



四国山の日

11月11日は四国山の日

平成20年度

四国の国有林野事業の実施状況

四 国 森 林 管 理 局



国民の森林
国有林

担 当：四国森林管理局 企画調整室 松本

電 話：088（821）2160

ホームページのアドレス

<http://www.rinya.maff.go.jp/shikoku/>

※実施状況以外にも様々な施策等を紹介しています。

目 次

1	公益的機能を重視した森林づくり -----	1
	(1) 公益的機能の維持増進を旨とした管理経営の推進	
	(2) 公益林化の推進と治山事業の実施	
	① 保安林指定の推進	
	② 治山事業の実施	
	(3) 地球温暖化防止に資する森林整備の推進	
	① 更新、保育、間伐の実施	
	② 路網の整備	
	(4) 生物多様性の保全	
	① 保護林の保護・管理	
	② 緑の回廊モニタリング調査	
	(5) ふれあいの場の提供	
	① レクリエーションの森	
	② ふれあいの森	
	③ 遊々の森	
	④ 森林環境教育	
	(6) 森林資源の循環利用	
	① 木材の安定供給	
	② 間伐材等の積極的利用	
2	「国民の森林」に向けた取組 -----	19
	(1) 「四国山の日」への取組	
	(2) 地域に根ざした取組	
	① 四万十川森林環境保全ふれあいセンター	
	② 地域発案システム	
	③ 森林技術センター	
	④ 流域管理アクションプログラム	
	⑤ 緑の雇用担い手対策事業へのフィールド提供	
	(3) 双方向の情報受発信	
	① 国有林モニター	
	② 森林ふれあい館	
3	国有林野の管理 -----	24
	(1) 国有林野の適切な管理	
	(2) 林野・土地の売払い	

1 公益的機能を重視した森林づくり

(1) 公益的機能の維持増進を旨とした管理経営の推進

国有林野は、国土の保全、水源のかん養、自然環境の保全等の公益的機能の発揮に大きな役割を果たしています。

四国森林管理局では、四国4県に所在する183千ヘクタールの国有林野を、重点的に発揮させるべき機能により、「水土保持林」、「森林と人との共生林」、「資源の循環利用林」の3つの類型に区分して管理経営を行っています。

○ 水土保持林

- ・国土の保全や水源のかん養を通じて安全で快適な国民生活を確保することを重視する森林
- ・面積 143千ha (79%)



高知県四万十市大尾山^{だいおやま}国有林
〔水土保持機能を高めるため、
複層林施業を行っています。〕

○ 森林と人との共生林

- ・貴重な自然環境の保全や自然とのふれあいの場を提供することを重視する森林
- ・面積 28千ha (15%)



香川県丸亀市・坂出市飯野山^{いひの}国有林
〔別名讃岐富士と呼ばれ、自然とのふれあいの場として親しまれています。〕

○ 資源の循環利用林

- ・公益的機能の発揮に配慮しつつ、効率的に木材等の林産物の生産を行うことを重視する森林
- ・面積 11千ha (6%)



高知県安芸市^{あき}猿押^{さるおし}山国有林
〔木造建造物等に必要木材の供給を目的に施業を行っています。〕

(2) 公益林化の推進と治山事業の実施

① 保安林指定の推進

四国森林管理局管内の国有林の多くは奥地山岳地帯に存し、水源かん養、土砂災害の防止などの機能の高度発揮が求められています。

このことから、四国森林管理局では管内の国有林について保安林の指定を推進してきました。

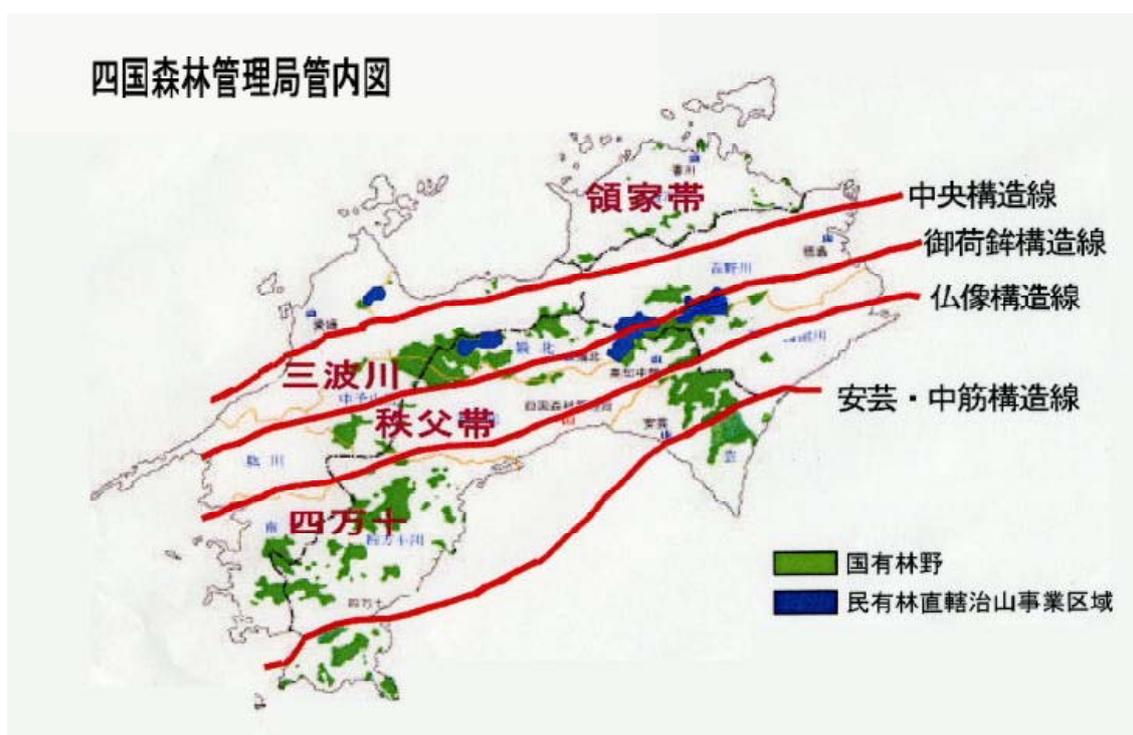
平成20年度末には管内の国有林野面積約183千haのうち、分収林等を除く約171千ha（93%）について保安林の指定を行い、適正な管理に努めています。



② 治山事業の実施

四国は、地形が急峻で4本の大きな構造線（中央構造線、御荷鉾^{みかぶ}構造線、仏像^{ぶつぞう}構造線、安芸・中筋構造線の大規模な断層）からなる複雑な地質構造に加え、台風や集中豪雨の常襲地帯でもあります。このこと等から山地災害の防止・復旧、森林の保全と水源かん養機能の維持増進、地すべりの防止等を進め、安全で安心して暮らせる国土づくりのため、国有林野内で行う「国有林野内直轄治山事業」と、民有林内において事業規模が著しく大きく、高度な技術が必要な箇所について、地域からの要望を受けて行う「民有林直轄治山事業」を実施しました。

なお、実施にあたっては、現地発生資材の活用や間伐材の利用等、景観や地球温暖化防止にも配慮した事業の推進に努めました。



○ 治山事業の実施状況

年 度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
国有林野内			
溪間工（基）	45	70	69
山腹工（ha）	6	10	4
森林整備（ha）	936	3,754	541
民有林内			
溪間工（基）	25	28	32
山腹工（ha）	6	11	6
集水井（基）	2	6	10
ボーリング工（m）	5,026	777	8,707
アンカー工・杭打工（本）	147	70	59

※ 集水井、ボーリング工、アンカー工・杭打工については地すべり防止事業

注)

- ・ 溪間工：荒廃した溪流の安定や、荒廃の未然防止による森林の保全等を目的として設置される工作物で、谷止工、床固工、護岸工等がある。
- ・ 山腹工：山腹に発生した崩壊地等の斜面を安定させ植生の侵入や回復を促すための工事。
- ・ 森林整備：保安林の持つ公益的機能の維持、強化のための保育等。
- ・ 集水井：深層地下水をすべり面付近で集排水するための井戸のこと。
- ・ ボーリング工：浅層あるいは深層の地下水を集め排除するために行われる工法。
- ・ アンカー工：不動岩盤と移動体を鋼棒やワイヤーなどで緊結し地すべりの移動を抑える工法。
- ・ 杭打工：地盤内にさまざまなタイプの杭を挿入して地すべりの動きを止める工法。

事例 新たな民有林直轄地すべり防止事業について

徳島県那賀郡那賀町阿津江地区において、平成16年の台風10号に伴う集中豪雨により、長さ約800m、幅約100mの大規模崩壊が発生し、徳島県による復旧対策工事が進められてきました。

しかし、事業実施に伴う地すべり調査の結果、崩壊地頭部に大規模な地すべりブロックが存在することが判明し、その対策には多大な事業費と高度な技術が必要となることから、平成20年度から平成29年度の10年間、総工事費約53億円の規模で民有林直轄地すべり防止事業に着手し、地域の安全・安心を早期に確保することとしました。



災害直後の状況

事例 特定流域総合治山事業の実施

「特定流域総合治山事業」は、国有林と民有林の治山事業実施箇所が近接している流域で一体的な整備を行い、事業効果の早期発現と効率的な事業実施を図るもので、平成18年度に新設された事業です。

平成20年度については、愛媛森林管理署管内（愛媛県今治市玉川町）で実施しており、森林の水土保持機能が低下した流域において、溪流の浸食防止・土砂流出抑制等のための谷止工1基を実施し、民有林においては、愛媛県が作業道150mと森林整備13haを実施しました。



整備対象区域

(3) 地球温暖化防止に資する森林整備の推進

① 更新、保育、間伐の実施

地球温暖化防止をはじめとする森林の持つ公益的機能を維持、増進するために、必要に応じて更新、保育や間伐等の事業を実行しています。また、間伐材については、木材の安定的供給の観点から、有効利用を図るため効率的な搬出に努めています。

○ 更新 単位：ha

年 度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
更新面積	59	293	144

更新の内訳 (平成20年度)	単層林造成	144
	複層林造成	0
	計	144

○ 保育 単位：ha

年 度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
下刈面積	595	507	596
保育面積	3,862	6,596	4,717

※保育・・・つる切・除伐・保育間伐

※保育面積には治山費によるものを含む。

○ 間伐 単位：千m³

年 度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
伐採量	431	474	439

間伐の内訳 (平成20年度)	保育のために実施	173
	複層林造成のために実施	2
	長伐期林分造成のために実施	264
	計	439

※四捨五入のため計は一致しないことがある。

注)

- ・更 新：伐採等により樹木がなくなった箇所、植林を行うこと等により新しい森林をつくること。
- ・下 刈：植林した苗木等の成長を妨げる雑草や灌木を刈り払う作業。
- ・つる切：育てようとする樹木に巻き付くつる類を取り除くこと。
- ・除 伐：育てようとする樹木の成長を妨げる他の樹木を刈り払う作業。
- ・間 伐：育てようとする樹木どうしの競争を軽減するため、混み具合に応じて一部の樹木を伐採すること。

事例 「高知の森づくりに関する覚書」の締結

平成20年11月2日、高知県香美市の^{ほきがみね}甫喜ヶ峰森林公園で開催された「四国山の日」のイベント会場において、高知県と四国森林管理局との間で、「高知の森づくりに関する覚書」が締結されました。これは、水源のかん養や国土の保全、生物多様性の保全等森林の持つ多面的機能の維持向上、県産材の利用拡大による資源循環型社会の形成や地球温暖化防止、幅広い県民の参画による森林整備の推進等を図る内容となっています。

平成21年2月には、この覚書を具体化するため、高知県が森林施業地の団地化の取組として推進している「森の工場」との森林整備協定の締結に向けた打ち合わせや意見交換等を実施しています。



覚書締結の調印式

事例 「美しい森林づくりに関するシンポジウム」の開催

地域の方々に「美しい森林づくり」について理解や参加意欲を高めていただくことを目的として、平成20年9月28日に高知市文化プラザかるぽーとにおいて、四国の森づくり協議会及び四国森林管理局主催による「美しい森林づくりに関するシンポジウム」を開催しました。

シンポジウム当日は約200名の参加があり、第一部では、東京農業大学の太田猛彦教授より「美しい森林づくりがなぜ必要か～森林の役割と環境」と題して基調講演をいただいたあと、第二部では、森林・林業の情勢や美しい森林づくりへの具体的な取組について自治体や森林組合、研究機関、企業等の方々から「状況報告」が行われました。

また、第三部では、太田教授の司会進行により、第二部で状況報告をいただいた方々をパネラーとして、森林整備の推進、企業による森林づくり活動、地域振興などについてパネルディスカッションが行われました。



活発な意見が交わされたパネルディスカッション

② 路網の整備

森林の適正な管理を行うとともに、造林や間伐などの事業を着実に実行するため、林内路網の整備を進めています。平成20年度末現在、管内の林道延長は2,151km、保安林管理道延長は26km、継続的に利用する作業道延長は745kmとなっています。近年は、特に継続的に利用する作業道を高密度かつ低コストで整備する高密度作業路網やトラック道の整備に力を入れており、平成20年度は184km作設しました。

○ 林道 単位：km

年 度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
林道新設	5.4	3.3	6.9
林道改良	31.5	36.9	31.2

○ 保安林管理道 単位：km

年 度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
保安林管理道新設	1.7	1.1	1.0

○ 継続的に利用する作業道 単位：km

年 度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
作業道新設	160	204	184

※ 高密度作業路網及びトラック道の計

事例 作業路作設技術研修会

低コストで壊れにくい作業路の作設技術の向上のため、研修会を実施しました。

広く参加者を募るため局ホームページを利用するとともに参加者の利便性も考慮して管内を5ブロックに分けて実施しました。その結果、管内の事業者46社、総勢129名の参加があり、作業路作設の実演を見るとともに、水処理対策、路側崩壊防止対策等について学びました。



研修会の様子

とちだにやま
(安芸森林管理署 栃谷 山国有林)



作業路作設の実演

たていしやま
(四万十森林管理署 立石 山国有林)

(4) 生物多様性の保全

① 保護林の保護・管理

国有林野事業では、大正4年に保護林制度を発足させ、それ以来、原始的な状態の天然林や主要林業樹種、地域の自然を代表する植物群落、希少樹種などが残されている森林などを保護林に指定してきました。

近年、生物多様性の保全等森林に対する国民の期待や要請が多様化する中、保護林の設定・拡充、設定後の保護林の現状に応じた保全・管理を推進することが重要になってきているところです。

このため、平成20年度には、「石鎚山系森林生態系保護地域」(愛媛県西条市、高知県のいの町、仁淀川町)、「鷹取山植物群落保護林」「『ゆすはら』郷土の森」(高知県梺原町)、「石立山植物群落保護林」「西熊山植物群落保護林」(高知県香美市)の5箇所の保護林において、「保護林モニタリング調査」を実施し、現況のデータ収集と評価を行いました。

○ 四国における保護林の状況

種 類	目 的	箇所数	面積(ha)
森林生態系保護地域	森林の生態系の保存、野生動植物の保護、生物遺伝資源の保存	1	4,245
林木遺伝資源保存林	林業樹種と希少樹種の遺伝資源の保存	16	616
植物群落保護林	希少な高山植物、学術上価値の高い樹木群等の保存	4	712
郷土の森	地域の自然・文化のシンボルとしての森林の保存	4	30
計		25	5,603

事例 保護林拡充検討委員会の開催

平成20年度、四国森林管理局の国有林野内3箇所において、将来的には「四国山地緑の回廊」まで見据えた保護林の拡充に向けて、保護林選定の適否についてモニタリング調査を実施しました。この調査においては、関連する文献収集や森林植生等の調査を行い、これらを踏まえて、学識経験者やNPO法人等の有識者に参加いただいて保護林拡充検討委員会を開催し、調査内容等についての検討を行いました。

検討委員会では、

- ・ 小動物や鳥類の生息・生態調査、林床植生調査も実施すべき
- ・ 保護林を設定する場合、各分野の専門家・研究者等有識者の意見を聴くこと
- ・ 旧街道等歴史的、文化的資産として脚光を浴び、利用されている施設を含む森林は保護林として相応しいのではないか

などの意見が出されました。

今後、これらの意見を取り入れながら、平成20年度に実施した3箇所以外においても保護林選定適否について調査を実施し、保護林拡充に向けて更なる検討を行っていきます。



保護林拡充検討委員会

② 緑の回廊モニタリング調査

平成15年3月に設定した「四国山地緑の回廊」（石鎚山地区・剣山地区）の適切な整備や管理のために、平成15年度から四国山地緑の回廊モニタリング調査を地区ごとに実施しています。これまでのモニタリング調査の結果、剣山地区で四国の絶滅危惧種であるツキノワグマの生息を確認しています。平成20年度には、石鎚山地区において調査を実施し、ツキノワグマの生息は確認できませんでしたが、34種類の動物撮影に成功しました。

また、平成19年度に引き続き、剣山地区を対象として、ニホンジカの生息密度調査及び植生被害調査を実施しました。

さらに、緑の回廊設定以降におけるニホンジカの食害の顕在化やツキノワグマの生息確認など、当該緑の回廊を取り巻く環境が著しく変化したことから、平成20年度の四国森林管理局独自の取組として、有識者からなる『「四国山地緑の回廊」あり方検討委員会』を設置し、維持・整備、管理及びモニタリング等の今後のあり方の方向について取りまとめました。

○ 緑の回廊設定状況

地区	延長(km)	面積(ha)
石鎚山	70	7,850
剣山	58	9,663
計	128	17,513

事例 「四国山地緑の回廊」あり方検討委員会の開催

平成20年11月に検討委員会を設置し、2回にわたって当該緑の回廊の今後のあり方の検討を行い、「四国山地緑の回廊のあり方の方向について」を取りまとめました。取りまとめにおいては、①関係機関等と一層連携し、人と野生鳥獣との共存に向けた取組を進めること、②モニタリングについては、猛禽類（クマタカ）の生息調査を追加し、その結果を踏まえた対策を検討していくこと、③普及啓発については、より広く情報が伝わる手法と、国民視点に立った分かり易い説明について検討を進めていくこと等の方向が示され、今後は、それを踏まえた保全管理等に取り組んでいくこととしています。



第1回「四国山地緑の回廊」あり方検討委員会



モニタリング調査箇所の視察

事例 三嶺におけるシカ食害対策

高知県、徳島県境に位置し剣山国定公園、奥物部県立自然公園に指定されている三嶺周辺では、近年、天然林内の立木やササ等の下層植生に対する、ニホンジカの食害が拡大しており、森林生態系保全や森林の公益的機能の維持に対する悪影響が懸念される状況となっています。

このことから、高知中部森林管理署と地域のボランティア団体等が協力して、ニホンジカの生息密度及び被害状況に関する調査の実施と併せ、差し迫った状況への当面の対策として、モミ、カエデ等この地域の植生を代表する樹木の母樹となる木などへの食害防止ネット等を設置しました。

平成20年11月には、高知県側の大栃中学校と徳島県側の木頭中学校の生徒や先生達80名余りが交流して、樹木へのネット巻きなどの体験活動を実施しました。

また、人力では資材運搬が厳しい箇所に防護柵を増設するため、ヘリコプターで防護柵1,400m分の資材を運搬しました。



県境を越えシカ食害防止活動



雪の中でのシカ防護柵運搬

(5) ふれあいの場の提供

① レクリエーションの森

優れた自然景観を有し、森林浴や自然観察、野外スポーツに適した森林を「レクリエーションの森」に設定し、多くの国民の皆さんに利用していただいています。

○ レクリエーションの森 (H21. 4. 1現在)

区分	箇所数	面積(ha)
自然休養林	8	9,915
自然観察教育林	4	584
風景林	35	6,334
風致探勝林	1	238
野外スポーツ地域	1	34
施設敷	2	4
計	51	17,108

※ 自然休養林については、ホームページでも紹介しています。

※ 計の不一致は四捨五入による。

事例 レクリエーションの森リフレッシュ対策のフォローアップ

管内のレクリエーションの森については、国民の多様なニーズに対応するために、平成17年度から有識者等による検討委員会の意見も聞きながら、「質的向上」に重点を置いて見直すこととし、管理運営協議会の活性化や、老朽化した施設の整備等に取り組んで来ました。

平成20年度には、これらの取組状況等について取りまとめて説明し、現地で確認を行うなどのフォローアップ検討会を平成20年10月に久万高原町で実施しました。

今後、更に、管理運営協議会の活性化や施設等のリニューアルに取り組むこととしています。



取組状況の説明



かめがもり
現地（瓶ヶ森）での確認

② ふれあいの森

自ら植樹や下刈り等の森林づくり活動を行いたいという国民の皆さんのニーズに応えるため、国有林野を森林づくりのフィールドとして提供する「ふれあいの森」の設定を進めており、平成20年度末現在、12箇所となっています。

○ ふれあいの森の設定状況

単位:ha

森林管理署等	名称	協定締結相手	面積	設定箇所
徳島	ふれあい高城の森	(社)高知林業土木協会 「しこくの森づくりに参加する会」	5	徳島県那賀町
香川	石清尾ふれあいの森	石清尾ふれあいの森フォーラム	30	香川県高松市
	屋島市民育ちあいの森	香川県ボランティアNPOネットワーク	1	香川県高松市
愛媛	滑床ふれあいの森	滑床千年の森をつくる会	5	愛媛県宇和島市
	県民参加の森	愛媛県	53	愛媛県砥部町
	西山ふれあいの森	石鎚水源の森くらぶ	1	愛媛県四国中央市
四万十	市ノ又山ふれあいの森	四万十樵塾	22	高知県四万十町
嶺北	ふれあい2000年の森	(社)高知県森と緑の会	3	高知県いの町
高知中部	物部川源流ふれあいの森	物部川21世紀の森と水の会	3	高知県香美市
	別府・物部川ふれあいの森	物部川21世紀の森と水の会	2	高知県香美市
	運輸労連四国地連出合いの森	「運輸労連四国地連出合いの森」造り 実行委員会	2	高知県香美市
	共に考えようin物部の森	NPO我が家を見直す会	8	高知県香美市

事例 ふれあいの森「運輸労連四国地連出合いの森」

「運輸労連四国地連出合いの森」造り実行委員会は、高知中部森林管理署との協定（平成17年2月1日締結）により、物部川最上流部の国有林に、ふれあいの森「運輸労連四国地連出合いの森」を設定し、水源を守るための森づくり活動に取り組んでいます。

四国各地の職業ドライバーが森林ボランティアとして参加し、平成20年度には、クヌギなどの補植や下刈りを行いました。



クヌギなどの補植作業

③ 遊々の森

学校等と森林管理署等とが協定を締結し、国有林の豊かな森林環境を子どもたちに提供して、様々な自然体験や自然学習を進めていただく「遊々の森」の設定を進めています。

平成20年度には、新たに2箇所（四万十森林管理署）で「遊々の森」の協定を締結し、平成20年度末現在で14箇所となっています。

○ 遊々の森の設定状況

単位：ha

名称	協定締結相手	面積	設定箇所
木沢ブナ林から学ぶ森	那賀町木沢支所	128	徳島県那賀町
遊々の森ドキドキわくわくコース	高松市立屋島東小学校	43	香川県高松市
おじよも ふれあいランド	丸亀市教育委員会	43	香川県丸亀市
わくわくの森	松野町立松野南小学校	2	愛媛県松野町
えひめ学生遊々の森	えひめ学生森林ボランティア	13	愛媛県伊予市
ふるさと灘山	中土佐町立上ノ加江中学校	51	高知県中土佐町
サンショウウオの森	四万十町	47	高知県四万十町
しまんと山の学校	四万十市教育委員会西土佐事務所	6	高知県四万十市
ゆめの森	黒潮町立南郷小学校	6	高知県黒潮町
かがやきの森	黒潮町立入野小学校	4	高知県黒潮町
いなむら 体験の森	土佐町	18	高知県土佐町
野生動物・観察コース	香美市立大柄小学校	12	高知県香美市
遊Y O Uの森	奈半利町教育委員会	10	高知県奈半利町
恵みの森 やなせ	馬路村教育委員会	19	高知県馬路村

※ 網掛けは平成20年度新規設定箇所。

事例 ^{いりの}入野松原における遊々の森の締結「ゆめの森」

平成20年5月22日に、四万十森林管理署と黒潮町立南郷小学校との間で、遊々の森「ゆめの森」の協定を締結しました。設定箇所は、太平洋に面した入野松原の松林の中です。入野松原の松林は、戦国時代に農地を潮風や飛砂から守るために植林されたのが始まりで、以来およそ400年に渡って、宝永4年の津波による甚大な被害を地元住民の努力で復興したことや、太平洋戦争末期の軍用資材とする伐採計画を、当時の営林署長の尽力により保護したという経緯を乗り越え受け継がれてきたものです。

5月26日には、初の森林教室が開かれ、四万十森林管理署の職員が入野松原の歴史を紙芝居で説明するとともに、清掃活動、ネイチャーゲーム、ロープを使用したブランコ遊び・ターザンごっこを行いました。

子どもたちは、深く興味を持って入野松原の歴史を学習していたとともに、自然の中での遊びを思い切り楽しんでいたところであり、この入野松原を守り育てる重要性を子どもたちが認識し、将来にわたって大切に受け継がれていくことが期待されます。



森林教室の様子



ターザンごっこをしている様子

④ 森林環境教育

国民の皆さんに森林・林業や国有林野事業への理解を深めていただくため、様々な主体と連携して、森林教室等の森林環境教育活動に積極的に取り組んでいます。

平成20年度には、局及び各署等で木工教室や森林教室等を196回実施し、延べ8,334名が参加しました。

○ 森林環境教育の実施状況

年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
回数	157回	145回	196回
参加者数	5,715名	6,075名	8,334名

事例 四国の森林づくり子どもサミットの開催

子どもの視点からみた四国の森林づくりへの提言を情報発信することを目的に、高知県四万十市西土佐で「四国の森林づくり子どもサミット」を開催しました。

サミットには、森林環境教育に積極的に取り組んでいる四国4県の小学校5校、中学校2校、高等学校1校が集まり、森林体験・学習活動の発表や森林環境教育の推進に向けた意見交換を行うとともに、参加者全員で四万十川での水生昆虫や魚の採取・観察などを行いました。



森林体験・学習活動の発表の様子



四万十川での水生昆虫や魚の採取の様子

事例 四国銀行との連携による多様な森林づくり活動

高知県香美市の穴内川ダムの湖畔にある立割不寒冬山国有林において、四国銀行と連携し、無花粉スギ、少花粉スギを植樹する森林づくり活動を行いました。

この活動は、近年、国民的な課題となっているスギ花粉症対策の取組の一環として、また、四国銀行が地方銀行有志と連携して取り組んでいる地域の森づくり（日本の森を守る地方銀行有志の会）を支援する取組として、実施したものです。

約60名の行員とその家族が参加し、はじめに、森林の働きや土壌の性質などを学び、その後、無花粉スギ、少花粉スギ111本を植樹しました。



森林教室の様子



植樹の様子

事例 「森林の達人集」の作成と情報発信

国民の皆さんの多様な森林環境教育のニーズに弾力的・機動的に応えるため、枝、葉、ツルなどの自然の材料を用いた遊び、林内、木、溪流などといった森林環境をフィールドとした遊び、活動を得意とする名人達を「森林の達人集（高知県版及び徳島県版）」としてデータベース化し、四国森林管理局のホームページに掲載しました。

今後も、順次、香川県版及び愛媛県版の「森林の達人集」を作成して、四国における「森林の達人」のネットワーク化を図り、効果的な森林環境教育を推進していくこととしています。



森林の達人集の案内キャラクター
(左側：こだま、右側：このは)

(6) 森林資源の循環利用

① 木材の安定供給

国有林においては、公益的機能の維持増進を旨とする管理経営を進めることを基本として、自然環境の保全等に十分配慮しながら、木材の持続的・計画的な供給に努めています。

平成20年度には526千m³の木材等を収穫し、素材及び立木の販売額は182千万円となりました。

○ 計画的な収穫の実施 単位：千m³

年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
主伐	113	92	87
間伐	430	474	439
計	543	566	526

○ 素材及び立木の販売額 単位：千万円

年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
素材	214	191	181
立木	1	2	1
計	215	193	182

○ 素材及び立木の販売単価 単位：百円/m³

年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
素材	145	127	105
立木（主伐）	21	27	20

事例 素材の安定供給システム販売

国有林材の安定供給システムによる販売として、間伐（36～60年生の人工林）の実施により生産されるスギ・ヒノキの一般材や低質材を安定的・計画的に販売するため、大口需要者と協定を締結し、国有林材の販路拡大及び木材の安定供給に努めています。

平成20年度は、丸太の販売量の概ね半分にあたる約80千m³を合板や集成材等の原材料として「システム販売」により販売しました。



システム材



合板工場



② 間伐材等の積極的利用

「四国森林管理局木材利用拡大行動計画」及び四国4県知事と四国森林管理局長による「四国の森づくりに関する共同宣言」を踏まえ策定した「国有林材の需要拡大に関する行動計画」に基づき、地球温暖化防止や資源の循環型社会の実現のために、森林を整備することによって生じる間伐材等の需要拡大に取り組んでいます。

事例 地域材利用促進事業の実施

平成19年度から、地域材を用いた木造住宅等に触れる「地域材発見ツアー」を実施しています。平成20年度は、土佐スギ、土佐漆喰、土佐和紙を使用して作られた「土佐派の家」である高知市「称名寺」の見学を行い、設計を手がけた建築士の方から解説をしていただきました。

また、平成20年度には、生活の中でいかにしたら地域材が利用されていくかについて意見交換等を行う「地域材利用促進のためのシンポジウム」も開催しました。



地域材発見ツアー（平成20年11月）



シンポジウムの基調講演（平成21年2月）

2 「国民の森林」に向けた取組

(1) 「四国山の日」への取組

平成16年11月、四国4県の豊かな生活環境や森林の多面的機能の高度発揮の実現に向けて、四国森林管理局と四国4県が連携して森林整備の推進、木材の利用推進などを柱とした「四国の森づくりに関する共同宣言」を行いました。

この共同宣言に基づき取組等を具体化していくため、平成20年度は、「ここの森林の宝を見つけよう」をテーマとしたイベント「四国山の日inここの」を、高知県香美市において実施しました。

森林整備、森林環境教育及び地域材利用の推進を目的とした分科会、木造施設紹介ツアー等を行うとともに、森林整備等に積極的に取り組んでいる9団体等を「四国山の日賞」として表彰しました。また、四国森林管理局と高知県との間で締結した「高知の森づくりに関する覚書」の締結セレモニーを行いました。



(2) 地域に根ざした取組

① 四万十川森林環境保全ふれあいセンター

四万十川森林環境保全ふれあいセンターは、自然再生活動や生物の多様性の保全に取り組むNPO等の団体や、森林環境教育に携わる教育関係者に対する支援などに取り組んでいます。

自然再生活動では、NPOやボランティア等と連携・協働して、ニホンジカによる食害地の森林再生や植生回復（四万十川支流黒尊川流域（高知県四万十市）及び滑床山（愛媛県宇和島市））、松くい虫被害跡地での天然アカマツ林の再生（大道マツ（高知県四万十町））などに取り組んでおり、その成果については、研究発表等を通じて情報発信に努めています。

また、森林教室や体験林業の開催、森林環境教育のためのフィールド整備を行うとともに、森林環境教育プログラムを作成し教育関係者に配付するなど、森林環境教育の普及にも努めています。

さらに、地域住民や関係機関・団体と連携、協働して、四万十川の支流の一つである黒尊川流域の豊かな森林と清流を保全・再生していくことを通じ、地域の持続的な活性化を目指す「四万十くろそんプロジェクト」を進めています。

事例 滑床山国有林のシカ被害地の植生回復

足摺宇和海国立公園に指定され、優れた山岳景勝地である愛媛県、高知県の県境近くに位置する^{さんぼんぐい}三本杭（1,226m）の山頂周辺では、平成12年頃から、ニホンジカの食害により灌木類、ササ等の植生が衰退・消失し、土砂流出・裸地化が深刻化していました。

このため、平成18年度から、有識者、関係機関・団体等をメンバーとする植生回復検討会により対策の検討を行い、その提言を受け、裸地の著しい山頂周辺部に獣害防止ネットを設置するとともに、ボランティアとの連携・協働によりミヤコザサの移植を行いました。

ネットで保護した内側では、移植したミヤコザサが順調に生育しているほか、それ以外の植生も回復しつつあり、今後も生育状況のモニタリング調査を実施していくこととしています。

なお、滑床山におけるこれまでの取組成果については、平成20年10月の日本森林学会関西支部大会で発表しました。



平成20年11月に行われた現地での植生回復検討会

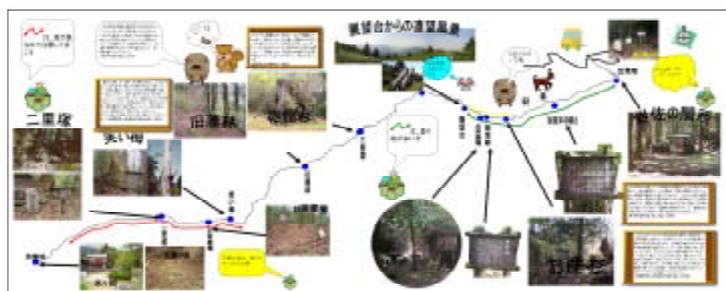
② 地域発案システム

地域発案システムの取組については、それぞれの地域の特性を踏まえ、各署が自らの発案により取組課題を設定し、Plan-Do-Seeのサイクルにより自己評価を含めた自主的な取組を行うこととしているところです。

事例 ^{のねやま}野根山街道等のロードマップの作成

野根山街道は高知県東部の安芸郡奈半利町と東洋町野根を尾根伝いを結ぶ延長36km余りの街道で、古くは『土佐日記』の著者紀貫之もこの道を通って入国したと言われています。また、藩政時代には参勤交代の道として使用されました。現在は環境省の「四国のみち」として整備され、いまだ当時の面影が残っている街道です。

安芸森林管理署では、地域発案システムの取組として、街道沿いにある、スギ天然林、旧藩林や史跡を紹介する手作りのロードマップを作成し、小学生・先生・親が共有して学習に活用できる冊子を作成しました。



野根山街道ロードマップ

③ 森林技術センター

森林技術センターでは、国有林野を活用し森林・林業に関する技術開発を拠点的・集中的に取り組むこととしており、その成果については、国有林野事業の管理経営に活かすとともに、研修の場の提供等を通じて普及・定着に努めています。

また、地域特性に応じた公益的機能を重視した技術開発についても、試験研究機関等と連携を図りながら、計画的、効果的に取り組んでいます。

事例 皆伐跡地における針広混交林化等の取組

森林技術センターでは、森林の公益的機能がより発揮されるとともに高木性の広葉樹が確実に生育する針広混交林への更新技術の開発を行っています。ヒノキ人工林の皆伐跡地に針葉樹と広葉樹の区画を群状に配置する群状混交林の試験地を設け、さらに広葉樹の区画にはカシやナラなどの苗木を一部植え込んでいます。

また、植栽本数等を変えた試験地も設けており、今後、皆伐跡地を針広混交林にするためのデータを取得していく予定です。



たてわりふかんとうやま
立割不寒冬山国有林の試験地

④ 流域管理アクションプログラム

各県の林業・木材産業構造改革プログラム等を踏まえて平成19年度に作成した第3次流域管理推進アクションプログラムのほか、国有林と民有林担当者との情報交流を活発化させるなど四国4県などとの情報・意見交換等を通じて民有林施策との連携に取り組んでいます。

事例 低コスト作業路網作設に係る研修フィールドの提供に関する協定の締結

低コストで壊れにくい作業路の開設は、今後の森林整備を適切に実施していく上での鍵となるものであり、その開設技術を習得するための研修の場を国有林に設定することは、民有林への技術の普及、国有林における請負事業者の技術の向上を図る上で有益です。

このようなことから、四万十町と四万十森林管理署との間で「低コスト作業路網作設に係る研修フィールドの提供に関する協定書」を締結し、高知県高岡郡四万十町の森ヶ内山国有林内に低コスト作業路網作設に係る研修フィールドを設定しました。



⑤ 緑の雇用担い手対策事業へのフィールド提供

林業への就業に意欲を有する若者等に対し、林業就業に必要な技術を習得させ、基幹的な林業就業者として地域への定着を図るため、平成20年度には四国で新たに177名の研修生が「緑の雇用担い手対策事業」により研修を受けています。四国森林管理局では、25の林業事業体に対して国有林の間伐対象地等約1,469haを研修フィールドとして提供しました。

このことにより、森林整備を適切に実施する担い手の育成が推進され、美しい森林づくりにも寄与するものと考えられます。

○ 緑の雇用担い手育成対策事業の実績

研修種	事業体数	フィールド提供面積
下刈、歩道刈払、間伐（立木販売）	25	1,469 ha

(3) 双方向の情報受発信

① 国有林モニター

国有林野事業の運営等について幅広い国民の意見、要望等を把握し、これを国有林野の管理経営に役立てることにより、開かれた「国民の森林」に相応しい管理経営に資するため、公募により一般の方から国有林モニターを選任し、アンケートや国有林に対する理解を深めてもらうための勉強会及び意見交換会を実施しました。

事例 モニター勉強会の実施

国有林モニターの皆さんに国有林の現地見学を通じて、国有林野事業の取組に対する理解を深めていただくことを目的に、モニター勉強会を2回実施しました。

第1回目は、徳島県の剣山地区国有林においてツキノワグマの生息地調査に関する説明を受けた後、民有林で行っている直轄治山事業の現場を見学してもらいました。

第2回目の勉強会では、高知県香美市で開催された「四国山の日」のイベントに参加し、他の参加者と森林環境教育等について意見交換をして頂きました。



四国山の日イベントにおける意見交換

② 森林ふれあい館

四国森林管理局では、局庁舎1階に設けた「森林ふれあい館」を活用し、利用者と連携しながら、森林管理局の取組や各種団体が行っている活動のPR展示を行うことにより、一般の方々に四国森林管理局の取組や森林・林業・木材産業等への理解をより一層深めていただく取組を平成16年度から行っています。

事例 森林ふれあい館の展示

平成20年度は「森林環境教育実施状況」の写真パネル展や、四国森林管理局の取組事例等の紹介、子どもたちの夏休みの研究・学習の支援と身近な自然環境への関心や理解を深めることを目的に親子木工教室を実施したり、木材PR月間には木製品展示、山や植物などの写真展示を行うなどにより、一般の方々に、森林・林業等について身近に見て感じていただけるよう「森林ふれあい館」を活用した森林・林業のPRに努めています。



木製品の展示

3 国有林野の管理

(1) 国有林野の適切な管理

四国森林管理局では、管内の65箇所の森林事務所に森林官を配置して、国有林野への病虫害の蔓延防止や山火事、不法投棄を防ぐため地方自治体や地域住民の方々と連携をとりながら国有林野の適切な管理に努めています。

事例 屋島クリーン大作戦

高松市の屋島国有林では、道路沿いへの不法投棄が後を絶たないことから、地域ぐるみで美化意識の向上と不法投棄防止のPRに努めており、香川森林管理事務所、香川県、高松市、地域住民及びボランティアが一体となって、住民参加型の”クリーン作戦”に取り組んでいます。

8回目の取組となった今年は、平成21年3月に約1,500名が参加のもと、約11トンのゴミを回収しました。



ゴミ回収の様子

(2) 林野・土地の売払い

庁舎、宿舍敷等の土地については、国有林野事業の遂行に不可欠なものを除き可能な限り売り払う方針の下で、平成20年度は廃止事務所跡地等の売払いを行うとともに、林野については、公益的機能の発揮等に十分配慮しつつ、公共施設用地等としての売払いを行いました。

○ 林野・土地の売払い状況

単位：百万円

年度	平成18年度	平成19年度	平成20年度
林野	53	48	36
土地	266	77	24

※ 「林野」・・・林地、貯木場、苗畑、林道、貸付地等
「土地」・・・庁舎、宿舍等の建物敷