

平成22年度 東北森林管理局重点取組事項

～森林・林業の再生に向けて～



国民の森林・国有林

東北森林管理局 秋田市中通5-9-16
企画調整室 018-836-2274

<http://www.rinya.maff.go.jp/tohoku/index.html>



目次

| | |
|-------------------------|----|
| はじめに（取組のポイント） | 1 |
| 1 公益的機能の発揮 | |
| （1）生物多様性の保全 | 2 |
| （2）森林吸収源対策の推進 | 5 |
| （3）松くい虫やナラ枯れ被害の拡大防止 | 6 |
| （4）地域の安全・安心を確保する治山対策の展開 | 7 |
| 2 地域の林業・木材産業のサポート | |
| （1）木材の安定供給と利用拡大 | 8 |
| （2）低コスト作業システムの普及 | 9 |
| （3）新たな技術の実践・実証 | 10 |
| 3 国民との協働による東北らしい森林づくり | 11 |
| （参考） | |
| ・主な事業量 | 13 |

はじめに(取組のポイント)

東北森林管理局では、福島県を除く東北5県の国有林165万haを管理経営しています。平成22年度は、昨年12月に作成された「森林・林業再生プラン」の趣旨に沿って、公益的機能の発揮や地域の林業・木材産業のサポート、国民との協働による東北らしい森林づくりなどの取組を進め、森林・林業の再生に貢献します。

| | | |
|-------------------|------|-------|
| 平成22年度東北森林管理局事業予算 | 森林整備 | 122億円 |
| | 治山事業 | 61億円 |
| | その他 | 39億円 |

※前年度からの繰越額を含む。また治山事業には民有林直轄治山を含む。

【森林・林業再生プランの基本理念】

森林の有する多面的機能の持続的発揮
 林業・木材産業の地域資源創造型産業への再生
 木材利用・エネルギー利用の拡大による森林・林業の低炭素社会への貢献

同プランにおいて、国有林は、
 ・公益重視の管理経営の一層の推進
 ・民有林への指導やサポート
 ・森林・林業政策への貢献
 を行うこととしています。

<東北森林管理局の取組>

低炭素社会の構築や生物多様性の保全等の国民のニーズに応え、森林の公益的機能を発揮させる取組

民有林と連携し、地域の林業・木材産業をサポートしていく取組

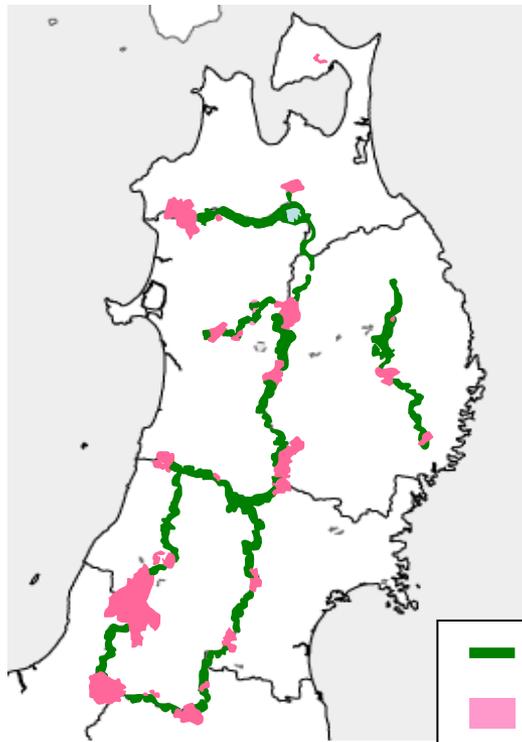
企業やボランティア、子どもたちと一緒に東北らしい森林づくりを進める取組

1 公益的機能の発揮 (1) 生物多様性の保全(その1)

本年は、我が国で生物多様性条約締約国会議の開催が予定されています。生物多様性の保全に対する国民の関心がますます高まる中、「保護林」や「緑の回廊」のモニタリング調査や、猛禽類をはじめとした希少野生動植物の保護管理などの取組を一層強化します。

また、白神山地の自然を将来にわたって確実に引き継いでいくため、フォーラムの開催やモニタリング調査の分析を行うとともに、白神山地世界遺産地域連絡会議に科学委員会を設置し、その助言を基に世界遺産地域の保全管理を進めます。

管内の保護林や緑の回廊



保護林

| 保護林種 | 箇所数 | 面積(ha) |
|-------------|-----|---------|
| 森林生態系保護地域 | 8 | 119,566 |
| 森林生物遺伝資源保存林 | 2 | 7,601 |
| 林木遺伝資源保存林 | 41 | 569 |
| 植物群落保護林 | 64 | 70,758 |
| 特定動物生息地保護林 | 7 | 517 |
| 特定地理等保護林 | 2 | 9 |
| 郷土の森 | 6 | 1,101 |
| 計 | 130 | 200,120 |

緑の回廊

| 回廊名 | 延長(km) | 面積(ha) | 連結される保護林(ha) |
|-----------|--------------|--------------------|---------------------|
| 奥羽山脈 | 400 | 73,000 | 74,000 |
| 北上高地 | 150 | 27,000 | 10,100 |
| 白神八甲田 | 50 | 22,000 | 18,000 |
| 鳥海朝日・飯豊吾妻 | 235 (260) | 47,000 (64,000) | 79,000 (126,000) |
| 八幡平太平洋山 | 60 | 11,000 | 21,000 |
| 計 | 895 | 180,000 | 202,100 |

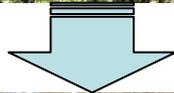
鳥海朝日・飯豊吾妻の()は関東森林管理局との合計

1 公益的機能の発揮 (1) 生物多様性の保全(その2)

保護林や緑の回廊のモニタリング調査や 針広混交林化

原生的な森林等の保護を目的とした「保護林」や保護林を繋ぐことで動植物の移動経路を確保する「緑の回廊」を適切に管理するため、長期的なモニタリング調査を行っています。
また、緑の回廊内の人工林では針広混交林化のための施業を行います。

施業前



施業後



針広混交林化のための抜伐り

希少野生動植物の保護

イヌワシ・クマタカ・クマゲラやチョウセンキバナアツモリソウといった希少野生動植物を保護するため、巡視活動、調査等を行っています。
今年度は実施署を拡大し、希少野生動植物の保護管理を強化します。

| 区分 | H21 | H22 | H22実施県 |
|------|-----|-----|-------------|
| 巡視 | 7署 | 8署 | 岩手・宮城・秋田・山形 |
| 調査 | 4署 | 10署 | 岩手・秋田・山形 |
| 環境整備 | 6署 | 7署 | 青森・岩手・山形 |



白神山地上空を飛翔する
イヌワシ



白神山地内に生息する
クマゲラ

1 公益的機能の発揮 (1) 生物多様性の保全(その3)

科学委員会の設置とフォーラムの開催

東北森林管理局をはじめとする「白神山地世界遺産地域連絡会議」において「白神山地世界遺産地域科学委員会（仮称）」を設置し、科学的な助言を基に世界遺産地域の保全管理を進めます。
また、白神山地について議論を深めるためのフォーラムを開催します。



クマゲラの森
(青森県鱒ヶ沢町(津軽署))



津軽峠より白神岳を望む



昨年開催した「白神山地世界遺産地域に関するシンポジウム」の様子

モニタリング調査の分析

世界遺産地域内で10数年間継続して収集してきたモニタリング調査のデータを取りまとめ、ブナ林の動態変化を把握します。
また、今後の取組の方向性について検討や整理を行い、世界遺産地域の保全管理に役立てていきます。



モニタリング調査の様子
(秋田県藤里町(米代西部署))

森林情報ポスの活用



櫛石山での演習の様子
(青森県鱒ヶ沢町(津軽署))

立木の伐採や損傷などの異常を入山者の皆様が発見した場合に、その情報を携帯電話で提供していただく「森林情報ポスト」を活用して、白神山地世界遺産地域の保全管理を進めます。

1 公益的機能の発揮 (2) 森林吸収源対策の推進

低炭素社会の実現に向け、森林吸収源対策として、間伐などの森林整備を積極的に行います。また、実施に当たっては、作業の効率性、安全性などを考慮して、列状間伐の導入や路網の整備などを進めるとともに、民有林との一層の連携を図ります。

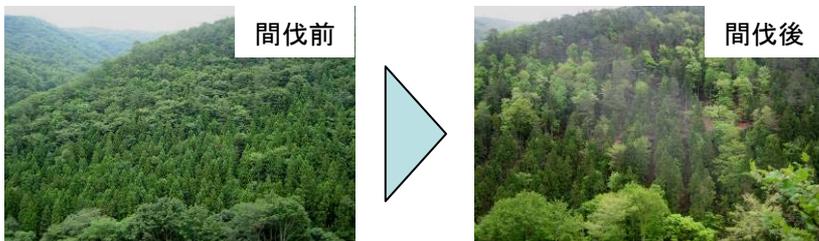
森林整備事業の実施

森林吸収量の目標を達成するため、平成19年度から間伐等の森林整備を従来より大幅に強化して行っています。

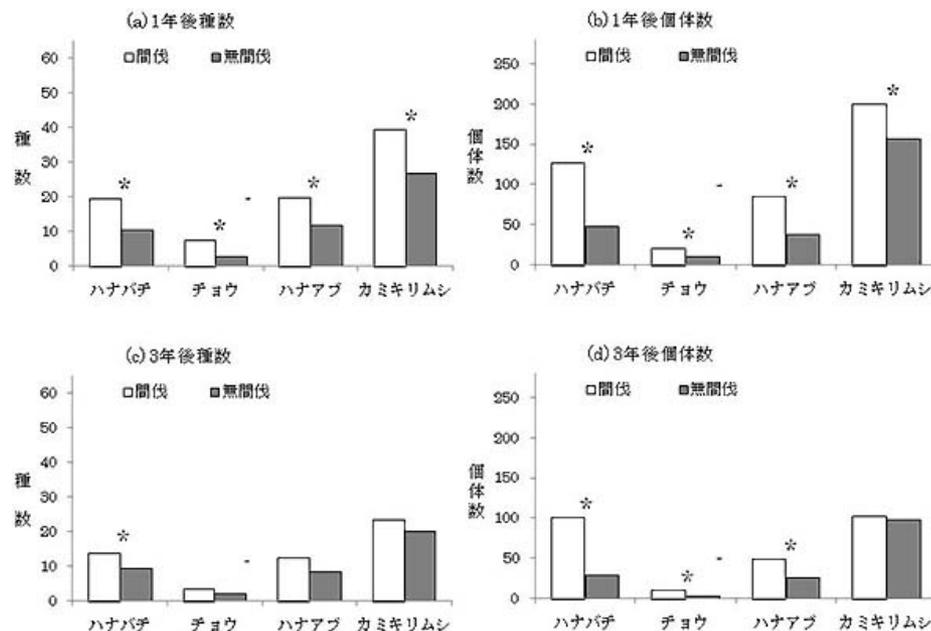
今年度も引き続き、間伐等の森林整備や間伐材の利用を積極的に推進します。

間伐などの森林整備により、温暖化対策となるだけでなく、水源のかん養や土砂流出の防備、生物多様性の保全などの森林の機能を高めます。

| 区 分 | H22予定 |
|--------------------------|--------|
| 間伐面積(ha) | 14,463 |
| 間伐材利用量(万m ³) | 50.2 |



間伐前後の様子（岩手県（三陸中部署））

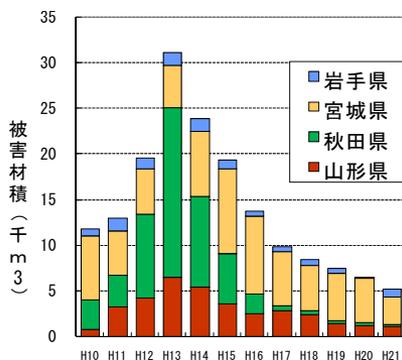


間伐1年後と3年後に採集された昆虫の種類と個体数
資料：「人工林の間伐は生物多様性を短期的に高める」（独）森林総合研究所、2010）

1 公益的機能の発揮 (3) 松くい虫やナラ枯れ被害の拡大防止

青森県を除く四県の国有林で発生してる松くい虫被害や、山形県で大発生し秋田県や宮城県へ被害が拡大しているナラ枯れについて、早期発見と被害木の処理に努め、県や地元自治体、ボランティア団体などとの連携を強化し、適切な防除事業を実施します。

松くい虫被害対策



松くい虫被害は、平成13年をピークにおさまりつつありますが、今年1月に青森県蓬田村（民有林）の防風林のクロマツで、青森県初となる松くい虫被害が確認されました。

県別の松くい虫被害材積の推移
(局管内国有林)

青森県内に被害が拡大しないよう、青森県等と連携を図り巡視を行い、早期発見・早期駆除に努めるとともに、秋田県境のマツを除去した防除帯で、ミズナラやオオヤマザクラなどの植樹を行います。



植樹の様子
(青森県(津軽署))

ナラ枯れ被害対策

ナラ枯れ被害は、秋田県の国有林では平成20年に湯沢市で初確認されました。また、宮城県では昨年、大崎市と七ヶ宿町で初確認されるなど、拡大傾向にあります。



ナラ枯れ被害の様子
(山形県小国町(置賜署))



ハザードマップ

このため、県・市町村、関係団体等と連携を図り、効率的・効果的な防除を行うとともに、ハザードマップを活用し、被害の先端地域で重点的に巡視を行います。

また、山形県と連携して、合成フェロモン（誘引剤）を用いた大量捕殺手法の確立に向けた取組を引き続き実施します。



合成フェロモンを用いた
面的防除実証試験の様子
(山形県(置賜署))

森林の保水、山崩れ防止機能を発揮させ地域の安全・安心を確保するため、岩手・宮城内陸地震災害等の復旧対策をはじめ荒廃地を復旧し、森林を再生する治山対策を展開します。
また、地域住民の参加による減災対策、溪流生態系に配慮した治山対策の推進に取り組みます。

岩手・宮城内陸地震災害の復旧

岩手・宮城内陸地震は、東北地方の山間地域に私たちがかつて経験したことないほど甚大な被害をもたらしました。安全で安心な暮らし取り戻すため、学識経験者等による復旧対策検討会を重ね、本格的な復旧対策に取り組んでいます。



荒砥沢地すべり対策等検討会
(宮城県栗原市)



土石流を捕捉した治山ダム
(岩手県一関市(産女川))

安全・安心な山づくり

＜災害時要援護者施設の保全＞



災害時要援護者施設の保全
(青森県平川市)

グループホーム裏山で発生した山腹崩壊に対し、斜面を安定させ、落石を防止する法面保護工及び落石防止柵等を施工します。

＜住民参加による減災対策＞

現場説明会等において、治山工事に対する理解を深めていただくとともに、山地災害や災害発生時における避難等、防災知識の普及を図っていきます。



荒砥沢地区現地説明会
(宮城県栗原市)

溪流生態系への配慮

溪流生態系の維持・向上に資する新工法等の開発、定着を促進し、流域全体を見据えた効果的な森林の再生を図る治山対策を推進します。



溪流生態系に配慮した
工法のイメージ(秋田県大館市)

2 地域の林業・木材産業のサポート (1) 木材の安定供給と利用拡大

間伐の推進に伴い、間伐材の市場への供給量が増加してきていることから、一般製材や集成材、合板用材として利用するほか、低質材や林地残材の未利用材を木質バイオマスの原料として供給するなど、間伐材の利用拡大を目指すとともに安定的な供給を行います。

木材の安定供給

大量に供給される間伐材の需要拡大を図るため、一般製材・合板、集成材・チップ工場等との間で丸太の計画的な供給に関する販売協定を締結し、工場等へ安定的な供給を行います。

- システム販売による供給
(H21実績) 17万 m^3
(H22予定) 23万 m^3

○システム販売の模式図

【システム販売による販売】 【通常の販売】

間伐の実施

システム販売協定
(公募)

大型製材・合板・集成材
など大口需要者

間伐材の販売(入札)

原木市場(落札者が実施)

製材工場など

木材の利用拡大

間伐を積極的に推進し、一般製材・集成材・合板用材として利用するほか、チップ材や、木質バイオマスの原料等としても供給することで、間伐材の利用拡大を図ります。

また、東北森林管理局が行う森林土木事業や施設整備に間伐材などの木材を積極的に利用します。

○木材の収穫量

| 区 分 | H21 | H22 |
|-----------------|-----|-----|
| 収穫量 (万 m^3) | 202 | 235 |
| うち間伐 (万 m^3) | 141 | 158 |
| 間伐の占める割合(%) | 70 | 67 |



集成材ラミナの集積



新庁舎内装 (岩手南部署)

2 地域の林業・木材産業のサポート (2)低コスト作業システムの普及

木材の生産や森林整備などを、低コスト・高効率に行うため、高性能林業機械を軸とした低コスト作業システムを普及するとともに、作業道等を含めた効率的な路網整備、列状間伐を推進します。

低コスト作業システムの普及

民有林と連携した現地検討会の開催などにより、低コスト作業システムと、低コスト路網整備の普及に取り組みます。

【本年度の実施予定】

管内5県で実施予定。

(民有林技術者約500名の参加を予定)



ハーベスタによる伐倒の様子
(岩手県八幡平市(盛岡署))

路網整備や列状間伐の推進

木材の生産や森林整備などを効率的に行うため、作業道等を新設拡大します。実施に当たっては、急傾斜地、汚濁水流出予見箇所等に簡易で壊れにくい作業路を作設します。



低コスト作業路作設の様子
(山形県(最上支署))



列状間伐のスイングヤード集材の様子
(山形県(最上支署))

また、安全で効率的な作業が可能となる列状間伐を推進します。

2 地域の林業・木材産業のサポート (3) 新たな技術の実践・実証

コンテナ苗木を活用した低コスト造林や、効率的に森林資源を把握するための航空レーザー計測などを、国有林のフィールドを活用して実践・実証します。

コンテナ苗を活用した低コスト造林

コンテナ苗を使用する場合の作業工程や苗の生長量などについてデータを収集・分析し、植栽本数や下刈回数の少ない造林の普及・定着に努め、造林コストの縮減に取り組みます。



スギのコンテナ苗



平成21年9月に行われた植付作業の様子（宮城県仙台市（仙台署））

航空レーザー計測による効率的な森林資源の把握

航空レーザー計測で得られる樹高や本数などのデータと、現地でのサンプル調査で得られる胸高直径などのデータを組み合わせることで、森林資源や地形を効率的に把握し、間伐計画や路網計画の策定に活用します。

《イメージ》

航空レーザー計測及びデジタル写真撮影

現地調査（サンプル調査等）の実施

- ・樹高データの取得
- ・本数データの取得
- ・樹冠長データの把握

分析

- ・胸高直径データの取得

効率的な 森林資源の把握・地形の把握

◎間伐計画の策定

- ・要間伐林分の特定及び間伐率の決定
- ・間伐材積（出材量）の推定

◎路網計画の策定

- ・経済的なルート、崩壊のおそれのないルート等の選定
- ・路網設計への計測結果の活用

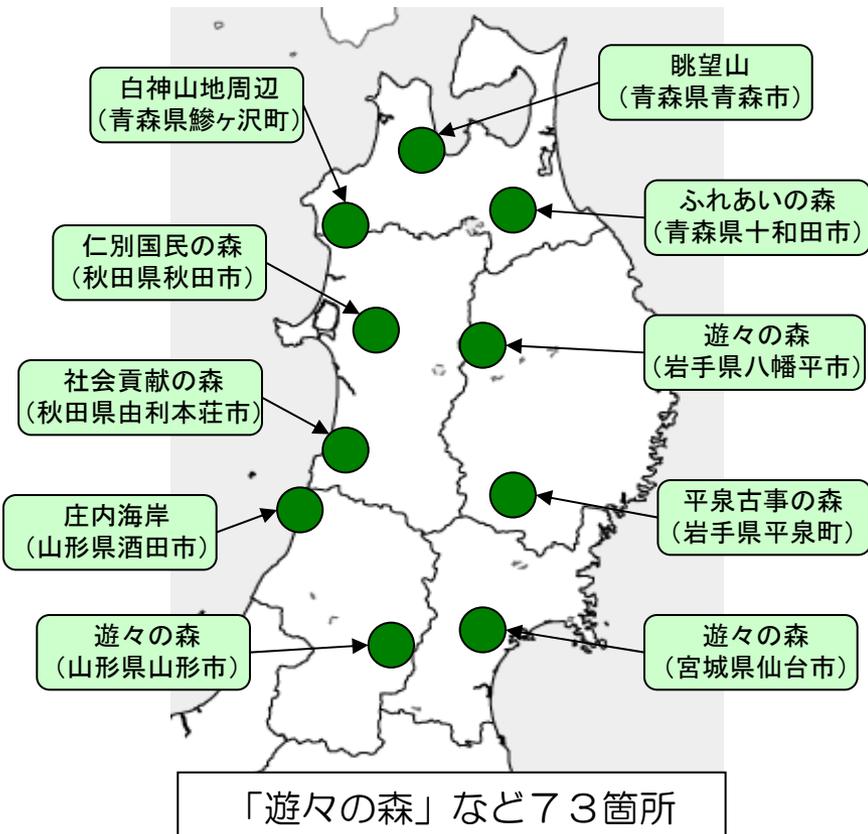
先進的事例による民有林への指導的役割

3 国民との協働による東北らしい森林づくり(その1)

管内各地のNPOやボランティア、子どもたちや企業など、多くの国民の皆様と協働し、地域づくりの核となる、東北らしい森林づくりを各地で進めています。

国民との協働による 東北らしい森林づくり

各地域の特色を活かしたフィールドで、1万名を超える国民の皆様と協働して森林づくりを行っています。



全国子どもサミットin東北

「学校林・遊々の森」全国子どもサミットは、学校林や遊々の森等における活動の輪を広げていくことを目的として、平成19年度に始まりました。今年度は、秋田県八峰町に東北森林管理局管内からの参加校に加え、全国から学校林等における活動が積極的な小学校が集い、学習・体験活動の発表や意見交換等を行って、それを全国に情報発信します。



森林体験学習の様子

3 国民との協働による東北らしい森林づくり(その2)

朝日庄内プロジェクト

朝日庄内森林環境保全ふれあいセンターでは、地域のニーズを踏まえて昨年改訂した朝日庄内プロジェクトに基づいた取組を進めます。

今年度は、朝日山地森林生態系保護地域のモニタリング調査や生物種リストの作成、農林業体験に訪れた小中学生への森林環境教育を行うほか、地域団体等との連携やサポーター会議（仮称）の設立による情報の発信とネットワークの強化を進めます。



「朝日自然塾」での森林環境教育の様子



緑の回廊内での自然再生活動

国民参加による「レクリエーションの森」づくり

東北森林管理局では、美しい森林や山岳、溪谷、湖沼などの景勝地、野外スポーツに適した森林を「レクリエーションの森（215箇所）」に選定し、森林浴、自然観察、野外スポーツ等の多様な森林とのふれあいの場を提供しています。

今年度は、ボランティアと連携しながら、歩道の整備などの環境整備を行います。

| 「レクリエーションの森」の名称 | 対策内容 |
|-----------------|---------|
| 眺望山自然休養林（青森県） | 歩道の整備 |
| 仁別自然休養林（秋田県） | 樹木の冬囲撤去 |
| 岳岱自然観察教育林（秋田県） | 歩道の整備 |



ボランティアによる歩道整備
（岳岱自然観察教育林）

| 区 分 | 単位 | | 当初予定 | | 前年度比 (%) |
|--------------|-----|-----------|--------|--------|----------|
| | | | 22年度 | 21年度 | |
| 収 穫 量 | 千m3 | 合 計 | 2,354 | 2,020 | 117 |
| | | 伐採方法別内訳 | | | |
| | | (主 伐) | 777 | 607 | 128 |
| | | (間 伐) | 1,577 | 1,413 | 112 |
| 製品販売 | 千m3 | 合 計 | 628 | 530 | 118 |
| | | 樹種別内訳 | | | |
| | | (青 森 ヒ バ) | 13 | 13 | 100 |
| | | (天 然 ス ギ) | 2 | 2 | 100 |
| | | (ス ギ) | 362 | 333 | 109 |
| | | (カ ラ マ ツ) | 53 | 58 | 91 |
| | | (その他N・L) | 198 | 124 | 160 |
| 更 新 量 | ha | 合 計 | 784 | 857 | 91 |
| | | 内訳 | | | |
| | | (新 植) | 626 | 786 | 80 |
| | | (天 然 更 新) | 158 | 71 | 223 |
| 造 林 (保 育) | ha | 合 計 | 14,463 | 19,476 | 74 |
| | | 内訳 | | | |
| | | (直 よ う) | 114 | 368 | 31 |
| | | (請 負) | 14,349 | 19,108 | 75 |
| 林道新設 | km | 合 計 | 27 | 42 | 64 |
| 治山事業 | 百万円 | 合 計 | 6,146 | 8,209 | 75 |

- (注) ① 年度当初予定には、前年度の繰越事業量を含む。
 ② 更新量欄の天然更新の事業量は、天然更新を促すための地ごしらえ作業量。
 ③ 造林(保育)の事業量は、保育間伐と本数調整伐の事業量。
 ④ 治山事業は工事費で、民有林直轄治山事業を含む。
 ⑤ 端数処理のため、計が一致しない場合がある。

(参考)主な事業量(県別)

| 区分 | 平成22年度当初予定 | | | | | | 平成21年度当初予定 | | | | | | 前年度比(%) | | | | | | |
|------------|------------|-------|--------------|------------------|-------|----------------|------------------|-------|----------------|------------------|-------|----------------|------------------|-----|----------|------------|-----|-----------|-----------|
| | 青森県 | 岩手県 | 宮城県 | 秋田県 | 山形県 | 計 | 青森県 | 岩手県 | 宮城県 | 秋田県 | 山形県 | 計 | 青森県 | 岩手県 | 宮城県 | 秋田県 | 山形県 | 計 | |
| 収穫量 | 主伐(千m3) | 357 | 242 | 46 | 85 | 47 | 777 | 285 | 175 | 36 | 71 | 41 | 608 | 125 | 138 | 128 | 120 | 115 | 128 |
| | 間伐(千m3) | 348 | 389 | 95 | 534 | 211 | 1,577 | 338 | 365 | 124 | 475 | 110 | 1,412 | 103 | 107 | 77 | 112 | 192 | 112 |
| | 計 | 705 | 631 | 141 | 619 | 258 | 2,354 | 623 | 540 | 160 | 546 | 151 | 2,020 | 113 | 117 | 88 | 113 | 171 | 117 |
| 製品販売(千m3) | | 184 | 114 | 36 | 219 | 75 | 628 | 157 | 86 | 27 | 200 | 60 | 530 | 117 | 133 | 133 | 110 | 125 | 118 |
| 更新量 | 新植(ha) | 212 | 154 | 75 | 112 | 73 | 626 | 268 | 198 | 91 | 169 | 60 | 786 | 79 | 78 | 82 | 66 | 122 | 80 |
| | 天然更新(ha) | 158 | | | | | 158 | 71 | | | | | 71 | 223 | | | | | 223 |
| | 計 | 370 | 154 | 75 | 112 | 73 | 784 | 339 | 198 | 91 | 169 | 60 | 857 | 109 | 78 | 82 | 66 | 122 | 91 |
| 造林(保育)(ha) | | 3,276 | 3,983 | 1,086 | 4,589 | 1,529 | 14,463 | 4,295 | 5,504 | 2,137 | 5,656 | 1,884 | 19,476 | 76 | 72 | 51 | 81 | 81 | 74 |
| 林道新設(km) | | 2.0 | 8.6 | 4.2 | 8.8 | 3.2 | 26.8 | 7.6 | 11.9 | 6.3 | 10.9 | 4.9 | 41.6 | 26 | 72 | 67 | 81 | 65 | 64 |
| 治山事業(百万円) | | 329 | (396) 991 | (1,797) 2,777 | | (861) 1,418 | (3,054) 6,146 | | (405) 1,416 | (1,800) 2,713 | | (376) 1,314 | (2,581) 8,209 | | 98 70 | 100 102 | | 229 97 | 118 75 |

- (注) ① 年度当初予定には、前年度の繰越事業量を含む。
 ② 更新量欄の天然更新の事業量は、天然更新を促すための地ごしらえ作業量。
 ③ 造林(保育)の事業量は、保育間伐と本数調整伐の事業量。
 ④ 治山事業は工事費、()は民有林直轄治山事業で内書。
 ⑤ 端数処理のため、計が一致しない場合がある。