

瑞浪市森林整備計画

計画期間

自	平成30年4月 1日
至	平成40年3月31日

平成30年3月30日樹立
瑞浪市告示第25号

岐阜県瑞浪市

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.....	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.....	8
1	人工造林に関する事項.....	8
2	天然更新に関する事項.....	9
3	植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在.....	12
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.....	12
5	その他必要な事項.....	13
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.....	14
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.....	14
2	保育の種類別の標準的な方法.....	15
3	その他必要な事項.....	16
第4	公益的機能別施業森林等の整備に関する事項.....	17
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.....	17
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.....	19
第5	森林配置計画の将来目標区分に関する事項.....	21
1	基本的な考え方.....	21
2	将来目標区分の設定に関する基準.....	21
3	将来目標区分の設定.....	22
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.....	23
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.....	23
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.....	23
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.....	23
4	森林経営管理制度の活用に関する事項.....	23
第7	森林施業の共同化の促進に関する事項.....	24
1	森林施業の共同化の促進に関する方針.....	24
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.....	24
3	共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項.....	24
4	その他必要な事項.....	24
第8	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.....	25
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.....	25
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.....	26
3	作業路網の整備に関する事項.....	26
4	その他必要な事項.....	28

第9	その他必要な事項	30
1	林業に従事する者の養成及び確保に関する事項	30
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	30
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	31
III	森林の保護に関する事項	33
第1	鳥獣害の防止に関する事項	33
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	33
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	35
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
IV	森林の保健機能の増進に関する事項	35
V	その他森林の整備のために必要な事項	36
1	森林経営計画の作成に関する事項	36
2	生活環境の整備に関する事項	36
3	森林整備を通じた地域振興に関する事項	36
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	37
6	森林経営管理制度に基づく事業に関する事項	37
7	その他必要な事項	37

付属資料

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

瑞浪市の森林資源（国有林を除く）の現状は、平成29年度末で森林面積11,981haであり、人工林面積4,421ha、天然林面積6,987ha、その他の森林面積544haとなっています。森林率は70%で、うち人工林率は37%であります。人工林のうち成長途上にある40年生以下の若齢林は1,312haで30%を占めています。これらを森林の有する多面的機能の高度発揮と地域林業の育成整備に対応できる森林として整備していくことが当面の重点課題であります。また、間伐等の森林整備を着実に進め、災害に強い森林づくりを進めていく必要があります。

区 分	面 積	備 考
総土地面積	17,486ha	
森林面積	12,260ha	森林率：70%
国有林面積	279ha	
民有林面積	11,981ha	
対象民有林	11,952ha	
うち人工林面積	4,421ha	民有林の人工林率：37%
天然林面積	6,987ha	
その他面積	544ha	
対象外民有林	29ha	

（資料：第14次木曾川地域森林計画書 別冊＜資料編＞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

地域の目指すべき森林資源の姿は、木曾川地域森林計画においては、これまで森林の有する多面的機能に応じて区分別に定められているところです。

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ました。

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ます。

本計画では、木曾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ます。また、森林の機能区分に応じた対象とすべき森林と望ましい姿は、表I-1-2-1のとおりです。

表 I-1-2-1 各機能に応じた対象とすべき森林と望ましい姿

機能	対象とすべき森林	望ましい姿
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水源周辺地域の森林、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であり、水源涵養機能の発揮を重視すべき森林	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
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、土砂の崩壊の防備、その他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
快適環境形成機能	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
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、市民の保健・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
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	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
生物多様性保全機能	原生的な森林生態系や貴重な生物種が生育・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
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

※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ります。

※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貴重な野生生物が生育・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ります。

※これら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ります。

(2) 森林整備の基本的な考え方及び森林施業の推進方策

森林の整備に当たっては「将来目標区分」に基づく森林配置への誘導を図りつつ、「森林機能区分」に基づく個別の森林において重視する機能を持続的に発揮させるため、各機能の充実と機能間の調整を図るとともに、適正な森林施業を適宜に実施し、健全な森林資源の維持造成を図るものとします。

はじめに、森林機能区分ごとの森林整備及び保全の基本方針について、表 I-1-2-2に示します。

表 I-1-2-2 各機能に応じた森林整備及び保全の基本方針

機能	森林整備及び保全の基本方針
水源涵養機能	<p>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ります。</p> <p>また、立地条件や市民のニーズ等に応じ、天然力も活用した施業を推進します。</p> <p>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します。</p>
山地災害防止機能 ／土壌保全機能	<p>災害に強い県土を形成する観点から、地形、地質等の条件を考慮した上で、林床の裸地化の縮小並びに回避を図る施業を推進します。</p> <p>また、立地条件や市民のニーズ等に応じ、天然力も活用した施業を推進します。</p> <p>集落等に近接する山地災害の発生の危険性が高い地域等において、土砂の流出防備等の機能が十全に発揮されるよう保安林の指定やその適切な管理を推進するとともに、溪岸の侵食防止や山脚の固定等を図る必要がある場合には、谷止や土留等の施設の設置を推進します。</p>
快適環境形成機能	<p>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・間伐等を推進します。</p> <p>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します。</p>
保健・レクリエーション機能	<p>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などの多様な森林整備を推進します。</p> <p>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します。</p>
文化機能	<p>美的景観の維持・形成に配慮した森林整備を推進します。</p> <p>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します。</p>
生物多様性保全機能	<p>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ります。</p> <p>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します。</p>
木材等生産機能	<p>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します。</p> <p>また、施業の集団化や機械化を通じた効率的な整備を推進します。</p>

※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、洪水や濁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ります。

※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貴重な野生生物が生育・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ります。

※これら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ります。

次に、将来目標区分ごとの森林整備方針について表 I-1-2-3に示します。

表 I-1-2-3 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します。 ・ 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します。特に主伐後の更新は植栽を確実にを行い、年齢構成の平準化を図ります。 ・ 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ります。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います。

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います。 ・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ります。 ・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います。 ・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します。
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います。
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います。

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、地域単位で、森林・林業・木材産業関係者や地域住民、市町村、森林管理署、県が連携し、地域の合意形成を図りながら、「岐阜県森林づくり基本計画」を参考として、計画的かつ総合的に推進します。

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します。

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のとおりとします。

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す。具体的には、市町村の区域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、市町村の区域内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えて定めるものとします。

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
瑞浪市全域	35	45	35	40	55	20

※標準伐期齢は、指標として定められるものでありますが、その林齢に達した時点での森林の伐採を促すためのものではありません。

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します。

皆伐と択伐の定義については、次のとおりです。

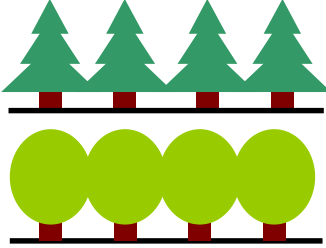
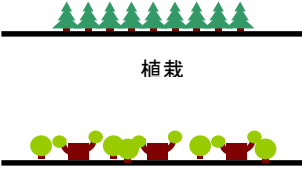
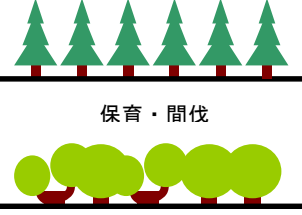
表Ⅱ-1-2-1 皆伐と択伐の定義

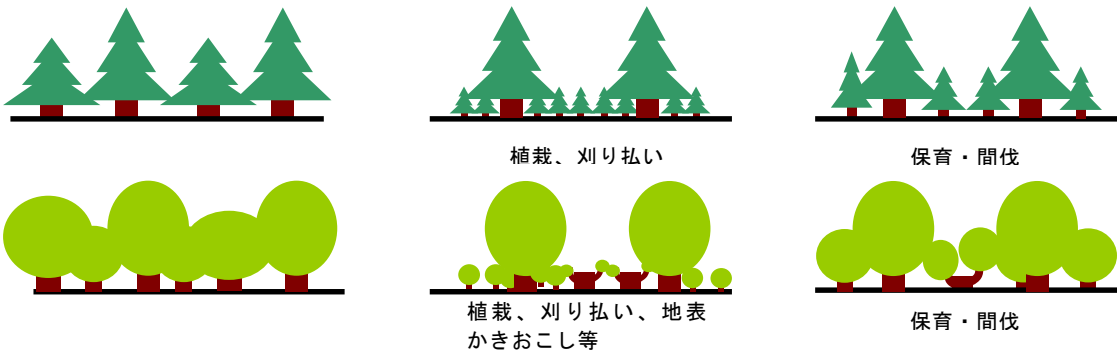
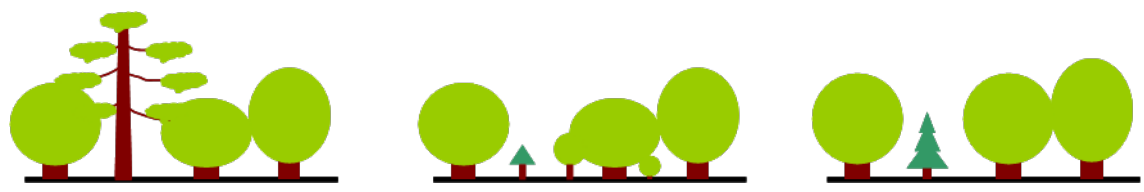
皆伐	主伐のうち択伐以外のもの。
択伐	主伐のうち、伐採区域の森林を構成する立木の一部を伐採する方法であって、単木、帯状又は樹群を単位として伐採区域全体ではおおむね均等な割合で行うものであり、材積にかかる伐採率が30%以下（伐採後の造林が植栽による場合にあっては、40%以下）の伐採。

(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を基準とします。

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、次のとおりとします。</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します。</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します。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します。</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します。</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します。</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しますが、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」を残すものとします。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します。</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、自然的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します。</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、ある程度集団的に配置するものとします。</p> <p>(1) 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ものとします。</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)程度の幅で残すものとします。</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ものとします。</p> <p>d 保護樹帯の管理</p> <p>残地した保護樹帯は、適正な森林管理を行うものとします。</p> <p>(ウ) 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します。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p>植栽</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>植栽、ぼう芽</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>保育・間伐</p> </div> </div>

<p>育成 複層 林</p>	<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>(7) 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、自然的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ものとします。</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します。</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します。</p> <p>(イ) 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します。</p> 
<p>天然 生 林</p>	<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>(7) 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」に準ずるものとします。</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します。

(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ります。

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、更新すべき期間内に造林を行うものとし、その方法については、気候、地形、土壌等の自然的条件に応じて、人工造林又は天然更新によるものとします。

特に、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します。

ただし、岐阜県里山林整備事業（バッファゾーン整備タイプ）により整備したバッファゾーンについては、「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します。

なお、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林における造林の方法は、人工植栽によることとします。

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します。

なお、1 haをこえる人工林の伐採跡地については、原則として人工造林を行うこととします。

(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のとおりとします。

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・立地条件、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します。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とします。 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します。 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します。 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とします。 市町村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町村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します。 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="352 1659 1342 1883"> <thead> <tr> <th data-bbox="352 1659 520 1704">区分</th> <th data-bbox="520 1659 738 1704">針葉樹</th> <th data-bbox="738 1659 971 1704">広葉樹</th> <th data-bbox="971 1659 1342 1704">備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="352 1704 520 1883">人工造林の対象樹種</td> <td data-bbox="520 1704 738 1883">スギ・ヒノキ、カラマツ、イチイ、マツ類</td> <td data-bbox="738 1704 971 1883">カエデ・ケヤキ・ホオノキ・ウルシ・コナラ・ミズナラ</td> <td data-bbox="971 1704 1342 1883">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します。</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します。
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します。									
<p>最深積雪深による造林樹種</p>	<p>・積雪深による造林樹種区分は次のとおりとします。</p> <p style="text-align: right;">(資料編第2章1 最深積雪深図 参照)</p>											

の区分	最深積雪深	樹種及び留意事項
	1. 0m未満の地域	・それぞれの立地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、立地条件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こととします
	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こととします (関連参考；資料編第2章2 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します。	

(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のとおりとします。

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的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	<p>①地拵えの方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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。 <p>②植栽方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・気候その他の立地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します。

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5年を超えない期間に更新を図るものとします。

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、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します。

(1) 更新樹種

更新樹種は、高木性種とします。そのうち主な樹種は表Ⅱ-2-2-1のとおりとします。

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します。

※更新樹種のうち、〇〇類と表示しているものの詳細は、付属資料別表4を参照。

(2) 施業

ア 天然更新すべき期間

天然更新をすべき期間は、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とします。

天然更新の完了確認は、当該天然更新をすべき期間内に、原則として、後述する更新調査により行うものとします。

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のとおりとします。

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します。 <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します。
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します。 <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、気象等の立地条件に応じ、全刈り、筋刈り、坪刈り等最適なものを選定するものとします。また、更新の完了に至るまで必要に応じて実施するものとします。 <p>③植込み</p> <ul style="list-style-type: none"> ・更新樹種の成育状況等を勘案し、天然更新の不十分な箇所に植栽をするものとします。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、植栽するものとします。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ものとします。

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

の完了とします。

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します。 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します。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)とします。
--------	---

エ 更新調査

表Ⅱ-2-2-5により更新調査を行うこととします。

表Ⅱ-2-2-5 更新調査方法

更新調査の実施主体	更新調査は市町村が実施することを基本としますが、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します。
更新調査対象地	更新調査対象地は以下のとおりとします。 <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、更新調査対象地ごとに、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します。 <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に準ずるものとします。 標準地の数 残存木については、更新調査対象地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に準ずるものとします。 <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 複数の更新調査対象地内に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、更新調査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ものとします。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です。
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ものとします。 <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

	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ 更新調査対象地の面積 ・ 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ものとします。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します。
更新調査を省略することができる場合	<p>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します。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ものとします。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 更新調査対象地の面積が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します。

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	上記エによる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」の実施を指導します。
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	上記エによる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」の実施を指導します。「植栽」による場合については、市町村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します。
その他	市町村長の判断により、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します。

3 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在

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し、その所在を付属資料別表3により定めるものとします。

なお、別表3に掲げた森林であっても、1ha以下の伐採であって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します。

- ・ 送電線下の伐採跡地であって、天然更新が確実に見込まれる場合
- ・ 森林整備事業（造林補助事業）等、公的補助事業により更新補助作業が実施される場合

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、次のとおりとします。

(1) 造林の対象樹種

ア 人工造林の場合

表Ⅱ-2-1-1によるものとします。

イ 天然更新の場合

表Ⅱ-2-2-1によるものとします。

(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によるものとします。

5 その他必要な事項

(1) その他造林について必要な事項

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ますが、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す。

育成複層林において下層木植栽を行う場合は、耐陰性の高い樹種（陰樹）や品種を選択するよう努めます。

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します。
 間伐は、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します。

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

- ・下層植生が消失しているなど過密となっている林分では、間伐を実施します。
- ・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、次に示す内容を基礎とし、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します。
- ・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します。
- ・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します。
- ・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します。
- ・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します。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します。
- ・周辺環境に配慮すべき人工林や生育が悪く木材利用に向かない人工林等は、強度の間伐を進めることにより、将来的に天然林へ移行させます。

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	第1回間伐	12～16	500～700	20～25
		第2回間伐	18～22	500～700	25～30

	(板材・横架材等) [3,000本/ha]	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、早めの間伐を実施します。

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、施業後の林分形状、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します。

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します。

(木曽川地域森林計画 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市町村森林整備計画において定めるものとします。

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します。

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回夏期に行うものとします。
	ヒノキ	植栽の年から6年間、年1回夏期に行うものとします
つる切り	スギ	下刈終了後、3年目に1回を標準とします。
	ヒノキ	下刈終了後、2年間隔で2回を標準とします。
除伐	スギ	下刈終了後、3年目に1回を標準とします。

		なお、つる切りを同時に行うものとします。
	ヒノキ	下刈終了後、2年間隔で2回を標準とします。 つる切りを同時に行うものとします。
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します。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します。 なお、枝打ち季節は、生育休止期である10月から3月とします。
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、消雪後に行うものとします。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ります。

※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とします。

3 その他必要な事項

(1) その他間伐及び保育に関する必要な事項

- ・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します。
- ・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します。
- ・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します。
- ・伐倒木及び林地残材が流木化し、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流木災害の発生の恐れがある森林では、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します。

(2) 要間伐森林について

間伐又は保育が適正に実施されていない森林であって、これらを早急に実施する必要があるもの(以下、「要間伐森林」という。)について、必要に応じて要間伐森林である旨並びに当該要間伐森林について実施すべき間伐又は保育の方法及び時期を森林所有者に対して通知することとします。

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

当該森林の区域を付属資料別表1により定めるものとします。

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します。

- (ア) 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
- (イ) 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
- (ウ) その他
- a 大面積の伐採が行われがちな地域
 - b 水源林

イ 森林施業の方法

伐期の間隔を拡大するとともに伐採面積の規模を縮小した皆伐を行うものとし、表Ⅱ-4-1-1に示す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付属資料別表2により定めるものとします。

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
瑞浪市全域	45	55	45	50	65	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（山地災害防止機能／土壌保全機能維持増進森林、快適環境維持増進森林、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付属資料別表1により定めるものとします。

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します。

(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 破碎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します。

- (7) 湖沼、瀑布、溪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) 貴重な動植物の保護のため必要な森林（択伐に限ります。）

イ 施業の方法

アの①及び②に掲げる森林においては、以下によるものとします。

- 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ものとします。
- 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ものとします。
- 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ものとします。

アの③に掲げる森林においては、以下によるものとします。

- 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ものとします。
- ②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を育成する森林施業を行うことが必要である森林については、特定広葉樹の育成を行う森林施業を行うものとします。
- ③上記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ものとします。
- ④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ます。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ものとします。

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、付属資料別表2により定めるものとします。

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
瑞浪市	56	72	56	64	88	32

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、林道等の開設状況や経営管理実施権の設定見込み等から効率的な施業が可能な森林、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ための森林施業を推進すべき森林として付属資料別表1により定めるものとします。

(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、保育及び間伐等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ものとします。

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

します。

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、次のとおりとします。

- ① 森林配置計画は瑞浪市森林整備計画の対象となる民有林を対象とします。
- ② 将来目標区分は、原則林班を単位として設定するものとします。
- ③ 林班ごとの将来目標区分は、第2項に示す設定に関する基準に基づき、地域の実情を踏まえて設定します。
- ④ 将来目標区分が定まらない林班は白地とすることができます。
- ⑤ 将来目標区分の設定は段階的に進めていくこととし、令和3年度末までに瑞浪市内の地域森林計画対象民有林の全域について設定します。

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します。

(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します。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します。

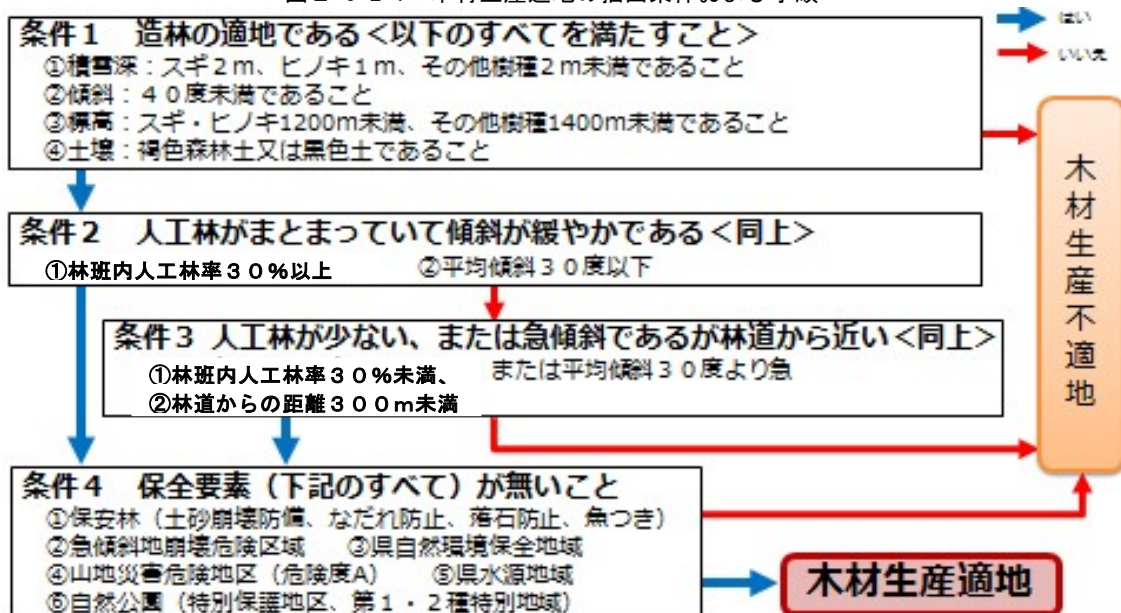
①客観的指標による木材生産適地の抽出

県が整備する森林簿データを用いて、図Ⅱ-5-2-1に示す条件および手順によりあてはめる林小班を木材生産適地として抽出します。

なお、以下の条件については、木曾川地域森林計画に示す基準を変更して設定します。

- ・森林簿における人工林のアカマツ及びクロマツについては、現況を調査し、齟齬がある場合は現況に応じた樹種とします。
- ・条件2及び条件3で、人工林率を45%から30%へと変更します。

図Ⅱ-5-2-1 木材生産適地の抽出条件および手順



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及び森林経営計画策定区域の林班面積に占める割合によって表Ⅱ-5-2-2のとおり判定します。

なお、以下の条件については、木曽川地域森林計画に示す基準を変更して設定します。

- ・木材生産適地の割合を30%から20%へと変更します。

表Ⅱ-5-2-2 木材生産林と環境保全林の判定表

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
20%以上50%未満	50%以上	木材生産林
	50%未満	環境保全林
20%未満	—	環境保全林

(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付属資料別表5に示します。

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を積極的に行い、意欲ある森林組合・林業事業体への施業委託等を進めるとともに、林業経営の委託化への転換を目指します。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します。

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、県、市、森林施業プランナー、フォレスター等が連携を図り、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等に森林経営の委託化の推進を促すものとします。

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します。

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は、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する、もしくは経営の受託を継続して実施するよう努めなければならないものとします。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も実施しなければならないものとします。

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、市町村森林経営管理事業を実施することにより、適切な森林の経営管理を推進します。

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します。

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、市町村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します。

なお、実施地区内での具体的な施業は、市町村、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します。

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います。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体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します。

3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

森林所有者等が共同で、森林施業を実施する場合には、次の事項を旨として実施するものとします。

- ・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します。

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します。

第8 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

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作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します。また、森林の利用形態や地形・地質等に応じ林業専用道を導入するなど、丈夫で簡易な規格・構造を柔軟に選択するとともに、森林作業の優先順位に応じた整備を推進します。

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します。

1 効率的な森林作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

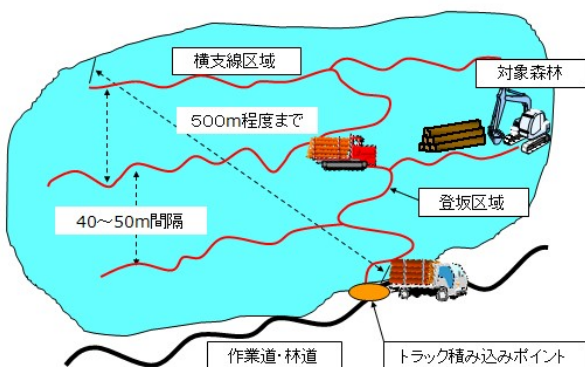
効率的な森林作業を推進するための林地の傾斜区分や搬出方法に応じた路網密度の水準を下表Ⅱ-7-1-1のとおり定め、林道及び森林作業道を適切に組み合わせて開設するものとします。

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ものとします。

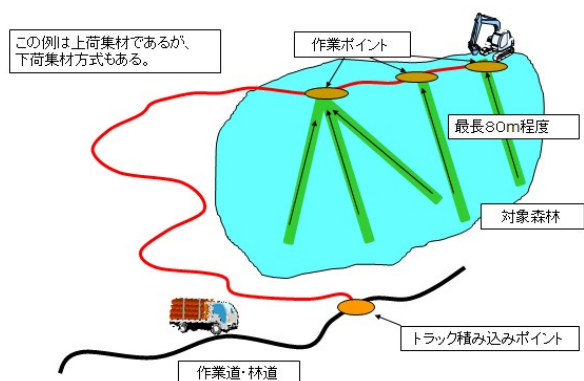
表Ⅱ-7-1-1 路網密度水準表

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	100m/ha以上	35m/ha以上
中傾斜地(15度～30度)	車両系 作業システム	75m/ha以上	25m/ha以上
	架線系 作業システム	25m/ha以上	25m/ha以上
急傾斜地(30度～35度)	車両系 作業システム	60m/ha以上	15m/ha以上
	架線系 作業システム	15m/ha以上	15m/ha以上
急峻地(35度以上)	架線系 作業システム	5m/ha以上	5m/ha以上

◎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

路網整備水準と作業システムの考え方を踏まえ、路網の整備と森林施業の集約化により低コストの森林施業を推進する区域（路網整備等推進区域）については該当なしとします。

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します。

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-7-3-1のとおりです。

表Ⅱ-7-3-1 基幹路網の整備計画

単位(開設、舗装：m、改良：箇所)

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	うち前半 5年分	対図番号	備考
開設	自動車道		瑞浪市 土岐町	大切山線	1,300m	—	○	瑞浪市-1-開設	
拡張(改良)	自動車道		瑞浪市 土岐町	木の暮線	1箇所	—	○	瑞浪市-1-改良	
計					1,300m 1箇所				

※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します。

(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

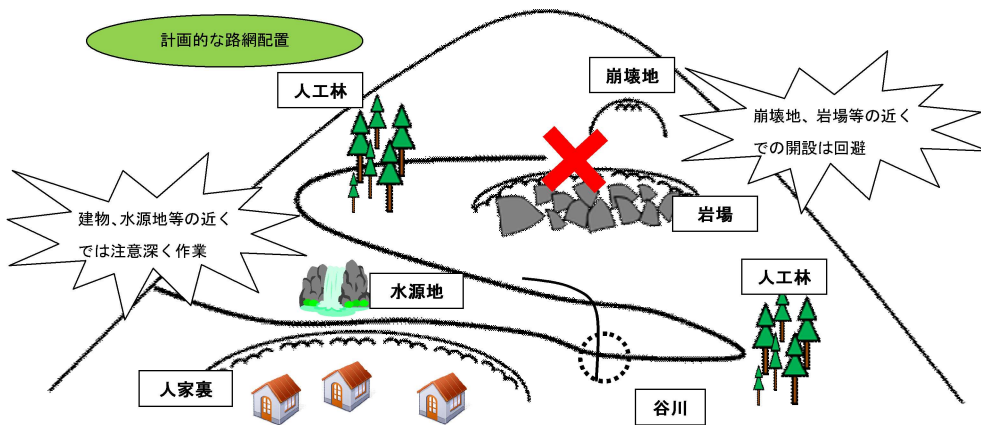
① 計画上の留意事項

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必要十分な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ます。

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ます。

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します。

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します。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します。



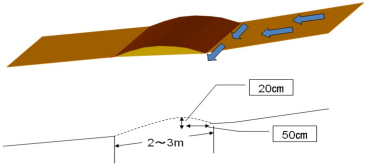
②施工上の留意事項

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ます。

- ・ 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します。
- ・ 森林作業道開設にあたっては、特に表Ⅱ-7-3-2の事項に配慮します。

表Ⅱ-7-3-2 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ものとし、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ものとし、ます。
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ものとし、ます。
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ものとし、ます。
盛土の施工	<p>「段切り」や「締固め」を行う。 急斜面では丸太組工法構造物を採用設置するなど安定を図る。</p>
排水施設	<p>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します。</p>

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ものとします。 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）を選んで設置するものとします。	<p style="text-align: center;">土盛横断排水工</p> 
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します。	

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します。

4 その他必要な事項

(1) 木材の合理的な搬出を行う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の整備に関する事項

木材の合理的な搬出等を行うために必要とされる施設については、該当なしとします。

(2) 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すが、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ります。

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します。

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ります。
- ・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ます。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、必要な対策を講じます。
- ・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ます。

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、軽減を図ります。
- ・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、残土の発生を抑えます。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します。
- ・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、法面の保護を実施します。
- ・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しま

す。

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ます。
- ・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ます。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します。
- ・森林作業道は、森林整備のために特定の人が利用する道であり、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ます。

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、森林組合の広域合併をはじめ、事業体の経営合理化、体質強化に向けた様々な取り組みが進められてきたところです。今後も小規模林業事業体の組織化や木材産業事業体との連携強化を進め、経営基盤の安定化を図るとともに、市町村森林管理委員会の活動などを通して、林業事業体と地域の森林所有者との信頼関係を構築して林業経営意欲を喚起し、地域が一体となった安定的事業量の確保に努めることが重要です。

森林組合においては、高い経営感覚を有する員外理事等の登用などによる執行体制の強化、市町村森林管理委員会への積極的な参画等による指導部門の強化を図るとともに、長期施業受委託契約の締結の促進、森林情報のデータベース化等森林整備部門の再編強化を図ることが重要です。

林業会社等においては、計画的・安定的な事業量を確保するため、市町村森林管理委員会への参画等を通し、林業会社間の系列体制、ネットワーク体制の構築及び森林組合との連携体制を構築し、経営体質の強化を図ることが重要です。

(2) 森林技術者の養成・確保

林業労働力確保支援センターとの連携により、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るものとします。

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るものとします。特に高性能林業機械を利用した伐採専門チームの養成に努めるものとします。

森林技術者が段階的に知識や技術、技能を習得できるよう「緑の雇用」現場技能者育成対策事業、きこり養成塾等によりキャリア形成を支援します。

森林技術者の雇用の長期化・安定化を図るとともに、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化に努めるものとします。

(3) 林業後継者等の育成

林業グループ員の連携強化、女性リーダーの育成、青少年の林業への就業促進等、林業後継者の育成を図るものとします。

(4) 異業種からの参入

林業参入の意欲がある建設業等異業種に対して、林業者との連携体制づくりと、技術習得のための研修機会の提供など支援します。

異業種からの林業参入を通じて、林業現場の施工管理やコスト管理について林業者の意識改革を図るものとします。

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

当計画区内における高性能林業機械の導入状況について、普及率は高いとは言えません。しかし、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す。

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の養成、特に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します。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します。

(2) 機械作業システムの目標

本市（町村）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-8-2-1のとおりです。

表Ⅱ-8-2-1 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) チェーンソー 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) チェーンソー 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) チェーンソー 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) チェーンソー 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

当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、地域材の計画的な素材生産を推進し、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・流通まで一環した体制整備と合理化を図ることとします。

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します。

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します。

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します。

(2) 木材加工の合理化

製材工場の規模拡大、ノーマンソーの導入による省力化、及びコンビナート化による協業化及び分業化等を進め、生産コストの低減を図るものとします。

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します。

人工乾燥機等の導入促進と品質管理（強度区分、含水率表示、JAS等級区分等）の徹底による高品質材の供給拡大を促進するものとします。

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します。

(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、市町村森林管理委員会をはじめとした、地域の林業・木材産業関係者における協議を通じて、地域材の産地化形成の推進などについて地域の連携・合意形成に努めるものとします。

大手住宅メーカー、集成材メーカー等とのネットワークづくり、コンビナートによる協業化及び分業化、製材業者等の系列化、ネットワーク化による流通ロットの拡大・安定化を図るものとします。

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します。

(4) 林産物の生産（特用林産物）・流通・加工・販売施設の整備計画

林産物の生産（特用林産物）・流通・加工・販売施設の整備計画については、表Ⅱ-8-3-1のとおりです。

表Ⅱ-8-3-1 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	
製材加工	釜戸	1000m ³	—	—	—	—	

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表Ⅲ-1-1-1のとおり定めるものとします。

表Ⅲ-1-1-1 鳥獣害防止森林区域

対象鳥獣の種類	森林の区域	面積(ha)
ニホンジカ	2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 50, 51, 62, 63, 70, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 95, 96, 97, 120, 121, 125, 126, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 181, 184, 187, 196, 197, 198, 199, 200, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 217, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 229, 230, 231林班	6337.68
ニホンカモシカ	81, 82, 86, 87, 95, 96, 97, 120, 121, 125, 126, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 171, 174, 175, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 217, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 229, 230, 231林班	357.35

(2) 鳥獣害の防止の方法

ア 植栽木の保護措置

人工植栽が予定されている森林では、保護柵等の設置又は維持管理を行い、現地調査等のモニタリングを行うこととします。モニタリングの結果に応じて保護資材の設置を呼びかけます。

イ 捕獲

瑞浪市有害鳥獣対策実施隊と連携し、わな捕獲（くくりわな、はこわな）を実施し、効果的な個体管理を行うこととします。

2 その他必要な事項

瑞浪市有害鳥獣対策実施隊と連携し、鳥獣害防止の実施状況を把握するとともに未実施の場合は森林所有者等に対して助言、指導等を通じて鳥獣害の防止を図ることとします。

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

(1) 森林病虫害等の駆除及び予防の方針及び方法

森林病虫害による被害の未然防止、早期発見及び早期駆除に努めることとします。

ア 松くい虫被害対策

松くい虫被害対策については、被害の先端地域においては、被害の拡大を防止することを目的に伐倒駆除による駆除事業を実施し、その他一般地域においては、被害が蔓延している現状から、保全すべき松林を重点的に、予防及び駆除事業を実施します。

イ カシノナガキクイムシ被害対策

カシノナガキクイムシ被害対策については、被害の先端地域や微害な地域においては、駆除事業による被害の拡大防止を推進します。被害が蔓延している地域においては、保全すべき森林の予防事業を重点的に実施します。

(2) その他

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、県の関係機関をはじめとする地元行政機関、森林組合、森林所有者等の連携による被害対策や被害監視から防除実行までの地域の体制づくりを行うこととします。

2 鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く）

野生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します。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します。

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、森林巡視や山火事予防の普及啓発等を実施します。

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

瑞浪市火入れに関する条例に従って実施するものとします。

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します。

- ・①Ⅱ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
- ・②Ⅱの第4の公益的機能別施業森林等の整備に関する事項
- ・③Ⅱの第5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
- ・④Ⅲ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します。

(2) 森林法施行規則第33条1号口の規定に基づく区域

森林法施行規則第33条1号口の規定に基づく区域の設定に当たっては、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それぞれ一体として効率的に行うことができると認められる複数林班について区域を定めるものとします。具体的には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・管理形態の状況等の地域の実情を総合的に勘案して、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のできるまとまりのある森林について、隣接する5～30個程度の林班を目安として区域の範囲を定めるものとします。

森林法施行規則第33条1号口の規定に基づく区域

区域名	林 班	区域面積 (ha)
日吉北中部	40, 41, 42, 43, 57, 58, 59, 60	584.00
日吉北西部	55, 56, 61, 62, 63, 64	414.98
大湫	83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94	621.23

2 生活環境の整備に関する事項

U J I 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の整備計画については、該当なしとします。

3 森林整備を通じた地域振興に関する事項

保健機能・文化機能森林の設定による森林施設の適切な整備が図られるよう、また、広葉樹林等により美しく快適な森林空間が創出されるよう、森林の有する多目的な機能を生かし、地域振興を視野に入れた森林整備に努めます。また、地域住民や都市部住民の参画を得るなど市民に広く開かれた里山づくりを推進します。

4 森林の総合利用の推進に関する事項

ビカリアの森、カッコーの森、竜吟峡、中仙道、桜堂薬師等の施設が利用され、住民の交流が促進されるなどによる地域の活性化を推進します。

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

市内の小中学生をはじめとする地域住民に対しての学習機会及び地域での森林整備を推進します。

(2) 上下流連携による取組に関する事項

市内には、土岐川下流に位置する飲料製造事業者と連携した里山づくりが実施されており、豊かな海づくりに係る啓発モデル事業として推進します。

6 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項

計画期間内における瑞浪市森林経営管理事業計画については表V-1-6-1のとおりです。現在実施予定の市森林経営管理事業はありません。

表V-1-6-1 計画期間内における瑞浪市森林経営管理事業計画

区域	作業種	面積	備考

7 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必要があります。

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必要があります。

VI 付属資料

参考資料	統計資料
別表 1	公益的機能別施業森林等の区域
別表 2	公益的機能別施業森林の区域内における施業の方法
別表 3	植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在
別表 4	天然更新における主な更新樹種
別表 5	森林配置計画における将来目標区分の区域
概要図	