

山県市森林整備計画書

計画期間 自 令和 3年 4月 1日
至 令和13年 3月31日

令和3年3月22日樹立
(山県市告示第37号)
令和4年3月29日変更
(山県市告示第48号)

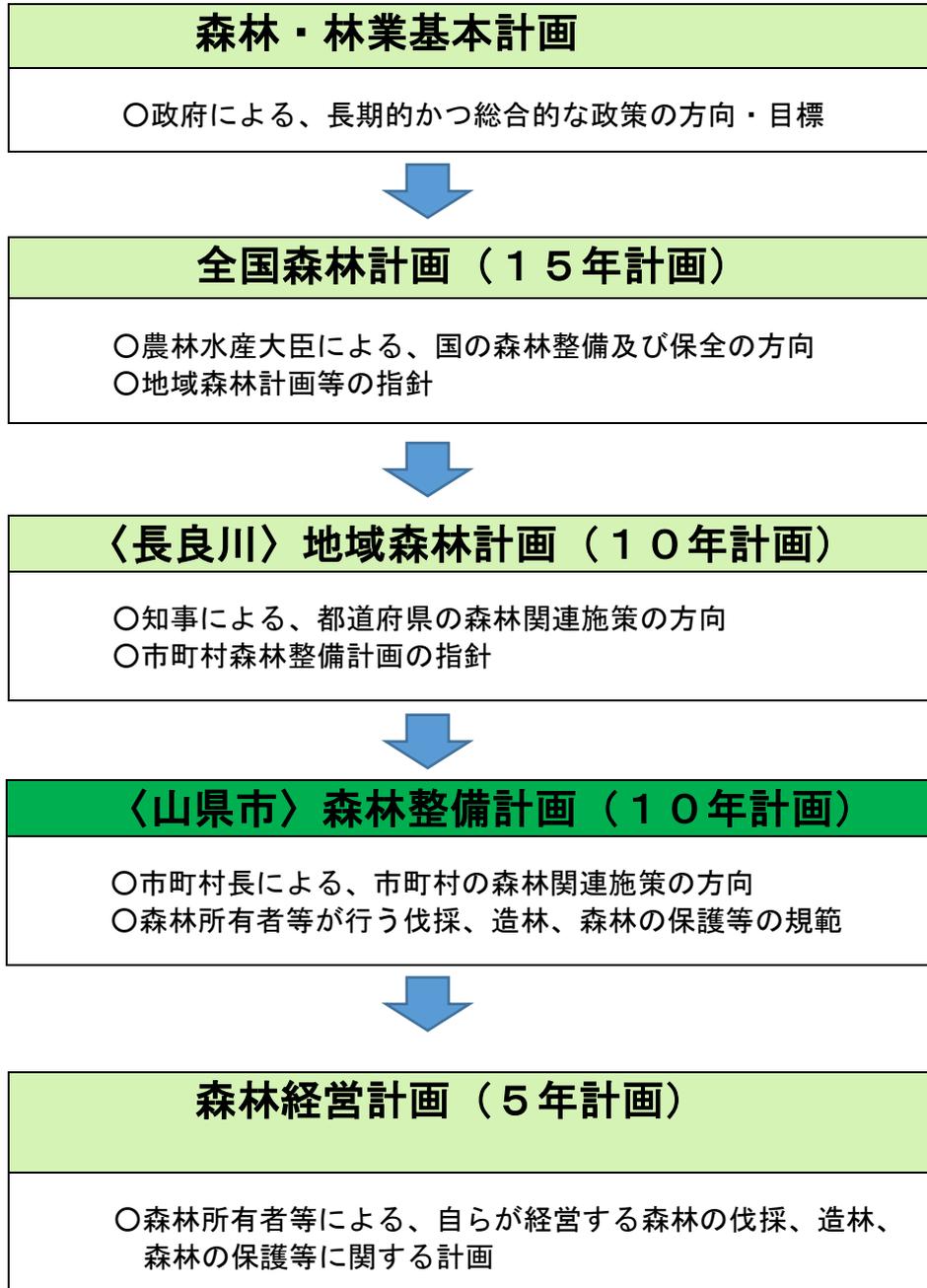
森林法第10条の6第3項の規定に基づき、山口市森林整備計画を次のように変更します。

本変更計画書では変更のあった事項のみ記述し、その他の事項は現計画書のとおりとします。

なお、変更計画の施行日は、令和4年4月1日とします。

山口市森林整備計画の一部変更

山縣市森林整備計画の位置づけ



目次

(表紙)	.....
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	.....	1
3 森林施業の合理化に関する基本方針	.....	4
II 森林の整備に関する事項	.....	5
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。）	.....	5
1 樹種別の立木の標準伐期齢	.....	5
2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法	.....	5
3 その他必要な事項	.....	7
第2 造林に関する事項	.....	9
1 人工造林に関する事項	.....	9
2 天然更新に関する事項	.....	11
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	.....	13
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	.....	14
5 その他必要な事項	.....	14
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	.....	15
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	.....	15
2 保育の種類別の標準的な方法	.....	16
3 その他必要な事項	.....	17
第4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項	.....	18
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	.....	18
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	.....	20
3 その他必要な事項	.....	21
第5 森林配置計画の将来目標区分に関する事項	.....	22
1 基本的な考え方	.....	22
2 将来目標区分の設定に関する基準	.....	22
3 将来目標区分の設定	.....	23
第6 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	.....	24
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	.....	24
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	.....	24
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	.....	24
4 森林経営管理制度の活用に関する事項	.....	24
5 その他必要な事項	.....	24
第7 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	.....	25
3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項	.....	25
4 その他必要な事項	.....	25
第8 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	.....	26
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	.....	26
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	.....	27
3 路網整備に関する事項	.....	27

4	その他必要な事項	30
第9	その他必要な事項	32
1	林業に従事する者の養成及び確保に関する事項	32
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	32
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	33
III	森林の保護に関する事項	34
第1	鳥獣害の防止に関する事項	34
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	34
2	その他必要な事項	34
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	34
1	森林病虫害等の駆除及び予防の方法	34
2	鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く）	34
3	林野火災の予防の方法	34
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	35
5	その他必要な事項	35
IV	森林の保健機能の増進に関する事項	36
V	その他森林の整備のために必要な事項	37
1	森林経営計画の作成に関する事項	37
2	生活環境の整備に関する事項	37
3	森林整備を通じた地域振興に関する事項	37
4	森林の総合利用の推進に関する事項	37
5	住民参加による森林の整備に関する事項	38
6	森林経営管理制度に基づく事業に関する事項	38
7	その他必要な事項	38

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

山県市の総土地面積は22,198haで、このうち森林が約84%を占めている。

本市は、北部及び西部を中心として林業生産活動が盛んな地域であり、民有林の人工林率は57%で、県下の平均の45%に対して大きく上回っており、これらの人工林の適切な保育管理が重要な課題となっている。

また、森林は、木材を生産するだけでなく、水を貯え、土砂の流出を防ぎ、二酸化炭素を吸収し地球温暖化を抑制するなど多様な公益的機能を有しており、これらの公益的機能の高度発揮に対する期待はますます高まっている。

しかしながら、長期にわたって木材価格の下落傾向が続いて森林の経営環境が厳しさを増す中で、森林所有者の管理意欲は低下し適切に管理されていない森林が増えている。その結果、森林の荒廃が進むとともに、所有界不明確な森林が増えており、今後森林整備を進めるためにも境界の明確化をいかに進めていくかが課題となっている。

また、本市の民有林の人工林のうち、11齢級（51年生）以上の森林は約73%で、その多くが利用可能な状況にあり、今後これらの森林資源を有効に活用するため、施業の集約化や林内路網の整備を進める必要がある。なお、自然的条件等により木材の利用が困難な森林についても、公益的機能を高度に発揮できるよう適切な保育管理をしていく必要がある。

表 I-1-1 山県市の森林の概況

区 分	面 積	備 考
総土地面積	22,198ha	
森林面積	18,625ha	森林率：84%
国有林面積	655ha	
民有林面積	17,970ha	
対象内民有林	17,963ha	
うち人工林面積	10,245ha	民有林の人工林率：57%
天然林面積	7,465ha	
その他面積	253ha	
対象外民有林	7ha	

(資料：岐阜県林政部林政課調べ)

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

本市の森林の望ましい姿並びに森林整備及び保全については、県が策定する長良川地域森林計画において、森林の有する機能に応じた区分について基本方針が示されている。

一方、岐阜県森林づくり基本条例に基づき県が策定する「第3期岐阜県森林づくり基本計画」では、望ましい森林の姿への誘導と人工林の齢級構成の平準化を図るため、100年先に向けて望ましい森林の姿へ森林配置を見直す『森林配置計画』を策定することとされている。

森林配置計画では、森林の現状、気候や地形といった自然条件や法規制等の諸条件を踏まえ

た上で、経営、環境、観光、生活といった人の活動に寄り添う視点により、木材生産を目的とした「木材生産林」、公益的機能を重視した「環境保全林」、景観を重視した「観光景観林」、身近な生活環境の保全を目的とした「生活保全林」の4つの森林区分（以下、「将来目標区分」という。）に今後区分していくこととされている。

本森林整備計画では、長良川地域森林計画に則して、大まかなエリアの森林づくりの目標である「将来目標区分」と個別の森林において重視すべき機能である「森林機能区分」について、区分間の調整を図りつつそれぞれ設定することとしている。森林の機能区分に応じた対象とすべき森林・望ましい姿・森林整備及び保全の基本方針を、表 I-2-1 に示す。

表 I-2-1 各機能に応じた対象とすべき森林・望ましい姿・森林整備及び保全の基本方針

機能	対象とすべき森林	望ましい姿	森林整備及び保全の基本方針
水源涵養機能	ダム集水区域や主要な河川の上流に位置する森林、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であり、水源涵養機能の維持増進を図るべき森林	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であって、必要に応じて浸透を促進する施設等が整備されている森林	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推進するとともに、伐採に伴って発生する裸地については縮小並びに分散を図る。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。ダム等の利水施設上流部において、水源涵養の機能が十全に発揮されるよう、保安林の指定やその適切な管理を推進する。
山地災害防止機能／土壌保全機能	山腹崩壊等により人命・人家等施設に被害を及ぼすおそれがある森林、土砂の流出・崩壊その他山地災害の防備のための森林で土地に関する災害防止機能及び土壌保全機能の維持増進を図るべき森林	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持する能力に優れた森林であって、必要に応じて山地災害を防ぐ施設が整備されている森林	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並びに回避を図る施業を推進する。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。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、渓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。
快適環境形成機能	県民の日常生活に密接な関わりを持つ里山林等であって、騒音や粉塵等の影響を緩和する森林、森林の所在する位置、気象条件等からみて風害、霧害等の気象災害を防止する効果が高く快適環境形成機能の維持増進を図るべき森林	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着能力が高く、諸被害に対する抵抗性が高い森林	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、防風等に重要な役割を果たしている森林等の保全を推進する。
保健レクリエーション機能	観光的に魅力ある高原、渓谷等の自然景観や植物群落を有する森林、キャンプ場や森林公園等の施設を伴う森林など、県民の保健・教育的利用等に適した森林で、保健・レクリエーション機能の維持増進を図るべき森林	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	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	史跡、名勝等の所在する森林や、これら史跡等と一体となり優れた自然景観等を形成する森林であって、潤	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	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、風致の保存のための保安林の指定やその適切な管理を推進する。

	いある自然景観や歴史的風致を構成する観点から文化機能の維持増進を図るべき森林	文化・教育的活動に適した施設が整備されている森林	
生物多様性保全機能	原生的な森林生態系や希少な生物種が生育・生息する森林など、地域の生態系や生物多様性の保全に不可欠な森林であって、生物多様性保全機能の維持増進を図るべき森林	原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息している森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生育・生息している溪畔林など	生態系の多様性等を保全する観点から、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。
木材等生産機能	林木の生育に適した森林で、効率的な森林施業が可能な森林であって、木材等生産機能の維持増進を図るべき森林	林木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、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	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、保育および間伐等を推進する。 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。 また、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。

注1) 森林の有する多面的機能については、地形条件、気象条件及び森林の種類などにより発揮される効果は異なり、また、洪水や渇水を防ぐ役割については、人為的に制御できないため、期待される時に必ずしも常に効果が発揮されるものではないことに留意する必要がある。

注2) 生物多様性保全機能については、一定の面的広がりにおいて様々な生育段階や構成樹種の森林が相互に関係しながら発揮される機能であり、原生的な森林生態系や希少な野生生物が生育・生息している森林など、地域の生態系や生物多様性の保全に不可欠な森林を除き、属地性がないことに留意する必要がある。

注3) これらの機能以外の森林の有する多面的機能として地球環境保全機能があるが、これについては二酸化炭素の吸収や炭素の固定、蒸散発散作用等の森林の働きが保たれることによって発揮される属地性のない機能であることに留意する必要がある。

次に、将来目標区分ごとの森林整備方針について表 I-2-2に示す。

表 I-2-2 将来目標区分ごとの整備方針

区分	森林整備方針
木材生産林	<ul style="list-style-type: none"> ・ 森林境界の明確化、「岐阜県林内路網整備方針」に基づく路網整備などの基盤整備を実施し、生産性の高い林業経営を目指す。 ・ 針葉樹人工林では、木材需要に応じた樹種、径級の林木を生育させるための造林および間伐等の森林整備を実施する。特に主伐後の更新は植栽を確実にいき、年齢構成の平準化を図る。 ・ 広葉樹林について、用材として利用できる木材生産を目指す森林では、枝打ち、除間伐などの森林整備を行い主伐後は天然更新または植栽により更新を図る。チップやバイオマス燃料生産を目指す森林では短伐期による萌芽更新を行う。
環境保全林	<ul style="list-style-type: none"> ・ 天然力を活用することを基本に、公益的機能の発揮に必要最小限の森林整備を行う。 ・ 針葉樹の人工林では広葉樹導入により、針広混交林化や広葉樹林化を図る。 ・ 広葉樹の導入にあたっては天然力を活用することを基本とし、広葉樹の導入が困難な立地である場合には針葉樹人工林として管理を行う。 ・ 搬出の条件が整っている場合には、伐採木を搬出し有効利用する。
観光景観林	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域の特色に合わせて好ましい森林景観の目標を設定し必要な整備を行う。
生活保全林	<ul style="list-style-type: none"> ・ 電線や民家に掛かるおそれのある危険木の除去や、野生動物の被害を軽減するための緩衝帯整備など住民の生活環境保全を目的とした整備を行う。

3 森林施業の合理化に関する基本方針

森林施業の合理化については、民間の森林・林業・木材産業関係者、森林管理署、県及び市の関係職員並びに学識経験者で構成する「山県市森林づくり会議」での協議等を通じて、関係者間の合意形成を図り、森林境界の明確化や施業地の集約化、林内路網の整備・及び共同利用化等を進める。

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

伐採の対象とする立木については、表Ⅱ-1-1-1の標準伐期齢以上を目安として選定することとする。

また、長伐期施業を実施する場合の平均的伐採林齢は、表Ⅱ-1-1-2のとおりとする。

立木の標準伐期齢は、地域を通じた標準的な立木の伐採(主伐)の時期に関する指標、制限林の伐採規制等に用いられるものである。具体的には、市内に生育する主要樹種ごとに、下表に示す林齢を基礎として、本市の標準的な立地条件にある森林の平均成長量が最大となる年齢を基準に、森林の有する公益的機能、平均伐採齢及び森林の構成を考慮して定めるものとする。

なお、標準伐期齢は、指標として定められるものであるが、その林齢に達した時点での森林の伐採を義務づけるものではない。

表Ⅱ-1-1-1 標準伐期齢

単位（伐期齢：年）

地 区	樹 種					
	スギ	ヒノキ	アカマツ クロマツ	カラマツ	その他 針葉樹	その他 広葉樹
旧高富町、旧伊自良村	35	45	35	40	55	20
旧美山町	40	50	40	35	60	25

表Ⅱ-1-1-2 長伐期施業を実施する場合の平均的伐採林齢

長伐期施業を実施する場合の平均的伐採林齢	(標準伐期齢×2)以上
----------------------	-------------

2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

(1) 伐採方法

立木竹の伐採のうち主伐は、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、皆伐又は択伐によるものとする。

皆伐と択伐の定義については、表Ⅱ-1-2-1に示すとおりである。

表Ⅱ-1-2-1 皆伐と択伐の定義

皆伐	主伐のうち択伐以外のもの。
択伐	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（伐採後の造林が植栽による場合にあっては、40%以下）の伐採

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

するものとする。

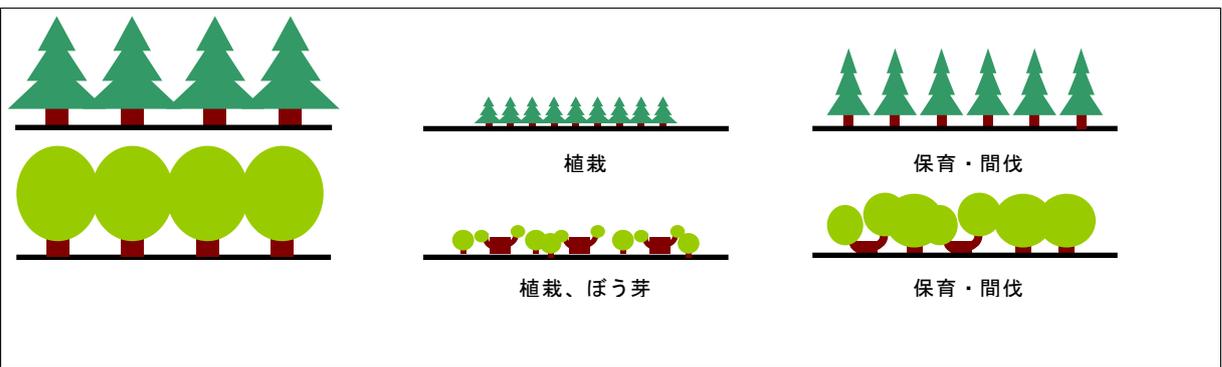
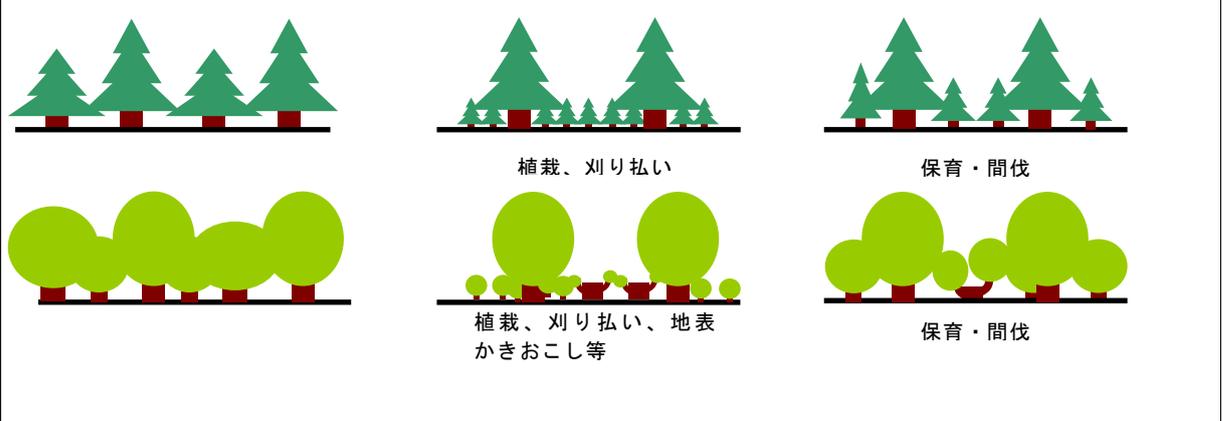
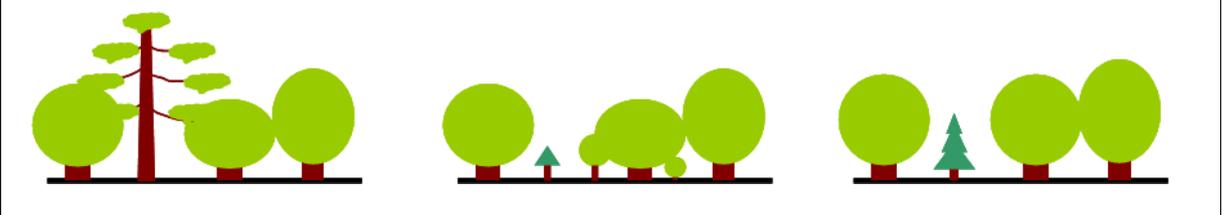
また、「主伐時における伐採・搬出指針の制定について」（令和3年3月16日付け2林整整第1157号林野庁長官通知）を踏まえ、現地に適した方法により行うものとする。

(2) 施業方法別の指針

施業区分別の伐採の指針は、表Ⅱ-1-2-2を基準とする。

表Ⅱ-1-2-2 伐採に係る施業基準

区分	施業基準
共通事項	<p>① 共通事項</p> <p>主伐にあつては、次のとおりとする。</p> <p>a 県土の保全、自然環境の保全、種の保存等のために禁伐その他の施業を行う必要のある森林についてはその目的に応じて適切な施業を行うものとする。</p> <p>b 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率的な循環・利用を考慮して、多様化及び長期化を図るものとする。岐阜県水源地域保全条例に基づき指定された水源地域（以下「水源林」という。）においては、標準伐期齢に10年を加えた林齢以上での実施に努めるものとする。</p> <p>c 大面積の伐採をやむを得ず行う場合には、空間的・時間的に分散させるよう努めるものとする。</p> <p>d 造林の限界である標高1,400m以上又は積雪深2.5m以上の山地は更新が難しく、更新が完了するまで長期間を要することから大面積の伐採は行わないものとする。</p> <p>e 天然林の主伐は、若齢林においてはぼう芽更新によるものとするが、老齢林等ぼう芽更新が見込まれない場合には、天然更新しやすいように一定期間「母樹」を残すものとする。水源林においては、必要に応じて更新補助作業を行うものとする。</p>
育成単層林	<p>① 対象とする森林</p> <p>人工造林又はぼう芽更新により高い林地生産力が期待される森林及び森林の有する公益的機能の発揮の必要性から植栽を行うことが適当である森林</p> <p>② 施業基準</p> <p>(7) 人工林を皆伐する場合</p> <p>人工林を皆伐する場合は、自然条件及び公益的機能の確保についての必要性を踏まえ、原則、小面積かつ分散的な皆伐とし、できる限り保残木施業（1haを超える皆伐は、保残木として平均径以上の立木を50～100本/ha程度を残す。）を行い、適確な更新を図るものとする。</p> <p>保残木は、風・雪・乾燥など気象条件を十分に勘案し、急傾斜地、岩石地等では、ある程度集团的に配置する。</p> <p>(4) 保護樹帯の設置</p> <p>a 保護樹帯の必要な場所</p> <p>下記の場所で、林地の保全、雪崩、落石の防止、寒風害等の各種被害の防止、風致の維持及び生物多様性の保全のために必要がある場合には、裸地化を避け、列状又は塊状の保護樹帯を残置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 尾根、谷筋、人家・道路沿いの急傾斜地、地形・地質条件が悪く崩壊の危険の高い場所、下降斜面の変曲点、作業道の下方 等 <p>b 1haを超える人工林の伐採</p> <p>1haを超える人工林の伐採にあつては、保護樹帯として2～3列（20～30m）程度の幅で残す。</p> <p>c 人家、道路沿いの伐採</p> <p>人家、道路沿いについては、樹高（10～15m）程度控えたところに保護樹帯を設ける。</p> <p>d 保護樹帯の管理</p> <p>残置した保護樹帯は、適正な森林管理を行うものとする。</p> <p>(5) 1haを超える人工林の伐採</p> <p>1haを超える人工林の伐採にあつては、ササ等が繁茂したり、土壌が極めて悪いなど、森林の更新が困難な場所では、裸地化を避けるものとする。</p>

	
育成 複層林	<p>① 対象とする森林 人為と天然力の適切な組み合わせにより、複数の樹冠層を構成する森林として成立し、森林の諸機能の維持増進が図られる森林</p> <p>② 施業基準</p> <p>(ア) 育成複層林における伐採 複層状態の森林に確実に誘導する観点から、自然条件を踏まえ森林を構成している樹種、林分構造等を勘案して伐採する。</p> <p>(イ) 択伐の場合 択伐の場合は、森林生産力の増進が図られる適正な林分構造に誘導するよう適切な伐採率及び繰り返し期間によるものとする。</p> <p>(ウ) 皆伐の場合 皆伐するにあたっては、「育成単層林」に準ずるほか、適正な伐採区域の形状、伐採面積の規模、伐採箇所の分散等に配慮するものとする。</p> <p>(エ) 天然更新を前提とする場合 天然更新を前提とする場合には、種子の結実状況、天然稚樹の生育状況、母樹の保存等に配慮するものとする。</p> 
天然 生林	<p>① 対象とする森林 主として天然力を活用することにより、適確な更新及び森林の諸機能の維持増進が図られる森林</p> <p>② 施業基準</p> <p>(ア) 天然生林における主伐 主伐にあたっては、「育成単層林」及び「育成複層林」に準ずる。</p> 

3 その他必要な事項

(1) 伐採届出旗の設置

森林法第10条の8第1項及び第15条の届出に係る伐採のうち、1ha以上の皆伐を実施する箇所に伐採届出旗を設置することとする。

(2) その他伐採について必要な事項

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必要がある。

第2 造林に関する事項

造林については、裸地状態を早期に解消して公益的機能の維持を図るため、更新されるべき期間内に行うものとし、その方法については、気候、地形、土壌等の自然条件に応じて、人工造林又は天然更新によるものとする。

特に、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方法を選択し、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林においては、人工造林によることとする。

伐採後に適確な更新が図られていない伐採跡地については、それぞれの森林の状況に応じた方法により早急な更新を図ることとする。

ただし、岐阜県里山林整備事業により整備したバッファゾーン及び危険木除去を実施した区域については、「里山林整備事業の実施に関する協定」の期間中はこの対象から除外するものとする。

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こととする。

また、1haをこえる人工林の伐採跡地については、原則、人工造林を行うこととする。

なお、苗木の選定については、成長に優れたエリートツリー（第2世代精英樹等）の苗木や少花粉スギ等の花粉症対策に資する苗木の増加に努める。

(1) 人工造林の対象樹種

人工造林に係る樹種については、表Ⅱ-2-1-1のとおりとする。

表Ⅱ-2-1-1 人工造林に係る樹種

<p>一般的事項</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・造林樹種(人工造林をすべき樹種)の選定に当たっては、適地適木を基本として、地域の自然条件、それぞれの樹種の特質、既往の施業体系、施業技術の動向、地域における造林種苗の需給動向及び木材の利用状況等を勘案して、健全な森林の成立が見込まれる樹種を定めるものとする。また、将来の森林の利用目的を定め、目的に応じた樹種、植栽本数を選択すること。 ・健全で多様な森林づくりを図る観点から、できる範囲内で広葉樹や郷土樹種を含め幅広い樹種の選定について考慮するものとする。 ・特に伐採後に適確な更新が行われていない伐採跡地については、その早急な更新を図ることとする。 ・土砂災害等の危険がある場合は、森林所有者等は現地発生材を使用した柵工など構造物設置の措置をとること。 ・本森林整備計画で定められた樹種以外の樹種を植栽しようとする場合は、県林業普及指導員又は市の林務担当とも相談の上、適切な樹種を選択することとし、あらかじめそのような樹種を植栽すべき森林の区域が特定できる場合には、当該区域に限って摘要すべき旨を明らかにした上で樹種を定めるものとする。 ・造林用苗木は品種系統の明確な優良苗木を用いること。 ・苗木の選定については、少花粉スギ等の花粉症対策に資する苗木の増加に努めることとする。 										
<p>人工造林の対象樹種</p>	<p>・主な人工造林の対象樹種を以下に示す。</p> <table border="1" data-bbox="357 1733 1347 1951"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>針葉樹</th> <th>広葉樹</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>人工造林の対象樹種</td> <td>スギ・ヒノキ、カラマツ、イチイ、マツ類</td> <td>カエデ・ケヤキ・ホオノキ・ウルシ・コナラ・ミズナラ</td> <td>左記の樹種は育成に際しての推奨種であり、その他の樹種であっても各々の地域における在来の高木性の樹種であれば対象とする。</td> </tr> </tbody> </table>			区分	針葉樹	広葉樹	備考	人工造林の対象樹種	スギ・ヒノキ、カラマツ、イチイ、マツ類	カエデ・ケヤキ・ホオノキ・ウルシ・コナラ・ミズナラ	左記の樹種は育成に際しての推奨種であり、その他の樹種であっても各々の地域における在来の高木性の樹種であれば対象とする。
区分	針葉樹	広葉樹	備考								
人工造林の対象樹種	スギ・ヒノキ、カラマツ、イチイ、マツ類	カエデ・ケヤキ・ホオノキ・ウルシ・コナラ・ミズナラ	左記の樹種は育成に際しての推奨種であり、その他の樹種であっても各々の地域における在来の高木性の樹種であれば対象とする。								

最深積雪深による造林樹種の区分	・積雪深による造林樹種区分は次のとおりとする。 (長良川地域森林計画 資料編第2章1 最深積雪深図 参照)	
	最深積雪深	樹種及び留意事項
	1. 0m未満の地域	・それぞれの自然条件に応じた樹種を選定して植栽
	1. 0m以上の地域	・耐寒、耐雪性の強いスギを植栽、自然条件等によってはケヤキ等の広葉樹を植栽
	1. 5mを超える地域	・ヒノキの人工造林を避ける。
	2. 5mを超える地域	・人工造林を避け、広葉樹を中心とする育成複層林（天然林型）及び天然生林施業によって森林整備を図る。 (関連参考；長良川地域森林計画 資料編第2章3 冠雪害危険度マップ)
カシナガ等被害跡地の造林樹種	・枯損後に侵入した天然広葉樹の保存育成を基本とし、被害跡地が無被植である場合など森林機能を早急に回復させる必要がある場合には、現地産種の人工造林による更新を図るものとする。	

(2) 人工造林の標準的な方法

人工造林に係る施業方法については、表Ⅱ-2-1-2のとおりとする。

表Ⅱ-2-1-2 人工造林に係る施業方法

人工造林における植栽本数	<ul style="list-style-type: none"> ・主要樹種における植栽本数は1,000 ～ 5,000本/haを基礎として、その地域における自然条件や既往の植栽本数を勘案して定めるものとする。 ・植栽本数の決定に当たり、ここで示す本数から大幅に異なる場合は、林業普及指導員等と相談の上、目的に応じた適切な本数とする。
人工造林の標準的な方法の指針	①地拵えの方法 ・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に整理するとともに、林地の保全に配慮する。 ②植栽方法 ・気候その他の自然条件及び既往の植え付け方法から植え付け方法を定めるとともに、適期に植え付ける。また、コンテナ苗の活用や伐採と造林の一貫作業システムの導入に努めるものとする。

(3) 伐採跡地の人工造林をすべき期間

森林資源の積極的な造成とともに、林地の荒廃を防止するため、人工造林を伴うものにあつては、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年以内に更新するものとする。

ただし、択伐による伐採にかかるもので、林冠の再開鎖を見込むことができないものについては、伐採による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年を超えない期間に更新を図るものとする。

2 天然更新に関する事項

天然更新（天然下種更新、ぼう芽更新）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見て、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ものとする。

(1) 更新樹種

更新樹種は、高木性種とする。そのうち主な樹種は表Ⅱ-2-2-1のとおりである。

表Ⅱ-2-2-1 主な更新樹種

天然更新の対象樹種	スギ、ヒノキ類、マツ類、モミ類、ツガ類、シイ類、カシ類、ブナ類、ナラ類、クリ、サクラ類、カンバ類、シデ類、ハンノキ類、クルミ類、カエデ類、ケヤキ、トチノキ、カツラ、ホオノキ、ミズキ、ハリギリ、アカメガシワ、カラスザンショウ等の将来その林分において高木になりうる樹種（以下「高木性樹種」という）
ぼう芽による更新が可能な樹種	シイ類、カシ類、ブナ類、ナラ類、クリ、サクラ類、シデ類、カエデ類、ケヤキ、ホオノキ等

※「ぼう芽による更新が可能な樹種」欄にあるものであっても、更新が完了していない若齢な広葉樹林や大径化した広葉樹二次林（根本直径40cm以上、おおむね80年生以上）は、ぼう芽による更新が困難な樹種として取り扱い、更新樹種には含めないものとする。
 ※更新樹種のうち、〇〇類と表示しているものの詳細は、VI付属資料2別表1を参照。

(2) 施業

ア 天然更新すべき期間

天然更新は、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年を経過する日までに、更新樹種が別に定める基準を満たした場合に更新が完了したものとする。

天然更新の完了確認は、原則として、後述する更新調査により行うものとする。

イ 天然更新及び天然更新補助作業

天然更新及び天然更新補助作業の標準的な方法は表Ⅱ-2-2-2のとおりとする。

表Ⅱ-2-2-2 天然更新及び天然更新補助作業

天然更新の標準的な方法	<p>①天然下種更新</p> <ul style="list-style-type: none"> ・天然力により種子を散布し、その発芽、成長を促して更新樹種を成立させるために行うものとする。 <p>②ぼう芽更新</p> <ul style="list-style-type: none"> ・樹木を伐採し、その根株からのぼう芽を促して更新樹種を成立させるために行うものとする。
天然更新補助作業の標準的な方法	<p>①地表処理</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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ついて、種子の確実な定着と発芽を促し、稚樹が良好に生育できる環境を整備するために行うものとし、種子の飛散特性、A0層の堆積状況、気象地形条件に応じ、A層を表面に露出させるため林床植物の除去、枝条整理、地表かきおこし等を行うものとする。 <p>②刈出し</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ササ、低木、シダ類、キイチゴ類、高茎草本等の競合植物（以下「競合植物」という。）の被圧により、更新樹種の生存、生育が阻害されている箇所について行うものとし、稚樹の更新状況、競合植物の種類、状態及び密度、地形、気象等の自然条件に応じ、全刈り、筋刈り、坪刈り等最適なものを選定する。また、更新の完了に至るまで必要に応じて実施する。 <p>③植込み</p> <ul style="list-style-type: none"> ・更新樹種の成育状況等を勘察し、天然更新の不十分な箇所に植栽をする。実施にあたっては、植栽に支障となる枝条や競合植物等を整理するとともに、適期に更新樹種を必要本数分、植栽する。また、植込みを行う更新樹種については、適地適木に配慮し、遺伝子攪乱とならないものを選定すること。 <p>④芽かき</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ぼう芽更新による場合に、耐陰性の強い更新樹種では余分な芽をつみ取る芽かきを適宜実施する。

ウ 更新の判定基準

表Ⅱ-2-2-3に示す稚樹高以上の更新樹種が、表Ⅱ-2-2-4に示す期待成立本数に対して、10分の3を乗じた本数以上が成立している状態(「立木度」が3以上の状態)をもって、更新の完了とする。

表Ⅱ-2-2-3 天然更新に係る更新樹種の稚樹高

稚樹高	更新樹種の成立本数として算入する稚樹の高さについては、概ね以下のとおり。 50cm以上かつ競合植物の高さ以上
-----	---

表Ⅱ-2-2-4 天然更新に係る更新樹種の期待成立本数

期待成立本数	<p>①残存木が無い場合</p> <ul style="list-style-type: none"> 天然更新をすべき期間(伐採を終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して5年を経過する日まで)が満了した日までに於ける更新樹種の期待成立本数は、概ね以下のとおりとする。 10,000本/ha <p>②残存木がある場合</p> <ul style="list-style-type: none"> 林相ごとに、収穫予想表・林分密度管理図等、あるいは周辺の類似する林分等を参考として導かれる成立本数をもって、該当林相の期待成立本数とする。なお、この場合において更新樹種に係る期待成立本数は上記①のとおり(概ね10,000本/ha)とする。
--------	--

エ 更新調査

表Ⅱ-2-2-5により更新調査を行うこととする。

表Ⅱ-2-2-5 更新調査方法

更新調査の実施主体	更新調査は市が実施することを基本とするが、必要に応じて林業普及指導員等の助言や協力を得て実施するものとする。
更新調査対象地	更新調査対象地は以下のとおりとする。 <ul style="list-style-type: none"> 「伐採及び伐採後の造林の届出書」において、「伐採後の造林の計画」が「天然更新」とされている箇所 「森林経営計画に係る伐採等の届出書」において、「造林方法」が「天然更新」とされている箇所
標準地の設定	更新調査は、更新対象地ごとに、標準地調査により実施するものとし、以下により標準地を設定のうえ調査を行うものとする。 <p>①残存木が無い場合</p> <ul style="list-style-type: none"> 調査区の設定 2m×10mの帯状標準地の中に2m×2mの5プロットを設定 標準地の数 更新対象地2ha未満;帯状標準地を4箇所以上、2ha以上4ha未満;帯状標準地を6箇所以上、4ha以上;帯状標準地を8箇所以上設定。 <p>②残存木がある場合</p> <ul style="list-style-type: none"> 調査区の設定 残存木については、20m×20mの標準地を設定。更新稚樹については上記①に準ずる。 標準地の数 残存木については、更新対象地2ha未満;1箇所、2ha以上4ha未満;2箇所、4ha以上;3箇所以上設定。更新稚樹については上記①に準ずる。 <p>③群状や点状の伐採の場合</p> <ul style="list-style-type: none"> 調査区の設定 複数の更新対象地内に2m×2mのプロットを設定。 標準地の数 更新対象地2ha未満;プロット20箇所以上、2ha以上4ha未満;プロット30箇所以上、4ha以上;プロット40箇所以上設定。 <p>④標準地の選定</p> <ul style="list-style-type: none"> 標準地は、更新対象地の中で将来の森林の姿に大きな影響を与える箇所や更新樹種が平均的な生育状況を示している箇所に設定する。尾根、中腹、沢など立地条件及び植生その他

	の自然条件に応じて複数の調査区を設定することが望ましい。
更新調査の内容	更新調査にあたっては以下の内容について調査する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 成立本数として算入する更新樹種の樹種・稚樹高・本数 ・ 成立本数として算入しない更新樹種の樹種・稚樹高・本数 ・ 残存木の樹種、樹高、成立本数 ・ 更新対象地の面積 ・ 残存木の占める面積 ・ 主な競合植物の種類及び生育状況
更新調査の記録	更新調査の結果について、天然更新調査記録簿等により、必要事項を記録のうえ保管する。天然更新調査記録簿等の保管期間は、更新の完了を確認した日を含む年度の翌年度の初日から起算して5年を経過する日までを標準とする。
更新調査を省略することができる場合	以下に示す場合においては、更新調査を省略して更新の完了とすることができるものとする。なお、更新調査を省略した場合においては、更新調査を省略した理由を天然更新調査記録簿等に記録する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 更新対象地の面積が1ha以下の場合（但し、他の連続する未更新の更新対象地との合計面積が1haを超える場合はこの限りでない） ・ 電気事業者による線下伐採など、実態として明らかに支障木除去を目的とする伐採であると判断できる場合

オ 天然更新すべき立木の本数に満たない場合の対応

更新調査の結果、更新樹種の成立本数が、天然更新すべき立木の本数に満たない場合、市長は造林者に対して、表Ⅱ-2-2-6により速やかに植栽または天然更新補助作業のいずれかを実施するよう指導するとともに、伐採を終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して7年を経過する日までに、前項に準じて再度の更新調査を行うものとする。

表Ⅱ-2-2-6 天然更新すべき立木の本数に満たない場合の対応

基準の稚樹高未満となる更新稚樹を含めた立木度が3以上の場合	表Ⅱ-2-2-3に示す稚樹高未満の更新稚樹を含めることによって立木度が3以上となる場合には「天然更新補助作業」の実施を指導する。
基準の稚樹高未満となる更新稚樹を含めた立木度が3未満となる場合	表Ⅱ-2-2-3に示す稚樹高未満の更新稚樹を含めた場合であっても立木度が3未満となる場合には「植栽」もしくは「植込み」の実施を指導する。「植栽」による場合については、この森林整備計画における「人工造林に関する事項」に準じて実施するよう指導する。
その他	市長の判断により、必要と認められる場合には、上記によらず適宜必要な更新作業等の実施を指導できるものとする。

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の基準

人工林については原則、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に指定するものとする。なお、指定された森林であっても、以下のいずれかの要件を満たす場合、当該伐採に係る部分については「植栽によらなければ適確な更新が困難な森林」から除外するものとする。

- ・ 伐採方法が皆伐以外の伐採（ただし、誘導伐における帯状皆伐及びそれに準じた方法により伐採し、併せて更新補助作業を行う森林については、皆伐以外の伐採に相当するものとして取り扱う。）
- ・ 1ha以下の皆伐
- ・ 1haを超える皆伐で保護樹帯を設置し各伐区がそれぞれ1ha以下となっている場合（母樹となり得る高木生の広葉樹林が更新対象地よりも斜面上方又は周囲100m以内に

- 存在する場合に限る。)
- ・送電線下の伐採跡地
 - ・公的補助事業等により更新補助作業が実施される場合
- (2) 植栽によらなければ的確な更新が困難な森林の所在
当該森林のVI付属資料2別表2により定めるものとする。

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項の伐採の中止又は造林の命令の基準については、次のとおりとする。

(1) 造林の対象樹種

ア 人工造林の場合

表Ⅱ-2-1-1によるものとする。

イ 天然更新の場合

表Ⅱ-2-2-1によるものとする。

(2) 生育し得る最大の立木の本数として想定される本数

表Ⅱ-2-2-4によるものとする。

5 その他必要な事項

事業対象地域及びその周辺に分布、生育する樹種は、一般に気象条件に適合した樹種と見なすことができるが、土壌条件や水分条件は植栽予定地と周辺とで必ずしも一致するとは限らないので注意が必要である。

育成複層林において樹下植栽を行う場合は、耐陰性の高い樹種（陰樹）や品種を選択するよう努める。

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

人工林は、間伐の適期実施など適正な森林整備を実施する。

間伐は、林冠が閉鎖し、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閉鎖するよう行うものとする。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。

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

(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

過密となっている林分では間伐を実施する。

森林の立木の成育の促進並びに林分の健全化及び利用価値の向上を図るため、次に示す内容を基本とし、既往における間伐の方法を勘案して、林木の競合状態等に応じた間伐の開始時期、間伐率、間伐木の選定方法その他必要な事項を定めるものとする。

- ・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は、表Ⅱ-3-1-1～表Ⅱ-3-1-5を基に、間伐を行う際の規範として定めるものとする。
- ・間伐効果を長期間発揮させ育林コストの縮減等を図る観点から、気象被害等に十分注意した上で間伐率（材積）を30%以上にするよう努めることとする。
- ・崩壊地の上部は除間伐を集約的に実施し、林床植生の育成を促進する。
- ・伐倒木及び林地残材が流出するおそれのある場合は、適切に流出防止対策を施すほか、林外への搬出や伐倒木の木柵等への利用を図るものとする。特に土砂の流出路となる谷筋（高水位以下）においては、伐採した立木が谷筋に入らないようにする。
- ・生育が不良で木材利用に適さない人工林のうち、天然更新が期待できる林分については強度の間伐を進め、将来的に天然林への移行を図る。

表Ⅱ-3-1-1 スギ育成単層林間伐基準表（標準伐期）

樹種	生産目標 [植栽本数]	間伐区分	間伐時期 (年)	間伐本数 (本)	間伐率（材積） (%)
スギ	心持柱材・板材 [3,000本/ha]	第1回間伐	12～17	400～600	15～20
		第2回間伐	18～23	500～700	20～30
		第3回間伐	24～30	300～500	20～30

表Ⅱ-3-1-2 ヒノキ育成単層林間伐基準表（標準伐期）

樹種	生産目標 [植栽本数]	間伐区分	間伐時期 (年)	間伐本数 (本)	間伐率（材積） (%)
ヒノキ	心持柱材・造作材 [3,000本/ha]	第1回間伐	12～17	600～800	20～30
		第2回間伐	18～23	400～600	20～30
		第3回間伐	24～30	300～500	20～30

表Ⅱ-3-1-3 スギ育成単層林間伐基準表（長伐期施業）

樹種	生産目標 [植栽本数]	間伐区分	間伐時期 (年)	間伐本数 (本)	間伐率（材積） (%)
スギ	大径材生産 (板材・横架材等) [3,000本/ha]	第1回間伐	12～16	500～700	20～25
		第2回間伐	18～22	500～700	25～30
		第3回間伐	27～31	400～600	25～35

		第4回間伐	38～42	300～400	25～35
		第5回間伐	58～62	200～300	25～40

表Ⅱ-3-1-4 ヒノキ育成単層林間伐基準表（長伐期施業）

樹種	生産目標 [植栽本数]	間伐区分	間伐時期 (年)	間伐本数 (本)	間伐率（材積） (%)
ヒ ノ キ	大径材生産 (役物柱材・板材等) [3,000本/ha]	第1回間伐	17～21	500～700	20～25
		第2回間伐	25～29	400～600	20～25
		第3回間伐	33～37	400～600	25～35
		第4回間伐	48～52	350～450	30～35
		第5回間伐	68～72	150～250	20～30

表Ⅱ-3-1-5 平均的な間伐の実施時期の間隔年数

標準伐期齢未満(人工植栽に係るもので、樹種を問わない)	10年
標準伐期齢以上(人工植栽に係るもので、樹種を問わない)	15年

(2) 間伐実施に伴う冠雪害の発生防止に関する指針

冠雪害危険度マップにおいて、冠雪害危険区域として示されている区域内においては、耐冠雪害性の高い森林を育てるため、早めの間伐を実施する。

また、優勢木の平均形状比(樹高/胸高直径)が高い(概ね70以上)林分における急激な伐採は、冠雪害が発生する危険性が高いため、間伐を行う場合には、伐採率、伐採後の林分形状、地形状況等を考慮し、必要に応じて巻き枯らし間伐の導入や弱度の間伐を繰り返し行い、形状比を徐々に低くしていくものとする。

ただし、巻き枯らし間伐は、森林病虫害の発生や不意の落枝・倒木による事故の恐れのある箇所では行わないこととする。

(長良川地域森林計画_資料編第2章3 冠雪害危険度マップ 参照)

【参考】「ぎふ ふおれナビ(公開型森林GIS)」アドレス：

「<https://www.pref.gifu.lg.jp/page/2264.html>」

2 保育の種類別の標準的な方法

保育の標準的な方法は、表Ⅱ-3-2-1を基に、森林の保育作業を行う際の規範として本森林整備計画において定めるものとする。

森林の立木の生育の促進及び林分の健全化を図るため、既往の保育方法等を勘案して、時期、回数、作業方法その他必要な事項を定めるものとする。

表Ⅱ-3-2-1 保育基準表

種類	樹種	実施年齢及び回数等
下刈	スギ	植栽の年から5年間、年1回夏期に行う。
	ヒノキ	植栽の年から6年間、年1回夏期に行う
つる切り	スギ	下刈終了後、3年目に1回を標準とする。
	ヒノキ	下刈終了後、2年間隔で2回を標準とする。
除伐	スギ	下刈終了後、3年目に1回を標準とする。 なお、つる切りを同時に行うものとする。
	ヒノキ	下刈終了後、2年間隔で2回を標準とする。

		つる切りを同時に行うものとする。
枝打ち	スギ ヒノキ	枝下高3.5m程度までを3回で打ち上げることを標準とする。具体的には、積雪の少ない地域では根元直径が6cm(2~4齢級)の時期から開始し、2回目以降の枝打ちは巻き込みが完了し、枝下径が6cmに生長したごとに行うこととする。 なお、枝打ち季節は、生育休止期である10月から3月とする。
雪起こし	スギ ヒノキ	造林地への降雪状況に応じ、倒伏木について、消雪後に行う。多雪地域(積雪1.0m以上)については降雪状況にもよるが、毎年行う必要性がある。

※本基準表は、一般的な目安を示したものであり、実行に当たっては画一的に行うことなく、立地条件、植栽木の生育状況及び生産目標等に即して効果的な作業時期、回数、方法等を十分検討の上適切に実行すること。

3 その他必要な事項

自然条件や生産目的に応じた適切な間伐及び保育を推進し、森林の健全性を確保する。

森林施業の集約化及び団地化や機械化を通じた効率的な間伐及び保育の森林整備を推進し、間伐材の利用促進を図るものとする。

施業の実施にあたっては周辺の自然環境に十分配慮し、森林の健全性を確保するよう努めるものとする。

風雪害等による被災木のほか伐倒木による流木災害の発生の恐れがある森林では、下流で橋梁等の埋塞による土砂・洪水氾濫被害を拡大させることが無いよう、現地の状況に応じて下刈り、除伐、間伐等の森林整備を進め、根系の発達を促し、林分を速やかに健全な状態に移行させることとする。

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

- (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

当該森林の区域をVI付属資料2別表3により定めるものとする。

なお、設定にあたっては、水質の保全又は水量の安定的確保のため伐採の方法を定める必要がある森林であって、次の条件のいずれかに該当する森林を設定することとする。

- (7) 地形について
- a 標高の高い地域
 - b 傾斜急峻な地域
 - c 谷密度の大きい地域
 - d 起伏量の大きい地域
 - e 溪床又は河床勾配の急な地域
 - f 掌状型集水区域
- (4) 気象について
- a 年平均又は季節的降水量の多い地域
 - b 短時間に強い雨の降る頻度が高い地域
- (5) その他
- a 大面積の伐採が行われがちな地域
 - b 水源林

イ 施業の方法

皆伐をする際には伐採面積を小さくするとともに、伐期の林齢は標準伐期齢より伐期を延長する。

なお、伐期の延長を行う場合の森林の伐期齢の下限は、表Ⅱ-4-1-1に示すとおりとし、これを推進すべき森林の区域は、VI付属資料2別表4により定めるものとする。

表Ⅱ-4-1-1 伐期の延長を行う場合の森林の伐期齢の下限

単位（伐期齢：年）

地 区	樹 種					
	スギ	ヒノキ	アカマツ クロマツ	カラマツ	その他 針葉樹	その他 広葉樹
旧高富町、旧伊自良村	45	55	45	50	65	30
旧美山町	50	60	50	45	70	35

- (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（山地災害防止機能／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、保健文化機能維持増進森林等）

ア 区域の設定

次の①から③までに掲げる森林の区域をVI付属資料2別表3により定めるものとする。

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（山地災害防止機能／土壌保全機能維持増進森林）

人家、農地、森林の土地又は道路その他の施設の保全のため伐採の方法を定める必要がある森林であって、次の条件のいずれかに該当する森林を当該指定区域に設定する。

(7) 地形

- a 傾斜が急な箇所であること。
- b 傾斜の著しい変移点をもっている箇所であること。
- c 山腹の凹曲部等地表流下水又は地中水の集中流下する部分をもっている箇所であること。

(4) 地質

- a 基岩の風化が異常に進んだ箇所であること。
- b 基岩の節理又は片理が著しく進んだ箇所であること。
- c 破砕帯又は断層線上にある箇所であること。
- d 流れ盤となっている箇所であること。

(ウ) 土壌等

- a 火山灰地帯等で表土が粗しょうで凝集力の極めて弱い土壌から成っている箇所であること。
- b 土層内に異常な滞水層がある箇所であること。
- c 石礫地から成っている箇所であること。
- d 表土が薄く乾性な土壌から成っている箇所であること。

(I) その他

- a 流木災害の恐れがあるところ。

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）

生活環境の保全及び形成のため伐採の方法を定める必要がある森林であって、次のいずれかに該当する森林を当該指定区域に設定します。

- (7) 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
- (4) 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
- (ウ) 気象緩和、騒音防止等の機能を発揮している森林

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）

自然環境の保全及び形成並びに保健・文化・教育的利用のため伐採の方法を定める必要がある森林であって、次のいずれかに該当する森林を当該指定区域に設定する。

- (7) 湖沼、瀑布、渓谷等の景観と一体となって優れた自然美を構成する森林
- (4) 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
- (ウ) 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
- (I) 希少な動植物の保護のため必要な森林

イ 施業の方法

アの①及び②に掲げる森林においては、以下によるものとする。

- ① 特に機能の発揮を図る必要がある森林については、択伐による複層林施業を行う。
- ② それ以外の森林については、択伐以外の方法による複層林施業を行う。
- ③ 適切な伐区の形状・配置等により、伐採後の林分の保全機能等の確保が可能な場合には、

長伐期施業を行うことができる。なお、皆伐による場合は伐採に伴い発生する裸地の縮小及び分散を図る。

アの③に掲げる森林においては、以下によるものとする。

- ① 特に機能の発揮を図る必要がある森林については、択伐による複層林施業を行う。
- ② それ以外の森林については、択伐以外の方法による複層林施業を行う。
- ③ 適切な伐区の形状・配置等により、伐採後の風致の維持等の確保が可能な場合には、長伐期施業を行うことができる。なお、皆伐による場合は伐採に伴い発生する裸地の縮小及び分散を図る。

なお、長伐期施業を行う場合の森林の伐期齢の下限については表Ⅱ-4-1-2のとおりとし、それぞれの森林の区域については、Ⅵ付属資料2別表4により定めるものとする。

表Ⅱ-4-1-2 長伐期施業を行う場合の森林の伐期齢の下限

単位（伐期齢：年）

地 区	樹 種					
	スギ	ヒノキ	アカマツ クロマツ	カラマツ	その他 針葉樹	その他 広葉樹
旧高富町、旧伊自良村	56	72	56	64	88	32
旧美山町	64	80	64	56	96	40

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

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については、林木の生育が良好な森林で地形、地理等から効率的な森林施業が可能な森林の区域について設定する。このうち、林地生産力や傾斜等の自然的条件、林道等や集落からの距離等の社会的条件等を勘案し、森林の一体性も踏まえつつ、特に効率的な森林施業が可能な森林の区域を設定する。

特に効率的な森林施業が可能な区域は、原則として第5「森林配置計画の将来目標区分に関する事項」において設定する「木材生産林」の区域内において設定するものとする。

なお、これらの区域が公益的機能別施業森林の区域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定めるものとする。

それぞれの森林の区域については、Ⅵ付属資料2別表3により定めるものとする。

(2) 施業の方法

木材生産機能の維持増進を図る森林については、森林の公益的機能の発揮に留意しつつ、植栽による確実な更新、保育及び間伐等の実施、路網整備、森林施業の集約化・機械化等を通じた効率的な森林整備を推進する。さらに、地域における森林資源の保続に配慮しつつ、多様な木材需要に応じた持続的・安定的な木材等の生産が可能な資源構成となるよう、計画的な主伐と植栽による確実な更新に努め、特に効率的な森林施業が可能な森林の区域のうち人工林においては、原則として植栽による更新を行う。

3 その他必要な事項

水源の涵養の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林のうち、特に機能の発揮に必要な場合については、長伐期施業を推進すべき森林とし、主伐の時期を標準伐期齢のおおむね2倍以上とするとともに、伐採に伴って発生する裸地の縮小及び分散を図るものとする。

第5 森林配置計画の将来目標区分に関する事項

1 基本的な考え方

森林配置計画に関する基本的な考え方は、次のとおりとする。

- ① 森林配置計画は、この森林整備計画の対象となる私有林を対象とする。
- ② 将来目標区分は、原則林班を単位とするが、森林の状況及び森林所有者の経営方針等を踏まえ適宜小班単位で設定するものとする。

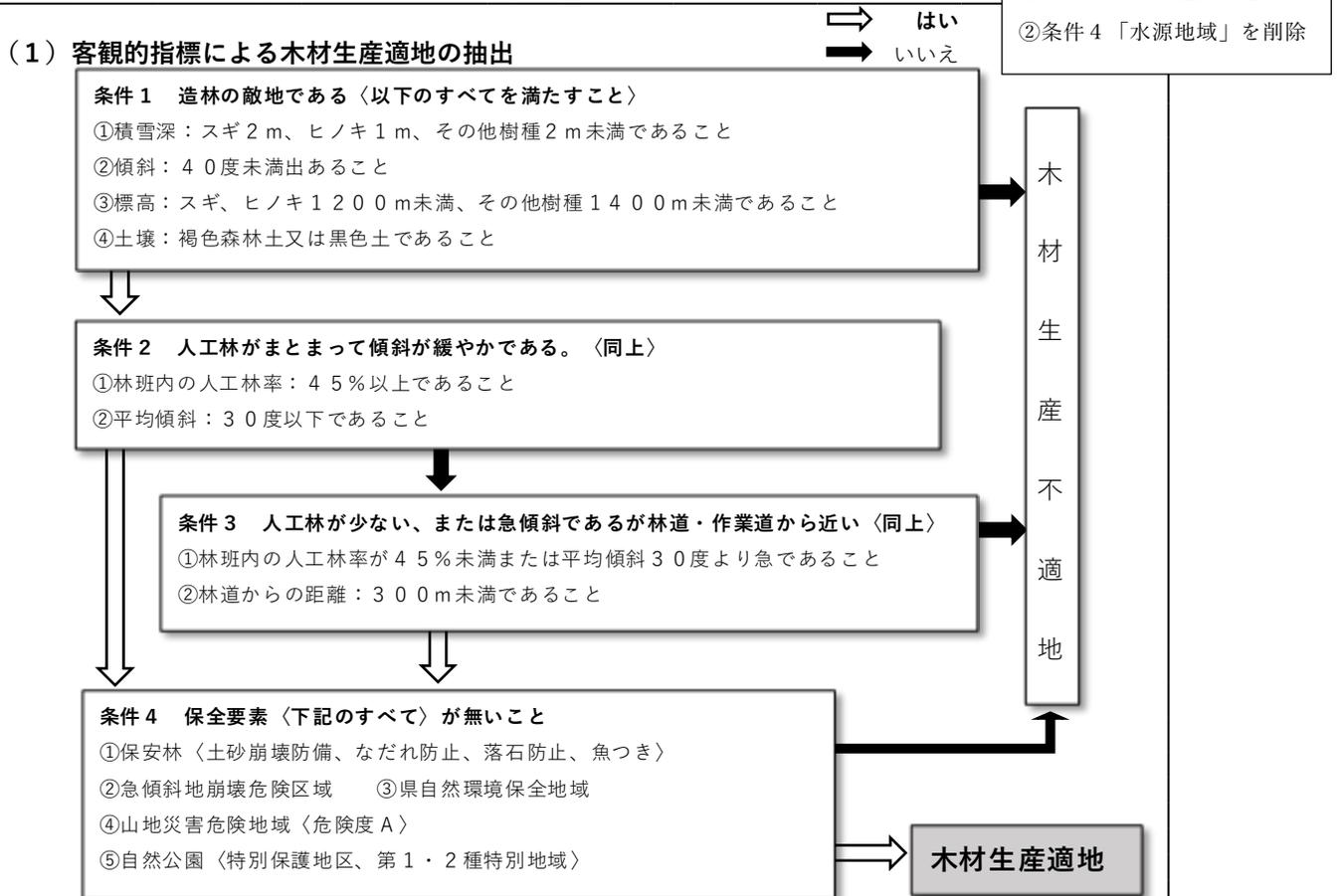
2 将来目標区分の設定に関する基準

将来目標区分の設定に関する基準については、以下の基準で定めることとする。

(1) 木材生産林及び環境保全林

木材生産林の設定にあたっては、客観的に木材生産に適した森林であることを基本とし、長期的な木材生産に関する計画の有無についても考慮するものとする。また、環境保全林については、木材生産林以外とし公益的機能の発揮を重視すべき森林を基本とする。

表 II-5-2-1 客観的指標による木材生産林と環境保全林の判定



(2) 木材生産適地に基づく木材生産林と環境保全林の判定

(1) で抽出した木材生産適地の割合及び森林経営計画策定区域の割合によって

下表のとおり木材生産林と環境保全林の判定をする。

木材生産適地の割合 (%)	森林経営計画策定区域の割合 (%)	設定する将来目標区分
50%以上	—	木材生産林
30%以上50%未満	50%以上	木材生産林
	50%未満	環境保全林
30%未満	—	環境保全林

上記判定に関わらず、森林所有者が自らの経営方針により上記判定と異なる将来目標区分を希望する場合は、森林所有者の意向を尊重し森林配置を決定する。

なお、森林配置の決定は、山縣市森林づくり会議の合意を得たうえで行うこととする。

(2) 観光景観林

- ① 市が観光振興上重要であると認める森林
- ② 県や市が愛称を付けた道路であって、沿道に観光スポットなどが断続的にあるなど、「観光道路」として位置づけられる道路沿いの森林
- ③ 景観的価値が高い森林又はその可能性がある森林
- ④ 景観法に基づく景観計画において、景観重点区域に指定されている区域にある森林
- ⑤ 地域として森林景観を維持する体制が整っている、またはその予定がある森林
- ⑥ 沿道に近接する林縁から尾根までの区域

(3) 生活保全林

- ① 倒木等の危険防止や野生動物の被害の軽減のために整備を必要とする森林など、住民の生活環境保全上重要である森林
- ② 集落（農地等を含む）や生活道路など保全すべき対象に隣接する森林
- ③ 林縁から概ね30m以内の森林

3 将来目標区分の設定

第2項により設定された区域をVI付属資料2別表5に示す。

第6 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

委託を受けて行う森林の施業又は経営については、森林所有者等への働きかけ、情報の提供などの普及啓発活動、座談会の開催を積極的に行い、意欲ある森林所有者・森林組合・林業事業者への長期の施業等の委託を進めるとともに、林業経営の委託への転換を目指す。その際、長期の施業等の委託が円滑に進むよう、施業内容やコストを明示した提案型施業の普及及び定着を促進するものとする。

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

小規模・分散化している施業地をまとめ団地化することにより、スケールメリットを活かした効率的な施業の実施が可能となる。このため、市職員、集落のリーダー、森林施業プランナー、フォレスター（森林総合監理士・岐阜県地域森林監理士）等が連携を図り、地域単位での合意形成の場をつくり、森林施業の共同化、さらには「森林経営計画制度」などを活用して、小規模・零細な森林所有者から意欲のある森林所有者等に森林経営の推進を促すものとする。

また、今後、間伐等の適切な整備及び保全を推進するための条件整備として、境界の整備など森林管理の適正化を図るものとする。

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

森林の施業又は経営の受託等を行う場合、長期にわたり森林を経営していく観点からも、伐採作業だけでなく、伐採後の植栽から保育作業まで一連の森林施業を実施、もしくは経営の受託を実施するよう努めなければならないものとする。また、経営の受託にあたっては、施業しない森林についても森林保護に関する巡視活動を実施しなければならないものとする。

4 森林経営管理制度の活用に関する事項

市は、長期間にわたって経営管理が行われていない森林について、経営管理権を設定し森林経営管理事業を実施するほか、場合によっては経営管理実施権を設定するなど必要な措置を講じて森林の管理の適正化を図る。なお、これらの事業の実施にあたっては、個々の森林の機能が持続的に発揮されるよう配慮するものとする。

5 その他必要な事項

森林の経営の受託等による規模拡大を促進するとともに、今後、間伐等の適切な森林整備及び保全を推進するための条件整備として、森林境界の明確化などの森林の管理の適正化を図るものとする。

第7 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

森林施業の共同実施、作業路網の維持運営等を内容とする施業実施協定の締結等により、森林所有者等の共同による施業の確実な実施を促進するものとする。

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

共同施業を実施するため、市及び森林組合による普及啓発活動を通じて、森林所有者間の施業実施協定の締結の促進を図るものとする。

なお、実施地区内での具体的な施業は、市、森林組合等の森林施業プランナー及び林業普及指導員が中心となり、検討会を開催して間伐や広葉樹の育成に配慮した施業を普及していくものとする。

森林施業の共同化を効果的に促進するため、森林作業道、土場、作業場等の施設の設置及び維持管理の方法、種苗その他の共同購入等、共同して行う施業の実施方法や施業の共同実施の実効性を担保するため、県関係機関と協議の上、必要に応じて指導を行う。

また、間伐、森林作業道の整備、境界の明確化など共同化を重点的に実施すべき森林施業にあっては、森林組合をはじめとする市内林業事業者との連携を緊密に行い、共同施業を実施するため、県関係機関の林業普及指導員にも協力を要請し、普及啓発活動を通じて森林所有者間の施業実施協定の締結の促進を図るものとする。

3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

森林所有者等は、共同で森林施業を実施する場合、次の事項を旨として実施するものとする。

- ・森林施業を共同で実施する者（以下「共同施業実施者」という。）全員により各年度の当初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実施すること。
- ・作業路網その他の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。
- ・共同施業実施者が施業等の共同化につき遵守しないことにより、その者が他の共同施業実施者に不利益を被らせることがないように、予め個々の共同施業実施者が果たすべき責務等を明らかにすること。
- ・共同施業実施者の合意の下、施業実施協定の締結に努めること。

4 その他必要な事項

森林施業の共同実施、作業路網の維持運営等を内容とする施業実施協定の締結等により、森林所有者等の共同による施業の確実な実施の促進を図るものとする。

併せて、今後、間伐等の適切な整備及び保全を推進するための条件整備として、境界の整備など森林管理の適正化を図るものとする。

第8 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

森林整備及び保全の目標の実現を図るため、一般車両の走行を想定する骨格的な「林道」、主として10t積みトラックや森林施業用の車両の走行を想定する「林業専用道」について計画的な整備を促進する。また、林道等の整備に当たっては、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などを主体に、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。

計画にあたっては、周辺環境に配慮し、希少な野生生物の保護や埋設文化財等の保全等に留意する。

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を下表Ⅱ-8-1-1のとおり定め、林道及び森林作業道を適切に組み合わせて開設するものとする。

また、林道と森林作業道からなる路網と高性能林業機械を組み合わせた低コストで効率的な作業システムに対応したものとする。

表Ⅱ-8-1-1 路網密度水準表

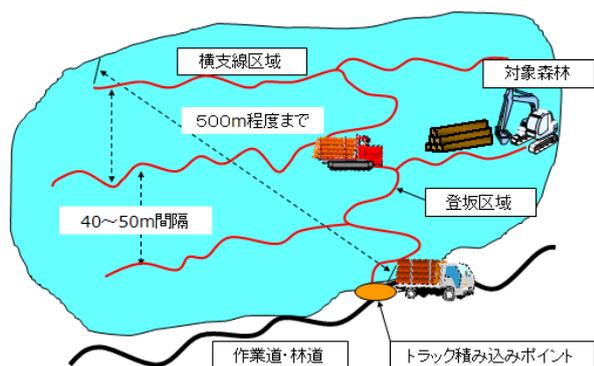
区分	作業システム	路網密度	
			基幹路網
緩傾斜地(0度～15度)	車両系 作業システム	110m/ha以上	30～40m/ha以上
中傾斜地(15度～30度)	車両系 作業システム	85m/ha以上	23～34m/ha以上
	架線系 作業システム	25m/ha以上	23～34m/ha以上
急傾斜地(30度～35度)	車両系 作業システム	60<50>m/ha以上	16～26m/ha以上
	架線系 作業システム	20<15>m/ha以上	16～26m/ha以上
急峻地(35度以上)	架線系 作業システム	5m/ha以上	5～15m/ha以上

注1) 「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。フォワーダ等を活用する。

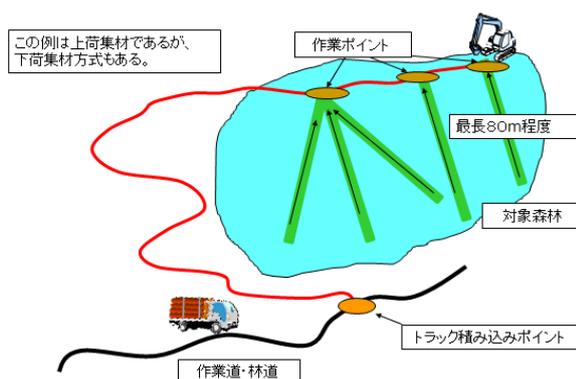
2) 「架線系作業システム」とは、林内に架設したワイヤーロープに取り付けた搬器等を移動させて木材を吊り上げて集積するシステム。タワーヤード等を活用する。

3) 「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。

◎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施業を推進する区域に関する事項

該当なし

3 路網整備に関する事項

(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・構造の路網の整備を図る観点から、岐阜県林道設計指針、岐阜県林業専用道作設指針、岐阜県森林作業道作設指針に則り開設する。

イ 基幹路網の整備計画

基幹路網の整備計画については、表Ⅱ-8-3-1のとおりである。

表Ⅱ-8-3-1 基幹路網の整備計画

開設/拡張	種類	位置 (市町村)	路線名	延長 (m)及 び箇所	前半5 カ年の 計画箇 所	対図番号	備考
開設	自動車道	山県市	伊自良～根尾線	1,500	○	山県市-1-開設	
開設	自動車道	山県市	美山線	1,800	○	山県市-2-開設	
開設	自動車道	山県市	申子線	500		山県市-3-開設	
開設	軽車道	山県市	高木線	1,300		山県市-4-開設	
開設	自動車道	山県市	伊自良～根尾線	800		山県市-5-開設	
開設	自動車道	山県市	ミゾレ線	300		山県市-6-開設	
開設	自動車道	山県市	日原～山戸線	1,500		山県市-7-開設	
開設	自動車道	山県市	東洞線	300		山県市-8-開設	
開設	自動車道	山県市	葛原大倉線	900		山県市-9-開設	
開設	自動車道	山県市	美山線	1,700		山県市-10-開設	
		前期		2	3,300		
		後期		8	7,300		
				10	10,600		

拡張(改良)	自動車道	山口市	椿野～はじかみ線	2	○	山口市-1-改良	
拡張(改良)	自動車道	山口市	釜ヶ谷線	4	○	山口市-2-改良	
拡張(改良)	自動車道	山口市	神崎線	4	○	山口市-3-改良	
拡張(改良)	自動車道	山口市	西洞～納谷線	5	○	山口市-4-改良	
拡張(改良)	自動車道	山口市	夏坂線	3	○	山口市-5-改良	
拡張(改良)	自動車道	山口市	塩後線	2	○	山口市-6-改良	
拡張(改良)	自動車道	山口市	鯨尾線	5	○	山口市-7-改良	
拡張(改良)	自動車道	山口市	日屋洞線	2		山口市-8-改良	
拡張(改良)	自動車道	山口市	高田～斧田線	1		山口市-9-改良	
拡張(改良)	自動車道	山口市	伊自良～根尾線	2	○	山口市-10-改良	
拡張(改良)	自動車道	山口市	孝洞線	3	○	山口市-11-改良	
拡張(改良)	自動車道	山口市	名古屋洞線	4		山口市-12-改良	
拡張(改良)	自動車道	山口市	ミゾレ線	3		山口市-13-改良	
拡張(改良)	自動車道	山口市	太田線	3		山口市-14-改良	
拡張(改良)	自動車道	山口市	宮之洞線	3		山口市-15-改良	
拡張(改良)	自動車道	山口市	和井谷～仲越線	1	○	山口市-16-改良	
拡張(改良)	自動車道	山口市	日原線	4	○	山口市-17-改良	
拡張(改良)	自動車道	山口市	見舞線	2		山口市-18-改良	
拡張(改良)	自動車道	山口市	万所線	2		山口市-19-改良	
拡張(改良)	自動車道	山口市	向イ開所線	2		山口市-20-改良	
		前期	1 1	3 5			
		後期	9	2 2			
			2 0	5 7			
拡張(舗装)	自動車道	山口市	伊自良～根尾線	1,500	○	山口市-1-舗装	
拡張(舗装)	自動車道	山口市	日原線	900	○	山口市-2-舗装	
拡張(舗装)	自動車道	山口市	鯨尾線	600	○	山口市-3-舗装	
拡張(舗装)	自動車道	山口市	西洞～納谷線	1,700	○	山口市-4-舗装	
拡張(舗装)	自動車道	山口市	椿線	600	○	山口市-5-舗装	
拡張(舗装)	自動車道	山口市	美山線	1,800	○	山口市-6-舗装	
拡張(舗装)	軽車道	山口市	高木線	1,300		山口市-7-舗装	
拡張(舗装)	自動車道	山口市	太田線	700		山口市-8-舗装	
拡張(舗装)	自動車道	山口市	宮之洞線	900		山口市-9-舗装	
拡張(舗装)	自動車道	山口市	伊自良～根尾線	800		山口市-10-舗装	
拡張(舗装)	自動車道	山口市	孝洞線	1,000		山口市-11-舗装	
拡張(舗装)	自動車道	山口市	深山線	500		山口市-12-舗装	
拡張(舗装)	自動車道	山口市	和井谷～仲越線	1,200		山口市-13-舗装	
拡張(舗装)	自動車道	山口市	小倉線	400		山口市-14-舗装	
拡張(舗装)	自動車道	山口市	日屋洞線	300		山口市-15-舗装	
拡張(舗装)	自動車道	山口市	日原線	2,200		山口市-16-舗装	
拡張(舗装)	軽車道	山口市	神倉線	1,100		山口市-17-舗装	
拡張(舗装)	軽車道	山口市	浦部線	300		山口市-18-舗装	
拡張(舗装)	自動車道	山口市	日永線	600		山口市-19-舗装	

拡張(舗装)	自動車道	山口市	野出線	400		山口市-20-舗装	
拡張(舗装)	自動車道	山口市	美山線	1,700		山口市-21-舗装	
拡張(舗装)	自動車道	山口市	鮫尾線	700		山口市-22-舗装	
		前期		6	7,100		
		後期		16	14,100		
				22	21,200		

*位置については、概要図にて図示する。

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。

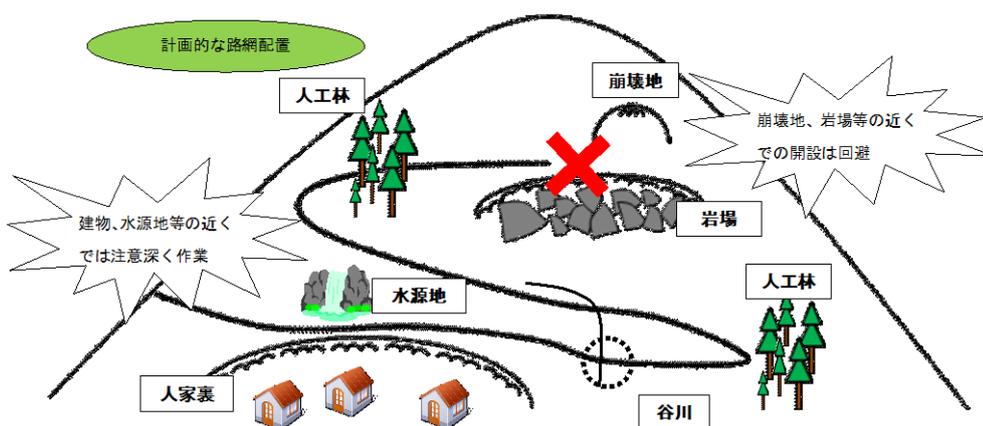
(2) 細部路網に関する事項

ア 細部路網の作設に係る留意点

① 計画上の留意事項

森林作業道の開設は、必要最小限度の開設とするため、将来の利用を想定した計画的な路網配置や規格となるように努めるとともに、路網の位置、作設工法及び残土の処理等にあたり林地の保全に支障のないよう次のとおり配慮し、災害に強く低コストでかつ安全に走行できる道づくりを進める。

- ・崩壊地、崖錐地、急傾斜地など地形・地質条件が悪く、崩壊の危険が大きい箇所では、路網や土場の設置を避ける。特に建物や水源地等重要な保全対象が直下にある場所での路網整備や土場の設置にあたっては、特に注意深く開設するとともに適正かつ丁寧な維持管理に努める。
- ・森林作業道の開設にあたっては、間伐をはじめとする森林整備、木材生産のために継続的な使用に耐えられるよう、地形に沿った線形で堅固な土構造を基本とし、作設費用を抑えつつ、丈夫で利用しやすい構造となるよう配慮する。
- ・森林作業道の配置にあたっては、図面と現地踏査により、伐採現場の地形、地質、湧水、地割れの有無等をよく確かめることとする。また、集材方法や使用機械に応じた必要最小限の無理のない配置計画とする。



② 施工上の留意事項

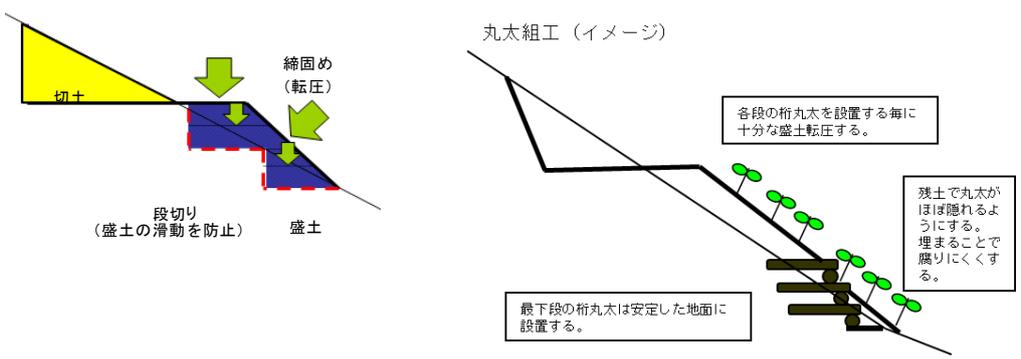
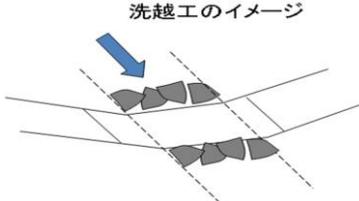
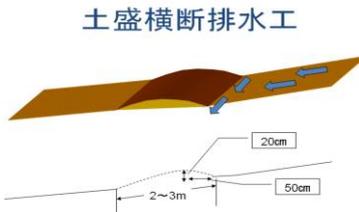
森林作業道の開設は、岐阜県森林作業道作設指針に基づき開設するものとし、その森林作業道が恒久的な使用に供する基幹的な森林作業道となる場合は、縦断勾配、曲線半径等が、林道規程に準ずるものになるよう努める。

- ・施工開始後も土質や水の流れの状態には十分に注意を払い、路網がより良いものとなるよ

う必要に応じて計画の変更を行うこととする。

- ・森林作業道開設にあたっては、特に表Ⅱ-8-3-2の事項に配慮する。

表Ⅱ-8-3-2 森林作業道開設にあたって配慮すべき事項

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する。
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。 急斜面では構造物を設置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	土盛横断排水工など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。 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

岐阜県森林作業道作設指針に基づき、森林作業道が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

(1) 水源林における林道整備等の基本的な考え方

森林内の路網は、間伐等の森林整備を推進し、木材を効率的に搬出していくために必要な施設であるが、地形や地質などの条件を無視した安易な開設は大雨等による浸食、損壊を引き起こし、森林の荒廃につながる危険性がある。

そこで、特に水源林の区域内における路網整備にあたっては、次の事項に留意するものとする。

ア 計画上の留意事項

- ・取水施設に近接して開設を行う場合は、地元と十分調整を図る。
- ・水源林内に路網を整備する場合は、地形、地質等の状況を詳細に調査・把握し、大雨などにより浸食や損壊を引き起こす危険性の高い箇所での開設は避ける。また、希少な野生動植物の生息、生育箇所、文化財、地域の生活環境（取水源の有無など）の保護、保全、維持に配慮し、状況に応じて、開設の中止、線形の変更、必要な対策を講じる。
- ・整備する路網の種類（林道、林業専用道、森林作業道等）、及びそれぞれの規格、配置は、森林整備を進める上で必要十分な規格とし、開設による森林への影響の軽減に努める。

イ 施工上の留意事項

- ・路網の施工中は、梅雨期、台風など、まとまった降雨が予想される時期、また降雨中や降雨直後の施工を避けるなど、土砂の流出や濁水の発生の未然防止、軽減を図る。
- ・路網の線形、構造は、地形に沿った形とすることで地形の改変を極力抑え、残土の発生を抑える。また、盛土により整備する箇所については、十分な締め固めを行い、繰り返しの使用に耐える壊れにくい構造とする。
- ・開設により裸地化した箇所（法面）は、浸食、崩壊が発生しないよう種子吹き付け等、法面の保護を実施する。
- ・雨水による路体の浸食を防止するため、小まめな排水に心がけ、排水施設を適切に整備する。

ウ 維持・管理上の留意事項

- ・開設後は、定期的に点検し、浸食、損壊、濁水発生の未然防止に努める。
- ・降雨時や降雪時には濁水が発生しやすくなるため、出来るだけ車両の通行を避ける。また、既設未舗装路網を通行する際にも濁水が発生しやすくなるため、利用する路網の状態を十分に確認し、出来るだけ通行を避けるとともに、通行する際には、濁水防止対策を実施する。
- ・森林作業道は、森林整備のために特定の人を利用する道であり、一般の用に供しない施設であることから、入口部分にはゲートを設けるなどし、事故、不法投棄の防止策を講じる。

第9 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) 林業事業体の体質強化

本市では、山県市森林づくり会議という組織を設置し、地域の森林・林業の振興について議論している。当会議は、森林所有者、林業事業体、木材流通業の代表者をはじめ、国や県の関係職員など林業・林産業関係者が参画しており、意見交換や研修等を通じて各林業事業体の経営体質の強化に寄与している。

(2) 森林技術者の養成・確保

本市における森林技術者は減少傾向にあり、森林技術者の確保が重要な課題となっている。このため、森のジョブステーションぎふ（岐阜県林業労働力確保支援センター）との連携を図り、農林高校、森林文化アカデミーにおいて養成された実践的技術を持った人材の積極的な受け入れに努め、新規就業者の確保を図るとともに、地域における林業後継者の育成にも努めるものとする。

また、林業架線技術者養成研修や高性能林業機械オペレーター養成研修等による高度な技術や指導能力を持つ森林技術者の育成に努め、質と量の両面で木材生産能力の向上を図る。

森林技術者を確保するためには就労環境の改善が肝要であることから、就労条件の整備、安全管理体制の強化等による労働安全衛生の確保、社会保障の充実、住宅整備を含めた生活基盤の整備等を図り、森林技術者の新規参入及び定着に努めるものとする。

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) 高性能林業機械の導入促進

本市における高性能林業機械の普及率は高いとは言えない。今後の森林整備、素材生産の体制づくりのためには、林業生産性の向上、労働強度の軽減及び安全性の観点から、高性能林業機械の導入促進が急務である。

このため、路網の整備状況に応じた作業システムの普及と、林業機械オペレーター及び作業システムに応じた伐採専門チームの養成に努めるものとする。また、機械の共同利用化等による稼働率の向上、機械作業に必要な路網等の施設の整備に努めるものとする。

(2) 機械作業システムの目標

本市の地形、経営形態等地域の特性に応じた伐出作業において指向すべき機械作業システムの一般的な目標は、表Ⅱ-9-2-1のとおりである。

表Ⅱ-9-2-1 指向すべき機械作業システムの目標

作業型	傾斜	集材距離	作業システム
道ばた系	—	0～25m	(伐倒) → (木寄せ) → (造材) → (トラック積載) チェンソー グラップル プロセッサ グラップル 【全木集材】 全木
車両系 200mまでの簡易作業道を開設	35° 未満	0～25m	(伐倒) → (木寄せ) → (造材) → (搬出) → (トラック積載) チェンソー グラップル プロセッサ フォワーダ グラップル 【短幹集材】 全木 短幹

架線系	15° 以上	25~100m	(伐倒) → (搬出) → (木寄せ) → (造材) → (トラック積載) チェンソー スイングヤード グラップル プロセッサ グラップル 【全木集材】 全木
従来系	—	200(100) ~400m	(伐倒・枝払い) → (搬出) → (玉切り) → (トラック積載) チェンソー 集材機 プロセッサ グラップル 【全幹集材】 全幹 *玉切り作業は土場で実施

※集材とは、伐倒現場からトラック積載出来る場所（土場等）まで、材を集める作業。集材方法はトラック積載場所での集材した木の状態での区分。

※木寄せは、プロセッサの造材補助として使用。

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

(1) 木材流通の合理化

本市の森林資源を背景とした特色あるスギ・ヒノキの主産地を形成するため、複数の木材市場を拠点として素材生産者、流通業者及び民有林・国有林が一体となって、地域材の計画的な生産を推進し、需要に即した木材製品を安定的に供給できるように、原木流通から木材製品の加工・流通まで一貫した体制整備と合理化を図ることとする。

森林所有者への理解を深めるため、透明性の高い受託システムを推進し、小面積区分皆伐など多様な森林整備を計画的に進める団地の設置を推進するものとする。

山土場、ストックヤード等における仕分体制の整備、原木市場の系列化・統合等による流通ロットの拡大、仕分や倉庫機能の役割の強化、良質材は市売り、B・C材は工場等への直納する形態の促進などの流通システムの構築及び普及を進めるものとする。

また、小規模な素材生産をとりまとめる需給調整組織の設置、協定の締結などによる製材工場等への直送による安定的供給体制の整備を促進するものとする。

(2) 木材加工の合理化

製材工場等への原木直納、製材業者・工務店等の系列化、ネットワーク化による製品直納等により、木材流通の合理化を進めることとする。

製材工場や集成材工場、合板工場への供給等のA材B材対策を進めることとする。

(3) 生産・流通・加工を通じた関係者の合意形成

民有林、国有林を通じ、川上から川下まで一体となった合理的な木材の生産・流通システムの確立を図るため、山縣市森林づくり会議をはじめとした、地域の林業・木材産業関係者における協議を通じて地域の連携・合意形成に努めるものとする。

伐採に当たって森林に関する法律に照らし手続きが適切になされたものであることや、持続可能な森林経営が営まれている森林から生産されたものであることが証明された木材・木材製品の利用の普及について、関係者一体となって推進するよう努めるものとする。

(4) 林産物（特用林産物を含む。）の生産・流通・加工・販売施設の整備計画

該当なし

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。

(2) 鳥獣害の防止の方法

ア 植栽木の保護措置

植栽後の確実な育成を図るため、保護柵、幼齢木保護器具若しくは剥皮防止帯等を設置するほか忌避剤の散布するなど、被害状況や対象林分に応じて必要な措置を講じる。

イ 捕獲

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）、誘引狙撃等の銃器による捕獲等による鳥獣による被害の防止を推進し森林の適切な更新に努める。

2 その他必要な事項

鳥獣害防止森林区域における各種対策が適切に実施されているかどうかを確認するため、現地調査や山県市森林づくり会議での情報交換、林業事業者や森林所有者等からの情報により実施状況の把握に努める。

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 森林病虫害等の駆除及び予防の方法

過去に松くい虫による甚大な被害が発生し駆除事業を実施していたが、現在は大きな被害は見受けられない。また、カシノナガキクイムシによる被害は限定的で拡大傾向は見受けられない。

しかしながら、病虫害による被害は、突発的に発生し、時として短期間に爆発的に被害が拡大することもある。このため、地域の林業関係者が常日頃から病虫害被害の初期段階での発見に心がけ、市及び県の行政・研究機関とも連携を密にすることで早期発見及び早期駆除に努めることとする。

2 鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く）

鳥獣による森林被害については、その防止に向け、鳥獣保護管理施策や農業被害対策との連携を図り、森林被害のモニタリングや防護柵の設置等広域的な防除活動等を総合的に推進する。また、野生鳥獣との共存にも配慮した森林の整備及び保全を図ることとする。

3 林野火災の予防の方法

林野火災による森林被害を未然に防止するため、巡視や山火事予防の普及啓発等を実施する。

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

山縣市火入れに関する条例に基づき、市長の許可を得て火入れを実施するとともに、条例を遵守すること。

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

風害、病虫害等の被害を受けているもの又は被害を受けやすい森林については、森林の健全性の維持の観点から伐採して更新を図ることとする。

(2) その他

森林・林業関係者は、業務で森林に入る際に、常に地域の森林を巡視する意識を持ち、異変に気づいた場合は関係者に情報提供するなど地域の森林の管理及び保護に努めることとする。

IV 森林の保健機能の増進に関する事項

該当なし

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) 森林経営計画を作成するに当たっては、次に掲げる事項について適切に計画するものとする。

- ・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
- ・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
- ・Ⅱの第6の3の森林の経営の受託等を実施する上で留意すべき事項及びⅡの第7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
- ・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

なお、経営管理実施権が設定された森林については、森林経営計画を樹立して適切な施業を確保することが望ましいことから、経営管理実施権配分計画が公告された後、林業経営者は、当該森林について森林経営計画の作成に努めるものとする。

(2) 森林法施行規則第33条第1号ロの規定に基づく区域

森林法施行規則第33条第1号ロの規定に基づく区域は、地形、路網の状況等からみて、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区域として、下表のとおり定める。

表V-1-1 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)
高富	(旧高富町) 1～70	2,323
伊自良	(旧伊自良村) 1～43	1,769
青波岩佐	(旧美山町) 1～34、202～203	1,620
葛原	(旧美山町) 35～37、41～84	2,570
神崎円原	(旧美山町) 38～39、85～188	6,067
椿柿野船越	(旧美山町) 40、189～201、204～254	3,629

2 生活環境の整備に関する事項

市内へ移住を希望する方に対して、空家を紹介するとともにこれを取得する際の修繕費の一部を補助する。なお、この制度は、空家活用支援事業における予算の範囲内で補助を行う。

3 森林整備を通じた地域振興に関する事項

森林整備を通じて、水資源の涵養、山地災害の防止、快適な生活環境の整備、森林の持つ保健・文化・教育的利用など森林の持つ多面的機能の発揮に努め、ひいては安全、安心して生活できる地域づくり、地域振興に貢献するものとする。

4 森林の総合利用の推進に関する事項

市内一円の施設を利用し、地域への定住や、都市住民との交流を促進することにより、地域の活性化を図る。

森林の総合利用施設の整備計画については表V-4-1のとおりである。

表V-4-1 森林の総合利用施設の整備計画

施設の種類	現状（参考）		将来		対図番号
	位置	規模	位置	規模	
四国山香りの森公園	大桑	10ha 森林複合公園、香り会館、ハーブ園、多目的ドーム			1
釜ヶ谷雨乞いの森 (生活環境保全林整備事業)	長滝	156.6ha 散策道、東屋			2
創造の森 (創造の森整備事業)	大門	12.4ha 散策道、東屋			3
グリーンプラザみやま キャンプ場	片原	バンガロー20棟、ロッジ5棟			4
グリーンプラザみやま コテージ村	片原	コテージ8棟、研修棟1棟			5
みやまの森 (生活環境保全林整備事業)	富永	16.5ha 管理棟1棟、展望台、研修棟、遊歩道3.6km、児童用遊具			6

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に関する事項

小・中学生をはじめとする市民に対して、森林と直接ふれあい、森林の役割や重要性を学ぶことのできる体験教室等を開催し、市民の森林・林業への関心を高める。また、市民団体を中心とする住民参加による森林の整備を推進する。

(2) 上下流連携による取組に関する事項

岐阜市と分収林契約している「たずさえの森」など、上下流の連携の取り組みを通じて、上下流に住む多くの人々に森林の役割や重要性、森林整備の必要性を普及する。

6 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項

該当なし

7 その他必要な事項

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、当該制限に従って適正に施業を実施する必要がある。

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。