白川・菊池川国有林の地域別の森林計画書

(白川・菊池川森林計画区)

自 令和7年4月1日 計画期間 至 令和17年3月31日

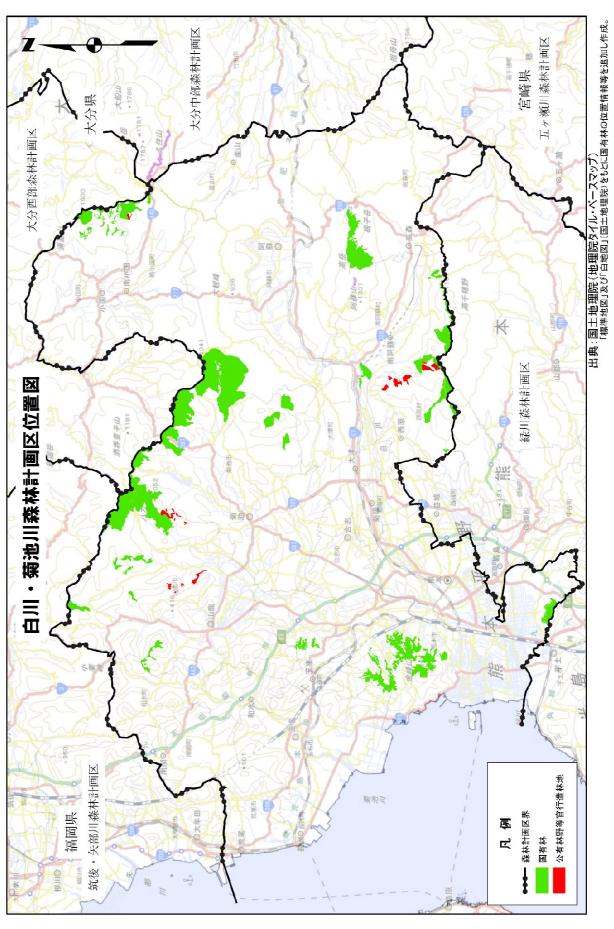
九州森林管理局

I 計画の大綱	
1 森林計画区の概況	3
(1) 自然的背景	3
(2) 社会経済的背景	4
(3) 森林・林業の動向	4
2 前計画の実行結果の概要及びその評価	5
3 計画樹立に当たっての基本的な考え方	5
Ⅱ 計画事項	
第1 計画の対象とする森林の区域	9
第2 森林の整備及び保全に関する基本的な事項	1 0
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 0
(1) 森林の整備及び保全の目標並びに基本方針	1 0
(2) 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 0
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 5
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 5
(1) 立木の伐採(主伐)の標準的な方法	1 5
(2) 立木の標準伐期齢	1 7
(3) その他必要な事項	1 7
2 造林に関する事項	1 7
(1) 人工造林に関する事項	1 7
(2) 天然更新に関する事項	1 8
(3) 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) 間伐の標準的な方法	1 9
(2) 保育の標準的な方法	1 9
(3) その他必要な事項	2 2
4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項	2 3
(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	2 3
(2) その他必要な事項	2 3
5 林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項	2 3
(1) 林道等の開設及び改良に関する基本的な考え方	2 4
(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 4
(3) 林産物の搬出方法等	2 4
(4) その他必要な事項	2 5

6	森林施業の合理化に関する事項	2 5
(1)) 林業に従事する者の養成及び確保に関する方針	2 5
(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	2 5
(3)) 林産物の利用の促進のための施設の整備に関する方針	2 5
(4)) その他必要な事項	2 5
第4	森林の保全に関する事項	2 7
1	森林の土地の保全に関する事項	2 7
(1)) 樹根及び表土の保全その他森林の土地の保全に特に留意すべき森林の地区	2 7
(2)) 森林の土地の保全のため林産物の搬出方法を	
	特定する必要のある森林及びその搬出方法	2 7
(3)) 土地の形質の変更に当たって留意すべき事項	2 7
(4)) その他必要な事項	2 7
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	2 8
(2)) 保安施設地区の指定に関する方針	2 8
(3)		2 8
(4)) その他必要な事項	2 8
3	鳥獣害の防止に関する事項	2 9
(1)		2 9
(2)) その他必要な事項	2 9
4	森林病害虫の駆除及び予防その他の森林の保護に関する事項	2 9
(1)) 森林病害虫等の被害対策の方針	2 9
(2)		2 9
(3)) 林野火災の予防の方針	2 9
(4)) その他必要な事項	2 9
第5	計画量等	3 0
1	間伐立木材積その他の伐採立木材積	3 0
2	間伐面積	3 0
3	人工造林及び天然更新別の造林面積	3 0
4	林道の開設及び拡張に関する計画	3 1
5	保安林の整備及び治山事業に関する計画	3 6
(1)) 保安林として管理すべき森林の種類別面積等	3 6
(2)		3 6
(3)		3 8
第6	その他必要な事項	3 9
1	保安林その他制限林の施業方法	3 9
2	その他必要な事項	4 0
別表 1	公益的機能別施業森林の区域及び施業方法	4 1
1	水源の滋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	4 1

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推進すべき森林	4 2
1	土地に関する災害の防止及び土壌の保全機能の維持増進を	
	図るための森林施業を推進すべき森林	4 2
2	快適な環境の形成の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林 …	4 2
3	保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林	4 3
別表 2	鳥獣害防止森林区域	4 3
別記1	保安林の森林施業	4 4
別記2	自然公園等の森林施業	4 5
(附) 参	\$考資料	
1	森林計画区の概要	4 9
(1)	市町村別土地面積及び森林面積	4 9
(2)	地況	5 0
(3)	土地利用の現況	5 1
(4)	産業別生産額	5 2
(5)	産業別就業者数	5 3
2	森林の現況	5 4
(1)	齢級別森林資源表	5 4
(2)	制限林普通林別森林資源表	6 0
(3)	市町村別森林資源表	6 4
(4)	制限林の種類別面積	6 5
(5)	樹種別材積表	6 8
(6)	荒廃地等の面積	6 9
(7)	森林の被害	7 0
(8)	防火線等の整備状況	7 0
3	林業の動向	7 1
(1)	森林組合及び生産森林組合の現況	7 1
(2)	林業事業体等の現況	7 2
(3)	林業労働力の概況	73
(4)	林業機械化の概況	7 4
(5)	作業路網等の整備の概況	7 4
4 1	前期計画の実行状況	7 4
(1)	間伐立木材積その他の伐採立木材積	7 4
(2)	間伐面積	7 5
(3)	人工造林•天然更新別面積	7 5
(4)	林道の開設及び拡張の数量	7 5

(5) 保安林の整備及び治山事業に関する計画	7 5
ア 保安林の種類別面積	7 5
イ 保安施設地区の面積	7 5
ウ 治山事業の数量	7 5
5 林地の異動状況(森林計画の対象森林)	7 6
(1) 森林より森林以外への異動	7 6
(2) 森林以外より森林への異動	7 6
6 森林資源の推移	7 6
(1) 分期別伐採立木材積等	7 6
(2) 分期別期首資源表	7 7
7 森林資源の推移	7 8
(1) 持続的伐採可能量	7 8
8 その他	7 9
(1) 主伐時における伐採・搬出指針の制定について	7 9



I 計画の大綱

I 計画の大綱

この国有林の地域別の森林計画は、森林法第7条の2規程に基づき、全国森林計画に即して、 白川・菊池川森林計画区に係る国有林について、令和7年度から令和16年度までの10年間について樹立するものである。

1 森林計画区の概況

(1) 自然的背景

ア 計画区の位置及び面積

本計画区は、熊本県の北部から北東部に位置し、熊本市、荒尾市、玉名市、山鹿市、菊池市、合志市、阿蘇市と、玉名郡、菊池郡、阿蘇郡の7市3郡(9町3村)からなり、面積は、265,760haで熊本県総面積740,939haの約36%を占めている。本計画の対象とする国有林は、5市3郡(5町2村)に所在しており、その面積は10,657haとなっている。

イ 地勢

城北地域は、西部の一部を除いて周囲を 300~1,100m の峰々が囲み、北部の八方ヶ岳 (1,052m)、東部の鞍岳 (1,118m) をはじめとした山岳の裾野から丘陵地帯及び平野部からなっている。熊本市は、その北西部に金峰山 (665m) を主峰とする複式火山帯を有し、南部は白川の三角州で形成された低平野部からなっている。

また、阿蘇地域は、南北 25km、東西 18km の広がりをもつ世界最大級のカルデラを有し、阿蘇五岳(高岳 1,592m)を挟んで北に阿蘇谷、南に扇状性低地の南郷谷が広がり、外輪山の外側は、標高 600~800m の緩傾斜面で、波状火山性高原を形成している。

ウ 地質及び土壌

城北地域は東部、中部及び北部に阿蘇熔結凝灰岩、安山岩が分布し、北西部は小岱山 (501m)を中心に花崗岩が分布している。

北部の福岡県境沿いには、黒色変岩、変斑れい岩が分布し、熊本、玉名、菊池平野及びそれに連なる台地には、砂、礫、未固結堆積物が分布している。

また、阿蘇地域は中央部の大部分を安山岩が占め、外輪山の外側では、熔結凝灰岩、ローム層が分布している。

東部から中央部にかけて黒色土壌が広く分布し、北部の福岡県・大分県境沿いの山地に は褐色森林土が分布している。また、小岱山及び金峰山周辺には、乾性褐色森林土が分布 している。

工 気候

城北地域の気候は温暖であり、年平均気温は $15\sim18$ で年間降水量 $1,800\sim2,300$ mm となっている。また、阿蘇地域は山間高冷地帯に属する地域であり、年平均気温 $14\sim15$ で年間降水量は $2,300\sim2,900$ mm となっている

(2) 社会経済的背景

ア 土地利用の現況

本計画区の森林面積は124,621haで計画区総面積の47%に当たる。

本計画区の対象とする国有林面積は10,657haで森林面積の8%を占めている。

イ 人口

本計画区の人口は、熊本県統計調査課(令和6年4月1日現在)によると、約1,174千人であり、県全体の69%に当たる。また、人口密度は人口が集中する熊本都市圏を含むため、県全体に比べ大きく上回っている。

ウ 交通

本地域は、県内の産業、経済、政治の中心地を有することにより、交通体系は他の地域より良く整備され、熊本市は交通の要所となっている。道路は、九州自動車道をはじめ国道3号、57号及び208号が縦横断しており、その他多数の国道、県道、市町村道が整備されている。

鉄道は、JR鹿児島本線、熊本電鉄、九州新幹線が本地域の西部を縦断しているほか、 中心部をJR豊肥本線、阿蘇地域の南部を南阿蘇鉄道が横断している。

エ その他産業の概要

本計画区の産業活動は、熊本市及びその近郊を中心に活発であり、令和3年度の総生産額は3兆5,412億円で、産業別構成比を見ると、第一次産業2.3%、第二次産業19.7%、第三次産業78.0%となっており、第三次産業が県全体の構成比より高くなっている。

林業については、計画区全体の生産額は、県全体の 28%を占めており、県平均より低い構成比となっているが、阿蘇地域で県平均より高い構成比となっている。

(3) 森林・林業の動向

国有林の概況

本計画区の国有林は、熊本森林管理署で管理経営されている。

本計画の対象とする国有林面積は 10,657ha で九州森林管理局管内国有林総面積の約2% を占めている。

蓄積は3,097 千㎡で九州森林管理局管内国有林総蓄積の2%程度である。

人工林面積は 7,172ha で人工林率が 72%となっている。森林の種類は普通林が 79ha で 1%を占め、制限林が 10,555ha で 99%となっている。

制限林のほとんどが保安林であるが、そのうち水源かん養保安林が83%を占めている。

2 前計画の実行結果の概要及びその評価

前計画の前半5カ年(令和2年度~令和6年度)の実行結果の概要については、次のとおりである。(令和6年度は実行予定を計上している。)

伐採立木材積に関して、集中豪雨等による林道等の被害によってアクセスが困難となった伐 採計画箇所の実行ができなかったこと等により、計画を下回る結果となった。

また、造林面積については、更新対象となった箇所について着実に実行しているものの、主 伐実行の減少に伴い計画を下回った。

林道等の開設又は拡張、治山事業については、集中豪雨などの自然災害による被災箇所の復 旧を優先して実行する必要が生じたことから計画を下回った。

	項目		計	画				実	行		
伐	采立木材積			4	478, 000 m ³				173,	269 m³	(36)
	主伐			4	233, 000 m ³				112,	284 m³	(48)
	間伐(材積)			6	245, 000 m ³				79,	625 m³	(33)
	間伐(面積)				1,903ha					593ha	(31)
造	林面積				449ha					313ha	(70)
	人工造林				436ha					310ha	(71)
	天然更新				13ha					3ha	(23)
		開設:	22.1km	拡張:	49箇所	開設:	1.5km (7)	拉	法張:	16箇所	(33)
保	安林の指定解除	指定:	ha	解除:	1ha	指定:	ha	解	解:	ha	(-)
治!	山事業										
	保安林の整備		·		1,034ha	·	·		·	ha	(-)
	保全施設				342箇所					40箇所	(1)

注 ()内の数値は計画量に対する実行量の割合である。

3 計画樹立に当たっての基本的な考え方

森林は、国土の保全、水源の涵養、生物多様性の保全、地球温暖化の防止、文化の形成、木 材等の物質生産等の多面的機能を有しており、国民生活に様々な恩恵をもたらす「緑の社会資 本」である。

とりわけ、我が国の森林は、戦後に積極的に造成された人工林を主体に蓄積が年々増加しており、多くの人工林が利用期を迎え、充実した森林資源を活用すると同時に計画的に再造成すべき段階にある。しかしながら、国産材の供給量が着実に増加する一方で、林業採算性の長期低迷等から主伐後の再造林が十分に行われていない現状にある。また、我が国の経済社会は、少子高齢化と人口減少が一層進行するほか、豪雨の増加等により山地災害が頻発するなど大きな情勢の変化が生じている。

このような中で、森林資源を有効に利用しながら森林の有する多面的機能の持続的な発揮を 図るためには、より効率的かつ効果的な森林の整備及び保全を進めていく必要がある。こうし た情勢を踏まえ、森林の現況、自然条件、社会的条件、国民のニーズ等に応じて、施業方法を 適切に選択し、計画的に森林の整備及び保全を進め望ましい森林の姿を目指していく。

本計画においては、このような基本的な考え方に即し、白川・菊池川森林計画区における森林の整備及び保全の目標、森林施業、林道の開設、森林の土地の保全、保安施設等に関する事項を明らかにする。なお、計画の樹立に当たっては、民有林・国有林間での一層の連携強化のもと、その効率的な実行が図られるものとなるよう配慮する。

Ⅱ 計画事項

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	備考
	総数		10, 657. 02	
	熊本	市	1, 607. 29	
市	玉名	市	90. 57	
町	山 鹿	市	1, 956. 64	
村	菊 池	市	2, 508. 75	
別	阿蘇	市	1, 417. 52	
	玉 東	町	68. 17	
内	大津	町	303. 26	
訳	南小国	町	295. 63	
	小 国	町	393. 63	
	高 森	町	790. 66	
	西原	村	616. 70	
	南阿蘇	村	608. 20	

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

注2 森林計画図は、九州森林管理局及び熊本森林管理署において縦覧に供する。

第2 森林の整備及び保全に関する基本的な事項

- 1 森林の整備及び保全の目標その他森林の整備及び保全に関する基本的な事項
- (1) 森林の整備及び保全の目標並びに基本方針

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^注を総合的かつ高度に発揮させるため、適正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。

具体的には、森林の有する諸機能が発揮される場である「流域」を基本的な単位として、森林の有する水源涵養、山地災害防止/土壌保全、快適環境形成、保健・レクリエーション、文化、生物多様性保全及び木材等生産の各機能を高度に発揮するための適切な森林施業の面的な実施、林道等の路網の整備、森林施業の合理化、保安林制度の適切な運用、治山施設の整備、森林病害虫や野生鳥獣害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する。

その際、生物多様性の保全や地球温暖化の防止に果たす役割はもとより、豪雨の増加等の自然環境の変化にも配慮する。また、近年の森林に対する国民の要請を踏まえ、花粉発生源対策を加速化するとともに、流域治水と連携した国土強靱化対策を推進する。加えて、航空レーザ測量等のリモートセンシングによる高精度な森林資源情報や詳細な地形情報の整備により、現地調査の省力化や適切な伐採区域の設定、林道等の路網整備の効率化、崩壊リスクが高い箇所における効果的な治山施設の配置等を推進する。あわせて、シカ等による森林被害も含めた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継続的な実施や森林GISの効果的な活用を図る。

その上で、森林の有する機能ごとの森林整備及び保全の目標並びに基本方針を以下に定める。

注:国有林の地域別の森林計画においては、森林の有する国土の保全、水源の涵養、自然環境の保全、公衆の保健、地 球温暖化の防止、林産物の供給等の多面にわたる機能のことを「森林の有する多面的機能」と表現し、このうち、林産 物の供給に関する機能以外の機能を「森林の有する公益的機能」と表現する。

森林の有する機能	森林の整備及び保全の目標	森林の整備及び保全の基本方針
水源涵養機能	下層植生とともに樹木の根が	ダム集水区域や主要な河川の上流に位置する水
	発達することにより、水を蓄え	源地周辺の森林並びに地域の用水源として重要な
	る隙間に富んだ浸透・保水能力	ため池、湧水地及び渓流等の周辺に存する森林
	の高い森林土壌を有する森林で	は、水源涵養機能の維持増進を図る森林として整
	あって、必要に応じて浸透を促	備及び保全を推進することとする。
	進する施設等が整備されている	具体的には、良質な水の安定供給を確保する観
	森林	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、自然条件や
		国民のニーズ等に応じ、奥地水源林等の人工林に
		おける針広混交の育成複層林化など天然力も活用
		した施業を推進することとする。
		ダム等の利水施設上流部等において、水源滋養
		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/	下層植生が生育するための空	山腹崩壊等により人命・人家等施設に被害を及
土壤保全機能	間が確保され、適度な光が射し	ぼすおそれがある森林など、土砂の流出、土砂の
	込み、下層植生とともに樹木の	崩壊の防備その他山地災害の防備を図る必要のあ
	根が深く広く発達し土壌を保持	る森林は、山地災害防止機能/土壌保全機能の維
	する能力に優れた森林であっ	持増進を図る森林として整備及び保全を推進す
	て、必要に応じて山地災害を防	る。
	ぐ施設が整備されている森林	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、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。
		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、渓岸の侵食防止や山脚
		の固定等を図る必要がある場合には、谷止や土留
		等の施設の設置を推進することを基本とする。

森林の有する機能	森林の整備及び保全の目標	森林の整備及び保全の基本方針
快適環境形成機能	樹高が高く枝葉が多く茂って	国民の日常生活に密接な関わりを持つ里山等
	いるなど遮蔽能力や汚染物質の	であって、騒音や粉塵等の影響を緩和する森林
	吸着能力が高く、諸被害に対す	及び森林の所在する位置、気象条件等からみて
	る抵抗性が高い森林	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。
		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。
		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。
保健・レクリエーシ	身近な自然や自然とのふれあ	観光的に魅力ある高原、渓谷等の自然景観や
ョン機能	いの場として適切に管理され、	植物群落を有する森林、キャンプ場や森林公園
	多様な樹種等からなり、住民等	等の施設を伴う森林など、国民の保健・教育的
	に憩いと学びの場を提供してい	利用等に適した森林は、保健・レクリエーショ
	る森林であって、必要に応じて	ン機能の維持増進を図る森林として整備及び保
	保健・教育活動に適した施設が	全を推進する。
	整備されている森林	具体的には、国民に憩いと学びの場を提供す
		る観点から、自然条件や国民のニーズ等に応じ
		広葉樹の導入を図るなどの多様な森林整備を推
		進することとする。
		また、保健等のための保安林の指定やその適
		切な管理を推進する。
文化機能	史跡・名勝等と一体となって	史跡、名勝等の所在する森林や、これらと一
	潤いのある自然景観や歴史的風	体となり優れた自然景観等を形成する森林は、
	致を構成している森林であっ	潤いある自然景観や歴史的風致を構成する観点
	て、必要に応じて文化活動に適	から、文化機能の維持増進を図る森林として整
	した施設が整備されている森林	備及び保全を推進する。
		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。
		また、風致の保存のための保安林の指定やそ
		の適切な管理を推進する。

森林の有する機能	森林の整備及び保全の目標	森林の整備及び保全の基本方針
生物多様性保全機能	原生的な森林生態系、希少な	全ての森林は多様な生物の生育・生息の場と
	生物が生育・生息する森林、陸	して生物多様性の保全に寄与している。このこ
	域・水域にまたがり特有の生物	とを踏まえ、森林生態系の不確実性を踏まえた
	が生育・生息する渓畔林	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等に適
		した様々な生育段階や樹種から構成される森林
		がバランス良く配置されていることを目指す。
		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・生息する渓畔林などの属地
		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。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。
木材等生産機能	林木の生育に適した土壌を有	林木の生育に適した森林で、効率的な森林施
	し、木材として利用する上で良	業が可能な森林は、木材等生産機能の維持増進
	好な樹木により構成され成長量	を図る森林として整備を推進する。
	が高い森林であって、林道等の	具体的には、木材等の林産物を持続的、安定
	基盤施設が適切に整備されてい	的かつ効率的に供給する観点から、森林の健全
	る森林	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して、将来にわた
		り育成単層林として維持する森林では、主伐後
		の植栽による確実な更新を行う。この場合、施
		業の集約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。

- 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常に効果が発揮されるものではないことに留意する必要がある。
 - 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、蒸散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性のない機能であることに留意する必要がある。

(2) 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、保持する森林資源の状態等は以下のとおり。

単位 面積:ha

		明初	⇒1.
	区分	現況	計画期末
		(令和6年3月31日)	(令和17年3月31日)
	育成単層林		
	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として人為により成立させ維持される森林。例えば、植栽によるスギ・ヒノキ等からなる森林。	6, 629	6, 459
面積	育成複層林 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 林として人為により成立させ維 持される森林。例えば、針葉樹 を上木とし、広葉樹を下木とす る森林。	669	770
	天然生林	3, 358	3, 349
	森林蓄積(m³/ha)	311	330

- 注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のかきおこし・刈払い等)、芽かき、下刈、除伐 等の保育及び間伐等の作業を行うこと。
 - 2 「複数の樹冠層」とは、林齢や樹種の違いから樹木の高さが異なることにより生ずるもの。
 - 3 「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。
 - 4 「天然生林」には、無立木地、竹林を含む。
 - 2 その他必要な事項 該当なし

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

伐採については、「主伐時における伐採・搬出指針の制定について」(令和3年3月16日付け2林整整第1157号林野庁長官通知)を踏まえて行うこととし、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。

- ア 育成単層林へと誘導・維持する施業を導入する場合は、気候、地形、土壌等の自然条件等、林業技術体系等からみて、人工造林又は天然下種第1類及びぼう芽更新等により林地生産力の向上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。
- (ア) 主伐に当たっては、自然条件等及び森林の有する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縮小、伐採箇所の分散に配慮する。

また、林地の保全、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。

- (4) 主伐の時期については、上記ア (ア) のほか多様な木材需要に対応できるよう、地域 における既往の施業体系、樹種特性を踏まえ、下記才を目安として多様化、長期化を 図る。
- (ウ) 天然更新を前提とする場合には、種子の結実や散布状況、天然稚樹の生育状況、母樹の保存等に配慮する。
- イ 育成複層林へと誘導・維持する施業を導入する場合は、気候、地形、土壌等の自然条件 等、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。
- (ア) 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、自然条件等を踏まえ、 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。
- (イ) 択伐による場合は、林地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、繰り返し期間による。
- (ウ) 天然更新を前提とする場合には、上記ア(ウ) による。

- ウ 天然生林へと誘導・維持する施業を導入する場合は、気候、地形、土壌等の自然条件等、 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的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。
- (ア) 主伐については、上記ア(ア) による。
- (イ) 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。
- エ 保安林及び保安施設地区内の森林並びに森林法施行規則(昭和26年農林省令第54号)第10条に規定されている森林については、保全対象又は受益対象を同じくする森林ごとに制限の目的の達成に必要な施業を行うとともに、森林生産力の維持増進が図られる施業方法による。

オ 主伐の時期

皆伐を行う人工林の主伐の時期は、次のとおり。

樹種	期待径級	仕立方法	主伐時期			
付 作	别付任拟	11. 4. 万 亿	の目安			
スギ	18~20cm	中仕立	50年			
7 +	36cm∼	中仕立	70年			
ヒノキ	18~20cm	中仕立	55年			
レノキ	26cm~	中仕立	80年			

注 期待径級は、胸高直径とした。

カ 伐採に関する留意事項

(ア) 皆伐を行う森林

1箇所当たりの伐採面積の限度は、おおむね 5 ha 以下(法令等による伐採面積の上限が 5 ha 未満の場合にあっては当該限度の制限の範囲内)を原則とし、その他の制限林にあっては、その制限の範囲内とする。ただし、分収林の伐採面積については、契約面積を上限とする。

なお、伐採箇所は努めて分散を図るとともに、適切に保護樹帯等を設置することにより、新生林分の保護、土砂の流出の防備、自然景観の維持等を図る。

また、新植を予定する林分に、利用径級に達しない有用樹の小径木であって、形質の 優れているものが生育している場合は、努めて保残する。

(イ) 天然更新を行う森林

天然更新を行う森林は、アカマツ、ケヤキ等の有用天然木を主とする森林であって、 天然下種による更新が確実な林分及びシイ類、カシ類、クヌギ、コナラ等の森林であって、 で、ぼう芽による更新が確実な林分とする。

1 箇所当たりの伐採面積は、皆伐を行う森林に準ずるが、特に確実な更新を確保する

ため、伐採区域の形状、母樹の保残等について配慮するとともに、将来旺盛な成長が期待できる中小径木については、努めて保残し育成する。

伐採を行うに当たっては、天然稚樹の発生状況、種子の結実状況等を勘案し適正な時期を選定する。

(ウ) 択伐を行う森林

択伐林分については、健全な林分を維持造成するため、林況に応じた択伐を行い、保護樹帯については、広葉樹を主体とする林分を期待し、新生林分の保護、風致の維持等の保護樹帯の効果を十分発揮できる森林の維持造成に努め、伐採は保護樹帯の防風効果の維持向上を図るため、健全な立木の育成と老齢木の除去を目的とした単木択伐を行う。

国土保全上重要な箇所については、老齢木・被害木の除去等により森林の各種被害の 防止と活性化に資するため、原則として単木択伐を行う。

水資源の確保、風致景観の維持上重要な箇所については、森林の有する公益的機能の 確保と資源の有効利用を図るため、群状択伐又は単木択伐を行う。

(2) 立木の標準伐期齢

立木の標準伐期齢は、主要な樹種ごとに平均成長量が最大となる林齢を基準として、森林の有する公益的機能、既往の伐採齢及び森林の構成等を勘案して次のとおりとする。

地区		樹種									
세 <u>스</u>	スギ	ヒノキ	マツ類	その他針	広葉樹	クヌギ					
白川・菊池川	40年	45年 35年		40 年	35 年	10年					

(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、気候、地形、土壌等の自然条件等を的確に掌握した上で、適地適木を原則とし、既往の造林実績及び林産物の需要動向を勘案して最も適合した樹種を選定し、原則としてスギ、ヒノキとする。

なお、苗木の選定については、花粉発生源対策の加速化を図るため、花粉の少ない苗木 (少花粉苗木、低花粉苗木及び特定苗木をいう。) の導入に努める。

イ 人工造林の標準的な方法

植栽本数は、下表の本数を目安として地位・地利等の立地条件及び植栽品種の特性等を 総合的に勘案して決定する。

また、人工造林を行うに当たっては、造林対象地の植生、地形、土壌等の現地の実態により、枝条存置、枝条筋置等の地拵を行った上で植栽するとともに、造林の低コスト化に

向けた低密度植栽及び長方形植の導入やコンテナ苗の活用、伐採と造林の一貫作業システムの導入に努める。

樹種区分	スギ	ヒノキ
育成単層林	1,500~2,000	1,500~2,000
育成複層林	1,000~2,000	1,000~2,000

注 保安林については、指定施業要件を満たすこと。

ウ 伐採跡地の人工造林をすべき期間

伐採跡地の人工造林をすべき期間は、森林の有する公益的機能の維持や早期回復を図る ため、原則として2年以内に更新させる。

(2) 天然更新に関する事項

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。

ア 天然更新の対象樹種

原則として高木性の樹種を対象とする。

イ 天然更新の標準的な方法

天然更新を導入する場合は、森林の確実な更新を図ることを旨として、下層植生、立地 条件、前生樹等を勘案して、地表処理、刈り出し、植え込み及び芽かきを適切に行う。

また、更新が完了していないと判断される場合は、既往の天然有用樹種を勘案の上、最も適合した樹種を選定・植栽等により確実に更新を図る。

樹種ごとの留意事項を以下に示す。

樹種	留意事項
	原則として天然更新によることとし、マツ類の生態的適地で、かつ、マツ
つい粘	類が現存し植生状態等の立地条件から、天然更新による成林が可能な箇所を
マツ類	選定し、伐採後に刈払い、かき起こし、稚樹刈出し等必要な更新補助作業を
	行う。
	種子の結実及び林床条件等を考慮して、天然稚樹の発生、生育を促す地表
ケヤキ、ミズメ	かき起こし等の更新補助作業並びに稚樹が少ない場合には植込み等により更
	新を図る。
	有用広葉樹を育成、確保するため地理的条件、土壌条件等から、広葉樹の
その他広葉樹	適地を対象として、ぼう芽による更新を図るとともに刈払い、植込み等の更
	新補助作業による育成単層林施業及び育成複層林施業を推進する。

(3) その他必要な事項

該当なし

3 間伐及び保育に関する事項

(1) 間伐の標準的な方法

間伐は、樹冠がうっ閉し、立木間の競争が生じ始めた林分において、照度不足による下層植生の生育不良で表土の保全に支障が生ずることの無いように実施する。主に目的樹種の一部を伐採し、不適木の除去・林木の配置の調整を行い、適度な下層植生を有する適正な林分構造の維持と根の発達を促す。森林の健全化を図りつつ、間伐木の有効利用を図ることを目的とし、下表を目安として積極的に実施する。

44 任	主伐時の	間)	BB (A) A) A
樹種	期待径級 初回 2回目 3回		3回目	間伐の方法	
- Li	18~20cm	20~25	30~35		間伐木の選定は、林分構成の適正化
スギ	36cm∼	36cm~ 20~25 30~35		40~45	を図るため、残存林分の樹冠疎密度、 樹間距離、樹幹の形質を考えて行う。
ヒノキ	18~20cm	22~27	32~37		また、施業の省力化・効率化の観点から、列状間伐を推進する。
	26cm~	22~27	32~37	42~47	W DV MINISTREET OF

(2) 保育の標準的な方法

ア 人工林

育成単層林においては、目的樹木の生育を促進し、形質の向上を図り生産目的に合った 健全な森林を確実に造成するため、画一的に行うことなく、目的樹木の生育状況、植生の 繁茂状況等現地の実態に応じた保育標準表を目安に、効果的な作業方法、作業時期、回数 等を十分検討のうえ適切に行う。

育成複層林においては、目的樹木の生育を促進し、形質の向上を図るため照度の確保を 考慮する。

下刈り作業の低コスト化に向け、下刈り回数の削減や筋刈りの普及・定着、特定母樹等初期生長の良い優良苗、中苗(70~100cm)の導入に努める。

	育成単層林	育成複層林
下	目的樹木の成長に必要な陽光を与え、	植生の繁茂により樹下植栽木が被圧され又
\XI]	健全な生育を図るため目的樹木の生育状	は、照度不足により生育に支障がある場合に
	況、植生の繁茂状況及び気象等の立地条	行う。
	件を勘案して適切な方法を選択する。	
2	つるの種類及びその繁茂状況に応じて、	目的樹木の生育に支障とならないよう適切に行
る切	う。	
	実施に当たっては、造林木の生育に最も	影響を及ぼすクズの根絶を重点に置き、周囲の
	環境等に配慮した上で除草剤の効果的な使	用を図るとともに、その生態的特性を考慮して
	個体数の少ない伐採前から繁殖力の小さい	下刈期にかけて重点的に行う。

	育成単層林	育成複層林
除伐	目的樹木の生育を阻害している雑かん	天然木が侵入し、植栽木の生育を阻害する
伐	木及び目的樹木のうち被害木等生育の見	場合、必要に応じ行う。
	込みのない不良木を伐除して確実な成林	なお、間伐までの間に本数調整を行う必要
	を図るため行う。	がある林分については除伐2類を行う。
	実施に当たっては、目的樹木の生育状	
	況を十分見極めるとともに、有用天然木	
	の活用を図るなど現地の実態に応じて適	
	切に行う。	
	なお、風害その他気象害の恐れがある	
	場合には、実施時期や実施方法等を検討	
	して適切に実施する。	
除	スギ、ヒノキ造林地のうち現に過密と	
除 伐 2 類	なっているか、又は、間伐若しくは主伐	
類	までの間に本数調整を行わないと過密と	
	なることが予想される林分について、そ	
	の健全性を維持するため、種内競争緩和	
	を目的に主として目的樹木の伐採を行	
	う。	
	なお、「現に過密になっている林分」	
	とは、Ry0.85程度以上をいう。	
	また、「過密となることが予想される	
	林分」とは、スギ Ry0.75、ヒノキ Ry0.70	
	程度以上をいう。	

保育標準表(スギ、ヒノキ普通伐期施業群、ケヤキ長伐期施業群、その他人工林施業群)

樹種	保育の	実 施 林 齢														
	種類	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	~20
スギ	下 刈	\leftarrow				\rightarrow										
ス ギ ヒノキ	つる切						<								\longrightarrow	
	除伐									<						\longrightarrow
広葉樹	下 刈	<				>										
	つる切									\rightarrow						
	除 伐												~			>
	台 切		<				>									

- 注1 この表は目安を示したものであり、実施に当たっては画一性を排除し、必要に応じて実施する。
 - 2 広葉樹の台切は、イチイガシ(3~4年)、クヌギ(3~6年)等とし、ぼう芽力が旺盛で二又木や不整形木等となる樹種については必要に応じて実施する。

保育標準表(スギ長伐期施業群、ヒノキ長伐期施業群)

樹	種	保育の							į	美 ;	施	林	齢					
		種類		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	~20
ス	ギ	下	ДĮ	\leftarrow				\rightarrow										
ヒノ	/ キ	つる	5切						<									
		除	伐									<						>

注 この表は目安を示したものであり、実施に当たっては画一性を排除し、必要に応じて実施する。

保育標準表 (しいたけ原木施業群)

樹種	保育の		実 施 林 齢													
	種 類	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	~20
クヌギ等	下 刈	<				>										
	つる切			<u> </u>												
	除伐								<		\rightarrow					
	台 切		~			\rightarrow										

注 この表は目安を示したものであり、実施に当たっては画一性を排除し、必要に応じて実施する。

保育標準表 (スギ・ヒノキ複層林施業群、その他複層林施業群)

樹種	保育の						5	美	施	林	齢					
	種 類	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	~20
スギ	下 刈	\leftarrow				\uparrow										
ス ギ ヒノキ	つる切						<								->	
	除伐									\leftarrow						\longrightarrow
広葉樹	下 刈	<			>											
	つる切			\leftarrow						\longrightarrow						
	除 伐								<							>

注 この表は目安を示したものであり、実施に当たっては画一性を排除し、必要に応じて実施する。

イ 天然林

育成単層林及び育成複層林においては、有用天然木の生育と植生の繁茂状況等現地の状況 を考慮のうえ適切に保育を行う。

	育成単層林/育成複層林
下刈	植込みを行った部分に導入する。 なお、天然下種第2類で更新を完了した箇所のうち、有用天然木が競合植生により被圧され、成立本数の減少や成長阻害の恐れがある箇所についても必要に応じて下刈を実施する。
つる切	つる類の繁茂が著しく、有用天然木の形質を阻害する恐れのある箇所とする。
除伐	除伐箇所は、有用天然木の混交割合が本数率で 30%以上を占め、かつ、3mの通直木が ha 当たり 4,000 本以上成立している林分であって、有用天然木以外の上木等の影響を受け 光不足のため生育が阻害される恐れのある箇所とする。

更新・保育標準表 (育成単層林 (天然林型) へ導くための施業)

作業種	林齢	伐採前2年	1 年	伐 採	伐採後1年	2 年	更新完了1	2	3	4	5	6	7			15 ~ 20
更新	ササ処理	\longleftrightarrow												<u> </u>	<u> </u>	
補助	地かき		\longleftrightarrow												<u> </u>	
作業	刈出し					\longleftrightarrow									<u></u>	
	植込み						\longleftrightarrow								<u> </u>	
下	ĮΙχ							<					${\longrightarrow}$		<u> </u>	
つ	る切								<				\rightarrow	{	<u>} </u>	
除	伐														\[\]	<

注 この表は目安を示したものであり、実施に当たっては画一性を排除し、必要に応じて実施する。

なお、下刈は、植込み箇所を対象に実施する。

更新・保育標準表(育成複層林(天然林型)へ導くための施業)

	_	林種	(伐)		更新	2	3	4	5	6	}	}	10	3	<u>}</u>	15
作	業種		1年	2年	完了							<u>}</u>		3	>	
地	床点	処理	\longleftrightarrow								}	3		3	<u> </u>	
ĮΙΚ	出	し		\longleftrightarrow							\square	-			}	
植	込	み			\longleftrightarrow							\ <u></u>			<u> </u>	
下		ĮΙχ				$\overline{}$				>	3	3			}	
除		伐									}	{		\\\	}	<>

注 この表は目安を示したものであり、実施に当たっては画一性を排除し必要に応じて実施する。

なお、下刈は植込み箇所を対象に実施する。(伐)は、伐採跡地で更新完了に至らないもの。

(3) その他必要な事項

該当なし

4 公益的機能別施業森林の整備に関する事項

(1) 公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業の方法 公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業方法については、別表1のとおり定める。

また、公益的機能別施業森林の区域設定及び施業の方法の考え方は以下のとおりとする。

区域	機能別施業森林の区域設定及び施業の 区域設定の考え方	施業方法の考え方
水源の涵養の機能	水源涵養の高度発揮が求められて	伐期の長期化及び伐採面積の縮
の維持増進を図るた	いる森林について、森林の維持及び	小・分散を図ることを基本とし、下
めの森林施業を推進	構成、当該区域に係る地域の要請等	層植生の維持(育成複層林にあって
すべき森林の区域	を勘案しつつ、管理経営の一体性の	は、下層木の適確な生育)を図りつ
) CMM	確保の観点から、その配置について	つ、根系の発達を確保するととも
	できるだけまとまりをもたせて定め	に、自然条件に応じて長伐期施業、
	る。ただし、狭小な区域を定めるこ	択伐による複層林施業、択伐以外の
	とに特別な意義を有する治山事業施	方法による複層林施業を推進する。
	行地等についてはこの限りではな	ガムによる1g/首件/旭未で1世上する。
土地に関する災害	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	
の防止及び土壌の保		林の構成を維持し、樹種の多様性を
全の機能、快適な環		増進することを基本として、長伐期
境の形成の機能又は		施業、択伐による複層林施業、択伐
保健機能の維持増進		以外の方法による複層林施業など、
を図るための森林施		良好な自然環境の保全や快適な利用
業を推進すべき森林		のための景観の維持・形成を目的と
の区域 土地に関する災	山地災害防止機能・土壌保全機能	した施業の方法を推進する。 なお、保健文化機能の維持増進を
上地に関する火	「田地火舌的血機能・工壌休主機能 の高度発揮が求められている森林に	図るための森林施業を推進すべき森
の保全の機能の維	ついて、森林の位置及び構成、当該	林のうち、特に地域独自の景観等が
持増進を図るため	区域にかかる地域の要請等を勘案し	求められる森林において、風致の優
の森林施業を推進	つつ、管理経営の一体性の確保の観	れた森林の維持又は造成のために特
すべき森林の区域	点から、その配置についてできるだ	定の樹種の広葉樹を育成する森林施
	けまとまりを持たせて定める。ただ	業を行うことが必要な場合は、これ
	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につ	を推進する。
	な息我を有りる石田事業施行地にう いてはこの限りではない。	
快適な環境の形	生活環境保全機能の高度発揮が求	
成の機能の維持増	められている森林について、森林の	
進を図るための森	位置及び構成、地域住民の意向等を	
林施業を推進すべ	勘案しつつ、管理経営の体制の確保	
き森林の区域	の観点から、その配置についてでき	
10 ht 1 11 kill ble o	るだけまとまりをもたせて定める。	
保健文化機能の維持増進を図るた	保健文化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	
めの森林施業を推	及び構成、地域住民の意向等を勘案	
進すべき森林の区	しつつ、管理経営の一体性の確保の	
域	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	
	てはこの限りではない。	

(2) その他必要な事項

該当なし

- 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

林道等路網の開設については、傾斜等の自然条件、事業量のまとまり等地域の特性に応じて、環境負荷の低減に配慮し、木材の搬出を伴う間伐の実施や多様な森林への誘導等に必要な森林施業を効果的かつ効率的に実施するため、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で効率的な作業システムに対応したものとする。

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

基幹路網の現状を以下に示す。

単位 延長:km

		7 1 7 2 7
区 分	路線数	延長
基幹路網	18	89
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な考え方 効率的な森林施業を推進するための目安となる路網密度の水準及び作業システムの考え方 は以下のとおり。

ы /\	作業システム	四 烟 広 庄		
区分	『F来ンステム	路網密度	基幹路網	
緩傾斜地(0° ~ 15°)	車両系作業システム	110m/ha 以上	35m/ha 以上	
中傾斜地 (15° ~ 30°)	車両系作業システム	85m/ha 以上	- 25m/ha以上	
中海科地(15 ~ 50)	架線系作業システム	25m/ha 以上		
急傾斜地 (30° ~ 35°)	車両系作業システム	60 <50> m/ha 以上	15 /b - DI b	
ぶ傾が地(30 ~ 35)	架線系作業システム	20 <15> m/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をいう。タワーヤーダ等を活用する。
 - 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、運搬するシステムをいう。フォワーダ等を活用する。
 - 3 「急傾斜地」の< >書きは、広葉樹の導入による針広混交林化など育成複層林へ誘導する森林における路網密度である。

(3) 林産物の搬出方法等

ア 林産物の搬出方法

林産物の搬出方法については、「主伐時における伐採・搬出指針の制定について」(令和 3年3月16日付け2林整整第1157号林野庁長官通知)を踏まえて行う。 イ 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 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

林業に従事する者の養成及び確保については、新規就業者や現場技能者に対する知識・技術の習得等により、段階的かつ体系的な人材育成を促進するとともに、地域の実態に応じた林業への新規参入・起業など林業従事者の裾野の拡大、女性等の活躍・定着、外国人材の適正な受入れ等に取り組むことが求められている。また、林業従事者の通年雇用化、社会保険への加入促進、技能等の客観的な評価の促進等により、他産業並みの所得水準の確保に向けて取り組むとともに、労働安全対策を強化し労働環境の改善を図ることと合わせ、森林組合等の事業連携等や林業経営体の法人化・協業化等の促進を通じた経営基盤及び経営力の強化等により、長期にわたり持続的な経営を実現できる林業経営体を育成し、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が重要となっている。

このため、国有林野事業としても、民有林及び関係機関と連携を図りつつ、請負事業の計画 的発注、間伐木等の販売等を通じた経営の安定強化策、高性能林業機械の導入を含む機械化の 促進のための措置、労働安全衛生対策等により地域の実態に即した林業事業体の雇用の安定化 が図られるよう事業発注時期の公表や技術習得情報の提供、研修機会の提供等に努める。

(2) 作業システムの高度化に資する林業機械の導入の促進に関する方針

作業システムの高度化については、森林施業の効率化、作業の省力化・軽労化等を推進する ため、機械の自動化を含む高性能林業機械等の導入と稼働率の向上を図ることが重要となって いる。

このため、素材生産の請負事業の実行に当たっては、搬出路網の拡充、必要な作業土場等の確保、ロットのまとまり、オペレーター養成等の環境整備に配慮し、高性能林業機械の導入促進に努め、生産コストの低減、生産性の向上、労働強度の軽減及び若年労働者の新規参入等の推進に努める。

(3) 林産物の利用の促進のための施設の整備に関する方針

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

(4) その他必要な事項

森林経営管理制度の導入により、民有林において、森林の経営管理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こととなっていることから、国有林野事業としても、事業 委託に際してはこうした林業経営者の受注機会の拡大に配慮するなど、意欲と能力のある林業 経営者の育成に取り組むとともに、自ら森林経営を実施する市町村を支援するため、現地検討 会の開催等を通じて森林・林業技術の普及や情報提供に取り組む。

第4 森林の保全に関する事項

- 1 森林の土地の保全に関する事項
- (1) 樹根及び表土の保全その他森林の土地の保全に特に留意すべき森林の地区

単位 面積:ha

森林の所在		一 1	四本と、大本本	平区 面很,III
市町村	地区 (林班)	面積	留意すべき事項	備 考
熊本市	151 、152 、154 、 158、161~176、178 ~195、296~299	1, 562. 94	林地の適切な管理並びに 適切な施業の実施により林 地の保全を図るほか、土 石・樹根の採掘、開墾、そ	水源かん養保安林 土砂流出防備保安林 土砂崩壊防備保安林 干害防備保安林
玉 名 市	159、160	90. 57	の他土地の形質の変更に当	土砂流出防備保安林
山鹿市	36 ~ 51、66 ~ 68 (六郷 4、稲田 1、 城北 1、阿佐古 1、 上永野 1)	1, 941. 15	たっては、十分留意する。 なお、保安林については 上記に留意するほか、各保 安林の指定施業要件に基づ	水源かん養保安林 土砂流出防備保安林 干害防備保安林
菊 池 市	1~5、11、18~ 35、40、104~106、 108 (竜門1)	2, 507. 35	いて行う。	水源かん養保安林
阿蘇市	4~17	1, 417. 52		水源かん養保安林
玉 東 町	155、157	67. 98		土砂流出防備保安林
大 津 町	109、110、116、117	303. 26		水源かん養保安林
南小国町	236、237 (南小国 21)	295. 58		水源かん養保安林
小 国 町	238、240	393. 63		水源かん養保安林
高 森 町	222~226	1, 321. 23		水源かん養保安林 土砂流出防備保安林
西原村	1129~1131、1148 (山西 1~4、6、 8、9)	599. 64		水源かん養保安林
南阿蘇村	119、120、122~128	608. 20		水源かん養保安林
	総数	11, 109. 05		

- 注 () 書は、公有林野等官行造林地である。
 - (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のある森林及びその搬出方法 該当なし
 - (3) 土地の形質の変更に当たって留意すべき事項

土地の形質の変更に当たっては、調和のとれた快適な地域環境の整備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を図る。

また、土石の切取り、盛土その他の土地の形質の変更を行う場合には、気象・地形・地質等の自然条件、行うべき施業の内容等に留意してその実施地区の選定を適切に行う。

さらに、土砂の流出又は崩壊、水害等を防止するため、その態様に応じて、法勾配の安定、 法面の緑化、土留工等の防災施設の設置及び水の適切な処理のための排水施設の設置、適切 な保全措置を講ずる。 加えて、盛土等に伴う災害を防止するため、宅地造成及び特定盛土等規制法(昭和 36 年 法律第 191 号)に基づいて県知事等が指定する規制区域の森林の土地においては、谷部等の 集水性の高い場所における盛土等は極力避けるとともに、盛土等の工事を行う際の技術的基 準を遵守するなど、厳正に対応する。

(4) その他必要な事項 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方針

保安林については、第2の1に定める「森林の整備及び保全の目標その他森林の整備及び 保全に関する基本的な事項」に則し、流域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、水源の涵養、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する。

(2) 保安施設地区の指定に関する方針 該当なし

(3) 治山事業の実施に関する方針

治山事業については、国民の安全・安心の確保を図る観点から、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な事項」に則し、災害に強い地域づくりや水源地域の機能強化を図るため、事前防災・減災の考え方に立ち、緊急かつ計画的な実施を必要とする荒廃地等を対象として、植栽及び本数調整伐等の保安林の整備並びに渓間工、山腹工及び地下水排除工等の治山施設の整備を、流域特性等に応じた形で計画的に推進する。

その中で、流域保全の観点からの関係機関が連携した取組や地域における避難体制の整備などのソフト対策との連携を通じ、山地災害の減災に向け、事業実施等の効果的な対策を講ずる。その際、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、既存施設の長寿命化対策の推進を含めた総合的なコスト縮減に努めるとともに、現地の実情を踏まえ、必要に応じて、在来種による緑化や治山施設への魚道の設置など生物多様性の保全に努める。

(4) その他必要な事項 該当なし

- 3 鳥獣害の防止に関する事項
- (1) 鳥獣害防止森林区域及び当該区域内における鳥獣害の防止の方法

ア 区域の設定

鳥獣害防止森林区域については、「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の別に、当該対象鳥獣による森林被害の状況等を把握できる全国共通のデータ等に基づき、林班を単位として鳥獣による被害防止するための措置を実施すべき森林の区域を別表2のとおり定める。

イ 鳥獣害の防止の方法

森林の適確な更新及び造林木の確実な育成を図ることを旨として、地域の実情に応じて、対象鳥獣の別に、当該対象鳥獣からの被害を防止するために効果を有すると考えられる方法により、防護柵の設置若しくは維持管理、幼齢木保護具の設置、剥皮防止帯の設置、現地調査等による森林のモニタリングの実施等の植栽木の保護措置又はわな捕獲(ドロップネット、くくりわな、囲いわな、箱わな等によるものをいう。)、誘引狙撃等の銃器による捕獲等の鳥獣害防止対策を推進する。

保護林等においては、上記に準じた鳥獣害防止対策を推進する。

この際、地元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連携する。

(2) その他必要な事項

該当なし

- 4 森林病害虫の駆除及び予防その他の森林の保護に関する事項
- (1) 森林病害虫等の被害対策の方針

森林病虫害等による被害の早期発見及び早期駆除を図るために、適切な森林の巡視に努める。

- (2) 鳥獣による森林被害対策の方針(3に掲げる事項を除く。)
 - 3(1) に定める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、地域の森林資源の構成、被害の動向を踏まえ、必要に応じて、3(1) イに準じた鳥獣害防止対策を推進する。
- (3) 林野火災の予防の方針

林野火災等の森林被害を未然に防止するため、林内歩道等の整備を図りつつ、地域と連携 した森林巡視、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

該当なし

第5 計画量等

1 間伐立木材積その他の伐採立木材積

単位 材積:千㎡

区分	総数			主伐			間伐		
四月	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	974	740	233	480	365	115	494	375	118
うち前半5年分	480	364	115	235	178	56	245	186	59

注:総数と内訳の合計は、四捨五入の関係で必ずしも一致しない。

2 間伐面積

単位 面積:ha

区分	間伐面積
総数	3, 859
うち前半5年分	1,914

3 人工造林及び天然更新別の造林面積

区分	人工造林	天然更新
総数	1, 245	141
うち前半5年分	610	69

4 林道の開設又は拡張に関する計画

単位: km

Turt		- 1170	刑以入(よ)が以(19 3				平江.		
小 計		種 類	区分		路線名					備考
西原村 大野 1129-2 林道 1.5 40 ② ② 大野 1129-1 林道 0.5 44 ③ ⑧	開設	自動車道	林業専用道	阿蘇市	阿蘇深葉 10 林道	0.8	86	0	1)	
大野 1129-1 林道 0.5 44 ○ ⑧ 小 計 1.5 84 山鹿市 内田林道 0.5 67 ○ ③ 上威 41 林道 1.0 35 ○ ⑨ 上威 34 林道 1.0 43 八方ヶ岳林道 1.1 82 茂田井林道 2.6 75 45 支線 茂田井林道 1.0 88 平小城林道 1.0 88 平小城林道 1.0 88 平小城林道 1.0 39 小 計 9.1 470 熊本市 三の岳林道 1.0 382 ○ ④ 企峰山林道 (北本妙寺山側) 1.0 48 三の岳林道 1.0 48 三の岳林道 1.0 48 上 5 大谷林道 1.0 49 九 万岳林道 0.5 33 大 谷林道 2.0 61				小	計	0.8	86			
小 計 1.5 84 山庭市 内田林道 0.5 67 ○ ③ 上威 41 林道 1.0 35 ○ ⑨ 上威 34 林道 1.0 43 八方ヶ岳林道 1.1 82 茂田井林道 45 支線 0.9 41 平小城林道 1.0 88 平小城林道 1.0 88 平小城林道分線 1.0 39 小 計 9.1 470 熊本市 = ○の岳林道 1.0 382 ○ ④ 金峰山林道 (北本妙寺山側) 1.0 48 三の岳林道 1.0 49 九万岳林道 0.5 33 大谷林道 2.0 61				西原村	大野 1129-2 林道	1.5	40	0	2	
山鹿市 内田林道 0.5 67 ③ 上威 41 林道 1.0 35 ④ ⑨ 上威 34 林道 1.0 43 八方ヶ岳林道 1.1 82 茂田井林道 2.6 75 45 支線 0.9 41 平小城林道 1.0 88 平小城林道分線 1.0 39 小 計 9.1 470 意の岳林道 162 支線 1.0 382 ④ ④ 金峰山林道 (北本妙寺山側) 1.0 48 三の岳林道 160 支線 1.0 49 九万岳林道 160 支線 0.5 33 大谷林道 2.0 61					大野 1129-1 林道	0.5	44	0	8	
上威 41 林道 1.0 35 ③ 上威 34 林道 1.0 43 八方ヶ岳林道 1.1 82 茂田井林道 2.6 75 45 支線 0.9 41 平小城林道 1.0 88 平小城林道分線 1.0 39 小 計 9.1 470 熊本市 三の岳林道 (北本妙寺山側) 1.0 382 ○ ④ 全峰山林道 (北本妙寺山側) 1.0 48 — 三の岳林道 160 支線 1.0 49 九万岳林道 160 支線 0.5 33 大谷林道 2.0 61 大谷林道 2.0 61				小	計	1. 5	84			
上蔵34 林道 1.0 43 八方ヶ岳林道 1.1 82 茂田井林道 2.6 75 枝田井46 支線 0.9 41 平小城林道 1.0 88 平小城林道分線 1.0 39 小 計 9.1 470 無本市 三の岳林道 1.0 382 ① ④ (北本妙寺山側) 1.0 48 三の岳林道 1.0 49 九万岳林道 0.5 33 大谷林道 2.0 61				山鹿市	内田林道	0.5	67	0	3	
八方ヶ岳林道 1.1 82 茂田井林道 45 支線 2.6 75 茂田井 46 支線 0.9 41 平小城林道 1.0 88 平小城林道分線 1.0 39 小 計 9.1 470 意の岳林道 (北本妙寺山側) 1.0 382 ① ④ 並ん本が当 1.0 48 上の岳林道 160 支線 1.0 49 九万岳林道 1.0 0.5 33 大谷林道 2.0 61					上威 41 林道	1.0	35	0	9	
茂田井林道 2.6 75 茂田井 46 支線 0.9 41 平小城林道 1.0 88 平小城林道分線 1.0 39 小 計 9.1 470 熊本市 三の岳林道 1.0 382 ① ④ 金峰山林道 (北本妙寺山側) 1.0 48 三の岳林道 160 支線 1.0 49 九万岳林道 0.5 33 大谷林道 2.0 61 大谷林道 2.0 61					上威 34 林道	1.0	43			
大谷林道 2.6					八方ヶ岳林道	1. 1	82			
平小城林道 1.0 88 平小城林道分線 1.0 39 小 計 9.1 470 熊本市 三の岳林道 1.0 382 ○ ④ 金峰山林道 (北本妙寺山側) 1.0 48 三の岳林道 1.0 49 1.0 49 九万岳林道 0.5 33 大谷林道 2.0 61 大谷林道 2.0 61						2.6	75			
平小城林道分線 1.0 39 小 計 9.1 470 熊本市 三の岳林道 1.0 382 ○ ④ 金峰山林道 (北本妙寺山側) 1.0 48 三の岳林道 160 支線 1.0 49 九万岳林道 0.5 33 大谷林道 2.0 61 大谷林道 2.0 61					茂田井 46 支線	0.9	41			
小 計 9.1 470					平小城林道	1.0	88			
熊本市 三の岳林道 162 支線 1.0 382 ① ④ 金峰山林道 (北本妙寺山側) 1.0 48 三の岳林道 160 支線 1.0 49 九万岳林道 九万岳林道 0.5 33 大谷林道 大谷林道 2.0 61 大谷林道 2.0 61					平小城林道分線	1.0	39			
熊本市 162 支線 1.0 382 (4) 金峰山林道 (北本妙寺山側) 1.0 48 三の岳林道 160 支線 1.0 49 九万岳林道 0.5 33 大谷林道 2.0 61 大谷林道 2.0 61				小] 	9. 1	470			
(北本妙寺山側) 1.0 48 三の岳林道 160 支線 1.0 49 九万岳林道 0.5 33 大谷林道 2.0 61 大谷林道 大谷林道				熊本市		1.0	382	0	4	
160 支線 1.0 49 九万岳林道 0.5 33 大谷林道 2.0 61 大谷林道 大谷林道						1.0	48			
大谷林道 2.0 61 大谷林道						1.0	49			
大谷林道					九万岳林道	0.5	33			
大谷林道 0.5 5.1					大谷林道	2.0	61			
194 支線 2. 5 54						2. 5	54			
小 計 8.0 627				小		8.0	627			

開設/拡張	種 類	区分	位置(市町村)	路線名	延長及び 箇所数	利用区域面積	うち前半 5年分	図面 番号	備考
開設	自動車道	林業専用道	南小国町	火焼輪地 236 林道	1.0	36	0	5	
			小	計	1.0	36			
			菊池市	観音岳林道 28 支線	0.9	11	0	6	
				楮畑 20 林道	2.6	125			
				木護林道 26 支線	2.0	180			
				八方ヶ岳林道	2.0	100			
				阿蘇深葉 16 林道	0.5	60			
				水源林道 3 支線 1 分線	0.5	78			
				奥江 34 林道	0.8	72			
				旭野林道	0.5	106			
				旭野林道 108 支線	0.5	45			
				桜ケ水林道	0.5	77			
				霧腰林道	1.0	156			
			小	計	11.8	1,010			
			南阿蘇村	狼ヶ宇土林道	0.5	86	0	7	
			小	計	0.5	86			
		開	设 計		33. 2	2, 399			

開設/	種 類	区分	位 置 (市町村)	路線名	延長及び 箇所数	利用区域面積	うち前半 5年分	図面番号	備考
拡張	舗装改良	林道	菊池市	水源林道	2.7		0		
	舗装			水源林道3支線	0.4		0		
	舗装 改良			水源林道 10 支線	1.0				
				水源林道兜岩支線	0.5		0		
				水源林道(深葉側)	1.0		0		
				浦谷林道	0.9		0		
	舗装			下市成林道	0. 1		0		
				鉾ノ甲林道	1.0		0		
				木護林道	1.0		0		
			-	木護林道 23 支線	1.0		0		
				-	木護林道 26 支線 26 分線	0.5		0	
				木護林道 26 支線 25 分線	0.5		0		
				霧越林道	1.0		0		
	&-Ballie	林業専用道		観音岳林道	0. 2		0		
	舗装 改良			菊池深葉 3 林道	0.5		0		
	APVLL		小	計	12. 5				
	舗装 改良		阿蘇市	阿蘇深葉 10 林道	0.5		0		
			小	計	0.5				

開設/	種 類	区分	位置	 路 線 名	延長及び	利用区	うち前半	図面	備考
拡張	IE //X	L 74	(市町村)		個所数	域面積	5年分	番号	VIII J
拡張	舗装	林道	西原村	吉無田林道	2.8		\circ		
	改良	,	7		1				
	舗装			吉無田林道	1.4				
	2			大野支線	1				
			小	計	4. 2		\circ		
				·	2				
	舗装		大津町	北向山林道	1. 0		\circ		
	改良				1				
			小	計	1.0		\circ		
					1				
	舗装		山鹿市	内田林道	0. 2		\circ		
	A BALL				1				
	舗装	林業専用道		茂田井林道	1. 2		\circ		
	改良				2				
	舗装	林道		奥江林道	1.0		\circ		
					1				
		林業専用道		茂田井 45 林道	0. 1		\bigcirc		
					1				
		林道		八方ヶ岳林道	0.3		\circ		
				長生林道	2				
					0. 1		\circ		
					0.9				
		林業専用道		奥江 34 林道	0.9				
					3.8				
			小	計	10				
	 舗装				1. 0				
	改良	林道	小国町	涌出山林道	1		\circ		
	以 及				1. 0				
			小	計	1.0				
		-			1. 0				
	改良		南小国町	火焼輪地林道	3		\circ		
					0. 1				
			1	黒川林道237支線	6		\circ		
					1. 1				
			小	計	9				
		<u> </u>						1	

開設/	種 類	区 分	位 置	路線名	延長及び		うち前半	図面	備考
拡張	12 //		(市町村)	X	個所数	域面積	5年分	番号	VII3 3
拡張	舗装	林道	熊本市	三ノ岳林道	5. 0		\cap		
1/4/14	明衣	71 NE	八十八八	一/山外煙	1				
				東門寺林道	1.9		\cap		
				来门守你追	1				
				大谷林道	0.7				
				八分孙坦	1				
				金峰山林道	0.5				
				(天福寺側)	1				
			計	8. 1					
			/1,	' рІ	4				
		拡	脹 計		32. 2				
					52				

- 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期末面積

伊力社の種類	面	積	備考
保安林の種類		うち前半5年分	佣石
総数(実面積)	10, 561	9, 157	
水源涵養のための保安林	8, 898	8, 683	
災害防備のための保安林	2, 220	1, 031	
保健、風致の保存等のための保安林	723	420	

注 総数欄は、2以上の目的を達成するために指定される保安林があるため、水源滋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る。

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

単位 面積:ha

指定		森林の	の所在		面積	指定又は解除を	
/ 解除	種類	市町村	区域(林班)		うち前半5年分	必要とする理由	備考
指定	該当なし						
解除	水源かん養	大津町	117 林班	1. 17	1. 17	立野ダム建設に おける所管換	

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 面積:ha

	指定施業要件の整備区分							
種 類	伐採方法の	皆伐面積の	択伐率の	間伐率の	植栽の			
	変更面積	変更面積	変更面積	変更面積	変更面積			
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

森林	森林の所在		面積	指定を必要とする理由	備考
市町村	区域(林班)		うち前半5カ年分	相定を必安とする理由	1/11/5
該当なし					

(3) 実施すべき治山事業の数量

単位 地区

森	林の所在	治山事業	<u></u> 業施工地区数	上 人工任	/++: → y .
市町村	区域(林班)		うち前半5年分	主な工種	備考
阿蘇市	4~15,17	13	7	本数調整伐、	
				溪間工	
				山腹工	
菊 池 市	1~5, 18~29,	24	12	本数調整伐、	
	31~34,104,			渓間工	
	105、108			山腹工	
熊本市	151、154、155、	22	11	本数調整伐	
	159、162、			渓間工、	
	171~177、180、			山腹工	
	181、185、				
	188~191、193、				
	296、299				
高 森 町	222~226	5	3	渓間工、	
				山腹工	
山 鹿 市	36~46、48~51	15	8	本数調整伐	
				渓間工、	
				山腹工	
小 国 町	238、240	2	2	本数調整伐	
				渓間工、	
				山腹工	
西原村	1129~1131	3	3	渓間工、	
				山腹工	
大 津 町	109、110、117	3	3	渓間工、	
				山腹工	
南阿蘇村	116、119、	10	5	本数調整伐	
	123~125, 127,			渓間工、	
	128、222~224			山腹工	
南小国町	236、237	2	2	本数調整伐	
				渓間工、	
				山腹工	
総	数	99	56		

第6 その他必要な事項

1 保安林その他制限林の施業方法

		本社の工士		1	寅:ha
種類		森林の所在	面 積	施業方法	備考
	市町村	区域(林班)		伐採方法 その他	
水源かん養保安林		総数	8, 901. 18	別記1参照	
	熊本市	170、296~299	217. 11		
	山鹿市	36~51、(稲田 1、上永	1, 768. 23		
		野 1、城北 1、六郷 4、			
		阿佐古 1)			
	菊池市	$1 \sim 5$, 11 , $18 \sim 35$,	2, 507. 35		
		40、104~106、108、			
		(竜門 1)			
	阿蘇市	4~17	1, 417. 52		
	大津町	109、110、116、117	303. 26		
	南小国町	236、237、	295. 58		
		(南小国 21)			
	小国町	238、240	393. 63		
	高森町	222~226	790. 66		
		1129~1131、1148、	599. 64		
	西原村	(山西1~4、6、8、9)			
	南阿蘇村	119、120、122~128	608. 20		
土砂流出防備保安林		総数	2, 309. 45		
	熊本市	152、154、158、161~	1, 211. 02		
		176、178~195、299			
	玉名市	159、160	90. 57		
	山鹿市	48, 67, 68	139. 31		
	玉東町	155、157	67. 98		
	高森町	222~226	530. 57		
土砂崩壊防備保安林		総数	3. 34		
	熊本市	182	3. 34		
干害保安林		総数	165. 08		
	熊本市	151、176、186	131. 47		
	山鹿市	66	32. 61		
保健保安林		総 数	734. 20		
	熊本市	162、174、176、179~	306. 56		
		181、187~191、193、			
		298			

括 籽		森林の所在	云 往	施業方法	/
種類	市町村	区域(林班)	面積	伐採方法 その他	備考
保健保安林	山鹿市	49	8. 22	別記1参照	
	菊池市	3~5, 11, 19, 35, 40	132. 28		
	阿蘇市	5, 6, 8~11	162. 81		
	大津町	116	77. 58		
	小国町	240	46. 75		
砂防指定地		総数	9. 38	別記2参照	
	熊本市	163、192、193	6. 43		
	南小国町	236	0. 95		
	西原村	1131	2. 00		

注 ()書は公有林野官行造林である。

		森林の所在		施業方法		惧:Ild
種類	市町村	区域(林班)	面積		その他	備考
国 立 公 園特別保護地区		総数	395. 21	別記2参	照	
	大津町	116	77. 58			
	高森町	223、224、226	317. 63			
国 立 公 園 第1種特別地域		総 数	789. 21			
	菊池市	3~5、11	67. 04			
	阿蘇市	5, 6, 8~11	131. 02			
	小国町	240	46. 75			
	高森町	226	300. 79			
	南阿蘇村	122~126	243. 61			
国 立 公 園 第2種特別地域		総数	196. 38			
	菊池市	3、11、19	62. 21			
	大津町	117	11.84			
	高森町	225、226	94. 15			
	南阿蘇村	123	28. 18			
国 立 公 園 第3種特別地域		総数	1, 023. 94			
	菊池市	3、11、19	121. 98			
	阿蘇市	10、12	39. 85			
	大津町	117	44. 26			
	南小国町	234、236、237	281. 44			

種類		森林の所在	五種	施業方法		備考
性 類	市町村	区域(林班)	面積	伐採方法	その他	加力
国 立 公 園	小国町	240	127. 82	別記2参	参照	
第3種特別地域	南阿蘇村	119、124~128	330. 50			

毛 籽		森林の所在	工 往	施業方法	=======================================	/ 世土
種類	市町村	区域(林班)	面積	伐採方法	その他	備考
県 立 公 園 第1種特別地域		総数	15. 07	別記2参	照	
	熊本市	180	15. 07			
県 立 公 園 第2種特別地域		総数	176. 24			
	熊本市	154、158、161、162、 185~189、191~193	168. 68			
	玉名市	159、160	4. 55			
	玉東町	155	3. 01			
県 立 公 園 第3種特別地域		総数	416. 89			
	熊本市	154、161、162、174、 176、177、179~181、 184~190、192、193	416. 89			
鳥 獣 保 護 区 特別保護地区		総 数	77. 58			
	大津町	116	77. 58			
都市計画区域 風 致 地 区		総数	286. 85			
	熊本市	171、174~181、 192~195	286. 85			
史 跡 名 勝 天 然 記 念 物		総数	77. 58			
	大津町	116	77. 58			

注 ()書は公有林野官行造林である。

2 その他必要な事項 該当なし

別表1 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

	区	分		森林の区域(林班)	面積	施業方法
	総	数			10, 325. 12	
-1-4	熊	本	市	151、152、154、158、161~195、 296~299	1, 607. 29	伐期の延長、複層林 施業(択伐以外)、複
市	玉	名	市	159、160	90. 57	層林施業(択伐)のいずれかにより、水源の
町	山	鹿	市	36~51、66~68	1, 841. 98	涵養機能の維持増進を
村	菊	池	市	1~5、11、18~35、40、104~106、108	2, 492. 51	図る。
Bil	阿	蘇	市	4~17	1, 417. 52	
別	玉	東	町	155、157	68. 17	
内	大	津	町	109、110、116、117	303. 26	
訳	南	小国	町	234、236、237	281. 44	
	小	国	町	238、240	393. 63	
	高	森	町	222~226	790. 66	
	西	原	村	1129~1131、1144、1148	429. 89	
	南	阿蘇	村	119、120、122~128	608. 20	

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

	区	分		森林の区域(林班)	面積	施業方法
	総	数			4, 723. 59	
市	熊	本	市	151、154、158、161~165、167~195、 296~298	1, 180. 21	長伐期施業、複層林施業(択伐以外)、複
m-r	玉	名	市	159、160	86.40	層林施業(択伐)のいずれかにより、森林の
町	Щ	鹿	市	36、39~49、66~68	406. 18	有する土地に関する災
村	菊	池	市	1~5, 11, 19, 21, 23, 26~30, 32~ 35, 40, 108	754. 00	害の防止機能、土壌の 保全機能の維持増進を 図る。
別	冏	蘇	市	4~11	743. 27	
内	玉	東	町	155、157	64. 07	
訳	大	津	町	109、116、117	149. 34	
	南	小国	町	234	1. 00	
	小	国	町	238、240	149. 48	
	高	森	町	222~226	790. 29	
	西	原	村	1131、1144	19.06	
	南	阿蘇	村	119、122~128	380. 29	

② 快適な環境の形成の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林

X	分	森林の区域(林班)	面積	施業方法
総	数		45. 48	
市町	熊本市	299	45. 48	複層林施業(択
村別				伐)、により、快適な
内 訳				環境の形成の機能の維
				持増進を図る。

③ 保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林

単位 面積:ha

	区	分		森林の区域(林班)	面積	施業方法
	総	数			3, 479. 79	
市	熊	本	市	154、158、161~165、167~195、 298	1, 084. 19	複層林施業 (択伐)、により、保健文
町	玉	名	市	159、160	86. 40	化機能の維持増進を図る。
	山	鹿	市	42~46、49	64. 43	
村	菊	池	市	1~5、11、19	451. 20	
別	阿	蘇	市	4~11	743. 27	
内	玉	東	町	155、157	64. 07	
	大	津	町	116、117	89. 42	
訳	南	小 国	町	234	0. 05	
	小	玉	町	240	48. 56	
	高	森	町	223、224、226	559. 35	
	西	原	村	1144	17. 06	
	南	阿蘇	村	122~126	271. 79	

別表 2 鳥獣害防止森林区域

単位 面積:ha

	区	分		対象鳥獣の種類	森林の区域(林班)	面積
	総	数				1, 852. 12
市町	小	玉	町	ニホンジカ	240	174. 57
村	高	森	町	ニホンジカ	223~226	756. 46
別内	西	原	村	ニホンジカ	1129~1131、1144、 1148、(山西 4、8)	488. 31
訳	南	阿蘇	村	ニホンジカ	124~128	432.78

注 () 書は、公有林野等官行造林地のである。

別記1 保安林の森林施業

	区 分	森林施業	備考
伐採の方法	主伐に係るもの間伐に係るもの	無 林 旭 業 1 水源かん養、防風、干害防備保安林は、原則として伐採種を定めない。伐期は、標準伐期齢以上とする。 2 土砂流出防備、土砂崩壊防備、飛砂防備、水害防備、潮害防備、魚つき、航行目標、保健、風致保安林は、原則として択伐とする。伐期は、標準伐期齢以上とする。 3 落石防止保安林は、原則として禁伐とする。 1 主伐ができる森林で、伐採ができる箇所は、樹冠疎密度が10分の8以上の箇所とする。	詳細については箇所別
伐採の限度	主伐に係るもの	2 禁伐である森林は、原則として伐採を禁止する。 1 地形、気象、土壌等の状況により特に保安機能の維持又は強化を図る必要がある森林については、伐採年度ごとに皆伐による伐採をすることができる1箇所当たりの面積の限度を定める。 2 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、農林水産省令で定める択伐率による材積を超えないものとする。ただし、その択伐率は、植栽に係る事項が定められた森林で保安林指定後最初に行う箇所は10分の4以下、それ以外の箇所は10分の3以下とする。	の指定施業要件による。
	間伐に係るもの	伐採年度ごとに伐採をすることができる立木の材積率は、10 分の3.5以下とする。	
植	. 栽	植栽によらなければ的確な更新が困難と認められる箇所を定 める。	
	方法に係るもの	おおむね、1 ha 当たり農林水産省令で定める本数以上の割合で均等に植栽する。	
	期間に係るもの	伐採年度の翌年度の初日から起算して2年以内に植栽する。	
	樹種に係るもの	指定施業要件で定める樹種を植栽する。	

別記2

	区 分	施業方法の基準
自	特別保護地区	禁伐
然		その他の植物採取も行わないこと。
公	第 1 種	・原則禁伐
園	特別地域	・風致維持に支障のない場合単木択伐
		・択伐率は現在蓄積の 10%以内
		・伐期齢は、標準伐期齢に 10 年を加えたもの以上とする。
	第 2 種	・原則択伐
	特別地域	・伐期齢は、標準伐期齢以上とする。
		・風致の維持に支障のない場合皆伐
		一伐区面積は2ha 以内。一定の要件を満たせば伐区面積を増大する
		ことができる。
		伐区は努めて分散し、更新後5年を経過しなければ連続して設定で
		きない。
		・車道、歩道等の周辺は、単木択伐
		・択伐率 用材林 現在蓄積の 30%以内
		薪炭林 現在蓄積の 60%以内
	第 3 種	風致の維持を考慮し、特に制限を受けない。
	特別地域	
砂	防指定地	熊本県砂防指定地管理規則による。
鳥	獣 保 護 区	鳥獣の生息、繁殖等に支障があるものは択伐とし、その程度の著しい
特	別保護地区	ものは禁伐。その他の森林は伐採種を定めない。
都	市計画区域	熊本県条例による。
風	致 地 区	
史	跡 名 勝	禁伐
天	然記念物	詳細は、文化財保護法等による。

(附) 参考資料

(付) 参考資料

1 森林計画区の概要

(1) 市町村別土地面積及び森林面積

単位 面積:ha、比率:%

	÷ //		森	林面		面積比率
	区 分	区域面積①	総数②	国有林	民 有 林	②/①×100
Ý	у У Г	005 700	124,621	10,870	113,751	47
术	総 数	265,760	(213)	(213)		
	熊本市	39,032	5,988	1,642	4,346	15
	烷本川	39,032	(35)	(35)		
	荒尾市	5,737	879	_	879	15
	玉名市	15,260	2,606	92	2,514	17
	111	10,200	(2)	(2)		
	山鹿市	29,969	15,430	1,990	13,440	51
	H1/EC 113	23,303	(33)	(33)		
	菊池市	27,685	14,963	2,567	12,396	54
	\\0.1\\\0.1\\\1.1\\1.1\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\\1.1\1	21,000	(58)	(58)		
	阿蘇市	37,630	21,106	1,440	19,667	56
	k. 1 Wk 11 ₃	01,000	(23)	(23)		
	合志市	5,319	473	26	447	9
市	T 107.114	0,015	(26)	(26)		
町	玉東町	2,433	736	70	666	30
村		2,100	(2)	(2)		
別 内	南関町	6,892	3,300	_	3,300	48
訳	長洲町	1,944	31	_	31	2
н/ С	和水町	9,878	5,099	_	5,099	52
	大津町	9,910	4,311	307	4,004	44
			(4)	(4)		
	菊陽町	3,746	278	_	278	7
	南小国町	11,590	9,287	296	8,992	80
	小国町	13,694	10,566	394	10,172	77
	高森町	17,506	13,391	812	12,579	76
	高森町産山村	·	(21)	(21)		
		6,081	4,137	_	4,137	68
	西原村	7,722	4,649	625	4,024	60
	□ \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	1,122	(8)	(8)		
	南阿蘇村	13,732	7,390	610	6,780	54
	11/1/2017	10,102	(2)	(2)		

- 資料1 民有林面積は、森林法第5条民有林面積 (熊本県森林整備課)
 - 2 区域面積は、熊本県統計年鑑 令和6年7月改訂民有林面積 ・・・・ 森林法第5条民有林面積(熊本県森林整備課)
- 注 1 国有林は、令和6年3月31日現在
 - 2 国有林面積には林野庁所管外の面積を含み、()はその他省庁所管で外書き
 - 3 森林面積は、森林法第2条で定義された森林の面積である
 - 4 総計と内数が合致しないのは、四捨五入によるものである

(2) 地況

ア 気候

観測地	平	均気温	(\mathcal{C})	年間降水量	主風の	備考
既 例 地	最 高	最 低	年平均	(mm)	方 向	(標高m)
熊本	37.3	-4.2	17.5	2,040	1	38
岱 明	37.4	-4.2	17.2	1,798	1	15
鹿北	36.2	-6.4	15.4	2,331	ı	119
菊 池	37.5	-7.1	16.5	2,021	-	83
阿蘇乙姫	33.5	-9.4	13.5	2,855	1	487
南阿蘇	34.8	-7.9	14.6	2,833	-	394
南小国	34.8	-8.7	13.5	2,306	_	448
高 森	33.2	-8.3	13.7	2,358	_	555

資料 熊本地方気象台

注1 データは、気温及び年間降水量は平成26年~令和5年までの平均である。

(3) 土地利用の状況

単位 面積:ha

	区公	総数	本壯	農	 地		その	他
	区 分	総数	森林	総 数	うち田	うち畑	総数	うち宅地
	総数	265,760	124,621	61,831	34,212	27,619	79,308	20,402
	熊本市	39,032	5,988	12,641	7,807	4,834	20,403	8,113
	荒尾市	5,737	879	1,739	710	1,029	3,119	998
	玉名市	15,260	2,606	7,101	4,312	2,789	5,553	1,550
	山鹿市	29,969	15,430	7,835	4,220	3,615	6,704	1,479
	菊池市	27,685	14,963	6,861	3,493	3,368	5,861	1,750
	阿蘇市	37,630	21,106	6,028	4,389	1,639	10,496	1,077
	合志市	5,319	473	2,135	728	1,407	2,711	1,038
市	玉東町	2,433	736	955	182	773	742	142
町	南関町	6,892	3,300	1,957	947	1,010	1,635	419
村別	長洲町	1,944	31	785	581	204	1,128	573
内	和水町	9,878	5,099	2,000	891	1,109	2,779	389
訳	大津町	9,910	4,311	2,534	917	1,617	3,065	916
	菊陽町	3,746	278	1,524	760	764	1,944	674
	南小国町	11,590	9,287	551	446	105	1,752	115
	小国町	13,694	10,566	982	633	349	2,146	158
	高森町	17,506	13,391	1,809	355	1,454	2,306	240
	産山村	6,081	4,137	579	400	179	1,365	43
	西原村	7,722	4,649	1,030	348	682	2,043	239
	南阿蘇村	13,732	7,390	2,785	2,093	692	3,557	489

資料 熊本県統計年鑑(令和6年7月改訂)

注 四捨五入のため総数と内訳が一致しない場合がある。

(4) 産業別生産額

単位 金額:百万円

_							十17. 3	2位・ログリ」
	区分	総数		第 1 次	産業		第2次	第3次
		小心 安久	計	農業	林業	水産業	産 業	産業
	総数	4,466,596	94,184	83,723	3,817	6,644	1,272,788	3,099,624
	熊本市	2,578,147	24,022	19,128	126	4,767	309,008	2,245,117
	荒尾市	109,338	1,294	997	24	273	24,403	83,641
	玉名市	164,499	12,074	10,619	91	1,364	29,928	122,497
	山鹿市	142,364	9,014	8,199	814	_	42,695	90,655
	菊池市	216,749	17,075	16,655	420	1	103,026	96,648
	阿蘇市	129,467	6,929	6,402	527	_	66,978	55,560
	合志市	363,140	3,929	3,915	14	_	252,534	106,677
市	玉東町	10,470	1,060	1,041	19	_	2,689	6,721
町	南関町	78,888	953	846	107	_	64,174	13,761
村別	長洲町	76,481	525	286	1	239	50,719	25,237
内	和水町	39,918	3,194	2,923	271	_	22,180	14,544
訳	大津町	164,030	3,605	3,484	121	_	78,543	81,882
	菊陽町	253,489	1,464	1,456	8	_	162,269	89,756
	南小国町	9,790	869	626	242	_	1,867	7,054
	小国町	19,029	1,197	911	287	_	4,421	13,411
	高森町	18,489	2,419	2,082	336	_	4,738	11,332
	産山村	4,099	939	826	113	_	939	2,221
	西原村	43,929	1,567	1,453	114	_	29,020	13,342
	南阿蘇村	44,277	2,055	1,875	181	-	22,655	19,567

資料 令和3年度市町村民経済計算報告書(熊本県統計協会)

注 四捨五入のため総数と内訳が一致しない場合がある。

(5) 産業別就業者数

単位 人数:人

	区分	総数		第 1 次	産業		第2次	第3次
	占 刀	心 奴	計	農業	林業	水産業	産 業	産業
	総数	559,588	36,250	34,482	868	900	115,223	393,930
	熊本市	342,732	10,994	10,158	252	584	55,842	264,029
	荒尾市	21,857	851	795	1	55	5,985	14,744
	玉名市	31,132	5,230	5,041	8	181	7,746	18,021
	山鹿市	24,382	3,761	3,693	56	12	6,324	14,084
	菊池市	23,032	3,701	3,588	112	1	6,487	12,656
	阿蘇市	12,715	2,368	2,235	133	_	2,842	7,373
	合志市	28,160	1,213	1,184	28	1	7,488	18,934
市	玉東町	2,579	554	551	2	1	605	1,410
町	南関町	4,486	642	626	14	2	1,490	2,299
村別	長洲町	7,346	391	348	2	41	2,873	4,052
内	和水町	4,603	875	862	12	1	1,210	2,509
訳	大津町	17,655	1,232	1,194	37	1	6,232	9,920
	菊陽町	20,910	875	849	24	2	6,452	13,167
	南小国町	2,182	413	377	36	_	289	1,473
	小国町	3,527	564	492	72	_	590	2,361
	高森町	2,944	631	581	40	10	591	1,711
	産山村	809	336	330	6	_	112	361
	西原村	3,518	563	550	9	4	990	1,954
	南阿蘇村	5,019	1,056	1,028	24	4	1,075	2,872

資料 令和2年度国勢調査(総務省統計局)

注 総数には「分類不能」の産業に従事する者を含む。

2 森林の現況

(1) 齡級別森林資源表

麦量:1,000m³		責 成長量	7 1	7 1	7 1		7 1	7		1	1			6	6															
材積: 立木は1,000㎡ 立竹1,000東 成長量: 1,000㎡	3 齢級	面積材積	103. 10	103. 10	87.35	15. 75	91.03	87.35	3. 68	32. 08	28. 40	3.68		58.95	58.95		12.07		12.07	3. 12		3. 12				8.95		8.95		
≵1,000㎡ ≒		成長量																												
債: 立木(2 齢級	材積	16	16	16		16	16						16	16															
面積:ha,材	2	面積	285.84	285.84	265.36	20. 48	270.11	265.36	4. 75	75.11	70.36	4. 75		195.00	195.00		15.73		15.73	4. 22		4. 22				11.51		11.51		
単位		成長量																												
	齢級	材積	1	1	1		1	1						-	-															
	1	面積	456. 56	456. 56	455.99	0.57	455.99	455.99		181.98	181.98			274. 01	274.01		0.57		0.57							0.57		0.57		
		成長量	49	49	45	4	47	45	2	43	41	2		4	က		2		2							2		2		
	総数	材積	3, 094	3, 094	2, 397	269	2, 534	2, 345	189	2, 350	2, 168	182		184	177	8	561	53	208				26	6	17	534	44	490		
	糸	面積	10, 633. 58	9, 937. 94	6, 689. 47	3, 248. 47	7, 172. 35	6, 471.96	700.39	6, 614. 75	5, 919. 28	695. 47	(227.60)	557. 60	552. 68	4.92	2, 765. 59	217.51	2, 548. 08	8.05		8.05	111.89	37.87	74.02	2, 645. 65	179.64	2, 466. 01	23.44	
				総数	針	五	総数	チ	五	総数	チ	五		総数	华	立	総数	針	立	総数	針	过	総数	針	五	総数	金十	五		
		K.\	総数	\$44\$	禁	V	***	核教	<u> </u>	章		从		荷蔥層	成本		\V\ ²	5 举	\	草		ЛX	神		灰 体	K 林	₩÷	#	竹林	
											\prec	Η:	*	,	∤ <	大量]				F	大鉄	<u>*</u>							

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、集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。

$1,000 \mathrm{m}^3$		成長量	3	3	3		3	3		3	3																				
成長量:	7 齢級	材積	29	29	49	11	54	49	5	52	46	5			2	2		5		5				1		1	5		5		
材積:立木は1,000㎡ 立竹1,000束 成長量:1,000㎡	2	面積	258.77	258.77	172.73	86.04	214. 75	172. 49	42. 26	204. 70	163.70	41.00			10.05	8. 79	1. 26	44.02	0.24	43. 78				4.17		4.17	39.85	0.24	39. 61		
\$1,000 m³		成長量	2	2	2		2	2		2	2																				
·積:立木/	6 齢級	材積	27	27	21	9	26	21	9	26	20	9			_	1		1		1							1		1		
面積:ha,材	9	面積	155. 52	155.52	89. 40	66. 12	147. 28	89. 40	57.88	144. 25	86.37	57.88			3. 03	3.03		8. 24		8. 24	0. 71		0. 71	0.42		0.42	7.11		7.11		
単位		成長量	1	1	1		1	1		1	1																				
	5 齡級	材積	6	6	7	2	6	7	2	6	7	2																			
	2	面積	82.01	82.01	45.91	36. 10	76.08	45.91	30.17	74. 76	45.91	28.85			1.32		1.32	5.93		5.93							5.93		5.93		
		成長量	1	1			1			1																					
	4 齢級	材積	5	5	3	1	5	3	1	4	3	1																			
	4	面積	65.70	65.70	41.72	23.98	65.70	41.72	23.98	63.31	39.33	23.98			2.39	2.39															
				総数	金十	広	総数	争	江	総数	金十	広			総数	伞	江	総数	金	立	総数	金十	江	総数	金	立	総数	争	江		1
	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	K.S.	総数	(//)	4 数		***	4	V.	青		工 版 件	*	神 酸[及		<i>\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\</i>	核教	V.	青		ЛX	林育複		成林	K *	※:	Ħ	竹林	無立木地
												П.	1¢		+	≯ ∤	足						ノか	< 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、集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。

$1,000\mathrm{m}^3$		成長量	9	9	9		9	9		9	5			1	1															
成長量:	1 齡級	材積	340	340	326	14	333	325	8	297	289	8		36	36		7	1	9				1		1	9		5		
材積: 立木は1,000 ㎡ 立竹1,000東 成長量:1,000 ㎡	1	面積	800.32	800.32	731.51	68.81	758. 48	727.82	30.66	757. 48	726.82	30. 66	(106.14)	1.00	1.00		41.84	3.69	38. 15				6.56	1.94	4.62	35. 28	1. 75	33. 53		
$\pm 1,000\mathrm{m}^3$		成長量	4	4	4		4	4		4	4																			
積:立木心	0 齢級	材積	178	178	173	9	175	172	2	173	171	2		2	2		3		3							3		3		
面積:ha,材	1 (面積	494.81	494.81	462.77	32.04	470.69	462. 69	8.00	469. 69	461.69	8.00	(3.82)	1.00	1.00		24. 12	0.08	24.04							24. 12	0.08	24.04		
単位		成長量	9	9	9		9	9		9	9																			
	9 齢級	材積	190	190	185	5	189	185	4	187	183	4		2	2		1		1							1		1		
	6	面積	512.72	512.72	478.10	34.62	503.01	478.10	24.91	495.80	470.89	24.91		7. 21	7. 21		9.71		9. 71							9.71		9.71		
,		成長量	9	9	2		9	5		9	5																			
	8 齢級	材積	142	142	124	18	133	124	10	132	123	6		1	1		6		6							6		6		
	8	面積	485.24	485. 24	352. 75	132. 49	419.02	352. 75	66.27	415.38	351. 45	63.93		3.64	1.30	2.34	66.22		66. 22							66. 22		66. 22		
				総数	針	江	総数	金十	江	総数	針	江		総数	手	五	総数	金十	五	総数	針	江	総数	針	过	総数	金	江		. 17
	\$ 12	7	総数	100	禁款		***	複数	V	東 基		工		育 被層:	及本		***	核教	V.	章		ХU	林育複		及	K	鉄士	Ħ	竹林	無立木地
												П.	₩	-	 	大型					П	ノか	× 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、集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。

$1,000\mathrm{m}^3$		成長量	2	2	2		2	2		2	2																			
成長量:1,000m³	5 齢級	材積	267	267	189	79	215	186	29	201	173	28		14	13	1	52	3	49							52	3	49		
立竹1,000束	1	面積	753. 28	753. 28	440.77	312. 51	509.03	430.62	78. 41	509.03	430.62	78. 41	(57.82)				244. 25	10. 15	234. 10							244. 25	10. 15	234. 10		
材積: 立木は1,000 m³		成長量	4	4	3		4	3		3	3																			
積:立木/	4 齡級	材積	365	365	316	49	342	312	31	314	286	28		28	26	3	23	4	18				4	1	3	19	3	16		
面積:ha, 材	1	面積	901.68	901. 68	732. 42	169. 26	794. 40	716. 23	78. 17	794. 40	716. 23	78.17	(107.51)				107. 28	16. 19	91.09				13. 73	4. 12	9. 61	93. 55	12.07	81. 48		
単位		成長量	4	4	4		4	4		4	4																			
	3 齡級	材積	353	353	324	29	337	324	13	311	298	13		26	26		16	1	15							16	-	15		
	1 :	面積	829.09	829.09	704. 70	124.39	738. 41	700.88	37.53	738. 41	700.88	37.53	(87.91)				90. 68	3.82	86.86							90. 68	3.82	86.86		
		成長量	7	7	9		9	9		9	2			_	1															
	2齢級	材積	444	444	398	46	414	394	20	373	354	19		40	40		30	4	26				7	3	4	23	-	22		
	1.5	面積	1, 130.84	1, 130.84	876.92	253.92	907. 26	853. 58	53.68	907. 26	853. 58	53.68	(140.08)				223. 58	23.34	200. 24				35.21	15.09	20.12	188.37	8. 25	180.12		
				総数	金十	江	総数	金十	江	総数	金	江		総数	金	五	総数	金十	五	総数	争	4	総数	杂	江	総数	争	江		4
	∜ ≱	7	総数	***	松	***	NA)	4	X	東		I WW	⊭	神 瀬 厘:	及本		***	禁 蒙	Š.	東 莫		<u> </u>	林 育 複		及	K *	終Ⅎ	Ħ	竹林	無立木地
											`	. 1	. `		⅓ ∤	大型					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、集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。

	成長量																												
9 齡級	材積	75	75	51	24	63	49	14	63	49	14						13	3	10				3	1	2	9	2	8	
1	面積	240.14	240.14	156.27	83.87	186. 24	146.73	39. 51	186. 24	146.73	39. 51						53.90	9.54	44.36				11.94	3.74	8. 20	41.96	5.80	36. 16	
	成長量																												
8 齢級	材積	90	90	26	34	62	52	10	09	51	10			2	2		28	4	24				4	1	3	24	3	21	
1.8	面積	289. 60	289. 60	158.72	130.88	175.64	143. 29	32.35	175.64	143. 29	32.35	(11.18)					113.96	15.43	98. 53				12.67	3. 74	8. 93	101. 29	11.69	89. 60	
	成長量																												
齢級	材積	20	20	29	21	37	28	6	33	26	7		,	4	2	2	13	1	12				1			12	1	12	
1 7	面積	150.63	150.63	77.35	73. 28	93. 24	73.51	19. 73	93. 24	73.51	19. 73	(18. 78)					57.39	3.84	53.55				1.53	0.46	1.07	55.86	3.38	52. 48	
	成長量	1	1																										
6 齢級	材積	88	88	41	47	42	33	6	40	32	8		,	2	,—	1	47	8	39				4	1	3	43	7	36	
1 6	面積	306. 55	306. 55	110.64	195.91	99. 24	78.69	20. 55	99. 24	78.69	20. 55	(8. 29)					207. 31	31.95	175.36				16. 20	5. 79	10. 41	191. 11	26. 16	164.95	
			総数	金十	江	総数	金十	江	総数	金十	五			総数	針	五	総数	金十	五	総数	-	Ā	総数	針	五	総数	金十	过	
₹ <u>×</u>		総数	11/4	李敦	*	***	核数	V.	章		灰	12	神酸區	张 李			***	核教	V	草		3	仁		灰 杯	K *	፠∃	H	11.44
										\prec	Η:	*		1~	1.12	量					1	〈 秋	₹						

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、集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。

面積:ha, 材積:立木は1,000㎡ 立竹1,000東 成長量:1,000㎡

	成長量																												
齡級以上	材積	353	353	70	283	62	48	14	09	46	14		0	2		292	22	269				1		1	290	22	269		
2 1	面積	1, 505. 79	1, 505. 79	210.92	1, 294. 87	159.96	121.04	38.92	159.96	121.04	38.92	(16. 07)				1, 345. 83	88 .88	1, 255. 95				5.72	1.50	4. 22	1, 340. 11	88.38	1, 251. 73		
	成長量																												
0 齢級	材積	33	33	12	21	13	10	3	13	10	3					20	2	18				1		1	19	2	17		
2	面積	129.75	129. 75	37.17	92. 58	36. 79	27.81	86.88	36. 79	27.81	8.98					92. 96	9.36	83. 60				3.74	1. 49	2. 25	89. 22	7.87	81.35		
			総数	+要	刘	総数	+要	习	総数	+要	江		※※	######################################	A	総数	争	习	総数	争	习	総数	一手	习	総数	一手	刘		14.
\(\frac{1}{2}\)	7	総数	40%	荐教	**	404	李彦	X	育単	四:	灰 杯		荷颜層	成 林		77	惹苓	*	育単	圖:	成 杯	育複	(厘:	成 杯	K *	※:	Ħ	竹林	無立木地
										\prec	Н	K									K \$	₹	:						A
														14	₹ ≯]													

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、集計欄には含まれていない。 3. ()は、人工林の育成複層林の上、中層木の面積で外書。

(2)制限林普通林森林資源表

立大地	1000年	1000年	以 大地	以水湖	立木地	立木地								無立木地等		/田/頃・n. a, 7.7頃・m. /が火車・m/ T/ 	
	区分			人工林		ŀ	天然林	沐		外株	-1 11111	4 分 材 程 者	444米	及	林地以外の	-1	11111111
			育成単層林	育成複層林	井	育成単層林	育成複層林	天然生林	抽	14/1	п	LA TANGETE		予定地	平	п	
		争	5, 875, 07	552.68	6, 427. 75		37.87	179.64	217.51		6, 645. 26						
	面積	五	692. 91	4.92	697.83	8.05	74.02	2, 465.05	2, 547. 12		3, 244. 95						
		11111111	6, 567. 98	557.60	7, 125. 58	8.05	111.89	2, 644, 69	2, 764. 63	23.44	9, 890. 21	78.66			585.80	664. 46	10, 554. 67
1		争	2, 150, 618	176, 627	2, 327, 245		8, 860	43, 781	52, 641		2, 379, 886						2, 379, 886
制限林	材積	ব	180, 861	7, 564	188, 425	171	17, 418	490, 198	507, 787		696, 212						696, 212
		11111111	2, 331, 479	184, 191	2, 515, 670	171	26, 278	533, 979	560, 428		3, 076, 098						3, 076, 098
1		争	40, 945. 6	3, 472. 7	44, 418. 3		78. 4	158.8	237. 2		44, 655. 5						44, 655. 5
	成長量	Ą	1, 832. 6	57.1	1, 889. 7	13.7	109. 5	1, 594. 1	1, 717. 3		3, 607. 0						3, 607.0
		111111111	42, 778. 2	3, 529.8	46, 308. 0	13.7	187. 9	1, 752. 9	1,954.5		48, 262. 5						48, 262. 5
		争	44. 21		44. 21						44. 21						
	面積	Ą	2. 56		2. 56			96 .0	96 .0		3.52						
		11111111	46.77		46.77			96 .0	96 '0		47.73				31. 18	31. 18	78.91
		争	17, 292		17, 292						17, 292						17, 292
普通林	材積	ব	821		821			152	152		973						973
		抽	18, 113		18, 113			152	152		18, 265						18, 265
		針	283.4		283. 4						283. 4						283.4
	成長量	Ā	2.9		2.9			0.5	0.5		3. 4						3.4
		111111	286.3		286.3			0.5	0.5		286. 8						286.8
		針	5, 919. 28	552.68	6, 471. 96		37.87	179.64	217.51		6, 689.47						
	面積	Ā	695. 47	4.92	700.39	8.05	74.02	2, 466. 01	2, 548. 08		3, 248. 47						
		1111111	6, 614. 75	557.60	7, 172. 35	8.05	111.89	2, 645, 65	2, 765. 59	23.44	9, 937. 94	78.66			616.98	695. 64	10, 633. 58
		針	2, 167, 910	176, 627	2, 344, 537		8, 860	43, 781	52, 641		2, 397, 178						2, 397, 178
111111111111111111111111111111111111111	材積	过	181, 682	7, 564	189, 246	171	17, 418	490, 350	507, 939		697, 185						697, 185
		11111111	2, 349, 592	184, 191	2, 533, 783	171	26, 278	534, 131	560, 580		3, 094, 363						3, 094, 363
		華	41, 229.0	3, 472. 7	44, 701. 7		78. 4	158.8	237. 2		44, 938. 9						44, 938. 9
	成長量	Ą	1, 835. 5	57.1	1, 892. 6	13. 7	109. 5	1, 594. 6	1, 717. 8		3, 610. 4						3, 610.4
		11111111	43, 064. 5	3, 529.8	46, 594. 3	13. 7	187. 9	1, 753. 4	1, 955. 0		48, 549. 3						48, 549. 3

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ない。 注2 竹林の集計値については、立木地の計欄及び立木地と無立木地の合計欄には含まれていない。

(3) 市町村別森林資源表

10000000000000000000000000000000000000	人工林 育成単層林 育成複層				1							無立不地等			
面積 2		1.**			天然林	*		++-44	111	- 岩田 郊上	1 1 1	改植	林地以外の	111	11111111
A		育成複層林	岩	育成単層株 三	育成複層林	天然生林	111111111111111111111111111111111111111	17#¥	1— Miss	大米勢 超	米以木塔	予定地	二 二 至	1-	
面積 広 日積 広 日積 広 日積 広 日積 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本		13. 73	1, 001. 80		5.27	8.00	13. 27		1, 015. 07						
林	166.36		168.70	2.47	11.61	323.81	337.89		506. 59						
林樹林			1, 170.50	2.47	16.88	331.81	351.16	21. 93	1, 521. 66	27. 42			36. 28	63. 70	1, 585. 36
村積 広 計 は 対 対 計 は 対 対 対 計 は 対 対 対 計 は 対 対 対 計 に 対 対 対 対 対 対 対 対 対 対 対 対 対 対 対		5, 098	335, 708		1, 647	1,815	3, 462		339, 170						339, 170
# 4 4 4 = 3	44, 989	433	45, 422	88	3, 358	59, 083	62, 530		107, 952						107, 952
	375, 599	5, 531	381, 130	88	5, 005	868 '09	65, 992		447, 122						447, 122
	5, 885. 8	121.3	6, 007. 1		13.0	17.1	30. 1		6,037.2						6, 037. 2
111111111111111111111111111111111111111	448.0	9. 7	457.7	8.6	26.1	408.1	442.8		900. 5						900. 5
	6, 333.8	131.0	6, 464. 8	8.6	39. 1	425. 2	472.9		6, 937. 7						6, 937. 7
争	61.37		61.37			0.04	0.04		61. 41						
面積 広	11. 65		11.65			16.96	16.96		28. 61						
111111111111111111111111111111111111111	73. 02		73.02			17.00	17.00		90.02				0.55	0.55	90. 57
14	23, 530		23, 530			∞	8		23, 538						23, 538
玉名市 材積 広	752		752			3, 927	3,927		4,679						4, 679
111111111111111111111111111111111111111	24, 282		24, 282			3, 935	3, 935		28, 217						28, 217
争	298.3		298. 3			0.1	0.1		298. 4						298. 4
成長量広	48.8		48.8			9.8	9.6		58.6						58.6
111111111111111111111111111111111111111	347.1		347. 1			6 .6	6.6		357.0						357.0
+等	1, 354. 48	125.32	1, 479.80		0.68	22. 15	22. 83		1, 502. 63						
面積 広	73.90		73.90	0.71	3.46	320.84	325.01		398. 91						
	1, 428. 38	125.32	1, 553. 70	0.71	4.14	342.99	347.84	0. 28	1, 901. 54	29. 69			25. 13	54.82	1,956.36
争	525, 247	42, 787	568, 034		208	5, 518	5, 726		573, 760						573, 760
山鹿市 材積 広		554	19, 662	64	288	68, 060	68, 712		88, 374						88, 374
埕	544, 355	13, 341	587, 696	64	962	73, 578	74, 438		662, 134						662, 134
		530.8	9, 586. 3		0. 4	29. 2	29. 6		9,615.9						9, 615.9
成長量		4.0	197. 7	3. 2	10.6	272. 8	286. 6		484. 3						484.3
		534.8	9, 784. 0	3. 2	11.0	302. 0	316. 2		10, 100. 2						10, 100. 2
	1, 637. 51	109.23	1, 746. 74		1. 78	47.47	49. 25		1, 795.99						
	181. 10		181.10		3.92	456.62	460.54		641.64						
1 程	1, 818. 61	109.23	1, 927.84		5.70	504.09	509. 79		2, 437. 63	13.07			58.05	71.12	2, 508. 75
	620, 175	31, 182	651, 357		203	12, 763	13, 265		664, 622						664, 622
類池市 材積 広	48, 316	4, 962	53, 278		1, 085	100, 113	101, 198		154, 476						154, 476
		36, 144	704, 635		1, 587	112, 876	114, 463		819, 098						819, 098
チ		986. 1	13, 032. 3		2.9	49. 4	52.3		13,084.6						13, 084. 6
成長量広		25. 3	479. 1		3.6	378. 1	381. 7		8 .098						860.8
	12, 500. 0	1, 011. 4	13, 511. 4		6.5	427. 5	434.0		13, 945. 4						13, 945. 4

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ない。 注2 複層林は下層木のみ対象とする。

(3) 市町村別森林資源表

天然林	天然林	人工林
鱼層林 育成複層林	育成単層林 育成複層	育成単層林 育成複層
11. 40		867.95
24.35		
35.75		990.04
2, 927		318, 412
6, 299		38, 718
9, 2		53,716 357,130 9,2
21. 6		725. 6 7, 276. 8
	361. 4	
		743. 7 7, 638. 2
	65.27	65. 27
	0.59	0.59
	65.86	65.86
	22, 548	22, 548
	160	160
	22, 708	22, 708
	325. 9	325. 9
	1. 6	1.6
	327. 5	327. 5
3.	115. 23	
	13. 83	13.83
10.		
	45, 341	45, 341
	4, 294	4, 294
	49, 635	49, 635
	707. 7	707. 7
	40.4	40. 4
	748. 1	748.1
	221.71	28. 79 221. 71
0.65	19. 41 0. 65	
0.65	241.12 0.65	
	78, 005	13, 384 78, 005
18	5, 744	
18	83, 749	
	1, 950. 6	370. 3 1, 950. 6
1.9		

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ない。 注2 複層林は下層木のみ対象とする。

- 62 -

(3) 市町村別森林資源表

						立木地						無立木地等			
市町村	区分		人工林			天然林	:林		****	中	¥ † †	改植	林地以外の	1111	111111111111111111111111111111111111111
		育成単層林	育成複層林	押	育成単層林	育成複層林	天然生林	111111	7.7 4%		米 本 小 個	予定地	十 地	μ	
				180.62			1.73	1. 73		182. 35					
	面積 広	広 23.28		23. 28	1		134. 20	135. 55		158.83					
	11111111	+ 203.90		203.90	1.35		135.93	137. 28		341. 18			52. 45	52. 45	393. 63
	<u></u>	針 81, 216		81, 216			361	361		81, 577					81, 577
小国町	材積 広	독 4 , 537		4, 537			27, 219	27, 219		31, 756					31, 756
	11111111	+ 85, 753		85, 753			27, 580	27, 580		113, 333					113, 333
	种	1, 949.6		1, 949. 6			1.1	1.1		1, 950. 7					1, 950. 7
历	成長量 広	58.5		58.5			6.9	6.9		65. 4					65.4
	1ffice	計 2,008.1		2, 008. 1			8.0	8.0		2,016.1					2, 016. 1
	₩ <u></u>	針 88.64		88. 64		14.51	10.93	25.44		114. 08					
	面積 広	조 32.86		32.86		20.64	275.33	295. 97		328. 83					
	1111111	計 121.50		121.50		35.15	286. 26	321. 41		442. 91			347.75	347.75	790.66
	争			27, 402		2, 453	1, 296	3, 749		31, 151					31, 151
三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三 三	材積 広	동 8, 401		8, 401		3, 480	29, 326	32, 806		41, 207					41, 207
	1111111	計 35,803		35, 803		5, 933	30, 622	36, 555		72, 358					72, 358
	争	+ 224.0		224. 0		36.8	15.6	52. 4		276. 4					276.4
甩	成長量 広	7 44.8		44.8		35. 5	195. 4	230.9		275. 7					275.7
	thin.			268.8		72. 3	211.0	283. 3		552. 1					552.1
	針	.,	84. 25	470.57		0.75	60.9	6.84		477. 41					
	面積 広	広 36.32		36.32	2.87	2.18	64.34	69.39		105. 71					
	thin.	+ 422.64	84. 25	506.89	2.87	2.93	70.43	76. 23		583. 12			33. 58	33.58	616. 70
	争	110,974	21, 821	132, 795		26	804	106		133, 696					133, 696
西原村	材積 広			6, 122		7.1.2	10, 331	10, 608		16, 730					16, 730
	thin.	+ 117, 096	21, 821	138, 917		374	11, 135	11, 509		150, 426					150, 426
	争	1, 751.1	337.9	2, 089. 0			5. 2	5.2		2, 094. 2					2, 094. 2
瓦	成長量 広	73.7		73. 7			77. 9	77.9		151.6					151.6
	11111111	+ 1,824.8		2, 162. 7			83. 1	83. 1		2, 245. 8					2, 245.8
	針	+ 144.74	27.52	172.26			20.13	20. 13		192. 39					
	面積 広	독 16.66		16.66			390.90	390.90		407. 56					
	1111111		27	188.92			411.03	411.03	0.53	599. 95			7. 72	7.72	607. 67
	金	,	10, 254	60, 189			4, 277	4, 277		64, 466					64, 466
南阿蘇村	材積 広			2, 156			80, 030	80, 030		82, 186					82, 186
	1111111	٠,	_	62, 345			84, 307	84, 307		146, 652					146, 652
			400. 7	1, 254. 1			5. 1	5.1		1, 259. 2					1, 259. 2
瓦	成長量 広			59. 0			36. 2	36. 2		95. 2					95. 2
	thic	4 012 4	7 007	1 212 1						* *LC					

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ない。 注2 複層林は下層木のみ対象とする。

(3) 市町村別森林資源表

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ない。 注2 複層林は下層木のみ対象とする。

(4) 制限林の種類別面	馩
(4) 制限林の種類別	国
(4) 制限林の種類	浥
(4) 制限林の種	型型
(4) 制限林の	種
(4) 制限林	6
(4)制限	*
(4)制	识
(4)	霊
4	_
$\overline{}$	4
	$\overline{}$

単位 面積:ha

1						市町村	4					
RY	熊本市	计	玉名市		山鹿市	1E	類池市	H	阿蘇市	中	玉東町	Ţ
水源かん養保安林		216.95				1, 761. 10		2, 500. 74		1, 413.11		
土砂流出防備保安林		1, 200. 43		90. 23	(12.82)	126. 48						96.79
土砂崩壊防備保安林		3.34										
飛砂防備保安林												
防風保安林												
保 水害防備保安林												
潮害防備保安林												
干害防備保安林		131.01				32.88						
安防雪保安林												
5 防霧保安林												
なだれ防止保安林												
落石防止保安林												
林 防火保安林												
魚つき保安林												
航行目標保安林												
保健保安林	(297. 66)	4.07			(8. 22)		(132.17)		(162.31)			
風致保安林												
7.0	(297. 66)	1, 555. 80		90.23	(21.04)	1, 920. 46	(132.17)	2, 500. 74	(162.31)	1, 413.11		96.79
保安施設地区												
砂防指定地	(6. 41)	0.02										
特別保護地区												
国 第一種特別地域							(67.02)	0.02	(131.02)			
							(61.83)	0.38				
公 第三種特別地域							(121.66)	0.32	(39.74)	0.11		
園地種区分未定地域												
₩ □							(250. 51)	0. 72	(170.76)	0.11		
特別保護地区												
国 第一種特別地域												
定第二種特別地域												
公 第三種特別地域												
園地種区分未定地域												
1- 11-12-13-13-13-13-13-13-13-13-13-13-13-13-13-												
	(14. 35)	0.72										
	(167.11)	1.57	(4. 55)								(3.01)	
_	(380. 50)	36.39										
園 ☆ 地種区分末定地域												
1110	(561.96)	38. 68	(4. 55)								(3.01)	
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												
鳥獣保護区特別保護地区												
緑地保全地区												
風致地区	(284. 16)	3.69										
特別母樹林												
史跡名勝天然記念物												
種の保存法による管理地区												
その他												
中丰	(1, 150, 19)	1, 598. 19	(4. 55)	90.23	(21.04)	1, 920. 46	(382. 68)	2, 501. 46	(333.07)	1, 413. 22	(3.01)	96.79

南阿蘇村		007.11																77 709						0.43		0.43																	
函壓																						(243. 61)	(28. 18)	(330.07)	700	(601. 86)																	
1-	77 203	11.080																505 77	7.000																								
西原村																				(2.00)																							
	01 007	/90.19																700 10	190.19			0.17	0.24	90 .0	į	0.47																	
高森町		10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	(530.10)															(630 10)	(2000.10)		(317, 63)	(300.62)	(93.91)	(78.03)	(6)	(190.19)																	
	201 21	391.31																301 31	5.60					1.90	,	1.90																	
小国町	-																(46. 75)	(46.75)	(40.10)			(46. 75)		(125.92)	í o	(172.67)																	
	000 000	77.767																000	77.75					3.41		3.41																	
南小国町																				(0.95)				(278.03)	(00000)	(278. 03)																	
	202 19	303.12																303 12	21																								
大津町																	(77. 58)	(77 58)	(11. 30)		(77. 58)		(11.84)	(44. 26)	00000	(133. 68)													(77. 58)			(77. 58)	
(4)	11日本 21日本 21日本 21日本 21日本 21日本 21日本 21日本	水源かん養保安林	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	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	防雪保安林	防霧保安林	なだれ防止保安林	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	風致保安林		休女师改吧A 砂防指定地	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		作列宋黻 昭 N 纸 - 体布 El 支持	另一個行別	第三種特別地域	地種区分未定地域	1-10	第一種特別地域	第二種特別地域	形 — 個村 机	治国にカイベ治炎	原生自然環境保全地域	自然環境保全地城特別地区	都道府県自然環境保全地城特別	鳥獣保護区特別保護地区	緑地保全地区	<u>則</u> 数地入 特別的對林	中部名勝天然記念物	種の保存法による管理地区

0. 02 0. 02 0. 19 0. 62 6. 23 7. 04
0.72
38.68

(5) 樹種別材積表

単位: m³

	/1/15	種			
括	林	133	人工林	天然林	= +
ス		ギ	1, 159, 598	12, 856	1, 172, 454
ヒ	1	牛	1, 156, 444	12, 180	1, 168, 624
サ	ワ	ラ	383	130	513
カ	ラマ	ツ	3, 285	370	3, 655
ア	カマ	ツ	18, 643	11, 623	30, 266
ク	ロマ	ツ	2, 138	2, 322	4, 460
モ		111	144	8, 685	8, 829
ツ	ガ	類	52	4, 337	4, 389
他	針 葉	樹	3, 850	138	3, 988
小		計	2, 344, 537	52, 641	2, 397, 178
ブ		ナ	71	6, 325	6, 396
ク		IJ	187	4, 669	4, 856
力	シ	類	2, 353	12, 338	14, 691
ク	ヌ	ギ	13, 256	3, 518	16, 774
ナ	ラ	類	874	14, 786	15, 660
力	ンバ	類	24		24
力	エデ	類	591	1, 504	2, 095
タ	モ	類	32		32
他	広 葉	樹	171, 621	464, 799	636, 420
小		計	189, 009	507, 939	696, 948
	計		2, 533, 546	560, 580	3, 094, 126
	ヒサカアクモツ他小ブクカクナカカタ他	スピサカアクモツ他 小 ブクカ クナカカタ 他 小 ブ クカ ク ナカカタ 他 小 ボ	スピサカアクモツ他小ブクカクナカカタ他小デキラツツツミ類樹計ナリ類ギ類類類類制計	程 ス ギ 1,159,598 ヒ ノ キ 1,156,444 サ ワ ラ 383 カ ラ マ ツ 3,285 ア カ マ ツ 18,643 ク ロ マ ツ 2,138 モ ミ 144 ツ ガ 類 52 他 針 葉 樹 3,850 小 計 2,344,537 ブ ナ 71 ク リ 187 カ シ 類 2,353 ク ヌ ギ 13,256 ナ ラ 類 874 カ ン バ 類 24 カ エ デ 類 591 タ モ 類 32 他 広 葉 樹 171,621 小 計 189,009	程 ボ 1,159,598 12,856 ヒ ノ キ 1,156,444 12,180 サ ワ ラ 383 130 カ ラ マ ツ 3,285 370 ア カ マ ツ 18,643 11,623 ク ロ マ ツ 2,138 2,322 モ ミ 144 8,685 ツ ガ 類 52 4,337 他 針 葉 樹 3,850 138 小 計 2,344,537 52,641 ブ ナ 71 6,325 ク リ 187 4,669 カ シ 類 2,353 12,338 ク ヌ ギ 13,256 3,518 ナ ラ 類 874 14,786 カ ン バ 類 24 カ エ デ 類 591 1,504 タ モ 類 32 他 広 葉 樹 171,621 464,799 小 計 189,009 507,939

資料 令和6年3月31日現在

注 計と内訳は、単位未満四捨五入の関係で一致しないことがある。

(6) 荒廃地等の面積

単位:ha

	区 分		荒廃地	荒廃危険地
Ĭ	総数		75.72	0.80
	熊本	市	0.63	0.41
	山鹿	市	7.01	-
	菊 池	市	9.74	0.12
市町	阿蘇	市	2.81	-
村	大 津	町	11.27	-
別内	南小国	町	0.43	_
訳	小 国	町	5.94	0.17
	高 森	町	31.48	_
	西原	村	0.45	_
	南阿蘇	村	5.96	0.10

資料 熊本森林管理署(令和6年3月31日現在)

(7) 森林の被害

単位 面積:ha	重)	2	_	_	_	_
単位	獣害(野兎、鹿)	4	4.99	_	1.23	3.76
	獣	3	4.25	I	2.95	1.30
		2	I	I	_	Ι
	虫害	4	I	I	_	Ι
		3	Ī	I	_	
		2	I	I	_	Ι
	風害	4	0.01	0.01	-	I
		3	I	I	I	I
		2	I	I	Ι	I
	火災	4	I	I	_	I
		3	I	I	_	_
	の種類	英	数	類 池 市	阿蘇市	南小国町
	被害	争	総	 	为斯 訳社 原	別

資料 熊本森林管理署(令和6年3月31日現在)

(8) 防火線等の設備 該当なし

3 林業の動向

(1) 森林組合及び生産森林組合の現況

単位 員数:人、金額:千円、面積:ha

				+1.	_ / /// / / /	亚.比· 111/ 压	- 1/2 (
	市町村別	組合名	組合員数	常勤役員・ 専従職員数	出資金総額	組合員所有 (組合経営) 森林面積	備考
	総数	5	11, 571	4	760, 036	86, 143	
	荒尾市、玉名市、玉東町、 和水町、南関町、長洲町	玉名	1, 358	1	32, 818	4, 804	
森	熊本市(旧植木町)、 山鹿市	鹿本	2, 043	_	170, 429	11, 285	
林組合	菊池市、合志市、大津町、 菊陽町	菊 池	1,841	1	164, 026	10, 072	
	阿蘇市、産山村、高森町、 南小国町、南阿蘇村、 西原村、山都町(旧蘇陽 町)	阿蘇	5, 626	1	338, 655	54, 799	
	小国町	小国町	703	1	54, 108	5, 183	
生産	総数			_	_		_
生産森林組合	該当なし						

資料 令和5年森林組合一斉調査(熊本県団体支援課)

(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	造業	その他
		水刊工庄 术		うち素材市場	製造業	プレカット加工	その他	
	総 数	62	89	7	44	10	19	
	熊本市	14	38	2	10	6	5	
	荒尾市	_	8	_	3	_	1	
	玉名市	2	5	_	_	_		
	山鹿市	9	4	1	3	2	4	
	菊池市	10	2	1	3	1	2	
	阿蘇市	12	6	_	4	_	-	
	合志市	_	3	_	1	1	_	
市	玉東町	_	_	_	_	_	-	
町	南関町	_	6	_	3	_	1	
村別	長洲町	_	2	_	_	_	_	
内	和水町	2	5	_	3	_	1	
訳	大津町	3	2	_	1	_	1	
	菊陽町	_	2	_	_	_	_	
	南小国町	_	1	1	2	_	1	
	小国町	3	2	1	6	_	2	
	高森町	2	1	1	2	_	_	
	産山村	1	_	_	_	_	_	
	西原村	1	1	_	1	_	_	
	南阿蘇村	3	1	_	2	_	1	

資料 熊本県林業振興課調べ(令和6年3月31日現在)

注 2以上の事業種を兼ねている場合は、それぞれ事業体数を計上

(3) 林業労働力の概況

単位 人

区分		30歳未満	30~39歳	40~49歳	50~59歳	60歳以上	計
玉名森林組合 荒尾市、玉名市、	男	1		3	2	4	10
玉東町、南関町、 長洲町、和水町	女						_
	計	1		3	2	4	10
鹿本森林組合 山鹿市、	男	1		2	4	6	13
熊本市(旧植木町)	女	1					1
	計	2		2	4	6	14
菊池森林組合 菊池市、合志市、	男	5	5	1	3	9	23
大津町、菊陽町	女		1			1	2
	計	5	6	1	3	10	25
阿蘇森林組合 阿蘇市、南小国町、	男	6	11	8	8	7	40
産山村、高森町、 西原村、南阿蘇村、	女				2	6	8
山都町 (旧蘇陽町)	計	6	11	8	10	13	48
小国町森林組合 小国町	男	_	_	_	1	1	2
	女	_	_	_	_	_	_
	計	_	_	_	1	1	2

資料 熊本県団体支援課 令和5年森林組合一斉調査

(4) 林業機械化の概況

単位 数量:台

機械種名	説 明	数量	備考
フェラーバンチャ	枝払い、玉切りする自走式機械	13	
プロセッサ	枝払い、玉切りする自走式機械	20	
ハーベスタ	伐倒、枝払い、玉切りする自走式機械	14	
フォワーダ	積載式集材専用車両	34	
タワーヤーダ	元柱を具備した自走式機械	-	
スイングヤーダ	簡易索張方式に対応し、かつ旋回可能なブームを装備する集材機械	2	
その他の高性能林業機械	従来の高性能林業機械上記7機種以外の高性能林業機械	2	
グラップルソー	巻立、玉切りする自走式機械	_	

資料 熊本県林業研究・研修センター調べ

(5) 作業路網の整備の概況

単位 m

	区分	路線数	延長	備考
	総数	101	227, 815	
	熊 本 市	12	27, 005	
市	山 鹿 市	21	50, 820	
町	菊 池 市	36	74, 860	
村 別	阿蘇市	14	27, 810	
内	南小国町	4	7, 080	
訳	西原村	10	30, 640	
	南阿蘇村	4	9, 600	

資料 熊本森林管理署(令和5年3月31日現在)

4 前期計画の実行状況

(1) 間伐立木材積その他の伐採立木材積

単位 面積: ha、材積: 千㎡、実行歩合: %

			伐	採	立 木	材	積		
区 分		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	222	255	477	112	80	192	50	31	40
針葉樹	175	201	376	111	80	191	63	40	51
広葉樹	47	54	101	1	_	1	2	-	0

注 四捨五入のため数値が一致しない場合がある。

0と標記されているものは、四捨五入により1に満たないものである。

(2) 間伐面積

単位 面積:ha、実行歩合:%

計 画	実 行	実行歩合
1, 903	593	31

(3) 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		歩合 計画 実行 実行		実行歩合	計画	実行	実行歩合	
449	307 68		436	307	70	13	3	23	

(4) 林道の開設及び拡張の数量

単位 延長:km、拡張:箇所数、実行歩合:%

区分	開	設 延	長	拡 張 箇 所 数			
区 分	計画	実行	実行歩合	計画	実行	実行歩合	
基幹路網	-	_	_	10	7	70	
うち林業専用道	_	_	_	_	_	_	

(5) 保安林の整備及び治山事業に関する計画

ア 保安林の種類別の面積

単位 面積:ha、実行歩合:%

種類		指 定	?	解除			
(里)規	計画	実行	実行歩合	計画	実行	実行歩合	
水源かん養保安林	_	_	_	1	_	_	
土砂流出防備保安林	_	_	_	_	_	_	
保健保安林	_	_	_		_	_	

イ 保安施設地区の面積

単位 面積:ha、実行歩合:%

	面	積	
計 画	実	行	実 行 歩 合
該当なし		_	_

ウ 治山事業の数量

単位 保安林の整備: ha、保全施設: 箇所、実行歩合: %

種類	治山事業施工地区数									
1里 規	計画	実 行	実行歩合							
保安林の整備	1,034	_	_							
保全施設	342	40	12							

5 林地の異動状況 (森林計画の対象森林)

(1) 森林より森林以外への異動

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
_	_	_	_	12. 37	12. 37

(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		
_	_	0.83	0.83		

6 森林資源の推移

(1) 分期別伐採立木材積等

単位 面積:ha、材積:千㎡、延長:km

	分期区分		I	П	Ш	IV	V	VI	VII	VIII
		総 数	502	519	497	400	338	280	222	188
	総数	針葉樹	386	399	390	352	301	248	193	155
伐		広葉樹	117	120	107	48	37	32	29	32
採	主伐	総 数	256	269	248	219	185	160	136	126
立木材		針葉樹	199	209	201	177	153	133	112	100
材		広葉樹	57	60	47	43	32	28	24	27
積		総数	246	250	249	181	152	119	86	61
	間伐	針葉樹	187	190	189	176	148	115	81	55
		広葉樹	59	60	60	5	5	4	4	6
	総	数	679	706	238	222	201	194	195	199
造林	人	工造林	610	634	205	191	172	165	166	168
['	天然更新		69	72	33	31	30	29	30	31
	林道開設延長		7	26	1	1	1	1	0	0

注 総数と内訳の合計が一致しないのは、四捨五入によるものである。

(2)	(2)分期別期首資源表 単位 面積: ha、材積: 千㎡																
区分			面積	11	2	3	4	5.6	7.8	9-10	11.12	13.14	15.16	17.18			
	I Art a		総数	齡級	齡級	齡級	齡級	齡級	齢級	齢級	齡級	齢級	齢級	齡級	齡級	以上	
第I 分期	総数人	総数	7,172	457 456	286 270	103	66	238	744 634	1,008	1,931	1,731	1,060	269	370 223	1,506	3,094 2,534
	工林	育成単層林 育成複層林	6,615	182	75 0	32 0	63	219 0	620 0	965 4	1,665 246	1,533 195	608 66	269 30	223	160 16	2,350 155
	PT	月以後店作	558	274	195	59	2	4	14	8	1	0	0	0	0	0	29
	天然	総数 育成単層林	2,766	0	16	12	0	14	110	34	265	198	452	171	147	1,346	561 0
	林	育成複層林	112	0	0	0	0	0	4	0	42	14	16	14	16	6	26
	無豆	大然生林 大木地	2,646 696	- 1	12	9	0	13	106	34	224	184	435	157	131	1,340	534
第Ⅱ	竹村総装		23 10,578	143	457	286	103	148	414	985	1,275	1,919	1,591	446	524	1,581	3,161
分期	人	総数	7,119	124	456	270	91	142	362	911	1,211	1,609	1,243	184	357	160	2,554
	工林	育成単層林	6,522	84	182	75 0	32	138	349	900	1,209	1,609	1,243	184	357 13	160	2,281 250
	4.5	Charles specialists	597	40	274	195	59	4	13	11	2	0	0	0	0	0	23
	天然	総数 育成単層林	2,752	20	0	16	12	6	52 1	74	64	311	347	262	167	1,421	607
	林	育成複層林 天然生林	111 2,633	1 19	0	12	9	0	5 47	74	6 58	35 276	14 334	18 244	24 142	9 1,412	29 578
	無互	1 <u>人於土</u> 作 2木地	683	13		12	9		47	/**	36	270	334	244	142	1,412	370
^^ ***	竹木		23		110	457	***	400		740	0.70	4.050			100	4.700	0.057
第皿分期	総数人	総数	7,110	233 199	143 124	457 456	286 270	169 157	237 223	718 614	973 941	1,858 1,599	1,612 1,418	984 542	432 263	1,760 303	3,257 2,650
1,00,1100,307	工林	育成単層林 育成複層林	6,451	137	84	182	75 0	95 0	219	601	933 15	1,598 266	1,418	542 76	263 32	303 20	2,323 279
			659	62	40	274	195	61	4	14	8	1	0	0	0	0	48
	天然	総数 育成単層林	2,752	34	20	0	16	12	14	104	32	259	193	442	169	1,457	607
	林	育成複層林	111	1	1	0	0	0	0	4	0	41	13	16	14	21	29
	無五	天然生林 2木地	2,632 693	33	19	1	12	9	13	100	32	218	180	426	155	1,436	577
第IV	竹林総装		23 10,578	238	233	143	457	389	148	398	939	1,223	1,800	1,479	439	1.979	3,341
分期	人	総数	7,112	205	199	124	456	361	142	350	871	1,161	1,497	1,139	180	428	2,735
	本	育成単層林	6,387	139	137	84	182	107	138	337	860 12	1,159	1,497 278	1,139	180	428 34	2,350 310
	天	総数	725 2,753	66 33	62 34	40 20	274	254 28	4	13 48	11 68	63	303	340	0 259	1,551	75 606
	然	育成単層林	8	0	0	0	0	7	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	林	育成複層林 天然生林	2,633	32	33	19	0	20	6	43	68	6 56	34 269	13 327	241	1,517	29 576
	無五竹木	大木地	691														
第V	総数	汝	23 10,578	222	238	233	143	742	169	221	686	935	1,737	1,512	969	2,064	3,425
分期	노	総数 育成単層林	7,117 6,328	191	205 139	199	124 84	726 257	157 95	208	588 575	903 896	1,484	1,322	532 532	477	2,819
	林	育成複層林	120000000	0	0	0	0	0	0	0	8	32	306	260	82	55	339
	天	総数	788 2,753	64 31	66 33	62 34	40 20	469 16	61 12	13	14 97	8 31	253	0 189	437	1,587	106 606
	然林	育成単層林	8 111	0	0	0	0	4	3	1 0	0 4	0	40	13	16	34	1 29
		天然生林	2,634	30	32	33	19	12	9	12	94	31	213	176	421	1,553	575
	無い竹木	之木地 木	685 23	-	*												
第VI 分期	総数人		10,579 7,123	201 172	222 191	238 205	233 199	600 580	389 361	140	373 328	903 837	1,139	1,693	1,450	2,296 529	3,508 2,903
23 790	I	総数 育成単層林	6,274	110	127	139	137	266	107	130	315	827	1,076	1,397	1,114	529	2,396
	林	育成複層林	849	61	0 64	66	0 62	314	0 254	0 4	13	27 10	165	310	218	67	367 139
	天然	総数 育成単層林	2,754	30	31	33	34	20	28	5	46	66	61	297	336	1,767	605
		育成複層林	111	1	1	1	1	1	Ö	0	4	0	6	33	13	49	29
1	無す	天然生林	2,634 678	28	30	32	33	20	20	5	41	66	55	263	323	1,718	574
第四	竹木	*	23	194	201	222	238	376	742	162	209	660	873	1,640	1,477	2.000	2.500
分期		総数	10,579 7,123	165	172	191	205	323	726	150	196	566	843	1,392	1,290	2,882 904	3,582 2,978
	林	育成単層林	6,214	105	110	127	139	221	257 0	89	192	552 18	835 58	1,391	1,290	904	2,408 396
			909	60	61	64	66	101	469	61	4	13	8	1	0	0	174
	天然	総数 育成単層林	2,754 8	29	30 0	31	33	54 0	16 4	12	12	95 0	30	248	187	1,978	604
	林	育成複層林 天然生林	111 2,635	28	1 28	30	32	2 52	12	9	11	91	30	39 209	174	1,929	30 573
		大木地	678														
第四	竹村総装		10,579	195	194	201	222	471	600	386	130	361	844	1,079	1,656	3,537	3,643
分期	스	総数 育成単層林	7,123 6,156	166 106	165 105	172 110	191 127	404 276	580 266	360 106	125 122	316 304	780 770	1,019	1,363 1,363	1,483	3,040 2,411
	林	育成複層林		0	0	0	0	0	0	0	- 1	9	51	189	328	304	420
	天	総数	967 2,754	59 30	60 29	61 30	64 31	127 67	314 20	254 26	5	12 45	10 64	60	293	2.054	209 603
	然	育成単層林	8	0	0	0	0	0	0	7	0	1	0	0	0	0	- 1
	林	育成複層林 天然生林	111 2,634	1 28	1 28	1 28	30	2 64	1 20	0 19	0 5	4 40	0 64	6 54	33 260	61 1,993	30 572
	無流行材	<u> </u>	679 23														
第区	総数	故	10,579	199	195	194	201	460	376	739	158	202	614	823	1,602	4,112	3,688
分期		総数 育成単層林	7,122 6,095	168	166 106	165 105	172 110	396 266	323 221	724 255	147 86	190 186	521 508	793 786	1,357	2,000	3,086 2,404
	林	育成複層林	1,028	0 60	0 59	0 60	0 61	0 130	0 101	0 469	1 61	5 4	33 13	79 7	355 1	446 0	441 242
	天	総数	2,754	31	30	29	30	64	53	15	11	12	92	30	245	2,113	601
	然林	育成単層林	111	0	0	0	0	0	0	0	3	1 0	0 4	0	39	60	30
		天然生林	2,634 680	29	28	28	28	61	51	11	8	11	89	30	206	2,052	570
_	無3		23		2											* *	

7 その他

(1) 持続的伐採可能量

第1表 主伐(皆伐)上限量の目安(年間)

単位 材積:千㎡

主伐(皆伐)上限量の目安	
43	

8 その他

(1)主伐時における伐採・搬出指針

1 目的

森林資源が本格的な利用期を迎える中、森林の有する多面的機能を確保しつつ、森林資源を循環利用し、適切な森林整備を推進することが求められている。

一方で、前線や台風等に伴う豪雨が頻発し、山地災害が激甚化・多様化するようになってきており、山地の崩壊等の発生に対する住民の関心が高まっている状況にある。

このため、立木の伐採・搬出に当たっては、それに伴う土砂の流出等を未然に防止し、林地保全を図るとともに、生物多様性の保全にも配慮しつつ伐採・搬出後の林地の更新を妨げないように配慮すべきあでる。

本指針は、これらを踏まえ、林業経営体等が主伐時における立木の伐採・搬出に当たって考慮すべき最低限の事項を示すものである。

2 定義

この指針において、次の各号に掲げる用語の定義は、それぞれ以下に定めるところによる。

- (1)集材路とは、立木の伐採、搬出等のために林業機械等が一時的に走行することを目的として作設される仮施設をいう(森林整備や木材の搬出のために継続的に用いる道森林作業道として集材路と区別する)。
- (2) 土場とは、集材路を使用して木材等を搬出するため、木材等を一時的に集積し、積込みの作業等を行う場所をいう。

3 伐採の方法及び区域の設定

- ① 持続的な林業の確立に向けて、立木の買付けや伐採の作業受託の際に、森林所有者に対して、再造林の必要性等を説明し、その実施に向けた意識の向上を図るとともに、伐採と造林の一貫作業の導入等による作業効率の向上に努める。
- ② 林地の崩壊の危険のある箇所、渓流沿い、尾根筋等については、森林所有者等と話し合い、林地の保全及び生物多様性の保全に支障が生じないよう、伐採の適否、択伐、分散伐採その他の伐採方法及び更新の方法を決定する。
- ③ 伐採を行う際には、対象となる立木の生育する土地の境界を超えて伐採(誤伐)しないように、あらかじめ 伐採する区域の明確化を行う。
- ④ 林地の保全及び生物多様性の保全のため、保残する箇所・樹木を森林所有者等と話し合い、必要に応じて渓流沿い、尾根筋での保護樹帯の設定、野生生物の営巣に重要な空洞木の保残等を行う。なお、これらの箇所に架線や集材路を通過させなければならない場合は、その影響範囲が最小限となるよう努める。
- ⑤ 気候、地形、土壌等の自然条件を踏まえ、森林の有する公益的機能の発揮を確保するため、伐採の規模、周辺の伐採地との連担等を十分考慮し、伐採区域を複数に分割して一つの区域で植栽を実施した後に別の区域で伐採したり、帯状又は群状に伐採することにより複層林を造成したりするなど、伐採を空間的、時間的に分散させる。

4 集材路・土場の計画及び施工

- (1) 林地保全に配慮した集材路・土場の配置・作設
- ① 図面及び現地踏査により、伐採する区域の地形、地質、土質、水の流れ及び湧水、土砂の崩落、地割れの有無等を十分に確認する。その上で、集材路・土場の作設によって土砂の流出・崩壊が発生しないよう、集材方法及び使用機械を選定し、必要最小限の集材路・土場の配置を計画する。

- ② 伐採・搬出に当たっては、地形等の条件に応じて路網と架線を適切に組み合わせる。特に、急傾斜地その他の地形、地質、土質等の条件が悪く土砂の流出又は林地の崩壊を引き起こすおそれがあり、林地の更新又は土地の保全に支障を生じる場所において伐採・搬出する場合には、地表を極力損傷しないよう、集材路の作設を避け、架線集材によることとする。
- ③ やむを得ず集材路又は架線集材のための土場の作設が必要な場合には、法面を丸太組みで支える等の十分な対策を講じる。
- ④ 集材路・土場の作設開始後も土質や水の流れなど伐採現場の状態に注意を払い集材路・土場の配置がより林地の保全に配慮したものとなるように、必要に応じて当該配置に係る計画の変更を行う。
- (5) 集材路の線形は、ヘアピンカーブ等の曲線部を除き、極力等高線に合わせる。
- ⑥ ヘアピンカーブを設置する必要がある場合は、尾根部その他の地盤の安定した箇所に設置する。
- ⑦ 集材路・土場の作設により露出した土壌が渓流へ流入することを防ぐため、一定幅の林地がろ過帯の役割を果たすよう、集材路・土場は渓流から距離をおいて配置する。
- ⑧ 集材路は、沢筋を横断する箇所ができるだけ少なくなるように配置する。
- ⑨ 伐採現場の土質が渓流の長期の濁りを引き起こす粘性土である場合は、集材路・土場の作設を可能な限り避ける。やむを得ず作設を行う必要があるときは、土砂が渓流に流出しないよう必要に応じて編柵工等を設置する。
- ⑩ 伐採する区域内のみで集材路の適切な線形、配置、縦断勾配等を確保することが困難な場合には、当該区域の隣接地を経由することも検討する。このとき、集材路の作設に当たっては、当該隣接地の森林所有者等と調整等を行う。

(2) 人家、道路、取水口周辺等での配慮

① 集材路・土場の作設時には、土砂、転石、伐倒木等が流出又は落下しないよう必要に応じて保全対象 (土砂、転石、伐倒木等の流出又は落下による被害を防止する対象となるものをいう。以下同じ。)の上方 に丸太柵工等を設置する。

特に、人家、道路、鉄道その他の重要な保全対象が下方にある場合は、その直上では集材路・土場を 作設しない。

② 水道の取水口に濁水が流入しないよう、その周辺では集材路・土場の作設を避ける。

(3) 生物多様性と景観への配慮

- ① 生物多様性の保全のため、希少な野生生物の生息・生育情報を知った場合には 必要に応じて線形及び作業の時期の変更等の対策を講じる。
- ② 集材路・土場の作設に当たっては、集落、道路等からの景観に配慮し、集材路・土場の密度、配置及び作設方法を調整する。

(4) 切十•盛十

- ① 切土・盛土の量を抑えるために、集材路の幅及び土場の広さは作業の安全を確保できる必要最小限のものとする。
- ② 切土高を極力低く抑えるとともに、盛土を行う場合には、しっかりと締め固め 補強が必要な場合には、 丸太組み工法等を活用して盛土を安定化させる。
- ③ 残土が発生した場合には、残土が渓流に流出しないよう渓流沿いを避け、地盤の安定した箇所に小規模に分散して置く。また、流出のおそれがある場合は、丸太組み工法等を活用して対策を講じる。

(5) 路面の保護と排水の処理

① 雨水が集中して路面の長い区間を流下し、又は滞水すると、路面の洗掘及び崩壊の原因となるため、

地形を利用して上り坂と下り坂を切り替えるなどの路面の保護のための対策を講じる。

② 路面の排水は、可能な限り尾根部、常時水の流れている谷等の侵食されにくい箇所でこまめに行う。 また、崩れやすい盛土部分の崩壊等を避けるため、路面から谷側斜面への排水を促しつつ、横断溝を設け、流末処理も行うとともに盛土箇所の手前で排水するなどの対策を講じる。

(6) 渓流横断筒所の処理

- ① 渓流横断箇所においては、流水が道路等に溢れ出ないように施工し、その維持管理を十分に行う。また、暗渠を用いる場合には、詰まりが生じないように十分な大きさのものを設置することとし、暗渠の呑口の土砂だめの容量を十分確保する。なお、洗い越しとする場合は、横断箇所で集材路の路面を一段下げる。
- ② 洗い越しは、越流水が生じても水の濁りが発生しにくくなるよう大きめの石材を路面に設置するなどにより安定させ、流出のおそれがある場合は、必要に応じて撤去する。

5 伐採・造材・集運材における作業実行上の配慮

- ① 集材路・土場は、作業が終了して次の作業まで一定期間使用しない場合には、流路化による土砂の流出防止や、植生回復に配慮し、路面に枝条を敷設する等の措置を講じる。
- ② 集材路・土場の路面のわだち掘れ、泥濘化、流路化を避けるため、降雨等により路盤が多量の水分を帯びている状態では通行しない。通行する場合には、丸太等の敷設などにより、路面のわだち掘れ等を防止する。
- ③ 伐採現場が人家、道路、鉄道その他の重要な保全対象の上方に位置する場合には、伐倒木、丸太、 枝条・残材、転石等の落下防止に最大限の注意を払う。
- ④ 伐採後の植栽作業を想定して伐採作業時から伐採後の地拵え等の作業が効率的に行えるよう枝条等を整理するとともに、造林事業者が決まっている場合は、造林事業者と現場の後処理等の調整を図る。
- (5) 枝条等が雨水により渓流に流出することがないように対策を講じ、沢に近い場所への集積は避ける。
- ⑥ 天然更新を予定している区域では、枝条等が萌芽更新、下種更新等の妨げとならないように留意し、 枝条等を山積みにすることを避ける。

6 事業実施後の整理

(1) 枝条・残材の整理

- ① 枝条・残材は、木質バイオマス資材等への有効利用に努める。
- ② 枝条・残材を伐採現場に残す場合は、出水時に渓流に流れ出したり、雨水を滞水させたりすること等により林地崩壊を誘発することがないように、渓流沿い、集材路、土場、林道等の道路脇に積み上げない。また、林地の表土保護のために枝条の敷設による整理を行う等により、枝条・残材を置く場所を分散させ、杭を打つ等の対策を講じる。

(2) 集材路・土場の整理

- ① 集材路・土場は、原則として植栽等により植生の回復を促すこととし、必要に応じて作設時に剥ぎ取った表土の埋戻し等を行う。また、路面水の流下状況等を踏まえ、溝切り等の排水処置を行う。
- ② 伐採・搬出に使用した資材・燃料等の確実な整理・撤去を行う。
- ③ 全ての作業が終了し、伐採現場を引き上げる前に、集材路・土場の枝条・残材等の整理の状況を造林の権限を有する森林所有者等と確認し、必要な措置を行う。

7その他

- ① 森林整備や木材の搬出のために継続的に用いる道を作成する場合は、集材路ではなく、「森林作業道作設指針の制定について」(平成22年11月17日付け整第656号林野庁長官通知)に基づく森林作業道として作設する。
- ② 集材路・土場の作設に当たっては、森林法(昭和 26 年法律第 249 号)その他係 法令に基づく各種手続(許可、届出等)を確実に行う。なお、作業箇所が保安林である場合にあっては、同法に基づく保安林における作業許可に係る手続を行わなければならないこと、保安林以外の森林にあっては、集材路の幅員、総延長、土場の面積により、同法の林地開発許可に係る手続の対象となり得ることに留意する。
- ③ 林業経営体等は、労働安全衛生法(昭和 47 年法律第 57 号)その他の労働関係法令を遵守し、労働 災害の防止、労働環境の改善に取り組む。
- ④ この指針については、全国の事例を基に適宜見直しを行っていくものとする。