

クリーン山王

No.1240
2023年
7月号



「第3回国有林モニター現地説明会」を開催

【詳細は2頁】

笹倉湿原

目 次

・「第3回国有林モニター現地説明会」を開催	2
・I C T 施工現場視察及び現地検討会を開催	4
・令和5年度高知県・四国森林管理局林政協議会の開催	5
・令和5年度 南予森林アカデミーでドローン操作実習等を実施	6
・育樹活動イベント～大きくなれよ～	7
・30年前のキレイだった三嶺山系の写真展	8
・刃物取扱講習の実施	9
・滑床の豊かな自然、素晴らしさを体感	9
・八面山登山道の維持管理	10
・岡豊高校生が訪問学習を実施	11
・25年ぶりの四国局です	12



四国山の日

四国森林管理局

高知市丸ノ内1丁目3-30
TEL 088-821-2052
FAX 088-821-4834
H P <http://www.rinya.maff.go.jp/shikoku/>
E-mail shikoku_soumu@maff.go.jp

「第3回国有林モニター現地説明会」を開催

〈局企画調整課〉

四国森林管理局では、国民の意見、要望等を聴取し、国有林野の管理経営に役立てる目的として、国有林モニター制度を設けており、令和4～5年度の2年間を任期とする国有林モニターを27名の方に依頼しています。

6月13日、高知県いの町において、第3回国有林モニター現地説明会を開催し、「造林事業」「獣害対策事業」及び「ICT活用」について、四国各地から御参加いただいた12名の国有林モニターに説明を行いました。

①再造林対策等の座学

午前中は、いの町清水公民館において、再造林の重要性や獣害対策の座学を行いました。

冒頭、松尾企画調整課長から、再造林の重要性について、「国内の人工林資源は利用期を迎えており、資源の循環利用と森林の持つ多面的機能の発揮に向け、人工林の再造林を推進していく必要がある」旨の説明を行いました。続いて、福山林政推進係長から、再造林の現状と課



いの町清水公民館で座学

題、「新しい林业」の実現に向けた取組や造林事業について、「育林従事者の不足、造林にかかるコスト負担、獣害の増加により再造林が進んでおらず、再造林の低コスト化・省力化及び獣害対策の推進が必要」、「伐採と造林の一貫作業システムの導入、大苗の導入、冬下刈りや下刈り回数の削減」といった説明を行った後、中村林政推進係から、シカ被害を中心とした獣害対策事業について、被害の現状と防護及び捕獲に関する取組について説明を行い、質疑応答を行いました。

②「集約化試験団地」現地説明会

午後は葛籠谷黒滝山231林班に移動して、「早生樹の造林技術の確立」、「地拵省略による苗木の成長比較」、「大苗と施肥を使用した低コスト造林」等の取組の説明を行いました。当地は四国の中心に位置し、造林に関する各種技術課題について、1箇所のフィールドに集約することで、効率的な実証作業および現地検討会開催等による情報共有が可能な「見える化した試験地」として令和2年度に設定されています。

冒頭、渡辺森林技術・支援センター所長が、シカ用小型罠いわな「こじょんと1号」、各種くくりわなの説明を行いました。組み立てから設置、捕獲に至るまでの実演に、参加者も興味津々な様子でした。

続いて、森林技術・支援センター職員の案内のもと集約化試験地の見学を行いました。まず、当試験地の概要について説明した後、「5種類の単木保護資材の比較試験」について、効果的な選定・設置に向けた設置功程、成長量等の検証について説明しました。実物を交えながら各資材の特長等を捉えた説明に、参加者からは「自分の果樹園でも使ってみたい」との声も上りました。

その後は、「早生樹の造林技術の確立」、「地被省略における苗木の成長量と下刈功程の比較」及び「大苗と施肥を使用した低コスト造林」の試験区を見学した後、ドローンにて試験地上部に位置する獣害防護柵の試験区を空撮し、鮮明な映像に参加者からは感心の声が上がっていました。



こじゃんと1号の見学

(3)まとめ

現地説明会全体を通して、「森林を守るために取組が具体的に理解でき、とても有意義だった」、「造林作業の大変さ、難しさを知ることができた」、「普段は行くことのできない場所で専門の方に説明してもらつた。また、道中でも質問に丁寧に答えてもらつたので大変満足度の高い説明会だった」といった感想をいただきました。



集合写真

引き続き、モニターの皆様からいただいた御意見等を参考に、国有林の適切な管理経営を行い、多くの国民の皆様に国有林野事業への理解を深めていただけるよう努めてまいります。



●「集約化試験団地の試験結果中間とりまとめ報告」
グリーン四国2023年6月号
(コードを読み込むと自動的にダウンロードが開始します。)



●森林・技術支援センターHP

集約化試験団地における取組については、森林・技術支援センターHPおよび「グリーン四国6月号」に詳細を掲載していますので、よろしければご覧下さい。

ICT施工現場視察及び現地検討会を開催

〈局森林整備課〉

5月29日、高知県馬路村西又東又山国有林において、ICT・新技術の普及を目的とした「ICT施工現場視察及び現地検討会」を開催しました。

ICT施工工事は、情報通信技術を活用した建設生産システムのことです。ドローンやレーザスキャナといった機器を使用することで従来の工法より少人数で行え、安全性の向上や作業時間の削減などが期待されています。

当日は、当局職員、安芸森林管理署職員、林野庁職員及び森林土木事業者等、総勢39名が参加しました。現地では、林道災害復旧工事の概要工事で取り組んでいるICT施工内容の説明を受け、その後、地上レーザによる3次元起工測量からデータ作成までの手順、必要機器の操作方法の説明を受けました。



地上レーザ



現地検討会

縮、労力の縮減、土工の出来形や数量確認には大いに利用できる点等が挙げられました。しかし、高価な機器をそろえるための予算、電波の入りにくい場所での精度低下等の課題も挙げられました。

翌日の30日には当署の会議室において、林野庁職員から全国の治山・林道事業においてのICT技術活用事例の説明があり、「作業の効率化、作業員の安全を守る」といった点や、「急峻な地形や被災規模が大きい工事の測量で使用されて、活躍している」等との報告があり、その後、実際に使用している状態や職員を交えて意見交換が行われました。

意見交換では、「ICT施工の際に使用する機器等の予算はどれくらいか」、「ICTの技術を導入することで具体的にどれくらい時間を短縮出来るのか」といった質問がありました。近年、森林土木工事の従事者が減少しており、人員不足が大きな問題になっています。ICT施工は機器の費用が高額ですが、人員不足、作業員の安全を守るといった問題を解決できる手段の一つになると思われます。

四国局としても、作業の効率化、安全性の向上のためにICTの導入は重要と考えており、引き続きこの様な現地検討会等を開催し、職員のICT施工技術の習得・向上に努めていく考えです。



意見交換の様子 (安芸森林管理署)



意見交換では、「ICT施工の際に使用する機器等の予算はどれくらいか」、「ICTの技術を導入することで具体的にどれくらい時間を短縮出来るのか」といった質問がありました。

今回はドローンによる空中写真測量は時間の都合上実施できませんでしたが、ドローンによる空中写真測量とレーザ測量を組み合わせることでさらに広範囲の詳細なデータを得ることが可能になり、作業時間の短縮

令和5年度高知県・

四国森林管理局林政協議会の開催

〈局企画調整課〉

6月14日、「令和5年度高知県・四国森林管理局林政協議会」を四国森林管理局で開催し、高知県9名、四国森林管理局、四万十・嶺北・高知中部・安芸森林管理署から21名の計30名が出席しました。

林政協議会は、四国の森林を保全、継承していく取組を推進するとともに、森林・林業を巡る諸課題や事業の概要等について情報交換を行い、四国4県及び四国森林管理局（各署（所））が共に取り組むべき課題への対応を検討していくことを目的とし、毎年各県において開催しています。

始めに、高知県林業振興・環境部谷脇副部長から、「林業が生き残つていく産業にするため、高知県産業振興計画の林業分野に再造林対策を重視的に記載した。再造林については、持続可能な林業を推進する上で不可欠である。また、事業地の確保にレーベル測データを森林クラウドに搭載し、今年度から稼働させた。

併せて、地形的にも厳しい高知県

において、トータルコストをどう抑えるのかが課題である。四国森林管理局の造林、育林の低コスト化に向けた取組について、現場で培った知見を教えていただきたい」との挨拶がありました。



副部長挨拶



林政協議会の様子

に係る獣害対策の単木保護資材の施工性や撤去のほか、ニホンジカの捕獲に係る対策、針広混交林への誘導の方法などについて、意見交換を行い、地域の森林・林業が抱える課題解決に向けて、今後も連携して、取り組みを続けていく」としました。

その後、高知県、四国森林管理局担当者から、現在の森林・林業の情勢や今年度の主な取組等について説明を行いました。その上で、再造林担当者と林野庁、四国森林管理局による「令和5年度四国林政連絡協議会」を高知県において開催する予定です。各県の林政協議会で出された意見や要望も踏まえ、今後の森林・林業について、さらに深く意見交換と情報共有を図つていく考えです。

令和5年度 南予森林アカデミーで ドローン操作実習等を実施

〈愛媛森林管理署〉

ドローンは上空から見た森林の状況を写真や動画で撮影するだけではなく、最近では、苗木やシカ被害防護柵等の資材運搬も可能であり、用途が広がっています。

愛媛森林管理署は、6月14日、南予森林アカデミーの研修生5名を対象に、「ドローン操作実習及び活用事例」について講義と現地実習を行いました。

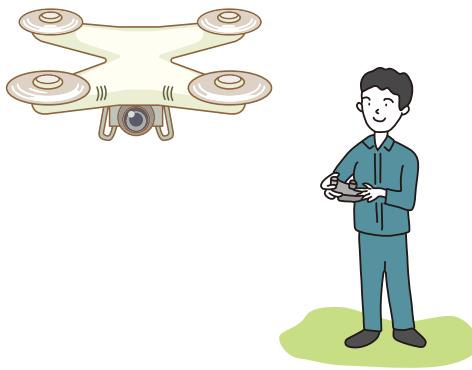
午前中、南予森林アカデミー研修室において、ドローンの操作や注意事項等の説明を行い、その後、中ノ川奥山国有林へ移動し、自動操縦の実演や飛行操作の現地実習を行いました。

研修生は、最初ドローンの操作に慣れない様子でしたが、すぐに慣れ、積極的に質問をするなど意欲的に取り組んでいました。

午後、研修室に戻り、ドローンの飛行ルール（法令制限）やドローンを活用したICT活用事例（シカ罠

巡視、苗木運搬等）の紹介、ドローンで撮影した画像のオルソ化作業（地形の凸凹や写真の傾きを補正する）の方法等について講義を行いました。

当署は、今後も南予森林アカデミーにおいて、様々な研修の協力・支援を予定しており、引き続き林業の新たな扱い手作りの一翼となるよう取り組むこととしています。



ドローン操作の様子



ドローンの飛行ルールの説明



育樹活動イベント～大きくなれよ～

（香川森林管理事務所）

6月10日、香川県まんのう町の下福家国有林でニッセイの森育樹活動が開催され、日本生命高松支社の社員と、ご家族総勢48名の方が参加しました。



皆さんと記念写真



間伐作業の様子

開会式では中尾調整官から、「皆様のボランティア活動により、ニッセイまんのうの森の樹木が順調に成長して、地球の温暖化防止など森林の持つ力を十分に發揮されることを期待しております」と挨拶の後、藤田森林技術指導官から、「伐採作業は、労働災害の発生の多い危険を伴う作業です。安全を確保して指導員の指示を守りながら作業を行って下さい」との安全指導を行いました。

ニッセイ緑の財団は平成5年度から100万本の植樹を目標に活動を進め、30年間で全国204箇所に138万本を超える植栽を行っているそうです。ニッセイまんのうの森でのボランティア活動は5年ぶり6回目の開催となりましたが、参加した皆さんには、日常の生活環境と違う奥山での作業にもかかわらず、育樹ボランティア活動に満足したようで、平成18年の植栽活動から続けて参しているボランティアからは、「5年前と比べ大きく成長した樹木の成長に驚いたとの声を聞きました。

今回のイベントを通して森林・林業や自然環境に対する一般市民の関心の高まりを改めて確認できました。



藤田指導官の優しい指導



上手に切れるかな がんばれー！！

事務所と香川西部森林組合の職員が指導員となつて、5班に分かれた参加者に2名づつ指導員を配置して安全を確保する形で技術指導を行いました。参加者は指導員の指導を受けながら手間取りつつ作業を行っていましたが、木が切り倒されるたびに林内に光が差し込み、間伐の効果が実感できたようで、慣れるにつれて積極的に間伐作業を進めるようになりました。

30年前のキレイだった三嶺山系の写真展

〈高知中部森林管理署〉

近年、高知中部森林管理署管内を含め、三嶺山系ではシカによつて森林生態系に多くの被害が発生しています。

三嶺山系の現状や被害対策の取り組みを広く一般の皆様にも知つていただけるようにと、5月19日～31日にかけて、「香美市立図書館かみーる」において、「30年前のキレイだった三嶺を取り戻すために」の題名で、三嶺山系が健全だった頃の写真や、現在のシカ被害の現状及び被害対策の取り組み等についての写真展を開催しました。



展示会場入口



展示中



獣害対策の展示

発生している箇所の写真を見比べて展示しました。そして、これらの被害から守るためにの対策として、四国森林管理局開発の団いワナ「こじさんと1号」の実物展示、簡易無線通信を活用したわな遠隔捕獲通知システム、シカ捕獲連携対策及びジビ工活用の推進協定等の「シカの捕獲対策」の紹介、シカ防護ネットやツリープロテクター等の単木保護設置状況の「シカみんなの会」の方々とのボランティア活動によるシカネットや土砂流出マット等の設置活動を紹介しました。

11日間の展示期間中、地元香美市以外からも多くの方々が来場され、約400人の来場者となりました。「夫婦で見させて貰い、以前の写真の美しさに心奪われた。今後の活動も応援します」

「三嶺山系などの素晴らしいことは知られているが、シカ被害の深刻さがよくわかります」「三嶺のことは学校の授業で習つて山を守りたいと思い、「JUJでもねつと思いました」「ボランティア活動に何度も参加している。大変だと思うが継続してください」等の多くの意見・感想もいたときました。



獣害対策の展示

今回、多くの方に見ていただいた、3年前のキレイだった三嶺の写真風景を取り戻すために、今後も様々な対策に取り組むとともに、三嶺の状況を広く知つていただける取り組みを行つていきます。



青木氏（左）と吉良署長（右）

刃物取扱講習の実施

〈香川森林管理事務所〉

香川森林管理事務所では、全国安

全週間の準備月間ににおける取組として、6月22日に刃物の取扱い実習を行いました。

毎年刃物に起因した災害が発生していることから、長年当所で継続して実施している取組であり、刃物を扱う機会の少ない若手職員を重点的な対象として、ベテラン職員もいつしょに参加するようにしています。

講師の山本基行政専門員から、刈払時の鉈の正しい持ち方や、鉈の刃先が手元足元に触れることがないようにする刃先の向け方・振り方や、刃物使用時にやつてはいけないこと、鉈を研磨する時の持ち方、砥石の扱い方についてなど注意事項について説明した後、若手職員が順番に鉈研ぎの実習を行いました。

参加した職員からは、「はじめて鉈を研いでみましたが、刃先がうまく砥石にあたらず、研ぐのがとても難しい」「昨年も参加しており、今年は前回よりはまく研ぐことができた」

寄贈者

元国有林職員

青木英雄氏（83）

アマチュアカメラマンとして県展等で受賞、山の写真展等で展示していた三嶺山系関連写真パネル等を寄贈いただきました

ように注意して刃物を扱つていきました。この実習をとおして、改めて刃物の取扱について十分理解を深めることができました。

今後も、基本動作を守り、無災害が一日でも続くよう取り組んで行きたいと思います。

滑床の豊かな自然、素晴らしい感

〈四万十川森林ふれあい推進センター〉



手を切らないように、慎重に



刃物の取り扱いについて講習

5月25日、愛媛県松野町立松野東小学校全校児童30名を対象に、学校行事「森とも登山」（なまこじょうさん）を滑床渓谷（足摺宇和海国立公園内の国有林）で実施しました。

当日は、天候にも恵まれ、万年橋（標高340m）から、雪輪の滝（標高530m）を目指して往復約3km、高低差190mの登山を行いました。

往路は、渓谷右岸の遊歩道沿いの樹木などを学習しながら清流と滑らかな岩肌がつくり出す多彩な変化や森林の緑、自然の美しさ雄大さに触れました。

見所の一つの出合滑では、花崗岩（かこうがん）の一枚岩に直接手で触って、滑（すべ）らでなめらかな岩の上を少量の水が流れ、ぬるぬるしていふことをじかに体感してもらいました。また、水たまりには、沢山のアカハライモリが生息していて、捕まえて手のひらにのせている児童もいて、滑床の美しい自然に触れたことで、みんな少し興奮気味の様子でした。

そして、約1時間で、雪輪の滝（日本の滝百選にも選ばれている）に到着し、滑らかな大きな岩肌を流れる水が、まるで雪の輪のような波紋を残しながら落下する様を目の当たりにしました。

復路は、左岸の滑床林道を下りながら、ネイチャーゲームの「ファーリド・ビンゴ（五感を使って自然の宝物を探すビンゴゲーム）」などをを行い、初夏の森林から聞こえてくる鳥のさえずりや緑のシャワーを浴びながら万年橋まで約1時間で無事に帰つてきました。

午後からは、滑床アウトドアセンター一万年荘内や万年荘前広場に分散して、ヒノキのムク板等を使用して、愛媛県のゆるキャラ「みきゃんとだーくみきゃん」等をモチーフにした置物や壁掛け作りをしました。

終わりに、児童から、「いろいろな体験をしてとっても楽しかつたです。滑床の美しい自然をこれからも大切にしていきたい」とお礼の挨拶がありました。

当センターとしても、今回の体験が、地元の自然のすばらしさに気づき、自然や森林への興味や理解につながっていくものと考えています。



滑床林道での一コマ、シダの葉飛ばしの様子



出合滑での一コマ



壁掛けタイプ完成したよ



置物タイプ完成したよ



万年荘前広場で木工クラフト製作の様子

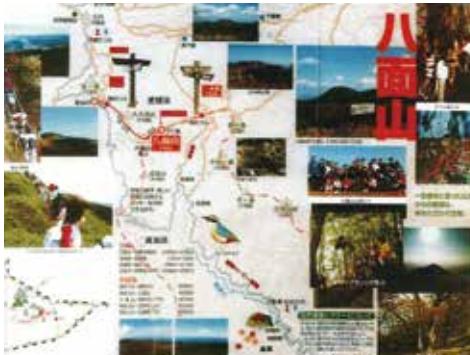
（四万十川森林ふれあい推進センター）

八面山登山道の維持管理

四万十川森林ふれあい推進センターの森林体験学習の主要なフィールドは、愛媛県側の登山口から黒尊（なめどこ）滑床エリアの八面山（1,165m）や大久保山（1,158m）を経由しブナ林までの1、5kmを往復するコースで、宇和島市街や石鎚山、四国カルストなどの山々も望める眺望の良いコースで、天候等の気象条件が揃えば九州までも一望できます。

この体験フィールド内の、滑床山国有林2067林班（愛媛森林管理署管内）は、ブナ、ミズメ、カワデ類からなる約200年の天然生林で、足摺宇和海国立公園（滑床地区）第二種特別地域に指定されています。

毎年度数件ですが、学校からの要請を受けて児童生徒を八面山や大久保山、ブナ林に案内して森林体験学習を行ったり、周辺の植生保護のため設置しているシカ防護ネット柵（4年度末総延長5620m）の点検・整備を定期的に行っています。また、四季を通じて県内外から登山やトレッキング等で訪れる方々などから、貴重なお話を聞かせていただくなど



八面山森林体験マップ



滑床山ブナ林にて、シカ防護ネット柵の点検・整備の機会に登山者との対話

登山者との対話を重要視しています。また、国有林の登山道の管理として倒木等の処理や草刈を年間数回実施しています。

今年もこの夏、草刈等を予定しており、歩行時の転倒や歩道の踏み外しを防ぎ、歩きやすい登山道の維持管理に努めて参ります。

岡豊高校生が訪問学習を実施

（嶺北森林管理署）

高知県立岡豊高等学校では、「総合的な探求の時間」として高知県の強みや課題について、県内企業等を訪問して学習することにより、郷土への理解を深め、愛着と誇りを持ち、高知県の未来を切り拓く人材を育成することを目的に、産業成長戦略の一つに位置付けられている「林業分野」について毎年現地訪問学習を実施しています。

嶺北森林管理署では、昨年度に引き続き今年度も同校より森林に関する学習としてC-LT工法による庁舎見学の依頼を受け、6月27日、一年生38名が当署へ学習に訪れました。

当日は、署職員3名が講師となり、最初に、当署の管内概要と業務全般について説明を行い、次に高知県の森林・林業と令和5年度当署の重点施策の取り組みについて説明。また、当署のC-LT工法による庁舎建築の説明を庁舎が出来上がるまでの画像等を交えて説明を行いました。

授業を実施するにあたり、生徒達

は「森林管理署に入るために学ぶべきこと」など、一年生にして就職意欲をうかがえる質問もありました。学習終了後、生徒代表から「森林管理署が高知県の国有林の森林整備、管理を行い、また、低コストによる事業にも取り組まれたり、自然災害の復旧と未然防止のための治山事業によって地域の安全・安心を守っていることがわかりました」と挨拶をいただきました。

訪問学習によって、生徒達に森林、林業分野に対する関心や興味を持つもらうきっかけを提供出来たのではないかと思います。

当署では、今後も教育現場における人材育成に貢献するとともに、森林・林業に対する理解をより深めてもらう取組みを継続して行ってまいります。



から事前に質問を受け、その質問の回答も含めて行いましたが、「森林をきれいに保つために工夫していることは」「伐採した木材は何に利用されているのか」等の質問があり、中には「森林管理署に入るために学ぶべきこと」など、一年生にして就職意欲をうかがえる質問もありました。学習終了後、生徒代表から「森林管理署が高知県の国有林の森林整備、管理を行い、また、低コストによる事業にも取り組まれたり、自然災害の復旧と未然防止のための治山事業によって地域の安全・安心を守っていることがわかりました」と挨拶をいただきました。

訪問学習によって、生徒達に森林、林業分野に対する関心や興味を持つもらうきっかけを提供出来たのではないかと思います。

当署では、今後も教育現場における人材育成に貢献するとともに、森林・林業に対する理解をより深めてもらう取組みを継続して行ってまいります。



岡豊高校訪問学習の様子



庁舎見学の様子

25年ぶりの四国局です



徳島森林管理署長 尾山 真一

本年4月から徳島森林管理署でお世話になっています尾山です。徳島署勤務は初めてですが、四国局管内は、旧高知署に新規採用されて以降、旧松山署で担当区主任（現在の森林官）、旧魚梁瀬署で造林係長、その後、旧十和村（現四万十町）出向終了までの8年間、お世話になりました。今回、25年ぶりの四国勤務となり、浦島太郎の気持ちがわざかながら解つたような気がします。よろしくお願いします。

この3月までは、関東森林管理局小笠原森林生態系保全センターで外来樹木の駆除を中心とした森林生態系の修復、保護林内の歩道の管理及び関係機関（環境省・東京都・小笠原村）との世界自然遺産の保全に係る各種会議を主に行っていました。ご案内のとおり、小笠原村は東京都ではあるものの内地から約1,000km離れた父島列島、母島列島、聴島列島からなる海洋島です。このため、移動手段は東京竹芝港からの船便（小笠原丸）のみで24時間かかります。旅行者の多くは1航海（2泊4日の船往復+3泊4日の島泊）でダイビングやカヤック・サップ等のマリンスポーツをメインに楽しんでいました。私はカナヅチのため、釣

りを始めましたが、終業後には宿舎近くの港でメアジを、休日には釣船でアカハタやカンパチ、オアリイカを狙って沖にでるなど夢中になりました（写真は最大の釣果…13kgのツチホゼリ）。ただ、コロナ禍だったこと

もあり、毎月のように開催される（と聞かれていた）島のイベントですが、赴任して2年間は、ほとんど開催されませんでした。また、環境省、東京都及び小笠原村の関係者との懇親（飲み会）もほぼ無かつたことは本当に残念でした。

さて、徳島に参りまして、芽吹きの季節でもあったことから、改めて内地の森林の美しさを実感しているところです。また、先般、日本百名山の1つである剣山に登ったところですが、頂上から見る景色はやはり素晴らしいものでした。この機会に国有林を含めた四国の山々をもう少し巡りたいと思います。



丸石山より剣山方面



剣山山頂より