

子吉川地域森林計画書

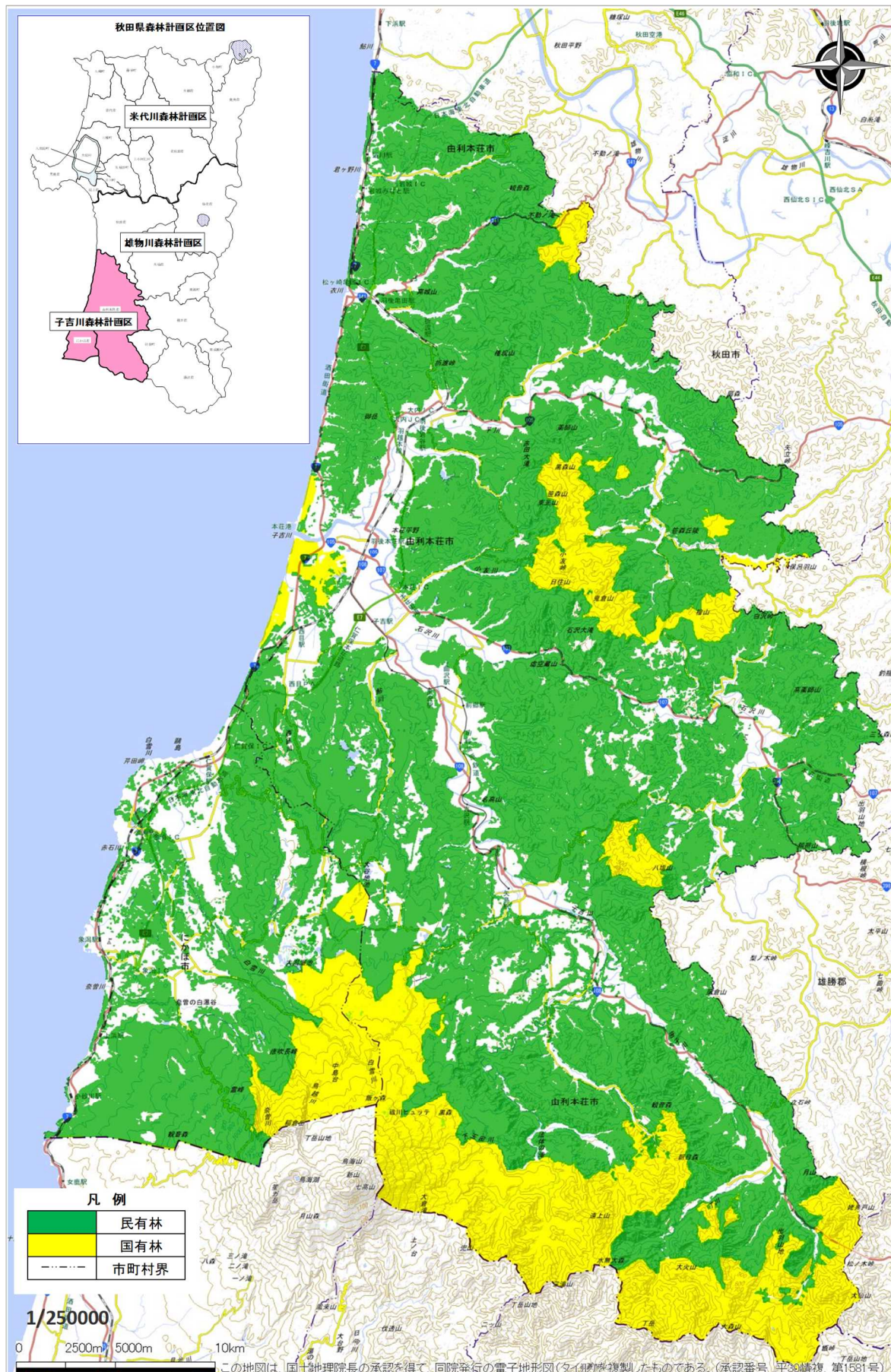
(子吉川森林計画区)

計画期間

自	令和 3 年 4 月 1 日
至	令和 13 年 3 月 31 日

秋 田 県

子吉川森林計画区の位置図及び計画区内図



は し が き

本計画は、森林法第5条の規定に基づき、全国森林計画（平成30年10月策定）に即し、子吉川森林計画区の民有林について、同区域の自然的経済的社会的条件を踏まえて森林関連施策の方向、森林整備及び保全の目標を示すとともに、市町村森林整備計画の策定の指針となるものです。

担当者の職氏名及び樹立に従事した期間

担当者の職氏名

農林水産部森林整備課	課	長	戸部	信彦
	主幹（兼）	班長	加賀谷	一樹
	副主	幹	金高	悟
	主	査	落合	和秀
	技	師	伊藤	洵

樹立に従事した期間

令和2年4月～令和2年12月

目 次

I 計画の大綱

- 1 森林計画区の概況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
- 2 前計画の実行結果の概要及びその評価・・・・・・・・・・・・・ 4
- 3 計画樹立に当たっての基本的な考え方・・・・・・・・・・・・・ 6

II 計画事項

- 第1 計画の対象とする森林の区域・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 0
- 第2 森林の整備及び保全に関する基本的な事項・・・・・・・・・・・・・ 1 1
 - 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 1
 - (1) 森林の整備及び保全の目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 1
 - (2) 森林の整備及び保全の基本方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 1
 - (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・・・・・・・・・・・・・ 1 3
 - 2 その他必要な事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 4
- 第3 森林の整備に関する事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 4
 - 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 4
 - (1) 立木の伐採（主伐）の標準的な方法に関する指針・・・・・・・・・・・・・ 1 4
 - (2) 立木の標準伐期齢に関する指針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 6
 - (3) その他必要な事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 6
 - 2 造林に関する事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 6
 - (1) 人工造林に関する指針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 6
 - (2) 天然更新に関する指針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 7
 - (3) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に関する指針・・・・・・・・・・・・・ 1 8
 - (4) その他必要な事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 8
 - 3 間伐及び保育に関する事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 9
 - (1) 間伐を実施すべき標準的な林齢及び間伐の標準的な方法に関する指針・・・・・・・・・・・・・ 1 9
 - (2) 保育の標準的な方法に関する指針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1 9
 - (3) その他必要な事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2 0
 - 4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項・・・・・・・・・・・・・ 2 0
 - (1) 公益的機能別施業森林の区域の基準及び当該区域内における施業の方法に関する指針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2 0
 - (2) 木材の生産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の基準及び当該区域内における施業の方法に関する指針・・・・・・・・・・・・・ 2 2
 - (3) その他必要な事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2 2
 - 5 林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項・・・・・・・・・・・・・ 2 2
 - (1) 林道等の開設及び改良に関する基本的な考え方・・・・・・・・・・・・・ 2 2
 - (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・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2 3

(3) 路網整備と併せて効率的な森林施業を推進する区域（路網整備等推進区域）の 基本的な考え方	24
(4) 路網の規格・構造についての基本的な考え方	24
(5) 更新を確保するため林産物の搬出方法を特定する森林の所在及びその搬出方法	24
(6) その他必要な事項	25
6 委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施、森林施業の共同化その他森林施業 の合理化に関する事項	25
(1) 森林の経営の受委託等による森林の経営規模の拡大に関する方針及び森林施業 の共同化に関する方針	25
(2) 森林経営管理制度の活用の促進に関する方針	26
(3) 林業に従事する者の養成及び確保に関する方針	26
(4) 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	26
(5) 林産物の利用の促進のための施設の整備に関する方針	27
(6) その他必要な事項	28
第4 森林の保全に関する事項	28
1 森林の土地の保全に関する事項	28
(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	28
(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	28
(3) 土地の形質の変更に当たって留意すべき事項	28
(4) その他必要な事項	28
2 保安施設に関する事項	28
(1) 保安林の整備に関する方針	28
(2) 保安施設地区の指定に関する方針	29
(3) 治山事業の実施に関する方針	29
(4) 特定保安林の整備に関する事項	29
(5) その他必要な事項	29
3 鳥獣害の防止に関する事項	30
(1) 鳥獣害防止森林区域の基準及び当該区域内における鳥獣害の防止の方法に関す る方針	30
(2) その他必要な事項	30
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	30
(1) 森林病虫害等の被害対策の方針	30
(2) 鳥獣害対策の方針（3に掲げる事項を除く）	31
(3) 林野火災の予防の方針	31
(4) その他必要な事項	31

第5	保健機能森林の区域の基準その他保健機能森林の整備に関する事項	3 1
(1)	保健機能森林の区域の基準	3 1
(2)	その他保健機能森林の整備に関する事項	3 2
第6	計画量等	3 3
1	間伐立木材積その他の伐採立木材積	3 3
2	間伐面積	3 3
3	人工造林及び天然更新別の造林面積	3 4
4	林道の開設又は拡張に関する計画	3 5
(1)	市町村別内訳表	3 5
(2)	箇所別内訳表	3 6
5	保安林の整備及び治山事業に関する計画	4 2
(1)	保安林として管理すべき森林の種類別面積等	4 2
(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	4 3
(3)	実施すべき治山事業の数量	4 4
6	要整備森林の所在、面積、実施すべき施業の方法及び時期	4 4
第7	その他必要な事項	4 5
1	保安林その他制限林の施業方法	4 5
(1)	制限林の施業方法	4 5
(2)	森林の保護及び管理	4 8
2	その他必要な事項	4 8
(1)	水と緑の条例に関する事項	4 8

- 別表1 保安林の所在及び面積（市町村別内訳）
- 別表2 自然公園の所在及び面積（市町村別内訳）
- 別表3 その他制限林の所在及び面積（市町村別内訳）
- 別表4 重複指定制限林の所在及び面積
- 別表5 水源森林地域の所在及び面積

別添 参考資料

I 計画の大綱

1 森林計画区の概況

(1) 位置及び区域

子吉川森林計画区は、本県の南西部に位置し、北は秋田市、東は大仙市・横手市・湯沢市・雄勝郡、南は山形県に接し、西は日本海に臨み2市を包括する区域です。

計画区域の市町村	総土地面積	計画対象森林 (民有林) 面積
由利本荘市（本荘市、岩城町、矢島町、 由利町、西目町、鳥海町、 東由利町、大内町） にかほ市（仁賀保町、金浦町、象潟町）	(ha) 145,072	(ha) 81,687

注) () 内は旧市町村の名称

資料：総数は、国土地理院「令和2年全国都道府県市区町村別面積調」

(2) 自然的条件

ア 地勢

本計画区の東部には小起伏山地と大起伏丘陵地から成る出羽山地が存在し、西部に行くに従いなだらかに傾斜し日本海に臨んでいます。また、南部には東北地方において2番目の標高を有する鳥海山(2,236m)を背にし、一級河川である子吉川が出羽山地から流れる芋川と由利本荘市平野部で合流し日本海に注いでいます。また、海岸北部には衣川、海岸南部には奈曽川及び白雪川が流れています。

本地域の急峻な山岳地帯は大部分が国有林で占められており、民有林においては一部に急峻なところがみられますが、全体的になだらかな地形となっています。

イ 地質及び土壌

本地域の地質は、グリーンタフ地質特有の新第三紀及びこれを被覆する鳥海山火山噴出物・泥流堆積物などの第四紀からなっています。出羽山地は第三紀新世安山岩類で、硬質泥岩、凝灰岩も多く、地域の東部には南北に走る断層の構造も見られます。日本海沿岸にそって飛砂が海岸砂丘を形成するとともに、子吉川下流の由利原、白雪川下流の平坦部及び日本海沿岸には広く鳥海山による火山泥流堆積物が分布しています。

土壌は褐色森林土が北部と東部に分布し、腐植に富んだ埴土又は壤土からなり、林地生産力は高くなっています。鳥海山山麓の山麓や台地には黒ボク土が分布していますが、過去の機械力による農場造成等により、腐植に富む表土が失われている地域もあり、林地生産力向上のための対策が必要な地域も見受けられます。

ウ 気象

気象は、海岸部と内陸部とではかなりの違いがあり、海岸部の本荘地域では最近5年間の年平均気温12.4℃、年間降水量は1,280～2,058mmで、最深積雪は25～46cmとなっているのに対し、内陸部の矢島地域では年平均気温11.2℃で、年間降水量は1,550～2,502mm、最深積雪は91～124cmと多くなっています。

このように海岸部では、積雪量が少ないのに対し、内陸部では積雪量が多く、林木の生

育は海岸部と内陸部で違いが見られます。

区 分	気 温 (℃)			年降水量 (mm)	最深積雪 (cm)	観測地点
	最高	最低	年平均			
海岸部	37.8	-12.4	12.4	1,669	46	本荘
内陸部	36.5	-13.9	11.2	2,026	124	矢島

資料：気象庁ウェブサイト（平成 27 年～31 年）

（３）社会経済的条件

ア 交通立地

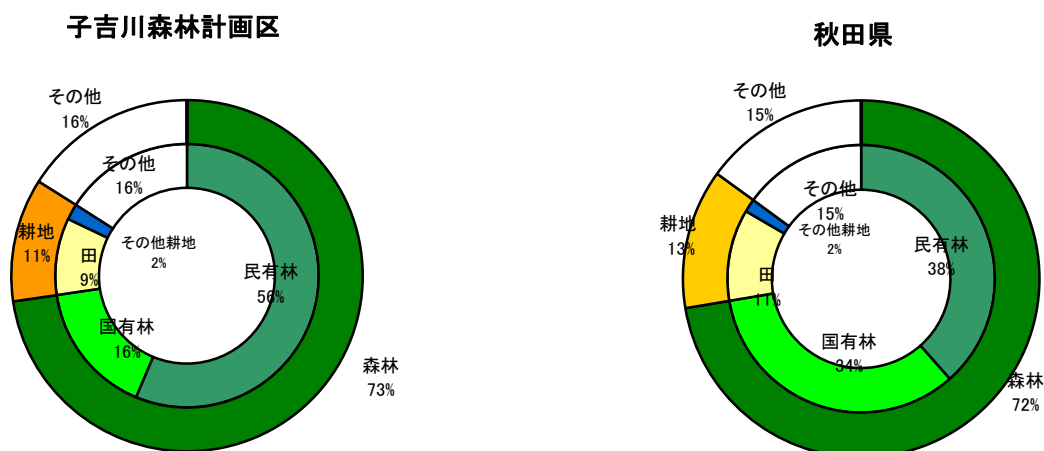
鉄道は、海岸沿いに秋田市に至るＪＲ東日本羽越本線が縦走し、内陸部は「由利原高原鉄道鳥海山麓線」が旧本荘市と旧矢島町を結んでいます。

主要な道路は、羽越線に沿って国道 7 号線及び日本海東北自動車道が南下し、この幹線道に国道 105 号・107 号・108 号が連結し東部へと延び、地域内の住民生活及び経済活動の基盤となっています。

イ 土地利用の現況

本計画区の総面積は 145,072ha で県土面積の約 12%を占め、森林が 73%、耕地が 11%、その他 16%となっています。

森林面積の占める割合は県平均並の 73%ですが、民有林の占める割合が県平均 38%と比較して 56%と高い地域です。



資料：国土地理院「令和 2 年全国都道府県市町村別面積調」

2015 農林業センサス、東北森林管理局計画課、秋田県林業木材産業課

ウ 産業経済

産業別就業者数は第一次産業が 11%、第二次産業が 33%であり、第三次産業が 56%となっており、第一次産業は県平均に近いものの、第二次産業の就業者の割合は県平均を 9 ポイント上回っています。これは、仁賀保地域を中心とした電子関連企業によるものです。この、第二次産業の総生産額は依然として県平均を上回る 48%となっており、県内の他流域に比べて第二次産業の割合が高いのが特徴です。

(4) 子吉川森林計画区の現況

ア 森林・林業・木材産業の特色

民有林面積の人工林率は59%となっており、森林の現況を見ると人工林の93%がスギ林で、残りの7%は海岸のマツ林が主体となっています。天然林では、そのうちの98%が広葉樹林で、コナラを主体とした林分が広く分布しています。

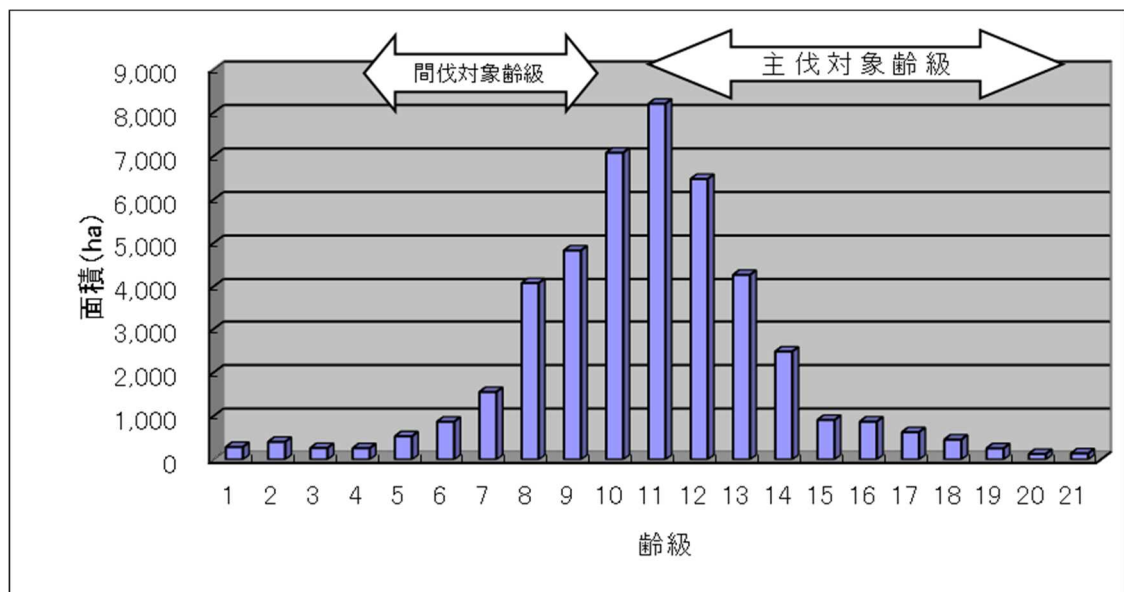
広域合併により誕生した「本荘由利森林組合」は、流域の中核的担い手として重要な位置を占めており、森林組合による大型製材工場や木材流通センターは地域の加工・流通の拠点となっています。また、意欲と能力のある林業事業者による施業集約化の動きも盛んになってきており、生産基盤の強化が図られています。

イ 森林・林業・木材産業の課題

本計画区は民有林が8割を占める全県一の民有林地域であり、昭和40年代に造林された秋田スギの成熟化が進んでおり、健全な森林の育成と良質な木材資源造成のため、間伐の推進を含めた森林の整備が重要な課題となっています。

今後、持続的な森林経営及び良質な森林資源の充実のため、施業集約化を進め、路網整備や間伐・主伐を着実に推進する必要があります。また、木質バイオマスの利活用を含めた木材需給拡大を促進し、川上から川下まで一体として秋田スギ原木の安定的、効率的な生産・加工・流通を行う、木材供給基地づくりに取り組む必要があります。

■ 民有林スギ人工林の齢級別資源（子吉川森林計画区）



資料：森林整備課

2 前計画の実行結果の概要及びその評価

前計画における前期5か年分の伐採立木材積、人工造林及び天然更新別の造林面積、間伐面積、林道の開設又は拡張、保安林の整備及び治山事業の実行結果の概要及びその評価は以下のとおりです。

(1) 伐採立木材積

(単位 材積：千 m^3 、実行歩合：%)

区分	計画		実行		実行歩合	
	主伐	間伐	主伐	間伐	主伐	間伐
総数	700	740	713	566	102	76

【評価】

近年、県内の木材需要が増加してきていること等にもとない、針葉樹（スギ）の伐採量は増加し、主伐はほぼ計画どおりとなりました。一方、間伐については、予算や労務の制約もあって、計画量を下回ったため、総量では計画を若干下回りました。

(2) 人工造林・天然更新別面積

(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
2,220	1,398	63	740	374	51	1,480	1,024	69

【評価】

針葉樹（スギ）の伐採がほぼ計画どおり行われるなかで、人工造林の計画に対する実行歩合は51%でした。人工造林の実行率が低い原因として、森林所有者の高齢化等により、伐採後の造林意欲が低下していることなどが考えられますが、森林の公益的機能の確保と資源の循環利用のためには再造林を計画的に行っていく必要があります。

(3) 間伐面積

(単位 面積：ha、実行歩合：%)

区分	計画	実行	実行歩合
間伐面積	12,300	4,111	33

【評価】

間伐面積の実行率は予算や労務の制約から33%と計画量を下回った実績となりました。適正な森林管理及び木材の安定供給の両面から間伐の推進は重要であり、整備を進める必要があります。

(4) 林道の開設又は拡張の数量

(単位 開設、舗装：km、改良：箇所数、実行歩合：%)

区分	計画			実行			実行歩合		
	開設	拡張		開設	拡張		開設	拡張	
		改良	舗装		改良	舗装		改良	舗装
総数	65.3	20	30.1	4.6	1	0	7	5	0

【評価】

林道等の開設・拡張については、予算の制約や地域の合意形成の確立が難しいことから実行歩合が低位となりました。

なお、林道を補完する林業専用道（規格相当）については 9.7km 開設されていて、これらを合わせた実行歩合は 22%となりました。

(5) 保安施設の数量

ア 保安林の指定の面積

(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	17,688	17,699	100	5	3	60
水源かん養	12,984	12,772	98	3	1	33
災害防備	4,684	4,898	105	1	2	200
保健風致等	678	662	98	1	0	0

※保健風致保安林は他の保安林と重複するものがある

【評価】

公益的機能の発揮が特に必要な森林について、保安林指定を推進した結果、計画期間内に水源かん養保安林で 331ha の指定、災害防備保安林で 600ha の指定が行われ、概ね計画量どおりとなりました。

イ 保安施設事業

(単位 地区数：件、実行歩合：%)

区分	計画	実行	実行歩合
治山事業施行地区数（箇所）	67	42	63

【評価】

治山事業施行地区数は計画を下回っていましたが、崩壊の危険性の高い箇所や公益的な機能を高度に発揮させる必要のある箇所を優先して整備を行いました。

3 計画樹立に当たっての基本的な考え方

森林は、木材等の林産物を供給するとともに、水源のかん養、山地災害の防止等の公益的機能の発揮を通じて、県民の生活と深く結びついてきました。

近年、これらに加え、保健・文化・教育的な利用の場として、また、良好な生活環境保全等の機能の発揮や、地球温暖化問題に対する二酸化炭素の吸収源等、森林の持つ多面的機能への期待が高まるなど、県民の森林に対する要請はますます多様化してきています。

このような期待の高まりに応え、森林の有する多面的機能の持続的発揮を確保していくためには、森林の生態系としての機能に注意を払いながら、持続可能な森林経営を推進することが重要となっています。こうした中で、県では平成15年3月に制定した「秋田県ふるさとの森と川と海の保全及び創造に関する条例」（愛称：水と緑の条例）に基づき、本県の豊かな「水と緑」を次の世代に引き継いで行くことを基本理念として、平成20年度からは「水と緑の森づくり税」により、県民が支える森林づくり推進と、水と緑の県民運動の展開に取り組んでいます。さらに、新たに地元の木材を優先的に活用することを目指した「ウッドファーストあきた」の取組を推進することで、日本有数のスギ資源を活かし、木材の需要拡大と林業雇用の拡大を図り、林業・木材産業の成長産業化や地域社会の活力の創出を図っていくこととしています。

このため、当計画区においても森林・林業・木材産業の現況や課題を踏まえ、人と自然が共生できる森林づくりに配慮しつつ、健全で持続可能な森林経営を実現し、林業・木材産業を成長産業化していくこと、森林の有する多面的機能の発揮に必要な森林の整備及び保全の推進に努めていくこととします。

（1）計画策定の基本目標

① 森林資源の循環利用

【木材生産機能を重視する森林】

＜森林整備の基本方針＞

- 林木の健全性を確保し、施業の団地化を進めるため森林経営計画による施業の集約化の促進を進めます。また、高性能林業機械の導入を推進し、低コストで効率的な木材生産を推進します。
- 将来にわたり木材の安定的な供給を確保し、質的な資源の充実を図るため、間伐等の森林整備を実施します。また、伐採跡地については再造林等により適切な更新を図ります。
- 計画的な森林施業の実施と林産物の円滑な搬出等のため、効率的な路網配置を推進し、自然環境の保全や景観との調和にも十分配慮します。



木材生産機能森林

② 森林の公益的機能の発揮

【土砂の流出や山崩れ等の山地災害防止機能の発揮を期待する森林】

【水資源を保持し、渇水を緩和するとともに洪水流量等の調整機能を重視する森林】

【大気の浄化、騒音や風を防ぐなど良好な自然環境の保全機能を重視する森林】

【森林体験活動の場や健康づくりの場として、森林とのふれあい機能を重視する森林】

＜森林整備の基本方針＞

- 樹根や表土の保全に留意しながら適切な保育・間伐などの森林施業を実施し、高齢級の森林への誘導や伐採面積の縮小及び箇所分散を図ります。
- 山地災害の危険性の高い地域では、保安林の指定や適切な管理を推進するとともに必要に応じて山地災害を防ぐ施設を整備します。
- 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、それぞれの森林が求められる機能やあり方に応じた適切な森林整備を推進します。
- 原生的な森林や重要な野生生物の生息地である森林については、自然の推移に委ねます。
- 都市近郊や里山等の森林については、広葉樹と針葉樹の混交林化等の育成複層林施業を進めます。
- 身近な自然や自然とのふれあいの場を提供している森林については、必要に応じて歩道やキャンプ場等保健休養施設を整備します。



水源かん養機能森林



山地災害防止機能森林



生活環境・保健文化機能森林

(2) 主な計画量の概要

① 立木の伐採に関する事項

森林資源の構成と木材の需要動向から伐採量を次のとおり計画します。伐採に当たっては、整備目標森林に応じた適切な伐採方法及び伐採時期を選択することとします。

単位：材積千 m^3

区 分	総 数	主 伐	間 伐
針葉樹	2,960	1,160	1,800
広葉樹	40	40	—
計	3,000	1,200	1,800

② 造林及び保育に関する事項

人工造林樹種については、その森林の重視する機能や自然環境に十分考慮するとともに、整備目標森林へ誘導するための保育管理を徹底します。天然更新についても同様に自然条件を考慮し、速やかな更新を図ることとし、必要に応じて更新促進のための更新補助作業を実施することとします。

単位：ha

総面積	人工造林	天然更新
4,800	2,300	2,500

③ 林道開設及び林産物の搬出に関する事項

開設する林道の路線位置及び構造は、利用区域森林の重視する機能とその保全に十分配慮し、森林資源の状況及び造林、保育、間伐、伐採等の施業の効率性、利用区域の規模等を勘案して計画します。木材生産機能を重視する森林においては、林道開設と併せて作業路網を整備し効率的な作業システムによる森林整備と木材生産を推進することとします。

単位（延長：km）

区 分	開 設		拡 張		
	路線数	延 長	改 良 箇所数	舗 装	
				路線数	延 長
総 数	79	129.0	68	27	90.8

④ 保安施設に関する事項

（保安林の配備計画）

保安林として管理すべき森林の種類別の計画期末面積を次のとおり計画します。

単位：ha

実面積	水源かん養保安林	災害防備等保安林	保健風致等保安林
19,327	13,960	5,315	723

注）実面積は2種類以上の重複を除いた面積

(保安施設等整備計画)

災害に強い地域づくり、水源地域の機能強化、豊かな環境づくりのため、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、植栽、本数調整伐等の保安林の整備及び溪間工、山腹工等の治山施設の整備を次のとおり計画します。

治山事業施行地区数	130 箇所
-----------	--------



県民参加の森づくりの推進（松林の整備）



Ⅱ 計画事項

第1 計画の対象とする森林の区域

市町村別面積

区 分			面 積 (ha)	備 考
総 数			81,687	()内は
市 町 村 別 内 訳	市町村名			旧市町村名
	由利本荘市	(本 荘 市)	10,293	
		(矢 島 町)	6,738	
		(岩 城 町)	7,991	
		(由 利 町)	6,299	
		(西 目 町)	2,107	
		(鳥 海 町)	14,960	
		(東 由 利 町)	9,838	
		(大 内 町)	12,054	
		合 計	70,279	
	にかほ市	(仁 賀 保 町)	4,133	
		(金 浦 町)	535	
		(象 潟 町)	6,739	
		合 計	11,408	

- 注) 1 地域森林計画の対象とする森林の区域は森林計画図に表示する民有林です。
- 2 本計画の対象森林は、森林法第10条の2第1項の開発行為の許可、同第10条の7の2第1項の森林の土地の所有者となった旨の届出及び同第10条の8第1項の伐採及び伐採後の造林の届出の対象となります。
- 3 森林計画図の縦覧場所は、農林水産部森林整備課及び由利地域振興局農林部森づくり推進課です。
- 4 単位未満は四捨五入のため、計は一致しません。

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

全国森林計画に即して、積雪量が多く、山地が多い本計画区については、山地災害防止機能・土壌保全機能の増進に配慮し、適切な間伐等の実施や適確な更新を確保するとともに、花粉発生源対策を推進するほか、天然力を活用した施業を主体として活力ある健全な森林を維持することとします。

また、森林の有する多面的機能を総合的かつ高度に発揮させるため、関係者の合意の下、発揮を期待する機能ごとの区域を明らかにし、これらの各機能に応じた多様な森林の整備及び保全を推進することとします。

なお、各機能を発揮する上で望ましい森林の整備及び保全の目標は次のとおりとします。

機能の区分	森林の整備及び保全の目標
水源かん養機能	下層植生とともに樹木の根が発達することにより、水を蓄えるすき間に富んだ浸透・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
山地災害防止機能 ／土壌保全機能	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
快適環境形成機能	樹高が高く枝葉が多く茂っているなど遮蔽能力や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
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、必要に応じて保健活動に適した施設等が整備されている森林
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・教育的活動に適した施設が整備されている森林
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・生息している森林、陸域・水域にまたがり特有の生物種が生育・生息している溪畔林
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

(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総合的かつ高度に発揮させるため、期待する機能の充実と各機能間の調整を図りつつ、適正な施業の実施や森林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こととします。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します。

具体的には、森林の有する水源かん養、山地災害防止／土壌保全、快適環境形成、保健・森林レクリエーション、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、委託を受けて行う森林施業又は経営の実施、保安林制度の適切な運用、治山施設の整備、森林病虫害や野生鳥獣による被害対策などの森林の保護等に関する取組を推進し、重視すべき機能に応じた多様な森林資源の整備及び保全を図ることとします。

また、秋田県水源森林地域の保全に関する条例（平成 26 年条例第 61 号）に基づき水源森林地域に指定された森林を、水源かん養機能森林の中で重ねて設定することとします。
 なお、森林の区分ごとの森林整備及び保全の基本方針は次表のとおりとします。

森林の区分		森林の整備及び保全の基本方針
水源かん養機能		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、水源かん養機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進することとします。 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基本とするとともに、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します。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します。 ダム等の利水施設上流部等において、水源かん養の機能が十分発揮されるよう、保安林の指定やその適切な管理を推進することとします。
	水源森林地域	水源森林地域は、水源かん養保安林、市町村森林整備計画で水源かん養機能維持増進森林としてゾーニングされている森林、市町村、水道事業者等が公共用に利用するために取水している地点周辺の森林について、市町村の意見を踏まえて指定することとします。 指定された水源森林地域では、適正な土地利用を確保するために、森林の売買にあたり事前の届出を行うこととします。
山地災害防止機能／土壌保全機能		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、土砂の崩壊の防備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／土壌保全機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進することとします。 具体的には、災害に強い県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、林床の裸地化の縮小及び回避を図る施業を推進することとします。また、自然条件や県民ニーズ等に応じ、天然力も活用した施業を推進することとします。 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、溪岸の浸食防止や山脚の固定等を図る必要がある場合には、谷止や土留等の設置を推進することとします。
快適環境形成機能		県民の日常生活に密接に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、霧害等の気象災害の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森林として整備及び保全を推進することとします。 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の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します。 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します。
保健・レクリエーション機能		観光的に魅力ある高原、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の伴う森林など、県民の保健・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森林として整備及び保全を推進することとします。 具体的には、県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します。 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します。

森林の区分	森林の整備及び保全の基本方針
文化機能	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森林として整備及び保全を推進することとします。 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します。また、風致の保存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します。
生物多様性保全機能	全ての森林は多様な生物の生育・生息の場として生物多様性の保全に寄与しています。このことを踏まえ、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、時間軸を通じ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ている森林がバランス良く配置されていることを目指すこととします。 とりわけ、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・生息する溪畔林などの属地的に機能の発揮が求められている森林については、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します。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します。
木材生産等機能	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森林として整備を推進することとします。 具体的には、木材等の林産物の持続的、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、保育及び間伐等を推進することを基本とすることとします。この場合、施業の集約化や機械化を通じた効率的な整備を推進することとします。

- 注) 1 森林の有する多面的機能については、地形条件、気象条件及び森林の種類などにより発揮される効果は異なり、また、洪水や渇水を防ぐ役割については、人為的に制御できないため、期待される時に必ずしも効果が発揮されるものでないことに留意するする必要があります。
- 2 これらの機能以外に森林の有する多面的機能として地球環境保全機能があるが、これについては二酸化炭素の固定、蒸発散作用等の森林の働きが保たれることによって発揮される属地的でない機能であることに留意する必要があります。

(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等については、次のとおり定めます。

区 分		現 況	計画期末
面 積	育成単層林 (ha)	48,376	48,125
	育成複層林 (ha)	1,465	2,065
	天然生林 (ha)	30,920	30,629
森林蓄積 (m ³ /ha)		312	334

- 注) 1 現況は令和2年3月31日現在の数値です。
- 2 森林蓄積は、立木地の蓄積です。
- 3 「育成単層林」とは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です。
- 4 「育成複層林」とは森林を構成する林木を択伐等により伐採し、複数の樹冠層を構成する森林です。
- 5 「天然生林」とは主として天然力を活用することにより成立させ維持される森林です。

2 その他必要な事項

森林の整備及び保全の推進に当たっては、国、県及び市が十分な連携を取りながら、森林の有する多面的機能を高度に発揮するよう、一体的な森林の整備及び保全に努めるものとします。

第3 森林の整備に関する事項

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）の標準的な方法に関する指針

市町村森林整備計画で定める「立木の伐採（主伐）の標準的な方法」についての指針は次のとおりとし、次表に示す整備目標森林へ適確に誘導を図ることとします。

① 育成単層林

森林を構成する林木を皆伐により伐採し、人為により単一の樹冠層を構成する森林として成立させ維持する森林施業は、次の a～d の事項に留意の上実施することとします。

a 主伐に当たっては（皆伐後人工造林を行う場合）、自然的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、伐採箇所の分散に配慮することとします。

また、林地の保全、雪崩、落石防止、寒風害等の各種被害の防止及び風致の維持、及び溪流周辺や尾根筋等の森林における生物多様性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します。

b 主伐の時期については、高齢級の人工林が急増すること等を踏まえ、公益的機能との調和に配慮し、木材資源の安定的かつ効率的な循環・利用を考慮して多様化及び長伐期化を図ることとします。

c 伐採跡地については、ぼう芽による更新が確実な林分を除き、適確な更新を図るため、適地適木を旨として気候、土壌等の自然条件に適合した樹種を早期に植栽することとします。

また、ぼう芽による更新を行う場合には、ぼう芽の発生状況等を考慮し、必要に応じ芽かき、植込みを行うこととします。

d 皆伐後、かき起こし・刈払い等により天然更新を行う場合には、1 箇所当たりの伐採面積及び伐採箇所は人工造林の場合に準じるが、更新を確保するため伐区の形状、母樹の保存等について配慮し、ぼう芽更新の場合は、優良なぼう芽を発生させるため 10 月から 4 月の間に伐採を行うこととします。

なお、更新の状況を考慮し、必要に応じて植え込み又は更新補助作業を行うこととします。

② 育成複層林

森林を構成する林木を択伐等により部分的に伐採し、人為により複数の樹冠層を構成する森林として成立させ維持する森林施業は、次の a～c の事項に留意のうえ実施することとします。

a 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、林分構造等を勘案して行うこととします。

また、自然条件、下木の生育条件等を踏まえ、帯状又は群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します。

- b 択伐は、天然下種更新が確実な林分で行うこととし、伐採に当たっては森林の生産力及び公益的機能の増進が図られる林型に誘導することを目標に、適正な繰り返し期間で行うこととします。
- c スギを主体とする複層林施業を行う場合は、当面、常時複層林の二段林施業によるものとし、造林に当たっては、当該森林の林分が市町村森林整備計画で定める標準伐期齢以上に達した森林について、主伐を実施して植栽することとします。
- なお、造成後の上層木の主伐に当たっては、下層木に損傷を与えないよう伐採方法に留意することとします。

③ 天然生林

主として天然力を活用することにより、成立させ維持する森林施業は、次の a～b の事項に留意のうえ実施することとします。

- a 皆伐による場合は、適切な伐採区域の形状、伐採面積の規模、伐採箇所についてはモザイク状に設置するなど分散等に配慮することとします。
- b 択伐による場合は、森林の生産力及び公益的機能の増進が図られる林型に誘導することを目標に、適正な繰り返し期間で行うこととします。

整備目標森林への誘導方法

現況森林区分	伐採方法	施業方法	更新方法	整備目標森林区分
育成単層林	皆伐	①a. b. c	人工造林Ⅱ	育成単層林
		①a～d	天然更新 (更新補助)	育成複層林 天然生林
	択伐	②a. c	樹下植栽	育成複層林
		②a. b	天然更新 (更新補助)	
育成複層林	択伐	②a. c	樹下植栽	育成複層林
		②a. b	天然更新 (更新補助)	育成複層林 天然生林
天然生林	皆伐	③a	人工造林Ⅰ	育成単層林
		③a	天然更新 (更新補助)	育成複層林 天然生林
	択伐	③b	樹下植栽	育成複層林
		③b	天然更新 (更新補助)	

注) 人工造林Ⅰ：天然生林→育成単層林、未立木地造林
 人工造林Ⅱ：育成単層林→育成単層林
 天然更新：ぼう芽更新または天然下種更新

(2) 立木の標準伐期齢に関する指針

市町村森林整備計画で定める「樹種別の立木の標準伐期齢」についての指針は、主要樹種ごとの平均成長量が最大となる林齢を基準に、森林の有する公益的機能、平均伐採林齢及び森林の構成を勘案して次のとおりとします。

標準伐期齢の基準

原 野 区 域 部 の 基 本							
地 区	樹 種 (年)						
	スギ	アカマツ	クロマツ	カラマツ	その他針葉樹	ブナ	その他広葉樹
子 吉 川 地 域 森 林 計 画 区	50	40	40	35	50	60	25

注) 標準伐期齢は地域の標準的な立木の伐採（主伐）の時期の指標として定められるものであり、定めた林齢に達した時点での森林の伐採を義務づけるものではありません。
また、保安林等における伐採規制等の指標に用いられます。

(3) その他必要な事項

木材等生産機能森林においては、森林の有する公益的機能の維持増進を図りながら持続的・安定的に木材等を生産するために、成長量程度の伐採を行うこととします。

また、公益的機能を維持増進する必要のある森林については、市町村森林整備計画において伐採方法を特定し、環境に配慮した伐採に努めるものとします。

なお、保安林等法令により制限のある森林については、制限の目的の達成に必要な施業を行うこととするとともに、生物多様性の保全などにも配慮した伐採を行うこととします。

2 造林に関する事項

(1) 人工造林に関する指針

人工造林については、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林や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します。

ア 人工造林の対象樹種に関する指針

市町村森林整備計画で定める「人工造林の対象樹種」についての指針は、自然条件、既往の造林地の生育状況を勘案し、造林が容易で健全に生育し、材質等に優れている樹種を選定するものとし次のとおりとします。

針葉樹はスギを主体に、広葉樹はケヤキ、キハダ、イヌエンジュ等の有用広葉樹を主体とします。天然更新の対象樹種は、アカマツ、ブナ、ナラ類を主体に定めるものとします。

イ 人工造林の標準的な方法に関する指針

市町村森林整備計画で定める「人工造林の標準的な方法」についての指針は、次のとおりとします。

① 人工造林の植栽本数

植栽本数は、下表の植栽本数を標準とします。

樹 種	仕立て方法	植栽本数（本/ha）
ス ギ	疎密度仕立て（収量比数0.5）	1,500～2,100
	疎～中庸密度仕立て（収量比数0.6）	2,101～2,500
	中庸密度仕立て（収量比数0.7）	2,501～3,000

スギ以外の樹種は、林地の生産力、自然条件を考慮して定めるものとします。

また、スギを主体とする育成複層林については、上層木林分の樹冠のうっ閉度、既往の植栽本数等を勘案して、植栽本数を決定することとしますが、下層木の確実な成長を確保するため、樹冠直下を避けて植栽することとします。

② 人工造林の標準的な方法

a 地拵えの方法

雑かん木類、笹、雑草等はできるだけ地際より丁寧に伐倒又は刈払いし、発生した支障木等は筋条に集積するか、又は沢敷地等の植栽地外に集積することとします。

b 植付け方法

人工造林は、気候、地形、土壌等の自然条件等に適合する適地適木を基本とし、植栽時期は春又は秋植えとするとともに、極力乾燥時期を避け、必要に応じ植え穴を大きくし丁寧植えを行うなど、その後の苗木の活着と成長が十分図られるよう行うこととします。

また、現地の状況に応じた本数の苗木を植栽することとし、コンテナ苗の活用や伐採と造林の一貫作業システムの導入に努めることとします。

ウ 伐採跡地の人工造林をすべき期間に関する指針

市町村森林整備計画で定める「伐採跡地の人工造林をすべき期間」についての指針は、森林資源の積極的な造成と共に、林地の荒廃を防止するため、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林及びそれ以外の森林において人工造林を伴うものにあつては、伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して2年以内に更新するものとします。ただし、択伐による伐採に係るものについては、伐採による森林の公益的機能への影響を考慮し、伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して5年を超えない期間で更新を図ることとします。

（2）天然更新に関する指針

天然更新については、気候、地形、土壌等の自然的条件、林業技術体系等からみて、主として天然力の活用により適確な更新が図られる森林において行うこととします。

ア 天然更新の対象樹種に関する指針

市町村森林整備計画で定める「天然更新の対象樹種」についての指針は、自然条件、既往の生育状況を勘案し、健全に生育し、材質等に優れている樹種とし、次のとおりとします。

針葉樹及びブナ※、ナラ類※、クルミ類、クリ※、ケヤキ、ホオノキ※、サクラ類※、カエデ類※、トチノキ、シナノキ、センノキ、カンバ類等の広葉樹であつて将来その林分において高木となりうる有用樹とします。

※は、ぼう芽更新が可能な樹種

イ 天然更新の標準的な方法に関する指針

市町村森林整備計画で定める「天然更新の標準的な方法」についての指針は、次のとおりとします。

- a ナラ類のぼう芽更新については、ぼう芽の優劣が明らかとなる3年目頃に、根又は地際部から発生しているぼう芽を1株当たりの仕立て本数3～5本を目安として、ぼう芽整理を行うこととします。
- b 笹や粗腐植の堆積等により更新を阻害されている箇所では、末木枝条類の除去あるいは、かき起こしを行い、発生した稚樹の生育を促進するための刈払いを行うほか更新の不十分な箇所には植込みを行うこととします。
- c ブナは種子の結実及び林床条件を考慮して、天然稚樹の発生、育成を促す地表処理、刈出し等の作業により更新を図ることとします。
- d アカマツは伐採前又は伐採後に地床処理による天然更新補助作業を行うこととします。
- e 天然更新の完了基準は、当該樹種の期待成立本数の30%（立木度3）を基準とし、伐採の一定期間の後に更新状況の確認を行うとともに、更新が完了していないと判断される場合は、植栽等により確実な更新を図ることとします。

ウ 伐採跡地の天然更新をすべき期間に関する指針

市町村森林整備計画で定める「伐採跡地の天然更新をすべき期間」についての指針は、「秋田県人工林伐採跡地天然更新完了基準（秋田県地域森林計画編成業務要領）」に基づき、伐採後5年を経過した時点で林地の更新状況を確認し、更新完了を判断することとします。

（3）植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に関する指針

種子を供給する母樹が存在しないなど、確実な天然更新が期待できない森林については、植栽により更新を確保するものとします。

主伐後の適確な更新を図るため、次の森林については原則として植栽によらなければ適確な更新が困難な森林とし、植栽により更新を図ることとします。なお、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の区域は、自然条件や森林の有する機能の早期回復に対する地域住民からの社会的要請などを勘案し、市町村森林整備計画において定めることとします。

- a 種子を供給する母樹が存在しない森林
- b 有用天然木の稚樹の育成が期待できない森林
- c 面積の大きな針葉樹人工林であって、林床に木本類が見られないもののうち、気候、地形、土壌条件、周囲の森林の状況等により、皆伐後も木本類の進入が期待できない森林

（4）その他必要な事項

木材等生産機能森林については、森林資源の早期回復、公益的機能の維持を図るため、（1）のイに定める人工造林又は（2）のイに定める天然更新の指針により、確実な更新を確保することとします。

3 間伐及び保育に関する事項

(1) 間伐を実施すべき標準的な林齢及び間伐の標準的な方法に関する指針

市町村森林整備計画で定める「間伐を実施すべき標準的な林齢及び間伐の標準的な方法」の指針は、森林計画区の標準的な森林の自然条件、既往の間伐方法を勘案し、森林の立木の生育促進並びに林分の健全化及び利用価値の向上を図ることを旨として、時期、回数、方法等について次表を標準とします。なお、1回当たりの間伐率は概ね本数率で30%とします（材積で35%以内）。

生産目標	主伐までの目標
良質材生産	節などの形質の悪い木がない良質な小～中径材の生産を目指す
一般材生産	植栽や間伐のコストを抑えて、低コストな生産を目指す
大径材生産	天然秋田スギの代替えになるような良質な大径材の生産を目指す

樹種	生産目標 (植栽本数)	伐期 (年)	仕立て 方法	間伐の時期（年）							備考
				初回	2回目	3回目	4回目	5回目	6回目	7回目	
スギ	良質材生産 (3,000本)	50	中庸密度 仕立	11～15	21～25	26～30	31～35	36～40			
		80		11～15	21～25	26～30	31～35	41～45	51～55	61～70	
	一般材生産 (3,000本)	50	中庸密度 仕立	16～20	21～25	26～30	36～40				
		80		16～20	21～25	26～30	36～40	51～60			
	一般材生産 (2,500本)	50	中庸～疎 密度仕立	16～25	26～30	36～40					
		80		16～25	26～30	41～45	56～65				
	一般材生産 (2,100本)	50	疎密度 仕立	16～25	31～40						
		80		16～25	31～40	46～55	56～65				
	大径材生産 (3,000本)	100 以上	中庸密度 仕立	16～20	21～25	26～30	36～40	51～60	66～75	81～90	

(2) 保育の標準的な方法に関する指針

市町村森林整備計画で定める「保育の種類別の標準的な方法」についての指針は、森林の立木の生育促進及び林分の健全化を図るため、森林計画区における既往の保育方法を勘案して、時期、回数等について次表を標準とします。

<スギ人工林の保育の目安>

	施業種	林 齢																											備 考
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	26	30					
良質材生産	下刈	○	◎	◎	○	○	○	○	△	△	△																		
	除伐										○					○													
	枝打ち														○			○				○	○	○			枝下高8.0m		
	つる切り										○				○														
	雪起し		△	△	△	△	△	△																					
一般材生産	下刈	△	○	○	○	○	○	△	△	△	△																		
	除伐											○					△												
	枝打															○						○						枝下高4.0m	
	つる切り											○					○					○							
	雪起し											○					○											雪害木は除伐時に対応	

◎：年2回実施 ○：年1回実施 △：必要により実施

(3) その他必要な事項

間伐及び保育を行う際には林地の保全に配慮し、必要に応じて林地残材や枝条を集積し、災害の防止に努めるものとします。

また、森林の状況に応じて、高性能林業機械の活用や列状間伐の導入など効率的な施業の実施を図ることとします。

4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項

市町村森林整備計画で定める「公益的機能別施業森林等の区域及び当該区域における森林施業の方法」に関する指針は次のとおりとします。

(1) 公益的機能別施業森林の区域の基準及び当該区域内における施業の方法に関する指針

ア 区域の設定の基準に関する指針

森林の有する公益的機能の別に応じて当該公益的機能の維持増進を特に図るための森林施業を推進すべき森林の区域は、第2の1の(1)に示す森林の有する機能のうち、水源かん養機能、山地災害防止機能／土壌保全機能、快適環境形成機能、保健・レクリエーション機能、文化機能及び生物多様性保全機能の高度発揮が求められており、森林の機能と森林の整備及び保全の基本方針を踏まえつつ、これら公益的機能の維持増進を図るための森林施業を積極的かつ計画的に実施することが必要かつ適切と見込まれる森林の区域について設定することを基本とします。

また、区域内において機能が重複する場合は、それぞれの機能の発揮に支障が生じないように定めることとします。具体的には、別表の保安林など法令に基づき森林施業に制限を受ける森林の所在、森林の機能の評価区分(「森林の機能別調査実施要領の制定について」(昭和52年1月18日付52林野計第532号林野庁長官通知)に基づく評価区分をいう。)、森林の自然条件及び社会的条件等を参考にして、その機能の高度発揮が求められている森林について、一体的な森林整備を踏まえて定めることとします。

イ 施業の方法に関する指針

① 水源かん養機能維持増進森林の整備に関する指針

育成単層林については、伐採に伴う裸地化による影響を軽減するため皆伐面積の縮小・分散、標準伐期+10年以上の伐期の延長を図ることとします。

また、急傾斜の森林又は成長量の低い森林については、育成複層林に誘導することとします。公益的機能の発揮のため継続的な育成管理が必要なこの他の森林は、自然条件に応じて広葉樹の生育を促し、針広混交の育成複層林に誘導することとします。

天然生林のうち、下層植生等の状況から公益的機能の発揮のために継続的な維持・管理が必要な森林については、更新補助作業により育成複層林に誘導することとします。

② 山地災害防止等機能維持増進森林の整備に関する指針

育成単層林については、伐採に伴う裸地化による影響を軽減するため伐採面積の縮小・分散、伐期の長期化を図ることとします。

原則として、間伐や帯状又は群状の小面積皆伐による複層林施業を推進し、育成複層林に誘導することとします。急傾斜の森林又は成長量の低い森林や、複層林施業によっては公益的機能の維持増進を特に図ることができないと認められる森林については、択

伐による複層林施業を推進するほか、自然条件に応じて広葉樹の生育を促し、針広混交の育成複層林に誘導することとします。適正な伐区の形状・配置等により、伐採後の林分においてこれらの機能が確保できる森林は、長伐期施業（標準伐期齢のおおむね2倍以上）を推進することとします。

育成複層林については、公益的機能の発揮のため引き続き育成複層林として維持することとします。

天然生林のうち、下層植生等の状況から公益的機能の発揮のために継続的な維持・管理が必要な森林については、更新補助作業により育成複層林に誘導することとします。

③ 快適環境形成機能、保健文化等機能維持増進森林の整備に関する指針

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を維持するための施業（快適環境形成機能）や、憩いと学びの場を提供する観点・美的景観に配慮した施業（保健文化機能）を推進することとします。

育成単層林については、森林景観の創出等の観点から、間伐や帯状又は群状の小面積皆伐による複層林施業を推進し育成複層林に誘導するか、又は自然条件に応じて広葉樹の生育を促し、針広混交の育成複層林に誘導することとし、特に機能の発揮を図る森林については択伐による複層林施業を推進することとします。また、適正な伐区の形状・配置等により、伐採後の林分においてこれらの機能が確保できる森林は、長伐期施業（標準伐期のおおむね2倍以上）を推進することとします。

育成複層林については、公益的機能の発揮のため引き続き育成複層林として維持することを基本とします。

なお、地域独自の景観が求められる森林において、風致の優れた森林の維持又は造成のために特定の樹種の広葉樹を育成する森林施業を行うことが必要な森林については、特定広葉樹育成施業を推進することとします。

④ ①～③に掲げる森林のうち伐採方法その他の施業の方法を特定する必要がある森林の指定基準

1) 択伐等による複層林施業を推進すべき森林

a 人家、農地、森林の土地又は道路その他の施設の保全のため伐採方法を定める必要がある森林（山地災害防止等機能維持増進森林）

地形、地質、土壌等の条件から、伐採方法を特定しなければ土砂の崩壊若しくは流出、雪崩又は落石を引き起こし農地、森林の土地又は道路その他の施設を損傷するおそれのある森林

b 生活環境の保全及び形成のため伐採方法を定める必要がある森林（快適環境形成機能維持増進森林）

都市近郊等に所在する森林であって郷土樹種を中心とした安定した林相をなしている森林、市街地道路等と一体となって優れた景観美を構成する森林又は気象緩和、騒音防止等の機能を発揮している森林

c 自然環境の保全及び形成並びに保健・文化・教育的利用のため伐採の方法を定める必要がある森林（保健文化等機能維持増進森林）

湖沼、瀑布等の景観と一体となって優れた自然美を構成する森林、森林美を有する森林で主要な眺望点から望見されるもの、ハイキング、キャンプ等の保健・

文化・教育的利用の場として特に利用されている森林又は希少な生物の保護のため必要な森林

2) 伐採面積の規模を縮小した皆伐を推進すべき森林

a 水質の保全又は水量の安定的確保のため伐採の方法を定める必要がある森林（水源かん養機能維持増進森林）

地形、気象条件等から、裸地化の影響が大きく、伐採面積の縮小・分散を図る必要のある森林

（2）木材の生産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の基準及び当該区域内における施業の方法に関する指針

ア 区域の設定の基準

木材の生産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については、林木の生育が良好な森林で地形・地利等から効率的な森林施業が可能な森林の区域について設定することとします。

なお、公益的機能別施業森林及び木材の生産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は、重複を認めるものとし、それぞれの機能の発揮に支障が生じないように定めることとします。

イ 森林施業の方法に関する指針

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、径級の材木を生育させるため、植栽による確実な更新、保育及び間伐等を推進することとします。また、路網整備、森林施業の集約化・機械化等を通じた効率的な森林整備を推進することとし、多様な木材需要に応じた持続的・安定的な木材等の生産が可能となる森林資源構成となるよう努めることとします。

なお、主伐時期については、木材等資源の効率的な循環・利用を考慮して、長伐期化を含めた伐採時期の多様化を図るなど生産目標に応じた林齢で伐採することとします。

（3）その他必要な事項

公益的機能別施業森林等の設定に当たっては、自然的社会的諸条件を総合的に勘案して、森林所有者が受認し得る範囲内で定めることとします。

5 林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項

（1）林道等の開設及び改良に関する基本的な考え方

林道の開設及び改良については、第2の1に定める「森林の整備及び保全の目標」を達成するため、路網の骨格となる林道開設や林道施設の機能向上及び長寿命化に向けた林道改良について計画的な整備を推進することとします。特に、平成24年3月に制定された「秋田県林内路網の整備の促進に関する条例」に基づき県が定める林道等整備計画と市町村森林整備計画の整合性に配慮することとします。

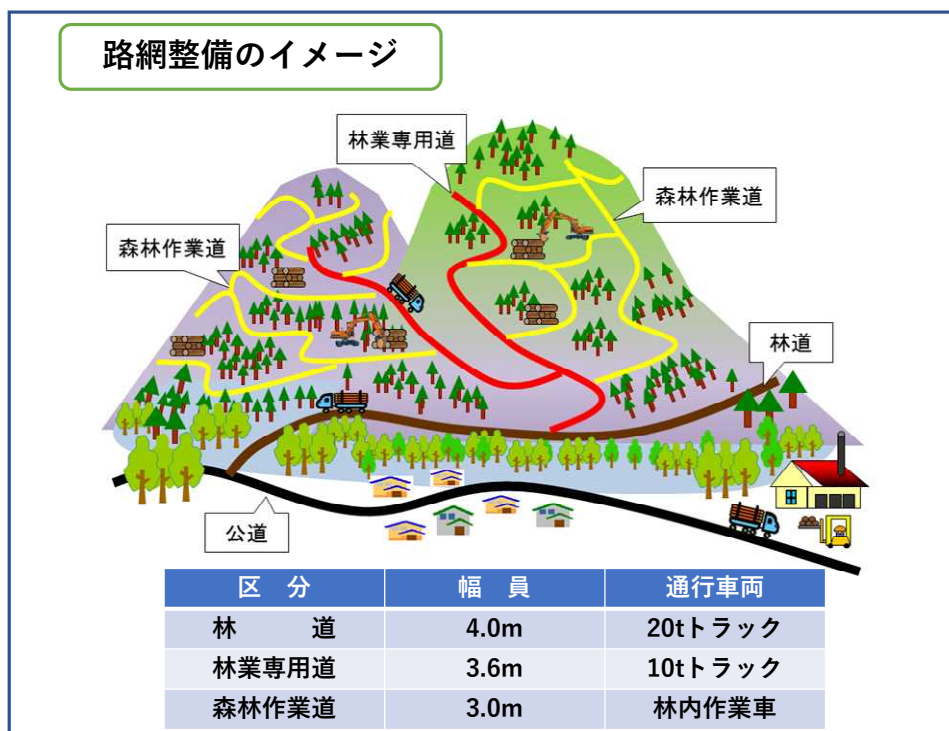
また、森林の利用形態や地形・地質等に応じ丈夫で簡易な規格・構造の林業専用道を導入するなど、自然条件や社会条件が良く、将来にわたり育成単層林として維持する森林を整備するため、森林施業の優先順位に応じた整備を推進することとします。

○基幹路網の現状

単位 延長：km

区 分	路線数	延 長
基幹路網	162	361
うち林業専用道	1	3

- (注) 1 「基幹路網」とは、林道及び林業専用道を言います。
 2 出典：令和元年度版秋田県林業統計ほか



(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

森林施業等の効率的な実施のため、一般車両の走行を想定する「林道」、主として森林施業用の車両の走行を想定する「林業専用道」、集材や造材等の作業を行う林業機械の走行を想定する「森林作業道」からなる路網と高性能林業機械を組み合わせた低コスト・高効率な作業システムに対応したものとします。

その際、傾斜区分別の目指すべき路網密度の水準、作業システムは次のとおりとします。

○効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準

区分	作業システム	路網密度	作業システム（高性能林業機械）		
緩傾斜地 (0°～15°)	車両系	100m/ha以上	〔伐木・造材〕 ハーベスタ	〔搬出〕 フォワーダ	
中傾斜地 (15°～30°)	車両系	75m/ha以上	〔伐木・造材〕 ハーベスタ	〔搬出〕 フォワーダ	
	架線系	25m/ha以上	〔集材〕 スイングヤード	〔造材〕 プロセッサ	〔搬出〕 フォワーダ
急傾斜地 (30°～35°)	車両系	60m/ha以上	〔造材〕 プロセッサ	〔搬出〕 フォワーダ	
	架線系	15m/ha以上	〔集材〕 スイングヤード	〔造材〕 プロセッサ	〔搬出〕 フォワーダ
急峻地 (35°～)	架線系	5m/ha以上	〔集材〕 タワーヤード	〔造材〕 プロセッサ	



（３）路網整備と併せて効率的な森林施業を推進する区域（路網整備等推進区域）の基本的な考え方

間伐等の森林施業を実施する計画があり、基幹路網を開設する必要がある区域や、森林施業を実施することが望ましいものの既設林道がなく基幹路網の開設が必要な区域を、市町村森林整備計画における「路網整備推進区域」として設定し、路網整備と併せて効率的な森林施業を推進することとします。

（４）路網の規格・構造についての基本的な考え方

路網の整備にあたっては、適切な規格・構造の路網の整備を図る観点から、林道、林業専用道及び森林作業道の整備に当たっては、林道規程（昭和48年4月1日48林野道第107号林野庁長官通知）、林業専用道作設指針（平成22年9月4日22林整第602号林野庁長

官通知）及び森林作業道作設指針（平成 22 年 11 月 17 日林整整第 656 号林野庁長官通知）を基本とし、県が定める林業専用道取扱指針及び森林作業道作設指針に則り開設することとします。



林 道



林道（林業専用道）

（５）更新を確保するため林産物の搬出方法を特定する森林の所在及びその搬出方法

制限林以外の森林であって、地形、地質、土壌等の関係から判断して搬出方法を特定しなければ土砂の流出又は崩壊等を引き起こす恐れがあり、森林の更新に支障を生ずると認められる森林を定めます。

この場合の搬出方法は、地表の損傷を極力避けるため、ウインチ等による集材を採用することにより、重機械類の林内走行を極力控え、集材路等についても既存路網の使用を主体に路網の新設を最小限にとどめるようにします。

（６）その他必要な事項

林道等路網の開設にあたっては、効率的な森林施業を実施するため、土場、作業施設その他森林整備に必要な施設の整備と一体となって計画的に実施するものとします。

また、民有林と国有林が隣接している地域などについては、民有林・国有林で連絡調整を図りつつ、効率的な路網整備を進めることとします。

6 委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施、森林施業の共同化その他森林施業の合理化に関する事項

森林の整備及び保全を着実に実施するため、計画区内の市、森林・林業・木材産業等関係者の合意形成を図り、次の事項について、計画的かつ総合的に推進することとします。

（１）森林の経営の受委託等による森林の経営規模の拡大に関する方針及び森林施業の共同化に関する方針

森林所有者等への働きかけ、施業集約化に向けた長期の施業の受委託など森林の経営の受委託に必要な情報の入手方法の周知を始めとした普及啓発活動のほか、森林情報の提供及び助言、あっせん等を推進し、意欲ある森林所有者・森林組合・林業経営体への長期の施業委託を進めるとともに、林業経営の委託への転換等を目指すこととします。

その際、長期の施業等の委託が円滑に進むよう、市町村による森林所有者等の情報の整

備・提供や、森林組合等による施業内容やコストを明示した提案型施業の普及及び定着を促進するほか、面的にまとまった共有林での施業の促進や経営意欲の低下した森林所有者等の森林について森林組合等による森林の保有・経営の円滑化を図ることとします。

また、森林施業の共同実施や作業路網の維持運営等を内容とする施業実施協定の締結等により、森林所有者等の共同による施業の確実な実施を推進することとします。

あわせて、今後、間伐等の適切な整備及び保全を推進するための条件整備として、境界の明確化など森林管理の適正化を図ることとします。

さらに、効率的な森林整備や路網整備のため、民有林と国有林が連携して取り組む森林施業の共同化のための団地設定を促進することとします。

（２）森林経営管理制度の活用に関する方針

森林の経営管理（自然的経済的社会的諸条件に応じた適切な経営又は管理を持続的に行うことをいう。以下同じ。）を森林所有者自らが実行できない場合には、市町村が経営管理の委託を受け、林業経営に適した森林については意欲と能力のある林業経営者に再委託するとともに、再委託できない森林及び再委託に至るまでの間の森林については市町村が自ら経営管理を実施する森林経営管理制度の活用を促進することとします。

（３）林業に従事する者の養成及び確保に関する方針

林業従事者の養成・確保のため、秋田県林業トップランナー養成研修（愛称：秋田林業大学校）を活用した高い技術と知識を持った林業就業者の育成とキャリア形成支援、並びに森林組合等の林業経営体における雇用関係の明確化及び雇用の安定化による他産業並みの労働条件の確保及び事業量の安定確保、合併・協業化及び生産性の向上等による事業の合理化を一体的・総合的に促進するとともに、その支援体制の整備に努めることとします。

あわせて、（公財）秋田県林業労働対策基金と連携して、各種助成制度を活用した雇用の定着や労働条件の改善を図ることで、安心して働ける環境づくりの実現と林業従事者の確保に努めます。

また、経営方針を明確化し、生産管理手法の導入などを通じて林業経営基盤を強化することにより、地域の林業の担い手となり得る経営感覚に優れた林業経営体を育成するとともに、林家等に対する経営手法・技術の普及指導に積極的に取り組むこととします。

（４）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

地域の地形、気候等の自然条件に適合し、森林施業の効率化や労働災害の減少に資する高性能林業機械の導入を推進することとします。

また、現地の作業条件に応じた作業システムを効率的に展開できる技術者・技能者の養成を計画的に推進するほか、高性能林業機械の導入及びその効率的な利用を図るため、リースやレンタルの活用や林業機械の共同利用など、林業機械の利用体制の整備に向けて積極的に取り組むこととします。

林業機械の導入に当たっては、さらに、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の導入とその普及及び定着を推進することとします。

(5) 林産物の利用の促進のための施設の整備に関する方針

森林所有者等から木材製造業者等に至る木材の安定的取引関係の確立、施設・設備の大規模化・高性能化、木材生産者や製材・合板工場、工務店等の連携による加工・流通コストの低減や供給ロットの拡大、地域における熱利用及び熱電併給等に向けた関係者の連携等を通じ、建築、土木、製紙、再生可能エネルギー等の多様な分野における需要者のニーズに即した品質や強度性能の明確な木材製品を安定的に供給し得る体制の整備を推進することとします。また、森林に関する法令に照らし伐採に係る手続が適正になされたものであることや持続可能な森林経営が営まれている森林から生産されたものであることが証明された木材・木製品の利用の普及について、関係者一体となって推進するよう努めることとします。

平成 28 年 4 月に施行した「秋田県木材利用促進条例」及び「木材利用の促進に関する指針」を踏まえ、木材の優先利用を働きかける「ウッドファースト」を展開しながら、公共建築物の木造・木質化の推進や、県産木材利用の促進や県産木材製品の需要拡大を図るほか、国内販売や輸出に向けた取組を推進することとします。

また、地域においても工務店等がグループ化し、住宅における県産木材製品の利用拡大を図るとともに、公共土木事業において間伐材を中心として木質資材の活用を推進することとします。

加えて、モントリオール・プロセスの基準、指標に基づき、森林の有する多面的な機能を持続的に発揮させる森林経営に取組み、生態系や土壌、水資源の保全などの基準を満たしている森林や事業体の管理・経営に対する森林認証の取得を推進し、秋田スギ等のブランド力向上を図り、業界と行政が一体となって県産材供給に向けた取組を推進することとします。

ア 木材流通の合理化

当計画区の 1 原木市場については、例えば、価格形成や需給調整機能の向上を図ることで、多様なニーズに応じた流通体制を整備するとともに、山土場から隣接する計画区の大規模製材工場等への直送システムによる効率化を図ることで、原木の安定供給体制の構築に向けた取組を推進することとします。

イ 生産体制の整備と利用の促進

当計画区内の製材工場は一次製材加工が大半を占めています。木材利用推進のため、乾燥材など安定した品質の製品を生産し、首都圏を中心とした消費地への販売を強化することとします。

また、今後需要拡大が必要な非住宅分野については、地域の工務店や設計会社等との連携を進め、公共建築物等への木製品の利用拡大を図ります。さらには、公共土木利用における間伐材等の県産材の積極的な活用を推進することとします。

ウ 関係者の合意形成

子吉川流域林業活性化センターが中心となり、平成 28 年に策定した「子吉川流域森林・林業アクティブプランⅤ」に基づき、川上から川下までの林業・木材産業が一体となって合意形成に努め、付加価値の高い木材・木製品を安定的に供給できる基地づくりを目指します。

(6) その他必要な事項

森林の多面的機能の発揮に重要な役割を果たしている山村の振興の観点から、レクリエーションや環境教育等の場としての森林空間の総合的な利用の推進により、都市と山村の交流を促進します。また、自伐林家や地域住民、NPO等の多様な主体による森林資源の利活用等、森林の施業の合理化を推進することとします。

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

森林施業及び土地の形質の変更に当たって水資源のかん養、土砂の流出、崩壊防止上特に林地の保全に留意すべき森林を地形、地質、土壌、気象その他の条件を総合的に勘案して次のとおり定めます。

○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市別面積

単位:ha

区 分	面 積	留意すべき事項
総数	17,791	1. 保安林等制限林 制限林については、制限林の施業方法によるものとする。
由利本荘市	14,694	2. その他の地域
にかほ市	3,097	森林内の地表や土壌の攪乱及び林床の破壊防止に留意するものとする。

注) 森林の地区は参考資料2(5)の制限林の種類別面積と同一です。

(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ありません。

(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、調和のとれた快適な地域環境を推進する観点に立って森林の適正な保全と利用との調和に留意することとします。

また、土砂の流出又は崩壊、水害の発生を防止し、又は地域における水源の確保、環境の保全を図るため、その態様等に応じ、法面の緑化、土留工等の防災施設、貯水池等の設置及び環境保全のための森林の配置等適切な措置を講ずることとします。

(4) その他必要な事項

土砂の流出や崩壊の恐れがある地域については、樹根等による土壌保全機能を高めるため、複層林施業や長伐期施業を推進することとします。

2 保安施設に関する事項

(1) 保安林の整備に関する方針

森林に関する自然的条件や社会的要請、保安林の配備状況等を踏まえ、水源のかん養、災害の防備、保健・風致の保存等の目的を達成するため保安林として指定する必要がある森林について、水源かん養保安林、土砂流出防備保安林、保健保安林等の指定に重点を置いて保安林の配備を計画的に推進するとともに、必要に応じて指定施業要件を見直し、そ

の保全を確保することとします。

(2) 保安施設地区の指定に関する方針

森林の災害復旧等を治山事業（保安施設事業）で実施するためには、原則保安施設地区の指定が必要ですが、保安施設地区の指定の有効期間の満了時に森林であるものは引き続き保安林として管理されることなどから、通常は保安林の指定が確実である場合は、保安施設地区の指定を省略して差し支えないこととしています。

しかしながら、土地の権利の調整や法令にかかる制限の調整等、保安林指定に時間を必要とする場合は、治山事業実施の緊急性を踏まえて、必要な限度において保安施設地区の指定を行うこととします。

(3) 治山事業の実施に関する方針

当計画区は、急峻な荒廃渓流を含む保安林が多く、また、脆弱な地質に覆われており、これまで豪雨等による渓流の荒廃や地すべり等の土砂災害が多く発生しております。このため、荒廃地の復旧整備を進めるとともに、事前防災・減災の考え方に立ち、重要な保全対象がある保安林を優先して治山事業を積極的に進め、災害の発生防止を図るとともに、保安林の森林整備を進め保安林の機能強化を図り、災害に強い森林を作ります。その際、土砂流出防備等の機能の十全な発揮を図る観点から、保安林の配備による伐採等に対する規制措置と治山事業の実施の一体的な運用等に努めることとします。

(4) 特定保安林の整備に関する事項

保安林の指定目的に即して機能していない森林については、特定保安林として指定し、間伐等の必要な施業等を積極的かつ計画的に推進して、当該目的に即した機能の確保を図ることとします。特に、造林、保育、伐採その他施業を早急に実施する必要があると認められる森林については、要整備森林とし、森林の現況に応じて、必要な施業の方法及び時期を明らかにした上で、その実施の確保を図ることとします。

(5) その他必要な事項

保安林の適切な管理を確保するため、地域住民、関係市等の協力・参加が得られるよう努めるとともに、保安林台帳の調整等、標識の設置、巡視・指導の徹底等を適正に行うほか、衛星デジタル画像を活用し、保安林の現況や規制に関連する情報の総合的な管理を推進することとします。

3 鳥獣害の防止に関する事項

市町村森林整備計画で定める「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」に関する方針は次のとおりとします。

(1) 鳥獣害防止森林区域の基準及び当該区域内における鳥獣害の防止の方法に関する方針

ア 区域の設定の基準

「鳥獣害防止森林区域の設定に関する基準について」(平成28年10月20日付け28林整研第180号林野庁長官通知)に基づき、ニホンジカ等の対象鳥獣による食害や剥皮等の被害がある森林又はそれら被害のある森林の周辺に位置し被害発生のおそれがある森林等、鳥獣害を防止するための措置を実施すべき区域を定め、鳥獣害対策を推進することとします。

イ 鳥獣害の防止の方法に関する方針

森林の適確な更新及び造林木の確実な育成を図るため、地域の実情に応じて、対象鳥獣別に、当該対象鳥獣による被害の防止に効果を有すると考えられる方法により、植栽木の保護措置又は捕獲による鳥獣害防止対策を推進することとします。

その際、関係行政機関等と連携した対策を推進することとし、鳥獣保護管理施策や農業被害対策等との連携・調整を図ることに努めることとします。

特に、ニホンジカは各地で目撃が報告されていることから、関係行政機関等で情報収集と共有化を図ることとします。

(2) その他必要な事項

鳥獣害の防止の方法の実施状況を確認する方法については、必要に応じて植栽木の保護措置の実施箇所への調査・巡回、各種会議での情報交換、区域内で森林施業を行う林業事業体や森林所有者等からの情報収集等に努めることとします。

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

森林の病虫害の駆除及び防除については、適切な間伐等の実施、保護樹帯の設置、広葉樹林や針広混交の育成複層林の造成等行うとともに、日常の管理を通じて防除対策の充実に努めることとします。

特に、松くい虫による被害については、被害抑制のため健全な松林の整備と防除対策の重点化等地域や被害程度に応じた被害対策を進めるとともに、被害の状況等に応じ、被害跡地の復旧及び将来的には抵抗性を有するマツ又は他樹種への計画的な転換を図ることとします。この実施に当たっては、地域住民の憩いの場でもある海岸松林の保全・再生に向け、ボランティア等との協働により対策を推進することとします。

また、ナラ枯れ被害については、市と連携し徹底した監視を行うとともに、「守るべきナラ林」及び重点地域の防除対策を実施し、加えて、ナラ林の若返りを図るための伐採を促進し、国有林とも連携を図りながらナラ枯れに強い森林を育成するなど、被害対策を推進することとします。

（２）鳥獣害対策の方針（３に掲げる事項を除く）

対象鳥獣以外の鳥獣による森林被害及び鳥獣害防止森林区域外における対象鳥獣による森林被害については、鳥獣保護管理施策や農業被害対策等との連携を図りつつ、防護柵の設置等の防除対策や野生鳥獣との共存に配慮した森林整備及び保全等を図ることとします。

（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、山火事パトロール等を適宜実施するなど、関係者が一体となり、巡視・啓発活動を推進することとします。また、病虫害の駆除のための火入れは、薬剤による駆除などの他の方法がない場合に実施するものとし、実施区域や方法、消火体制などを関係機関と協議のうえ、森林法第21条の規定に基づく市長による許可を受けて行うこととします。

（４）その他必要な事項

森林病虫害の駆除及び予防その他の森林の保護等に関しては、民有林・国有林間での情報共有など連携を図りながら効果的な推進に努めることとします。



松くい虫被害防除（地上散布）



松くい虫被害防除（薬剤による樹幹注入）

第５ 保健機能森林の区域の基準その他保健機能森林の整備に関する事項

保健機能森林は、森林の有する保健機能や文化機能を高度に発揮させるための森林の施業及び公衆の利用に供する施設の整備の一体的な推進により、森林の保健機能の増進を図るべき森林です。市町村森林整備計画で定める「森林の保健機能の増進に関する事項」についての指針は、次のとおりとします。

（１）保健機能森林の区域の基準

保健機能森林は、湖沼、溪谷等と一体となって優れた自然美を構成している森林等保健機能の高い森林のうち、自然環境の保全に配慮しつつ、その森林の存する地域の実情、その森林の利用者の動向等から見て、森林の保健増進を図るため整備することが適当であり、かつ、その森林施業の担い手が存在するとともに、森林保健施設の整備が行われる見込みのある森林について設定することとします。

(2) その他保健機能森林の整備に関する事項

ア 保健機能森林の区域内の森林における施業の方法に関する指針

保健機能森林の施業については、森林保健機能の増進を図るとともに、施設の設置に伴う森林の有する水源のかん養、県土保全等の機能の低下を補完するため、自然環境の保全及び森林の有する諸機能の保全に配慮しつつ、複層林施業及び広葉樹林の育成など、森林の特色を踏まえて多様な施業を実施することとします。

また、快適な森林環境の維持及び利用の利便性にも配慮し、間伐、除伐などの保育を積極的に行うこととします。

イ 保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備に関する指針

施設整備に当たっては、自然環境の保全、県土の保全及び文化財の保護に配慮するとともに、地域の実情、利用者の意向等を踏まえて、多様な森林保険施設の整備を行うこととします。

また、対象森林の樹冠を構成する立木の期待平均樹高（その立木が標準伐期齢に達したときに期待される樹高）を定めることとします。

ウ その他必要な事項

保健機能森林の管理及び運営に当たっては、自然環境の保全に配慮しつつ、森林の保全と両立した森林の保健機能の増進が図られるよう、地域の実情、利用者の意向等を踏まえて、森林及び施設の円滑な管理、防火体制、防火施設の整備並びに利用者の安全及び交通の安全確保に留意することとします。なお、保健機能森林の設定、保健機能森林の整備に当たっては、当該森林によって確保されてきた自然環境及び県土の保全に適切な配慮を行うこととします。

第6 計画量等

1 間伐立木材積その他の伐採立木材積

伐採立木材積については、次のとおりとします。

単位：千 m^3

区 分		総 数			主 伐			間伐
		総数	針葉樹	広葉樹	総数	針葉樹	広葉樹	針葉樹
総 数		3,000	2,960	40	1,200	1,160	40	1,800
前 期		1,600	1,580	20	700	680	20	900
後 期		1,400	1,380	20	500	480	20	900
市町内 村 別	由 利 本 荘 市	2,574	2,540	34	1,024	990	34	1,550
	に か ほ 市	426	420	6	176	170	6	250

2 間伐面積

間伐面積については、次のとおりとします。

単位：ha

区 分		間伐面積
総 数		30,000
前 期		15,000
後 期		15,000
市町内 村 別	由 利 本 荘 市	25,500
	に か ほ 市	4,500

3 人工造林及び天然更新別の造林面積

人工造林及び天然更新別の造林面積については、次のとおりとします。

単位：ha

区 分		人工造林	天然更新	総数
総 数		2,300	2,500	4,800
前 期		1,000	1,200	2,200
後 期		1,300	1,300	2,600
市 町 内 村 別	由 利 本 荘 市	2,000	2,100	4,100
	に か ほ 市	300	400	700



伐採跡地での植樹活動

4 林道の開設又は拡張に関する計画

(1) 市町村別内訳表

単位（延長：km、面積：ha）

単位：延長：km、面積：ha

区 分	開設（新設・改築）			拡 張			備 考
	路線数	延 長	利用面積	改 良 箇所数	舗 装		
					路線数	延 長	
総 数	79	129.0	13,577	68	27	90.8	
前 期	21	53.9	4,097	20	9	30.1	
後 期	58	75.1	9,480	48	18	60.7	
由利本荘市	65	105.4	11,036	61	25	79.9	
にかほ市	14	23.6	2,541	7	2	10.9	
合 計	79	129.0	13,577	68	27	90.8	

注）前期の路線数及び利用面積には、前期・後期にまたがる路線も含む。



林道の開設（林業専用道）

(2) 箇所別内訳表 (開設/新設・改築)

単位 (延長 : km、面積 : ha)

種 類	(区分)	位 置(市町村)		路 線 名	延長	(利用区域 面積)	前半5カ 年の計画 箇所	図面 番号	備 考	
		旧市町村								
自動車道	林業専用道	由利本荘市	本荘市	蒲池	3.0	107	○			
	柏木長根			3.5	126	○				
	猿木沢			1.0	128					
	芦沢			1.1	238					
	親川			2.5	182					
	雪車町			2.0	203	○				
	泉沢赤田			1.9	160	○				
	北の股			0.7	360					
	山田坂の下			3.2	311	○				
	山内			1.4	281					
	湯沢			1.4	167					
	金山			0.9	165					
	小友			1.2	116					
	大沢			1.4	90					
	折林			1.5	179					
	赤田			2.0	104	○				
	林業専用道		林業専用道	矢島町	月山	2.4	98	○		
					丸森	1.7	117			
					八木沢	2.5	120			
					谷地沢	1.5	126			
					槻沢	0.6	80			
					第二大杉沢	0.8	99			
					八木森	1.1	186			
					貝喰	2.5	250	○		
	岩城町		君ヶ野	3.8	188	○				
	林業専用道		由利町	西上原	0.6	46	○			
				八沢森	0.6	39				
				綱木沢	2.0	393				
				諸沢	0.5	54				
				南由利原	1.5	105				
				金山	5.0	130	○			
	林業専用道		西目町	小山田	1.0	40	○			
				鰯沢	0.8	38				
				桜森	1.0	185				

種 類	(区分)	位 置(市町村)		路 線 名	延長	(利用区域 面積)	前半5カ 年の計画 箇所	図面 番号	備 考
		由利本荘市	旧市町村						
自動車道	林業専用道	由利本荘市	鳥海町	大膳ヶ沢	3.3	121	○		
				手代奥山	1.0	1,025			
				月山	1.0	398	○		
				栗沢	0.7	246			
				松木沢	2.3	236			
				平根	1.1	228			
				男鹿内	0.6	415			
				大森	1.2	230			
				水無太平	1.3	221			
				上杉沢峠	0.9	121			
				太平	1.2	148			
				大坂	1.2	129			
				下小川	0.7	168			
				奥山前	0.6	117			
				滝の上	1.0	156			
			東由利町	中台	2.0	85			
				袖山沢中	2.6	105	○		
				桧の沢	2.2	215			
				仲ノ沢	1.0	77			
				蒲台	0.8	226			
	林業専用道 林業専用道	由利本荘市	大内町	大林	0.9	138			
				高村日照坂	2.5	88			
				杉森	2.1	84			
				小松沢	0.6	182			
				新沢黒渕	1.7	53			
			平台	1.8	89				
				代内	2.0	42			
				鬼ヶ台	3.8	230	○		
				稲子沢	2.5	119	○		
				中村	1.1	102			
	長根山	1.1		31					
	小計				65	105.4	11,036	17	

種 類	(区分)	位 置(市町村)		路 線 名	延長	(利用区域 面積)	前半5カ 年の計画 箇所	図面 番号	備 考
		にかほ市	旧市町村						
自動車道	林業専用道	にかほ市	仁賀保町	菅谷地	1.8	297			
				冬師	1.2	59	○		
				野際	1.8	99			
				上坂	1.0	165			
		象潟町	観音森	4.7	1,120	○			
			松山	2.0	106	○			
			賦谷地	1.0	61				
			向山	1.5	60				
			焼山	1.5	41				
			大場台	1.9	76	○			
			本郷	0.9	160				
			久保平	2.4	76				
			出口	1.0	104				
			道中背	0.9	117				
		小計		14	23.6	2,541	4		
合 計				79	129.0	13,577	21		

- 注) 1 終点側の林道は路線数として数えないこととします。
2 前期欄に「○」がある路線は、前期又は前期・後期にまたがる路線です。
3 区分に記載のない路網は林道です。

(2) 箇所別内訳表 (拡張/改良)

種 類	(区分)	位 置(市町村)		路 線 名	改 良 箇所数	前期5カ 年の計画 箇所	図面 番号	備 考	
		旧市町村							
自動車道		由利本荘市	本荘市	大築	1				
				素野	1				
				鬼倉山	2	○			
			矢島町	二ノ岐	2				
				中貝喰	1	○			
				富山	1				
				第一富山	1				
				荒倉	1				
				軽井沢1号	3				
				岩城町	中ノ沢	5	○		
					冷田沢	2			
			由利町	面間ヶ沢	3	○			
				南ヶ沢	1				
				綱木沢	2				
			西目町	金谷	1				
			鳥海町	大膳ヶ沢	2				
				千足支	3				
				外山	3				
				湯の沢	2				
				葎沢	2	○			
				沢内	2				
				新沢平	1				
				千足	1				
				松木沢	1	○			
				月山	1				
			東由利町	石塚	1	○			
				ボツメキ	1				
				土場沢	1				
			大内町	中の沢支	1				
				福田沢	1				
				矢走	3				
				軽井沢福沢	2				
				中ノ沢	2				
				長根山	1				
				北出羽丘陵	2	○			
				岩城大内線	1	○			
	小計	36	61	9					

種 類	(区分)	位 置(市町村)		路 線 名	改 良 箇所数	前期5カ 年の計画 箇所	図面 番号	備 考
			旧市町村					
自動車道		にかほ市	仁賀保町	羽場山	2			
				程ヶ沢	2	○		
			象潟町	観音森	2			
				栗山	1			
		小計		4	7	1		
合 計				40	68	10		

注) 前期欄に「○」がある路線は、前期又は前期・後期にまたがる路線です。

(2) 箇所別内訳表 (拡張/舗装)

単位 (延長 : km)

種 類	(区分)	位 置(市町村)		路 線 名	(延長)	前半5カ 年の計画 箇所	図面 番号	備 考	
			旧市町村						
自動車道		由利本荘市	本荘市	大築	5.2	○			
				素野	0.9				
				狩ヶ沢	2.0				
				鮎上沢	2.0				
			矢島町	荒沢	2.9	○			
				大杉沢	6.0				
			岩城町	中ノ沢	2.3				
				上蛇田	2.2				
				青長根桧沢	3.7	○			
			由利町	面間ヶ沢	3.5				
				童子	1.5	○			
			西目町	中沢	1.1				
			鳥海町	葎沢	3.3				
				湯の沢	4.5	○			
				大膳ヶ沢	4.0	○			
			東由利町	荒沢川	2.4				
				石塚	2.3	○			
				土場沢	3.5				
				桧の沢	4.2				
				牧山	3.3				
			大内町	高杉	1.2				
				矢走	2.5				
				中の沢	3.8				
				軽井沢福沢	8.6				
				鬼倉山	3.0	○			
		小計			25	79.9	8		
		にかほ市	仁賀保町	羽場山	3.0	○			
			象潟町	観音森	7.9				
		小計			2	10.9	1		
		合 計				27	90.8	9	

注) 前期欄に「○」がある路線は、前期又は前期・後期にまたがる路線です。

5 保安林の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末期面積

保安林の種類	単位 面積：ha		備 考
	面 積	前半5カ年の計画面積	
総数（実面積）	19,327	18,514	
水源かん養のための保安林	13,960	13,267	
災害防備のための保安林	5,315	5,193	
保健、風致の保存等のための保安林	723	687	

（注）総数欄は、2以上の目的を達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ことがあります。

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

指 定 解 除 別	種 類	森林の所在			単位 面積：ha		指定を必要とする理由
		市町村	旧市町村	区域	面 積	前半5カ年の計画面積	
指 定	水源かん養	由利本荘市	本荘市	親川	1,188	495	水源のかん養
			矢島町	新荘			
			岩城町	上黒川 滝俣 泉田			
			由利町	町村			
			大内町	滝 大倉沢			
			東由利町	東由利法内			
			鳥海町	上直根 小川 下笹子 上笹子			
		にかほ市	仁賀保町	院内			
			象潟町	大砂川 横川			
					1,188	495	
指 定	災害防備	由利本荘市	本荘市	宮沢 船岡 金山 南ノ股 大築 鳥田目			土砂流出の防備 土砂崩壊の防備 飛砂の防備 防風の防備 干害の防備 なだれ等の防備
			矢島町	元町 川辺 荒沢 坂之下			
			岩城町	福俣 赤平 下蛇田 上黒川 滝俣 君ヶ野			
			由利町	森子 町村 堰口			

指 解 除 別	種 類	森林の所在			面 積	前半5カ年の 計画面積	指定を必要 とする理由
		市町村	旧市町村	区域			
指 定	災害防備	由利本荘市	東由利町	館合 黒瀨	417	295	土砂流出の防備 土砂崩壊の防備 飛砂の防備 防風の防備 干害の防備 なだれ等の防備
			鳥海町	上笹子 伏見 猿倉 上川内 下直根			
			大内町	新沢 滝 葛岡 小栗山 及位			
		にかほ市	仁賀保町	小国 平沢 伊勢居地			
			象潟町	横岡 草木森			
			金浦町	大竹			
指 定	保健・風致	由利本荘市	大内町	松本	61	25	
		にかほ市	象潟町	草木森			
合 計					1,666	815	

指 解 除 別	種 類	森林の所在			面 積	前半5カ年の 計画面積	解除を必要 とする理由
		市町村	旧市町村	区域			
解 除	水源かん養	由利本荘市、にかほ市			10	5	公益上の理由 指定理由の消滅
	災害防備	由利本荘市、にかほ市			12	6	
	保健・風致	由利本荘市、にかほ市			2	1	
合 計					24	12	

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

単位：ha

種 類	指定施業要件の整備区分				
	伐採方法の 変更面積	皆伐面積の 変更面積	択伐率の 変更面積	間伐率の 変更面積	植栽の 変更面積
水源かん養	-	188	-	377	628
災害防備	-	81	8	81	101

(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

該当ありません。

(3) 実施すべき治山事業の数量

単位：地区

森林の所在			治山事業施行地区数		主 な 工 種	備 考	
市町村	旧市町村	区 域		前半5カ年の計画			
由利本荘市	本荘市	本荘	2	1	溪間工・山腹工		
		石沢	2	1	溪間工		
		松ヶ崎	2	1	山腹工・本数調整伐		
		大築	2	1	溪間工・山腹工		
		三川	2	1	山腹工		
		田尻	1	1	本数調整伐等		
		南ノ股	1	1	溪間工		
		深沢	1	1	山腹工		
		川西	1	1	山腹工		
		矢島町	矢島	4	3	山腹工・溪間工	
	川辺		4	3	山腹工・溪間工		
	荒沢		4	3	山腹工・溪間工		
	岩城町	亀田	2	1	山腹工・本数調整伐		
		道川	2	1	本数調整伐・植栽工		
		滝俣	2	1	山腹工・溪間工		
		福俣	8	4	溪間工		
		蛇田	2	1	山腹工・溪間工		
		富田	2	1	山腹工・溪間工		
		勝手	2	1	本数調整伐・植栽工		
		君ヶ野	1	1	溪間工		
		由利町	東滝沢	2	1	山腹工・本数調整伐	
			西滝沢	4	1	山腹工・本数調整伐	
	鮎川		4	1	山腹工		
	米坂		3	2	溪間工		
	森子		2	1	山腹工・溪間工		
	飯沢		2	1	山腹工・溪間工		
	町村		1	1	山腹工・溪間工		
	西目町	西目	1	1	本数調整伐		
		出戸	2	1	本数調整伐		
	鳥海町	川内	6	3	山腹工・溪間工		
		笹子	6	3	地下水排除工・山腹工		
		猿倉	3	2	山腹工・溪間工		
		栗沢	2	1	山腹工・溪間工		
		百宅	4	1	山腹工		
	東由利町	下郷	2	1	溪間工		
		玉内	2	1	山腹工		
		法内	2	1	山腹工		
		鎗合	2	1	山腹工		
	大内町	岩谷	2	1	山腹工		
		下川大内	2	1	山腹工・溪間工		
上川大内		2	1	溪間工			
滝		3	2	溪間工			
三川		3	2	山腹工・溪間工			
新沢		2	1	山腹工・溪間工			
にかほ市	仁賀保町	平沢	3	1	溪間工		
		院内	3	1	溪間工		
		畑	2	1	山腹工		
		伊勢居地	1	1	溪間工・本数調整伐		
	金浦	金浦	1	1	本数調整伐等・山腹工		
	象潟町	上浜	3	1	本数調整伐等		
		上郷	3	1	山腹工・溪間工		
横岡		3	3	山腹工・溪間工			
合 計			130	71			

6 要整備森林の所在及び面積並びに要整備森林について実施すべき森林施業の方法及び時期
該当ありません。

第7 その他必要な事項

1 保安林その他制限林の施業方法

(1) 制限林の施業方法

ア 保安林の施業方法

区 分		内 容	
伐採の方法	主伐	原則として伐採種を定めない	水源かん養保安林、防風保安林、干害防備保安林、防霧保安林
		原則として択伐による	土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備保安林 飛砂防備保安林、水害防備保安林、潮害防備保安林、防雪保安林、魚つき保安林、航行目標保安林、保健保安林、風致保安林
		原則として伐採を禁止する	なだれ防止保安林、落石防止保安林、防火保安林、保安施設地区
		市町村森林整備計画で定める標準伐期齢以上とする	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
	間伐	主伐に係る伐採の禁止を受けない森林	樹冠疎密度が10分の8以上の箇所
		主伐に係る伐採の禁止を受ける森林	原則として伐採を禁止する
伐採の限度	主伐	1 皆伐 伐採の限度は、次の式で求められる面積以下である 1箇所当たりの伐採区域の限度は20ha以下とする。 $A = F / U + \alpha$ A：1伐採年度の皆伐面積計 F：同一単位区域内の皆伐が許容される保安林の全面積 U：標準伐期齢 α：前伐採年度の総年伐採面積の残量 2 防風保安林、防霧保安林で皆伐による伐採 原則として、幅20メートル以上の帯状の森林を残置する。 3 択伐 (1) 択伐後に植栽する場合 択伐率は成長量相当で、上限は40% (2) 択伐後に植栽を要しない場合 択伐率は成長量相当で、上限は30% ※ 成長量の算出方法：(択伐前の立木材積)－(前回の択伐後の材積)	
	間伐	伐採年度ごとに伐採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を越えないこと。	
植樹	方法	満1年生以上の苗を、おおむね、1ヘクタール当たり省令立地条件に応じて、樹種毎に算出して定める本数以上均等に植栽する。	
	期間	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。	
	樹種	スギ等の針葉樹又は当該地域で一般的に造林が行われ、かつ、当該地域において適確な更新が可能である高木性の広葉樹	

保安林の種類	面積 ha
水源かん養保安林	12,298
土砂流出防備保安林	3,457
土砂崩壊防備保安林	296
飛砂防備保安林	160
防風保安林	61
水害防備保安林	0
潮害防備保安林	19
干害防備保安林	394
防霧保安林	0
なだれ防止保安林	124
落石防止保安林	2
魚つき保安林	1
航行目標保安林	9
保健保安林	608
風致保安林	0
合計	17,429

- 注) 1 所在及び面積については、別表1～4参照。
2 小数点以下は四捨五入のため計とは一致しません。
3 「0」は掲載単位に満たないものです。

イ 自然公園の施業方法

種 類	内 容
第一種特別地域	1 第一種特別地域の森林は禁伐とする。 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。 2 単木択伐法は次の規定により行う。 (1) 伐採齢は標準伐期齢に見合う林齢に10年以上加えて決定する。 (2) 択伐率は現在の蓄積の10%以下とする。 ※県立公園の場合、造林地は択伐とし、択伐率は用材林にあつては現在蓄積の30%以下、薪炭林にあつては60%以下とする。
第二種特別地域	1 第二種特別地域の森林は択伐とする。 ただし、風致維持に支障のない場合に限り皆伐法によることができる。 2 択伐率は用材林にあつては現在蓄積の30%以下、薪炭林にあつては60%以下とする。 3 伐採齢は、標準伐期齢に見合う林齢以上とする。 公園事業に係る施設及び集団施設地区の周辺（造林地、要改良林分及び薪炭林を除く。）において行われる場合にあっては、単木択伐法によるものとする。 4 皆伐法による場合は次のとおりとする。 (1) 伐採齢は、標準伐期齢に見合う林齢以上とする。 (2) 一伐区の面積は2haであること。ただし、疎密度0.3より多く立木を残す場合は集団施設地区等、その他の主要な公園利用地点から望見されない場合は、この限りではない。 (3) 当該伐区が、皆伐法により伐採が行われた後、更新して5年を経過していない伐区に隣接していないこと。 (4) 集団施設地区等の周辺（造林地、要改良林分及び薪炭林を除く）において行われるものでないこと。
第三種特別地域	第三種特別地域の森林は、施業の制限を受けない。

区 分	種 類	面 積 (ha)
国立公園	第二～三種特別地域	0
国定公園	第一種特別地域	29
	第二種特別地域	1,263
	第三種特別地域	3,404

注) 所在及び面積については、別表 2, 4 参照

ウ 自然環境保全地域の施業方法

特別地区は原則として現在蓄積の 30%以内の択伐とします。ただし、自然環境に著しい変化を招くおそれのない場合であって、伐区を努めて分散させるときに限り 2 ha 以内の皆伐を行うことができます。なお、立木の伐採等を行う場合は「秋田県自然環境保全条例」の規定に基づき、知事の許可が必要です。

自然環境保全特別地区	4 ha
------------	------

注) 所在及び面積については、別表 4 参照

エ 鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律による特別保護地区の 施業方法

伐採の方法を制限しなければ、鳥獣の生息、繁殖又は安全に支障があると認められるものについては、伐採種は択伐とし(その程度が特に著しいと認められるものについては禁伐)、その他の森林については、伐採種は定められていません。なお、立木の伐採等を行う場合は、「鳥獣保護管理法」に基づき、国指定特別保護区内は大臣、県指定特別保護区内は知事の許可が必要です。

鳥獣保護区特別保護地区	136ha
-------------	-------

注) 所在及び面積については、別表 4 参照

オ 都市計画法・風致地区の施業方法

主伐は原則として知事の許可が必要です。

風致地区	73ha
------	------

注) 所在及び面積については、別表 4 参照

カ 文化財保護法による史跡名勝の施業方法

指定地内で現状を変更し、またはその保全に影響を及ぼす行為をする場合は、「文化財保護法」の規定に基づき、文化庁長官等の許可が必要です。

史跡名勝天然記念物指定地	75ha
--------------	------

注) 所在及び面積については、別表 4 参照

キ 砂防指定地の施業方法

立木竹の伐採については「砂防法」の規定により、知事の許可が必要です。

砂防指定地	1,087ha
-------	---------

注) 所在及び面積については、別表 4 参照

ク 急傾斜崩壊危険指定地の施業方法

立木竹の伐採については「急傾斜地法」の規定により、知事の許可が必要です。

急傾斜崩壊危険指定地	51ha
------------	------

注) 所在及び面積については、別表 4 参照

(2) 森林の保護及び管理

ア 森林の保護に関する事項

森林の病害虫・獣害による被害の防除・山火事の予防・気象災害の早期発見・復旧等に努め、健全な森林の育成を図ります。

また、地域住民の憩いの場でもある海岸松林の保全・再生へ向け、ボランティア等との協働により対策を進めます。

イ 森林の巡視に関する事項

保安林の管理と山地災害等の早期発見のために巡視員を配置し、森林の管理に努めます。

松くい虫やナラ枯れの被害区域及び被害の恐れのある区域は、重点的に巡視を行い、被害の早期発見と拡大防止に努めます。

ウ 森林の保護及び管理のための施設に関する事項

保安林については、標柱・看板を計画的に設置し、維持管理に努めます。

山火事防止については、標識の設置や山火事予防のPR活動により山火事予防の啓蒙に努めます。

2 その他必要な事項

(1) 水と緑の条例に関する事項

「秋田県ふるさとの森と川と海の保全及び創造に関する条例（平成 15 年 4 月施行）」

森林の整備については、基本的に「水源かん養機能」「山地災害防止等機能」「快適環境形成機能」「保健・レクリエーション・文化機能」などの森林の公益的機能を考慮して、「第 2 森林の整備及び保全に関する基本的な事項」や「第 3 の 4 公益的機能別施業森林の整備に関する事項」に基づき実施することとしますが、特に条例の趣旨を反映すべき森林においては、土壌条件や気象条件など地域の特性に応じて、次の事項に基づいた森林施業を実施します。

① 健全な生態系の回復・維持

- a 著しく標高の高い所など、土壌条件、気象条件の悪い箇所に植栽されたスギ人工林については、混交林に誘導することとし、スギによる更新は原則として行いません。
- b スギ人工林にあっては、自然侵入するホオノキ、ミズキ、ウダイカンバなど有用広葉樹を育成し、森林構造の多層化を図ります。

② 生物多様性の確保

- a 野生生物の移動通路として重要な尾根筋や、生物多様性に重要な沢筋などの森林においては、在来の広葉樹林や天然生林として保全します。
- b 広葉樹林への誘導に当たっては、尾根筋においては、種子源となる樹種を保残するとともに、野生動物の餌となるブナ、ナラ類など実のなる樹種や、溪畔林においては、トチノキ、サワグルミ、カツラなど多様な樹種を確保します。
- c 森林の連続性を保ち、野生生物の生息地を確保するため、自然環境への負荷が大きい大面積皆伐を回避します。
- d 「第3の2（1）ウ及び（2）ウ 伐採跡地の人工造林及び天然更新をすべき期間に関する指針」に基づき、伐採後の適切な更新を図ります。

③ 彩り豊かなふれあいの森林づくり

集落の近くや、住民の憩いの場所となっている里山については、景観やふれあいに配慮しながら、多様な樹種で構成される混交林への誘導を図ります。

別表1 保安林の所在及び面積(市町村別内訳)

種類	森林の所在		面積(ha)	備考
	市町村	区域(林班)		
水源かん養 保安林	由利本荘市		9,987.97	
	本荘市	021,027,054,055,056,057,058,060,061,062,063,093,110,110,113,122,123,125,126,128,129,130,131,132,133,134,135,151	1,016.40	
	矢島町	003,021,022,023,024,027,027,027,028,032,037,038,039,039,043,044,046,048,049,051,052,052,052,053,054,055,055,056,066	1,629.12	
	岩城町	030,033,034,035,036,061,064,065,067,068,069,071,113,114,115	709.34	
	由利町	015,019,020,024,025,026,027,028,029,037,038,058,063,066,067,068	744.18	
	大内町	010,017,018,019,028,029,042,044,059,078,081,099,103,106,118,119,120,121,122,182	737.82	
	東由利町	012,055,060,061,071,072,082,083,084,090,101,102,105,116,124,125,126,127	495.02	
	鳥海町	001,002,005,007,008,025,026,036,037,038,039,041,042,043,044,052,053,068,069,071,072,077,079,080,082,086,087,087,088,089,090,091,093,094,095,096,097,098,099,100,100,101,102,103,104,105,105,106,106,107,107,108,109,110,111,112,113,113,114,114,115,115,116,116,117,118,119,120,121,122,123,139,157,158,162,163,166,167,168,169,170,171,172,173,174,175,179,184,185,186	4,656.09	
	にかほ市		2,309.85	
	仁賀保町	009,012,016,017,023,031,040,041,043	428.72	
	象潟町	016,017,018,019,020,021,050,057,058,059,064,065,076,077,079,080,081	1,881.13	
合計			12,297.82	
土砂流出 防備保安林	由利本荘市		3,097.35	
	本荘市	011,048,096,110,113,119,120,142,143,145,151,153,155	305.92	
	矢島町	001,002,004,006,007,008,012,013,014,015,016,017,018,025,026,027,027,027,029,036,037,037,038,039,039,043,043,044,044,045,046,046,047,048,049,051,052,052,057,058,059,060,060,061,062,063	756.68	
	岩城町	035,036,037,039,040,055,064,076,077,081,088,091,092,115,116	272.93	
	由利町	002,004,007,017,023,033,034,035,036,039,040,041,048,059,061,062,063	340.88	
	大内町	001,005,006,007,012,013,050,058,106,107,153,181,184	196.84	
	東由利町	002,028,056,057,083,091,105,106,119,120	102.19	
	西目町	011,028	7.25	
	鳥海町	003,004,005,006,009,010,011,014,016,018,022,023,030,031,032,033,034,035,036,037,038,039,045,046,050,054,055,056,057,058,065,067,068,069,070,075,076,123,124,125,131,135,138,140,141,142,143,145,148,159,161,163,164,165,173,175,176,178,179,181,184,189	1,114.66	
	にかほ市		361.45	
	仁賀保町	002,003,004,005,026,027,028,029,031,039,043,044,045,046,047	298.30	
	象潟町	011,012,058,079	63.15	
合計			3,458.80	

土砂崩壊 防備保安林	由利本荘市		248.20	
	本荘市	84,153	0.54	
	矢島町	015,016,029,039,047,048,051,055,060	48.15	
	岩城町	022,057,077,088,091,121	9.53	
	由利町	007,008,009,011,015,033,034,036,039,043,048, 049,051,053,054,059,062,063	28.02	
	大内町	012,037,079,082,083,124,161,168,175,181,184, 188,189	36.72	
	東由利町	017,029,049,056,059,063,068,094,100,102,116	17.30	
	西目町	028	18.24	
	鳥海町	005,016,021,045,046,049,057,058,059,060,084, 085,091,099,131,132,135,175,176,182,184	89.70	
	にかほ市		47.52	
	仁賀保町	003,022,023,026,028,029,041,047	25.34	
	象潟町	010,012,014,015	22.18	
	合計		295.72	
飛砂防備 保安林	由利本荘市		101.39	
	本荘市	010,043,159,160,162,163	54.57	
	岩城町	016,017,045	4.41	
	西目町	026,028,029	42.41	
	にかほ市		58.99	
	金浦町	005,006	6.58	
	象潟町	001,005,035,038,047,053	52.41	
	合計		160.38	
防風 保安林	由利本荘市		38.98	
	本荘市	002,040,160	4.92	
	岩城町	005,016,045,055	28.44	
	西目町	019	5.62	
	にかほ市		21.75	
	仁賀保町	001,030,031	12.70	
	金浦町	006	9.05	
	合計		60.73	
潮害防備 保安林	由利本荘市		18.79	
	岩城町	005	18.79	
	合計		18.79	
干害防備 保安林	由利本荘市		250.48	
	本荘市	124,125,127	27.16	
	岩城町	088,108,109	59.64	
	由利町	055	44.74	
	大内町	051,052,053,184,188	57.83	
	東由利町	081	11.79	
	西目町	021,022	49.32	
	にかほ市		143.11	
	仁賀保町	020,021,033,040,041,043,044,045	117.09	
	象潟町	003,024,046,052,060,069,076,088	26.02	
	合計		393.59	

なだれ防止 保安林	由利本荘市		123.96	
	本荘市	129	5.32	
	矢島町	007,047,058	6.49	
	岩城町	003,005,026,051,054,077	7.55	
	由利町	004,012,013,014,015,016,018,019,024,025,059	32.24	
	大内町	059,119,125,128,130,157,165,166	11.57	
	東由利町	001,004,019,034,052,062,069,078,092,094,116	18.35	
	鳥海町	010,015,016,017,019,055,069,072,091,134,136, 138,148,159,177,193	42.44	
	合計		123.96	
落石防止 保安林	由利本荘市		1.60	
	大内町	006	1.60	
	合計		1.60	
魚つき 保安林	由利本荘市		0.95	
	本荘市	160	0.95	
	合計		0.95	
航行目標 保安林	由利本荘市		8.12	
	本荘市	160,163	8.12	
	にかほ市		0.92	
	象潟町	004	0.92	
	合計		9.04	
保健 保安林	由利本荘市		519.89	
	本荘市	124,125,127,159	29.48	
	矢島町	052	15.52	
	岩城町	088	14.48	
	由利町	027,055	45.43	
	大内町	051,052,053,188	21.79	
	東由利町	081	11.79	
	西目町	008,021,022,029	50.03	
	鳥海町	087,100,105,106,107,113,114,115,116	331.37	
	にかほ市		88.58	
	仁賀保町	012,020,021,040,041,043,044,045	71.63	
	象潟町	003	16.95	
	合計		608.47	

別表2 自然公園の所在及び面積(市町村別内訳)

種類	森林の所在		面積(ha)	備 考 (公園名)
	市町村	区域(林班)		
国定公園 第一種 特別地域	由利本荘市		29.04	
	鳥海町	100,107	29.04	鳥海
	合計		29.04	
国定公園 第二種 特別地域	由利本荘市		231.00	
	矢島町	038,053,066	25.75	鳥海
	鳥海町	107,120,121,122,123,125,127,128,129,130	205.25	鳥海
	にかほ市		1,031.57	
	象潟町	001,002,003,017,018,019,020,021,027,028,029, 033,034,071,074,076,077,079,080,081,089	1,031.57	鳥海
	合計		1,262.57	
国定公園 第三種 特別地域	由利本荘市		860.89	
	矢島町	032,038,045,046,053,066	406.32	鳥海
	鳥海町	101,102,103,104,105,111,112,113,116,118,119, 120,122,123,128,129,130,131,134	454.57	鳥海
	にかほ市		2,542.75	
	象潟町	014,015,016,017,018,019,020,021,022,023,024 025,026,027,028,042,043,044,050,058,071,074 075,076,077,078,079,080,082,083,084,085,086 087,088,089	2,542.75	鳥海
	合計		3,403.64	

別表3 その他制限林の所在及び面積(市町村別内訳)

種類	森林の所在		面積(ha)	備考
	市町村	区域(林班)		
自然環境保全特別地区	由利本荘市		4.43	
	本荘市	025	1.81	
	由利町	055	2.62	
	合計		4.43	

種類	森林の所在		面積(ha)	備考
	市町村	区域(林班)		
鳥獣保護区 特別保護 地区	由利本荘市		135.72	
	本荘市	163	25.12	
	由利町	015,019,020	88.22	
	西目町	020	22.38	
	合計		135.72	

種類	森林の所在		面積(ha)	備考
	市町村	区域(林班)		
都市計画 風致地区	由利本荘市		56.01	
	本荘市	067,159,163	56.01	
	にかほ市		17.10	
	金浦町	002	17.10	
	合計		73.11	

種類	森林の所在		面積(ha)	備考
	市町村	区域(林班)		
史跡・名勝 天然記念物	由利本荘市		23.30	
	矢島町	053	19.43	
	岩城町	057	0.68	
	由利町	042	3.19	
	にかほ市		51.39	
	仁賀保町	008,025	16.03	
	金浦町	001,008	4.45	
	象潟町	001,002,003,005,029,030,089	30.91	
	合計		74.69	

種類	森林の所在		面積(ha)	備考
	市町村	区域(林班)		
砂防指定地	由利本荘市		993.73	
	本荘市	001,017,018,019,020,021,022,088,089,150,151	320.91	
	矢島町	006,019,020,049	81.06	
	岩城町	027,028,029,030,069	292.52	
	由利町	046,049	42.33	
	大内町	003,022,169	72.49	
	東由利町	001,009,111	18.53	
	鳥海町	031,077,124,125,126,127,143,176,177,178	165.89	
	にかほ市		92.92	
	仁賀保町	023,026,030,039,046	63.74	
	象潟町	012,025,028	29.18	
	合計		1,086.65	

種類	森林の所在		面積(ha)	備考
	市町村	区域(林班)		
急傾斜地 崩壊危険 区域	由利本荘市		47.07	
	本荘市	042,051,070,072,086,096,099,112,152,157,163	9.88	
	矢島町	016,037,049,060,063	6.51	
	岩城町	019,022,024,062,091	5.73	
	由利町	004,034,035,042,043,049,061,062,071	6.04	
	大内町	009,016,170,175	3.22	
	東由利町	014,035,110,122	1.88	
	鳥海町	049,057,058,132,133,134,151,153,177,180	13.81	
	にかほ市		3.90	
	仁賀保町	006,021,024	1.31	
	金浦町	001	2.59	
	合計		50.97	

種類	森林の所在		面積(ha)	備考
	市町村	区域(林班)		
特別母樹林	由利本荘市		12.54	
	本荘市	108,158,159	9.68	
	大内町	164	2.86	
	合計		12.54	

別表4 重複指定制限林の所在及び面積(保安林種別内訳1)

種類	森林の所在		面積(ha)	重複制限林 (保安林)
	市町村	区域(林班)		
水源かん養 保安林	由利本荘市		596.07	
	本荘市	110	0.22	土砂流出防備保安林
	矢島町	027,037,038,039,043,044,046,052	232.55	土砂流出防備保安林
	矢島町	055	14.06	土砂崩壊防備保安林
	矢島町	052	15.52	保健保安林
	由利町	025	1.86	なだれ防止保安林
	大内町	059	0.41	なだれ防止保安林
	鳥海町	045	0.08	土砂流出防備保安林
	鳥海町	087,100,105,106,107,113,114,115,116	331.37	保健保安林
	にかほ市		12.25	
	仁賀保町	012,041	12.25	保健保安林
	合計		608.32	
土砂流出 防備保安林	由利本荘市		243.64	
	本荘市	110	0.22	水源かん養保安林
	矢島町	027,037,038,039,043,044,046,052	232.55	水源かん養保安林
	矢島町	039,060	4.26	土砂崩壊防備保安林
	岩城町	077	4.54	土砂崩壊防備保安林
	岩城町	077	1.49	なだれ防止保安林
	由利町	034	0.02	土砂崩壊防備保安林
	大内町	001	0.48	土砂崩壊防備保安林
	鳥海町	045	0.08	水源かん養保安林
	にかほ市		0.49	
	象潟町	012	0.49	土砂崩壊防備保安林
	合計		244.13	
土砂崩壊 防備保安林	由利本荘市		23.37	
	矢島町	055	14.06	水源かん養保安林
	矢島町	039,060	4.26	土砂流出防備保安林
	岩城町	077	4.54	土砂流出防備保安林
	由利町	034	0.02	土砂流出防備保安林
	大内町	001	0.48	土砂流出防備保安林
	西目町	028	0.01	飛砂防備保安林
	にかほ市		0.49	
	象潟町	012	0.49	土砂流出防備保安林
	合計		23.86	
	合計		23.86	
飛砂防備 保安林	由利本荘市		2.67	
	本荘市	159	2.32	保健保安林
	西目町	028	0.01	土砂崩壊防備保安林
	西目町	029	0.34	保健保安林
	合計		2.67	
防風 保安林	由利本荘市		18.79	
	岩城町	005	18.79	潮害防備保安林
	合計		18.79	
潮害防備 保安林	由利本荘市		18.79	
	岩城町	005	18.79	防風保安林
	合計		18.79	
干害防備 保安林	由利本荘市		169.28	
	本荘市	124,125,127	27.16	保健保安林
	岩城町	088	14.48	保健保安林
	由利町	055	44.74	保健保安林
	大内町	051,052,053,188	21.79	保健保安林
	東由利町	081	11.79	保健保安林
	西目町	021,022	49.32	保健保安林
	にかほ市		76.33	
	仁賀保町	020,021,040,041,043,044,045	59.38	保健保安林
	象潟町	003	16.95	保健保安林
	合計		245.61	

なだれ防止 保安林 保安林	由利本荘市		1.90	
	由利町	025	1.86	水源かん養保安林
	岩城町	077	1.49	水源かん養保安林
	大内町	059	0.41	水源かん養保安林
	合計		3.76	
魚つき 保安林	由利本荘市		0.95	
	本荘市	160	0.95	航行目標保安林
	合計		0.95	
航行目標 保安林	由利本荘市		0.95	
	本荘市	160	0.95	魚つき保安林
	合計		0.95	
保健 保安林	由利本荘市		518.83	
	本荘市	159	2.32	飛砂防備保安林
	本荘市	124,125,127	27.16	干害防備保安林
	矢島町	052	15.52	水源かん養保安林
	岩城町	088	14.48	干害防備保安林
	由利町	055	44.74	干害防備保安林
	大内町	051,052,053,188	21.79	干害防備保安林
	東由利町	081	11.79	干害防備保安林
	西目町	029	0.34	飛砂防備保安林
	西目町	021,022	49.32	干害防備保安林
	鳥海町	087,100,105,106,107,113,114,115,116	331.37	水源かん養保安林
	にかほ市		88.58	
	仁賀保町	012,041	12.25	水源かん養保安林
	仁賀保町	020,021,040,041,043,044,045	59.38	干害防備保安林
	象潟町	003	16.95	干害防備保安林
	合計		607.41	

別表4 重複指定制限林の所在及び面積(保安林種別内訳2)

種類	森林の所在		面積(ha)	重複制限林 (自然公園)
	市町村	区域(林班)		
水源かん養 保安林	由利本荘市		807.11	
	矢島町	032,066	276.40	国定公園 第三種特別地区
	鳥海町	100,107	29.04	国定公園 第一種特別地区
	鳥海町	107,120,121	169.54	国定公園 第二種特別地区
	鳥海町	101,102,103,104,105,111,112,113,116,118, 119,120,122,123	332.13	国定公園 第三種特別地区
	にかほ市		1,448.02	
	象潟町	017,018,019,020,021,077,079,080,081	673.49	国定公園 第二種特別地区
	象潟町	016,017,018,019,020,021,050,058,077,079, 080	774.53	国定公園 第三種特別地区
	合計		2,255.13	
土砂流出 防備保安林	由利本荘市		4.83	
	矢島町	046	4.83	国定公園 第三種特別地区
	にかほ市		2.09	
	象潟町	079	2.09	国定公園 第三種特別地区
	合計		6.92	
干害防備 保安林	にかほ市		20.84	
	象潟町	003	16.95	国定公園 第二種特別地区 (保健保安林)
	象潟町	024,088	3.89	国定公園 第三種特別地区
	合計		20.84	
保健保安林	由利本荘市		39.47	
	鳥海町	100,107	27.85	国定公園 第一種特別地区 (水源かん養保安林)
	鳥海町	107	1.45	国定公園
	鳥海町	113,116	10.17	国定公園 第三種特別地区 (水源かん養保安林)
	にかほ市		16.95	
	象潟町	003	16.95	国定公園 第二種特別地区 (干害防備保安林)
	合計		56.42	

別表4 重複指定制限林の所在及び面積(保安林種別内訳3)

種類	森林の所在		面積(ha)	重複制限林 (その他制限林)
	市町村	区域(林班)		
水源かん養 保安林	由利本荘市		52.72	
	本荘市	021	20.20	砂防指定地
	由利町	019,020	32.52	鳥獣保護区特別保護地区
	合計		52.72	
土砂流出 防備保安林	由利本荘市		80.27	
	鳥海町	124,125,176	80.27	砂防指定地
	にかほ市		8.87	
	仁賀保町	026	8.87	砂防指定地
	合計		89.14	
土砂崩壊 防備保安林	由利本荘市		0.49	
	由利町	034	0.06	急傾斜地崩壊危険区域
	鳥海町	057	0.43	急傾斜地崩壊危険区域
	にかほ市		2.83	
	仁賀保町	023	2.83	砂防指定地
	合計		3.32	
航行目標 保安林	由利本荘市		14.34	
	本荘市	163	7.17	鳥獣保護特別保護地区 (都市計画 風致地区)
	本荘市	163	7.17	都市計画 風致地区 (鳥獣保護特別保護地区)
	合計		14.34	

別表4 重複指定制限林の所在及び面積(自然公園種別内訳)

種類	森林の所在		面積(ha)	重複制限林 (その他制限林)
	市町村	区域(林班)		
国定国立公園 第二種特別地区	由利本荘市		4.69	
	矢島町	053	4.69	史跡・名勝天然記念物
	にかほ市		28.31	
	象潟町	001,002,003,029,089	28.31	史跡・名勝天然記念物
	合計		33.00	
国定国立公園 第三種特別地区	由利本荘市		14.74	
	矢島町	053	14.74	史跡・名勝天然記念物
	にかほ市		27.17	
	象潟町	025,028	27.17	砂防指定地
	合計		41.91	

別表4 重複指定制限林の所在及び面積(その他制限林種別内訳)

種類	森林の所在		面積(ha)	重複制限林 (その他制限林)
	市町村	区域(林班)		
鳥獣保護区 特別保護地区	由利本荘市		25.12	
	本荘市	163	25.12	都市計画 風致地区
	合計		25.12	
都市計画 風致地区	由利本荘市		1.49	
	本荘市	159	0.25	急傾斜地崩壊危険区域
	本荘市	159	1.24	特別母樹林
	合計		1.49	

別表 5 水源森林地域の所在及び面積

市 町 村	名 称	指 定 の 区 域	指定面積 (ha)
由利本荘市	由利本荘市（本荘地区）水源森林地域	本荘市21林班、27林班、54林班から58林班まで、60林班から63林班まで、93林班、110林班、113林班、122林班から135林班まで	2, 292
	由利本荘市（矢島地区）水源森林地域	矢島町 3 林班、21林班から24林班まで、27林班から28林班まで、32林班、39林班、48林班から49林班まで、51林班から56林班まで、66林班	2, 876
	由利本荘市（岩城地区）水源森林地域	岩城町16林班から17林班まで、24林班から30林班まで、33林班から36林班まで、43林班から44林班まで、61林班、64林班から69林班まで、71林班、88林班、94林班から99林班まで、108林班から109林班まで、113林班から115林班まで	2, 586
	由利本荘市（由利地区）水源森林地域	由利町19林班から21林班まで、24林班から29林班まで、37林班から38林班まで、55林班、58林班、63林班、66林班から68林班まで	1, 916
	由利本荘市（大内地区）水源森林地域	大内町10林班、28林班から29林班まで、42林班、44林班、51林班から53林班まで、59林班、62林班から66林班まで、78林班、81林班から82林班まで、97林班、99林班、103林班、106林班、118林班から122林班まで、138林班から139林班まで、182林班、184林班、188林班	2, 052
	由利本荘市（東由利地区）水源森林地域	東由利町12林班、55林班、60林班から61林班まで、71林班から72林班まで、81林班から84林班まで、90林班、101林班から102林班まで、105林班、116林班、124林班から127林班まで	1, 500
	由利本荘市（西目地区）水源森林地域	西目町21林班から22林班まで	160
	由利本荘市（鳥海地区）水源森林地域	鳥海町 1 林班、 7 林班から 8 林班まで、25林班、36林班から38林班まで、41林班から44林班まで、52林班から53林班まで、68林班から69林班まで、71林班から72林班まで、79林班から82林班まで、86林班から90林班まで、93林班から121林班まで、139林班、157林班、162林班から163林班まで、166林班から175林班まで、179林班、184林班から186林班まで	6, 148
にかほ市	にかほ市（仁賀保地区）水源森林地域	仁賀保町 9 林班、12林班、16林班、20林班から21林班まで、23林班、31林班、33林班、40林班から41林班まで、43林班から45林班まで	1, 183
	にかほ市（象潟地区）水源森林地域	象潟町 3 林班、16林班から21林班まで、24林班、26林班、42林班、44林班、46林班、50林班、52林班、57林班から60林班まで、64林班から65林班まで、69林班、76林班から77林班まで、79林班から81林班まで、88林班	3, 635