

# 大分中部国有林の地域別の森林計画書

(大分中部森林計画区)

計画期間

自 令和4年 4月1日  
至 令和14年 3月31日

九州森林管理局



## 目 次

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	5
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	6
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	10
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	10
(1)	森林の整備及び保全の目標並びに基本方針	10
(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	13
2	その他必要な事項	13
第3	森林の整備に関する事項	14
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。）	14
(1)	立木の伐採（主伐）の標準的な方法	14
(2)	立木の標準伐期齢	16
(3)	その他必要な事項	16
2	造林に関する事項	16
(1)	人工造林に関する事項	16
(2)	天然更新に関する事項	16
(3)	その他必要な事項	17
3	間伐及び保育に関する事項	17
(1)	間伐の標準的な方法	17
(2)	保育の標準的な方法	17
(3)	その他必要な事項	20
4	公益的機能別施業森林の整備に関する事項	21
(1)	公益的機能別施業森林の区域の基準及び当該区域内における施業の方法	21
(2)	その他必要な事項	22
5	林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項	22
(1)	林道等の開設及び改良に関する基本的な考え方	22
(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	22
(3)	林産物の搬出方法等	22
(4)	その他必要な事項	23

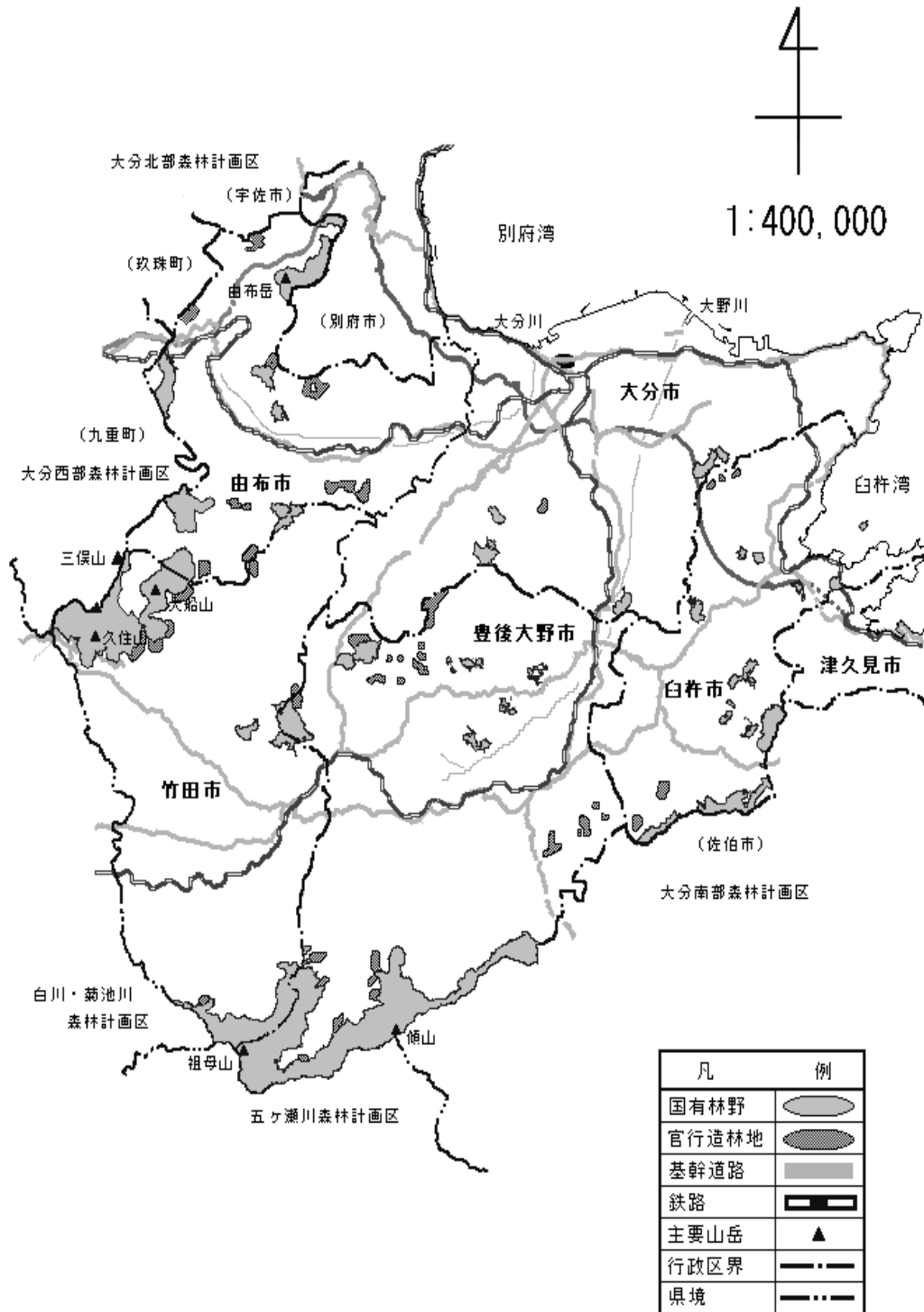
6	森林施業の合理化に関する事項	2 3
(1)	林業に従事する者の養成及び確保に関する方針	2 3
(2)	作業システムの高度化に資する林業機械の導入の促進に関する方針	2 3
(3)	林産物の利用の促進のための施設の整備に関する方針	2 3
(4)	その他必要な事項	2 3
第4	森林の保全に関する事項	2 4
1	森林の土地の保全に関する事項	2 4
(1)	樹根及び表土の保全その他森林の土地の保全に特に留意すべき森林の地区	2 4
(2)	森林の土地の保全のため林産物の搬出方法を特定する必要のある 森林及びその搬出方法	2 4
(3)	土地の形質の変更に当たって留意すべき事項	2 5
(4)	その他必要な事項	2 5
2	保安施設に関する事項	2 5
(1)	保安林の整備に関する方針	2 5
(2)	保安施設地区の指定に関する方針	2 5
(3)	治山事業の実施に関する方針	2 5
(4)	その他必要な事項	2 5
3	鳥獣害の防止に関する事項	2 6
(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	2 6
(2)	その他必要な事項	2 6
4	森林病虫害の駆除及び予防その他の森林の保護に関する事項	2 6
(1)	森林病虫害等の被害対策の方針	2 6
(2)	鳥獣害対策の方針（3に掲げる事項を除く。）	2 6
(3)	林野火災の予防の方針	2 6
(4)	その他必要な事項	2 6
第5	計画量等	2 7
1	間伐立木材積その他の伐採立木材積	2 7
2	間伐面積	2 7
3	人工造林及び天然更新別の造林面積	2 7
4	林道の開設及び拡張に関する計画	2 7
5	保安林の整備及び治山事業に関する計画	3 1
(1)	保安林として管理すべき森林の種類別面積等	3 1
(2)	保安施設地区として指定することを相当とする土地の所在及び面積等	3 1
(3)	実施すべき治山事業の数量	3 2
第6	その他必要な事項	3 3
1	保安林その他制限林の施業方法	3 3
2	その他必要な事項	3 5

別表 1	公益的機能別施業森林の区域及び施業方法	36
1	水源の涵養 <sup>かん</sup> 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	36
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	36
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	36
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	37
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	37
別表 2	鳥獣害防止森林区域	38
別記 1	保安林の森林施業	39
別記 2	自然公園等の森林施業	40

(附) 参考資料

1	森林計画区の概要	4 3
(1)	市町村別土地面積及び森林面積	4 3
(2)	地況	4 3
(3)	土地利用の現況	4 6
(4)	産業別生産額	4 6
(5)	産業別就業者数	4 6
2	森林の現況	4 7
(1)	齢級別森林資源表	4 7
(2)	制限林普通林別森林資源表	5 2
(3)	市町村別森林資源表	5 3
(4)	制限林の種類別面積	5 5
(5)	樹種別材積表	5 6
(6)	荒廃地等の面積	5 6
(7)	森林の被害	5 7
(8)	防火線等の整備状況	5 7
3	林業の動向	5 7
(1)	森林組合及び生産森林組合の現況	5 7
(2)	林業事業体等の現況	5 8
(3)	林業労働力の概況	5 8
(4)	林業機械化の概況	5 9
(5)	作業路網等の整備の概況	6 0
4	前期計画の実行状況	6 0
(1)	間伐立木材積その他の伐採立木材積	6 0
(2)	間伐面積	6 0
(3)	人工造林・天然更新別面積	6 0
(4)	林道の開設及び拡張の数量	6 0
(5)	保安林の整備及び治山事業に関する計画	6 1
ア	保安林の種類別面積	6 1
イ	保安施設地区の面積	6 1
ウ	治山事業の数量	6 1
5	林地の異動状況（森林計画の対象森林）	6 1
(1)	森林より森林以外への異動	6 1
(2)	森林以外より森林への異動	6 1
6	森林資源の推移	6 2
(1)	分期別伐採立木材積等	6 2
(2)	分期別期首資源表	6 3
7	その他	6 4
8	主伐時における伐採・搬出指針の制定	6 4

# 大分中部森林計画区位置図







# 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の規定に基づき、全国森林計画に即して、大分中部森林計画区に係る国有林について、令和4年度から令和13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、大分県の中部に位置し、大分市、臼杵市、津久見市、竹田市、豊後大野市、由布市の6市からなり、面積227,308haの地域で、大分県総面積634,076haの約36%を占めている。

本計画の対象とする国有林は、5市に所在し、由布岳団地、九重山団地、祖母傾山団地と、これらに間に介在する小団地で形成されており、その面積は16,869haとなっている。

##### イ 地勢

本計画区の北部には豊後富士と呼ばれる由布岳(1,583m)がそびえており、由布院盆地、くじゅう山系北部を源とする大分川が、庄内谷を東に流れ、芹川、七瀬川と合流しつつ大分市を経て別府湾に注いでいる。

豊後水道に面した東部は、佐賀関半島から臼杵湾、津久見湾、四浦半島に至るリアス式海岸となっており、平地が少なく山は起伏が激しく傾斜が急峻である。

西部には、九州の尾根と称される中岳(1,791m)、久住山(1,787m)、大船山(1,786m)、黒岳(1,587m)、星生山(1,764m)、三俣山(1,744m)等のくじゅう山系がそびえ、南部にあつては祖母山(1,756m)、本谷山(1,643m)、傾山(1,605m)等の祖母傾山系が東西に横たわり、これらの山系に発する支峯は北東に向かって走り、漸次低下している。

くじゅう山系及び祖母傾山系に源を発する大野川は、諸峯をそれぞれ水源とする奥岳川、緒方川、玉来川、稲葉川、垣河内川等の多くの支流を合流しつつ本計画の中央を貫流し、大分川を経て別府湾に注いでいる。

##### ウ 地質及び土壌

本計画の地質を地域別にみると、大分川上中流を中心とした区域は、由布・九重火山山系に含まれ、安山岩を基岩とした火山岩類が分布し、大野川上中流域では、第四紀火山噴火物の凝灰岩や集塊岩が広く分布している。佐賀関半島には主として、結晶片岩からなる変成岩類が分布している。祖母・傾山一帯では祖母火山岩類が広く分布し、安山岩類及び流紋岩類を基岩としている。計画区の南部は、地質学的に臼杵～八代構造線上にあり、砂岩、粘板岩、チャートなどを基岩とした古生層が基盤岩となっている。

土壌は、大分川上中流域及び大野川上中流域では、大部分が火山灰被覆の影響を受けており、黒色土とこれに類する土壌が圧倒的に広く分布している。なかでも適潤性黒色土の分布が広い。

計画区の南部では、褐色森林土の分布がほとんどで、南西部の祖母・傾山地では適潤性

褐色森林土が広く分布している。南東部の海岸に近い低山地域では乾性褐色森林土がやや広く分布しており、林地の生産力はあまり高くない。

## エ 気候

本計画区の気候は、山地型、内陸型及び南海型気候区に大別される。

山地型気候区は、気温が低く降水量が多いのが特徴で、本計画区のうち竹田市、豊後大野市のほぼ全域がこの気候区に属する。

内陸型気候区は、大分市や臼杵市の北部などを含む、大分川及び大野川中下流域の平坦部にみられ、冬の気温がやや低く、天気が良く、降水量が少なめである。

南海型気候区は、大分県内では最も温暖多雨な地域で、平均気温約 16℃、年間降水量は 1,600 mmを超える。この気候区には、臼杵市南部、津久見市、豊後大野市の平坦地の大部分が属する。

## (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 149,673ha で計画区総面積 227,308ha の 66%にあたる。

本計画区の対象とする国有林面積は 16,869ha で森林面積の 11%を占めている。

### イ 人口

本計画区の人口は、618 千人で、大分県人口 1,134 千人の 54%を占めている。

また、県全体の人口密度は 185 人/k m<sup>2</sup>に対し、本計画の人口密度は 276 人/k m<sup>2</sup>で、人口の集中度はやや高い地域である。

### ウ 交通

本計画区における交通体系は、大分市を中心に、鉄道・道路・航路網が整備されている。JR日豊本線、久大本線、豊肥本線がそれぞれ北九州、宮崎、久留米、熊本と走り、道路が国道10号線のほか、57、197、210、217、326、442、502号線が各主要地域を結んでいる。さらに鳥栖～大分間に大分自動車道、北九州～大分～宮崎の東九州自動車道が開通しており、大分～熊本の中九州横断道路の整備が進んでいる。

また、大分西港、臼杵港、佐賀関港、竹田津港、別府港から、神戸、愛媛県八幡浜、伊方町等、山口県周南市、大阪の各港へフェリーが就航している。

### エ その他産業の概要

本計画区の平成31年度の産業別就業人口は総数で280,435人、そのうち第1次産業が14,830人で5%、第2次産業が61,929人で22%、第3次産業が203,676人で73%となっている。

第1次産業のうち農業が13,468人、林業が492人、水産業が870人となっている。

平成30年度の産業別総生産額は総額で27,985億円、その内訳は第1次産業が348億円で1%、第2次産業が9,501億円で34%、第3次産業が18,136億円で65%となっている。第1次産業の内訳は農業が283億円、林業が31億円、水産業が34億円となっている。

### (3) 森林・林業の動向

#### 国有林の概況

本計画区の国有林は、大分森林管理署で管理経営している。

本計画の対象とする国有林面積は16,869haで九州森林管理局管内国有林面積の約3%を占めている。

蓄積は4,123千m<sup>3</sup>で九州森林管理局管内総蓄積の約3%を占めている。

人工林面積は7,196ha、人工林率が46%となっている。

森林の種類は普通林が1,880haで11%、制限林が14,988haで89%となっている。

制限林の99%が保安林で、その内水源かん養保安林が90%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（平成29年度～令和3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3年度は実行予定を計上している。）

伐採立木材積に関して、主伐は木材供給等に対する地域のニーズも踏まえ伐採を行ったことにより、10年の計画量の範囲内で前半5カ年の計画量を上回った。一方、間伐については搬出条件が整わなかったこと等から計画量を下回った。

造林面積については、更新対象となった箇所から実行した。

林道等の開設又は拡張に関して林道の開設については優先度を考慮し、より優先度の高いものから実行した。林道の改良については、台風や集中豪雨による被災箇所のうち緊急性の高い箇所を実行した。

治山事業については、緊急性の高い保全対象を優先し実行した。

項 目	計 画	実 行
伐採立木材積	201,000m <sup>3</sup>	163,506m <sup>3</sup> (81)
主伐	35,000m <sup>3</sup>	54,348m <sup>3</sup> (155)
間伐(材積)	166,000m <sup>3</sup>	109,158m <sup>3</sup> (66)
間伐(面積)	1,846ha	591ha (32)
造林面積	153ha	50ha (33)
人工造林	55ha	50ha (91)
天然更新	98ha	ha (-)
林道等の開設又は拡張	開設： 5.8km 拡張： 12箇所	開設： 3.4km (59) 拡張： 6箇所 (50)
林道	開設： 1.7km 拡張： 6箇所	開設： -km (-) 拡張： 箇所 (-)
林業専用道	開設： -km 拡張： 箇所	開設： -km (-) 拡張： 箇所 (-)
その他	開設： 4.1km 拡張： 6箇所	開設： 3.4km (83) 拡張： 6箇所 (100)
保安林の指定解除	指定： -ha 解除： -ha	指定： -ha (-) 解除： -ha (-)
治山事業		
保安林の整備	650ha	20ha (3)
保全施設	56箇所	14箇所 (25)

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

森林の整備及び保全に当たっては、森林の有する多面的機能を総合的かつ高度に発揮させるため、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とともに、その状況を適確に把握するための森林資源のモニタリングの適切な実施や森林GISの効果的な活用を図ることとする。

具体的には、森林の有する諸機能が発揮される場である「流域」を基本的な単位として、森林の有する水源涵養、山地災害防止／土壤保全、快適環境形成、保健・レクリエーション、文化、生物多様性保全及び木材等生産の各機能を高度に発揮するための適切な森林施業の実施、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、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。

## 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

単位 面積：h a

区 分		面 積	備 考
総 数		16,868.84	
市 町 村 別 内 訳	大 分 市	620.59	
	白 杵 市	1,530.77	
	竹 田 市	4,862.52	
	豊 後 大 野 市	7,207.44	
	由 布 市	2,647.52	

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大分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。

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	<p>下層植生とともに樹木の根が発達することにより、水を蓄える隙間に富んだ浸透・保水能力の高い森林土壌を有する森林であって、必要に応じて浸透を促進する施設等が整備されている森林</p>	<p>ダム集水区域や主要な河川の上流に位置する水源地周辺の森林並びに地域の用水源として重要なため池、湧水地及び溪流等の周辺に存する森林は、水源涵養機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進する。</p> <p>具体的には、良質な水の安定供給を確保する観点から、適切な保育・間伐を促進しつつ、下層植生や樹木の根を発達させる施業を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。</p> <p>ダム等の利水施設上流部等において、水源涵養の機能が十全に発揮されるよう、保安林の指定やその適切な管理を推進することを基本とする。</p>
山地災害防止機能／土壌保全機能	<p>下層植生が生育するための空間が確保され、適度な光が射し込み、下層植生とともに樹木の根が深く広く発達し土壌を保持する能力に優れた森林であって、必要に応じて山地災害を防ぐ施設が整備されている森林</p>	<p>山腹崩壊等により人命・人家等施設に被害を及ぼすおそれがある森林など、土砂の流出、土砂の崩壊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。</p> <p>具体的には、災害に強い国土を形成する観点から、地形、地質等の条件を考慮した上で、林床の裸地化の縮小及び回避を図る施業を推進する。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。</p> <p>集落等に近接する山地災害の発生の危険性が高い地域等において、土砂の流出防備等の機能が十全に発揮されるよう、保安林の指定やその適切な管理を推進するとともに、溪岸の侵食防止や山脚の固定等を図る必要がある場合には、谷止や土留等の施設の設置を推進することを基本とする。</p>

森林の有する機能	森林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	<p>樹高が高く枝葉が多く茂っているなど遮蔽能力や汚染物質の吸着能力が高く、諸被害に対する抵抗性が高い森林</p>	<p>国民の日常生活に密接な関わりを持つ里山等であって、騒音や粉塵等の影響を緩和する森林及び森林の所在する位置、気象条件等からみて風害、霧害等の気象災害を防止する効果が高い森林は、快適環境形成機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進する。</p> <p>具体的には、地域の快適な生活環境を保全する観点から、風や騒音等の防備や大気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。</p> <p>快適な環境の保全のための保安林の指定やその適切な管理、防風、防潮等に重要な役割を果たしている海岸林等の保全を推進する。</p>
保健・レクリエーション機能	<p>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</p>	<p>観光的に魅力ある高原、渓谷等の自然景観や植物群落を有する森林、キャンプ場や森林公園等の施設を伴う森林など、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。</p> <p>具体的には、国民に憩いと学びの場を提供する観点から、自然条件や国民のニーズ等に応じ広葉樹の導入を図るなどの多様な森林整備を推進する。</p> <p>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。</p>
文化機能	<p>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</p>	<p>史跡、名勝等の所在する森林や、これらと一体となり優れた自然景観等を形成する森林は、潤いある自然景観や歴史的風致を構成する観点から、文化機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進する。</p> <p>具体的には、美的景観の維持・形成に配慮した森林整備を推進することとする。</p> <p>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。</p>

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	<p>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</p>	<p>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。</p> <p>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。</p>
木材等生産機能	<p>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</p>	<p>林木の生育に適した森林で、効率的な森林施業が可能な森林は、木材等生産機能の維持増進を図る森林として整備を推進する。</p> <p>具体的には、木材等の林産物を持続的、安定的かつ効率的に供給する観点から、森林の健全性を確保し、木材需要に応じた樹種、径級の林木を生育させるための適切な造林、保育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、施業の集団化や機械化を通じた効率的な整備を推進することを基本とする。</p>

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的で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。

区分		現況 (令和3年3月31日)	計画期末 (令和14年3月31日)
面積	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。〕	7,095	6,952
	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。〕	756	937
	天然生林 〔 天然生林とは、主として天然力を活用することにより成立させ維持される森林。例えば、天然更新によるシイ・カシ・ブナ等からなる森林。〕	9,018	8,980
森林蓄積 (m <sup>3</sup> /ha)		264	269

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。

5 四捨五入の関係で現況及び計画期末期の面積が合わないことがある。

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。

(イ) 主伐の時期については、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、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こととする。

(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。

(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 の目安
スギ	18～20cm	中仕立	50年
	36cm～	中仕立	70年
ヒノキ	18～20cm	中仕立	55年
	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5ha以下（法令等による伐採面積の上限が5ha未満の場合にあっては、当該制限の範囲内）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又はカシ類、クヌギ等の森林であって、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、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

立木の標準伐期齢を次のとおりとする。

地 区	樹 種					
	ス ギ	ヒノキ	マツ類	その他針	広葉樹	クスギ
大分中部	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。

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コンテナ苗の活用や伐採と造林の一貫作業システムの導入に努める。

単位：本/ha

区 分	樹 種	
	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、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、刈出し、植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
マツ類	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。
ケヤキ、ツガ、カシ類	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。
その他広葉樹	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、樹幹がうっ閉し、立木間の競争が生じはじめた林分において、照度不足により下層植生の生育不良で表土の保全に支障が生じ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することにより、不適木の除去、林木の配置の調整、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。

樹種	主伐時の期待径級	間伐時期(年)			間伐の方法
		初回	2回目	3回目	
スギ	18～20cm	20～25	30～35		間伐木の選定は、林分構成の適正化を図るため、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。 なお、現地の実態に応じて変形列状間伐の促進を図る。
	36cm～	20～25	30～35	40～45	
ヒノキ	18～20cm	22～27	32～37		
	26cm～	22～27	32～37	42～47	

(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、必要に応じて筋刈り等を行い、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
下刈	目的樹木の成長に必要な陽光を与え、健全な生育を図るため目的樹木の生育状況、植生の繁茂状況及び気象等の立地条件を勘案して適切な方法を選択する。	植生の繁茂により樹下植栽木が被圧され又は、照度不足により生育に支障がある場合に行う。
つる切	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。	
除伐	目的樹木の生育を阻害している雑かん木及び目的樹木のうち被害木等生育の見込みのない不良木を伐除して確実な成林を図るため行う。 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。	天然木が侵入し、植栽木の生育を阻害する場合、必要に応じ行う。 なお、間伐までの間に本数調整を行う必要がある林分については除伐2類を行う。
除伐2類	スギ、ヒノキ造林地のうち現に過密となっているか、又は、間伐若しくは主伐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	保育の種類	実施林齢																		
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	～20				
スギ ヒノキ	下刈	←																		
	つる切																			
	除伐																			
広葉樹	下刈	←																		
	つる切																			
	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	保育の種類	実施林齢																		
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	～20				
スギ ヒノキ	下刈	←																		
	つる切																			
	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	保育の種類	実施林齢																		
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	～20				
クヌギ等	下刈	←																		
	つる切																			
	除伐																			
	台切	←																		

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	保育の種類	実施林齢																		
		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	～20				
スギ ヒノキ	下刈	←																		
	つる切																			
	除伐																			
広葉樹	下刈	←																		
	つる切																			
	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。

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	伐	伐採後	更新完了								15		
		2年	1年	1年	2年	1	2	3	4	5	6	7	20		
更新補助作業	ササ処理	<=>													
	地かき		<=>												
	刈出し				<=>										
	植込み					<=>									
下刈							<----->								
つる切								<----->							
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。

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）

作業種	林種	(伐)	(伐)	更新	2	3	4	5	6			10			15
		1年	2年	完了											
地床処理		<=>													
刈出し			<=>												
植込み				<=>											
下刈					<----->										
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の基準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	区域設定の考え方	施業方法の考え方
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、森林の維持及び構成、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ではない。	伐期の長期化及び伐採面積の縮小・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、自然条件に応じて長伐期施業、択伐による複層林施業、択伐以外の方法による複層林施業を推進する。
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の区域		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、択伐以外の方法による複層林施業など、良好な自然環境の保全や快適な利用のための景観の維持・形成を目的とした施業の方法を推進する。 なお、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うち、特に地域独自の景観等が求められる森林において、風致の優れた森林の維持又は造成のために特定の樹種の広葉樹を育成する森林施業を行うことが必要な場合は、これを推進する。
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の森林施業を推進すべき森林の区域	山地災害防止機能・土壌保全機能の高度発揮が求められている森林について、森林の位置及び構成、当該区域にかかる地域の要請等を勘案しつつ、管理経営の一体性の確保の観点から、その配置についてできるだけまとまりを持たせて定める。ただし、狭小な区域を定めることに特別な意義を有する治山事業施行地についてはこの限りではない。	
快適な環境の形成の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林の区域	生活環境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、管理経営の体制の確保の観点から、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。	
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となる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。

基幹路網の現状を以下に示す。

単位 延長：km		
区分	路線数	延長
基幹路網	14	54
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。

区分	作業システム	路網密度	
			基幹路網
緩傾斜地（ $0^{\circ}$ ～ $15^{\circ}$ ）	車両系作業システム	100m/ha 以上	35m/ha 以上
中傾斜地（ $15^{\circ}$ ～ $30^{\circ}$ ）	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	
急傾斜地（ $30^{\circ}$ ～ $35^{\circ}$ ）	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	
急峻地（ $35^{\circ}$ ～）	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。タワーヤード等を活用する。

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。フォワーダ等を活用する。

(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

今後、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民間実行の徹底を図るうえで、林業事業体の経営基盤強化が重要となっているが、林業事業体の労働者は、年々減少傾向で推移し、高齢化も進行している。

このため、林業事業体の雇用の安定化、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業施策の充実が重要であり、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

素材生産については、生産性を高めるため、プロセッサ、フォワーダ等の高性能林業機械及び自走式搬機等の小型林業機械の導入推進のための措置が重要となっている。

このため、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、安定的な供給や供給ロットの拡大に努め、木材の安定的取引関係の確立等による流通・加工コストの低減に寄与し、需要者ニーズに即した製品を供給しうる体制の確立に民有林と連携しながら取り組む。

(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・林業技術者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		面積	留意すべき事項	備考
市町村	地区(林班)			
大分市	26、27、41～43、(坂之市3)、(小佐井3)	475.58	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、その他土地の形質の変更に当たっては、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いて行う。	水源かん養保安林 干害防備保安林
臼杵市	42、57～59、61～65、170、173～177、(坂之市3、4)、(野津3)	825.15		水源かん養保安林 土砂流出防備保安林 魚つき保安林
竹田市	25、46～50、227、2001～2012、2054、2057、2058、2060、2062～2069、2072、(久住14～18)、(九重野1、2)	4,406.28		水源かん養保安林 土砂流出防備保安林
豊後大野市	2013～2039、2041～2049、2051～2056、2070、2071、(栗林1)、(高藤5)、(三重4、5)、(緒方(個)3、4、6、7)、(代ノ原4)、(大野1、2)、(仲村3)、(藤北7)、(八坂3)	6,534.73		水源かん養保安林 土砂流出防備保安林
由布市	3、4、11～13、18～20、24、51～54、215～217、225、(庄内4)、(塚原6)、(湯布院2)、(日ヶ暮5)	2,336.06		水源かん養保安林 土砂流出防備保安林
総数		14,577.80		

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。なお、土地の形質の変更を行う場合は、下記に留意する。

ア 土石の切取・盛土等土地の形質の変更に当たっては、地形・地質等の条件、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行う。

イ 土石の切取・盛土を行う場合には、法勾配の安定を図り、必要に応じて法面保護のための緑化工、土留工等の施設の設置及び水の適切な処理のための排水施設を設ける。

ウ その他の土地の形質の変更の場合には、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。

(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。

(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溪間工、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」(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捕獲による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 森林病虫害の駆除及び予防その他の森林の保護に関する事項

#### (1) 森林病虫害等の被害対策の方針

森林病虫害等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。

#### (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m<sup>3</sup>

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	610	232	378	216	82	134	393	150	244
うち前半5年分	293	111	181	104	39	64	189	72	117

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	3,872
うち前半5年分	1,862

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	683	76
うち前半5年分	335	37

4 林道の開設及び拡張に関する計画

単位 延長：km 面積：ha

開設/ 拡張	種類	区分	位置 (市町村)	路線名	延長及び 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	臼杵市	垣河内	0.8	80	○	⑪			
				62林道	1						
				小計	0.8	80					
			竹田市	清水山	0.5	106		⑫			
				2072林道	1						
				久住山	0.5	66				⑬	
				2065林道	1						
			綿田三宅山	0.5	52	⑭					
			2054林道	1							
			小計	1.5	224						
					3						

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	由布市	立石	0.5	54		⑮			
				52林道	1						
				小計	0.5	54					
							1				
			豊後大野市	伊毛	0.6	37		①			
				2035林道	1						
				小河内	0.6	33		②			
				2018林道	1						
				冷水林道	0.5	59	○	③			
				2043支線	1						
				冷水	1.0	53		④			
				2043林道	1						
				熊ヶ谷	0.6	65	○	⑤			
				2049林道	1						
				熊ヶ谷	0.7	57	○	⑥			
2047林道	1										
申子	0.5	49		⑦							
2046林道	1										
袖河内	0.5	96		⑧							
2045林道	1										
小河内	0.7	69	○	⑨							
2020林道	1										
尾平	0.5	112	○	⑩							
2015林道	1										
小計	6.2	630									
				10							
開設計					9.0	988					
					15						

単位 延長：km 面積：ha

開設/ 拡張	種類	区分	位置 (市町村)	路線名	延長及び 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	大分市	杭ヶ平林道	0.3 1		○		
				小計	0.3 1				
	舗装改良		臼杵市	大戸河内林道	0.7 1		○		
				中山林道	0.3 1				
				垣河内林道	0.5 1		○		
			小計	1.5 3					
	舗装改良		由布市	扇山林道 52支線 53分線	0.2 1				
				扇山林道	0.4 1		○		
	扇山林道 52支線			0.3 1		○			
	寺床林道			0.5 1		○			
	蛇越岳林道			0.5 1		○			
	城ヶ岳林道			0.5 1		○			
	舗装改良			城ヶ岳林道 城ヶ岳支線	0.5 1		○		
				小計	2.9 7				

単位 延長：km 面積：ha

開設/ 拡張	種類	区分	位置 (市町村)	路線名	延長及び 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	豊後大野市	尾平林道	0.4 1				
	舗装改良			冷水林道	0.4 1		○		
	舗装改良			伊毛林道	0.6 1				
	舗装改良			大白谷林道	0.5 1				
	舗装改良			小河内林道	0.5 1		○		
	舗装改良			桑河内林道	0.7 2		○		
	舗装改良			柚河内林道	0.5 1		○		
	舗装改良			熊ヶ谷林道	0.4 1				
	舗装改良			神角寺林道	0.3 1				
	舗装改良			熊ヶ谷林道	0.3 1		○		
	舗装改良			熊ヶ谷林道 4 9 支線	0.4 1		○		
	舗装改良			熊ヶ谷林道 4 8 支線	0.7 1		○		
	舗装改良			申子林道	0.8 1		○		
	舗装改良			申子林道 4 7 支線	0.7 1		○		
	舗装改良			滞迫林道	0.3 1		○		
			小 計	7.5 15					
			拡張計	12.2 26					

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

単位 面積：ha

保安林の種類	面積		備考
		うち前半5年分	
総数（実面積）	15,174	14,714	
水源涵養のための保安林	13,183	13,192	
災害防備のための保安林	1,741	1,272	
保健、風致の保存等のための保安林	3,429	3,149	

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

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 / 解除	種類	森林の所在		面積		指定又は解除を 必要とする理由	備考
		市町村	区域(林班)		うち前半5年分		
	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

単位 面積：ha

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

## (3) 実施すべき治山事業の数量

単位 地区

森林の所在		治山事業 施工地区数		主な工種	備考
市町村	区域(林班)		うち前半 5年分		
大 分 市	26、27、41～43	5	4	溪間工・山腹工・ 本数調整伐	
臼 杵 市	57～72、167～177	27	8	溪間工・山腹工・ 本数調整伐	
竹 田 市	25、47、48、2001、2003～ 2012、2056～2058、2060～ 2070、2072	29	12	溪間工・山腹工・ 本数調整伐	
豊後大野市	28～36、2013～2049、2051 ～2055、2071	52	27	溪間工・山腹工・ 本数調整伐	
由 布 市	3、4、11～13、17～21、24、51 ～54、215～217、225	19	9	溪間工・山腹工・ 本数調整伐	
総 数		132	60		



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

単位 面積：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		13,265.32	別記1参照		
	大分市	26、27、42、43、（坂之市3）、（小佐井3）	389.46			
	臼杵市	42、57～59、61～65、173、（坂之市3、4）、（野津3）	702.88			
	竹田市	25、46～50、227、2001、2003～2012、2054、2057、2058、2060、2062、2063、2066～2069、2072、（久住14～18）、（九重野1、2）	3,940.84			
	豊後大野市	2013～2039、2041～2049、2051～2056、2070、2071、（栗林1）、（高藤5）、（三重4、5）、（緒方（個）3、4、6、7）、（代ノ原4）、（大野1、2）、（仲村3）、（藤北7）、（八坂3）	6,503.80			
	由布市	13、18～20、24、51～54、215～217、225、（栢之木6）、（庄内4）、（中登9）、（塚原6）、（湯布院2）、（日ヶ暮5）	1,728.34			
土砂流出防備保安林	総 数		1,196.74	別記1参照		
	臼杵市	170、174～176	95.29			
	竹田市	2064、2065	463.60			
	豊後大野市	2056	1.18			
	由布市	3、4、11、12	636.67			
干害防備保安林	総 数		81.72	別記1参照		
	大分市	41	81.72			

単位 面積：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	
魚つき保安林	総 数		19.52	別記1参照		
	臼杵市	177	19.52			
航行目標保安林	総 数		0.19	別記1参照		
	臼杵市	175	0.19			
保健保安林	総 数		3,127.35	別記1参照		
	臼杵市	177	19.52			
	竹田市	46～50、2004～2009、2061～2068、2072	1,878.82			
	豊後大野市	2013～2015、2017～2024、2032～2034、2036、2037	838.11			
	由布市	12、13、51	390.90			
国立公園 特別保護地区	総 数		770.83	別記2参照		
	竹田市	46、47、2064～2069、2072	770.83			
国立公園 第1種特別地域	総 数		1,291.00	別記2参照		
	竹田市	47～50、227、2061～2068、2072	1,092.50			
	由布市	13、51	198.50			
国立公園 第2種特別地域	総 数		515.35	別記2参照		
	竹田市	46～49、227、2061、2072	167.67			
	由布市	11～13、21、51、215～217	347.68			
国立公園 第3種特別地域	総 数		812.60	別記2参照		
	竹田市	2061～2068、2072（久住6、7、14）	797.44			
	由布市	（栢之木6）	15.16			
国定公園 特別保護地区	総 数		579.11	別記2参照		
	豊後大野市	2013、2021～2024	579.11			

単位 面積：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	
国定公園 第1種特別地域	総 数		527.53	別記2参照		
	竹田市	2001、2003～2009	138.78			
	豊後大野市	2014、2015、2017～2020、 2025～2028、2030～2037、 2041、2071	388.75			
国定公園 第2種特別地域	総 数		72.06	別記2参照		
	臼杵市	177	19.52			
	豊後大野市	2032	52.54			
国定公園 第3種特別地域	総 数		4,409.82	別記2参照		
	竹田市	2001、2003～2010	1,081.73			
	豊後大野市	2013～2020、2024～2034、 2036～2038、2041～2044、 2071、（仲村2）	3,328.09			
史跡名勝 天然記念物	総 数		721.98	別記2参照		
	竹田市	46、47、2064～2069	714.42			
	豊後大野市	2013、2021	7.56			
砂防指定地	総 数		6.38	別記2参照		
	竹田市	25、227	3.81			
	豊後大野市	2054	1.35			
	由布市	24	1.22			

注 （ ）書は、公有林野等官行造林地である。

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<sup>かん</sup>の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林

単位 面積：ha

区分	森林の区域（林班）	面積	施業方法
総数		15,491.98	
市町村別内訳	大分市	26、27、38、41～43	557.54
	臼杵市	42、57～72、167～177	1,470.68
	竹田市	25、46～50、227、2001、2003～2012、2054、2057、2058、2060～2069、2072	4,670.13
	豊後大野市	28～36、2013～2039、2041～2049、2051～2056、2070、2071	6,530.73
	由布市	3、4、11～13、17～21、24、51～54、215～217、225	2,262.90

伐期の延長、複層林施業（択伐以外）、複層林施業（択伐）のいずれかにより、水源の涵養機能の維持増進を図る。

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

単位 面積：ha

区分	森林の区域（林班）	面積	施業方法
総数		7,002.98	
市町村別内訳	大分市	26、41、42	28.90
	臼杵市	61、62、64、65、175～177	179.64
	竹田市	25、46～50、227、2001、2003～2012、2060～2069、2072	2,784.52
	豊後大野市	2013～2034、2036～2038、2041～2044、2046、2054、2070、2071	2,925.81
	由布市	3、4、11～13、21、24、51～54、215～217	1,084.11

長伐期施業、複層林施業（択伐以外）、複層林施業（択伐）のいずれかにより、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。

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

単位 面積：ha

区 分		森林の区域（林班）	面 積	施業方法
総 数			—	
市町村別内訳	該 当 な し		—	複層林施業（択伐）、により、快適な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			5,447.96	
市町村別内訳	大 分 市	該当なし	—	複層林施業（択伐）、により、保健文化機能の維持増進を図る。
	臼 杵 市	175、177	27.24	
	竹 田 市	46～50、227、2001、2003～2010、2061～2069、2072	2,577.75	
	豊後大野市	2013～2015、2017～2034、2036、2037、2041～2043、2070、2071	2,285.21	
	由 布 市	11～13、21、51、215～217	557.76	

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				13,367.56
市	大 分 市	ニホンジカ	26、27、38	367.63
	町	臼 杵 市	ニホンジカ (野津3)	1,201.59
村		竹 田 市	ニホンジカ 46、47、227、2001、2003～2012、 2054、2061～2069、2072 (直入3、久住6、7、14、16～18)	4,119.60
内	豊後大野市	ニホンジカ	28～36、2013～2025、2030～2039、2041 ～2049、2053～2056、2070、2071 (三重1～10、本匠三重11、緒方(個 人)3、4、6、7、栗林1、仲村2、上畑3)	6,111.22
訳	由 布 市	ニホンジカ	11～13、17～21、215～217 (塚原6、湯布院2、5、7、庄内4、西部 7、中登9)	1,567.52

注 ( ) 書は、公有林野等官行造林地である。

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	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>3 落石防止保安林は、原則として禁伐とする。</p>	詳細については箇所別の指定施業要件による。
	間伐に係るもの	<p>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。</p> <p>2 禁伐である森林は、原則として伐採を禁止する。</p>	
伐採の限度	主伐に係るもの	<p>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。</p> <p>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。</p>	
	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、1ha 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 自然公園等の森林施業

区 分		施 業 方 法 の 基 準
自 然 公 園	特別保護地区	禁伐 その他の植物採取も行わないこと。
	第 1 種 特 別 地 域	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原則禁伐</li> <li>・風致維持に支障のない場合単木択伐</li> <li>・択伐率は現在蓄積の10%以内</li> <li>・伐期齢は、標準伐期齢に10年を加えたもの以上とする。</li> </ul>
	第 2 種 特 別 地 域	<ul style="list-style-type: none"> <li>・原則択伐</li> <li>・伐期齢は、標準伐期齢以上とする。</li> <li>・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。</li> <li>・車道、歩道等の周辺は、単木択伐</li> <li>・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</li> </ul>
	第 3 種 特 別 地 域	風致の維持を考慮し、特に制限を受けない。
砂 防 指 定 地		大分県砂防指定地管理規則による。
史 跡 名 勝 天 然 記 念 物		禁伐 詳細は、文化財保護法等による。



## (附) 参 考 资 料



## (附) 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：%

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	227,308	149,673	(0) 16,869	132,804	66	
市 町 村 別 内 訳	大 分 市	50,239	24,392	621	23,772	49
	臼 杵 市	29,120	20,586	1,531	19,056	71
	津 久 見 市	7,950	4,939	0	4,939	62
	竹 田 市	47,753	32,803	4,863	27,940	69
	豊 後 大 野 市	60,314	44,565	7,207	37,357	74
	由 布 市	31,932	22,388	2,648	19,740	70

資料：1 区域面積は、国土交通省国土地理院「令和3年全国都道府県市町村別面積調べ」

2 国有林（官公造林を含む）は、令和3年3月31日現在

3 民有林面積は、大分県林務管理課調べ（森林法第5条民有林面積）

注 四捨五入により計は必ずしも一致しない。

#### (2) 地況

##### ア 気候

観 測 地	気 温 ( ° C )			年間降水量 (mm)	主風の 方 向	備 考
	最 高	最 低	年 平 均			
大分地域気象観測所	36.5	-1.3	17.4	1,860	西	
犬飼地域気象観測所	38.7	-4.4	15.9	1,616	西	
竹田地域気象観測所	37.7	-5.3	15.2	1,966	西	
湯布院地域気象観測所	35.5	-7.1	13.7	2,160	南西	

資料 「気象庁ホームページ」気象観測データ（令和2年）

注 気温及び年間降水量は、令和元年の平均値である。

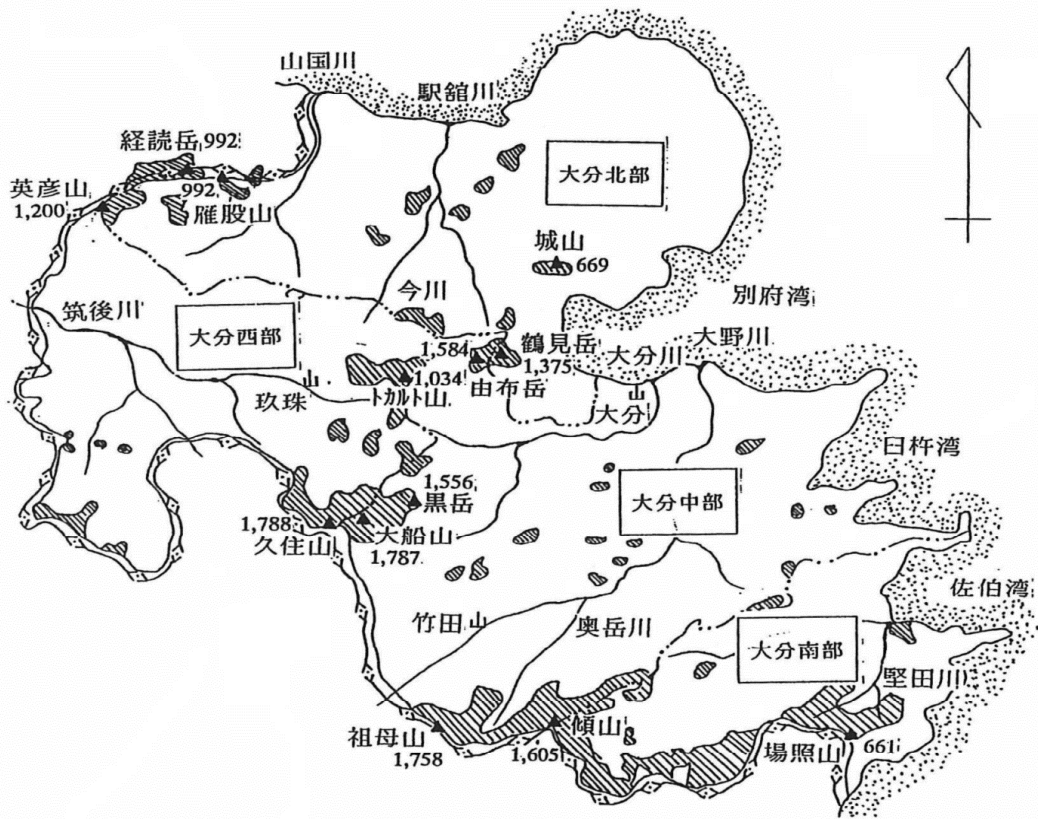
##### イ 地勢

I-1-(1)-イのとおり（別図1参考）

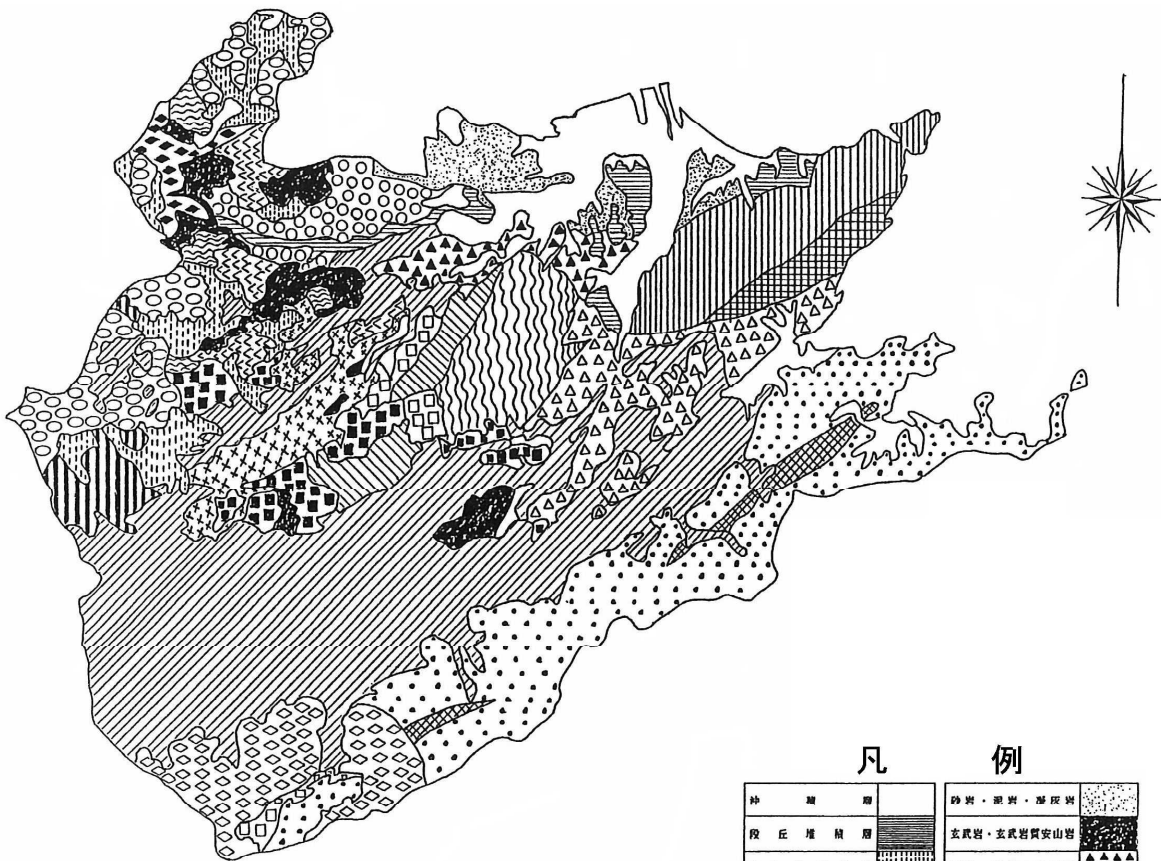
##### ウ 地質及び土壌

I-1-(1)-ウのとおり（別図2参考）

### 大分中部森林計画区地勢図



### 大分中部森林計画区地質図



凡 例

沖 積 層	砂岩・泥岩・凝灰岩
段 丘 堆 積 層	玄武岩・玄武岩質安山岩
火 山 性 礫 状 地	頁岩・砂岩・凝灰岩
輝 石 安 山 岩	流紋岩・安山岩などの熔岩
角 閃 安 山 岩	頁岩・砂岩・礫岩
閃 雲 安 山 岩 質	砂岩・礫岩
輝 石 安 山 岩 質	花崗閃緑岩・閃緑岩
流 紋 岩 質	砂質～泥質ホルンフェルス
輝石安山岩質熔結凝灰岩	石 灰 石
黒雲母流紋岩・ガラス質岩	砂岩・粘板岩・輝緑岩
流紋岩質熔結凝灰岩	結 晶 片 岩
角閃安山岩・閃雲安山岩	結晶片岩～千枚岩

## (3) 土地利用の現況

単位 面積：ha

区 分	区域面積	森 林	農 地			そ の 他		
			総 数	う ち 田	う ち 畑	総 数	う ち 宅 地	
総 数	227,308	149,673	22,860	15,520	7,347	54,775	10,626	
市町村別内訳	大分市	50,239	24,392	4,050	3,050	999	21,797	6,742
	臼杵市	29,120	20,586	2,410	1,200	1,210	6,124	745
	津久見市	7,950	4,939	300	-	300	2,711	278
	竹田市	47,753	32,803	6,530	4,460	2,080	8,420	712
	豊後大野市	60,314	44,565	6,160	4,130	2,030	9,589	1,142
	由布市	31,932	22,388	3,410	2,680	728	6,134	1,007

資料：1 総数は、国土交通省国土地理院「全国都道府県市区町村別面積調べ」

2 森林は、大分県林務管理課調べ

3 農地は、平成31年・令和元年度版大分県統計年鑑より

4 その他は、総数から森林・農地を除いた数値

注：総数と内訳が一致しないのは、四捨五入によるものである。

## (4) 産業別生産額

単位 金額：百万円

区 分	総 数	第 1 次産業				第 2 次産業	第 3 次産業	
		計	農 業	林 業	水 産 業			
総 数	2,798,473	34,774	28,272	3,067	3,435	950,086	1,813,613	
市町村別内訳	大分市	2,294,692	7,321	6,414	235	672	817,767	1,469,604
	臼杵市	112,039	4,085	3,254	272	559	33,981	73,973
	津久見市	97,200	2,992	845	6	2,141	45,610	48,598
	竹田市	75,550	10,103	9,277	816	10	10,939	54,508
	豊後大野市	104,592	7,134	6,124	984	26	22,539	74,919
	由布市	114,400	3,139	2,358	754	27	19,250	92,011

資料：大分県調査統計課 平成30年度「市町村民経済計算報告書」

(注) 総数と内訳が一致しないのは、四捨五入によるものである。

## (5) 産業別就業者数

単位 人数：人

区 分	総 数	第 1 次産業				第 2 次産業	第 3 次産業	
		計	農 業	林 業	水 産 業			
総 数	280,435	14,830	13,468	492	870	61,929	203,676	
市町村別内訳	大分市	211,280	4,007	3,518	137	352	47,987	159,286
	臼杵市	17,504	1,629	1,381	39	209	4,938	10,937
	津久見市	7,641	603	297	9	297	2,135	4,903
	竹田市	11,355	3,588	3,489	97	2	1,401	6,366
	豊後大野市	16,883	3,576	3,433	143	-	3,168	10,139
	由布市	15,772	1,427	1,350	67	10	2,300	12,045

資料：大分県統計年鑑（平成31年・令和元年度版）

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1,000m<sup>3</sup>、立竹は1,000束、成長量：1,000m<sup>3</sup>

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		16,868.09	4,123	54	69.89	1		80.93	7		39.65	1		41.94	2			
立木地	総数	総数	15,596.92	4,123	54	69.89	1		80.93	7		39.65	1		41.94	2		
		針	8,335.99	2,792	49	62.68	1		77.65	7		24.52	1		28.64	2		
		広	7,260.93	1,330	5	7.21			3.28			15.13			13.30	1		
	人工林	総数	総数	7,196.35	2,478	50	69.89	1		80.21	7		32.39	1		29.23	2	
			針	6,481.20	2,279	48	62.68	1		77.65	7		24.52	1		28.64	2	
			広	715.15	199	2	7.21			2.56			7.87			0.59		
		育成	総数	7,091.25	2,444	49	50.31			7.41			32.39	1		29.23	2	
			針	6,380.66	2,250	48	43.10			7.41			24.52	1		28.64	2	
			広	710.59	194	2	7.21						7.87			0.59		
	育成	総数	(105.10)															
		針	105.10	34		19.58	1		72.80	7								
		広	100.54	29		19.58	1		70.24	7								
	天然林	総数	総数	8,400.57	1,645	4						7.26			12.71	1		
			針	1,854.79	513	1												
			広	6,545.78	1,131	3						0.72			7.26			12.71
育成		総数	3.36								0.41			0.26			0.57	
		針																
		広	3.36								0.41			0.26			0.57	
育成		総数	651.08	166	1													
		針	254.82	68														
		広	396.26	98														
天然生	総数	7,746.13	1,479	3				0.31			7.00			12.14				
	針	1,599.97	445	1														
	広	6,146.16	1,034	3				0.31			7.00			12.14				
竹林		0.75																
無立木地		1,271.17																

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

2 竹林の集計値については、総計欄には含まれていない。

3 ( ) は、人工林の育成複層林の上、中層木の面積で外書。

単位 面積：ha、材積：立木は1,000m<sup>3</sup>、立竹は1,000束、成長量：1,000m<sup>3</sup>

区分		5 齡級			6 齡級			7 齡級			8 齡級			9 齡級				
		面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量		
総数		157.38	14	1	264.84	37	3	329.66	67	4	509.79	154	7	608.01	213	7		
立木地	総数	総数	157.38	14	1	264.84	37	3	329.66	67	4	509.79	154	7	608.01	213	7	
		針	80.35	10	1	155.33	28	2	218.38	55	3	453.12	146	7	580.72	209	7	
		広	77.03	5		109.51	9		111.28	12		56.67	8		27.29	4		
	人工林	総数	総数	88.50	10	1	186.41	30	2	241.75	58	4	472.34	149	7	585.24	210	7
			針	80.02	9	1	151.40	27	2	214.95	55	3	451.66	145	7	580.66	209	7
			広	8.48	1		35.01	3		26.80	4		20.68	4		4.58	1	
		育成 単層林	総数	88.50	10	1	181.19	30	2	234.25	57	3	472.34	148	7	585.24	210	7
			針	80.02	9	1	147.98	27	2	207.65	53	3	451.66	145	7	580.66	209	7
			広	8.48	1		33.21	3		26.60	4		20.68	4		4.58	1	
	育成 複層林	総数				5.22			7.50	1		(1.28)						
		針				3.42			7.30	1								
		広				1.80			0.20									
	天然林	総数	総数	68.88	4		78.43	6		87.91	9		37.45	5		22.77	3	
			針	0.33			3.93			3.43	1		1.46	1		0.06		
広			68.55	4		74.50	6		84.48	8		35.99	4		22.71	3		
育成 単層林		総数				2.12												
		針																
		広				2.12												
育成 複層林		総数				8.80	1		7.60	1		7.30	2					
		針				1.31			0.77			1.46	1					
		広				7.49	1		6.83	1		5.84	1					
天然生	総数	68.88	4		67.51	5		80.31	8		30.15	3		22.77	3			
	針	0.33			2.62			2.66						0.06				
	広	68.55	4		64.89	5		77.65	7		30.15	3		22.71	3			
竹林																		
無立木地																		

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

2 竹林の集計値については、総計欄には含まれていない。

3 ( ) は、人工林の育成複層林の上、中層木の面積で外書。



単位 面積：ha、材積：立木は1,000m<sup>3</sup>、立竹は1,000束、成長量：1,000m<sup>3</sup>

区分		1 0 齡級			1 1 齡級			1 2 齡級			1 3 齡級			1 4 齡級					
		面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量			
総数		952.36	314	7	1,447.32	487	9	998.42	328	5	1,639.82	632	7	737.95	234	2			
立木地	総数	総数	952.36	314	7	1,447.32	487	9	998.42	328	5	1,639.82	632	7	737.95	234	2		
		針	787.02	288	7	1,117.67	418	8	772.77	276	4	1,414.18	574	7	426.83	156	2		
		広	165.34	26		329.65	69	1	225.65	52		225.64	57		311.12	77	1		
	人工林	総数	総数	824.43	300	7	1,173.68	440	8	814.99	292	4	1,488.24	601	7	408.91	159	1	
			針	785.03	288	7	1,083.07	410	8	753.64	271	4	1,394.62	570	7	340.89	135	1	
			広	39.40	13		90.61	30		61.35	21		93.62	32		68.02	24		
		育成	単層林	総数	824.43	300	7	1,173.68	435	8	814.99	292	4	1,488.24	601	7	408.91	146	1
			針	785.03	288	7	1,083.07	405	8	753.64	271	4	1,394.62	570	7	340.89	124	1	
			広	39.40	13		90.61	29		61.35	21		93.62	32		68.02	21		
	育成	複層林	総数			(21.89)									(49.26)				
		針					5									13			
		広					5									11			
	天然林	総数	総数	127.93	14		273.64	47	1	183.43	37		151.58	30		329.04	75	1	
			針	1.99			34.60	8		19.13	6		19.56	5		85.94	21		
			広	125.94	13		239.04	39		164.30	31		132.02	26		243.10	53		
育成		単層林	総数																
		針																	
		広																	
育成		複層林	総数			38.57	9		23.10	7		1.99	1		92.01	25			
		針				14.15	3		8.28	3		0.80			39.54	11			
		広				24.42	5		14.82	4		1.19			52.47	14			
天然生		総数	127.93	14		235.07	38		160.33	30		149.59	30		237.03	49			
		針	1.99			20.45	5		10.85	3		18.76	4		46.40	10			
		広	125.94	13		214.62	34		149.48	27		130.83	25		190.63	39			
竹林																			
無立木地																			

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

2 竹林の集計値については、総計欄には含まれていない。

3 ( ) は、人工林の育成複層林の上、中層木の面積で外書。

単位 面積：ha、材積：立木は1,000m<sup>3</sup>、立竹は1,000束、成長量：1,000m<sup>3</sup>

区分		1 5 齡級			1 6 齡級			1 7 齡級			1 8 齡級			1 9 齡級					
		面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	面積	材積	成長量			
総数		904.44	162	1	360.93	85		341.88	82		469.96	115		231.31	55				
立木地	総数	総数	904.44	162	1	360.93	85		341.88	82		469.96	115		231.31	55			
		針	269.28	84	1	120.59	34		98.11	28		130.52	35		59.79	16			
		広	635.16	78		240.34	51		243.77	54		339.44	79		171.52	39			
	人工林	総数	総数	245.89	81	1	77.16	27		90.82	26		32.58	10		12.74	3		
			針	173.17	59		51.89	19		62.34	19		21.15	6		8.11	2		
			広	72.72	22		25.27	8		28.48	7		11.43	3		4.63	1		
		育成	単層林	総数	245.89	78	1	77.16	24		90.82	26		32.58	9		12.74	3	
			針	173.17	57		51.89	17		62.34	19		21.15	6		8.11	2		
			広	72.72	21		25.27	7		28.48	7		11.43	3		4.63	1		
	育成	複層林		(10.35)		(14.38)						(5.91)			(2.03)				
		総数			2		3												
		針			2		2												
	天然林	総数	総数	658.55	81	1	283.77	59		251.06	56		437.38	105		218.57	51		
			針	96.11	25		68.70	16		35.77	9		109.37	29		51.68	14		
広			562.44	56		215.07	43		215.29	47		328.01	76		166.89	38			
育成		単層林	総数																
		針																	
		広																	
育成		複層林	総数	121.07	33		15.96	4		44.74	13		149.39	41		28.19	8		
		針	59.47	16		8.33	2		16.05	5		57.95	16		13.54	4			
		広	61.60	17		7.63	2		28.69	9		91.44	25		14.65	4			
天然生		総数	537.48	48		267.81	55		206.32	43		287.99	64		190.38	43			
	針	36.64	9		60.37	14		19.72	4		51.42	13		38.14	10				
	広	500.84	39		207.44	41		186.60	38		236.57	51		152.24	34				
竹林																			
無立木地																			

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

2 竹林の集計値については、総計欄には含まれていない。

3 ( ) は、人工林の育成複層林の上、中層木の面積で外書。

単位 面積：ha、材積：立木は1,000m<sup>3</sup>、立竹は1,000束、成長量：1,000m<sup>3</sup>

区分		20 齡級			21 齡級以上			
		面積	材積	成長量	面積	材積	成長量	
総数		180.20	39		5,230.24	1,094		
立木地	総数	総数	180.20	39	5,230.24	1,094		
		針	44.53	11	1,413.31	413		
		広	135.67	28	3,816.93	681		
	人工林	総数	総数	35.39	9	205.56	60	
			針	16.47	4	118.64	40	
			広	18.92	5	86.92	20	
		育成 単層林	総数	35.39	9	205.56	60	
			針	16.47	4	118.64	40	
			広	18.92	5	86.92	20	
	育成 複層林	総数						
		針						
		広						
	天然林	総数	総数	144.81	30	5,024.68	1,033	
			針	28.06	7	1,294.67	373	
			広	116.75	23	3,730.01	660	
育成 単層林		総数						
		針						
		広						
育成 複層林		総数	3.60	1	108.76	21		
		針	0.62		32.55	7		
		広	2.98	1	76.21	15		
天然 生		総数	141.21	29	4,915.92	1,012		
		針	27.44	7	1,262.12	366		
		広	113.77	22	3,653.80	646		
竹林								
無立木地								

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

2 竹林の集計値については、総計欄には含まれていない。

3 ( ) は、人工林の育成複層林の上、中層木の面積で外書。

(2) 制限林普通林森林資源表

単位 面積：h a、材積：m<sup>3</sup>、成長量：m<sup>3</sup>/年

区分			立木地							無立木地等					計		
			人工林			天然林				竹林	計	伐採跡地	未立木地	改植 予定地		林地以外の 土 地	計
			育成単層林	育成複層林	計	育成単層林	育成複層林	天然生林	計								
制限林	面積	針	5,029.65	62.79	5,092.44		238.11	1,594.16	1,832.27		6,924.71						
		広	623.54	4.56	628.10	3.20	363.83	5,970.58	6,337.61		6,965.71						
		計	5,653.19	67.35	5,720.54	3.20	601.94	7,564.74	8,169.88		13,890.42	77.64			1,020.07	1,097.71	14,988.13
	材積	針	1,736,893	19,434	1,756,327		63,718	444,141	507,859		2,264,186						2,264,186
		広	170,889	3,076	173,965	207	89,403	1,008,121	1,097,731		1,271,696						1,271,696
		計	1,907,782	22,510	1,930,292	207	153,121	1,452,262	1,605,590		3,535,882						3,535,882
	成長量	針	38,453.2	258.7	38,711.9		428.5	517.4	945.9		39,657.8						39,657.8
		広	1,565.7	22.5	1,588.2	10.4	403.7	2,648.5	3,062.6		4,650.8						4,650.8
		計	40,018.9	281.2	40,300.1	10.4	832.2	3,165.9	4,008.5		44,308.6						44,308.6
普通林	面積	針	1,351.01	37.75	1,388.76		16.71	5.81	22.52		1,411.28						
		広	87.05		87.05	0.16	32.43	175.58	208.17		295.22						
		計	1,438.06	37.75	1,475.81	0.16	49.14	181.39	230.69	0.75	1,706.50	37.96			135.50	173.46	1,879.96
	材積	針	512,747	9,837	522,584		4,302	1,329	5,631		528,215						528,215
		広	23,272	1,601	24,873		8,155	25,440	33,595		58,468						58,468
		計	536,019	11,438	547,457		12,457	26,769	39,226		586,683						586,683
	成長量	針	9,142.8	66.1	9,208.9		41.0	15.1	56.1		9,265.0						9,265.0
		広	188.1	11.2	199.3		53.5	314.4	367.9		567.2						567.2
		計	9,330.9	77.3	9,408.2		94.5	329.5	424.0		9,832.2						9,832.2
計	面積	針	6,380.66	100.54	6,481.20		254.82	1,599.97	1,854.79		8,335.99						
		広	710.59	4.56	715.15	3.36	396.26	6,146.16	6,545.78		7,260.93						
		計	7,091.25	105.10	7,196.35	3.36	651.08	7,746.13	8,400.57	0.75	15,596.92	115.60			1,155.57	1,271.17	16,868.09
	材積	針	2,249,640	29,271	2,278,911		68,020	445,470	513,490		2,792,401						2,792,401
		広	194,161	4,677	198,838	207	97,558	1,033,561	1,131,326		1,330,164						1,330,164
		計	2,443,801	33,948	2,477,749	207	165,578	1,479,031	1,644,816		4,122,565						4,122,565
	成長量	針	47,596.0	324.8	47,920.8		469.5	532.5	1,002.0		48,922.8						48,922.8
		広	1,753.8	33.7	1,787.5	10.4	457.2	2,962.9	3,430.5		5,218.0						5,218.0
		計	49,349.8	358.5	49,708.3	10.4	926.7	3,495.4	4,432.5		54,140.8						54,140.8

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

(3) 市町村別森林資源表

単位 面積：ha、材積：m<sup>3</sup>、成長量：m<sup>3</sup>/年  
無立木地等

市町村	区分	立木地								無立木地等					計		
		人工林			天然林				竹林	計	伐採跡地	未立木地	改植予定地	林地以外の地		計	
		育成単層林	育成複層林	計	育成単層林	育成複層林	天然生林	計									
大分市	面積	針	399.50		399.50		9.19	2.39	11.58		411.08						
		広	50.65		50.65		25.41	69.73	95.14		145.79						
		計	450.15		450.15		34.60	72.12	106.72		556.87	15.53			48.19	63.72	620.59
	材積	針	143,056		143,056		2,935	622	3,557		146,613						146,613
		広	16,489		16,489		7,335	12,782	20,117		36,606						36,606
		計	159,545		159,545		10,270	13,404	23,674		183,219						183,219
	成長量	針	2,635.2		2,635.2		29.5	4.2	33.7		2,668.9						2,668.9
		広	116.4		116.4		48.1	112.1	160.2		276.6						276.6
		計	2,751.6		2,751.6		77.6	116.3	193.9		2,945.5						2,945.5
臼杵市	面積	針	900.97	37.75	938.72		9.96	38.63	48.59		987.31						
		広	84.99		84.99		20.03	412.37	432.40		517.39						
		計	985.96	37.75	1,023.71		29.99	451.00	480.99		1,504.70	2.50			23.57	26.07	1,530.77
	材積	針	329,366	9,837	339,203		2,049	9,167	11,216		350,419						350,419
		広	22,007	1,601	23,608		4,065	67,694	71,759		95,367						95,367
		計	351,373	11,438	362,811		6,114	76,861	82,975		445,786						445,786
	成長量	針	7,116.4	66.1	7,182.5		16.5	68.4	84.9		7,267.4						7,267.4
		広	204.5	11.2	215.7		21.2	706.6	727.8		943.5						943.5
		計	7,320.9	77.3	7,398.2		37.7	775.0	812.7		8,210.9						8,210.9
竹田市	面積	針	1,071.99	1.79	1,073.78		57.70	216.07	273.77		1,347.55						
		広	208.65	1.80	210.45		59.67	2,412.56	2,472.23		2,682.68						
		計	1,280.64	3.59	1,284.23		117.37	2,628.63	2,746.00		4,030.23	11.66			820.63	832.29	4,862.52
	材積	針	365,296	1,062	366,358		14,193	52,237	66,430		432,788						432,788
		広	60,741	44	60,785		12,512	307,795	320,307		381,092						381,092
		計	426,037	1,106	427,143		26,705	360,032	386,737		813,880						813,880
	成長量	針	6,611.9	21.5	6,633.4		145.4	111.7	257.1		6,890.5						6,890.5
		広	519.6	2.2	521.8		85.7	588.7	674.4		1,196.2						1,196.2
		計	7,131.5	23.7	7,155.2		231.1	700.4	931.5		8,086.7						8,086.7
豊後大野市	面積	針	2,644.23	38.72	2,682.95		115.26	1,326.62	1,441.88		4,124.83						
		広	221.05	2.72	223.77		186.02	2,454.17	2,640.19		2,863.96						
		計	2,865.28	41.44	2,906.72		301.28	3,780.79	4,082.07	0.75	6,988.79	85.91			131.99	217.90	7,206.69
	材積	針	919,177	13,148	932,325		33,589	380,179	413,768		1,346,093						1,346,093
		広	64,753	2,094	66,847		50,892	562,035	612,927		679,774						679,774
		計	983,930	15,242	999,172		84,481	942,214	1,026,695		2,025,867						2,025,867
	成長量	針	19,633.9	137.5	19,771.4		253.4	343.8	597.2		20,368.6						20,368.6
		広	707.3	16.6	723.9		272.6	1,372.5	1,645.1		2,369.0						2,369.0
		計	20,341.2	154.1	20,495.3		526.0	1,716.3	2,242.3		22,737.6						22,737.6

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。

単位 面積：ha、材積：m<sup>3</sup>、成長量：m<sup>3</sup>/年

市町村	区分	立木地								無立木地等					計		
		人工林			天然林				竹林	計	伐採跡地	未立木地	改植予定地	林地以外の地		計	
		育成単層林	育成複層林	計	育成単層林	育成複層林	天然生林	計									
由布市	面積	針	1,363.97	22.28	1,386.25		62.71	16.26	78.97		1,465.22						
		広	145.25	0.04	145.29	3.36	105.13	797.33	905.82		1,051.11						
		計	1,509.22	22.32	1,531.54	3.36	167.84	813.59	984.79		2,516.33				131.19	131.19	2,647.52
	材積	針	492,745	5,224	497,969		15,254	3,265	18,519		516,488						516,488
		広	30,171	938	31,109	207	22,754	83,255	106,216		137,325						137,325
		計	522,916	6,162	529,078	207	38,008	86,520	124,735		653,813						653,813
	成長量	針	11,598.6	99.7	11,698.3		24.7	4.4	29.1		11,727.4						11,727.4
		広	206.0	3.7	209.7	10.4	29.6	183.0	223.0		432.7						432.7
		計	11,804.6	103.4	11,908.0	10.4	54.3	187.4	252.1		12,160.1						12,160.1
森林計画計	面積	針	6,380.66	100.54	6,481.20		254.82	1,599.97	1,854.79		8,335.99						
		広	710.59	4.56	715.15	3.36	396.26	6,146.16	6,545.78		7,260.93						
		計	7,091.25	105.10	7,196.35	3.36	651.08	7,746.13	8,400.57	0.75	15,596.92	115.60			1,155.57	1,271.17	16,868.09
	材積	針	2,249,640	29,271	2,278,911		68,020	445,470	513,490		2,792,401						2,792,401
		広	194,161	4,677	198,838	207	97,558	1,033,561	1,131,326		1,330,164						1,330,164
		計	2,443,801	33,948	2,477,749	207	165,578	1,479,031	1,644,816		4,122,565						4,122,565
	成長量	針	47,596.0	324.8	47,920.8		469.5	532.5	1,002.0		48,922.8						48,922.8
		広	1,753.8	33.7	1,787.5	10.4	457.2	2,962.9	3,430.5		5,218.0						5,218.0
		計	49,349.8	358.5	49,708.3	10.4	926.7	3,495.4	4,432.5		54,140.8						54,140.8

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	市町村						合計				
	天分市	臼杵市	竹田市	豊後大野市	由布市						
保安林	水源かん養保安林	389.46	702.88	3,940.84	6,503.80	1,728.34	13,265.32				
	土砂流出防備保安林		95.29	463.60	(1.18)	636.67	(1.18)				
	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	81.72					81.72				
	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		19.52				19.52				
航行目標保安林		0.19				0.19					
保健保安林		(19.52)	(1,649.02)	229.80	(838.11)	(390.90)	(2,897.55)				
風致保安林							229.80				
計	471.18	(19.52)	817.88	(1,649.02)	4,634.24	(839.29)	6,503.80				
保安施設地区							(390.90)				
砂防指定地			(3.81)		(1.10)	0.25	(1.22)	(6.13)			
国立公園	特別保護地区			(770.81)	0.02			(770.81)	0.02		
	第一種特別地域			(1,091.92)	0.58		(198.50)	(1,290.42)	0.58		
	第二種特別地域			(159.01)	8.66		(318.56)	29.12	(477.57)		
	第三種特別地域			(664.63)	132.81		(15.16)	(679.79)	132.81		
	地種区分未定地域										
計			(2,686.37)	142.07		(532.22)	29.12	(3,218.59)	171.19		
国定公園	特別保護地区				(579.11)			(579.11)			
	第一種特別地域			(138.75)	0.03	(388.75)		(527.50)	0.03		
	第二種特別地域	(19.52)			(52.54)			(72.06)			
	第三種特別地域			(1,080.48)	1.25	(3,304.79)	23.30	(4,385.27)	24.55		
	地種区分未定地域										
計	(19.52)		(1,219.23)	1.28	(4,325.19)	23.30	(5,563.94)	24.58			
自然立公園	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											
原生自然環境保全地域											
自然環境保全地域特別地区											
都道府県自然環境保全地域特別地区											
鳥獣保護区特別保護地区											
緑地保全地区											
風致地区											
特別母樹林											
史跡名勝天然記念物			(714.42)		(7.56)			(721.98)			
種の保存法による管理地区											
その他											
合計	471.18	(39.04)	817.88	(6,272.85)	4,777.59	(5,173.14)	6,527.35	(924.34)	2,394.13	(12,409.37)	14,988.13

## (5) 樹種別材積表

単位 材積：m<sup>3</sup>

林種		人工林	天然林	計
樹種				
針葉樹	スギ	1,200,229	29,787	1,230,016
	ヒノキ	969,827	30,361	1,000,188
	カラマツ	8,591	239	8,830
	アカマツ	79,779	68,473	148,252
	クロマツ	19,359	6,200	25,559
	モミ	968	59,788	60,756
	ツガ類	158	318,275	318,433
	他針葉樹	—	367	367
小計	2,278,911	513,490	2,792,401	
広葉樹	ブナ	328	85,743	86,071
	クリ	6	2,140	2,146
	カシ類	210	8,936	9,146
	クスギ	2,329	1,604	3,933
	ナラ類	522	41,609	42,131
	カンバ類	—	6,653	6,653
	カエデ類	450	23,539	23,989
	他広葉樹	194,987	961,102	1,156,089
小計	198,832	1,131,326	1,330,158	
合計	2,477,743	1,644,816	4,122,559	

注 令和3年3月31日現在

## (6) 荒廃地等の面積

単位 面積：ha

区分		荒廃地	荒廃危険地
総数		99.92	174.87
市町村別内訳	大分市	0.83	1.62
	臼杵市	1.66	5.63
	竹田市	51.71	21.22
	豊後大野市	20.37	21.24
	由布市	25.35	125.16

資料 大分森林管理署（令和3年3月31日現在）



(7) 森林の被害  
該当なし

(8) 防火線等の整備状況  
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

構成

単位 員数：人、金額：千円、面積：ha

市町村別	組合名	組合員数	常勤役員・ 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	4	12,893	45	524,659	95,199
	由布市	おおいた	3,811	10	170,396	34,155
	臼杵市	臼津関	1,998	7	27,162	10,380
	豊後大野市	大野郡	3,783	15	229,026	29,343
	竹田市	竹田市	3,301	13	98,075	21,321
生産森林組合	総数	13	1,159		23,692	759
	大分市	坂ノ市東校区	28			4
	大分市	大字木上	134		6,030	150
	大分市	上野				不明
	大分市	米良	47		3,005	11
	由布市	竹ノ中				不明
	臼杵市	野田	91		5,680	82
	津久見市	堅浦	127			52
	豊後大野市	小坂	119		595	107
	豊後大野市	大字宇田枝	101		4,870	200
	竹田市	竹田市城原	379		152	63
	竹田市	稲葉組				不明
	竹田市	竹田市城原三大字	133		3,360	90
	竹田市	竹田市米尾				不明

資料：大分県林務管理課（令和元年度大分県の森林組合概要）

## (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		その他	
			うち素材売市場	製材業	その他		
総数	420	5	2	15	7	—	
市町村別内訳	大分市	34	3	1	6	5	—
	臼杵市	26	—	—	—	1	—
	津久見市	—	—	—	—	—	—
	竹田市	219	—	—	5	—	—
	豊後大野市	75	1	1	1	1	—
	由布市	66	1	—	3	—	—

資料：大分県林務管理課調べ

## (3) 林業労働力の概要

森林組合作業班員の男女別、年齢別数

単位 人数：人

区分	30歳未満		30～39歳		40～49歳		50～59歳		60歳以上		合計		
	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	男	女	
総数	7	—	39	3	26	1	14	1	55	1	141	6	
市町村別内訳	おおいた	—	—	15	1	8	—	7	—	28	—	58	1
	臼津関	—	—	—	—	5	—	—	—	7	—	12	—
	大野郡	7	—	22	2	8	—	3	—	7	—	47	2
	竹田市	—	—	2	—	5	1	4	1	13	1	24	3

資料：令和元年度「大分県の森林組合概要」による。

## (4) 林業機械化の概況

単位 数量：台、セット(索道)

機械種名		説明	数量	備考
索道	重力式		1	
	動力式		2	
集材機	小型集材機	動力10ps未満	2	
	大型集材機	動力10ps以上	5	
自走式搬機			1	
小型運材車		動力20ps未満	7	
		動力20ps以上	11	
ホイールタイプトラクタ		林内で集材等の作業を行うホイールタイプのトラクタ	1	
クローラタイプトラクタ		上記でクローラタイプのもの	3	
フォークリフト			9	
フォークローダ			2	
クレーン	運材機能なし	トラッククレーン、ホイールクレーン等	2	
	運材機能あり	クレーン付きトラック	3	
グラップル	運材機能なし	グラップルローダ作業車	77	
	運材機能あり	グラップルローダ付きトラック	3	
ショベル系掘削機械		搬出、育林用等に係わる土工用	9	
チェーンソー			243	
刈払機		携帯式刈払機	122	
植穴掘機			1	
動力枝打機		自動木登り式	1	
樹木粉碎機		伐倒木、伐根、枝条等を粉碎する機械	1	
フェラーバンチャ		立木を伐倒、集積する自走式機械	1	
プロセッサ		枝払い、玉切りする自走式機械	27	
ハーベスタ		伐倒、枝払い、玉切りする自走式機械	25	
フォワーダ		積載式集材専用車両	51	
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	10	
その他の高性能林業機械		従来の高性能林業機械上記5機種以外の高性能林業機械	36	
グラップルソー		巻立、玉切りする自走式機械	16	

資料：令和2年度林業機械・器具現況調査による。

## (5) 作業路網の整備の概況

単位 路線：本 延長：m

区 分		路 線 数	延 長	備 考
総 数		38	67,751	
市 町 村 別 内 訳	大分市	2	4,325	
	臼杵市	4	7,607	
	竹田市	3	5,978	
	豊後大野市	14	31,979	
	由布市	15	17,862	

資料 大分森林管理署（令和3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 材積：千m<sup>3</sup>、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	35	166	201	89	115	163	254	69	81
針葉樹	20	95	115	53	109	162	265	115	141
広葉樹	15	71	86	1	—	1	7	—	1

注 総数と一致しないのは、四捨五入によるものである。

## (2) 間伐面積

単位 面積：ha、実行歩合：%

計 画	実 行	実行歩合
1,846	591	32

## (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	計 画	実 行	実行歩合	計 画	実 行	実行歩合
153	50	33	55	50	91	98	—	—

## (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		
	計 画	実 行	実行歩合	計 画	実 行	実行歩合
基 幹 路 網	1.7	—	—	6	—	—
うち林業専用道	1.7	—	—	—	—	—

(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		
	計 画	実 行	実行歩合	計 画	実 行	実行歩合
水源かん養保安林	該当なし					
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		
	計 画	実 行	実 行 歩 合
保安林の整備	650	20	3
保 全 施 設	56	14	25

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
—	—	—	—	69.79	69.79

(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
—	—	0.28	0.28

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m<sup>3</sup>、延長：km

区分		分期	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
伐採立木材積	総数	総数	292	317	333	214	229	225	164	138
		針葉樹	111	121	143	159	170	170	130	110
		広葉樹	181	196	190	55	59	55	35	28
	主伐	総数	104	112	98	80	70	60	38	26
		針葉樹	39	43	33	31	22	15	10	5
		広葉樹	64	69	66	49	48	45	27	20
	間伐	総数	189	204	235	134	158	165	127	112
		針葉樹	72	78	110	128	148	155	119	104
		広葉樹	117	127	125	6	11	10	7	8
造林	総数	372	387	416	352	299	267	196	135	
	人工造林	335	348	374	316	269	240	176	121	
	天然更新	37	39	42	35	30	27	20	14	
林道開設延長		4	5	11	10	10	10	10	10	



## 7 その他

### (1) 分期別伐採立木材積等

第1表 主伐（皆伐）上限量の目安（年間）

単位 材積：千 m<sup>3</sup>

主伐（皆伐）上限量の目安（年間）
61

## 8 主伐時における伐採・搬出指針の制定

2 林整整第 1157 号  
令和 3 年 3 月 16 日

### 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である。

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、再生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、溪流沿い、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に、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、必要に応じて溪流沿い、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溪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・土場は溪流から距離を置いて配置する。

- 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 伐採現場の土質が溪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、土砂が溪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) 切土・盛土

- 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、残土が溪流に流出しないよう溪流沿いを避け、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

箇所ではこまめに行う。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) 溪流横断箇所の処理

- ① 溪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、横断箇所では集材路の路面を一段下げる。
- ② 洗い越しは、越流水が生じて水も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溪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、枝条等を山積みをするのを避ける。

### 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、出水時に溪流に流れ出したり、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、溪流沿い、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。

