

木曽ヒノキの大きさを体感する児童 (中部森林管理局)

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
 - ① 重視される機能に応じた管理経営の推進

国有林野は、奥地脊梁山地や水源地域に広く分布しており、地域特有の景観や豊かな生態系を有する森林も多く、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、森林に対する国民の皆さんの期待や要請が、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、さらに多様化しています。

国有林野事業では、公益的機能の維持増進を旨とする方針の下で、こうした要請等に適切に対応するため、それぞれの 国有林野を重点的に発揮させるべき機能によって次の三つの 類型に区分し、適切かつ効率的な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、国民の皆さんと自然とのふれ 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」

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

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

機能類型区分 (国有林野面積計758万ha)			目指すべき森林の姿	森林施業 ^{注)} の特徴
	水土保全林 515万ha (68%)	国 土タ 保イ 全プ 150万ha (20%)	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	天然林では、育成複層林施業を推進。 人工林 ^{在)} では、複層 林化や、自然に育った 広葉樹等を活用した針 広混交林 ^{注)} 化を推進。
公益		水 源 かタ んイ 養 365万ha (48%)	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。
林	森林と人と の共生林 211万ha (28%)	自 然タ 維イ 持プ 153万ha (20%)	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 推移に委ねる天然生林 施業 を実施。
		森 林空間利 利 用 プ 57 万 (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	を 素林のの 大体を維天然は、造体施 大体を維天然を維大が、 大体を他のでは、 大体を他のでは、 大体ののでは、
資源の循環利用林 32万ha (4%)			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	通常伐期の育成単層 林施業 を実施。また、 大径材の供給を目的と して長伐期施業も実施。

- 注:1 面積は、平成21年4月1日現在の数値である。
 - 2 機能類型区分外(約9千ha)は、資源の循環利用林に含む。
 - 3 森林と人との共生林の面積が、自然維持タイプと森林空間利用タイプの面積の 合計と一致しないのは、四捨五入による。

ア 水土保全林

国有林野の68%を占める「水土保全林」を、その目的に よって、「国土保全タイプ」と「水源かん養タイプ」に細 分しています。

「国土保全タイプ」の森林では、土砂崩れ、土砂の流出 等の山地災害や、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、健全な森林を保っていくために、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。

この育成複層林施業を進めるために、長期育成循環施業^{注)}を推進しました。

このほか、土砂崩れや土砂の流出による森林の荒廃を回 復するためや防ぐための治山施設の整備も行っています。

事例 水源林保全の取組

芦別市新城地区は、市内でも有数の農業地域であり、農業用水のほぼ全て が周辺の森林から供給されています。

空知森林管理署では、この水源林の水源かん養機能の維持向上を図るため、 育成複層林施業や針広混交林化、伐期の長期化など現地の状況に合わせた多 様な森林整備を進めています。平成20年度は、稚樹の成長を促進するための 下刈などを行いました。

また、林野庁のホームページにも掲載するなど、「美しい森林づくり」のモデル的な取組として、国民の皆さんに積極的に紹介しています。

(北海道森林管理局 空知森林管理署)



場 所:北海道芦別市 新城地区国有林

説 明:写真は、稲作地帯の奥に広がる国有林野の遠望と、林内の様子です。

イ 森林と人との共生林

国有林野の28%を占める「森林と人との共生林」を、自然環境の維持・保全、遺伝資源の保存等を目的とした「自然維持タイプ」と、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た「森林空間利用タイプ」に細分しています。

「自然維持タイプ」の森林では、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(61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、国民の皆さんに森林浴や野外スポーツなどの活動を通じて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」(89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」(39ページ参照)を設定しています。

また、世界自然遺産^{注)} はもとより、世界文化遺産^{注)} 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 中央アルプスにおける高山植生の再生

中央アルプスの最高峰である木曽駒ヶ岳周辺は、ヒメウスユキソウやコケ コゴメグサなどの貴重な動植物が生息・生育していることから、保護林(森 林生熊系保護地域)に指定しています。

しかしながら、近年、登山者の増加が原因と考えられる踏み荒らしや気象害による高山植物の衰退が問題となっており、木曽森林環境保全ふれあいセンターでは、平成16年度から、ボランティアの方々等とも連携し、高山植生の再生に取り組んでいます。

平成20年度は、長野県、関係市町村、学識経験者、山岳会、自然保護団体等に参加いただき植生の再生・維持管理手法等について検討会を開催し、その結果を踏まえ、地域のボランティアの方々とともに、植生保護マットの敷設や播種などの植生の再生作業を行いました。

(中部森林管理局 木曽森林環境保全ふれあいセンター)



場 所:長野県上伊那郡宮田村 黒川国有林(南信森林管理署管内)

説 明:写真は、ボランティアによる植生の再生作業用資材運搬と、植生保護マッ

ト敷設の様子です。

ウ 資源の循環利用林

国有林野の4%を占める「資源の循環利用林」は、国民 生活に必要な木材を安定的かつ効率的に供給することを 目的とする森林です。

その多くは、スギ、ヒノキ、カラマツ等の人工林であり、多様で良質な木材を将来にわたって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)}、保育^{注)}や間伐を進めるとともに、効率的な木材生産の基盤となる作業道等の整備も進めています。

特に、森林の健全性の維持増進を図る間伐に当たっては、間伐材の有効活用に努めました。

表-2 更新、保育、間伐の実施状況

(単位: ha、%、万m³)

			\	、 <u>卑似:lia、 %、刀 lli)</u>
区分			平成20年度	(参考)平成19年度
	人工造林 ^{注)}		8, 517	7, 948
更		資源の循環利用林	1, 306 (15)	1,717(22)
新		天然更新 ^{注)}	7, 122	9, 204
(ha)		資源の循環利用林	226(3)	356(4)
		下刈	78, 029	78, 266
保		資源の循環利用林	4,513(6)	5,033(6)
育		つる切҆、除伐҅	33, 461	41,710
(ha)		資源の循環利用林	1,569(5)	2, 305 (6)
	間	伐(万m³)	564	560
		資源の循環利用林	48(9)	62 (11)

注:1 ()書は、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(37ページ参照)における実績を含む。

事例 コンテナ苗による造林コストの低減

林業全体のコストを削減して収益性を確保し、持続可能な森林経営を進める上で、造林の低コスト化を図ることは重要な課題です。

国有林野事業では、造林コスト低減の取組として、植樹作業の効率性や活着率が良く、植樹の時期を選ばないコンテナ苗等を用いた低コスト造林に取り組んでいます。

仙台森林管理署では、平成20年度に、クロマツのコンテナ苗600本を植樹しました。

(東北森林管理局 仙台森林管理署)



場 所:宮城県仙台市 牛道下国有林

説明:写真は、クロマツのコンテナ苗と、植樹用の器具を用いてコンテナ苗を植

樹している様子です。

② 路網の整備

森林の適切な整備や保全を行うため、投資効率や景観など 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20年度に126 路線を開設した結果、平成20年度末の路線数は12,566路線、 延長は43,754kmとなりました。

また、間伐等の森林整備を高性能林業機械^{造)}を活用して低コストで効率的に推進するため、林道と組み合せて継続的に利用する作業道等を整備しています。

こうした路網の整備に当たっては、地形に沿った路線線形にすることで発生する土砂量や構造物の設置数を減少させるほか、現地で発生する木材や土石を土木資材として活用することで、コスト縮減等に努めています。

また、このような低コストな路網整備などの取組について、 率先して現地検討会を開催する等、民有林への普及に取り組 んでいます。

さらに、国有林と民有林が併存する地域では、民有林林道 等の開設計画と調整を図り、計画的かつ効果的な路網の整備 に努めています。

事例 低コスト路網現地検討会の開催

米代川流域を管轄する米代東部森林管理署、同署上小阿仁支署及び米代西部森林管理署では、流域の森林組合及び林業事業体を対象に、壊れにくい低コスト路網の現地検討会を開催し、作業路開設時に発生する土石や伐根等を活用する工法の実演や意見交換を行いました。

(東北森林管理局 米代東部森林管理署等)



場 所:秋田県鹿角郡小坂町 小滝国有林

説 明:写真は、現地検討会において土石や伐根等を活用する工法を実演している

様子です。

③ 治山事業の実施

安全で安心できる暮らしを確保することを目的に、治山事業により、荒廃地の復旧整備や保安林^{注)}の整備を計画的に進めています。

平成20年度には、岩手・宮城内陸地震などの災害への迅速な対応に努めるとともに、総額約494億円の「国有林野内直轄治山事業」を行ったほか、民有林内で発生した大規模な土砂崩れや地すべりで工事に高度な技術が必要な箇所等について、総額約131億円の「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。

これらの事業を行うに当たっては、自然環境の保全に配慮 するとともに、コストの縮減にも努めています。

また、近年局所的な集中豪雨が多発し、上流部の国有林から下流部の民有林へまたがって災害が発生する例も少なくないことから、復旧計画の策定などを関係都道府県との一層緊密な連携の下で進めるため、「治山事業連絡調整会議」を開催し、連絡調整に努めています。さらに、地域の安全の確保・向上を図るため、地域の方々からも危険な状況に関する情報の提供など自主的な協力をいただきながら、迅速な災害対策を図っています。

都道府県に対しては、大規模災害発生時に、民有林における山地災害危険地区及び治山施設の点検、調査に協力する等の支援を迅速かつ円滑に実施しています。

事例 国有林野内直轄治山事業の実施

静岡森林管理署では、地域の方々の安全・安心な暮らしを守るため、断層破砕帯による脆弱な地質と急峻な地形により大小様々な崩壊地が存在する静岡県安倍川源流部の梅ヶ島地区において、治山事業を実施しています。

近年、RCM(高所法面掘削機)などの新技術の導入により、急峻で大規模な崩壊地の早期復旧に取組んでおり大きな成果をあげています。

平成20年度は、土留工^{注)}の施工により安定した斜面において、緑化工を施工し、崩壊地の復旧工事を完成させました。

(関東森林管理局 静岡森林管理署)





場 所:静岡県静岡市 梅ヶ島国有林

説 明:写真は平成15年被災当時の崩壊発生状況(左)と、現在の崩壊地復旧状況

(右) です。

事例 岩手・宮城内陸地震災害への対応1

林野庁、東北森林管理局では、岩手・宮城内陸地震(平成20年6月14日発生)の発生直後に、災害対策本部を設置するとともに、ヘリコプターによる災害調査を実施するなど、災害復旧に向けた取組に着手しました。

また、治山事業について専門的な知識・技術を持つ職員等を、林野庁及び 各森林管理局から政府現地対策本部や栗原市対策本部等に派遣し、緊急的な 復旧対策や本格的な災害復旧に向けた実施計画作成等に取り組みました。

(林野庁及び東北森林管理局)







場 所:宮城県栗原市

説 明:写真は、民有林への支援を目的とした事務室での執務、被災状況の現地調

査と、調査ヘリコプターから撮影した被災状況の様子です。

事例 岩手・宮城内陸地震災害への対応2

岩手南部森林管理署及び宮城北部森林管理署では、地域住民の方々の安全・安心な生活を守るため、地震による被害の調査等を踏まえ、土石流や山腹崩壊の拡大など二次災害が発生する危険性の高い箇所、人家や公共施設など重要な施設の周辺などから、緊急的な復旧対策を実施しました。

(東北森林管理局 岩手南部森林管理署及び宮城北部森林管理署)



| いちのせき すかわだけ | |場 所:岩手県一 関市 須川岳国有林

説 明:写真は、人家等の施設を守るために設置した治山施設の完成直後(右上)

と、土石流を捕捉し効果を発揮している(左下)様子です。

(2) 森林の流域管理システムの下での管理経営

① 民有林との連携による森林・林業の活性化

「森林の流域管理システム」は、流域を基本単位として、 民有林・国有林を通じた適切な森林整備の推進や林業・木材 産業の振興を図るため、森林・林業・木材産業の関係者のみ ならず、下流域の都市住民等も含めた幅広い関係者が連携し、 一体となって取り組むものです。

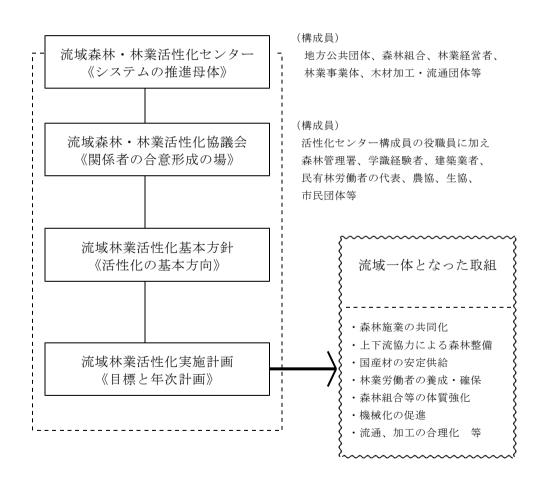
国有林は、この流域管理システムの下で、流域森林・林業活性化協議会^{注)}などを通じて積極的な働きかけを行っています。

こうした中で、近年、地方公共団体等との間で覚書・協定を締結し、民有林と国有林との連携により効率的な森林整備等を推進する取組や、NPO^{注)}、ボランティア団体等との間で協定を締結し、国有林をフィールドとして、民間団体等が森林づくり活動をはじめ多様な活動に取り組む事例(31ページ、39ページ参照)が増えています。

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

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・木材産業関係者等が、流域森林・林業活性化センター^{注)} 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 「高知の森づくりに関する覚書」の締結

四国森林管理局では、平成16年に四国4県と共同して、森林整備の推進、木材の利用推進、森林環境教育の推進、「四国山の日」の創設を内容とする「四国の森づくりに関する共同宣言」を発表しました。その後、平成19年度までに、愛媛県、香川県、徳島県との間で森づくりに関する覚書の締結を行っています。

平成20年度には、新たに、高知県との間で、①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、②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の防止、③幅広い県民の参画による森林整備の推進を内容とする「高知の森づくりに関する覚書」を締結しました。

森林整備協定の締結協議など、協定内容の具体化のための取組も開始しています。

(四国森林管理局)



場 所:高知県香美市

説 明:写真は、「高知の森づくりに関する覚書」の締結セレモニーの様子です。

事例 流域森林・林業活性化協議会メンバーとの意見交換

上川南部流域の森林・林業活性化協議会は、流域内の森林管理署、地方公共団体、森林組合、木材協会、林産協同組合、東京大学付属北海道演習林などが参加しており、流域一帯となった取り組みを推進しています。

上川南部森林管理署では、平成20年度に、協議会メンバーを対象として、 国有林における人工林の森林施業方針についての現地説明会を開催しました。

説明会では、広葉樹の侵入が見られる人工林を題材として、長伐期化や有用な広葉樹を活用した混交林化など、現地の状況に応じて適切な森林施業を行うことにより、多様化する国民ニーズを踏まえた計画的・持続的な管理経営を行う方法について意見交換を行いました。

(北海道森林管理局 上川南部森林管理署)



場 所:北海道空知郡南富良野 町 幾 寅国有林

説 明:写真は、現地説明会の様子です。

② 流域管理推進アクションプログラムの取組

流域管理システムの一層の推進を図るため、国有林が流域 ごとに先導的・積極的に取り組む行動計画として「国有林野 事業流域管理推進アクションプログラム」をとりまとめてい ます。

平成20年度は、森林施業の技術交流や地域材等の利用推進に向けた検討会など森林整備の推進や林業・木材産業の振興を図るための取組を民有林関係者と合同で実施したほか、NPO、地域住民の方々等が行う森林づくり活動の支援等の森林・林業に関する普及啓発のための取組など、全国で675課題に取り組みました。

事例 地域連携による路網整備の推進

岩手南部森林管理署では、流域森林・林業活性化センターと連携し、民有林の間伐作業現場において、壊れにくい低コスト路網の普及・促進や路網開設オペレーターなど林業技術者の育成を目的とした研修会を開催しました。

(東北森林管理局 岩手南部森林管理署)



場 所:岩手県一 関市

説明:写真は、研修会において、職員による現場での説明と、意見交換を行って

いる様子です。