

上天草市森林整備計画
変更計画書

計画期間

自	令和	3年	4月	1日
至	令和	13年	3月	31日

〈令和4年（2022年）3月変更〉

熊本県

上天草市

目次

I	伐採、造林、間伐、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	P	1
2	森林整備の基本方針	P	1
3	森林施業の合理化に関する基本方針	P	1
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	P	1
2	立木の伐採（主伐）の標準的な方法	P	1
3	その他必要な事項	P	3
第2	造林に関する事項		
1	人工造林に関する事項	P	3
2	天然更新に関する事項	P	3
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	P	4
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	P	4
5	その他必要な事項	P	5
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	P	5
2	保育の種類別の標準的な方法	P	5
3	その他必要な事項	P	5
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森林施業の方法	P	5
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における施業の方法	P	5
3	その他必要な事項	P	7
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	P	7
第6	森林施業の共同化の促進に関する事項	P	7
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	P	7
2	路網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	P	8

3	作業路網の整備に関する事項	P	8
4	その他必要な事項	P	9
第8	その他必要な事項	P	9
Ⅲ	森林の保護に関する事項	P	9
Ⅳ	森林の保健機能の増進に関する事項	P	9
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	P	9
2	生活環境の整備に関する事項	P	9
3	森林整備を通じた地域振興に関する事項	P	9
4	森林の総合利用の推進に関する事項	P	9
5	住民参加による森林の整備に関する事項	P	9
6	森林経営管理制度に基づく事業に関する事項	P	9
7	その他必要な事項	P	9

【変更の理由等】

1 計画の変更を要する理由

森林法第10条の5の規定に基づき樹立した上天草市森林整備計画の一部を、同法第10条の6第3項の規定に基づき変更する。

2 効力の発生

令和4年（2022年）4月1日から効力を生ずる。

I 伐採、造林、間伐、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

上天草市は、熊本県の西部、有明海と八代海が接する天草地域の玄関口に位置し、天草地域に浮かぶ大矢野島、上島、そのほかの島々から構成されている。また、市のほぼ全体が雲仙天草国立公園に含まれ、日本の三大松島の一つにあげられる松島の風景や龍ヶ岳・白嶽をはじめとする九州自然歩道（観海アルプス）からの眺望など景勝地として四季折々に美しい表情を見せている。気候は、典型的な西海型気候で、年間平均気温が約17℃、年間降水量が2,083mm、降雪は数えるほどしかなく、年間を通して比較的温暖な気候を有しているところから、果樹や花きの栽培が盛んに行われている。本市の総面積は12,694haであり、森林面積は7,614haで総面積の60%を占めている。民有林面積は7,349haで、そのうちスギ、ヒノキを主体とした人工林の面積は1,414haであり人工林率19%と低い状況であり、その中でも45年生以下の保育や間伐が必要な林分が426haで30%を占めているため、今後、保育、間伐を適正に実施していくことと併せて、伐期に達した人工林の積極的な主伐による林齢構成の平準化、及び伐採跡地への植栽による的確な更新を図っていく必要がある。

2 森林整備の基本方針 [変更なし]

II 森林整備の方法に関する事項

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 [変更なし]

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、伐採跡地が連続することがないように留意しつつ、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、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・帯状又は樹群を単体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する。

なお、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）とし、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～オに特に留意する。

- 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、立地条件、地域における既往の施業体系、樹種特性、木材の需要構造、森林の構成等を勘案する。
- イ 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を図る観点から、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の幅を確保するものとし、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。
- ウ 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。
- エ 林地の保全、落石等の防止、寒風害等の各種被害の防止、風致の維持及び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・天然林問わず所要の保護樹帯を設置することとし、野生動物の営巣等に重要な空洞木や枯損木及び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。
- オ 上記ア～エに定めるものに加え、「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号林野庁通知）（以下、「伐採・搬出指針」という。）のうち、立木の伐採方法に関する事項を踏まえ行うこととする。

また、集材に当たっては、それに伴う土砂の流出等を未然に防止し、林地保全を図るとともに、生物多様性の保全にも配慮するため、集材路

の設置等については「伐採・搬出指針」を踏まえ、現地に適した作業方法により行うこととする。

注)「集材路」とは、立木の伐採、搬出等のために林業機械等が一時的に走行することを目的として作設される仮施設をいう（森林整備や木材の搬出のために継続的に用いる道は森林作業道として集材路と区別する）。

3 その他必要な事項 〔変更なし〕

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、将来にわたり育成単層林として維持する森林において行うものとする。

その際、作業の省力化・効率化に留意するとともに、野生鳥獣による被害を防除するため、地域における森林被害や生息状況等を勘案しつつ、施業と一体的に行う防護柵等の鳥獣害防止施設等の整備等を必要に応じて行うものとする。

(1) 人工造林の対象樹種

人工造林の対象樹種は、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、定められた樹種以外を植栽しようとする場合は、林業普及指導員や市の林務担当課と相談の上、適切な樹種を選択するものとする。

また、苗木の選定については、特定苗木等の成長に優れた苗木や少花粉スギなどの花粉症対策に資する苗木を積極的に用いることに努めることとする。

区分	樹種名	備考
人工造林の対象樹種	マツ・スギ・ヒノキ・クヌギ・ヤマモモ・イチイガシ・コナラ等	

(2) 人工造林の標準的な方法 〔変更なし〕

(3) 伐採跡地の人工造林をすべき期間 〔変更なし〕

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、林業技術体系等からみて、主として天然力を活用により、適確な更新が図られる森林において行うこととする。

なお、天然更新には不確実性が伴うことから、現地の状況を十分確認すること等により適切な更新を選択するものとする。

- (1) 天然更新の対象樹種 [変更なし]
- (2) 天然更新の標準的な方法 [変更なし]
- (3) 伐採跡地の天然更新をすべき期間 [変更なし]

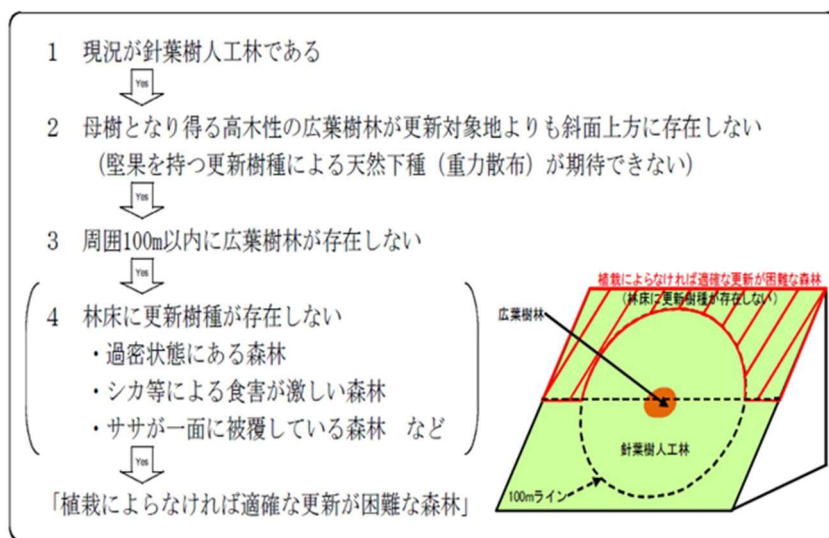
3 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に関する事項

(1) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の基準

天然更新が期待できない森林については、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する。

なお、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、林床にも更新対象樹種が存在しない森林を当該森林とする。

(参考) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林



(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 [変更なし]

5 その他必要な事項 [変更なし]

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 [変更なし]

2 保育の種類別の標準的な方法

森林の立木の生育の促進及び林分健全化を図るため、保育の時期、回数、作業方法について、下表のとおり定めるものとする。

その際、作業の省力化・効率化に留意するとともに、野生鳥獣による被害を防除するため、地域における森林被害や生息状況等を勘案しつつ、施業と一体的に行う防護柵等の鳥獣害防止施設等の整備等を必要に応じて行うものとする。

保育の種類	樹種	実施すべき標準的な林齢																				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15						
下刈	スギ ヒノキ	←																			→	
つる切		←																				→
除伐									←													→

注) 特定苗木等の活用により、植栽木が健全に生育し、下刈りの必要性が無くなった場合においては、作業の省力化・効率化のため、実施期間の短縮に努めるものとする。

標準的な方法	備考
下刈り : 植栽木が雑草木に被圧されなくなる時期までに年1回(必要に応じて2回)毎年実施する。 つる切り : つるの繁茂状況に応じて、下刈りの早い段階で実施する。 除伐 : 下刈り終了後に育成目的樹種とそれ以外の樹種との競合が始まった時期に実施する。	

3 その他必要な事項 [変更なし]

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における森林施業の方法 [変更なし]

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における森林施業の方法

(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、森林の機能の評価区分にて木材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的に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ための森林施業を推進すべき森林の区域として定める。

この際、区域内において1の機能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こととする。

また、森林経営管理制度の運用に際し、市にとって林業経営に適した森林と扱われる森林については、積極的にこの区域内の森林に設定するものとする。

また、この区域のうち林地生産力の高い森林や傾斜が緩やかで地質が安定しており災害が発生する恐れのない森林、林道からの距離が近い森林等、これらを満たす自然的・社会的条件が有利な箇所については、森林の一体性を踏まえつつ、特に効率的な施業が可能な森林の区域として定める。

これらの区域については、別表1のとおりとする。

(2) 施業の方法

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、植栽による確実な更新、保育、間伐等を推進することを基本とし、森林の公益的機能の発揮や森林資源の保続に配慮しつつ、森林施業の集約化、路網整備や機械化を通じた効率的な森林整備を推進する。

また、特に効率的な施業が可能な森林における人工林の伐採後は、原則、植栽による更新を行うこととする。

別表1

区分	森林の区域	面積 (ha)
(略)		
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	別紙上天草市森林整備計画機能区分図のとおり	
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うち、特に効率的な施業が可能な森林	該当なし	

別表2 〔変更なし〕

3 その他必要な事項 〔変更なし〕

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
〔変更なし〕

第6 森林施業の共同化の促進に関する事項 〔変更なし〕

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

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の水準については、下表のとおりとする。

なお、路網密度の水準については、木材搬出予定箇所に応用することとし、尾根、溪流、天然林等の除地には適用しないこと。

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	70~210	110~250
中傾斜地 (15° ~30°)	車両系作業システム	23~34	52~165	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	35~124	60<50>~150
	架線系作業システム	16~26	0~ 24	20<15>~ 50
急峻地(35° ~)	架線系作業システム	5~15	0	5~ 15

注1) 「急傾斜地」の〈〉書きは、広葉樹の導入による針広混交林化など育成複層林へ誘導する森林における路網密度である。

また、地形傾斜に応じた搬出方法や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の考え方は、下表のとおりとする。

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	ハーベスタ	グラップル	プロセッサ	フォワーダ トラック
中傾斜地	車両系	200~300	40~100	ハーベスタ	グラップル	プロセッサ	フォワーダ

(15~30°)				チェーンソー	ウインチ		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	グラップル 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 ~1500	500 ~1500	チェーンソー	タワーヤーダ	プロセッサ	トラック

注1) この表は、現在採用されている代表的な作業システムを、使用されている林業機械により、傾斜及び路網密度と関連づけたものであり、林業機械の進歩・発展や社会経済的条件に応じて調整されるものである。

注2) 基幹路網：林道（林業専用道含む）

2 路網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 〔変更なし〕

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 基幹路網の作設にかかる留意点

安全の確保、土壌の保全等を図るため、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林整第602号林野庁長官通知）」を基本とし、「熊本県林業専用道作設指針（平成23年9月26日付け林振第621号熊本県農林水産部長通知）」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。

開設/ 拡張	種類	(区分)	位置	路線名	延長 (m)	利用区域 面積(ha)	前年5ヶ年 の計画箇所	対図 番号	備考
拡張	(改良)		龍ヶ岳町大道	八幡線	1,148	36.36		①	
拡張	(改良)		姫戸町	神代線	2,200	39.19		②	
拡張	(舗装)		龍ヶ岳町大道	平山線	4,139	225.92		③	
拡張	(改良)		姫戸町二間戸	白嶽線	4,495	133.73		④	
拡張	(改良)		龍ヶ岳町大道	東浦大作山線	3,138	117.71	○	⑤	
拡張計					15,120				

- ウ 基幹路網の維持管理に関する事項 〔変更なし〕
- (2) 細部路網の整備に関する事項 〔変更なし〕

4 その他必要な事項 〔変更なし〕

第8 その他必要な事項 〔変更なし〕

Ⅲ 森林の保護に関する事項 〔変更なし〕

Ⅳ 森林の保健機能の増進に関する事項 〔変更なし〕

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) 森林経営計画の記載内容に関する事項 〔変更なし〕

(2) 森林法施行規則第33条第1号ロの規定に基づく区域

区域名	林班区域	面積(ha)
大矢野	46～69	1,188.92
松島	1～45	3,568.69
姫戸	70～83	1,355.64
龍ヶ岳	84～101	1,236.21

2 生活環境の整備に関する事項 〔変更なし〕

3 森林整備を通じた地域振興に関する事項 〔変更なし〕

4 森林の総合利用の推進に関する事項 〔変更なし〕

5 住民参加による森林の整備に関する事項 〔変更なし〕

6 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項 〔変更なし〕

7 その他必要な事項 〔変更なし〕

