資料2

国民の森林・国有林

三八上北国有林の森林計画に関する住民懇談会

平成30年11月21日

林野庁　東北森林管理局　三八上北森林管理署

説明の内容

１　現在の主な取組状況について

２　次期計画の基本的方針について

1　現在の主な取組状況について

（1）公益重視の管理経営

・豊かな自然環境の保全・管理
・山地災害等の復旧・防止

（2）森林・林業再生に向けた貢献

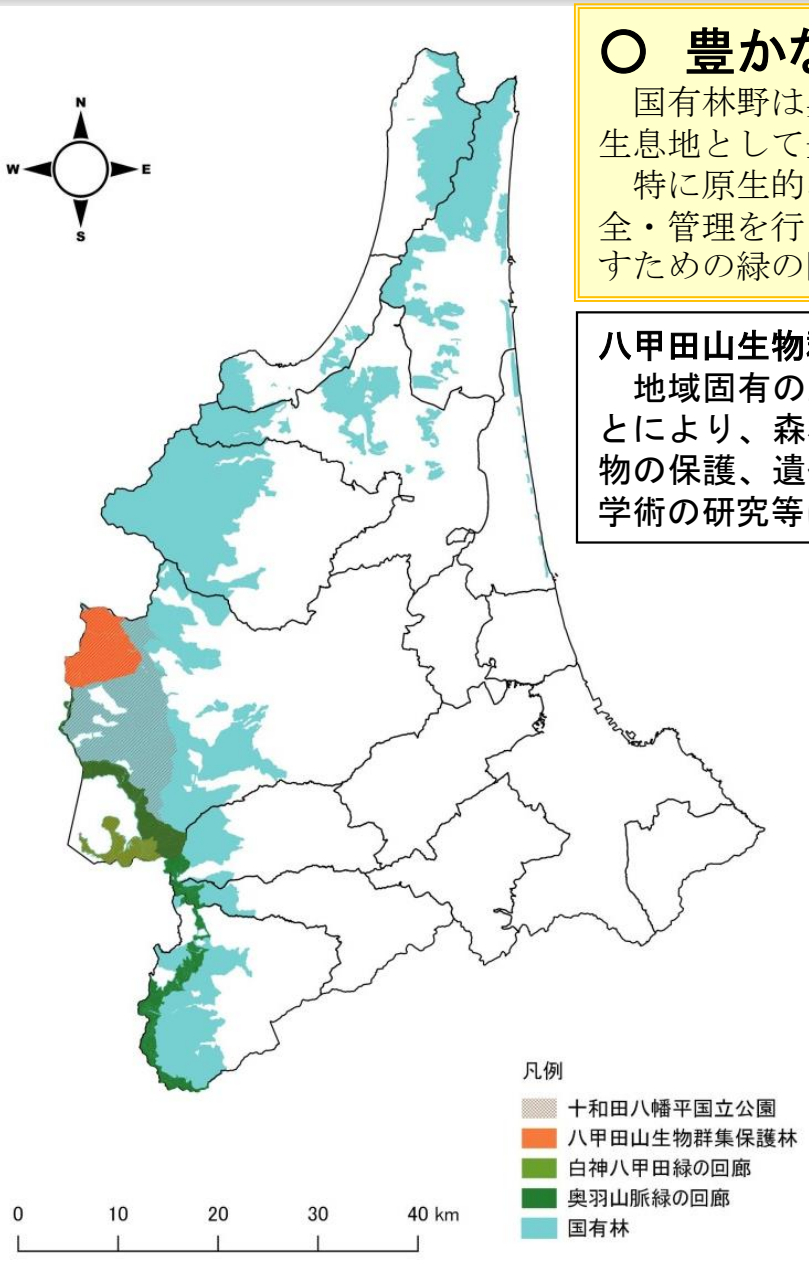
・木材の安定供給
・低コスト化等に向けた取組
・効率的な路網整備

（3）国民の森林としての管理経営

・森林整備等への国民参加、森林環境教育の推進

1　現在の主な取組状況

（1）公益重視の管理経営



○　豊かな自然環境の保全･管理

国有林野は奥地脊梁山地に広く所在しており、優れた景観を有する森林、希少な野生生物の生育・生息地として豊かな森林生態系を維持している森林等がたくさんあります。

特に原生的な森林生態系や希少な野生生物の生育・生息地等については、保護林として厳格な保全・管理を行っています。また、野生生物の移動経路を確保し、生育・生息地の拡大と相互交流を促すための緑の回廊を設定し、より広範で効果的な森林生態系の保護に努めることとしています。

八甲田山生物群集保護林

地域固有の生物群集を有する森林を保護・管理することにより、森林生態系からなる自然環境の維持、野生生物の保護、遺伝資源の保護、森林施業・管理技術の発展、学術の研究等に資することを目的としています。

奥羽山脈緑の回廊・白神八甲田緑の回廊

八甲田山から蔵王山に至る奥羽山脈緑の回廊と白神山地から八甲田山に至る白神山地緑の回廊が併せて距離約70km、面積7,508ha設定されています。

渓畔周辺の保全・整備

渓畔沿いや湖沼の周囲等では、その地域に本来成立すべき植生によって上流から下流までの連続性を確保し、生物多様性の保全に貢献するため、渓畔林として整備に取り組んでいます。

原則として皆伐は行わず、伐採方法は択伐又は間伐としています。下刈や除伐を行う際は、植栽木の生育だけでなく、その地域や水辺に本来生育する樹木及び下層植生の維持を考慮して施業を行っています。

渓畔林（除伐前）

→

渓畔林（除伐後）

（1）公益重視の管理経営

○　山地災害等の復旧・防止

地域住民の安全・安心な暮らしを確保するため、豪雨等で被害を受けた箇所の復旧対策を進めるとともに、山地災害の未然防止を図る事前防災・減災対策により、山地防災力を回復・強化する取組を行っています。

また、三沢市の太平洋沿岸に位置する海岸防災林（国有林として管理している防風保安林）は、東日本大震災の津波による漂流物を捕え、内陸への被害を軽減させる効果を発揮しましたが、その後、海水により枯死するなどの被害が広がり、防風保安林としての機能が低下したため、この海岸防災林を再生させるための取組を行っています。

施工前

海岸防災林の再生（植栽等）
（三沢市）

施工後

施工前

侵食拡大防止や土砂流出防止のための治山工事（治山ダム等）
（十和田市）

施工後

三沢地区海岸防災林（防風保安林）

津波により防潮護岸や根固が壊れ、引潮後に残った海水の影響により海岸林が枯死する等の被害が発生しました。

防潮護岸や根固を復旧するとともに、枯死材や間伐材を利用して丸太静砂垣を設置し、青森県産クロマツを植栽する海岸防災林の復旧・造成に取り組んでいます。

八甲田山系（水源かん養保安林、土砂流出防備保安林）

国内有数の観光地である十和田湖及び奥入瀬渓流の流域は、降下火山灰が厚く積もった非常に崩れやすい地質（シラス）であり、土砂崩れが発生しています。

降雨、風雪等による侵食の拡大を防止し、河川への土砂流入を防ぐため、治山ダムや山腹崩壊地の復旧等による治山対策を行っています。

(2)森林・林業再生に向けた貢献

○　木材の安定供給

国有林の森林計画によって、間伐等を的確に実施し、公益的機能の維持増進を図るとともに、森林による二酸化炭素吸収力を将来にわたり十分に発揮させるため、主伐・再造林による森林の更新を推進しています。

これに伴い生産される木材は、システム販売や委託販売による安定供給に努めています。

システム販売

木材の加工・流通の合理化や国産材需要拡大等に取り組む製材工場等と協定を結び、国有林から間伐材等を安定的に供給する販売方法です。

流通・加工段階のコスト削減、計画的・安定的な販売、需要開発、安定的な国産材取引の構築等を目的として実施しています。

伐採

搬出

集積（山元土場）

システム販売により直送
（製材工場等の土場）

（2）森林・林業再生に向けた貢献

○　低コスト化等に向けた取組

民有林への普及を念頭におき、低コスト化等に向けた取組を行っています。

一貫作業システム

伐採から植栽までを一貫して行う作業システムで、伐採と植栽の同時・並行作業が可能になります。

当署では、平成28年度から実施しています。

混合契約

立木販売の売買契約と伐採後の造林事業の請負契約を併せて行う方法。

当署では、平成30年度に実施しています。

現地検討会

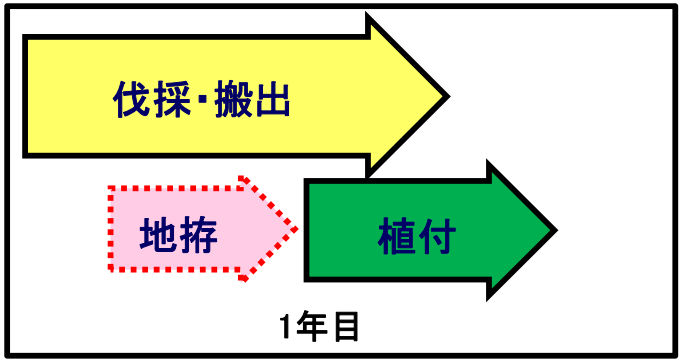
採材や列状間伐、森林作業道作設の技術向上に向け、県、市町村、関係団体、林業事業体とともに、国有林の素材生産現場において現地検討会を開催しています。

従来

※伐採と造林が別契約。
植栽までに時間が経過して、植生が繁茂していました。

一貫作業システム

※伐採と造林の並行・連続作業が可能。
枝条整理後、すぐに植栽することで、初回の下刈も省力可能となります。



	契約数	伐採面積	植付本数
H28	1	7.39 ha	16,300 本
H29	2	3.22 ha	7,150 本
H30	4	13.89 ha	29,300 本

一貫作業システムの実施状況

採材検討会（十和田市）

(2)森林・林業再生に向けた貢献

コンテナ苗

　マルチキャビティコンテナで育てることにより、根巻きが生じにくく、根鉢が発達した苗木となります。

・植付後の活着率が高く、従来の裸苗よりも植付適期が長い
・専用の植付器具を用いることで、地拵の簡素化・植付効率が向上

などの特長があり、林業の低コスト化のため積極的に採用しています。

　青森県内ではまだ実証データが少ないため、平成30年度の植栽箇所において、苗木の生長量を調査する試験地を設定し、コンテナ苗と生分解性ポット苗、裸苗の生長について比較調査を開始しました。

スギコンテナ苗

苗木の生長量試験地(東北町)

列状間伐

・伐採木の選木が機械的で効率的
・かかり木が減り、作業の安全性が向上
・全木集材が容易

などの利点から、実施を増やしています。

列状間伐(1伐2残)

	定間(ha)	列間(ha)	列間割合
H27	720.85	305.78	30%
H28	535.42	351.40	43%
H29	246.96	709.63	74%
H30	127.38	645.77	84%

列状間伐の実施状況

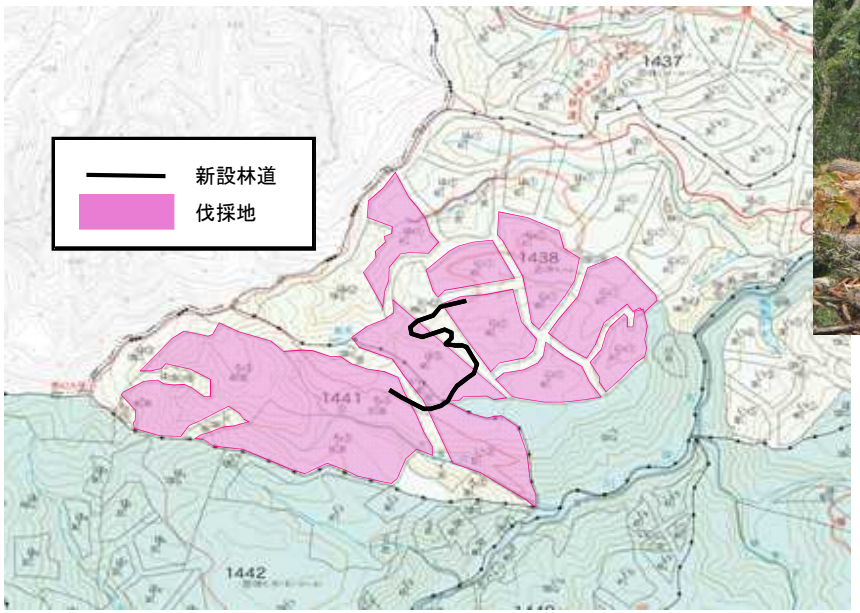
（2）森林・林業再生に向けた貢献

○　効率的な路網整備

国有林の森林整備や木材の搬出に必要な林道（林業専用道）を整備しています。
林地内には林業機械が走行するための森林作業道を整備し、高性能林業機械によって効率的に事業を実施しています。

林道（林業専用道）

効率的な事業の実施のため、伐採事業の計画と林道（林業専用道）整備の計画を連携しながら、路網を整備しています。



スミヤキ沢林道（林業専用道）周辺の事業実行状況
（七戸町）

森林作業道で事業実行中の高性能林業機械
（グラップル付きフォワーダ）
（七戸町）

工法の選択

現地の施工条件に適合した工法の中から、施工性や経済性を考慮し、橋梁と比較して低コストとなるコルゲートアーチを選択しています。

コルゲートアーチの施工箇所
（六ヶ所村）

（3）国民の森林としての管理経営

○　森林整備等への国民参加、森林環境教育の推進

学校等の要請に応じた森林環境教育の推進を図っています。体験活動等の実施にあたっては、「遊々の森」や「ふれあいの森」を活用するとともに、森林の有する多面的機能に関する普及啓発の実施、指導者の派遣、情報提供等に取り組んでいます。

遊々の森

当署では三本木高等学校・附属中学校と協定を結んでおり、中高生が自主的に行う研究・森林整備活動のためのフィールドを提供しています。

ふれあいの森

当署では３団体と協定を結んでおり、植栽などの森林作業を行うフィールドを提供しています。

適切なフィールドの選定と技術指導、森林教室の実施等を行っています。

森林教室

法奥小学校のみどり学習では、署職員が講師となって森林の多面的機能および林業・木材産業についての森林教室を行うなど、子どもたちへの森林環境教育に取り組んでいます。

三本木高等学校･附属中学校の活動
（十和田市）

田中建設工業(株)ふれあいの森植樹祭
（十和田市）

法奥小学校6年生の森林教室
（十和田市）

２　次期計画の基本的方針

（１）公益重視の管理経営

・豊かな自然環境の保全・管理
・山地災害等の復旧・防止
・病虫害及び鳥獣害対策

（２）森林・林業再生に向けた貢献

・林業の成長産業化に向けた役割の発揮
・木材の安定供給

（３）国民の森林としての管理経営

・森林整備等への国民参加、森林環境教育の推進

(1)公益重視の管理経営

○ 豊かな自然環境の保全・管理

優れた景観を有する貴重な天然林及び希少野生動植物について、地域住民、ボランティア、ＮＰＯ等とも連携を図りながら、引き続きその保全管理に努めます。

森林パトロール・啓発活動

ボランティアによるパトロール等を実施し、利用者のマナー向上のための呼びかけや森林環境の保全管理に努めます。

自然環境・景観の保全

十和田八幡平国立公園や烏帽子岳等、優れた景観を持つ地域では、地方公共団体等と連携をしながら、利用者のための施設整備を図っていきます。

奥入瀬渓流の樹木の安全点検(十和田市)

南八甲田登山道管理作業(十和田市)

ブナの巨木(森の神)看板設置
(十和田市)

(1)公益重視の管理経営

○ 山地災害等の復旧・防止

山地災害に対する復旧対策を進めるとともに、集中豪雨や流木等被害に対する山地防災力を高めるため、事前防災・減災対策を推進し、引き続き下流域の安心・安全に努めます。

海岸防災林の機能回復のための静砂工等(三沢市)

景観に配慮した鋼製枠土留工(十和田市)

三沢地区海岸防災林

海岸防災林の機能を発揮させるため、引き続き、東日本大震災の津波により被害を受けた海岸防災林の再生に取り組みます。

八甲田山系

河川への土砂流入を防ぐため、引き続き、治山ダムや山腹崩壊地の復旧等による治山対策を実施していきます。

特に奥入瀬渓流等の観光地では、景観の保全や騒音対策等についても一層の配慮をしながら事業を実施します。

（1）公益重視の管理経営

○ 病虫害及び鳥獣害対策の徹底

松くい虫等の病害虫対策とニホンジカ被害対策については、日常の巡視強化による早期発見、被害防止に向け、民有林と連携した取組を進めていきます。

ニホンジカ

ニホンジカの分布が拡大している中、「青森県ニホンジカ捕獲対策協議会」に積極的に参画し、監視体制の強化を図り、分布状況の把握に取り組みます。

また、青森県の依頼を受けて設置しているセンサーカメラによって、ニホンジカの生息状況モニタリング調査を継続していきます。

松くい虫・ナラ枯れ

今年10月に南部町の民有林において、松くい虫被害が管内で初めて確認されたため、県や県南の各市町村等の関係機関とともに監視強化に努め、民有林と国有林で連携して被害防止に取り組みます。

また、日常の巡視に加え、ドローン等を活用し被害の早期発見に努めるとともに、会議や研修会へ積極的に参加し、職員の知識・技術の向上に努めます。

センサーカメラで撮影されたニホンジカ（十和田市）

松くい虫防除対策研修会（一戸町）

ドローンによる松くい虫被害調査（南部町）

（2）森林・林業再生に向けた貢献

○ 林業の成長産業化に向けた役割の発揮

引き続き林業の低コスト化、計画的な施業の実施、安定的な木材供給に取り組みます。

森林吸収源対策としての間伐及び主伐・再造林の推進に加えて、針広混交林やモザイク状に配置された森林への誘導等、多様な森林整備を推進します。

また、民有林との連携や森林総合管理士等による技術普及等に取り組みます。

低コスト化

林業経営コストの削減に取り組むため、コンテナ苗を活用した一貫作業による効率的な作業システムを推進するとともに、引き続き列状間伐を実施します。

列状間伐（1伐3残）（七戸町）

高性能林業機械（プロセッサ）（七戸町）

森林共同施業団地

市町村等との森林整備推進協定の締結を目指します。

協定者同士が連携（民国連携）して路網整備や事業を行うことで、事業の効率が向上し、これまで手入れが進まなかった間伐等の森林整備がより推進されることが期待できます。

森林共同施業団地の打合せ（東北町）

技術普及

県、関係団体、林業事業体と連携し、採材や森林作業道作設の技術向上等を目的とした現地検討会を毎年開催します。

地域の林業関係者との情報交換を行うなど、低コスト化に向けた取組の普及に努めます。

一貫作業システム現地検討会（七戸町）

(2)森林・林業再生に向けた貢献

○ 木材の安定供給

当計画区には、これまで大型工場がなく、生産された木材の多くは隣接県などの県外へ流出していました。しかし近年、大型LVL工場、バイオマス発電所など、木材を大量に消費する施設が管内に相次いで設立されており、今後は県内での消費が多くなると考えられます。

当署では計画的な施業の実施及びシステム販売等を一層推進し、計画的・安定的な木材供給に取り組みます。

また、バイオマス発電等での林地残材の利用促進に向けて、情報提供を行っていきます。

LVL工場
（六戸町）

バイオマス発電所
（八戸市）

スギLVL（単板積層材）

林地残材（東北町）

(3)国民の森林としての管理経営

○ 森林整備等への国民参加、森林環境教育の推進

引き続き管内の教育機関及び市民団体等の要望に応え、フィールドの提供や継続的な森林環境教育に取り組みます。

森林教室

学校、市民団体等の依頼を受け、森林官及び署職員を講師とした森林教室を実施します。

森林教室では、森林の働きについて学ぶほか、様々な体験活動を通じ、森林や林業を身近なものとして親しみを感じていただけるよう取り組みます。

法奥小学校3年生の森林教室
（十和田市）

法奥小学校6年生の森林教室（十和田市）

遊々の森・ふれあいの森

地域住民や子どもたちの学習・体験活動を推進するため、引き続き要望を踏まえたフィールドの提供をしていきます。

青森生協植樹祭
（十和田市）

レクリエーションの森

優れた景観や貴重な天然林等が多数存在するレクリエーションの森は、自然探勝、動植物の観察の場として利用されることから、地域と連携を図りながら保全・管理に努めます。

まかど温泉スキー場（野辺地町）

林野庁　東北森林管理局　三八上北森林管理署