

# 指宿市森林整備計画

計画期間 

自	令和6年4月1日
至	令和16年3月31日

鹿 児 島 県

指 宿 市



# 目 次

<b>I 伐採、造林、保育その他森林の整備に関する基本的な事項</b>	
1 森林整備の現状と課題	1
2 森林整備の基本方針	1
3 森林施業の合理化に関する基本方針	3
<b>II 森林の整備に関する事項</b>	
<b>第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）</b>	
1 樹種別の立木の標準伐期齢	3
2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法	4
3 その他必要な事項	5
<b>第2 造林に関する事項</b>	
1 人工造林に関する事項	5
2 天然更新に関する事項	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事項	8
4 森林法第10条の9第4項の規定に基づく伐採の中止又は造林をすべき旨の命令の基準	8
5 その他必要な事項	8
<b>第3 間伐を実施すべき標準的な林齢、間伐及び保育の標準的な方法その他間伐及び保育の基準</b>	
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	8
2 保育の種類別の標準的な方法	9
3 その他必要な事項	10
<b>第4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項</b>	
1 公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業の方法	10
2 木材等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及び当該区域内における施業の方法	13
3 その他必要な事項	20
<b>第5 委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施の促進に関する事項</b>	
1 森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大に関する方針	21
2 森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大を促進するための方策	21
3 森林の経営の受委託等を実施する上で留意すべき事項	21
4 森林経営管理制度の活用に関する事項	21
5 その他必要な事項	21
<b>第6 森林施業の共同化の促進に関する事項</b>	
1 森林施業の共同化の促進に関する方針	21
2 施業実施協定の締結その他森林施業の共同化の促進方策	22
3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項	22
4 その他必要な事項	22
<b>第7 作業路網その他森林の整備のために必要な施設の整備に関する事項</b>	
1 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に関する事項	22
2 路網の整備と併せて効率的な森林施業を推進する区域に関する事項	23
3 作業路網の整備に関する事項	23
4 その他必要な事項	25

<b>第8 その他必要な事項</b>	
1 林業に従事する者の養成及び確保に関する事項	25
2 森林施業の合理化を図るために必要な機械の導入の促進に関する事項	26
3 林産物の利用の促進のために必要な施設の整備に関する事項	28
<b>Ⅲ 森林の保護に関する事項</b>	
<b>第1 鳥獣害の防止に関する事項</b>	
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方法	28
2 その他必要な事項	28
<b>第2 森林病虫害の駆除及び予防、火災の予防その他の森林の保護に関する事項</b>	
1 森林病虫害等の駆除及び予防の方法	28
2 鳥獣による森林被害対策の方法（第1に掲げる事項を除く）	29
3 林野火災の予防の方法	29
4 森林病虫害の駆除等のための火入れを実施する場合の留意事項	29
5 その他必要な事項	29
<b>Ⅳ 森林の保健機能の増進に関する事項</b>	
1 保健機能森林の区域	29
2 保健機能森林の区域内の森林における造林、保育、伐採その他の施業の方法に関する事項	29
3 保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備に関する事項	29
4 その他必要な事項	30
<b>Ⅴ その他森林の整備のために必要な事項</b>	
1 森林経営計画の作成に関する事項	30
2 生活環境の整備に関する事項	30
3 森林整備を通じた地域振興に関する事項	30
4 森林の総合利用の推進に関する事項	30
5 住民参加による森林の整備に関する事項	31
6 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項	31
7 その他必要な事項	32

付属資料：指宿市森林整備変更計画概要図，参考資料)

(付) 参考資料

(1) 人口及び就業構造	
① 年齢層別人口動態	32
② 産業部門別就業者数等	32
(2) 土地利用	32
(3) 森林資源の現況等	
① 保有形態別森林面積	33
② 在(市町村)者・不在(市町村)者別私有林面積	33
③ 民有林の齢級別面積	33
④ 保有山林面積規模別林家数	33
⑤ 作業路網の状況	34
(4) 計画期間内において、間伐を実施する必要があると認められる森林の所在	34
(5) 市町村における林業の位置付け	
① 産業別総生産額	34
② 製造業の事業所数、従業者数、現金給与総額	34
(6) 林業関係の就業状況	35
(7) 林業機械等設置状況	35
(8) 林産物の生産概況	35

## I 伐採、造林、保育その他森林の整備に関する基本的な事項

### 1 森林整備の現状と課題

本市は、薩摩半島の最南端、鹿児島湾口に位置し、東は錦江湾を隔てて大隅半島と相対し、北は県都、鹿児島市、西は畑作地帯が広がる南九州市と隣接している。

気候は、年平均気温が18.1℃、年間総降水量が2,687mmとなっており、温暖で亜熱帯的な気候であり、市内にはソテツが自生している。

また、本市中央部に九州最大の湖「池田湖」、東部に潮の干満で陸続きになる、環境省の「かおり風景100選」に認定された「知林ヶ島」、南西部に標高924m、日本百名山のひとつで薩摩富士と呼ばれる「開聞岳」、南部に南国ムード漂う「長崎鼻」を有している。

本市の森林面積は5,980haで土地面積14,884haの40%を占め、そのうち民有林が5,291haである。

また、スギ・ヒノキを主体とした民有林人工林面積は3,163haで、人工林率が60%となっている。そのうち9齢級以上の利用期に達した林分が2,097haで66%を占め木材生産が間伐から主伐へ移行しつつあり、将来を見据えた森林整備を実施する必要があるほか、35年生以下の間伐及び保育を必要とする林分も278haと9%を占めていることから、今後とも保育、間伐を適切に実施していくことが必要である。

本市の森林は地域住民の生活に密着した里山から、林業生産活動が積極的に実施されて人工林地帯、さらに広葉樹が林立する天然性の樹林帯までバラエティーに富んだ林分構成になっている。また、森林に対する住民の意識・価値観が多様化してきていることから、以下のような課題がある。

旧指宿市の池田・小牧・新西方・西方・東方・十二町地区、旧山川町の成川・小川・大山・利永地区及び旧開聞町の仙田・上野地区は市民の重要な水がめである池田湖あるいは鰻池と接していることから、水源涵養機能の発揮が求められている。また、これらの地域にはスギ・ヒノキの人工林も多く存在することから、将来を見据えた森林整備を実施していくことが必要である。

開聞岳山麓周辺及び長崎鼻一帯の森林は、飛砂や潮害を防ぐ機能があり、市民の日常生活に大きな影響を与えることから、適正な森林配置が求められている。また、風致景観上も貴重なマツ林が存在することから、保護育成を図る必要がある。

### 2 森林整備の基本方針

#### (1) 地域の目指すべき森林資源の姿

森林の有する機能毎に、その機能発揮の上から、望ましい森林資源の姿を下記のとおり示す。

##### ア 水源涵養機能

下層植生とともに樹木の根が発達することにより、水を蓄えるすき間に富んだ浸透・保水能力の高い森林土壌を有する森林

##### イ 山地災害防止機能・土壌保全機能

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、土壌を保全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へい能力や汚染物質の吸収能力が高く、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、教育的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、希少な生物種が生育・生息している森林、陸域・水域にまたがり特有の生物種が生育・生息している溪畔林

#### キ 木材等生産機能

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

### (2) 森林整備の基本的な考え方及び森林施業の推進方策

重視すべき機能に応じた森林の区分ごとに、次のとおり森林整備を推進する。

#### ア 水源涵養機能

良好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。

また、ダム等の利水施設上流部において、水源涵養の機能が十分に発揮されるよう、保安林の指定及びその適切な管理を推進する。

#### イ 山地災害防止機能・土壌保全機能

地形、地質等の条件を考慮した上で、林床の裸地化の縮小並びに回避を図る施業を推進する。

また、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分に発揮されるよう保安林指定やその適切な管理を推進し、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整備を図る。

#### ウ 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。

また、快適な環境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、整備を図る。

#### エ 保健・レクリエーション機能

市民に憩いと学びの場を提供する観点から、立地条件や市民のニーズ等に応じ広葉樹の導入を図る等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。

オ 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、風致のための保安林の指定やその適切な管理を推進する。

カ 生物多様性保全機能

属地的に生物多様性の機能の発揮が求められる森林については、森林構成を維持することを基本とした保全を図る。

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。

キ 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する。この場合、施業の集約化や機械化を通じた効率的な森林の整備を推進する。

(3) 造林から伐採に至る森林施業の推進方策

(2)の森林整備を推進する上で重要となる林業労働力については、その担い手となるかごしま森林組合いぶすき支所などの林業事業者を中心に、保育・間伐等の作業を着実に実施できる体制を育成するとともに、今後主伐期を迎える林分が増加すること等から、高性能林業機械の導入、活用も含め、伐採を計画的に実施するための体制整備を推進する。

また、適切な森林整備を推進していくために、林業事業者、林業研究グループ、林業普及指導員（森林総合監理士）、森林づくり推進員、森林管理署等の相互の連携をより一層密にし、講習会等を通じて、技術指導、普及啓発に努めるとともに、その推進にあたっては、国、県の補助事業や地方財政措置等を有効に活用する。

### 3 森林施業の合理化に関する基本方針

南薩流域森林・林業活性化協議会を通じて、県、市、林業事業者及び森林所有者、森林管理署等が連携し、森林施業の共同化、林業担い手の育成・確保、林業機械化の促進及び木材流通・加工体制の整備など、長期的展望にたった林業諸施策の総合的な導入と実施を計画的かつ組織的に推進する。

なお、持続可能な森林経営を推進するため、森林経営に消極的な小規模森林所有者や不在村森林所有者等について、森林の施業や経営の委託に関する情報提供や普及啓発活動などを積極的に行い、意欲のある林業事業者等への施業の長期委託を進める。

## II 森林の整備に関する事項

### 第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 樹種別の立木の標準伐期齢

標準伐期齢は、主要樹種ごとに平均成長量が最大となる林齢を基準に、森林の有する公益的機能の発揮、平均伐採齢及び森林の構成等を勘案して次表のとおりとする。

なお、次表の標準伐期齢は、標準的な立木の伐採（主伐）の時期に関する指標や制限林の伐採限度として用いられるものであり、当該林齢に達した時点での立木の伐採を促すためのものではない。

【樹種別の立木の標準伐期齢】

地 域	樹 種					
	スギ	ヒノキ	マツ	その他針	クヌギ	その他広
全 域	35年	40年	30年	40年	10年	20年

2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

森林の有する多面的な機能の維持増進を図るため、立地条件、既往の施業体系、樹種の特  
性、木材需要の動向、森林の構成等を勘案して行う。

立木の伐採のうち主伐については、更新（伐採跡地（伐採により生じた無立木地）が、再  
び立木地となること）を伴う伐採であり、その方法については、以下に示す皆伐又は択伐に  
よるものとする。

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・  
土壌等の自然的条件及び公益的機能の確保の必要性、下流域の人家等も考慮して、1  
箇所あたりの伐採面積を設定することとし、伐採に制限がない森林であっても20ha  
以下とすることが望ましい。併せて伐採箇所の分散に配慮するとともに、伐採跡地の  
適確な更新を図ることとする。また、表土の流出を防止するため必要に応じて柵工を  
設けるものとする。

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・群状・帯状を単位として伐採区域全体では概ね均等な割合で行い、  
かつ、材積にかかる伐採率が30%以下（伐採後の造林が植栽による場合にあっては、  
40%以下）の伐採とする。

また、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一  
定の立木材積を維持するものとし、適切な伐採率によることとする。

なお、立木の伐採の標準的な方法を定めるに当たっては、以下のア～キに留意する。

ア 森林の有する多面的機能の維持増進を図ることを旨とし、伐採の標準的な方法につい  
て、自然条件および社会的条件、地域における既往の施業体系、樹種の特  
性、木材需要の動向、森林の構成等を勘案する。

イ 主伐の時期は、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、木材等資源の安定的かつ効果的な循環利用を考慮して、  
多様化及び長期化を図る。

ウ 森林の生物多様性の保全の観点から、野生生物の営巣、餌場、隠れ場に重要な空洞木・  
枯損木、目的樹種以外の樹種であっても目的樹種の成長を妨げないものについては、保  
残に努める。

エ 森林の公益的機能の発揮の観点から、伐採跡地が連続することのないよう、少なくと  
も周辺森林の成木の樹高程度（20m）を確保する。

オ 伐採後確実に更新を図るため、あらかじめ適切な更新の方法を定め、その方法を勘案  
して伐採を行うものとする。

特に、自然条件が劣悪なため、皆伐による方法では更新を確保できない森林については、択伐によるなどの確な更新が図られるよう配慮する。

なお、伐採後の更新を天然更新による場合には、気候、地形等の自然条件など更新が可能と見込まれる林分を対象とし、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。

カ 林地の保全、台風・落石等による各種被害の防止、風致景観の維持を図るため、溪流周辺や尾根筋等に保護樹帯を設置する。

キ 上記ア～カに定めるものを除き、「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2林整整第1157号林野庁長官通知）のうち、立木の伐採方法に関する事項を踏まえる。また、集材に当たっては、林地の保全等を図るため、地域森林計画第4の1(2)で定める「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」に適合したものとするとともに、「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2林整整第1157号林野庁長官通知）を踏まえ、現地に適した方法により行う。

### 3 その他必要な事項

立木の伐採に当たっては、必要な場合には事前に周辺住民への説明等の配慮を十分に行うものとする。

## 第2 造林に関する事項

### 1 人工造林に関する事項

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多面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おいて行うこととする。

#### (1) 人工造林の対象樹種

人工造林の主要樹種は、適地適木を基本として、地域の気候、地形、土壌等の自然的条件、造林種苗の需給動向及び木材の利用状況や既往の造林実績等を勘案して、下表のとおりとする。なお、スギについては、成長の早い品種のほか、花粉の少ない品種（無花粉、少花粉）の植栽に努めること。

さらに、定められた樹種以外を植栽しようとする場合は、林業普及指導員又は市担当部局等と相談の上、適切な樹種を選択するものとする。

#### 【人工造林の対象樹種】

区分	樹種名	備考
人工造林の対象樹種	スギ、ヒノキ、マツ、イヌマキ、クヌギ、その他有用樹種	

#### (2) 人工造林の標準的な方法

##### ア 人工造林の樹種別及び仕立ての方法別の植栽本数

植栽本数については、施業の効率性や地位等の立地条件を踏まえ森林の確実な更新を図ることのできる本数とし、下表のとおりとする。

また、複層林化を図る場合の樹下植栽については、「複層林施業の要点」（平成16年

10月鹿児島県林務水産部作成)を参考にするとともに、標準的な植栽本数に下層木以外の立木の伐採率(材積による率)を乗じた本数以上を植栽するものとする。

さらに、定められた標準的な植栽本数の範囲を超えて植栽しようとする場合は、市担当部局等との相談の上、適切な植栽本数を判断するものとする。

【人工造林の樹種別及び仕立ての方法別の植栽本数】

樹種	仕立ての方法	標準的な植栽本数(本/ha)	備考
スギ ヒノキ	疎仕立て	1,500	
	中仕立て	2,000 ~ 3,000	
	密仕立て	4,000	
クヌギ	疎仕立て	2,000	
	中仕立て	3,000	
	密仕立て	4,000	

(注)低密度(1,500本/ha)な植栽の実施に当たっては、樹冠の閉鎖が遅れ抹消(ウラゴケ)の増加が懸念されることから、「鹿児島県育林技術指針(農林水産部令和5年7月一部改正)」の留意事項を参照すること。

イ その他人工造林の方法

その他人工造林の方法について、下表のとおりとする。

区分	標準的な方法
地ごしらえの方法	原則として全刈りとし、刈り取った地被物は植え付け場所の両側に整理する。また、伐採木及び枝条等が植栽や保育作業の支障とならないよう整理する。
植付けの方法	優良苗を使用し、植え穴の大きさ、覆土の方法等に留意して植え付ける。
植栽の時期	早春の樹木が成長を始める前(2月上旬から3月中旬まで)を標準とし、気象や苗木の生理的条件を重視し決定する。

(3) 伐採跡地の人工造林をすべき期間

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を図るため、皆伐による伐採跡地においては、当該伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して2年以内、択伐による伐採跡地においては、当該伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して5年を超えない期間に植栽するものとする。

2 天然更新に関する事項

天然更新については、前生稚樹の生育状況、母樹の存在など森林の現況、気候、地形、土壌等の自然的条件も踏まえ、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こととする。

(1) 天然更新の対象樹種

天然更新の対象とする樹種は、地域における既往の有用広葉樹を主体に将来高木となりうる樹種を対象とする。

なお、天然更新の対象樹種について、下表のとおりとする。

天然更新の対象樹種	○アカガシ、イスノキ、ウラジロガシ、クスノキ、タブノキ、マテバシイ等、その他詳細については、「鹿児島県天然更新完了基準（平成19年8月鹿児島県林務水産部作成）」による。
萌芽による更新が可能な樹種	アカガシ、イスノキ、ウラジロガシ、クスノキ、タブノキ、マテバシイ等

(2) 天然更新の標準的な方法

ア 天然更新の対象樹種の期待成立本数

天然更新の対象樹種の期待成立本数及び天然更新すべき立木の本数として、下表のとおりとする。

単位：本/ha

樹種	期待成立本数	天然更新すべき立木の本数
2(1)の天然更新の対象樹種	6,000	2,000

イ 天然更新補助作業の標準的な方法

天然更新補助作業の標準的な方法について、下表のとおりとする。

区分	標準的な方法
地表処理	天然下種更新が阻害されている箇所については、掻き起こしや枝条処理を行う。
刈り出し	天然幼稚樹の生育がササ等の下層植生によって阻害されている箇所については、幼稚樹の周囲を刈り払う。
植え込み	天然下種更新及び萌芽更新の不十分な箇所については、経営目標等に適した樹種を選定して植え込む。
芽かき	萌芽更新を行った箇所において、目的樹種の発生状況より必要に応じて優良芽を1株当たり2～3本残すものとし、それ以外はかきとる。

ウ その他天然更新の方法

更新が未了と判断された場合は、速やかに植栽や追加的な更新補助作業を行う。

また、天然更新完了の判断基準については、「鹿児島県天然更新完了基準（平成19年8月鹿児島県林務水産部作成）」に基づき更新調査を行い、更新対象樹種の稚樹、幼樹、萌芽枝等のうち、樹高が0.5m以上、ヘクタール当たりの密度が2,000本以上確認された場合に更新完了とする。

なお、保安林等の制限林については、その制限に定める施業要件に従い植栽を行うものとする。

(3) 伐採跡地の天然更新をすべき期間

森林の有する公益的機能の維持及び早期回復を図るため、当該伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して、5年以内に天然更新を図るものとする。

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事項

(1) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に関する基準

植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に関する基準は、現況が針葉樹人工林であり、母樹となり得る高木性の広葉樹林が更新対象地の斜面上方や周囲100m以内に存在せず、林床にも更新樹種が存在しない森林とする。ただし、IVの1の保健機能森林の区域内であって森林保健施設の設置が見込まれるものは除く。

(2) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在

森林の区域	備考
該当なし	

4 森林法第10条の9第4項の規定に基づく伐採の中止又は造林をすべき旨の命令の基準

森林法第10条の9第4項の規定に基づく伐採の中止又は造林をすべき旨の命令の基準については、次のとおり定めるものとする。

(1) 造林の対象樹種

ア 人工造林の場合

1の(1)によるものとする。

イ 天然更新の場合

2の(1)によるものとする。

(2) 生育し得る最大の立木の本数

植栽によらなければ適確な更新が困難な森林以外の森林の伐採跡地での植栽本数を定めるにあたり、天然更新の対象樹種の立木が5年生時点で、生育し得る最大の立木の本数として想定される本数を6,000本とする。

5 その他必要な事項

造林に当たっては、次の事項に留意し森林施業を行うとともに、造林の推進に努めるものとする。

ア 土砂の流出が懸念される急傾斜地等で地拵えを行う場合は、刈払いの方向や枝条等の置き場に十分に留意する。

イ 伐採跡地や未立木地については、林地を保全するため植栽等により確実に更新を図る。

ウ シカ等による食害のおそれがある地域については、造林樹種の選定にあたり、嗜好性の低い樹種を検討する。

第3 間伐を実施すべき標準的な林齢、間伐及び保育の標準的な方法その他間伐及び保育の基準

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

間伐については、植栽木の生育が進み、林冠がうっ閉し、立木間の競争が生じ始めた森林において、主に目的樹種の一部を伐採して行う伐採の方法であって、伐採後、一定の期間内

に林冠がうっ閉するよう行うものとする。

間伐の実施にあたっては、「鹿児島県育林技術指針（鹿児島県農林水産部 令和5年7月一部改正）」に基づき、森林の現況及び経営手法並びに生産目標に応じて、開始時期、間伐方法、間伐率等を定め行うものとする。

なお、「スギ・ヒノキ人工林育成管理システム」より一定の条件で算出したものを目安として次表のとおり示す。

【間伐シミュレーション】

樹種	区分	間伐時期				標準的な方法	備考
		初回	2回目	3回目	4回目		
スギ	見込林齢(年)	18	25	36	53	・間伐の方法について以下のとおりとする。 初回：曲がり木、被圧木、被害木等を伐採する。 2回目以降：残存木の均質化、配置に重点を置く。 ・平均的な間伐の実施時期の間隔の年数について以下のとおりとする。 標準伐採期齢未満の森林：10年に1回 標準伐採期齢以上の森林：15年に1回	
	樹高(m)	10.4	12.8	16.1	20.1		
	間伐率(%)	27	26	26	27		
	残存本数(本)	1,971	1,459	1,080	789		
ヒノキ	見込林齢(年)	22	34	48		・平均的な間伐の実施時期の間隔の年数について以下のとおりとする。 標準伐採期齢未満の森林：10年に1回 標準伐採期齢以上の森林：15年に1回	
	樹高(m)	9.5	12.6	15.7			
	間伐率(%)	27	28	26			
	残存本数(本)	1,971	1,420	1,051			

(注) シミュレーションは、次の条件で実施した。①地位は中、②長伐期施業、③収量比数0.8程度の林分を0.7程度まで落す、④間伐率は25～30%、⑤初回間伐前の本数は2,700本、⑥木取り方法を勘案し間伐時期を補正。

2 保育の種類別の標準的な方法

実施にあたっては、「鹿児島県育林技術指針」を目安とするが、画一的に行うことなく、局部的気象条件、植生の繁茂状況等及び林木の競合状態に応じて、実施時期及び方法を定め実施する。

【保育の種類別の標準的な方法】

保育の種類	樹種	実施すべき標準的な林齢及び回数				標準的な方法	備考
		1～5	6～10	11～15	16～20		
下刈り	スギ・ヒノキ	年1回				下記のとおり	
つる切り			2回				
除伐			1～2回				
枝打ち			1回				

《標準的な方法》

下刈り：造林木の高さが雑草木類の最多葉層高の1.5倍以上になるまで実施する。通常年1回、5～9月頃実施するが、雑草木類の繁茂が著しく、造林木の成長に悪影響を及ぼすような場合（特に2年目、3年目）には2回刈りを行う。

つる切り：つる類の繁茂状況に応じて実施するが、下刈りが終わってから除伐までの間に2

回程度実施するのが一般的で、実施は根茎の貯蔵養分が少なくなる6～7月頃が適期である。

また、つる切りの方法としては、切り離し、掘り取り、薬剤処理などがある。

除 伐： 除伐については、目的外樹種であっても、その成育状況、公益的機能の発揮及び将来の利用価値を勘案し、有用な樹木は保存し育成しても差し支えない。

除伐は10～15年生くらいの間に、1回ないし2回実施する。

1回目：林冠がうっ閉し始めた頃、被圧木、曲がり木、二股木、被害木及び育成目的外樹種を除去

2回目：1回目から3～5年経過後、被圧木、曲がり木、二股木、被害木及び育成目的外樹種のほか、収穫予定木以外の主林木の一部を除去

枝 打 ち： 枝打ちについては、材としての生産目的を考慮し、製品表面に節が出ないように適期に繰り返し行うことが肝要で、生育期は樹皮が剥げやすく材に変色が発生するため、4月から10月は避け、11月～3月の生育休止期に行うものとする。

なお、詳細については、「枝打ち技術指針（昭和56年3月鹿児島県林務部作成）」を参照するものとする。

### 3 その他必要な事項

間伐が十分に実施されていない森林については、台風等の風害の防止に留意し、弱度の間伐率の間伐を繰り返し実施することとする。

また、上記1に定める間伐の基準に照らし、「計画期間内において間伐を実施する必要があると認められる森林」の所在等については参考資料に記載する。

## 第4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項

### 1 公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業の方法

公益的機能の高度発揮が求められ、森林の樹種構成、林道の整備状況等地域の実情からみて、これらの公益的機能の維持増進を図るための森林施業を、積極的かつ計画的に実施することが必要かつ適切と見込まれる森林の区域を、「公益的機能別施業森林」とする。

また、材木の生育が良好で、木材として利用する上で良好な樹木により構成されている森林であって、林道等の基盤整備が適切に行われている森林の区域については、「木材等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」とする。

なお、公益的機能別施業森林及び木材等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は、重複も可とし、公益的機能の発揮に支障が生じないよう施業方法を定める。

保安林及び自然公園など法令により立木の伐採に制限がある森林については、その森林ごとに制限に沿った施業を行う。

#### (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（水源涵養機能維持増進森林）

##### ア 区域の設定

水源かん養保安林、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、地域の用水源として重要なため池、湧水地、溪流等の周辺に存する森林、水源涵養機能

が高い森林など、水源涵養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を、別表1により定める。

イ 森林施業の方法

森林施業の方法として、下層植生や樹木の根を発達させる施業を基本とし、伐期の延長、伐採に伴って発生する裸地化の縮小及び分散を図ることとする。

なお、以下の伐期齢の下限に従った森林施業を推進すべき森林の区域を別表4より定める。

【森林の伐期齢の下限】

区 域	樹 種					
	スギ	ヒノキ	マツ	その他針	クヌギ	その他広
	年	年	年	年	年	年
別表3の区域	45	50	40	50	20	30

- (2) 土地に関する災害の防止及び土壌の保全の機能、快適な環境の形成の機能又は保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林その他水源涵養機能維持増進森林以外の森林

ア 区域の設定

次の①～④までに掲げ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その他水源涵養機能維持増進森林以外の森林の区域を別表1により定める。

- ① 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維持すべき森林（山地災害防止・土壌保全機能維持増進森林）

土砂崩壊防備保安林、土砂流出防備保安林、落石防止保安林、砂防指定地周辺、山地災害危険地区等の森林又は山地災害の発生により、人命・人家等施設への被害のおそれがある森林、山地災害防止機能・土壌保全機能が高い森林等

具体的には、傾斜が急な箇所、傾斜に著しい変移点のある箇所、山腹の凹曲部等地表流下水及び地中水の集中流下する地形を含む土地に存する森林、基岩の風化が異常に進んだ箇所、基岩の節理又は片理が著しく進んだ箇所、破砕帯又は断層線上にある箇所、流れ盤等の地質を含む土地に存する森林、表土が粗しょうで凝集力の極めて弱い火山灰地帯等、土層内に異常な滞水層がある箇所、石礫地、表土が薄く乾性な土壌を含む土地に存する森林等

- 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（快適環境形成機能維持増進森林）

飛砂防備保安林、潮害防備保安林、風害防備保安林、霧害防備保安林、防火保安林、又は市民の日常生活に密接な関係を持ち、塵等の影響を緩和する森林、風害、霧害等の気象災害を防止する効果が高い森林、快適環境形成機能が高い森林等

具体的には、都市近郊林等に所在する森林であって郷土樹種を中心とした安定した林相をなしている森林、市街地道路等と一体となって優れた景観美を構成する森林、気象緩和、騒音防止等の機能を発揮している森林等

- 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（保健文化機能維

持増進森林)

保健保安林，風致保安林，都市緑地法に規定する緑地保全地域及び特別緑地保全地区，都市計画法に規定する風致地区，文化財保護法に規定する史跡名勝天然記念物に係る森林，キャンプ場・森林公園等の施設を伴う森林などの市民の保健・教育的利用等に適した森林，史跡等と一体となり優れた自然景観等を形成する森林，特に生物多様性の保全が求められる森林，保健・レクリエーション，文化，生物多様性保全機能が高い森林，原生的な生態系など属地的に生物多様性保全に不可欠な森林等

具体的には，湖沼，瀑布，溪谷等の景観と一体になって優れた自然美を構成する森林，紅葉等の優れた森林美を有する森林であって主要な眺望点から望見されるもの，ハイキング，キャンプ等の保健・文化・教育的利用の場として特に利用されている森林，希少な生物の保護のために必要な森林等

ただし，生物多様性保全機能については，伐採や自然の攪乱等により時間軸を通して常に変化しながらも，一定の広がりにおいて様々な生育段階や樹種から構成される森林が相互に関係しつつ，発揮される機能であることから，原生的な森林生態系等属地的に発揮されるものを除き，区域設定は行わない。

- ④ その他の公益的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  
該当なし

#### イ 森林施業の方法

森林施業の方法として，以下のとおり定める。

- ① 山地災害防止・土壌保全機能維持増進森林

地形・地質等の条件を考慮した上で伐採に伴って発生する裸地化の縮小並びに回避を図るとともに，天然力も活用した施業を推進する。

- ② 快適環境形成機能維持増進森林

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図るための施業を推進する。

- ③ 保健文化機能維持増進森林

憩いと学びの場を提供する観点からの広葉樹の導入を図る施業や美的景観の維持・形成に配慮した施業を行うこととし，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（以下「特定広葉樹」という。）を育成する森林施業を行うことが必要な場合には，当該森林施業を推進する。

また，上記①から③までに掲げる森林については，原則として複層林施業を推進すべき森林として定めることとし，複層林施業によっては公益的機能の維持増進を特に図ることができないと認められる森林については，択伐による複層林施業を推進すべき森林として定める。

ただし，適切な伐区の形状・配置等により，伐採後の林分においてこれらの機能の確保ができる森林は，長伐期施業を推進すべき森林として定めるものとし，主伐を行う伐期齢の下限について，標準伐期齢のおおむね2倍以上の林齢を以下のとおりとするとともに，伐採に伴って発生する裸地の縮小及び分散を図ることとする。

なお，上記①から③に掲げる森林の区域のうち，以下の伐期齢の下限に従った森林施業及びその他の森林施業を推進すべきものを別表4に定める。

【長伐期施業を推進すべき森林の伐期齢の下限】

区 域	樹 種					
	スギ	ヒノキ	マツ	その他針	クヌギ	その他広
	年	年	年	年	年	年
別表3の区域	70	80	60	80	20	40

2 木材等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（木材等生産機能維持増進森林）及び当該区域内における施業の方法

(1) 区域の設定

林木の生育に適した森林、林道等の開設状況や経営管理実施権の設定見込等から効率的な施業が可能な森林、木材等生産機能が高い森林で、自然的条件等から一体として森林施業が適当と認められる森林について、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を別表1により定める。

なお、シイタケ原木用として利用するクヌギ林について、別表3により定める。

また、区域内において公益的機能別森林と重複する場合には、それぞれの機能の発揮に支障がないように留意し設定を行う。

(2) 森林施業の方法

森林施業の方法として、木材等林産物を持続的・安定的かつ効率的に供給するため、生産目標に応じた主伐の時期及び方法を定めるとともに、適切な造林、保育、及び間伐等を推進することを基本とし、森林施業の集約化、路網整備や機械化等を通じた効率的な森林整備を推進する。

なお、特に効率的な施業が可能な森林の区域のうち、人工林については、原則として、皆伐後には植栽による更新を行う。

【別表1】

区 分	森林の区域（林班）	面積（ha）
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	指宿地域 1～35 山川地域 1～24 開聞地域 1～15 ただし、山川地域16林班は、別表3を除く	5,226.00 (指宿 3,058.00 山川 1,237.22 開聞 930.78)
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	なし	
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	別表2のとおり	99.42 (指宿 26.87 山川 50.15 開聞 22.40)

区 分	森林の区域 (林班)	面積 (ha)
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	なし	
その他の公益的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	なし	
木材等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	指宿地域 1～35 山川地域 1～24 開聞地域 1～15 ただし、別表2を除き、別表3を含む	5168.79 (指宿 3,047.88 山川 1,208.66 開聞 912.25)
木材等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うち、特に効果的な施業が可能な森林	指宿地域 26ア(14.95ha) イ(17.79ha)	32.74

【別表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として、以下のとおりとする。

区域名	林 小 班				面積
	林班	準林班	小班	枝番	
指宿	004	ケ	001		0.05
指宿	004	ケ	022		0.22
指宿	004	ケ	023		0.11
指宿	030	ア	001		5.25
指宿	030	ウ	001	ア	1.20
指宿	030	ウ	002	ア	1.33
指宿	030	ウ	004	ア	0.17
指宿	030	エ	002		1.11
指宿	030	エ	003		5.18
指宿	034	ア	006		0.50
指宿	035	カ	002		0.86
指宿	35	カ	006		0.72
指宿	35	カ	007		1.19
指宿	35	カ	026		0.37
指宿	35	カ	028		1.54
指宿	35	カ	029		1.18
指宿	35	カ	034		1.58
指宿	35	カ	036		0.49
指宿	35	カ	040		1.68
指宿	35	カ	042		1.11
指宿	35	カ	044		0.34
指宿	35	カ	046		0.41

区域名	林 小 班				面積
	林班	準林班	小班	枝番	
指宿	035	カ	047		0.01
指宿	035	カ	048		0.27
指宿計					26.87
山川	001	イ	007		0.07
山川	001	イ	008		0.17
山川	001	ウ	001		0.78
山川	001	エ	001	コ	0.03
山川	003	カ	008	ア	4.79
山川	003	カ	008	イ	0.08
山川	004	イ	001		1.68
山川	004	イ	003		0.07
山川	004	イ	004	ア	1.13
山川	004	イ	004	イ	0.10
山川	004	イ	005	ア	0.14
山川	004	イ	005	イ	0.01
山川	004	イ	006	ア	3.77
山川	004	イ	006	イ	0.18
山川	004	ウ	001		0.32
山川	004	ウ	002		0.04
山川	004	ウ	003		0.01
山川	004	ウ	004		0.11

区域名	林 小 班				面積
	林班	準林班	小班	枝番	
山川	004	ウ	005	ア	1.69
山川	004	ウ	005	イ	0.07
山川	004	ウ	006		0.06
山川	004	ウ	007		0.03
山川	004	ウ	008		0.19
山川	004	ウ	013		0.13
山川	004	エ	001		0.31
山川	004	エ	003		0.07
山川	004	エ	004		0.03
山川	004	オ	001		0.02
山川	004	オ	002		0.19
山川	004	オ	003		1.04
山川	004	オ	004		0.04
山川	004	オ	007		1.27
山川	015	ア	008		0.43
山川	015	ア	010		0.24
山川	015	ア	011	ア	0.53
山川	015	ア	011	イ	0.15
山川	015	ア	012		0.18
山川	015	ア	013	ア	0.16
山川	015	ア	013	イ	0.20
山川	015	ア	014	ア	0.04
山川	015	ア	014	イ	0.02
山川	015	ア	014	ウ	0.21
山川	015	ア	015		0.12
山川	015	ア	016	ア	0.18
山川	015	ア	016	イ	0.01
山川	015	ア	017		0.02
山川	015	ア	018		0.11
山川	015	ア	023		0.13
山川	015	ア	024		0.08
山川	015	ア	025		0.30
山川	015	ア	026		0.07
山川	015	ア	027	ア	0.34
山川	015	ア	027	イ	0.49
山川	015	ケ	019		0.37
山川	015	ケ	031		0.56

区域名	林 小 班				面積
	林班	準林班	小班	枝番	
山川	015	コ	003		0.01
山川	015	コ	006		0.08
山川	015	コ	014		0.02
山川	015	コ	015		0.11
山川	015	コ	017		0.01
山川	015	コ	018		0.02
山川	015	コ	019		0.33
山川	015	コ	020		0.49
山川	015	コ	022		0.38
山川	015	コ	023		0.03
山川	015	コ	024		0.05
山川	015	サ	001		0.21
山川	015	サ	002		0.15
山川	015	サ	006		0.04
山川	015	サ	007		0.08
山川	015	サ	008		0.01
山川	015	サ	009		0.09
山川	015	サ	018		0.49
山川	015	サ	019		0.24
山川	015	サ	020		0.31
山川	015	シ	001		0.28
山川	015	シ	002		0.13
山川	015	シ	006		0.15
山川	015	シ	007		0.50
山川	015	ス	001		0.01
山川	015	ス	003		0.15
山川	015	ス	004		0.13
山川	015	ス	005		0.07
山川	015	ス	008		0.26
山川	015	ス	009		0.23
山川	015	ス	010		0.28
山川	015	ス	011		0.25
山川	015	ス	024		0.06
山川	015	ス	025		0.96
山川	015	セ	027		1.03
山川	015	セ	029		0.27
山川	017	カ	001		5.46

区域名	林 小 班				面積
	林班	準林班	小班	枝番	
山川	017	ク	003		1.08
山川	017	サ	001		2.16
山川	017	サ	002		0.48
山川	017	サ	025		0.07
山川	018	ア	016		0.12
山川	018	ア	017		2.22
山川	018	ア	019	ア	0.43
山川	018	ア	019	イ	0.26
山川	018	イ	003	ア	0.11
山川	018	イ	003	イ	0.05
山川	019	ア	001		1.32
山川	019	イ	001		0.29
山川	019	ウ	011		0.25
山川	019	キ	002		2.06
山川	019	キ	003		0.16
山川	019	ク	001		1.00
山川	019	ケ	002		1.11
山川計					50.15
開聞	011	イ	001		3.38
開聞	011	イ	002		0.12
開聞	011	イ	003		0.34
開聞	011	イ	004		0.04
開聞	011	イ	005		0.05
開聞	011	イ	006		0.02
開聞	011	イ	007		0.02
開聞	011	イ	008		0.04
開聞	011	イ	009		0.06
開聞	011	イ	010		0.42
開聞	011	イ	011		0.05
開聞	011	イ	012		0.08
開聞	011	イ	013		0.12
開聞	011	イ	014		0.06
開聞	011	イ	015		0.08
開聞	011	イ	016		0.06
開聞	011	イ	017		0.13
開聞	011	イ	041		0.08

区域名	林 小 班				面積
	林班	準林班	小班	枝番	
開聞	011	イ	042		1.31
開聞	011	イ	043		0.16
開聞	011	イ	044		0.28
開聞	011	イ	045		0.02
開聞	013	カ	009		0.14
開聞	013	カ	010		0.03
開聞	013	カ	016		0.31
開聞	013	カ	021		0.33
開聞	014	サ	004		0.87
開聞	014	サ	005		0.04
開聞	014	サ	006		0.04
開聞	014	サ	007		0.04
開聞	014	サ	008		0.06
開聞	014	シ	001		0.42
開聞	014	シ	002		0.24
開聞	014	シ	003		0.88
開聞	014	シ	007		12.03
開聞	014	シ	008		0.05
開聞計					22.40

【別表 3】

クヌギ林該当小林班

シイタケ原木用として利用するクヌギ林について、以下のとおりとする。

区域名	林 小 班				面積
	林班	準林班	小班	枝番	
指宿	001	ア	045		0.12
指宿	001	ア	046		0.03
指宿	002	ウ	158		0.14
指宿	003	イ	031		0.06
指宿	003	イ	032		0.07
指宿	003	イ	033		0.03
指宿	003	イ	034		0.02
指宿	003	ウ	031		0.02
指宿	003	ウ	056		0.03
指宿	003	ウ	058		0.07
指宿	004	ア	027		0.10
指宿	004	ア	034		0.04
指宿	004	ア	035		0.08
指宿	004	ウ	004		0.07
指宿	004	エ	115		0.24
指宿	004	キ	077		0.10
指宿	004	ス	009		0.02
指宿	004	ス	010		0.01
指宿	004	ス	011		0.08
指宿	004	ス	019		0.16
指宿	004	ス	020		0.09
指宿	005	オ	026		0.17
指宿	006	ア	082		0.04
指宿	006	イ	034		0.04
指宿	006	イ	035		0.03
指宿	006	イ	039		0.03
指宿	007	キ	029		0.29
指宿	008	ウ	032	イ	0.30
指宿	008	エ	013	イ	0.11
指宿	008	エ	014	ア	0.55
指宿	009	ウ	022		0.26
指宿	013	カ	057		0.05
指宿	013	ク	014		0.01
指宿	013	ク	015		0.11

区域名	林 小 班				面積
	林班	準林班	小班	枝番	
指宿	013	ク	016		0.09
指宿	013	ク	018		0.06
指宿	013	ク	027		0.10
指宿	013	ケ	027		0.01
指宿	013	コ	012		0.02
指宿	013	コ	013		0.15
指宿	013	コ	014		0.16
指宿	013	コ	015		0.05
指宿	013	コ	016		0.09
指宿	013	コ	020		0.03
指宿	014	ア	038		0.04
指宿	014	ア	039		0.15
指宿	016	エ	025		0.07
指宿	016	エ	026		0.04
指宿	016	エ	034		0.06
指宿	016	エ	035		0.20
指宿	016	エ	044		0.07
指宿	016	キ	005		0.08
指宿	016	キ	008		0.06
指宿	017	エ	057		0.06
指宿	017	エ	069		0.06
指宿	017	エ	081		0.30
指宿	019	ア	018		0.04
指宿	019	ア	019		0.15
指宿	022	ウ	116		0.03
指宿	022	ウ	117		0.02
指宿	022	ウ	118		0.02
指宿	022	ウ	119		0.07
指宿	022	ウ	120		0.11
指宿	022	ウ	121		0.01
指宿	022	ウ	130		0.03
指宿	022	ウ	131		0.02
指宿	022	ウ	132		0.02
指宿	022	ウ	135		0.06

区域名	林 小 班				面積
	林班	準林班	小班	枝番	
指宿	025	ウ	026		0.13
指宿	025	ウ	028		0.02
指宿	025	ウ	029		0.02
指宿	028	ウ	005		0.04
指宿	028	ウ	006	ア	0.16
指宿	028	ウ	009	イ	0.54
指宿	028	ウ	010	イ	3.99
指宿	029	ア	154		0.34
指宿	029	ア	161		0.07
指宿	029	カ	002	イ	0.17
指宿	029	カ	005		0.87
指宿	029	カ	008		2.67
指宿	029	キ	006	ウ	0.73
指宿	029	サ	038	イ	0.06
指宿	030	ウ	001	イ	0.49
指宿	030	サ	028		0.14
指宿	034	コ	094	イ	0.05
指宿	035	ア	018		0.13
指宿	035	ア	019		0.03
指宿計					16.75
山川	001	ソ	008	イ	0.19
山川	005	ノ	001		0.14
山川	005	ノ	002		0.07
山川	006	ク	022		0.52
山川	007	カ	015		0.01
山川	007	カ	016		0.01
山川	007	カ	017		0.05
山川	008	ナ	042		0.13
山川	010	エ	010		0.15
山川	011	キ	003		0.20
山川	013	ア	005		0.34
山川	013	ク	005		0.44
山川	013	ケ	009		0.17
山川	014	チ	008	イ	0.27
山川	015	カ	018	ア	0.28
山川	016	シ	001		1.16

区域名	林 小 班				面積
	林班	準林班	小班	枝番	
山川	018	イ	015		0.19
山川	018	イ	016		0.11
山川	018	イ	017		0.15
山川	018	イ	018		0.10
山川	018	イ	019		0.10
山川	021	イ	026		0.04
山川	021	ウ	006		0.06
山川	021	サ	002		0.10
山川	021	サ	014		0.22
山川計					5.20
開聞	001	エ	124		0.04
開聞	001	エ	125		0.02
開聞	001	エ	135		0.01
開聞	002	コ	044		0.09
開聞	002	コ	052		0.02
開聞	002	コ	061		0.07
開聞	002	コ	062		0.12
開聞	004	ウ	017		0.13
開聞	008	イ	008		0.06
開聞	008	イ	010		0.10
開聞	008	ウ	036		0.09
開聞	008	ケ	010		0.27
開聞	008	ケ	011		0.12
開聞	008	ケ	012		0.14
開聞	008	ケ	013		0.06
開聞	008	ケ	014		0.06
開聞	009	イ	005		0.07
開聞	009	イ	006		0.08
開聞	009	イ	007		0.07
開聞	009	イ	043		0.11
開聞	009	ウ	146		0.13
開聞	009	ウ	147		0.08
開聞	009	エ	007		0.16
開聞	009	カ	029		0.25
開聞	014	カ	014		0.13
開聞	014	カ	015		0.40

区域名	林 小 班				面積
	林班	準林班	小班	枝番	
開聞	015	イ	014		0.29
開聞	015	イ	015		0.43
開聞	015	キ	188		0.06
開聞	015	ク	003		0.21
開聞計					3.87
合 計					25.82

【別表4】

区 分	施業の方法		森林の区域 (林班)	面積 (ha)
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	伐期の延長を推進すべき森林 ※1		指宿地域 1～35 山川地域 1～24 開聞地域 1～15 ただし、山川地域 16 林班 <sup>注</sup> -2, 別表 3 を除く	5, 164. 92 (指宿 3, 047. 88 山川 1, 208. 66 開聞 908. 38)
	長伐期施業を推進すべき森林 ※2		なし	
土地に関する災害の防止機能, 土壌の保全の機能, 快適な環境の形成の機能又は保健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	長伐期施業を推進すべき森林 ※3		別表 2 のとおり	86. 57 (指宿 26. 87 山川 37. 30 開聞 22. 40)
	複層林施業を推進すべき森林	複層林施業を推進すべき森林 (択伐によるものを除く) ※4	なし	
		択伐による複層林施業を推進すべき森林 ※5	なし	
	特定広葉樹の育成を行う森林施業を推進すべき森林		なし	

※1 伐期の延長を推進すべき森林として指定した区域での主伐については、第4の1(1)イに示す伐期齢(標準伐期齢に10年を加えた林齢)以上の林齢とする。

※2 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において、長伐期施業を推進すべき森林として指定した区域での主伐については、標準伐期齢の2倍から10年を減じた林齢以上の林齢とする。

※3 長伐期施業を推進すべき森林として指定した区域での主伐については、第4の1(2)イに示す伐期齢(標準伐期齢の2倍以上に相当する林齢)以上の林齢とする。

※4 複層林施業を推進すべき森林(択伐によるものを除く)として指定した区域については、伐採率を70%以下とする。

※5 択伐による複層林施業を推進すべき森林として指定した区域については、伐採率を30%(指宿市森林整備計画において植栽によらなければ適確な更新が困難な森林として定められているものは40%)以下とする。

### 3 その他必要な事項

#### (1) 施業実施協定の締結の促進方法

森林管理に対して消極的な森林所有者に対しては、地区集会等への参加を呼びかけるとともに、不在村森林所有者に対しては、本市及び森林組合などの林業事業体がダイレクト

メール等を利用して森林の状態及び機能・管理の重要性を認識させるとともに、林業経営への参画意欲の拡大を図り、施業実施協定への参加を促す。

- (2) その他  
なし

## 第5 委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施の促進に関する事項

### 1 森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大に関する方針

本市において、多面的機能の発揮を目的とした適正な森林施業を推進していくにあたっては、持続的かつ安定的な森林経営を確立するための体制整備が早急に求められている。

このため、特に、森林経営に消極的な森林所有者については、意欲ある林業事業者への森林施業・経営等の委託を進め、森林施業の集約化を図ることにより、森林の経営規模の拡大を促進する。

### 2 森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大を促進するための方策

森林の経営規模の拡大を図るため、市・林業事業者等が連携して、森林経営に消極的な森林所有者に対し、森林施業や経営の委託に係る情報提供や普及啓発活動、あっせん等を行い、意欲ある林業経営体等への長期の委託を進める。

また、森林経営の委託等が円滑に進むよう林業事業者等による施業内容やコストを明示した提案型施業の普及・定着を図るとともに、委託を受けた林業事業者等による森林経営計画の作成を促進する。

### 3 森林の経営の受委託等を実施する上で留意すべき事項

森林経営計画を作成した者のうち、任意計画事項である森林の経営の規模の拡大の目標を定めた者は、当該森林経営計画の対象とする森林の周辺の森林の所有者の申し出に応じて森林の経営の委託を受けることとする。

### 4 森林経営管理制度の活用に関する事項

森林所有者が自ら森林組合等に施業の委託を行うことなどにより、森林の経営管理を実行することができない場合には、森林経営管理制度を活用し、市が森林所有者から経営管理権を取得したうえで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経営管理実施権を設定するとともに、経営管理実施権の設定が困難な森林及び当該権利を設定するまでの間の森林については市が自ら経営管理を実施することにより、適切な森林の経営管理を推進する。

### 5 その他必要な事項

森林組合などの林業事業者の中で、「意欲と実行力があるもの」が森林経営の主体となりうるよう、施業集約化に向けた合意形成・計画作りの段階でのイコールフットィング（条件の同一化）を図るために必要な森林情報を公平に提供する。

## 第6 森林施業の共同化の促進に関する事項

### 1 森林施業の共同化の促進に関する方針

零細な森林所有者が大半を占める当市において、個人で伐採・造林・保育・間伐等の森林施業や路網の維持管理等を計画的に実施し、良質材の生産を目指すことは困難であることから、施業の共同化を助長し、合理的な森林経営を推進する必要がある。

このようなことから、森林施業を計画的・効率的に行うため、市・林業事業者・森林所有者等が一体となって森林施業の推進体制を整備し、地域単位での森林施業の共同化を図っていくこととする。

## 2 施業実施協定の締結その他森林施業の共同化の促進方策

市・林業事業者・森林所有者等の関係者が合意形成及び国有林との連携に努めるとともに、施業実施協定や森林経営計画の活用等により、森林施業の共同実施、作業路網の整備・維持管理、林業機械の導入を計画的かつ効率的に行い、森林施業の実行を確保する。

## 3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

ア 共同して森林施業を実施しようとする者（以下〔共同施業実施者〕という。）は、一体として効率的に施業を実施するのに必要な作業道、土場、作業場等の施設の設置及び維持管理の方法並びに利用に関し、必要な事項をあらかじめ明確にしておくべきこととする。

イ 共同施業実施者は、共同して実施しようとする施業の種類に応じ、労務の分担又は相互提供、林業事業者等への共同による施業委託、種苗その他の共同購入等共同して行う施業の実施方法を、あらかじめ明確にしておくべきこととする。

ウ 共同施業実施者の一人が（ア）又は（イ）により明確にした事項につき遵守しないことにより、他の共同施業実施者に不利益を被らせることのないよう、あらかじめ個々の共同実施者が果たすべき責務等を明らかにすること。

## 4 その他必要な事項

特になし

## 第7 作業路網その他森林の整備のために必要な施設の整備に関する事項

路網については、森林の適正な整備及び保全を図り、効率的かつ安定的な林業経営を確立するために必要不可欠な施設であり、山村の生活環境の整備等にも資する面も有することから、計画的な整備を促進することとする。

また、整備に当たっては、コスト縮減を図りつつ、周辺環境との調和を図ることとする。

### 1 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に関する事項

効率的な森林施業を推進していく上で重要な要素となっている林業生産性や労働生産性の向上を図るため、施業の集約化を推進するとともに、高性能林業機械等も用いた低コストで効率的な作業システムによる施業の普及・定着を図ることとする。

その際、地形・地質・森林の状態などの自然条件や、森林の所有形態、事業者の経営方針、経営規模、木材加工業の状況等を勘案しつつ、路網と高性能林業機械等を組み合わせた最適な作業システムを導入するものとする。

特に、公有林、森林整備公社有林等の分収林、大規模所有者有林、森林所有者との長期の施業の委託により、施業の集約化・共同化を行い、面的なまとまりを持った森林であって、

緩～中傾斜の森林においては、路網整備と併せた効率的な森林施業を推進することとする。

なお、作業システムの効果的な運用に必要な路網密度の水準の目安については下表のとおりとする。このうち、路網密度の水準については木材搬出予定箇所运用到することとし、尾根・溪流・天然林等の除地には適用しないこととする。

区 分	作業システム	路 網 密 度 (m/ha)		
		基幹路網	細部路網	合 計
緩傾斜地 (0° ～15° )	車両系作業システム	30～40	80～210	110～250
中傾斜地 (15° ～30° )	車両系作業システム	23～34	62～166	85～200
	架線系作業システム	23～34	2～41	25～75
急傾斜地 (30° ～35° )	車両系作業システム	16～26	44～124	60<50>～150
	架線系作業システム	16～26	4～24	20<15>～50
急峻地 (35° ～)	架線系作業システム	5～15	—	5～15

※「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誘導する森林における路網密度。

## 2 路網の整備と併せて効率的な森林施業を推進する区域に関する事項

林道等の既設路網や計画路線の配置状況、施業の集約化を行う箇所や木材等生産機能維持増進森林の配置状況等を勘案して、効率的な森林施業を推進する箇所を「路網整備等推進区域」として設定する。

なお、計画期間内に基幹路網整備と併せて効率的な森林施業を推進する区域（路網整備等推進区域）を下表のとおり設定する。（添付図面）

路網整備等推進区域	面積 (ha)	開設予定路線	開設予定延長 (m)	対図番号	備考
—	—	—	—	—	—

## 3 作業路網の整備に関する事項

### (1) 基幹路網に関する事項

#### ア 基幹路網の作設に関する留意点

基幹路網については、原則として、不特定多数の者が利用する一般車両の走行を想定した「林道」、及び特定の者が森林施業のために利用する森林施業用の車両の走行を想定した「林道専用道」に区分する。

林道専用道の整備に当たっては、安全の確保・土壌の保全を図るため、地形・地質の面から十分な検討を行い、規格・構造の簡素化を旨として、概ね30度以下の斜面に開設することを基本に、できるだけ地形に沿うものとする。

なお、詳細については、「適切な規格・構造の路網の整備を図る観点等林道規程」（昭和48年4月1日付け48林野道第107号林野庁長官通知）、「林道専用道作設指針（平成22年9月24日付け22林整第602号林野庁長官通知）」を基本とし、「鹿児島県林業専用道作設指針（平成23年4月鹿児島県環境林務部作成）」に則って行うこととする。

イ 基幹路網の整備計画

基幹路網の整備計画について、下表のとおりとする。

単位 延長：m 面積：ha

開設／ 拡張	種 類	(区分)	位置 (字, 林班等)	路線名	延長(m)及び 箇所数	利用区域 面積(ha)	うち前半 5年分	対図 番号	備考
開設	自動車道	—	—	—	—	—	—	—	—
開設計									

開設／ 拡張	種 類	(区分)	位置 (字, 林班等)	路線名	延長(m)及び 箇所数	利用区域 面積(ha)	前半5ヵ年の 計画箇所	対図 番号	備考
拡張	自動車道(改良)	—	—	—	—	—	—	—	—
拡張計									

開設／ 拡張	種 類	(区分)	位置 (字, 林班等)	路線名	延長(m)及び 箇所数	利用区域 面積(ha)	前半5ヵ年の 計画箇所	対図 番号	備考
拡張	自動車道(舗装)	—	—	—	—	—	—	—	—
拡張計									

ウ 基幹路網の維持管理に関する事項

「森林環境保全整備事業実施要領」(平成14年3月29日付け13林整整第885号林野庁長官通知)、「民有林林道台帳について」(平成8年5月16日付け8林野長長官通知)等に基づき、管理者を定めるとともに、台帳を作成して適切に管理することとする。

(2) 細部路網に関する事項

ア 細部路網の作設に係る留意点

細部路網については、原則として、集材や造材等の作業を行う林業機械の走行を想定した「森林作業道」に区分する。

森林作業道は、間伐をはじめとする森林整備、木材の集材・搬出のため林業機械の走行を想定した道であり、地形に沿うことで作設費用を抑えて経済性を確保しつつ、繰り返しの使用に耐えうるよう丈夫で簡易な構造とする。

整備に当たっては、伐木造材や集材等の作業に使用する機械の種類、性能、組み合わせを考慮し、既設林道等も踏まえながら、森林内での作業の効率性が最大となるよう配置することとする。

また、地形、地質、気象条件はもとより、水系や地下構造の資料等により確認するとともに、道路・水路などの公共施設や人家・田畑などの有無、野生生物等の生息・生育の状況なども考慮する。

さらに、森林作業道オペレーター研修修了者等による、低コストで耐久性のある路網の整備を進めるものとする。

なお、詳細については「森林作業道作設指針(平成22年11月17日付け林整整第656号

林野庁長官通知)を基本とし、「鹿児島県森林作業道作設指針(平成23年3月鹿児島県林務部作成)」に則って行うものとする。

イ 細部路網の維持管理に関する事項

「森林作業道作設指針」(平成22年11月17日付け林整整第656号林野庁長官通知)に基づき、継続的に森林作業道が利用できるよう適正に管理する。

4 その他必要な事項

林道と施業対象地を有機的に接続し、保育・間伐などの集約的な施業を確保するために、作業路の整備を促進することとし、また、所有規模が小さく、一体的な施業の実施が期待される地域にあっては、森林所有者などが共同して作業路を開設、利用管理をなど、効率的な網の整備に努めることとする。

そのために、必要な山土場、機材管理施設等の必要な施設の整備を推進し、作業の効率化及び施設コストの低減に努めることとする。

なお、施設の整備等について、下表のとおりとする。

施設の種類	位置	規模	対図番号	番号
該当	なし			

第8 その他必要な事項

1 林業に従事する者の養成及び確保に関する事項

(1) 林業に従事する者の養成及び確保の方針

林業の担い手の育成については、本市においても、地域の活性化や適正な森林整備の推進を図る上で重要な課題である。

緑の雇用等をはじめとする担い手の育成に向けた、国・県・市などの各般の取り組みにより、林業就業者の新規参入の動きが一部見られるものの、いまだ十分ではなく、林業に従事する人材の育成を一層推進する必要がある。

このため、市・林業事業体等の関係者が連携しながら、引き続き林業労働者・林業後継者の育成に努めるとともに、雇用の場である林業事業体についての、体質強化に向けた取り組みを積極的に推進する。

(2) 林業労働者及び林業後継者の育成方策

ア 林業労働者の育成

林業事業体への施業委託の推進や施業の集約化等に伴う事業量の安定的確保により、雇用の安定化・長期化を図るとともに、各種社会保険への加入の促進等により、就労条件の向上に努める。

また、林業労働者に対する各種研修会・林業技術講習会等の受講を促進し、技術の向上や労働災害の軽減を図るとともに、各種資格取得のための支援を行う。

イ 林業後継者の育成

後継者が安定して林業経営を維持できるよう、特用林産物との複合経営による生産振興を図る。

また、森林所有者や一般市民等を対象に行う林業体験等への取り組みを通じて、森

林・林業の社会的意義や役割・魅力等について積極的に紹介していく。

さらに、各種林業補助施策の導入について検討し、林業の活性化と林業従事者の生活環境の整備を図る。

(3) 林業事業体の経営体質強化方策

当指宿市管内では、これまで関係機関が一体となって、事業体の経営の合理化、体質の強化に向けた取組が進められてきている。今後とも、施業の集約化等による事業量の確保、生産性の向上につながる高性能林業機械等の導入及び活用、路網整備等諸施策を推進し、林業事業体の経営基盤の強化を図る。

2 森林施業の合理化を図るために必要な機械の導入の促進に関する事項

本市の人工林は本格的な利用期を迎え、木材生産が主伐から間伐へ移行しつつあり、また、県内の木材需要の急増に伴い人工林の伐採量が増加することが予想されることから、今後とも将来を見据えた適正な森林整備を実施していくことが必要である。

一方で、間伐など手入れが必要な林分もあることから、今後も森林の持つ多面的な機能を発揮させるため、計画的な間伐を推進していく必要がある。

このような状況の中で、現在の林家の経営規模は零細で、かつ、林道等の基盤整備も十分でなく、機械化の遅れは顕著であることから、生産性の向上、労働強度の軽減及び生産コストの低下を図るためには、林業機械化は不可欠であり、傾斜地の多い地形条件や樹種等に対応した機械化の導入は重要な課題となっている。

このようなことから、今後は、林道等路網の整備を図りつつ、地形や作業システムに応じた高性能林業機械を導入し、高性能林業機械の活用を推進する。

さらに、現地における検討会、先進地研修における研修等を開催し、オペレーターの養成も併せて行う。

【高性能林業機械を主体とする林業機械の導入目標】

区分	作業システム	最大到達距離 (m)		作業システムの例			
		基幹路網から	細部路網から	伐採	木寄せ, 集材	枝払い・玉切り	運搬
緩傾斜地 (0~15°)	車両系	150~ 200	30~ 75	ハーバスタ チェーンソー	グラブブル	プロセッサ	フォワーダ トラック
中傾斜地 (15~30°)	車両系	200~ 300	40~ 100	ハーバスタ チェーンソー	グラブブル ウインチ	プロセッサ	フォワーダ トラック
	架線系		100~ 300	チェーンソー	スイングヤーダ	プロセッサ	フォワーダ トラック
急傾斜地 (30~35°)	車両系	300~ 500	50~ 125	チェーンソー	グラブブル ウインチ	プロセッサ	フォワーダ トラック
	架線系		150~ 500	チェーンソー	スイングヤーダ タワーヤーダ	プロセッサ	フォワーダ トラック
急峻地 (35° ~)	架線系	500~ 1,500	500~ 1,500	チェーンソー	タワーヤーダ	プロセッサ	トラック

- 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
- 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
- 3 林産物の利用の促進のために必要な施設の整備に関する事項
- 本市における素材の生産流通・加工は柱材中心の製材工場が4箇所、おが粉工場が1箇所、いずれも小規模零細である。
- 今後は、指宿市内に建設される公共施設、一般住宅等の木材化を推進し木材需要拡大を図る観点から、素材の安定供給体制の整備と、製材工場間の連携を深め、地元材の有効利用を目指した製材品の共同集荷体制の確立を図る。
- 木材の流通、販路施設等の整備計画及び特用林産物の生産、流通、加工、販路施設の整備計画は次表のとおりである。

【林産物の生産(特用林産物)・流通・加工販売施設の整備計画】

施設の種類	現状(参考)			計 画			備 考
	位置	規模	対図 番号	位置	規模	対図 番号	
製材所	東方	200 m <sup>3</sup> /年	△				尾辻建設 現状維持
〃	十町	68 〃	△				奈良新建材 現状維持
〃	新西方	160 〃	△				谷村建材 現状維持
〃	山川小川	200 m <sup>3</sup> /年	△				上葺製材 現状維持
おが粉工場	開聞仙田	15,000 〃	△				西元木材 現状維持

### Ⅲ 森林の保護に関する事項

#### 第1 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
- (1) 区域の設定  
シカの生息が僅少であることから、設定しない。
- (2) 鳥獣害の防止方法  
特になし
- 2 その他必要な事項  
特になし

#### 第2 森林病虫害の駆除及び予防、火災の予防その他の森林の保護に関する事項

- 1 森林病虫害の駆除及び予防の方法
- (1) 森林病虫害の駆除及び予防の方針及び方法  
森林の保護等については、適切な間伐等の実施、保護樹帯の設置、広葉樹林の育成等により病虫害等の森林被害に対応する抵抗性の高い森林整備に努める。
- また、森林病虫害等の被害の早期発見及び早期駆除に努めるとともに、特に、松くい虫の被害については適確な防除の推進を図り、被害の状況等に応じ、被害跡地

の復旧、抵抗性を有するマツ又は他の樹種への計画的な転換を推進する。

なお、森林病虫害等のまん延のため緊急に伐倒駆除をする必要が生じた場合等については、伐採の促進に関する指導等を市長が行うことがある。

(2) その他

森林病虫害等による被害の未然防止、早期発見、早期駆除などに向け、協議会等を開催するなど、地元行政機関、森林組合、森林所有者等との合意形成を図り防除対策等の体制づくりを推進する。

2 鳥獣による森林被害対策の方法（第1に掲げる事項を除く）

野生鳥獣、特に、イノシシによる被害については、「特定鳥獣（イノシシ）保護管理計画（平成24年11月鹿児島県自然保護課策定）」等の鳥獣保護管理施策や農業被害防止施策との連携を図りつつ、森林被害のモニタリングを推進し、その結果を踏まえた捕獲や侵入防止柵の設置等により、その被害の防止又は軽減を図る。

併せて、有害鳥獣捕獲従事者の育成・確保に努める。

また、広域一斉捕獲等国や地方自治体等の関係機関と連携した被害対策に取り組む。

3 林野火災の予防の方法

山火事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、林野火災防止の普及啓発並びに森林法等に基づく制限林の巡視を重点的に行うとともに、保護標識、防火栓、防火樹林帯等の整備を推進する。

4 森林病虫害の駆除等のための火入れを実施する場合の留意事項

火入れの目的が、森林法第21条第2項各号に掲げる目的に該当するときは、火入地の周囲の現況、防火の設備の計画、火入予定期間における気象状況の見通し等からみて、周囲に延焼のおそれがないと認められる場合行うこととする。

なお、詳細については、「指宿市火入れに関する条例、平成18年1月1日条例第131号」によるものとする。

5 その他必要な事項

(1) 病虫害の被害を受けている等の理由により伐採を促進すべき森林

病虫害の被害を受けている等の理由により伐採を促進すべき森林について、下表とおりとす。

森 林 の 区 域 （ 林 班 ）	備 考
該 当 な し	

(2) その他

森林所有者等による、日常の森林の巡視等を通じて、森林の保護、管理等の体制の確立に努める。

#### IV 森林の保健機能の増進に関する事項

##### 1 保健機能森林の区域

該当なし

##### 2 保健機能森林の区域内の森林における造林，保育，伐採その他の施業の方法に関する事項

該当なし

##### 3 保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備に関する事項

###### (1) 森林保健施設の整備

該当なし

###### (2) 立木の期待平均樹高

立木の期待平均樹高について，下表のとおりとする。

樹種	期待平均樹高 (m)	備考
スギ	16	
ヒノキ	15	
広葉樹	14	

##### 4 その他必要な事項

特になし

#### V その他森林の整備のために必要な事項

##### 1 森林経営計画の作成に関する事項

###### (1) 路網の整備の状況その他の地域の実情からみて造林，保育，伐採及び木材の搬出を一体として効率的に行うことができると認められる区域

森林法施行規則第33条1号ロの規定に基づく区域について，次のとおり定めるものとする。

区域名	林班	区域面積 (ha)	備考(大字等)
指宿	指宿地域 1～35	3,091ha	小牧・岩本・新西方・池田・西方・東方・十二町・十町
山川	山川地域 1～24	1,263ha	福元・成川・小川・大山・浜児ヶ水・岡児ヶ水・利永
開聞	開聞地域 1～15	936ha	上野・川尻・仙田・十町

###### (2) 森林経営計画を作成するに当たり，次に掲げる事項について適切に計画すべき旨を定めるものとする。

ア IIの第2の3の植栽によらなければ適確な更新が困難な森林における主伐後の植栽

イ IIの第4の公益的機能別施業森林等の整備に関する事項

ウ IIの第5の3の森林の経営の受委託等を実施する上で留意すべき事項及びIIの第6の3の共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

エ IIIの森林病虫害の駆除及び予防、火災の予防その他の森林の保護に関する事項

2 生活環境の整備に関する事項

該当なし

3 森林整備を通じた地域振興に関する事項

市の特産品である鯉節の生産には広葉樹の薪が必要不可欠であり、安定供給体制の確立が大きな課題であることから、広葉樹資源を有効活用するため関係者との連携を図る。

4 森林の総合利用の推進に関する事項

本市の山川大山地区にある鷲尾の森は育成複層林を整備するための、間伐や樹下植栽を実施し複雑な林相を造成することで、緑と身近にふれあいのできる森林を整備するとともに、地域住民の憩いの場としての森づくりを図る。

5 住民参加による森林の整備に関する事項

(1) 地域住民参加による取り組みに関する事項

林業体験を通じ森林のもつ働きや重要性、自然の大切さを、市民・青少年に対し広く普及し、森林づくりへの直接参加を推進する。

また、開聞岳周辺における里山整備の一環として、松林の下層に広葉樹を植栽し、多様な森林の造成を推進する。

さらに、市のイベント開催等において、関係者が一体となって、森林・林業・木材に関するPRを行い、イベント等に訪れる人々に森林整備について理解を図る。

(2) 上下流連携による取り組みに関する事項

今期計画なし

(3) その他

近年、都市部の住民を中心に森林づくりに直接参加しようとする機運が高まっている。指宿市においても、青少年や市民ボランティア団体等から森林作業体験や林業に対する支援について斡旋以来があった場合は、場所の選定や森林所有者の紹介など積極的に協力することとする。

6 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項

経営管理権が設定された森林のうち、計画期間内に市町村森林経営管理事業により森林整備を推進することが適当な森林は下表のとおりとする。

区 域	作 業 種	面 積	備 考
該当なし			

7 その他必要な事項

(1) 国土の保全の観点から森林として管理する土地に関する事項

過去に山地災害のあった森林及び山地災害危険地区等については、治山事業等により管理をしていく。

また、水源地上流の森林についての伐採は、再生林を前提において最小限にとどめるよう努めることとする。

- (2) 環境の保全等の観点から保全すべき森林に関する事項  
今期計画なし

- (3) 公有林の整備に関する事項

指宿市は現在、人工林を中心に232haの森林を所有しており、人工林については、かごしま森林組合いぶすき支所に保育・間伐等の作業を委託して実施することとしている。

市有林は、本市の財産であるとともに、民有林全体の展示林としての役割も有していることから、今後も適期に適切な森林施業を実施し、森林施業の模範となるよう整備を図っていく。

- (4) 制限林の森林施業の方法

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においては、当該制限に従って森林施業を実施するものとする。

- (5) 森林施業共同化重点的实施地区の林道計画  
該当なし

- (6) 放置竹林等の整備

本市において、放置竹林の拡大とそれに伴う森林の荒廃が問題となっている。拡大した放置竹林では、森林が有する水源かん養・県土保全、生物多様性保全等の公益的機能の低下や里山の景観が損なわれることなどが懸念されている。

このようなことから、タケノコ生産林においては、「鹿児島県特用林産振興基本方針（平成30年3月鹿児島県環境林務部森林経営課作成）」に基づく整備を推進することとし、それ以外の放置竹林については、森林の公益的機能の発揮等勘案し、適正な竹林の整備、管理を行うこととする。

また、竹林オーナー制度や、ボランティア活動団体などによる森林づくり活動の推進、森林所有者に手入れされず、放置された里山を森林づくり活動への参加希望者（ボランティア）に提供するなどし、適正な森林整備に努める。

- (7) 森林施業に関する技術及び知識の普及・指導に関する事項

森林施業の円滑な実行確保を図るため、県等の指導機関、森林組合等林業事業者との連携をより密にし、普及啓発、経営意欲の向上に努めることとする。

—付属参考基礎資料—

(1) 人口及び就業構造

① 年齢別人口動態

	年次	総数			0～14歳			15～29歳			30～44歳			45～64歳			65歳以上			分類不能		
		計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女
実数 (人)	平成22年	44,386	20,165	24,221	5,373	2,700	2,673	5,480	2,488	2,992	6,228	2,934	3,294	13,057	6,419	6,638	14,248	5,624	8,624	0		
	平成27年	41,831	19,155	22,676	5,079	2,575	2,504	4,459	2,042	2,417	6,304	3,009	3,295	11,275	5,531	5,744	14,714	5,998	8,716	0		
	令和2年	39,011	18,107	20,904	4,554	2,371	2,183	3,665	1,637	2,028	5,733	2,781	2,952	9,530	4,589	4,941	15,411	6,656	8,755	118	73	45
構成比 (%)	平成22年	100.0	45.4	54.6	12.1	6.1	6.0	12.3	5.6	6.7	14.0	6.6	7.4	29.4	14.5	15.0	32.1	12.7	19.4	0.0	0.0	0.0
	平成27年	100.0	45.8	54.2	12.1	6.2	6.0	10.7	4.9	5.8	15.1	7.2	7.9	27.0	13.2	13.7	35.2	14.3	20.8	0.0	0.0	0.0
	令和2年	100.0	46.4	53.6	11.7	6.1	5.6	9.4	4.2	5.2	14.7	7.1	7.6	24.4	11.8	12.6	39.5	17.1	22.4	0.3	0.2	0.1

(国勢調査による)

② 産業部門別就業者数

	年次	総数	第1次産業				第2次産業	第3次産業	分類不能
			農業	林業	漁業	小計			
実数 (人)	平成22年	21,257	4,473	39	239	4,751	3,111	13,284	111
	平成27年	20,282	4,369	31	208	4,608	2,614	12,958	102
	令和2年	18,640	3,749	21	164	3,934	2,496	12,192	18
構成比 (%)	平成22年	100.0	21.0	0.2	1.1	22.4	14.6	62.5	0.5
	平成27年	100.0	21.5	0.2	1.0	22.7	12.9	63.9	0.5
	令和2年	100.0	20.1	0.1	0.9	21.1	13.4	65.4	0.1

(国勢調査による)

(2) 土地利用

	年次	総土地面積	耕地面積				林野面積			その他の面積
			計	田	畑	樹園地	計	森林	原野	
実数 (ha)	平成22年	14,901	2,056	142	1,871	43	5,706	5,637	69	7,139
	平成28年	14,870	2,025	158	1,824	43	5,706	5,637	69	7,139
	令和2年	14,884	1,921	99	1,802	20	6,425	5,948	477	6,538
構成比 (%)		100.0	12.9	0.7	12.1	0.1	43.2	40	3.2	43.9

(農林業センサスによる)

## (3) 森林転用面積

単位 面積：ha

年次	総数	工場・ 事業用地	住宅・ 別荘用地	ゴルフ場・ レジャー用地	農用地	公共用地	その他
平成22年	—	—	—	—	—	—	—
平成27年	—	—	—	—	—	—	—
令和2年	1.07	1.07					

(市耕地林務課調べ)

## (4) 森林資源の現況等

## ① 保有形態別森林面積

保有形態		総面積		立木地			その他 ha	人工林率 (B/A)%
		面積(A) ha	比率 %	計 ha	人工林(B) ha	天然林 ha		
総数		5,980	100.0	5,789	3,234	2,555	191	54.1
国有林		689	11.5	637	90	547	52	13.0
公有林	計	254	4.3	210	91	119	44	35.9
	都道府県有林	22	0.4	22	14	8	0	65.2
	市町村有林	232	3.9	188	58	130	44	25.0
	財産区有林	0	0.0	0	0	0	0	
私有林		5,037	84.2	4,943	3,072	1,871	94	61.0

(県庁 森林経営課 資料)

## ② 在(市町村)者・不在(市町村)者別私有林面積

	年次	私有林合計	在(市町村)者 面積	不在(市町村)者面積		
				計	県内	県外
実数 ha	平成12年	4,819	4,695	124	50	74
	平成30年	5,310	4,196	1,114	876	238
	令和5年	5,339	4,186	1,153	909	244
構成比 (%)	平成12年	100.0	97.4	2.6	1.0	1.5
	平成30年	100.0	79.0	21.0	16.5	4.5
	令和5年	100.0	78.4	21.6	17.0	4.6

(森林簿による)

③ 民有林の齢級別面積

単位 面積：ha

区分	齢級別 総 数	齢 級										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11以上
民有林計	5,291	56	96	22	13	161	177	273	401	458	682	2,811
人工林計	3,144	53	79	7	7	17	49	121	212	272	417	1910
主要樹別面積												
スギ	2,160	45	65	5	5	11	29	83	170	218	285	1,244
ヒノキ	416	2	1	0	1	2	9	21	30	38	101	211
マツ	519	0	0	0	0	0	1	15	10	12	31	450
クヌギ	33	4	13	2	1	3	5	2	2	1	0	0
その他	16	2	0	0	0	1	5	0	0	3	0	5
天然林	2,006	3	17	15	6	144	128	152	189	186	265	901
その他	141											

(県庁 森林経営課 資料)

④ 保有山林面積規模別林家数

面積規模	林家数	面積規模	林家数	面積規模	林家数
1～3ha	186	10～20ha	1	50～100ha	—
3～5ha	16	20～30ha	1	100～500ha	—
5～10ha	4	30～50ha	1	500ha以上	—
				総 数	209

(令和2年度農林業センサスによる)

⑤ 作業路網の状況

(ア) 基幹路網の現況

区分	路線数	延長 (km)	備 考
基幹路網	11	15.26	
うち林業専用道	—	—	

(県庁森林経営課資料)

(イ) 細部路網の現況

区 分	路線数	延長 (km)	備 考
森林作業道	3	4.6	

(県庁森林経営課資料)

(5) 計画期間内において、間伐を実施する必要があると認められる森林の所在

樹種	齢級	森林の所在
該当なし		

(6) 市町村における林業の位置付け

① 産業別総生産額 (単位：百万円)

総生産額 (A)		126,521
内 訳	第1次産業	15,316
	うち林業 (B)	89
	第2次産業	19,807
	うち木材・木製品製造業 (C)	-
第3次産業		90,563
B + C / A		0.01%

(市民所得推計 平成27年度)

② 製造業の事業所数、従事者数、現金給与総額 (令和2年末現在)

	事業所数	従事者数 (人)	現金給与総額 (万円)
全製造業 (A)	48	993	299,142
うち木材・木製品製造業 (B)	1	4	-
B / A	2.08 %	0.40 %	- %

(注) 1 最近年の工業統計表の「市町村編」による。

2 製造業には、林業が含まれない。

3 木材・木製品製造業の定義は、「産業分類」(総務省)によるものであり、製材業、合板製造業等が含まれる。

(7) 林業関係の就業状況

区分	組合・事業者数	就業者数		備考
			うち作業員数	
森林組合	1	34	24	(名称：かごしま森林組合いぶすき支所)
生産森林組合				
素材生産業	1	1	1	
製材業	5	14	10	
森林管理署				
合計	7	49	35	

(市耕地林務課調べ)

## (8) 林業機械等設置状況

区分	総数	公有林	森林組合	会社	個人	その他	
集材機							
バックホウ							
グラップル付バックホウ	8		8				集材用のグラップル付バックホー
モノケーブル							ジグザグ集材施設
リモコンウインチ							無線操縦等による木寄機
自走式搬器							リモコン操作による巻き上げ搬器
運材車	5			4	1		林内作業車
ホイールトラクタ							主として牽引式集材用
動力枝打機							自動木登式
トラック	11		4	7			主として運材用のトラック
グラップル付トラック	3		3				グラップル付の運材用トラック
ザウルスロボ	2		2				
計	29		17	11	1		
(高性能機械)							
フェラーバンチャー	4		4				伐倒, 木揃用の自走式
スキッダ							牽引式集材車両
プロセッサ・グラップルソー	5		5				枝払, 玉切, 集積用自走式
ハーベスター							伐倒, 枝払, 玉切, 集積用自走式
フォワーダ	3		3				積載式集材車両
タワーヤーダ							タワー付き集材機

(市耕地林務課調べ)

## (9) 林産物の生産状況

種類	素材	チップ	その他	しいたけ		たけのこ	くり	山菜類	樹皮類	花木類	
				生	乾						
生産量	2,906 m <sup>3</sup>	7,512 m <sup>3</sup>	54 m <sup>3</sup>	5kg	—	10,817kg	12kg	16,965kg	54kg	5,320本	157kg
生産額(百万円)	40.393	50.301	0.459	0.005		3.148	0.005	10,232	0.015		1,709

(県庁森林経営課資料)

(10) 森林経営管理制度による経営管理権の設定状況

番号	所在	現況 (面積, 樹種, 林齢, 材積等)	経営管理実施権 の有無
1	小牧 (7林班)	筆数: 9筆 面積: 1.50ha 樹種: スギ・ヒノキ 林齢: 43~59	有
2	小牧 (8・9林班)	筆数: 7筆 面積: 1.74ha 樹種: スギ・ヒノキ 林齢: 37~57	有

(市耕地林務課調べ)