

綾部市森林整備計画（変更）

計画期間 自 令和 3年 4月 1日
至 令和13年 3月31日

（ただし、この計画書の効力は、令和4年4月1日から生じることとする。）

京 都 府 綾 部 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	4
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。）	4
1	樹種別の立木の標準伐期齢	4
2	立木の伐採（主伐）の標準的な方法	4
3	その他必要な事項	5
第2	造林に関する事項	5
1	人工造林に関する事項	5
2	天然更新に関する事項	7
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	8
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	8
5	その他必要な事項	9
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	9
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	9
2	保育の種類別の標準的な方法	10
3	その他必要な事項	11
第4	公益的機能別施業森林等の整備に関する事項	12
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	12
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	13
3	その他必要な事項	14
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	14
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	14
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	14
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	14
4	新たな森林経営管理制度の活用に関する事項	14
第6	森林施業の共同化の促進に関する事項	15
1	森林施業の共同化の促進に関する方針	15

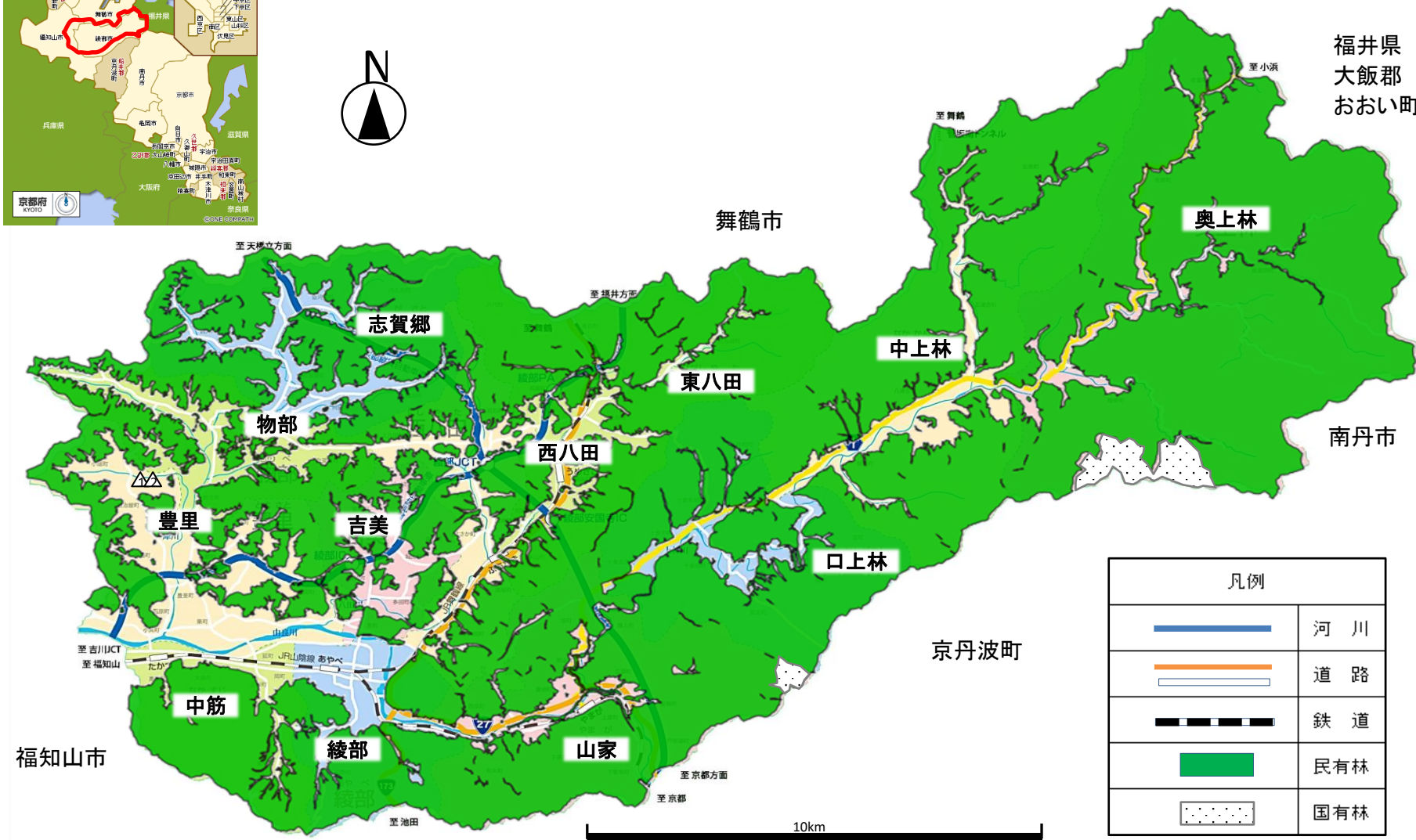
2	施業実施協定の締結その他森林施業の共同化の促進方策	1 5
3	共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項	1 5
4	その他必要な事項	1 6
第7	作業路網その他森林の整備のために必要な施設の整備に関する事項	1 6
1	効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準及び作業システムに関する事項	1 6
2	路網整備と併せて効率的な森林施業を推進する区域に関する事項	1 6
3	作業路網の整備に関する事項	1 7
4	その他必要な事項	1 7
第8	その他必要な事項	1 7
1	林業に従事する者の養成及び確保に関する事項	1 7
2	森林施業の合理化を図るために必要な機械の導入の促進に関する事項	1 9
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 9
III	森林の保護に関する事項	2 0
第1	鳥獣害の防止に関する事項	2 0
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	2 0
2	その他必要な事項	2 1
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	2 1
1	森林病虫害の駆除及び予防の方法	2 1
2	鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く。）	2 1
3	林野火災の予防の方法	2 1
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	2 1
5	その他必要な事項	2 2
IV	森林の保健機能の増進に関する事項	2 2
V	その他森林の整備のために必要な事項	2 2
1	森林経営計画の作成に関する事項	2 2
2	住民参加による森林の整備に関する事項	2 2
3	森林施業に関する技術及び知識の普及、指導に関する事項	2 3
4	市有林の整備	2 3
5	青少年に対する森林・林業の普及啓発に関する事項	2 3
6	森林経営管理制度に基づく事業に関する事項	2 3
7	その他	2 3

別表 1	森林の区域の設定（ゾーニング）	24
別表 2	基幹路網の開設・拡張に関する計画	28
別表 3	森林法施行規則第 33 条第 1 号ロの規定に基づく区域	30

森林整備市町村位置図



福井県
大飯郡
おおい町



凡例	
	河川
	道路
	鉄道
	民有林
	国有林

福知山市

京丹波町

舞鶴市

南丹市

志賀郷

物部

豊里

吉美

中筋

綾部

山家

東八田

西八田

口上林

中上林

奥上林

至福知山

至京都方面

至池田

至京都方面

至池田

至京都方面

至池田

至京都方面

至池田

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

本市は京都府北部、丹波の地にあり、東部には、標高 871m の頭巾山をはじめ、500～800m 級の連峰があり、北部・南部は 300m 程度の山が連なり、西部・中部は比較的平坦な丘陵となっている。東部には水源を発する上林川が中部で由良川に合流し、東西に貫流している。また、西部に流れる犀川は由良川に合流、北部山系の水流は舞鶴市の伊佐津川を経て舞鶴湾に注いでいる。

中部の由良川沿いに市街地と耕地が広がり、各支流に沿って集落が形成されている。

本市は、総面積 34,710ha の 76.5%に当たる 26,559ha の森林を有している。民有林は 26,144ha で、そのうち人工林面積は戦後続けられてきた造林の推進により 11,841ha で、人工林率は 45.3%に達しており、京都府の平均 37.9%を大きく上回っている。

しかし、スギ・ヒノキの人工林 10,966ha のうち、15 齢級以下の森林が 88.04%を占める戦後の新興林業地であり、利用期（利伐期）を迎えていることから今後、保育・間伐・主伐を適期に実施していくことが重要である。また、近年は野生のニホンジカの生息密度が高く、植栽木の食害が深刻なため、人工林の伐採後の再造林が困難な状況であり、人工林の主伐後の更新をどのように進めていくかが課題となっている。

本市の森林は市街地や集落の周辺では地域住民の生活に密着した里山や、林業生産活動が積極的に実施されるべき人工林帯があり、東部地域には貴重な天然林がまとまって存在するなど、各地区の条件を反映して多彩な林分構成となっている。

住民の森林に対する要望は、木材生産をはじめ林産物の供給のみならず、国土の保全、水源の涵養などのほか、保健休養・教育・文化・レクリエーション活動の場としての空間の提供など多様化してきている。

森林の整備に当たっては、森林の有する諸機能を総合的かつ高度に発揮させるため、重視すべき機能に応じた適正な森林施業により、健全な森林資源の維持造成を推進する。

具体的には、水源の涵養、山地災害の防止、保健・文化又は木材等生産など各機能を高度に発揮させるため、併存する機能の発揮に配慮しつつ、重視すべき機能に応じた整備を行う観点から、森林を地域の特性、森林資源の状況並びに森林に関する自然的条件及び社会的要請を総合的に勘案の上、それぞれの森林が特に発揮することを期待されている機能に応じて、重視すべき機能に応じた多様な森林資源の整備を図る。

また、効率的な森林施業、森林の適正な管理経営に欠くことのできない施設であり、農山村地域の振興にも資する路網の整備を計画的に推進する。

なお、釜輪地区における国有林の分収造林制度による契約地についても、上記の観点から対象区域と一体的整備に配慮する。

2 森林整備の基本方針

(1) 地域別の目指すべき森林資源の姿

地域別の状況、期待する森林の諸機能と目指すべき森林の姿は次のとおりとする。

- ① 東部の上林地帯は、上林川の清流域に広がる。自然環境にすぐれた落ち着きと潤

いのある農山村地域となっている。比較的早くから造林が盛んに行われており、人工林率が高く齢級構成も比較的高いことから周辺及び下流地域の重要な水源でもある。適正な森林整備によって団粒構造がよく発達し、かつ、粗孔隙に富む土壌を有し、根系の発達が良好な森林であって、必要に応じて浸透を促進する施設等の治山施設が整備された森林を目標とする。

なお、公益的機能を発揮させた上で、育成単層林を中心とした森林施業を推進し、木材等生産機能を確保する。

特に重視する機能：水源涵養機能、木材等生産機能

- ② 中部の綾部、中筋、吉美、西八田、山家地域及び東部の口上林地帯は、都市及び都市近郊地域となっている。本市の特産品の一つである「丹波マツタケ」の生産地として大きなウエートを占めるところであり、発生量の維持、増大を図るためにマツ林の保全と環境の整備を積極的に進める必要がある。一方、都市化に伴い、居住地周辺の景観形成や防災の観点に立った森林整備の重要性が高まりつつあることから、下層植生が適度に確保され、樹木の根が深く広く発達し、土壌を保持する能力に優れ、必要に応じ山地災害を防ぐ施設が整備された森林を目標とする。

なお、公益的機能を発揮させた上で、木材等生産機能を確保する。

特に重視する機能：山地災害防止機能／土壌保全機能、木材等生産機能

- ③ 西部の豊里、物部、志賀郷地域や中部の東八田地域は、古墳などの歴史・文化遺産が多く存在する。また、ため池などの農業用施設も多い。これらと調和した森林の利用と保全を図る。また、地域内の農業研究教育関連施設との連携や京都モデルフォレスト活動の拠点となる施設が整備されている。都市と住民の憩いと交流・体験の場所を提供し、身近な自然とのふれあいの場として適切に管理された森林を目標とする。

なお、公益的機能を発揮させた上で、木材等生産機能を確保する。

特に重視する機能：保健・レクリエーション機能、水源涵養機能、木材等生産機能

- ④ 中部北域の弥仙山、東部中上林から奥上林地帯にかけての君尾山周辺には保健保安林が多く、また上林川の上流・行谷、早稲谷には、貴重な天然林が広く存在している。頭巾山の山麓から中腹にはブナ、ミズナラ、トチノキの天然林がまとまって存在する。早稲谷の最奥には特別母樹林に指定されているスギ天然林が残っている。特にこれらは学術的な価値が高い。また、この地域には温泉施設やグランドゴルフ場等があり、京都府北部の木造建造物では唯一の国宝「二王門」がある光明寺、京都府自然200選の一つ「幻の大トチ」など史跡・名勝が多く、平成28年3月に新たに国定公園に指定された。これらを踏まえ潤いのある自然景観や歴史的風致を構成し、必要に応じて文化活動に適した設備が整備された森林を目標とする。

なお、原生的な生態系が残されている区域や、希少な生物や特有の生物が生育・生息する森林についてはその環境の保全を目標とする。

特に重視する機能：文化機能、生物多様性保全機能、保健・レクリエーション機能

(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、由良川地域森林計画に定める森林の整備及び保全の基本方針を踏まえ、「綾部市森林マスタープラン※」を基に、適正な森林施業の実施や森林の保全の確保により健全な森林資源の維持造成を推進するとともに、その状況を的確に把握するための森林資源のモニタリングの適切な実施や森林 GIS の効果的な活用を図る。具体的には、森林の有する諸機能が発揮される場である（1）で掲げる「地域」を基本単位として、森林の有する水源涵養、山地災害防止／土壤保全、保健・レクリエーション、文化、生物多様性保全及び木材等生産の各機能を高度に発揮させるための適切な森林施業の実施、林道等の路網の整備、委託を受けて行う森林施業又は経営の実施、保安林制度の適切な運用、山地災害の防止、森林病虫害や野生鳥獣の被害対策などの森林保護等に関する取組を推進する。

※綾部市森林マスタープランとは

平成 26 年に綾部市の人工林整備(特に間伐)の基本指針を策定した中期的計画。平成 26 年から令和 7 年までを計画期間とし、「綾部市森林整備計画」と整合性を取りながら、効率的な施業ができる経済林の見極めや、作業路網の整備、林業機械の導入などを示したもの。

森林の有する諸機能を高度に発揮させるための森林の区分に応じた望ましい森林の姿への誘導の考え方は、次のとおりとする。

ア 育成単層林

現況が育成単層林となっている森林のうち、木材等生産機能の発揮を期待する森林については引き続き育成単層林として維持し、資源の充実を図る。この場合、長伐期や短伐期など多様な施業により異齢林によるモザイク的配置を考慮する。水源涵養機能又は山地災害防止機能／土壤保全機能の発揮を同時に期待する森林では、伐採に伴う裸地化による影響を軽減するため、皆伐面積の縮小・分散や伐期の長期化を図る。急傾斜地の森林又は成長量の低い森林については、公益的機能の発揮のため針広混交の育成複層林に誘導する。

なお、上記によらず、保健・レクリエーション機能及び文化機能の発揮を期待する森林では、適正な間伐等の繰り返しにより長期にわたり育成単層林を維持するか、針広混交の育成複層林に誘導する。また、生物多様性保全機能の発揮が求められる森林においては、天然力を活用した更新を促し、針広混交の育成複層林又は天然生林に誘導する。

イ 育成複層林

現況が育成複層林となっている森林については、引き続き育成複層林として維持することを基本とする。ただし、生物多様性保全機能の発揮が求められる森林においては、必要に応じて、天然力を活用した更新を促し、天然生林に誘導する。

ウ 天然生林

現況が天然生林となっている森林のうち、公益的機能の発揮のために継続的な維持・管理が必要な森林や、継続的な資源利用が見込まれる里山林等の森林については、更新補助作業により確実な更新を図り、育成複層林に誘導する。

その他の森林は、天然生林として維持する。特に、原生的な森林生態系や稀少な生物が生育・生息する森林等については、自然の推移に委ねる。

3 森林施業の合理化に関する基本方針

府、市、森林組合、森林所有者、森林管理事務所、林業事業者等との相互の連携を密にし、森林総合監理士（フォレスター）による支援活動及び森林施業プランナーによる施業提案を通じた森林施業の集約化の取り組みを推進する。また、森林組合や林業事業者等への森林経営の長期受委託による経営規模の拡大を促進し、

- ① 森林施業の共同化
- ② 「丹州材（中丹地域で生産されるスギ・ヒノキの優良材）」をはじめとする地域産材の安定的供給
- ③ 事業量の安定的確保
- ④ 林業従事者の養成と就労条件の改善
- ⑤ 林業事業者の体質強化
- ⑥ 林業機械の導入の促進

などの目的達成のため、川上と川下との林業関係者と行政が一体となって、長期展望に立った総合的な林業施策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

標準的な立木の伐採（主伐）の時期に関する指標である立木の標準伐期齢は、次に示すとおりである。

地 域	樹 種				
	ス ギ	ヒ ノ キ	アカマツ	そ の 他 針 葉 樹	広 葉 樹
市内全域	40 年	45 年	40 年	40 年	15 年

（注）標準伐期齢は、地域を通じた立木の伐採（主伐）の時期に関する指標として定めるものであり、標準伐期齢に達した時点での森林の伐採を促すものではない。

2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

立木を伐採する場合においては、「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）」のうち、立木の伐採方法に関する事項及び由良川地域森林計画に定める標準的な方法に関する指針に基づき、森林の多面的機能の維持増進を図ることを旨とする。

また、集材に当たっては、「主伐時における伐採・搬出指針の制定について」を踏まえ、現地に適した方法により行うこととする。

主伐については、更新を伴う皆伐又は択伐によるものとし、次に示す方法に従って適確な

更新を確保する。

施業の区分	標準的な方法
育成単層林施業	<p>皆伐を原則とする。</p> <p>皆伐は、主伐のうち択伐以外のものとする。皆伐に当たっては、森林の公益的機能の発揮のため、気候、地形、土壌等の自然条件を踏まえ、適切な伐採区域の形状、1か所当たりの伐採面積の規模及び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。尾根筋、溪流沿いでは保護樹帯を設置するよう努める。</p>
育成複層林施業	<p>①択伐 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とする。択伐に当たっては、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材積を維持する。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い、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つては40%以下）の伐採とする。</p> <p>②択伐以外 伐採後の適確な更新を確保するため、材積にかかる伐採率が70%以下の伐採とする。</p>

3 その他必要な事項

該当なし

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

区 分	樹 種 名 (針 葉 樹)	樹 種 名 (広 葉 樹)
人工造林の対象樹種	スギ・ヒノキ・アカマツ	クヌギ・コナラ・ケヤキ

定められた樹種以外の樹種を更新対象とする場合は、林業普及指導員又は市の林業振興担当課で相談を受け、適切な樹種を選択する。

(2) 人工造林の標準的な方法

ア 人工林の樹種別及び仕立ての方法別の植栽本数

植栽本数は、施業の効率性や地位級等の自然条件を踏まえ、既往の植栽本数や保安林

の指定施業要件を勘案して、次に示す仕立ての方法別に1ヘクタール当たりの標準的な植栽本数を植栽する。

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	3,000	植栽本数は、目標 林型・立地条件等 により調整する。
	疎仕立て	2,000	
ヒ ノ キ	中仕立て	3,000	
	疎仕立て	2,000	
アカマツ	疎仕立て	3,000	
広 葉 樹	密仕立て	5,000	
	疎仕立て	3,000	

複層林化を図る場合の下層木について、それぞれの地域において定着している複層林施業体系がある場合はそれを踏まえつつ、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。

また、定められた標準的な植栽本数の範囲を超えて植栽しようとする場合は、林業普及指導員又は市の林業振興担当課で相談を受け、適切な植栽本数を判断する。

イ その他人工造林の方法

人工造林は、次に示す方法を標準として行う。

区 分	標 準 的 な 方 法
地拵えの方法	雪害防止と地力維持を図るため、地形に合わせ全刈筋置き地拵えを原則とする。
植付けの方法	正方形植えを原則とし、植え付けは丁寧植えとする。
植栽の時期	3月～4月の春植え又は10月～11月の秋植えとする。

(3) 伐採跡地の人工造林をすべき期間

次に示す期間内に、出来るだけ早期に人工造林を完了する。

森林の有する公益的機能の維持及び早期回復を図るため人工造林地で更新樹種が特定されており、施業体系等に基づく保育等の実施が確実な場合は、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2年以内とする。

更新樹種が特定できない場合にあっては、伐採による森林の公益的機能への影響を考慮し、伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して5年以内とする。

2 天然更新に関する事項

天然更新については、前生稚樹の生育状況、母樹の存在など森林の現況及び気候、地形、土壌等の自然的条件、林業技術体系等からみて、主として天然力の活用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

区 分	樹 種 名 (針 葉 樹)	樹 種 名 (広 葉 樹)
天然更新の対象樹種	(天然下種更新) アカマツ・スギ・ヒノキ	(ぼう芽更新及び天然下種更新) カシ類・シイ類・ナラ類・クリ・ サワグルミ・イヌブナ (天然下種更新) ブナ・シデ類・カエデ類・ケヤ キ・ミズメ

定められた樹種以外の樹種を更新対象とする場合は、林業普及指導員又は市の林業振興担当課で相談を受け、適切な樹種を選択する。

(2) 天然更新の標準的な方法

ア 天然更新の方法及び期待成立本数

区 分	標 準 的 な 方 法
天然更新の方法及び期待成立本数	<p>天然更新の方法は、天然下種更新及びぼう芽更新とする。</p> <p>ぼう芽更新を目的とする伐採は、林木の生長休止期に行う。伐採方法は、地表に接して低く、やや傾斜させて平滑に伐採することが望ましい。切り株は必要に応じて落葉などで被うなど寒害の予防を行う。</p> <p>また、必要に応じ地表処理、刈り出し、植え込み、芽かき等天然更新補助作業を行う。</p> <p>伐採後の天然更新候補地では、ササなどの林床植生の再生により更新予定木の稚樹は被圧を受け、枯死消滅しやすい。したがって、更新予定木の稚樹が林床植生に比べ樹高が高く、更新予定面に均等に配置されるなど成林の見込みが立った段階を更新完了とする。</p> <p>なお、更新完了の基準は立木度とする。更新対象樹種が立木度3以上となった段階をもって更新完了とする。立木度とは、現在の林分の本数と、当該林分の林齢に相当する期待成立本数との比を十分率で表したもの。5年生の天然更新の対象樹種の期待成立本数は1haあたり10,000本と定める。</p>

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は、掻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。
刈り出し	天然稚幼樹の生育が、ツル類、その他植生の繁茂によって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。
植え込み	天然下種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必要な本数を植栽する。
芽かき	目的樹種の発生状況により必要に応じて芽かきを実施する。優良芽を1株当たり2～3本残すものとする。また、更新の不十分な箇所については、植え込みを行う。

ウ その他天然更新の方法

更新状況の確認は、原則として標準地調査により行い、天然更新すべき立木の本数に満たない場合には天然更新補助作業又は植栽により確実に更新を図る。

(3) 伐採跡地の天然更新をすべき期間

次に示す期間内に、出来るだけ早期に天然更新を完了する。

天然更新の完了確認は、森林の有する公益的機能の維持及び早期回復を旨として伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して5年を超えない期間とする。

択伐後の針葉樹の天然下種更新等、更新樹種が特定されており、施業体系に基づく保育等の実施が確実な場合、天然更新の完了確認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2年を目安とする。

なお、この他の天然更新に関する具体的な基準は、京都府天然更新完了基準による。

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

現況が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。

(2) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林

特に指定すべき区域はない。

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、下記のとおり定める。

- (1) 人造林の対象樹種
 - 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
2の(2)アによる。

5 その他必要な事項

- (1) 綾部、中筋、口上林、志賀郷地区等、マツタケの発生が望まれる地域については、アカマツ林の天然更新及びマツタケ発生環境整備を促進する。
- (2) 天然更新作業、複層林施業等に関する施業体系として参考となる基準に、京都府が定める次の森林造成の技術指針がある。
 - ① アカマツ・ヒノキ混交林育林技術指針（平成6年3月 京都府林業試験場）
 - ② シイタケ原木林造成技術（平成2年3月 京都府）
- (3) 複層林化や混交林化を図る場合の樹下植栽は、標準的な植栽本数のうち「疎仕立て」に相当する本数に下層木以外の立木の伐採率（樹冠占有面積又は材積による率）を乗じた本数以上を植栽する。
- (4) 広葉樹は、種の遺伝的多様性・地域性を保全するよう用いる苗の在来性・在地性に注意が必要である。
- (5) 災害に強い森林づくりは、次の資料を参考とすること。
 - ① 気象災害に強い森林づくり検討委員会報告書（平成17年12月京都府災害に強い森林づくり検討委員会）
 - ② 京都府における多雪地帯の造林育林施業（昭和61年3月京都府林業経営協議会造林育林部会）
 - ③ 雪害防除のための育林技術（昭和62年3月京都府農林水産部林務課）

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

間伐は次に示す内容を標準とし、適正な間伐とは、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立木材積35%の伐採とする。

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)				備考
			初回	2回目	3回目	4回目	
スギ	育成単層林	2,000 ~ 3,000	25年	40年	60年	80年	間伐率は、本数で30~40%、材積で20~35%とする。 間伐木の選定は、適度な下層植生を有した林分構造が維持されるよう行う。高齢級の森林においては立木の成長力に配慮すること。
ヒノキ	育成単層林	2,000 ~ 3,000	30年	45年	65年	85年	標準的な間伐の間隔 標準伐期齢未満 15年 標準伐期齢以上 20年

2 保育の種類別の標準的な方法

保育は、次に示す内容を標準として、当該森林の植生状況、立木の生長度合い等を勘案し、適切に実施する。

作業種	樹種	実施すべき林齢 (年) 及び回数(回)		標準的な方法	備考
下刈り	スギ	1~7	7	下記に記載のとおり	
	ヒノキ	1~8	8		
雪起こし	スギ	1~5	5	下記に記載のとおり	
	ヒノキ	1~5	5		
ツル切り	スギ	10、12	2	下記に記載のとおり	
	ヒノキ	10、12	2		
除伐	スギ	12	1	下記に記載のとおり	
	ヒノキ	12	1		
枝打ち	スギ	10~18	2	下記に記載のとおり	
	ヒノキ	11~20	2		
マツ林施業改善	アカマツ	20~30	2	下記に記載のとおり	

ア 下刈り

植栽後、造林木が樹高成長を始め、周囲の雑草木類との競争が激しくなる6月中旬から7月下旬にかけて雑草に被圧される前に行う。

スギ・ヒノキともに年1回の全面刈りとし、造林木の高さが雑草木類の草丈を抜いて被圧されないようになるまでを目安とする。

イ 雪起こし

毎年降雪により造林木が倒伏を繰り返す地域において行う。

雪解け後、造林木が自力で倒伏状態から戻らないものについて、麻縄等を用いて引き起こすものし、実施時期は4月下旬までとする。

ウ ツル切り

下刈り終了後2～3年経過したときに、フジ・クズ等のツル類の繁茂が著しいところにおいて実施する。その後は除伐時に造林木にからまっているツル類を除去する。

なお、実施時期は7月ごろを目安とする。

エ 除 伐

林分の林冠がうっ閉し始める段階で実施する目的樹種以外の林木の除去とする。

なお、必要に応じ目的樹種のうち病虫獣害木・損傷木・曲木等樹幹の形質や樹勢に欠点のあるものの淘汰を同時に行う。

オ 枝打ち

実施時期は11月から1月初旬、2月下旬から3月末とし、生枝のうちに良く切れる刃物で行う。ひも枝打ち及び柱材生産を目的とする場合の地上3～4mまでの枝打ちとする。また、枝打ちを行っても材価の上まらない曲木、二又木、病害虫の被害木、著しい劣勢木等、除間伐の対象木等の枝打ちは避け、経済性を十分に考慮して実行する。

カ マツ林施業改善（マツタケ発生環境整備）

枯損木や被圧木、衰弱木、また樹冠が競合、重合して過密状態のものは除去する。発生環境には広葉樹等による日陰が大きな影響を及ぼすので、斜面方向、日照量等を勘案し、上層はマツ、下層はツツジ・ヒサカキ等の広葉樹の二段林型になるように施業する。伐採木はできる限り低い部位から伐り、また、腐植層は除去する。これらにより生じた支障物は区域外へ搬出するか、列状又は筋状に集積する。

3 その他必要な事項

局地的な立地条件等に応じて実施すべき間伐及び保育の留意点を、下記に示すとおりとする。

(1) 立地条件等に応じた間伐実行上の留意事項

地位の良否、植栽本数の多少、生産目標等により、時期、回数、間伐率等を調整するものとする。

間伐木の選定方法は、定性的間伐と定量的間伐を組み合わせ、林木の間隔を考慮しながら形質不良木・劣勢木のみを偏ることなく行うとともに、林縁木は林内を風害などから守ることを考慮する。

また、多雪地域では、晩秋、冬期に行うことは造林木が雪害を受けやすいので避ける。

(2) 利用間伐の推進

列状間伐等、効率的・効果的な方法で、利用間伐を推進する。

(3) アカツ林の環境診断

アカツ林の施業改善に当たっては、対象森林の現況と施業の強弱との関係を間違えるとマツタケの発生は望めないばかりか、松枯れを進行させるなど森林の機能の低下が懸念される。施業の実施に先立ち必ず林業普及指導員等専門家に相談の上、施業森林の環境診断を実施する。

(4) 複層林施業を推進すべき森林における適正な間伐

育成単層林である場合、収量比数（ R_y ）が0.85以上の森林について、 R_y が0.75以下となるように実施する。

1及び3に定める間伐の基準に照らし、計画期間内において間伐を実施する必要があると認められる森林の所在及び間伐の方法、時期は、別に定める。

第4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項

1 公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業の方法

由良川地域森林計画に定められた公益的機能別施業森林等の整備に関する事項を踏まえ、森林の有する機能に対する地域の要請、既往の森林施業体系等を勘案し、公益的機能別施業森林として下記のとおり定める。

(1) 水源涵養機能維持増進森林

ア 区域の設定

当該森林の区域を別表1のとおり定める。

イ 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、伐期の間隔の拡大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、伐期の長期化を推進すべき森林として定める。

立木の伐採（主伐）の時期は、「標準伐期齢+10」とする。皆伐にあたっては、伐採面積の規模が20haを超えないものとする。

(2) 山地災害防止機能/土壌保全機能維持増進森林

ア 区域の設定

当該森林の区域を別表1のとおり定める。

イ 施業の方法

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。伐区の形状・配置等により、伐採後の林分において森林の機能を確保するものとし、長伐期施業を推進すべき森林として定める。

立木の伐採（主伐）の時期は、「標準伐期齢×2×0.8」とする。皆伐に当たっては、