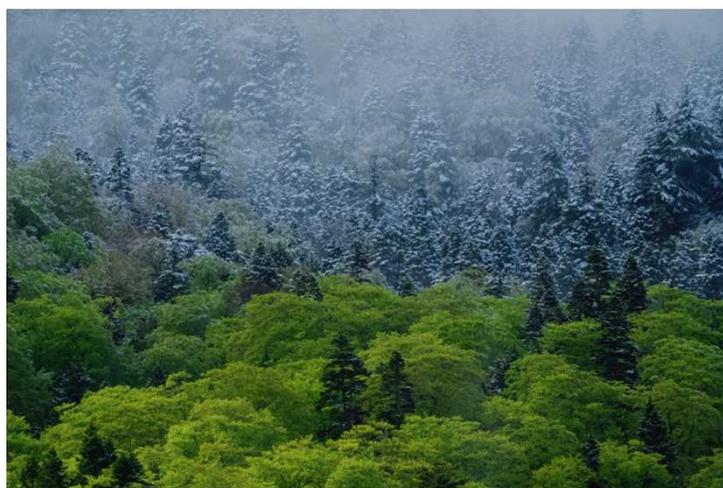


令和2年度 林野庁 東北森林管理局 重点取組事項



林野庁 東北森林管理局

〒010-8550 秋田県秋田市中通5丁目9-16
TEL 018-836-2014
FAX 018-889-1356
<http://www.rinya.maff.go.jp/tohoku>

東北森林管理局について

- 青森県・岩手県・宮城県・秋田県・山形県の5県にまたがる国有林野を管理経営
森林面積372万haのうち、国有林の面積は約44%にあたる165万ha
- 奥地脊梁山地などにブナ・ミズナラなどの天然広葉樹林が分布
- 日本三大美林に数えられる青森ヒバが津軽・下北半島を中心に、天然秋田杉が秋田県北部を中心に分布



白神山地のブナ林（津軽署）



天然秋田杉林（上小阿仁支署）



蔵王地域の樹氷（山形署）



青森ヒバ林（下北署）



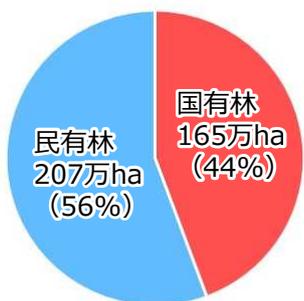
カラマツ人工林（三陸北部署）



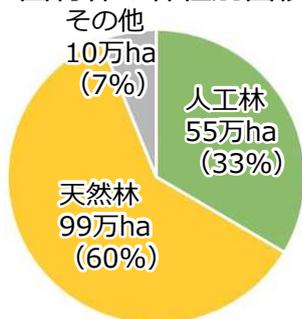
海岸防災林（仙台署）

凡 例	
■	国有林
◎	森林管理局・事務所
●	森林管理署、支署
■	森林生態系保全センター 森林技術・支援センター
—	森林計画区界
- -	森林管理署・支署界

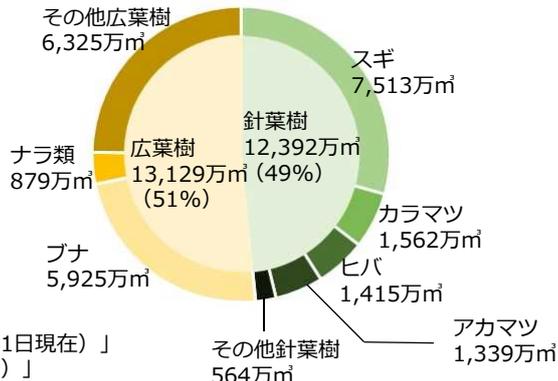
■ 民有別森林面積



■ 国有林の林種別面積



■ 国有林の樹種別蓄積



出典： 国有林面積及び民有林面積は、林野庁「森林資源の現況（平成29年3月31日現在）」
国有林の蓄積は、東北森林管理局「平成31年事業統計書（平成30年度版）」

1	公益重視の管理経営の一層の推進	1
	(1) 多様な森林への誘導	1
	(2) 病虫獣害対策	2
2	林業の成長産業化・地域振興に向けた取組	3
	(1) 林業イノベーション・林業の低コスト化の取組	3
	(2) 森林経営管理制度への貢献	4
	(3) 林産物の安定供給	6
	(4) 木材利用の推進	6
	(5) 国民の森林としての活用	7
3	国土強靱化に向けた山地防災力の強化	8
	(1) 令和元年東日本台風（台風第19号）被災への対応	8
	(2) 多発する山地災害への対応	8
	(3) 東日本大震災の津波により被災した 海岸防災林の復旧・再生	10
	(参考) 主要事業量	11

(表紙の写真)

①	②	① わたしの美しい森 フォトコンテスト 東北森林管理局長賞 作品名：雪みどりの森 撮影場所：山形県米沢市白布峠 撮影者：櫻井 勝美
③	④	② 高性能林業機械（コンビヤード）による木材生産 ③ 「第41回 森林の市 in AKITA」の積み木コーナーで遊ぶ子どもたち ④ 熊沢支流治山工事（盛岡森林管理署）

1 公益重視の管理経営の一層の推進

(1) 多様な森林への誘導

森林の有する多面的機能を持続的に発揮していくため、**現地の状況に応じた多様で健全な森林への誘導**を推進します。**天然生林は適切に保全する**とともに、車道から距離が近い等の条件のよい**育成単層林**については**主伐・再造林**を積極的に進め、それ以外の育成単層林については適切な間伐等を実施しつつ、**育成複層林化等**の取組を進めます。

多様で健全な森林の整備のイメージ



天然生林

保護林など、野生生物の生育・生息地となる森林を適切に保全します。



育成複層林

林地生産力が低く、急傾斜で路網から遠いなど、自然条件や社会的条件の低位な人工林では、公益的機能を持続的に発揮させることを重視し、育成複層林に誘導します。



○：伐採列

育成単層林

路網に近接する人工林は経済林として循環利用を推進します。



【施業現場における生物多様性への配慮】

溪畔周辺の保全

野生生物の生育・生息場所や移動経路の提供等、生物多様性の保全上重要な役割を担っている溪流沿い等の森林については、路網が近い人工林であっても、間伐を繰り返して針広混交林へ誘導します。



(2) 病虫獣害対策

東北森林管理局管内は病虫獣害の先端地域であり、**シカの被害防止及び生息域の拡大防止に向け、センサーカメラを活用した生息域の監視**、委託による捕獲、防鹿柵の設置等に取り組みます。**森林病害虫に対しては**、日常的に森林保全巡視を行い、**被害の早期発見、早期対策**に取り組みます。また、県・市町村等と情報を共有しながら、広域的な対応を推進します。

■ 地域と連携したシカ被害対策

生息密度の高い地域

委託による捕獲のほか、**林道除雪や自治体等へのワナ貸出協定により地域と連携した捕獲**に取り組みます。

ワナ貸出数

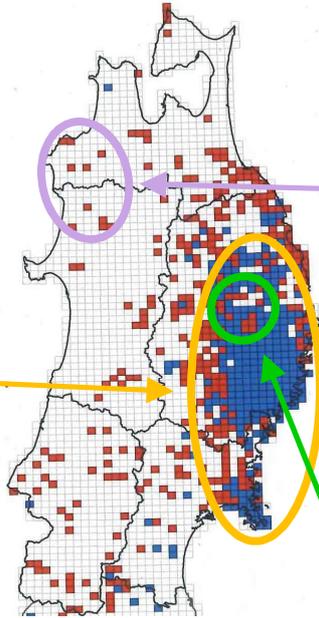
R元：146 → R2：210



貸し出しているくくりワナ



捕獲支援のための林道除雪
(岩手県宮古市)



東北地方におけるニホンジカ分布図(平成27年環境省)
※青色：1978年～2011年までに分布が新たに確認された地域
赤色：2014年に新たに分布が確認された地域

白神山地周辺

遺産地域周辺ではカメラ設置による生息状況の早期把握等に取り組みます。



センサーカメラで撮影されたニホンジカ(秋田県藤里町)

早池峰山高山帯

早池峰山の高山帯で岩手県と連携してシカの食害から希少な高山植物を保護する柵を設置します。



早池峰山の高山植物保護のための植生保護柵設置(岩手県宮古市)

■ 森林病害虫被害対策

松くい虫被害対策



マツへ予防薬剤の樹幹注入
(宮城県大崎市)



海岸林における薬剤による防除
(秋田県能代市)



被害先端地域でのアカマツ林の樹種転換
(岩手県岩手町)

ナラ枯れ被害対策



ナラ枯れ被害木の伐倒・くん蒸
(岩手県久慈市)



ナラへの殺菌剤の樹幹注入
(山形県米沢市)

アオモリトドマツ被害対策



アオモリトドマツ自生苗の移植試験
(山形県山形市)

2 林業の成長産業化・地域振興に向けた取組

(1) 林業イノベーション・林業の低コスト化の取組

戦後に造成されてきた人工林が利用期を迎えており、森林資源を循環利用し、林業の成長産業化を実現するため、**低コストで効率的な事業実施**はもとより、デジタル情報やICTにより、資源管理や生産管理を行う「**スマート林業**」を推進し、早生樹の利用に向けた技術開発等、生産性を飛躍的に向上させる「**林業イノベーション**」に取り組みます。

■ 一貫作業システム

コンテナ苗を活用し、伐採と植栽を連続的に実施する「一貫作業システム」を推進します。
(R元：20畷173ha
→ **R2：20畷245ha**)



フォワーダによる効率的な苗木の運搬

■ コンテナ苗

コンテナ苗使用の推進により、種苗生産事業者の技術の向上と安定供給に貢献します。

(使用率 H25:3% R元:72% **R2:87%**)



コンテナ苗

コンテナ苗の栽培

イノベーション

■ ICTを活用した素材検知

「スマートフォンで撮影した写真を、アプリケーションを用いて検知を行う実証試験を11署で開始します。



スマートフォンを用いた素材検知

■ 植栽本数低減

地位に応じて植栽本数を低減します。
(H25：2,500本/ha → **R2：2,000本/ha**)

イノベーション

■ ドローン等による施業の効率化

ドローンで撮影した画像を用いて、効率的な皆伐跡地検査及び植栽面積確定の実証試験を実施します。



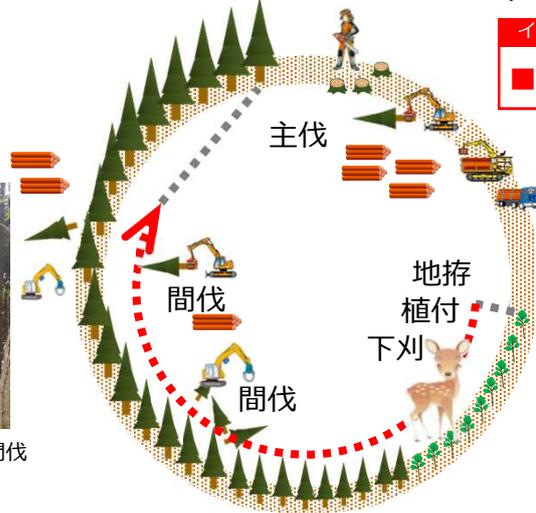
オルソ化した画像とGISによる面積確定イメージ

■ 列状間伐

定性間伐に比べて安全で作業効率の良い列状間伐を推進します。



38年生のスギ人工林で実施した列状間伐



イノベーション

■ 早生樹の植栽試験

成長に優れる樹種の植栽試験を推進します。
(ユリノキ：岩手県田野畑村、秋田県北秋田市)
(コウヨウザン：宮城県七ヶ宿町)



ユリノキ



コウヨウザン

■ 下刈の省力化

下刈回数の省略、下刈不要区域の面積を控除した計画を徹底します。

(H30：4.4回 → **R2：3.5回**)

ユリノキの植栽試験の結果 (岩手県田野畑村)

	H28.6 (植栽)	H29.10	H30.10	R元.10
ユリノキ	38cm	100cm	150cm	200cm

(2) 森林経営管理制度への貢献

令和元年度に森林経営管理制度や森林環境譲与税が導入され、国有林においてもこれらの制度が円滑に機能するよう、今年度から樹木採取権制度が始まります。これらの制度の趣旨を踏まえ、職員の森林総合監理士等による市町村行政への技術的支援、研修等のフィールド提供を通じた民有林における人材育成や民有林と連携した森林整備に有識者のアドバイスも頂きながら取り組みます。

■ 国有林を活用した現地検討会等の開催

令和2年度現地検討会開催予定

テーマ	内 容	回数
木材生産	採材、生産性向上等	20
造 林	一貫作業システム等	12
路網整備	森林作業道	1
計画	共同施業団地、森林施業	2
森林保護	シカ捕獲、治山等	6
先端技術	ICT等	1
その他	労働災害防止	7

注：令和2年4月1日現在の予定であり、内容、開催回数は変更になる場合がある。



採材検討会
(岩手県岩泉町)



下刈機械検討会
(岩手県二戸市)



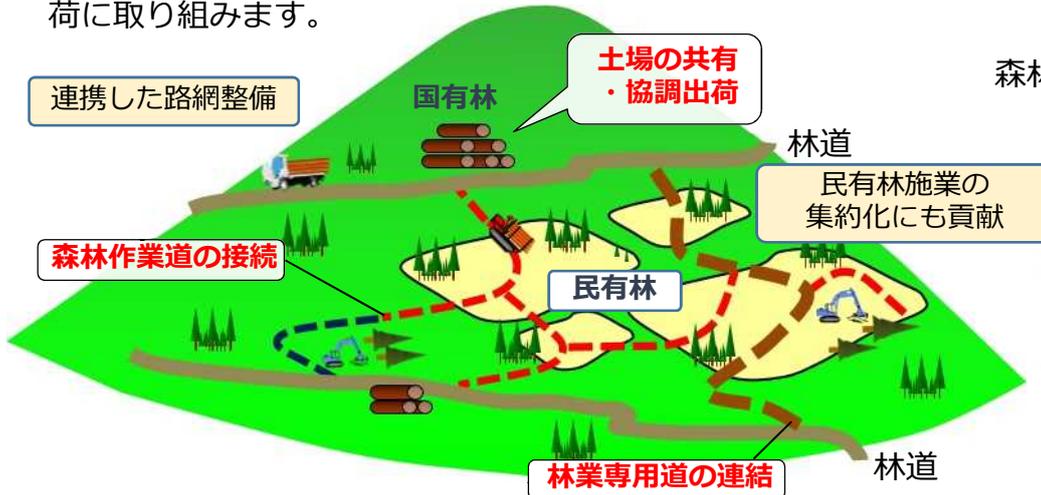
ドローン現地検討会
(青森県むつ市)



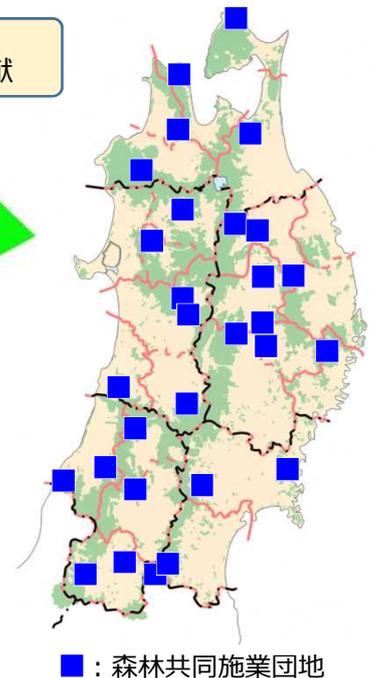
市町村を支援する
森林総合監理士等の研修
(岩手県雫石町)

■ 民有林と連携した森林整備の推進

民有林と森林共同施業団地を設定し、民国連携した林業専用道の整備、路網・土場の相互利用に取り組みます。また、ロットを確保して民有林材を補完し、有利販売となるよう、協調出荷に取り組みます。



森林共同施業団地 設定状況
設定数：30団地



林業専用道新設工事
(山形県真室川町)



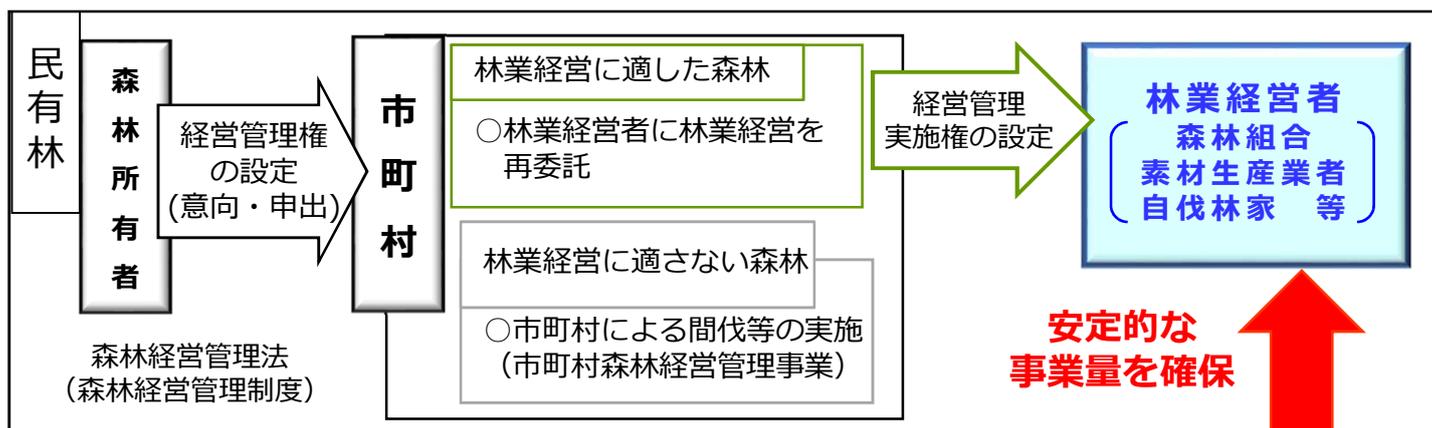
協調出荷材（スギ合板材）
(秋田県由利本荘市)

■ 樹木採取権制度

森林経営管理制度の要となる林業経営体を育成するためには、**安定的な事業量の確保**が必要であり、民有林からの木材供給を補完する形で、国有林から長期・安定的に事業者が樹木を採取できるよう措置することが有効です。そのため、今後供給量の増加が見込まれる国有林材の一部について、**現行の入札に加え、一定の区域（樹木採取区）において、一定期間・安定的に樹木を採取できる樹木採取権制度が創設**されました。

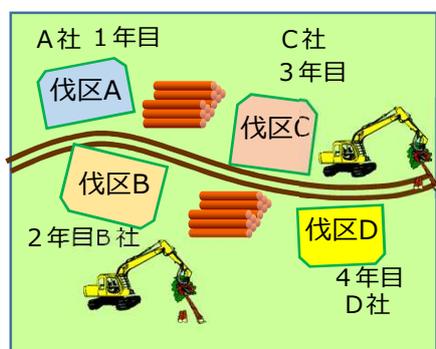
【樹木採取権制度の流れ】

- 森林資源の条件、経済的社会的条件の基準に該当する国有林野の一定の区域を樹木採取区として指定。
- 樹木採取権の設定を希望する者を公募。申請内容を審査・評価の上、最も適当な者に樹木採取権を設定。
- 事業を開始する前に、具体的な施業の計画、樹木料の算定・納付、樹木の採取に関する事項、木材の安定的な取引関係の確立に関する事項、植栽に関する事項等を内容に含む樹木採取権実施契約（実施契約）を5年ごとに締結。
- 実施契約の締結の手続、搬出、土地の使用等実施契約期間外を含む樹木採取権の存続期間及び存続期間満了後を通じた国と樹木採取権者との間の権利義務を定める樹木採取権運用協定を樹木採取権設定後直ちに締結。
- 採取跡地における植栽は樹木採取権者への委託により、国が責任を持って行う。



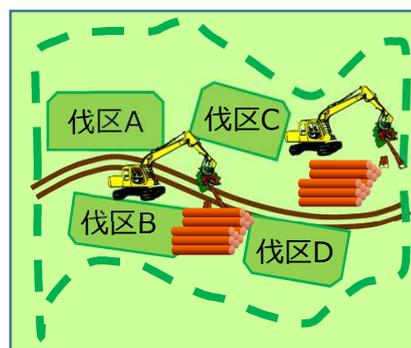
国有林

① 現行の仕組み（引き続き実施）



- ・毎年度個別に場所、時期等を特定し、入札により立木を購入して伐採する事業者を決定
- ※立木を購入している林業経営体の平均年間立木購入面積（2015年農林業センサス）は約20ha（年間6千m³程度の素材生産量に相当）

② 追加する仕組み（今後の供給量の増加分の一部で実施）



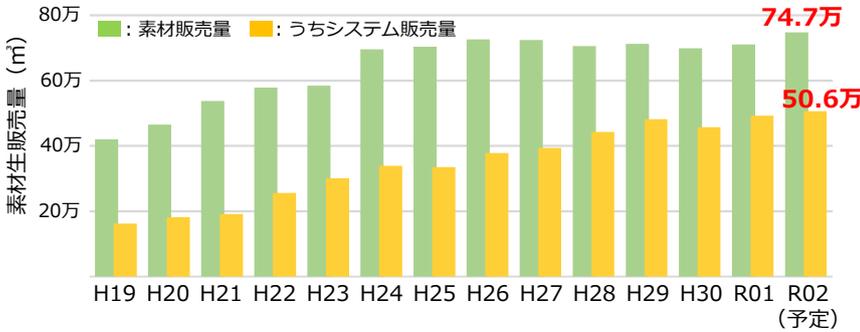
①を基本として、
②を追加

- ・国有林の一定の区域（樹木採取区）において立木を一定期間、安定的に伐採できる樹木採取権（地域の林業経営体が対応可能な200~300ha・年間数千m³程度の素材生産量を想定し、権利の期間は10年を基本に運用）を設定
- ※現行の国有林の伐採のルールを厳守
- ※長期に事業量が見通せることで機械導入や雇用が進展

(3) 林産物の安定供給

適切な森林整備等の結果得られた**木材**を、新たな需要拡大・加工・流通等に取り組む製材工場等と協定を締結し、安定的に供給する「**安定供給システム販売**」等を通じて、計画的、安定的に供給します。また、**民有林から安定供給が期待しにくい青森ヒバ等の特産樹種や高齢級人工林材の計画的な供給に努めます**。さらに、フローリングや家具等に利用できる広葉樹材の生産に取り組みます。

東北森林管理局の素材（丸太）販売量



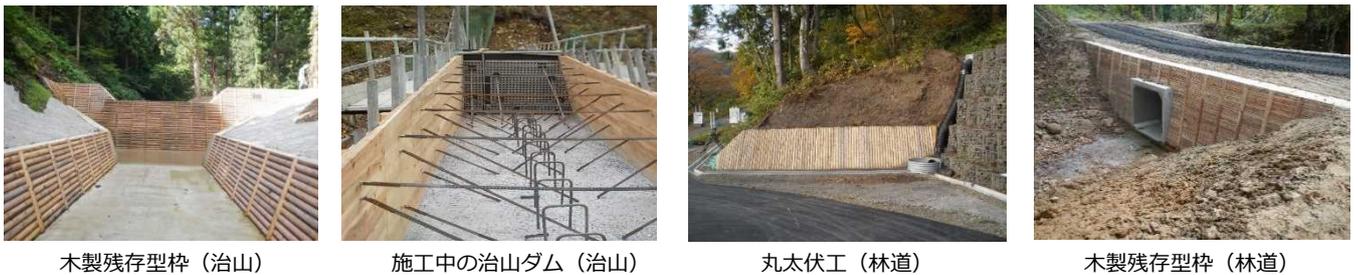
樹種	令和2年度
青森ヒバ	7,700m³
あきたの極上品 (高齢級秋田スギ)	2,000m³
広葉樹	2,100m³



(4) 木材利用の推進

木材利用は、**炭素の貯蔵**、エネルギー集約的資材の代替、化石燃料の代替の3つの面で、**地球温暖化の防止に貢献**するとされています。東北森林管理局では、治山や林道の土木構造物や、**庁舎等への木材の利用**を推進します。

■ 土木構造物への利用



■ 庁舎等への利用

「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」に基づき、東北森林管理局では、庁舎等の木造化を積極的に推進します。特に、CLTの活用など、新たな分野での木材利用に取り組めます。

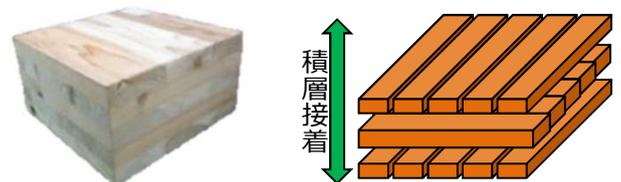
令和元年度の取組



津軽白神森林生態系保全センター 兼 鱒ヶ沢・芦沼森林事務所の新築 (左：全景、右：1階ホール)

令和2年度の取組

森林技術・支援センター中里森林事務所合同事務所の新築を木造とし、一部CLTを使用します。



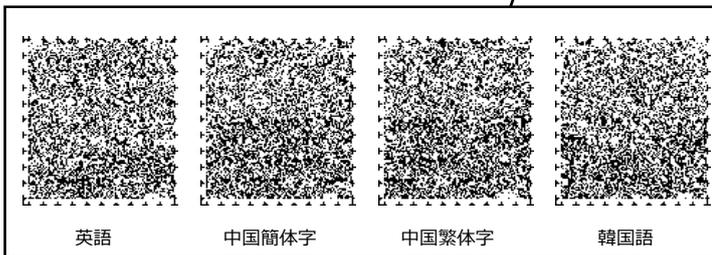
(5) 国民の森林としての活用

特に魅力的な自然景観を有するなどの点から選定した「日本美しい森 お薦め国有林」において、**外国人利用を意識した情報発信や、局署のHP掲載内容の充実**に取り組みます。

また、**天皇陛下の御即位に伴う慶祝行事等の一環として、国有林野が所在する地域の振興に寄与することを目的に、国有林野において記念分収造林を実施**します。

<森林景観を活かした観光資源の整備>

■日本美しい森 お薦め国有林



多言語対応看板と多言語解説Uni-Voiceコード
(焼走り自然観察教育林)



日本美しい森 お薦め国有林 (管内11カ所)

<分収林制度による森林づくり>

■天皇陛下御即位記念分収造林

記念分収造林の概要

実施期間	令和元年5月から令和4年3月まで
実施場所	HPに掲載のほか、森林管理署へご相談ください http://www.rinya.maff.go.jp/tohoku/policy/business/kokuminsanka/bunshurin/bunzoukouhoti.html
収益分収の割合	国：20/100 造林者：80/100 (一般の分収造林は国：30/100 造林者：70/100)
契約期間	最長80年

令和元年度契約実績

7署	39ha
----	------



分収造林箇所での植樹イベントの様子
(秋田県秋田市)

3 国土強靱化に向けた山地防災力の強化



(1) 令和元年東日本台風（台風第19号）被災への対応

令和元年東日本台風（台風第19号）により、東北森林管理局管内では宮城県・岩手県を中心に広域的に山地崩壊等が発生しました。地域の安全・安心の確保に向けて、**治山対策を迅速に実施**します。また、**被災した林道の復旧事業を迅速に実施**します。

■ 台風災害による山地崩壊等の復旧



応急対策：土砂撤去、大型土のう設置
(岩手県久慈市)



応急対策：大型土のう設置
(宮城県登米市)



被災状況
(岩手県宮古市)



被災した林道（左：青森県田子町、中：岩手県宮古市、右：宮城県丸森町）

(2) 多発する山地災害への対応

近年では台風や前線に伴う局所的な集中豪雨等により、山地災害が頻発に発生するようになってきました。地域の安全・安心の確保に向けて、**荒廃山地の復旧や、早急に治山対策が必要な山地災害危険地区等において、治山施設の設置や機能強化、老朽化対策を推進**します。また、早急に流木対策が必要な森林等において、流木捕捉式治山ダムの設置等の総合的な流木対策を確実に実施します。

災害が発生した（発生のおそれがある）場合には、上空からの状況把握をヘリコプターにより地方自治体職員と合同で調査するなどにより迅速に調査し、二次災害の危険性や応急対策などの必要性が確認できた場合には、迅速な応急対策を実施します。

<治山対策による山地防災力強化>

■ 荒廃山地の復旧対策の推進



施工前



施工後

山腹工（山形県戸沢村）



施工前



施工後

山腹工（山形県酒田市）

■ 災害発生時の危険性低減のための予防対策



法枠工（青森県外ヶ浜町）



（青森県弘前市）

< 災害発生時の迅速な対応 >

■ 山地災害への初動対応



（山形県沖地震）



（令和元年台風第19号災害）



（令和元年台風第19号災害）



（令和元年台風第19号災害）

■ 山地災害対策緊急展開チーム等の派遣

国有林、民有林に関わらず大規模な山地災害が発生した際、国や地方公共団体等による山地災害等対策業務の迅速かつ円滑な実施を図るため、山地災害対策緊急展開チーム等を編成し、職員を派遣します。



（左：現地調査（宮城県登米市）、右：図面作成等（宮城県南三陸町））



(3) 東日本大震災の津波により被災した 海岸防災林の復旧・再生

平成23年の東日本大震災の津波により甚大な被害を受けた海岸防災林（クロマツ林）や防潮堤は、震災以前より地域の生活環境の保全に重要な役割を果たしてきたことから、地域の安全・安心を図るため、**海岸防災林**や防潮堤の防災機能を**早期に復旧・再生**します。

■ 海岸防災林の復旧・再生

宮城県の仙台湾沿岸地区（一部の民有林を含む）、石巻・東松島地区、青森県の三沢海岸において、津波に対して根返りを起こしにくい粘り強い海岸防災林とするため、海岸防災林の再生に取り組んでいます。すべての地区において、平成23年度に着手した生育基盤となる盛土造成を終え、令和2年度末までに最後の工程となるクロマツ等の植栽を完了させます。



仙台湾沿岸地区（仙台市岩沼地区）
（令和元年12月19日撮影）

民間団体と連携した海岸防災林の再生

「『みどりのきずな』再生プロジェクト」として、民間団体と連携して植栽等に取り組んでおり、平成24年度から令和元年度までで、延べ70団体が合計25.63haで植栽等の活動を行っています。令和2年度は、4団体が東松島市矢本西・矢本地区0.8haで植樹活動等を実施して植栽は完了しますが、これからも民間団体による保育を実施していきます。



植栽活動（宮城県仙台市）



平成24年度



令和元年度

植栽した防災林の生育状況（仙台市荒浜地区）

■ 防潮堤の整備・復旧

気仙沼地区において、高波や高潮等による後背地の浸水被害軽減のため、被害を受けた防潮堤の復旧や地盤沈下した箇所への防潮堤の整備など、令和2年度末までに必要な対策を完了させます。



震災により地盤沈下した海岸
（平成23年度）



大型土のうによる仮設護岸工
（平成24年度）



整備した防潮堤
（平成29年度・宮城県気仙沼市）

(参考) 令和2年度 東北森林管理局主要事業量



区 分		令和2年度	令和元年度	前年度比 (%)
伐採量 (千m ³)	合 計	4,311	4,180	103%
	(主 伐)	2,730	2,614	104%
	(間 伐)	1,581	1,567	101%
木材供給量 (千m ³)	立木販売量	2,227	2,470	90%
	丸太生産量	747.0	735.0	102%
	(青森ヒバ)	7.7	7.9	97%
	(スギ)	358.8	361.0	99%
	(カラマツ)	60.1	62.6	96%
	(その他針葉樹)	18.1	14.9	121%
	(針葉樹低質材)	266.5	255.2	104%
	(広葉樹)	2.1	1.6	131%
	(広葉樹低質材)	33.8	31.8	106%
更新量 (ha)	新 植	1,853	1,948	95%
保育量 (ha)	下 刈	4,420	3,843	115%
	つる切・除伐	2,045	2,437	84%
	保育間伐・本数調整伐	10,890	11,860	92%
路網整備 (km)	林道新設	36.5	40.1	91%
治山事業 工事費 (百万円)	合 計	8,160	20,640	40%
	(民有林直轄)	1,636	10,692	15%

(注)

- ①各事業量は当初予定の事業量で、前年度からの繰越事業量を含む。
- ②立木販売量は、立木材積である。
- ③丸太生産量の青森ヒバ、広葉樹は、一般材の生産予定量である。
- ④端数処理のため、計が一致しない場合がある。

(参考) 令和2年度 東北森林管理局主要事業量 (県別内訳)



区 分		令和2年度					令和元年度				
		青森	岩手	宮城	秋田	山形	青森	岩手	宮城	秋田	山形
伐採量 (千m ³)	合 計	1,537	836	261	1,165	512	1,355	944	292	1,108	481
	(主伐)	1,104	374	129	757	367	934	481	145	726	328
	(間伐)	433	462	132	408	145	421	463	148	382	153
木材 供給量 (千m ³)	立木販売量	939	304	108	599	277	899	458	136	664	313
	丸太生産量	216.0	184.0	22.0	238.0	87.0	215.0	185.0	29.0	221.3	84.7
更新量 (ha)	新 植	436	527	132	507	251	603	577	112	441	215
保育量 (ha)	下 刈	1,180	1,260	242	1,118	619	1,023	1,117	259	879	565
	つる切 ・除伐	608	355	96	545	441	553	544	160	744	436
	保育間伐 本数調整伐	2,851	3,857	632	2,672	879	3,242	4,002	767	2,822	1,028
林道新設 (km)		8.6	14.8	2.8	5.3	5.0	7.3	16.2	4.0	10.1	2.5
治山事業 工事費 (百万円)	合 計	840	2,243	1,637	1,146	2,295	1,213	2,007	13,331	1,298	2,791
	(民有林 直轄)	-	629	292	-	715	-	486	9,525	-	681

(注)

- ① 各事業量は当初予定の事業量で、前年度からの繰越事業量を含む。
- ② 立木販売量は、立木材積である。
- ③ 端数処理のため、計が一致しない場合がある。