

広報九州



国民の森林・国有林

平成31年2月10日
(2019年)

No.1764

九州森林管理局

〒860-0081
熊本市西区京町本丁2-7
IP電話:050-3160-6600(代表)
<http://www.rinya.maff.go.jp/kyusyu/>

日本林業のスマート化に向けたIoTハーベスタ現地見学会が開催される

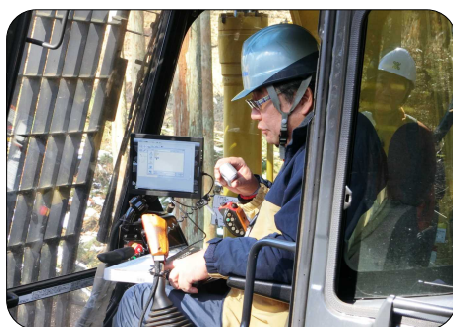
【大分西部森林管理署】1月29日、森林総合研究所、コマツ等により構成された「高度木材生産機械開発共同事業機関」が主催する「日本林業のスマート化に向けたIoTハーベスタ現地見学会」が大分県杵珠町内の伐採現場で開催され、大分県の林務職員や県農林水産研究指導センター林業研究部の研究者のほか、当署職員も参加して、造材を行いながら、作業時に丸太の径級や長さ等の情報を蓄積・発信して、木材生産・流通関係者間と生産情報をリアルタイムで



説明される上村巧チーム長



説明を受ける参加者



ハーベスタの操縦の様相

共有できるハーベスタによる造材作業を見学しました。現地見学会に先立っては、当署会議室で、同機関代表の森林総合研究所林業工学領域伐採技術担当チーム長の上村巧氏から、ハーベスタ等作業機で取得できる丸太の生産情報の有効活用への仕組みの構築への取組や、原木



現地見学会の様子

のヤング率、密度、曲がりによる自動計測するハーベスタのプロトタイプが完成しつつあるといった開発状況等についての説明がありました。生産情報の有効活用については、北欧諸国では、生産管理を行う者と現場の林業機械さらには製材所やパルプ工場といった需要者とがインターネットで接続されるとともに、これらの者間でやりとりする情報の記述形式を定めた規格(Standard for Forest Machine Data & Communication(通称Starford))が普及していて、いわゆるサプライチェーンが見える化・効率化されているとのことであり、現地では、既にStarfordに準拠してICT機能も備えたコマツのハーベスタを用いて、径級に応じた造材の指示情報の送信、

指示に基づいた造材作業、生産データの取得、生産データの精度の確認といった、生産現場での一連の作業の流れを見学しました。

ハーベスタにより造材された丸太について、自動的に計測された長さ等のデータの精度は、自動選別機によるものと遜色がないとの感触が得られているようであり、同機関は、今後、現場におけるさらなるデータ収集に注力したいとのことでした。

このような情報通信機能も備えた林業機械を最大限活用することによって、市況や在庫に即応した採材の指示と実行はもとより、生産量や生産状況について丸太の品質毎のリアルタイムでの把握や、トラックやトレーラ等運材の手配等が容易になり、流通過程の効率化が期待されるほか、ハーベスタやフォワーダなどの実際の作業状況のモニタリングや林内での移動経路といった位置情報のGIS上での表示も可能であることから、オペレータの技能向上、生産性の分析と生産作業の効率化、路網の線形の選定技術の向上にも役立つことが期待されるそうです。

署では、充実した森林資源を、できるだけ本来の価値を失うことなく需要者に供給できるよう、

また、地域に優れた能力を有する林業事業者が育成されるよう、このような研究開発の情報を積極的に受信して地域での共有を図りながら、木材を安定的に供給するという国有林の使命を効率的に実現していくためのヒントを得ていきたいと考えています。

五島で長崎県と連携した事業体育成のための現場見学会を開催する

【長崎森林管理署】12月3日、長崎県五島振興局からの依頼を受け、長崎森林管理署福江森林事務所管内の扇山国有林で実行している森林整備事業の請負現場で、異業種である建設業から林業への参入を検討している建設会社の現場見学会が開催されました。

現在、五島地区において素材生産・造林を実施する林業事業者は



現地説明を行う秋吉首席森林官（左端）

五島森林組合が主体となっておりませんが、今後において伐採量等の増加が見込まれるなか、林業事業者の育成が喫緊の課題となっておりま

す。現場見学会では、島内外から9社が参加し、国有林で請負事業を実行している長崎林業（株）の協力を得て、森林作業道の作設や列状間伐の作業状況について秋吉新二首席森林官が説明を行いました。午後からは、長崎県五島振興局の会議室において、これまで対馬の国有林で素材生産請負事業を実行した経験のある（株）中原建設の中原博社長を講師として招き、建設会社が素材生産事業を行うに当たっての留意点等について話が

あり、その後は活発な意見交換が行われました。今後、五島地区において、建設業から林業への参入がなされることを期待し見学会を終了しました。

熊本林業土木協会と共に国有林クリーン活動を実施する

【北薩森林管理署】12月13日鹿児島県の出水市とさつま町に跨がる紫尾山において当署職員15名も参加して熊本林業土木協会鹿児島支部33名による国有林クリーン活動（清掃ボランティア）を実施しました。

当日の県内は冬型の気圧配置の

影響で今シーズン一番の寒さとなり平地の最低気温はマイナス1・1度、標高1667mの紫尾山は北薩地域最高峰の山で地上との気温差も4度近くあり、厳しい寒さの中での作業でした

が、県内の国有林内での仕事を請け負う15社で構成する鹿児島支部の協力をいただき、林道脇の側溝にたまった土砂や落ち葉をショベルやバックホウなどの重機で取り除く作業を約4キタにわたって行いま

した。3班に分かれての作業でしたが終了予定時刻を大幅に過ぎても回収できない区間もあり、地元の事業者が遅くまでかかって残りの回収を行い、その量は2トントラック10台分にもなったとのことでした。

紫尾山頂からは桜島や霧島連山をはじめ天草の島々まで一望でき

地域のシンボリックな山として親しまれ、頂上へ続く紫尾山林道には多くの方が訪れます。このクリーン活動によって多くの登山者が安全に気持ちよく登頂できること



国有林クリーン活動に参加された方々

北九州市立大学の学生が林分密度試験林を学ぶ

【宮崎南部森林管理署】12月27日、北九州市立大学国際環境工学部の河野智謙教授と学生2名が、林分密度試験林を卒業論文のテーマとしたいということで当署を訪れ、林分密度試験林の設定の目的や現在の状況、過去のデータの分析等について当署郷原寛美森林技術指導官から説明を受けました。

北九州市立大学では、様々な環境条件を数式化して将来の姿を導き出す研究に取り組んでおり、今回はスギの密度の違いによる生長量を一定の法則で導きだし、数式化するという視点で調査にいられました。

学生達は、試験林の貴重なデータを活かして、スギの成長が一目で分かる方程式を考案したいと目



説明する郷原指導官

を輝かせていました。

また、河野教授は、イタリヤ等海外の大学とも連携して、オヒスギの素晴らしい研究フィールドを活用した国際学会の開催も検討していきたいとのことでした。

今後、林分密度試験林が大学等の研究をはじめ、多くの方々が観察できるスポットになることを願うものです。

種子島の榕城小学校で森林教室を開催する

【屋久島森林管理署】1月12日に西之表市立榕城小学校6年生約90名を対象にヤクタネゴヨウ保全の会、西之表市との共催で森林教室を開催しました。



森林教室の様相

最後に、児童達や先生方から「森林のことや種子島の環境

が、まず参加団体の代表の挨拶の後、ヤクタネゴヨウの会から種子島のマツの現状と被害を抑制するために行っている作業の説明、当署西之表事務所渡瀬博美首席森林官から森林の大切さや生物多様性、松くい虫被害のメカニズムの説明を行いました。

その後児童らに実際にマツ被害木に触れてもらい、事前に割った被害木の中からマツノマダラカミキリの幼虫を見つけてもらいました。中にはマツノサイセンチュウにも関心を持って、写真ではなく本物を探したいと意欲のある児童もいましたが、準備の関係で残念ながら今回は見せることが出来ませんでした。

最後に、児童達や先生方から「森林のことや種子島の環境

が、まず参加団体の代表の挨拶の後、ヤクタネゴヨウの会から種子島のマツの現状と被害を抑制するために行っている作業の説明、当署西之表事務所渡瀬博美首席森林官から森林の大切さや生物多様性、松くい虫被害のメカニズムの説明を行いました。

その後児童らに実際にマツ被害木に触れてもらい、事前に割った被害木の中からマツノマダラカミキリの幼虫を見つけてもらいました。中にはマツノサイセンチュウにも関心を持って、写真ではなく本物を探したいと意欲のある児童もいましたが、準備の関係で残念ながら今回は見せることが出来ませんでした。

最後に、児童達や先生方から「森林のことや種子島の環境

が、まず参加団体の代表の挨拶の後、ヤクタネゴヨウの会から種子島のマツの現状と被害を抑制するために行っている作業の説明、当署西之表事務所渡瀬博美首席森林官から森林の大切さや生物多様性、松くい虫被害のメカニズムの説明を行いました。

その後児童らに実際にマツ被害木に触れてもらい、事前に割った被害木の中からマツノマダラカミキリの幼虫を見つけてもらいました。中にはマツノサイセンチュウにも関心を持って、写真ではなく本物を探したいと意欲のある児童もいましたが、準備の関係で残念ながら今回は見せることが出来ませんでした。

最後に、児童達や先生方から「森林のことや種子島の環境

が、まず参加団体の代表の挨拶の後、ヤクタネゴヨウの会から種子島のマツの現状と被害を抑制するために行っている作業の説明、当署西之表事務所渡瀬博美首席森林官から森林の大切さや生物多様性、松くい虫被害のメカニズムの説明を行いました。

その後児童らに実際にマツ被害木に触れてもらい、事前に割った被害木の中からマツノマダラカミキリの幼虫を見つけてもらいました。中にはマツノサイセンチュウにも関心を持って、写真ではなく本物を探したいと意欲のある児童もいましたが、準備の関係で残念ながら今回は見せることが出来ませんでした。

最後に、児童達や先生方から「森林のことや種子島の環境

が、まず参加団体の代表の挨拶の後、ヤクタネゴヨウの会から種子島のマツの現状と被害を抑制するために行っている作業の説明、当署西之表事務所渡瀬博美首席森林官から森林の大切さや生物多様性、松くい虫被害のメカニズムの説明を行いました。

その後児童らに実際にマツ被害木に触れてもらい、事前に割った被害木の中からマツノマダラカミキリの幼虫を見つけてもらいました。中にはマツノサイセンチュウにも関心を持って、写真ではなく本物を探したいと意欲のある児童もいましたが、準備の関係で残念ながら今回は見せることが出来ませんでした。

最後に、児童達や先生方から「森林のことや種子島の環境

が、まず参加団体の代表の挨拶の後、ヤクタネゴヨウの会から種子島のマツの現状と被害を抑制するために行っている作業の説明、当署西之表事務所渡瀬博美首席森林官から森林の大切さや生物多様性、松くい虫被害のメカニズムの説明を行いました。

その後児童らに実際にマツ被害木に触れてもらい、事前に割った被害木の中からマツノマダラカミキリの幼虫を見つけてもらいました。中にはマツノサイセンチュウにも関心を持って、写真ではなく本物を探したいと意欲のある児童もいましたが、準備の関係で残念ながら今回は見せることが出来ませんでした。

最後に、児童達や先生方から「森林のことや種子島の環境



説明する渡瀬首席森林官

を楽しく勉強出来て、良い経験ができた」等の感想を頂くとともに、早速ヤクタネゴヨウ保全の会とまた来年度も森林教室をしてほしいとの申し出がありました。

当署としては国有林のPRのために引き続き来年度も森林教室を開き、次世代の子供達に森林の大切さと豊かな自然を後生に残すことを伝えていく考えです。

安全会議でタイヤ交換等の自動車点検を学ぶ

【屋久島森林管理署】当署では、安全会議を四半期毎に開催しており、職員を4班に分けてその開催時期に最も留意すべき事項を題材にして担当する職員が資料作成を行い講師になって実施しています。

このような中、1月11日に第4四半期の安全会議を開催し、官用車のタイヤ交換やバッテリー上りの応急処置、運転中の注意すべき死角等について職員全員で学びました。

まず木村宏総括事務管理官の司会進行により、タイヤ交換では4班に分かれて官用車がパンクしたとの想定で、タイヤの脱着を実際に行い手順などを確認しました。また、バッテリーが上がってしまったとの想定で、



運転死角の実証模様



バッテリーケーブル繋いで応急措置



タイヤ交換の様相

救援車両のバッテリーからケーブルを接続してエンジン起動する手順等を確認しました。

次に浅尾純治総括治山技術官が講師となって、運転中はどの位の範囲が死角になるのかについて、実際に車両の側部から後方部にポールを持った人がどの位置で確認出来るかを実証し、運転手により死角になる範囲が違うため十分に目視を行うことが重要であることを確認しました。

官用車運転に当たっては、防衛運転と併せて運行前点検や日頃の車両整備を十分に行うことが重要ですが、若手職員の中には初めてタイヤ交換やバッテリー上りの応急処置を経験した者もあり、万が一の時の知識を得る大変有意義な安全会議になりました。

屋久島高校環境コースの生徒に研修を実施する

【屋久島森林管理署】1月22日に鹿児島県立屋久島高校からの依頼を受けて環境コース2年生5人及び先生に対して、屋久島の林業と森林軌道などの林業遺産について理解を深めてもらうための研修を、国立歴史民俗博物館の柴崎茂光教授と地元の有国林OBの笠井林氏の協力を

得て開催しました。

研修では、まず川畑充郎屋久島森林管理署長から屋久島森林管理署の取組や林野庁の業務内容等の説明を行った後、宮之浦川上流域に移動して柴崎准教授と笠井氏から旧宮之浦製品事業所跡やその周囲に広がる集落跡、森林軌道跡等の林業遺産について、現地で説明がありました。笠井氏からは実際に集落に住んで働いていた頃の思い出や体験など、当時の貴重な話を聞くことが出来て高校生だけでなく参加した署職員も大変参考になりました。

続いて一口竜也森林技術指導官と笠井氏から、ヤクシカの生息数と被害状況や現在当署が進めているヤクシカの有害鳥獣捕



説明する柴崎准教授と笠井氏

獲について、くくり罠の設置方法等の実演を交えながら説明しました。また、現在作業中の森



一口指導官と笠井氏によるくくり罠の実演



友栗首席森林官の概要等の説明

林整備事業（保育間伐活用型）の現場において、友栗誠首席森林官より間伐事業の概要と屋久島地杉の流通や利用について説明しました。

参加した生徒や先生方からは、「自分たちが知らなかった多くのことを教えてもらい、非常に勉強になった」等の感想が聞かれ、来年度も引き続き研修をしてほしいとの要望がありました。本日の研修がこれからの生徒達の進路や課題研究の参考になり、将来の屋久島の林業を担ってくれる人材に育ってもらうことが期待されます。

「早生樹センダン・ボジウム」に参加する

【宮崎南部森林管理署】1月23日から24日に熊本県天草市で行われた熊本県天草広域本部及び梅檀の未来研究会の主催による「早生樹センダン・ボジウム」に当署からも職員が参加し、センダンの育成方法などを学びました。

センダンは、近年「森林・林業白書」及び「森林・林業基本計画」で取り上げられるなど注目されている早生樹種で、熊本県において植栽試験が行われ、その結果を「センダンの育成方法」として取りまとめられホー



会場にて主催者より挨拶



耕作放棄地にセンダンを植林

ムページ上で公表されており、その育成方法が確立されているところです。

また、宮崎県では河川敷を中心にセンダンが自生しているとともに、民有林では造林補助金の対象樹種に指定されています。このようなことから、当署管内にセンダンのモデル林を設定するため今年3月、センダンの適地とされている①土壌が軟ら



現地植林の状況を視察

かい、②気温が高い、③降水量が多いという条件に近い国有林内にセンダンの苗木20本を植林することになっています。このモデル林を造成することによりその育成方法を民有林へ普及し、民国連携がより一層進んでいくよう努めていく考えです。

肝付町岸良地域森林整備推進協定現地検討会を実施する

【大隅森林管理署】1月25日、「肝付町岸良地域森林整備推進協定」の現地検討会を熊本県人吉市にある「一次世代プロジェクト低コスト造林実証試験地」において行いました。

当日は人吉地域では今の時期には珍しく晴天に恵まれ、人吉市内を一望に見渡すことの出来

る試験地において開催することが出来ました。

開催に当たって井上智晴大隅森林管理署長から挨拶を行った後、森林技術・支援センターの古川浩児副所長から当該試験地の概要説明や各ゾーン毎の細かな設置目的や集めたデータ等による成果について、詳しい説明がありました。

大隅地域では、本格的な主伐期を迎え、それに伴い再造林が

課題となっていることから低コスト造林につながるエリートツリーやコンテナ苗の植栽、シカ食被害対策など林業が抱えている課題に対する取組が直に見ることが出来たので、参加者からは多くの質問が出され、試験に対する関心の高さがうかがえしました。大隅地域からは地理的に遠い場所での開催となりましたが、有意義な現地検討会となりました。



説明する古川センター副所長

佐伯市及び熊本林業士木協会で共に 国有林クリーン活動を実施する

【大分森林管理署】1月29日、佐伯市青山の県道37号線沿いの青山国有林内において「国有林クリーン活動」を実施しました。当日は、佐伯市役所及び熊本林業士木協会の(株)菅厚組、清川産業(株)、小倉建設(株)の皆様のご協力をいただくこと

もに、大分森林管理署の職員と合わせて総勢32名により不法投棄されたゴミの回収作業を行いました。はじめに、当署山本克郎総括事務管理官から、「国民共通の財産である国有林は、緑と水を育むとともに国土の保全やレクリエーションの場としても広く利用していただいているところです。一方では、人目につきにくい森林内においては、家庭コ



佐々野 文さん

40年程昔。私が小学生だった頃近所の通学路沿いに道路を覆うように枝が張り出したそれはそれは大きな木がありました。

その木は小高い場所にありその先はゆるい勾配になっています。行きは下りで帰りは登り。当時辺りは一面原っぱで殆ど民家がなく寂しい道を帰りは一人で下校しなければなりません。飛び抜けて怖がりだった私はこの帰り道が大嫌いでした。なので息が切れるまで走りに走り坂の下に辿り着くには緩やかな坂でさえも登るのが億劫なくらいへとへとになったもの

大きな木の下で

でした。新築の我が家に引越したばかりだったのでその隣には真新しい家に住む貴重な近所さんがいました。50代がらみのお隣のおばさんは口達者で語気の荒い人だったので私は怖くて苦手でした。

夏の暑い日はいつもように汗だくのへとへとで坂を登りあの大木の作り出す大きな日陰で涼んでいました。ちらりとも木漏れ日が射さない程生い茂った葉っぱはまさしく緑の天蓋でした。そのせいでいつも空気も地面も冷やりにとしていてはてった肌心地よかったです。坂の上なのでたえず風がそよそよと吹き暑い夏の日には最高の休憩

場所でした。人通りがないのをこれ幸いとばかりにランドセルを下ろしてくつろいでいると誰かが坂を登ってききました。それが苦手なおばさんとわかって逃げることができませんでした。おばさんは座っている私に気付くと思いがけず優しい笑顔で「今帰りね？」と声をかけ買い物袋と一緒にドサッと座り込みました。「あーここはいつも気持ちよかぬ〜」おばさんも買い物袋の帰りにはこの木陰で一休みするのが楽しみなのだと話してくれました。そしてビン入りのコーヒータ。そして取り出すと私にも飲ませてくれたのでした。その冷たくて甘くて美味しかったこ

とといったら。あの感動は今でも忘れられません。そうやって木陰を楽しんだ後一緒に帰りました。それからもう長い年月その木は夏の暑い帰り道のオアシスとして在り続けてくれました。私達は天蓋に広がる緑を見上げながらたくさんおしゃべりをしたのです。鍵っ子で淋しかった私の心をおばさんは温かく包んでくれたのです。時が流れ残念ながら今はもうあの木はなくなりました。今は時々墓前に立ち心の中で話しかけるだけです。



私の好きな景色

そのときにはふと見上げると今はもうないあの大きな木がおばさんのお墓と私の上に緑の天蓋を作ってくれているような気がするのです。

(五島市在住)



新たに不法投棄防止看板の設置



不法投棄ゴミの回収状況



斜面にてクリーン活動の様様



アカマツの雌花

山火事や森が伐採されると、日当たりの良い痩せ地に一斉に芽を出す先駆樹種（パイオニア）の意味で、アカは幹の肌からつけられています。



アカマツの雄花

アカマツの肌と違って、方角は幹の肌と違って、方角は多いうえですが誤りです。簡単な



アカマツのマツカサ

方法が冬芽を見て、赤褐色であればアカマツ、白色であればクロマツです。アカマツの花はクロマツと同じく、花茎の先に雌花を基部に雌花をつけます。マツカサを拾ったら横にして鱗片の並びを観察しましょう。渦巻き状に並んでいる8つの列を発見できるでしょう。

森林インストラクター 安条 行雄



ミ、家電製品の不法投棄が後を絶ちません。本日は、投棄されたゴミを回収し国有林をクリーンにする活動を実施いたします。実施にあたりましては、佐伯市関係団体のご理解ご協力をいただき感謝申し上げます。」と挨拶を述べました。

当日のゴミ回収作業は、佐伯市役所清掃課の方からゴミの分別について説明を受けた後、人目につきにくい県道沿いで3箇所に分かれて実施し、テレビ6台、掃除機2台、タイヤ2本、炊飯釜、空き缶、ペットボトルなど、2トントラック1台分に満載となるゴミを回収しました。また、新しい看板を設置しゴミの不法投棄防止の啓発を行いました。

訂正して、おわびします 広報九州(N01763)「森林総合監理士の活動を通じた市町村林務行政の支援及び人材育成と技術開発(技術普及課)」の記事の中の写真で「講義を行う岡教授」のお名前が「桑原英隆技術普及課長」の誤りでした。取り進むこととしています。

みどりの歩 巷で話題のミステリーサークル、複数のテレビ番組で取り上げられ、海外メディアでも報道されるなど、何かと注目を集めている。人里離れた山腹に突如浮かび上がる円状模様の異様さに思わず目を引く▼宮崎県日南市にあるこのロマンあるミステリーサークルは、残念ながら人工物だ。植栽密度の違いがスキの生育に及ぼす影響を調べるため、昭和49年に既肥営林署(現在の宮崎南部森林管理署)が作った試験林がその正体である。同じ生育環境下で植栽密度のみ異なる条件を擬似的に作り出したため、同心円状にスギを植栽し、このような光景となった▼樹木の樹高成長量は、植栽密度によらず一定であると言われている。だが、当試験林で得られた結果はこの通説と異なり、植栽密度が低い場所ほど樹高成長がよかった。これのみをもって通説を覆すには至らないが、この試験林が新たな科学的知見をもたらしたことは間違いなく▼この異様さばかりに注目が集まるが、科学の「ミステリー」を明らかにするための試験林であると知ること、さらにロマンは深まるのではないだろうか。(り)