

令和7年度 四万十森林管理署の重点取組

令和 7 年 4 月

四万十森林管理署



I「新しい林業」に向けた取組の推進

資料:「令和7年度 四国森林管理局の重点取組事項」一部改変

- ・ 2050年カーボンニュートラルの実現に貢献するためには、間伐の着実な実施に加えて「伐って、使って、植えて、育てる」という資源の循環利用を進めることが有効。
- ・ 伐採から再造林・保育に係る経費が高いことから、この収支のプラス転換を可能とする「新しい林業」の実現に資するよう造林・保育作業の省力化・低コスト化を推進。

資源の循環利用のイメージ



〔 2030年度森林吸収量の目標
(約3,800万CO₂トン(2013年度総排出量比2.7%)) 〕

「新しい林業」のイメージ

従前

人力が基本、高い労働負荷



植付
苗木の運搬、植付作業は人力が基本



下刈り
夏季の炎天下で作業



森林調査
立木を手作業で計測するため、多くの労力が必要

従前

新しい林業

新技術活用による生産性向上・収支のプラス転換

コンテナ苗の導入



植栽時期を選ばず植栽効率が高い

冬下刈りの実施



労働負荷の軽減

レーザ計測による森林調査



調査の省力化・高効率化

一貫作業システムの推進

伐採・搬出から植付まで一貫して行うことで、従来人力で行っていた地拵えや苗木運搬にも機械を活用



<伐倒から植付までを一括契約・連続作業>

I「新しい林業」に向けた取組の推進

①造林・保育作業の省力化・低コスト化

- ・伐採と造林の一貫作業システム(立木販売と造林の混合契約)を、令和7年度は唐谷山で実施。
- ・下刈りの省力化等による、造林・保育の省力化・低コスト化。

■「伐採と造林の一貫作業システム」とは

- ・伐採から植付までを一括契約して連続して作業を行い、**林業機械を効率的に利用**することにより、低コスト化を進めます。
- ・具体的には、伐倒・造材・集材に用いたグラップルで枝条や端材を片付ける地拵え(じごしらえ)を行い、材の搬出に使ったフォワーダでコンテナ苗を運搬し、コンテナ苗を植え付けることで再造林に要する経費を縮減する取組です。



高性能林業機械

フォワーダ

伐倒・造材・集材

材の搬出

<契約①(伐倒から搬出まで)>

(機械を中心とした作業)



地拵え・植付

<契約②(植付)>

(主に人力作業)

従来システム

一貫作業システム

伐倒から植付までの一貫作業

<伐倒から植付までを一括契約>
連続作業&機械作業による低コスト化



R7年度 実施箇所

四万十市 唐谷山
(9.14ha R5～R7年度分)

・組み合わせ作業種
伐採搬出・地拵え・植付

■冬下刈りの実施と下刈り回数の削減

- ・従来の下草が繁茂する夏に行う下刈りは、高温による熱中症のリスクやハチによる被害など、作業者に対し、大きな労働負荷が発生します。
- ・四万十森林管理署では、負担軽減と作業効率の向上を図るため、
 - ・作業期間を6～12月に拡大し冬期も下刈りを実施
 - ・下刈り回数の削減に取り組んでいます。

R7年度冬下刈り予定:計4か所

- ・宿毛市 奥下藤山1051は1林小班外4 (24.57ha 期間:8月～12月)
- ・四万十市 黒尊山16い13林小班外8 (34.72ha 期間:8月～1月)
- ・四万十市 袖ノ山42に1林小班外11 (64.04ha 期間:8月～12月)
- ・四万十市 松葉川山3005い1林小班外15 (38.04ha 期間:8月～2月)

I「新しい林業」に向けた取組の推進

②林業のデジタル化による生産性向上

- ・森林資源量の調査の効率化に向け、地上型3Dレーザスキャナを活用した調査を実施。
- ・ドローンは、本署・森林事務所で計7台を保有しており、獣害防護柵の巡視、事業の進捗状況の把握、災害発生時の現地調査など様々な場面で活用。

■地上型3Dレーザスキャナを活用した立木調査



活用の効果

- ・レーザ照射により作成した3次元点群画像により、林内の様子をリアルに再現。
- ・木の太さ、樹高、材積等の森林データの計測が可能であり、計測者による差が出にくい。
- ・機材一つで樹高等のデータを計測できることから、従来の人力による調査と比較し、調査にかかる人数や時間が削減。

■ドローンを活用した各種業務の効率化



獣害防護柵※の巡視

・従来の現地調査と組み合わせることで、省力化を実現。

※苗木を食べるシカやノウサギの侵入を防ぐため、造林地に設置



事業の進捗状況を確認

・面積が広く、地上からでは進捗を正確に把握することが難しい場合でも、ドローンで上空から全体を把握することで、効率化及び精度が向上。



山地災害状況を確認

被害箇所



林道災害状況を確認

被害箇所

・人が近づくと危険を伴う箇所や、地上からでは確認が困難な箇所も、問題なく確認、撮影が可能。

Ⅱ 地域に貢献する国有林

①木材の安定供給への取組

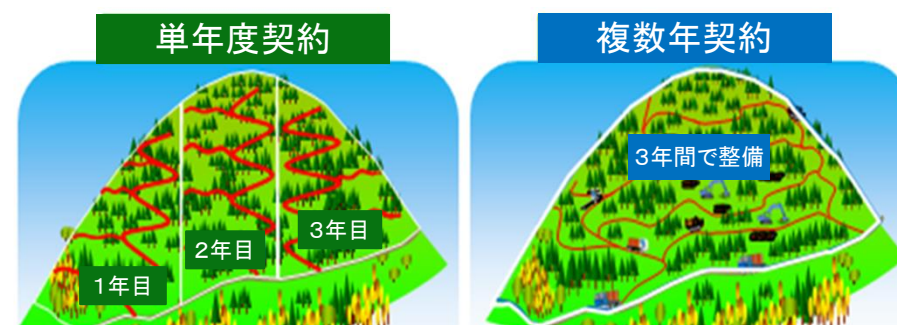
- 令和7年度は原木生産量**71,400m³**(R6年度:69,200m³)を計画しており、**国産材を安定的に供給**。
- 四万十市竹島及び四万十町松葉川土場の中間土場を活用した**民有林と国有林の連携による国産材の安定供給を推進**。
- 林業事業体の経営安定に資するため、事業期間を2～3年にわたって発注する**複数年契約事業**を推進。
- 立木を一定期間(10年)、安定的に伐採できる権利(**樹木採取権**)を設定。

■ 原木の生産

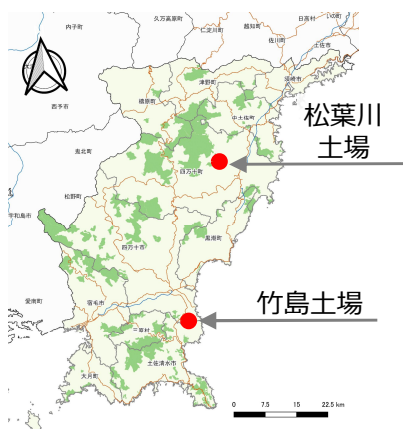


列状間伐を実施した森林

■ 複数年契約による森林整備(イメージ)



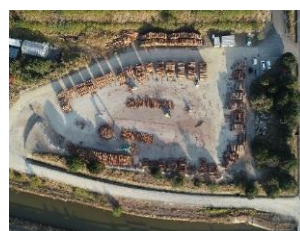
■ 中間土場(ストックヤード)の整備箇所



松葉川土場



竹島土場



■ 令和7年度 複数年契約及び樹木採取権

複数年契約:計8か所

- 四万十市 二ノ又山(91ha R5～R7年度)
- 四万十市 黒尊山(73ha R6～R8年度)
- 四万十町 折合川山(68ha R6～R8年度)
- 四万十町 大中尾山(74ha R7～R9年度)※予定
- 四万十町 足谷山(125ha R7～R9年度)※予定
- 黒潮町 赤松続山(43ha R7～R8年度)※予定
- 黒潮町 樋ノ谷山(63ha R7～R8年度)※予定
- 中土佐町 島ノ川山(81ha R6～R8年度)

樹木採取権

※植付を含む

- 四万十町 上源見山 (約4.6ha R6年度～)(1伐区)
- 中土佐町 下ル川山 (約7.3ha R6年度～)(2伐区)
- 四万十町 四十畑山 (約12.87ha R6年度～)(3伐区)

Ⅱ 地域に貢献する国有林

②地域の安全・安心を守る災害・治山対策の強化

- 豪雨等により被災した**荒廃山地の早期復旧及び緑の国土強靱化**や**既存施設の機能強化・長寿命化**への取組を推進。
- また、近年は大雨や短時間強雨の増加により、**大規模、多発化している自然災害から地域の安全・安心を確保**するため、令和7年度は6か所で治山事業を実施予定。

■高岡郡中土佐町の災害現場(尻高山)



・当地は令和4年台風豪雨で発生した土砂の異常堆積により既設堰堤の機能低下が生じました。
・そこで、堆積土砂取除きを目的に令和5年8月～令和6年6月に流路疎通工事を実施し、令和6年10月～令和7年7月を工期として嵩上工を実施することで、既存施設の機能強化と下流域の保全を図っているところです。

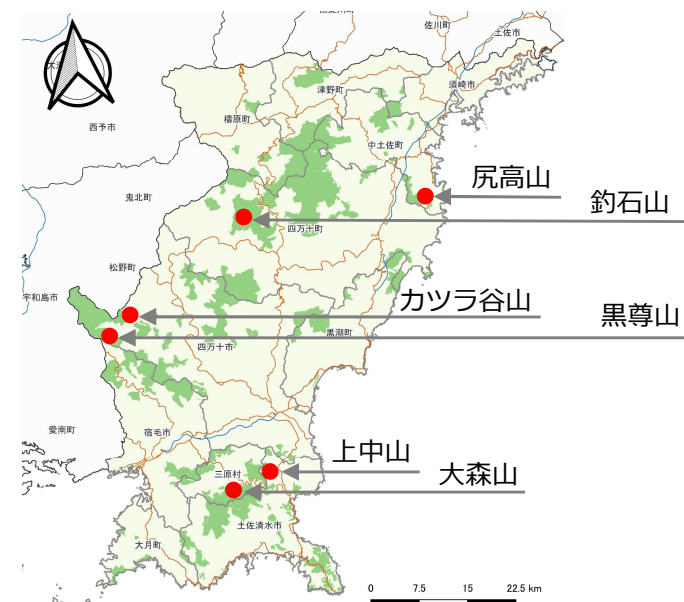


■令和7年度事業予定

予定箇所:計6か所

- ・上中山(土佐清水市) ・カツラ谷山(四万十市)
- ・尻高山(中土佐町)
- ・釣石山(四万十町) ・大森山(三原村)
- ・黒尊山(四万十市)

※下線は令和7年度新規地区
※赤字は令和6年度より繰越工事



Ⅱ 地域に貢献する国有林

③市町村の林務行政への技術的支援、地域の森林・林業を担う人材育成

- 市町村(幡多地区・須崎地区)の林務担当者を対象とした「森林・林業セミナーin四万十」を開催。
令和5年度からは高知県各林業事務所と連携して取り組むことにより、技術面の習得の他、情報交換を行い、国・県・市町村の連携の強化を図り各市町村の林務担当者の負担軽減に貢献。
- 林業技術に関する「現地検討会」や「ICT(ドローン等)を活用した講習会」を開催し、林業事業体等の技術力の向上や担い手の育成を推進。

■ 森林・林業セミナーin四万十(令和6年度実績)

地区	開催月	テーマ
須崎	R6年10月	列状間伐・点状間伐・間伐未実施に関する施業方法
	R7年2月	大型ドローン資材運搬デモ、有害鳥獣捕獲体験
幡多	R6年12月	製材工場見学、ドローン操作講習
	R7年2月	収入間伐の適期及び架線集材方法 ※座学

須崎地区

第1回



第2回



幡多地区

第1回



第2回



■ 令和7年度現地検討会の開催計画

予定月	テーマ	場所
R8年1月	獣害被害対策に考慮した高密度植栽試験地 現地検討会	サデウネ山国有林 (四万十市片魚)

■ 現地検討会・ドローン講習会等の様子



架線集材作業に関する
現地勉強会(津野町)



列状間伐及びストックポイント
現地検討会(四万十町)



ドローン講習会
(幡多農業高校)



ICTを活用した森林調査講習
(幡多農業高校)

Ⅱ 地域に貢献する国有林

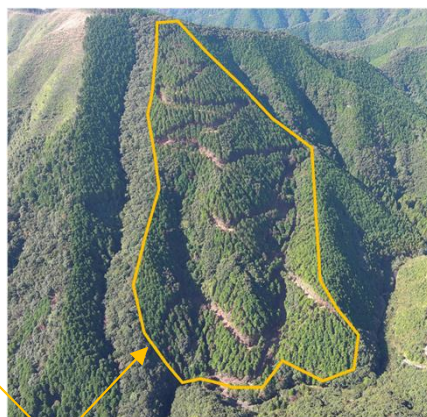
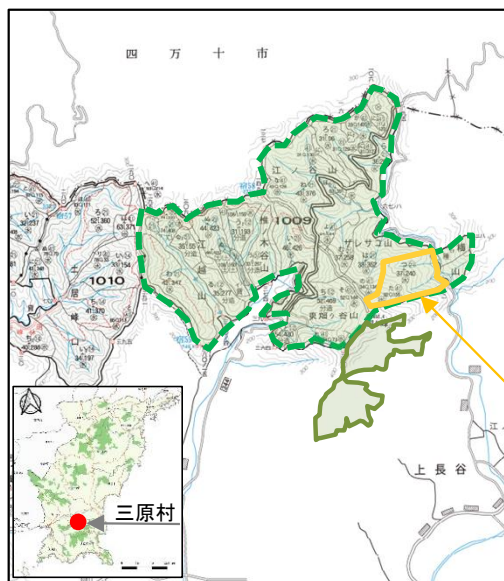
④地域の課題への対応

- ・ 水源確保や森林環境教育の活動推進等を目的に「**三原米の里多様な森林づくり活動**」を推進。
- ・ 松くい虫防除対策による**入野松原の保全**。
- ・ 安定的な資源確保に向けた「**土佐備長炭ウバメガシ資源確保プロジェクト**」の推進。
- ・ 自然災害発生時に迂回路として国有林林道等の活用。

■三原米の里多様な森林づくり活動(三原村)

- ・平成31年4月、三原米の水源を育む森林づくりや森林環境教育の活動推進等を目的に、三原村と四万十森林管理署において協定を締結し、課題の整理や改善対策等について検討しています。
- ・令和5年度は、協定ゾーン内において保育間伐を実施しており、今後も継続した森林整備に取り組めます。

「三原米の里多様な森林づくり」協定ゾーン



R5年度の施業実施箇所
(保育間伐(活用型))

■入野松原の松くい虫防除(黒潮町)



入野松原
海岸林



薬剤の
地上散布

- ・黒潮町の入野松原を保全することを目的に、高知県、黒潮町、四万十森林管理署が連携し、毎年5～6月に薬剤の地上散布を2回実施しています。

- ・更には、毎年1月下旬～2月上旬に薬剤の樹幹注入を行い、2～3月頃に被害木の除去(衛生伐)を行うなど松くい虫防除対策に努めています。

■土佐備長炭ウバメガシ資源確保プロジェクト(大月町)



(右上)どんぐりから苗木を
育成

(左上)ウバメガシ備長炭

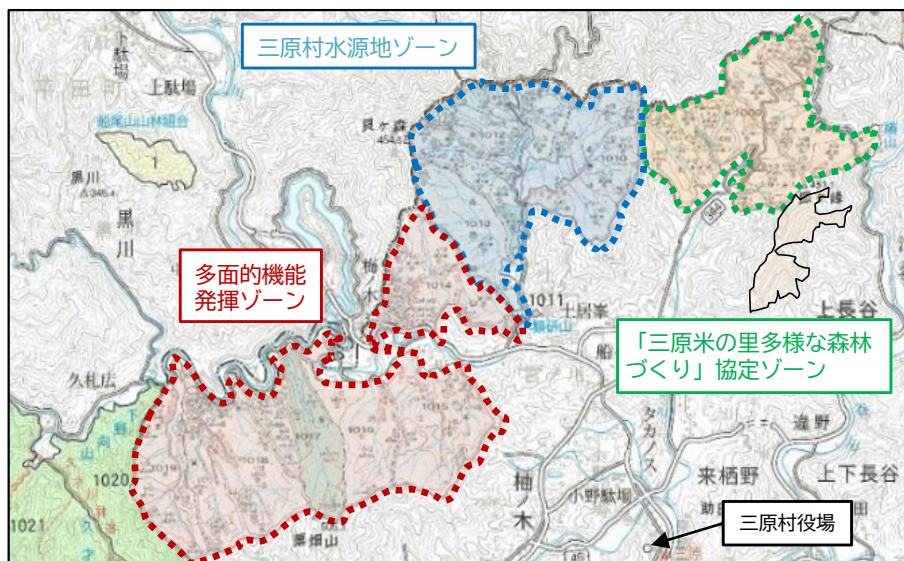
(左下)ウバメガシ植樹で
森林教室

- ・土佐備長炭の原料である「ウバメガシ」の確保に向け、地域と連携し国有林材の安定供給に努めています。また、老齢化したウバメガシ林の若返りをはかるため、萌芽更新の試験地設定や苗木の育成にも取り組んでいます。

- ・ 多様な森林づくりを進める上での課題の整理や改善策等の検討を効率化することを目的に、多様な森林づくり“見える化プロジェクト”区域を四万十署管内の高知県三原村に設定。
- ・ ウバメガシやモミ・ツガ、コウヤマキの群落、希少植物ヤッコソウの生息地を保全するため6か所の保護林を設定。
- ・ シカ・ノウサギによる深刻な被害に対応するため、各種対策を実施するとともに市町村職員等を対象に研修を実施。

■ 多様な森林づくり“見える化プロジェクト”の設定

・森林の有する多面的機能の発揮を推進していくため、複層林への誘導を「見せる」、施業を実施する中での課題を「見える化」し、取組状況や改善点などの発信に努めています。



■ 希少植物保全のための取組

・佐田山ヤッコソウ(シイ遺伝資源)希少個体群保護林においては、希少種であるヤッコソウを保全するためナラ枯れ対策を実施しています。



ヤッコソウ
(高知県RDB:絶滅危惧ⅠB類)



ナラ枯れ被害状況現地検討会
(土佐清水市)

■ 獣害対策の推進

・シカ、ノウサギなどの深刻な森林被害に対応するため、様々な防護対策を実施するとともに、国有林で請負事業を実施する事業体などに見回りをお願いする「ついでに捕獲」の協定にも取り組みます。



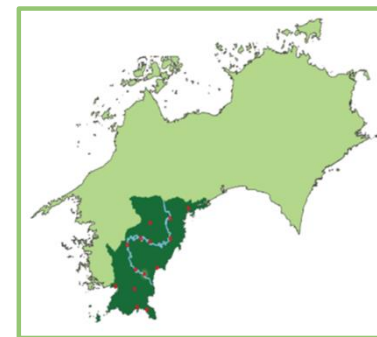
単木保護資材による苗木の保護



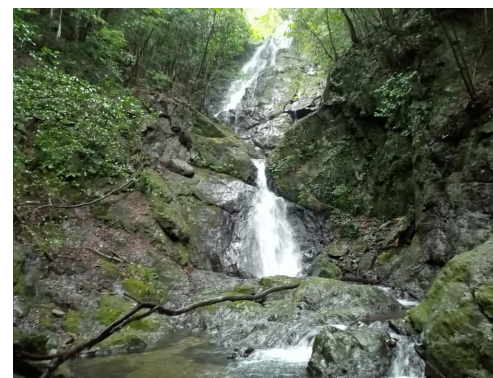
小型囲いわなの組み立て体験

■ 本署・管内の森林事務所

国有林



黒尊溪谷の紅葉
(四万十市)



播鉢轟の滝
(幡多郡黒潮町)

林野庁 四国森林管理局

四万十森林管理署

〒787-0003

高知県四万十市中村丸の内1707-34

TEL: 0880-34-3155

E-mail: shikoku_shimanto@maff.go.jp

