち、2日を雨の中で行うことになってしまいました。丈夫で低コストな林業専用道を作設するという意識を持って山へ向かった19名の研修生の皆さんには、現場（山）の地形や地質を考慮した路線の選定方法や施工事例等を学んでもらいました。



最終日は晴れました

今後は主伐が増え、それに伴い再生林も増えていくこととなりますので、林業専用道の必要性はますます高くなります。研修生の皆さんには、林業専用道を作設するうえで不可欠な“読図の技術”と“山を見る力”をつけるため、今後も山へ向かってほしいと考えます。

悪天候の日を含め、丁寧にご指導いただいた講師の方々へ感謝いたします。

森林保護管理(病虫害)研修



◆期 間：平成27年7月21日(火)～24日(金)

◆対象者：31名(地方公共団体職員24名、国有林野事業職員7名)

大阪府 北部農と緑の総合事務所 緑地整備課

副主査

土屋 秀人



スギ丸太をナラ被害木に見立て、樹幹注入方法を学ぶ(後方は筆者)

たマップを持って多摩森林科学園内を歩き、病虫害被害木の見分け方やその診断方法を学びました。

本研修で身に付けたこれらの技術は、今後の大阪府における森林病虫害防除事業に十分活用できると思います。

また、講義の合間に、全国各地の研修生の皆さんと親睦を深め、楽しい時間を過ごせたこともよい思い出になりました。

最後に、研修所職員の皆様と、毎日美味しい食事を提供していただいた食堂のスタッフの方々に対して、心より感謝を申し上げます。

4日間にわたる本研修は、平成26年4月に森林病虫害防除事業の担当となった私にとって、病虫害の現状と防除方法及び駆除方法を学ぶとても有意義なものでした。

駆除方法の実習では、構内で研修生が実際に薬剤を散布したり、専用の機材を使用して樹幹注入を行ったりしたほか、3日目には、講師が手書きされ



ビニールで丁寧に覆い、くん蒸処理を体験



森林を構成する個々の樹木の中には、病虫害の影響を受けているものが見られ、被害が小さいうちに害虫の駆除や病害のまん延防止策を講じないと、森林の保全を図ることが難しくなります。

教務指導官

松下 英之

本研修のうち森林害虫に関する講義では、害虫の食痕や生きているマツノザイセンチュウの観察などを行い理解を深めるとともに、ナラ枯れの防除対策を学ぶ科目においては、薬剤の樹幹注入やくん蒸処理の具体的な方法を習得してもらいました。

また、研修生は多摩森林科学園での実習において、自然の中では健全木のように見えても、実際は何らかの病虫害の影響を受けている場合があることを改めて認識していました。

今年は猛暑が続いたため、研修生の負担を軽減するよう講師と相談し、野外の実習を午前中や夕方に実施しました。このように、気象条件などを考慮し、実習の時間帯を変更することもあります。

今回の研修で学んだ知識や技術が、各地で効果的な森林病虫害防除に活かされることを期待しています。



難問「モミに寄生するマツグミを探せ」

研修紹介 3

保安林及び林地開発許可1研修



◆期 間：平成27年7月27日(月)～31日(金)

◆対象者：58名(地方公共団体職員49名、国有林野事業職員9名)

広島県 西部農林水産事務所 東広島農林事務所 林務課

主幹(兼)自然保護係長

藤本 修



グループ発表時に補足説明をする筆者

体ごと溶けてしまいそうな猛暑の中、周りを森林に囲まれた森林技術総合研修所は、15年ぶりに訪れた私を、相変わらず落ち着いた佇まいで迎えてくれました。

今春から保安林・林地開発許可を担当し始めた若干高齢(51歳)の私は、この研修への参加を誘われたとき、ぜひ受講したいとの思いと、他の研修生に迷惑をかけるのではないかとの思いの間で揺れましたが、前者が勝り、受講することにしました。

講義は「保安林制度等を巡る諸情勢」から始まり、講師の皆さんの保安林・林地開発許可への熱い思いが伝わってきました。また、58名に上る研修生が次々と質問したため、終了予定時刻を過ぎることも度々ありました。

4日目のグループ演習では、最終日に行うグループ発表に向けて研修生が持ち寄った各地の問題点をグループ分けし、それぞれの班で決定した課題について討議しながら、問題点の抽出から対応策までをパワーポイントで作成しました。

全国各地の研修生と、担当業務への思いや悩みを共有しながら過ごした高尾での5日間は、本当に有意義で、今後は、この研修で得た知識はもちろんのこと、講師の方々や研修生の熱い思いを忘れずに、仕事に活かしていこうと思います。



日程の前半の講義では、関係法令の背景や解釈、それに基づく判断等を学んでもらいました。研修生の受講態度は前向きで、それぞれが抱えている疑問点などについて、休憩時間等も利用して講師へ質問していました。

首席教務指導官

佐藤 隆幸

「外部からのクレーム対応」と題した科目では、外部講師から、仕事上で寄せられる一般的なクレームの特性やそれへの対応方法のほか、保安林、林地開発許可の業務に関連するものの一部についても回答していただきました。

ただし、法令等に関連するクレームの中には、外部講師が回答できない事例もあったことから、それについては林野庁担当者に講義等で触れてもらったところです。

グループ演習では、10に分かれた班のうち3つの班が「太陽光発電業者に係る林地開発事業の問題点」を討議項目に据えるなど、近年の課題の傾向が垣間見えるとともに、現場での苦勞が感じられました。

最終日の発表後に林野庁講師からいただいたコメントや的確な助言は、研修生が持ち場に帰ってから大いに参考になることでしょう。



KJ法を用いたグループ討議の一コマ



林業機械の安全な操作方法を学ぶ

7～9月にかけて当センターが実施した研修等をご紹介します。

林業機械体験研修



瀬戸研修所長による森林・林業施策についての講義

林学を専攻している大学生22名が8月3日から当センターに3泊し、チェーンソーによる伐倒や高性能林業機械の操作方法等を機械化指導官からマンツーマンで教わりました。

「教科書に載っていないことを学べて有意義だった」といった感想を寄せた学生たちが、林業業界を進路の選択肢の一つに入れてくれることが期待されます。



チェーンソー (局別出張等) 1 研修



チェーンソーの仕組みと機能、伐木造材方法の基礎、危険作業の回避に必要な技術等を教えるため、センター職員が東北森林管理局管内に出張し、国有林野事業職員の研修生20名のスキルアップに貢献しました。

昨年度に開始した本研修は、この後、10月に当センター（対象は関東局、中部局）、2月に岡山県内（同近畿中国局）で実施する計画としており、これで全森林管理局を一巡することになります。



よく切れる道具の使用は安全にもつながる

コンサル研修

林業事業者の自主的な安全指導を促進するため、労働安全コンサルタントを対象とした集合研修（林業事業者安全指導者養成研修）を7～9月にかけて受け入れました。

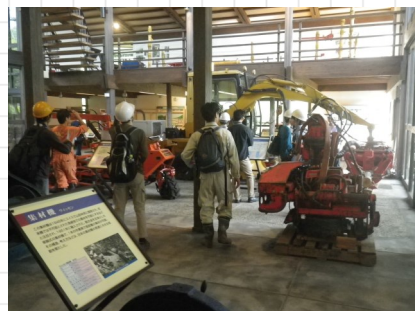
1回当たり5日間の研修を3回実施し、計52名の研修生に林業に関する知識を付与しました。



滑車を取り付ける時の危険因子を洗い出す

東大農学部生の見学対応

林業機械に関する正しい知識を得るため、東京大学農学部の学生15名が森林利用学実習の一環として当センターを訪問（8月18日）。

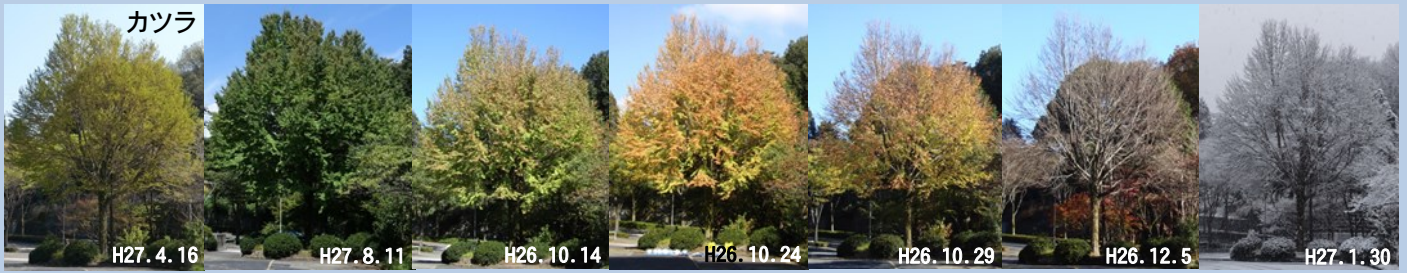


林業機械の発展経過に興味津々の学生たち

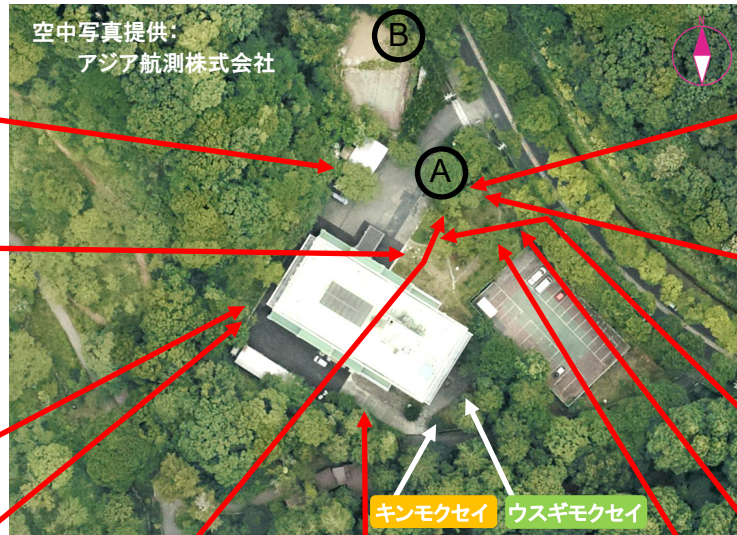
高性能林業機械の操作体験のほか、かつて活躍していた実機や試作機の展示棟（親機館）の見学などを行いました。

職員が1年余をかけて森林技術総合研修所構内で撮影した写真を紹介します（植物:P. 6, 昆虫:P. 7）。

定点撮影



上段:カツラ(位置A)
下段:オオモクゲンジ(位置B)



多摩森林科学園内の昭和林道から見える研修所



シャガ (つぼみから開花まで)



メスグロヒョウモン



ベニシジミ



スジグロシロチョウ



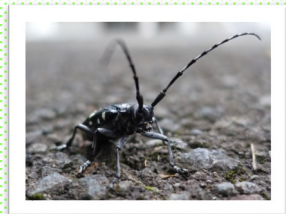
キマダラセセリ



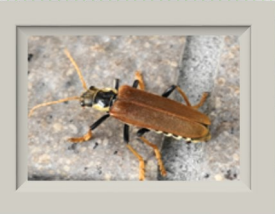
ヤマトシジミ



イボタガ



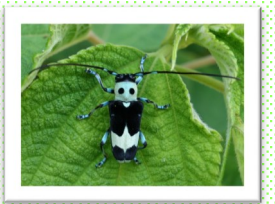
ゴマダラカミキリ



ヒメキンイロジョウカイ



ミドリカミキリ



ラミーカミキリ



メス

エゴツルクビオトシブミ



オス

ようらん
揺籃

メスがエゴノキの葉を巻いて揺籃を作り、中央部に卵を1個産み付ける。孵化した幼虫は巻かれた葉を食べ成長し、よなぎになる。

(他のオトシブミのもの)



キイロテントウ



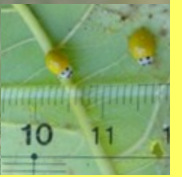
幼虫



蛹



羽化直後



シロホシテントウ
ムーアシロホシテントウ



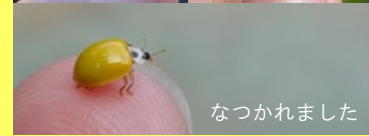
ナナホシテントウ



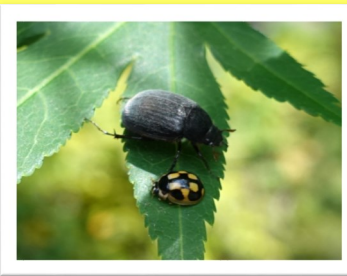
ヒメカメノコテントウ



ナミテントウ



なつかれました



カンワクチフトゾウムシ



カツオゾウムシ



コフキゾウムシ



アオハムシダマシ



アカスジキンカメムシ



オオクモヘリカメムシ

撮影及び構成：技術研修課長 松浦安剛

海外研修員の受入れ始まる



本所会議室にて国旗を持って記念撮影

海外研修員11名を対象とした「持続可能な森林経営のための推進手法の向上研修」を、8月26日（水）から実施しています。研修員の出身国は、カメルーン、コンゴ民主共和国（2名）、ラオス（3名）、マラウィ、ミャンマー、スワジランド、東ティモール、エチオピアです。

11月6日（金）までの73日間にわたって、農林水産省や国際機関、各種研究施設等での講義を受けるほか、全国の先進林業地で森林管理や木材利用等の見学等を行い、終盤では参加型手法に基づいたアクションプランの作成に取り組むこととしています。

教務指導官 小倉和幸

人事異動

■転出（平成27年10月1日付け）

- 東北森林管理局長 瀬戸 宣久（森林技術総合研修所長）
- 東北森林管理局 庄内森林管理署長 松浦 安剛（技術研修課長）
- 林野庁 森林利用課 課長補佐（森林利用指導班担当） 林田 栄（教務指導官）

■転入（平成27年10月1日付け）

- 森林技術総合研修所長 ^{おやま ふみお} 小山 富美男（林野庁 業務課長）
- 教務指導官 ^{いしがき やすお} 石垣 泰夫（林野庁 森林利用課 課長補佐（森林利用指導班担当））
- 技術研修課長 ^{しま かつ} 志磨 克（大臣官房 評価改善課 改善指導専門官）
- 技術研修課 研修企画官 ^{えんどう よういち} 遠藤 洋一（林野庁 林政課 課長補佐（会計経理第1班担当））



マルトール maltol を含み、甘味のある芳香を放つカツラの葉



ハンミョウ（別名：ミチオシエ）



編集後記

1ページのタイトルバックは、庁舎の研修生用玄関側を西から撮影したものです。ウスギモクセイを9月初旬に撮ってからキンモクセイの開花を待ち続け、ようやく発行に間に合わせることができました。

始業前や昼休みにカメラを携え、1年半にわたって撮りまくった虫や植物の写真を、6,7ページに「高尾の四季」としてご紹介しています。自然に囲まれた研修所の雰囲気を感じていただければと思います。（ま）



研修所看板の側面には「高野山管長大僧正崇峯」の文字



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(とど里まち)1833番地94

TEL 総務課：042-661-7121 / 教務指導官室：042-661-3560
技術研修課：042-661-3565 / 経営研修課：042-661-3567
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 FAX 0278-54-8280