

# グリーン四国

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

ホームページアドレス <http://www.rinya.maff.go.jp/shikoku/>

電子メール [shikoku\\_soumu@rinya.maff.go.jp](mailto:shikoku_soumu@rinya.maff.go.jp)



四国山の日

No.1131 2014年6月号

## 低コスト化造林現地検討会の開催

5月28日、高知県香美市物部町杉ノ熊山国有林（高知中部森林管理署管内）で現地検討会が開催されました。【詳細2頁】



現地検討会の様子







地球温暖化防止等の観点から、今後は間伐に加え、主伐・再造林を推進していく必要があります、そのためには造林の低コスト化を図る

ことが重要です。

こうした中、期待されているのが、活着・生育が良く、時期を選ばず植栽でき、

伐採と植林の一貫的な作業を可能とするコンテナ苗で

あり、これを用いることにより地拵えや下刈等を含めたトータルの造林コスト低減が可能となります。

しかし、高知県ではコンテナ苗の生産はまだ僅かであり、生産の増強が課題となっています。

このため、四国森林管理局では、種苗業者等へ生



冒頭の挨拶を行う  
鶴園森林整備部長

参加者からの質問の様子



産の増強を要請するとともに、コンテナ苗の普及に向け本年三月、試験・展示用として高知中部森林管理署等に植栽を行いました。

五月二八日、この高知中部署杉ノ熊山国有林の植栽地をフィールドとして、高知県と連携し、森林総合研究所や種苗業者、近隣の市

町村や森林組合、林業事業体など六〇余名の関係者が参加して現地検討会を開催しました。

当日は、鶴園森林整備部長から「検討会では、育林事業の低コスト化に向けた情報の共有化を図り、今後の事業に活かしていきたい。」との挨拶後、二班にわかれて現地視察を行



エリートツリー

いました。現地にはコンテナ苗のほか、昨年度末に四国で初めてとなるエリートツリー(第二世代の精英樹)も植栽されており、岡山県にある森林総合研究所林木育種センター関西育種場の久保田課長からその特徴等について説明をいただきました。

その後行われた意見交換では、「コンテナ苗やエリートツリーの増産やこれを用いた植林の拡大が必要。」「コンテナ苗生産施設の整備や安定的な購入に向けた国や県の支援が必要。」など、各々の立場から貴重な意見が出され、関係者間で認識の共有が図られるなど大変有意義な現地検討会となりました。



※活着とは山に植栽した苗木がその後、正常に生育していること。(枯れていないこと)

コンテナ苗と普通苗の根系の比較



普通苗



コンテナ苗



四国森林管理局では、「四国山地緑の回廊」を対象として、野生生物の生息実態等の把握を目的とした調査を実施しており、これまでの「緑の回廊」モニタリング調査では、四国においてその絶滅が危惧されているツキノワグマの生息を確認してきているところで、

今年度は、ツキノワグマのおおまかな生息分布域(外縁)を把握するため、四国のツキノワグマの生息調査等に取り組むNPO法人「四国自然史科学研究センター」と連携して「はしっこプロジェクト」を実施することとし、その一環として、五月一五日、自動撮影カメラ(センサーカメラ)の設置を行いました。今後、一月中旬を目途に一月に一回程度、撮影データを回収し画像を分析して、ツキノワグマの生息状況を確認することとしています。

また、当局においては、調査結果等を踏まえ、保護林や緑の回廊の拡充を検討するとともに、主要な行動圏に含まれる人工林については、将来的に天然林に誘導するなど、ツキノワグマの生息環境の改善に取り組むことを検討していきたいと考えています。

※自動撮影カメラ設置当日は、NHK高知放送局、徳島新聞社等の報道機関に同行頂き、当日の取組の様子

はテレビや新聞等でも紹介されました。



自動撮影カメラの撮影モード設定の様子



自動撮影カメラ設置状況

第一回技術開発委員会



六月一七日、今年度第一回目の技術開発委員会を開催しました。

この委員会は、六月一〇日に行った、局内委員による「技術開発連絡会議」を

踏まえ開催したもので、主に外部委員（森林生態学、林木育種、遺伝資源、森林管理経営等の有識者等）で構成されています。

今回の審議課題は、

- ① 保育作業の省力化による森林育成技術の確立
- ② 囲いわなによる効率的なニホンジカ（以下「シカ」）捕獲試験
- ③ 下刈省略化によるシカ食害低減効果の検証
- ④ エリートツリー植栽による下刈省力化試験及びシカ食害防止クリップ効果の検証

の四課題について審議をお願いし、意見等を伺いました。

各委員から出された主な意見は、以下のとおりです。

課題②では

・愛媛県内でもシカ食害被害は増えており、一つの防対策としては有効な技術開発であり、評価できる。

・非常に興味があり、社有林でも使用してみたいので、囲いわなの設置方法等を簡単に説明したマニュアルを作成して頂きたい。

・囲いわなの購入方法を教えて頂きたい。

課題③では、

・低コストな造林に繋がる技術開発は大いに期待している。

・エリートツリー、コンテナ

苗、大苗なども併せた試験についても、検討をお願いしたい。

・普通苗に比べコンテナ苗は、一本当たりの単価が高くて重いのが実態で、普及させるためにはどのような方法（作業システムの改善等）でコストを下げることが大きな課題であり、積極的な情報交換をお願いしたい。

課題④では

・シカ食害対策として一定の成果が出れば有効な方法となるので期待したい。

・大苗、エリートツリーにも、シカ食害防止クリップを装着して比較検証を行ったらどうか。

・今の試験地で成果が出なくても直ぐに止めるのではなく、条件等を色々変えて

試験を行い検証結果を集約して頂きたい。

・シカ食害被害に対しては、苗木を早く成長させることが有効であり、大苗でのシカ食害防止クリップ試験も検討をお願いしたい。

森林技術・支援センターではこれらの貴重な意見等を踏まえて、今後の技術開発・普及に活かして行くこととしています。



シカ食害防止クリップ No.1



# 各地のたより



五月二十九日、宇和島市立結出ゆいで小学校の全校児童六名を対象に、校庭の樹木学習と樹名板の作製を行いました。この学校で当センターが森林教室を行うのは初めてでしたが、以前に設置した樹名板が古くて文字が見えないなどの理由から、支援要請を受けたものです。

今回ゆいでの学習は、樹木の名前を調べたり、樹名板を作ったりすることで、校庭に植えられている植物につ



校庭の樹木学習

初めて、針葉樹と広葉樹の違い、単葉と複葉の違い等について、技術普

及課が作製した下敷き「いろいろな木と葉っぱ」を使い説明しました。次に、

校庭の樹木学習では、樹木名とその特徴や用途等について説明し、アジサイは、花を乾燥させたものを解熱剤として用いられること、ナンテンの実には咳止めの薬に利用されていること等約四十の樹種について学習しました。

その後、ヒノキの輪切りに、ポスターカラーで和名と科名を書き、余白には、思い思いのイラストを描いて樹名板を完成させました。

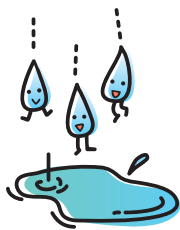
また、児童からは、「ソメイヨシノから種子が出来るのはどうしてか」等の鋭い質問もあり、樹木へ

完成した樹木名板



の関心の深さが感じられました。

今後は、学習したことを基にして、季節の移り変わりによる樹木の変化等を観察してもらいたいと思います。



六月一〇日、高知県土佐清水市立中浜小学校の三〇六年生十六名を対象に校庭の樹木を学習し、樹名板を作製することになり、支援の要請を受けて指導を行いました。



校庭の樹木学習

樹名板作製中



今回の学習は、身近にある校庭の樹木の名前や特徴を調べて、樹名板を作り設置することで、季節の



下敷き「いろいろな木と葉っぱ」

て説明しました。次に、校庭の樹木学習では、樹木名とその特徴や用途等について説明しました。ナンテンの実には咳止めの薬に利用されていること、サツキは旧暦の五月に花が咲くことからその名前が付いていること等、約三〇の樹種について学習しました。その後、

化による樹木の様子を観察し、樹木についてのでの感心を持たせる目的で実施しました。最初に技術

ヒノキの輪切り材に、ポスターカラーで和名と科名を書き、余白には、思い思いのイラストを描いて樹名板を完成させました。そして、一人ずつ、自分が担当した樹木に取り付けていきました。

最後に今日の感想の中で、「校庭の樹木の名前がわかったので良かった。」「今後の研究課題として樹木を見守っていききたい。」今後、七月には、「木工クラフト」を行う予定であり、さまざまな学習を通して樹木や自然、森林等についての興味や理解が深まることを期待しています。

ボランティア作業の様子



五月二五日、屋島国有林の「源平屋島の森」において、高松市立屋島東小学校、地元自治会、ボランティア団体等から約一三〇名の協力を得て、森林ボランティア

ア作業を行いました。このボランティア作業は、「森林」の大切さを肌で感じていただき屋島の美しい自然を維持することを目的に、毎年五月に実施しているもので、今回の作業では、植栽木（ヤマザクラ、イロハカエデ、クヌギ等）周辺の下草刈りと、植栽木に巻きついたクズ等のつる切りを行いました。

当日は、朝から日差しが強くとっても暑い日でしたが、子供たちの元気な声に励まされ、また、このボランティア作業に毎年参加されている方も多いことから手際よく作業が進められ、約一時間半程度で終えることができました。

この行事は、例年下草刈



り中心のボランティア作業となつていますが、当所としては地域の要望等を聞く中で、作業内容にも工夫を凝らしつつ、今後も郷土の自然豊かな屋島をフィールドとしたボランティア活動を通じて国有林のPRに努めていきたいと考えています。



作業後、木陰での休憩のひととき



五月二十五日、香川県高松

市の「高松中央ロータリークラブ」及び地元、高知県土佐町の「ふるさとの森を育む会」のみなさんと、遊々の森として高知県土佐町と協定を締結している「いなむら体験の森」で下草刈りのボランティア活動を実施しました。

当地は「ふるさとの森を育む会」が平成一八年からサクラやツツジ等の植樹活動を実施している箇所であり、下草刈りを毎年、実施しております。当日は天気

下草刈りのボランティア作業



も良く、少々暑さを感じる気温でしたが、朝早く高松市を出発された六二名の皆さんに草刈りの体験で汗を流して頂きました。参加された皆さんは普段鎌を使う機会が少ないため、のこぎりのように、「ゴシゴシ」引く人もいるなど、なかなか草が思うように切れずに苦勞していました。また、

場所が少し傾斜地で足下が不安定な所もありましたが、全員がケガも無く、約二時間ほどで作業を終了しました。

昼食時に、「ふるさとの

森を育む会」

の方から大鍋の「猪鍋」が振る舞われ、「珍しくておいしい」との感想が多くの方々から聞かれました。年に一度の活動

ですがいろいろな職種の方が花や樹木等にふれあい、興味を持って頂く事で、森

林が持つ様々な機能を全身で感じてもらう絶好の機会です。今後も長く続けてもらうために、当署としてもできるだけの協力をしたいと思えます。



ボランティア作業に参加された皆様



五月一八日、高知県と徳島県境に位置する三嶺の南斜面の西熊山国有林三七林班イ小班内、通称「カヤハゲ」及び別府山国有林五五林班イ小班内「白髪避難小屋」周辺において、「三嶺の森をまもるみんなの会」の協力を得て、ボランティアによるシカ被害防止対策を実施しました。



遠方からの、植生回復用ネットの設置状況

加え、局署から一五名の職員の参加を得るなど、総勢一五〇名（一二班編成）の方々に協力をいただきました。

今回は、ニホンジカの食害等によって裸地化し土壌浸食が見られる斜面の土砂流出を防止し、植生の回復

を図ることを目的として、植生回復用ネットを設置するとともに、既設の防護柵の補修を行ったものです。

斜のアップダウンのある登山道を一時半移動するなど、厳しい条件での作業で

よく作業をこなし、予定した以上の成果をあげることができました。作業は午後二時に終了し

下山しましたが、途中、作業地を一望できる箇所では、やり遂げた達成感と満足に満ち溢れた表情で、しばし出来上がりを確認する参加者がいたことが印象

したが、当署の鶴内森林技術指導官の丁寧な説明と職員サポートにより、参加者は慣れないハンマーの使用に苦労しつつも段取り

ボランティアによる植生回復用ネットの設置



緊密に連携し、一般の方々の方々の協力を得て、三嶺周辺のニホンジカによる食害防止と植生回復等自然環境の維持に取り組んでいく考えです。

