



1 国有林野の管理経営に関する基本方針に基づく管理経営の推進

1 国有林野の管理経営に関する基本方針に基づく管理経営の推進

(1) 公益的機能の維持増進を旨とした管理経営

重視される機能に応じた管理経営の推進

国有林野は、その多くが奥地脊梁山地や水源地域に分布しており、地域特有の景観や豊かな生態系を有する森林も多いため、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。

また、近年では、地球温暖化の防止、生物多様性の保全、森林環境教育や木の文化の継承への貢献等、森林に対する国民の皆さんの期待や要請はさらに多様化しています。

国有林野事業は、国有林野が国民共通の財産であることを踏まえ、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つつ、こうした国民の皆さんの多様な要請に的確にこたえることができるよう、個々の国有林野を重点的に発揮すべき機能に応じて、次の3つに区分して管理経営を行っています。

- ・ 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した「水土保全林」
- ・ 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した「森林と人との共生林」
- ・ 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した「資源の循環利用林」

表 - 1 国有林野の機能類型区分ごとの目指すべき森林の姿

(面積は平成15年4月1日現在の値)

機能類型区分(計759万ha)		目指すべき森林の姿	森林施業の特徴
公益 林	水土保全林 440万ha (58%)	国土 土 タ 保 イ 全 ブ 138万ha (18%)	樹木の根が土壌に張り巡らされ、落葉層が保たれ、下草の発達が良好な森林 天然林 ^(注) では、育成り複層林施業 ^(注) を推進。人工林 ^(注) では、複層林化や、自然に育った広葉樹等 ^(注) を活用した針広混交林 ^(注) 化を推進。
		水源 か タ ん イ 養 ブ 303万ha (40%)	隙間が多く雨水を吸収しやすい土壌を有し、多様な樹種で構成される根や下草の発達が良好な森林 天然林では、育成り複層林施業を推進。人工林では、複層林化、伐期の長期化、針広混交林化を推進。
	森林と人との共生林 207万ha (27%)	自然 タ 維 イ 持 ブ 145万ha (19%)	原生的な森林生態系を保つ森林や、貴重な動植物の生息・生育に適した森林 特別な場合を除いて伐採を行わず、自然の推移 ^(注) に委ねる天然生林施業 ^(注) を実施。
		森林 空 間 タ 利 イ 用 ブ 62万ha (8%)	優れた自然美を有する森林や、史跡、名勝等と一体となって特色ある景観や歴史的風致を構成する森林 天然林では、多様な森林を維持・造成するための天然生林施業を実施。人工林では、景観の維持に配慮しつつ、育成り複層林施業等を実施し、必要に応じて広葉樹等の導入による針広混交林化を推進。
資源の循環利用林 111万ha (15%)		成長力が旺盛で優れた木材等の林産物の生産に適し、林道等が整備された森林 通常伐期の育成り単層林施業 ^(注) を実施。また、大径材の供給を目的として長伐期施業 ^(注) も実施。	

注：1 右肩に「注」と書いてある用語については、53～56ページにその解説を記載しています。

2 計の不一致は四捨五入による。

ア 水土保持林

国有林野の58%を占める「水土保持林」は、その目的によって、さらに「国土保全タイプ」と「水源かん養タイプ」に分けられます。

「国土保全タイプ」の森林では、土砂の崩壊、流出等による山地災害や飛砂、潮害等の気象災害を防ぐことを目的に、間伐^注等の施業を行っています。

「水源かん養タイプ」の森林では、渇水や洪水の緩和等を目的として、林地保全を図るために、100年程度の長い周期で伐採や植林を繰り返す長伐期施業や、育成複層林施業、針広混交林化等を行っています。

また、平成14年度には、育成複層林施業の一環として「長期育成循環施業」を導入しました。

このほか、土砂の崩壊や流出による森林の荒廃を防ぐための治山施設の整備も行っています。

事例 「長期育成循環施業」の実施

北海道森林管理局旭川分局は、各森林管理署において、46年生以上のトドマツ等の人工林を対象に、抜き伐りを繰り返しながら下層木の導入・育成を行い、常時、高齢級の複層林の状態を保ち公益的機能を維持増進させる長期育成循環施業の実施に取り組んでいます。

また、この施業方法を現場において定着させるため、現地検討会を森林管理署ごとに実施しました。

(北海道森林管理局旭川分局)



場 所：(左上)北海道上川郡南富良野町 ^{おちあひ} 落合国有林(上川南部森林管理署管内)
(右下)北海道旭川市 ^{こうしん} 更進国有林(上川中部森林管理署管内)
説 明：写真は、抜き伐りを実施した林内の様子(左上)と、現地検討会の様子(右下)です。

イ 森林と人との共生林

国有林野の27%を占める「森林と人との共生林」は、その目的によって、さらに「自然維持タイプ」と「森林空間利用タイプ」に分けられます。

「自然維持タイプ」の森林では、自然環境の維持・保全、遺伝資源の保存等を目的として、特に原生的な森林生態系や貴重な動植物が生息・生育するなど特別な保全・管理が必要な森林を対象に保護林（22ページ参照）の設定を進めています。

「森林空間利用タイプ」の森林では、野外スポーツ、レクリエーション活動の場の提供や優れた景観の維持を目的として、国民の皆さんに森林とのふれあいを体験していただく「レクリエーションの森」(36ページ参照)や、森林づくりを行うボランティア団体等に活動の場を提供する「ふれあいの森」(45ページ参照)の設定を進めています。

このほか、世界文化遺産周辺の森林景観を保全するための施業等にも取り組んでいます。

事例 世界文化遺産周辺の森林景観の保全

京都の市街地に隣接する東山、嵐山等の国有林野の多くは、世界文化遺産「古都京都の文化財」の社寺等の緩衝地帯として位置づけられています。近年、薪・柴の採取が行われなくなったことや松くい虫被害等により、シイ等の常緑広葉樹林が拡大するなど植生が変化しつつあり、このまま放置すれば、文化財と一体となった景観が損なわれることが懸念されています。

このため、京都大阪森林管理事務所では、社寺等と森林が組み合わされた文化的景観の保全を図るため、森林景観の維持・回復手法の調査・検討に取り組むとともに、当面の緊急措置として枯損木の除去等を実施しました。
(近畿中国森林管理局 京都大阪森林管理事務所)



場 所：京都府京都市 ^{あらしやま}嵐山国有林（左上）、^{だいにちやま}大日山国有林（右下）
(京都大阪森林管理事務所管内)

説 明：写真は、常緑広葉樹の侵入が拡大している嵐山国有林の様子（左上）と、枯損木の除去を行った大日山国有林の様子（右下）です。

ウ 資源の循環利用林

国有林野の15%を占める「資源の循環利用林」においては、その半分がスギ、ヒノキ等の成長が旺盛な人工林であり、その多くは手入れが必要な若い森林です。

資源の循環利用林では、公益的機能の発揮にも配慮しつつ、将来にわたり、多様かつ良質な木材を安定的に供給していけるよう、木材の生産目標に応じて更新^{注1}、保育^{注2}や間伐を進めています。

事例 高性能林業機械や路網の整備等を組み合わせた間伐の推進
おしま 渡島森林管理署では、資源の有効利用と木材の安定供給を図るため、資源の循環利用林において木材の持続的、計画的な生産に取り組んでいます。

特に、立木販売^注により実施するトドマツ人工林の間伐については、伐採方法を列状間伐^注等とするとともに1箇所当たりの規模を大きくすることで高性能林業機械^注の利用を促進し、あわせて路網^注の整備にも取り組むことにより間伐の一層の推進を図っています。

(北海道森林管理局函館分局 渡島森林管理署)

表 - 2 更新、保育、間伐の実施状況 (単位: ha、%、万m³)

区 分		平成14年度	(参考)平成13年度
更新 (ha)	人工造林 ^{注1}	2,830	4,029
	資源の循環利用林	1,266(45)	1,663(41)
	天然更新 ^{注1}	18,672	23,952
保育 (ha)	資源の循環利用林	4,360(23)	7,184(30)
	下刈 ^{注1}	104,469	102,897
	資源の循環利用林	21,951(21)	24,278(24)
間伐(万m ³)	つる切 ^{注2} 、除伐 ^{注2}	46,854	42,251
	資源の循環利用林	8,563(18)	9,707(23)
	資源の循環利用林	298	279
	資源の循環利用林	88(30)	95(34)

注：1 ()内は、資源の循環利用林において実施したものの割合(%)である。

2 分収造林における実績を含む。



場 所：北海道瀬棚郡北檜山町 こがわ 小川国有林(渡島森林管理署管内)
 場 明：民間の素材生産業者が、高性能林業機械により間伐を実施している様子です。

路網の整備

森林の整備や管理を適切に行うため、投資効率や景観の保全に十分配慮しながら、林道や作業道等による路網^{注)}の整備を進めています。

基幹的な役割を果たす林道については、平成14年度に43路線を開設した結果、平成14年度末の路線数は12,415路線、延長は43,364kmとなりました。

また、間伐等による森林整備を推進するため、継続的に利用する作業道の整備に努めています。作業道を林道等から分岐させて葉脈状に森林内に配置することにより、伐採した木材の搬出経費の低減や、作業地までの到達時間の短縮を図ることができます。

こうした路網の整備に当たっては、工事に伴う土砂の発生を極力少なくできるような設計を行うなど、コストの縮減に努めています。

また、間伐材の利用拡大等の観点から、木材を利用した工法を積極的に取り入れています。

事例 傾斜付横断溝の導入による林道の維持管理コストの低減

安芸森林管理署管内は、多雨地帯であるとともに、深層まで風化の進んだ砂岩を主とした地質となっているため、路面侵食が著しく、これまで林道の横断溝^{注)}に堆積する土砂の除去に多大な労力を要してきました。このため、四国森林管理局では、底部に一定の傾斜を付け、水の流れる力を利用して土砂を押し流す構造の横断溝を開発（平成11年3月実用新案登録）し、維持管理コストの削減を図っています。この横断溝を設置することにより、土砂の取り除き作業の回数を減らすことができました。

（四国森林管理局 安芸森林管理署）



場 所：高知県安芸郡奈半利町 ^{すがわやま}須川山国有林（安芸森林管理署管内）
説 明：写真は、傾斜付横断溝の設置前の外観（右上）と、須川林道で施工された傾斜付横断溝の様子（左下）です。

治山事業の実施

治山事業は、災害に強い安全な国土づくりや水源地域の整備を進め、安全で安心できる暮らしを実現することを目的に行う事業です。具体的には「第九次治山事業七箇年計画」(平成9～15年度)に基づき、荒廃地の復旧整備や保安林^{注)}の整備等を計画的に進めています。

平成14年度には、全国の国有林野内において、総額約790億円の「国有林野内直轄治山事業」を行いました。

また、事業を行うに当たっては、谷止工^{注)}に魚道を設けるなど自然環境の保全に配慮したり、木材を使用した工法を積極的に取り入れるなど間伐材の利用拡大に努めています。

なお、民有林内で発生した大規模な土砂崩れや地すべりについても、工事に高度な技術を要する場合等には森林管理署等が事業を行っています。平成14年度には、総額約149億円の「民有林直轄治山事業」と「直轄地すべり防止事業」を行いました。

事例 国有林野内直轄治山災害関連緊急事業の実施

利根沼田森林管理署管内の水上町大穴地区では、平成14年7月の台風6号に伴う集中豪雨によって大規模な山腹崩壊が発生しました。既設の谷止工も機能しましたが、異常な降雨に伴って流出した土砂の量が非常に多かったため、それらを埋めつくし、一部の土砂は民家や旅館等に流れ込み、被害を与えました。

このため、地元水上町、群馬県等の関係機関との連携の下、二次災害発生の防止対策として、谷止工、排土工^{注)}等を緊急に実施しました。

(関東森林管理局 利根沼田森林管理署)



場 所：群馬県利根郡水上町 ^{うしろやま}後山国有林(利根沼田森林管理署管内)

説 明：大規模な土石流により既設谷止工を埋めた土砂の様子(左上)と緊急的に高^{かさ}上げ工事行い機能を回復させた谷止工(右下)の様子です。

事例 周辺の自然環境に配慮した治山事業

檜山森林管理署管内の茂辺地地区の国有林野は、自然体験や林業体験等を行う体験の森として長年にわたり広く利用されているほか、溪流にはイワナが生息していることから、不安定土砂の流出を防ぐとともに、魚類の生息環境にも配慮した工事を実施しました。

(北海道森林管理局函館分局 檜山森林管理署)



事例 民有林直轄治山事業による荒廃地の復旧

静岡県の大井川上流は、中央構造線等の大規模な断層の影響を受けて崩れやすい地質となっており、崩壊地の面積が3千haを超えるなど森林の荒廃が著しい地域です。このため、関東森林管理局東京分局大井川治山センターでは、民有林直轄治山事業により、大井川上流域4万4千haを対象に荒廃溪流の整備や崩壊地の緑化を進め、森林への復旧に取り組んでいます。

(関東森林管理局東京分局 大井川治山センター)



場所：北海道上磯郡上磯町 茂辺地^{もへじ}国有林（檜山森林管理署管内）

説明：写真は、土砂の流出を防ぐとともにイワナの移動を妨げない^{ていこう}堤高の低い^注溪間工^注と、地域材を利用した護岸工^注の様子です。

場所：静岡県静岡市小河内^{ここうち}地内（大井川地区）

説明：写真は、4.3haもある大規模な^{もんざわくすれ}門沢崩の崩壊発生直後の状況（左）、治山事業実施後の状況（中）、現在の状況（右）です。谷止工等の治山施設により不安定な土砂の移動を止め、植栽を行い、約20年をかけて森林に復元しました。

(2) 森林の流域管理システムの下での管理経営

民有林との連携による森林・林業の活性化

「流域管理システム」は、民有林と国有林とが連携して、流域ごとに森林整備や林業・木材産業の振興を進めていくための仕組みです。

国有林野の管理経営に当たっても、この流域管理システムの下で、森林計画の策定や、森林整備、路網の整備や治山事業の効率的な推進等を、森林・林業・木材産業関係者と幅広く連携をとりながら進めています。

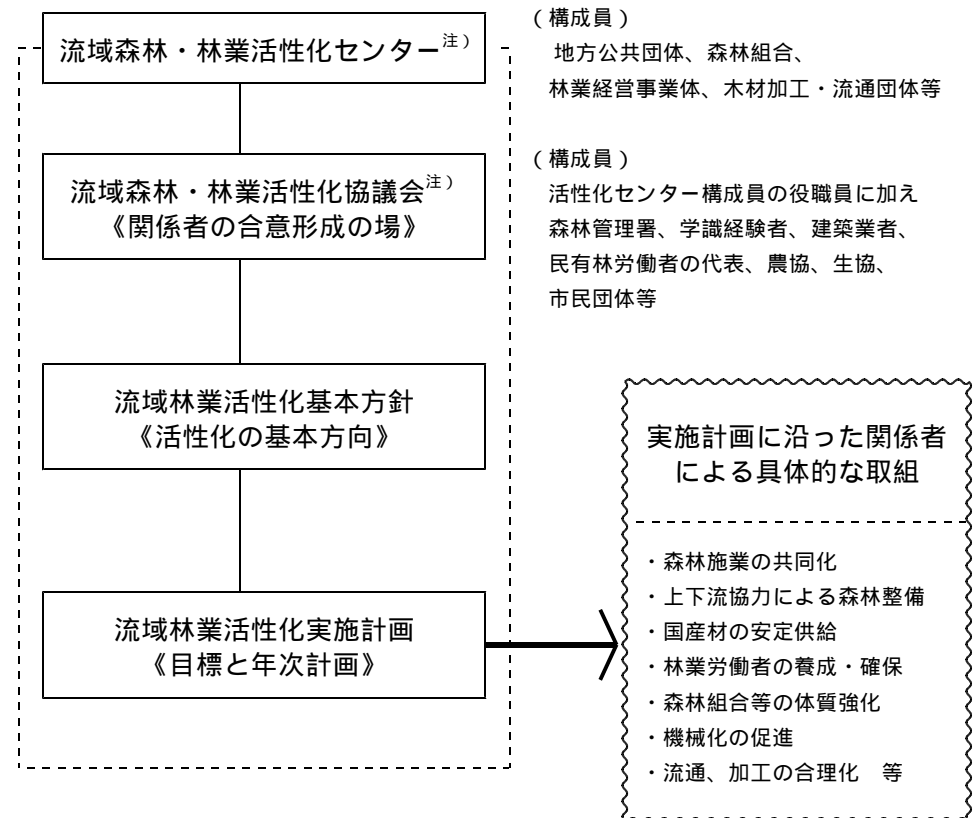
また、下流地域や都市部の住民の皆さんに森林・林業・木材産業の役割への理解を深めていただけるよう、森林教室の開催等の普及啓発活動（15ページ参照）を進めています。

こうした中で、近年、民有林と国有林とが一体となって森林整備を推進しやすいよう、地方公共団体と森林管理局との間で覚書や協定を締結する事例が増えています。

図 - 1 森林の流域管理システムの考え方

流域内の市町村、森林・林業、林産業関係者等が、流域森林・林業活性化センターを組織し、その下で協議会を開催。

流域ごとの活動の基本方針及び実施計画を策定するとともに、関係者間の合意形成を促進し、これに沿って流域一体となった取組を推進。



事例 紀伊半島の三県と森林整備に関する覚書を締結

近畿中国森林管理局は、次世代に引き継いでいくべき貴重な財産である森林を多様で豊かなものとするため、森林整備の推進に関する基本的な事項について、三重県、奈良県、和歌山県の各県と覚書を締結しました。

今後はそれぞれの覚書を踏まえ、各県と森林管理局とが連携して、公益的機能を発揮させるための森林整備や林業の振興、木材利用の拡大等の取組を進めていくこととしています。

(近畿中国森林管理局)



場 所：和歌山県和歌山市（和歌山県庁内）
説 明：写真は、覚書を手にしている和歌山県知事（右）と、近畿中国森林管理局長（左）です。

事例 F S C 森林認証取得への協力

上川北部流域の下川小流域においては、下川町及び下川森林組合を中心に、F S C 森林認証^(注)の取得に向けて取り組んでおり、平成14年11月には、予備審査を受けています。

認証を取得しようとする森林の一部に国有林が含まれることから、下川町から国有林に協力要請があり、F S C 森林認証取得に向けた勉強会、予備調査等への出席、さらに本審査に向けた協力を行っています。

平成15年3月には、下川町、下川町森林組合と国有林の三者がF S C 森林認証の取得に向けて森林整備を進めるための「上川北部流域・下川小流域森林施業協定」が締結されました。

(北海道森林管理局旭川分局)



場 所：北海道上川郡下川町
説 明：写真は、F S C 森林認証の予備調査の様子（左上）と、「上川北部流域・下川小流域森林施業協定」の締結の様子（右下）です。

流域管理推進アクションプログラムの取組

流域管理システムを推進するため、国有林野事業が先導的・積極的に取り組む流域ごとの行動計画を「国有林野事業流域管理推進アクションプログラム」として取りまとめています。

この計画は、地域の皆さんの要望を踏まえ、地方公共団体や民間企業、NPO^注)等と連携しながら進めています。

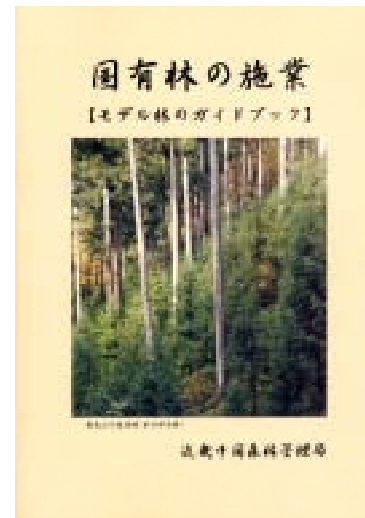
平成14年度には、間伐技術の向上のための技術検討会や低コスト作業道の作設のための技術講習会等の、森林整備の推進のための取組を民有林関係者と合同で実施しました。また、森林・林業に関する普及啓発の取組を実施するなど、全国で約400の課題に取り組みました。

事例 モデル林のガイドブックの作成

国有林野事業では、公益的機能を維持増進させる森づくりの代表的なものとして、「森林施業モデル林」を全国123箇所に設定しており、各種の研修や検討会に活用しています。

近畿中国森林管理局では、これに加えて局独自にもモデル林を設定し、国民の皆さんにわかりやすくするため、モデル林の所在地、施業の経緯、概況等を紹介したガイドブックを作成しました。

(近畿中国森林管理局)



説明：写真は、作成されたモデル林のガイドブックの表紙（左・京都府鞍馬山^{くらまやま}国有林）と、誌面で紹介されている水土保持林施業モデル林（スギ複層林^{せんつうざん}施業状況）の一例（右・島根県船通山国有林）です。

(3) 国民の森林としての管理経営

情報開示と広報の推進

国民の皆さんの意見を国有林野の管理経営に反映させるため、流域ごとの「地域管理経営計画」^{注)}や「国有林野施業実施計画」^{注)}の作成や変更に当たっては、計画案を広く公表(公告・縦覧)して意見を募っています。皆さんからいただいた意見は、趣旨を既に取り入れているもの、趣旨の一部を取り入れているもの、計画案を修正するもの、今後の検討課題とするものに分け、計画に反映させるとともに、その結果を理由を付して公表しています。

また、それ以外の時期であっても、電子メール等を通じて国民の皆さんの意見や要望をお受けしており、それらが国有林野の管理経営に適切に反映されるように努力しています。

このほか、ホームページ*を充実させるとともに、流域や市町村ごとの国有林を紹介したパンフレット「あなたのまちの国有林」を作成して地方公共団体等に配布するなど、広報活動に積極的に取り組んでいます。

* 国有林や各森林管理局(分局)のホームページアドレスを56ページに掲載しています。

事例 グリーンモニターの実施

近畿中国森林管理局は、一般の方々に国有林野事業に関する率直な意見や要望をいただく「グリーンモニター」を実施しています。平成14年には、公募した中から選ばれた2府12県の118名(男性61名、女性57名)の方々にグリーンモニターを依頼し、里山整備のあり方、国有林のPR、森林環境教育等に関するアンケート調査や、植樹祭への参加等に協力していただきました。

また、各府県のモニターの代表10名に集まっていたいただき、直接意見を伺うグリーンモニター会議も開催しました。

今後は、広報紙の見直しにモニターのアンケート内容を活かすなど、いただいた意見の活用にも努めていくこととしています。

(近畿中国森林管理局)



場 所：大阪府大阪市 近畿中国森林管理局内
説 明：写真は、平成15年1月に行われたグリーンモニター会議の様子です。

森林・林業等に関する普及啓発活動

森林管理局や森林管理署では、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、植樹祭や育樹祭、森林教室等の開催に取り組んでいます。

また、森林とのふれあいを希望する国民の皆さんを募集し、森林に関する様々な情報を提供したり各種のイベントにお招きする「森林倶楽部」(森林ふれあい推進事業)を実施しています。

事例 北海道庁と連携した育樹祭の開催

北海道森林管理局は、札幌市の水源である豊平川上流域の国有林野について、一般市民の方々に理解を深めていただくため、育樹祭を北海道庁と連携して開催しました。

当日は、一般公募で集まった参加者をはじめ、分収育林オーナー、森林倶楽部会員、地元小・中学生ら約130名が参加し、定山じょうざん溪げい国有林内のトドマツ造林地において枝打ち^注)等を行いました。

(北海道森林管理局)



場所：北海道札幌市 定山じょうざん溪げい国有林(石狩森林管理署管内)

説明：写真は、育樹祭において一般参加者が枝打ちに取り組んでいる様子です。

森林環境教育への取組

小・中学校での週5日制の完全実施や「総合的な学習の時間」の導入により、様々な体験活動を通じた子どもたちの人格形成や幅広い知識の習得が重視されるようになったことから、森林環境教育の実施の場として国有林野を利用していただけよう積極的に取り組んでいます。

森林管理署等では、森林環境教育の実施等に関する相談窓口を設置するとともに、活動プログラム集を作成し、その普及に努めています。また、教育関係機関と連携し、小・中学生や教職員等を対象とした自然観察、体験林業等にも取り組んでいます。

さらに、子どもたちが森林の中で自由に遊び学べるよう、学校等と森林管理署等とが協定を締結し、国有林野をフィールドとして提供する「遊々の森」の設定を平成14年度から進めています。平成14年度末現在では、全国19箇所「遊々の森」の協定が締結され、森林教室、ネイチャーゲームや自然観察のほか、それぞれの学校や子どもたちの創意工夫により多様な体験活動や学習活動が行われています。

表 - 3 教育関係機関との連携による森林環境教育の取組状況

連携機関	回数	参加者数	主な取組内容
小学校	446	22,964	写真パネルや紙芝居を用いた森林教室や木工教室、植物観察会等を開催
中学校	169	8,237	下刈、間伐等の体験林業を実施
高校・大学	61	2,810	下刈、間伐等の体験林業や、測量、測樹体験等を実施
教育委員会	65	1,561	新任教員を対象に、除伐体験作業を実施
その他	102	4,403	少年自然の家主催の研修会で地域の子供会指導者を対象に森林教室を開催。
計	843	39,975	

事例 「国有林の森林環境教育プログラム」の作成

国有林野事業では、教育関係機関が森林環境教育活動をより効果的に実践することができるよう、主に子どもたちを対象にしてこれまで各地域で行われた特色あるプログラムを選び、国有林の森林環境教育プログラムに取りまとめ、小・中学校等に配布しています。

(林野庁)

事例 全国第1号の「遊々の森」協定の締結

四国森林管理局は、平成14年10月に、全国第1号の「遊々の森」協定を高松市立屋島東小学校との間で締結しました。

対象となった国有林野43haは、児童らによって「遊々の森ドキドキわくわくコース」と名付けられ、平成14年度には職員を講師とした森林教室や自然観察学習、竹や枝打ちしたヒノキの枝葉を使った秘密基地作り等の体験に利用されました。

(四国森林管理局 香川森林管理事務所)



場 所：香川県高松市 ^{やしま}屋島国有林 (香川森林管理事務所管内)
説 明：写真は、遊々の森の入口での記念撮影の様子(左上)と、子どもたちが作った秘密基地の様子(右下)です。

事例 教職員を対象とした林業体験の実施

北海道森林管理局北見分局では、授業に森林環境教育を取り入れてもらうためには、まず先生に森林のすばらしさを知っていただくことが必要と考え、網走教育局の協力の下で、公立の小・中学校及び特殊教育諸学校に採用された教職員を対象とした初任者研修の中で林業体験をしてもらいました。

研修には62名が参加し、森林の働きや国有林の仕事に関する講義、トドマツ人工林の除伐作業に取り組みました。

(北海道森林管理局北見分局)



場 所：北海道紋別郡生田原町 ^{いくたはら}生田原国有林(網走西部森林管理署管内)
説 明：写真は、森林に関する講義を受けている様子(左上)と、実際に除伐作業に取り組んでいる様子(右下)です。