

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

津市は、三重県のほぼ中央に位置し、北は鈴鹿市、亀山市と、西は伊賀市、名張市、奈良県御杖村・曽爾村と、南は松阪市と接し、東は伊勢湾に臨み、三重県の中央部を横断しており、面積は 711 ㎢で、県内市町で最も面積が広く、県総面積の 12%を占めている。

地勢は、山間地帯、丘陵地帯及び平野部の 3 地帯に分けられ、西境沿いの山間地域は、標高 700～1,000mの山々が連なる布引山地と一志山地からなる。

布引・一志山地の山麓は、東に向って標高 30～50mの丘陵地、丘陵地縁辺の台地、伊勢平野の一部を形成する海岸平野へと階段状に広がり、布引・一志山地を源とする安濃川、雲出川が伊勢湾に、また、圏域内西端近くに流れる名張川が木津川、淀川を経由して大阪湾に注いでいる。

本市の森林面積は、市総面積 711 ㎢の 58.5%にあたる 416 ㎢を占めており、特に、芸濃地域から美杉地域に続く西部山間地域においては、古くから造林に取り組み、スギ、ヒノキ等の人工林率が 82%を超える高い率を示し、戦中戦後の復興期に伐採された後に植栽した山林が多い。

本市の森林は、地域住民の生活に密着した里山から、林業生産活動が積極的に実施される人工林帯、さらには大径木の広葉樹が林立する天然生の樹林帯まで多様な林分構成となっている。近年、住民の森林に対する意識・価値観も多様化しており、森林に求められる機能が多くなっている。

古くからスギ、ヒノキの造林が盛んに行われてきた地域においては、齢級構成が他の地域に比べて高く、伐期を迎える林分も多い。しかし、木材価格の低下や人件費等の経費の上昇のため、採算が取れない森林が増えてきており、森林所有者の林業経営に対する意欲が減退し、間伐等の手入れが十分に行われていない放置林分や伐採後に造林されない造林未済地等が増加していることから、林業生産活動を通じた適切な森林整備を図るとともに、環境に優しい素材である木材の有効活用の観点から、計画的な伐採を推進することが重要である。また、平成 25 年 11 月にバイオマス産業都市構想を策定し、平成 28 年にはバイオマス発電所が本稼働することから、木材利用の推進と併せて未利用材を有効活用した森林経営を図るための取組を推進する必要がある。

近年、局地的な集中豪雨による山地災害が多発する傾向にあり、被害を未然に防止、軽減するため、特に人家や公共施設に直接影響のある森林、J R 名松線の沿線等の森林については、三重県との連携により災害に強い森林づくりを推進する必要がある。

森林は、水を育む水源涵養機能や市民の生活の基盤となる水源確保の機能を担っていると同時に、地球温暖化の防止や生物多様性の保全等に寄与するため、森林環境の保全も重要な課題となっている。

2 森林整備の基本方針

(1) 地域の目指すべき森林資源の姿

森林の整備に当たっては、森林の有する多面的機能を総合的かつ高度に発揮させるため、生物多様性の保全及び地球温暖化の防止に果たす役割並びに、近年の地球温暖化に伴い懸念される集中豪雨の増加等の自然環境の変化も考慮しつつ、適正な森林施業の実施などにより健全な森林資源の維持造成を促進する。

(2) 森林整備の基本的な考え方及び森林施業の推進方策

ア 森林整備の基本的な考え方

森林の有する水源涵養、山地災害防止／土壌保全、快適環境形成、保健・レクリエーション、文化、生物多様性保全、木材生産等の各機能を高度に発揮させ、また、その機能を維持し社会のニーズに適合した森林を整備するため、住民の意見を取り入れ、地域・林相に応じた計画的な森林整備を促進する。

森林の有するこれらの機能ごとの森林整備の基本的な考え方は、次表のとおりとする。

◇森林の有する機能ごとの森林整備及び保全の基本方針

森林の有する機能	森林整備の基本的な考え方
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地周辺の森林並びに地域の用水源として重要なため池、湧水地及び溪流等の周辺に存する森林は、水源涵養機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進することとする。 具体的には、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基本とするとともに、伐採に伴って発生する裸地については、縮小及び分散を図ることとする。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することとする。 なお、重要な水源地域においては「三重県水源地域の保全に関する条例」に基づき特定水源地域の整備及び保全を推進することとする。
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など、土砂の流出、土砂の崩壊の防備その他山地災害の防備を図る必要のある森林は、山地災害防止機能／土壌保全機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進することとする。 具体的には、災害に強い国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及び回避を図る施業を推進することとする。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することとする。

快適環境形成機能	住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及び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い森林は、快適環境形成機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進することとする。 具体的には、地域の快適な生活環境を保全する観点から、風や騒音等の防備や大気の浄化のために有効な森林の構成の維持を基本とし、樹種の多様性を増進する施業や適切な保育・間伐等を推進することとする。
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、住民の保健・教育的利用等に適した森林は、保健・レクリエーション機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進することとする。 具体的には、住民に憩いと学びの場を提供する観点から、立地条件や住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こととする。
文化機能	史跡、名勝等の所在する森林や、これらと一体となり優れた自然景観等を形成する森林は、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森林として整備及び保全を推進することとする。 具体的には、美的景観の維持・形成に配慮した森林整備を推進することとする。
生物多様性保全機能	全ての森林は多様な生物の生育・生息の場として生物多様性の保全に寄与している。このことを踏まえ、森林生態系の不確実性を踏まえた順応的管理の考え方にに基づき、時間軸を通して適度な攪乱により常に変化しながらも、一定の広がりにおいてその土地固有の自然条件・立地条件に適した様々な生育段階や樹種から構成される森林がバランス良く配置されていることを目指すものとする。 とりわけ、原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生育・生息する溪畔林などの属地的に機能の発揮が求められる森林については、生物多様性保全機能の維持増進を図る森林として保全することとする。
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は、木材等生産機能の維持増進を図る森林として整備を推進することとする。 具体的には、木材等の林産物を持続的、安定的かつ効率的に供給する観点から、森林の健全性を確保し、木材需要に応じた樹種、径級の林木を生育させるための適切な造林、保育及び間伐等を推進することを基本とする。この場合、施業の集団化や機械化を通じた効率的な整備を推進することを基本とする。

イ 森林施業の推進方策

間伐等を着実に実施するため、県、森林組合、林業事業体、森林所有者等の相互の連携を一層密にして、路網整備や高性能林業機械を導入した作業システムの普及・定着を図るとともに、集約施業や作業路網開設を前提とした小規模森林所有者への働きかけ、合意形成を促進する。

3 森林施業の合理化に関する基本方針

森林組合等の認定林業事業体を中心となって、森林施業の集約化、林業後継者の育成、林業機械化の促進及び木材流通・加工体制の整備等、長期展望に立った林業施策の総合的な実施を計画的に推進する。

II 森林の整備に関する事項

第1 森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く。）

1 樹種別の立木の標準伐期齢

樹種別の立木の標準伐期齢は次表のとおりとする。

※なお、この立木の標準伐期齢は、標準的な立木の伐採（主伐）の時点に達する時期を指標として示したものであり、標準伐期齢に達した森林の伐採を促すためのものではない。

◇樹種別の立木の標準伐期齢

地 域	樹 種					
	スギ	ヒノキ	マツ	その他針葉樹	クヌギ	その他広葉樹
津市全域	35年	40年	35年	35年	10年	15年

2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

主伐期を迎える人工林については、適切な林齢において、計画的かつ効率的な伐採を推進することを重点課題とする。また、伐採に当たっては、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に十分留意し、伐区の分散、保護樹帯の設置等に努めることとする。このため、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、その標準的な方法を次表のとおり定める。

主伐の区分	標準的な方法
皆伐 （主伐のうち択伐以外のもの）	森林の有する多面的機能の高度発揮のため、以下の事項に留意し、実施するものとする。 ・皆伐にあたっては、林地の保全及び公益的機能を考慮して、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。 ・皆伐は、気候、森林生産力等の自然条件、野生生物の生息状況からみて、皆伐後の更新が確実である森林について行うものとする。 ・天然更新を行う森林は、周辺の母樹の賦存状況等から確実に天然下種更新及び萌芽更新が可能な林分を対象とする。更新を確実にするため、伐区の形状、母樹の保存等について配慮し、萌芽更新の場合は、優良な萌芽を発生させるため11月から3月の間に伐採するものとする。 ・伐期は、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、多様化、長期化を図る。 ・森林の生物多様性の観点から、野生生物の営巣等に重要な空洞木について、保残等に努める。 ・林地の保全、寒風害等の各種被害の防止、風致の維持などを図る観点から、溪流周辺や尾根筋等に必要に応じて保護樹帯を設置するよう努める。

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)	森林の多面的機能の高度発揮のため、以下の事項に留意し、実施するものとする。 ・ 択伐にあたっては、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行うものとする。 ・ 萌芽更新等を期待する森林は、森林の生産力及び公益的機能の増進が図られる森林に誘導することを目標に、材積に係る伐採率を30%以下（伐採後の造林が人工造林による場合にあっては40%以下）とする。 ・ 隣接して広葉樹林が残存している森林等は、側方天然下種更新により、広葉樹を導入することも考慮するものとする。 ・ 森林の生物多様性の観点から、野生生物の営巣等に重要な空洞木について、保残等に努める。 ・ 天然更新を行う森林は、周辺の母樹の賦存状況等から確実に天然下種更新及び萌芽更新が可能な林分を対象とする。更新を確実にするため、伐区の形状、母樹の保存等について配慮し、萌芽更新の場合は、優良な萌芽を発生させるため11月から3月の間に伐採するものとする。
--	--

3 その他必要な事項

野生鳥獣との共生を図るため、間伐の促進による下層植生の繁茂や森林環境創造事業等による環境林・広葉樹林の育成・保護により、野生鳥獣との共生及び林産物の被害軽減を図る。

第2 造林に関する事項

1 人工造林に関する事項

(1) 人工造林の対象樹種

人工造林の対象樹種は次表のとおりとする。なお、定められた樹種以外の樹種を植栽しようとする場合は、津市農林水産部林業振興室又は林業普及指導員に相談し、適切な樹種を選択することとする。

◇人工造林の対象樹種

人工造林の対象樹種
スギ、ヒノキ、マツその他針葉樹
ケヤキ、クヌギ、ナラ類、シイ類、カエデ類その他広葉樹

(2) 人工造林の標準的な方法

ア 人工造林の樹種別及び仕立ての方法別の植栽本数

人工造林の標準的な方法は次表のとおりとする。なお、定められた標準的な植栽本数の範囲によらないで植栽しようとする場合は、津市農林水産部林業振興室又は林業普及指導員に相談し、適切な植栽本数を決定することとする。

◇人工造林の樹種別及び仕立ての別の植栽本数

樹種	仕立ての方法	標準的な植栽本数(本/ha)	備考
スギ	密仕立て	5,000	
	中仕立て	3,000	
	疎仕立て	1,000	
ヒノキ	密仕立て	5,000	
	中仕立て	3,000	
	疎仕立て	1,000	
マツ	中仕立て	3,000	
広葉樹	中仕立て	3,000	
	疎仕立て	1,000	

※最低植栽本数は1,000本/ha以上とする。

イ その他人工造林の方法

その他人工造林の方法は次表のとおりとする。

◇その他人工造林の方法

区 分	標準的な方法
地拵えの方法	等高線に沿い堆積する全刈筋積を原則とする。 なお、急傾斜地等の崩壊の危険性ある箇所については、棚積地拵えを行い林地の保全に努めるものとする。
植付けの方法	正方形植えを原則とする。
植栽の時期	樹種別の適期に行うものとする。

(3) 伐採跡地の人工造林をすべき期間

3に定める植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に指定されている森林において、皆伐による伐採を行う場合は、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年以内に植栽するものとする。

また、人工造林により造成した森林における択伐による伐採を行う森林については、当該伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して5年以内に植栽するものとする。

2 天然更新に関する事項

天然更新については、気候、地形、土壌等の自然的条件、林業技術体系などを勘案し、主として天然力の活用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。

また、森林の確実な更新が図られている目安として、伐採後5年を超えない時期にまでに調査を行い、次のことを勘案して判断することとする。

- ① 更新対象とする後継樹種は、その場所で将来高木となり得る樹種とし、その樹高が概ね1.5 m以上の幼樹（前生樹及びぼう芽を含む。）が概ね1 ha当たり 3,000 本以上成立していること。

なお、①の状態にない場合には、追加的な更新補助作業を行い、①の状態になるまで経過観察を行うこととする。

（１）天然更新の対象樹種

天然更新の対象樹種は次表のとおりとする。

◇天然更新の対象樹種

天然更新の対象樹種	スギ、ヒノキ、マツその他針葉樹 ケヤキ、クヌギ、ナラ類、シイ類、カエデ類その他広葉樹
ぼう芽による更新が可能な樹種	ケヤキ、クヌギ、ナラ類、シイ類、カエデ類その他広葉樹

（２）天然更新の標準的な方法

ア 天然更新の対象樹種の期待成立本数

天然更新を行う際には、天然更新の対象樹種の期待成立本数に10分の3を乗じた本数以上の本数（ただし、草丈以上のものに限る。）を更新することとする。

◇天然更新の対象樹種の期待成立本数

樹 種	期待成立本数
スギ、ヒノキ、マツその他針葉樹 ケヤキ、クヌギ、ナラ類、シイ類、カエデ類その他広葉樹	10,000本/ha

イ 天然更新補助作業の標準的な方法

区 分	標準的な方法
地表処理	ササの繁茂や枝条の堆積等により、天然下種更新が阻害されている箇所については、かき起こしや枝条整理等を行い、種子の定着及び発育の促進を図るものとする。
刈出し	天然稚幼樹の生育がササ等の下床植生によって阻害される箇所にあたっては、稚幼樹の周囲を刈り払い稚幼樹の成長の促進を図るものとする。
植込み	天然下種更新及び萌芽更新の不十分な箇所については、経営目標等に適した樹種を選定して植え込みを行うものとする。

芽かき	萌芽更新を行った箇所において、目的樹種の発生状況により、必要に応じて萌芽の翌年に1回目を行い、地際に近く風上側の強い芽を1株当たり4～5本残すようにする。4年目に2回目の芽かきを行い、1株当たり2～3本とする。
-----	---

ウ その他天然更新の方法

該当なし

(3) 伐採跡地の天然更新をすべき期間

森林の有する公益的機能の維持及び早期回復を図る観点から、当該伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して5年以内とする。

3 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在

植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在は、次表のとおりとする。

◇植栽によらなければ適確な更新が困難な森林

森 林 の 区 域	備 考
市内全域のうち以下の要件を満たす森林	
ア 天然更新では林床に木本類の育成が期待できない森林	
イ 住宅地周辺及び水源地等の公益的機能が高い森林	
ウ 周囲に種子を供給する母樹が存在しない森林	
エ 気候、地形、土地条件等により天然力による更新が期待できない森林	

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項の期間、方法及び樹種は次のことを勘案して定める。

(1) 造林の対象樹種

ア 人工造林の場合

1の(1)による。

イ 天然更新の場合

2の(1)による

(2) 生育し得る最大の立木の本数

10,000本

5 その他必要な事項

(1) シイタケ原木の供給を図る観点から、原木となる広葉樹の植栽及びぼう芽更新を推進することとする。

なお、ぼう芽更新の補助作業として、目的樹種の発生状況により、必要に応じて芽かきを行い、優良芽を1株当たり2～3本残すものとする。

(2) 森林セラピーロード、東海・近畿自然歩道の沿線では、憩いの場としてキャンプ場等の整備がされているので、広葉樹の植栽をすすめながら、スギ・ヒノキの混交を推進することとする。

(3) 人工林伐採跡地等において、土砂流出防備・水源涵養等の森林については機能回復を図るため、広葉樹植栽を推進する。

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

1 間伐を実施すべき標準的な林齢及び間伐の標準的な方法

森林の立木の生育の促進ならびに林分の健全化及び利用価値の向上を図るため、標準伐期齢未満では概ね10年に一度、また、標準伐期齢以上では概ね20年に一度の間伐を実施するものとする。

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を30%以上にすることが望ましい。

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、次表のとおりとする。

◇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

樹種	施業体系	植栽本数 (本/ha)	間伐を実施すべき標準的な林齢(年)					標準的な方法	備考
			初回	2回目	3回目	4回目	5回目		
スギ	中仕立て～密仕立て	3,000本 ～ 5,000本	15～	25～	35～	55～	75～	間伐率は本数で20～40%とし、左記の林齢を標準とし、林分の状況に応じて適期に行う。間伐木の選定は林分構成の適正化を図るよう形質不良木等に偏ることなく行う。	
ヒノキ	中仕立て～密仕立て	3,000本 ～ 5,000本	15～	25～	35～	55～	75～	間伐率は本数で20～40%とし、左記の林齢を標準とし、林分の状況に応じて適期に行う。間伐木の選定は林分構成の適正化を図るよう形質不良木等に偏ることなく行う。	

※ 間伐とは、樹冠疎密度が10分の8以上の森林において、材積率35%以内でおおむね5年以内に樹冠疎密度が10分の8に回復する伐採である。

2 保育の種類別の標準的な方法

保育の種類別の標準的な方法は、次表のとおりとする。

◇保育の種類別の標準的な方法

保育種類	樹種	実施すべき標準的な林齢及び回数															標準的な方法	備考
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	15	20	22	25		
下刈	スギ	1	2	2	1	1	1	1	1								植栽木が下草より抜け出るまで行う。 実施期間は、6～7月頃を目安とする。	
	ヒノキ	1	2	2	1	1	1	1	1									
つるきり	スギ										1						下刈り終了後、つるの繁茂の状況に応じて行う。 実施期間は、6～7月頃を目安とする	
	ヒノキ											1						
除伐	スギ								1			1	1				造林木の生長を阻害したり、阻害が予想される侵入木や形成不良木を除去する。 実施時期は、8～10月頃を目安とする。	
	ヒノキ								1				1					
枝打ち	スギ								1	1			1		1		病害虫等の発生を予防するとともに、材の完密度を高め、優良材をえるために行う。 実施時期は、樹木の成長休止期の12月下旬～3月上旬頃とする。	
	ヒノキ									1			1	1		1		

3 その他必要な事項

森林法第10条の10第2項の通知は必要に応じて行う。(要間伐森林)

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施業の方法

(1) 水源涵養機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林

ア 区域の設定

当該森林の区域を別表1に定めるものとする。

イ 森林施業の方法

下層植生や樹木の根を発達させる施業を基本とし、伐期の延長、伐採に伴って発生する裸地面積の縮小及び裸地となる期間の短縮を図るよう努めるものと

し、この森林の区域を別表 2 に定めるものとする。

- (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
該当なし

2 木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林の区域及び当該区域内における施業の方法

(1) 区域の設定

当該森林の区域を別表 1 に定めるものとする。

(2) 森林施業の方法

森林の公益的機能の発揮に留意しつつ、木材等の林産物を持続的、安定的かつ効率的に供給する観点から、森林の健全性を確保し、木材需要に応じた樹種、径級の林木を生育させるための適切な造林、保育及び間伐等を実施する。

この場合、施業の集団化や機械化を通じた効率的な整備を推進することを基本とする。

3 その他必要な事項

(1) 施業実施協定の締結の促進方法

必要に応じて行う

(2) 公益的機能別施業森林の独自区域及び当該区域における施業の方法

ア 区域の設定

当該森林の区域を別表 3 に定めるものとする。

イ 森林施業の方法

- 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

地形、地質等の条件を考慮した上で、林床の裸地化の縮小及び回避を図る施業に努める。

- 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
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・間伐等に努める。

- 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

立地条件や住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に努める。

【別表 1】

区 分	森林の区域	面積 (ha)
水源涵養機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林	付属概要図のとおり	34, 763. 06
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	該当なし	
快適な環境の形成の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林	該当なし	
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	該当なし	
その他の公益的機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林	該当なし	
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	付属概要図のとおり	24, 104. 39

【別表 2】

施業の方法		森林の区域	面積 (ha)
伐期の延長を推進すべき森林（標準伐期齢＋10年）		付属概要図のとおり	34, 763. 06
長伐期施業を推進すべき森林		該当なし	
複層林施業を推進すべき森林	複層林施業を推進すべき森林（択伐によるものを除く）	該当なし	
	択伐による複層林施業を推進すべき森林	該当なし	
特定広葉樹の育成を行う森林施業を推進すべき森林		該当なし	

【別表 3】

区 分	森林の区域	面積 (ha)
水源の涵養の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林	該当なし	
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	付属概要図のとおり	34, 211. 10
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及び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	付属概要図のとおり	10, 657. 32

第5 委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施の促進に関する事項

1 森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大に関する方針

本市の林家等の森林所有者の多くは5 ha未満の小規模所有であることから、森林施業を計画的、効率的に行うため、市、森林組合、森林所有者等地域ぐるみで森林施業の推進体制を整備するため、集落単位で間伐をはじめとする森林施業の実施に関する話し合いを行い、集落単位での森林施業の共同実施又は、施業委託を図っていくこととする。

特に、本市の林業労働力の中心的な担い手である森林組合等への施業委託の推進を通じて、資本の整備、作業班の拡充、強化等事業実施体制の整備を図ることとする。

2 森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大を促進するための方策

施業の共同化を助長し、合理的な林業経営を推進するため、森林組合等林業事業体への長期の施業委託を促進し、高密作業路網の早急かつ計画的な整備、造林、保育及び間伐等の森林施業を計画的かつ効率的な森林施業を推進することとする。

森林の整備に対して消極的な森林所有者に対しては、地区集会等への参加を呼びかけるとともに、その地区集会等を利用し、また、市外の森林所有者については、市の支援の下に森林組合が、ダイレクトメール等利用して、森林管理の重要性の認識を深めるとともに、林業経営へ参画意欲の拡大を図り、森林経営計画等への参画を促すこととする。

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

ア 山林境界の明確化

イ 書面による契約

ウ 集落座談会等による森林所有者への働きかけ

4 その他必要な事項

該当なし

第6 森林施業の共同化の促進に関する事項

1 森林施業の共同化の促進に関する方針

本市の林家等の森林所有者の多くは小規模所有であることから、森林施業を計画的、効率的に行うため、市、森林組合、森林所有者等地域ぐるみで森林施業の推進体制を整備するとともに、説明会等で間伐をはじめとする森林施業の実施に関する説明会等を行い、集落単位での森林施業の共同実施又は、施業委託を図っていくこととする。

特に、本市の林業労働力の中心的な担い手である森林組合等への施業委託の推進を通じて、資本の整備、作業班の拡充、強化等事業実施体制の整備を図ることとする。

2 施業実施協定の締結その他森林の施業の共同化の促進方策

地域林業の中核的担い手である森林組合を中心とし、森林所有者（不在村森林所有者を含む）に長期的な森林経営計画についての認識を深めてもらうべく普及啓発を行い、地域単位での施業共同化に向けての実施協定の締結を推進する。

3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

ア 森林施業を共同で実施するにあたっては、森林所有者が林業事業体に長期的な施業委託をすることにより、各年度の実施計画を作成、実施管理を行い、一体的、効率的に実施すること。

イ 作業路網その他の施設の維持運営は、林業事業体を中心に関係者により実施すること。

ウ 施業委託した森林所有者の一部が共同化について遵守しないことにより、その者が他の施業委託者に不利益を被らせることがないように、予め個々の施業委託者が果たすべき責務等を明らかにすること。

4 その他必要な事項

該当なし

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

ア 路網整備の水準及び作業システム

林道等路網の開設については、傾斜等の自然条件、事業量のまとまり等の特性に応じて、環境負荷の低減に配慮し、木材の搬出を伴う間伐の実施や多様な森林への誘導等に必要な森林施業を効果的かつ効率的に実施するため、次表を目安として林道及び森林作業道を適切に組み合わせて開設することとする。

◇路網整備の水準

区 分	作業システム	路網密度	
			基幹路網
緩傾斜地(0°～15°)	車両系作業システム	100m/ha以上	35m/ha以上
中傾斜地(15°～30°)	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°～35°)	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°～)	架線系作業システム	5m/ha以上	5m/ha以上

注1：「架線系作業システム」とは、林内に架設したワイヤーロープに取り付けた搬器等を移動させて木材を吊り上げて集積するシステム。タワーヤード等を活用する。

注2：「車両系作業システム」とは、林内にワイヤーロープを架設せず、車両系の林業機械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 路網の整備と併せて効率的な森林施業を推進する区域に関する事項 該当なし。

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、土壌の保全等を図り、森林施業や木材生産に応じた適切な規格・構造の路網を整備することとし、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4日22林整整第602号林野庁長官通知）及び三重県林業専用道作設指針（平成23年3月24日環森第06－590号）の規定を踏まえて開設する。

イ 基幹路網の整備計画

単位 延長：km 面積：ha

開設 ／ 拡張	種類	(区分)	位置 (市町村)	路線名	(延長及び 箇所数)		(利用 区域 面積)	前半5 カ年の 計画箇 所	対図 番号	備考
開設	自動車道	林道	津市美里町・芸濃町	経ヶ峰	14.0		1,069	○	①	
〃	〃	〃	津市美里町	中畑	2.2		71	○	②	
〃	〃	〃	津市美杉町	宇谷	0.4		72		③	
〃	〃	〃	津市美杉町	井ヶ谷	0.7		17		④	
〃	〃	〃	津市美杉町	中田線	0.3		20		⑤	
〃	〃	〃	津市白山町	大沢線	1.0		100		⑥	
〃	〃	〃	津市一志町	小俣支線	0.8		60		⑦	
〃	〃	〃	津市一志町	火の谷線	0.7		50		⑧	
〃	〃	〃	津市一志町	寺谷線	0.4		50		⑨	
〃	〃	〃	津市一志町	室の口線	0.7		50		⑩	
〃	〃	〃	津市一志町	小俣線	0.8		60		⑪	
〃	〃	〃	津市一志町	小山線	0.7		50		⑫	
〃	〃	〃	津市芸濃町	嘉嶺線	1.0		166		⑬	
〃	〃	〃	津市芸濃町	我ヶ浦線	0.5		443		⑭	
〃	〃	〃	津市美杉町	中津漆	1.5		50		⑮	
〃	〃	林業 専用道	津市美杉町	漆高所山線	0.6		40		⑯	
〃	〃	〃	津市白山町	八対野線	1.0		100		⑰	
		計		17 路線	27.3					
拡張 (改良)	自動車道	林道	津市美里町・芸濃町	経ヶ峰	5 箇所	1.0	1,069		①	
〃	〃	〃	津市芸濃町	笹子線	1 箇所	4.0	571		⑱	
		計		2 路線	6 箇所	5.0				
拡張 (舗装)	自動車道	林道	津市美里町・芸濃町	経ヶ峰	2 箇所	10.0	1,069	○	①	
〃	〃	〃	津市美杉町	ヌクミ線	1 箇所	1.2	53		⑲	
〃	〃	〃	津市芸濃町	笹子線	1 箇所	4.0	571		⑱	
		計		3 路線	4 箇所	15.2				

ウ 基幹路網の維持管理に関する事項

林道、林業専用道については、「森林環境保全整備事業実施要領」（平成14年3月29日付け13林整整第885号林野庁長官通知）、「民有林林道台帳について」（平成8年5月16日付け林野基第158号林野庁長官）に基づき、管理者を定め、台帳を作成して適切に管理するよう努める。

(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

持続的に使用可能な壊れない道作りを行うこととし、森林作業道作設指針（平成22年11月17日林整第656号林野庁長官通知）及び三重県森林作業道作設指針（平成23年3月24日環森第06-591号）の規定を踏まえて開設する。

イ 細部路網の維持管理に関する事項

森林作業道作設指針等に基づき、適正に管理がなされるよう努める。

4 その他必要な事項

該当なし。

第8 その他必要な事項

1 林業に従事する者の養成及び確保に関する事項

(1) 林業従事者の養成

地域の林業生産活動を維持・発展させるためには、優秀な技能と林業経営の能力を備えた林業従事者を地域ぐるみで養成していく必要があることから、既存の林業従事者に対して、三重県林業労働力確保支援センター等が行う林業技術研修等を積極的に活用し、定期的に技術・技能の研修を受けるよう指導していく。

(2) 林業従事者の確保

若年層の林業へのUターンや新規参入を促進するために、林業労働に対するイメージの向上に努める。

具体的な方策としては以下のようなことが挙げられる。

ア 林道・作業道等の開設や機械化等の推進により労働強度の低減及び安全性の向上に努める。

イ 月給制、週休制、社会保険の充実等、社会状況に応じた雇用形態を実現に努める。

ウ 森林についての総合的知識を有した若者の育成・確保を通じて、森林を総合的に管理する新しい職種という好ましいイメージを広げる。

エ 市内の小中学生を中心に、森林教室等を実施し、森林の働きや重要性などを伝え林業就業の促進に努める。

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

今後主伐期の到来により伐採量の増加が予想されることから、伐出・造材工程について、環境負荷の低減に配慮し、非皆伐施業にも対応し得る機械化を促進する。

このための高性能林業機械を主体とする林業機械の導入目標は次表のとおりとする。

◇高性能林業機械を主体とする林業機械の導入目標

作業の種類		現状（参考）	将来
伐倒		チェーンソー	チェーンソー
造材		チェーンソー プロセッサ	チェーンソー プロセッサ
木寄せ・集材		ウインチ フォワーダ グラップル スイングヤーダ	ウインチ フォワーダ グラップル スイングヤーダ タワーヤーダ
造林保育等	地拵、下刈	刈払機、鎌、鋸	刈払機、鎌、鋸
	枝打ち	鉋、鋸	鉋、鋸、自動枝打機

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）林産物の利用の促進のために必要な施設の整備方針

施設の整備にあたっては、市産材の使用に努める。

（２）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は次表のとおりとする。

◇林産物の生産（特用林産物）・流通・加工販売施設の整備計画

施設の種類	現状（参考）			計画			備考
	位置	規模	対図番号	位置	規模	対図番号	
該当なし							

Ⅲ 森林病虫害の駆除及び予防、火災の予防その他の森林の保護に関する事項

1 森林病虫害の駆除及び予防の方法

(1) 森林病虫害の駆除及び予防の方針及び方法

マツクイムシ（マツノザイセンチュウ）による松の枯損被害は、河芸町、香良洲町の海岸松林を中心に発生している。このような状況から、被害地域の早期発見に努め、被害木の伐倒駆除・薬剤の散布等により被害地域の拡大防止に努める。

ナラ枯れについては、三重県等の関係機関と情報共有を図り、管理者等への適正な管理を促す等、被害の拡大防止に努める。

また、スギノアカネトラカミキリによるトビクサレ被害については、枝打ちを行うことで未然に防ぐことができるため、適切な保育管理に取り組むこととする。

(2) その他

該当なし

2 鳥獣による森林被害対策の方法

ニホンジカの生息密度の高い地域で、人工造林や天然更新等を行う場合には、防護柵や防護チューブなどの設置に努め、稚樹を保護する。

3 林野火災の予防の方法

林業作業時には、たばこの火やたき火等火気の使用には十分注意する。

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

森林病虫害の駆除等のための火入れは極力行わないこととする。やむを得ず、火入れを行う場合には、関係法令を遵守して事前に許可を得るとともに、警察、消防署、地元自治会等関係機関へ通知したうえで実施することとし、火入れは必要最低限の規模とする。

5 その他必要な事項

(1) 病虫害の被害を受けている等の理由により伐採を促進すべき森林

森林の区域	備考
保全マツ林の区域	付属概要図のとおり

(2) その他

該当なし

IV 森林の保健機能の増進に関する事項

1 保健機能森林の区域

森林の所在		森林の林種別面積 (ha)						備考
位置	林小班	合計	人工林	天然林	無立木地	竹林	その他	
特に定めない								

2 保健機能森林の区域内の森林における造林、保育、伐採その他の施業の方法

施業の区分	施業の方法
特に定めない	

3 保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備

(1) 森林保険施設の整備

該当なし

(2) 立木の期待平均樹高

樹 種	期待平均樹高 (m)	備 考
特に定めない		

4 その他必要な事項

特に定めない

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

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こととする。

- (1) 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
- (2) 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
- (3) IIの第5の3の森林の経営の受委託等を実施する上で留意すべき事項及びIIの第6の3の共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項
- (4) IIIの森林病虫害の駆除及び予防、火災の予防その他森林の保護に関する事項
- (5) 路網の整備の状況その他の地域の実情から見て造林、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を別表1に定める。

【別表1】

区域名	林 班	区 域 面 積 (ha)
津南	1016、1017、1018、1019、1020、1021、1022、1023、 1024、1025、1026、1027、1028、1029、1030、1031、 1032、1033、1034、1035、1036、1037、1038、1039、 1040	891.84
津北	1001、1002、1003、1006、1007、1008、1009、1010、 1011、1042、1043、1044、1045、1046、1047、1048、 1049、1050、1051、1052、1053、1054、1055	484.96
久居	2038、2039、2040、2041、2042、2043、2044、2045、 2046、2047、2048、2049、2050、2051、2052、2053、 2054、2055、2056、2057	479.44
榊原南	2001、2002、2003、2004、2005、2006、2007、2008、 2009、2010、2011、2012、2013、2014	564.28
榊原北	2015、2016、2017、2018、2019、2020、2021、2022、 2023、2024、2025、2026、2027、2028、2029、2030、 2031、2032、2033、2034、2035、2036、2037、2058	1,364.61
河芸	3001、3002、3003、3004、3005、3006、3007、3008、 3009、3010、3011、3012	332.60
芸濃	4001、4002、4003、4004、4005、4006、4007、4008、 4009、4010、4011、4012、4013、4014、4015、4016、 4017、4018、4019、4020、4021、4022、4023、4024、 4025、4026、4027、4028、4029、4030	1,039.93
河内南	4031、4032、4033、4034、4035、4036、4037、4038、 4039、4040、4041、4042、4043、4044、4045、4046、 4047、4048、4049、4050、4051	1,457.34

河内北	4052、4053、4054、4055、4056、4057、4058、4059、 4060、4061、4062、4063、4064、4065、4066、4067、 4068、4069、4070	1, 507. 09
南長野	5001、5002、5003、5004、5005、5006、5008、5009、 5010、5011、5012、5013、5051、5052、5053、5054	1, 150. 72
北長野	5007、5014、5015、5016、5017、5018、5019、5020、 5021、5022、5023、5024、5025、5026、5027、5028、 5029、5030	1, 295. 68
美里	5031、5032、5033、5034、5035、5036、5037、5038、 5039、5040、5041、5042、5043、5044、5045、5046、 5047、5048、5049、5050	1, 418. 25
安濃	6001、6002、6003、6004、6005、6006、6007、6008、 6009、6010、6011、6012、6013、6014、6015、6016、 6017、6018、6019、6020、6021、6022、6023、6024、 6025、6026	1, 447. 55
波瀬	7001、7002、7003、7004、7005、7006、7007、7008、 7009、7010、7011、7012、7013、7014、7015、7016、 7017、7018、7019、7020、7021、7022、7023、7024	1, 550. 03
一志	7025、7026、7027、7028、7029、7030、7031、7032、 7033、7034、7035、7036	848. 00
川口	8001、8002、8003、8004、8005、8006、8007、8008、 8009、8010、8011、8012、8013、8014、8015、8016、 8017、8018、8019、8020、8021	798. 01
家城	8022、8023、8024、8025、8026、8027、8028、8029、 8030、8031、8032、8033、8034、8035、8063、8064、 8065、8066、8067、8068、8069、8070、8134	943. 37
垣内	8086、8087、8088、8089、8090、8091、8092、8093、 8094、8095、8096、8097、8098、8099、8104、8105、 8117、8118、8119、8120、8136	1, 632. 07
元取	8036、8037、8038、8039、8040、8041、8042、8043、 8044、8045、8046、8047、8048、8049、8050、8051、 8052、8053、8054、8055、8056、8057、8058、8059、 8060、8061、8062	1, 407. 11
八ツ山	8071、8072、8073、8074、8075、8076、8077、8078、 8079、8080、8081、8082、8083、8084、8085、8135	979. 14
倭	8100、8101、8102、8103、8106、8107、8108、8109、 8110、8111、8112、8113、8114、8115、8116	822. 11

大三	8121、8122、8123、8124、8125、8126、8129、8130、 8131、8132、8133	631.03
下之川東	9001、9002、9003、9004、9005、9006、9007、9008、 9009、9010、9011、9012、9013、9014、9015	1,258.37
下之川西	9016、9017、9018、9019、9020、9021、9022、9023、 9024、9025	697.55
下多気	9026、9027、9028、9029、9030、9062、9063、9064、 9065、9066、9067、9068、9069、9070	1,190.78
上多気	9031、9032、9033、9034、9035、9036、9037、9038、 9039、9040、9041、9056、9057、9058、9059、9060、 9061	1,313.64
八知東	9107、9108、9109、9110、9111、9112、9113、9114、 9115、9116、9117、9118、9119、9120、9121、9122、 9123、9124、9125、9126、9127、9128、9129、9130、 9131、9132、9133、9134、9135、9136	1,266.79
八知南	9137、9138、9139、9140、9141、9142、9143、9144、 9145、9146、9147、9148、9149、9150、9151、9152、 9153、9256、9257	1,008.59
八知北	9154、9155、9156、9157、9158、9159、9160、9161、 9162、9163、9164、9165、9166、9167、9168、9169、 9170、9171、9172、9173、9174、9175、9176、9177、 9178、9179	1,521.58
奥津・伊勢地	9180、9181、9182、9183、9184、9219、9220、9221、 9222、9223、9224、9225、9226、9227、9228、9229、 9230	1,485.82
川上南	9185、9186、9187、9188、9189、9190、9191、9192、 9193、9194、9195、9196、9197、9198、9199、9200、 9201、9202、9203、9204、9205、9206	1,519.13
川上北	9207、9208、9209、9210、9211、9212、9213、9214、 9215、9216、9217、9218	1,168.41
太郎生西	9242、9243、9244、9245、9246、9247、9248、9249、 9250、9251、9252、9253、9254、9255、9258	923.56
太郎生東	9231、9232、9233、9234、9235、9236、9237、9238、 9239、9240、9241	839.23
丹生俣	9042、9043、9044、9045、9046、9047、9048、9049、 9050、9051、9052、9053、9054、9055	1,103.84

竹原	9071、9072、9088、9091、9092、9093、9094、9095、 9096、9097、9098、9099、9100、9101、9102、9103、 9104、9105、9106	1,120.28
八手俣	9073、9074、9075、9076、9077、9078、9079、9080、 9081、9082、9083、9084、9085、9086、9087、9089、 9090	900.34
平倉	9301、9302、9303、9304、9305、9306、9307、9308、 9309、9310、9311、9312、9313、9314、9315、9316	456.96
合 計		40,820.03

2 生活環境の整備に関する事項

都市住民を中心としたU J I ターン者等の定住を促進するため、空き屋情報を収集・発信し、定住したいとする者へ情報を提供する。

また、山村の持つ優れた自然環境や独自の文化についても、情報発信する。

3 森林整備を通じた地域振興に関する事項

森林セラピー事業として、森林の保健機能、レクリエーション機能等の総合利用の促進、広報活動の推進に努め、森林セラピーを媒体として新たな産業の創出を図ることにより、森林の持つ公益的機能に対する認識の高揚と木材の利用拡大を促進する。

4 森林の総合利用の推進に関する事項

身近な里山や都市近郊林が人々に継続的に利用され、維持管理されるよう、森林所有者と都市や地域の住民、N P O等との連携及び協力により、整備・保全活動と利用活動をあわせて推進できる条件を整備する。

5 住民参加による森林の整備に関する事項

(1) 地域住民参加による取り組みに関する事項

市内の小・中学生をはじめとした青少年に対しては、自然の大切さなどの学びの場として美里水源の森の整備を行うとともに、森林教室等を開催し森林教育に努める。

また、木材祭りや林業体験等のイベントを通じて森林づくりへの直接参加を推進する。

(2) 上下流連携による取り組みに関する事項

布引・一志山地を源とする安濃川及び雲出川、また、淀川水系木津川上流名張川は、川下の多くの地域の水源となっていることから、下流地域の住民や団体等と協働して水源となる森林の整備に努める。

(3) その他

特に定めない

6 その他必要な事項

(1) 三重県型森林区分について

①森林区分の方法

森林の機能面の評価に加え、人工林、天然林、林道からの距離等の評価基準をもとに、森林を生産林と環境林（保全1・保全2・保存・共生）に区分する。

②森林の区域

別紙図面のとおり

③森林の目標と管理方針

(ア) 生産林

木材生産を優先した人工林施業を継続しつつ、森林の持つ公益的機能を併せて発揮できる森林を目標とする。

(イ) 環境林

天然林又は針広混交林に誘導するような施業を行い、森林の持つ公益的機能を高度に発揮できる森林を目標とする。

(2) 森林施業の技術及び知識の普及・指導に関する事項

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

(3) 市有林の整備

本市は、人工林を中心に 995 haの森林を所有していることから、計画的な境界確認・巡視を行い、また効率的な施業を実施することにより財産価値及び公益的機能の向上を図り、他の森林所有者の模範となる山林の育成を推進する。

(4) 林産獣害対策

イノシシ・ニホンジカなどによる、林産物の被害が深刻な問題になっており、特に植林後の苗木に対する食害は顕著であり、山林所有者の施業意欲の低下が懸念されているところである。有害鳥獣駆除による対策には限界があり、防止策を講じるため食害防止ネット等に対する補助金交付等の施策を講じるとともに、環境保全機能等維持増進森林において様々な樹種が混在し、下層植生が繁茂する多様な森林形成を促進する。また、里地里山保全活動への支援等により緩衝帯の整備を促進し獣害の抑制に努める。

(5) 災害に強い森林づくり

各造林事業による間伐面積の拡大を図り適切な森林整備を推進すると共に、人家や公共施設などに影響のある森林やJR名松線の沿線等の森林については、土砂の流出の防備、土砂の崩壊の防備を目的とした保安林指定を推進する。また、治山事業や「みえ森と緑の県民税」を活用した流木対策、未利用間伐材の搬出を促進するなど災害に強い森林づくりを推進する。

(6) 木質バイオマス利用

間伐等により発生する未利用材を木質バイオマス資源として有効に活用することができるスキームを構築することにより、林業経営への関心と意欲を高め、適切な森林

整備を促進し森林の持つ公益的機能の維持向上に努める。