

子吉川国有林の地域別の森林計画書
(一斉変更)
(子吉川森林計画区)

計画期間 自 平成23年4月1日
至 平成33年3月31日

東北森林管理局

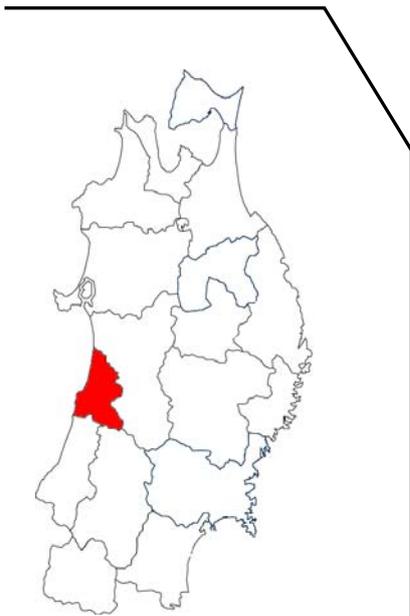
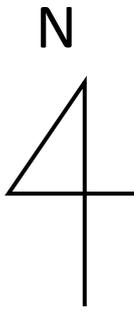
子吉川国有林の地域別の森林計画の変更理由

森林法（昭和26年法律第249号）の一部改正（平成23年4月22日公布）に伴い、同法附則第4条第1項に規定する現行の子吉川国有林の地域別の森林計画（平成22年度樹立）を変更する。

（参考）森林法附則第4条第1項

森林管理局長は、平成23年12月31日までに、新法第7条の2の規定の例により、附則第1条第1号に掲げる規定の施行の際現に旧法第7条の2の規定によりたてられている森林計画（平成19年4月1日とその計画期間の始期とするものを除く。）を変更しなければならない。この場合において、当該森林計画の変更は、平成24年4月1日にその効力を生ずるものとする。

子吉川森林計画区の位置図



1:400,000



	国有林野
	官行造林地

目 次

I	計 画 の 大 綱	
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
2	計画樹立に当たっての基本的考え方 -----	3
II	計 画 事 項	
第 1	計画の対象とする森林の区域 -----	4
第 2	森林の整備及び保全に関する基本的な事項 -----	5
	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 -----	5
(1)	森林の整備及び保全の目標 -----	5
(2)	森林の整備及び保全の基本方針 -----	6
(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 -----	9
第 3	森林の整備に関する事項 -----	10
1	森林の立木竹の伐採に関する事項 -----	10
(1)	立木の伐採（主伐）の標準的な方法 -----	10
(2)	立木の標準伐期齢 -----	11
(3)	その他必要な事項 -----	11
2	造林に関する事項 -----	11
(1)	人工造林に関する基本的事項 -----	11
(2)	天然更新に関する基本的事項 -----	12
(3)	その他必要な事項 -----	12
3	間伐及び保育に関する基本事項 -----	13
(1)	間伐の標準的な方法 -----	13
(2)	保育の標準的な方法 -----	13
(3)	その他必要な事項 -----	14
4	公益的機能別施業森林等の整備に関する事項 -----	14
(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 -----	14

5	林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項	15
(1)	林道（林業専用道を含む。以下同じ。）の 開設及び改良に関する基本的な考え方	15
(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考え方	16
(3)	更新を確保するための林産物の搬出方法を 特定する森林の所在及びその方法	16
(4)	その他必要な事項	16
6	森林施業の合理化に関する事項	16
(1)	林業に従事する者の養成及び確保に関する方針	16
(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	17
(3)	林産物の利用促進のための施設の整備に関する方針	17
第4	森林の保全に関する事項	18
1	森林の土地の保全に関する事項	18
(1)	土地の形質の変更に当たって留意すべき事項	18
(2)	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	18
(3)	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	18
2	保安施設に関する事項	18
(1)	保安林の整備に関する事項	18
(2)	保安施設地区に関する事項	19
(3)	治山事業に関する事項	19
(4)	その他必要な事項	19
3	森林の保護等に関する事項	19
(1)	森林病虫害等の被害対策の方針	19
(2)	鳥獣による森林被害対策の方針	19
(3)	林野火災の予防の方針	19
(4)	その他必要な事項	19
第5	計画量等	20
1	伐採立木材積	20
2	間伐面積	20
3	人工造林及び天然更新別の造林面積	20
4	林道の開設又は拡張に関する計画	21

5	保安林整備及び治山事業に関する計画 -----	22
(1)	保安林として管理すべき森林の種類別面積等 -----	22
(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 --	22
(3)	実施すべき治山事業の数量 -----	22
第6	その他必要な事項 -----	23
	保安林その他法令により施業について制限を受けている森林の施業方法 ---	23
	別表 公益的機能別施業森林の区域及び施業方法 -----	30
(附) 参考資料		
1	森林計画区の概況 -----	32
(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 -----	34
(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 -----	43
(1)	森林組合及び生産森林組合の現況	
(2)	林業事業体等の現況	
(3)	林業労働力の概況	
(4)	林業機械化の概況	
4	前期計画の実行状況 -----	45
(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）	46
	(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	46
	(1) 分期別伐採立木材積等	
	(2) 分期別期首資源表	
7	その他	48
	(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

1 森林計画区の概況

(1) 位置

本森林計画区は、秋田県の南西部に位置し、東側は雄物川森林計画区、南側は庄内及び最上村山森林計画区に接し、由利本荘市、にかほ市の2市を包括する区域である。

(2) 自然的背景

ア 地勢

本森林計画区は、東側は、秋田県内を日本海沿岸部と内陸部に区分する出羽山地を介し雄物川森林計画区に接し、また、南側は、丁岳(1,146m)、鳥海山(2,236m)等により、山形県内の庄内及び最上村山森林計画区に接している。

河川は、山形県の三滝山付近に源を発する子吉川で、芋川・石沢川・笹子川等の支流を合し日本海に注いでおり、このほか、鳥海山を源とする白雪川・奈曾川があるが、高峰より直ちに日本海に注ぐため、流路が短く河床勾配は急である。

イ 地質及び土壌

本森林計画区の地質は、主に南部の鳥海山地域に安山岩類、また、三滝山・丁岳・大森山地域には凝灰岩類、西部の海岸部には第四紀砂丘砂が分布している。

土壌型は、褐色森林土壌群が75%、黒色土群1%、ポドゾル群14%、未熟土群2%、その他(岩石地等)が8%となっている。

ウ 気候

本森林計画区の年平均気温は海岸部で約12℃前後、内陸部で約11℃前後である。年降水量は海岸部で約1,400～1,800mm、内陸部で約2,100～2,300mmに達する。降雪は11月中旬～4月上旬、最深積雪は海岸部で30～50cmと秋田県内では最も少ない地域であるが、山岳部に進むにつれて、降水量、積雪深とも増加し、特に鳥海山麓の矢島地域は豪雪地帯となっている。

エ 林況

(ア) 人工林

人工林は、立木地面積22千haの38%の9千haを占めており、このうち、スギが78%、カラマツが11%、アカマツが2%となっている。なお、人工林の齢級構成比率は、11齢級が人工林全体の17%と最も高く、続いて9齢級、10齢級の15%となっており、9～11齢級に偏った齢級配置となっている。

(イ) 天然林

天然林は、立木地面積の62%の14千haを占め、ブナ、ナラ類を主とする広葉樹が大半を占めているが、天然秋田スギ等の針葉樹も分布している。

(3) 社会経済的背景

ア 土地利用の現況

本森林計画区の総面積は145千haで秋田県の総面積の12%を占めている。土地の利用状況は、森林が105千haで本森林計画区の約73%を占め、耕地が約12%（水田10%）、その他が約15%となっている。

イ 地域産業の概要

本森林計画区の就業者数は58千人となっており、その産業別の割合は、第1次産業が11%、第2次産業が37%、第3次産業が51%となっている。

また、純生産額は約4千7百億円で、産業別の割合は、第1次産業が2%、第2次産業が51%、第3次産業が47%となっている。

なお、第1次産業に占める林業の割合は、産業別人口は4%、純生産額は7%となっている。

ウ 計画区における国有林の位置付け

本森林計画区の総森林面積105千haのうち国有林面積は23%に当たる24千haを占めている。

秋田県内にある3森林計画区の中では国有林面積が最も小さい地域であるが、主に鳥海山及び子吉川の各支流の源流部等の重要な水源地帯に位置しているため、水源かん養機能をはじめ、さらに鳥海国定公園としての保健休養の場など森林の持つ公益的機能の発揮を中心に期待されている地域である。

2 計画樹立に当たっての基本的考え方

森林は、木材等の林産物の供給、水源かん養、山地災害の防止等の機能の発揮を通じて国民生活と深く結びついてきたところであるが、近年、これらに加えて、保健・文化・教育的な利用の場の提供、良好な生活環境の保全等の機能の発揮や地球規模での環境問題への関心の高まりを背景にした地球温暖化の防止や、生物多様性の保全への寄与等森林の持つ多面的機能への期待が高まってきており、国民の要請は高度化・多様化してきている。

一方、森林資源の状況を見ると、天然林については資源内容が必ずしも十分なものとはなっていない。また、人工林については、その多くが未だ間伐等の施業が必要な育成段階にある一方で、高齢級の森林が増加しつつある。このように森林資源は量的には充実しつつあり、適切な間伐等の推進による整備・保全と国産材の利用拡大を通じた林業の再生を図っていく重要な時期を迎えている。

このような状況の下で、公益的機能の発揮を図りつつ木材資源の効率的な循環・利用に対応するため、従来から進めてきた若齢の人工林の間伐に加え、高齢級の人工林についても、路網と高性能機械を組み合わせた効率的な作業システムの構築・普及に取り組むことによってコストを抑えた間伐を適切に行いながら、立地条件や国民のニーズに応じて長伐期化や育成複層林への誘導を計画的に実施するとともに、天然林については的確な保全・管理など森林を健全な状態に育成し、循環させるという質的充実を図る必要がある。また、保安林制度の適切な運用、山地災害等の防止対策などにより森林の保全の確保を図ることを機軸としつつ、森林の有する多面的な機能のうち、重視すべき機能に応じた森林資源の整備及び保全の推進を図ることが必要である。なお、このとき、全ての森林には多種多様な動植物や土壌生物が生息・生育していることから、それらを含む生態系の保全に配慮した施業を行うことが重要であり、そのような施業を通じて多様な林齢の森林を造成すること等が生物多様性の保全につながることに十分配慮する必要がある。また、森林は二酸化炭素の吸収源・貯蔵庫として重要な役割を果たしており、間伐等の森林整備の着実な実施や適切な管理・保全等について、関係機関等の連携のもと、一層の推進を図る必要がある。

さらに、森林浴の場、森林の癒しの効果を活用した健康づくりの場、森林環境教育の場、野生鳥獣との共存の場、ボランティアなどが森林づくりに参加する場等として森林空間を様々な利用する森林の総合利用に対応するとともに景観の保全等の国民のニーズを踏まえた多様な森林資源の整備及び保全を推進する必要がある。

さらに、これらの森林の整備及び保全の展開基盤として、路網の整備の推進等の条件整備に取り組むことが必要である。

この計画においては、上記のような基本的考え方に沿って、森林の整備及び保全の目標、森林施業、林道等の開設、森林の保全、治山施設等に関する事項を明らかにするものである。

なお、計画策定に当たっては、当流域における多様な森林の整備及び保全に資するため、民有林・国有林間での緊密な連携調整を図りつつ策定するものである。

Ⅱ 計画事項

第1 計画の対象とする森林の区域

計画の対象とする森林の区域は、次に掲げる市町村に所在する国有林野及び官行造林地の区域である。

市町村別面積

単位 面積：ha

市町村	面積	備考
総数	23,773.08	
由利本荘市	20,135.38	
にかほ市	3,637.70	

注 森林計画図の縦覧場所は、東北森林管理局、東北森林管理局由利森林管理署とする。

第2 森林の整備及び保全に関する基本的な事項

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

森林の整備及び保全にあたっては、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、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も考慮しつつ、適切な森林施業の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こととする。

具体的には、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、文化及び生物多様性保全の各機能を高度に発揮するための適切な森林施業の実施、林道等の路網の整備、保安林制度の適切な運用、山地災害の防止、森林病虫害や野生鳥獣害の被害対策などの森林の保護等に関する取組を推進することとする。

そのため、本森林計画区の自然的、社会経済的な特質、森林の有する公益的機能の高度発揮に対する要請、森林の構成、本森林計画区における国有林の位置付け等を踏まえ、以下に掲げる森林の整備及び保全の目標及び基本方針において、森林の有する多面的機能を発揮する上での望ましい姿、機能発揮に向けた誘導の考え方、目標とする森林の状態を明らかにする。

(1) 森林の整備及び保全の目標

当計画区内の森林の自然的・社会的・経済的諸条件からみて、森林の有する水源かん養、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、文化及び生物多様性保全の各機能について、特にその機能を高度に発揮させる必要のある森林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。

ア 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、水を蓄えるすき間に富んだ浸透・保水能力の高い森林土壤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

イ 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壤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

ウ 快適環境形成機能

大気の浄化、騒音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へい能力が高く、諸被害に対する抵抗性が高い森林及び汚染物質の吸着能力が高く、かつ、抵抗性があり、葉量の多い樹種によって構成されている森林

エ 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

オ 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森林

カ 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息・生息する溪畔林

キ 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

ア 期待する機能ごとの森林整備及び保全の基本方針

(水源涵養機能)

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、水源涵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する。

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する。また、立地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。

ダム等の利水施設上流部等においては、水源かん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。

(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する。

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する。また、立地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。

集落等に近接する山地災害の発生の高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分に発揮されるよう、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、谷止や土留等の施設の設置を推進することを基本とする。

(快適環境形成機能)

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森林として整備及び保全を推進することとする。

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する。

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。

(保健・レクリエーション機能)

観光的に魅力ある高原、溪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森林として整備及び保全を推進することとする。

具体的には、国民に憩いと学びの場を提供する観点から、立地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。

(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する。

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。

(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る。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・立地条件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。

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。

(木材等生産機能)

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する。

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

育及び間伐等を推進することを基本とする。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。

イ 森林の誘導の考え方

① 育成単層林・育成複層林・天然生林の区分

期待する機能の発揮に向けた森林の誘導については、育成のための人為^{※1}の程度、単層・複層という森林の階層構造に着目し、以下の育成単層林・育成複層林・天然生林ごとに示すこととする。

a 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により成立させ維持する森林。

b 育成複層林

森林を構成する林木を択伐^{※2}等により伐採し、複数の樹冠層^{※3}を構成する森林として人為により成立させ維持する森林。

c 天然生林

主として天然力^{※4}を活用することにより成立させ維持する森林^{※5}。

※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、下刈り、除伐等の保育及び間伐等の作業を行うこと。

※2 「択伐」とは、森林内の成熟木を数年～数十年ごとに計画的に繰り返し伐採（抜き伐り）すること。

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

※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。

※5 「天然生林」には、未立木地、竹林等を含む。

② 森林の区分に応じた誘導の考え方

森林資源の充実と公益的機能の発揮を図りながら循環的に森林を利用していくため、以下の誘導の考え方に基づき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、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・立地条件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ることが望ましい。

a 育成単層林

現況が育成単層林となっている森林のうち、成長量が比較的高く傾斜が緩やかな場所

に位置するものについては、木材等生産機能の発揮を期待する育成単層林として確実に維持し、資源の充実を図る。この場合、長伐期や短伐期など多様な伐期により確実な更新を図ることとし、水源涵養機能又は山地災害防止機能／土壤保全機能の発揮を同時に期待する森林では、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・分散や伐期の長期化を図る。

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。この場合、公益的機能の発揮のため継続的な育成管理を実施することとし、立地条件に応じて広葉樹の導入等により針広混交の育成複層林に誘導する。

なお、上記の考え方によらず、快適環境形成機能、保健・レクリエーション機能及び文化機能の発揮を期待する森林では、景観の創出等の観点から、間伐等の繰返しにより長期にわたって育成単層林を維持するか、又は立地条件に応じ広葉樹の導入等により針広混交の育成複層林に誘導する。また、希少な生物が生育・生息する森林など属地的に生物多様性保全機能の発揮が求められる森林においては、天然力を活用した更新を促し、針広混交の育成複層林又は天然生林に誘導する。

b 育成複層林

現況が育成複層林となっている森林については、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する。ただし、希少な生物が生育・生息する森林など属地的に生物多様性保全機能の発揮が求められる森林においては、必要に応じて、天然力の活用により、天然生林への誘導を図る。

c 天然生林

現況が天然生林となっている森林のうち、下層植生等の状況から公益的機能発揮のために継続的な維持・管理が必要な森林や、針葉樹単層林に介在するなど継続的な資源利用が見込まれる森林については、更新補助作業等により育成複層林に誘導する。

その他の森林は、天然生林として維持する。特に、原生的な森林生態系や希少な生物が生育・生息する森林等については、自然の推移に委ねることを基本とする。

(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、次のとおり定める。

単位 面積：ha

区 分		現 況	計画期末
面 積	育 成 単 層 林	8,456	7,768
	育 成 複 層 林	633	718
	天 然 生 林	13,364	13,361
森林蓄積 m ³ /ha		146	163

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7条の2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、森林の生物多様性の保全の観点から、施業の実施に当たっては、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、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。

1 森林の立木竹の伐採に関する事項

(1) 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

森林施業を実施するに当たっては、第2で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。

(ア) 育成単層林施業を行う森林

育成単層林施業にあつては、気候、地形、土壌等の自然的条件、林業技術体系等からみて、人工造林又はぼう芽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。

- a 主伐に当たっては、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及び伐採箇所の分散に配慮することとする。また、林地保全、雪崩、落石等の防止、寒風害等の各種被害の防止及び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。
- b 主伐の時期については、高齢級の人工林が増加すること等を踏まえ、公益的機能の発揮との調和に配慮しつつ、多様化及び長期化を図ることとする。

(イ) 育成複層林施業を行う森林

育成複層林施業にあつては、気候、地形、土壌等の自然的条件、林業技術体系等からみて、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、自然的条件を踏まえ、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する。また、立地条件、下層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する。

- a 択伐による場合は、森林生産力の増進が図られる適正な林分構造に誘導するよう適切な伐採率及び繰り返し期間によること。
- b 漸伐又は皆伐による場合は、適切な伐採区域の形状、伐採面積の規模、伐採箇所の分散等に配慮すること。

c 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、母樹の保存等に配慮すること。

(ウ) 天然生林施業を行う森林

天然生林施業にあつては、気候、地形、土壌等の自然的条件、林業技術体系等からみて、主として天然力を活用することによりの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。

a 主伐については、(イ)の主伐に当たっての留意事項によること。

b 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。

(エ) その他

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7条の2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とともに、森林生産力の維持増進が図られる施業方法によることとする。

(2) 立木の標準伐期齢

標準伐期齢は、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。

地 区	樹 種					
	針 葉 樹				広 葉 樹	
	ス ギ	アカマツ・クロマツ	カラマツ	その他針	用 材	その他
全 域	50	40	35	50	60	25

(3) その他必要な事項

該当なし

2 造林に関する事項

(1) 人工造林に関する基本的事項

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、土壌、地形等の自然条件を的確に把握した上で、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

a 地 拵

林地の保護及び地力の維持を図りつつ確実な更新を行うため、末木枝条の存置状況、植生、地形等に応じた効率的な作業方法を採用することとする。

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。

b 植付

健全な苗木を用い、適期、適作業により活着率の向上と植栽当年からの旺盛な成長を期待する。

植付時期は春植えを原則とする。

下表を目安とし、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。

なお、複層林施業については、下表の植栽本数に複層伐の伐採率を乗じて得られる本数を目安とする。

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。

単位：本/ha

樹種	植栽本数
スギ	2,500 ~ 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) 天然更新に関する基本的事項

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、期間を定めて更新状況を確認し、更新が完了していないと判断される場合は、植栽等により更新を図ることとする。

a 地表処理

ササや粗腐植の堆積等により天然下種更新が阻害されている箇所についてかき起こし、枝条整理等の作業を行う。

b 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。

c 植込み

天然稚樹等の生育状況等を勘案し、天然下種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

該当なし

3 間伐及び保育に関する基本事項

(1) 間伐の標準的な方法

(ア) 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、その目安は上層木樹高がおおむね9m、かつ、収量比数がスギ0.60以上、アカマツ0.70以上、カラマツ0.65以上とする。

(イ) 間伐の繰り返し期間

林冠が再び閉鎖する期間と間伐効果が成長に及ぼす期間を考慮して決定するが、おおむね10年（ただし、カラマツにあつては8年）を目安とする。

(ウ) 最終間伐の時期

主伐予定時期のおおむね10年前（ただし、カラマツにあつては8年）を目安とする。

(エ) 間伐率

目標材積間伐率は、35%を超えないものとする。ただし、法令等により間伐率の限度が定められている林分については、その範囲内とする。

(2) 保育の標準的な方法

林木の保育は、樹種の特長、林分の状況、実行時期等を十分考慮し、常に実態を把握し、健全な林分の育成を図ることを目的に以下のとおりとする。

(ア) 作業時期、回数

樹種	作業種	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(つる切)								←	○	→	←	○	→		
アカマツ	下刈	○	○	○	○	○										
	つる切						←	○	→							
	除伐(つる切)							←	○	→						

注 1 1 生長期間をもって1年とする。

2 下刈2回刈、その他明示されていない保育については、現地の状況に即し、必要に応じ実施する。

(イ) 施業方法の基準

a 下刈

植栽木、有用天然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を採用し、効率的な作業を行う。

下刈の終期は、植栽木の高さが雑草木より抜き出て、植栽木の生育に支障がなくなった時期とする。

b 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し、かん木類の発生状況を勘案して極力除伐作業と同時に実施する。

c 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形質不良な造林木の除去を目的として実施する。

なお、豪雪地帯における急激な疎開は、雪害の危険があるので、植栽木と侵入木の相互の配置状況を考慮し漸進的に行う。

(3) その他必要な事項

該当なし

4 公益的機能別施業森林等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施業方法については、別表のとおり定める。

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もたせる。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行地等についてはこの限りとしない。

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) 森林の有する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森林施業を推進すべき森林

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、当該区域にかかる地域の要請等を勘案しつつ、管理経営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行地等についてはこの限りとしない。

(イ) 快適な環境の形成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
 快適な環境の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もたせる。

(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／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もたせて定める。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、この限りとしない。

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

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、下層植生の維持（育成複層林施業にあっては、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、立地条件に応じて長伐期施業、択伐による複層林施業、複層林施業（択伐によるものを除く）を推進することを旨とする。

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

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、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、複層林施業（択伐によるものを除く）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。）の開設及び改良に関する基本的な考え方

林道の開設については、森林の整備及び保全の目標の実現を図るため、森林施業の効率的な実施に必要な林道について計画的な整備を促進する。

○基幹路網

単位 延長：km

区分	路線数	延長
基幹路線	53	161
うち林業専用道	—	—

- (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促進するとともに、効率的な森林施業に資するため、林道、林業専用道及び森林作業道が有機的に連結するよう下表に示す路網密度により路網を整備するとともに、近年の路網作設技術の向上も踏まえて、低コストで壊れにくい作業路の整備を推進することとする。

区 分	作業システム	路網密度	
		基幹路網	
緩傾斜地(0° ~35°)	車両系作業システム	100m/ha以上	35m/ha以上
中傾斜地(15° ~30°)	車両系作業システム	75m/ha以上	25m/ha以上
	架線系作業システム	25m/ha以上	25m/ha以上
急傾斜地(30° ~35°)	車両系作業システム	60m/ha以上	15m/ha以上
	架線系作業システム	15m/ha以上	15m/ha以上
急 峻 地(35° ~)	架線系作業システム	5m/ha以上	5m/ha以上

- 注1： 「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。タワーヤーダー等を活用する。
 2： 「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。フォワーダー等を活用する。

- (3) 更新を確保するための林産物の搬出方法を特定する森林の所在及びその方法
 該当なし
- (4) その他必要な事項
 該当なし

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推進する上において、合理的かつ効率的な事業規模、機械装備等を有する経営体質の強い林業事業体の育成、強化が重要となっている。

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育成、強化を図るとともに、これらを通じ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 事業主への労働安全衛生対策に関する指導、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得る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

林業機械化の促進については、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、着実に広まってきているものの、高性能林業機械の作業性能を最大限に引き出した作業システムへの移行が進展せず、労働生産性の向上、生産コストの縮減に繋がっていない状況が見られる。

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普及・指導、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の導入の推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

木材の計画的、安定的な販売に努めるとともに、木材の安定的取引関係の確立等による流通・加工コストの低減や供給ロットの拡大を通じ、需要者のニーズに即した製品を供給し得る体制に民有林と連携しながら取り組むものとする。

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) 土地の形質の変更にあたって留意すべき事項

土地の形質変更にあたっては、林地の保全に十分留意することとし、地形、地質等の条件等に応じて実施地区を選定するとともに、土砂の切取り、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し、その他の土地の形質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ものとする。

(2) 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		22200.04		
由利本荘市	1～18, 21～27, 29～46, 51～59, 71～73, 1001～1075, 1077, 1078, (小)3,	18741.66	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 立木の伐採にあたっては、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。	
にかほ市	60～70,	3458.38		

注 ()書きは官行造林地で契約者等名称は以下のとおり。

(小) 小友財産区

(3) 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

2 保安施設に関する事項

(1) 保安林の整備に関する事項

本森林計画区における森林に関する自然的条件、社会的要請及び保安林の配備状況等を踏まえ、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) 保安施設地区に関する事項

該当なし

(3) 治山事業に関する事項

豪雨、地震、火山噴火、地滑り、流木等による山地災害を防止し、被害を最小限にとどめ、地域の安全性の向上に資するため、地域の実情を踏まえつつ迅速かつ機動的な治山施設の設置等を行い、災害に強い森林の保全・再生を推進する。

また、ダム上流の重要な水源地や集落の水源地となっている保安林等については、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。

(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、保安林台帳の調製、標識の設置、巡視等を適正に行うこととする。

3 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

森林病虫害等へ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、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松林の整備と防除対策の重点化、地域の自主的な防除活動等の一層の推進を図ることとする。

また、ナラ枯れ被害については、先進地域において重点的に巡視を行い早期発見に努めるとともに、適切な防除対策の推進を図ることとする。

(2) 鳥獣による森林被害対策の方針

シカ等による食害や剥被害に対しては、公益的機能への影響を踏まえ、地方公共団体等との連携を図りつつ、地域の実情に応じた被害対策に積極的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し、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

森林の面積、森林の管理状況等を勘案して林内歩道の整備を図るとともに、森林の保護思想の普及のための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	544	542	2	229	226	2	315	315	0
前半5カ年の計画量	328	327	1	178	177	1	150	150	0

2 間伐面積

単位 面積：ha

区 分	間伐面積
総 数	4,049
前半5カ年の計画量	1,928

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 数	176	170
前半5カ年の計画量	63	86

4 林道の開設又は拡張に関する計画

単位 延長：m、面積：ha

開設 拡張 別	種類	区 分	位 置 (市町村)	路 線 名	延 長	利用 区域 面積	前半5 カ年計 画の箇 所	対図 番号	備考 (林班)
開設	総 数			1 3 路線	20,320		14,590		
	林 道								
	林業専用道			1 3 路線	20,320		14,590		
	自動 車道	林業専用道	由 利 本 市	福の俣	1,400	70	1,400	①	22
				黒森山	2,100	94	2,100	②	25外
				水無	2,000	45	2,040	③	1029外
				上玉田川	2,200	112	2,180	④	1061外
				今井川	900	50	900	⑤	1070
				木境	2,500	28	2,500	⑥	1075外
				稲子沢	920	1	920	⑦	3
				羽広	800	7	800	⑧	3
				白ヶ沢	700	29	650	⑨	35外
				針水沢	1,100	9	1,100	⑩	1019
				大谷地	3,300	92			
上杉沢				800	5				
田麦山田				1,600	25				
	林業専用道計	計	1 3 路線	20,320		14,590			

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カ年の計画	
保安林総数（実面積）	22,003	22,003	
水源かん養のための保安林	21,146	21,146	
災害防備のための保安林	1,641	1,641	
保健・風致の保存等のための保安林	3,459	3,459	

(注) 総数欄は、保安林の種類ごとの重複関係を除く面積を掲上した。

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

市町村	森林の所在 区域	治山事業施工地区数		主な工種	備考
			前半5カ年の計画 地区数		
由利本荘市	10, 11, 14, 17, 24, 34, 55, 57, 58, 59, 71, 1002~1006, 1008, 1011, 1012, 1013, 1016, 1034, 1038, 1042, 1046, 1049, 1070, 1077, 1078	29	15	山腹工 溪間工 消波工 本数調整伐	
にかほ市	65, 66, 67, 68, 70	5	4	山腹工 溪間工 保安林管理道 本数調整伐	
合計		34	19		

第6 その他必要な事項

保安林その他法令により施業について制限を受けている森林の施業方法

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	由利本荘市	3~18, 21~25, 29~36, 72, 73, 1001~1075, 1077, 1078, (小)3	17,701.44	別紙1のとおり	土流 78.05 干害 154.34 なだれ 8.22 保健 2538.06 砂指 52.8 定特1 162.88 定特2 1,920.02 定特3 3,464.57 県環特 88.16 鳥保特 221.36 史跡 18.36
	にかほ市	60~70,	3,444.07		土流 734.97 保健 446.07 砂指 41.93 定特1 20.16 定特2 1,089.50 定特3 2,114.86 史跡 26.11
	小計		21,145.51		
土流	由利本荘市	1005, 1006, 1016, 1039, 1040	94.43		水かん 78.05
	にかほ市	69, 70	734.97		水かん 734.97 砂指 3.44 定特2 682.54 定特3 52.43
	小計		829.40		
飛砂	由利本荘市	51~59	396.66		保健 270.64
干害	由利本荘市	26, 27, 37~46, 52, 1013	415.43		水かん 154.34 保健 4.09 風致地 2.59
なだれ	由利本荘市	1040	8.22		水かん 8.22

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)			
保健	由利本荘市	51~59, 1059, 1062~1073	2,995.82	別紙1のとおり	水かん 2,538.06 飛砂 270.64 干害 4.09 定特1 143.01 定特2 1,734.37 定特3 843.71 鳥保特 221.36 風致地 0.80
	にかほ市	67, 68	446.07		水かん 446.07 砂指 34.35 定特3 446.07 史跡 26.11
	小計		3,441.89		
	計		26,237.11		
砂指	由利本荘市	33, 1003, 1004, 1007, 1008, 1011, 1012, 1014~1016, 1024, 1025, 1028~1033, 1043~1046, 1062,	98.48	別紙3のとおり	水かん 52.8 定特3 4.75
	にかほ市	67~70,	41.93		水かん 41.93 土流 3.44 保健 34.35 定特2 0.95 定特3 40.98
	計		140.41		
定特1	由利本荘市	1047, 1061, 1064, 1073	164.28	別紙2のとおり	水かん 162.88 保健 143.01 鳥保特 95.84 史跡 5.11
	にかほ市	66	20.16		水かん 20.16
	小計		184.44		
定特2	由利本荘市	1047, 1059~1073, (矢)7	2089.22		水かん 1,920.02 保健 1,734.37 鳥保特 125.52

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)				
定特2	にかほ市	65~70	1089.5	別紙2の とおり	水かん 1,089.5 土流 682.54 砂指 0.95	
	小計		3,178.72			
定特3	由利本荘市	1047, 1056~1072, 1074, 1075 (矢)7~9, (鳥)10	3,594.02		水かん 3,464.57 保健 843.71 砂指 4.75 史跡 13.18	
	にかほ市	62~68, 70, (象)1, 2, 4~6, (仁)4, 6	2,251.61		水かん 2,114.86 土流 52.43 保健 446.07 砂指 40.98 史跡 26.11	
	小計		5,845.63			
計			9,208.79			
県環特	由利本荘市	1030, 1031	88.16		水かん 88.16	
計			88.16			
鳥保特	由利本荘市	1073	221.36		別紙3の とおり	水かん 221.36 保健 221.36 定特1 95.84 定特2 125.52
計			221.36			
史跡	由利本荘市	36, 1047, 1061, 1074	18.36	水かん 18.36 定特1 5.11 定特3 13.18		
	にかほ市	68	26.11	水かん 26.11 保健 26.11 定特3 26.11		
	計		44.47			
風致地	由利本荘市	38, 50, 52	2.89	干害 2.59 保健 0.8		
計			2.89			
合計			35,943.19			

注1 種類及び備考欄の重複制限林の略称は、以下のとおり。

水かん＝水源かん養保安林	定特1＝国定公園第1種特別地域
土流＝土砂流出防備保安林	定特2＝国定公園第2種特別地域
土崩＝土砂崩壊防備保安林	定特3＝国定公園第3種特別地域
飛砂＝飛砂防備保安林	県環特＝県自然環境保全地域特別地区
干害＝干害防備保安林	鳥保特＝鳥獣保護区特別保護地区
なだれ＝なだれ防止保安林	史跡＝史跡名勝天然記念物
保健＝保健保安林	風致地＝都市計画法に基づく風致地区
砂指＝砂防指定地	

注2 ()書きは官行造林地で契約者等名称は以下のとおり。

- (小) 小友財産区
- (鳥) 鳥海町 (現：由利本荘市)
- (矢) 矢島町 (現：由利本荘市)
- (象) 象潟町 (現：にかほ市)
- (仁) 仁賀保町 (現：にかほ市)

別紙 1 保安林の指定施業要件

事 項	基 準
伐採の方法	<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、省令が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>
伐採の限度	<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、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こえないものとする。</p> <p>(2) 地形、気象、土壌等の状況等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、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
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こえないものとする。</p> <p>2 間伐に係るもの</p> <p>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)イの樹冠疎密度が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こえないものとする。</p>
植 栽	<p>1 方法に係るもの</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>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	<ol style="list-style-type: none"> 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。 2 単木択伐法は次の規定により行う。 <ol style="list-style-type: none"> (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。
第2種 特別地域	<ol style="list-style-type: none"> 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。 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。 3 伐期齢は、標準伐期齢に見合う年齢以上とする。 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。 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。 6 特に指定した風致樹については、保育及び保護に努めること。 7 皆伐法による場合、その伐区は次のとおりとする。 <ol style="list-style-type: none"> (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年以上を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、伐区は努めて分散させなければならない。
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11日秋田県条例第32号）で定めるところによる。
自然環境保全地域 特別地区	「自然環境保全地域の特別地区内における木竹の伐採の方法及びその限度」に関する覚書について（昭和49年10月9日49林野計第405号）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。
特別母樹林	「林業種苗法」（昭和45年法律第89号）による。

別表 公益的機能別施業森林の区域及び施業方法

1 水源の涵養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

市町村	森林の所在 (林班)	面積	施業方法
総数		22,865.20	
由利本荘市	計	19,390.71	伐期の延長 長伐期施業 複層林施業 (択伐) (択伐以外)
	1～18、21～27、29～46、50～59、71～73、1001～1075、1077、1078		
にかほ市	計	3,474.49	
	60～70		

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機能、土壌の保全の機能、快適な環境の形成の機能又は保健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 森林の有する土地に関する災害の防止機能、土壌の保全機能の維持増進を図る森林

単位 面積：ha

市町村	森林の所在 (林班)	面積	施業方法
総数		10,336.28	
由利本荘市	計	8,449.67	伐期の延長 長伐期施業 複層林施業 (択伐) (択伐以外)
	33、51、52、53、54、55、56、57、58、71、1003、1004、1006、1007、1008、1009、1010、1011、1012、1013、1014、1015、1016、1017、1018、1019、1020、1022、1024、1025、1026、1027、1028、1029、1030、1031、1032、1033、1034、1035、1036、1037、1038、1039、1040、1041、1042、1043、1044、1045、1046、1047、1051、1052、1053、1054、1055、1056、1057、1058、1059、1060、1061、1062、1063、1064、1065、1066、1067、1068、1069、1070、1071、1072、1073、1074、1075、1061、1062、1077、1078		
にかほ市	計	1,886.61	
	62、63、64、65、66、67、68、69、70		

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森林

単位 面積：ha

市町村	森林の所在 (林班)	面積	施業方法
総数		293.19	
由利本荘市	計	293.19	伐期の延長 長伐期施業 複層林施業 (択伐) (択伐以外)
	57、58、59		

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。

③ 保健機能の維持増進を図る森林

単位 面積：ha

市町村	森林の所在 (林班)	面積	施業方法
総数		962.05	
由利本荘市	計	192.87	伐期の延長 長伐期施業 複層林施業 (択伐) (択伐以外)
	30、31、32、33、34、36、37、38、39、40、50、52、 57、1064、1073		
にかほ市	計	769.18	
	62、63、64、65、67、68、69、70		

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	144,973	105,379	23,773	81,606	73
由利本荘市	120,908	90,293	20,135	70,158	75
にかほ市	24,065	15,086	3,638	11,448	63

資料 区域面積は、国土地理院「全国都道府県市区町村別面積調」（平成21年）

注 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。

(2) 地況（気候）

観 測 地	気 温 (°C)			年間降水量 (mm)	最深積雪量 (cm)	備 考
	最 高	最 低	年平均			
本 荘	34.3	-8.0	12.1	1,779	42	
矢 島	34.9	-9.9	11.4	2,265	111	
象 潟	33.4	-4.0	12.9	1,414	-	

資料 気象庁アメダス（2000～2009年までの10年平均）

(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	144,973	105,379	16,880	13,850	3,048	22,714
由利本荘市	120,908	90,293	13,100	10,500	2,620	17,515
にかほ市	24,065	15,086	3,780	3,350	428	5,199

資料 農地は、農林水産省「作物統計面積調査市町村別データ」（平成21年）

(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	468,776	11,162	9,510	790	862	269,871	246,682
由利本荘市	254,829	8,366	7,613	687	66	101,921	192,266
にかほ市	213,947	2,796	1,897	103	796	167,950	54,416

資料 秋田県調査統計課「平成19年度秋田県市町村民経済計算（年報）」

(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	水産業		
総 数	58,404	6,625	6,035	288	302	21,517	30,077
由利本荘市	44,021	5,207	4,904	243	60	15,129	23,515
にかほ市	14,383	1,418	1,131	45	242	6,388	6,562

資料 総務省統計局「平成17年国勢調査報告」

注 総数には「不詳」を含むため、内訳を合計しても総数に一致しない。

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

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	23,773.08	3,317	84	110.57	6		296.25			134.18	1		487.61	7	1
総数	総数	22,452.97	3,316	84	110.57	6	296.25			134.18	1		487.61	7	1
	針	8,514.89	1,871	71	108.63	6	120.40			69.50	1		190.24	3	
	広	13,938.08	1,445	13	1.94		175.85			64.68			297.37	3	
人工林	総数	8,520.33	1,901	71	94.19	6	122.60			69.50	1		190.89	3	
	針	7,955.06	1,777	70	94.19	6	120.15			69.50	1		190.24	3	
	広	565.27	124	1			2.45						0.65		
育成林	総数	8,456.12	1,884	71	94.19	6	106.19			63.37	1		158.41	3	
	針	7,891.62	1,760	70	94.19	6	103.74			63.37	1		157.76	3	
	広	564.50	124	1			2.45						0.65		
立木地	(64.21)														
	総数	64.21	17				16.41			6.13			32.48	1	
	針	63.44	16				16.41			6.13			32.48	1	
天然林	広	0.77													
	総数	13,932.64	1,415	13	16.38		173.65			64.68			296.72	3	
	針	559.83	94	1	14.44		0.25								
育成林	広	13,372.81	1,321	12	1.94		173.40			64.68			296.72	3	
	総数														
	針														
天然林	広	568.52	61	1			143.72			28.73			24.94		
	針	34.20	15												
	広	534.32	46	1			143.72			28.73			24.94		
天然生	総数	13,364.12	1,354	11	16.38		29.93			35.95			271.78	3	
	針	525.63	79	1	14.44		0.25								
	広	12,838.49	1,276	11	1.94		29.68			35.95			271.78	3	
無立木地	1,320.11	1													

(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。

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

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	423.22	13	1	666.06	34	3	788.06	85	6	1,162.92	183	11	1,538.24	320	15
総数	423.22	13	1	666.06	34	3	788.06	85	6	1,162.92	183	11	1,538.24	320	15
針	305.64	11	1	450.63	29	3	673.04	81	6	833.50	167	10	1,197.29	297	14
広	117.58	2	1	215.43	5	2	115.02	4	4	329.42	15	1	340.95	24	1
総数	308.07	11	1	452.80	29	3	690.09	82	6	864.59	172	10	1,254.11	306	14
針	305.64	11	1	448.46	29	2	673.04	81	6	833.50	167	10	1,197.29	296	14
広	2.43			4.34			17.05	1	5	31.09	5	1	56.82	10	
育単層成林	298.88	11	1	452.80	29	3	690.09	82	6	864.59	172	10	1,254.11	306	14
育成林	297.22	11	1	448.46	29	2	673.04	81	6	833.50	167	10	1,197.29	296	14
育成林	1.66			4.34			17.05	1	5	31.09	5	1	56.82	10	
育成林															
育成林	9.19														
育成林	8.42														
育成林	0.77														
総数	115.15	2	2	213.26	5	5	97.97	3	3	298.33	11	11	284.13	15	1
針				2.17										1	
広	115.15	2	2	211.09	5	5	97.97	3	3	298.33	11	11	284.13	14	1
育単層成林															
育成林															
育成林	21.97			4.19						51.17	2	2	72.06	4	
育成林	21.97			4.19						51.17	2	2	72.06	4	
天然林	93.18	2	2	209.07	5	5	97.97	3	3	247.16	9	9	212.07	10	
天然林				2.17											
天然林	93.18	2	2	206.90	5	5	97.97	3	3	247.16	9	9	212.07	10	
無立木地															

(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。

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

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	267.32	67	1	273.60	84	1	456.74	85	1	571.54	103	1	531.11	89	1
総針	267.32	67	1	273.60	84	1	456.74	85	1	571.54	103	1	531.11	89	1
総広	139.70	45	1	174.15	60	1	112.35	38	1	138.34	42	1	84.90	22	1
総針	127.62	22	1	99.45	24	1	344.39	47	1	433.20	61	1	446.21	67	1
総広	160.07	51	1	194.18	67	1	126.84	40	1	119.18	38	1	59.49	17	1
総針	134.69	43	1	152.98	55	1	104.70	34	1	86.26	30	1	44.57	14	1
総広	25.38	8	1	41.20	12	1	22.14	6	1	32.92	8	1	14.92	3	1
育単層成林	160.07	49	1	194.18	65	1	126.84	38	1	119.18	36	1	59.49	17	1
育複層成林	134.69	41	1	152.98	53	1	104.70	33	1	86.26	28	1	44.57	14	1
育成林	25.38	8	1	41.20	12	1	22.14	6	1	32.92	8	1	14.92	3	1
育複層成林	(9.58)			(12.45)			(5.47)			(7.50)					
育成林		2			3			1			2				
育針		2			3			1			2				
育広															
総数	107.25	16		79.42	16		329.90	46	1	452.36	65	1	471.62	72	1
総針	5.01	1		21.17	5		7.65	4		52.08	12		40.33	8	
総広	102.24	14		58.25	11		322.25	41	1	400.28	53	1	431.29	64	1
育単層成林															
育針															
育広															
育複層成林	10.35	4		28.12	7		10.65	5		46.11	15		12.88	5	
育針	3.02	1		2.99	1		0.28	3		13.26	5		1.97	2	
育広	7.33	3		25.13	6		10.37	2		32.85	10		10.91	4	
天然成林	96.90	12		51.30	9		319.25	41	1	406.25	50	1	458.74	67	1
天然針	1.99			18.18	4		7.37	1		38.82	7		38.36	7	
天然広	94.91	12		33.12	5		311.88	39	1	367.43	43	1	420.38	60	1
無立木地															

(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。

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

区分	20 齢級			21 齢級以上		
	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量
総数	406.86	58	1	10,030.44	1,064	6
総数	総数	406.86	58	10,030.44	1,064	6
	針	75.95	12	353.02	52	
	広	330.91	45	9,677.42	1,012	5
人工林	総数	76.06	12			
	針	48.81	9			
	広	27.25	3			
育成林	総数	76.06	12			
	針	48.81	9			
	広	27.25	3			
複層林	総数					
	針					
	広					
総数	総数	330.80	46	10,030.44	1,064	6
	針	27.14	4	353.02	52	
	広	303.66	42	9,677.42	1,012	5
天然林	総数					
	針					
	広			4.25	6	
育成林	総数					
	針					
	広			4.25	6	
天然林	総数	330.80	46	10,026.19	1,058	6
	針	27.14	4	353.02	52	
	広	303.66	42	9,673.17	1,006	5
無立木地						

(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。

(3) 市町村別森林資源表

市町村	区分	立木地										計	林地以外の地	計	計				
		人工林					天然林									伐採跡地	未立木地	改植予定地	
		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	竹林										
由利本荘市	面積	針	6,840.61	63.44	6,904.05	34.15	496.91	531.06											
		広	539.49	0.77	540.26	509.71	10,758.34	11,268.05											
	材積	針	1,540,063	16,319	1,556,382	14,525	74,612	89,137											
		広	118,761	343	119,104	44,486	1,029,866	1,074,352											
	成長量	針	61,002.2	364.3	61,366.5	242.0	539.7	781.7											
		広	1,247.7	2.1	1,249.8	866.5	9,183.8	10,050.3											
	面積	針	62,249.9	366.4	62,616.3	1,108.5	9,723.5	10,832.0											
		広	1,051.01		1,051.01	0.05	28.72	28.77											
	材積	針	25.01		25.01	24.61	2,080.15	2,104.76											
		広	1,076.02		1,076.02	24.66	2,108.87	2,133.53											
成長量	針	220,352		220,352	948	3,950	4,898												
	広	4,826		4,826	1,269	245,656	246,925												
面積	針	225,178		225,178	2,217	249,606	251,823												
	広	8,566.5		8,566.5	11.0	52.7	63.7												
成長量	針	46.8		46.8	20.8	1,712.7	1,733.5												
	広	8,613.3		8,613.3	31.8	1,765.4	1,797.2												
にかほ市	面積	針																	
		広																	
	材積	針																	
		広																	
	成長量	針																	
		広																	
	面積	針																	
		広																	
	成長量	針																	
		広																	
森林計画計	面積	針	7,891.62	63.44	7,955.06	34.20	525.63	559.83											
		広	564.50	0.77	565.27	534.32	12,838.49	13,372.81											
	材積	針	1,760,415	16,319	1,776,734	15,473	78,562	94,035											
		広	123,587	343	123,930	45,755	1,275,522	1,321,277											
	成長量	針	1,884,002	16,662	1,900,664	61,228	1,354,084	1,415,312											
		広	69,568.7	364.3	69,933.0	253.0	592.4	845.4											
	面積	針	1,294.5	2.1	1,296.6	887.3	10,896.5	11,783.8											
		広	70,863.2	366.4	71,229.6	1,140.3	11,488.9	12,629.2											
	成長量	針																	
		広																	

(面積：h.a., 材積：m³, 成長量：m³/年)

無立木地等

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 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

単位 面積：ha

区分	由利本荘市			にかほ市			合計		
	面積	正	負	面積	正	負	面積	正	負
水源かん養保安林	17,701.44			3,444.07			21,145.51		
土砂流出防備保安林	(78.05)	16.38		(734.97)			(813.02)		16.38
土砂崩壊防備保安林									396.66
飛砂防備保安林		396.66							
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	(154.34)	261.09					(154.34)		261.09
防雪保安林									
防霧保安林									
なだれ防止保安林	(8.22)						(8.22)		
落石防止保安林									
防火保安林									
魚つき保安林									
航行目標保安林									
保健保安林	(2,812.79)	183.03		(446.07)			(3,258.86)		183.03
風致保安林									
計	(3,053.40)	18,558.60		(1,181.04)	3,444.07		(4,234.44)	22,002.67	
保安施設地区									
砂防指定地	(51.96)	46.52		(41.75)	0.18		(93.71)	46.70	
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									
特別保護地区									
第一種特別地域	(162.88)	1.40		(20.16)			(183.04)	1.40	
第二種特別地域	(2,065.01)	24.21		(1,089.50)			(3,154.51)	24.21	
第三種特別地域	(3,502.61)	91.41		(2,115.04)	136.57		(5,617.65)	227.98	
地種区分未定地域									
計	(5,730.50)	117.02		(3,224.70)	136.57		(8,955.20)	253.59	
都									
道									
府									
県									
立									
計									
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	(88.16)						(88.16)		
鳥獣保護区特別保護地区	(221.36)						(221.36)		
緑地保全地区									
風致地区	(2.59)	0.30					(2.59)	0.30	
特別母樹林									
史跡名勝天然記念物	(18.36)			(26.11)			(44.47)		
種の保存法による管理地区									
その他									
合計	(9,166.33)	18,722.44		(4,473.60)	3,580.82		(13,639.93)	22,303.26	

(5) 樹種別材積表

単位 材積：1,000m³

樹種 林種	材積							
	スギ	ヒバ	カラマツ	アカマツ	その他 針葉樹	ブナ	ミズナラ	その他 広葉樹
総数	1,526	3	200	50	92	828	63	554
人工林	1,493	0	197	43	44	2	0	122
天然林	33	3	3	7	48	827	63	431

注 四捨五入により総数と内訳は必ずしも一致しない。

(6) 荒廃地の面積

単位 面積：ha

区分	荒廃地
総数	40.86
由利本荘市	26.15
にかほ市	14.71

(7) 森林の被害

単位 面積：ha

区分	風水害				病虫害				雪害				獣類害			
	18	19	20	21	18	19	20	21	18	19	20	21	18	19	20	21
総数	0	0	0	0	6	2	1	4	0	-	0	-	-	-	-	-
由利本荘市	0	-	0	0	6	2	1	4	0	-	-	-	-	-	-	-
にかほ市	-	0	0	0	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-

資料 「東北森林管理局事業統計書」

注 「-」は被害なし、「0」は被害が1ha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	専従職員数	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	5,624	47	393,937	58,776		
	由利本荘市	本荘由利	47	393,937	58,776		
	にかほ市						
生産森林組合	総数	505	72	68,726	664		
	由利本荘市	蔵台	45	10	2,385	22	
		滝ノ沢	127	9	4,489	76	
		鮎瀬	75	10	3,138	20	
		柳生	27	7	8,007	41	
		湯沢	18	7	2,644	34	
		大築	24	8	2,808	24	
		鳥田目	42	8	7,946	46	
		滝俣	44	6	14,134	61	
平根	103	7	23,175	340			

資料 平成21年度版「森林組合の概況」(秋田県農林水産部)

※生産森林組合の専従職員数は役職員数。

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	森林整備部門	加工部門	備考
総数	13,693	523,777	672,904	160,370	
本荘由利森林組合	13,693	523,777	672,904	160,370	

資料 平成22年度通常総代会資料

(2) 林業事業体等の現況

単位：事業体数

区 分	造林業	素 材 生 産 業	木材卸売業	木材・木製品 製造業
総 数	30	47	1	14
由利本荘市	25	41	1	10
にかほ市	5	6	-	4

資料 造林業、素材生産業は農林水産省「2000年世界農林業センサス」

木材卸売業、木材・木製品製造業は平成21年度版「木材需給と木材・木工業」
(秋田県農林水産部)

(3) 林業労働力の概況

単位：人、%

区 分	就業者数 (15歳以上)			備 考
	総 数	うち林業	割 合	
総 数	58,404	288	0.49	
由利本荘市	44,021	243	0.55	
にかほ市	14,383	45	0.31	

資料 総務省統計局「平成17年国勢調査報告」

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
スキッド	-	けん引式集材専用トラクタ (一人作業が可能なもの)
プロセッサ	1	枝払・玉切りする自走式機械
ハーベスタ	9	伐倒・枝払い・玉切り機械
フォワード	8	積載式集材専用トラクタ (一人作業が可能なもの)
タワーヤード	2	元柱を具備した自走式集材機
スイングヤード	1	簡易索張方式に対応し、かつ旋回可能なブームを装備

資料 平成20年度「林業機械の保有状況調査」(秋田県林業木材産業課)

4 前期計画の実行状況

(1) 伐採立木材積

単位 材積：1,000m³ 実行歩合：%

区 分	伐 採 立 木 材 積								
	計 画			実 行			実 行 歩 合		
	主伐	間伐	総数	主伐	間伐	総数	主伐	間伐	総数
総 数	161	111	272	77	143	220	48	129	81
針 葉 樹	151	108	259	70	138	208	46	128	80
広 葉 樹	10	3	13	7	5	12	70	167	92

(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
196	181	92	60	41	68	136	140	103

(3) 林道の開設又は拡張の数量

単位 延長：km 実行歩合：%

	開 設 延 長		
	計 画	実 行	実行歩合
総 数	7.4	4.8	65

(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	-	-	-	-	2	-
水源かん養	-	-	-	-	1	-
災害防備	-	-	-	-	1	-
保健、風致の保存等	-	-	-	-	0	-

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

	面 積	
	計 画	実 行
総 数	37	9

注 計画は10ヵ年分

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の異動

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
-	-	-	-	2.49	2.49

(2) 森林以外より森林への異動

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 延長：km

分期		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
伐採立 木材積	総数	総数	328	216	217	224	244	267	262	241
		針葉樹	327	214	215	222	242	265	260	239
		広葉樹	1	2	2	2	2	2	2	2
	主伐	総数	178	51	51	59	76	105	105	78
		針葉樹	177	49	49	57	74	103	103	76
		広葉樹	1	2	2	2	2	2	2	2
	間伐	総数	150	165	166	166	168	163	158	163
		針葉樹	150	165	166	166	168	163	158	163
		広葉樹	0	0	0	0	0	0	0	0
造林面積	総数	147	197	204	210	248	274	298	312	
	人工造林	63	113	116	116	141	156	173	181	
	天然更新	86	84	88	94	107	118	125	131	
林道開設延長		14.6	5.7							

(2) 分期別期首資源表

単位 面積：ha、材積：1,000m³

区 分		面 積													材積
		総 数	1・2 齢 級	3・4 齢 級	5・6 齢 級	7・8 齢 級	9・10 齢 級	11・12 齢 級	13・14 齢 級	15・16 齢 級	17・18 齢 級	19・20 齢 級	21 齢級以上		
I 分期	総 数	22,452	384	604	1,082	1,951	3,160	2,191	505	551	1,033	938	10,053	3,273	
	人工林	総 数	8,519	194	241	757	1,555	2,573	2,076	369	365	254	136	0	1,898
		育成単層林	8,456	186	222	752	1,555	2,573	2,072	359	355	247	136	0	1,866
		育成複層林	64	8	19	4	0	0	4	11	10	7	0	0	31
	天然林	総 数	13,933	189	363	325	397	588	115	136	186	779	803	10,053	1,376
		育成単層林	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
育成複層林		569	144	54	26	51	149	27	5	38	57	13	4	39	
天然生林	13,364	45	309	299	346	439	89	130	148	722	790	10,049	1,336		
II 分期	総 数	21,831	191	422	887	1,454	2,679	2,760	754	451	674	1,100	10,459	3,366	
	人工林	総 数	7,872	143	182	478	1,143	2,100	2,391	622	291	267	179	76	1,930
		育成単層林	7,808	143	170	457	1,143	2,100	2,391	618	276	258	175	76	1,896
		育成複層林	64	0	12	20	0	0	0	4	15	9	4	0	34
	天然林	総 数	13,960	48	240	409	312	579	369	132	160	406	921	10,384	1,436
		育成単層林	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
育成複層林		599	30	173	47	4	123	101	7	12	39	59	4	61	
天然生林	13,360	18	67	362	307	456	268	125	148	368	862	10,379	1,376		
III 分期	総 数	21,847	269	384	604	1,080	1,940	2,951	1,748	417	531	1,005	10,917	3,560	
	人工林	総 数	7,836	176	194	241	757	1,548	2,367	1,633	282	284	227	128	2,058
		育成単層林	7,763	167	186	222	752	1,548	2,367	1,628	271	273	220	128	2,023
		育成複層林	73	10	8	19	4	0	0	4	11	10	7	0	36
	天然林	総 数	14,011	93	189	363	324	392	584	115	136	248	779	10,789	1,502
		育成単層林	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
育成複層林		645	77	144	54	26	51	149	27	5	38	57	17	68	
天然生林	13,361	12	45	309	297	341	435	89	130	209	722	10,772	1,434		
IV 分期	総 数	21,834	315	191	422	886	1,446	2,623	2,616	706	560	657	11,411	3,705	
	人工林	総 数	7,805	229	143	182	478	1,139	2,046	2,250	574	278	250	236	2,167
		育成単層林	7,715	202	143	170	457	1,139	2,046	2,250	570	263	242	233	2,130
		育成複層林	90	27	0	12	20	0	0	0	4	15	9	3	37
	天然林	総 数	14,029	86	48	240	408	307	577	366	132	282	406	11,176	1,538
		育成単層林	11	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
育成複層林		657	58	30	173	47	4	123	101	7	12	39	63	76	
天然生林	13,360	17	18	67	361	303	454	265	125	269	367	11,113	1,462		
V 分期	総 数	21,794	293	269	384	603	1,076	1,902	2,848	1,614	519	519	11,767	3,816	
	人工林	総 数	7,738	232	176	194	241	755	1,513	2,266	1,498	264	271	327	2,246
		育成単層林	7,625	189	167	186	222	751	1,513	2,266	1,494	253	261	323	2,208
		育成複層林	113	43	10	8	19	4	0	0	4	11	10	4	39
	天然林	総 数	14,055	61	93	189	362	321	389	582	115	255	248	11,441	1,569
		育成単層林	16	11	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
育成複層林		680	34	77	144	54	26	51	149	27	6	38	74	83	
天然生林	13,360	15	12	45	308	294	338	433	89	250	209	11,367	1,487		
VI 分期	総 数	21,745	340	315	191	421	882	1,405	2,545	2,418	777	548	11,902	3,904	
	人工林	総 数	7,649	257	229	143	182	475	1,101	1,969	2,054	527	267	445	2,288
		育成単層林	7,508	202	202	143	170	454	1,101	1,969	2,054	523	252	437	2,248
		育成複層林	140	55	27	0	12	20	0	0	0	4	15	7	40
	天然林	総 数	14,096	83	86	48	239	407	303	576	364	250	282	11,457	1,616
		育成単層林	21	10	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
育成複層林		716	59	58	30	173	47	4	123	101	7	12	101	90	
天然生林	13,359	14	17	18	66	360	299	453	263	243	269	11,356	1,526		
VII 分期	総 数	21,646	405	293	269	383	602	1,049	1,844	2,668	1,515	506	12,111	3,940	
	人工林	総 数	7,497	297	232	176	194	241	731	1,457	2,089	1,284	251	545	2,285
		育成単層林	7,329	235	189	167	186	221	727	1,457	2,089	1,280	240	538	2,243
		育成複層林	168	62	43	10	8	19	4	0	0	4	11	7	41
	天然林	総 数	14,148	108	61	93	189	362	318	386	579	230	255	11,566	1,655
		育成単層林	26	9	11	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1
育成複層林		765	85	34	77	144	54	26	51	149	27	6	112	96	
天然生林	13,358	14	15	12	45	307	292	335	431	203	250	11,454	1,558		
VIII 分期	総 数	21,583	457	340	315	191	421	862	1,347	2,404	2,233	749	12,265	3,970	
	人工林	総 数	7,375	329	257	229	143	182	456	1,047	1,829	1,757	499	646	2,267
		育成単層林	7,179	262	202	202	143	170	435	1,047	1,829	1,757	495	636	2,228
		育成複層林	195	67	55	27	0	12	20	0	0	0	4	11	40
	天然林	総 数	14,209	128	83	86	48	239	406	300	574	476	250	11,618	1,703
		育成単層林	30	9	10	11	0	0	0	0	0	0	0	0	2
育成複層林		822	105	59	58	30	173	47	4	123	101	7	113	103	
天然生林	13,357	13	14	17	18	66	359	296	451	375	243	11,505	1,598		
IX 分期	総 数	21,583	496	405	293	268	379	585	1,008	1,722	2,554	1,447	12,425	4,044	
	人工林	総 数	7,308	354	297	232	176	190	224	692	1,338	1,862	1,217	725	2,276
		育成単層林	7,083	287	235	189	167	182	205	687	1,338	1,862	1,213	718	2,232
		育成複層林	225	67	62	43	10	8	19	4	0	0	4	7	45
	天然林	総 数	14,274	141	108	61	92	189	361	316	384	692	230	11,700	1,768
		育成単層林	36	10	9	11	5	0	0	0	0	0	0	0	2
育成複層林		883	118	85	34	77	144	54	26	51	149	27	117	109	
天然生林	13,355	13	14	15	11	45	307	290	333	543	203	11,583	1,657		

注 単位未満を四捨五入しているため、各数値の積み上げと総数は必ずしも一致しない。

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	計画期間	備考
平成3年12月	一斉樹立	自 平成4年4月1日 至 平成12年3月31日	8年	
平成6年12月	經常樹立	自 平成7年4月1日 至 平成17年3月31日	10年	
平成9年12月	一斉変更	自 平成7年4月1日 至 平成17年3月31日	10年	
平成10年12月	一斉変更	自 平成7年4月1日 至 平成17年3月31日	10年	
平成12年12月	經常樹立	自 平成13年4月1日 至 平成23年3月31日	10年	
平成13年12月	一斉変更	自 平成13年4月1日 至 平成23年3月31日	10年	
平成15年12月	一斉変更	自 平成13年4月1日 至 平成23年3月31日	10年	
平成17年12月	經常樹立	自 平成18年4月1日 至 平成28年3月31日	10年	
平成22年12月	經常樹立	自 平成23年4月1日 至 平成33年3月31日	10年	
平成23年12月	一斉変更	自 平成23年4月1日 至 平成33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	飯島 康夫	平成23年4月～12月
流域管理指導官	小森 哲也	平成23年5月～12月
自然遺産保全調整官	新屋敷 哲也	平成23年4月～12月
計画課長補佐	加藤 重義	平成23年4月～12月
森林施業調整官	相馬 勝則	平成23年4月～12月
企画官	加賀 誠	平成23年4月～12月
企画係長	工藤 信彦	平成23年4月～12月
経営計画第一係長	見市 貴司	平成23年4月～7月
経営計画第一係	安藤 菜穂	平成23年4月～5月
経営計画第二係長	剣持 直樹	平成23年4月～12月
経営計画第三係長	鈴木 春美	平成23年4月～5月
経営計画第三係長	中村 誠	平成23年5月～12月
経営計画第四係長	松浦 博文	平成23年4月～5月
経営計画第四係長	田畑 良輝	平成23年5月～12月
経営計画第五係長	香川 直樹	平成23年4月～12月
経営計画第六係長	太田 正孝	平成23年4月～12月
計画課付	高橋 茂	平成23年5月～12月
計画課付	高橋 良次	平成23年8月～12月