

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

本市は、山口県のほぼ中央に位置し、瀬戸内海から内陸部に広がる区域を持つ県庁所在地であり、その範囲は、東西 46km、南北約 59km、総面積 1,023.23 ㎢の広い区域を構成している。

地勢は、大きくわけて、北部に山地、中部に盆地、南部の平地・干拓地に区分され、北部には高岳山（標高 1,040m）のほか標高 700m～900m の山地がせまっており、中部に位置する山口盆地は標高 400m～500m の山地に取り囲まれている。水系は大きく 3 つにわかれており、徳地柚木三ツヶ峰から発した一級河川である佐波川を主流とした佐波川水系、宮野から発した二級河川である榎野川を主流とした榎野川水系が南西に展開し、瀬戸内海に流れ込んでおり、阿東嘉年から発した二級河川である阿武川を主流とした阿武川水系が北部に展開し、「名勝長門峡」を経て、萩市より日本海に注いでいる。土質については、北部は三郡変成岩が大半を占め、生産力の高い適潤性褐色森林土壌で、スギ、ヒノキ等の成育に適している。南部の大半は、花崗岩母岩地帯で、粗粒残積性未熟土壌のせき悪な砂土壌・砂土となっており、林木の成育は不良である。

本市の森林面積は、77,185ha で市内総面積の 75%を占め、その内訳は、民有林 72,076ha、国有林 5,108ha で、民有林は森林面積全体の 93%を占めている。民有林についてみると、材積量は、21,579 千 m^3 となっており、針葉樹の面積が 39,335ha（材積 17,888 千 m^3 ）、広葉樹の面積が 31,343ha（材積 3,691 千 m^3 ）で、面積・材積ともに針葉樹が大半を占めている。人工林面積は 32,713ha で、人工林率は 45%となっている。

本市の森林は、土質等の関係から、北部・中部・南部に大別することができ、それぞれの環境に応じた森林の形成が必要である。

北部は、良質土壌に恵まれ、主要河川上流域に位置し、水源かん養保安林も多く指定されていることから、生産性の高い森林の形成、優良材生産、森林バイオマス等へのエネルギー利用、水源かん養機能の高い森林の育成を図るため計画的な施業を推進することが重要である。

また、森林セラピー基地や長門峡周辺においては、癒しの場、野外教育や環境教育の場、野生鳥獣と共存の場等として様々に利用する森林の総合利用を推進することが期待される。

中部及び主要幹線沿いの市街地や住宅地等で人口が集中している地域では、居住地周辺の生活環境保全のための森林の造成を図る必要があるとともに、現在ある森林公園をより充実させ、市民の森林とのふれあいの場としての活用が期待されている。

南部は、全体的にせき悪土壌であり、高度な木材生産は望めない上、松くい虫の被害により荒廃した森林が多くを占めている。これらの理由により、土砂災害が起こる可能性も高く、今後は荒廃した森林の早急な復旧を図り、山地災害防止機能の高い森林の造成を推進する必要がある。

近年、森林の果たす様々な機能に対する期待は高まっており、特に、地球環境に視点をおいた森林機能の持続的な発揮が求められている。森林は地球温暖化防止のための二酸化炭素の吸収源や貯蔵庫として重要な役割を果たすとともに、温暖化による局地的な集中豪雨等による災害防止に重要な役割を担っており、間伐等の適切な森林整備を積極的に推進する必要がある。

また、森林に対する市民のニーズを踏まえた広葉樹林化、長伐期化等多様な森林整備も積極的に実施する必要がある。

一方で、国内産木材価格の低迷等による林業経営に対する意欲の低下や林業労働者の高齢化等により適正な森林整備がなされず、森林の荒廃が進む傾向にある。このような状況から、木材の需要拡大による林業経営の意欲回復とともに、施業提案等による施業の集約化、路網整備の促進等について計画的に取り組むことにより、森林の持つ多面的機能の維持増進を図ることが必要である。

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

森林の整備及び保全に当たっては、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、各機能の充実と機能間の調整を図り、適切な森林施業の実施により、健全な森林資源の維持増進を図るものとする。なお、各機能に対応した望ましい森林資源の姿は、次のとおりとする。

森林の機能	望ましい森林の姿
水源涵養機能 ^{かん}	下層植生とともに樹木の根が発達することにより、水を蓄える隙間に富んだ浸透・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	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等が整備されている森林
快適環境形成機能	樹高が高く枝葉が多く茂っているなど遮蔽能力や汚染物質の吸着能力が高く、諸被害に対する抵抗性が高い森林
保健・レクリエーション機能	身近な自然や自然とのふれあいの場として適切に管理され、多様な樹種等となり、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・教育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、希少な生物が生育・生息する森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生育・生息する溪畔林
木材等生産機能	木材の生育に適した土壌を有し、木材として利用する上で良好な樹木により構成され、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

(2) 森林整備の基本的な考え方及び森林施業の推進方策

(1) で掲げる森林の有する機能について、それぞれの機能の維持増進を図り、望ましい森林資源の姿に誘導するための森林整備と森林施業の推進方策に係る基本的な考え方は、次のとおりとする。

森林の機能	森林整備の基本的な考え方及び森林施業の推進方策
水源涵養機能 ^{かん}	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。 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。 ダム等の利水施設上流部等において、水源涵養 ^{かん} の機能が十全に発揮されるよう、適切な管理を推進することを基本とする。
山地災害防止機能／土壌保全機能	災害に強い林野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。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。 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、適切な管理を推進するとともに、溪岸の浸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ことを基本とする。
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・間伐等を推進する。</p> <p>快適な環境の保全のための適切な管理、防風、防潮等に重要な役割を果たしている海岸林等の保全を推進する。</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する。</p> <p>また、保健等のための適切な管理を推進する。</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する。</p> <p>また、風致のための適切な管理を推進する。</p>
生物多様性保全機能	<p>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を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。</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する。</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、施業の集約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。</p>

3 森林施業の合理化に関する基本方針

市内の森林の分布状態を分析し、地域に適合した合理的な施業方法を検討した上で、森林所有者（国・県・市・森林総合研究所・農林振興公社・個人等）間の相互の連絡を密にし、森林施業の共同化や各種基盤整備等、長期的展望に立った林業諸施策の総合的な実施を計画的に推進する。

また、森林組合等は個人等からの林業経営の受委託を推進し、森林経営規模の拡大を図るとともに、森林施業の合理化を図るために、路網関係者の合意形成を進め、森林作業道の開設を推進する。

Ⅱ 森林の整備に関する事項

第1 森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く。）

1 樹種別の立木の標準伐期齢

地 域	樹 種						
	スギ	ヒノキ	コウヨウザン	マツ類	その他針葉樹	その他広葉樹	クヌギ
内 陸 (仁保・宮野・山口・吉敷・徳地・阿東)	年 35	年 40	年 15	年 30	年 45	年 20	年 10
内海沿岸 (仁保・宮野・山口・吉敷・徳地・阿東を除く)	40	45	15	30	45	20	10

2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

立木竹の伐採のうち主伐は、更新を伴う伐採であり、その方法は、皆伐又は択伐によるものとする。

伐採後の適確な更新の確保に当たっては、あらかじめ適切な更新の方法を計画し、その方法を勘案して伐採を行うこととする。特に、伐採後の更新を天然更新による場合は、天然稚樹の生育状況、母樹の保存、種子の結実等に配慮するとともに、稚樹の生育の支障とならないよう枝条類を整理する。また、人工造林により行われる場合には、伐採後の地拵えや植栽等の支障とならないよう枝条類を整理する。

また、林地の保全、落石等の防止、寒風害等の各種被害の防止及び風致の維持並びに溪流周辺や尾根筋等の森林における生物多様性の保全等のため必要がある場合には、人工林・天然林を問わず所要の保護樹林帯を設置する。

さらに、花粉の発生源となるスギ等の人工林の伐採・植替え等を促進する。

（1）主伐時における立木の伐採方法

主伐時における立木の伐採方法に当たっては、次の①～⑤に留意するものとする。

- ① 持続的な林業の確立に向けて、立木の買付けや伐採の作業受託の際に、森林所有者に対して再造林の必要性等を説明し、その実施に向けた意識の向上を図るとともに、伐採と造林の一貫作業の導入等による作業効率の向上に努める。
- ② 林地の崩壊の危険のある箇所、溪流沿い、尾根筋等については、森林所有者等と話し合い、林地の保全及び生物多様性の保全に支障が生じないように、伐採の適否、択伐、分散伐採その他の伐採方法及び更新の方法を決定する。
- ③ 伐採を行う際には、対象となる立木の生育する土地の境界を超えて伐採（誤伐）しないように、あらかじめ伐採する区域の明確化を行う。
- ④ 林地の保全及び生物多様性の保全のため、保残する箇所・樹木を森林所有者等と話し合い、必要に応じて溪流沿い、尾根筋での保護樹帯の設定、野生生物の営巣に重要な空洞木の保存等を行う。なお、これらの箇所に架線や集材路を通過させなければならない場合は、その影響範囲が最小限となるよう努める。
- ⑤ 気候、地形、土壌等の自然条件を踏まえ、森林の有する公益的機能の発揮を確保するため、伐採の規模、周辺の伐採地との連担等を十分考慮し、伐採区域を複数に分割して一つの区域で

植栽を実施した後に別の区域で伐採したり、帯状又は群状に伐採することにより複層林を造成したりするなど、伐採を空間的、時間的に分散させる。

(2) 主伐時における立木の集材方法

主伐時における立木の伐採方法に当たっては、次の①～⑥に留意し、現地の方法により行うものとする。

- ① 集材路・土場は、作業が終了して次の作業まで一定期間使用しない場合には、流路化による土砂の流出防止や、植生回復に考慮し、路面に枝条を敷設する等の設置を講じる。
- ② 集材路・土場の路面のわだち掘れ、泥濘化、流路化を避けるため、降雨等により路盤が多量の水分を帯びている状態では通行しない。通行する場合には、丸太等の敷設などにより、路面のわだち掘れ等を防止する。
- ③ 伐採現場が人家、道路、鉄道その他の重要な保全対象の上方に位置する場合には、伐倒木、丸太、枝条・残材、転石等の落下防止に最大限の注意を払う。
- ④ 伐採後の植栽作業を想定して伐採作業時から伐採後の地拵え等の作業が効率的に行えるよう枝条等を整理するとともに、造林事業者が決まっている場合は、造林事業者と現場の後処理等の調整を図る。
- ⑤ 枝条等が雨水により溪流に流出することがないように対策を講じ、沢に近い場所への集積は避ける。
- ⑥ 天然更新を予定している区域では、枝条等が萌芽更新、下種更新等の妨げとならないように留意し、枝条等を山積みにするのを避ける。

区 分	標 準 的 な 方 法
皆 伐	<p>皆伐は、主伐のうち択伐以外のものとする。</p> <p>皆伐に当たっては、気候、地形、土壌等の自然的条件及び公益的機能の確保についての必要性を踏まえ、伐採跡地が連続することがないように特に留意しつつ、適切な伐採区域の形状、伐採区域のモザイク的配置に配慮し、1箇所当たりの伐採面積は、概ね 20ha 以下（ただし、伐採箇所の面積の限度が指定されている保安林等の制限林にあつては、その制限の範囲）とする。</p> <p>また、伐採跡地が連続することがないように、伐採跡地間には、少なくとも周辺森林の成木の樹高程度の保残帯を設け、適確な更新を図ることとする。</p> <p>伐採の時期については、標準伐期齢以上を目安とし、人工林の主伐は、樹種ごとの生産目標に応じて行うものとする。なお、高齢級の森林が増加すること等を踏まえ、公益的機能発揮との調和に配慮しつつ、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、長期化を図る。</p> <p>また、森林の生物多様性の保全の観点から、野生生物の営巣、餌場、隠れ場として重要な立木等の保残にも努める。</p>

択 伐	<p>択伐は、主伐のうち、伐採区域の森林を構成する立木の一部を伐採する方法であって、単木・帯状又は樹群を単位として、伐採区域全体ではおおむね均等な割合で行うものであり、材積にかかる伐採率が30%以下（伐採後の造林が植栽による場合にあっては40%以下）とする。</p> <p>なお、択伐に当たっては、天然下種更新及び樹下植栽が確実な林分で行うこととし、伐採に当たっては、森林の生産力及び公益的機能の維持増進が図られる林分構造に誘導することを目標に、一定の立木材積を維持する。</p>
-----	--

3 その他必要な事項

伐採時に発生する枝条等の林地残材は、森林バイオマス等としての利用の推進に努める。

なお、林地残材を搬出しない場合は、流木被害の一因とならないよう適切な処理を行う。

伐採後の適確な更新を図るため、木材の搬出に当たっては、適切な搬出方法を選択し土砂の崩壊又は流出の防止に努める。

第2 造林に関する事項

1 人工造林に関する事項

人工造林については、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林や公益的機能の発揮の必要性から植栽を行うことが適当である森林のほか、木材等生産機能の発揮が期待され、将来にわたり育成単層林として維持する森林において行う。

なお、花粉発生源対策の加速化を図るため、花粉の少ない苗木（無花粉苗木、少花粉苗木、低花粉苗木及び特定苗木をいう。以下同じ。）の植栽、広葉樹の導入等に努める。

また、特に成長に優れ、造林の省力化・低コスト化及び収穫までの期間短縮が期待できる特定苗木や早生樹についても導入を促すとともに、花粉の少ない苗木の増加に努める。

（1）人工造林の対象樹種

人工造林の対象樹種は、気候、地形、土壌等の自然条件を把握した上で、適地適木を原則として、木材の利用状況等を勘案するとともに、郷土樹種や広葉樹も考慮して、次のとおりとする。

区 分	樹 種 名	備 考
人工造林の対象樹種	スギ、ヒノキ、コウヨウザン、アカマツ、クロマツ、コウヤマキ、イヌマキ、モミ等の針葉樹及びクスギ、コナラ、ケヤキ、ヤブツバキ、クスノキ、ヤマザクラ、センダン、ヤマグワ、モッコク、イヌエンジュ、サカキ、イタヤカエデ、ウリハダカエデ、ヤマモモ、クリ、シイ類、カシ類等の広葉樹	

注 上記に定められた樹種以外の樹種を植栽しようとする場合は、林業普及指導員又は市の林務担当部局とも相談の上、適切な樹種を選択するものとする。

（2）人工造林の標準的な方法

森林の確実な更新を図るため、現地の状況に応じた苗木を植栽することとし、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。

なお、伐採者と造林者が異なる場合は、伐採前から両者が連携して、人工造林の低コスト化に努めるものとする。

ア 人工造林の樹種別及び仕立ての方法別の植栽本数

樹 種	仕立ての方法	標準的な植栽本数（本／h a）	備 考
ス ギ	中仕立て	3, 0 0 0	
ヒノキ	中仕立て	3, 0 0 0	
マツ類	中仕立て	4, 0 0 0	
広葉樹	中仕立て	3, 0 0 0	

注 1 複層林施業における植栽にあつては、1 ha 当たり 1, 0 0 0 本以上を基礎として上層木の残存本数を考慮して定めるものとする。

注 2 効率的な施業の観点から、技術的合理性に基づくものについては、現地の状況に応じ、林業普及指導員又は市の林務担当部局とも相談の上、1 ha 当たり 1, 0 0 0 本以上とする。

イ その他人工造林の方法

区 分	標 準 的 な 方 法
地拵えの方法	棚積み地拵えを基本とし、植栽木の生育及び下刈作業に支障をきたさない方法で行う。また、林地の保全及び林地の乾燥を避けるため、尾根筋や沢筋等では植栽木の生育に支障のない限り、林内に広葉樹類を残すものとする。
植付けの方法	<p>1 裸苗 植穴は、直径 30cm 以上、深さ 30cm 以上とし、植穴の中に落ち葉やゴミなどを入れないように注意し、植付後は苗木の周りを十分に踏み固めるとともに、落葉類で被覆し、乾燥を防ぐものとする。</p> <p>2 コンテナ苗 植穴は、コンテナ苗専用の植栽器具等を使用して掘り、根鉢と土の間に隙間がないように植付する。植付後は苗木の周りを十分に踏み固めるとともに、落葉類で被覆し、乾燥を防ぐものとする。</p>
植栽の時期	<p>1 裸苗 苗木の生理的条件及び気象条件を考慮し、春植えでは 2～4 月、秋植えでは 10～11 月に行うものとする。</p> <p>2 コンテナ苗 年間を通じて適切な時期に行うものとする。</p>

(3) 伐採跡地の人工造林をすべき期間

森林の有する公益的機能の維持及び早期回復並びに森林資源の造成のため、人工造林を行うものにあつては、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、択伐による伐採に係るものについては、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 年以内に更新するものとする。

2 天然更新に関する事項

天然更新は、前生稚樹の生育状況、母樹の存在など森林の状況、気候、地形、土壌等の自然的条件、林業技術体系等からみて、主として天然力を活用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。

(1) 天然更新の対象樹種

天然更新の対象樹種は、適地適木を原則として、自然条件、周辺環境等を勘案し、将来高木となりうる樹種を次表のとおり定める。

天然更新の対象樹種	針葉樹及びシイ・カシ類、ナラ類、ヤマザクラ、ヤブツバキ、ソヨゴ、シロダモ、エノキ、アカメガシワ、タブノキ、コシアブラ、リョウブ、エゴノキ、サカキ、ヒサカキ、ヤマグリ、カラスザンショウ等の広葉樹
ぼう芽による更新が可能な樹種	シイ・カシ類、ナラ類、ヤマザクラ、ヤブツバキ、ソヨゴ、シロダモ、エノキ、アカメガシワ、タブノキ、コシアブラ、リョウブ、エゴノキ、サカキ、ヒサカキ等の広葉樹

(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

天然更新の対象樹種について、天然更新すべき立木の本数の基準となる期待成立本数を次のとおり定める。

樹 種	期 待 成 立 本 数 (本／h a)
針葉樹及びシイ・カシ類、ナラ類、ヤマザクラ、ヤブツバキ、ソヨゴ、シロダモ、エノキ、アカメガシワ、タブノキ、コシアブラ、リョウブ、エゴノキ、サカキ、ヒサカキ、ヤマグリ、カラスザンショウ等の広葉樹	10,000 (左記の樹種が混在して成立した状態の本数として定める)

イ 天然更新すべき立木の本数

天然更新を行う際には、天然更新の対象樹種のうち草本類の背丈を超えたものが期待成立本数に10分の3を乗じた本数以上となるよう更新すべきものとする。

$$\begin{aligned}
 \text{天然更新すべき立木の本数} &= 10,000 \text{ (本／h a)} \times 3 / 10 \\
 &= 3,000 \text{ (本／h a)}
 \end{aligned}$$

ウ 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	天然下種更新を行う場合は、保存すべき母樹の選定に当たり、林床の状況、母樹の配置状況等に配慮するものとし、ササや粗腐植の堆積等により天然稚樹の発生が阻害されている箇所では、かき起こし、枝条処理等を行う。
刈出し	ササ、シダ類などの下層植生により天然稚樹の生育が阻害されている箇所について行う。
植込み	天然稚樹やぼう芽の発生・生育状況等から十分な更新が確保できない箇所に必要な本数を植栽する。
芽かき	ぼう芽更新を行う場合は、目的樹種のぼう芽の状況や根株の配置等を考慮して、必要に応じて芽かき（ぼう芽整理）を行うものとする。なお、ぼう芽の仕立て本数は1株当たり3本を標準とし、成長見込みのある伸びの良いものを残し他は切り除く。

(3) 伐採跡地の天然更新をすべき期間

天然更新を行うものにあつては森林の有する公益的機能の維持及び早期回復のため、必要に応じて天然更新補助作業を実施し、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年以内に更新するものとする。

(4) 天然更新完了の確認方法

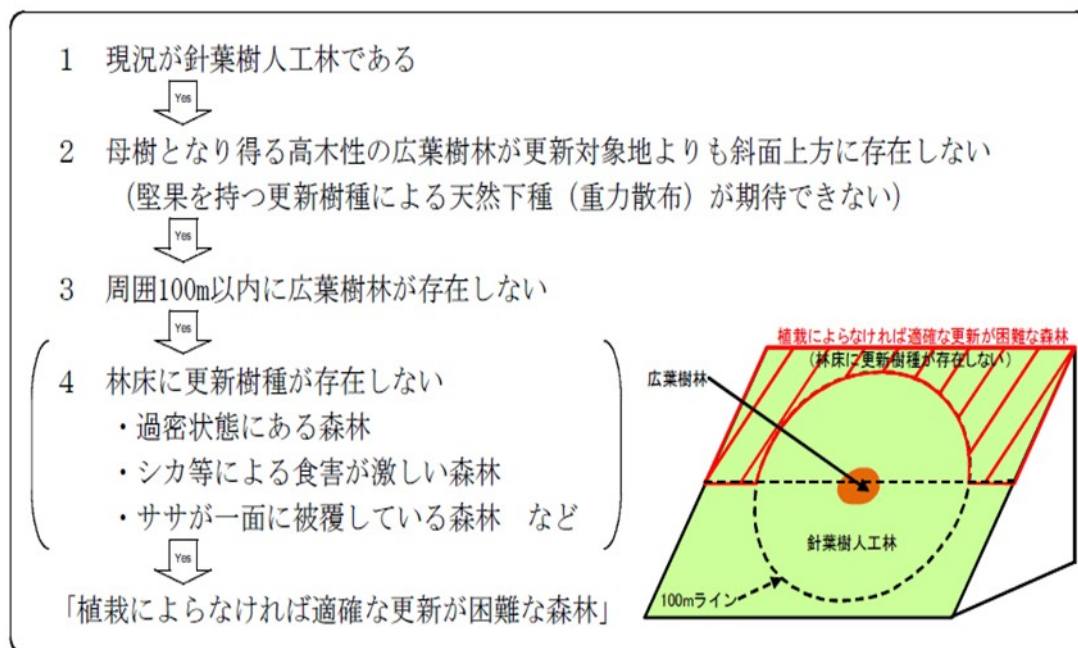
天然更新状況の確認は、当該伐採の後、一定期間を経過した時期（当該伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して5年以内）に行うこととし、天然更新すべき立木の本数（3,000（本／ha））以上の更新が確認されたことをもって更新完了とする。

なお、確認を行った結果、天然更新すべき立木の本数に満たず、天然更新が困難であると判断される場合には天然更新補助作業又は人工造林の実施により、確実に更新を図る。

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

植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の基準は以下のとおりとする



(2) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在

森 林 の 区 域	備 考
該当なし	

4 森林法第10条の9第4項の規定に基づく伐採の中止又は造林をすべき旨の命令の基準

(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

伐採跡地（植栽によらなければ適確な更新が困難な森林を除く。）における植栽本数の基準として定める天然更新の対象樹種の立木が5年生の時点で生育し得ると想定される最大の立木の本数は、2の(2)のアに定める「天然更新の対象樹種の期待成立本数」に準じて、

10,000 (本/ha) とする。

なお、伐採跡地においては、草本類の背丈を超えたものが当該本数に10分の3を乗じた本数(3,000 (本/ha)) 以上となるよう更新すべきものとする。

5 その他必要な事項

該当なし

第3 間伐を実施すべき標準的な林齢、間伐及び保育の標準的な方法その他

間伐及び保育の基準

1 間伐を実施すべき標準的な林齢及び間伐の標準的な方法

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							1 間伐率 現に樹冠疎密度が10分の8以上の森林について、間伐を実施したとしても、おおむね5年後に樹冠疎密度が10分の8以上に回復することが見込まれる森林において、間伐材積率35%以内で行うこととする。 2 間伐木の選定 林分構造の適正化を図るよう形質不良木等に偏ることなく行うこと。 3 間伐実施時期の間隔 標準伐期齢未満 10～15年 標準伐期齢以上 20～25年 4 その他 森林の状況に応じて、高性能林業機械の活用に適した伐採等効率的な施業の実施を図ること。	
	(一般材)	3,000	13～16	17～21	22～30				
	(大径材)	3,000	13～16	17～21	22～30	32～55	60～70		
ヒノキ	中仕立て								
	(一般材)	3,000	19～24	22～32					
	(大径材)	3,000	19～24	22～32	25～48	40～65	58～80		

2 保育の種類別の標準的な方法

保育の 種類	樹種	実施すべき標準的な林齢及び回数																				標準的な方法	備考
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	20				
下刈り	スギ	1	1	1	1	1	1	1													1対象林分 周辺の雑草木が造林木の成長に支障を及ぼしている林分 2実施時期 6月～9月 3回数 通常年1回、雑草木の繁茂が著しい場合は年2回、全刈り又は筋刈り、坪刈りとする。 4その他 時期を逸した作業は、かえって寒風害等造林木に支障を及ぼす危険があるので留意すること。		
つる切り	ヒノキ その他の 造林樹種								1	1		1			1						1対象林分 下刈り終了後、林分が閉鎖するまでの間で、つる類が発生している林分 2実施時期 6月～9月 3方法 通常、除伐作業と平行して行うが、つる類の発生が著しい箇所においては必要の都度行うこと。		
除伐											1				1						1対象林分 下刈り終了後、間伐を行うまでの間に、造林目的以外の樹種及び形質不良な目的樹種で、他の造林木の生育助長のため除去する林木の混在する林分 2実施時期 6月～9月 3回数 1～2回とし、急激な疎開は避けること。		
枝打ち	スギ							①			1			1					1		1対象林分 節を少なく、また小さくして、無節材、小節材等の優良材生産を目的とする林分 2実施時期 10月～3月下旬(厳寒期を避ける) 3その他 枝打ち開始時の枝下径、枝打ち後の枝下径、枝下高、枝打ち回数は個々の経営目標に沿ったものとする。		
	ヒノキ					①			1			1			1				1		①：初回枝打ち前において、幼齢木のすそ部の枝を除去する「ひも打ち」については、必要に応じ適宜実施する。		

3 その他必要な事項

該当なし

第4 早生樹に関する事項

再造林の確実な実施が求められる中、従来からの造林樹種に比べて特に成長に優れた早生樹については、再造林の省力化、低コスト化及び短伐期化が可能な樹種として、活用が期待されている。

このため、これまでの人工造林に関する指針に加え、代表的な樹種の施業モデルを示す。

なお、早生樹は、水分、養分、陽光等への要求度が高く、適地に植栽してはじめてそのポテンシャルを発揮することから、各樹種の特性に十分留意の上、植栽地を決定する。

1 早生樹の施業モデル

(1) コウヨウザン

土壌が深く、肥沃で湿潤な土地に植栽する。

また、風害に弱いとされることから、風衝地や風が集まる場所への植栽は避ける。

なお、シカやノウサギによる苗木への被害が見られることから、生息地での植栽時には対策が必要である。

ア 人工造林の標準的な方法

(ア) 人工造林の植栽本数

植栽本数（本／ha）	1, 500本程度
------------	-----------

イ 保育の標準的な方法

保育の種類	実施林齢														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
下刈り	○	○	○	△	△										
除伐						○									

注 間伐は必要に応じて実施する。

(2) センダン

光要求度が高く、被陰下への植栽は成長の著しい低下を招くことから避けるものとし、谷部や斜面下部、平地などの肥沃で湿潤、かつ排水が良好な土地に植栽する。

また、凍害に弱いことから、高標高地での植栽は避ける。

なお、苗木へのシカの食害が見られることから、生息地での植栽時には対策が必要である。

ア 人工造林の標準的な方法

(ア) 人工造林の植栽本数

植栽本数（本／ha）	400本程度
------------	--------

注 低密度植栽は、補植や適切な保育管理を前提とする。

イ 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

施業体系	間伐時期（年）	
仕立本数 70本／ha	初回	2回目
	5～6	8～9

ウ 保育の標準的な方法

保育の種類	実施林齢														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
下刈り	○	○	△												
芽かき	直材生産を目指す場合は、目標材長が確保できるまで芽かきを行う														

注 植栽後は、適宜つる切りを実施する。

第5 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) 区域の設定

公益的機能別施業森林の区域については、次表の基準で設定することとし、別表1に定める。

区域名	対象森林
水源の涵養 ^{かん} 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 ^{かん} 機能維持増進森林）	<p>下記いずれかに該当する森林において設定する。</p> <p>① 水源かん養保安林、干害防備保安林</p> <p>② 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、地域の用水源として重要なため池、遊水池、溪流等の周辺に存する森林</p> <p>③ 水源涵養^{かん}機能の評価区分が高い森林 等</p>
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／土壌保全機能維持増進森林）	<p>下記いずれかに該当する森林において設定する。</p> <p>① 土砂崩壊防備保安林、土砂流出防備保安林</p> <p>② 砂防指定地周辺、山地災害危険地区等や山地災害の発生により人命・人家等施設への被害のおそれがある森林</p> <p>③ 山地災害防止機能の評価区分が高い森林 等</p>
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）	<p>下記いずれかに該当する森林において設定する。</p> <p>① 飛砂防備保安林、潮害防備保安林、防風保安林、防火保安林</p> <p>② 市民の日常生活に密接な関わりを持ち、騒音や粉塵等の影響を緩和する森林、風害、霧害等の気象災害を防止する効果が高い森林</p> <p>③ 生活環境保全機能の評価区分が高い森林 等</p>
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）	<p>下記いずれかに該当する森林において設定する。</p> <p>① 保健保安林、風致保安林</p> <p>② 都市緑地法に規定する緑地保全地域及び特別緑地保全地区、都市計画法に規定する風致地区、文化財保護法に規定する史跡名勝天然記念物に係る森林、キャンプ場・森林公園等の施設を伴う森林などの市民の保健・教育的利用等に適した森林、史跡等と一体となり優れた自然景観等を形成する森林及び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生物多様性機能の発揮が求められる森林</p> <p>③ 保健文化機能の評価区分が高い森林 等</p>

(2) 施業の方法

1 (1) で区域の設定を行った公益的機能別施業森林における森林施業の方法については、次表の基準で設定することとし、森林の区域については別表2に定める。

区域名	森林施業の方法																															
水源の涵養 ^{かん} 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）	<p>当該区域においては、伐期の間隔を拡大するとともに、皆伐によるものについては伐採面積の規模縮小を図る。</p> <p>なお、当該区域内の森林における伐期齢の下限を次のとおり定める。</p> <p>森林の伐期齢の下限</p> <table><tr><th rowspan="2">地 域</th><th colspan="7">樹 種</th></tr><tr><th>ス ギ</th><th>ヒノキ</th><th>コウヨウザン</th><th>マツ類</th><th>その他針葉樹</th><th>その他広葉樹</th><th>クスギ</th></tr><tr><td>内 陸 (仁保・宮野・山口・吉敷・徳地・阿東)</td><td>年 4 5</td><td>年 5 0</td><td>年 2 5</td><td>年 4 0</td><td>年 5 5</td><td>年 3 0</td><td>年 2 0</td></tr><tr><td>内海沿岸 (仁保・宮野・山口・吉敷・徳地・阿東を除く)</td><td>5 0</td><td>5 5</td><td>2 5</td><td>4 0</td><td>5 5</td><td>3 0</td><td>2 0</td></tr></table>	地 域	樹 種							ス ギ	ヒノキ	コウヨウザン	マツ類	その他針葉樹	その他広葉樹	クスギ	内 陸 (仁保・宮野・山口・吉敷・徳地・阿東)	年 4 5	年 5 0	年 2 5	年 4 0	年 5 5	年 3 0	年 2 0	内海沿岸 (仁保・宮野・山口・吉敷・徳地・阿東を除く)	5 0	5 5	2 5	4 0	5 5	3 0	2 0
地 域	樹 種																															
	ス ギ	ヒノキ	コウヨウザン	マツ類	その他針葉樹	その他広葉樹	クスギ																									
内 陸 (仁保・宮野・山口・吉敷・徳地・阿東)	年 4 5	年 5 0	年 2 5	年 4 0	年 5 5	年 3 0	年 2 0																									
内海沿岸 (仁保・宮野・山口・吉敷・徳地・阿東を除く)	5 0	5 5	2 5	4 0	5 5	3 0	2 0																									
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／土壌保全機能維持増進森林）	<p>これらの区域においては、複層林施業を行う。</p> <p>なお、特にこれらの公益的機能の発揮を図るべき森林については択伐による複層林施業を行う。</p> <p>ただし、適切な伐区の形状、配置等により、伐採後の林分においても、機能の確保が可能と見込まれるものにあつては、長伐期施業（標準伐期齢の概ね2倍に相当する林齢を超える林齢において主伐を行う森林施業）により皆伐を行うことも可能とする。</p> <p>この場合、長伐期施業を推進すべき森林における皆伐については、伐採に伴って発生する裸地の縮小及び分散を図る。</p> <p>また、保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林のうち、特に、地域独自の景観等が求められる森林において、風致の優れた森林の維持又は造成のために必要な場合には、特定の樹種の広葉樹を育成する森林施業を行う。</p> <p>長伐期施業を推進すべき森林の伐期齢の下限</p>																															
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）																																
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）	<table><tr><th rowspan="2">地 域</th><th colspan="7">樹 種</th></tr><tr><th>ス ギ</th><th>ヒノキ</th><th>コウヨウザン</th><th>マツ類</th><th>その他針葉樹</th><th>その他広葉樹</th><th>クスギ</th></tr><tr><td>内 陸 (仁保・宮野・山口・吉敷・徳地・阿東)</td><td>年 5 6</td><td>年 6 4</td><td>年 2 4</td><td>年 4 8</td><td>年 7 2</td><td>年 3 2</td><td>年 1 6</td></tr><tr><td>内海沿岸 (仁保・宮野・山口・吉敷・徳地・阿東を除く)</td><td>6 4</td><td>7 2</td><td>2 4</td><td>4 8</td><td>7 2</td><td>3 2</td><td>1 6</td></tr></table>	地 域	樹 種							ス ギ	ヒノキ	コウヨウザン	マツ類	その他針葉樹	その他広葉樹	クスギ	内 陸 (仁保・宮野・山口・吉敷・徳地・阿東)	年 5 6	年 6 4	年 2 4	年 4 8	年 7 2	年 3 2	年 1 6	内海沿岸 (仁保・宮野・山口・吉敷・徳地・阿東を除く)	6 4	7 2	2 4	4 8	7 2	3 2	1 6
地 域	樹 種																															
	ス ギ	ヒノキ	コウヨウザン	マツ類	その他針葉樹	その他広葉樹	クスギ																									
内 陸 (仁保・宮野・山口・吉敷・徳地・阿東)	年 5 6	年 6 4	年 2 4	年 4 8	年 7 2	年 3 2	年 1 6																									
内海沿岸 (仁保・宮野・山口・吉敷・徳地・阿東を除く)	6 4	7 2	2 4	4 8	7 2	3 2	1 6																									

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、次表の基準で設定することとし、別表1に定める。

区域名	対象森林
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（木材生産機能維持増進森林）	下記いずれかに該当する森林で、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設定する。 ① 木材生産に適した森林、林道等開設状況等から効率的な施業が可能な森林 ② 木材生産機能の評価区分が高い森林 ③ 経営管理実施権の設定が見込まれる森林
木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林のうち、特に効率的な施業が可能な森林	以下の森林を参考とし、区域を設定する。 なお、災害が発生する恐れのある森林は、対象外とする。 ① 人工林を中心とした林分構成 ② 林地生産力が高い森林 ③ 傾斜が比較的緩やかな森林 ④ 林道等や集落からの距離が近い森林

(2) 施業の方法

2(1)で区域の設定を行った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における森林施業の方法については、次表のとおりとする。

区域名	森林施業の方法
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（木材生産機能維持増進森林）	生産目標の径級に達した時点以降で主伐を行うこととし、皆伐を基本とする。 また、森林施業の集約化等を通じた効率的な森林整備を推進する。
木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林のうち、特に効率的な施業が可能な森林	人工林については、原則として、皆伐後には植栽による更新を行う。

3 その他必要な事項

該当なし

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

森林の保続培養を可能とする伐採後の造林や間伐など、適正な森林施業が長期的視点に立った継続的な実施が図られることを目指して、長期の施業の受委託、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推進する。

2 森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大を促進するための方策

森林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に当たっては、不在村森林所有者を含めた森林所有者等への働きかけを行うとともに、長期の施業の受委託などにより施業集約化に取り組む森林組合等に対する情報提供、助言・あっせん等を行う。

その際、長期の施業等の委託が円滑にすすむよう、林地台帳制度等の運用による森林所有者情報の精度向上を図るとともに、その情報提供を促進する。あわせて、航空レーザ計測・解析等により新たに整備した森林資源情報の公開についても促進する。

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

森林の経営の委託者と受託者が契約を締結するに当たっては、育成権の委任の程度等について双方で十分に協議し、齟齬が生じないように十分留意する。

4 森林経営管理制度の活用に関する事項

森林所有者が自ら森林組合等に施業の委託を行うなどにより森林の経営管理を実行することができない場合には、森林経営管理制度の活用を図り、森林所有者から経営管理権を取得した上で、林業経営に適した森林については意欲と能力のある林業経営者に経営管理実施権を設定するとともに、経営管理実施権の設定が困難な森林及び当該権利を設定するまでの間の森林については、森林環境譲与税を活用しつつ、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する。

経営管理権集積計画又は経営管理実施権配分計画の作成に当たっては、本計画に定められた公益的機能別施業森林や木材の生産機能維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林等における施業の方法との整合性に留意する。

施業履歴等から森林整備が特に必要な区域を定め、当該区域において、地域の実情を踏まえ、優先度の高い地域から経営管理意向調査、森林現況調査、経営管理権集積計画の作成、森林整備等を進める。

5 その他必要な事項

該当なし

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

本市の林家は零細かつ分散的な所有形態からなり、木材価格の低迷、林業経営者の高齢化等により、林業に対する意欲が減退しているのが現状である。このような状況の中で、管内森林の活性化を図るためには、地域が一体となって森林施業を進めていく必要がある。

このため、森林組合等と密接な連携のもと、森林所有者に対し、適切な森林施業の推進に向けた普及啓発活動等を通じ、計画的・効率的な森林施業の合意に努める。

また、森林所有者間の森林施業の共同実施、森林作業道等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っていく。

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

森林施業の共同化の推進については、市内全域を視野に入れ、林家の経営規模や地域性等を考慮すると共に、森林組合等と連携し、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。

また、共同施業を円滑に推進するために、不在村森林所有者及び森林経営が停滞している森林所有者に対し、森林組合等への長期の施業等の委託を勧めるとともに、林業経営の委託への移行を推進する。

3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

共同で森林施業を実施する場合には、次の事項に留意してすること。

- (1) 共同して森林施業を実施しようとする者（以下「共同施業実施者」という。）は、一体として効率的に施業を実施するのに必要な森林作業道、土場、作業場等の施設の設置及び維持管理の方法並びに利用に関し必要な事項をあらかじめ明確にしておくこと。
- (2) 共同施業実施者は、共同して実施しようとする施業の種類に応じ、労務の分担又は相互提供、林業事業体等への共同による施業委託、種苗その他の共同購入等共同して行う施業の実施方法をあらかじめ明確にしておくこと。
- (3) 共同施業実施者の一がア又はイにより明確にした事項につき遵守しないことにより、他の共同施業実施者に不利益を被らせ又は森林施業の共同化の実効性が損なわれることのないよう、あらかじめ、施業の共同実施の実効性を担保するための措置について明確にしておくこと。

4 その他必要な事項

該当なし

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

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の目安を次表のとおりとする。

なお、路網密度の水準については、木材搬出予定箇所に適用されるものであって、尾根、溪流、天然林等の除地には適用しない。

区 分	作業システム	路網密度 (m/h a)		
		基幹路網	細部路網	合 計
緩傾斜地 (0～15°)	車両系作業システム	35 以上	75 以上	110 以上
中傾斜地 (15～30°)	車両系作業システム	25 以上	60 以上	85 以上
	架線系作業システム	25 以上	—	25 以上
急傾斜地 (30～35°)	車両系作業システム	16 以上	44<34>以上	60<50>以上
	架線系作業システム	16 以上	4 以上	20<15>以上
急峻地 (35° ～)	架線系作業システム	5 以上	—	5 以上

注1 「架線系作業システム」とは、林内に架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

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

3 「急傾斜地」の〈 〉書きは、広葉樹の導入による針広混交林など育成複層林への誘導する森林における路網密度

また、地形等、地域の特性に応じた伐出作業における指向すべき高性能林業機械作業システムは次表のとおりとする。

区分	作業システム	最大到達距離（m）		作業システムの例			
		基幹路網から	細部路網から	伐採	木寄せ集材	枝払い玉切り	運搬
緩傾斜地 (0～15°)	車両系	150～200	30～75	ハーベスタ	グラップル	プロセッサ	フォワーダトラック
中傾斜地 (15～30°)	車両系	200～300	40～100	ハーベスタ チェーンソー	グラップル ウインチ	プロセッサ	フォワーダ トラック
	架線系		100～300	チェーンソー	スイングヤーダ	プロセッサ	フォワーダ トラック
急傾斜地 (30～35°)	車両系	300～500	50～125	チェーンソー	グラップル ウインチ	プロセッサ	フォワーダ トラック
	架線系		150～500	チェーンソー	スイングヤーダ タリヤーダ	プロセッサ	フォワーダ トラック
急峻地 (35°～)	架線系	500～1500	500～1500	チェーンソー	タリヤーダ	プロセッサ	トラック

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

路網整備等推進 区域	面積 (ha)	開設予定路線	開設予定延長 (m)	対図番号	備考
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 基幹路網の作設に係る留意点

安全の確保、土壌の保全等を図るため、適切な規格・構造の路網の整備を図る観点等から、適切な規格・構造の路網の整備を図るため、路網整備に当たっては、林道規程（昭和48年4月1日付け48林野道第107号林野庁長官通知）及び林業専用道作設指針（平成22年9月4日付け22林整第602号林野庁長官通知）を基本として、山口県林業専用道作設指針（平成23年4月8日制定）に則り開設する。

イ 基幹路網の整備計画

開設／ 拡張	種類	区分	位置 (林班)	路線名	延長 (m) 及び 箇所数	利用区域 面積(ha)	うち前半 5年分	対図 番号	備考
拡張	林道	改良	1112, 1117	浅地	8/1	132.00	○	①	
拡張	林道	改良	1174, 1176	日ノ下	5/1	82.00	○	②	
拡張	林道	改良	1074, 1075, 1076, 1077	荒谷	7/1	373.00	○	③	
拡張	林道	改良	1078, 1079, 1080	金山	6/1	241.00	○	④	
拡張	林道	改良	1068, 1069	谷山	6/1	131.00	○	⑤	

拡張	林道	改良	4020	原河内	4/1	46.00	○	⑥	
拡張	林道	改良	2146, 2147	火ノ迫	12/2	106.00	○	⑦	
拡張	林道	改良	2184, 2185, 2186, 2188	惣ノ瀬	6/1	205.00	○	⑧	
拡張	林道	改良	2121, 2122, 2123, 2124, 2125	下ヶ原	51/8	298.00	○	⑨	
拡張	林道	改良	2108, 2109, 2110	毛利谷	23/2	47.00	○	⑩	
拡張	林道	改良	2016, 2017, 2110	毛利谷 支線	8/1	100.00	○	⑪	
拡張	林道	改良	2080, 2081	杉山	7/1	57.00	○	⑫	
拡張	林道	改良	2203, 2204, 2205	弥六	6/1	164.00	○	⑬	
拡張	林道	改良	6357, 6358, 6359	油免	11/2	130.30	○	⑭	
拡張	林道	改良	6349, 6350	地福峠	6/1	84.40	○	⑮	
拡張	林道	改良	6275, 6276, 6277	スタイ	5/1	137.72	○	⑯	
拡張	林道	改良	6346, 6347	大林	4/1	87.33	○	⑰	
拡張	林道	改良	6273	神角	7/1	93.21	○	⑱	
拡張	林道	改良	6218, 6219	赤根屋	7/1	198.88	○	⑲	
拡張	林道	改良	6224	井手口	13/1	74.52	○	⑳	
拡張	林道	改良	6064, 6065, 6067, 6068	矢柱	20/3	142.88	○	㉑	
拡張	林道	改良	6074, 6075, 6077	長戸呂	4/1	223.73	○	㉒	
拡張	林道	改良	6062	藤目谷	8/1	110.60	○	㉓	
拡張	林道	改良	6111, 6112, 6113, 6114, 6115	栃谷	6/1	206.61	○	㉔	
拡張	林道	改良	6160, 6161, 6162, 6163, 6164	小河内	5/1	225.99	○	㉕	
拡張	林道	改良	6136	篠目田代	11/1	102.15	○	㉖	

ウ 基幹路網の維持管理に関する事項

基幹路網の維持管理に当たっては、「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 8 林野基第 158 号林野庁長官通知) 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

継続的な使用に供する森林作業道の開設に当たっては、基幹路網との関連の考え方や丈夫で簡易な規格・構造の路網を整備する観点等から、森林作業道作設指針(平成 22 年 11 月 17 日付け林整第 656 号林野庁長官通知)を基本として、山口県森林作業道作設指針(平成 23 年 3 月 31 日制定)に則り開設する。

イ 細部路網の維持管理に関する事項

細部路網の維持管理に当たっては、山口県森林作業道作設指針(平成 23 年 3 月 31 日制定)等に基づき適切に管理する。

4 その他必要な事項

該当なし

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) 林業に従事する者の養成

ア 林業就業者の養成

活動拠点施設である「山口森林ふれあいセンター」を積極的に活用することにより林業就業者の技術や知識の向上を図る。また、作業中断時における就労施設としても当センターを利用していく。

また、森林組合等に対して、林業就業者の技術研修や資格取得等の指導を行うとともに、新規就労者の養成について支援を行う。

イ 林業後継者等の養成

林業研究グループに対しては、活動に対する助成や「山口森林ふれあいセンター」を利用した研究等を行い、組織の拡大・充実・活性化を図る。さらに、一般住民に対しては、「山口森林ふれあいセンター」や森林公園等を利用した林業教室や林業体験プログラムを実施することにより、林業に対する関心を高め、新規就労者の確保に務めていく。また、学校林の活用を図るとともに、「国立山口徳地少年自然の家」「県立山口農業高等学校」等関係機関と協力し、森林に対する認識を深める研修を行う。

(2) 林業に従事する者の確保

近年、林業をめぐる情勢は非常に厳しいものであり、特に林業従事者については高齢化に伴う減少が著しく、現在でも森林資源の適正管理が十分行われているとは言えない状況で、このままでは、担い手不足による森林の荒廃が危ぶまれている。このように、林業従事者の対策は本市においても重要な課題であるが、今後の対策として、林業活動拠点施設として平成 7 年度林業構造改善事業により設置された、「山口森林ふれあいセンター」を中心として、林業従事者や林業研究グループの育成を図るとともに、一般住民向けにも林業教室等を開催することに

より、林業に対する住民の関心を高めていく。

また、森林組合等の組織強化のため、林業従事者の確保にも積極的な支援を行う。

(3) 林業事業体の経営体質強化方策

本市の林業振興を図っていくうえで、林業の中核的担い手である森林組合の経営体質強化は、重要な課題である。そのため、森林組合に対し、事業量の安定的確保、従事者の確保と養成、経営の多角化・安定化を図るための支援を行う。

2 森林施業の合理化を図るために必要な機械の導入の促進に関する事項

(1) 林業機械の導入の促進方針

本市における林業用機械の導入については、搬出用として集材機、林内作業車、プロセッサ、フォワーダ、スイングヤード等が導入され、一定の機械化が進んでいる。

今後、森林施業の省労力化・効率化を考慮し、高性能機械を利用した合理的な林産事業の推進を図るものとする。

そのため、機械の共同利用体制の確立を図り、作業路網の整備等の基盤整備についても推進していく。

(2) 高性能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、ハーベスタ
造材	チェーンソー	チェーンソー、プロセッサ、ハーベスタ
集材（緩傾斜地）	グラップル	グラップル
集材（急傾斜地）	グラップル	スイングヤード、タワーヤード
搬出	フォワーダ、林内作業車	フォワーダ、林内作業車
地拵え	刈払機、チェーンソー	グラップル、刈払機、チェーンソー

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) 木材加工・流通体制の整備

本市の素材生産量は、年間 60,000 m³で、生産割合は針葉樹が 54,000 m³で 90%、広葉樹が 6,000 m³で 10%であり、その大半が針葉樹で占められている。針葉樹は、主に用材として用いられるが、一部はパルプとして取り扱われ、また広葉樹については、カシ等は用材として扱われ、その他はパルプ材やしいたけ原木として利用される。

本市では、間伐材の利用等も含め、木材の生産基盤・流通基盤ともに十分な体制がとれているとは言えず、これら生産・流通・販売等が一体となった基盤の整備が望まれるところである。

特用林産物についての主体はしいたけ生産で、生しいたけ 4.7 t、乾しいたけ 2.6 t の生産量があり、農林家の主要な副収入源となっている。特に徳地地域においては原木による栽培、仁保地区においては菌床による栽培に力を入れており、年間を通して安定的な生産を行っているものの、その生産量は年々減少傾向にある。今後については、農協等と連携して、原木・菌床の安定供給、経営の共同合理化及び品質の向上、後継者の育成、販路の拡大に努め地域特産物としてのしいたけづくりを目指す。

また、合法的に伐採されたことが確認できた木材・木材製品を消費者・実需者が選択できるよう、令和 5 年に改正された合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律（平成 28 年法律第 48 号）に基づき、合法伐採木材等の流通及び利用について、関係者一体となって推進

するよう努める。

(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

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	
木材市場等	阿東徳佐下	10,000 t 1,800 m ³	△ ₁				
	下小鯖	25,000 m ²	△ ₂				
	鑄銭司	12,000 m ³	△ ₃				
木材加工施設	仁保中郷	1,490 m ³	△ ₄				
	下小鯖	2,400 m ³	△ ₅				
	陶	6,200 m ³	△ ₆				
	佐山	50,000 m ³	△ ₇				
	〃	1,600 m ³	△ ₈				
	徳地八坂	48,000 m ³	△ ₉				
	〃	5,760 m ³	△ ₁₀				
	〃	1,000 m ³	△ ₁₁				
	徳地島地	600 m ³	△ ₁₂				
	徳地伊賀地	1,500 m ³	△ ₁₃				
	阿東徳佐下	180 m ³	△ ₁₄				
木製品製造工場	仁保中郷	260 m ³	△ ₁₅				
特用林産物販売施設	仁保中郷	1,100 m ²	△ ₁₆				
	徳地柚木	269 m ²	△ ₁₇				
	徳地堀	208 m ²	△ ₁₈				
	秋穂東	90 m ²	△ ₁₉				
	阿知須	1,000 m ²	△ ₂₀				
	阿東徳佐上	29 m ²	△ ₂₁				
	阿東嘉年上	30 m ²	△ ₂₂				
	阿東生雲東分	24 m ²	△ ₂₃				
林業情報発信拠点施設	阿東徳佐下	69 m ²	△ ₂₄				
製品保管庫	〃	500 m ²	△ ₂₅				
	〃	500 m ²	△ ₂₆				
乾燥整備	〃	50 m ²	△ ₂₇				

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

設定なし

(2) 鳥獣害防止の方法

設定なし

2 その他必要な事項

該当なし

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

森林病虫害等の駆除及び予防について、森林病虫害等による被害の未然防止、早期発見及び早期駆除に努める。

本市の松くい虫被害については、市内南部からまん延し、その後北上を続け、現在健全な松林が存在するのは、徳地・阿東地域の一部のみとなっている。また、徳地・阿東地域はその森林の多くが水源かん養保安林に指定されていることから、同地域森林に対し、適切な措置を講ずることとし、守るべき森林のエリアを限定して伐倒駆除を集中的かつ効果的に実施し、被害の拡大防止に努める。

なお、森林病虫害等のまん延防止のため緊急に伐倒駆除する必要性が生じた場合等については、森林所有者等に対して伐採の促進に関する指導等を行う。

松林区分毎の面積等

区 分		松 林 区 分	面積 (ha)	防 除 方 法
対策対象松林	保全すべき松林	高度公益機能森林	1,781	伐倒駆除
		地区保全森林	427	伐倒駆除
	周辺松林	被害拡大防止森林	1,417	伐倒駆除
		地区被害防止森林	541	伐倒駆除
	計		4,166	

(2) その他

森林病虫害等による被害の未然防止、早期発見及び早期駆除に向け、森林所有者等に対し森林病虫害に関する情報提供を行うとともに、県、森林組合等と連携のもと、的確な被害状況の把握に努める。

また、市、森林組合を中心として、森林病虫害防除の円滑な実行を確保する。

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つつ、広域的な防除措置を総合的かつ効果的に推進する。

また、野生鳥獣との共存にも配慮した針広混交林の整備、野生鳥獣と地域住民の棲分けに配慮した緩衝帯の整備等を推進する。

3 林野火災の予防の方法

林野火災を未然に防止するため、森林の巡視、森林利用者の防火意識の向上に努める。また、防火線、防火樹帯等の整備を推進するとともに防災施設として林道等の活用を図る。

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を実施する場合は、山口市火入れに関する条例（平成17年山口市条例第177号）及び山口市火入れに関する条例施行規則（平成17年山口市規則第154号）に定める手続きその他必要な事項に従って実施する。

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

森林の所在		伐採を促進すべき理由	備 考
大字・字・地番	林班・小班		
阿東地福下字小田ヶ迫 2111	6251-44	松くい虫による被害が甚大なため。	
〃 2111-1	6252-31-1, 32-1, -2		
阿東徳佐上字船方 2-95	6299-9-2, -3, -4, 11-1		
阿東徳佐下字秋鹿 257-3	6346-126		
〃 大林 1391-1	6347-45-1		
阿東嘉年下字神田 487-1	6391-58-1, -2, -3		

注 病虫害の蔓延のため緊急に伐倒駆除する必要がある場合等については、ここに定める森林以外の森林であっても、伐採を促進することにつき、市長が個別に判断するものとする。

（2）その他

森林所有者等は、巡視等により森林災害の早期発見に努め、適宜必要な応急措置（通報等）を講ずる。

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（h a）						備 考
位 置	林小班	合 計	人工林	天然林	無立木地	竹林	その他	
該当なし								

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に関する事項

施 業 の 区 分	施 業 の 方 法
該当なし	

3 保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備に関する事項

（1）森林保健施設の整備

施 設 の 整 備
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
該当なし		

4 その他必要な事項

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) 森林経営計画の記載内容に関する事項

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

ア IIの第2の3の植栽によらなければ適確な更新が困難な森林における主伐後の植栽

イ 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

ウ 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

エ 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、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。

(2) 森林法施行規則第33条第1号ロの規定に基づく区域

路網の整備の状況その他の地域の実情からみて、造林、保育、伐採及び木材の搬出を一体として効率的に行うことができると認められる区域を次のとおり定める。

番号	区域名	林班	区域面積(ha)
1	仁保下郷	1105～1111、1199～1208	1,107.06
2	仁保中郷	1112～1125、1164～1198	2,643.27
3	仁保上郷	1126～1163	2,021.21
4	小鯖	1215～1277	3,452.88
5	大内	1099～1104、1209～1214、 1278～1294	1,408.70
6	下宇野令・宮野	1051～1052、1065～1098	3,089.95
7	上宇野令・吉敷	1030～1050、1053～1064	3,060.12
8	平川	1295～1306	1,154.15
9	朝田・小郡	1024～1029、4001～4045	2,680.91
10	南部	1001～1023、1307～1340、 3001～3020、5001～5020	5,615.53
11	出雲1	2050～2051、2255～2280	1,405.41
12	出雲2	2001～2049、2281～2286、 2356～2374	3,553.60
13	八坂	2052～2055、2083～2088、 2198～2213、2217～2219、 2252～2254	2,590.43
14	三谷	2214～2216、2220～2251	2,613.48
15	引谷	2056～2082	2,296.55
16	柚木	2137～2188	3,192.90
17	野谷	2089～2136、2189～2197	3,360.92
18	島地	2287～2295、2328～2355	2,002.86
19	串	2296～2327	1,937.31
20	生雲	6001～6115	5,955.33

21	篠生	6116～6193	4,751.17
22	地福	6194～6258	4,322.83
23	徳佐	6259～6348	5,165.09
24	嘉年	6349～6402	2,845.06

2 土地の形質の変更に当たって留意すべき事項

土地の形質の変更に当たっては、調和のとれた快適な地域環境の整備を推進する観点に立つて森林の適正な保全と利用との調整を図ることとし、地域における飲用水等の水源として依存度の高い森林、良好な自然環境を形成する森林等安全で潤いのある居住環境の保全及び形成に重要な役割を果たしている森林の他用途への転用は、極力避ける。

また、土石の切取り、盛土その他の土地の形質の変更を行う場合には、気象、地形及び地質等の自然的条件、地域における土地利用及び森林の現況並びに土地の形質変更の目的及び内容を総合的に勘案し、実施地区の選定を適切に行う。

さらに、土砂の流出又は崩壊、水害等の災害の発生をもたらし、又は地域における水源の確保、環境の保全に支障を来すことのないよう、その態様等に応じ、法面の緑化、土留工等の防災施設及び貯水池等の設置、環境の保全等のための森林の適正な配置等の適切な措置を講ずる。

なお、太陽光発電設備を設置する場合には、小規模な林地開発でも土砂流出の発生割合が高いこと、太陽光パネルによる地表面の被覆により雨水の浸透能や景観へ及ぼす影響が大きいこと等の特殊性を踏まえ、許可が必要とされる面積規模の引き下げや適切な防災施設の設置、森林の適正な配置など開発行為の許可基準の適正な運用を行うとともに、地域住民の理解を得るための取組の実施等に配慮する。

加えて、盛土等に伴う災害を防止するため、宅地造成及び特定盛土等規制法（昭和36年法律第191号）の厳正な運用に努めること。

3 生活環境の整備に関する事項

生活環境施設の整備計画

施 設 の 種 類	位 置	規 模	対 図 番 号	備 考
該当なし				

4 森林整備を通じた地域振興に関する事項

地域林業の活性化を図るため、地域材の利活用を推進する。

5 森林の総合利用の推進に関する事項

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	
おとどい山森林公園	上宇野令	13ha 遊歩道 2.8km 林間広場 0.15ha パーゴラ他			▽1
鴻ノ峰創造の森	上宇野令	14ha 遊歩道 1.4km 作業棟 1棟			▽2
犬鳴森林公園	仁保上郷	19ha 遊歩道 2.2km 多目的広場 0.55ha			▽3
森林セラピー基地	徳地地域	3,700ha (大原湖畔エリア) セラピーロード 5.1km キャンプ場 (愛鳥林エリア) セラピーロード 1.6km (長者ヶ原エリア) セラピーロード 3.9km			▽4
栄山自然観察の森	小郡下郷	3.76ha 遊歩道 800m 展望広場			▽5
十種ヶ峰ウッドパーク	十種ヶ峰	0.9ha 遊歩道 316m 東屋 1棟 バーベキューハウス 1棟 休憩所 2棟			▽6

6 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

本市に点在する市有林等を利用した、地域住民参加による里山林等の整備を推進する。

具体的には、各地域における自治会や子ども会等により個性的な里山林(市民手づくりの森)が整備されるよう、その活動の場として市有林を積極的に提供するとともに必要な助成を行っている。

(2) 上下流連携による取組に関する事項

森林の整備は、川や海的环境にも密接に関係しており、近年では漁業者等による森林整備がなされるなど、全国的にも森林の整備の必要性が注目されている。

本市には一級河川である佐波川、二級河川である榎野川や阿武川があり、本市をはじめ流域への水資源として重要な役割を果たしている。このことから、流域における林業・農業・漁業関係者、企業・ボランティア団体等と連携し、環境整備等の活動を積極的に行うとともに、上下流の交流を通じた活動を支援し、森林整備に始まる環境整備活動が広く一般住民にも広がるよう推進していく。

(3) その他

該当なし

7 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項

森林所有者から経営管理権を取得し、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。

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。

8 その他必要な事項

保安林その他法令により施業について制限を受けている森林においては、当該制限に従って施業を実施する。

(1) 公益的機能別施業森林の区域

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	別表1による	60,142.42
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	別表1による	8,426.22
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	別表1による	2,321.61
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	別表1による	658.47
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	別表1による	22,747.85
木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林のうち、特に効率的な施業が可能な森林	該当なし	－

(2) 施業の方法別の公益的機能別施業森林の区域

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		別表 2 による	60, 142. 39
長伐期施業を推進すべき森林		別表 2 による	11, 286. 36
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	別表 2 による	119. 94
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	－