

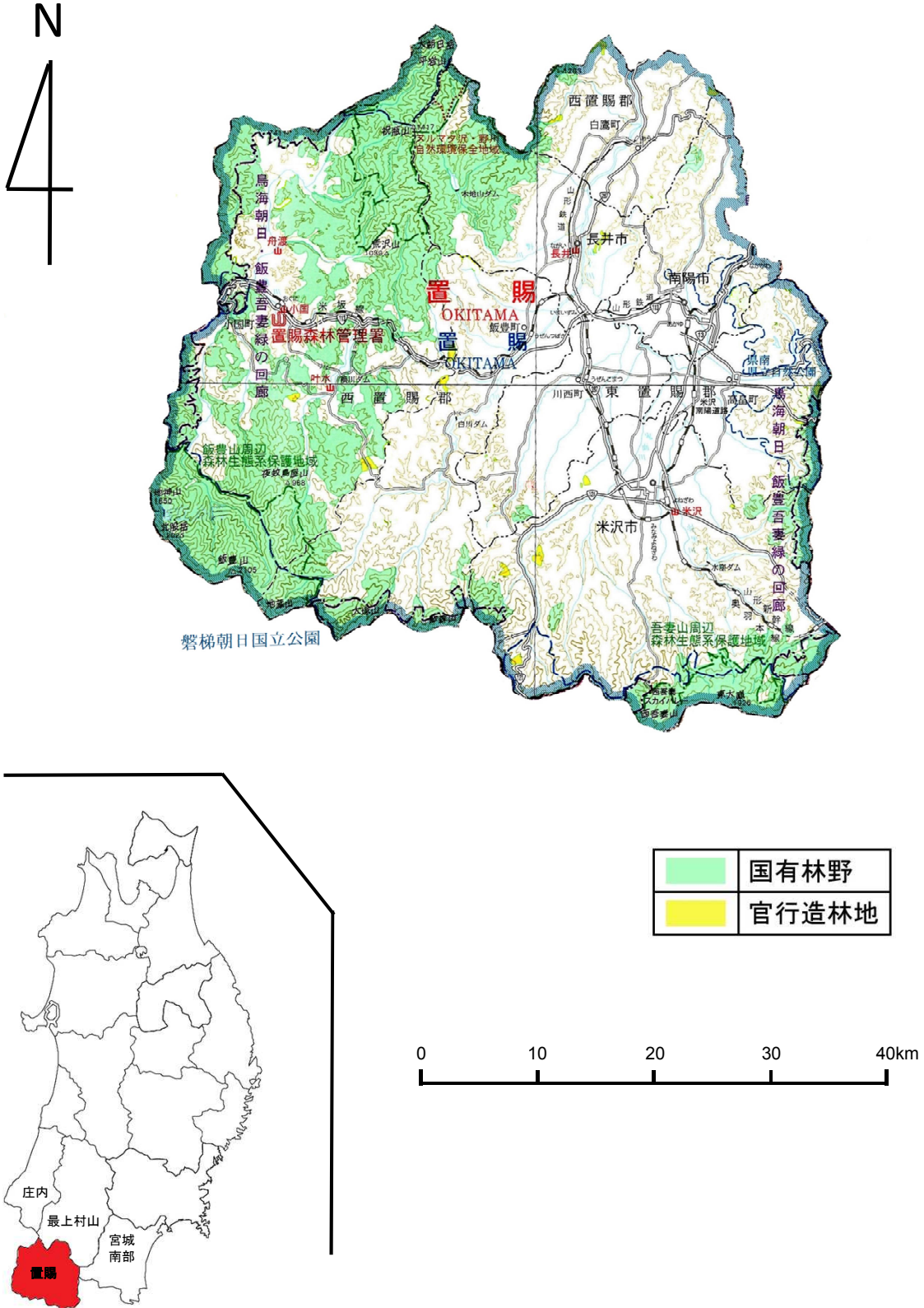
置賜国有林の地域別の森林計画書（案）

（置賜森林計画区）

計画期間 自 平成29年4月1日
至 平成39年3月31日

東北森林管理局

置賜森林計画区的位置図



目 次

I 計画の大綱

第1 森林計画区の概況 -----	1
1 位置 -----	1
2 自然的背景 -----	1
3 社会経済的背景 -----	2
第2 前計画の実行結果の概要及びその評価 -----	4
第3 計画樹立に当たっての基本的な考え方 -----	5

II 計画事項

第1 計画の対象とする森林の区域 -----	6
第2 森林の整備及び保全に関する基本的な事項 -----	7
1 森林の整備及び保全の目標その他森林の整備及び保全に関する基本的な事項 -----	7
(1) 森林の整備及び保全の目標	
(2) 森林の整備及び保全の基本方針	
(3) 計画期間において到達し、かつ、保持すべき森林資源の状態等	
2 その他必要な事項 -----	11
(1) 溪畔周辺の整備・保全	
第3 森林の整備に関する事項 -----	12
1 森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く。） -----	12
(1) 立木の伐採（主伐）の標準的な方法	
(2) 立木の標準伐期齢	
2 造林に関する事項 -----	14
(1) 人工造林に関する事項	
(2) 天然更新に関する事項	
3 間伐及び保育に関する事項 -----	16
(1) 間伐の標準的な方法	
(2) 保育の標準的な方法	
4 公益的機能別施業森林の整備に関する事項 -----	18
(1) 公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業の方法	

5	林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項	20
	(1) 林道(林業専用道を含む。以下同じ。)等の開設及び改良に関する基本的な考え方	
	(2) 効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準及び作業システムの基本的な考え方	
	(3) 更新を確保するため林産物の搬出方法を特定する必要がある森林の所在及びその搬出方法	
	(4) その他必要な事項	
6	森林施業の合理化に関する事項	21
	(1) 林業に従事する者の養成及び確保に関する方針	
	(2) 作業システムの高度化に資する林業機械の導入の促進に関する方針	
	(3) 林産物の利用促進のための施設の整備に関する方針	
第4	森林の保全に関する事項	22
1	森林の土地の保全に関する事項	22
	(1) 樹根及び表土の保全その他森林の土地の保全に特に留意すべき森林の地区	
	(2) 森林の土地の保全のため林産物の搬出方法を特定する必要がある森林及びその搬出方法	
	(3) 土地の形質の変更に当たって留意すべき事項	
2	保安施設に関する事項	23
	(1) 保安林の整備に関する方針	
	(2) 保安施設地区の指定に関する方針	
	(3) 治山事業の実施に関する方針	
	(4) その他必要な事項	
3	鳥獣害の防止に関する事項	24
	(1) 鳥獣害防止森林区域及び当該区域内における鳥獣害の防止の方法	
4	森林病虫害の駆除及び予防その他の森林の保護に関する事項	24
	(1) 森林病虫害等の被害対策の方針	
	(2) 鳥獣害対策の方針(3に掲げる事項を除く。)	
	(3) 林野火災の予防の方針	
	(4) その他必要な事項	
第5	計画量等	25
1	伐採立木材積	25
2	間伐面積	25
3	人工造林及び天然更新別の造林面積	25
4	林道の開設又は拡張に関する計画	26
5	保安林整備及び治山事業に関する計画	26
	(1) 保安林として管理すべき森林の種類別面積等	
	(2) 保安施設地区として指定することを相当とする土地の所在及び面積等	
	(3) 実施すべき治山事業の数量	

第6	その他必要な事項	28
	保安林その他制限林の施業方法	
別表1	公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業方法	37
(附)	参考資料	
1	森林計画区の概況	39
	(1) 市町村別土地面積及び森林面積	
	(2) 地況(気候)	
	(3) 土地利用の現況	
	(4) 産業別生産額	
	(5) 産業別就業者数	
2	森林の現況	42
	(1) 齢級別森林資源表	
	(2) 制限林普通林別森林資源表	
	(3) 市町村別森林資源表	
	(4) 制限林の種類別面積	
	(5) 樹種別材積表	
	(6) 荒廃地の面積	
	(7) 森林の被害	
3	林業の動向	53
	(1) 森林組合及び生産森林組合の現況	
	(2) 林業事業者等の現況	
	(3) 林業労働力の概況	
	(4) 林業機械化の概況(高性能林業機械)	
4	前計画の実行状況	56
	(1) 伐採立木材積	
	(2) 人工造林・天然更新別面積	
	(3) 林道の開設又は拡張の数量	
	(4) 保安施設の数量	
5	林地の異動状況(森林計画の対象森林)	57
	(1) 森林より森林以外への異動	
	(2) 森林以外より森林への異動	
6	森林資源の推移	57
	(1) 分期別伐採立木材積等	
	(2) 分期別期首資源表	
7	その他	59
	(1) 国有林の地域別の森林計画の沿革	
	(2) 担当者の役職及び氏名並びに樹立に従事した期間	

I 計画の大綱

第1 森林計画区の概況

1 位置

本森林計画区は、山形県の南部に位置し、北側は最上村山森林計画区、東側は宮城南側及び阿武隈川森林計画区、南側は会津森林計画区、西側は下越森林計画区に接する、米沢市をはじめとする3市5町を包括する区域である。

2 自然的背景

(1) 地勢

本森林計画区は、北部から西部にかけての朝日山地、西部から南部にかけての飯豊山地、南部から東部にかけての奥羽山脈など、外周を囲む山岳地帯と、内側の米沢盆地や長井盆地からなる。

主な山岳は、朝日山地では頭殿山(1,203m)、西朝日岳(1,814m)、飯豊山地では大境山(1,102m)や飯豊山(2,105m)、奥羽山脈では吾妻連峰の西吾妻山(2,035m)のほか、栗子山(1,217m)、龍ヶ岳(994m)などがある。

主な河川は、吾妻連峰を源流とする最上川が、それぞれ吾妻連峰、飯豊山地、朝日山地を源流とする鬼面川、白川、野川などと合流しながら盆地を北上し、最上村山森林計画区へ流れているほか、これとは水系を異にし朝日山地を源流とする荒川が、飯豊山地を源流とする横川などと合流し、下越森林計画区を経て日本海に注いでいる。

(2) 地質及び土壌

本森林計画区の地質は、先第三紀の花崗岩類、変成岩等を基盤岩とし、その上を新第三紀、第四期の堆積岩、火山岩類が覆っている。

花崗岩類は、著しく隆起した朝日岳及び飯豊山に分布している。

また、吾妻山を中心に、火山活動による溶岩や砕屑物が広く分布している。

本森林計画区の土壌は、褐色森林土壌のほか、ポドゾル、未熟土等が分布している。

本計画区の土壌型の特徴として、急峻な地形と高海拔により、表土の発達が悪いことから、他の森林計画区に比較して褐色森林土の比率が低くなっている。

(3) 気候

平成18年～27年の10年間における気象観測データでは、最高気温は37.0℃(高島町)、最低気温は-17.3℃(米沢市)、年平均気温は約10～11℃である。年間降水量は約1,300～3100mmで、小国町は3,100mmと多く、最深積雪量は約250cmに達する豪雪地帯でもある。

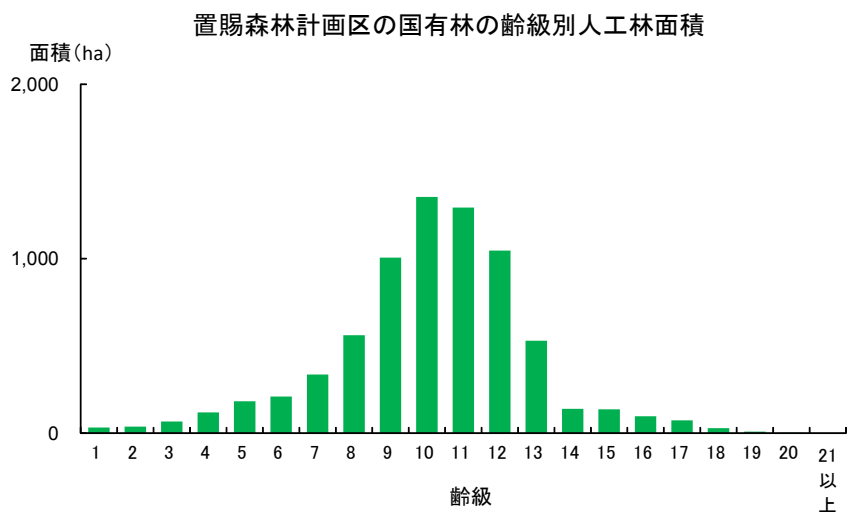
(4) 林況

ア 人工林

本森林計画区の国有林の人工林面積は7千haで、立木地面積71千haの10%を占めている。

また、人工林蓄積は2,075千m³で、総蓄積6,712千m³の31%を占めており、樹種別ではスギが90%、カラマツが5%、アカマツが3%となっている。

齢級別人工林面積は、下図のとおり 8 齢級～11 齢級が人工林全体の 58% を占め、偏った齢級構成となっており、10 齢級以上の人工林の割合は 65% で、主伐期に達している人工林も増加している。



イ 天然林

天然林面積は 64 千 ha で、立木地面積の 90% を占めており、ブナ類を主とする広葉樹林が大半を占めている。

3 社会経済的背景

(1) 土地利用の現況

本森林計画区の総面積は 250 千 ha で山形県の総面積の 27% を占めている。土地の利用状況は、森林が 192 千 ha で本計画区面積の 77% を占め、農地が 10% (水田 8%)、その他が 13% となっている。

(2) 地域産業の概要

本森林計画区の就業者総数は 110 千人で、その産業別の割合は第 1 次産業が 9%、第 2 次産業が 36%、第 3 次産業が 53% である。

総生産額は約 8 千億円で、その産業別の割合は第 1 次産業が 3%、第 2 次産業が 36%、第 3 次産業が 60% である。

なお、第 1 次産業に占める林業の割合は、就業者数で 2%、生産額では 4% となっている。

(3) 計画区における国有林の位置付け

本森林計画区の国有林面積は 77 千 ha で、計画区内の土地面積 250 千 ha の 31%、森林面積 192 千 ha の 40% を占めている。

また、磐梯朝日国立公園、県南県立自然公園等、優れた森林景観を有する地域や、森林レクリエーションに適した地域も多く、国民の憩いの場として国有林が広く活用されている。



【朝日山地（長井市・小国町）】

第2 前計画の実行結果の概要及びその評価

前計画の前半5ヵ年（平成24年度～平成28年度）の実行結果の概要については、次のとおりである。（平成28年度は実行予定を計上している）。

伐採立木材積のうち、主伐については、分収林の契約相手の意向による伐期延長等により伐採の取りやめがあった一方、官行造林地等において、伐採時点で森林調査簿の数値を上回る蓄積を有する林分が多く見られたことから、全体として計画を上回る実績となった。間伐については、概ね計画どおりの実績となった。

人工造林については、分収林の伐期の延長で伐採面積が減少したことや、期間の後期に実施した主伐箇所の更新が今期計画に持ち越しとなったことなどにより、計画を下回る実績となった。

天然更新については、薪炭共用林での伐採を契約者の状況を踏まえ取りやめとしたことなどにより、計画を下回る実績となった。

林道等の開設については、平成23年6月の豪雨等の自然災害による被災箇所の改良へ優先的に対応したことなどから、計画を下回る実績となった。

治山事業については、平成26年7月の豪雨等による溪岸浸食や地すべり、山腹崩壊等に伴い土石流が発生したことを踏まえ、緊急性・重要性の高い大規模な被災箇所の復旧を優先した結果、地区数は計画を下回った。

○ 前計画の前半5ヵ年の実行結果の概要

	計 画	実 行
伐採立木材積	147 千m ³	171 千m ³ (116)
主伐	64 千m ³	80 千m ³ (126)
間伐	83 千m ³	90 千m ³ (109)
造林面積	73 ha	23 ha (32)
人工造林	65 ha	20 ha (31)
天然更新	8 ha	3 ha (36)
林道等の開設又は拡張	開設：12.0 km 拡張：0 路線	開設：6.4 km (54) 拡張：7 路線
保安林等の整備	指定：551 ha 解除：－ ha	指定：－ ha 解除：0 ha
水源かん養	指定：551 ha 解除：－ ha	指定：－ ha 解除：0 ha
災害防備	指定：－ ha 解除：－ ha	指定：－ ha 解除：－ ha
保健、風致の保存等	指定：－ ha 解除：－ ha	指定：－ ha 解除：－ ha
治山事業	70 地区	12 地区

注1 ()内の数値は計画量に対する実行量の割合(%)である。

注2 単位未満を四捨五入するため、総数と内訳の合計は必ずしも合致しない。

第3 計画樹立に当たっての基本的な考え方

森林は、国土の保全、水源の涵養、生物多様性の保全、地球温暖化防止、木材等の物質生産等の多面的機能を有しており、その発揮を通じて、国民が安心して暮らせる社会の実現に寄与するとともに、木材等の林産物の供給源として地域の経済活動と深く結びついているなど、国民生活に様々な恩恵をもたらす「緑の社会資本」である。

とりわけ、戦後に積極的に造成された人工林を主体に蓄積が年々増加しており、多くの人工林が主伐期を迎え、充実した森林資源を活用するとともに計画的に再造成すべき段階を迎えている。森林の有する多面的機能の持続的な発揮を図るために、適切な主伐・再造林を推進し、森林資源を有効に活用しながら、人工林の齢級構成の平準化を図るとともに、森林の現況、自然条件及び社会的条件、国民のニーズ等を踏まえつつ、施業方法を適切に選択し、計画的に森林の整備及び保全を進め、望ましい森林の姿を目指すこととする。

その際、全ての森林は多種多様な生物の生育・生息の場として生物多様性の保全に寄与していることを踏まえ、一定の広がりにおいてその土地固有の自然条件等に適した様々な生育段階や樹種から構成される森林をバランス良く配置するよう努めることとする。

さらに、これらの森林の整備及び保全の展開基盤として、路網整備の推進等の条件整備に取り組むこととする。

本計画においては、このような基本的な考え方に沿って、森林の整備及び保全の目標、森林施業に関する指針や路網整備に関する目標等森林の整備に関する事項、治山や森林の保護の方針等森林の保全に関する事項を明らかにすることとする。

なお、計画の樹立に当たっては、全国森林計画の計画事項に即しつつ、本森林計画区の特徴及び森林・林業等に関する諸施策の実施状況等を考慮し、民有林・国有林間での一層の連携強化のもと、その効率的な実行が図られるものとなるよう配慮する。

Ⅱ 計画事項

第1 計画の対象とする森林の区域

本計画の対象とする市町村別森林面積は下表のとおりである。

○ 市町村別面積

単位 面積：ha

市 町 村	面 積	備 考
総 数	77,153.37	
米 沢 市	9,660.27	置賜森林管理署
長 井 市	8,923.37	〃
南 陽 市	282.56	〃
高 畠 町	1,368.18	〃
川 西 町	167.10	〃
小 国 町	49,905.60	〃
白 鷹 町	868.41	〃
飯 豊 町	5,977.88	〃

注1 計画の対象とする森林の区域は、森林計画図において表示する区域内の国有林とする。

2 森林計画図の縦覧場所は、東北森林管理局計画課及び置賜森林管理署とする。

第2 森林の整備及び保全に関する基本的な事項

1 森林の整備及び保全の目標その他森林の整備及び保全に関する基本的な事項

(1) 森林の整備及び保全の目標

本森林計画区の国有林においては、流域における農業その他経済活動の基盤となる安定的な水資源の確保に資するよう、全域で水源涵養機能の維持増進を図ることとする。そのため、育成単層林については、除伐、間伐等を適切に実施し、健全な森林の育成に努めるとともに、自然条件等に応じて育成複層林への転換を推進することとする。地質的にぜい弱な地域等においては、特に山地災害防止機能／土壤保全機能の維持増進に配慮した森林整備や地質、気候等の地域の特性に応じた治山施設の整備を推進することとする。

また、本森林計画区の国有林には、原始的な天然林、地域固有の生物群集を有する森林、希少な野生生物が生育・生息する森林も多い。加えて、磐梯朝日国立公園、県南県立自然公園をはじめとする森林景観の勝れた地域も多く、登山等の森林を利用したレクリエーションや保健休養の場として多くの人々に利用されており、このような森林においては、特に生物多様性保全機能及び保健・レクリエーション機能の維持増進に配慮して整備・保全していくこととする。

併せて、木材等生産機能については、上記の適切な施業の結果得られる木材を安定供給体制の整備等の施策の推進に寄与するよう計画的に供給することにより発揮することとする。

以上の目標の実現を図るに当たり、森林の有する各機能について、その機能発揮の上から望ましい森林資源の姿は次のとおりである。

(水源涵養機能)

下層植生とともに樹木の根が発達することにより、水を蓄える隙間に富んだ浸透・保水能力の高い森林土壌を有する森林であって、必要に応じて浸透を促進する施設等が整備されている森林。



【白布平（小国町）】

(山地災害防止機能／土壤保全機能)

下層植生が生育するための空間が確保され、適度な光が射し込み、下層植生とともに樹木の根が深く広く発達し土壌を保持する能力に優れた森林であって、必要に応じて山地災害を防ぐ施設が整備されている森林。



【樺沢（小国町）】

(快適環境形成機能)

大気の浄化、騒音、飛砂や風を防ぐなど良好な生活環境を保全するために、樹高が高く枝葉が多く茂っているなど遮蔽能力や粉塵等の汚染物質の吸着能力が高く、諸被害に対する抵抗性が高い森林。



【イメージ】

(保健・レクリエーション機能)

身近な自然や自然とのふれあいの場として適切に管理され、多様な樹種等からなり、住民等に憩いと学びの場を提供している森林であって、必要に応じて保健・教育活動に適した施設が整備されている森林。



【横根スキー場 (小国町)】

(文化機能)

史跡・名勝等と一体となって潤いのある自然景観や歴史的風致を構成している森林であって、必要に応じて文化活動に適した施設が整備されているなど、精神的・文化的・知的向上等を促す場としての森林。



【温身平セラピーロード (小国町)】

(生物多様性保全機能)

原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生育・生息する溪畔林等、その土地固有の生物群集を構成する森林。



【吾妻山周辺森林生態系保護地域
(米沢市)】

(木材等生産機能)

林木の生育に適した土壌を有し、木材として利用する上で良好な樹木により構成され成長量が高い森林であって、林道等の基盤施設が適切に整備されている森林。



【玉川地区 (小国町)】

(2) 森林の整備及び保全の基本方針

森林の整備及び保全に当たっては、森林の有する多面的機能を高度に発揮させるため、生物多様性の保全及び地球温暖化の防止に果たす役割並びに近年の地球温暖化に伴い懸念される集中豪雨の増加等の自然環境の変化や急速な少子高齢化と人口減少等の社会的情勢の変化も考慮しつつ、適切な森林施業の面的な実施や森林の保全の確保により健全な森林資源の維持造成を推進する。また、これらを踏まえ森林の状況を適確に把握するための森林資源のモニタリングの適切な実施やリモートセンシング及び森林GISの効果的な活用を図ることとする。

具体的には、森林の有する諸機能が発揮される場である「流域」を基本的な単位として、森林の有する水源涵養、山地災害防止／土壤保全、快適環境形成、保健・レクリエーション、文化、生物多様性保全及び木材等生産の各機能を高度に発揮するための適切な森林施業の面的な実施、林道等の路網の整備、保安林制度の適切な運用、治山施設の整備、森林病害虫や野生鳥獣による被害への対策などの森林の保護等に関する取組を推進する。

森林の有するこれらの機能ごとの森林整備及び保全の基本方針を下表のとおり定める。

森林の有する機能	森林整備及び保全の基本方針
水源涵養機能	<p>ダム集水区域や主要な河川の上流に位置する水源地周辺の森林並びに地域の用水源として重要なため池、湧水地及び溪流等の周辺に存する森林は、水源涵養機能の維持増進を図ることとする。</p> <p>具体的には、良質な水の安定供給を確保する観点から、適切な保育・間伐を促進しつつ、下層植生や樹木の根を発達させる施業を推進するとともに、伐採に伴って発生する裸地については、縮小及び分散を図ることとする。また、自然条件や国民のニーズ等に応じ、奥地水源林等の人工林における針広混交の育成複層林化など天然力も活用した施業を推進することとする。</p> <p>ダム等の利水施設上流部等において、水源涵養の機能が十全に発揮されるよう、保安林の指定やその適切な管理を推進することを基本とする。</p>
山地災害防止機能／土壤保全機能	<p>山腹崩壊等により人命・人家等施設に被害を及ぼすおそれがある森林など、土砂の流出、土砂の崩壊その他山地災害の防備を図る必要のある森林は、山地災害防止機能／土壤保全機能の維持増進を図ることとする。</p> <p>具体的には、災害に強い国土を形成する観点から、地形、地質等の条件を考慮した上で、林地の裸地化の縮小及び回避を図る施業を推進することとする。また、自然条件や国民のニーズ等に応じ、天然力も活用した施業を推進することとする。</p> <p>集落等に近接する山地災害の発生の危険性が高い地域等において、土砂の流出防備等の機能が十全に発揮されるよう、保安林の指定やその適切な管理を推進するとともに、溪岸の侵食防止や山脚の固定等を図る必要がある場合には、谷止や土留等の施設の設置を推進することを基本とする。</p>

森林の有する機能	森林整備及び保全の基本方針
快適環境形成機能	<p>国民の日常生活に密接な関わりを持つ里山等であって、騒音や粉塵等の影響を緩和する森林及び森林の所在する位置、気象条件等からみて風害、霧害等の気象災害を防止する効果が高い森林は、快適環境形成機能の維持増進を図ることとする。</p> <p>具体的には、地域の快適な生活環境を保全する観点から、風や騒音等の防備や大気浄化のために有効な森林の構成の維持を基本とし、樹種の多様性を増進する施業や適切な保育・間伐等を推進することとする。</p> <p>快適な環境の保全のための保安林の指定やその適切な管理、防風、防潮等に重要な役割を果たしている海岸林等の保全を推進することとする。</p>
保健・レクリエーション機能	<p>観光的に魅力のある高原、渓谷等の自然景観や植物群落を有する森林、キャンプ場や森林公園等の施設を伴う森林など、国民の保健・教育的利用等に適した森林は、保健・レクリエーション機能の維持増進を図ることとする。</p> <p>具体的には、国民に憩いと学びの場を提供する観点から、自然条件や国民のニーズ等に応じ広葉樹の導入を図るなどの多様な森林整備を推進することとする。また、保健等のための保安林の指定やその適切な管理を推進することとする。</p>
文化機能	<p>史跡、名勝等の所在する森林や、これらと一体となり優れた自然景観等を形成する森林は、潤いある自然景観や歴史的風致を構成する観点から文化機能の維持増進を図ることとする。</p> <p>具体的には、美的景観の維持・形成に配慮した森林整備を推進することとする。また、風致のための保安林の指定やその適切な管理を推進することとする。</p>
生物多様性保全機能	<p>森林生態系の不確実性を踏まえた順応的管理の考え方にに基づき、時間軸を通して適度な攪乱により常に変化しながらも、一定の広がりにおいてその土地固有の自然条件等に適した様々な生育段階や樹種から構成される森林がバランス良く配置されていることを目指すものとする。</p> <p>とりわけ、原始的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生育・生息する溪畔林などの属地的に機能の発揮が求められる森林については、生物多様性保全機能の維持増進を図る森林として保全することとする。また、野生生物のための回廊の確保にも配慮した適切な保全を推進することとする。</p>
木材等生産機能	<p>林木の生育に適した森林で、効率的な森林施業が可能な森林は、木材等生産機能の維持増進を図ることとする。</p> <p>具体的には、木材等の林産物を持続的、安定的かつ効率的に供給する観点から、森林の健全性を確保し、木材需要に応じた樹種、径級の林木を生育させるための適切な造林、保育、間伐等を推進することを基本として、将来にわたり育成単層林として維持する森林では、主伐後の植栽による確実な更新を行う。この場合、施業の集団化や機械化を通じた効率的な整備を推進することを基本とする。</p>

(3) 計画期間において到達し、かつ、保持すべき森林資源の状態等

○ 計画期間において到達し、かつ、保持すべき森林資源の状態

		単位 面積：ha、蓄積：m ³ /ha	
		現 況	計画期末
面積	育成単層林 〔 森林を構成する林木を皆伐により伐採し、 単一の樹冠層を構成する森林として人為※ ₁ により成立させ維持される森林 〕	7,101.94	6,628.11
	育成複層林 〔 森林を構成する林木を帯状若しくは群状 又は単木で伐採し、一定の範囲又は同一空 間において複数の樹冠層※ ₂ を構成する森林 として人為により成立させ維持される森林 〕	278.37	492.16
	天然生林※ ₃ 〔 主として天然力※ ₄ を活用することにより 成立させ維持される森林 〕	64,075.49	64,021.72
森林蓄積 (ha当たり)		93.93	100.25

※₁ 「人為」とは、目的に応じ、植栽、更新補助（天然下種更新のための地表かきおこし・刈払い等）、芽かき、下刈、除伐等の保育及び間伐等の作業を行うこと。

※₂ 「複数の樹冠層」とは、林齢や樹種の違いから樹木の高さが異なることにより生じるもの。

※₃ 「天然生林」には、未立木地、竹林等を含む。

※₄ 「天然力」とは、自然に散布された種子が発芽・生育することをいう。

2 その他必要な事項

(1) 溪畔周辺の整備・保全

溪流沿いや湖沼の周囲等溪畔周辺は、流域全体の生物多様性の保全に大きく貢献し、水系への土砂流出の抑制等公益的機能の発揮上重要な役割を果たしていることから、溪畔周辺の保全及びその機能や役割の維持・増進が図られるよう、本来成立すべき植生による上流から下流までの連続性の確保に努めることとする。

第3 森林の整備に関する事項

森林施業を実施するに当たっては、第2の1に定める森林の整備及び保全の目標その他森林の整備及び保全に関する基本的事項によるほか、次に掲げる基準によるものとする。

なお、保安林及び保安施設地区内の森林並びに森林法施行規則（昭和26年農林省令第54号）第10条に規定されている森林については、保全対象又は受益対象を同じくする森林ごとに制限の目的の達成に必要な施業を行うこととする。

また、施業の実施に当たっては、山村における過疎化や高齢化の進行を踏まえ、林地生産力の高低や傾斜の緩急といった自然条件のほか、車道や集落からの距離といった社会的条件を勘案しつつ効率的かつ効果的に行うとともに、森林の生物多様性の保全の観点から、野生生物の営巣、餌場、隠れ場として重要な空洞木や枯損木及び目的樹種以外の樹種であっても目的樹種の成長を妨げないものについては、保残に努めることとする。さらに、野生鳥獣による森林被害の状況に応じた施業を行うこととする。

1 森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く。）

（1）立木の伐採（主伐）の標準的な方法

主伐については、森林の有する多面的な機能の維持増進を図ることを旨とし、対象森林に関する自然条件及び社会的条件、地域における既往の施業体系、樹種の特性、木材需要構造、森林の構成等を勘案しつつ、以下を標準的な方法として実施することとする。

ア 育成単層林施業を行う森林

人工造林、ぼう芽更新又は天然下種更新により高い林地生産力が期待される森林及び森林の有する公益的機能の発揮の必要性から植栽を行うことが適当である森林について、以下の事項に留意の上、実施することとする。

（ア）主伐に当たっては、自然条件及び公益的機能の確保についての必要性を踏まえ、1箇所当たりの伐採面積の規模及び伐採箇所の分散に配慮することとする。1箇所当たりの伐採面積の限度は、おおむね5ha以下（法令等による伐採面積の上限が5ha以下で指定されている場合にあつてはその制限の範囲内）とする。ただし、分収林等の契約に基づく森林は契約内容による。また、林地保全、雪崩及び落石等の防止、寒風害等の各種被害の防止、風致の維持等のため必要がある場合には、所要の保護樹帯を設置することとする。

（イ）主伐の時期については、立木の標準伐期齢以上とし、地域の森林構成を踏まえ、公益的機能の発揮との調和に配慮し、木材等資源の効率的な循環・利用を考慮して、適切な林齢で伐採することとする。

また、伐期の長期化を行う場合は、標準伐期齢のおおむね2倍に相当する林齢を超える林齢において主伐を行うこととする。

(ウ) 天然更新を前提とする場合には、種子の結実状況、天然稚樹の生育状況、母樹の保残等に配慮することとする。

イ 育成複層林施業を行う森林

人為と天然力の適切な組み合わせにより複数の樹冠層を構成する森林として成立し、森林の諸機能の維持増進が図られる森林について、以下の事項に留意の上、実施することとする。

なお、主伐に当たっては、複層状態の森林に確実に誘導する観点から、自然条件を踏まえ、森林を構成している樹種、林分構造を勘案して行うこととする。また、下層木の生育条件等を踏まえ、帯状の伐採等の効率的な施業の実施についても考慮することとする。

(ア) 択伐による場合は、森林の有する多面的機能の維持増進が図られる適正な林分構造となるよう、一定の立木材積を維持するものとし、適切な伐採率及び繰り返し期間によることとする。

(イ) 天然更新を前提とする場合には、種子の結実状況、天然稚樹の生育状況、母樹の保残等に配慮することとする。

ウ 天然生林施業を行う森林

気候、地形、土壌等の自然条件、林業技術体系等からみて、主として天然力を活用することにより適確な更新及び森林の諸機能の維持増進が図られる森林について、以下の事項に留意の上、実施することとする。

(ア) 択伐による場合は、森林の有する多面的機能の維持増進が図られる適正な林分構造となるよう、一定の立木材積を維持するものとし、適切な伐採率及び繰り返し期間によることとする。

(イ) 漸伐又は皆伐による場合は、伐採率、伐採区域の形状、伐採面積の規模、伐採箇所の分散等に配慮することとする。

(ウ) 天然更新を前提とする場合には、種子の結実状況、天然稚樹の生育状況、母樹の保残等に配慮することとする。

(エ) 国土の保全、自然環境の保全、種の保存等のために禁伐その他の施業を行う必要のある森林については、その目的に応じて適切な施業を行うこととする。

(2) 立木の標準伐期齢

標準伐期齢は、森林の有する公益的機能、既往の平均伐採齢及び森林の構成を勘案し、樹種ごとに平均成長量が最大となる年齢を基準として次のとおり定める。

単位 林齢：年

地区	樹種					
	スギ	マツ類	カラマツ	その他針	広葉樹	
					用材	その他
米沢市 長井市 南陽市 高島町 川西町 白鷹町 飯豊町	50	45	40	55	75	30
小国町	50 (80)	45 (80)	40 (80)	55 (80)	75	30

注 長伐期施業による大径木生産を行う場合は () 書き

標準伐期齢は、立木の伐採（主伐）の時期に関する指標として定め、保安林の伐採規制等に用いられる。

2 造林に関する事項

(1) 人工造林に関する事項

人工造林については、公益的機能の発揮の必要性から植栽を行うことが適当である森林のほか、木材等生産機能の発揮が期待され、将来にわたり育成単層林として維持する森林において行うこととする。

ア 人工造林の対象樹種

人工造林における造林すべき樹種は、適地適木を原則とし、気候、地形、土壌等の自然条件を適確に把握した上で、既往の造林実績及び林産物の需要動向等を勘案して、現地の状況に最も適合した樹種を選定することとする。

イ 人工造林の標準的な方法

(ア) 地拵

林地の保護及び地力の維持を図るため、末木枝条の存置状況、植生、地形等に応じ、地拵を行わないことも考慮に入れつつ、適切な作業方法により効率的な実施に努める。

アカマツ等の有用天然木の稚幼樹が群状に生育している場合は、これを育成していくこととする。

(イ) 植付

気象条件及び苗木の生理に十分配慮しつつ、苗木の適正な管理を行うとともに、適期適作業に徹し、確実な活着と旺盛な成長が期待できるよう実施する。

なお、乾燥に強く、植栽工期を削減できる等の特性を持つコンテナ苗を優先して使用する。

(ウ) 植栽本数

人工造林における植栽本数は、下表を目安とするが、地位等の立地条件及び有用天然木の稚幼樹の成立状況等に応じて調整するほか、効率的な施業実施の観点からも、技術的合理性に基づき、現地の状況に応じた本数の苗木を植栽することとし、もって人工造林の低コスト化に努めるものとする。

ただし、保安林で植栽指定のある場合は、その指定本数以上とする。

なお、複層林施業については、上記の本数に複層伐の伐採率を乗じて得られる本数とする。

単位：本/ha

樹種	植栽本数
スギ	2,000～3,000
カラマツ	1,500～2,500
ヒノキ	2,500～3,000
ヒバ	1,500～3,000

ウ 伐採跡地の人工造林をすべき期間

公益的機能の維持、早期回復を図るため、人工造林によるものについては、原則として2年以内とする。

(2) 天然更新に関する事項

ア 天然更新の対象樹種

天然更新補助作業の対象樹種は、アカマツ、ブナ等の有用天然木とする。

イ 天然更新の標準的な方法

更新を確保し、成林させるため、地表処理、刈出し、植込み等の更新補助作業を実施することが必要かつ適当な森林については、それぞれの森林の状況に応じた方法により、施業を行うこととする。

また、天然更新完了確認調査において、更新完了の目途が立たないと判断される場合は、刈出し等の更新補助作業を行うなど必要な措置を講ずるものとする。

(ア) 地表処理

ササや粗腐植の堆積等により天然更新が阻害されている箇所において、かき起こし、枝条整理等の作業を行うこととする。

(イ) 刈出し

ササなどの下層植生により天然稚樹の生育が阻害されている箇所について行うこととする。

(ウ) 植込み

天然稚樹等の生育状況等を勘案し、天然更新の不十分な箇所に必要な本数を植栽することとする。

(3) その他必要な事項

主伐後の着実な再生林を図るため、上記のほか、伐採から植栽までを一体的に行う効率的な作業システム（一貫作業システム）の導入や、成長の優れた苗の採用等により効率的な森林施業を推進することとする。

3 間伐及び保育に関する事項

(1) 間伐の標準的な方法

ア 間伐の方法

間伐の方法は、列状間伐又は単木的に選木を行う定性間伐とするが、間伐の効率性や作業の安全性を考慮し、原則として列状間伐によるものとする。

イ 間伐の時期

間伐は、林冠が閉鎖して林木相互間の競争による優劣が生じた時期から行うものとするが、その目安は上層木の樹高がおおむね9 m、かつ収量比数がスギで0.60以上、アカマツで0.70以上、カラマツで0.65以上とする。

ただし、林分状況や近隣林分の間伐の実施状況等を踏まえ、間伐を実施することが適切と判断される場合は、これらの目安に満たない林分においても、間伐の実施について考慮することとする。

ウ 間伐の繰り返し期間

間伐の繰り返し期間の目安は、おおむね10年（ただし、カラマツにあっては8年）とするが、経過年数のみで判断せず、林分の状況等を考慮して決定することとする。

エ 最終間伐の時期

主伐予定時期のおおむね10年前（ただし、カラマツにあっては8年前）とする。

オ 間伐率

材積間伐率は35%を超えないものとする。

なお、保安林指定施業要件等、法令により間伐率に制限が定められている場合は、その範囲内とする。

(2) 保育の標準的な方法

林木の保育は、健全な森林を確実に造成することを目的とし、その標準的な方法は以下のとおりとする。なお、その実施に当たっては画一性を排し、造林木の生育状況等現地の実態に即した効果的な作業の時期、回数、方法、施業の省力化等を十分検討の上、適切に行うこととする。

ア 作業方法

(ア) 下刈

造林木の生育状況及び植生の状況等現地の実態により適切な作業方法（全刈り、筋刈り、坪刈り等）を採用し、効率的な作業を行うこととし、下刈は造林木の高さが雑草木の高さに満たない場合に実施し、造林木の高さが雑草木と同等以上の場合は作業を見合わせる。下刈終期の目安は樹種、植生の種類によって異なるが、造林木の高さが雑草木の高さを上回り、以降造林木の生育に支障がなくなったと認められる時期とする。

(イ) つる切

つる類の繁茂状況により必要に応じ実施することとする。なお、つる類、かん木類の発生状況を勘案して極力除伐作業と同時に行うこととする。

(ウ) 除伐

下刈の終了後、林分が閉鎖するまでの段階で有用天然木の育成に配慮しつつ、目的樹種の生育を阻害している侵入木及び将来生育の見込みのない形質不良な造林木の除去を目的として行うこととする。

豪雪地帯においては、雪害の危険があるので造林木と侵入木の相互の配置状況を考慮し急激な疎開は避けることとする。

イ 作業時期

作業別の作業時期の目安は下表のとおりとする。

樹種	作業別	保育作業計画（年）														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
スギ	下刈	←—————→														
	つる切・除伐						←—————→									
アカマツ	下刈	←—————→														
	つる切・除伐						←—————→									
カラマツ	下刈	←—————→														
	つる切・除伐					←	—————→									

4 公益的機能別施業森林の整備に関する事項

(1) 公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業の方法

公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業方法については、以下の考え方に従い、別表1（p37参照）のとおり定める。

ア 公益的機能別施業森林の区域

① 水源の涵養^{かん}の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林の区域

水源涵養機能の高度発揮が求められている森林について、森林の位置及び構成、当該区域に係る地域の要請等を勘案しつつ、管理経営の一体性の確保の観点から、その配置についてできるだけまとまりを持たせて定める。ただし、狭小な区域を定めることに特別な意義を有する治山事業施工地等についてはこの限りでない。

② 土地に関する災害の防止及び土壌の保全の機能、快適な環境の形成の機能又は保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林の区域

(ア) 土地に関する災害の防止及び土壌の保全の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林の区域

山地災害防止機能／土壌保全機能の高度発揮が求められている森林について、森林の位置及び構成、当該区域に係る地域の要請等を勘案しつつ、管理経営の一体性の確保の観点から、その配置についてできるだけまとまりを持たせて定める。ただし、狭小な区域を定めることに特別な意義を有する治山事業施工地等についてはこの限りでない。

(イ) 快適な環境の形成の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林の区域

快適環境形成機能の高度発揮が求められている森林について、森林の位置及び構成、地域住民の意向等を勘案しつつ、管理経営の一体性の確保の観点から、その配置についてできるだけまとまりを持たせて定める。

(ウ) 保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林の区域

保健・レクリエーション機能／文化機能／生物多様性保全機能の高度発揮が求められている森林について、森林の位置及び構成、地域住民の意向等を勘案しつつ、管理経営の一体性の確保の観点から、その配置についてできるだけまとまりを持たせて定める。ただし、狭小な区域を単位として定めることに特別な意義を有する保護林、レクリエーションの森等についてはこの限りでない。

イ 公益的機能別施業森林区域内における施業の方法

① 水源の涵養^{かん}の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林の区域内における施業の方法

当該区域内における施業の方法は、伐期の間隔の拡大とともに伐採面積の縮小・分散を図ることを基本として、下層植生の維持（育成複層林施業にあつては下層木の適確な生育）を図りつつ、根系の発達を確保するとともに、対象森林に関する自然条件及び社会的条件に応じて長伐期施業、択伐による複層林施業、択伐以外の方法による複層林施業を推進することとする。

② 土地に関する災害の防止及び土壌の保全の機能、快適な環境の形成の機能又は保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林の区域内における施業の方法

当該区域内における施業の方法は、それぞれの区域の機能に応じて森林の構成を維持し、

樹種の多様性を増進することを基本として、長伐期施業、択伐による複層林施業、択伐以外の方法による複層林施業など、良好な自然環境の保全や快適な利用のための景観の維持・形成を目的とした施業の方法を選択することとする。

5 林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項

(1) 林道（林業専用道を含む。以下同じ。）等の開設及び改良に関する基本的な考え方

林道等の開設及び改良については、傾斜等の自然条件、事業量のまとまり等地域の特性に応じて、環境負荷の低減に配慮し、木材の搬出を伴う間伐の実施や多様な森林への誘導等に必要森林施業を効果的かつ効率的に実施するため、路網と高性能林業機械を組み合わせた低コストで効率的な作業システムに対応したものとする。

また、林道の開設に当たっては、森林の利用形態や地形・地質等に応じて、丈夫で簡易な規格・構造を柔軟に選択するとともに、自然条件や社会的条件が良く、将来にわたり育成単層林として維持する森林を主体に整備を加速化させるなど、森林施業の優先順位に応じた整備を推進することとする。

○ 基幹路網の現状

単位 延長：km

	路線数	延長
基幹路網	50	142
うち林業専用道を含む路線	3	6

注1 基幹路網は自動車道、軽車道の計である。

注2 現状については、平成28年3月31日現在の数値である。

(2) 効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準及び作業システムの基本的な考え方

高性能林業機械を含む機械作業システムの導入を推進するとともに、効率的な森林施業に資するため、下表に示す路網密度を目安に森林作業道と一体となった路網整備を一層推進する。

○ 効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準

単位 路網密度：m/ha

	作業システム	路網密度	
			基幹路網
緩傾斜地（0°～15°）	車両系作業システム	100以上	35以上
中傾斜地（15°～30°）	車両系作業システム	75以上	25以上
	架線系作業システム	25以上	25以上
急傾斜地（30°～35°）	車両系作業システム	60以上	15以上
	架線系作業システム	15以上	15以上
急峻地（35°～）	架線系作業システム	5以上	5以上

注1 「車両系作業システム」とは、林内にワイヤーロープを架設せず、車両系の林業機械により林内の路網を移動しながら木材を集積、運搬するシステム。フォワーダ等を活用する。

注2 「架線系作業システム」とは、林内に架設したワイヤーロープに取り付けた搬器等を移動させて木材を吊り上げて集積するシステム。タワーヤード等を活用する。

(3) 更新を確保するため林産物の搬出方法を特定する必要のある森林の所在及びその搬出方法
該当なし。

(4) その他必要な事項

林道等の開設に当たっては、林地の保全に留意するとともに、民有林と連絡調整を図りつつ、公道、民有林林道の配置状況等を勘案して路網の整備に努めることとする。

6 森林施業の合理化に関する事項

(1) 林業に従事する者の養成及び確保に関する方針

森林の流域管理システムの確立及び国有林野事業における事業の民間実行の徹底を図る上で、合理的かつ効率的な事業規模、機械装備等を有し、適切な生産管理に取り組むなど経営感覚に優れた林業事業体の育成・強化が重要である。

このため、林業事業体の体質強化、高性能林業機械の開発・導入、林業労働者の就労条件の改善、労働安全衛生の確保等に関する一般林政施策の充実とあいまって、国有林野事業としても次の方策により林業事業体の経営基盤の強化を図るとともに、これらを通じて優れた林業労働者の確保に資することとする。

ア 事業の計画的・安定的な発注等により経営の安定化を図る。

イ 事業主への契約時における労働安全衛生対策に関する法令等遵守の指導、就労条件の改善への配慮等を行うとともに、森林施業の多様化等に対応した実行体制を確保しうよう施工管理体制の確立に関する指導や技術指導等を行う。

(2) 作業システムの高度化に資する林業機械の導入の促進に関する方針

作業システムの高度化については、森林施業の効率化や労働災害の減少等に資する高性能林業機械の導入が重要であり、これまで国有林・民有林が連携してその普及に努めた結果、高性能林業機械を活用した作業システムへの移行は着実に広まりつつあり、労働生産性の向上、生産コストの縮減に一定の効果を上げているものの、効率的な森林施業に向け、さらなるコスト縮減等に向けて、今後も継続して普及に努めていく必要がある。

このため、民有林関係者と連携を図りつつ、現地検討会等を通じた高性能林業機械を含む機械作業システムの指導・普及、オペレーターを養成するための研修フィールドの提供に取り組むほか、路網の整備、事業規模の確保に配慮した請負事業の発注に努め、林業事業体の高性能林業機械導入の促進に寄与するよう努めることとする。

(3) 林産物の利用促進のための施設の整備に関する方針

国有林材の安定供給システムによる販売等を通じて木材の計画的、安定的な供給や供給ロットの拡大に努め、木材の安定的取引関係の確立等による流通・加工コストの低減に寄与し、需要者ニーズに即した製品を供給しうる体制の確立に民有林と連携しながら取り組むこととする。

第4 森林の保全に関する事項

1 森林の土地の保全に関する事項

(1) 樹根及び表土の保全その他森林の土地の保全に特に留意すべき森林の地区

単位 面積：ha

森 林 の 所 在		面 積	留 意 す べ き 事 項	備 考
市 町 村	区 域 (林班)			
総数		75,959.24		
米沢市	203～229, 271～272Ⅱ	9,392.92	1 保安林等については、指定の目的の達成に必要な施業を行う。 2 立木の伐採に当たっては、山地災害防止機能等に支障を及ぼすことのないよう留意する。土地の形質変更は極力行わない。やむを得ず行う場合は、必要最小限の規模とし、土砂の流出の防止等の施設を設けるなど林地の保全に十分留意するものとする。	
長井市	247～268Ⅲ	8,908.48		
南陽市	201, 202	282.20		
高島町	269, 270, 273, 274	1,342.99		
川西町	230Ⅰ, 230Ⅱ	167.10		
小国町	1～63, 65～108, 110～112, 114～134, (杉)1	49,082.79		
白鷹町	268Ⅳ～268Ⅵ, (蚕)1, 2, (鮎)1, 2	804.88		
飯豊町	231～246, (手)1, 2	5,977.88		

注 () 書きは官行造林地で契約者等名称は以下のとおり。

(杉):杉立官行造林組合、(蚕):蚕桑財産区、(鮎):鮎貝自彊会、(手):手の子官行造林組合

(2) 森林の土地の保全のため林産物の搬出方法を特定する必要がある森林及びその搬出方法

該当なし。

(3) 土地の形質の変更に当たって留意すべき事項

土地の形質の変更に当たっては、林地の保全に十分に留意することとし、地形及び地質等の条件、土地の形質変更の目的及び内容を勘案して、実施地区の選定を行うこととする。

土石の切取、盛土を行う場合には、法勾配の安定を図り、必要に応じて法面保護のための緑化工、土留工等の施設又は、排水施設等を設けることとする。また、その他の土地の形質の変更を行う場合には、その態様に応じて土砂の流出、崩壊等の防止に必要な施設を設ける等適切な保全措置を講ずることとする。

2 保安施設に関する事項

(1) 保安林の整備に関する方針

本森林計画区における森林に関する自然条件、社会的要請及び保安林の配備状況を踏まえ、特に公益的機能の発揮が要請される森林については、保安林として適切に管理・保全していくこととする。

また、第3の4で定める公益的機能別施業森林の区域については、その機能を十分に発揮できるよう、必要に応じて保安林の指定施業要件の見直しを行うこととする。

(2) 保安施設地区の指定に関する方針

保安施設地区については、水源の涵養^{かん}、災害の防備の目的を達成するため、森林の造成事業又は森林の造成若しくは維持に必要な事業を行う必要があると認めるときに指定することとする。

(3) 治山事業の実施に関する方針

治山事業については、国民の安全・安心の確保を図る観点から、災害に強い地域づくりや水源地域の機能強化を図ることとする。近年、頻発する集中豪雨や地震等による大規模災害の発生のおそれが高まっていることを踏まえ、山地災害による被害を未然に防止・軽減する事前防災・減災の考え方に立ち、緊急かつ計画的な実施を必要とする荒廃地等を対象として、治山施設等の設置と保安林の整備を推進することとする。なお、治山事業の実施に当たっては、土砂流出防備等の機能の十全な発揮を図る観点から、保安林による伐採等に対する規制措置との一体的な運用に努めることとする。

また、ダム上流等の重要な水源地や集落の水源地となっている保安林については、浸透・保水能力の高い森林土壌を有する森林の維持・造成を推進することとする。

加えて、流域保全の観点からの関係機関との連携や地域における避難体制の整備などのソフト対策との連携を通じた効果的な治山対策を講ずることとする。

(4) その他必要な事項

保安林の適切な管理を確保するため、保安林台帳の調整、標識の設置、巡視等を適正に行うほか、衛星デジタル画像等を活用し、保安林の現況等に関する情報の総合的な管理を推進することとする。

3 鳥獣害の防止に関する事項

(1) 鳥獣害防止森林区域及び当該区域内における鳥獣害の防止の方法

該当なし。

(2) その他必要な事項

該当なし。

4 森林病虫害の駆除及び予防その他の森林の保護に関する事項

(1) 森林病虫害等の被害対策の方針

森林病虫害等の被害対策については、保護樹帯の設置、適切な保育の実行等により病虫害等の森林被害に対する抵抗性の高い森林の整備に努めるとともに、被害の未然防止、早期発見及び早期駆除に努め、日常の管理を通じて適時適切に行うこととする。

特に、松くい虫による被害については、被害抑制のための健全なマツ林の整備や関係機関と連携した巡視等の一層の推進を図ることとする。なお、被害の状況等に応じ、被害箇所への復旧及び抵抗性を有するマツ又は他樹種への転換についても考慮することとする。

また、ナラ枯れについては、山形県内では現在は減少傾向にあるものの県全体に被害がまん延している状況にあることから、関係機関と連携の上、重点的に防除を行うナラ林及びその周辺について、効果的・効率的な巡視及び防除対策の推進を図ることとする。

(2) 鳥獣害対策の方針（3に掲げる事項を除く。）

鳥獣害については、その防止に向け、鳥獣保護管理施策や農業被害対策との連携を図りつつ、森林被害の把握に努め、関係機関と連携して広域的な対策を総合的かつ効果的に推進することとする。

特に、ニホンジカについては近年その生息域が拡大しており、山形県内においても目撃されたとともに定着しているとの情報もあることから、森林の有する公益的機能への影響も踏まえ、地方公共団体との連携を図りつつ、生息状況や被害の動向、地域の実情により必要に応じて、防護柵の設置若しくは維持管理、幼齢木保護具の設置、剥皮防止帯の設置、現地調査等による森林のモニタリングの実施等の植栽木等の保護措置又はわな捕獲（囲いわな等によるものをいう。）等の捕獲による被害防止対策に取り組むこととする。

なお、ツキノワグマについても森林被害が確認されていることから、関係機関と情報を共有しつつ日常の巡視等監視を推進し、被害防止対策に取り組むこととする。

(3) 林野火災の予防の方針

山火事等の森林被害を未然に防止するため、林内歩道等の整備を図りつつ、地元住民、地方公共団体、ボランティア等との連携を図り、林野巡視、山火事警防等を適時適切に実施することとする。

(4) その他必要な事項

国民の森林及び林業に対する理解と関心を深めるため、森林の面積、管理状況等を勘案して、林内歩道等の整備を図るとともに、標識設置等を行うこととする。

第5 計画量等

1 伐採立木材積

単位 材積：1,000m³

区 分	総 数			主 伐			間 伐		
	総 数	針葉樹	広葉樹	総 数	針葉樹	広葉樹	総 数	針葉樹	広葉樹
総 数	439	430	8	151	146	5	288	285	3
	(83)	(78)	(5)	(83)	(78)	(5)	(0)	(0)	(0)
前半5ヵ年の計画量	201	196	5	68	66	2	133	130	3
	(59)	(59)	(0)	(59)	(59)	(0)	(0)	(0)	(0)

注1 単位未満を四捨五入するため、総数と内訳の合計は必ずしも合致しない。

注2 契約に基づく伐採を（ ）により外書き。

2 間伐面積

単位 面積：ha

区 分	間伐面積
総 数	3,374
前半5ヵ年の計画量	1,866

3 人工造林及び天然更新別の造林面積

単位 面積：ha

区 分	人工造林	天然更新
総 量	404	82
前半5ヵ年の計画量	144	32

4 林道の開設又は拡張に関する計画

単位 延長：km 面積：ha

開設／ 拡張	種類	区分	位置 (市町村)	路線名	延長	利用区 域面積	前半5ヵ年 の計画箇所	対図 番号	備考	
開設	自動 車道	林業 専用道	米沢市	新五色支線	1.2	104	○	1		
			小計	1路線	1.2					
			長井市	合地沢	1.0	155			2	
			小計	1路線	1.0					
			南陽市	桧山	1.5	281	○		3	
			小計	1路線	1.5					
			小国町	小豆沢	1.8	296			4	
				木の根沢	1.4	241			5	
				四倉	1.3	308			6	
				松ノ沢	0.3	84			7	
				高野	2.1	180			8	
				トキジョウ沢	1.5	390	○		9	
				樺沢	0.5	399			10	
				黒沢	1.0	383			11	
				黒沢第2	1.2	239	○		12	
				極楽峠	2.1	334	○		13	
				北山分線	2.9	294	○		14	
				矢種沢	0.9	271			15	
				小計	12路線	17.0				
合計				15路線	20.7					
前半5ヵ年の計画量				6路線	10.4					

5 保安林整備及び治山事業に関する計画

(1) 保安林として管理すべき森林の種類別面積等

① 保安林として管理すべき森林の種類別の計画期末面積

単位 面積：ha

保安林の種類	面積		備考
		前半5ヵ年の 計画面積	
総数(実面積)	75,743.85	75,743.85	
水源涵養のための保安林	63,542.81	63,542.81	
災害防備のための保安林	22,708.85	22,708.85	
保健、風致の保存等のための保安林	265.89	265.89	

注 総数欄は、2以上の目的を達成するために指定される保安林があるため、水源涵養のための保安林等の内訳の合計に一致しない。

② 計画期間内において保安林の指定又は解除を相当とする森林の種類別の所在及び面積等
該当なし。

③ 計画期間内において指定施業要件の整備を相当とする森林の面積
該当なし。

(2) 保安施設地区として指定することを相当とする土地の所在及び面積等

該当なし。

(3) 実施すべき治山事業の数量

単位 地区

森林の所在		治山事業施工地区数		主な工種	備考
市町村	区域		前半5カ年の計画		
米沢市	203～208, 210, 211, 215Ⅰ～215Ⅲ, 224～226, 272Ⅱ	15	14	溪間工 山腹工 地すべり防止工 本数調整伐	
長井市	249, 257～260, 265, 266, 268Ⅰ, 268Ⅲ	9	6	溪間工 本数調整伐	
南陽市	202	1	1	本数調整伐	
高畠町	269, 274	2	1	本数調整伐	
川西町	230Ⅱ	1	1	本数調整伐	
小国町	4, 7～10, 14～21, 24, 25, 28～31, 35, 36, 38～50, 51Ⅱ, 53～61, 65～72, 74～79, 81, 82, 83Ⅱ～98, 100～105, 111, 112, 114, 115, 118, 119Ⅰ, 126～129, 131Ⅱ, 131Ⅲ	99	93	溪間工 山腹工 本数調整伐	
白鷹町	268Ⅳ, 268Ⅴ	2	2	本数調整伐	
飯豊町	231～233, 235～236Ⅰ, 238～242, 245	11	10	溪間工 本数調整伐	
合計		140	128		

第6 その他必要な事項

○ 保安林その他制限林の施業方法

単位 面積：ha

種類	森林の所在		面積	施業方法	備考 (重複制限林)
	市町村	区域(林班)			
水かん	米沢市	203～215Ⅲ, 217～227Ⅱ, 228Ⅱ, 229, 271, 272Ⅰ, 272Ⅱ	7,983.88	別紙1の とおり	土流 7,157.35 保健 24.56 砂指 53.90 国特保 389.34 国特1 756.93 国特2 1,525.44 国特3 1,058.79
	長井市	250, 251, 256, 257, 259, 265, 267, 268Ⅲ	708.49		土流 708.49 鳥保特 109.52
	南陽市	201, 202	281.70		
	高畠町	269, 270, 273, 274	1,204.27		土流 1,121.23 砂指 1.10 県特3 878.63
	川西町	230Ⅰ, 230Ⅱ	167.10		
	小国町	1～61, 65～73, 76, 77, 79～83Ⅳ, 85～104, 106～108, 110～112, 114～134, (杉)1	46,687.44		土流 135.35 保健 147.16 砂指 58.78 鳥保特 1,424.59 史跡 2.00 国特保 1,329.26 国特1 5,747.59 国特2 4,000.53 国特3 257.97
	白鷹町	268Ⅳ, 268Ⅵ, (鮎)1, 2, (蚕)1～2	546.59		土流 511.33
	飯豊町	231～246, (手)1, 2	5,963.34		土流 874.06 国特保 51.81 国特2 570.73 国特3 759.88
	計		63,542.81		

単位 面積：ha

種類	森林の所在		面積	施業方法	備考 (重複制限林)
	市町村	区域(林班)			
土流	米沢市	203～215Ⅱ, 216Ⅰ～224, 227Ⅰ～229, 271, 272Ⅰ	8,543.69	別紙1の とおり	水かん 7,157.35 保健 118.73 砂指 53.90 国特保 445.68 国特1 790.27 国特2 1,577.52 国特3 1,166.25
	長井市	247～268Ⅲ	8,898.46		水かん 708.49 鳥保特 260.18
	高畠町	269, 270, 273, 274	1,254.26		水かん 1,121.23 砂指 1.41 県特2 118.20 県特3 810.42
	小国町	14, 20, 30, 31, 47Ⅰ, 47Ⅱ, 49, 50, 59, 60, 61, 75, 78, 82, 87, 92, 105	1,812.67		水かん 135.35 なだれ 465.30 砂指 0.40 国特2 270.37 鳥保特 135.35 史跡 2.00
	白鷹町	268Ⅳ～268Ⅵ, (蚕)1～2	769.62		水かん 511.33
	飯豊町	236Ⅱ, 246	874.06		水かん 874.06
	計		22,152.76		
干害	小国町	74, 84, 104	501.51		
なだれ	高畠町	274	5.53		県特2 5.53
	小国町	14, 30, 31, 47Ⅰ, 47Ⅱ, 50, 59, 61, 82, 95	514.35		土流 465.30 国特2 277.59 国特3 41.83
	計		519.88		
保健	米沢市	220	118.73		水かん 24.56 土流 118.73 国特2 59.25
	小国町	119Ⅰ～120	147.16		砂指 0.10 国特2 147.16
	計		265.89		
計			86,982.85		

単位 面積：ha

種 類	森 林 の 所 在		面 積	施業方法	備 考 (重複制限林)	
	市 町 村	区 域 (林 班)				
砂 指	米沢市	203～211, 213～215 I, 224	53.90	別紙3の とおり	水かん	53.90
					土 流	53.90
					国特2	10.33
					国特3	14.21
	高畠町	273, 274	1.41		水かん	1.10
					土 流	1.41
					県特2	0.31
	小国町	4～7 I, 24, 25, 28, 46, 55, 59, 90, 118～121, 125, 127, 131 I, 132～134	68.39		水かん	58.78
					土 流	0.40
					保 健	0.10
					国特1	8.48
					国特2	23.29
	計		123.70			
国特保	米沢市	210, 212, 216 I, 217, 219～223	445.68	別紙2の とおり	水かん	389.34
					土 流	445.68
	小国町	1, 119 II, 120～124	1,329.26		水かん	1,329.26
	飯豊町	241, 242	51.81		水かん	51.81
	計		1,826.75			
国特1	米沢市	210, 212, 217, 219, 220	790.27		水かん	756.93
				土 流	790.27	
	小国町	120～124	5,747.59	水かん	5,747.59	
				砂 指	8.48	
				鳥保特	1,289.24	
	計		6,537.86			
国特2	米沢市	210～213, 218～224	1,588.53		水かん	1,525.44
				土 流	1,577.52	
				保 健	59.25	
				砂 指	10.33	
	小国町	1～5, 30, 31, 95, 119 I～120, 125	4,285.51	水かん	4,000.53	
			土 流	270.37		
				なだれ	277.59	
				保 健	147.16	
				砂 指	23.29	
	飯豊町	241, 242	570.73		水かん	570.73
	計		6,444.77			

単位 面積：ha

種 類	森 林 の 所 在		面 積	施業方法	備 考 (重複制限林)	
	市 町 村	区 域 (林 班)				
国特 3	米沢市	210, 211, 213, 214, 216 I, 218, 221, 224	1,210.69	別紙 2 の とおり	水かん 1,058.79 土 流 1,166.25 砂 指 14.21	
	小国町	94, 95	304.65		水かん 257.97 なだれ 41.83	
	飯豊町	241, 242	760.34		水かん 759.88	
	計		2,275.68			
計			17,085.06			
県特 2	高畠町	274	123.73			土 流 118.20 なだれ 5.53 砂 指 0.31
	計		123.73			
県特 3	高畠町	269, 270, 274, (和)2	893.81			水かん 878.63 土 流 810.42
	計		893.81			
計			1,017.54			
鳥保特	長井市	259, 267, 268 I	260.18	別紙 3 の とおり	水かん 109.52 土 流 260.18	
	小国町	92, 123, 124	1,425.51		水かん 1,424.59 土 流 135.35 国特 1 1,289.24 史 跡 2.00	
	計				1,685.69	
史 跡	小国町	92	2.00			水かん 2.00 土 流 2.00 鳥保特 2.00
計			2.00			
合 計			106,896.84			

注1 () 書きは官行造林地で契約者名称は次のとおり。

(杉) : 杉立官行造林組合、(蚕) : 蚕桑財産区、(鮎) : 鮎貝自彊会、(手) : 手の子官行造林組合、
(和) : 和田財産区

注2 種類及び備考欄の重複制限林の略称は、以下のとおりである。

水かん = 水源かん養保安林

国特2 = 国立公園第2種特別地域

土流 = 土砂流出防備保安林

国特3 = 国立公園第3種特別地域

干害 = 干害防備保安林

県特1 = 県立自然公園第1種特別地域

なだれ = なだれ防止保安林

県特2 = 県立自然公園第2種特別地域

保健 = 保健保安林

県特3 = 県立自然公園第3種特別地域

砂指 = 砂防指定地

鳥保特 = 鳥獣保護区特別保護地区

国特保 = 国立公園特別保護地区

史跡 = 史跡名勝天然記念物

国特1 = 国立公園第1種特別地域

別紙1 保安林の指定施業要件

事 項	基 準
<p>1 伐採の方法</p>	<p>1 主伐に係るもの</p> <p>(1) 水源のかん養又は風害、干害若しくは霧害の防備をその指定の目的とする保安林にあつては、原則として、伐採種の指定をしない。</p> <p>(2) 土砂の流出の防備、土砂の崩壊の防備、飛砂の防備、水害、潮害若しくは雪害の防備、魚つき、航行の目標の保存、公衆の保健又は名所若しくは旧跡の風致の保存をその指定の目的とする保安林にあつては、原則として、択伐による。</p> <p>(3) なだれ若しくは落石の危険の防止若しくは火災の防備をその指定の目的とする保安林又は保安施設地区内の森林にあつては、原則として、伐採を禁止する。</p> <p>(4) 伐採の禁止を受けない森林につき伐採をすることができる立木は、原則として、標準伐期齢以上のものとする。</p> <p>2 間伐に係るもの</p> <p>(1) 主伐に係る伐採の禁止を受けない森林にあつては、伐採をすることができる箇所は、原則として、農林水産省令で定めるところにより算出される樹冠疎密度が10分の8以上の箇所とする。</p> <p>(2) 主伐に係る伐採の禁止を受ける森林にあつては、原則として、伐採を禁止する。</p>
<p>2 伐採の限度</p>	<p>1 主伐に係るもの</p> <p>(1) 同一の単位とされる保安林等において伐採年度ごとに皆伐による伐採をすることができる面積の合計は、原則として、当該同一の単位とされる保安林等のうちこれに係る伐採の方法として択伐が指定されている森林及び主伐に係る伐採の禁止を受けている森林以外のものの面積の合計に相当する数を、農林水産省令で定めるところにより、当該指定の目的を達成するため相当と認められる樹種につき当該指定施業要件を定める者が標準伐期齢を基準として定める伐期齢に相当する数で除して得た数に相当する面積を超えないものとする。</p> <p>(2) 地形、気象、土壌等の状況により特に保安機能の維持又は強化を図る必要がある森林については、伐採年度ごとに皆伐による伐採をすることができる1箇所当たりの面積の限度は、農林水産省令で定めるところによりその保安機能の維持又は強化を図る必要の程度に応じ当該指定施業要件を定める者が指定する面積とする。</p> <p>(3) 風害又は霧害の防備をその指定の目的とする保安林における皆伐による伐採は、原則としてその保安林のうちその立木の全部又は相当部分がおおむね標準伐期齢以上である部分が幅20メートル以上にわたり帯状に残存することとなるようにするものとする。</p>

事 項	基 準
2 伐採の限度	<p>(4) 伐採年度ごとに択伐による伐採をすることができる立木の材積は、原則として、当該伐採年度の初日におけるその森林の立木の材積に相当する数に農林水産省令で定めるところにより算出される択伐率を乗じて得た数に相当する材積を超えないものとする。</p> <p>2 間伐に係るもの 伐採年度ごとに伐採をすることができる立木の材積は、原則として、当該伐採年度の初日におけるその森林の立木の材積の10分の3.5を超えず、かつ、その伐採によりその森林に係る第1号2(1)の樹冠疎密度が10分の8を下ったとしても当該伐採年度の翌伐採年度の初日から起算しておおむね5年後においてその森林の当該樹冠疎密度が10分の8以上に回復することが確実にであると認められる範囲内の材積を超えないものとする。</p>
3 植 栽	<p>1 方法に係るもの 満1年以上の苗を、おおむね、1ヘクタール当たり伐採跡地につき的確な更新を図るために必要なものとして農林水産省令で定める植栽本数以上の割合で均等に分布するように植栽するものとする。</p> <p>2 期間に係るもの 伐採が終了した日を含む伐採年度の翌伐採年度の初日から起算して2年以内に植栽するものとする。</p> <p>3 樹種に係るもの 保安機能の維持又は強化を図り、かつ、経済的利用に資することができる樹種として指定施業要件を定める者が指定する樹種を植栽するものとする。</p>

別紙2 自然公園における施業の方法

区 分	施 業 の 方 法
特 別 保護地区	森林の施業に関する制限について、環境大臣はそれぞれの地区につき農林水産大臣と協議して定めるものとする。
第 1 種 特別地域	<p>1 禁伐とする。ただし、風致維持に支障のない場合に限り単木択伐法を行うことができる。</p> <p>2 単木択伐法は、次の規定により行う。 (1) 伐期齢は、標準伐期齢に見合う年齢に10年以上を加えて決定する。 (2) 択伐率は、現在蓄積の10%以内とする。</p>
第 2 種 特別地域	<p>1 択伐法によるものとする。ただし、風致の維持に支障のない限り、皆伐法によることができる。</p> <p>2 公園計画に基づく車道、歩道、集団施設地区及び単独施設の周辺（造林地、要改良林分、薪炭林を除く）は、原則として単木択伐法によるものとする。</p> <p>3 伐期齢は標準伐期齢に見合う年齢以上とする。</p> <p>4 択伐率は用材林においては、現在蓄積の30%以内とし、薪炭林においては、60%以内とする。</p> <p>5 伐採及び更新に際し、特に風致上必要と認める場合は、環境省自然環境局長及び県知事は、伐区、樹種、林型の変更を要望することができる。</p> <p>6 特に指定した風致樹については、保育及び保護につとめること。</p> <p>7 皆伐法による場合その伐区は次のとおりとする。 (1) 1伐区の面積は2ヘクタール以内とする。ただし、疎密度3より多く保残木を残す場合又は車道、歩道、集団施設地区、単独施設等の主要公園利用地点から望見されない場合は、伐区面積を増大することができる。 (2) 伐区は更新後5年以上経過しなければ連続して設定することはできない。この場合においても、伐区はつとめて分散させなければならない。</p>
第 3 種 特別地域	全般的な風致の維持を考慮して施業を実施し、特に施業の制限を受けないものとする。

別紙3 砂防指定地等の施業方法

区 分	施 業 の 方 法
砂防指定地	「砂防法施行条例」（平成15年3月18日山形県条例第28号）で定めるところによる。
鳥獣保護区 特別保護地区	「鳥獣保護区内の森林施業について」（昭和39年1月17日38林野計第1043号）による。
史跡名勝天然記念物	指定の目的に応じた施業を行う。

計 画 事 項 の 別 表

別表1 公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業方法

1 水源の涵養^{かん}の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林

単位 面積：ha

区分	森林の所在（林班）	面積	施業方法
総数		76,572.24	
市町 村別 内 訳	米沢市	203～229, 271, 272	9,420.09
	長井市	247～268	8,908.83
	南陽市	201, 202	282.56
	高畠町	269, 270, 273, 274	1,342.99
	川西町	230	167.10
	小国町	1～108, 110～112, 114～134, 500	49,807.73
	白鷹町	268	721.08
	飯豊町	231～246	5,921.86

注 森林の所在の詳細（林小班）については、東北森林管理局計画課に備え置く別冊で表示する。

2 土地に関する災害の防止及び土壌の保全の機能、快適な環境の形成の機能又は保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林

① 土地に関する災害の防止及び土壌の保全の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林

単位 面積：ha

区分	森林の所在（林班）	面積	施業方法
総数		50,412.59	
市町 村別 内 訳	米沢市	203～229, 271, 272	9,279.26
	長井市	247～268	8,908.83
	高畠町	269, 270, 273, 274	1,259.95
	小国町	1～16, 18～37, 39～44, 46～62, 65～68, 72～80, 82～84, 86, 87, 90～92, 94～96, 98, 100, 102～108, 110, 111, 114～121, 125～134	24,459.68
	白鷹町	268	721.08
	飯豊町	231～246	5,783.79

注 森林の所在の詳細（林小班）については、東北森林管理局計画課に備え置く別冊で表示する。

② 快適な環境の形成の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林
該当なし

③ 保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林

単位 面積：ha

区 分	森 林 の 所 在 (林 班)	面 積	施業方法
総 数		37,236.25	
市 町 村 別 内 訳	米 沢 市	210～214, 216～224, 227, 228	4,570.15
	長 井 市	250～255, 259, 261, 267, 268	2,537.61
	高 畠 町	274	221.60
	川 西 町	230	8.22
	小 国 町	1～6, 11～14, 21～35, 37, 45, 51～52, 77, 83, 86, 92～95, 98, 100, 102, 106～108, 110, 111, 114～134	27,488.90
	飯 豊 町	231, 233, 234, 237, 241～243, 245	2,409.77

注 森林の所在の詳細（林小班）については、東北森林管理局計画課に備え置く別冊で表示する。

(附) 参 考 资 料

1 森林計画区の概況

(1) 市町村別土地面積及び森林面積

単位 面積：ha 比率：%

区 分	区域面積 ①	森林面積			森林比率 ②/①×100
		総数②	国有林	民有林	
総数	249,524	191,669	77,153	114,515	77
米沢市	54,851	41,952	9,660	32,292	76
長井市	21,467	14,635	8,923	5,712	68
南陽市	16,052	9,613	283	9,330	60
高畠町	18,026	10,443	1,368	9,074	58
川西町	16,660	7,854	167	7,687	47
小国町	73,756	69,222	49,906	19,317	94
白鷹町	15,771	10,182	868	9,314	65
飯豊町	32,941	27,767	5,978	21,789	84

注1 区域面積は、国土地理院「平成27年全国都道府県市区町村別面積調」による。

2 国有林面積は林野庁所管面積（官行造林を含む）で、民有林面積は地域森林計画対象面積。

3 単位未満を四捨五入するため、総数と内訳の合計は必ずしも合致しない。

(2) 地況（気候）

単位 気温：℃ 降水量：mm 積雪量：cm

観測地	気 温 (℃)			年間降水量 (mm)	最深積雪量 (cm)	備 考
	最 高	最 低	年平均			
米沢	36.2	-17.3	11.0	1455	172	
長井	35.8	-14.1	11.0	1763	166	
高畠	37.0	-13.1	11.2	1319	—	
小国	36.0	-12.3	10.7	3100	249	
高峰	35.4	-15.3	10.3	2056	—	

資料 気象庁（2006～2015年）による。

注1 気温の年平均及び年間降水量は2006～2015年までの10ヵ年平均。

2 「—」はデータなし。

(3) 土地利用の現況

単位 面積：ha

区 分	総 数	森 林	農 地			その他
			総 数	うち田	うち畑	
総数	249,524	191,669	25,070	20,553	4,515	32,785
米沢市	54,851	41,952	4,650	3,850	801	8,249
長井市	21,467	14,635	3,100	2,830	264	3,732
南陽市	16,052	9,613	2,850	1,840	1,010	3,589
高畠町	18,026	10,443	3,910	3,050	862	3,674
川西町	16,660	7,854	5,110	4,560	545	3,696
小国町	73,756	69,222	1,140	983	158	3,394
白鷹町	15,771	10,182	2,000	1,380	623	3,589
飯豊町	32,941	27,767	2,310	2,060	252	2,864

資料 農地は農林水産省統計部「耕地面積調査」(平成27年)による。

注 単位未満を四捨五入するため、総数と内訳の合計は必ずしも合致しない。

(4) 産業別生産額

単位 百万円

区 分	総 生 産	第 1 次 産 業				第 2 次 産 業	第 3 次 産 業
		総 額	農 業	林 業	水 産 業		
総数	756,522	26,427	25,479	928	20	269,549	455,015
米沢市	366,650	4,798	4,498	293	7	146,405	212,767
長井市	93,964	2,719	2,675	39	5	25,793	64,765
南陽市	95,751	5,087	5,008	76	3	25,550	64,414
高畠町	67,936	4,555	4,498	56	1	26,994	35,890
川西町	43,070	3,676	3,613	62	1	11,752	27,327
小国町	32,581	788	643	142	3	13,915	17,640
白鷹町	36,887	2,468	2,397	71	0	12,403	21,746
飯豊町	19,685	2,337	2,148	188	2	6,737	10,467

資料 山形県「平成25年度市町村経済計算」による。

注1 総生産は、税の控除等により、各産業別生産額の合計値と一致しない。

注2 単位未満を四捨五入しているため、総数と内訳の合計は必ずしも一致しない。

(5) 産業別就業者数

単位 人

区 分	総 数	第 1 次産業				第 2 次産業	第 3 次産業
		総 数	農 業	林 業	漁 業		
総数	109,548	9,960	9,697	243	20	39,396	58,306
米沢市	41,123	1,627	1,559	60	8	14,358	23,819
長井市	14,605	1,157	1,141	8	8	5,780	7,648
南陽市	16,344	1,840	1,817	23	0	5,217	9,123
高畠町	13,071	2,087	2,067	18	2	4,772	6,004
川西町	8,860	1,504	1,497	7	0	3,090	4,234
小国町	3,990	280	202	76	2	1,715	1,980
白鷹町	7,420	767	748	19	0	2,908	3,633
飯豊町	4,135	698	666	32	0	1,556	1,865

資料 総務省統計局「平成22年国勢調査」による。

注 総数には「分類不能の産業」を含むため、内訳の合計と総数は一致しないことがある。

2 森林の現況

(1) 齢級別森林資源表

単位 面積：ha 材積：立木は1,000m³ 立竹は1,000束 成長量：1,000m³/年

区分	総数			1 齢級			2 齢級			3 齢級			4 齢級		
	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量
	総数	77,153.37	6,712	107	33.88	37.36		111.18	1		160.01	2		160.01	2
総数	総数	71,455.80	6,712	107	33.88	37.36	111.18	1		160.01	2		160.01	2	
	針	11,719.87	2,430	70	27.66	37.17	71.13	1		118.63	2		118.63	2	
	広	59,735.93	4,281	37	6.22	0.19	40.05			41.38			41.38		
人工林	総数	7,258.70	2,075	69	32.92	37.17	66.49	1		118.63	2		118.63	2	
	針	7,090.87	2,039	69	27.66	37.17	66.49	1		118.63	2		118.63	2	
	広	167.83	36		4.86										
育単層成林	総数	7,101.94	2,017	69	16.02	16.14	49.36			60.88	1		60.88	1	
	針	6,934.11	1,981	68	11.16	16.14	49.36			60.88	1		60.88	1	
	広	167.83	36		4.86										
立木地	総数	(156.76)													
	総数	156.76	59	1	16.50	21.03	17.13			57.75	1		57.75	1	
	針	156.76	58	1	16.50	21.03	17.13			57.75	1		57.75	1	
天然林	総数	64,197.10	4,636	37	1.36	0.19	44.69			41.38			41.38		
	針	4,629.00	391	1			4.64								
	広	59,568.10	4,245	36	1.36	0.19	40.05			41.38			41.38		
育単層成林	総数														
	針														
	広														
育複層成林	総数	121.61	18				27.88			1.21			1.21		
	針	6.69	2												
	広	114.92	16				27.88			1.21			1.21		
天然生	総数	64,075.49	4,618	37	1.36	0.19	16.81			40.17			40.17		
	針	4,622.31	390	1			4.64								
	広	59,453.18	4,229	36	1.36	0.19	12.17			40.17			40.17		
竹林															
無立木地	5,697.57														

注1 人工林及び天然林で点生木のみの林分については、本表の集計には含まれていない。

注2 竹林の集計値については、総計欄には含まれていない。

注3 () は、人工林の育成複層林の上、中層木の面積で外書。

単位 面積：ha 材積：立木は1,000m³ 立竹は1,000束 成長量：1,000m³/年

区分	5 齢級			6 齢級			7 齢級			8 齢級			9 齢級		
	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量
総数	269.65	7	1	358.59	16	1	830.80	49	3	1,081.58	149	8	1,727.52	367	17
	269.65	7	1	358.59	16	1	830.80	49	3	1,081.58	149	8	1,727.52	367	17
	180.66	6	1	210.95	13	1	334.57	36	2	561.39	132	7	1,005.61	338	16
総数	88.99	2	3	147.64	3	1	496.23	14	1	520.19	16	1	721.91	29	1
	182.28	6	1	209.60	12	1	336.32	36	2	561.45	132	7	1,006.22	338	16
	180.66	6	1	207.15	12	1	334.57	36	2	561.39	132	7	1,005.61	338	16
人工林	1.62			2.45			1.75			0.06			0.61		
	144.14	5	1	203.39	12	1	336.32	36	2	561.45	132	7	1,006.22	338	16
	142.52	5	1	200.94	12	1	334.57	36	2	561.39	132	7	1,005.61	338	16
立木地	1.62			2.45			1.75			0.06			0.61		
	38.14			6.21											
	38.14			6.21											
天然林	87.37	2	3	148.99	3	14	494.48	14	1	520.13	16	1	721.30	29	1
	87.37	2	3	148.99	3	14	494.48	14	1	520.13	16	1	721.30	29	1
	87.37	2	3	148.99	3	14	494.48	14	1	520.13	16	1	721.30	29	1
竹林															
無立木地															

注1 人工林及び天然林で点生木のみ林分については、本表の集計には含まれていない。
 2 竹林の集計値については、総計欄には含まれていない。
 3 ()は、人工林の育成複層林の上、中層木の面積で外書。

単位 面積：ha 材積：立木は1,000m³ 立竹は1,000束 成長量：1,000m³/年

区分	1 0 齡級			1 1 齡級			1 2 齡級			1 3 齡級			1 4 齡級		
	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量
総数	2,260.56	551	21	2,225.15	433	13	1,530.94	330	8	1,091.03	209	4	1,017.32	120	2
総数	2,260.56	551	21	2,225.15	433	13	1,530.94	330	8	1,091.03	209	4	1,017.32	120	2
針	1,340.63	499	19	1,258.27	368	11	1,025.44	287	7	522.05	160	3	155.67	55	1
広	919.93	52	2	966.88	65	2	505.50	43	1	568.98	49	1	861.65	65	2
総数	1,353.68	503	19	1,292.67	372	11	1,046.48	290	7	530.08	162	3	139.23	54	1
針	1,339.48	499	19	1,257.71	368	11	1,014.70	286	7	512.09	159	3	129.81	51	1
広	14.20	4		34.96	4		31.78	4		17.99	3		9.42	3	
青単層成林	1,353.68	503	19	1,292.67	372	11	1,046.48	289	7	530.08	155	3	139.23	50	1
針	1,339.48	499	19	1,257.71	368	11	1,014.70	285	7	512.09	152	3	129.81	47	1
広	14.20	4		34.96	4		31.78	4		17.99	3		9.42	3	
育複層成林							(2.76)			(16.76)			(13.09)		
針								1			7			4	
広								1			7			4	
総数	906.88	48	2	932.48	61	2	484.46	40	1	560.95	48	1	878.09	66	2
針	1.15			0.56			10.74	1		9.96	1		25.86	4	
広	905.73	48	2	931.92	61	2	473.72	39	1	550.99	47	1	852.23	62	2
育単層成林															
針															
広															
育複層成林	4.53			0.60			7.00	1		2.37					
針	1.10						1.55								
広	3.43			0.60			5.45	1		2.37					
天然	902.35	48	2	931.88	61	2	477.46	39	1	558.58	48	1	878.09	66	2
生	0.05			0.56			9.19	1		9.96	1		25.86	4	
針															
広	902.30	48	2	931.32	61	2	468.27	38	1	548.62	47	1	852.23	62	2
竹林															
無立木地															

立木地

- 注 1 人工林及び天然林で点生木のみ林分については、本表の集計には含まれていない。
 2 竹林の集計値については、総計欄には含まれていない。
 3 () は、人工林の育成複層林の上、中層木の面積で外書。

単位 面積：ha 材積：立木は1,000m³ 立竹は1,000束 成長量：1,000m³/年

区分	1.5 齢級			1.6 齢級			1.7 齢級			1.8 齢級			1.9 齢級		
	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量
総数	813.73	100	2	843.93	139	2	613.51	121	2	1,556.56	175	3	722.54	85	1
総数	142.95	100	2	843.93	139	2	613.51	121	2	1,556.56	175	3	722.54	85	1
針	142.95	37	1	94.04	54	1	83.32	52	1	81.35	17	1	21.89	7	1
広	670.78	63	1	749.89	85	2	530.19	69	1	1,475.21	158	2	700.65	78	1
総数	136.33	38	3	96.55	58	1	73.60	53	1	28.26	12	1	8.37	5	1
針	121.17	34	1	80.69	51	1	61.70	48	1	24.90	11	1	7.09	5	1
広	15.16	4	1	15.86	7	1	11.90	5	1	3.36	1	1	1.28	1	1
総数	136.33	38	3	96.55	40	1	73.60	31	1	28.26	9	1	8.37	4	1
針	121.17	34	1	80.69	33	1	61.70	26	1	24.90	8	1	7.09	4	1
広	15.16	4	1	15.86	7	1	11.90	5	1	3.36	1	1	1.28	1	1
	(0.61)			(52.99)			(49.15)			(13.93)			(3.12)		
育 複 層 成 林					18			22			3			1	
針					18			22			3			1	
広															
総数	677.40	62	1	747.38	81	2	539.91	68	1	1,528.30	163	2	714.17	79	1
針	21.78	3	1	13.35	3	1	21.62	4	1	56.45	6	1	14.80	2	1
広	655.62	59	1	734.03	78	2	518.29	64	1	1,471.85	156	2	699.37	78	1
育 単 層 成 林															
針															
広															
総数	11.37	1	1	2.33	1	1	7.32	2	1	4.26	2	1	18.23	2	1
針	0.23			0.93			1.46						1.36		
広	11.14	1	1	1.40			5.86	2	1	4.26	2	1	16.87	2	1
総数	666.03	61	1	745.05	80	2	532.59	65	1	1,524.04	160	2	695.94	77	1
針	21.55	3	1	12.42	2	1	20.16	4	1	56.45	6	1	13.44	2	1
広	644.48	58	1	732.63	78	2	512.43	62	1	1,467.59	155	2	682.50	75	1
竹林															
無立木地															

立木地

注1 人工林及び天然林で点生木のみ林分については、本表の集計には含まれていない。
 2 竹林の集計値については、総計欄には含まれていない。
 3 ()は、人工林の育成複層林の上、中層木の面積で外書。

区分		20 齡級			21 齡級以上			
		面積	材種	成長量	面積	材種	成長量	
立木地	総数	総数	153	2	52,837.15	3,705	17	
		針	153	2	52,837.15	3,705	17	
	人工林	総数	24.63	4	4,421.86	365	1	
		針	24.63	4	4,421.86	365	1	
	天然林	総数	1,308.18	149	2	48,415.29	3,340	16
		針	1,308.18	149	2	48,415.29	3,340	16
	育単層成林	総数	2.04	2		0.73		
		針	2.04	2		0.73		
	育複層成林	総数	1.60	2		0.60		
		針	1.60	2		0.60		
無立木地	総数	0.44			0.13			
	針	0.44			0.13			
育単層成林	総数	2.04			0.73			
	針	2.04			0.73			
育複層成林	総数	1.60			0.60			
	針	1.60			0.60			
天然林	総数	0.44			0.13			
	針	0.44			0.13			
育単層成林	総数	(4.35)						
	針	(4.35)						
天然林	総数	1,330.77	151	2	52,836.42	3,705	17	
	針	1,330.77	151	2	52,836.42	3,705	17	
育単層成林	総数	23.03	2		4,421.26	365	1	
	針	23.03	2		4,421.26	365	1	
育複層成林	総数	1,307.74	149	2	48,415.16	3,340	16	
	針	1,307.74	149	2	48,415.16	3,340	16	
天然林	総数	14.63	3		11.53	4		
	針	14.63	3		11.53	4		
育単層成林	総数	14.57	3		11.53	4		
	針	14.57	3		11.53	4		
天然林	総数	1,316.14	148	2	52,824.89	3,701	17	
	針	1,316.14	148	2	52,824.89	3,701	17	
育単層成林	総数	22.97	2		4,421.26	365	1	
	針	22.97	2		4,421.26	365	1	
無立木地	総数	1,293.17	146	2	48,403.63	3,337	16	
	針	1,293.17	146	2	48,403.63	3,337	16	

- 注1 人工林及び天然林で点生木のみの林分については、本表の集計には含まれていない。
 2 竹林の集計値については、総計欄には含まれていない。
 3 () は、人工林の育成複層林の上、中層木の面積で外書。

(2) 制限林普通林別森林資源表

区分	立木地											無立木地等			計		
	人工林					天然林						伐採跡地	未立木地	改訂予定地		林地以外の地	
	育成単層林	育成複層林	計	育成単層林	育成複層林	天然生林	計	計	計								
制限林	面積	針 6,576.84	広 156.76	計 6,733.60	育成単層林 156.76	育成複層林 6.69	計 163.45	育成単層林 114.92	育成複層林 121.61	天然生林 58,836.89	計 59,058.51	伐採跡地 2.28	未立木地	改訂予定地	林地以外の地 5,305.02	計 5,307.30	計
	材積	針 1,892.652	広 33.673	計 1,926.325	育成単層林 58.666	育成複層林 1,984.991	計 2,043.657	育成単層林 1,823	育成複層林 16,240	天然生林 388,397	計 4,191,507	伐採跡地	未立木地	改訂予定地	林地以外の地 106	計 2,341,161	計
	成長量	針 66,055.2	広 338.4	計 66,393.6	育成単層林 821.5	育成複層林 2.7	計 824.2	育成単層林 267.3	育成複層林 296.2	天然生林 35,166.6	計 36,407.7	伐採跡地	未立木地	改訂予定地	林地以外の地 1.1	計 35,776.1	計
	面積	針 357.27	広 7.50	計 364.77	育成単層林 357.27	育成複層林 7.50	計 364.77	育成単層林 620.87	育成複層林 1,202	天然生林 616.29	計 616.29	伐採跡地 105.84	未立木地	改訂予定地	林地以外の地 284.43	計 390.27	計
	材積	針 88,205	広 2,197	計 90,402	育成単層林 88,205	育成複層林 2,197	計 90,402	育成単層林 53,333	育成複層林 54,535	天然生林 55,530	計 107,868	伐採跡地	未立木地	改訂予定地	林地以外の地	計 144,937	計
普通林	成長量	針 2,256.4	広 13.5	計 2,269.9	育成単層林 2,256.4	育成複層林 13.5	計 2,269.9	育成単層林 779.0	育成複層林 797.0	天然生林 779.0	計 1,576.0	伐採跡地	未立木地	改訂予定地	林地以外の地	計 792.5	計
	面積	針 6,984.11	広 167.83	計 7,151.94	育成単層林 6,984.11	育成複層林 167.83	計 7,151.94	育成単層林 4,622.31	育成複層林 59,453.18	天然生林 59,735.93	計 64,358.24	伐採跡地	未立木地	改訂予定地	林地以外の地	計 11,719.87	計
	材積	針 7,101.94	広 1,980.857	計 9,082.80	育成単層林 7,101.94	育成複層林 58,183	計 65,284.94	育成単層林 64,075.49	育成複層林 389,599	天然生林 391,422	計 733,017	伐採跡地 108.12	未立木地	改訂予定地	林地以外の地 5,589.45	計 738,606.12	計
	成長量	針 2,016.727	広 58.666	計 2,075.393	育成単層林 2,016.727	育成複層林 58.666	計 2,075.393	育成単層林 4,228.600	育成複層林 4,618.199	天然生林 6,711.655	計 15,558.454	伐採跡地	未立木地	改訂予定地	林地以外の地	計 6,711.655	計
	面積	針 68,311.6	広 351.9	計 68,663.5	育成単層林 68,311.6	育成複層林 351.9	計 68,663.5	育成単層林 35,945.6	育成複層林 296.2	天然生林 36,908.5	計 37,204.7	伐採跡地	未立木地	改訂予定地	林地以外の地 4.6	計 106,692.4	計
計	成長量	針 68,311.6	広 351.9	計 68,663.5	育成単層林 68,311.6	育成複層林 351.9	計 68,663.5	育成単層林 35,945.6	育成複層林 296.2	天然生林 36,908.5	計 37,204.7	伐採跡地	未立木地	改訂予定地	林地以外の地 4.6	計 106,692.4	計
	面積	針 6,984.11	広 167.83	計 7,151.94	育成単層林 6,984.11	育成複層林 167.83	計 7,151.94	育成単層林 4,622.31	育成複層林 59,453.18	天然生林 59,735.93	計 64,358.24	伐採跡地	未立木地	改訂予定地	林地以外の地	計 11,719.87	計
	材積	針 7,101.94	広 1,980.857	計 9,082.80	育成単層林 7,101.94	育成複層林 58,183	計 65,284.94	育成単層林 64,075.49	育成複層林 389,599	天然生林 391,422	計 733,017	伐採跡地 108.12	未立木地	改訂予定地	林地以外の地 5,589.45	計 738,606.12	計
	成長量	針 2,016.727	広 58.666	計 2,075.393	育成単層林 2,016.727	育成複層林 58.666	計 2,075.393	育成単層林 4,228.600	育成複層林 4,618.199	天然生林 6,711.655	計 15,558.454	伐採跡地	未立木地	改訂予定地	林地以外の地	計 6,711.655	計
	面積	針 68,311.6	広 351.9	計 68,663.5	育成単層林 68,311.6	育成複層林 351.9	計 68,663.5	育成単層林 35,945.6	育成複層林 296.2	天然生林 36,908.5	計 37,204.7	伐採跡地	未立木地	改訂予定地	林地以外の地 4.6	計 106,692.4	計

注1 人工林及び天然林で点生木のみの林分の面積については、本表の集計には含まれていない。
 注2 竹林の集計値については、立木地の計欄及び立木地と無立木地等の合計欄には含まれていない。

(3) 市町村別森林資源表

市町村	区分	立木地										無立木地等					計										
		人工林					天然林					竹林	計	伐採跡地	未立木地	改植予定地		林地以外の地	計								
		育成単層林	育成複層林	計	育成単層林	育成複層林	天然林	計																			
米沢市	面積	針	559.43	610.79	2,570.94	2,570.94	2,570.94	3,181.73																			
		広	22.26	22.26	5,928.88	5,928.88	5,928.88	5,937.29																			
	計	581.69	633.05	8,508.23	8,508.23	8,508.23	9,141.28																				
	材積	針	141.884	161.585	275.987	275.987	275.987	437.572																			
		広	5.004	5.319	552.340	552.340	552.340	558.398																			
長井市	成長量	針	146.888	166.904	829.066	829.066	829.066	995.970																			
		広	4.126	4.384	499.1	499.1	499.1	4,883.4																			
	計	32.4	34.0	5,038.4	5,038.4	5,038.4	5,084.1																				
	面積	針	4,158.8	4,418.3	5,537.5	5,537.5	5,537.5	9,967.5																			
		計	232.87	273.02	176.90	176.90	176.90	449.92																			
南陽市	面積	針	26.52	26.52	7,358.14	7,358.14	7,358.14	7,388.11																			
		広	259.39	299.54	7,538.49	7,538.49	7,538.49	7,838.03																			
	計	58.434	76.601	19.429	19.429	19.429	96.030																				
	材積	針	4,433	4,452	640.407	640.407	640.407	644.859																			
		広	62.867	81.053	659.836	659.836	659.836	740.991																			
高島町	成長量	針	1,982.8	2,173.0	53.8	53.8	53.8	2,226.8																			
		広	36.2	36.3	4,497.2	4,497.2	4,497.2	4,539.4																			
	計	2,019.0	2,209.3	4,551.0	4,551.0	4,551.0	6,765.8																				
	面積	針	129.58	129.58	21.01	21.01	21.01	150.59																			
		広	2.53	2.53	126.85	126.85	126.85	129.38																			
川西町	面積	針	132.11	132.11	147.86	147.86	147.86	279.97																			
		計	46.874	46.874	4.062	4.062	4.062	50.936																			
	材積	針	1,031	1,031	20.483	20.483	20.483	21.514																			
		広	47.905	47.905	24.545	24.545	24.545	72.450																			
	高島町	成長量	針	1,639.1	1,639.1	77.3	77.3	77.3	1,716.4																		
広			5.6	5.6	265.8	265.8	265.8	271.4																			
計		1,644.7	1,644.7	343.1	343.1	343.1	1,987.8																				
面積		針	63.40	63.40	74.94	74.94	74.94	152.53																			
		計	63.40	63.40	1,113.33	1,113.33	1,113.33	1,113.33																			
高島町	材積	針	16,833	19,440	1,188.27	1,188.27	1,188.27	1,265.86																			
		計	16,833	19,440	9.911	9.911	9.911	29.351																			
	成長量	針	16,833	19,440	108.003	108.003	108.003	108.074																			
		広	507.1	558.4	210.6	210.6	210.6	769.0																			
	川西町	面積	針	507.1	558.8	1,882.6	1,882.6	1,882.6	2,421.4																		
計			124.48	124.48	18.25	18.25	18.25	142.73																			
材積		針	1,821	1,821	19.36	19.36	19.36	21.18																			
		計	126.30	126.30	37.61	37.61	37.61	163.91																			
高島町		材積	針	34,940	34,940	1,947	1,947	1,947	36,887																		
	計		720	720	1,610	1,610	1,610	2,330																			
	成長量	針	35,660	35,660	3,557	3,557	3,557	39,217																			
		計	1,323.4	1,323.4	10.9	10.9	10.9	1,334.3																			
	高島町	成長量	針	5.3	5.3	39.8	39.8	39.8	45.1																		
計			1,328.7	1,328.7	50.7	50.7	50.7	1,379.4																			

注1 人工林及び天然林で点生木のみ林分の面積については、本表の集計には含まれていない。
 注2 複層林は下層木のみを対象とする。

市町村	区分	立木地										無立木地等				計							
		人工林					天然林					竹林	計	伐採跡地	未立木地		改訂予定地	林地以外の地	計				
		育成単層林	育成複層林	計	育成単層林	育成複層林	天然林	計															
小国町	面積	針	5,334.07	51.06	5,385.13	6.69	1,648.47	1,655.16	7,040.29														
		広	98.60		98.60	103.06	39,080.58	39,183.64	39,282.24														
	計	5,432.67	51.06	5,483.73	109.75	40,729.05	40,838.80	46,322.53	29.92														
	材積	針	1,550.358	17,708	1,568.066	1,823	72,906	72,906	1,640.972														
		広	22,558	78	22,636	15,384	2,428,419	2,443,803	2,466,419														
	計	1,572.916	17,786	1,590.702	17,187	2,499,502	2,516,689	2,516,689	4,107,391														
成長量	針	広	54,073.1	322.1	54,395.2	28.9	88.1	117.0	54,512.2														
		広	243.3	0.6	243.9	250.1	20,393.1	20,643.2	20,887.1														
	計	54,316.4	322.7	54,639.1	279.0	20,481.2	20,780.2	20,780.2	75,399.3														
	面積	針	67.18		67.18		45.66	45.66	112.84														
		広	67.18		67.18		634.18	634.18	747.02	6.89													
	計	13,043		13,043		679.84	679.84	747.02	6.89														
材積	針	広	13,043		13,043		3,829	3,829	16,872														
		広	13,043		13,043		57,727	57,727	57,727														
	計	13,043		13,043		61,556	61,556	74,599															
	成長量	針	258.8		258.8		17.9	17.9	276.7														
		広	258.8		258.8		414.9	414.9	414.9														
	計	423.10		423.10		432.8	432.8	691.6															
面積	針	広	16.10		16.10		66.14	66.14	489.24														
		広	439.20		439.20		5,191.86	5,191.86	5,207.96														
	計	118,491		118,491		3,351	3,351	121,842															
	材積	針	2,124		2,124		419,748	419,748	421,872														
		広	120,615		120,615		423,099	423,099	543,714														
	計	4,400.9		4,400.9		5.2	5.2	4,406.1															
成長量	針	広	29.1		29.1		3,644.4	3,644.4	3,673.5														
		広	4,430.0		4,430.0		3,649.6	3,649.6	8,079.6														
	計	6,934.11	156.76	7,090.87	6.69	4,622.31	4,629.00	11,719.87															
	面積	針	167.83		167.83		59,453.18	59,568.10	59,735.93														
		広	7,101.94		7,258.70		64,075.49	64,197.10	71,455.80	108.12													
	計	1,980,857	58,183	2,039,040	1,823	389,599	391,422	2,430,462															
材積	針	広	35,870	483	36,353		4,244,840	4,244,840	4,281,193														
		広	2,016,727	58,666	2,075,393		4,618,199	4,636,262	6,711,655														
	計	68,311.6	821.5	69,133.1		28.9	982.9	991.8	70,124.9														
	成長量	針	351.9	2.7	354.6		267.3	35,945.6	36,212.9														
		広	68,663.5	824.2	69,487.7		296.2	36,908.5	37,204.7	106,692.4													
	計	69,015.4	826.9	69,844.6		303.4	37,211.4	37,517.1	106,809.3														

注1 人工林及び天然林で点生木のみ林分の面積については、本表の集計には含まれていない。

注2 複層林は下層木のみを対象とする。

(4) 制限林の種類別面積

区分	市町村						単位	面積 : ha
	米沢市	長井市	南陽市	高島町	川西町	小国町		
水源かん養保安林	7,983.88	708.49	281.70	1,204.27	167.10		46,687.44	
土砂流出防備保安林	1,386.34	8,189.97		133.03			1,677.32	
土砂崩壊防備保安林	(7,157.35)	(708.49)		(1,121.23)			(135.35)	
飛砂防備保安林								
防風保安林								
水害防備保安林								
潮害防備保安林								
干害防備保安林							501.51	
防雪保安林								
防霧保安林								
なだれ防止保安林				5.53			(465.30)	
落石防止保安林							49.05	
防火保安林								
魚つき保安林								
航行目標保安林								
保健保安林	(118.73)						(147.16)	
風致保安林								
計	9,370.22	8,898.46	281.70	1,342.83	167.10		48,915.32	
保安施設地区								
砂防指定地	(52.90)						(58.97)	
特別保護地区	(445.68)			(1.41)			(1,329.26)	
第一種特別地域	(790.27)						(5,747.59)	
第二種特別地域	(1,584.77)						(4,278.14)	
第三種特別地域	(1,205.22)						(299.80)	
地種区分未定地域								
計	(4,025.94)						(11,654.79)	
特別保護地区								
第一種特別地域								
第二種特別地域								
第三種特別地域								
地種区分未定地域								
計								
都								
道								
府								
県								
立								
都								
道								
府								
県								
立								
原								
生								
自然環境保全地域								
自然環境保全地域特別地区								
都道府県自然環境保全地域特別地区								
鳥獣保護区特別保護地区	(260.17)	0.01					(1,424.59)	
緑地保全地区							0.92	
風致地区								
特別母樹林								
史跡名勝天然記念物								
種の保存法による管理地区							(2.00)	
その他								
合計	(11,354.92)	9,380.45	281.70	(2,139.83)	1,343.18	167.10	(13,888.16)	
		8,898.47					48,937.88	

注 () は、重複する制限林面積を表す。

区分	市町村				合計
	白鷹町		飯豊町		
		546.59 (511.33)	258.29 (874.06)	5,963.34	
水源かん養保安林					
土砂流出防護保安林					
土砂崩壊防護保安林					
飛砂防護保安林					
防風保安林					
水害防護保安林					
潮害防護保安林					
干害防護保安林				501.51	
防雪保安林					
防霧保安林					
なだれ防止保安林				(465.30)	
落石防止保安林					54.58
防火保安林					
魚つき保安林					
航行目標保安林					
保健保安林				(265.89)	
風致保安林					
計	(511.33)	804.88 (874.06)	5,963.34	(11,239.00)	75,743.85
保安施設地区					
砂防指定地					
特別保護地区				(113.28)	10.42
第一種特別地域			(51.81)	(1,826.75)	
第二種特別地域			(570.73)	(6,537.86)	
第三種特別地域			(759.88)	(6,433.64)	11.13
地種区分未定地域			0.46	(2,284.90)	10.78
計			(1,382.42)	0.46 (17,063.15)	21.91
特別保護地区					
第一種特別地域					
第二種特別地域					
第三種特別地域					
地種区分未定地域					
計					
第一種特別地域					
第二種特別地域				(123.73)	
第三種特別地域				(893.46)	0.35
地種区分未定地域					
計				(1,017.19)	0.35
原生自然環境保全地域					
自然環境保全地域特別地区					
都道府県自然環境保全地域特別地区					
鳥獣保護区特別保護地区				(1,684.76)	0.93
緑地保全地区					
風致地区					
特別母樹林					
史跡名勝天然記念物				(2.00)	
種の保存法による管理地区					
その他					
合計	(511.33)	804.88 (2,256.48)	5,963.80	(31,119.38)	75,777.46

注 () は、重複する制限林面積を表す。

(5) 樹種別材積表

単位 材積：1,000m³

樹種 林種	スギ	ヒバ	カラマツ	アカマツ	その他 針葉樹	ブナ	ナラ類	その他 広葉樹
総数	1,867	19	112	89	343	2,189	412	1,681
人工林	1,861	0	111	62	5	0	0	35
天然林	6	19	0	27	338	2,188	411	1,645

(6) 荒廃地の面積

単位 面積：ha

区分	荒廃地
総数	880.71
米沢市	2.51
長井市	855.53
小国町	21.91
飯豊町	0.76

(7) 森林の被害

単位 面積：ha

区分	風水害				病虫害				雪害				獣類害			
	24	25	26	27	24	25	26	27	24	25	26	27	24	25	26	27
総数	0	—	0	—	0	2	1	—	—	—	—	0	—	—	—	—
米沢市	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
長井市	—	—	0	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
南陽市	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	—	—	—	—
高畠町	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
川西町	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
小国町	0	—	—	—	0	2	1	—	—	—	—	0	—	—	—	—
白鷹町	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
飯豊町	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

資料 「東北森林管理局事業統計書」による。

注 「—」は被害なし、「0」は被害が0.5ha未満。

3 林業の動向

(1) 森林組合及び生産森林組合の現況

ア 構成

単位 員数：人 金額：千円 面積：ha

市町村別		組合名	組合員数	常勤役員数	出資金総額	組合員所有 (又は組合経営) 森林面積	備考
森林組合	総数	3組合	6,458	67	299,164	68,707	
	米沢市	米沢地方	3,478	15	79,867	28,077	
			南陽市				
			高島町				
			川西町				
	長井市	西置賜ふるさと	2,103	20	122,485	23,409	
			白鷹町				
			飯豊町				
小国町	小国町	877	32	96,812	17,221		
生産森林組合	総数	21組合	2,057	0	109,661	3,821	
	米沢市	貝少沢	42	—	2,030	291	
		笹野山	46	—	960	79	
		関	103	—	2,920	1,210	
		三郎沢山	31	—	5,145	56	
		成島	72	—	5,286	36	
	長井市	草岡	242	—	1,150	500	
		五十川	324	—	1,645	28	
		成田	231	—	9,156	129	
		川原沢	82	—	5,400	23	
		寺泉	322	—	19,700	202	
	南陽市	梨郷	129	—	3,868	23	
		萩	40	—	1,320	156	
		若松山	78	—	780	135	
		小岩沢	66	—	5,340	156	
		蒲生田	52	—	1,040	131	
		新田	35	—	175	28	
	川西町	ダシ沢	16	—	703	20	
	小国町	沼沢	65	—	14,280	224	
		田沢頭	28	—	7,000	84	
	飯豊町	鶴ヶ谷地	15	—	2,800	39	
		手ノ子沢	38	—	18,963	271	

資料 「森林組合統計」(平成26年度版)(山形県林業振興課)

イ 事業内容及び活動状況等

単位：千円

森林組合名	指導部門	販売部門	購買部門	利用部門	合計
総数	6,527	464,868	135,615	346,940	953,950
米沢地方	2,536	74,704	24,460	139,462	241,162
西置賜ふるさと	3,991	28,464	10,575	117,299	160,329
小国町	0	361,700	100,580	90,179	552,459

資料 「森林組合統計」（平成24年度版）（山形県林業振興課）

注 販売部門は、販売事業、林産事業、加工製造事業の合計。

購買部門は、購買事業、養苗事業の合計。

利用部門は、森林造成事業、利用及び福利厚生事業の合計。

(2) 林業事業体等の現況

単位：事業体数

区分	林業経営体	木材卸売業	木材・木製品製造業
総数	224	12	15
米沢市	49	12	9
長井市	19		—
南陽市	26		2
高島町	16		2
川西町	10		—
小国町	38		1
白鷹町	34		—
飯豊町	32		1

資料 林業経営体は、平成27年山形県の農業（山形県統計企画課、2015年農林業センサス確定値）による。

木材卸売業は、平成26年商業統計調査結果確報（山形県統計企画課）による。

木材・木製品製造業は、平成26年山形県の工業（確報）「工業統計調査結果報告書」（山形県統計企画課）による。

(3) 林業労働力の概況

単位 人、%

区 分	就業者数 (15歳以上)		
	総 数	うち林業	割 合
総数	109,548	243	0.22
米沢市	41,123	60	0.15
長井市	14,605	8	0.05
南陽市	16,344	23	0.14
高畠町	13,071	18	0.14
川西町	8,860	7	0.08
小国町	3,990	76	1.90
白鷹町	7,420	19	0.26
飯豊町	4,135	32	0.77

資料 総務省統計局「平成22年国勢調査」による。

注 総数には「不詳」を含む。

(4) 林業機械化の概況 (高性能林業機械)

単位 台

機械種名	総 数	備 考
フェラーバンチャ	—	立木を伐倒する自走式機械
スキッダ	3	牽引式集材専用トラクタ
プロセッサ	7	枝払・玉切する自走式機械
ハーベスタ	4	伐倒・枝払・玉切する自走式機械
フォワーダ	9	積載式集材専用トラクタ
タワーヤーダ	—	元柱を具備した自走式集材機
スイングヤーダ	2	簡易索張式に対応し、かつ旋回可能なブームを装備
グラップルソー	9	巻き立て・玉切り機械

資料 平成26年度林業機械保有状況調査 (山形県森林研究研修センター実施) (平成27年3月末現在) による。

4 前計画の実行状況

(1) 伐採立木材積

単位 材積：1,000m³ 実行歩合：%

区 分	総 数			主 伐			間 伐		
	計 画	実 行	実行歩合	計 画	実 行	実行歩合	計 画	実 行	実行歩合
総 数	147	171	116	64	80	126	83	90	109
針葉樹	141	163	116	60	74	124	81	89	110
広葉樹	6	7	128	4	6	154	2	1	63

(2) 人工造林・天然更新別の面積

単位 面積：ha 実行歩合：%

総 数			人工造林			天然更新		
計 画	実 行	実行歩合	計 画	実 行	実行歩合	計 画	実 行	実行歩合
73	23	32	65	20	31	8	3	36

(3) 林道の開設又は拡張の数量

単位 延長：km 実行歩合：%

開 設			拡 張		
計 画	実 行	実行歩合	計 画	実 行	実行歩合
12.0	6.4	54	—	0.4	—

(4) 保安施設の数量

ア 保安林の指定又は解除の面積

単位 面積：ha 実行歩合：%

種 類	指 定			解 除		
	計 画	実 行	実行歩合	計 画	実 行	実行歩合
総 数	551	—	—	—	0	—
水源かん養	551	—	—	—	0	—
災害防備	—	—	—	—	—	—
保健、風致の保存等	—	—	—	—	—	—

注 「0」は0.5ha未満。

イ 保安施設地区の指定

該当なし。

ウ 保安施設事業

単位 地区数

計 画	実 行
70	12

5 林地の異動状況（森林計画の対象森林）

（1）森林より森林以外へ異動

単位 面積：ha

農用地	ゴルフ場等 レジャー施設 用地	住宅、別荘、工 場等建物敷地及 びその附帯地	採石採土地	その他	合 計
—	—	—	—	176.84	176.84

（2）森林以外より森林へ異動

単位 面積：ha

原 野	農用地	その他	合 計
—	—	—	—

6 森林資源の推移

（1）分期別伐採立木材積等

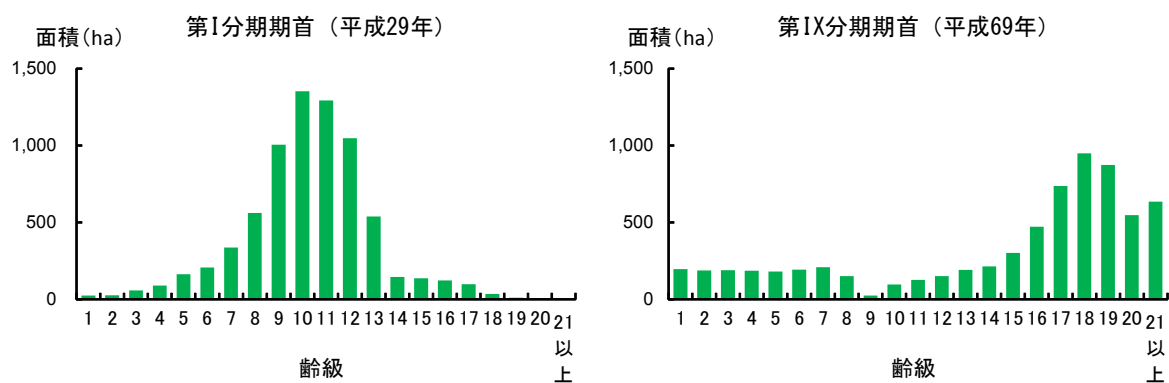
単位 材積：1,000m³ 面積：ha

分 期		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
伐 採 立 木 材 積	総 数	総数	261	261	261	268	278	283	289	301
		針葉樹	256	253	251	257	267	273	278	290
		広葉樹	5	8	9	11	11	11	11	11
	主 伐	総 数	128	106	95	98	109	109	110	120
		針葉樹	126	98	86	87	98	99	99	109
		広葉樹	2	8	9	11	11	11	11	11
	間 伐	総 数	133	155	166	171	168	174	179	181
		針葉樹	130	155	166	171	168	174	179	181
		広葉樹	3	0	0	0	0	0	0	0
造林 面積	総数	176	310	728	715	728	714	697	746	
	人工造林	144	260	253	243	252	257	254	260	
	天然更新	32	50	475	472	477	457	443	486	

注1 分期とは5年を一括りとする単位。第I分期は平成29年から平成33年までとなる。

2 単位未満を四捨五入するため、内訳の合計と総数は必ずしも合致しない。

○ 第I分期及び第IX分期期首の人工林齢級別面積



注 齢級は、林齢を5年の幅でくくった単位。苗木を植栽した年を1年生として、1～5年生を「1 齢級」と数える。

7 その他

(1) 国有林の地域別の森林計画の沿革

樹立時期	区 分	計画期間	
平成3年12月	一斉樹立	自 平成4年4月1日 至 平成14年3月31日	10年
平成8年12月	經常樹立	自 平成9年4月1日 至 平成19年3月31日	10年
平成9年12月	一斉変更	自 平成9年4月1日 至 平成19年3月31日	10年
平成10年12月	一斉変更	自 平成9年4月1日 至 平成19年3月31日	10年
平成13年12月	經常樹立	自 平成14年4月1日 至 平成24年3月31日	10年
平成15年12月	一斉変更	自 平成14年4月1日 至 平成24年3月31日	10年
平成18年12月	經常樹立	自 平成19年4月1日 至 平成29年3月31日	10年
平成22年12月	一斉変更	自 平成19年4月1日 至 平成29年3月31日	10年
平成23年12月	經常樹立	自 平成24年4月1日 至 平成34年3月31日	10年
平成26年12月	一斉変更	自 平成24年4月1日 至 平成34年3月31日	10年
平成28年12月	經常樹立	自 平成29年4月1日 至 平成39年3月31日	10年

(2) 担当者の役職及び氏名並びに樹立に従事した期間

職 名	氏 名	樹立に従事した期間
計画課長	徳川 浩一	平成28年4月～12月
流域管理指導官	菅原 健一	平成28年4月～12月
計画課長補佐	畑中 辰巳	平成28年4月～12月
森林施業調整官	岩間 由文	平成28年4月～12月
計画調整官	工藤 信彦	平成28年4月～12月
企画係長	鳴海 徹	平成28年4月～12月
経営計画官	渡邊 由一	平成28年4月～12月
企画係	塩谷 智也	平成28年4月～12月
企画係	栗野 雄大	平成28年4月～12月