



平成23年度

四国森林管理局事業概要

平成23年5月11日



四国森林管理局

平成23年度 四国森林管理局事業概要

はじめに

森林は、木材生産機能とともに、水源のかん養、国土の保全、地球温暖化の防止、生物多様性の保全などの多面的機能があり、国民の森林に対する期待は多様化しています。

特に、京都議定書の第一約束期間（平成20年から平成24年）における、我が国の温室効果ガス削減目標の達成に向けて、森林吸収源対策を確実に進めることが重要となっています。

また、昨年11月末に森林・林業再生プラン推進本部で了承された「森林・林業の再生に向けた改革の姿」（最終取りまとめ）が公表され、国有林においても、そのフィールド、組織、技術力を活用して我が国森林・林業の再生に貢献することが求められています。

このような中、四国森林管理局では、公益的機能の維持増進を旨とした国有林野の管理経営を進めていくとともに、森林共同施業団地の設定など民有林との連携のより一層の推進、人材育成のための研修の実施、国産材の安定供給体制の構築、木材利用の拡大などにより、森林・林業の再生への支援に取り組んでまいります。

また、本年は「国際森林年」であります。森林の理解促進に向けた取組やふれあいの場の提供等、開かれた「国民の森林」の実現に向けた取組を実施します。

これらを踏まえ、森林に対する国民のニーズに応えつつ、下記の4つの柱に沿って事業展開を図ることとしています。

○森林・林業の再生に向けた取組

「森林・林業の再生に向けた改革の姿」にも示されたとおり、低コスト作業システムを確立するための条件整備としての森林共同施業団地の設定や、担い手となる林業事業体や人材を育成するために、国有林がフィールド・技術を提供して人材育成に係る研修を実施することにより、森林・林業の再生に貢献していくこととしています。

◇取組例

- ・ 森林共同施業団地の設定の推進・・・・・・・・・・・・・・・・・・【別紙1】
- ・ 森林・林業の再生に向けた人材育成の取組
～国有林のフィールドを活用した研修実施～・・・・・・・・・・【別紙2】
- ・ 国有林の民有林行政への支援・・・・・・・・・・・・・・・・・・【別紙3】

○木材生産の低コスト化と安定供給に向けた取組

国産材の利用拡大に向けて、大口の需要者に対して原材料となる木材を安定的に供給する「システム販売」を引き続き実施するとともに、「公共サービス改革基本方針」を踏まえた間伐事業における複数年契約の導入に新たに取り組めます。また、国産材の利用拡大に向けて、治山事業等の現場における木材利用を推進します。

◇取組例

- ・ 国有林における路網と高性能林業機械を活用した低コスト間伐の推進・【別紙 4】
- ・ 国有林材のシステム販売の取組
～間伐材のより一層の需要拡大に向けた取組～・・・【別紙 5】
- ・ 国有林の間伐事業における複数年契約の導入に向けた取組・・・【別紙 6】
- ・ 治山事業・森林整備事業における間伐材等木材利用の推進・・・【別紙 7】

○公益的機能の維持増進のための森林整備の推進

地球温暖化防止をはじめとする森林の公益的機能を持続的に発揮させるため、地域の特色やニーズに応じ、単層状態の人工林の広葉樹林化、針広混交林化、長伐期化等により多様な森林へと誘導する森林整備を推進します。また、生物多様性の保全に向け、原生的な天然林等の保全や人と野生鳥獣との共存に向けた取組、民有林・国有林が連携した治山対策の取組を推進します。

◇取組例

- ・ 森林吸収源対策に向けた森林整備の推進・・・【別紙 8】
- ・ 生物多様性の保全に向けた取組 ～新たな保護林拡充やシカ対策～・・・【別紙 9】
- ・ 特定流域総合治山事業について
～国有林と民有林が連携した効果的な国土保全対策の推進～・・・【別紙10】

○森林の理解促進、国民参加の森林づくりに向けた取組

国有林を活用したふれあいの場の提供、森林環境教育の取組を推進するとともに、今年は国連が定める「国際森林年」であることを踏まえ、森林への理解を深めるための各種イベントの開催等に取り組めます。

◇取組例

- ・ 森林とのふれあいの場の提供・・・【別紙11】
- ・ 国際森林年の取組・・・【別紙12】

平成23年度四国森林管理局の事業量概要

区分	事業名	単位	22年度(A)	23年度(B)	対比(B/A)
健全で豊かな 森林づくり	植付	h a	7 1	4 6	6 5 %
	下刈	h a	6 4 4	6 0 4	9 4 %
	除伐	h a	6 4 9	8 2 8	1 2 8 %
	保育間伐	h a	3, 9 3 4	4, 2 3 6	1 0 8 %
山地災害への 対応	治山事業	億円	3 5	3 1	8 9 %
森林管理に必要 な路網整備	林道、作業道 林業専用道 新 設	k m	2 0 7	2 1 2	1 0 2 %
	林道修繕	k m	2 2 0	2 2 0	1 0 0 %
木材の供給	伐採量	千m ³	7 6 5	8 0 4	1 0 5 %
	立木販売	千m ³	3 2 9	3 4 7	1 0 5 %
	製品販売	千m ³	1 5 5	1 5 8	1 0 2 %

森林共同施業団地の設定の推進

１ 趣旨等

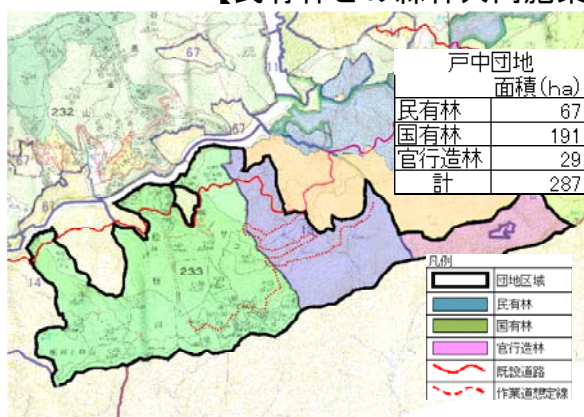
昨年１１月に公表された「森林・林業再生に向けた改革の姿」を実現するため、低コスト作業システムのベースとなる施業の集約化が必要です。その具体的な取組の一つとして、四国森林管理局では、民有林と国有林が連携して森林整備に取り組むための森林共同施業団地の設定を推進します。

これまで、９件（１０団地）設定しており、例えば平成２１年度には、嶺北森林管理署管内の高知県のいの町本川地域に所在する国有林４９１haと会社社有林２２５haの合計７１６haについて、「いの町本川地域（戸中・葛原）の森林整備の推進に関する協定書」を締結するとともに森林整備実施計画を共同で策定し、積極的な間伐の推進、間伐材の利用促進、作業路網の整備に連携して取り組むこととしており、平成２２年度には団地内に、民有林、国有林内に合わせて２,０４０mの作業道を開設し、森林の整備を進めています。

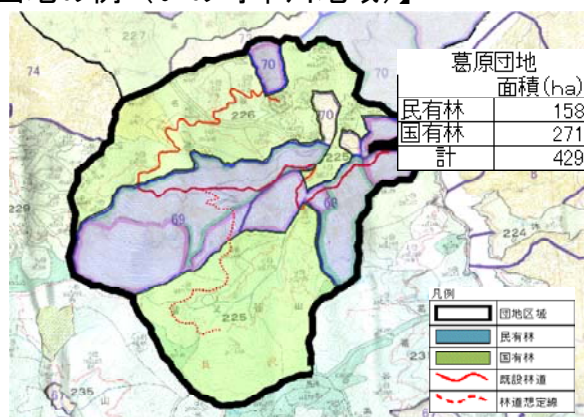
２ 平成２３年度の取組

引き続き、民有林と国有林が連携して、効率的な路網整備や間伐などの森林整備等を推進するため、国有林と隣接する民有林関係者と森林共同施業団地の設定に取り組めます。

【民有林との森林共同施業団地の例（いの町本川地域）】



【戸中団地位置図】



【葛原団地位置図】



【協定書調印式の様子】

【いの町本川地域協定の森林整備実施計画概要】

区域面積：７１６ha

うち森林整備を行う面積：７０３ha

路網整備：３,７００m

- ・共同施業団地内の間伐適期林分については、民有林と国有林が連携して施業地を集約化することにより、効率的な間伐の実施や事業コストの削減を図ることとしています。

担 当：計画課 小川、川田
T E L：088-821-2100

森林・林業の再生に向けた人材育成の取組
～国有林のフィールドを活用した研修実施～

1 趣 旨

新たな森林計画制度の下で、森林所有者等による持続的な森林経営を実現していくためには、実際に現場で指導・実行を担う市町村を技術面から支援することが必要です。

そのため、森林計画の作成や路網作設等の事業実行に直接携わるなどの実務経験を有し、長期的視点に立った森林づくりを計画、指導できる技術者を、フォレスターとして育成することが不可欠です。

このフォレスターの育成には一定の期間を要するため、フォレスターとしての資格の認定は平成２５年度から行うことを目指すこととしており、それまでの間の支援業務については、都道府県や国の職員などのうち、一定の研修等を受けた者（准フォレスター）が行います。このため、今年度から准フォレスターの育成が必要となっています。

2 平成２３年度の取組

四国森林管理局においては、多様な立地を活かしてニーズに最も適した研修フィールドや技術の提供を行うこととしており、森林技術センターを研修拠点として、管内の国有林をフィールドとして活用しながら、准フォレスター育成のための研修や路網の設計者等の育成のための研修などを、８月～１１月に実施することとしています。

研修名	研修内容
現地実習 森林施業検討会	目標森林実現に向けた施業について、具体の施業地で議論
グループ演習 市町村森林整備計画演習	2,000～3,000ha程度の森林を対象に、林分内容、森林の置かれた諸条件からゾーニングを試行し目指す森林の姿について議論
グループ演習 森林施業の実行管理演習	20ha程度の集約化団地で、最適作業システム、森林作業道の線形・生産・販売計画の作成、コスト分析を行い指導力を身につける２日間の実習結果を発表し、全体で意見交換
グループ演習 森林整備企画演習	1,000ha程度の森林を対象に、調査簿、傾斜区分図、林相図等から５年間で１期とする１０年間森林整備箇所を計画、１０年間の具体的な森林整備箇所や将来も見据えた林業専用道の位置、線形を計画
グループ演習 森林経営計画の作成演習	１０年分の総事業量、コスト・収支等を概ね試算し、計画を作成 集約化エリア箇所の施業の優先順位の検討
現地実習 林業専用道作設技術研修会	既設の国有林作業道を教材として、林業専用道のあり方を現地にて検討し、現場に即応した目線合わせの場を持つとともに、施工現場におけるチェック項目の共通認識の醸成を図る



担 当：計画課 小川
指導普及課 中島
TEL：088-821-2100（計画課）
088-821-2121（指導普及課）

国有林の民有林行政への支援

1 趣旨

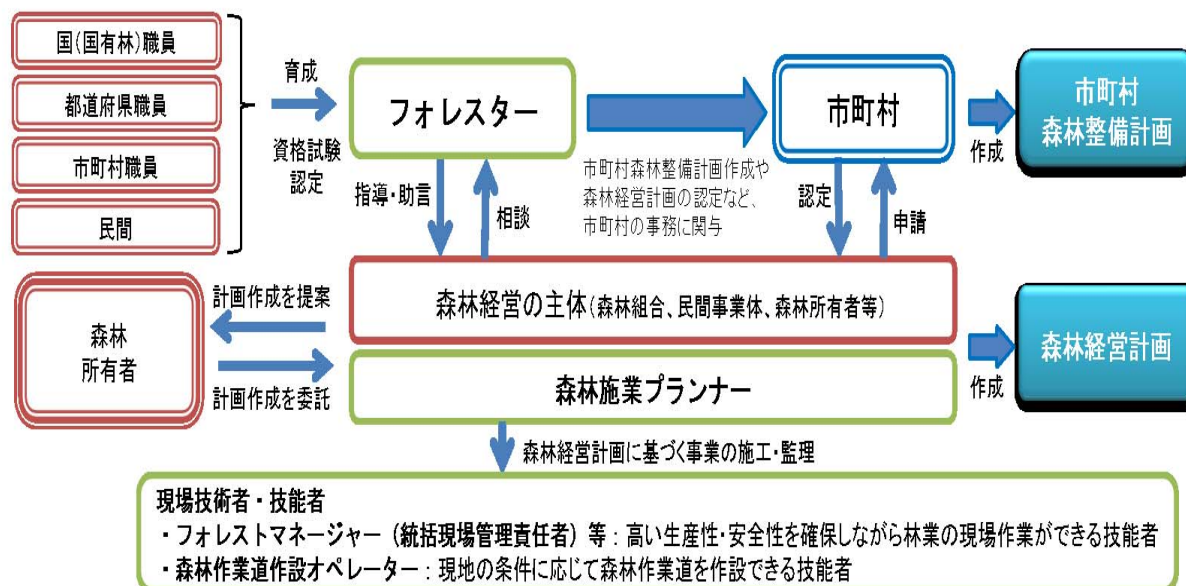
森林・林業再生プラン実現のための施策の方向性を取りまとめた「森林・林業の再生に向けた改革の姿」を実現するため、国有林の組織・技術力・資源を活用し、我が国森林・林業再生に貢献することが必要です。

このため、平成２５年度からのフォレスターの資格認定までの間、准フォレスターを育成し、国有林の職員が市町村を技術面から支援することとしています。

2 平成２３年度の取組

四国森林管理局においては、国有林の職員からも民有林行政を支援する人材（准フォレスター）を育成し、各県と連携して市町村森林整備計画の作成や森林経営計画の認定など、市町村の事務を支援します。

〇フォレスター等の役割



【市町村の計画策定への技術的な支援】
(イメージ)

担 当：計画課 小川
指導普及課 中島
T E L：088-821-2100（計画課）
088-821-2121（指導普及課）

国有林における路網と高性能林業機械を活用した低コスト間伐の推進

1 趣旨

林業採算性の向上を図るためには、間伐におけるコストの低減が重要な課題となっています。このためには、高性能林業機械の性能を最大限に発揮させることを中心とした労働生産性の向上が不可欠であり、合理的に配置された路網と、伐採、搬出作業全体を通じて生産性が高まるような人員や林業機械の配置による低コストで高効率な作業システムを普及・定着することが重要となっています。

四国森林管理局では、人工林の間伐を実施する際、路網と林業機械を組み合わせた作業システムを積極的に導入しており、平成２２年度では契約件数の７割が同システムで実施しました。

2 平成２３年度の実施内容

(1) 路網と林業機械を組み合わせた間伐事業を積極的に発注し、このことを通じて低コストで高効率な作業システムの普及・定着を図ります。

(2) 丈夫で簡易な森林作業道の作設技術の向上を図るため、林業事業者のオペレーター等を対象とした現地検討会を開催します。

など、当局管内の急峻な地形に応じた低コストで高効率な間伐の推進に向け取り組みます。



【集材（スイングヤーダ）】



【造材（プロセッサ）】



【搬出（フォワーダ）】

低コストで高効率な作業システムの例



丈夫で簡易な作業道作設の現地検討会の様子（講義と実演）（平成22年度）

担当：販売課 山崎、武部
TEL：088-821-2170

国有林材のシステム販売の取組
～間伐材のより一層の需要拡大に向けた取組～

1 趣旨

適切な間伐の実施により健全で豊かな森林づくりを進め、間伐材などの森林資源の有効利用を推進していくことは地球温暖化防止の観点からも重要な課題となっています。

このような中、間伐材を合板や集成材、紙の原料としてだけではなく、バイオマス燃料などへ無駄なく利用する取組も進められています。

しかし価格の安い間伐材は販売に係る手間やコストが掛かり増しとなり、また、合板・集成材工場等のように低質材を大量に利用する需要者にとっても、少量・不安定な取引による調達は不便なものとなっていました。

こうした問題を踏まえ、国有林では、間伐材を大量かつ安定的に需要者に供給するシステム販売に取組み、流通の簡素化や中間コストの縮減を図ることにより、間伐材の販路の確保や新規需要の開拓に取り組んでいます。

2 平成２３年度の取組

四国森林管理局では、平成２２年度から一般材として販売されない未利用間伐材のシステム販売に新たに取組み、２２年度は１２,０００ｍ³の未利用間伐材を販売、２３年度についても１６,０００ｍ³の販売を予定しています。

これらの未利用間伐材は製紙用や木質ボード用の原料になるとともに、近年ではチップボイラーの燃料として新たな需要が生まれつつあります。四国森林管理局ではこのような取組を促進するためにも引き続き間伐材の安定供給に努めて行きます。

※「システム販売」（「国有林材の安定供給システム販売」）とは、
国有林（森林管理局等）が大規模需要者（木材加工場、市場等）等と協定を締結し、国有林の木材を安定的・計画的に供給する販売方法。



【チップボイラーとチップサイロ】

担 当：販売課 山崎、前田
T E L：088-821-2170

国有林の間伐事業における複数年契約の導入に向けた取組

1 趣旨

平成 18 年に制定された「競争の導入による公共サービスの改革に関する法律」に基づき、国有林野事業においても、これまで公共サービスの全般について見直しを行い、透明かつ公正な競争の下で民間事業者の創意と工夫を適切に反映させることにより、国民のため、より良質かつ低廉な公共サービスを実現することを目指してきました。

林野庁では、平成 22 年 7 月 6 日に「公共サービス改革基本方針」が閣議決定され、国有林の間伐事業が民間競争入札の対象として選定されたことを受け、実施要項を定め、本年度から複数年契約による民間競争入札を実施することとしました。

2 平成 23 年度の取組

本事業の対象箇所は、実施要綱の中で

- (1) 国有林野施業実施計画において、間伐を要すると指定された森林
- (2) 間伐及びこれに必要な路網整備を要する人工林が近接している
- (3) 総事業量が概ね 100～200ha となる規模が目安
- (4) 地域の民間事業者の受注実績等を勘案して競争が見込める箇所

と定められており、本年度は愛媛森林管理署管内で対象箇所を選定しました。

また、本事業に係る公募につきましては、4 月下旬から入札公告及び閲覧を開始し、6 月中旬までを公募受付期間としています。なお、具体的な日程及び公募に関する情報等については、四国森林管理局のホームページに掲載しています。

3 選定箇所の概要

(1) 実施箇所

愛媛県上浮穴郡久万高原町 黒滝山国有林 72 林班い小班ほか 5 小班

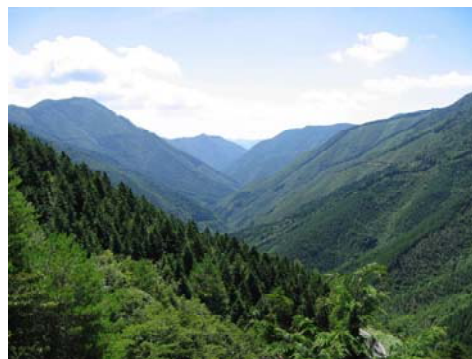
(2) 面積 約 145ha

(3) 林分内容 スギ、ヒノキほか 41～58 年生

4 事業期間

自 平成 23 年度（契約の日から）

至 平成 25 年度内



【間伐後の森林のイメージ】

担 当：販売課 山崎、田村
T E L：088-821-2170

治山事業・森林整備事業における間伐材等木材利用の推進

1 木材利用の取組

地球温暖化の防止や資源循環社会の形成等に資する観点から「新農林水産省木材利用推進計画（平成２２年度～平成２７年度）」が策定され、公共土木工事においては「グリーン公共事業の推進」という取組方針の下に、間伐材等木材利用の拡大を図ることとしています。

四国森林管理局においては、平成１６年度～平成１８年度の実績平均を基準値として、平成２２年度からの今後６年間で基準値の１.５倍（治山 85m³・林道 198m³/億円）の木材使用量を目標としており、治山事業・森林整備事業における間伐材等木材利用の推進に取り組んでいます。

2 四国森林管理局における平成２２年度の木材利用状況

治山ダム工、林道擁壁の型枠を木製型枠で実施、土留工等における木製品の積極的な施工等により、四国森林管理局全体の事業実施箇所（約１３０箇所）のうち約９割において間伐材等木材利用を実施しています。平成２２年度の木材使用量は、治山 129m³・林道 200m³/億円と目標を達成しており、平成２３年度についても、更なる利用拡大を図り目標達成に取り組めます。

○四国局管内の主な木材利用の事例



残存型枠を使用した谷止工
(高知県四万十町)



残存型枠を使用したアンカー工の受圧板
(高知県いの町)



林道に施工した補強土壁工
(高知県北川村)



山腹崩壊地に施工した丸太水路工と丸太土留工
(愛媛県西条市、徳島県美馬市)

担 当：治山課 村田、北代
森林整備課 大竹、篠原
T E L：088-821-2150（治山課）
088-821-2200（森林整備課）

森林吸収源対策に向けた森林整備の推進

1 趣 旨

四国森林管理局では、地球温暖化防止対策の推進、生物多様性の保全を始めとする公益的機能の維持増進を目的に多様な森林づくりを進めています。このうち地球温暖化防止対策については、国内の森林吸収目標１，３００万炭素トンの目標達成にむけて、吸収源としてカウントできる森林を効果的かつ確実に増やすために、森林整備事業や保安林整備事業による間伐を着実に実施します。

2 平成２３年度の取組

吸収源としてカウントできる森林（１９９０年以降、適切な森林施業（植栽、下刈、除伐、間伐等）が行われている森林）を増やすとともに、森林の健全化を図るため、平成２３年度については、約５，０６４ｈａの除伐・保育間伐等を実施します。

今後についても、人工林約１２万ｈａについて、個々の森林のもつ公益的機能を最大限発揮する効率的な森林整備を計画して着実な森林吸収量の確保に努めます。



間伐を必要とする森林



間伐を実施した森林

担 当：計画課 小川、松村 森林整備課 大竹 T E L：088-821-2100（計画課） 088-821-2200（森林整備課）

生物多様性の保全に向けた取組
～新たな保護林拡充やシカ対策～

1 趣旨等

四国森林管理局においては、貴重な森林生態系や生物多様性の保全等を図る観点から、これまでに管内の26箇所に保護林を設定しているところですが、引き続き、多様な生物の生息・生育の場として重要と思われる地域（森林）の保護林の新規設定、拡充に向けた調査等を実施します。

また、天然植生のニホンジカによる食害や剥皮被害に対し、地方公共団体、NPO等との連携を図りつつ、地域の実情に応じた被害対策に積極的に取り組みます。

2 平成23年度の実施計画

(1) 「郷土の森」の設定

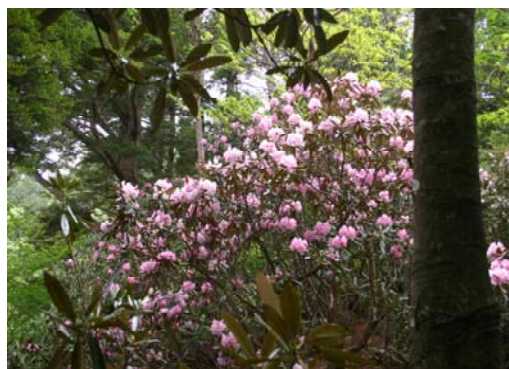
久敷国有林83い・は林小班（徳島県つるぎ町）は、広葉樹を主体とする138年生の天然林で林床にはシャクナゲの古木が群生しています。つるぎ町において文化財に指定されており、地域のシンボルとして保護と活用が要望されていることから、「郷土の森」の設定に取り組みます。

(2) 保護林拡充の調査

鎗戸国有林140は林小班（徳島県那賀町、剣山南東側、一の森地域）において、保護林として選定することが適当か調査・検討を行います。

(3) シカ対策

剣山・三嶺地区、滑床・黒尊地区においてニホンジカの動態調査や被害跡地の再生対策（防護柵等の設置）を実施するとともに、ニホンジカ捕獲ワナの改良及びニホンジカの捕獲に取り組みます。



久敷国有林のシャクナゲ



餌に誘引されるニホンジカ



シカによる剥皮被害



開発中の箱ワナ

担 当：計画課 小川、隅田	TEL：088-821-2100（計画課）
指導普及課 中島、鹿熊	088-821-2121（指導普及課）
森林技術センター 那須	088-821-2250（森林技術センター）

特定流域総合治山事業について
～国有林と民有林が連携した効果的な国土保全対策の推進～

1 趣旨

近年、全国的に見れば、梅雨前線や台風に伴う集中豪雨や大規模な地震などにより多数の山地災害等が発生し、貴重な人命や財産が失われている状況にあることから、国有林、民有林が隣接している流域において、国と都道府県が連携して、流域全体の保全や地域の安全性を確保するために、一体的に治山事業を推進する必要があります。

このため、森林の水土保持機能が低下した流域において、国と都道府県が緊密な調整を図りつつ、治山施設の設置や森林の整備を行うことにより、事業効果の早期発現と効果的な事業実施を図る「特定流域総合治山事業」を実施しています。

2 事業内容

四国森林管理局内では高知県、愛媛県、徳島県の3カ所において、①荒廃した溪流の浸食防止・安定・土砂流出抑制等を目的とした谷止工等、②崩壊した山腹面の安定化・緑化を目的とした山腹工、③荒廃した森林の森林整備を目的として本数調整伐等を実施しているところです。

(1) 西ノ川（高知県土佐清水市）

- ・ 期間 H19～H23
- ・ 事業量 699百万円 谷止工 20基、山腹工 0.32ha、森林整備 72ha

(2) 龍岡上（愛媛県今治市）

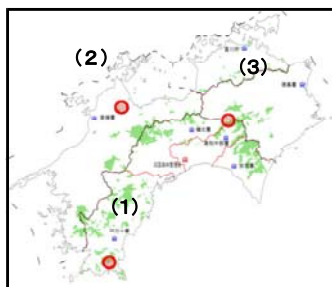
- ・ 期間 H20～H24
- ・ 事業量 832百万円 谷止工 9基、山腹工 0.80ha、森林整備 536ha 外

(3) 祖谷（徳島県三好市）

- ・ 期間 H22～H26
- ・ 事業量 228百万円 谷止工 3基、山腹工 0.30ha、森林整備 170ha



【国有林内の荒廃状況】



【本数調整伐の実施状況】



【谷止工の施工状況】



担当：治山課 村田、北代
TEL：088-821-2150

森林とのふれあいの場の提供

1 趣旨

保健休養や森林環境教育の推進に向け、国有林を活用したレクリエーションの森（51箇所）、ふれあいの森（9箇所）、遊々の森（13箇所）等を設定し、森林とのふれあい場を提供するとともに、局・署等において学校等を対象とした森林環境教育を実施しています。

平成23年度は学校等における森林環境教育の取組の拡大に資するため、体験学習に適した国有林において、体験学習のためのフィールド整備等を実施することとしています。

2 森林・林業体験交流促進対策事業の概要（平成23年度）

(1) 安芸署森林管理署内の「佐喜浜^{さきはま}地域」（新規）

室戸ジオパークのサイトに指定されている天然杉の奇木が群生する「段ノ谷^{だんたに}山^{やま}」と大規模な崩壊地の復旧治山工事を大正6年から昭和39年まで続けた「加奈木^{かなぎ}の崩え^{うづ}」をフィールドとして、23年度より新たに学習・体験プログラムの整備を行うとともに、安全で効果的な体験活動を行うため、説明看板の整備や歩道の修理等を行います。

(2) 嶺北森林管理署管内の「工石山^{くいしやま}地域」（継続）

高知市近郊で気軽に登山が楽しめる「工石山」において、平成21年度より歩道や説明看板等の整備を行っています。本年度においても歩道の修理や山頂方位盤の取り替え等を行います。



段ノ谷山での森林教室



加奈木の崩えの練積堰堤



工石山



工石山の歩道
(嶺北森林管理署により平成22年度整備)

担 当：指導普及課 中島
T E L：088-821-2121

国際森林年の取組

1 趣旨

「国際森林年」は世界中の森林の持続可能な経営、保全などの重要性に対する認識を高めることを目的とするもので、２００６年の国連総会決議により、２０１１年は「国際森林年」とされ、積極的な取り組み等が要請されています。このため、四国森林管理局においても、国民の森林の適切な管理経営を進めるとともに、国際森林年の趣旨に沿って、積極的な情報発信や取り組みを行うこととしています。



2 四国森林管理局の取組

名刺、ホームページ、パンフレット等へのロゴマークの使用や例年実施しているイベント等における「国際森林年」の冠の使用などに取り組むとともに、国際森林年記念分収造林の実施、魚梁瀬千本山と１００年の歴史・森林鉄道遺産を訪ねるツアーなどを実施します。

(1) 国際森林年記念分収造林

国有林を活用した国民参加の森林づくりの一環として、国際森林年記念分収造林を３か年にわたり募集することとしており、平成２３年度は香川県において約５haを設定し、応募のあった企業・団体により森林の整備を進めていただくこととしております。

(2) 魚梁瀬千本山と１００年の歴史・森林鉄道遺産を訪ねるツアー

国際森林年の我が国のテーマは「森を歩く」とされており、四国森林管理局では国民の皆様が森林に親しみ、自然と触れ合うことで、森林に対する理解を深めていただくために、魚梁瀬の千本山国有林を山の案内人と歩き、今年が開通からちょうど１００周年にあたる魚梁瀬森林鉄道（昭和３８年に廃線）の遺産を森林鉄道ガイドの案内で訪ねる森林ツアーを６月５日に実施します。



【千本山（馬路村魚梁瀬）】



【五味隧道（馬路村馬路）】

担 当：指導普及課 中島 国有林野管理課 前田 T E L：088-821-2121（指導普及課） 088-821-2051（国有林野管理課）
--