

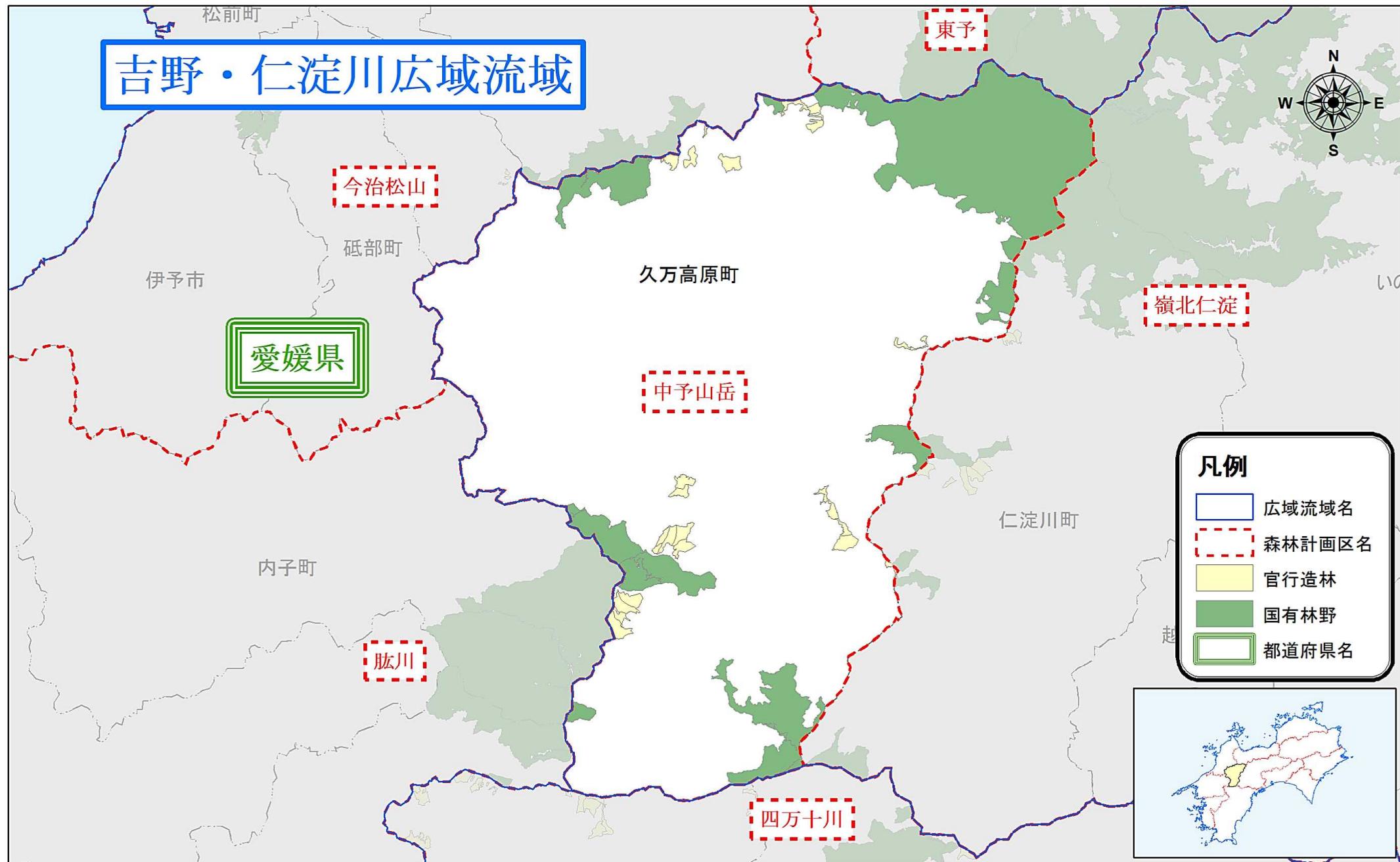
中予山岳国有林の地域別の森林計画書

(中予山岳森林計画区)

自 平成 31年 4月 1日
計画期間
至 平成 41年 3月 31日

四 国 森 林 管 理 局

中予山岳森林計画区の位置図



目 次

I 計画の大綱	1
1 森林計画区の概況	1
2 前計画の実行結果の概要及びその評価	1
3 計画樹立に当たっての基本的な考え方	2
(1) 森林の整備及び保全の基本的な考え方	2
(2) 林道等及び治山施設の整備	3
(3) 流域管理システムの推進	3
II 計画事項	4
第1 計画の対象とする森林の区域	4
第2 森林の整備及び保全に関する基本的な事項	4
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	4
(1) 森林の整備及び保全の目標	4
(2) 森林の整備及び保全の基本方針	5
(3) 計画期間において到達し、かつ、保持すべき森林資源の状態等	7
2 その他必要な事項	7
第3 森林の整備に関する事項	8
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。）	8
(1) 立木の伐採（主伐）の標準的な方法	8
(2) 立木の標準伐期齢	10
(3) その他必要な事項	10
2 造林に関する事項	10
(1) 人工造林に関する事項	10
(2) 天然更新に関する事項	11
(3) その他必要な事項	12
3 間伐及び保育に関する事項	13
(1) 間伐の標準的な方法	13
(2) 保育の標準的な方法	13
(3) その他必要な事項	13
4 公益的機能別施業森林の整備に関する事項	14
(1) 公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における森林施業の方法	14
(2) その他必要な事項	15
5 林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項	15
(1) 林道等の開設及び改良に関する基本的な考え方	15
(2) 効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準及び作業システムの基本的な考え方	16

(3) 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	16
(4) その他必要な事項	16
6 森林施業の合理化に関する事項	16
(1) 林業に従事する者の養成及び確保に関する方針	16
(2) 作業システムの高度化に資する林業機械の導入の促進に関する方針	17
(3) 林産物の利用促進のための施設の整備に関する方針	17
(4) その他必要な事項	17
第4 森林の保全に関する事項	17
1 森林の土地の保全に関する事項	17
(1) 土地の形質の変更に当たって留意すべき事項	17
(2) 樹根及び表土の保全その他森林の土地の保全に特に留意すべき森林の地区	18
(3) 森林の土地の保全のため林産物の搬出方法を特定する必要のある森林及びその搬出方法	18
(4) その他必要な事項	18
2 保安施設に関する事項	18
(1) 保安林の整備に関する事項	18
(2) 保安施設地区に関する事項	19
(3) 治山事業に関する事項	19
(4) その他必要な事項	19
3 鳥獣害の防止に関する事項	19
(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	19
(2) その他必要な事項	20
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	20
(1) 森林病害虫等の被害対策の方針	20
(2) 鳥獣害対策の方針（3に掲げる事項を除く。）	20
(3) 林野火災の予防の方針	20
(4) その他必要な事項	20
第5 計画量等	21
1 伐採立木材積	21
2 間伐面積	21
3 人工造林及び天然更新別の造林面積	21
4 林道の開設及び拡張に関する計画	23
5 保安林整備及び治山事業に関する計画	25
(1) 保安林として管理すべき森林の種類別面積等	25
(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	25
(3) 実施すべき治山事業の数量	25
第6 その他必要な事項	26
1 保安林その他法令により施業について制限を受けている森林の施業方法	26

2 その他必要な事項 27

別表1 公益的機能別施業森林の区域及び施業方法 28

別表2 鳥獣害防止森林区域 30

I 計画の大綱

国有林の地域別の森林計画は、森林法第7条の2に基づき、森林管理局長が国有林について民有林の地域森林計画に準じて立てる森林計画である。

本森林計画は、中予山岳森林計画区に位置する国有林の計画を、「全国森林計画」に即して、平成31年4月から平成41年3月の10カ年を計画期間として樹立したものである。

1 森林計画区の概況

本計画区は、全国森林計画の吉野・仁淀川広域流域に属し、愛媛県中部の上浮穴郡全域を包括し、北は岩黒山（1,746m）、石鎚山（1,982m）、堂ヶ森（1,689m）、皿ヶ嶺（1,271m）等の諸山の稜線により東温市と接し、南及び東は高知県と境を接し、西は喜多郡と接した山岳地帯であり、その区域面積は58,368haで、そのうち森林面積は90%の52,477haを占めている。

本計画区の地勢は、東部から北西部にかけては、1,000m級の壯年期地形の山が延々と続いており、これらの嶺々に源を発する仁淀川の支流面河川、直瀬川、久万川、黒川に沿って面河、久万、美川等の盆地が開けている。

人口は、愛媛県人口の約1%に当たる8,447人（平成27年国勢調査）であり、平成22年からの5年間に、1,197人が減少している。

本計画区の国有林は、石鎚山山系にまとまって分布しており、小団地として、猪伏山、ヨラキレ、河ノ子山の3団地があり、区域面積は9,326haで、本計画区の森林面積の18%を占めている。

林種別面積は、人工林が3,870（41%）、天然林が4,607ha（49%）、無立木地等が849ha（9%）となっている。

また、人工林面積を樹種別にみると、スギ34%、ヒノキ56%、その他10%と、ヒノキが過半数を占めている。

一方、人工林の齢級配置をみると、7齢級以下が12%、8～10齢級が30%、11～14齢級が50%となっている。

堂ヶ森等の自然景観に優れた天然林等は、風景林に指定し、さらに、石鎚山を中心として面河山の大部分（2,922ha）を、石鎚山系森林生態系保護地域^{*1}に指定し、その保存に努めている。

このほか、石鎚国定公園、皿ヶ嶺連峰、四国カルスト県立自然公園の特別地域として4,042haが指定されており、国土保全、水源の涵養、自然環境の維持及び形成、国民の保健及び休養の場の提供等公益的機能の発揮にも努めている。

2 前計画の実行結果の概要及びその評価

伐採立木材積については、契約延長により官行造林の伐採を見合させたこと、一

*1 森林生態系保護地域：国有林のうち原生的な天然林を保存することにより、自然環境の維持、動植物の保護、遺伝資源の保存、学術研究などに役立てるとともに、これらの森林を後世に引き継ぐこと正在している森林

部採算が見込めない間伐の実施を見合せたことなどから、主伐、間伐ともに計画量を下回った。

造林面積については、主伐の実行減に伴い期間内に植栽を行う箇所が少なかったこと、主伐実行箇所に天然更新の適地が少なかったことから、人工造林、天然更新ともに計画量を下回った。

林道等の開設又は拡張については、伐採や造林等の事業実施を踏まえ、より優先度の高いものから実行した。

治山事業については、緊急度の高い箇所から実行した。

項目	計画	実行	実行歩合(%)
伐採立木材積	322,200m ³	64,079m ³	20
	主伐	151,000m ³	3,564m ³
	間伐	170,500m ³	60,515m ³
造林面積	111ha	52ha	47
	人工造林	80ha	48ha
	天然更新	34ha	4ha
林道等の開設又は拡張	開設：3.3km 拡張：19箇所	開設：0km 拡張：4箇所	0 21
	林道	開設：-km 拡張：2箇所	-km 2箇所
	林業専用道	開設：3.3km 拡張：一箇所	0km 一箇所
	その他	開設：-km 拡張：17箇所	-km 2箇所
	治山事業	18箇所	6箇所
			33

(注) 1 計画欄は、前半5ヶ年に相当する数値である。

2 実行欄は、平成26～29年度の実績と平成30年10月末現在の実績の計である。

3 計画樹立に当たっての基本的な考え方

森林の有する多面的な機能の高度発揮に対する社会的要請に応えるため、重視すべき機能に応じた適切な森林の整備及び保全に努めるとともに、民有林関係者と連携して推進する森林の流域管理システムの下、次の事項を推進することとする。

(1) 森林の整備及び保全の基本的な考え方

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や急速な少子高齢化と人口減少、資源の循環利用を通じた花粉発生源対策の推進の必要性も考慮しつつ、重視すべき機能に応じた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、その状況を的確に把握するための森林資源モニタリングの適切な実施や、リモートセンシング及び森林G I S^{*2}の効果的な活用を図ることとする。

具体的には、森林の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^{かん}、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、保安林制度の適切な運用、山地災害の防止、森林病害虫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。

(2) 林道等及び治山施設の整備

- ア 適切な森林施業を実施するための基盤である林道等については、計画的かつ効率的な整備を図ることとして、林道等開設量、拡張量を計画量として定める。
- イ 地域の安全・安心の確保、水源の涵養及び生活環境の保全を図るため、治山施設の着実な整備に努めることとして、治山事業量を計画量として定める。

(3) 流域管理システムの推進

民有林関係者と連携して推進する森林の流域管理システムの下、森林の有する多面的機能の発揮を基本としつつ、中予山岳流域活性化協議会等の場を通じ、県、町等との密接な連携を図りながら、流域林業の活性化に積極的に取り組むこととする。

具体的な取り組みとしては、

- ア 林業・木材業界、民有林・国有林が連携して、需給バランスを考慮した計画的持続的な林産物の供給、森林の総合的な利用の促進、森林施業の共同化等地域関連産業の振興及び社会の発展に努める。
- イ 林道等の計画に当たっては、民有林林道等との調整を図り、合理的な路線配置等を計画するとともに、流域をネットワーク化する生活道路としての機能の発揮に留意する。
- また、作業道等を作設し、林道等と有機的に組み合わせることによって、林業コストの低減に努める。
- ウ 請負事業等の計画的発注を通じ、就労条件の改善への配慮、指導等により事業体の体质強化に努める。
- エ 森林施業技術や林業の機械化等について、民有林との連携・交流を図る。
- オ 公告縦覧制度を適切に実施するとともに、伐採予定等に関する情報の提供・充実に努める。

*2 森林G I S : G I SとはGeographic Information System（地理情報システム）の略。地図や空中写真等の森林の位置や形状に関する図面情報と、林種や林齡等の文字・数値情報を、コンピューター上で総合的に管理、分析、処理するシステム。

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 : ha

区分	面 積	管轄森林管理署等
総 数		
久万高原町	9,326.28 (751.41)	愛媛森林管理署

- (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。
- 2 森林計画図の縦覧場所は、四国森林管理局計画課及び愛媛森林管理署とする。
- 3 () は、官行造林で内書とする。

第2 森林の整備及び保全に関する基本的な事項

1 森林の整備及び保全の目標その他森林の整備及び保全に関する基本的な事項

(1) 森林の整備及び保全の目標

森林の有する機能ごとの森林整備及び保全の目標を次のとおり定める。

ア 水源涵養機能

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

イ 山地災害防止機能／土壤保全機能

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

ウ 快適環境形成機能

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。

エ 保健・レクリエーション機能

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

オ 文化機能

史跡・名勝等と一体となって潤いのある自然景観や歴史的風致を構成している森林であって、必要に応じて文化活動に適した施設が整備されている森林。

カ 生物多様性保全機能

原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生育・生息する渓畔林。

キ 木材等生産機能

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

(2) 森林の整備及び保全の基本方針

森林の有する機能ごとの森林整備及び保全の基本方針を次のとおり定める。

ア 水源涵養機能

ダム集水区域や主要な河川の上流に位置する水源地周辺の森林並びに地域の用水源として重要なため池、湧水地及び溪流等の周辺に存する森林は、水源涵養機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進する。

具体的には、良質な水の安定供給を確保する観点から、適切な保育・間伐を促進しつつ、下層植生や樹木の根を発達させる施業を基本とするとともに、伐採に伴って発生する裸地については、縮小及び分散を図ることとする。また、立地条件や国民のニーズ等に応じ、天然力も活用した施業を推進することとする。

ダム等の利水施設上流部において、水源涵養の機能が十全に発揮されるよう、保安林の適切な保全管理等を推進することを基本とする。

イ 山地災害防止機能／土壌保全機能

山腹崩壊等により人命・人家等施設に被害を及ぼす恐れがある森林など、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。

具体的には、災害に強い国土を形成する観点から、地形、地質等の条件を考慮した上で、林床の裸地化の縮小及び回避を図る施業を推進することとする。また、立地条件や国民等のニーズに応じ、天然力も活用した施業を推進することとする。

集落等に近接する山地災害の発生の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、保安林の適切な保全管理等を推進するとともに、溪岸の浸食防止や山脚の固定等を図る必要がある場合には、谷止や土留等の施設の設置を推進することを基本とする。

ウ 快適環境形成機能

国民の日常生活に密接なかかわりを持つ里山等であって、騒音や粉じん等の影響を緩和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・間伐等を推進することとする。

快適な環境の保全のための保安林の適切な保全管理等や、防風、防潮等に重要な役割を果たしている海岸林等の保全を推進することとする。

エ 保健・レクリエーション機能

観光的に魅力ある高原、渓谷等の自然景観や植物群落を有する森林、キャンプ場や森林公園等の施設を伴う森林など、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。

具体的には、国民に憩いと学びの場を提供する観点から、立地条件や国民のニーズ等に応じ広葉樹の導入を図るなどの多様な森林整備を推進することとする。

また、保健等のための保安林の適切な保全管理等を推進することとする。

オ 文化機能

史跡、名勝等の所在する森林や、これらと一体となり優れた自然景観等を形成する森林は、潤いある自然景観や歴史的風致を構成する観点から、文化機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進する。

具体的には、美的景観の維持・形成に配慮した森林整備を推進することとする。

また、風致のための保安林の適切な保全管理等を推進することとする。

カ 生物多様性保全機能

すべての森林は多様な生物の生育・生息の場として生物多様性の保全に寄与している。このことを踏まえ、森林生態系の不確実性を踏まえた順応的管理の考え方に基づき、時間軸を通して適度な攪乱により常に変化しながらも、一定の広がりにおいてその土地固有の自然条件・立地条件に適した様々な生育段階や樹種から構成される森林がバランスよく配置されていることを目指すものとする。

とりわけ、原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生育・生息する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こととする。また、野生生物のための回廊の確保にも配慮した適切な保全を推進することとする。

キ 木材等生産機能

樹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、木材生産機能の維持増進を図る森林として整備を推進する。

具体的には 木材等の林産物を持続的、安定的かつ効率的に供給する観点から、森林の健全性を確保し、木材需要に応じた樹種、径級の林木を生育させるための適切な造林、保育及び間伐等を推進することを基本とし、その際、機械化等を通じた効率的な整備を推進する。

なお、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、洪水緩和機能や水資源貯留機能等については、期待されるときに必ずしも常に効果が発揮されるものではないこと、及び、これらの機能以外に森林の有する多面的機能として地球環境保

全機能があるが、これについては二酸化炭素の固定、蒸発散作用等の森林の働きが保たれることによって發揮される属性のない機能であることに留意する必要がある。

(3) 計画期間において到達し、かつ、保持すべき森林資源の状態等

区分		現況	単位 面積 : ha 蓄積 : m ³ / ha
面積	育成单層林	3,858	3,195
	育成複層林	106	126
	天然生林	4,528	4,528
森林蓄積		269	287

(注) 1 育成单層林、育成複層林及び天然生林において実施される施業の内容については、以下のとおり。

- (1) 育成单層林においては、森林を構成する林木の一定のまとまりを一度に全部伐採し、人為^{*3}により单一の樹冠層を構成する森林として成立させ維持する施業（育成单層林施業）
- (2) 育成複層林においては、森林を構成する林木を択伐^{*4}等により部分的に伐採し、人為により複数の樹冠層^{*5}を構成する森林（施業の関係上一時的に单層林となる森林を含む）として成立させ維持する施業（育成複層林施業）
- (3) 天然生林においては、主として天然力を活用することにより成立させ維持する施業（天然生林施業）。この施業には、国土の保全、自然環境の保全、種の保存等のための禁伐等を含む。

2 現況に対する計画期末の育成单層林の面積の減は、官行造林地の返地などによるものである。

2 その他必要な事項 特になし

*3 人為：植栽、更新補助（天然下種更新のための地表かきおこし、刈払い等）、芽かき、下刈、除伐、間伐等の保育等の作業を総称したもの。

*4 択伐：森林内の成熟木を数年から数十年ごとに計画的に繰り返し伐採（抜き伐り）すること。

*5 複数の樹冠層：樹齢や樹種の違いから林木の高さが異なることにより生じるもの。

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

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

ア 育成単層林施業

育成単層林施業の実施に当たっては、気候、地形、土壤等の自然条件、車道や集落からの距離等の社会的条件、林業技術体系等からみて、人工造林又はぼう芽更新により高い林地生産力が期待される森林及び森林の有する公益的機能の発揮の必要性から植栽を行うことが適当な森林について、以下の事項に留意して実施することとする。

（ア）主伐に当たっては、自然条件及び公益的機能の確保についての必要性を踏まえ、1箇所当たりの伐採面積の規模、伐採箇所の分散に配慮することとする。

また、林地の保全、雪崩、落石等の防止、寒風害等の各種被害の防止及び風致の維持等のため必要がある場合には、所要の保護樹帯を設置することとする。

（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、地域の森林構成等を踏まえ、公益的機能の発揮との調和に配慮し、木材等資源の効率的な利用を考慮して多様化、長期化を図ることとし、多様な木材需要に対応した林齢で伐採することとする。

イ 育成複層林施業

育成複層林施業の実施に当たっては、気候、地形、土壤等の自然条件、社会的条件、林業技術体系等からみて、人為と天然力の適切な組み合わせにより複数の樹冠層を構成する森林として成立し、森林の諸機能の維持増進が図られる森林について、以下の事項に留意して実施することとする。

（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。

（イ）択伐による場合は、森林の諸機能の維持増進が図られるような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、種子の結実状況、天然稚樹の生育状況、母樹の保存、配置等に配慮することとする。

ウ 天然生林施業

天然生林施業の実施に当たっては、気候、地形、土壤等の自然条件、社会的条件、林業技術体系等からみて、主として天然力を活用することにより適確な更新及び森林の諸機能の維持増進が図られる森林について、以下の事項に留意の上実施することとする。

（ア）主伐については、イの（ア）によることとする。

(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、その目的に応じた適切な施業を行うこととする。

エ 保安林等

保安林及び保安林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、森林の諸機能の維持増進が図られる施業方法によることとする。

オ 主伐の時期

皆伐を行う人工林の主伐の時期は、次のとおりとする。

単位 径級：cm、主伐時期：年

地区	樹種	单層林施業			主伐の時期
		生産目標	仕立方法	期待径級	
全域	スギ	一般材	中仕立	22	45
	ヒノキ	〃	〃	22	50
	スギ	役物造作材	〃	58	130
	ヒノキ	〃	〃	34	100
	クヌギ	シイタケ原木	—	10	15

単位 径級：cm、主伐時期：年

地区	樹種	单層林施業			主伐の時期
		生産目標	仕立方法	期待径級	
全域	スギ	中径材	中仕立	30	80
	ヒノキ	〃	〃	30	80

(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

a 人工造林を行う森林

1箇所当たりの伐採面積は、制限林のうち保安林及び自然公園第3種特別地域にあっては、おおむね5ha以下（ただし、一伐採箇所の面積の限度が5ha以下で指定されている保安林等にあっては、その制限の範囲内）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。

制限林以外にあっても、水源涵養機能、山地災害防止機能／土壤保全機能、快適環境形成機能、保健・レクリエーション機能、文化機能を有する森林にあっては同様とする。

契約に基づく分収林及び官行造林においては、おおむね20ha以下とし、立地条件、公益的機能の要請等を総合的に勘案して定めることとする。

伐採箇所は努めて分散させるとともに、新生林分の保護、公益的機能の確保のため、尾根、斜面中腹等を主体として、必要な箇所に保護樹帯

を設置することとし、保護樹帯の効果を適切に發揮させるため、多様な樹種からなるように努める。

なお、新植を予定する林分に、利用径級に達しない有用樹種であって、形質の優れているものが生育している場合は、努めて保残することとする。

更新をしても期待する成長を達成することが困難な箇所、風衝地、岩石地、急傾斜地等については、保残することとする。

b 天然更新を行う森林

伐採跡地において天然更新を行う森林は、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とする。

伐区の面積はa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。また、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。

(イ) 拝伐を行う森林

伐採に当たっては、目的に応じた適正な林相、林齢からなる林型に誘導することを目標とし、伐採率は40%を上限とする。

(2) 立木の標準伐期齢

樹種ごとに平均成長量が最大となる林齢を基準とし、森林の有する公益的機能、既往の平均伐採齢、森林の構成を勘案して、本計画においては次のように定める。

地区	標準伐期齢					
	スギ	ヒノキ	マツ	その他針	クヌギ	その他広
計画区全域	35年	40年	30年	40年	10年	20年

(3) その他必要な事項

特になし

2 造林に関する事項

(1) 人工造林に関する事項

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

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、土壤、地形等の自然条件を把握した上で、適地適木を原則とし、郷土樹種や広葉樹も考慮に入れて、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することとし、スギ、ヒノキ及びクヌギ等を主体とする。

イ 人工造林の標準的な方法

人工造林は、森林の適確な更新を図ることを旨として、自然条件、既往の造林方法等を勘案して、以下により行う。その際、コンテナ苗を使った造林など新たな植栽技術の活用や、伐採と造林の一貫作業システムの導入に積極的に取り組む。また、更新に当たっては花粉の少ない森林への転換を図るため、花粉症対策に資する苗木の植栽、針広混交林への誘導等に努める。

(ア) 人工造林の植栽本数

a 育成単層林のヘクタール当たりの植栽本数は、既往の施業体系を勘案して次を目安とし、林地生産力の高低等自然条件、導入する苗木の規格や特性、天然稚幼樹木の発生状況、有用天然木の配置状況、ニホンジカの影響等を総合的に勘案して決定する。その際、森林の適確な更新を図ることを前提に、低コスト化・省力化の観点から、可能な限り、低密度な植栽に取り組むこととする。

ただし、保安林等法令により規制されている林分には、当該法令の規制による。

単位：本

樹種	植栽本数
スギ	1,500～3,000
ヒノキ	1,500～3,000
クヌギ	2,500～3,500

b 育成複層林のヘクタール当たりの植栽本数は、1,500～3,000本を目安として、上木の状況等現地の実態により調整する。

(イ) その他人工造林の標準的な方法

地ごしらえは、気候その他自然条件等を勘案して、全刈り地ごしらえ、筋刈り地ごしらえ、枝条存置地ごしらえ等を適切に行うこととする。

植栽方法は、原則として方形植えにより、2月～4月の間に行うこととする。なお、伐採と造林の一貫作業システム等におけるコンテナ苗を使った造林など新たな植栽技術による場合は、この限りではない。

ウ 伐採跡地の人工造林をすべき期間

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

(2) 天然更新に関する事項

天然更新は、気候、地形、土壤等の自然条件、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

天然更新の対象とする主な樹種は、既往の天然有用樹種を勘案し、スギ、

ヒノキ、アカマツ、ケヤキ、ミズメ、シイ、カシ等とするが、適地適木を旨として、自然条件、周辺環境等を勘案して選定する。

イ 天然更新の標準的な方法

天然更新は、森林の適確な更新を図ることを旨として、下層植生、前生樹等を勘案しつつ、以下により行う。

(ア) スギ、ケヤキ等

スギ、ヒノキ、ケヤキ、ミズメ等の天然木については、伐採に当たって、天然更新による成林が確実となるよう、母樹及び中小径木を適切に保残するとともに、稚樹の発生、生育を促す地表処理、刈出し等の天然更新補助作業を行うこととする。

また、稚樹が少ない場合には、植込み、播種等により更新を図ることとする。

(イ) アカマツ

アカマツは原則として天然更新によることとし、アカマツの生態的適地でかつアカマツが現存し、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、地表処理、刈出し等の天然更新補助作業を行うこととする。

(ウ) シイ、カシ等

シイ、カシ、コナラ等ぼう芽力の旺盛な広葉樹については、除伐等の天然更新補助作業を行うこととする。

(エ) 天然更新の確認調査

更新状況の確認調査は、搬出完了から3年以内に行うこととし、更新完了の目安（「天然林施業における更新完了の取扱い等について」（昭和61年5月7日付け61-49））に達しない林分については、更に3年内に再調査を行い、2回目の確認調査においても更新完了に至らない林分については、植栽等により確実な更新を図ることとする。

（3）その他必要な事項

多様な森林を造成するため、人工造林を計画した箇所においても、天然更新を積極的に指向することとする。

3 間伐及び保育に関する事項

(1) 間伐の標準的な方法

人工造林を実施した森林においては以下を基本とし、發揮すべき機能や林分状況等に応じて適切に実施することとする。その際、生産性の向上等の観点から、列状間伐を積極的に採用する。

樹種	生産目標	間伐の時期(年)		間伐の方法	
		初回	2回目		
スギ	一般材 主伐の時期 45年	25 (30)	35 (40)	間伐の方法は点状間伐又は列状間伐とする。 なお、林分の状況により成木摘伐を実施する。	
ヒノキ	一般材 主伐の時期 50年	30	40	1回に実施する間伐率は、Ry ^{*6} を0.10～0.25下げるを目安に本数間伐率50%程度までの範囲で選木を行う。 ただし、制限林にあっては指定された施業要件の範囲内とする。	

(注) スギの一般材を生産の目標とする林分においてヒノキが混在し、かつ、林分状況等により必要と考えられる場合は、() の時期を目安として間伐を行うことができるようとする。

(2) 保育の標準的な方法

人工造林を実施した森林においては、次を目安とする。ただし、造林木の確実な育成を図ることを前提に、生産性の向上等の観点から、下刈回数の低減、下刈手法の簡素化等可能な限り省力化を図ることとする。

保育の種類	樹種	実施林齢(年)												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	～	15	
下刈	スギ	○	○	○	○	○								
つる切	ヒノキ						○		○					
除伐											○		○	

(3) その他必要な事項

特になし

*6 Ry : 収量比数。森林の密度の相対値を示す収量の指標で、ある樹高における最大の材積を1としたときの現実の材積の割合を示したもの。

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森林施業の方法

ア 公益的機能別施業森林の区域

(ア) 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

別表1のとおり定める。

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

a 土地に関する災害の防止及び土壤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

別表1のとおり定める。

b 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

別表1のとおり定める。

c 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

別表1のとおり定める。

イ 公益的機能別施業森林区域内における施業の方法

(ア) 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

良質な水の安定供給を確保する観点から、森林の健全性を確保するための適切な除・間伐とともに、高齢級の森林への誘導や伐期の間隔の拡大(長伐期施業、伐期の延長)、森林の面的広がりやモザイク的配置を考慮した伐採、1箇所当たりの伐採面積の縮小を基本とする森林施業を推進することとする。

立地条件や機能の維持増進のため必要かつ適切と見込まれる場合は、針葉樹単層林の伐期の長期化や天然力等を活用した針広混交林化、人為と天然力を組み合わせた複層林化(長伐期施業、択伐による複層林施業、複層林施業(択伐によるもの除外))を推進することとする。

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

a 土地に関する災害の防止及び土壤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

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りつつ、立地条件や国民等のニーズに応じ、針葉樹単層林の伐期の長期化(長伐期施業)や天然力等を活用した針広混交林化、人為と天然力を組み合わせた複層林化(択伐による複層林施業、複層林施業(択伐によるものを除外))を図ること

とする。

b 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

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ため、立地条件や国民等のニーズに応じ、天然力等を活用した針広混交林化、人為と天然力とを組み合わせた複層林化（択伐による複層林施業、複層林施業（択伐によるものを除く））を図ることとする。

c 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

国民に憩いと学びの場を提供する観点から、森林とのふれあいやボランティア団体等が行う自発的な森林づくり活動の場として利用される森林については、景観の向上に配慮した天然生林施業、郷土樹種を主体とする花木や広葉樹との混交も考慮に入れた複層林施業（択伐による複層林施業、複層林施業（択伐によるものを除く））、人工林の有する美的景観を維持及び林業生産活動のモデルとするための育成单層林施業（長伐期施業）の推進等に努めるほか、森林レクリエーション施設と一体となった快適な森林空間を創出する。

また、自然環境の保全を最も重視すべき森林については、天然力の活用を基本とした天然生林施業を推進することとし、必要に応じて、野生生物の生息地の減少及び分断を防ぐため、広域的な観点から森林の連続性に配慮した回廊状の森林の確保を図ることとする。

（2）その他必要な事項

特になし

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、林道等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好で将来にわたり育成单層林として維持する森林を主体に整備を進めるなど、森林施業の優先順位に応じた整備を推進することと

する。

○基幹路網の現状

単位 延長 : km		
区分	路線数	延長
基幹路網	21	69.9
うち林業専用道	0	0

(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

区分	作業システム	路網密度	基幹路網
			基幹路網
緩傾斜地 (0° ~15°)	車両系作業システム ⁷	100m/ha以上	35m/ha以上
中傾斜地 (15° ~30°)	車両系作業システム	75m/ha以上	25m/ha以上
	架線系作業システム ⁸	25m/ha以上	
急傾斜地 (30° ~35°)	車両系作業システム	60m/ha以上	15m/ha以上
	架線系作業システム	15m/ha以上	
急峻地 (35° ~)	架線系作業システム	5m/ha以上	5m/ha以上

(3) 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 特になし

(4) その他必要な事項

民有林と国有林の林道等を効率よく結ぶ方法等を導入し、県、関係市町村と連携及び調整を行うこととする。

6 森林施業の合理化に関する事項

(1) 林業に従事する者の養成及び確保に関する方針

素材生産事業体等の林業事業体は、経営基盤の弱体な小規模零細な事業体が多く、また、林業労働者の減少・高齢化が進んでいる状況にあることから、一般林政施策との連携の下に、計画的な事業の発注や複数年契約の導入等により林業事業体の経営の安定化を図るなど育成強化策の一層の充実に努める。

*7 車両系作業システム：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。

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

(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

林業経営コストの増嵩、労働災害の防止、林業就労者の減少等の状況に対処するため、生産コストの低減、労働環境の改善等を大幅に促進する林業の機械化が急務となっている。

このため、傾斜等自然条件、路網の整備状況、事業量のまとめ等地域の特性に応じて、環境負荷の低減に配慮し、間伐の実施や複層林への誘導に必要な非皆伐施業にも対応した高性能林業機械を核とする作業システムの導入と普及及び定着を目的として、生産性の向上に資する高性能林業機械を活用した列状間伐や伐採と造林の一貫作業システム等の導入、現地の作業条件に応じた作業システムを効率的に展開できる技術者の養成等総合的な取組みを支援する。

(3) 林産物の利用促進のための施設の整備に関する方針

林産物の利用促進を図るため、森林所有者等から木材製造業者等に至る木材の安定的取引関係の確立、需要者のニーズに即した品質や強度性能の明確な木材製品を安定的に供給し得る体制の整備等の推進が求められている中、国有林としては、樹材種の変化を踏まえつつ、民有林とも連携し、計画的な木材の供給を通じて、これらを支援することとする。

(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。このため、国有林としても、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市町村を支援するため、職員を対象とする研修を活用した市町村林業担当者研修や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) 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こととする。なお、土地の形質の変更を行う場合は、下記に留意することとする。

- 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こととする。
- 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こととする。

ウ その他の土地の形質の変更の場合には、土砂の流出、崩壊、水害等の災害の発生をもたらし、又は地域における水源の確保、環境の保全に支障を及ぼすことのないよう、その態様等に応じ、法面の緑化、土留工等の防災施設、貯水池等の設置及び環境の保全等のための森林の適正な配置等、適切な措置を講ずることとする。

(2) 樹根及び表土の保全その他森林の土地の保全に特に留意すべき森林の地区

単位 面積：ha

森林の所在		面積	留意すべき事項	備考
市町村	地区（林班）			
久万高原町	1内、2、3～9内、10～11、12～17内、18～19、20～21内、37～40内、42～45内、46、67内、72～75、76～77内、84～85、86～87内、(久)4～8、(面)1～2、(美)4～6、(黒)1、(柳)1～4、(竹)1	(544.70) 8,878.76	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ものとする。 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ものとする。	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、干害防備保安林及び魚つき保安林並びに別表1の2の①に掲げる森林のうち保安林でないもの

(注) 1 地区欄には、当該地区の属する林班名を記載する。

- 2 留意すべき事項欄には、水源涵養、土砂流出防止等について特に留意すべき事項を記載する。
- 3 備考欄には、保安林、施業を特定する必要のある林分等の場合には、その種類を記載する。
- 4 地区欄の（ ）は官行造林の契約相手の略称を示す。
- 5 面積欄の（ ）は、官行造林で内書とする

(3) 森林の土地の保全のため林産物の搬出方法を特定する必要のある森林及びその搬出方法
特になし

(4) その他必要な事項

特になし

2 保安施設に関する事項

(1) 保安林の整備に関する事項

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) 保安施設地区に関する事項

該当なし

(3) 治山事業に関する事項

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、近年、頻発する集中豪雨や地震等による大規模災害の発生のおそれが高まっていること及び山腹崩壊等に伴う流木災害が顕在化していることを踏まえ、山地災害による被害を防止・軽減する事前防災・減災の考え方に対し、緊急かつ計画的な実施を必要とする荒廃地等を対象として、植栽、本数調整伐等の保安林の整備及び渓間工、山腹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こととする。また、流木対策としては、根系等の発達を促す間伐等の森林整備を行うとともに、現地の状況に応じて、流木捕捉式治山ダムの設置や流木化して下流域へ被害を及ぼす可能性の高い流路部の立木の伐採等に努めることとする。

その中で、流域保全の観点からの関係機関との連携や地域における避難体制の整備などのソフト対策との連携を通じ、効果的な治山対策を講ずる。その際、保安林におけ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、コストと品質の両面を重視しつつ、既存施設の長寿命化対策を含めた総合的なコスト縮減に努める。また、現地の実情を踏まえ、間伐材等木材の利用促進を図るとともに、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

保安林の適正な管理を確保するため、地域住民、地方公共団体等の協力・参加が得られるよう努めるとともに、保安林台帳の調製、標識の設置等を適正に行うこととする。

3 烏獣害の防止に関する事項

(1) 烏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、対象鳥獣であるニホンジカによる被害の防止に効果を有すると考えられる方法として、防護柵の設置若しくは維持管理、幼齢木保護具の設置、剥皮防止帯の設置、現地調査等による森林のモニタリングの実施等の植栽木の保護措置又はわな捕獲（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。

その際、関係機関等と連携し、四国森林管理局が開発した安価で組立が容易な小型囲いわなの普及や市町村、猟友会、森林管理署等との協定締結によるニホンジカ被害対策を推進するとともに、鳥獣保護管理施策や農業被害対策等との連携・調整に努める。

（2）その他必要な事項

特になし

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

レクリエーションの森など特に利用者が多く、山火事等のおそれのある箇所については、森林保護及び山火事防止を呼び掛ける標識を設置するとともに、巡視を強化し被害の未然防止に努める。

（1）森林病害虫等の被害対策の方針

松くい虫をはじめとする病虫害の早期発見、早期防除、他の樹種への転換に努める。

（2）鳥獣害対策の方針

3（1）アにおいて定める鳥獣害防止森林区域外におけるニホンジカや新植箇所におけるノウサギ等による森林被害についても、必要に応じ、3（1）イに準じた対策を実施する。

（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、森林巡視、山火事警防等を実施するとともに、防火線、防火樹帯等の整備を推進することとする。

（4）その他必要な事項

ア レクリエーションの森等の管理

レクリエーションの森等の管理に当たっては、利用実態に即した施設の実施、利用者への安全確保等に配慮する。

イ 技術の開発及び普及

多様な森林づくりによる公益的機能の高度発揮や林業の低コスト化等に資する技術の開発・実証に取り組み、その成果の普及・定着に努める。

ウ 森林環境教育等の充実

教育・環境・地域振興等の分野と連携し、森林環境教育の推進を図るとともに、森林環境教育活動の充実のため、普及啓発、情報提供、技術指導等を推進する。

第5 計画量等

1 伐採立木材積

単位 材積 : 千m³

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	(221.9)	(177.5)	(44.4)	(221.9)	(177.5)	(44.4)	(—)	(—)	(—)
計	498.6	448.7	49.9	249.4	199.5	49.9	249.2	249.2	—

[前半5カ年分]	(221.0)	(177.5)	(44.4)	(221.9)	(177.5)	(44.4)	(—)	(—)	(—)
	357.5	310.8	46, 7	233.7	187.0	46.7	123.8	123.8	—

(注) () は、官行造林で内書とする。

2 間伐面積

単位 面積 : ha

区 分	間 伐
総 数	1,853
前半5カ年分	914

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	75	19
前半5カ年分	45	11

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 別	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	前半 5カ 年分	対図	備考
開設	自動 車道	林道	久万高原町	梅ヶ市	3.20 1	927	2.50 1	①	基幹
				草原奥	1.20 1	538	0.60 1	②	その他
				河ノ子	0.60 1	411	0.20 1	③	その他
				丸石山	1.50 1	323	1.50 1	④	その他
	開設計				6.50 4	2,199	4.80 4		
	(路盤工外)	林道	久万高原町	坂瀬	0.40 1		0.20 1		基幹
				梅ヶ市	0.60 1		0.30 1		基幹
				父二峰	0.10 1		0.05 1		その他
				遙越	0.40 1		0.20 1		その他
				面河	0.30 1		0.15 1		その他
				鉄砲石川	0.30 1		0.15 1		その他
				金山	0.20 1		0.10 1		その他
				猪伏・77	0.20 1		0.10 1		その他
				上林・久万	0.20 1		0.10 1		その他
				成鈴山	0.10 1		0.05 1		その他
				狼ヶ城	0.40 1		0.20 1		その他

単位 延長：km、面積：ha

開設 拡張 別	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	前半 5カ 年分	対図	備考
拡張	(路盤工外)		久万高原町	丸石山	0.40 1		0.20 1		その他
	(路盤工外)			ヨラキレ	0.20 1		0.10 1		その他
	(路盤工外)			大川	0.10 1		0.05 1		その他
	(路盤工外)			保土迫	0.10 1		0.05 1		その他
	(路盤工外)			遅越・38	0.20 1		0.10 1		その他
	(路盤工外)			ササミネ	0.40 1		0.20 1		その他
	(路盤工外)			河ノ子	0.30 1		0.15 1		その他
				久万貯木場 引込線	0.10		0.05 1		その他
拡張計					5.00 19		2.50 19		

(注) () は国有林野外で開設する林道で内書とする。

5 保安林整備及び治山事業に関する計画

(1) 保安林として管理すべき森林の種類別面積等

① 保安林として管理すべき森林の種類別の計画期末面積

単位 面積 : ha

保安林の種類	面 積	備 考	
		前半5カ年 の計画面積	
総数（実面積）	8,879	8,879	
水源涵養のための保安林	8,879	8,879	
災害防備のための保安林	—	—	
保健、風致の保存等のための保安林	3,428	3,428	

(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 該当なし

③ 計画期間内において指定施業要件の整備を相当とする森林の面積 該当なし

(2) 保安施設地区として指定することを相当とする土地の所在及び面積等 該当なし

(3) 実施すべき治山事業の数量

単位：地区

森林の所在		治山事業施工地区数	前半5カ年 の計画	主な工種	備 考
市町村	区 域				
久万高原町	4、16～18、20、38～39、42 ～44、87	7	7	渓間工、山腹工、 本数調整伐	
合 計		7	7		

(注) 事業は、林班の一部で実施するものである。

第6 その他必要な事項

1 保安林その他法令により施業について制限を受けている森林の施業方法

単位 面積：ha

種類	森林の所在		面積	施業方法	
	市町村	区 域		伐採方法	その他
水源かん保 安林	久万高原町	1内、2、3～9内、10 ～11、12～17内、 18～19、20～21内、 37～40内、42～45 内、46、67内、72～ 75、76～77内、84 ～85、86～87内 (久)4～8、(面)1 ～2、(美)4～6、 (黒)1、(柳)1～4、 (竹)1内	(544.70) 8,878.76	皆伐とする。 1伐採箇所の面積は5ha 以下とする。 ただし、皆伐以外の伐採 種が指定されている場合は 指定施業要件による。	
計			(544.70) 8,878.76		
保健保安林	久万高原町	3～5内、6、7～9内、 10～11、12～18内、 40内、44内、45内、 76内、77内、86内	3,428.19	択伐とする。 ただし、択伐以外の伐採 種が指定されている場合は 指定施業要件による。	
計			3,428.19		
国定公園 第1種 特別地域	久万高原町	3～4内、5、6～7内、 9～10内、11、12～ 14内、17内	1,145.62	禁伐とする。	
計			1,145.62		
国定公園 第2種 特別地域	久万高原町	3～4内、5、6～7内、 9～10内、12～14 内、17～18内	2,323.30	択伐とする。 ただし、風致に支障がない 場合に限り、1伐採箇所 の面積を2ha以内の皆伐に することとする。	
計			2,323.30		
県立自然公 園第1種特 別地域	久万高原町	43～45内	44.47	禁伐とする。	
計			44.47		

単位 面積 : ha

種類	森林の所在地		面積	施業方法	
	市町村	区 域		伐採方法	その他
県立自然公園第2種特別地域	久万高原町	20~21内、37内、39内、40内、44~45内、(久)4~5内、7内、(面)2内	(7.70) 331.86	択伐とする。 ただし、風致に支障がない場合に限り、1伐区の面積を2ha以内の皆伐によることとする。	
		計	(7.70) 331.86		
県立自然公園第3種特別地域	久万高原町	44内、45内、(美)2~4、(黒)1内、(御)1、(柳)4	(157.78) 229.76	皆伐とする。 風致の維持を考慮して施業を行うこととする。	
		計	(157.78) 229.76	1伐区の面積を5ha以内とする。	
史跡名勝天然記念物	久万高原町	3~4内、6内、8~14内、86内	648.77	禁伐とする。	
		計	648.77		
鳥獣保護区特別保護地区	久万高原町	12~14内	150.25	禁伐とする。	
		計	150.25		

(注) 1 林班全域については林班番号を、一部については林班番号の後に内を示す。

2 区域欄の()は、官行造林の契約相手の略称を示す。

3 面積欄の()は、官行造林で内書とする。

2 その他必要な事項

特になし

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

単位 面積：ha

区分	森林の区域		面積	施業方法	
	国有林野	官行造林			
総 数			(751.41) 9,326.28	伐期の延長、 長伐期施業、 複層林施業 (択伐)、 複層林施業 (択伐以外)	
内 訳	久万高原町	1~21、37~40、42~46、67、 72~77、84~87	(久)4~8、(美 柳)1~3、(美)2 ~6、(面)1~2、 5~6、(柳)1~ 4、(御)1、(黒) 1、(竹)1	(751.41) 9,326.28	

(注) 1 林班全域については林班番号を、一部については林班番号の後に内を示す。

2 官行造林欄の（ ）は、契約相手の略称を示す。

3 面積欄の（ ）は、官行造林で内書とする。

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

- ① 森林の有する土地に関する災害の防止機能、土壤の保全機能の維持増進を図る森林

単位 面積：ha

区分	森林の区域		面積	施業方法
	国有林野	官行造林		
総 数			923.13	長伐期施業、 複層林施業 (択伐)、 複層林施業 (択伐以外)
内 訳	久万高原町	1内、3、8、85、86	923.13	

(注) 1 林班全域については林班番号を、一部については林班番号の後に内を示す。

2 官行造林欄の（ ）は、契約相手の略称を示す。

3 面積欄の（ ）は、官行造林で内書とする。

- ② 快適な環境の形成の機能の維持増進を図る森林

該当なし

③ 保健文化機能の維持増進を図る森林

単位 面積 : ha

区分	森林の区域		面積	施業方法	
	国有林野	官行造林			
総 数			(259.92) 6,029.96	伐期の延長、 長伐期施業、 複層林施業	
内 訳	久万高原町	15~18内、20~21内、37内、39、40、 43内、44、45内、75~77、85~86	(久)4~7、(面) 2、(美)2~4、 (黒)1、(御)1、 (柳)4	(259.92) 6,029.96	(択伐)、 複層林施業 (択伐以外)

(注) 1 林班全域については林班番号を、一部については林班番号の後に内を示す。

2 官行造林欄の () は、契約相手の略称を示す。

3 面積欄の () は、官行造林で内書とする。

別表2 鳥獣害防止森林区域

区分	対象鳥獣の種類	森林の区域		面積
		国有林野	官行造林	
総 数				(71.78) 2,240.93
内 訳	久万高原町	ニホンジカ	2、4~7、9、37~40	(久) 4~6 (71.78) 2,240.93

(注) 1 区域は、林班により表示する。

2 官行造林欄の（ ）は、官行造林の契約相手の略称を示す。

3 面積欄の（ ）は、官行造林で内書とする。

中予山岳森林計画区 林業専用道開設計画位置図

对図①

第四次国有林

S=1/20,000

愛媛森林

3 糜 の

平成 25 年



中予山岳森林計画区 林業専用道開設計画位置図

対図②

N

S=1/20,000

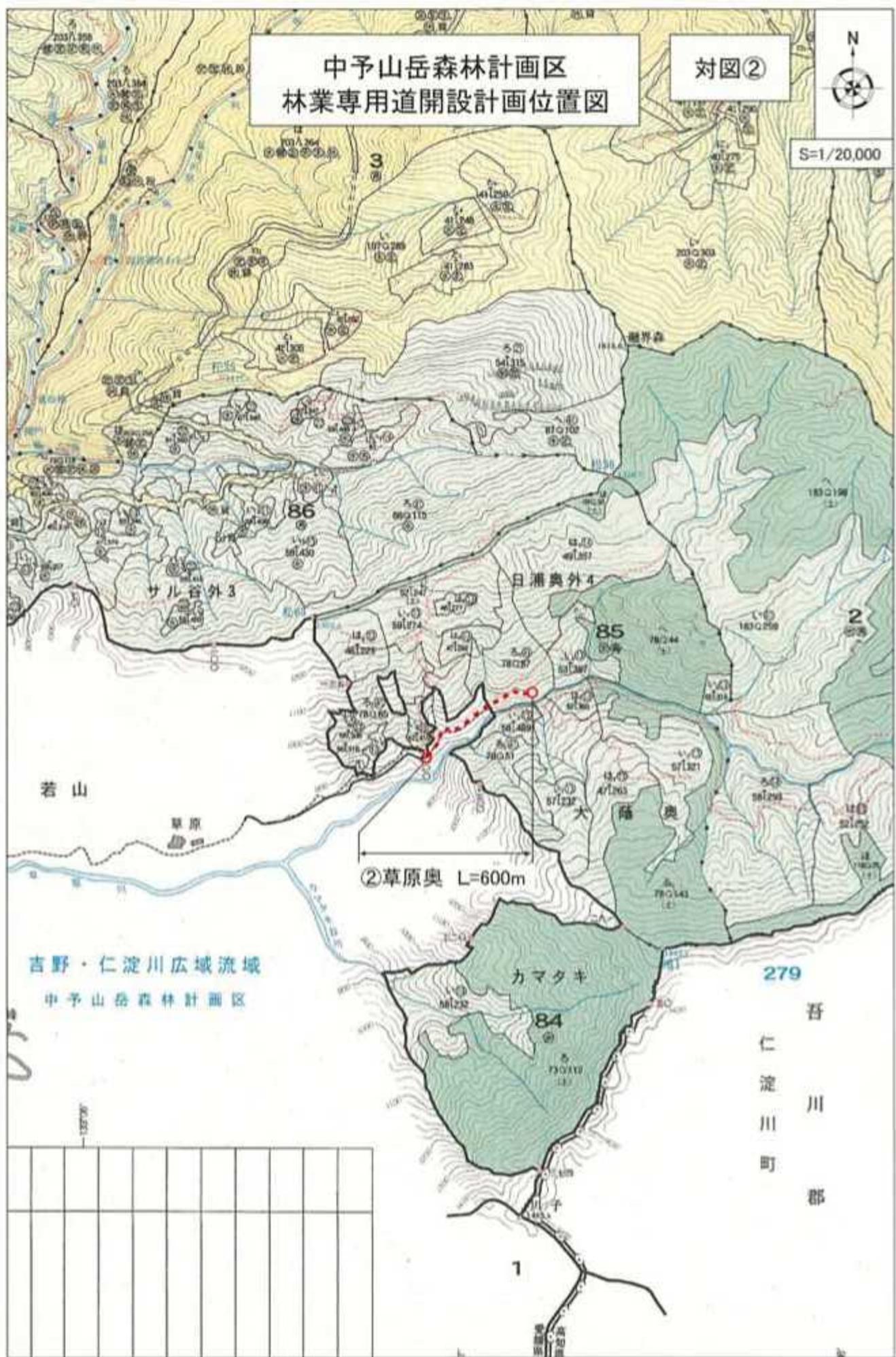
卷一

四〇

②草原壠 L=600m

吉野・仁淀川広域流域 中予山岳森林計画区

吾川郡

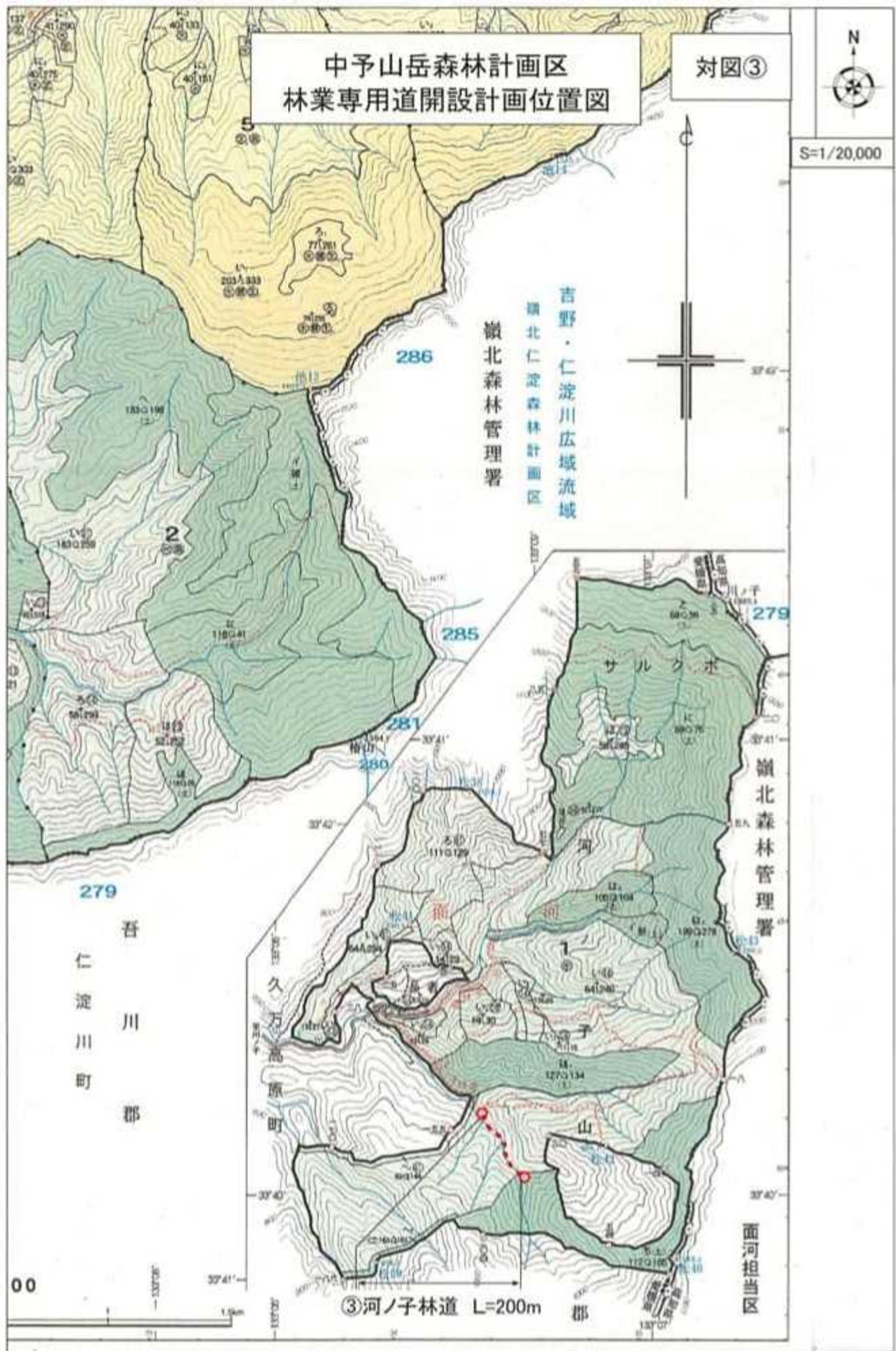


中予山岳森林計画区
林業専用道開設計画位置図

対図③



S=1/20,000



中予山岳森林計画区
林業専用道開設計画位置図

対図④



S=1/20,000

久
万
高
原
町

④丸石山林道 L=1,500m



(附) 參 考 資 料

目 次

1 森林計画区の概況 -----	1
(1) 市町村別土地面積及び森林面積 -----	1
(2) 地況 -----	1
(3) 土地利用の現況 -----	1
(4) 産業別生産額 -----	2
(5) 産業別就業者数 -----	2
2 森林の現況 -----	3
(1) 齢級別森林資源表 -----	3
(2) 制限林普通林別森林資源表 -----	8
(3) 市町村別森林資源表 -----	9
(4) 制限林の種類別面積 -----	10
(5) 樹種別材積表 -----	11
(6) 荒廃地等の面積 -----	11
(7) 森林の被害 -----	11
(8) 防火線等の整備状況 -----	11
3 林業の動向 -----	12
(1) 森林組合及び生産森林組合の現況 -----	12
(2) 林業事業体等の現況 -----	12
(3) 林業労働力の概況 -----	12
(4) 林業機械化の概況 -----	13
(5) 作業路網等の整備の概況 -----	13
4 前期計画の実行状況 -----	14
(1) 間伐立木材積その他の伐採立木材積 -----	14
(2) 間伐面積 -----	14
(3) 人工造林・天然更新別面積 -----	14
(4) 林道の開設及び拡張の数量 -----	14
(5) 保安林の整備及び治山事業に関する計画 -----	14
5 林地の異動状況（森林計画の対象森林） -----	15
(1) 森林より森林以外への異動 -----	15
(2) 森林以外より森林への異動 -----	15
6 森林資源の推移 -----	16
(1) 分期別伐採立木材積等 -----	16
(2) 分期別期首資源表 -----	17

1 森林計画区の概況

(1) 市町村別土地面積及び森林面積

単位 面積：ha、比率：%

区分	区域面積 ①	森林面積			森林比率 ②／①×100
		総数 ②	国有林	民有林	
久万高原町	58,396	52,477	9,326	43,150	90

(注) 1 区域面積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（平成29年10月1日現在）。

2 森林面積は森林法第2条で定義された森林の面積を記載する。

3 国有林面積は森林法第7条の2で定義された森林の面積のほか他省庁所管森林面積を含む。他省庁所管森林面積は2015農林業センサスの所有形態別林野面積（現況森林面積）。

4 民有林面積は森林法第5条第1項で定義された森林の面積。

5 総数は、端数処理のため内訳と一致しない。

(2) 地況

ア 気候

観測地	気温(°C)			年間降水量 (mm)	最高積雪量 (cm)	主風の方向	備考
	最高	最低	年平均				
久万	34.0	-7.5	12.5	2,123	不明	北北西	

(注) 松山地方気象台「愛媛県の気象 2017年（平成29年）年報」による。

イ 地勢

西日本最高峰の石鎚山から西に向かって、皿ヶ嶺に至るまでに1,000m以上の山々が屏風状に連立し、さらに高知県県境には、三光ノ辻山、明神山などが連なり、四国の屋根を形成している。

これらの諸高山を源流とする河川は、仁淀川水系を構成し、面河川、久万川及び黒川等が深い渓谷を刻んで高知県へと流れている。

ウ 地質、土壤等

地質は、中央構造線の外帯にあたる三波川帯と御荷鉾構造線の南側にあたる秩父・三宝山帯から構成されており、三波川帯には、緑色片岩及び、黒色片岩が広く分布し、一部に石鎚層群の安山岩等がみられる。また、御荷鉾・三宝山帯には、いわゆる御荷鉾緑色片岩、砂岩、玄武岩が分布している。

土壤は、全体的に肥沃な褐色森林土（B、 Bd）が広く分布しており、林木の育成に適している。

(3) 土地利用の現況

単位 面積：ha

区分	総数	森林	農地			その他
			総数	うち田	うち畠	
久万高原町	58,369	52,477	1,180	759	422	4,712

(注) 1 区域面積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（平成29年10月1日現在）。

2 森林面積は森林法第2条で定義された森林。

3 農地面積は中四国農政局松山地域センター「平成28～29年 愛媛農林水産統計年報」の耕地面積による。

4 その他は愛媛県企画振興部政策企画局統計課「統計から見た市町のすがた 平成30年」による。

5 現数を四捨五入したものを計上しているため、集計値は一致しないものもある。

(4) 産業別生産額

単位：百万円

区分	総生産額	第1次産業				第2次 産業	第3次 産業
		計	農業	林業	水産業		
久万高原町	29,192	3,411	1,252	2,124	35	4,907	20,874

(注) 1 愛媛県企画振興部政策企画局統計課「平成27年度愛媛県市町民所得統計」による。

2 原数を四捨五入したものを計上しているため、集計値は一致しないものもある。

(5) 産業別就業者数

単位：人

区分	総数	第1次産業				第2次 産業	第3次 産業
		計	農業	林業	水産業		
久万高原町	3,959	1,179	926	252	1	578	2,177

(注) 1 平成27年国勢調査による。

2 総数には「不詳」を含むため、内訳を合計しても総数に一致しない。

2 森林の現況
(1) 齢級別森林資源表

歛級別森林資源表

森林計画区：122 中予山岳

区分		総数			1 歛級			2 歛級			3 歛級			4 歛級		
		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	総数	9.326.28	2,287	32	46.87			41.81			50.29		1	30.38		2
針 広	針 広	8,477.72	2,287	32	46.87			41.81			50.29		1	30.38		2
総数	総数	5,220.82	1,610	30	42.84			40.06			45.55		1	28.53		2
針 広	針 広	3,256.90	677	2	4.03			1.75			4.74			1.85		
総数	総数	3,870.34	1,240	30	46.87			41.81			50.29		1	30.38		2
針 広	針 広	3,489.97	1,150	29	42.84			40.06			45.55		1	28.53		2
育成	育成	380.37	91	1	4.03			1.75			4.74			1.85		
育成	育成	3,843.40	1,232	30	46.87			41.81			50.29		1	23.48		1
育成	育成	3,463.52	1,142	29	42.84			40.06			45.55		1	21.63		1
育成	育成	379.88	90	1	4.03			1.75			4.74			1.85		
育成	育成	(26.94)														
育成	育成	(1.20)														
育成	育成	26.94	8													
育成	育成	26.45	8													
育成	育成	0.49														
育成	育成	4,607.38	1,047	2												
育成	育成	1,730.85	460													
育成	育成	2,876.53	587	1												
育成	育成	4,528.49	1,034	2												
育成	育成	1,712.35	457													
育成	育成	2,816.14	576	1												
竹林	竹林															
無立木地	無立木地															
		848.56														

(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. 竹林の集計値には、総面積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。

齡級別森林資源表

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

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		35.77	6	1	143.32	30	2	108.64	26	2	310.80	97	4	301.99	80	3
総数	総数	35.77	6	1	143.32	30	2	108.64	26	2	310.80	97	4	301.99	80	3
針 広	針 広	33.93	6	1	126.19	28	2	100.20	25	1	258.75	89	4	290.16	78	3
総数	総数	1.84			17.13	2		8.44	1		52.05	9		11.83	3	
人工林	育成林	34.77	6	1	137.73	29	2	106.49	26	2	296.18	95	4	300.27	80	3
育成林	育成林	33.93	6	1	126.06	28	2	100.20	25	1	257.80	88	4	290.16	78	3
育成林	育成林	0.84			11.67	2		6.29	1		38.38	6		10.11	2	
育成林	育成林	30.24	6	1	130.52	28	2	102.08	25	1	292.29	93	4	300.27	80	3
育成林	育成林	29.83	6	1	118.85	26	2	95.85	25	1	253.91	87	4	290.16	78	3
育成林	育成林	0.41			11.67	2		6.23	1		38.38	6		10.11	2	
育成林	育成林	4.53	1		7.21	1		4.41	1		3.89	1				
育成林	育成林	4.10	1		7.21	1		4.35	1		3.89	1				
育成林	育成林	0.43						0.06								
育成林	育成林	1.00						5.59	1		2.15			14.62	2	1.72
育成林	育成林	1.00						0.13						0.95		
育成林	育成林	5.46	1		5.46	1		2.15			13.67	2				
天然林	天然林															
天然林	天然林															
天然林	天然林	1.00						5.59	1		2.15					
竹林	竹林							0.13						9.64	2	1.72
無立木地	無立木地							5.46	1		2.15			9.64	2	1.72

(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。

齡級別森林資源表

森林計画区： 122 中予山岳

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

区分		1 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	総数	645.28	203	509.55	201	成長量	4	611.93	230	4	682.41	219	3	277.39	88	1	
針 広	針 広	645.28	203	509.55	201	成長量	4	611.93	230	4	682.41	219	3	277.39	88	1	
総数	総数	523.33	186	435.39	181	成長量	4	526.58	214	4	540.66	196	3	225.39	78	1	
針 広	針 広	523.33	17	74.16	20	成長量	15	85.35	141.75	23	141.75	23	52.00	10			
総数	総数	553.73	192	5	483.23	198	成長量	4	586.49	227	4	610.30	213	3	265.58	85	1
針 広	針 広	523.33	186	5	435.39	181	成長量	4	526.58	214	4	538.13	196	3	223.81	77	1
育成林	育成林	30.40	6	47.84	17	成長量	12	59.91	12	12	72.17	17		41.77	8		
育成林	育成林	553.73	192	5	483.23	198	成長量	4	586.49	227	4	610.30	213	3	265.58	85	1
育成林	育成林	523.33	186	5	435.39	181	成長量	4	526.58	214	4	538.13	196	3	223.81	77	1
育成林	育成林	30.40	6	47.84	17	成長量	12	59.91	12	12	72.17	17		41.77	8		
育成林	育成林	91.55	11	26.32	3	成長量	3	25.44	3	3	72.11	6		11.81	3		
育成林	育成林	91.55	11	26.32	3	成長量	3	25.44	3	3	2.53	2.53		1.58			
育成林	育成林	91.55	11	26.32	3	成長量	3	25.44	3	3	69.58	6		10.23	2		
育成林	育成林	91.55	11	26.32	3	成長量	3	25.44	3	3	72.11	6		2.92			
育成林	育成林	91.55	11	26.32	3	成長量	3	25.44	3	3	2.53	2.53		0.43			
育成林	育成林	91.55	11	26.32	3	成長量	3	25.44	3	3	69.58	6		2.49			
竹林	竹林																
無立木地	無立木地																

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

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

表資源別森林級齡

森林計画区：122 中予山岳

(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。

22. 竹林の集計値については、総計欄には含まれていない。
23. () は、人工林の育成複層林の上、中層木の面積で外書。

表資源別林森級齡

森林計画区：122 中予山岳

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

アーティストによるアートのためのアート

1. 人工林度び天然林で原生木の株数については、終戻期には今まよりも多くなった。

2. 竹林の集計値について、人工林の育成復層林の上、中層木の面積で外書きはない。

(2) 制限林普通林森林資源表

森林計画区：122 中予山岳

制限林普通林森林資源表

区分		立木地						無立木地等						(面積: h a, 材積: m ³ , 成長量: m ³ /年)	
		人工林			天然林			伐採跡地			未立木地			計	
	面積	育成單層林	育成複層林	計	育成單層林	育成複層林	天然生林	計	竹林	計	改植地	予定地	土地	計	計
制限林	面積 計	3.312.72	22.56	3.335.28	18.50	1.712.35	1.730.85	5.066.13							
	面積 計	339.71	0.49	340.20	60.39	2.816.14	2.816.53	3.216.73							
	材積 計	3.652.43	23.05	3.675.48	78.89	4.528.49	4.607.38	8.282.86	13.60						786.45 9.069.31
	面積 計	1.096.818	6.772	1.103.590	2.977	457.419	460.396	1.563.986							1.563.986
	材積 計	80.588	27.8	80.866	10.092	576.422	586.514	667.380							667.380
	成長量 計	1.177.406	7.050	1.184.456	13.069	1.033.841	1.046.910	2.231.366							2.231.366
普通林	面積 計	27.569.2	304.6	27.873.8	9.4	478.7	488.1	28.361.9							
	面積 計	1.075.3	2.8	1.078.1	49.9	1.086.8	1.136.7	2.214.8							2.214.8
	材積 計	28.644.5	307.4	28.951.9	59.3	1.565.5	1.624.8	30.576.7							30.576.7
	面積 計	150.80	3.89	154.69				154.69							
	材積 計	40.17	40.17					40.17							
	成長量 計	190.97	3.89	194.86				194.86							62.11 256.97
	面積 計	44.808	1.257	46.155				46.155							46.155
	材積 計	9.516	124	9.640				9.640							9.640
	面積 計	54.414	1.381	55.795				55.795							55.795
	材積 計	1.142.6	65.3	1.207.9				1.207.9							1.207.9
	成長量 計	89.1	1.0	90.1				90.1							90.1
	面積 計	1.231.7	66.3	1.298.0				1.298.0							1.298.0
	面積 計	3.463.52	26.45	3.489.97	18.50	1.712.35	1.730.85	5.220.82							
	材積 計	379.88	0.49	380.37	60.39	2.816.14	2.816.53	3.256.90							
	面積 計	3.843.40	26.94	3.870.34	78.89	4.528.49	4.607.38	8.477.72	13.60						
	材積 計	1.141.716	8.029	1.149.745	2.977	457.419	460.396	1.610.141							
	面積 計	90.104	402	90.506	10.092	576.422	586.514	677.020							677.020
	材積 計	1.231.820	8.431	1.240.251	13.069	1.033.841	1.046.910	2.287.161							2.287.161
	面積 計	28.711.8	369.9	29.081.7	9.4	478.7	488.1	29.569.8							29.569.8
	材積 計	1.164.4	3.8	1.168.2	49.9	1.086.8	1.136.7	2.304.9							2.304.9
	成長量 計	29.876.2	373.7	30.249.9	59.3	1.565.5	1.624.8	31.874.7							31.874.7

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

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

(3) 市町村別森林資源表

森林計画区：122 中予山岳

市町村別森林資源表

(面積：ha、材積：m³、成長量：m³/年)

市町村	区分	立木地						竹林			伐採跡地			未立木地			改植予定地			無立木地等			計		
		育成單層林	育成複層林	人工林	育成單層林	育成複層林	天然生林	計	育成單層林	育成複層林	天然生林	計	伐採跡地	未立木地	改植予定地	無立木地等	林地以外の地	土	計	育成單層林	育成複層林	天然生林	計		
久万高原町	面積	3,463.52	26.45	3,489.97	18.50	1,712.35	1,730.85	5,220.82	18.50	2,816.14	2,816.53	5,256.90	848.56	848.56	848.56	834.96	834.96	834.96	848.56	9,326.28	1,610.141	2,287.161	2,287.161		
	面積	379.88	0.49	380.37	60.39	4,528.49	4,607.38	8,177.87	78.89	457.419	460.396	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	
	面積	3,843.40	26.94	3,810.34	2,977	4,528.49	4,607.38	8,177.87	2,977	457.419	460.396	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	
	面積	1,141.76	8.029	1,149.745	90.506	90.506	10.092	576.422	586.514	586.514	586.514	586.514	586.514	586.514	586.514	586.514	586.514	586.514	586.514	586.514	586.514	586.514	586.514	586.514	
	面積	1,231.820	8.431	1,240.251	13.069	1,033.841	1,046.910	2,087.161	13.069	1,033.841	1,046.910	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	
	面積	90.104	402	90.506	13.069	1,033.841	1,046.910	2,087.161	13.069	1,033.841	1,046.910	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161		
	面積	1,231.820	8.431	1,240.251	13.069	1,033.841	1,046.910	2,087.161	13.069	1,033.841	1,046.910	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161		
	面積	28.711.8	3.8	29.081.7	49.9	49.9	49.9	29.569.8	9.4	478.7	488.1	29.569.8	29.569.8	29.569.8	29.569.8	29.569.8	29.569.8	29.569.8	29.569.8	29.569.8	29.569.8	29.569.8	29.569.8		
	面積	29.876.2	373.7	30.249.9	59.3	1,086.8	1,136.7	2,304.9	59.3	1,086.8	1,136.7	2,304.9	2,304.9	2,304.9	2,304.9	2,304.9	2,304.9	2,304.9	2,304.9	2,304.9	2,304.9	2,304.9	2,304.9		
森林計画区	面積	29.876.2	373.7	30.249.9	59.3	1,086.8	1,136.7	2,304.9	59.3	1,086.8	1,136.7	2,304.9	2,304.9	2,304.9	2,304.9	2,304.9	2,304.9	2,304.9	2,304.9	2,304.9	2,304.9	2,304.9	2,304.9		
	面積	3,463.52	26.45	3,489.97	18.50	1,712.35	1,730.85	5,220.82	18.50	2,816.14	2,816.53	5,256.90	848.56	848.56	848.56	834.96	834.96	834.96	848.56	9,326.28	1,610.141	2,287.161	2,287.161		
	面積	379.88	0.49	380.37	60.39	4,528.49	4,607.38	8,177.87	78.89	457.419	460.396	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	
	面積	3,843.40	26.94	3,810.34	2,977	4,528.49	4,607.38	8,177.87	2,977	457.419	460.396	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141	1,610.141		
	面積	1,141.76	8.029	1,149.745	90.506	90.506	10.092	576.422	586.514	586.514	586.514	586.514	586.514	586.514	586.514	586.514	586.514	586.514	586.514	586.514	586.514	586.514	586.514		
	面積	1,231.820	8.431	1,240.251	13.069	1,033.841	1,046.910	2,087.161	13.069	1,033.841	1,046.910	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161		
	面積	90.104	402	90.506	13.069	1,033.841	1,046.910	2,087.161	13.069	1,033.841	1,046.910	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161		
	面積	1,231.820	8.431	1,240.251	13.069	1,033.841	1,046.910	2,087.161	13.069	1,033.841	1,046.910	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161	2,087.161		
	面積	28.711.8	3.8	29.081.7	49.9	49.9	49.9	29.569.8	9.4	478.7	488.1	29.569.8	29.569.8	29.569.8	29.569.8	29.569.8	29.569.8	29.569.8	29.569.8	29.569.8	29.569.8	29.569.8	29.569.8		

注1 人工林及び天然林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 槍層林は下層木のみを対象とする。

(4) 制限林の種類別面積

森林計画区： 122 中予山岳

制限林の種類別面積

平成30年12月3日 1頁
(単位 : ha)

区分		久万高原町		市町村	
水源かん養保安林		8.878.76		合計	8.878.76
土砂流出防護保安林					
土砂崩れ防護保安林					
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					
干害防護保安林					
防雪保安林					
防霧保安林					
余だれ防止保安林					
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		(3.428.19)		(3.428.19)	
風致保安林		(3.428.19)		(3.428.19)	
計		8.878.76		8.878.76	
保安施設地区					
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					
計					
特別保護地区					
第一種特別地域		(1.132.16)	4.90	(1.132.16)	4.90
第二種特別地域		(2.290.30)	8.13	(2.290.30)	8.13
第三種特別地域					
地種区分未定地域					
計		(3.422.46)	13.03	(3.422.46)	13.03
第一種特別地域		(44.22)		(44.22)	
第二種特別地域		(216.08)	115.78	(216.08)	115.78
第三種特別地域		(168.04)	61.72	(168.04)	61.72
地種区分未定地域		(428.34)	177.50	(428.34)	177.50
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		(150.25)		(150.25)	
緑地保全地区					
風致地区					
特別母樹林					
史跡名勝天然記念物		(648.75)	0.02	(648.75)	0.02
種の保存法による管理地区					
その他					
合計		(8.077.99)	9.069.31	(8.077.99)	9.069.31

(5) 樹種別材積表

単位 材積 : m³

林種／樹種	総 数	ス ギ	ヒノキ	カラマツ	アカマツ	クロマツ
総 数	2, 287, 161	561, 413	602, 972	2, 084	7, 468	9
人工林	1, 240, 251	560, 273	582, 749	2, 037	3, 672	9
天然林	1, 046, 910	1, 140	20, 223	47	3, 796	0

モ ミ	ツガ類	その他針	針葉樹計	ブ ナ	ナラ類	カンバ類
120, 789	311, 220	4, 186	1, 610, 141	233, 615	34, 172	41, 153
807	198	0	1, 149, 745	223	1	0
119, 982	311, 022	4, 186	460, 396	233, 392	34, 171	41, 153

カエデ類	その他広	広葉樹計
20, 349	347, 731	677, 020
0	90, 282	90, 506
20, 249	257, 449	586, 514

(6) 荒廃地等の面積

単位 面積 : ha

区 分	荒 廃 地	荒廃危険地
久万高原町	15. 43	3. 37

(7) 森林の被害

単位 面積 : ha

種 類	風水害			獣害			その他		
	年 度	27	28	29	27	28	29	27	28
久万高原町	—	—	3. 29	—	—	—	—	—	—

(注) 1 火災、スギカミキリ、松くい虫、シカ等の被害の顕著なものにつき、過去3ヵ年分を記載する。

2 被害面積は実損面積とする。

(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

森林組合

単位 員数：人、金額：千円、面積：ha

市町別	組合名	組合員数	常勤役職員数	出資金総数	組合員所有(又は組合経営)	備考
久万高原町	久万広域森林組合	3,445	116	493,808	25,928	

(注) 平成29年度森林組合一斉調査による。

生産森林組合

単位 員数：人、金額：千円、面積：ha

市町別	組合名	組合員数	出資金総数	組合員所有(又は個人経営) 森林面積
久万高原町	7組合	8	22	26
	畠野川生産森林組合	—	—	—
	猪伏生産森林組合	—	—	—
	大城生産森林組合	8	22	26
	休場生産森林組合	—	—	—
	大川生産森林組合	—	—	—
	相之峰生産森林組合	—	—	—
	相ノ木生産森林組合	—	—	—

(注) 平成29年度森林組合一斉調査による。

(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 (うち素材市 売市場)	木材・木製 品製造業	備考
久万高原町	33	164	3	5	

(注) 1 造林業及び素材生産業は「2015農林業センサス」による。

※造林業…過去5年間に保有山林で林業作業を行った経営体の作業別経営体数のうち、植林を行った経営体数

※素材生産業…素材生産を行った経営体数と素材生産量

2 木材卸売業（うち素材市売市場）は、愛媛県農林水産部森林局林業政策課調べによる。

3 木材・木製品製造業は経済産業省「平成29年工業統計調査」による。

(3) 林業労働力の概況

単位：人

区分	平成22年度末			平成27年度末			増減		
	男	女	計	男	女	計	男	女	計
総数	—	—	—	516	66	582	—	—	—

(注) 「2015農林業センサス」による。

(4) 林業機械化の概況

高性能林業機械の導入状況

単位：台

区分	プロセッサ	ハーベスター	フォワーダ	タワーヤード	スイングヤード	その他の高性能林業機械	合計
久万高原町	19	18	8	1	2	6	54

(注) 愛媛県農林水産部森林局林業政策課「林業機械の保有状況調査「平成28年度」による。

(5) 作業路網等の整備の概況

ア 国有林林道開設の推移

単位 延長：km

区分	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
林道	—	—	—	—	—

(注) 30年度は見込量による。

イ 国有林林道の現況

単位 路線数：本、延長：km

区分	路 線 数	延 長
林道	19	55

(注) 四国森林管理局林道現況表（平成30年3月31日現在）による。

ウ 国有林作業道開設の推移

単位 路線数：本、延長：km

区分	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度
路線数	4	3	3	2	4
延長	15.3	16.0	14.3	7.0	12.7

(注) 30年度は見込量による。

エ 国有林森林作業道の現況 単位 延長：km

区分	延長
森林作業道	196.2

(注) 四国森林管理局作業道台帳集計（平成30年3月31日現在）による。

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m³、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	151.7	170.5	322.2	5.8	73.9	79.7	4	43	25
針葉樹	119.7	170.5	290.2	5.0	72.9	77.9	4	43	27
広葉樹	32.0	-	32.0	0.8	1.0	1.8	3	-	6

(注) 1 前計画の前半5ヶ年分に対応する計画量と実行量とする。

2 本計画の樹立年度の実行量については見込量とする。

(2) 間伐面積

単位 面積 : ha、実行歩合 : %

計画	実行	実行歩合
2,063	890	43

(注) (1) の (注) と同じ。

(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
111	48	43	80	48	60	31	0	0

(注) (1) の (注) と同じ。

(4) 林道の開設及び拡張の数量

単位 延長 : km、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	3.3	0	0	19	3	16
うち林業専用道	3.3	0	0	-	-	-

(注) (1) の (注) と同じ。

(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	0	0	0	0	0.39	-
保健	0	0	0	0	0.39	-

(注) (1) の (注) と同じ。

イ 保安施設地区の面積

該当なし

ウ 治山事業の数量

単位 地区数：箇所、実行歩合：%

種類	治山事業施行地区数		
	計画	実行	実行歩合
渓間工	7	1	14
山腹工	6	2	33
保安林の整備	8	4	50
計	18	6	33

(注) 1 前計画の前半5ヵ年分に対応する計画量と実行量とする。

2 本計画の樹立年度の実行量については見込量とする。

3 計は渓間工、山腹工、保安林の整備で重複する箇所は1箇所として集計する。

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
-	-	-	-	-	-

(注) 1 前計画の前半5ヶ年に対応する異動面積とする。

2 農用地は田、畑、樹園地とする。

(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
-	-	-	-

(注) 前計画の前半5ヶ年に対応する異動面積とする。

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 : 1,000 m³ 延長 : km

分 期		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
伐 採 立 木 材 積	総 数	357	141	143	145	158	184	192	193
	針葉樹	311	138	139	138	147	166	171	174
	広葉樹	47	3	4	7	11	18	21	19
	主 伐	234	16	20	35	56	91	104	94
	針葉樹	187	13	16	28	45	73	83	75
	広葉樹	47	3	4	7	11	18	21	19
	間 伐	124	125	123	109	103	93	88	99
	針葉樹	124	125	123	109	103	93	88	99
	広葉樹	0	0	0	0	0	0	0	0
造 林 面 積	総 数	56	38	48	80	126	193	213	186
	人工造林	45	30	38	64	101	154	170	149
	天然更新	11	8	10	16	25	39	43	37
林道開設延長									

(注) 森林計画樹立の翌年から 5 年間を第 I 分期、次の 5 年間を第 II 分期、以下同様とし、最終の分期を第 VIII 分期とする。

(2) 分期別期首資源表

単位 面積: ha 材積: m³

区分		面積											材積		
		総数	1・2 齢級	3・4 齢級	5・6 齢級	7・8 齢級	9・10 齢級	11・12 齢級	13・14 齢級	15・16 齢級	17・18 齢級	19・20 齢級	21齢級 以上		
第I 分 期	人工林	総数	8,492	103	80	179	419	947	1,122	960	325	261	48	4,047	2,284
	育成单層林	総数	3,885	103	80	173	402	854	1,070	876	61	163	20	83	1,237
	育成複層林	育成单層林	3,858	103	73	161	394	854	1,070	876	61	163	20	83	1,129
	育成複層林	育成複層林	27	0	7	12	8	0	0	0	0	0	0	0	9
	天然林	育成单層林	4,607	0	0	7	17	93	52	84	264	98	28	3,964	1,047
	育成複層林	育成複層林	79	0	0	0	5	0	0	9	17	2	9	37	13
	天然生林	育成单層林	4,528	0	0	7	12	93	52	75	247	97	19	3,927	1,034
	天然生林	総数	7,849	94	89	80	179	419	937	917	646	290	102	4,095	2,250
	人工林	育成单層林	3,242	94	89	80	173	402	844	865	562	26	4	103	1,196
第III 分 期	育成複層林	育成单層林	3,195	74	89	73	161	394	844	865	562	26	4	103	1,185
	育成複層林	育成複層林	47	20	0	7	12	8	0	0	0	0	0	0	11
	天然林	育成单層林	4,607	0	0	0	7	17	93	52	84	264	98	3,992	1,054
	育成複層林	育成複層林	79	0	0	0	0	5	0	0	9	17	2	46	14
	天然生林	育成单層林	4,528	0	0	0	7	12	93	52	75	247	97	3,946	1,040
	天然生林	総数	7,849	128	94	89	80	179	409	885	867	630	290	4,198	2,324
	人人工林	育成单層林	3,242	128	94	89	80	173	392	792	815	546	26	107	1,264
	育成複層林	育成单層林	3,195	128	74	89	73	161	384	792	815	546	26	107	1,251
	育成複層林	育成複層林	47	0	20	0	7	12	8	0	0	0	0	0	14
第V 分 期	天然林	育成单層林	4,607	0	0	0	0	7	17	93	52	84	264	4,091	1,060
	育成複層林	育成複層林	79	0	0	0	0	0	5	0	0	9	17	48	14
	天然生林	育成单層林	4,528	0	0	0	0	7	12	93	52	75	247	4,043	1,046
	天然生林	総数	7,849	319	128	94	89	80	163	356	775	767	590	4,488	2,293
	人人工林	育成单層林	3,242	319	128	94	89	80	157	339	682	715	506	133	1,229
	育成複層林	育成单層林	3,195	319	128	74	89	73	145	331	682	715	506	133	1,212
	育成複層林	育成複層林	47	0	0	20	0	7	12	8	0	0	0	0	17
	天然林	育成单層林	4,607	0	0	0	0	0	7	17	93	52	84	4,355	1,064
	育成複層林	育成複層林	79	0	0	0	0	0	0	5	0	0	9	65	15
第VII 分 期	天然生林	育成单層林	4,528	0	0	0	0	0	7	12	93	52	75	4,290	1,050
	天然生林	総数	7,849	399	319	128	94	89	80	138	296	645	628	5,033	2,207
	人人工林	育成单層林	3,242	399	319	128	94	89	80	132	279	552	576	594	1,140
	育成複層林	育成单層林	3,195	399	319	128	74	89	73	120	271	552	576	594	1,121
	育成複層林	育成複層林	47	0	0	0	20	0	7	12	8	0	0	0	19
	天然林	育成单層林	4,607	0	0	0	0	0	0	7	17	93	52	4,439	1,067
	育成複層林	育成複層林	79	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	74	15
	天然生林	育成单層林	4,528	0	0	0	0	0	0	0	7	12	93	52	4,365

(注) 1 1齢級を5年とし、アラビア数字を用い1年生から5年生までを1齢級、6年生から10年生までを2齢級とし、以下順次3、4齢級とする。

2 1、2齢級の面積は、更新を予定している「無立木地」の面積を含む。