

壱岐市森林整備計画書

(計画期間)

自：令和 4 年 4 月 1 日

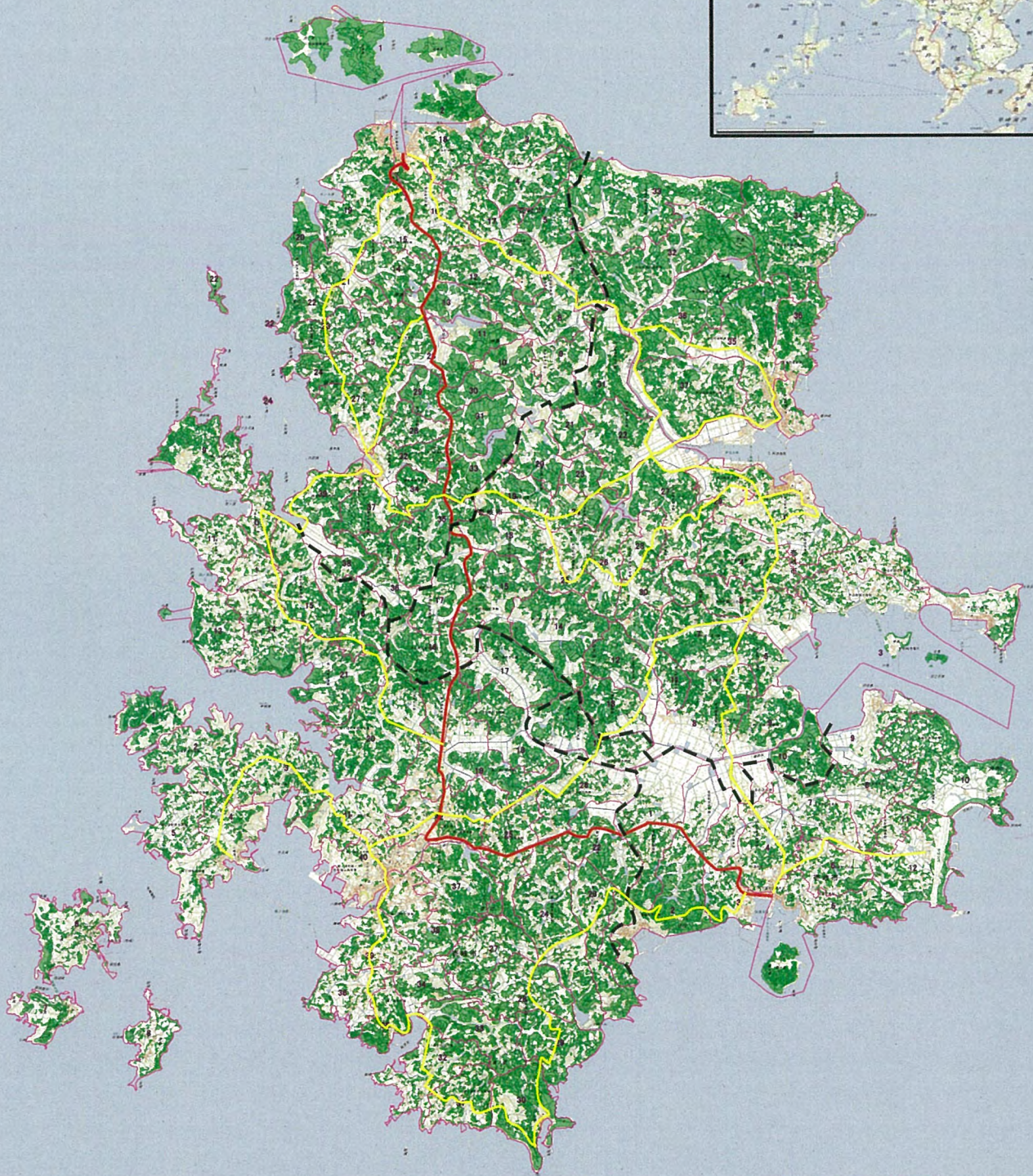
至：令和 1 4 年 3 月 3 1 日

令和 4 年 3 月 1 0 日

長 崎 県 壱 岐 市



壱岐市位置図



凡例	
	国道
	県道
	旧町境界
	民有林

目 次

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
1	森林整備の現状と課題	1
2	森林整備の基本方針	2
3	森林施業の合理化に関する基本方針	3
II	森林の整備に関する事項	4
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）	4
1	樹種別の立木の標準伐期齢	4
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	7
第2	造林に関する事項	8
1	人工造林に関する事項	8
2	天然更新に関する事項	10
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	11
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	11
5	その他必要な事項	12
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	12
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	12
2	保育の種類別の標準的な方法	15
3	その他必要な事項	15
第4	公益的機能別施業森林等の整備に関する事項	16
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	16
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及び当該区域内における施業の方法	24
3	その他必要な事項	24
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	25
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	25
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	25
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	25
4	森林経営管理制度の活用に関する事項	25
5	その他必要な事項	25
第6	森林施業の共同化の促進に関する事項	25
1	森林施業の共同化の促進に関する方針	25

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	2 6
3	共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項	2 6
4	その他必要な事項	2 6
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	2 6
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	2 6
2	路網整備と併せて効率的な森林整備を推進する区域に関する事項	2 8
3	作業路網の整備に関する事項	2 8
4	その他必要な事項	3 0
第 8	その他必要な事項	3 1
1	林業に従事する者の養成及び確保に関する事項	3 1
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	3 1
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	3 2
III	森林の保護に関する事項	3 3
第 1	鳥獣害の防止に関する事項	3 3
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	3 3
2	その他必要な事項	3 3
第 2	森林病虫害の駆除及び予防、火災の予防その他森林の保護に関する事項	3 3
1	森林病虫害の駆除及び予防の方法（マツクイムシ被害対策）	3 3
2	鳥獣害対策の方法（第 1 に掲げる事項を除く）	3 4
3	林野火災の予防の方法	3 4
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	3 4
5	その他必要な事項	3 4
IV	森林の保健機能の増進に関する事項	3 4
1	保健機能森林の区域	3 5
2	保健機能森林の区域内の森林における造林、保育、伐採その他の施業方法に関する事項	3 6
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	3 6
4	その他必要な事項	3 6
V	その他森林の整備のために必要な事項	3 7
1	森林経営計画の作成に関する事項	3 7
2	生活環境の整備に関する事項	3 7
3	森林整備を通じた地域振興に関する事項	3 7
4	森林の総合利用の推進に関する事項	3 8

5	住民参加による森林の整備に関する事項・・・・・・・・・・	38
6	その他必要な事項・・・・・・・・・・	38

○付属別表

- ①別表1：水源涵養機能維持増進森林区域
- 別表2：山地災害防止機能/土壌保全機能維持増進森林区域
- 別表3：快適環境形成機能維持増進森林区域
- 別表4：保健文化機能維持増進森林区域
- 別表5：木材生産機能維持増進森林区域
- 別表6：鳥獣害防止森林区域
- 別表7：保全すべき松林の存在する区域及び保護方法

○付属図面

- ①壱岐市森林整備計画 ゾーニング区域図面
- ②壱岐市路網整備等推進区域図
- ③壱岐市森林経営計画促進区域図

○その他付属資料

- ①長崎県天然更新完了基準

○付属参考資料

- ①参考1 壱岐市の概況
- ②森林の現況 齢級別資源表（面積）
- ③森林の現況 齢級別資源表（材積）
- ④森林の現況 齢級別資源表（成長量）
- ⑤森林の現況 林班別樹種別資源構成表
- ⑥壱岐市樹種別分布表
- ⑦壱岐市所有形態別森林・人工林分布表
- ⑧壱岐市スギ・ヒノキ齢級別面積及び材積表
- ⑨壱岐市人工林・天然林分布図
- ⑩森林計画基礎用語集

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

壱岐島は、九州北部の玄界灘に位置し、対馬島（厳原）から 68km、佐賀県唐津市から 42km、福岡県福岡市から 76km 離れたところに位置する島である。アクセス交通網は、福岡市、唐津市、対馬市へ航路で結ばれており、大村市へは航空路で結ばれている。本市は、郷ノ浦町、勝本町、芦辺町、石田町の旧 4 町からなり、南北 17km、東西 15km の本島と 23 の属島（有人 4、無人島 19）からなる。

地形は、岳ノ辻（標高 212.8m）を最高峰になだらかな丘陵が起伏した平坦な地形であり、田畑と山林が連続した里山林的な森林が多い。また、周囲は海に囲まれており、海岸線の多くは、壱岐対馬国定公園に指定されており、最北にある辰ノ島は、特別保護区に指定されている。また、イキヤマザクラなど独自の進化をした貴重な森林資源も数多く存在する。

土地総面積は、13,942ha で民有林は 4,875ha（森林率 35%）であり、県の森林率（59%）と比較すると森林は少ない。また、人工林率は 17.5%で、県の 43%より大きく下回っており、経営林としての山林は少ない。

本市の森林は、海洋に囲まれた離島であるため、防風・防砂・防潮のための松林帯やダム（勝本ダム、永田ダム）やため池などに流れ込む貴重な水源林として、その多くがながさき水源の森に指定されており、市民の公益的機能に対する期待は大きい。

人工林（杉・ヒノキ）は 804ha あり、標準伐期齢に達した林分が 592ha で、全体の 73%以上を占めている。しかし、木材価格の低迷により森林所有者の森林整備に対する意欲が減衰し、間伐などの保育作業が進んでおらず、また、手入れ不足により森林の荒廃が進み、森林の有する諸機能の発揮が十分に期待できない状況にある。今後は、森林の諸機能の高度発揮、優良木材の生産を目指し、長伐期を念頭に置いた利用間伐を積極的に進めていく必要がある。

本市の森林は地域住民の生活に密着した里山が大部分であり、林業生産活動はあまりされていないが、森林に対する住民の意識・価値観は多様化してきている。海岸線沿いには多くの松林があり、風光明媚な観光地や公園を造り出している。しかし、近年松くい虫被害が拡大してきており、今後被害拡大防止対策を更に講じる必要がある。

このような中、それぞれの林分に応じた施業方法を定め、計画的な森林の整備を図っていくことが重要である。

区 分	面 積	備 考
総土地面積	13,942 ha	
森林面積	4,875 ha	森林率 : 35.0%
国有林面積	0 ha	
民有林面積	4,875 ha	
人工林面積	855 ha	民有林の人工林率 : 17.5%
天然林面積	3,376 ha	
竹林面積	426 ha	
未立木地	218 ha	

(資料：五島壱岐地域森林計画書による)

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

森林整備にあたっては、森林の有する諸機能を高度に発揮させるために、適正な森林施業を実施し、健全な森林資源の維持増進を図る。

このため、森林の持つ機能の発揮の上から望ましい森林資源の姿に誘導するため、森林整備の考え方について、重視すべき森林の機能に着目した水源涵養機能維持増進森林、山地災害防止・土壌保全機能維持増進森林、快適環境形成機能維持増進森林、保健機能維持増進森林、木材等生産機能維持増進森林にゾーニングを行い、森林の適正な管理に努める。

(2) 森林整備の基本的な考え方及び森林施業の推進方策

① 水源涵養機能維持増進森林

水質の保全、水量の安定のため、面的なまとまりによりその機能が発揮されることを期待し、皆伐面積規模の縮小を図る。

② 山地災害防止・土壌保全機能増進森林

人家、農地、森林の土地又は道路等保全を図るため、土壌緊縛力を保持する観点から、非皆伐施業である複層林施業又は長伐期施業を基本とする。

特に急傾斜地、軟弱な土壌条件に該当する箇所については択伐による複層林施業を検討する。

③ 快適環境形成機能維持増進森林

生活環境の保全及び形成のため非皆伐施業である複層林施業、長伐期施業を基本とする。特に、住宅密集地周辺に所在し安定的な林相をなしている森林、海岸部において防風、防潮、防砂等の高度な機能を発揮している森林については、択伐による複層林施業を検討する。

④ 保健機能維持増進森林

保健休養のための利用や景観・風致の構成の確保、希少動物の保全の観点から、非皆伐施業である複層林施業を基本とする。特に国定公園に指定されている区域、優れた自然美を構成する森林については、択伐による複層林施業を検討する。

⑤ 木材等生産機能維持増進森林

将来にわたり優良な木材が生産可能で、持続可能な林業経営が期待される区域については、標準の施業方法（皆伐）を基本とする。

3 森林施業の合理化に関する基本方針

五島壱岐地域森林計画の方針の下、県、市、林業事業体、森林所有者相互に連絡を密にして、施業の集約化、林業後継者の育成、林業機械の導入促進など長期展望に立った林業諸政策の総合的な実施を計画的に推進する。

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

地 域	樹 種				
	ス ギ	ヒノキ	マ ツ	その他 針 葉 樹	その他 広 葉 樹
本 市 全 域	35年	40年	35年	40年	20年

2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

五島壱岐地域森林計画書に定める立木の伐採（主伐）の標準的な方法に関する指針に基づき、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て、立地条件、既往の施業体系、樹種の特性、木材需要構造、森林の構成等を勘案して、皆伐、択伐等の伐採方法、主伐の時期、伐採率、伐区の設定方法その他必要な事項は下記のとおりである。

皆伐	皆伐は、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を踏まえ、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、伐採面積の規模に応じて、少なくともおおむね20ヘクタールごとに保残帯を設け適確な更新を図ることとする。
択伐	択伐は、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であり、材積にかかる伐採率が30%以下（伐採後の造林が人工造林による場合にあっては40%以下）の伐採とする。また、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進めるに当たっては以下のア～オに留意する。

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、皆伐及び択伐の標準的な方法について、立地条件、地域における既往の施業体系、樹種の特性、木材の需要構造、森林の構成等を勘案する。

イ 森林の生物多様性の発揮の観点から、野生生物の営巣等に重要な空洞木について、保残等に努める。

ウ 森林の多面的機能の発揮の観点から、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。

エ 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の方法を定めその方法を勘案して伐採を行なうものとする。特に、伐採後の更新を天然更新による場合には、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。

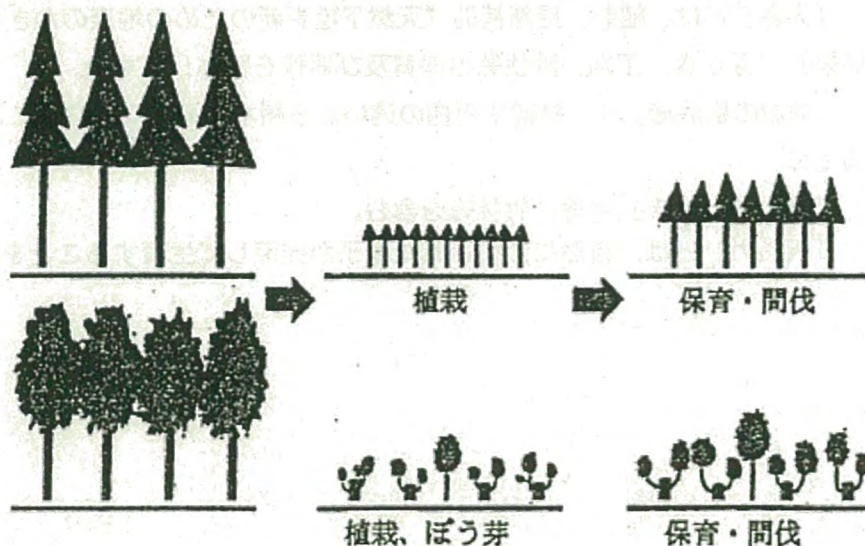
オ 林地の保全、落石等の防止、風害等の各種被害の防止、風致の維持等のため、溪流周辺や尾根筋等に保護樹帯を設置する。

カ 前述に定めるものを除き、立木の伐採・搬出に当たっては、それに伴う土砂の流出等を未然に防止し、林地保全に配慮する観点から「主伐における伐採・搬出の指針について」（令和３年３月１６日付け２林整整第１１５７号）に基づき伐採することとする。

さらに集材に当たっては、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日付け２林整整第１１５７号林野庁長官通知）を踏まえ、現地に適合した方法により実施することとする。

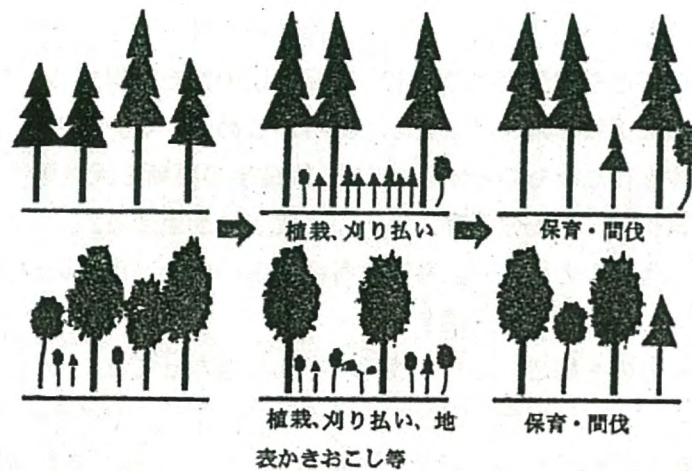
① 育成単層林

森林を構成する林木を皆伐により伐採し、人為（※１）により単一の樹冠層が成立・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択伐等により伐採し、人為により複数の樹冠層（※２）が成立・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等。



③ 天然生林（※3）

主として天然力を活用（※4）することにより成立・維持される森林。例えば天然更新によるシイ・カシ等の森林。



- ※ 1：「人為」とは、植栽、更新補助（天然下種更新のための地表のかきおこし・刈払い等）、芽かき、下刈、除伐等の保育及び間伐を総称したもの。
- ※ 2：「複数の樹冠層」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して生育することを指す。

施業区分ごとの標準的な方法

施業の区分	標準的な方法									
育成単層林施業	① 自然条件や公益的機能の確保を考慮して、1 箇所あたりの伐採面積は、概ね 20ha 以内とし、努めて分散化を図る ② 尾根筋、河川沿いでは片側 20m 程度を保存するよう努めることとし、公道及び林道周辺は出来るだけ保護樹帯を設置することとする。 ③ 主伐の時期については、胸高直径が概ね下表に上げる値となる時期を目安とする。 <table><tr><th>樹種</th><th>生産目標</th><th>直径 (cm)</th></tr><tr><td>スギ</td><td>一般材</td><td>21</td></tr><tr><td>ヒノキ</td><td>一般材</td><td>23</td></tr></table>	樹種	生産目標	直径 (cm)	スギ	一般材	21	ヒノキ	一般材	23
樹種	生産目標	直径 (cm)								
スギ	一般材	21								
ヒノキ	一般材	23								
育成複層林施業 (皆伐+10)	① 1 に示す「樹種別の立木の標準伐期齢」に 10 年を加えた林齢を標準伐期齢とする。 ② 皆伐における伐採区域の形状、面積、箇所の分散等に配慮する。									
育成複層林施業 (択伐)	① 択伐率は、30%以内とし、適正な蓄積が保たれるように配慮する。 ② 人工造林による場合は、択伐率 40%以内 (立木材積 Ry0.75 以上、伐採材積 Ry0.65 以下)									
長伐期施業	① 1 に示す「樹種別の立木の標準伐期齢」を 2 倍した林齢を標準伐期齢とする。 ② 皆伐における伐採区域の形状、面積、箇所の分散等に配慮する。									

3 その他必要な事項

人工林の生産目標毎の主伐時期

施業体系	樹種	主伐の時期 (年)
短伐期	スギ	55
	ヒノキ	60
長伐期	スギ	70
	ヒノキ	80

第2 造林に関する事項

1 人工造林に関する事項

(1) 人工造林の対象樹種

区 分	樹種名（針葉樹）	樹種名（広葉樹）	備 考
人工造林の 対象樹種	スギ、ヒノキ、 アカマツ、クロマツ、 カヤ、マキ、イチヨウ、 その他有用針葉樹	クヌギ、ケヤキ、コナラ、 キリ、クスノキ、ヤマザ クラ、その他有用広葉樹	

これ以外の樹種を植栽しようとする場合は、林業普及指導員又は市の林務担当部局と相談の上、適切な樹種を選択する。

(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

樹 種	標準的な植栽本数（本/ha）	備 考
ス ギ	1, 5 0 0～3, 0 0 0	
ヒ ノ キ	1, 5 0 0～3, 0 0 0	

上記以外の植栽本数を超えて植栽しようとする場合は、林業普及指導員又は市の林務担当部局と相談の上、適切な植栽本数を決定する。

イ その他人工造林の標準的な方法

区 分	標 準 的 な 方 法
地ごしらえの方法	等高線沿いに堆積する全刈筋積を原則とする。なお、急傾斜地等の崩壊の危険性のある箇所については、切り株等を利用した簡易な土留め柵等を設けた地拵えを行い、林地の保全に努めるものとする。
植付けの方法	正方形植えを原則とし、植付けは丁寧植とする。
植栽の時期	2月から4月初旬までに行うものとする。 なお、コンテナ苗等による植栽の場合は、適期に植栽するものとする。

(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、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林及び皆伐による伐採に係るもので、人工造林により更新を図るものについては、伐採後、原則としておおむね2年以内に植栽を完了するものとする。

ただし、択伐による伐採に係るものについては、伐採による森林の公益的機能への影響を考慮し、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年を越えない期間とする。

(4) その他必要事項

① 木材等生産機能の維持増進を図る森林における伐採の効率化

木材等生産機能の維持増進を図るため、森林経営計画で主伐を明確にした森林においては、伐採箇所の集約化及び団地化や機械化を通じた効率的な作業を推進する。

具体的には、自然条件や経営目的に応じ、多様な木材需要に応じた樹種及び径級に対応できるよう森林の健全性を確保しつつ、持続的、安定的に木材生産を図ることとする。

② その他森林の立木竹の伐採に必要な事項

伐採時には、かかり木にならないように安全な伐倒を最優先とし、伐採木を林地に残置する場合には、できる限り片側の枝条を払い、接地させる部分を長くし、土砂止めとして利用できるようにする。

(※) かかり木とは：伐倒木が残っている立木にひっかかってしまい地面に倒れないこと。かかり木の処理は非常に危険な作業である。

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、土壌等の自然条件、林業技術体系等から見て、主として天然力の活用によりの確な更新が図られる森林において行うものとする。

(1) 天然更新の対象樹種

天然更新の対象樹種	
ぼう芽による更新が可能な樹種	別添長崎県天然更新完了基準による。

(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

樹種	期待成立本数
別添長崎県天然更新完了基準による。	伐採後、1年以内に発芽が期待される本数 16,000本/ha
	伐採後、5年以内に成立している立木本数 5,000本/ha

イ 天然更新補助作業の標準的な方法

区 分	標 準 的 な 方 法
地表処理	ササや粗腐植の堆積等により天然下種更新が阻害されている箇所において、かき起こし、枝条整理等の作業を行う。
刈出し	ササなどの下層植生により天然稚樹の生育が阻害されている箇所について、周囲を刈り払い、成長促進を図る。
植え込み	天然稚樹等の生育状況を勘案し、不十分な箇所について必要な本数を植栽する。
ぼう芽更新	ぼう芽の優劣が明らかとなる2年目頃に、根又は地際部から発生しているぼう芽を、1株あたりの仕立て本数3～4本を目安とし、整理を行う。

ウ その他天然更新の方法

五島壱岐地域森林計画書で定める天然更新の標準的な方法に関する指針（長崎県天然更新完了基準）に基づき、天然更新の完了を確認する。

天然更新すべき立木の本数に満たない場合には、天然更新補助作業又は植栽により確実に更新を図ることとする。

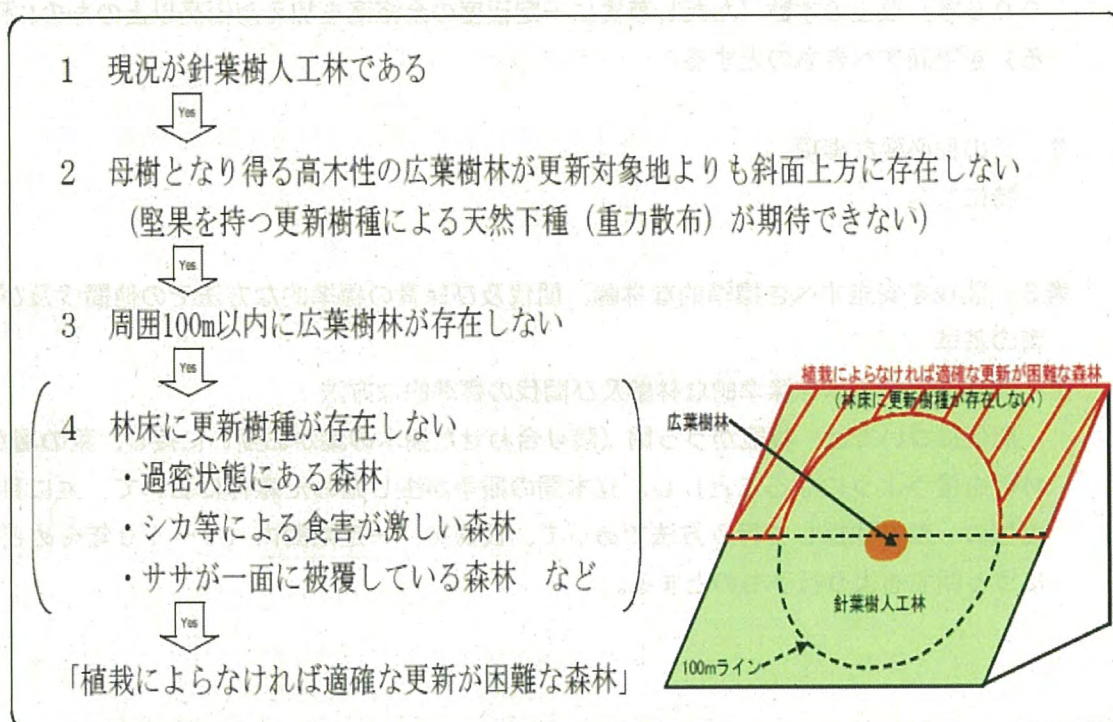
(3) 伐採跡地の天然更新をすべき期間（天然更新完了期間）

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概ね5年以内とする。

なお、伐採跡地の天然更新完了確認方法は、別添「長崎県天然更新完了基準」のとおりとする。

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) 次の図を基準とする。



資料：「天然更新完了基準書作成の手引き（解説編）」（林野庁）より

少なくとも5ha以上の皆伐予定地で天然更新を計画した届出が提出された場合、市職員が現地の状況等を勘案し上記の基準に該当する場合は、計画を変更し、人工造林を計画するように指導する。

(2) 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。

(1) 造林の対象樹種

ア 人工造林の場合

1の(1)による。

イ 天然更新の場合

2の(1)による。

(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における植栽本数として、天然更新の対象樹種の立木が5年生の時点で、生育し得る最大本数は16,000本/haとする。また、更新にあたっては、上記本数に10分の3を乗じた本数(5,000本)以上の本数(ただし草丈に一定程度の余裕高を加えた樹高以上のものに限る)を更新すべきものとする。

5 その他必要な事項

特になし

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、林冠がうっ閉(隣り合わせた樹木の葉がお互いに接し、葉の層が林地を覆うようになること)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方法であって、伐採後、一定期間内(5～10年をめぐ)にうっ閉するよう行うものとする。

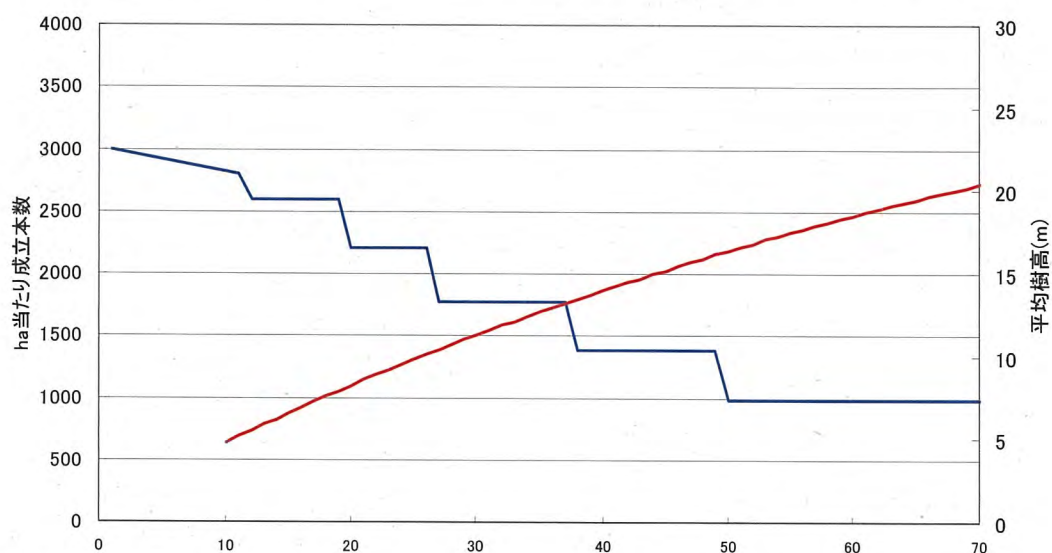
①短伐期施業

樹 種	植栽本数 (本/ha)	間伐を実施すべき 標準的な林齢 (年)			標準的な 間伐の方法	備 考
		1 回 目	2 回 目	3 回 目		
スギ	1, 500 ～ 3, 000	1 9	2 6	3 4	間伐率は、本数又は 材積比で概ね 20～30％程度とす る。 間伐木の選定は、林 分構成の適正化を 図るよう形成不良 木等に偏ることな く行うこと。	
ヒノキ	1, 500 ～ 3, 000	2 2	3 1	4 4		

②長伐期施業

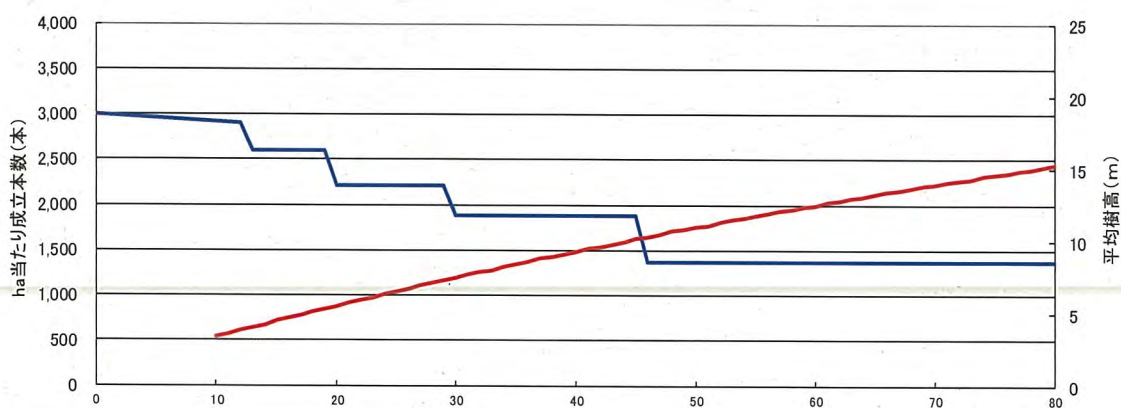
樹 種	植栽本数 (本/ha)	間伐を実施すべき 標準的な林齢 (年)				標準的な 間伐の方法	備 考
		1 回 目	2 回 目	3 回 目	4 回 目		
スギ	1, 500 ～ 3, 000	2 0	2 8	4 5		間伐率は、本数 又は材積比で 概ね 20～30％ 程度とする。 間伐木の選定 は、林分構成の 適正化を図る よう形成不良 木等に偏ること なく行うこと。	
ヒノキ	1, 500 ～ 3, 000	2 0	3 0	4 6			

長崎県 標準 スギ人工林 施業体系 植栽本数 3,000 本/ha 地位 4



平均樹高	4	8	11	13	16	18	20
平均胸高直径	8	13	16	20	23	25	27
形状比	50	62	69	65	70	72	74
見込み林齢	10	20	30	40	50	60	70
除間伐	回数	除伐 1 2		3	4		
	林齢	12	20	27	38	50	
	間伐本数	200	400	400	400	400	
	間伐率	7	15	20	22	29	
	残存本数	2600	2200	1800	1400	1000	
収量比数	0.48	0.64	0.71	0.73	0.70	0.75	0.79

長崎県 標準 ヒノキ人工林 施業体系 植栽本数 3,000 本/ha 地位 5



平均樹高	3	5	7	9	11	12	14	15
平均胸高直径	4	8	11	14	16	18	20	21
形状比	75	63	64	64	69	67	70	71
見込み林齢	10	20	30	40	50	60	70	80
除間伐	回数	除伐 1 2		3				
	林齢	13	20	30	46			
	間伐本数	300	400	300	500			
	間伐率	10	15	15	27			
	残存本数	2600	2200	1900	1400			
収量比数	0.20	0.35	0.44	0.55	0.58	0.59	0.66	0.71
旧Ry	0.33	0.49	0.60	0.71	0.71	0.77	0.82	0.86

2 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	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
下刈	スギ	1	2	2	1	1	1	1	↔		1						植栽木層が下層より出まう。実施時期は6～7月頃	
	ヒノキ	1	2	2	1	1	1	1	↔		1							
ツル切	スギ							1	↔	1							下刈り終了後、ツルの状況に応じて行う。6～7月頃	
	ヒノキ								1	↔	1							
除伐	スギ											1	↔	1			造林成長を阻害したり、阻害が予想される木を除去する。10～3月頃	
	ヒノキ												1	↔		1		
枝打ち	ヒノキ																病害虫の発生防止とともに、材の完度を高め、優良材を得るために行う。樹木の成長期を12月下旬～3月上旬頃	

3 その他必要な事項

特になし

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

森林のおかれている自然的・社会的・経済的諸条件を踏まえ、重視すべき機能の発揮の上から望ましい森林資源の姿を次のとおり定める。

森林の有する機能	機能の発揮の上から望ましい森林資源の姿
水源涵養機能	下層植生とともに樹木の根系が発達することにより、水を蓄える間隙に富んだ浸透・保水能力の高い森林土壌を有する森林。
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系が深く広く発達し、土壌を保持する能力に優れた森林
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
保健レクリエーション機能	身近な自然や自然と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
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
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
木材等生産機能	木材の生育に適した土壌を有し、木材として利用する上で良好な樹木により構成され、生長量が高い森林

公益的機能別施業森林の区域における標準施業方法の考え方

機能別施業森林の施業種については下表を標準として定める。

機能別森林の種別	施業種	具体的な基準	施業種の考え方
水源涵養機能維持 増進森林	皆伐 (標準伐期齢+10年)	標準伐期齢+10年以上 皆伐 20ha 以下	面的な森林のまとまりによりその機能が発揮されるため、斜面上部や急傾斜地等は伐採規模の縮小を図る施業とする
	皆伐（長伐期）	標準伐期齢×2 以上 皆伐 20ha 以下	
山地災害防止機能/ 土壌保全機能維持増進森林	皆伐（長伐期）	標準伐期齢×2 以上 皆伐 20ha 以下	土壌緊縛力の保持の観点から複層林施業が基本。特に地質条件が厳しいところは択伐とする。伐採後も土壌保全が発揮されると判断される地区は、長伐期とする。
	複層林施業（択伐以外）	伐採率 70%以下 伐採区域面積 1ha 以下	
	複層林施業（択伐）	択伐率 30%以下 ただし、人工造林による場合は 40%以下	
快適環境形成機能維持増進森林	皆伐（長伐期）	標準伐期齢×2 以上 皆伐 20ha 以下	遮蔽性を確保する観点から、非皆伐施業である複層林施業が基本とする。適切な伐区の設定により機能確保が可能な場合は、長伐期とする。
	複層林施業（択伐以外）	伐採率 70%以下 伐採区域面積 1ha 以下	
	複層林施業（択伐）	択伐率 30%以下 ただし、人工造林による場合は 40%以下	
保健文化機能維持増進森林	複層林施業（択伐以外）	伐採率 70%以下 伐採区域面積 1ha 以下	保健利用、景観風致確保の観点から、非皆伐施業である複層林施業が基本とする。特に希少動物の保護のため必要な場合は択伐とする。
	複層林施業（択伐）	択伐率 30%以下 ただし、人工造林による場合は 40%以下	
木材生産機能維持増進森林	皆伐	標準伐期齢以上 皆伐 20ha 以下	

(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

ア 区域の設定

ダム集水区域や主要な河川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、湧水池及び溪流等の周辺に存する森林について、水源涵養機能の維持増進を図る森林施業を推進すべき森林である「水源涵養機能維持増進森林」と定め、その区域を別表1に示す。

別表1 水源涵養機能維持増進森林区域

町名	所在 (林班等)	施業方法	面積 (ha)	備考
郷ノ浦町	17林班、18林班、22林班、23林班、24林班、25林班、26林班、27林班、28林班、29林班、33林班、37林班	皆伐施業 (標準伐期齢+10年) 皆伐面積 20ha 以下	571.44	詳細は別紙ゾーニング区域図面を参照 ただし、その他機能と重複する場合は上位の制限を有効とする。
勝本町	4林班、5林班、6林班、7林班、9林班、10林班、11林班、12林班、13林班、14林班、20林班、21林班、22林班、25林班、26林班、30林班、31林班、33林班	皆伐施業 (標準伐期齢+10年) 皆伐面積 20ha 以下	653.83	詳細は別紙ゾーニング区域図面を参照 ただし、その他機能と重複する場合は上位の制限を有効とする。

芦辺町	8 林班、9 林班、 10 林班、11 林 班、12 林班、1 3 林班、14 林 班、15 林班、1 6 林班、17 林 班、18 林班、1 9 林班、20 林 班、21 林班、2 2 林班、23 林 班、24 林班、2 5 林班、26 林 班、27 林班、3 1 林班、32 林 班、33 林班、3 4 林班、35 林 班、36 林班、3 7 林班、38 林班	皆伐施業 (標準伐期齢+10 年) 皆伐面積 20ha 以下	1,356.04	詳細は別紙ゾーニン グ区域図面を参照 ただし、その他機能 と重複する場合は上 位の制限を有効とす る。
石田町	1 林班、2 林班、 3 林班、6 林班、 13 林班	皆伐施業 (標準伐期齢+10 年) 皆伐面積 20ha 以下	204.29	詳細は別紙ゾーニン グ区域図面を参照 ただし、その他機能 と重複する場合は上 位の制限を有効とす る。

イ 施業の方法

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１－２に定めるものとする。(標準伐期齢+10年)

別表１－２

区域		樹 種				
		スギ	ヒノキ	マツ	その他 針葉樹	その他 広葉樹
郷ノ浦町	17林班、18林班、 22林班、23林班、 24林班、25林班、 26林班、27林班、 28林班、29林班、 33林班、37林班	45年	50年	45年	50年	30年
勝本町	4林班、5林班、6林班、 7林班、9林班、 10林班、11林班、 12林班、13林班、 14林班、21林班、 25林班、26林班、 30林班、31林班、 33林班	45年	50年	45年	50年	30年
芦辺町	8林班、9林班、 10林班、11林班、 12林班、13林班、 14林班、15林班、 16林班、17林班、 18林班、19林班、 20林班、21林班、 22林班、23林班、 24林班、25林班、 26林班、27林班、 31林班、32林班、 35林班、38林班	45年	50年	45年	50年	30年
石田町	1林班、2林班、3林班、 6林班、13林班	45年	50年	45年	50年	30年

- (2) 土地に関する災害防止及び土壌保全機能、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から④までに掲げる森林の区域を下表に定めるものとする。

イ 施業の方法

次の①から④までに掲げる森林の区域のうち、公益的機能の維持増進を図るため、公益的機能別森林における森林の施業の方法を下表に定めるものとする。

- 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推進すべき森林

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、土砂流出、土砂崩壊の防備その他山地災害の防備を図る必要がある森林について、山地災害防止機能・土壌保全機能増進維持増進を図る森林施業を推進すべき森林である「山地災害防止機能/土壌保全機能維持増進森林」と定め、その区域及び施業の方法を別表2に示す。

別表2 山地災害防止機能/土壌保全機能維持増進森林区域

町名	所在 (林班等)	施業方法	面積 (ha)	備考
郷ノ浦町	3 林班の一部（麦谷触）、4 林班の一部（渡良浦）、22 林班の一部（釘山触）、30 林班の一部（初山東触）	皆伐施業 (長伐期施業) 皆伐面積 20ha 以下	45.96	詳細は別紙ゾーニング区域図面を参照。 ただし、その他機能と重複する場合は上位の制限を有効とする。
勝本町	2 林班の一部（串山）、3 林班の一部（東触）、18 林班の一部（仲触）、19 林班の一部（勝本浦）、34 林班の一部（百合畑触）、39 林班の一部（湯ノ本）	皆伐施業 (長伐期施業) 皆伐面積 20ha 以下	42.64	詳細は別紙ゾーニング区域図面を参照。 ただし、その他機能と重複する場合は上位の制限を有効とする。
芦辺町	1 林班の一部（芦辺浦）、2 林班の一部（八幡浦）、22 林班の一部（国分当田触）、31 林班の一部（箱崎谷江触）、35 林班の一部	皆伐施業 (長伐期施業) 皆伐面積 20ha 以下	33.25	詳細は別紙ゾーニング区域図面を参照。 ただし、その他機能と重複する場合は上位の制限を有効とする。

	(箱崎大左右触)			
石田町	2 林班の一部（久喜触、池田仲触）、4 林班の一部（石田西触）	皆伐施業 (長伐期施業) 皆伐面積 20ha 以下	7. 03	詳細は別紙ゾーニング区域図面を参照。 ただし、その他機能と重複する場合は上位の制限を有効とする。

※〇〇林班の一部に示す小班は、付属別表 2 を参照

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の区域及び施業の方法

市民の日常生活に密接な関わりを持つ里山等であって、騒音や粉塵等の影響を緩和する及び森林の所在する位置、気象条件等からみて、風害、飛砂被害等の気象災害を防止する効果が高い森林について、快適環境形成機能維持増進を図る森林施業を推進すべき森林である「快適環境形成機能維持増進森林」と定め、その区域及び施業の方法を別表 3 に示す。

別表 3 快適環境形成機能維持増進森林区域

町名	所在 (林班等)	施業方法	面積 (ha)	備考
郷ノ浦町	6 林班、7 林班、8 林班、9 林班、10 林班、11 林班、13 林班、20 林班、39 林班	皆伐施業 (長伐期施業) 皆伐面積 20ha 以下	238. 52	詳細は別紙ゾーニング区域図面を参照。 ただし、その他機能と重複する場合は上位の制限を有効とする。
勝本町	該当なし			
芦辺町	1 林班、2 林班、3 林班	皆伐施業 (長伐期施業) 皆伐面積 20ha 以下	77. 09	詳細は別紙ゾーニング区域図面を参照。 ただし、その他機能と重複する場合は上位の制限を有効とする。
石田町	5 林班の一部（南触（妻ヶ島を除く区域）、10 林班、12 林班	皆伐施業 (長伐期施業) 皆伐面積 20ha 以下	132. 41	詳細は別紙ゾーニング区域図面を参照。 ただし、その他機能と重複する場合は上位の制限を有効とする。

※〇〇林班の一部に示す小班は、付属別表 3 を参照

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の区域及び施業の方法

観光的に魅力のある高原、溪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、保健・教育的利用等に適した森林及び史跡・名勝等の所在する森林やこれらと一体となって優れた自然景観等を形成する森林について、公益的機能別施業森林の区域のうち、保健文化機能維持増進を図る森林施業を推進すべき森林である「保健文化機能維持増進森林」と定め、その区域及び施業の方法を別表４に示す。

別表４ 保健文化機能維持増進森林区域

町名	所在 (林班等)	施業方法	面積 (ha)	備考
郷ノ浦町	1 林班の一部(牧崎)、 6 林班の一部(大島)、 9 林班の一部(新田 触)、37 林班の一部 (岳ノ辻)、38 林班 の一部(岳ノ辻)	複層林施業 (択伐以外) 伐採区域面積1ha以下	94.29	詳細は別紙ゾーニン グ区域図面を参照。 ただし、その他機能と 重複する場合は上位 の制限を有効とする。
勝本町	1 林班、2 林班	複層林施業 (択伐以外) 伐採区域面積1ha以下	144.05	詳細は別紙ゾーニン グ区域図面を参照。 ただし、その他機能と 重複する場合は上位 の制限を有効とする。
芦辺町	1 林班の一部(海岸 部)、2 林班の一部(海 岸部)、19 林班の一 部(国分本村触)、3 6 林班の一部	複層林施業 (択伐以外) 伐採区域面積1ha以下	23.00	詳細は別紙ゾーニン グ区域図面を参照。 ただし、その他機能と 重複する場合は上位 の制限を有効とする。
石田町	10 林班の一部(筒城 浜)、12 林班の一部 (筒城浜から錦浜に かけての海岸部)	複層林施業 (択伐以外) 伐採区域面積1ha以下	16.18	詳細は別紙ゾーニン グ区域図面を参照。 ただし、その他機能と 重複する場合は上位 の制限を有効とする。

※〇〇の一部に示す小班は、付属別表４を参照

- 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の区域及び施業の方法
該当なし

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、林道等の開設状況等から効率的な施業が可能な森林、木材等生産機能の評価区分が高い森林で、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、木材の生産機能の維持増進を図る森林施業を推進すべき森林である「木材生産機能維持増進森林」と定め、その区域及び施業の方法を別表5に示す。

別表5 木材生産機能維持増進森林区域

町名	所在 (林班等)	施業方法	面積 (ha)	備考
郷ノ浦町	該当なし			
勝本町	該当なし			
芦辺町	32林班、35林班、 38林班	皆伐施業	286.93 (うち人工 林面積 84.56ha)	詳細は別紙ゾーニング区域図面を参照。 ただし、その他機能と重複する場合は上位の制限を有効とする。
石田町	該当なし			

(2) 森林施業の方法

森林の公益的機能の発揮に留意しつつ、施業の集約化、路網整備、機械化等を通じた効率的な森林整備を推進し、木材等林産物を持続的、安定的な生産が可能となる資源構成となるように努めるものとする。このため、自然条件や経営目的に応じた主伐の時期及び方法を定めるとともに、植栽または天然更新による確実な更新、保育及び間伐等を推進することを基本とする。

3. その他必要な事項

(1) 施業実施協定の締結の促進方法

森林ボランティア団体（NPO法人等）と森林所有者等が緑化活動その他森林整備・保全活動を目的とする森林施業の実施に関する協定の締結について推進する。

(2) その他

特になし

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

本市の森林面積の大部分を占める林家等の森林所有者は 5ha 未満の小規模所有者であり、森林施業を効率的に行うため、意欲ある森林所有者や林業事業体等へ長期の施業の受託を推進し、森林の経営の受委託による規模拡大を図り、集落等の単位での森林施業の集約化、森林経営計画の策定を図っていくこととする。

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

森林所有者（不在村を含む）等への長期の施業の委託等森林の経営の委託を働きかけるための地域協議会を設立し、森林所有者や地域の意向に沿った森林経営を目指す。また施業を行う事業体については、森林施業プランナーをはじめフォレストワーカーの人材育成、各種施設整備における支援を行なうものとする。特に、先進的な地域での取り組みを目標モデルとして、評価・検証し他の地域へ面的に拡大していくものとする。

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

森林所有者から委託を受けた事業体においては、その経営方針を明確化する観点から、「森林経営計画」の樹立を促進させ、その樹立および樹立後の運営管理については、林業普及指導員等の指導を受けながら推進していくものとする。

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、森林経営管理制度の活用を図り、森林所有者から経営管理権を取得した上で、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、森林環境譲与税を活用しつつ、適切な森林の経営管理を推進する。

5 その他必要な事項

委託を受けた事業体に対し、事業の円滑な推進と森林所有者の意向を重視する観点から、事業前の「森林施業プラン」の提示と事業後の精算報告を森林所有者へ行うものとする。

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

小規模な森林所有者が多い本市で、個々の林家が伐採、造林、保育及び間伐、搬出

等を計画的に実施し、林業経営を安定化させることは困難である。このようななか、適切な森林整備の促進及び合理的な林業経営を実施するために、間伐等の施業や境界の整備及び管理などは共同で又は意欲ある林業事業体等へ共同委託により実施するものとし、森林法第10条の11の9第1項に規定する施業実施協定の締結を推進する。

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

林業事業体等と連携し、共同施業実施者の合意のもと、施業実施協定の締結に努めるとし、森林施業の共同化を促進するものとする。

森林管理に対し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、不在森林所有者については、市及び事業体等がダイレクトメールなどを利用し、森林の機能及び森林管理の重要性を認識させ、林業経営への参加意欲の拡大を図り、施業実施協定への参画を促すこととする。

3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

施業実施協定は共同で作成するもの（以下「共同作成者」）全員により、各年度の当初等に年次別の詳細な実施計画を作成して、代表者等による実施管理を行うこととし、間伐を中心として、施業は可能な限り共同で又は意欲ある林業事業体等への共同委託により実施する。

共同により作設した作業路等その他施設の維持運営は、共同施業実施者の共同により実施すること。また、共同作成者の一部が施業等の共同化につき遵守しないことにより、その者が他の共同作成者に不利益を被らせることがないように、予め個々の共同作成者が果たすべき責務等を明らかにする。

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

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

作業路網の整備は、生産性の向上による効率的な林業経営の改善を図る上で基盤となる産業施設であるとともに、森林空間の総合的な利用の推進、山村地域における産業の振興や生活環境の整備の上でも重要な役割を果たしている。

本市においては、これまで国・県・市道、農道、林道をはじめとする路網が縦横に整備されてきており、林内から搬出された木材を輸送するための基幹道については、ほぼ整備が完了している。

しかし、今後、林業機械の導入による作業の効率化、労働強度の軽減を図るため、基幹道から延伸する作業道を整備していく必要がある。

整備にあたっては、木材等生産機能重視森林や早期に間伐を実施すべき森林区域を中心に、計画的に進めていくこととする。

具体的な作業路網（作業道）の計画及びその他森林の整備のために必要な施設の整備計画については以下による。

路網設計する場合、目標とする生産性を決め、その生産性を達成できる路網整備水準とする。

基本的には、5 m³ 程度の積載量のフォワーダが安全に走れることを前提として「長崎県森林作業道作設指針（平成 23 年 4 月 28 日 森整第 82 号）」に準じて幅員、最小回転半径、縦断勾配を決め実施するものとする。また、森林作業道での搬出距離は原則として最大でも 1 km 程度以内に抑えるものとする。

このため、流域全体を見渡して、必要に応じトラックの通る基幹道（林業専用道）をどこまで入れるかを計画する。

また、高密路網を目指す場合については、150m～200m/ha までを目安とする。路網計画の立案については、これから必要とする作業道の延長距離も膨大であることから、路網密度を高めすぎでは、整備できる森林面積も限られてしまうため、流域全体を考慮して優先順位をつけて、林業専用道・森林作業道を計画するものとする。

効率的な森林施業を推進するための林地の傾斜区分や搬出方法に応じた路網密度水準や、路網と林業機械（高性能林業機械を含む）を組み合わせた低コストで効率的な作業システムは以下のとおりとする。

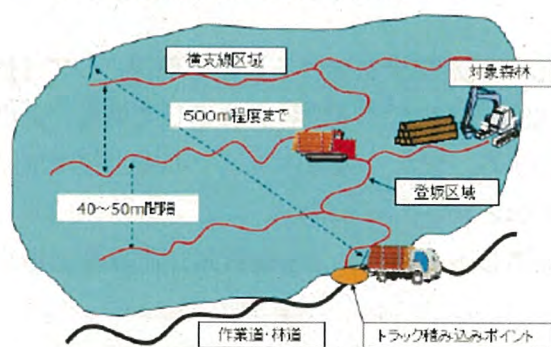
単位 路網密度：m / ha

区 分	作業システム	路網密度	
			うち基幹路網
緩傾斜地 (0～15°)	車両系 作業システム	110 以上	35 以上
中傾斜地 (15～30°)	車両系 作業システム	85 以上	25 以上
	架線系 作業システム	25 以上	25 以上
急傾斜地 (30～35°)	車両系 作業システム	60 以上	15 以上
	架線系 作業システム	20 以上	15 以上
急峻地 (35° 以上)	架線系 作業システム	5 以上	5 以上

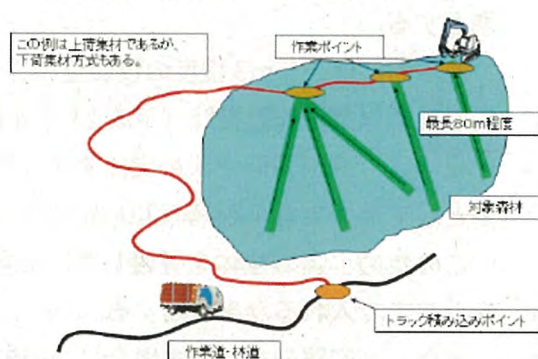
注 1) 「架線系作業システム」とは、林内に架線したワイヤーロープに取り付けた搬器

等を移動させて木材を吊り上げて集積するシステム。タワーヤード等を活用する。
 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、車両系の林業機械等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。

◎車両系作業システムのイメージ



◎架線系作業システムのイメージ



2 路網整備と併せて効率的な森林整備を推進する区域に関する事項

(1) 路網整備等推進区域

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)	備考
芦辺町 3 2 林班	116.94	男岳線	8 5 0 m	
芦辺町 3 5 林班	72.65	大左右線	7 5 0 m	
芦辺町 3 8 林班	97.34	女岳線 谷江線 箱崎中山線	1 6 0 0 m	

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 基幹路網の作設に係る留意点

適切な規格・構造の路網整備を図るため、路網整備にあたっては、林道規定（昭和48年4月1日48林野道第107号林野庁長官通知）、林業専用道作設指針（平成22年9月24日22林整整第602号林野庁長官通知）及び森林作業道作設指針（平成22年11月17日22林整整第656号林野庁長官通知）、長崎県林業専用道作設指針及び長崎県作業道作設指針（平成23年4月28日23森整第82号長崎県森林整備室長通知）に則り、壊れにくい道づくりを基本として開設するものとする。

林業専用道は、幹線となる林道を補完し、森林作業道と組み合わせて、間伐作業など森林施業に直結する道をいい、普通自動車（10トン積程度のトラック）や大型ホイールタイプフォワーダの輸送能力に応じた規格・構造を有するものである。

車道幅員は3.0m(路肩片側の0.25mの全幅員3.5mを基本)、設計速度は15km/h。

また、地形・地質等の現地の状況に適合し、必要最小限の規格構造を有しながら、必要な輸送の能力を確保した規格を有する道として、平均傾斜25度から30度程度以下の斜面に作設することを基本とする。

イ 基幹路網の整備計画

本市においては、これまで国・県・市道、農道、林道をはじめとする路網が縦横に整備されてきており、林内から搬出された木材を輸送するための基幹道については、ほぼ整備が完了しているため、基幹道は計画しない。

開設 / 拡張	種類	(区分)	位置	路線名	延長及び 箇所数	利用区域 面積	前半5年 分	対図番号	備考
開設計			該当なし						
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8林野基第158号林野庁長官通知)等に基づき、管理者を定め台帳を作成して適切に管理することとする。

また、「林道施設に係る個別施設計画策定のためのガイドラインの策定について」(平成27年3月27日付け26林整整第852号林野庁森林整備部整備課長通知)等に基づくインフラの長寿命化を図るため、林道橋等の個別施設計画を策定し、計画に基づき点検と補修を実施する。

(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

適切な規格・構造の路網整備を図るため、路網整備にあたっては、林道規定(昭和48年4月1日48林野道第107号林野庁長官通知)、林業専用道作設指針(平成22年9月4日22林整整第602号林野庁長官通知)及び森林作業道作設指針(平成22年11月17日22林整整第656号林野庁長官通知)、長崎県林業専用道作設指針及び長崎県森林作業道作設指針(平成23年4月28日23森整第82号長崎県森林整備室長通知)に則り、壊れにくい道づくりを基本として開設するものとする。

森林作業道は、最も森林施業や管理に直結する道であり、中～長期的な使用に耐え次世代への持続的な森林経営の礎となるものであるため、「低コストで、壊れにくく、耐久性のある道づくり」を目指し、簡易な修復で復旧できる森林作業道を作設することを目指す。

また土構造を基本とし、作設する地形傾斜と作業システムとして想定した林内作業機械によって、効率性と安全性を確保する幅員(2.5~3.5m)を決定するものとする。

平面線形は地形に沿った屈曲線形が基本で、縦断線形は地形等を考慮して、切盛高や切盛土量の抑制と、路面排水を図るため波型線形(波型勾配)を基準とする。

区 分	配 慮 す べ き 事 項
路 網	谷川を横断する箇所ができるだけ少なくなるように配置する。 横断する場合は、谷川の勾配が緩く、両岸にゆとりがある場所を選定。
切 土 高	できる限り低くするとともに、土質に応じた適正な勾配で切り取る。
盛 土 高	できる限り低くするとともに、地山に応じて安定した勾配で施工する。
盛土の施工	「段切り」や「締固め」を行う。 また、急斜面では丸太組工法を採用するなど安定を図る。
排水施設	管渠は豪雨や維持管理不足等により土石や流木等が詰まりやすく、結果として路体の流出・崩壊や土石流の原因となる事例が多いため、流量の少ない谷では洗越工を基本とする。
路面水の処理	土盛横断排水工を施工するとともに、路面水が集中しないよう分散排水をする。 また、排水する箇所は、できるだけ安定した場所（尾根がかった所）を選んで設置する。
残土処理	土砂流出防止の措置をとる等、適正に処理する。また残土場は谷筋ではなく、安定した地山の箇所とする。

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22林整整第656号林野庁長官通知）、長崎県林業専用道作設指針及び長崎県森林作業道作設指針（平成23年4月28日23森整第82号長崎県森林整備室長通知）等に基づき、継続的に利用できるよう適正に管理するものとする。

4 その他必要な事項

山土場、機械の保管庫、土捨て場等木材の合理的な搬出のために必要な施設その他森林の整備のために必要な施設を整備するものとする。

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

本市の林家は経営規模5ha未満の零細所有者であり生産性が低く、林業のみで生計を維持することは困難である。

従って、小規模森林所有者が多い本市では、林業施業の共同化及び合理化を進めるとともに、農業との複合経営による林業経営の健全化及び安定化を目標とする。

また、本市の林業労働力（林業事業体）である森林組合の作業員の育成を図ることに努める。

① 林業労働者の育成

林業労働者の主たる就労の場である森林組合の各種事業の受委託の拡大等を図りつつ、労務班員の安全の確保、各種社会保険への加入等就労条件の改善に努めるとともに、林業従事者に対し技術研修会、林業講習会等を開催し、林業技術の向上や各種資格を取得するための条件整備に努める。

② 林業後継者の育成

ア 県内外の木材市況の動向把握に努め、情報を提供するとともに、木材消費の開拓について市としても検討することとし、林業経営の魅力を高めるようにする。

イ 各種林業補助施策の導入について検討することにより、林業の活性化と林業従事者の生活環境の整備を図るとともに、林業技術等の啓発、普及及び後継者の育成に努める

③ 林業事業体の体質強化

本市の林業の主な担い手である森林組合においては、施業の集約化による受注体制の整備により、経営の効率化・多角化等を通じた事業量の拡大を図ることにより就労の安定化、近代化を図ることとする。

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

① 林業機械の促進方法

本市の人工林（杉・ヒノキ）は804haと規模が小さく、大型高性能機械を導入しての森林施業は効率が上がらない現状である。当面の間は、現状の機械等により、作業の効率化を図ることとする。

林業機械の当面の導入目標は下記のとおりとする。

作業の種類		現状（参考）	将来
伐倒 造林 集材	町内一円	チェーンソー チェーンソー トラックウインチ	チェーンソー チェーンソー 林内作業車、スウィング ヤーダ
造林	地ごしらえ 下刈り	チェーンソー 刈払い機	チェーンソー 刈払い機
保育等	枝打ち	人力	リモコン自動枝打ち機

なお、下表に長崎県内での標準的な高性能林業機械による目標システムを下表に示す

区 分		機械作業システム	主要機械	備 考
作 業 地 集 中 型	緩斜地	車両系	ハーベスト → フォワーダ グラップル(ウインチ) → プロセッサ → フォワーダ	
	傾斜地	架線系	タワーヤード (スイングヤード) → プロセッサ → フォワーダ	

② 林業機械の促進方策

森林組合等林業事業体を中心とする森林施業の機械化を推進する。また、利用間伐を促進するため、林内作業車等の導入を推進する。

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

特に新設の製材機械等の導入は想定しないが、製材工場・工務店等の既存の施設を有効に活用し、地域材の利用を図れるよう、林業・木材産業一体となって林産物の利用を促進する。

また、島内の施設等では受入れ量が限定的であるため、近接の原木市場を念頭に島外出荷を推進することとし、施業の集約化による共同出材を図り、輸送コストの低減化、原木の出荷量の拡大、安定化を促進する。

○加工施設・市場等の状況

距 離	加工施設・市場名称	取引状況
50km（船舶）	伊万里木材市場	スギ・ヒノキ A, B 材、スギ（ラミナ）
50km（船舶）	中国木材(株)伊万里事業所	スギ（ラミナ）

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

鳥獣害防止森林区域を別表6に定めるものとする。

別表6

対象鳥獣の種類	森林の区域	面積 (ha)
ニホンジカ	壱岐市勝本町1林班の一部（若宮島）	42.19

※〇〇林班の一部に示す小班は、付属別表6を参照

(2) 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、対策鳥獣の別に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による植栽木の保護措置又はわな捕獲（ドロップネット、くくりわな、囲いわな、箱わな等によるものをいう。）、誘引狙撃等の銃器による捕獲等の鳥獣害防止対策を推進する。

また、鳥獣害防止対策の実施に当たっては、関係機関と連携して推進することとし、鳥獣保護管理施策や農業被害対策等と連携する。

2 その他必要な事項

鳥獣害の防止の方法の実施状況を確認するため、必要に応じて植栽木の保護措置実施箇所への調査・巡回、各種会議での情報交換、区域内で森林施業を行う林業事業者や森林所有者等からの情報収集等に努めるものとする。

第2 森林病虫害の駆除及び予防、火災の予防その他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等（マツクイムシ被害対策）

(1) 森林病虫害の駆除、予防の方針及び方法

本市は四方を海洋に囲まれた離島であり、また、比較的平坦な地形を有しているため、海岸部には防風・防潮・防砂林としての松林が幅広く生育している。

これらの海岸林は地域住民の生活環境に深く密着し、広く守られている。

しかし、明治38年に長崎県で初めて松くい虫被害が確認され、その後何回となく被害の洗礼を受け続けている。

昭和52年からは「松くい虫被害対策特別措置法」に基づき、被害対策を総合的に推進し防除に努めてきたところである。

しかし、いったん減少傾向にあった被害も、近年横ばい又は増加傾向にあり、より一層の被害対策を講じる必要がある。

生活に密着した重要な森林資源を保護するため、必要な各種事業を総合的に実施し、

松林の有する機能を図るものとする。

森林病虫害等による被害の未然防止、早期発見及び薬剤等による早期駆除などに向け、市、森林組合、林業普及指導員、森林所有者等の連携によって被害対策や被害監視から防除実行について適確に実行ものとする。

なお、保全すべき松林の区域及びその保護方法については、付属別表7「保全すべき松林の存在する区域及び保護方法」のとおりとする。

(2) その他

特になし

2 鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く）

本市において、近年、従来生息していなかった移入獣害の生息拡大により、森林被害が拡大し、経済林の林木被害による経済損失や森林の持つ公益的機能消失が発生している。

特にタイワンリスの生息域拡大によるスギ・ヒノキなどの林木の剥皮被害などが発生している。

これらの動物は、本来、壱岐島には生息していなかったものと思われるため、これ以上被害を拡大させないために、有害鳥獣駆除による頭数削減などの対策を講じる。

3 林野火災の予防の方法

林野火災の防止のため、防火線の設置、初期防火用水の整備等の事項のほか、地域住民に対する防火対策のための普及啓発活動に取り組むものとする。

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

火入れを実施する場合には、火入れの目的、火入れの方法等の留意事項について関係機関と事前に調整連絡を行い実施するものとする。

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林分

「該当なし」

(2) その他

「特になし」

IV 森林の保健機能の増進に関する事項

森林の保健機能増進を図るため、以下に掲げる森林について次に示す事項に従って適切な施業と施設の整備を一体として推進することとする。

1 保健機能森林の区域

郷ノ浦町

森林の所在		森林の林種別面積						備考
位 置	林 班	合計	人工林	天然林	無立木	竹林	その他	
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	
牧崎地区	1 林班							
大島地区	6 林班	110.67	6.88	85.13	16.58	2.08		
黒崎地区	9 林班							

勝本町

森林の所在		森林の林種別面積						備考
位 置	林 班	合計	人工林	天然林	無立木	竹林	その他	
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	
辰ノ島・若宮地区	1 林班							
	2 林班	144.05	13.93	117.20	12.44	0.48		
串山地区								

芦辺町

森林の所在		森林の林種別面積						備考
位 置	林 班	合計	人工林	天然林	無立木	竹林	その他	
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	
八幡地区	2 林班							
瀬戸地区	3 林班							
	1 9 林班	128.00	14.51	98.33	7.02	8.14		
	3 6 林班							

石田町

森林の所在		森林の林種別面積						備考
位 置	林 班	合計	人工林	天然林	無立木	竹林	その他	
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	
筒城地区	5 林班							
大浜地区	1 0 林班							
錦浜地区	1 2 林班	160.16	19.14	112.48	16.56	11.98		

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

施 業 の 区 分	施 業 の 方 法
伐 採	複層林施業（択伐以外）とする。
造 林	伐採後は、速やかに植栽又は更新作業を行うこととし、2年以内に更新を完了するものとする。なお、景観の向上及び早期緑化に資するため、必要に応じ苗高1m以上の苗木を用いる。
植 栽	植栽は、出来るだけ多様な樹種構成となるよう配慮するものとする。
保 育	下刈、ツル切り、除伐、間伐を適期に実施し、健全な森林を育成する。また、施業実施においては、必要に応じ景観に配慮すること。

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

施 設 の 整 備
① 整備することが望ましい施設 管理施設、林間広場、遊歩道及びこれに類する施設
② 留意事項 切土、盛土を最小限にし、自然環境保全に留意する。利用者が多様な森林に接することが出来るよう、配慮や管理を行う。

(2) 立木の期待平均樹高

樹 種	期待平均樹高 (m)	備 考
スギ	14m (35年生)	
ヒノキ	13m (40年生)	
クロマツ	8m (35年生)	

4 その他必要な事項

保健機能森林の管理・運営にあたっては、環境の保全に配慮しつつ、森林の保全とともに保健機能の増進が図られるよう、森林及び施設の適正な管理、防火体制、防火設備の整備に努めることとする。

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) 森林経営計画の記載内容に関する事項

森林経営計画の作成にあたって、次に掲げる事項について適切に計画するものとする。

ア. IIの第2の3の植栽によらなければ的確な更新が困難な森林における主伐後の植栽に関する事項

イ. IIの第4の公益的機能別施業森林の施業方法に関する事項

ウ. IIの第5の3の森林の施業又は経営の受託等を実施するうえで留意すべき事項及びIIの第6の3共同して森林施業を実施するうえで留意すべき事項

エ. IIIの森林の保護に関する事項

(2) 森林法施行規則第33条第1号のロの規定に基づく区域

区域は、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ものとして定めるものであることから、大規模な尾根筋や河川等の地形、人工林等の森林資源の状況、公道も含めた路網の整備の状況及び森林の所有・管理形態の状況等を踏まえ、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まとまりのある森林の範囲について、隣接する10～30個の林班の規模を目安として、地域の実情を総合的に勘案して下記のとおり定める。

区域名	林 班	区域面積 (ha)
芦辺北東部	芦辺 32～38 林班	615.11

2 生活環境の整備に関する事項

本市内においては、生活基盤道も充実しており、また、公営住宅なども整備されているため、緊急に UJi ターン者などが地域に定住するために必要な生活環境施設を整備する必要はないが、必要が生じた場合は整備に努めるものとする。

施設の種類	位 置	規 模	対図番号	備 考
なし				

3 森林整備を通じた地域振興に関する事項

公共施設等において地域材を積極的に利用するとともに、当市内で生産された木材等の林産物・シイタケ等の特用林産物等については地産地消を推進するものとする。また森林・林業体験プログラムを積極的に取り組み、一般市民の森林づくりへの直接参加を推進する。

4 森林の総合利用の推進に関する事項

本市の森林は、生活に密着した里山林が多いため、今後、生活に密着する集落間道路、用排水路施設、教育福祉施設、公園・スポーツ施設、保養施設等の整備とともに、体験型・滞在型の余暇活動にふさわしい緑豊かな農山村景色が形成・維持された森林の整備に努めるものとする。

また、壱岐島内にはイキヤマザクラやヤブツバキなど島特有の自然が今も多く残っている。この貴重な森林資源を後世に残すため、市民一体となって植樹活動や下草刈りなど整備を推進するとともに観光業などと連携して島内外に普及していく。

施設の種類	現状(参考)		将来		対図番号
	位置	規模	位置	規模	
なし					

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組

本市における森林教育・緑化推進運動の一環として、「森林のつどい」を開催し、森林と緑の重要性について認識してもらう。

また、地域の林業研究グループや森林組合、学校関係者、その他関係団体と連携を密にして、森林・林業の普及啓発に努める。

(2) 上下流連携による取組に関する事項

間伐材の利用及び地元材の活用を推進する。

(3) その他

特になし

6 その他必要な事項

(1) 制限林等の施業に関する事項

法令により施業について制限を受けている森林については、当該制限に従って施業を実施するものとする。なお、制限林において重複があるものについては、制限の最も強い法令に基づいて施業するものとする。

(2) 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

「伐採及び伐採後の造林届出制度」、「森林の土地の所有者届制度」及び「保安林制度」、「林地開発制度」の周知徹底や遵守により、国・県等の関係機関との連携の下、森林の適正な管理に努めることとする。

(3) 環境の保全等の観点から保全すべき森林に関する事項

生活環境の機能保全を図るため、里山の景観保全を重視するものとし、荒廃森林の解消に努めるものとする。

(4) 公有林の整備に関する事項

市内に存する県営林、市有林等の公有林と私有林が効率的な森林施業を行うため、路網配置の選定、作業ポイントや集材土場の設置、施業実施時期、木材の出荷等について調整を図るものとする。