

# 山口地域森林計画変更書

(山口森林計画区)

令和3年12月変更

計画期間

自 令和 2年4月 1日

至 令和12年3月31日

山 口 県



## 【変更事項及び理由】

### ○ 変更事項

#### I 計画の大綱

- 3 計画樹立に当たっての基本的な考え方

#### II 計画事項

##### 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

##### 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。）
- 2 造林に関する事項
- 3 間伐及び保育に関する事項
- 4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項
- 5 林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項
- 6 委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施、森林施業の共同化その他森林施業の合理化に関する事項

##### 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
- 2 保安施設に関する事項

##### 第6 計画量等

- 1 間伐立木材積その他の伐採立木材積
- 2 間伐面積（再掲）
- 3 人工造林及び天然更新別の造林面積
- 4 林道の開設及び拡張に関する計画

#### (附) 参考資料

- 6 その他

### ○ 変更理由

森林法第5条第1項に基づき策定した地域森林計画の一部を同法第5条5項の規定に基づき変更する。

なお、変更事項以外については、従前の計画書のとおりとする。



# 【目次】

## I 計画の大綱

3 計画樹立に当たっての基本的な考え方	1
---------------------	---

## II 計画事項

第2 森林の整備及び保全に関する基本的な事項	2
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	2
（1）森林の整備及び保全の目標	2
（2）森林の整備及び保全の基本方針	2
（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	3
第3 森林の整備に関する事項	4
1 森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く。）	4
（1）立木の伐採（主伐）の標準的な方法に関する指針	4
2 造林に関する事項	5
（1）人工造林に関する指針	5
（2）天然更新に関する指針	6
（3）植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に関する指針	7
3 間伐及び保育に関する事項	7
（1）間伐を実施すべき標準的な林齢及び間伐の標準的な方法に関する指針	7
4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項	7
（2）木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林の区域の基準及び当該区域内における施業の方法に関する指針	7
5 林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項	8
（1）林道等の開設及び改良に関する基本的な考え方	8
（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	9
（5）林産物の搬出方法等	9
6 委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施、森林施業の共同化その他森林施業の合理化に関する事項	10
（2）林業に従事する者の養成及び確保に関する方針	10
（3）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	10
（4）林産物の利用の促進のための施設の整備に関する方針	10
（5）その他必要な事項	10
第4 森林の保全に関する事項	11
1 森林の土地の保全に関する事項	11
（2）森林の土地の保全のため林産物の搬出方法を特定する必要がある森林及びその搬出方法	11
（3）土地の形質の変更に当たって留意すべき事項	11
（4）その他必要な事項	11
2 保安施設に関する事項	11
（3）治山事業の実施に関する方針	11

第6	計画量等	
1	間伐立木材積その他の伐採立木材積	13
2	間伐面積（再掲）	13
3	人工造林及び天然更新別の造林面積	13
4	林道の開設及び拡張に関する計画	14
	（2）拡張計画	14
（附）	参考資料	
6	その他	
	持続的伐採可能量	15

# I 計画の大綱

## 3 計画樹立に当たっての基本的な考え方

本県の県土面積の約7割を占める森林は、県土の保全、水源の涵養、生物多様性の保全、地球温暖化の防止、文化の形成、木材等の物質生産等の多面的機能を有しており、県民生活に様々な恩恵をもたらす「緑の社会資本」である。

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

このような中で森林資源を有効に利用しながら森林の有する多面的機能を持続的に発揮させるには、より効率的かつ効果的な森林の整備及び保全の実施を推進する必要がある。こうした情勢を踏まえ、森林の現況、自然条件、社会的条件、県民のニーズ等に応じて、施業方法を適切に選択し、計画的に森林の整備及び保全を進めながら、望ましい森林の姿を目指すこととする。

本計画においては、以上のような基本的考え方に沿って、森林の整備及び保全の目標、森林施業、林道の開設、森林の土地の保全、保安施設等に関する事項を明らかにするものである。

また、計画の策定に際しては、全国森林計画に即すことはもとより、森林・林業などに関する諸施策の実施状況などを勘案し、国有林及び市町との緊密な連絡調整を図りつつ、その効率的な実行の確保を図るよう配慮することとしている。

## II 計画事項

### 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、適正な森林施業の実施や森林の保全の確保により健全な森林資源の維持造成を推進する。

具体的には、森林の有する諸機能が発揮される場である「流域」を基本的な単位として、森林の有する水源涵養、山地災害防止／土壌保全、快適環境形成、保健・レクリエーション、文化、生物多様性保全及び木材等生産の各機能を高度に発揮するための適切な森林施業の面的な実施、林道等の路網の整備、委託を受けて行う森林施業又は経営の実施、保安林制度の適切な運用、治山施設の整備、森林病虫害や野生鳥獣による被害対策などの森林の保護等に関する取組を推進する。

その際、生物多様性の保全や地球温暖化の防止に果たす役割はもとより、急速な少子高齢化と人口減少、所有者不明森林や整備の行き届いていない森林の存在等の社会的情勢の変化、豪雨の増加等の自然環境の変化、流域治水と連携した対策の必要性、花粉発生源対策の推進の必要性等に配慮する。また、森林の状況を適確に把握するための森林資源のモニタリングの適切な実施や、リモートセンシング及び森林GISの効果的な活用を図る。

##### (2) 森林の整備及び保全の基本方針

発揮を期待する森林の機能ごとの森林整備及び保全の基本方針を次表のとおりとする。

森林の機能	森林整備及び保全の基本方針
水源涵養機能	<p>洪水の緩和や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。</p> <p>また、自然条件や県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>災害に強い県土を形成する観点から、地形、地質等の条件を考慮した上で、林床の裸地化の縮小及び回避を図る施業を推進する。</p> <p>また、自然条件や県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>



森林の機能	森林整備及び保全の基本方針
快適環境形成機能	地域の快適な生活環境を保全する観点から、風や騒音等の防備や大気の浄化のために有効な森林の構成の維持を基本とし、樹種の多様性を増進する施業や適切な保育・間伐等を推進する。 快適な環境の保全のための保安林の指定やその適切な管理、防風、防潮等に重要な役割を果たしている海岸林等の保全を推進する。
保健・レクリエーション機能	県民に憩いと学びの場を提供する観点から、自然条件や県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。 また、保健等のための保安林の指定やその適切な管理を推進する。
文化機能	美的景観の維持・形成に配慮した森林整備を推進する。 また、風致の <u>保存</u> のための保安林の指定やその適切な管理を推進する。
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・生息する溪畔林などの属地的に機能の発揮が求められる森林を生物多様性保全機能の維持増進を図る森林として保全する。 また、野生生物のための回廊の確保にも配慮した適切な保全を推進する。
木材等生産機能	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、施業の集約化や機械化を通じた効率的な整備を推進することを基本とする。

### (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

(単位 面積：h a 蓄積：m<sup>3</sup>/h a)

区分		現況 (令和元年度末)	計画期末 (令和11年度末)
面積	育成単層林	57,884	<u>57,092</u>
	育成複層林	2,013	<u>3,489</u>
	天然生林	76,914	<u>76,230</u>
	計	136,812	<u>136,812</u>
森林蓄積		285	<u>325</u>

注 育成単層林、育成複層林及び天然生林の区分

① 育成単層林

森林を構成する林木を皆伐により伐採し、単一の樹冠層を構成する森林として人為<sup>※</sup><sub>1</sub>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。

② 育成複層林

森林を構成する林木を帯状若しくは群状又は単木で伐採し、一定の範囲又は同一空間において複数の樹冠層<sup>※2</sup>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。

③ 天然生林<sup>※3</sup>

主として天然力<sup>※4</sup>を活用することにより成立させ維持される森林。

※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起こし・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 「天然生林」には、未立木地、竹林等を含む

※4 「天然力」とは、自然に散布された種子が発芽・生育することをいう

### 第3 森林の整備に関する事項

#### 1 森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く。）

##### (1) 立木の伐採（主伐）の標準的な方法に関する指針

立木の伐採のうち主伐については、更新を伴う伐採であり、その方法については、皆伐、択伐の別に定める。

主伐に当たっては、森林の有する公益的機能の発揮と森林生産力の維持増進に配慮して行うこととし、伐採跡地が連続することがないように、伐採跡地間には、少なくとも周辺森林の成木の樹高程度の幅を確保する。

主伐時における伐採・搬出等に当たっては、「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）を参考に、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る。

また、伐採後の適確な更新を確保するため、あらかじめ適切な更新方法を計画し、その方法を勘案して伐採を行うとともに、地拵えや植栽等の造林作業、天然稚樹の生育の支障とならないよう枝条類を整理する。特に伐採後の更新を天然更新による場合は、天然稚樹の生育状況、母樹の保存、種子の結実等に配慮する。

さらに、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並びに溪流周辺や尾根筋等の森林における生物多様性の保全等のため必要がある場合には、人工林・天然林を問わず所要の保護樹帯を設置する。

なお、立木の伐採（主伐）の標準的な方法は、立木の伐採（主伐）を行う際の規範として市町村森林整備計画において定められるものとする。

#### ア 皆伐

皆伐については、主伐のうち択伐以外のものとする。

皆伐に当たっては、気候、地形、土壌等の自然条件及び公益的機能の確保の必要性を踏まえ、伐採跡地が連続することがないように特に留意しつつ、適切な伐採区域の形状、1箇所当たりの伐採面積の規模及び伐採区域のモザイク的配置に配慮し、適確な更新を図る。

伐採の時期については標準伐期齢以上を目安とし、人工林については生産目標を勘案して定めるものとする。なお、高齢級の森林が増加すること等を踏まえ、公益的機能発揮との調和に配慮しつつ、木材等資源の安定的かつ効率的な循環・利用を考慮して、多様化、長期化を図る。

## イ 択伐

択伐については、主伐のうち、伐採区域の森林を構成する立木の一部を伐採する方法であって、単木・帯状又は樹群を単位として、伐採区域全体ではおおむね均等な割合で行うものとし、伐採の対象とする立木については、標準伐期齢以上を目安として選定する。

択伐に当たっては、森林の有する多面的機能の維持増進が図られる適正な林分構造となるよう、適切な伐採率により一定の立木材積を維持する。

立木の伐採のうち主伐については、更新を伴う伐採であり、その方法については、皆伐、択伐の別に定めるものとする。

## 2 造林に関する事項

### (1) 人工造林に関する指針

人工造林については、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林や公益的機能の発揮の必要性から植栽を行うことが適当である森林、木材等生産機能の発揮が期待され、将来にわたり育成単層林として維持する森林において、適確な更新の確保を図るために行う。

また、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、広葉樹の導入等に努める。

### ア 人工造林の対象樹種に関する指針

人工造林の対象樹種は、適地適木を原則として、郷土樹種も考慮に入れて、気象、地形、土壌等の自然条件等に適合するとともに、木材需要にも配慮した樹種を選定する。

また、苗木の選定については、成長に優れたエリートツリーや少花粉スギ等の花粉症対策に資する苗木の導入に努める。

なお、人工造林の対象樹種は、人工造林を行う際の樹種選択の規範として市町村森林整備計画において定められるものとする。

### 人工造林の対象樹種

人工造林の対象樹種	スギ、ヒノキ、アカマツ、クロマツ、コウヤマキ、イヌマキ、モミ等の針葉樹及びクヌギ、コナラ、ケヤキ、ヤブツバキ、クスノキ、ヤマザクラ、ヤマグワ、モッコク、イヌエンジュ、サカキ、イタヤカエデ、ウリハダカエデ、ヤマモモ、クリ、シイ類、カシ類等の広葉樹
-----------	--

### イ 人工造林の標準的な方法に関する指針

人工造林の標準的な方法は、森林の確実な更新を図るため、効率的な施業実施の観点から、技術的合理性に基づき、現地の状況に応じた本数の苗木を植栽することとし、コンテナ苗の活用や伐採と造林の一貫作業システム、低密度植栽の導入に努める。

なお、人工造林の標準的な方法は、人工造林を行う際の規範として市町村森林整備計画において定められるものとする。

#### (ア) 人工造林の標準的な方法

##### a 人工造林の植栽本数

主要樹種のha当たりの植栽本数は、スギ、ヒノキ、クヌギ、コナラ、ケヤキ、ヤマザクラ3,000本、マツ類4,000本を基礎として、既往の植栽本数及び施業体系を十分に考慮して、仕立ての方法別に定める。

なお、効率的な施業の観点から、技術的合理性に基づくものについては、現地の状況に応じ、ha当たり1,000本以上とすることとする。

また、複層林施業における植栽にあつては、1,000本を基礎として上層木の残存本数を考慮して定める。

##### b 地ごしらえの方法

地ごしらえは、棚積み地ごしらえを基本とし、伐採木及び枝条等が植栽木の生育及び下刈作業に支障とならない方法で行うものとする。また、林地の保全及び林地の乾燥を避けるため、尾根筋や沢筋等では植栽木の生育に支障のない限り、造林地内に広葉樹類を残す。

##### c 植付け方法

気候その他の自然条件及び既往の植付け方法を勘案して植付け方法を定めるとともに、苗木の生理的条件及び気象条件を考慮して、春植えでは2月～4月、秋植えでは10月～11月に植え付ける。

#### ウ 伐採跡地の人工造林をすべき期間に関する指針

森林の有する公益的機能の維持及び早期回復並びに森林資源の造成のため、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林及びそれ以外の森林における皆伐、択伐の伐採方法別に以下のとおり定める。

なお、伐採跡地の人工造林をすべき期間は、人工造林を行う際の規範として、市町村森林整備計画において定められるものとする。

#### (2) 天然更新に関する指針

天然更新は、前生稚樹の生育状況、母樹の存在等森林の現況、気候、地形、土壌等の自然条件、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が図られる森林において行う。

##### ア 天然更新の対象樹種に関する指針

天然更新の対象樹種は、適地適木を原則として、自然条件、周辺環境等を勘案し、将来、高木となりうる樹種について定めるものとし、ぼう芽更新が可能なものについては、区分して定める。

なお、天然更新の対象樹種は、天然更新を行う際の規範として市町村森林整備計画において定められるものとする。

### (3) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に関する指針

ぼう芽更新に適した立木や、天然下種更新に必要な種子を供給する母樹の賦存状況、天然更新に必要な稚幼樹の生育状況、病虫獣被害の発生状況、当該森林及び近隣の森林における主伐実施箇所の天然更新の状況等の観点から天然更新が期待できない森林については、植栽により適確な更新を確保することとし、個々にその森林を植栽によらなければ適確な更新が困難な森林として特定する。

なお、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の基準は、市町村森林整備計画において定められるものとする。

## 3 間伐及び保育に関する事項

### (1) 間伐を実施すべき標準的な林齢及び間伐の標準的な方法に関する指針

#### ウ その他必要な事項

(ウ) 高齢級の森林における間伐に当たっては、立木の成長力に留意する。また、施業の省力化・効率化の観点から、列状間伐の導入に努める。

## 4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項

### (2) 木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林の区域の基準及び当該区域内における施業の方法に関する指針

木材の生産機能の維持増進を図る森林については、下記の指針により、その区域及び該当区域における森林施業の方法を市町村森林整備計画において定めるものとする。

#### ア 区域の設定の基準

木材の生産機能の維持増進を図る森林の区域は、対象森林に関する自然条件及び社会的条件、森林の機能の評価区分（「森林の機能別調査実施要領の制定について」（昭和52年1月18日付け52林野計第532号林野庁長官通知）に基づく評価区分をいう。）等を参考に、森林の一体性も踏まえつつ設定するとともに、この区域のうち特に効率的な施業が可能な森林の区域を設定するものとする。

また、区域内において(1)の機能と重複する場合は、それぞれの機能の発揮に支障が生じぬよう定めること。

なお、特に効率的な施業が可能な森林の区域のうち、特定苗木（エリートツリー等）の苗木の供給が可能な区域にあるものについては、別に定める「特定間伐等及び特定母樹の増殖の実施の促進に関する基本方針」において、特定植栽促進区域を指定するものとする。

○木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林  
(木材生産機能維持増進森林)

下記いずれかに該当する森林で、自然的条件等から一体として森林施業を行うことが適当と認められる森林について設定する。

① 木材生産に適した森林、林道等の開設状況等から効率的な施業が可能な森林

② 木材生産機能の評価区分が高い森林

○特に効率的な施業が可能な森林の区域

以下の森林を参考とし、区域を設定する。

なお、災害が発生する恐れのある森林は除外する。

① 人工林を中心とした林分構成

② 林地生産力が高い森林

③ 傾斜が比較的緩やかな森林

④ 林道等や集落からの距離が近い森林

## イ 施業の方法に関する指針

アで区域の設定を行った木材の生産機能の維持増進を図る森林の区域における森林施業の方法は、次表のとおりとする。

○木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林  
(木材生産機能維持増進森林)

生産目標に応じた伐採の方法等を定めるとともに植栽による確実な更新、保育及び間伐等の実施、森林施業の集約化等を通じた効率的な森林整備を推進する。

○特に効率的な施業が可能な森林の区域

伐採後は、原則として、植栽による更新を行う。

## 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

林道等路網については、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」、集材や造林等の作業を行う林業機械の走行を想定する「森林作業道」からなるものとする。その開設については、森林の整備及び保全、木材の生産及び流通を効果的かつ効率的に実施するため、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つつ推進する。

その際、高性能林業機械開発の進展状況等も考慮しながら、傾斜区分と導入を図る作業システムに応じた目指すべき路網整備の水準を踏まえつつ、林道（林業専用道を含む。）及び森林作業道を適切に組み合わせて整備（既設路網の改良を含む。）する。

また、林道の整備については、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等を主体に、効率的な森林施業や木材の大量輸

送等への対応の視点を踏まえて推進する。特に、林道の開設に当たっては、災害の激甚化や走行車両の大型化、未利用材の収集運搬の効率化に対応し、河川沿いを避けた尾根寄りの線形選択、余裕のある幅員や土場等の適切な設置、排水施設の適切な設置等を推進する。また、既設林道の改築改良に当たっては、走行車両の大型化等に対応できるよう、曲線部の拡幅や排水施設の機能強化など質的な向上を図る。

## (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

林道等路網の整備により効率的な森林施業を推進するにあたっては、全国森林計画による次表を目安として林道及び森林作業道を適切に組み合わせて開設することとする。

(単位 路網密度：m/ha)

区分	作業システム	路網密度	
			基幹路網
緩傾斜地 (0°～15°)	車両系作業システム <sup>注1</sup>	110m/ha 以上	35m/ha 以上
中傾斜地 (15°～30°)	車両系作業システム	85m/ha 以上	25m/ha 以上
	架線系作業システム <sup>注2</sup>	25m/ha 以上	
急傾斜地 (30°～35°)	車両系作業システム	60 <50> m/ha 以上	16m/ha 以上
	架線系作業システム	20 <15> m/ha 以上	
急峻地 (35°～)	架線系作業システム	5m/ha 以上	5m/ha 以上

注1 「架線系作業システム」とは、林内に架設したワイヤーロープに取り付けた搬器等を移動させて木材を吊り上げて集積するシステム。

注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。

注3 「路網密度」に占める「基幹路網」の内訳値は、「森林・林業再生に向けた改革の姿」の路網・作業システム検討委員会最終取りまとめによる。

注4 「急傾斜地」の〈〉書きは、広葉樹の導入による針広混交林など育成複層林への誘導する森林における路網密度。

## (5) 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）を参考に、森林の更新及び森林の土地の保全への影響を極力抑えつつ、効率性を確保するよう、傾斜等の地形、地質、土壌等の条件に応じた適切な方法により行うものとする。

### 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

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

森林施業の合理化については、計画区内の市町、森林・林業・木材産業関係者の合意形成を図りつつ、以下の方針に基づき、地域の実状を勘案して計画的かつ総合的に推進する。

### (2) 林業に従事する者の養成及び確保に関する方針

林業に従事する者の養成及び確保にあたっては、就業相談会の開催、就業体験等の実施及び技能・技術の習得のための計画的な研修の実施等による林業就業者のキャリア形成支援により、段階的かつ体系的な人材育成を促進する。また、林業従事者の通年雇用化や社会保険の加入促進、技能等の客観的評価の促進等により、他産業並みの労働条件の確保等雇用管理の改善並びに事業量の安定確保、生産性の向上等による事業の合理化を一体的・総合的に促進するとともに、その支援体制の整備に努める。

これらと合わせ、森林組合等の事業連携等や林業経営体の法人化・協業化等の促進を通じた経営基盤及び経営力の強化等により、長期にわたり持続的な経営を実現できる林業経営体を育成するとともに、林家等に対する経営手法・技術の普及指導に積極的に取り組む。

### (3) 作業システムの高度化に資する林業機械の導入の促進に関する方針

作業システムの高度化については、計画区内の地形等の条件に適合し、森林施業の効率化、作業の省力化・軽労化等を推進するため、機械の自動化を含む高性能林業機械の開発・改良を進めるとともに、その導入・稼働率向上を図る。

また、現地の作業条件に応じた作業システムを効率的に展開できる技術者・技能者の養成を計画的に推進するほか、林業機械のリースやレンタルの活用、共同利用など、林業機械の利用体制の整備について積極的に取り組む。

### (4) 林産物の利用の促進のための施設の整備に関する方針

#### ア 木材加工・流通体制の整備

木材加工・流通体制の整備については、地域における木材の需給や森林資源の保続を確保する取組の実施状況等を踏まえて、木材加工流通施設の高効率化、規模拡大、工務店等との連携による特色ある取組等を通じ、建築、土木、製紙、エネルギー等の多様な分野における需要者のニーズに即した品質及び強度性能の明確な木材製品を低コストで安定的に供給し得る体制の整備に努める。

また、合法的に伐採されたことが確認できた木材・木材製品を消費者・実需者が選択できるよう、合法伐採木材等の流通及び利用について、関係者一体となって推進するよう努める。

### (5) その他必要な事項

森林の多面的機能の発揮に重要な役割を果たしている山村の振興の観点から、林業及び木材産業の成長発展や森林空間の活用による就業機会の創出、生



活環境の整備により、山村における定住を促進する。また、山村地域と多様に関わる関係人口の拡大を図るため、環境教育やレクリエーション等の場としての森林空間の活用の推進により、都市と山村の交流を促進する。さらに地域住民やNPO等の多様な主体による森林資源の利活用等を進める。

## 第4 森林の保全に関する事項

### 1 森林の土地の保全に関する事項

#### (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整を図ることとし、地域における飲用水等の水源として依存度の高い森林、良好な自然環境を形成する森林等安全で潤いのある居住環境の保全及び形成に重要な役割を果たしている森林の他用途への転用は、極力避ける。

また、土石の切り取り、盛土等を行う場合には、気象、地形及び地質等の自然的条件、地域における土地利用及び森林の現況並びに土地の形質変更の目的及び内容を総合的に勘案し、実施地区の選定を適切に行う。

さらに、土砂の流出又は崩壊、水害等の災害の発生をもたらすことのないよう、その態様等に応じ、法面の緑化、土留工等の防災施設及び貯水池等の設置、環境の保全等のための森林の適正な配置等の適切な措置を講ずる。

なお、太陽光発電施設を設置する場合には、太陽光パネルによる地表面の被覆により雨水の浸透能や景観へ及ぼす影響が大きいこと等の特殊性を踏まえ、適切な防災施設の設置や森林の適正な配置など開発行為の許可基準の適正な運用を行うとともに、地域住民の理解を得るための取組の実施等に配慮する。

#### (4) その他必要な事項

### 2 保安施設に関する事項

#### (3) 治山事業の実施に関する方針

治山事業については、県民の安全・安心の確保を図る観点から、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、大雨や短時間豪雨の発生頻度の増加により、尾根部からの崩壊等による土砂流出量の増大、流木災害の激甚化、広域にわたる河川氾濫など災害の発生形態が変化していることを踏まえ、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、次の取組等を行う。

ア 山地災害危険地区等における、きめ細かな治山ダムの設置等による土砂流

## 出の抑制

イ 森林整備や山腹斜面の筋工等の組合せによる森林土壌の保全強化

ウ 流木補足式治山ダムの設置に加え、渓流域での危険木の伐採、溪流生態系にも配慮した林相転換等による流木災害リスクの軽減

エ 海岸防災林等の整備強化による津波・風害の防備

こうした対策の実施に際しては、流域治水の取組との連携を図る。

これらのハード対策と併せて、山地災害危険地区に係る監視体制の強化や情報提供等のソフト対策の一体的な実施、地域の避難体制との連携を図る。

また、海岸防災林の整備に当たっては、東日本大震災の教訓や「復興・創生期間」における事業実績等を踏まえ、防潮工、盛土工、植栽工等について、津波に対する被害の軽減効果が発揮されるよう考慮しつつ実施する。

あわせて、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、ICTや新技術の施工現場への導入を推進する。このほか、現地の実情を踏まえ、必要に応じて、在来種を用いた植栽・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。

## 第6 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> 面積：ha)

区分	総材積			主伐材積 (面積)			間伐材積 (面積)			
	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	総数	<u>2,542</u>	<u>2,403</u>	<u>139</u>	<u>1,152</u> (3,140)	<u>1,013</u> (1,965)	<u>139</u> (1,175)	<u>1,390</u> (14,855)	<u>1,390</u> (14,855)	—
	前期	<u>1,159</u>	<u>1,099</u>	<u>60</u>	<u>497</u> (1,355)	<u>437</u> (848)	<u>60</u> (507)	<u>662</u> (7,075)	<u>662</u> (7,075)	—
	後期	<u>1,383</u>	<u>1,304</u>	<u>79</u>	<u>655</u> (1,785)	<u>576</u> (1,117)	<u>79</u> (668)	<u>728</u> (7,780)	<u>728</u> (7,780)	—

注 面積は、各伐採立木材積を単位面積当たり材積で割り戻した参考値である。

### 2 間伐面積（再掲）

(単位 面積：ha)

区分	間伐面積
総数	<u>14,855</u>
前期	<u>7,075</u>
後期	<u>7,780</u>

### 3 人工造林及び天然更新別の造林面積

(単位 面積：ha)

区分	総数	人工造林	天然更新
総数	<u>3,140</u>	<u>2,649</u>	<u>491</u>
前期	<u>1,355</u>	<u>1,067</u>	<u>288</u>
後期	<u>1,785</u>	<u>1,582</u>	<u>203</u>

#### 4 林道の開設及び拡張に関する計画

##### (2) 拡張計画

(単位 延長：m 面積：h a 材積：m<sup>3</sup>)

番号	種類	区分	位置 (市町)	路線名	延長及び 箇所数	利用区域 面積	前後 期別	備考
総数				28 路線	<u>2,498</u> /48			
前期				28 路線	<u>2,498</u> /48			
後期				—	—			
			美祢市	計 5 路線	<u>64</u> / 6	<u>745.00</u>		
<u>3</u>	<u>改良</u>		<u>〃</u>	<u>中河内</u>	<u>11/2</u>	<u>87.00</u>	<u>前</u>	<u>追加</u>
<u>4</u>	<u>〃</u>		<u>〃</u>	<u>堤</u>	<u>5/1</u>	<u>101.00</u>	<u>〃</u>	<u>〃</u>
<u>5</u>	<u>〃</u>		<u>〃</u>	<u>黒岩</u>	<u>6/1</u>	<u>229.00</u>	<u>〃</u>	<u>〃</u>
			山口市	計 23 路線	<u>2,434</u> /42	<u>3,331.32</u>		
<u>22</u>	<u>改良</u>		<u>〃</u>	<u>川平</u>	<u>61/1</u>	<u>182.00</u>	<u>前</u>	<u>追加</u>
<u>23</u>	<u>〃</u>		<u>〃</u>	<u>梶ヶ迫</u>	<u>8/1</u>	<u>13.00</u>	<u>〃</u>	<u>〃</u>

## 6 その他

### 持続的伐採可能量

第1表 主伐（皆伐）上限量の目安（年間）

単位 材積：千m<sup>3</sup>

主伐（皆伐）上限量の目安（千m <sup>3</sup> ）
549

第2表 持続的伐採可能量（年間）

単位 再造林率：% 材積：千m<sup>3</sup>

再造林率	持続的伐採可能量	間伐立木材積	合計
100	549	139	688
90	494		633
80	439		578
70	384		523
60	330		469
50	275		414
40	220		359
30	165		304
20	110		249
10	55		194

注1 本表は地域における今後の伐採量水準の検討や、再造林施策の推進等に活用するための参考資料である。

注2 材積は伐採立木材積であり、素材換算材積ではない。