

平成21年度 東北森林管理局重点取組事項

次世代に引き継ぐ美しい森林づくり



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

1	東北森林管理局森林づくりの課題と施策	1
2	平成21年度の予算概要	2
3	主要な施策	
(1)	低炭素社会の構築に向けた森林吸収源対策の強化	3
(2)	松くい虫やナラ枯れ被害拡大の防止	4
(3)	東北の安全・安心の確保に向けた治山対策の推進	5
(4)	森林経営のトータルコストの縮減	6
(5)	東北国有林材の安定供給	7
(6)	東北の生物多様性の保全に向けた取り組み	8
(7)	国民との協働による東北らしい森林づくり	12
	(参考)	
	・主要事業量(造林・林道、収穫、生産、販売、治山)	16

東北国有林の森林づくりの課題

- ・CO₂の吸収源となる健全な森林を増やし、地球温暖化を防止するにはどうすればよいか
- ・松くい虫やナラ枯れなどの被害の拡大をどのように防げばよいか
- ・平成20年岩手・宮城内陸地震などによって崩れた山を、豊かな森林に戻すためにはどうすればよいか
- ・地元の林業・木材産業を振興していくために、どのような貢献ができるか
- ・野生動物や貴重な植物のすみかを守るために、どのような取り組みができるか
- ・森林づくりを通じ、地域づくりどのような貢献ができるか

施策

- ①低炭素社会の構築に向けた森林吸収源対策の強化
- ②松くい虫やナラ枯れの被害拡大の防止
- ③東北の安全・安心の確保に向けた治山対策の推進
- ④森林経営のトータルコスト縮減
- ⑤東北国有林材の安定供給
- ⑥東北の生物多様性の保全に向けた取組
- ⑦国民との協働による東北らしい森林づくり

2 平成21年度の予算概要

東北5県(福島県を除く)165万haの国有林野を管理経営し、低炭素社会の実現に不可欠な森林吸収源対策の一層の推進、平成20年岩手・宮城内陸地震等による災害からの早期復旧、生物多様性保全や地域振興などのため、以下の予算により平成21年度事業を実施

平成21年度東北森林管理局事業予算

森林整備 144億円(ほかH20補正22億円)

治山事業 58億円(ほかH20補正10億円)

※治山事業には民有林直轄治山含む

その他 33億円

主な事業～森林整備～

3年目を迎えるCO2の森林吸収源対策を一層推進するため、間伐等の森林整備を実施します。また、森林整備を通じ、温暖化防止だけでなく、水源のかん養や、土砂の流出を防ぐ森林の機能を高めます。



下草がなく雨が降ると土砂が流れやすい森林

下草があり雨がふっても土砂が流れにくい森林

主な事業～治山～

平成20年岩手・宮城内陸地震等による災害からの早期復旧や山地災害の予防のため、各県において、治山対策を行います。また、保安林の整備を行い、荒れた山を緑に戻します。



荒砥沢地すべり概況(宮城県栗原市 H21.3.13ヘリコプターによる調査)



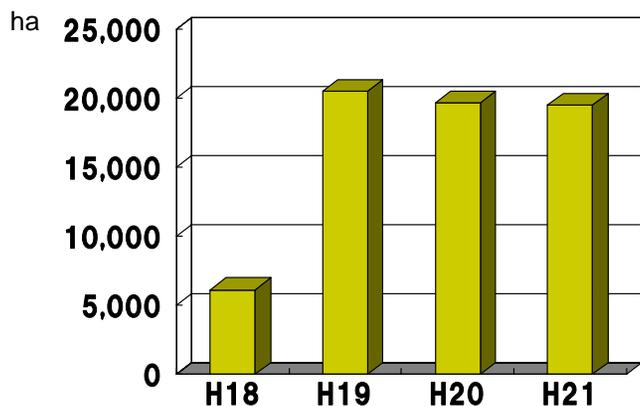
復旧対策工事(岩手県一関市 産女川上流で工事中の治山ダム(セルダム))

(1) 低炭素社会の構築に向けた森林吸収源対策の強化

低炭素社会の実現に不可欠な森林吸収源対策の一層の推進に向け、間伐等の森林整備を積極的に実施します。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ます。

森林整備事業の実施

○従来の3倍程度の規模で間伐を実施中



○県別の間伐事業量

	H20実績	H21予定	増減
青森県	5,210	4,295	82%
岩手県	4,776	5,504	115%
宮城県	1,913	2,137	112%
秋田県	5,801	5,656	97%
山形県	1,914	1,884	98%
計	19,614	19,476	99%

○間伐などの森林整備により、温暖化対策だけでなく、水源のかん養や土砂流出の防備など、森林の機能を高めます

○間伐等の事業量

	H20	H21
間伐 (ha)	19,614	19,476
新植 (ha)	854	786
林道(新設) (km)	27.3	32.7



間伐前

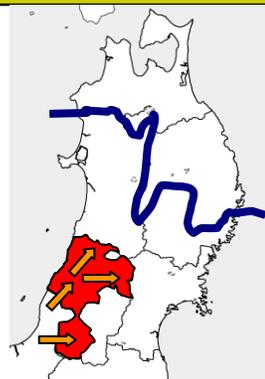


間伐後

(2) 松くい虫やナラ枯れ被害拡大の防止

秋田県や岩手県で大きな被害をもたらしてきている松くい虫や、山形県で大発生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、関係県や研究機関などと連携して、被害拡大の防止を図ります。

松くい虫とナラ枯れの被害



松くい虫被害は
おさまりつつある
ものの、ナラ枯れ
被害は拡大傾向

- 松くい虫被害の北限ライン
- ナラ枯れの拡大

松くい虫の北上阻止

青森・秋田県境に設置した、マツを除去した防除帯で、ブナや山桜などの植樹を行います。(本年度0.25ha)



ナラ枯れ被害対策

「ナラ枯れ」は、平成15年に発生して以来、拡大傾向にあり、昨年秋には山形県境近くの秋田県湯沢市でも被害が確認されました。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、被害の先進地域において、ハザードマップを活用し、重点的に巡視を行います。



カシノナガキクイムシの被害を受けたミズナラ



ナラ枯れハザードマップ(被害の恐れの高い地域(桃色の箇所)を重点的に調査)

21年度も、昨年度に引き続き、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検証試験を山形県との連携により実施します。



ナラ枯れ被害
(山形県小国町)
(置賜署)



合成フェロモン

岩手・宮城内陸地震等による災害からの復旧対策とともに、管内各地で、山地災害の予防対策を進め、地域の安全・安心な山づくりを行います。また、地域住民の参加を得て減災対策を進めます。

安全・安心な山づくり

○迫川流域・鬼首地区 (宮城県栗原市・大崎市)

岩手・宮城内陸地震により発生した東京ドーム約100杯分にもものぼる不安定土砂の安定化のため、岩手県一関市や宮城県栗原市を中心に、鋼管杭打撃をはじめ、65件の対策工事を実施します。

○磐井川・胆沢川流域 (岩手県一関市・奥州市)

H21予定 軽量鋼矢板によるダム外
H = 12.7m L = 55.0m V = 2,882m³



斜面安定化対策工事（法砕工）
のようす（栗原市耕英地区）



現地発生材を利用した軽量鋼矢板によるダム
(尿前沢)

○四枚橋(青森県外ヶ浜町)

民家裏山の土砂崩壊もしくは落石の危険斜面において、斜面を安定化させ、落石を防止するための法砕工を実施します。

H21予定 法砕工外 A = 5,600m²



斜面安定化対策・落石防止対策工事
(法砕工) のようす

安全・安心な山づくり

○大開浜 (秋田県能代市)

日本海からの強い季節風・波浪により、海岸が浸食を受け、飛砂の発生を防いでいるクロマツなどの防災林が失われるおそれがあるため、これを保全する目的で防潮護岸（消波ブロックの設置）を行います。
H21予定 消波ブロック外
L=430m 430個



防潮護岸工事（消波ブロックの設置）のようす

○月山地区 (山形県西川町)

地すべりにより道路等に被害が発生している地域において、地すべりの動きを抑える工事を実施します。

H21予定 鋼管杭打工外 44本
集水井 1基 GL-27.0m



地すべり対策工事（鋼管杭打工）のようす

地域住民の参加による減災対策

山地災害による人的被害を効果的に防ぐため、治山施設の設置等のハード整備と併せ、地域住民の災害に対する意識を高め、有事において適確な避難行動を取るなどの警戒避難体制の整備を一体的に推進することとしています。



地元住民を対象とした地すべり対策工事の現地見学会のようす（山形県西川町）

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。また、コンテナ苗木を活用した造林コストの縮減に取り組みます。

低コスト作業システムの普及

民有林・国有林が連携した現地検討会等により、低コスト作業システムの普及を通じ、コスト縮減に取り組みます。

【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）



昨年の現地検討会の様子
(岩手県岩泉町) (三陸北部森林管理署)

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。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。



作業道の様子
(青森県東北町) (三八上北署)



列状間伐の様子 (秋田県) (秋田署)

造林コストの縮減

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など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。



平成21年2月に行われた植樹作業の様子 (宮城県仙台市) (仙台署)

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、チップ材など間伐材利用の拡大を目指すとともに安定的な供給を行います。

国産材の利用拡大

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、チップ材としても供給することで、間伐材の利用拡大を図ります。

○木材の収穫量(資源調査量)

	H20	H21
収穫量 (万m ³)	178	202
うち間伐 (万m ³)	129(73%)	141(70%)



一般製材、集成材、
合板用材として利用

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、システム販売協定を締結し、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

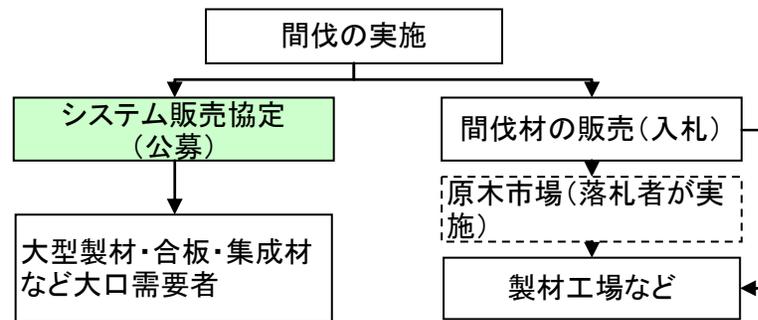
(H20) 21万m³

(H21) 26万m³検討中(124%)

○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】

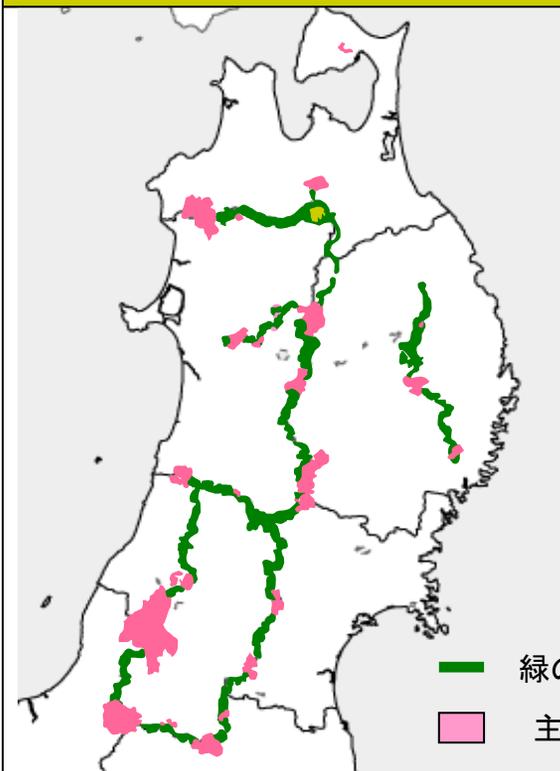


(6) 東北の生物多様性の保全に向けた取組①

これまで、白神山地森林生態系保護地域をはじめとした「保護林」や「緑の回廊」を設定し、各種のモニタリング調査等を実施するとともに、猛禽類をはじめとした希少野生動植物の保護管理に取り組んできました。

2010年に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おり、生物多様性の保全に関心がますます高まる中、これらの取組を一層強化するとともに、積極的かつ解りやすい情報発信を目指します。

東北森林管理局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	537
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	200,088

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	47,000	79,000
	(260)	(64,000)	(126,000)
八幡平太平山	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

— 緑の回廊
■ 主な保護林

イヌワシやクマタカなど希少な野生動植物の保護

○イヌワシ・クマタカ・クマゲラといった希少野生動物を保護するため、巡視活動、調査、採餌環境整備等を管内5県において実施してきたところですが、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。

	H20	H21	H21実施県
調査	3署	4署	岩手・山形
環境整備	4署	6署	青森・岩手・山形
巡視	6署	7署	岩手・宮城・秋田・山形



白神山地上空を飛翔する
イヌワシ



白神山内内に生息する
クマゲラ

保護林や緑の回廊における針広混交林化や長期的なモニタリング

○厳格な保全・管理を行う保護林や野生生物の移動経路となる緑の回廊の、長期的なモニタリング調査等を通じた適切な保全・管理等を推進するとともに、緑の回廊での適切な間伐の実施により、針広混交林化を推進します。



白神山地世界遺産地域における原生的ブナ林の長期変動調査(秋田県藤里町)(米代西部署)

鳥海山山麓の桑ノ木台湿原の保全管理

入り込み者の増加により、湿原の荒廃が問題となっていた鳥海山山麓の桑ノ木台湿原の保全対策を進めます。(由利森林管理署)



桑ノ木台湿原



湿原への入り込み



踏まれて裸地化した湿原

【保全対策】

- ① 入り込み制限の継続
- ② 巡視活動による保全対策
- ③ 湿原の基礎調査(5月～9月)
- ④ 学識者、利用者、保護団体等多様な関係者による、施設整備等の恒久対策の検討

白神山地の保全と、白神の未来に向けたシンポジウムの開催

○ニツ森の利用環境の整備

白神山地世界遺産地域に含まれるニツ森(秋田県藤里町)では、山頂付近で笹や灌木が繁茂し、学習に訪れる地元の児童たちの眺望確保が難しいため、取り外すことができる簡易な展望台(高さ1.2m程度)を設置します。(藤里森林センター)

○白神山地の保全と利用に関するシンポジウムの開催

平成20年9月に発生した白神山地の立木損傷を踏まえ、世界遺産に指定された意義を再認識して、今後の適正な保全と適切な利用のあり方に関して意見交換等を行うシンポジウムや現地検討会を上半期に開催します。(詳細は後日発表予定)

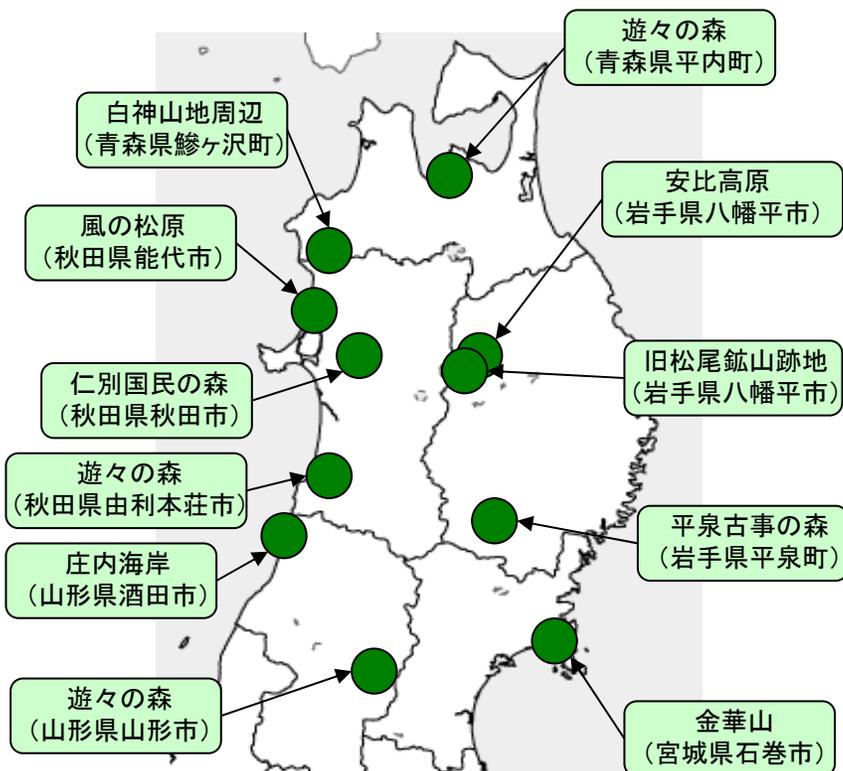
○白神山地入山マナーの向上

関係機関と連携しながら、職員やボランティア巡視員による巡視活動を行い、入山マナーの普及啓発を強化します。



管内各地のNPOやボランティア、子どもたちや、企業など、たくさんの国民のみなさまと協働し、地域作りの核となる、東北らしい森林づくりを各地で進めていきます。

国民との協働による東北らしい森林づくりを進める主な箇所



およそ10,000名の皆様と協働して、森林づくりを行います。

平泉古事の森

○林野庁では「木の文化」を支えるための森林づくりの一環として、「古事の森」づくりを展開しています。今年度、岩手県平泉町(岩手南部署)において、東北地方では初めての試みとして、「平泉古事の森」を設定し、記念植樹等を行い、地域の人々と共に森林づくりを進めます。

【日程】

9月26日 協定締結・記念植樹



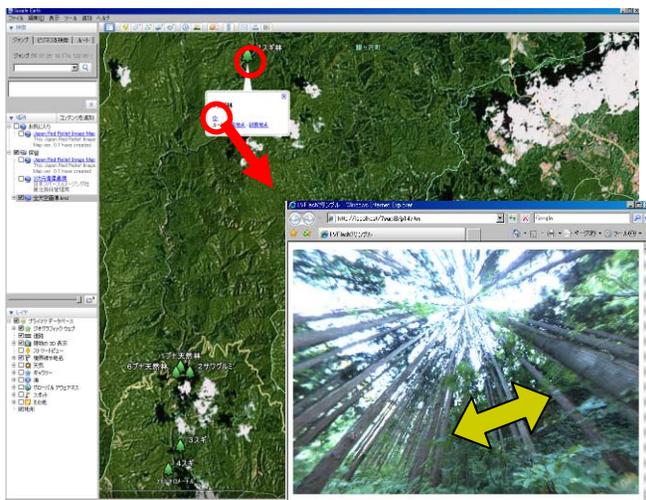
植樹会場となる月山国有林 (遠景)



中尊寺金色堂

白神山地周辺地域における自然再生活動の推進

- 津軽白神森林環境保全ふれあいセンターでは、平成19年9月から、学識経験者や地元のボランティアなどから構成される「白神山地周辺の森林と人との共生活動に関する協議会」を立ち上げ、白神山地周辺のスギ人工林の間伐やブナの植樹など、自然再生活動を推進しています。
- 今年度は、平成21年3月に策定した、白神山地周辺(青森県側)における自然再生の方向性や活動の指針となる「自然再生マップ」について、ミニシンポジウムを開催するなど周知を図り、より効果的な自然再生活動を推進します。



現地情報の一例(全天空画像)

朝日山地における森林再生プロジェクト

- 朝日庄内森林環境保全ふれあいセンターでは、朝日山地森林生態系保護地域とその周辺において、保護と利用の調整を図るため、常設の「管理委員会」を核とし、地域住民や自然保護団体等と協働して、森林生態系の保全と利用及び再生に取り組む、朝日庄内プロジェクトを進めています。
- 今年度は、巡視活動や自然再生活動などの他、プロジェクト開始から5年が経過することから、これまでの活動のレビューを行い、より効果的な保全・再生に取り組めます。



みどりの少年団による植樹



アジア学院の留学生による森林再生活動

庄内砂丘林の森林づくり

○江戸時代から造成が続けられている、庄内砂丘林（山形県酒田市ほか）（庄内署）では、山形県、地元自治体、森林ボランティア団体、森林組合等と連携し、地元小・中学校、高校が実施主体となり、下刈り、除伐、枝払い等を実施しています。
本年度は、4～11月頃、活動を行う予定です。

酒田北高校生による
下刈作業



松陵小学生による
枝払い作業

旧松尾鉱山跡地の森林再生

○岩手県八幡平市の、旧松尾鉱山跡地（盛岡署）を遊々の森に設定し、NPO、一般市民、企業等のボランティア団体が参加し、森林の再生活動に取り組んでいます。
本年度は、7月頃、活動を行う予定です。



昨年度の植樹活動の様子



多くの国民のみなさまにご利用いただいている、レクリエーションの森について、ボランティアやサポート企業と連携しながら、リフレッシュ対策を進めます。

レクリエーションの森のリフレッシュ対策の推進

○青森県、秋田県及び山形県内でリフレッシュ対策を実施します。

リフレッシュ対策の予定箇所		対策内容
眺望山自然休養林	青森県	展望台の新設など
迷ヶ平自然休養林	青森県	あずま屋の新設
仁別自然休養林	秋田県	歩道のバリアフリー化など
岳岱自然観察教育林	秋田県	歩道の修繕
からみ内自然観察教育林	秋田県	景観対策として間伐
高館山自然休養林	山形県	景観対策としてナラ枯れ被害木処理
千歳・経塚山自然休養林	山形県	歩道の修繕

眺望山自然休養林(青森森林管理署管内)



うちまんべ
眺望山自然休養林内を流れる内真部川



間伐材を利用した歩道

仁別自然休養林 (秋田森林管理署管内)



仁別森林博物館内



歩道のウッドチップ舗装作業

(参考) 主要事業量(造林・林道、収穫、生産、販売、治山)

○主要事業量

区 分	単 位		当初予定		前年度比 (%)
			21年度	20年度	
収 穫 量	千m3	合 計	2,020	1,781	113
		伐採方法別内訳			
		(主 伐)	607	490	124
		(間 伐)	1,413	1,291	109
製品販売	千m3	合 計	530	496	107
		樹種別内訳			
		(青森ヒバ)	13	13	100
		(天然スギ)	2	2	100
		(スギ)	333	355	94
		(その他N・L)	182	126	144
更 新 量	ha	合 計	857	1,100	78
		内訳			
		(新 植)	786	898	88
		(天然更新)	71	201	35
間 伐	ha	合 計	19,476	19,614	99
		内訳			
		(直 よ う)	368	545	68
		(請 負)	19,108	19,069	100
林道新設	km	合 計	42	27	152
治山事業	百万円	合 計	6,815	4,865	140

(注) ① 平成21年度当初予定には、平成20年度補正予算の事業量を含む。

② 分収育林の収穫量は、その他を含む。

③ 間伐の事業量は、保育間伐と本数調整伐の事業量。

④ 端数処理のため、計が一致しない場合がある。

(参考) 主要事業量(造林・林道、収穫、生産、販売、治山)

○県別主要事業量

区 分	平成21年度当初予定						平成20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)	285	175	36	71	41	608	235	111	24	81	39	490	121	158	150	88	105	124
	間伐(千m3)	338	365	124	475	110	1,412	358	321	66	431	115	1,291	94	114	188	110	96	109
	計	623	540	160	546	151	2,020	593	432	90	512	154	1,781	105	125	178	107	98	113
製品販売(千m3)	157	86	27	200	60	530	163	76	14	192	51	496	96	113	193	104	118	107	
更 新 量	新植(ha)	268	198	91	169	60	786	198	127	124	338	112	898	135	156	73	50	54	88
	天然更新(ha)	71					71	194	8				201	37					35
	計	339	198	91	169	60	857	392	135	124	338	112	1,100	86	147	73	50	54	78
間伐(ha)	4,295	5,504	2,137	5,656	1,884	19,476	5,210	4,776	1,913	5,801	1,914	19,614	82	115	112	98	98	99	
林道新設(km)	7.6	11.9	6.3	10.9	4.9	41.6	3.1	8.6	4.9	8.8	2.0	27.4	245	138	129	124	245	152	
治山事業(百万円)	1,018	(469) 1,096	(1,942) 2,631		(424) 1,221	(2,835) 6,815		(210) 1,203			(455) 1,088	(665) 1,098		223 85	- 103		93 78	426 111	

- (注) ① 平成21年度当初予定には、平成20年度補正予算の事業量を含む。
 ② 間伐の事業量は、保育間伐と本数調整伐の事業量。
 ③ 治山事業は工事費、()は民有林直轄治山内書の数値である。
 ④ 端数処理のため、計が一致しない場合がある。