

# 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@maff.go.jp](mailto:shikoku_soumu@maff.go.jp)



四国山の日

No.1156 2016年7月号

## 平成28年度 第一回技術開発委員会

6月7日、第一回技術開発委員会を開催しました。

当委員会は、四国森林管理局技術開発委員会運営要綱に基づき、技術開発の計画・評価・方法等について意見を聴くものです。

【詳細は2頁】



第一回技術開発委員会（左：外部委員、中央：田口森林整備部長）



## 技術開発課題に貴重な意見

『平成二八年度第一回技術開発委員会』を開催

〈森林技術・支援センター〉

等を伺いました。  
各委員から出された主な意見等としては、

・計画全体の目的が多岐にわたっている中で、試験データはどう生かすのかについて明確にすべき。

・調査結果は、更に統計処理による比較分析すれば、調査プロットの特徴等が見いだせる可能性がある。

・長期餌付けで全頭（八頭）捕獲した大型ワナにおいて、引き続き定点観察を行い、新たな群れの侵入までの期間等について調査されたい。

・ウサギによる苗木被害の問題が顕在化しつつある。

・計画全体の目的が多岐にわたっている中で、試験データはどう生かすのかについて明確にすべき。

・調査結果は、更に統計処理による比較分析すれば、調査プロットの特徴等が見いだせる可能性がある。

・長期餌付けで全頭（八頭）捕獲した大型ワナにおいて、引き続き定点観察を行い、新たな群れの侵入までの期間等について調査されたい。

・ウサギによる苗木被害の問題が顕在化しつつある。

六月七日、第一回技術開発委員会を局二階会議室で開催しました。

当委員会は、四国森林管理局技術開発委員会運営要綱に基づき、技術開発の計画・評価・方法等について意見を聴くものであり、森林生態学、林木育種、遺伝資源、森林管理経営等の専門家の委員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下刈省力化によるシカ食害低減効果の検証、③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の効果の検証、④小型囲いわなによるシカ誘引・捕獲の向上と普及の推進、⑤竹を利用したシカ害対策について、⑥再造林地でのシカ削減効果など被害防護対策を軽減できる条件の検証の六課題について審議をいただき、意見・助言

育作業の省力化による森

議をいただき、意見・助言

・エリートツリーと対比す

課題①では、  
課題②では、  
課題③では、  
課題④では、  
課題⑤では、  
課題⑥では、

・仮シカ柵の撤去後、下層植生の状況（高さ、被覆率、種名等）別に植栽木の被害状況を調査し、どのような状態であれば食害を受けやすいか等データを収集してはどうか。

・仮シカ柵の撤去後、下層植生の状況（高さ、被覆率、種名等）別に植栽木の被害状況を調査し、どのような状態であれば食害を受けやすいか等データを収集してはどうか。

・エリートツリーと対比する地スギも植栽時の苗長が近似した苗木とする方が望ましい。

・ウサギによる苗木被害の問題が顕在化しつつある。

・長期餌付けで全頭（八頭）捕獲した大型ワナにおいて、引き続き定点観察を行い、新たな群れの侵入までの期間等について調査されたい。

・ウサギによる苗木被害の問題が顕在化しつつある。

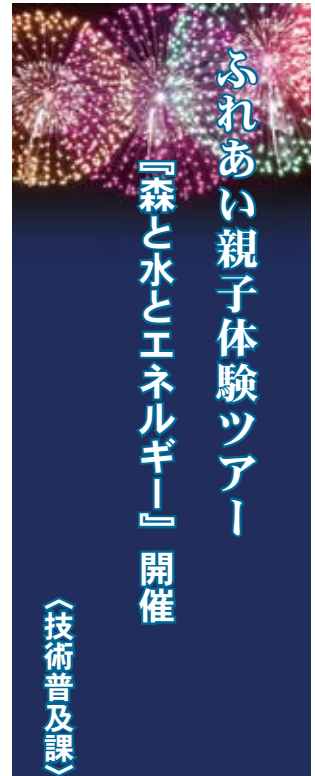
・計画全体の目的が多岐にわたっている中で、試験データはどう生かすのかについて明確にすべき。

・調査結果は、更に統計処理による比較分析すれば、調査プロットの特徴等が見いだせる可能性がある。

・長期餌付けで全頭（八頭）捕獲した大型ワナにおいて、引き続き定点観察を行い、新たな群れの侵入までの期間等について調査されたい。

・ウサギによる苗木被害の問題が顕在化しつつある。





六月四日、四国電力株式会社高知支店との共催で九組三〇名の親子が参加し「ふれあい親子体験ツアー」を行いました。



もらうことを目的に今年で十四回目を迎えます。当日は、四国森林管理局駐車場で開催式を行い、大型バスに乗って、アメゴの放流場所である道の駅「木の香」へ移動しました。移動途中から雨が降り始めたため、傘や合羽を着用してのアメゴ放流となりました。子供たちは活きのいい稚魚を元気に成長するように願いを込めて放流していました。

下三〇〇メートルにある発電所を見学し、そのスケールの大きさに圧倒されました。

昼食後、デジタル紙芝居「森」で森林について勉強した後、木工教室では親子で協力してフクロウの鉛筆立てを作成しました。子供たちはポスターカラーでフクロウをカラフルに着色し、悪戦苦闘しながらも、個性豊かな作品に仕上げ満足そうでした。

閉会式で、四国電力株式会社側より挨拶があり、その後、バスに乗り込んだ子供たちは疲れが出たのか気持ち良さそうに眠っていました。

ムや木の名前クイズを楽しみ、あつという間に時間は過ぎました。

このイベント

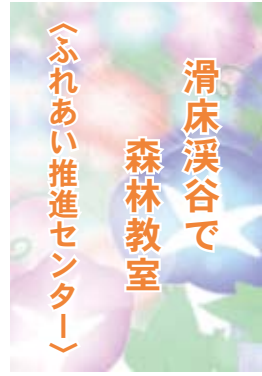
トは、六月の環境月間に併せて、小学生とその保護者を対象に、森林の役割や水とエネルギーとの関係について理解して

次に本川発電所エネルギープラザへ移動し、クイズや実験装置等で水力発電について学んだ後、地

その後のゲーム大会では、ゴム鉄砲やビンゴゲームなどで一喜一憂する子供たちや、保護者の方もゲー

参加者からは、「普段見られない本川発電所の見学は勉強になった」や「アメゴの放流や木工が楽しかった」等の感想をいただきました。

# 各地のたより



梅雨に入ったばかりの六

月六日、愛媛県松野町立松

野東小学校全校児童二十九

名を対象に、足摺宇和海国

立公園内の滑床溪谷を散策

する森林教室を実施しまし

た。

往路は、万年橋から遊歩

道沿いの樹木を学習しなが

ら、雪輪の滝まで、復路は、

滑床林道を歩き、林道沿い

のスギなどの高さを測定で

きる器械を使って測樹体験

をしました。

万年荘前では、帰りの林

道端で採った木の葉を使っ

て、ネイチャーゲームの

「葉っぱジャンケン」を行

いました。

午後からは、パネルを

使って「森林のはたら

き」について学習した後、

キャンプ場へ移動し、ネイ

チャーゲームの「カ

モフラージュ」を行

いました。このゲー

ムでは、「生き物た

ちの中には、周囲の

木の葉や幹と同じ色

をして、敵から身を

守っているものがい

ます。テープに沿っ

て置いていくくつ

かの人工物を探して

みて下さい。」と説明

し開始しました。す

るとなかなか見つけ

ることが出来ない児

童もいましたが、時

間がたつにつれて全

員が発見することが

できました。

そして、万年荘前

広場では、愛媛県のゆる

キャラ「みきゃん」をスギ

の板のパーツにポスターカ

ラーで色付けし、ヒノキの

台座へ貼り付けて完成させ

ました。学校からは、「普

段の学校

遊歩道にて説明の様子



スギの木の高さの測定の様子

最後に、児童より、「い

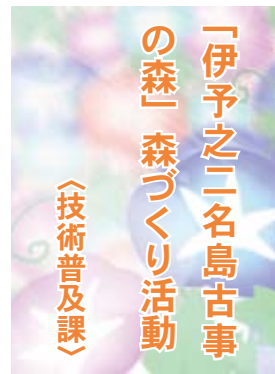
ではできない活動を通じ



「ネイチャーゲーム、カモフラージュの様子(どこに隠してあるかな?)」



て、滑床の自然の美しさや森林の大切さを知った一日となりました。」と挨拶がありました。  
当センターとしても、今回の体験が児童の樹木や自然環境、更なる森林



等への興味や理解につながっていくことを期待しています。

梅雨の晴れ間に恵まれた六月十八日、「伊予之二名島古事の森」の森づくり活動を愛媛県久万高原町のサル谷山国有林(石鎚山系の中腹)で実施しました。  
この「古事の森」森づくり活動は、伊予之二名島古事の森育成協議会との協定に基づき、松山城や道後温

泉本館など木の文化を象徴する伝統的な木造建造物の修復材を安定的に供給するための取組として、平成十九年度から行われていいます。一〇回目となった今回は、一般公募による参加者を含む約二十名での実施となりました。

まず、育成協議会会長の愛媛大学江崎名誉教授から、「伝統的な木造建築物の定期的な修復に必要な資材を安定的に供給するための取組であり、本日举行する林整備は、私たちの孫やひ孫に役立つ有意義な作業で

す。」との挨拶があり、その後作業に取りかかりました。今回は、取り外した苗木をシカの食害から保護するために、結束と運搬を行いました。暑い中、保護チューブを

まとめてビニールひもでくくり、それを林道のゲート近くに置いてあるコンテナまで運んでいく地道な作業でしたが、参加

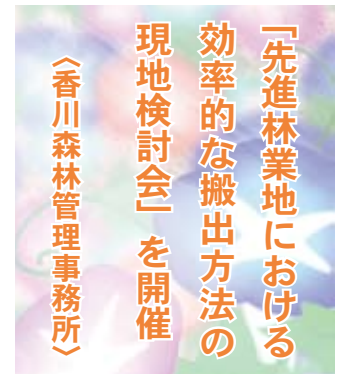
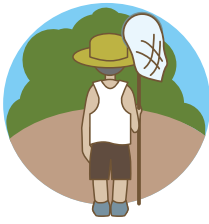
また、この活動には、愛媛大学から学生三名が参加しており、森づくり活動の合間に技術普及課長から古事の森の案内と保護チュー



ブの必要性と取り外す理由など、森林整備の重要性について説明を受けていました。

秋には、第二回目の活動

を計画しており、今後も「古事の森」森づくり活動を通じて伝統的木造建築物と森林の関わり合いへの理解が得られるよう、愛媛森林管理署等と連携しながら、森林整備等に取り組んでいくこととしています。



る効率的な搬出方法の現地検討会」を六月十五日に開催しました。

現在、伐出コストを削減

するための新たな試みや技術の導入が全国各地で取組まれています。

そうしたなか、H型集材や繊維ロープによる集材など新たな技術を積極的に導入し成果を挙げている高知

県の「(株)とされいほく」にご協力いただき、香川県

内で木材搬出に取り組む林業事業体の技術向上を目的とした「先進林業地にお

当日は、香川県内で生産事業を行っている香川県森

連や各森林組合などから総勢二二名が現地に赴き、ま

た、講師として高知県立森林技術センターの山崎チー

フにお越しいただきました。

午前中は、大豊町内の(株)とされいほく会議室

において、石垣経営企画課長から「とされいほくにお

ける間伐施業や事業の取組

について」、山崎チーフから「集材作業における繊維

繊維ロープの説明の様子



ながることを体感し、興味

津々の様子。一方で、「導入する場合のコスト増が不安」等の意見もあり、「ワイヤーロープと比べると3

〜4倍程度コストは増すものの、作業者の労働負荷の軽減や作業性向上の点で大

きなメリットがあり、その結果、労務費の抑制につながるなど、実際に使ってみ

れば費用対効果の大きさがわかる」との説明がありました。

午後からは、繊維ロープを使った集材が行われている嶺北署管内の間伐現場に移動し、実際に使用してい

る方々と意見交換を行いま  
した。

現場作業員の方が繊維  
ロープを軽々と山の上方に  
引っ張っている様子や、ス  
イングヤーダの集材時に簡  
単に荷を脱着できる器具な  
どに、参加者は関心を示



間伐現場での検討会の様子

し、「これほど楽にロープ  
を引っ張ることができれば  
作業効率も上がる」「簡単  
に荷の脱着できる器具は入  
手可能か」等、従来作業と  
の違いに一様に驚いていま

また、現場作業員の方の  
「二度繊維ロープを使うと、  
もうワイヤーロープには戻  
れない。」との感想に、そ  
のメリットを実感した参加  
者からは、「是非導入を前  
向きに検討したい」「帰っ  
てから今回の様子を他の組  
合員に伝えたい」等の声  
が挙がっていました。

性能林業機械も少ない香川  
県ではありますが、当所に  
おいて随時現地検討会を開  
催していることなどもあつ  
て、効率的な搬出技術の向  
上等に各事業体とも意欲的  
になっており、今後とも  
様々な課題や新しい技術に  
ついて、理解を深め、皆で  
考える機会を設けるため、  
こうした検討会を引き続き  
企画して行きたいと考えて  
います。(なお、H型集材  
については、参加者の関心  
が非常に高かったものの、  
時間の都合上今回は見るこ  
とができませんでした。残

生産事業量が少なく、高  
念…)



対策に関する協定」区域内

の一の谷山国有林内に囲い  
わなを一基(小鹿毘タイプ  
8)(写真1)設置し、五

寺川・長沢森林事務所管

月には上瀬戸山国有林と隣

内では、四月に、いの町か

接している中江産業株式会

ら有害駆除捕獲許可を受け

社土佐事業所の作業道終点

て、長沢山国有林内長沢林

の広場を利用し、宮ヶ平・

道終点と竹ノ川山国有林内

池川、吾北、寺川・長沢各

の竹ノ川林道に囲いわなを

森林事務所、署の職員十名

一基づつ、設置しました。

により、囲いわな設置の勉

寺家・大川森林事務所管

強会を兼ねて、獣害防止

内では、平成二八年一月に

ネットによる囲いわな(写

高知県吾川郡いの町桑瀬に

真2)を一基設置しました。

ある国有林と中江産業土佐

この囲いわなはシカが入り

事業所の社有林で締結して

やすくなるのではないかと

いる「ニホンシカ食害防止

考え、ゲートを二箇所設け



ています。

また、宮ヶ平・池川森林事務所管内では仁淀川町か

ト用のタルキ、支柱の代替材として雑木等を利用しました。 センサーカメラを設置し実施してい

らの有害駆除捕獲許可を受

大豊森林事務所管内で

ます。

けて、五月二六日、安居山

は、職員から囲いわな(大

最後に、本署で

国有林内にある若山林道に

鹿畏タイプ7)を両開き

設置した囲いわな

囲いわな(大鹿畏タイプ

(写真4)にしたいとの要

三〇基、センサー

7)、六月八日には、仁淀

望を受けて、三基分の前面

カメラ(十二台)

川町内の黒滝山国有林内に

枠、仕切り枠を特別注文し、

を最大限に活用し、

獣害防止ネットによる囲い

平成二八年五月二五日に入

ニホンジカの頭数

わな(写真3)を一基設置

れ替え、現在、捕獲中です。

調整(捕獲)に努め、

しました。

六月末現在、十頭を捕獲し

国有林並びに民有

この囲いわなの設置にあ

ております。

林のシカによる森

たつては、下車地点から現

ニホンジカの動態調査に

林被害を食い止め

地まで若干歩行時間がかか

については、長沢山、竹ノ川

たいと考えていま

ることから、器材の持ち込

山、上瀬戸山、安居山、黒

す。

みを極力抑えるため、ゲー

滝山の各国有林内に設置し



(写真1) 大鹿畏タイプ7



(写真2) 獣害防止ネット使用 ①



(写真3) 獣害防止ネット使用 ②



(写真4) 大鹿畏タイプ7(両開き)タイプ