

はじめに

---市町村森林整備計画の一部変更について---

【R4. 3. 25】

1 今回変更する市町村森林整備計画について

- (1) 森林面積等の基本的な事項を更新した。【P1, P16, P17】
- (2) 森林の多面的機能の維持増進に係る推進方策をより明確に記載した。【P2】
- (3) 立木の伐採（主伐）の標準的な方法について、林野庁作成の「主伐時における伐採・搬出指針」に基づく記載を追加し、文言を修正した。【P5, P18】
- (4) 森林保全をより進めるために、幅広い知識を有するフォレスターとの連携が図れるように文言を追加した。【P7】
- (5) 人工造林の指定樹種を定める目的を記載した。【P7】
- (6) 人工造林の標準的な方法について、国の研究結果に基づき、疎仕立ての方法や植栽本数の記載を修正した。また、裸苗、ポット苗、コンテナ苗等の苗の形状に合わせた植栽方法を追加した。【P7, P8, P11】
- (7) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の基準を設定した。【P9, P10, P15】
- (8) 鳥獣害の防止に関する事項をより明確に記載した。【P10, P26, P27】
- (9) その他、軽微な文言を変更した。
- (10) 変更箇所にはアンダーライン（朱書き）を付した。
- (11) この変更については、公表の日からその効力を生じるものとする。

宍粟市森林整備計画
(一部変更計画書)

計 画 期 間

自 平成31年 4月 1日

至 令和11年 3月31日

兵 庫 県

宍 粟 市

目 次

I	伐採、造林、間伐、保育その他森林の整備に関する基本的な事項	
1	森林整備の現状と課題	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	森林整備の方法に関する事項	
第1	森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く）	
1	立木の伐採（主伐）の標準的な方法	5
2	樹種別の立木の標準伐期齢	6
3	その他必要な事項	6
第2	造林に関する事項	
1	人工造林に関する事項	7
2	天然更新に関する事項	8
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	9
4	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	10
5	その他必要な事項	10
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	11
2	保育の作業種別の標準的な方法	12
3	その他間伐及び保育の基準	12
4	その他必要な事項	12
第4	公益的機能別施業森林の整備等の森林の整備に関する事項	
1	公益的機能別施業森林の区域及び当該区域における森林施業の方法	13
2	木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林の区域及び当該区域における森林施業の方法	15
3	その他必要な事項	17
第5	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	路網の整備に関する事項	18
2	その他必要な事項	20
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規模の拡大に関する方針	21
2	森林の施業又は経営の受託等による規模拡大を促進するための方策	21
3	森林の施業又は経営の受託等を実施する上で留意すべき事項	21
4	森林経営管理制度の活用に関する事項	21
5	その他必要な事項	21
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	22
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	22
3	共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項	22
4	その他必要な事項	22
第8	その他森林整備の方法に関し必要な事項	
1	林業に従事する者の養成及び確保に関する事項	23
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	23
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	24
4	その他必要な事項	25

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	26
第2	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	
1	森林病虫害等の駆除及び予防の方法	26
2	鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く。）	27
3	林野火災の予防の方法	27
4	その他必要な事項	27
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	28
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	28
3	保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備	28
4	その他必要な事項	29
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	30
2	森林整備を通じた地域振興に関する事項	30
3	森林の総合利用の推進に関する事項	30
4	住民参加による森林の整備に関する事項	31
5	その他必要な事項	31
VI	付属資料	
VII	参考資料	

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

本市は、兵庫県の中西部に位置し、北部は中国山地の標高1,000m級の山々によって形成され、この山並みを水源とする揖保川と千種川が南北に流れており、その支流沿いに耕作地が開け、集落が形成されている。

本市の総面積は65,854haであり、そのうち森林面積は58,990haで、総面積の約90%を占めている。民有森林面積は46,129haで、スギ・ヒノキを主体とした人工林の面積は33,634haであり、人工林率は72.9%である。

本市の森林は、林業生産活動が積極的に実施されるべき人工林が大部分で、人工林中心の林分構成になっている。しかしながら、長きに亘る林業・木材産業の低迷により林業生産活動が停滞し、自立的な森林経営が困難な状況である。

さらに、本市南部には活断層である山崎断層帯が西北西～東南東に走り、断層活動によって生じる破砕帯や不安定な斜面が数多く分布している。昭和59年の山崎断層地震（M5.6、震度4）を契機として、宍粟防災センターが設置されたのをはじめ、昭和51年の福知地区地すべり、平成16年、21年および30年の台風等による土砂災害等を市民は経験しており、災害に強いまちづくりの推進を望む声は高い。

そのような状況の中、森林を適切に管理し、保全していくためには産業としての林業再生と森林の持つ多面的な機能を維持するための森林管理がバランスよく行われていくことが重要であり、地域での「原木の安定供給」と「木材の流通加工販売システム」を整備し、森林所有者による自立的な森林経営の確率を図ることが重要である。

本市においては、平成22年11月に大型製材施設が稼働し、18万m³以上の原木需要が生まれ、蓄積された人工林資源を活用できる状況が整い、効率的・計画的な搬出間伐の推進と効率的な作業の行える林業事業体の育成を図っている。

また、天然林においても、自然環境の保全に配慮しつつ、生産性と公益性を併せ持った樹林整備を推進していく。

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

森林の主な機能は、水源涵養機能、山地災害防止機能／土壌保全機能、快適環境形成機能、保健・レクリエーション機能及び文化機能からなる公益的機能及び木材等生産機能に大別される。

各機能に応じた森林の望ましい姿については、下表のとおりである。

表 I-1

森林の有する機能	森林の望ましい姿
水源涵養機能	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・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。
木材等生産機能	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。

本市においては、南部には市街地に隣接した天然林が多く、北部には人工林が比較的多く分布しているなど地域差があることから、期待される機能は地域特性に応じて多種多様である上、同一地区で複数の機能が期待されることもある。

よって、地域特性を活かす森林資源の充実や暮らしを守る機能の強化を図るとともに、自然との共生を進めるなど、“森林を守り、活かす”取組を進める。

(2) 森林整備及び保全の基本的な考え方及び森林施業の推進方策

ア 森林の多面的機能にかかる基本的な考え方

森林の整備及び保全にあたっては、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、森林整備及び保全の基本方針を下表のとおり定め、区域設定を行うものとする。

表 I - 2

森林の有する機能	森林整備及び保全の基本方針
水源涵養機能	ダム集水区域や主要な河川の上流に位置する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。ダム等の利水施設上流部等において、水源涵養の機能が十全に発揮されるよう、保安林の指定やその適切な管理を推進することを基本とする。
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、災害に強い森林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。集落等に近接する山地災害の発生の危険性

	<p>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することを基本とする。</p>
快適環境形成機能	<p>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。</p> <p>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。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の保全を推進することとする。</p>
保健・レクリエーション機能	<p>観光的に魅力ある高原、溪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。</p> <p>具体的には、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こととする。また、保健等のための保安林の指定やその適切な管理を推進することとする。</p>
文化機能	<p>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。</p> <p>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。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することとする。</p>
木材等生産機能	<p>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。</p> <p>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植栽による確実な更新、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。</p>

本市においては、これら機能のうち水源涵養機能、山地災害防止及び土壌保全機能、快適環境形成機能及び保健文化機能について、特に維持増進を図るべき公益的機能と位置づけ、それぞれ「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」、「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」、「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」、「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」として区域設定の対象とするほか、「災害に強い森林づくりを推奨すべき森林」及び「人と森林とのふれあいを推奨すべき森林」として、宍粟市独自の区域設定を行うこととする。

また、木材等生産機能については、林業等木材生産活動が森林の適正な維持造成に寄与していることに鑑み、「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」として区域設定の対象とする。

イ 森林の多面的機能の維持増進にかかる推進方策

本市においては、上記の5つ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所在を明示し、住民及び森林所有者等に対して本市における森林整備及び保全の基本的な考え方や森林施業の推進方策を明確に伝えることとする。これにより、住民に対しては本市の森林・林業施策に対する理解・協力を求めるとともに、森林所有者及び林業事業者等に対しては適正な森林施業を推進し、健全な森林資源の維持造成を図ることとする。

また、当森林整備計画の実現を図るため、森林所有者や林業事業者等による森林経営計画の樹立を促すとともに、その計画の実行を指導するほか、持続的な林業経営を行う森林所有者等を支援するものとする。特に、森林の多面的機能の高度発揮が見込まれるF S CやS G E C等の森林認証の取得を推進するものとする。

3 森林施業の合理化に関する基本方針

(1) 関係機関の連携による合理化の推進

平成21年9月に締結された「美しい森林づくりに関する覚書」（兵庫県、近畿中国森林管理局、森林総合研究所）の理念に基づき、平成24年12月に「宍粟美しい森林づくり推進協定」（近畿中国森林管理局、森林総合研究所、ひょうご農林機構、しそ森林組合、宍粟市）を締結し、民有林と国有林とが相互に連携、協力し、一体となって森林の多面的機能を高度に発揮させる森林整備及び木材の安定的な供給体制の確立に向けて取り組むこととする。

この協定に基づき、宍粟市、兵庫県、兵庫森林管理署、森林組合、森林総合研究所及びひょうご農林機構並びに森林所有者等が連携し、林道等路網の相互連絡や協同施業団地の設定等を推進することによって、森林施業の合理化、低コスト化を達成し、木材の安定的な供給体制の確立を図ることとする。このほか、林業担い手の確保、林業機械化の促進、木材の流通、加工体制の整備、地域振興等についても有機的関連のもとに計画的、総合的に推進を図るものとする。

なお、必要に応じて森林所有者及び林業事業者等と協定を締結し、合理的な林道等路網整備と協同施業団地設定等にあたり、事業の実施にかかる支障を取り除くための取り決めを定めるものとする。

(2) 市有林の管理方法にかかる合理化の推進

本市の有する森林の管理にあたり、林業事業者と長期施業受委託契約をはじめ、周辺の民有林と共同で森林経営計画を樹立するなど、森林管理のさらなる合理化を目指すものとする。

II 森林整備の方向に関する事項

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 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

立木地の伐採は、気候、地形、土壌等の自然条件、森林施業の賦存状況、施業制限の有無及び木材需給の動向等を勘案し、公益的機能の発揮に配慮しつつ行うものとする。また、伐採作業のための集材路の作設等にあたっては、伐採する区域の地形や地質等を十分に確認した上で配置の計画や施工等を行い、林地の更新や土地の保全影響に配慮するものとする。

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

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

ア 皆伐

皆伐については、主伐のうち択伐以外のものとする。皆伐にあたっては、気候、地形、土壌等の自然条件及び公益的機能の確保の必要性を踏まえ、適切な伐採区域の形状、1箇所当たりの伐採面積の規模や伐採区域のモザイク的配置に配慮し、伐採面積の規模に応じて、少なくともおおむね20haごとに保残帯を設け適確な更新を図ることとする。

○人工林の場合

- ① 皆伐は、1箇所あたりの伐採面積を適当な規模とするとともに、伐採箇所についても努めて分散を図ることとし、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等のために必要がある場合には保護樹帯を積極的に残すなど、気象害の防止や林地の保全及び公益的機能の発揮に配慮するものとする。
- ② 主伐の時期は、樹種ごとの生産目標に対応する径級に達した時期に行うものとし、公益的機能のより高度な発揮及び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、長期化を図るよう努めるものとする。
- ③ 公益的機能の観点から皆伐等の施業が適切でない育成単層林の箇所については、部分伐採を促進し郷土樹種や広葉樹による混交林化等、複層林施業の導入を図るものとする。
- ④ 主伐の目安は下表のとおりとする。

表II-1

樹種	標準的な施業体系			主伐時期の目安
	生産目標	仕立て方法	期待径級	
スギ	一般建築用材	中仕立て	24cm	40年
	一般建築用材	中仕立て	30cm	60年
ヒノキ	一般建築用材	中仕立て	24cm	45年
	一般建築用材	中仕立て	26cm	60年
マツ	一般材等	中仕立て	20cm	40年

○天然林の場合

皆伐は植栽が確実に実施されるか、地域の既往の林業施業等から判断してぼう芽の発生や稚樹の生育が確実に見込まれ、天然更新が確実な林分で実施するものとする。

イ 択伐

択伐については、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）の伐採とする。

択伐にあたっては、森林の有する多面的機能の維持増進が図られる適正な林分構造となるよう一定の立木材積を維持するものとし、適切な伐採率によることとする。

○人工林の場合

① 単木択伐による場合は、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、繰り返し期間により行うものとする。

② 群状択伐、帯状択伐による場合は、適切な伐採区域の形状、伐採面積の規模、伐採箇所の分散等に配慮して行うものとする。

また、単層林から複層林化を進める場合は、強度の間伐や主伐として択伐を実施していく。

○天然林の場合

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に確実に誘導する観点から、気候、地形、土壌等の自然条件を踏まえ、森林を構成している樹種、林分構造等を勘案し、稚樹や母樹の保存、優良なぼう芽を発生させることに配慮し、伐採を行うものとする。

2 樹種別の立木の標準伐期齢

主要樹種について、平均成長量が最大となる年齢を基準とし、森林の有する公益的機能、平均伐採齢及び森林の構成を勘案した標準伐期齢は下表のとおりである。

表Ⅱ－２

地域	樹種				
	スギ	ヒノキ	マツ	その他針葉樹	広葉樹
全域	35年	40年	40年	45年	15年

なお、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として定めるものであるが、標準伐期齢に達した時点での森林の伐採を促すためのものではない。

3 その他必要な事項

林地の保全、落石等の防止、寒風害等の被害の防止及び風致の維持等のために必要がある場合には、所要の保護樹林帯を設置することとする。

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こととする。

(1) 人工造林の対象樹種

人工造林の対象樹種は、表Ⅱ-3に示すとおりであるが、早生樹のほか定められた樹種以外を植栽しようとする場合は、森林の多面的機能の維持増進のため林業普及指導員、フォレスター及び本市林務担当へ相談の上、適切な樹種を選択するものとする。

表Ⅱ-3

人工造林の対象樹種
スギ、ヒノキ、マツ（松食い虫抵抗性のあるもの）等針葉樹
クリ、クヌギ、コナラ、ケヤキ、ヤマザクラ等有用広葉樹

(2) 人工造林の標準的な方法

ア 人工造林の標準的な方法

植栽樹種のうちスギは沢沿いから斜面下部（南斜面の乾燥した土壌を除く。）、ヒノキは斜面中から上部を基本として選定するものとする。

植栽本数は、表Ⅱ-4に示す本数を標準とする。また、複層林化や混交林化を図る場合の樹下植栽については、標準的な植栽本数に下層木以外の立木の伐採率（材積による率）を乗じた本数以上を植栽するものとする。

再造林の低コスト化を目的とした植栽の下限を設定しているが、植栽地域における自然条件に配慮し、森林の多面的機能の維持増進を念頭に置いた植栽本数とする。

なお、定められた標準的な植栽本数以外の本数を植栽しようとする場合、または、コンテナ苗などを導入する場合には、林業普及指導員、フォレスター及び本市林務担当へ相談の上、適切な植栽本数を決定するものとする。

表Ⅱ-4

樹種	仕立ての方法	標準的な植栽本数 (本/ha)	備考
スギ	中仕立て	1,000～3,000	
ヒノキ	中仕立て	1,500～3,000	
マツ	二	1,000～3,000	

イ その他人工造林の方法

人工造林は、表Ⅱ-5に示す方法を基準として行うものとする。

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等、植栽時期の通年化や機械地持え等の実施による伐採更新施業の合理化・効率化に努めることとする。

表Ⅱ－５：その他人工造林の標準的な方法

区 分	標 準 的 な 方 法
地拵えの方法	等高線沿いに堆積する全刈筋積を原則とする。なお、急傾斜地帯の崩壊の危険性のある箇所や防風効果を利用して植栽木を寒風から保護したい箇所等については、等高線沿いの筋状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	全刈地拵えの場合は正方形植えを原則とし、筋状地拵えの場合は等高線に沿って、できるだけ筋を通して植え付けるものとする。 <u>裸苗、ポット苗、コンテナ苗など苗の形状に応じた適切な器具を使用して、植穴を開け、中に落ち葉や腐食が混入しないようにする。</u> <u>植え付け後は根と土壌の間にすき間が生じないように適宜踏み固める。</u> <u>傾斜地においては、表土の流亡により浅植えとならないよう、必要に応じて段切りを行ったうえで植え付ける。</u>
植栽の期間	<u>裸苗は2～3月中旬までに行うことを原則とし、秋植えする場合は、苗木の根の成長が鈍化した時期に行うものとする。</u> <u>ポット苗及びコンテナ苗は、樹種の特性に配慮したうえで、耐冬期や酷暑期を避けて通年で植栽できるものとする。</u>

(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、伐採跡地の人工造林をすべき期間は、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、皆伐の場合は2年以内、択伐の場合は5年以内とする。

2 天然更新に関する事項

天然更新については、気候、地形、土壌等の自然条件、林業技術体系等からみて、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こととする。

また、以下に示す内容により、森林の確実な更新を図るものとする。

(1) 天然更新の対象樹種

天然更新の対象樹種は、下表に示すものとする。

表Ⅱ－６：天然更新の対象樹種

天然更新の対象樹種	スギ、ヒノキ、アカマツ、クロマツ、モミ、クリ・ナラ類、シイ・カシ類、ブナ、ホオノキ、ケヤキ、ミズメ、ヌルデ、タラノキ、シロダモ、リョウブ、ヤマウルシ、ヤマハゼ、ネズミモチ、ヤブニッケイ、ヤブツバキ、タブノキ、クスノキ、ヤマモモ、ヤマザクラ、カエデ等、その他県内に自生し高木性の樹種を対象とする。
ぼう芽による更新が可能な樹種	上記のうちスギ、ヒノキ、モミ、アカマツ、クロマツを除いたものとする。

(2) 天然更新の標準的な方法

ア 天然更新の標準的な方法

天然更新をすべき立木の本数は、3,000本/ha（ただし、周辺の植生の草丈に一定程度の余裕高を加えた樹高以上のものに限る。）とする。ここで、更新すべき立木の本数は、期待成立本数であるha当たり10,000本に10分の3（立木度）を乗じたものとする。また、天然更新補助作業の標準的な方法は、下表に示す方法を基準として行うものとする。

表Ⅱ－7：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	ササや枝条等の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は、かき起こし、枝条整理等の地表処理を行い種子の定着及び発育の促進を図るものとする。
刈り出し	天然稚樹の生育がササなどの下層植生により阻害されている箇所については、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。
植え込み	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優良芽を1株当たり2～3本残すものとし、それ以外は掻き取るものとする。

イ その他天然更新の方法

伐採跡地の天然更新をすべき期間以内に伐採跡地の天然更新の状況を確認し、天然更新を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により確実に更新を図ることとする。

(3) 伐採跡地の天然更新をすべき期間

伐採跡地の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年以内とする。ただし、自然条件や周辺環境によっては、森林の有する公益的機能の維持を発揮するため、早期回復を図ることとする。

3 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に関する事項

地域森林計画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関する指針に基づき、天然更新が期待できない森林及び伐採方法について主伐後の適確な更新を確保することとして、ぼう芽更新に適した立木や天然下種更新に必要な母樹の賦存状況、天然更新に必要な稚幼樹の生育状況、林床や地表の状況、病虫獣害などの被害の発生状況、当該森林及び近隣の森林における主伐箇所の天然更新の状況その他の自然条件及び森林の早期回復に対する社会的要請等を勘案して表Ⅱ－8のとおり定める。

表Ⅱ－８：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
<p>特定しない</p>	<p>伐採面積が3haを超え、かつ伐採区域の幅が40mを超える針葉樹人工林であり、母樹となり得る高木性の広葉樹林が更新対象地の斜面上方や周囲100m以内に存在せず、林床にも更新樹種が存在しない森林とする。</p> <p>なお、20m以上の保残帯に区分された伐採跡地については、別個のものとみなすことができるものとする。このとき、保残帯をとおる幅員4m（路肩含む）以内の通路にかかる伐採区域については、保残帯に含めるものとする。</p>

4 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

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、次のとおり定める。

(1) 更新に係る対象樹種

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として想定される本数

10,000本/haとする。

5 その他必要な事項

人工造林または天然更新実施箇所の確実な更新を図るため、「Ⅲ森林の保護に関する事項」の「第1鳥獣害の防止に関する事項」の記載に基づくほか、周辺の鳥獣害の状況に応じた鳥獣害防止借置を検討するものとする。

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

間伐及び保育は、これまで造成されてきた人工林を健全な状態に維持していく上で必要不可欠な作業である。間伐及び保育作業が適切な時期及び方法で実施されるよう、計画的かつ積極的に推進することとする。

1 間伐を実施すべき標準的な林齢及び間伐の標準的な方法

間伐は、材積に係る伐採率が35%以下であり、かつ、伐採年度の翌年度の初日から起算しておおむね5年後においてその森林の樹冠疎密度が10分の8以上に回復することが確実であると認められる範囲内で行うものとし、下表に示す内容を標準として、過度の競争関係を緩和することを旨として、森林の立木の成長度合い等を勘案し、適正な時期、方法により実施するものとする。

表Ⅱ－9

樹種	施業体系 (生産目標)	植栽本数 (ha当たり)	間伐を実施すべき標準的な 林齢(年)				標準的な方法	
			初 回	2 回 目	3 回 目	4 回 目	間伐率 (材積)	選木基準
スギ	中径材 伐期 40年	1,000～ 3,000本 中仕立て	15	20	25	30	おおむね 20～30%	初回は形質不良木から順に 選木することとするが、不良木 のみでなく満遍なく間伐を行 うものとする。 2回目以降は、主伐時まで残 存すべき優れた形質の木を選 択し、それ以外の木を適正な間 隔をおいて選木する。 ただし、過密林分において は、かかり木や残存木への損傷 を防止するため、列状に選木す ることを認めるものとする。
ヒノキ	柱材 伐期 45年	1,500～ 3,000本 中仕立て	22	30	37	—		

※ 間伐の実施時期の平均的な間隔は、標準伐期齢未満の森林においては10年ごと、標準伐期齢以上においては15年ごとを目処とする。

※ 時期(林齢)及び間伐率は、地位や生産目標が異なることにより植栽本数が上記以外の場合もあるので、地位の良否、植栽本数の多少に応じて調整すること。

※ 保安林における伐採率は、指定施業要件の率以下とする。

2 保育の作業種別の標準的な方法

保育は、下表に示す内容を標準として、当該森林の植生状況、立木の成長度合い等を勘察し、適正に実施するものとする。

表Ⅱ－１０

種類	樹種	実施すべき標準的な林齢及び回数					保育の方法
		林齢 1	5	10	15	20	
下刈	スギ	①		⑧			植栽木が下草より抜け出るまで行う。実施時期は造林木の生長が最盛期となる直前とし、6～8月頃を目安とする。
	ヒノキ	①		⑩			
つる切り	スギ	①		⑧			下刈り終了後、つるの繁茂の状況に応じて行う。 実施時期は、6～7月頃を目安とする。
	ヒノキ	①		⑩			
除伐	スギ			⑧ 1回			下刈り終了後、林冠が閉鎖した時期に、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			⑩ ⑮ 2回			
枝打	スギ		⑧		⑮		林冠が閉鎖し、林木相互間に競争が生じ始めた頃から、病虫害の発生予防・材の完満度を高めるために行う。実施時期は樹木の生長休止期とする。
	ヒノキ			⑩		⑮	

3 その他間伐及び保育の基準

該当なし

4 その他必要な事項

該当なし

第4 公益的機能別施業森林の整備等の森林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

ア 区域の設定

水源かん養保安林や干害防備保安林、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、湧水地、溪流等の周辺に存する森林、
水源涵養機能の評価区分が高い森林など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を別表1により定めるものとする。

イ 施業の方法

施業の方法として、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（標
準伐期齢に10年を追加する）とともに、皆伐については伐採規模の縮小等により、伐採
に伴って発生する裸地の縮小及び分散を図ることとする。

森林の区域については、別表2により定めるものとする。

(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

ア 区域の設定

次の①～③の森林について別表1により定めるものとする。

① 土地に関する災害の防止及び土壌の保全の機能の維持増進を図るための森林施業を 推進すべき森林

土砂崩壊防備保安林、土砂流出防備保安林、なだれ防止保安林、落石防止保安林や、
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、山地災害防止機能の評価区分が高い森林等

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

飛砂防備保安林、風害防備保安林、防雪保安林、防霧保安林、防火保安林や、国民の
日常生活に密接な関わりを持ち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、生活環境保全機能の評価区分が高い森林等

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

保健保安林、風致保安林、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国民の保健・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、保健文化機能の評価区
分が高い森林等

イ 施業の方法

施業の方法として、地形・地質等の条件を考慮した上で伐採に伴って発生する裸地化の縮
小並びに回避を図るとともに天然力も活用した施業、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図るための施業、憩いと学びの場を提供する観点からの広
葉樹の導入を図る施業、美的景観の維持・形成に配慮した施業等を推進する。

このため、次の①～③の森林のうち、これらの公益的機能の維持増進を特に図るための森
林施業を推進すべき森林については、択伐による複層林施業を推進すべき森林として定め
る、それ以外の森林については、複層林施業を推進すべき森林として定める。

① 地形の傾斜が急な箇所、傾斜の著しい変移点をもっている箇所又は山腹の凹曲部等地 表流下水、地中水の集中流下する部分をもっている箇所、地質が基岩の風化が異常に進

んだ箇所、基岩の節理又は片理が著しく進んだ箇所、破碎帯又は断層線上にある箇所、流れ盤となっている箇所、土壌等が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、土層内に異常な滞水層がある箇所、石礫地から成っている箇所、表土が薄く乾性な土壌から成っている箇所等の森林等

- ② 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、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、気象緩和、騒音防止等の機能を発揮している森林等
- ③ 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、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、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のうち、保健・レクリエーション機能及び文化機能の発揮が特に求められる森林等

また、適切な伐区の形状・配置等により、伐採後の林分においてこれらの機能の確保ができる森林は、長伐期施業を推進すべき森林として定めるものとし、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。

なお、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な場合には、これを推進する。

それぞれの森林の区域については別表2により定める。

(3) 災害に強い森林づくり及び人と森林とのふれあいを推奨すべき森林（宍粟市独自）

本市は災害に強い森林づくりを目指しているが、基幹産業の一つである林業を支援すべき方針を定めている点においては、上記の施業方法（択伐複層林、複層林、長伐期）では適正な林業経営が困難と思われる場合が想定される。このことから、現行の森林法の制度（保安林、伐採届出等）の適正な運用の確保に加えて、本市独自の区域設定及び施業方法を定めることにより、公益的機能の維持増進と活力ある林業生産活動支援の両面を図るものとする。

ア 区域の設定

次の①～②の森林について別表1により定めるものとする。

① 災害に強い森林づくりを推奨すべき森林

山地災害防止機能及び土壌保全機能が高く、土砂崩壊防備保安林あるいは土砂流出防備保安林に指定されているか、山地災害危険地に指定されているなど、土石流や山腹崩壊等山地に起因する災害を防止する森林の機能の維持増進を図るための施業を推奨すべき森林等

② 人と森林とのふれあいを推奨すべき森林

保健・レクリエーション機能及び文化機能が高く、森林公園や森林の総合利用施設があるなど人の入り込み利用や教育的利用が見込まれ、森林の機能の維持増進に加え、適切な施設整備により人と森林とのふれあいを推奨すべき森林等

イ 施業の方法

これらの森林の機能の維持増進を図るため、主伐（主に皆伐）については、面積を極力小さくするほか伐区の形状や配置に配慮するとともに、表Ⅱ－8の備考欄に掲げる更新方法の基準をもとに小面積皆伐への誘導を図る。また、森林施業に伴う濁水、落石、土砂の崩壊の防止、残存木の保護、周辺住民の環境への配慮を適切に行うべき森林について、「環境に配慮した施業を推奨すべき森林」として定める。

それぞれの森林の区域については別表2により定める。

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

(1) 区域の設定

林木の生育に適した森林、林道等の開設状況等から効率的な施業が可能な森林、木材生産機能の評価区分が高い森林で、自然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を別表1により定めるものとする。

(2) 施業の方法

施業の方法として、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、保育及び間伐等を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。

特に効率的な施業が可能な森林の区域のうち、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こととする。ただし、天然下種更新やぼう芽更新で十分に更新が図られる場合はこの限りではない。

【別表1】

区 分		森林の区域	面積 (ha) ※1
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	水源の ^{かん} 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	別添図面「機能別施業森林の区域図」のとおり。	<u>43,949</u>
	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		2,180
	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		
	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		
公益的機能の維持増進を図るための森林施業を推奨すべき森林※2	災害に強い森林づくりを推奨すべき森林※2		<u>25,948</u>
	人と森林とのふれあいを推奨すべき森林※2		1,296
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			

※1 面積は、区分ごとに重複しているため合計は一致しない。

※2 宍粟市独自の区域設定である。

【別表2】

区 分	施業の方法	森林の区域	面積 (ha)
水源の涵 ^{かん} 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	伐期の延長（標準伐期齢+10年間）を推進すべき森林	別紙1のとおり	<u>43,949</u>
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	長伐期施業（標準伐期齢の概ね2倍）を推進すべき森林	別紙2のとおり	2,180
	複層林施業を推進すべき森林（択伐によるものを除く）※1	該当なし	
	択伐による複層林施業を推進すべき森林 ※1		
	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	
災害に強い森林づくり及び人と森林とのふれあいを推奨すべき森林※2	環境に配慮した施業を推奨すべき森林 ※2	該当なし	

※1 別添参考資料1のとおり、小面積の伐採及び帯状の伐採について実施することができる。

※2 宍粟市独自の施業の方法である。

3 その他必要な事項

該当なし

第5 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 路網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並びに作業路網等整備とあわせて効率的な森林施業を推進する区域に関する事項

地域森林計画を踏まえ、効率的な森林施業を推進するための林地の傾斜区分や搬出方法に応じた路網密度の水準について表Ⅱ－１１に記載するほか、「Ⅱ森林の整備に関する事項」の「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）の「2立木の伐採（主伐）の基準的な方法」の記載に基づく。

さらに、計画期間内に基幹路網整備と併せて効率的な森林施業を推進する区域（路網整備等推進区域）を、表Ⅱ－１２のとおり設定する。

表Ⅱ－１１

区 分	作業システム	路網密度 (m/ha)		
		基幹路網	細部路網	合計
緩傾斜地 (0°～15°)	車両系 作業システム	35～50	65～200	100～250
中傾斜地 (15°～30°)	車両系 作業システム	25～40	50～160	75～200
	架線系 作業システム	25～40	0～35	25～75
急傾斜地 (30°～35°)	車両系 作業システム	15～25	45～125	60～150
	架線系 作業システム	15～25	0～25	15～50
急峻地 (35°～)	架線系 作業システム	5～15	—	5～15

※路網密度の水準は、木材搬出予定箇所に適用し、尾根、溪流、天然林等の除地には適用しない

表Ⅱ－１２

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)	対函番号	備考
東河内	1,439	岡ノ上東線	1,100	①	
閏賀	664	高畑線	900	②	
生栖・福知	1,327	細畑支線	1,000	③	
上野・河原田	1,426	中谷線	600	④	
三室	1,238	藤ヶ谷線	600	⑤	
西山	931	小頭山線	1,000	⑥	

東市場	964	平畑線他	1,050	⑦	
生栖・能倉	224	能栖線	3,500	⑧	

(2) 作業路網の整備及び維持運営に関する事項

ア 基幹路網に関する事項

① 基幹路網の作設にかかる留意点

安全の確保、土壌の保全等を図るため、適切な規格・構造の路網の整備を図る観点等から、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）又は林業専用道作設指針（平成22年9月4日22林整第602号林野庁長官通知）を基本として、県が定める林業専用道作設指針に則り開設する。

② 基幹路網の整備計画

基幹路網の開設にあたっては、自然条件や社会的条件が良好であり、将来にわたり育成単層林として維持する森林を主体に整備を加速化させるなど、森林施業の優先順位に応じた整備を行うこととする。

計画期間内の整備計画は表Ⅱ－13に記載する。

表Ⅱ－13

開設/拡張	種類	(区分)	位置 (字、林班等)	路線名	延長 (m)及び 箇所数	利用 区域 面積 (ha)	前半5 カ年の 計画箇 所	対図 番号	備考
開設	自動車道	林業専用道	210,211	小杉線	500	60		①	
開設	自動車道	林業専用道	256,258	大谷線	1,500	101	○	②	
開設	自動車道	林業専用道	52,54	岡ノ上 東線	1,100	34		③	
開設	自動車道	林業専用道	193	大路線	500	37	○	④	
開設	自動車道	林業専用道	34,35	平畑線	550	91	○	⑤	
開設	自動車道	林業専用道	27,34	横掛線	500	43	○	⑥	
開設	自動車道	林業専用道	50	アヤス線	500	18	○	⑦	
開設	自動車道	林業専用道	7,8,9	間谷線	750	29		⑧	
開設	自動車道	林業専用道	13,14,26	別所線	1,500	30	○	⑨	
開設	自動車道	林業専用道	20	鷹巣・ 小茅野	1,000	30	○	⑩	

				線					
開設	自動車道	林業専用道	46	岩上谷線	900	32	○	⑪	
開設	自動車道	林業専用道	74,75	藤ヶ谷線	600	117	○	⑫	
開設	自動車道	林業専用道	2	高畑線	900	57	○	⑬	
開設	自動車道	林業専用道 指定林道	46、117、 118	能栖線	3,500	81	○	⑭	
開設計					14,300	760			

イ 細部路網の整備に関する事項

① 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ついて、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日林整第656号林野庁長官通知）を基本として、県が定める森林作業道作設指針に則り開設する。

(3) 基幹路網の維持管理に関する事項

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

2 その他必要な事項

原木輸送のさらなる低コスト化と合理化を達成するため、必要に応じて遊休地を活用した中間土場等を設置し、原木の仕分けによる工場への直送やトレーラによる多量輸送について検討する。このほか、山土場、機械の保管庫、土捨場等、合理的な原木生産に必要な施設の整備等に関する事項について下表のとおりとする。

表Ⅱ－14

施設の種類	位置	規模	対図番号	番号
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規模の拡大に関する方針

本市においては、小規模な森林所有者および不在村の所有者が少なくないことに加え、昨今の林業をとりまく状況の悪化から森林経営に消極的な所有者が増加している。このことから、森林の多面的機能の高度発揮を図るべく適正な森林施業を確保するため、これら森林経営に消極的な所有者から森林経営の長期の受委託を促進するとともに、森林施業の集約化を図ることとする。

また、一定規模の森林所有者についても、規模の拡大による森林経営の合理化を推進するため、同様に森林経営の受委託を促進することとする。

森林経営の受託は森林組合のほか、林業事業者がこれを担うこととし、経営規模の拡大による事業量の確保および安定的な経営を図るものとする。

2 森林の施業又は経営の受託等による規模拡大を促進するための方策

不在村森林所有者が多い地域にあっては、当該所有者に対する普及啓発活動を強化することによって、適正な森林施業の確保に努めるものとする。

また、森林経営に消極的な所有者の森林施業を推進するため、森林施業プランナーを育成し、施業の具体的な内容や収支見積り等を示す提案型集約化施業の普及を図る。提案型集約化施業の推進にあたっては、森林経営計画の普及が不可欠であることから、森林組合および兵庫県と連携を保ちながら森林所有者に対する適切な指導を行うこととする。

一方で森林経営を受託する森林組合及び林業事業者（以下、「森林組合等」という。）に対しては、森林経営の受託等に必要な情報の提供、助言を行うこととする。

3 森林の施業又は経営の受託等を実施する上で留意すべき事項

長期の施業の受託等森林の経営の受託の方法については、関係者間で錯誤が無いよう同意の上行うこと。また、立木の育成権の委任の程度や金銭に係る事項等、契約内容について関係者間で確認を行うよう指導することとする。

4 森林経営管理制度の活用に関する事項

- ① 所有者自らが果たすべき森林の経営管理を実行することが出来ない場合には、市は森林経営管理法に基づき、森林所有者から経営管理権を取得した上で、自ら経営管理を行い、又は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し、林業経営の効率的化及び森林管理の適正化の一体的な推進を図り、もって林業の持続的発展及び森林の多面的機能の発揮に資する。
- ② 森林管理権集積計画又は森林管理実施権配分計画の作成にあたっては、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。また、その計画に基づき権利が設定された森林については、本計画に定める森林の整備に関する事項に適合する森林施業等により確実な実施を図る。
- ③ 経営管理の意向調査については、優先区域を定めず、市のホームページ等を活用し、幅広く、申出を受け付ける。

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

本市では、森林組合が森林施業を集団的、計画的に受託し、施業の共同化を実施してきているが、今後も小規模森林所有者や不在村森林所有者等の森林における適正な森林施業を実施するため、本市、森林組合等、森林所有者等地域ぐるみで推進体制を整備し、森林施業の共同化を促進する。

2 施業実施協定の締結その他森林施業の共同化の促進方策

森林施業を効率的に実施するため、施業の共同化を図り集団的な作業量を確保し、作業路等基盤整備、高性能機械の導入を促進して経費の軽減を図り、合理的な林業経営を推進する必要がある。

そのため、施業実施協定の締結を促進する等、造林・保育及び間伐等の森林施業を森林組合に委託することにより、計画的な森林施業を図ることとする。

3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

- (1) 共同で森林施業を行う者（以下「共同施業者」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行い、場合によっては森林組合等への委託により実施する。
- (2) 作業路網その他の施設の維持運営は、共同施業者により実施する。
- (3) 共同施業者の一人が、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者に不利益を被らせることがないよう、予め個々の共同施業者が果たすべき責務等を明らかにする。
- (4) 共同施業者の合意の下、施業実施協定の締結に努める。

4 その他必要な事項

Iの3森林施業の合理化に関する基本方針に基づき、本市域に関係する覚書、協定については、下表のとおりである。

表Ⅱ－15

名 称	締結時期	参 加 者
美しい森林づくりに関する覚書	H21. 9月	兵庫県、近畿中国森林管理局、森林総合研究所
宍粟美しい森林づくり推進協定	H24. 12月	宍粟市、兵庫森林管理署、森林総合研究所、ひょうご農林機構、しそ森林組合

第8 その他森林整備の方法に関し必要な事項

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及び確保の方向

林業従事者の養成、確保を進めていくには、市全体で、安定的な事業量の確保に努めるとともに、広域就労を行い、組織、経営基盤の強化を図っていく。

また、本市、森林組合等の連携を密にして、広域就労の場の提供による長期の安定雇用、社会保障の充実、福利厚生面の充実等により、労働条件の改善に努め林業従事者の養成、確保を図る。

(2) 林業労働者、林業後継者の養成方策

ア 林業労働者の育成

森林組合等の各種事業の受委託の拡大を図りつつ、労務班員の労働安全の確保、各種社会保険への加入等就労条件の改善に努めるとともに、林業従事者に対し技術研修会、林業講習会等を開催し、林業技術の向上や各種資格を取得するための条件整備を行うこととする。

また、本市、森林組合等が一体となって、森林所有者や地域住民等を対象に行う林業体験等の取り組みを通じて、森林・林業の社会的意義や役割、魅力等について積極的に紹介して行くこととする。

イ 林業後継者等の育成

各種林業補助施策の導入について検討することにより、林業の活性化と林業従事者の生活環境の整備を図るとともに、森林組合、生産森林組合、林研グループ、林業者等を対象とし、各種講習会や先進地視察等を実施し、林業経営先進技術等の普及・調査・研究、情報交流の活動を行い、林業の普及啓発及び後継者の育成に今後も努めることとする。また、将来を担う小・中学生に対し、林業教室を開催し、基礎的知識の習得・体験を通して、林業への理解を深めていくものとする。

(3) 林業事業体の体質強化方策

本市の林業の担い手である森林組合等においては、施業の共同化や施業実施協定の締結、施業委託希望者への斡旋など地域が一体となり、安定的事業量の確保に努めるほか、施業集約化により事業量の拡大を図ることとする。

また、就労の安定化、近代化という観点から、労務班員の労働安全の確保、月給制等就労条件の整備を図り、雇用の通年化に努めることとする。

2 森林施業の合理化を図るために必要な機械の導入の促進に関する事項

(1) 林業機械の導入の促進方向

本市にある人工林資源は徐々に成熟期を迎えつつあるが、林業就労者の減少及び高齢化などから、生産性の向上、労働強度の軽減及び生産コストの低減を図るためには機械化の促進は必要不可欠である。

林業機械の導入にあたり、人力作業、及び手持ち機械を中心とした作業体系から、地形傾斜や路網密度等に対応した高性能機械の導入を目指していく。それに併せて機械オペレーターの養成や安全作業の徹底を目指した研修会等への積極的な参加を促していく。

(2) 高性能機械を主体とする林業機械の導入目標

上記(1)を踏まえ、高性能機械を主体とする林業機械の導入目標は下表のとおりとする。

表Ⅱ－16：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
緩傾斜地	伐 倒 造 材 集 材	・チェーンソー ・チェーンソー ・集材機、林内作業車	・チェーンソー、ハーベスタ ・プロセッサ ・フォワーダ、グラップル（スーパーロングリーチグラップル、ウインチ付きグラップルを含む）
急傾斜地	伐 倒 造 材 集 材	・チェーンソー ・チェーンソー ・集材機	・チェーンソー ・プロセッサ ・スイングヤーダ、タワーヤーダ
造 林 保育等	地拵え 下刈り	・チェーンソー ・刈払機	・チェーンソー ・刈払機

(3) 林業機械化の推進方策

林業機械の促進にあつては、施業集約化により事業量の安定的確保に努めるほか、高性能林業機械と作業路網を組み合わせた、効率的な作業システムの開発を進めることとし、オペレーターの養成については、県の実施する研修会等への積極的参加を推進することとする。

また、これと併せて、林業機械の導入及び効率的な利用の確保のため、施業の集約化による事業量の拡大及び確保に取り組むものとするほか、林業機械の導入に不可欠な林道、林業専用道、作業道による林内路網の整備を積極的に推進するものとする。

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

木材の流通に対する施策としては、市内の年齢配置から考えて、間伐を中心にその計画的実行を図り、間伐材の商品化及び需要開発を促進する。

今後の取り組みについては、生産者組織の育成および品質の向上を図り、地域ぐるみで産地形成並びに集出荷体制の整備を推進することとする。

木材の流通、加工、販売施設等の整備計画及び特用林産物の生産、流通、加工、販売施設の整備計画については下表による。

表Ⅱ－17：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	対凶番号	位置	規模	対凶番号	
木材市場	山崎町 須賀沢	19,400m ²	1				
貯木場	一宮町 安積	9,414m ²	2				
〃	波賀町 有賀	5,600m ²	3				

〃	千種町 岩野辺	5,502m ²	4				
製材工場	山崎町 市場	6,000m ³	5				
〃	山崎町 須賀沢	1,700m ³	6				
〃	一宮町 下野田	6,000m ³	7				
〃	一宮町 安積	121,000m ³	8	一宮町 安積	126,000m ³	8	
集成材工場	山崎町 野々上	900m ³	9				
〃	山崎町 高所	13,000m ³	10				
〃	山崎町 片山	4,800m ³	11				
〃	山崎町 与位	8,400m ³	12				
製品市場	山崎町 須賀沢	4,700m ³	6				
プレカット加 工施設	山崎町 須賀沢	125棟	13				
〃	山崎町 横須	60棟	14				
しろう材 P R ・ 販売所	山崎町 三津	1箇所	15				

4 その他必要な事項

該当なし

Ⅲ 森林の保護に関する事項

第1 鳥獣害の防止に関する事項

1 鳥獣害防止森林区域及び当該区域内における鳥獣害の防止の方法

(1) 区域の設定

宍粟市内全域を区域とし、対象鳥獣はシカ・イノシシとする。

(2) 鳥獣害防止の方法

次のア又はイに掲げる鳥獣害防止対策を、地域の実情に応じ単独又は組み合わせて行うこととする。

また、その被害対策は特に人工植栽が予定されている森林を中心に行うこととする。

なお、アに掲げる防護柵については、見回り点検や補修・改良等の維持管理を行いながら被害防止効果の発揮を図るよう努め、鳥獣防止対策の実施にあたっては、鳥獣管理保護施策や農業被害対策等と連携・調整するよう努めることとする。

ア 植栽木の保護措置

防護柵の設置又は維持管理、幼齢木の単木防除資材の設置、剥皮防止帯設置、現地調査等による森林のモニタリングの実施等

イ 捕獲

わな捕獲（ドロップネット、くくりわな、囲いわな、箱わな等によるものを言う。）誘引狙撃等の銃器による捕獲等の実施

第2 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

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

ア 松くい虫被害対策

森林病虫害等防除法に基づき策定する地区実施計画により、地域経済上重要な松林を防除区域、その周辺に位置する松林を周辺区域に指定し、これらの指定区域を対象に予防・駆除対策を効率的・効果的に実施し、被害のまん延を防止する。

また、環境に配慮した防除を推進するため、被害木のチップ化による駆除等により、農薬使用の軽減及び被害木の有効利用（破砕材のパルプ材等への利用）に努める。

表Ⅲ－1：対象松林区分と被害対策の実施方針

松林区分	松林区分毎の実施方針	対象区域 (ha)
【防除区域】 地区保全森林	木材資源として優良な松林、又は松たけ山等地域経済上重要な松林で、主に高度公益機能森林と一体(高度公益機能森林から概ね10Km以内かつ面積10ha以上)となって保全を図る松林を対象として区域を指定する。 特別防除・地上散布・樹幹注入等の予防対策と伐倒駆除等の駆除対策を効果的に実施し、重点的に防除する。	315
【周辺区域】 地区被害拡大防止森林	地区保全森林周辺(概ね2km)にある松林を対象として区域を指定する。地区保全森林への被害拡大を防止するため、伐倒駆除の実施及び感染源の除去による樹種転換を促進する。	104

イ ナラ枯れ被害対策

県下で被害が拡大しているカシノナガキクイムシによるナラ枯れについては、関係機関と連携して被害対策に努め、被害の拡大を防止し、森林の公益的機能の低下を防止する。

(2) その他

森林病害虫等による被害の未然防止のため、早期発見及び薬剤等による早期駆除などに向け、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にかかる地域の体制づくりを行う。

森林病害虫等のまん延のため、緊急に伐倒駆除を行う必要が生じた場合等については、伐採の促進に関する指導等を行う場合がある。

2 鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く。）

第1の1（1）において定める対象鳥獣以外の鳥獣による森林被害については、その防止に向け、シカ・イノシシ被害防止施策等と連携を図りつつ、野生鳥獣の被害や生息の動向等に応じた広域かつ効果的な森林被害対策を行う。

また、地域の実情を踏まえ野生鳥獣との共存にも配慮した対策を適切に行うこととする。

3 林野火災の予防の方法

林野火災の防止のため、看板の設置、初期防火用水の整備をし、地域住民に対する防火対策のための普及啓発を行う。

4 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林分

表Ⅲ－2：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林分

森林の区域	備考
該当なし	

(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

下表に掲げる森林については、森林浴、自然観察、キャンプ場等に適した森林として、広く利用に供するための適切な施業と施設の整備の一体として推進するものとする。

表IV-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	
一宮町千町	234/ア	14		14				
波賀町上野	97/ア, 99/アイウ, 102/アウ	93	93					
合計		107	93	14				

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

保健機能森林の区域内の森林においては、自然環境の保全等に配慮しつつ、多様な樹種からなる明るく色調の変化を有する森林を維持し、又はその状態に誘導等することを旨として、下表に示す方法に従って、積極的な施業を実施するものとする。

表IV-2：保健機能森林の区域の森林における施業の方法

施業の区分	施業の方法
伐採 造林 保育	択伐を原則とする。ただし、森林の保健機能の増進に関する特別措置法施行規則第3条の別表1の(1)、(2)に相当するときは皆伐を行うことができる。伐採後は、速やかに植栽又は、できるだけ多様な樹種構成となるよう配慮する。景観の向上に資するよう、必要に応じて笹の刈り払いを行う。人工林については、間伐、枝打を実施し長伐期非皆伐の林分に誘導する。広葉樹及び松林については、除伐、枝払い等の施業を実施し、森林レクリエーションの場としての快適な森林空間に誘導する。

3 保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備

保健機能森林の区域内においては、下表に示すところに従い、適正な施設の整備を推進するものとする。

表IV-3：森林保健施設の整備

施設の整備
整備することが望ましい施設 案内板、ベンチ、管理道路、作業道、遊歩道及びこれらに類する施設

留意事項

土地の形質の変更を伴う施設整備にあたっては、土砂流出等の災害に十分配慮し、必要に応じて、擁壁、排水路、貯水池等の保全施設を設置する。

利用者の安全確保のために必要な措置（手すり、柵等の設置）を講じること。

山火事防止のために必要な措置を講じること。

農薬使用にあたっては、農薬取締法により登録された農薬を使用すること。

利用者の利便性、快適性を確保するよう施設の維持管理に努めること。

表Ⅳ－４：立木の期待平均樹高

樹種	期待平均樹高	備考
スギ	18m	
ヒノキ	18m	
その他	14m	

4 その他必要な事項

保健機能森林の管理、運営にあたっては、自然環境の保全に配慮しつつ、森林の保全と両立した森林保全機能の増進が図られるよう、森林及び施設の適切な管理、防火体制、防火施設の整備に努めることとする。

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) 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

森林法施行規則第33条第1号ロの規定に基づく区域について、次のとおり定めるものとする。

区域名	林班	区域面積 (ha)
山崎区域	別紙3のとおり	左同
一宮区域	別紙4のとおり	左同
波賀区域	別紙5のとおり	左同
千種区域	別紙6のとおり	左同

- (2) その他

森林経営計画の作成に当たり、次に掲げる事項について適切に計画すべき旨を定めるものとする。

- (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の施業方法
- (ウ) IIの第6の3の森林の施業又は経営の受託等を実施する上で留意すべき事項及びIIの第7の3の共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項
- (エ) IIIの森林の保全に関する事項

2 森林整備を通じた地域振興に関する事項

地域材や地域の特用林産物の生産、加工、流通及び販売を通じた産業の振興のほか、豊かな森林資源を活用した都市との交流を図ることにより、多くの雇用機会を創出するとともに、地域への定住が促進されるよう適切な森林整備を推進する。

3 森林の総合利用の推進に関する事項

地域の特色を生かした資源の活用や、都市との交流など、森林を介した山村の活性化を図り、多様な森林整備を推進する。

また、安らぎと癒しの空間である「しそ森林王国拠点エリア」等貴重な地域資源の利活用を促進し、自然とふれあい共生することができる豊かな地域社会づくりを啓発する。

なお、森林の総合利用施設の整備計画は下表のとおりとする。

表V-1：森林の総合利用施設の整備計画

施設の種類	現状（参考）		将来（計画）		対図
	位置	規模	位置	規模	
山崎アウトドアランド	山崎町 小茅野	35ha			1
国見の森公園	山崎町 上比地	327ha			2
森林王国 千町拠点エリア	一宮町 千町	278ha			3

フォレストステーション波賀	波賀町 上野	300ha			4
---------------	-----------	-------	--	--	---

4 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

里山林整備の一環として収穫された木材による薪作り体験・炭焼き体験等を実施し、資源循環利用について普及する。

(2) 連携による取組に関する事項

本市の森林は、揖保川及び千種川の源流となっており、本市をはじめ4市3町の水源として重要な役割を果たしている。このため、企業による森づくり活動等を利用し、下流地域との交流を深め、森林づくり等林業体験を通して都市部との関係強化を図る。

(3) 法第10条の11の9第2項に規定する施業実施協定の参加促進対策

該当する森林において行う間伐又は保育その他の森林施業の共同化及びそのために必要な施設の整備を行う。

(4) その他

該当なし

5 その他必要な事項

(1) 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、森林組合等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ものとする。

(2) 保安林その他法令等制限林に関する事項

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ついては、当該制限に従い施業を実施するものとする。

(3) カーボンオフセット等新たな支援に関する事項

Jクレジット等カーボンオフセット制度の活用をすすめ、企業等からの支援による森林整備を促進することにより、補助金に頼らない自立した林業経営の実現を目指すものとする。

VI 付属資料

(1) 市町村森林整備計画概要図

民有林（公有林含む）と国有林の区分、保安林、路網計画、公道等を表示する。

(2) 機能別施業森林区域図

機能別施業森林の区域（ゾーニング）および施業方法について表示する。

Ⅶ 参考資料

(別表 2 関係)

○ 複層林施業を推進すべき森林における施業の実施基準

	複層林施業を推進すべき森林	択伐による複層林施業を推進すべき森林
伐採率(材積率)	70%以下	30%以下 (伐採後の更新を植栽による場合40%)
維持材積	標準伐期齢における立木材積の50%以上	標準伐期齢における立木材積の70%以上
保残帯の幅	20m以上(ただし、伐採率・維持材積に応じて適切に設定)	
伐区 の 形状	伐区面積: 1ha未満 	伐区面積: 0.05ha未満
	伐採する帯の幅: 40m未満 	伐採する帯の幅: 10m未満
間伐の方法	【単層林である場合】 Ry が0.85以上の森林について、 Ry が0.75以下となるよう伐採	
植栽の方法	主伐の実施後5年経過しても更新が図られていない場合、一部又は全部を植栽 【植栽によらなければ適確な更新が困難な森林(人工林)】標準的な植栽本数を2年以内に植栽	