



「森林・林業再生プラン」における人材育成

林野庁 研究・保全課長 出江 俊夫

昨年 12 月に農林水産省では、今後 10 年間を目途に、路網の整備、森林施業の集約化及び必要な人材育成を軸として、効率的かつ安定的な林業経営の基盤づくりを進めるとともに、木材の安定供給と利用に必要な体制を構築し、我が国の森林・林業を早急に再生していくための指針として「森林・林業再生プラン」を作成しました。

この中では、森林・林業に関わる人材育成を強化するなどして、森林の適切な整備・保全を通じて、国土の保全、水源のかん養など森林の有する多面的機能の持続的発揮を確保することを基本理念の 1 つとし、戦略的・体系的に人材を育成するための「人材育成マスタープラン」の作成、「日本型フォレスター」や路網作設オペレーターなど森林・林業に係る現場技術者・技能者の育成及び活用について検討することとしています。

これを受け、農林水産大臣を本部長とする森林・林業再生プラン推進本部の下に人材育成検討委員会を設け、検討が行われているところです。その中では、「日本型フォレスター」について、「山をどのように育てていくかそのビジョンを持ち、あるべき経営の姿を具体的に示せる者とすべき。」、「計画策定に関わるだけではなく、現場に下りてきて森林所有者等と一緒に考えてもらえる存在であるべき。」、「都道府県の林業職員は削減されており、技術伝承に不安。」などの意見が委員から出されており、フォレスターの役割、必要な資質、フォレスターになり得る者等について熱心な議論が続けられているところです。

また、森林施業プランナーや路網作設オペレーター等の技術者・技能者についても、育成方法や活用方法等について議論が重ねられています。

いずれにしても、「森林・林業再生プラン」で掲げられたように、このような今後の森林・林業の再生を担う人材の育成が極めて重要になっており、今後、さらに具体的に検討を進めていくこととしています。

一般の民間企業においては 90 年代以降、業績の悪化に直面した企業はコスト削減を迫られ、企業の教育訓練投資も削減傾向にあるといわれています。

林業においても、林業事業体だけでなく行財政改革に取り組む地方公共団体においても同様の傾向があるのではないのでしょうか。

このような中、人材の育成を強化していくためには、戦略的・体系的に人材を育成するために今後作成する「人材育成マスタープラン」に基づき、国、地方公共団体、教育機関等が一体となって森林・林業の再生を担う人材を育成していく必要があり、林野庁職員をはじめ都道府県職員等に対して森林・林業に関する技術や林業経営に関する総合的な研修を行う森林技術総合研修所の役割もこれまで以上に重要になっていると考えています。



平成 22 年度 第 1 回 林業機械化推進研修・研究協議会の開催について

平成17年度に発足した「林業機械化推進研修・研究協議会」の22年度第1回目の会合が去る5月17日、独立行政法人森林総合研究所において開催されました。

今年度の会合は、①22年度試験・研究計画、②22年度試験・研究報告の実施時期、③会報の発行、④協議会のあり方等、について活発に意見が出され、各機関の情報共有の場となりました。今年度以降取り組む試験・研究課題は以下のとおりです。



～協議会開催風景～

1 強度間伐の作業特性の解明

目的: 木材生産を持続的に行うためには、森林所有者にとって収益性のある生産活動であることが必要不可欠であり、事業主体等において、林分条件や地形条件に適した作業システムの選択、安全で効率的な作業方法、低コスト化の推進、林地環境への影響等に関する情報が必要となる。強度間伐のメリットは、間伐率を高めることによってかかり木の軽減、面積当たりの収量増加などが挙げられるが、間伐率を上げすぎることによるデメリットも危惧されている。そこで、高性能林業機械を用いた作業システムで、強度間伐を実施した場合の作業特性として、生産性・コスト・収益性・安全性・林地環境への影響等に関する評価値を解明し、現場条件に応じた作業モデルを作成する。

調査内容: チェーンソー伐倒、スイングヤーダ集材の作業システムについて、伐採率と作業の生産性、コストとの関係の検討。

2 車両系高性能林業機械の習熟特性の解明

目的: 林業機械の操作は複雑で難しく、効率的に機械作業を進めるためには機械操作技術の習得と作業の経験が必要であり、機械操作未経験者が生産現場でオペレータとして活躍するためには一定の研修期間が必要である。そこで、オペレータを養成するために必要となる適切な研修期間及び効率的な機械操作方法を明らかにする。

調査内容: 昨年度に引き続きオペレータの習熟現象を追跡調査し、習熟後期におけるモデルの適合性の評価。また、作業の細かな時間分析と機械動作の解析により、オペレータの習熟に関与する技術要素(機械能力の有効活用、操作桿の操作手法、作業手順等)の解明。

3 作業道の開設方法の検証

目的: 作業道の開設にあたっては、様々な工法が考案され、各地で成果を上げている。しかし、それらの工法にどのような特徴があるのか、あるいは他の条件において施工したときにもそのような特徴が発揮されるのかについての検証が行われておらず、技術の普及が進まない一つの要因になっている。そこで本課題では、転圧などによって作設された路体および盛土のり面の形状を計測・観察し、各工法の特徴を検証する。また、各土質条件における路面支持力などの知見は集まるようになってきたが、ホイール、クローラなど異なる車両が使われており、作業で必要とされる支持力強度が異なってくるため、作業道に求められる路面支持力を明らかにし、作業に最低限必要となる支持力を提示する。

調査内容: 軟弱路盤における排水技術の開発、転圧による路体の強度測定、盛土のり面形状の経年変化測定、作業に耐えうる路面支持力の解明。



研修紹介 「保安林管理・安全衛生」

1. 「保安林管理」

本研修は、保安林の適切な管理を図るため、保安林制度や保安林の実務に関する基礎的知識の習得を目的に、保安林管理等の業務経験年数がおおむね2年以下の都道府県及び国有林野事業の職員58名を研修生に迎え、6月21日(月)から5日間の日程で実施しました。昨年度は10月に実施したところ、研修生より、年度の早い時期に実施してほしいという要望があったことから、今回は6月に計画、実施したものです。



～講義後
講師に質問
する研修生
たち～

保安林管理業務は、保安林の指定・解除、伐採・作業許可などの森林法に基づく許可や指導等の事務が主体であって、違反行為に対する監督処分の規定が設けられているなど、制度の厳正確な運用が求められていることを踏まえ、林野庁担当課からは実務を行ううえでの留意事項等が講義されるとともに、

株式会社森林土木施設研究所研究顧問から、指定施業要件にも関係する森林の機能のメカニズムを科学的にご講義いただきました。研修生の7割以上が、保安林管理業務の経験が1年未満であることから、林野庁講師へは講義後も多くの研修生からの熱心な質問が出され、講師の皆さんからは丁寧な回答をいただきました。これらの講義内容等に対しては、保安林管理業務全般について基礎から理解できた、有意義であったとの声がありました。一方、もっと質問の時間を増やしてほしいという要望や、さらに実践を学びたいという声もありましたので、次年度に向けては、一層効率的、効果的な研修となるよう、研修内容を検討してまいりたいと考えています。

2. 「安全衛生」

6月15日から18日までの4日間、森林管理局及び森林管理署等の安全衛生管理に関する実務的指導の担当職員を対象に、安全衛生管理に関する指導能力の向上を図るため安全衛生研修を行いました。

研修では、講師として林野庁担当官、厚生労働省担当官、医師、保健師など8名の方から講義を頂きました。

研修初日の講義で、林野庁職員・厚生課 福利厚生室長から「労働災害防止に向けた取組方策」について様々な事例を示すとともに労働災害防止には危機管理意識を持つことが重要であるとの講義がありました。

二日目の厚生労働省 労働基準局 船井技術審査官による「労働災害と安全配慮義務」と題しての講義では「国有林の安全への取組方策や提言」をいただき、大臣官房厚生課 釘崎保健師からは「生活習慣病の予防策」として、食事療法における肥満予防の具体的かつ実行可能な方法について話がありました。



～グループ
討議で職場
の現状を
語る～

また講義の他に「心の健康づくりに関する現状と対処方策」

「連絡体制のあり方」を課題にグループ討議を行い、研修生から出された様々な悩みについて林野庁担当官を交えての意見交換を行いました。

最終日は、農林水産省健康管理医の百瀬先生から「心の病の早期発見と対応方法」と題して研修生からの質問に答える形の講義があり、日頃指導に悩んでいる研修生からの質問に対し、適切なアドバイスをいただきました。

研修は、グループ討議や意見交換の場を設け概ね好評でしたが、研修生の評価等を踏まえ更に効果的なものとなるよう検討していきたいと考えています。

研修を受講して〈1. 造林・間伐研修 / 2. 林業普及指導員一般研修〉

1. 造林・間伐研修 〈平成 22 年 6 月 8 日～6 月 11 日〉

北海道水産林務部林務局森林整備課 造林推進グループ 主査 淡路 素行

去る 6 月 8 日から 11 日までの 4 日間にわたり実施された平成 22 年度造林・間伐研修を受講しました。研修科目は、①造林・間伐事業の円滑な推進を図るためのもの、②森林整備の実際及び間伐材の利用事例を知るためのものに大別され、前者は、林野庁整備課の皆様が講師となり、造林・間伐事業の現状や特性、適切な推進に向けた留意点などを学ぶとともに、最大の懸案事項ともいえる森林・林業再生プランの具現化に向けた様々な情報を聞かせていただきました。造林・間伐に対する国の支援制度が多様化する中、再生プランの検討がどのような制度になって現われてくるのかと、研修生一同熱心に耳を傾けていました。

後者は、機械作業システムの構築や施業の集約化による低コスト化、植栽適期の拡大や長伐期化など森林の多様な整備を図るための技術開発、間伐材の利用促進に取り組む民間企業の事例などです。現場で直接携わっている方々が講師となり、詳しいお話を聞かせていただき、我々が地域での課題に取り組むうえで大変参考になりました。

特に、造林事業や林務行政といった分野からこの 6 年間離れていた私にとっては、森林・林業を取り巻く環境が激変しようとしている中で国における最新の検討状況、施策の実現をサポートする研究機関の取組、他県での先進的な取組などについて、身近に感じることでできるまたとない機会でした。

お忙しい中、研修のために時間を割いていただいた講師の皆様、この研修を実施していただいた研修所の皆様には大変お世話になりました。研修生を代表してお礼申し上げますとともに、ここで学んだことを活かし、地域々々での森林づくりに役立っていきたいと考えております。

また、研修生の代表もなんとか務めさせていただきました。副代表の伊井さん（静岡県）、田中さん（福岡県）を始め研修生の皆様のご協力に改めて感謝申し上げます。



2. 林業普及指導員一般(提案型集約化施業推進)研修 〈平成 22 年 6 月 15 日～6 月 18 日〉

山梨県森林総合研究所 普及指導部長 伴野 直明

今回の研修は、提案型集約化施業の推進をテーマに、実務 3 年以上の林業普及指導員を対象としたもので、全国から総勢 39 名の研修生が集まりました。

提案型集約化施業を地域に定着させるには、昨年度までに森林施業プランナー育成基礎研修に参加した森林組合等職員が地域に戻り、その力をいかに発揮できるかが鍵となります。このためには、我々普及指導員のサポートも非常に重要であり、今回の研修ではこれらに必要な知識・技術の習得、情報・意見交換を行う絶好の機会であることから、大きな期待を持って参加しました。

研修は、その道の第一人者である講師陣により講義が進められ、質疑や意見交換も活発に行われ、非常に参考になりました。

森林・林業再生プランの検討委員会において現在検討中のフォレスター制度については、普及指導員がその役割を担うことも検討されていることもあって、研修生の関心は高く、多くの質問や意見が講師に投げかけられ、予定していた時間が不足するほどでした。

また、愛媛県職員の坂本専門員が講師を務めた地元久万高原町の林業活性化プロジェクトの事例紹介については、その先進的かつ画期的な取組手法に、大きな感銘を受けました。

研修の最後は、ワークショップにより班ごとに決めた最重要課題に対し具体的な行動計画を発表しました。その中で、県職員自らの意識改革が必要であるとの発表は、改めて考えさせられる視点でもありました。

そのほか、オフタイムの研修生同士の交流も非常に有意義で楽しいひと時でありました。私が持参した「日本の森を育てるワイン」も好評のうち飲みきり、おかげで帰りの鞆は軽くなりましたが、その一方で、貴重な情報や素晴らしい仲間を得ることができました。この 4 日間の研修生活で、少々重くなった私の脳味噌（ウソ！）と脂肪（ホント！）をエネルギーに、一層頑張っていこうと心を新たにしました。

最後になりましたが、講師ならびに林野庁関係者の皆様にはたいへんお世話になりましたことをお礼申し上げます。



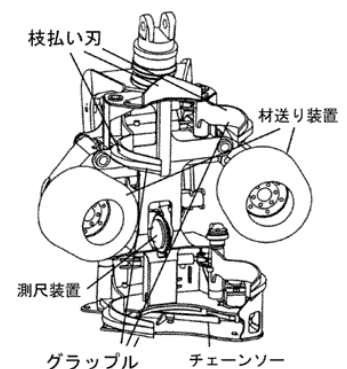
林業機械化センター新機械を導入して研修実施

林業機械化センターでは、林業機械の普及を目的とした機械の効率的・安全な操作方法、各種機械の効率的な組合せなどを習得するための研修を実施しています。

そのため、チェーンソーや刈払機をはじめ、高性能林業機械と呼ばれる7種類の大型機械を保有あるいはリースにより借り入れて、研修生に体験等していただいているところです。これらの高性能林業機械のうち、伐倒から枝払い、玉切り、集積作業までを一貫して行えるハーベスタについては、毎年リースにより借り受けているところです。

ハーベスタは、林内を伐倒木まで自力走行して木に抱きついて（つかみ）伐り、つかんだまま倒し、倒れた材を梢端部に向かって「しごく」ことで枝を払い、指定した長さで玉切るといふ、つかんだままで一連の作業をこなす機能を持っています。

この作業の中でつかんだ材を送る（しごく）方式には、右図のように材を2個のタイヤあるいは履帯様のローラで挟み、これを回転させて材を動かすフィードローラ方式と、2箇所材をつかみ、このつかみを交互にゆるめて間隔を伸縮させることで、材を尺取り虫のように送る油圧ストローク方式があります。



(フィードローラ式の構造)

ストローク方式は、ヒノキなどの硬い枝も切断しやすく、枝に当たったときにローラ方式のようにローラの空転により樹皮を剥がすようなことも少ないといわれる一方で、ローラ方式より枝払いなどの速度が遅く、操作も面倒といわれています。

昨年度までは、ローラ方式のハーベスタにより、林内へ進入して伐倒作業を行う本来の使い方をはじめ、伐倒済みの材の枝払い、玉切りなどプロセッサのような使い方も研修に取り入れていたところですが、今年度は、油圧ストローク方式を導入して作業システムでの位置づけや、操作・林地への影響等を勉強していただくこととしています。



同時に、同じハーベスタでも材送り装置等が異なる機種での使い方、特質、工期、操作の違いなど、機種ごとの比較も出来るような幅広い知識・技術の習得も併せて期待しているところです。

専攻科生の研修日記（4月～6月）

全国から集まった専攻科研修生8名が初めて顔を合わせ、緊張の中で行われた入所式から早いもので3ヶ月が過ぎました。今では、お互いに気心の知れた仲間となり、ライバル心を持ちつつも協力し合いながら充実した研修生活を送っています。

講義は一般教養分野から専門分野まで幅広い科目で構成され、座学のほか実習も行われました。その中から研修の様子をいくつかご紹介します。

【一般教養】

「職場のマナー」では、普段当たり前と思っていたことが相手に対し失礼に当たることもあるなど、マナーについて再認識させられました。「話力開発」や「文章表現法」の講義では自分の考えを的確に伝える話し方や文章の書き方を教わりました。毎回テーマを決めて作成する文章やスピーチには皆苦勞していました。

【現地実習】

○ 林業機械化センターで、チェーンソー・刈払機の取扱いや関係法令に関する講義を受けました。実際に機械を操作することで、現場での安全指導に役立つ経験となりました。

～「伐倒方向、ヨシ！」～



○ 森林土木技術者育成実務研修との合同講義では、林道の構造・規格や森林土木の基礎、監督業務を行う際のポイント等を学びました。また、実習では林道の測量・設計を行いました。慣れない作業で苦勞しましたが、何とか設計図の作成にこぎ着けました。

～「お～い、ポールが斜めだよ」～



【司法警察事務・法学概論】



～土本講師の授業では、恒例の英語劇

「ベニスの商人」の裁判シーンを再現～

元最高検察庁検事で筑波大学名誉教授の土本武司講師により、専攻科研修の伝統となっているシェークスピアの戯曲「ベニスの商人」の裁判場面を研修生自らが演じるユニークな講義が行われました。これは、日本とヨーロッパの法律や契約観の違いを比較することにより日本の裁判制度について考えるために行っているものです。また、昨年からはスタートした裁判員制度について説明を行っていただいたほか、受講態度や礼儀についても厳しくご指導いただきました。

今後も、様々な分野について知識をより深めていくとともに、3月に予定されている課題研究発表会に向けて情報の収集や分析を積極的に行い論文作成に取り組んでいきます。

中国管理幹部学院代表団が訪問

平成22年5月28日、中国国家林業局管理幹部学院の張副院長ら6名の方々が、日中姉妹提携に基づく活動を行うため、森林技術総合研修所を訪問しました。

中国の研修機関である国家林業局管理幹部学院と、日本の研修機関である森林技術総合研修所との間に、研修機関どうしの協力関係があります。これは、平成18年2月に、中国国家林業局の管理幹部学院において、森林技術総合研修所長と同学院副院長が、両機関の姉妹提携に関する協定を結んだことに基づく「日中姉妹提携」という協力関係です。

平成19年10月に、日中姉妹提携に基づく活動の第一弾として、呉・国家林業局植樹造林司処長ら7名の方々が、森林技術総合研修所、森林総合研究所、日吉町森林組合、速水林業等を視察しています。

今回、日中姉妹提携に基づく活動の第二弾として、管理幹部学院常務副院長、国有林場・林木育種作業総ステーション処長ほか4名の方々が、森林技術総合研修所、森林総合研究所多摩森林科学園、近畿中国森林管理局管内の森林管理事務所を視察しました。森林技術総合研修所では、林野庁経営企画課調査官から、国有林の資源状況、組織、経営状況、収支状況、経営改善の状況などについて、詳しい説明がなされ、管理幹部学院との間で活発な討議が行われました。また、森林技術総合研修所が実施している人材育成について、教務指導官から説明を行いました。中国国家林業局は、国有林野事業の改革や人材育成の取り組みに、高い関心を示しているのだと思われます。森林技術総合研修所としては、今後とも日中姉妹提携に基づく活動を継続していくこととしています。



～国有林の概要についての討議～（森林技術総合研修所）



クールビズの推進



閣僚懇環境大臣発言（平成22年5月25日）

クールビズの実施等について（夏期の冷房温度の適正化と軽装の実施について）

1. 地球温暖化防止のための国民運動「チャレンジ25キャンペーン」では、温暖化防止のための具体的な行動の一つとして、「クールビズ」という名称で、夏期の「冷房温度28℃設定」とそれに適した夏期の軽装を広く呼びかけております。
2. 今年の夏も「クールビズ」の普及・定着を更に推進していきます。各府省におかれましても、所管団体やその所属企業に対し、オフィスなどの冷房温度の28℃設定とそれに適した節度ある軽装の実施を改めて呼びかけていただき、取組の輪を更に広げていただきますようお願い申し上げます。

研修所においても、「クールビズ」期間中については、原則としてノーネクタイ・ノー上着とするものの、気温の低下、健康状態などに応じて各自判断の上、適宜、上着着用等により対応することとし、クールビズの推進を図り、温暖化防止に貢献してまいります。

交通安全講話

平成22年6月21日（月）に「交通安全講話」を実施しました。

研修所においては、研修で現場実習等により自動車を運転する業務が多々あり、道路交通法の遵守・防衛運転等が重要となっています。

今回の「交通安全講話」では、高尾警察署から講師を招き、同署管内の交通事故発生事例や飲酒運転の根絶、自転車の運転ルールとマナー等の講話を聞きました。

現代社会において、都心を一步出れば、自動車運転は欠かすことのできない業務であり、年々強化される道路交通法を正しく理解するとともに、飲酒運転や交通事故を未然に防止するために、公私を問わず、常日頃から防衛運転等に努めることが大切であることを再度学ぶことができました。

交通安全への職員の意識向上のために、今後も継続して、実施していきたいと考えております。



庁舎等の環境整備

研修所では、毎年「安全週間」前後において、庁舎等の環境整備を実施しています。

今年は、例年以上に雨量が多く各地で災害も多発しております。当日も、雷雨に見舞われ、鎌等を取扱う作業のため、外作業は1時間程度でしたが、安全に環境整備を実施することができました。

専攻科生は、林業機械化センターでの「林業機械の取扱い」研修を受講しており、刈払機を使用していた作業となりましたが、研修成果を発揮し手際もよく安全に作業を終えることができました。

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1833番地94

TEL 042-661-7121(総務課)

042-661-3560(教務指導官室)

042-661-3565(技術研修課)

042-661-3567(経営研修課)

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1455

TEL 0278-54-8332(代表)

FAX 0278-54-8280