

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

国有林野の管理経営に当たっては、公益的機能の維持増進を旨とする基本方針の下で国民の多様化する要請に適切に対応するため、個々の国有林野を重点的に発揮させるべき機能によって「水土保持林」、「森林と人との共生林」、「資源の循環利用林」に類型化し、それぞれの機能が十分発揮されるよう適切に管理経営を行っています。

東北森林管理局管内の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 (計165万ha)		目指すべき森林の姿	森林施業 ^{注)} の特徴
公益	水土保持林 104万ha (63%)	国土保全 タイプ 27万ha (16%)	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、育成複層林施業を推進。 人工林 ^{注)} 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。
		水源かん養 タイプ 77万ha (47%)	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 45万ha (28%)	自然維持 タイプ 33万ha (21%)	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。
		森林空間利用 タイプ 12万ha (7%)	優れた自然美を有する森林や、史跡、名勝等と一体となった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、育成複層林施業を実施し、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 15万ha(9%)		成長力が旺盛で優れた木材等の生産に適し、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 ^{注)} を目的として、長伐期施業も実施。

注：面積は平成20年4月1日現在の数値である。

ア 水土保持林

東北森林管理局管内の国有林野の63%を占める「水土保持林」は、その目的によって、「国土保全タイプ」と「水源かん養タイプ」に分けています。

「国土保全タイプ」の森林では、土砂崩れや土砂の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)}等の森林整備や治山施設等の整備を行っています。

「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^{注)}、針広混交林化等を行っています。

「国土保全タイプ」



大峠ダム周辺の「遊々の森」

閉伊川上流では山腹崩壊防止のため大峠ダムが配置され、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とするため、育成複層林施業などを行っています。

場 所：岩手県川井村
南平津戸山国有林
(三陸北部森林管理署)

「水源かん養タイプ」



岩洞ダム周辺

岩洞ダム周辺では、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とするため、育成複層林施業、育成単層林施業^{注)}などを行っています。

場 所：岩手県盛岡市
外山第一国有林
(盛岡森林管理署)

イ 森林と人との共生林

東北森林管理局管内の国有林野の28%を占める「森林と人との共生林」は、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」に分けています。

「自然維持タイプ」の森林では、貴重な自然環境の保全を目的に、自然の推移に委ねる森林づくり(天然生林施業)を進めています。特に原始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^{注)}の設定を進めています。

「森林空間利用タイプ」の森林では、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として、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目的としており、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」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」を設定しています。

「自然維持タイプ」



栗木ヶ原湿原

葛根田・玉川源流部森林生態系保護地域は、葛根田川の源流部と玉川の源流部にあたり、奥羽脊梁山脈の岩手、秋田県境に位置しています。

ブナやアオモリトドマツが広く分布するほか、貴重種及び希少種で構成される種々の植物群落があり、学術的に優れた地域になっています。

場 所：岩手県盛岡市、八幡平市ほか
秋田県仙北市
(秋田、盛岡森林管理署ほか)

「森林空間利用タイプ」



鳥海山

鳥海自然休養林は、標高2,236mの鳥海山の北側山腹にあり、針葉樹と広葉樹が入り交じった森林と大小の転石と滝、溪流が調和しています。

獅子ヶ鼻園地を中心に森林動植物等、自然環境が保存され、キャンプや自然観察に適した中島台地区と竜ヶ原を中心に各種の高山植物が咲き乱れる高原と6合目から8合目に至る大雪渓で夏スキーが楽しめる碓氷川地区で構成されています。

場 所：秋田県由利本荘市
(由利森林管理署)

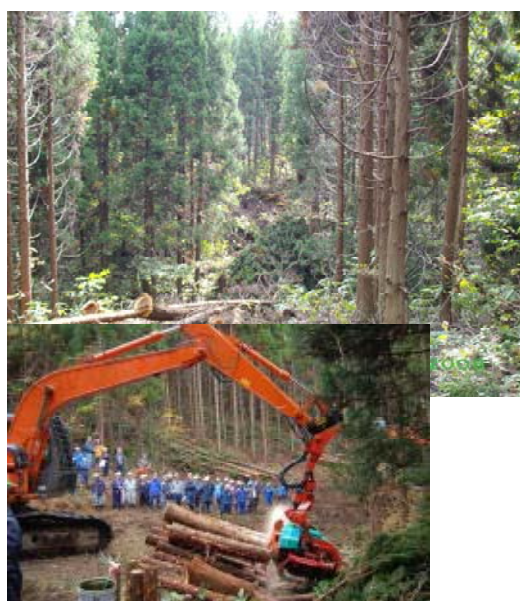
ウ 資源の循環利用林

東北森林管理局管内の国有林野の9%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持続的に供給することを目的とする森林です。

その約6割は、スギ、カラマツ等の成長が盛んな人工林であり、多くは間伐などの適切な整備が必要な森林です。

資源の循環利用林では、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ただけるよう、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、地球温暖化防止対策に資するため、間伐材の有効活用を図りながら、間伐を推進しました。



資源の循環利用林では、林業等の生産活動のエリアについて、森林の健全性を維持しつつ、木材の効率的な生産、多様化する木材需要に応じた林木の育成に努め、木材資源の充実等を図ることとしています。

三八上北森林管理署では、効率的な木材の生産をするため、列状間伐^{注)}と高性能林業機械の導入を推進しています。

場 所：青森県野辺地町
干草橋国有林
(三八上北森林管理署)

更新・保育の実施状況

(単位：ha)

区 分	平成19年度	平成18年度
更新(合計)	1,928	2,194
人工造林 ^{注)}	909	713
天然更新 ^{注)}	1,019	1,481
保育(合計)	8,365	5,712
下刈 ^{注)}	3,353	3,380
つる切 ^{注)} 、除伐 ^{注)}	5,012	2,332

資料：実行総括表(分取造林は含まない)、造林調整簿(天然更新分)

間伐の実施状況

(単位：千m³)

区 分	平成19年度	平成18年度
間 伐	1,277	789

注)官行造林地分は含まない

② 路網^{注)}の整備

東北森林管理局では、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の整備を進めています。

林道は、木材の運搬のほか森林整備や山村地域に生活する人々の暮らしを支える道として、大切な役割を果たしています。基幹的な役割を果たす林道については、平成19年度に33路線を開設した結果、平成19年度末の路線数は2,858路線、延長は9,401kmとなりました。

また、地球温暖化対策として、間伐等の森林整備を効率的に推進するため、基幹となる林道と組み合わせて継続的に利用する作業道を整備しています。

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行っているほか、高性能林業機械^{注)}を導入するため基幹となる林道や作業道とともに、必要な作業路等の計画的かつ効率的な整備に努めています。

地域連携による路網整備の推進

岩手県では、低コスト恒久的路網整備を推進するため、オペレーターの養成等の技術的支援についての条件整備を進めています。

北上川中流流域森林・林業活性化セミナーでは、四万十式作業路をベースとした北上川中流流域に合った低コスト路網の整備を民有林と国有林で連携して取り組むこととしました。

平成19年度は、岩手県内の民有林、国有林関係者約100名が参加して作業上のノウハウを習得するための低コスト作業路整備研修を民有林の米里財産区有林をフィールドに開催しました。

研修会では、路線線形の踏査・検討、支障木の伐倒、重機による作業路を実際に1,000m作設し、オペレーターのスキルアップが図られました。



完成した低コスト作業路



路線線形の検討

場所：岩手県奥州市水沢地区（岩手南部森林管理署）

③ 治山事業の実施

東北森林管理局管内の国有林は、その大部分が脊梁山脈地帯に位置し、春の融雪、夏の集中豪雨、冬の積雪など降水量が多く、崩れやすい地形・地質であることから、山地災害が起こりやすい環境下にあります。

このため、山地災害から国民の生命・財産を守り、また水源かん養、生活環境の保全・形成等を図るため、治山事業を実施しています。

平成19年度は、総額約48億円の「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の工事について、国有林の技術を活かし、総額約9億円の「民有林直轄地すべり防止事業」を行いました。

これらの事業の実施に当たっては、県による補助治山事業等との連携を図るとともに、自然環境保全への配慮や、木材の利用拡大に努めています。

村道法面上部の落石及び土砂崩壊の防止

平成17年4月に岩手県川井村門馬地区の村道法面が崩壊し、村道が完全に塞がれ、通行不能となりました。また、崩落上部斜面の国有林も急斜面で崩壊や落石の危険性が高かったため、地元市町村からも治山工事対策が要望されていました。

平成19年度には、ノンフレーム工、ロープネット工、コンクリート吹付工、ロープ掛工の工法により、落石や土砂崩壊を防止するための法面工事を実施しました。

この工事では、樹木が有する斜面安定効果を利用することとして、自然環境に極力配慮した工法を採用したことで、周囲の景観に違和感や圧迫感を与えることなく、車両通行の安全を確保することができました。



法面工事の施工前



法面工事の施工後

場 所：岩手県下閉伊郡川井村 大日向山国有林（三陸北部森林管理署）

銅山川地区民有林直轄地すべり防止工事

平成8年5月に発生した山形県大蔵村の銅山川地区の地すべりは、幅約1,100m、斜面長1,300m、最大すべり面の深さ150m、面積約130haに達するものでした。

同地区は、県内でも有数の豪雪地帯であり、浸透性の高い火山噴出物（シラス）地帯でもあったことから、大量の雨水等が浸透し地下水となって地すべりをさらに誘発させる危険性がありました。

このため、平成4年度から実施している民有林直轄地すべり防止工事において、立体トンネル排水工等を第1期工事（平成9年～11年）、第2期工事（平成13年～15年）、第3期工事（平成16年～20年）実施し、地下水を適切に排水処理しています。

平成19年度は、立体トンネル排水工2本の掘削等が完成し、このトンネルへの落込ボーリング工により、区域内的の地下水を大量に処理しています。

地すべりの原因である地下水の水位も下がってきており、工事の効果が現れています。



地上から立体排水トンネルに向けた落込ボーリングを施工



立体トンネル内に排水される様子

場 所：山形県最上郡大蔵村 南山地内外（山形森林管理署最上支署）

(2) 森林の流域管理システムの下での管理経営

「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もうとするものです。

東北森林管理局では、この流域管理システムの下で、流域・林業活性化協議会などを通じて積極的な働きかけを行っています。

また、平成18年度に策定した「第3次国有林野事業流域管理推進アクションプログラム」に基づき、平成19年度は、民有林関係者との低コスト路網整備の現地検討会の開催、森林ボランティアと連携した森林整備等の活動、森林環境教育など、131課題に取り組みました。

流域林業・木材産業活性化プロジェクト

津軽、東青流域では高性能林業機械を導入している林業事業者が少なく、素材の生産性が低いことや、民有林と国有林とが連携した素材の供給体制が十分でないことから、両流域の林業・木材産業の活性化のため、素材の安定供給、供給体制の整備の取組みを推進しています。

平成19年度は、素材安定生産・供給体制整備研究会の設立し、10月には素材安定生産・供給体制整備推進シンポジウムを開催しました。また、11月には大規模な製材工場の視察研修会及び低コスト化のための高性能林業機械現地研修会をそれぞれ開催し、スギ材の安定生産体制を構築してきており、流域の林業事業者の育成や森林組合の経営強化に繋がることが期待されています。



林業・木材産業再生シンポジウム



大規模な製材工場の視察研修会

場 所: 青森県青森市 (青森森林管理署)

効率的な路網整備の推進

山形県は高性能林業機械の導入による低コスト化を推進するために、自然環境に配慮した路網整備の技術開発を推進しています。

平成19年度は、山形県の森林状況に適合した低コストで壊れにくい作業路の開設技術を確立するため、山形県、山形県林業労働力確保支援センター、山形森林管理署の共催で林野庁、四万十町から講師を招き約200名の参加を得て研修会を実施しました。

国有林では研修を踏まえ、生産請負団地で約100mの作業路を試験的に開設したほか、民有林でもみどり環境税により表土ブロック積作業路を各所で開設し、結果について情報交換を行いました。今後も事例を増やし、検証を行いながら、山形に適合した技術の確立を目指すこととしています。



排水処理のため水路を作設



研修で実際に作業路を作設

場所：山形県白鷹町（山形森林管理署）

高性能林業機械の積極的導入

青森県津軽流域では、平成19年度、高性能林業機械導入による効率的な林業技術の取得を図るため、列状間伐調査の方法、搬出路作設方法等について国有林内で現地検討会を開催しました。

現地検討会では青森県、森林組合、林業事業体等から59名が参加し、林業の効率化に向け高性能林業機械導入するためには、一定の事業量が必要であり、事業量の確保、伐採技術の向上等、民有林・国有林が連携した取り組みを強めることが確認されました。

今後、県、森林組合、事業体等に積極的に情報発信して作業の仕方等創意工夫により、事業の効率化が図られ地域林業の活性化を推進することとしています。



現地検討会の様子



高性能林業機械のデモ

場 所：青森県弘前市 萱范国有林(津軽森林管理署)

高性能林業機械等の普及による効率的な森林整備の推進

青森県の三八・上北流域では、間伐が遅れている状況から、高性能林業機械の普及による作業の効率化、間伐の低コスト化を図り、間伐を推進するため、国有林内をフィールドに高性能林業機械活用による列状間伐の現地検討会を実施しました。

現地検討会では、当署及び青森県の職員や三八上北流域内の関係市町村、森林組合、林業事業者等の林業関係者が約80名参加して、スイングヤーダ^{注)}の集材作業、ハーベスタの造材作業などのデモンストレーションを干草橋国有林で行いました。

間伐の低コスト化に向けては、高性能林業機械の導入が推進される中、列状間伐の推進に向けて取り組む必要があるなど課題も出されました。今後も地域の林業関係者等に対して、列状間伐の優良事例等の情報を提供する機会を設けつつ、国有林が列状間伐を先進的に取り組むことにより間伐の低コスト化を図り、地域林業の活性化に努めることとしています。



現地検討会の様子



スイングヤーダの実演

場 所：青森県野辺地町 干草橋国有林(三八上北森林管理署)

間伐の推進を図るための現地検討会の開催

岩手北部森林管理署では、平成19年11月に間伐の推進と列状間伐の普及を図るため、岩手県、馬淵川上流流域森林・林業活性化センター^注との共催により現地検討会を開催しました。

現地検討会では、国有林をフィールドとして関係市町村、森林組合、林業関係者等44名が参加し、列状間伐の施業方法や効果などが意見交換されました。

また、管内の民有林では列状間伐を実施した実績が無いことから、列状間伐の普及に努めることとし、継続した検討会の開催や、技術習得のための研修会の実施など関係者と協議を続けながら進めていくことなどが話し合われました。



現地検討会の様子



間伐材の巻立

場 所：岩手県八幡平市 荒屋国有林（岩手北部森林管理署）

(3) 国民の森林としての管理経営

① 双方向の情報発信

東北森林管理局では、開かれた「国民の森林」としての管理経営を一層推進するため、「地域管理経営計画^{注)}」等の作成や変更にあたっては、計画案を広く公表して国民の皆さんの意見をお聴きするなど、双方向の情報受発信による対話型の取組を進めるとともに、森林環境教育の活動支援等を通じて、森林・林業に関する情報・サービスを提供しています。

平成19年度には、国有林モニターの皆さんに幅広く情報を提供するとともに、「国有林モニター会議」やアンケート等を通じて様々な意見をいただき、広報紙面の見直し等に活用しました。

このほか、広報誌の発行をはじめ、ホームページの充実など、広報活動にも積極的に取り組んでいます。

国有林モニター会議の開催

東北森林管理局では、国有林モニターの皆さんに様々な情報の提供やアンケート調査を行ったほか、国有林野事業が行っている様々な取組を直接ご説明しご意見を頂くために、「国有林モニター会議」を開催しました。

会議では、管内の国有林モニター22名にご出席いただき、各森林管理署等がそれぞれの地域のニーズに即した課題に、地域住民、地方公共団体、NPO^{注)}等と連携しながら取り組んでいる「地域発案システム」^{注)}などに関する意見交換を行いました。



モニター会議の様子



たくさんのご意見を頂きました

場 所: 秋田県秋田市(東北森林管理局)

② 森林環境教育の推進

東北森林管理局では、「森林環境教育」の実践の場として国有林野を利用いただけるよう、プログラムの整備やフィールドの提供などに積極的に取り組んでいます。

この一環として、学校等と森林管理署等とが協定を結び、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3月現在、17森林管理署等において、39団体と協定を締結し、森林教室、ネイチャーゲームや体験林業など様々な活動が行われています。

また、東北森林管理局や森林管理署等では、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、様々な主体と連携して、植樹祭、森林教室等を開催しており、平成19年度には、およそ2,800名に参加いただきました。

「遊々の森」協定件数(単位:件)

平成19年度計	平成18年度計
39	36

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	主な取り組み内容
小学校	25	982	森林教室、総合学習、登山など
中学校	10	587	森林教室、総合学習、体験林業など
高校・大学	7	334	森林教室、総合学習、体験林業など
教育委員会	2	880	
計	44	2,783	