

# 森林研修所ニュース

平成25年1月  
No.63

## 年頭所感

森林技術総合研修所長 花岡 千草

明けましておめでとうございます。

新しく迎えた今年は、二十年ぶりの神宮式年遷宮の年に当たります。伊勢神宮の正殿は、東と西の敷地に建て替えられますが、それぞれ「米の坐(よねのくら)」と「金の坐(かねのくら)」と命名されていて、今年は、「米の坐」から「金の坐」に遷御されます。伊勢では、昔から東に神様がおられる時代は平和で心豊かな「精神の時代」、西に神様がおられる時代は波乱、激動、物質欲が強い「経済の時代」と「遷宮は時代の転換点となることが多い」と言い伝えられているそうです。また、「米の坐」にあるときは、日本国内の内政問題が表面化して多くの改革がおこり、「金の坐」にあるときは、日本が海外に進出して『国威発揚』するともいわれています。

実際、第56回で「金の坐」に遷宮した後は、第一次世界大戦、第58回は、太平洋戦争、第60回は、中東戦争が起こっていますが、では、その合間の「米の坐」にあったときはどうでしょう。それぞれ、世界金融恐慌、ケネディ・ニクソンショック、阪神淡路震災や東日本大震災などが起こり、平和な心豊かな時代だったとも言えないのではないかと思います。

一方、ほぼ60年に一度の遷宮がなされている出雲大社も、実は、今年遷宮がなされるのです。かたや天の神様とされ、かたや地の神様とされる二つが同じ時期に遷宮という今までに無い年を迎えて、日本を取り巻く情勢も大きな変化を遂げるかもしれません。そして、この大きな変化を皆で目を見開いて見ていかなければならないと思っています。

ところで、神宮遷宮に使われる木は、木曾谷国有林と裏木曾国有林から三ツ尾伐りという斧を使う伝統的な工法で伐られ、同時に、御木への感謝と再生を願って切り株に檜の枝を植樹する株祭も行われて運び出されたものです。また、広島県三次市三良坂にある出雲大社社有山林では、氏子などにより未来の遷宮で使用される檜皮を採取するための檜(ひのき)の植林がなされています。いずれも、長い年月をかけて育てていくという持続的な世の中が続かないと得られないものなのです。

新しい年を迎え、大きな変化が起こるとも、ぜひいい方向となるように念じたいものと思います。



# 林業機械化センターの研修を

明けましておめでとうございます。今年もよろしくお願い申し上げます。

林業機械化センター職員一同より新年のご挨拶を申し上げます。

林業機械化センターでは、平成24年5月末から平成25年2月末まで、高性能林業機械の基本操作など、現場適応型技術の研修を通じて専門性の高い技術者を重点的に育成し、研修生が地元に戻ってから、作業システムや現地の状況に応じた森林施業の企画・立案・指導が行えるよう、より多くの経験を積んでいただく研修の実施に努めているところです。今年度の研修も、1月、2月の冬期間の研修を残すのみとなりました。



職員講師による道づくり指導「アンカーはこうやって…」

今年度は、①「森林作業道作設指針」を基に、低コスト作業路で培った作設手法で森林作業道の作設技術を会得していただいた路網関連研修、②ハーベスタやフォワーダによる一連の作業を、実習林の路網の配置や幅員等の条件下で実施していただいた作業システム関連研修、③架線系の基礎ともなる従来型の技術研修として集材機による架線集材研修、④チェーンソーの構造や手入れ、振動障害防止や疲労軽減や安全作業の心得などを習得していただいた伐木造材研修、⑤今後の林野行政や森林・林業分野の技術開発を担う人材育成に資する林業機械体験研修などの研修を実施しました。



職員講師による高性能林業機械設置指導「搬器はOK」

特に、作業システムの基本となる路網関連研修では、壊れにくい構造とするための締固めの重要性、伐根や表土などの有効な活用方法、雨水の処理方法、洗越しの作設、使用機械に適合させるとともに地形に追従させた線形など、山の為の道作りを念頭に置き、外部講師の先生方のご協力も得ながら、実機を操作し路網作設を実際に行っていただきました。



外部講師による現場指導

研修生も、最近では、林業機械を操作したり伐倒等の作業を行う人はほとんどいなくなっている状況から、研修生自ら高性能林業機械、チェーンソー等を操作しての伐倒・集運材作業に取り組んでいただき、机上の知識だけでは得られない現場作業の厳しさや難しさなどを体感していただきました。これらのことは、今後の現場での指導・助言に活かしていただけるものと思っております。



職員講師による伐木作業指導「よーし、これでOK」

研修生からの受講後のアンケートでは、「機械操作の時間が短い」「機械操作までの待ち時間が長い」など、操作時間に関するものが3割程度占めていることから、来年度の研修計画に向け操作時間の有効な活用方法など検討している状況です。





職員講師による先柱設置作業指導「そこ、もっと締めて」

一方、ほとんどの研修生からは「大変ためになった」「このセンターでの研修は、いつまでも継続してほしい」「後輩にも是非受講させたい」などうれしい言葉もあり、これに奢ることなく職員一同自己研鑽に努め、今以上の研修内容を目指そうと気持ちを新たにしています。

また研修以外の大きな出来事として、郡司農林水産大臣(当時)や森本農林水産政務官(当時)のご視察がありました。昨年9月13日に、研修内容のご視察や高性能林業機械の操作体験をされました。大臣からは「安全を第一に、路網整備や機械化を担う人作りが、きちんとなされている。全国から色々な方がきており、大変利用価値の高い重要な施設だと感じた。」というコメントもいただいたところです。



郡司前農林水産大臣による森林作業道作設実機体験



施設の説明風景「研修生は、ここ愛機荘に宿泊します」

昨年、林業機械化センターには、おかげさまで、農林水産大臣をはじめ様々な方々のご来訪をいただきました。研修中や研修の合間での対応となりましたが、林業機械化センターの存在意義を大いにアピールできた年でもありました。

研修も2月まで、残り4つの研修となりましたが、特に冬山での研修であることから、安全第一を念頭に置き、実りある今年度研修の終了を職員一同目指し、平成25年度も、今年度以上に充実した研修を実施すべく頑張る覚悟でございますので、今後とも、林業機械化センターへの皆様方のご支援、ご協力をお願い申し上げます。



郡司前農林水産大臣と森本前政務官と記念撮影



# 研修紹介

## 末松林政部長が高尾の森で講義

「流域管理（民・国連携強化）地域材供給システム構築研修」が、12月10日から12日まで、道県、森林農地整備センター、森林管理局の職員31名が参加して行われました。目的としては、流域の特性を踏まえ、民・国が連携して森林整備の推進から木材の販売まで具体的な活動を実施するために必要な能力向上を図ることです。

末松林政部長には、初日の10日に、講師として来所され、「木質バイオマス等木材の最近の新たな利用の展開と課題」と題し、質疑応答を含め2時間近く講義していただきました。



講義される末松林政部長



受講の様子

講義では、前段は、各自が自分なりに森林について説明できるようにと、世界と日本の森林、過去から現在の森林の状況、森林整備の必要性など、わかりやすく解説されました。また、森林の様々な恵みについて、木材はもとより、癒やし効果や海との関係、木材を使うとどうして良いのかについて、事例を交えて説得力ある説明をされました。様々な森林資源の活用が、豊かな雇用の創出につながり、山村地域経済にも良い効果があることが改めてよく理解できました。

リオ+20の話の中では、①砂漠化への対応、②地球温暖化の防止、③生物多様性への対応、④森林の持続的経営という4つを主な内容として国際会議の中で議論がぐるぐる回るが、今は、地球温暖化の防止が一番で、二番目が生物多様性とのことです。

木を使うという話の中では、木造校舎の良さとして、頭が良くなる、キしない子になる、健康に良いということで、具体的には、木には湿度調整効果がありインフルエンザに罹りにくいという調査結果を紹介されました。

木質バイオマスについては、化石燃料が遠い過去（何億年単位）の原料を燃やしているのに対し、木材はつい最近（30年、50年、長くて100年）の原料を燃やすことから、新たな排出にならない。また、地域振興、国土保全、安定電源であることをいろいろな事例を紹介しながら話されました。

特に、グリーン発電会津を例に、森林未利用材を安定的に調達することで、全量買取制度に則り、高付加価値の山の電気を製造し、その結果、森林整備費用を生み、植林・育林の活性化につなげ、使用する燃料の量をコントロールすることで恒久的な資源循環を達成できるとしています。また、今後の取組促進に当たって、木質バイオマス資源の効率的・安定的な供給が重要になるなど主な課題も話されました。さらに、太陽光発電と比較し、雇用も含め地元へ落ちるお金が大きいこともわかりました。



講義の様子

研修生は、末松林政部長の講義を受け、今後の業務を進めていく上で大変参考になったという感想を持つとともに、それぞれの地域で課題を克服し新たな取組を推進して行きたいと話していました。

また講義終了後は、研修生からの質問にも快く応じられるなど、親しく懇談していただきました。



# 研修を受講して

治山（初級）【調査・測量・設計】  
研修に参加して

大阪府 北部農と緑の総合事務所 樋口 典和

これまでは開発指導や造林補助金等、治山事業とはあまり縁がないところで仕事をしてきましたが、昨年度、入庁8年目にして初めて治山事業の担当となったので、基礎から勉強したいと思い、治山（初級）【調査・測量・設計】研修に参加しました。

1週目の研修所での講義では、被災地での事業実施や、技術基準解説の読み方、安定計算の考え方等、日頃、深く検討できていなかったことが多く学べました。また、各講師から2週間、マインドコントロールのように「技術者としての判断力と責任」の大切さが語られたことで、日頃の業務の中でも「技術的判断」に注意して取り組む意識づけができたのではないかと思います。



10月26日、演習の様子



29日、現地調査(測量)の様子

2週目の現地調査、測量、設計では、群馬県の赤城山の麓で、3泊の実習を班行動で行うこととなりました。

1日目の担当区間別の調査測量実習では、私の班だけが測量作業が1日で終わらず、設計作業では、毎日夜遅くまで作業をすることになってしまいましたが、各メンバー間で意見交換や議論を十分した上で設計を行えたので、作業過程は有意義なものとなりました。また、成果品提出時には、「もう少し時間があれば」と思える楽しさも多くありました。



31日夜、ギリギリまで設計内容を詰めていく...

本研修では、講師の皆様から治山事業の調査測量設計に関する基礎知識や現地実習で調査や測量のポイント等の実技を学ぶことができたとともに、他の研修生から他県の設計方法や日頃発注することのない工種の話など、昼夜を問わず、様々な意見交換からも多くを学べたと思います。今後は、「堤名板等に自分の名前を彫りこんでやろう」と思えるような工事を実施できるよう、本研修を活かし、現場での経験を積み、自己の技術的判断を磨いていきたいと思っています。



最終日、研修所で全体発表の様子



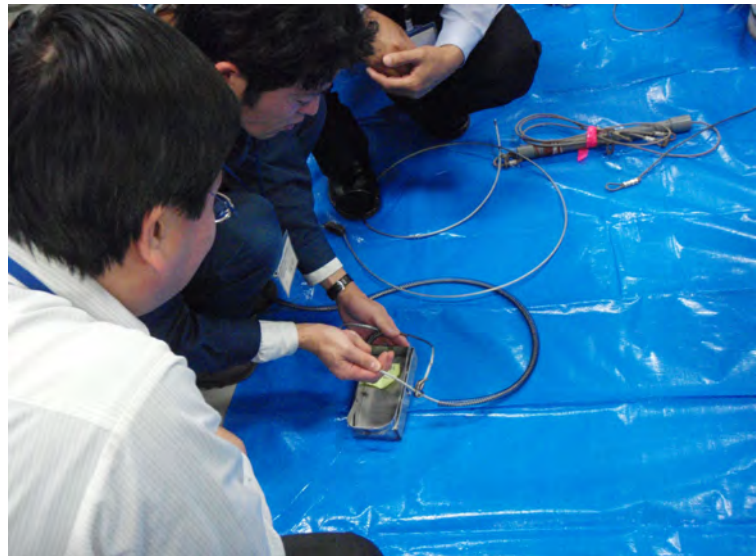
宿泊先のホテル前にて、全員で記念撮影

本研修は、森林保護施策推進のため、マツクイムシ、ナラ枯れ、クマ、シカ等の森林病虫獣害について被害の原因に応じた防除対策、鳥獣保護管理に関する知識及び技術を習得するもので、都道府県職員の方々と合同で講義を受けるものでした。

私は、現在シカに関する業務に携わっており、シカに関する科目が非常に印象に残っていますので、そのことについて感想を述べたいと思います。

まず、「シカ等の保護管理と森林管理」において、「シカは、雌を中心とした母系集団の行動圏を形成している。母系集団同士の行動圏は重ならない。」というものでした。これは、保護したい地域の母系集団を的確に個体数調整することができれば、効果的な被害対策につながると考えられますので、今後の取組に活かしたいです。

次に、「特定鳥獣保護管理計画（赤城山での事例紹介から）」では、シカが非常に多い赤城山での取組について、具体的な事例をもって講義していただきました。実際に個体数調整を順調に進めている方からの話は、説得力のあるものであり、今後の個体数調整の進め方の参考になりました。この講義は、以前は実際の現地実習があったと聞いていますが、現地実習と地元猟友会の方の話聞くこともできれば、より充実した内容になったと思います。



くくりわなの使い方実習の様子

最後のグループ討議では、各グループごとに対策等を取りまとめ、全体討議で発表しました。私のグループでは「シカ被害対策」について議論を交わしました。その中で民有林・国有林の情報の共有、連携した対策が非常に重要であり、被害状況をモニタリングしながら順応的に個体数調整と被害防除に取り組むことが必要であると論じました。

この研修を受講して、県の方々と一緒に講義を受け議論を交わせたことは非常に良い経験となりました。森林病虫獣害の対策は、特効薬がないため、根気強く、民有林・国有林が連携して対応するしかないと改めて認識しました。

最後になりましたが、講師の皆様をはじめ、研修所の皆様、本研修の研修生の皆様には、大変お世話になりました。この場をお借りしまして、心からお礼申し上げます。



# 専攻科生の研修日記

## ○文書表現法

### \* 一般教養

全13回にわたり、国文学研究資料館の入口綾先生から、文章表現法について学びました。講義では、自分の考えをまとめ、文章表現で読み手に思いを伝えることの大切さを学ぶとともに、自分の文章力のなさを痛感しました。

当初は、文章が言葉足らずで表現力に乏しく、意図がうまく伝わらなかったり、句読点等の間違いなどがありました。その都度指摘を頂いたことにより、講義を重ねるごとに、読み手を意識したものと変わっていきました。

今後も、文章表現の基本をしっかりと意識し、学んだことを今後の作文に活かしていきます。



入口先生と記念撮影



各班に分かれて現地調査(中央は生原先生)

## ○森林土壌調査実習

### \* 専門知識

10月12日に城山国有林で、東京農工大学名誉教授 生原喜久雄先生の指導のもと森林土壌調査を行いました。専攻科生はこの実習で土壌の鉱物土層、層位の推移状態、土色、腐植の含有量、土壌構造、堅密度、水質状態、根の状況を調査・区分し、その区分した結果を参考にして土壌型を導き出すことを学びました。

森林の土壌は植栽樹種を決める重要な指標であり、今回の実習で学んだ土壌の調査方法を実践で活用していきたいと思います。

## ○伐木造材作業の研修について

### \* 現地実習

11月26日～30日にかけて、群馬県沼田市にある林業機械化センターにおいて現地実習を行いました。実習では、労働安全衛生法第59条第3項に基づく、同規則第36条(大径木伐倒)の特別教育を受けました。伐木造材作業や振動障害に関する法令、振動障害の原因・症状・対策、チェーンソーの点検整備方法やソーチェーンの目立てなどの知識を習得したのち、伐木造材作業に入りました。作業では、受口・追口切り(オープンフェイス含む)、ツルの残し方や掛かり木処理、伐採木の枝払いや有利販売を考えた造材方法などの基本を学びました。



ヒノキ林内にて、列状間伐を模した伐倒作業実習を行った。左:伐倒作業、中:造材作業、右:研修棟内で目立ての様子。

正しい伐木造材作業の知識・技術は、現場の安全指導の必須事項です。最後に、研修生全員が無事、特別教育の修了証をいただきました。

# お知らせ

## 〔 研修所庁舎の耐震工事について 〕

当初、平成25年3月に工事完了の予定でしたが、諸般の事情により、平成25年度にも引き続き工事が実施される予定です。

研修生並びに講師の皆様には、引き続き大変ご迷惑をお掛け致しますが、何とぞ、ご理解・ご協力の程、よろしくお願い申し上げます。

## ノロウィルスに注意しましょう

皆様ご承知のとおり、各地でノロウィルスの集団感染等が報道されています。厚生労働省のWebサイトから以下簡単に抜粋してみました。詳しくは「ノロウィルスに関するQ&A」(<http://www.mhlw.go.jp/topics/syokuchu/kanren/yobou/040204-1.html>)を参照して下さい。日和見感染もあろうかと思いますので、日頃の体調管理にも充分気を付けましょう。

### ・感染するとどうなるの？

胃腸炎になり、嘔吐・下痢・腹痛など。軽症で回復する場合もあるが、重症になることもある。

### ・治療方法はあるの？

ワクチンが無いので、水や栄養の補給を行う・輸血する等の対症療法になるそう。

### ・どうやって感染するの？

食品や水、人の手等を介した経口感染など。人から人への飛沫感染、調理器具等からの感染も。

### ・日頃の予防方法は？

出入りの際に手洗い・うがいをする、加熱が必要な食品は中までしっかり加熱する、感染者の吐物に接触しない…等々。

## ...編集担当より



本号から森林研修所ニュース担当となりました、経営研修課 実施係 乗島（くわじま）と申します。日頃は、通信研修関係、また当課担当研修全般のお世話をさせて頂いておられます。

学生の時分、サークル会誌の編集をしていた頃を思い出しつつ、読み易く、親しみやすい紙面作りを目指したいと思います。どうぞよろしくお願い致します。

## 【 連 絡 先 】

森林技術総合研修所 [http://www.rinya.maff.go.jp/j/kensyuu/kensyuuu\\_zyo.html](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（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](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 0278-54-8280