

大田市森林整備計画書

計画期間 自 令和 7年 4月 1日
至 令和17年 3月31日



島根県大田市

この大田市森林整備計画書は、森林法第10条の5第1項の規定に基づき樹立するものである。

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. 森林整備の現状と課題	・ ・ ・ ・ 1
2. 森林整備の基本方針	
(1) 島根県の基本方針	・ ・ ・ ・ 3
(2) 大田市の基本方針	・ ・ ・ ・ 5
3. 森林施業の合理化に関する基本方針	・ ・ ・ ・ 7
II. 森林の整備に関する事項	
1. 森林施業の流れ	・ ・ ・ ・ 8
2. 森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項は除く）	
(1) 立木の伐採（主伐）の標準的な方法	・ ・ ・ ・ 8
(2) 立木の標準伐期齢に関する事項	・ ・ ・ ・ 9
(3) 皆伐後の更新に関する事項	・ ・ ・ ・ 10
3. 造林に関する事項	
(1) 人工造林に関する事項	・ ・ ・ ・ 11
(2) 天然更新に関する事項	・ ・ ・ ・ 14
(3) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在	・ ・ ・ ・ 15
(4) 森林法第10条の9第4項の規定に基づく伐採の中止または造林をすべき旨の命令の基準	・ ・ ・ ・ 16
4. 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	・ ・ ・ ・ 16
(2) 保育の標準的な方法	・ ・ ・ ・ 18
5. 早生樹に関する事項	
(1) 代表的な早生樹の施業モデル	・ ・ ・ ・ 21
6. 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項	
(1) 森林機能に応じた区域設定	・ ・ ・ ・ 24
(2) 機能別森林ごとの標準的な森林施業の方法	・ ・ ・ ・ 24
7. 委託を受けて行う森林の施業また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	・ ・ ・ ・ 25
(2) 森林の経営の受委託等による森林経営の規模の拡大を促進するための方策	・ ・ ・ ・ 25
(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	・ ・ ・ ・ 26
(4) 森林経営管理制度の活用に関する事項	・ ・ ・ ・ 26
8. 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	・ ・ ・ ・ 26
(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	・ ・ ・ ・ 26
9. 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	・ ・ ・ ・ 27
(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	・ ・ ・ ・ 27
(3) 作業路網の整備及び維持運営に関する事項	・ ・ ・ ・ 28
10. 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	・ ・ ・ ・ 29
(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	・ ・ ・ ・ 29

(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	・ ・ ・ ・ 30
Ⅲ. 森林の保護に関する事項	
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	・ ・ ・ ・ 31
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	・ ・ ・ ・ 31
(2) 鳥獣害対策の方法（Ⅲ. 1. に掲げる事項を除く）	・ ・ ・ ・ 31
(3) 林野火災の予防の方法	・ ・ ・ ・ 31
(4) 火入れの実施に関する事項	・ ・ ・ ・ 32
(5) 土地の形質の変更に当たって留意すべき事項	・ ・ ・ ・ 32
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	・ ・ ・ ・ 33
2. 保健機能森林の区域内の森林における造林、伐採その他の施業の方法に関する事項	・ ・ ・ ・ 33
3. 保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備	・ ・ ・ ・ 33
4. その他必要な事項	・ ・ ・ ・ 33
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	・ ・ ・ ・ 34
(2) 森林法施行規則第33条第1項第1号ロの規定に基づく区域	・ ・ ・ ・ 34
2. 住民参加による森林の整備に関する事項	・ ・ ・ ・ 36
3. その他必要な事項	
(1) 保安林その他法令により施業制限を受けている森林の施業方法	・ ・ ・ ・ 36
付属資料	・ ・ ・ ・ 37

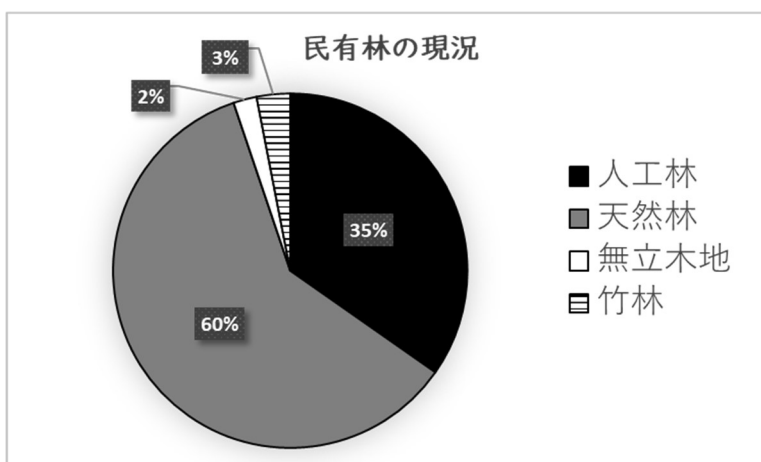
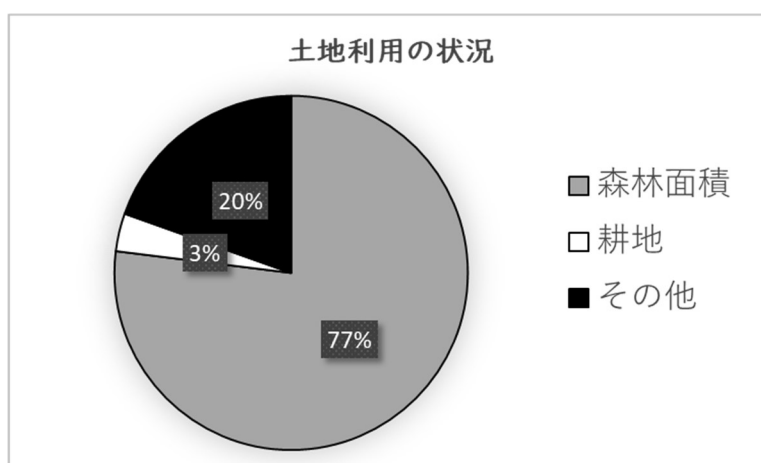
I. 伐採、造林、保育その他森林の整備に関する基本的事項

1. 森林整備の現状と課題

本市は、島根県のほぼ中央に位置する田園都市です。北部は日本海に面し、西部には世界遺産である石見銀山遺跡、南東部には秀峰三瓶山を中心とした大山隠岐国立公園、南西には大江高山があり、これを主峰とする連山に囲まれた山間傾斜地が多く、複雑な地形を呈しています。三瓶川、静間川をはじめとした河川はいずれも流路延長が短く、山間地を縫うように走っており、この流域に耕作地が開け、市街地が構成されています。

また、三瓶川上流には多目的ダムである県営三瓶ダムが平成 7 年に完成し、大田市の水瓶としての役割を果たしています。

令和 5 年度末現在、本市の総面積は 43,534ha であり、その内森林面積は 33,497ha を占めており、林野率は 77.0% です。民有林面積は 31,926ha で、スギを主体とした人工林面積は 11,106ha で人工林率は 35% と県の平均人工林率 38% より低くなっています。民有林の樹種別面積は、針葉樹が 14,180ha、広葉樹が 16,090ha で、針葉樹のうち主な樹種の面積は、アカマツが 5,799ha、スギ 4,531ha、ヒノキが 3,018ha となっています。



当市の森林面積は 33,497ha で、その内、国有林面積が 1,571ha、で全体の 4.7%、民有林面積は 31,926ha で全体の 95.3%です。

民有林 31,926ha のうち、27,884ha が私有林で 87.3%を占めており、残りの所有状況は、市有林及び市行造林が 1,944ha、公社造林地が 1,789ha となっており、森林研究・整備機構の分収造林地は 270ha と比較的少ない状況です。

所有形態	民有林					
	市有・市行	林業公社	森林研究 整備機構	県・県 行	個人・法人等	計
森林面積	1,944ha	1,789ha	270ha	39ha	27,884ha	31,926ha
(割合)	6.1%	5.6%	0.9%	0.1%	87.3%	100.0%

木材価格の長期低迷などから、利用期を迎えた森林の伐採が進まない状況にあります。森林環境譲与税を有効に活用しながら、森林の適正な管理と、需要に応じた原木の安定供給、伐採跡地の確実な再生、また伐採されて木材を活用し、特色のある木材産業の育成を進めることにより、「伐って、使って、植えて、育てる」循環型林業を推進し、林業・木材産業の成長産業化を図る必要があります。あわせて、森や木とのふれあいや学びの場としての活用など、環境や教育などの分野と連携した森林の多面的利用を促進することが課題です。

2. 森林整備の基本方針

(1) 島根県の基本方針

島根県が地域森林計画において定める基本方針は以下のとおりです。

1. 計画策定に当たっての基本的考え方

本計画では、県独自の「経営・管理手法」の考え方を示すとともに、それぞれの利用目的に即した森林への誘導策を示します。

これまで育んできた豊かな森林資源を有効に活用するため「主伐による原木増産」を主要課題として位置づけることとします。

その際、主伐後の確実な森林の再生と、森林所有者の負担軽減を図るため低コスト造林の普及に努めます。

森林整備・木材生産の推進に不可欠な基盤整備については、林業生産・流通コストの低減、森林の多面的機能の高度発揮等のため、林道、林業専用道、森林作業道等の路網整備を計画的に進めるものとします。

また、水源涵養^{かん}、国土の保全、生活環境の保全等を図るため、計画的な保安林の指定や総合的な治山対策等を推進します。

松くい虫被害等森林病虫害対策については、予防対策と駆除対策を組み合わせ被害の拡大防止を図るとともに、森林機能の回復を図るため森林の再生に努めるものとします。

さらに、花粉発生源対策については、今後全国的に取組みが展開されることから、島根県においても苗木供給の体制整備等を進めるほか、現地調査の省力化や路網整備の効率化等に向けて、航空レーザ測量等のリモートセンシングによる高精度な森林資源情報や詳細な地形情報の整備を行います。

森林が持つ多面的機能の発揮を通じて、県民の生活と深く結びつき、生活及び経済の安定に欠くことのできない「緑の社会資本」として、様々な形で恩恵を与えていることを県民に広く普及啓発し、森林整備と木材利用の必要性について、理解が深まるように努めます。

2. 森林の整備及び保全に関する基本方針

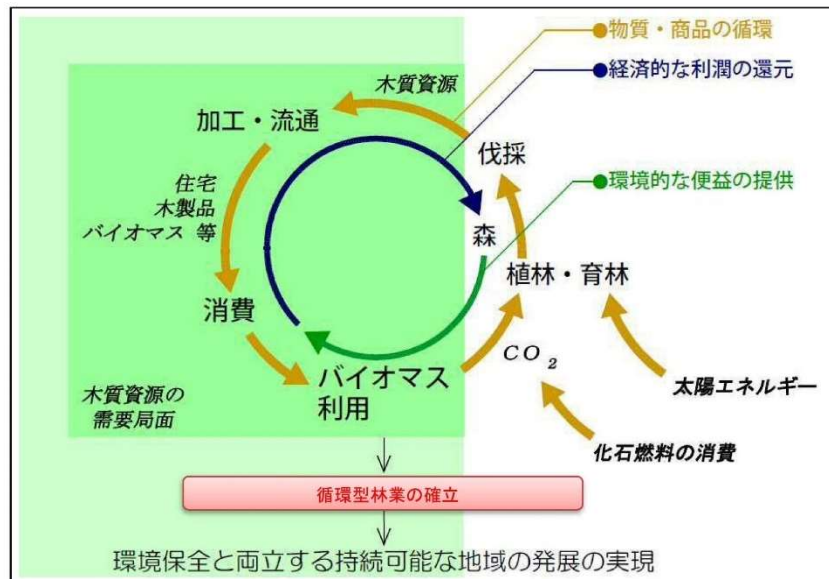
(1) 森林の整備及び保全の基本方針

島根県が目指す森林と木材の循環利用が可能なシステムを構築するために、独自の「森林経営」と「森林管理」の手法を推進します。

森林経営・管理手法は、森林の公益的機能を発揮させつつ、木材供給源として活用する「積極的な森林経営」と、継続的な公益的機能の発揮を重視する「コストを抑えた森林管理」の2手法とします。

手法の選択にあたっては、基幹的な道路からの距離や樹木の生長状態等を考慮し、森林経営に適した森林では積極的な木材生産を、経営が容易でない森林では、コストを抑えた森林管理を行います。

この経営・管理手法による適正な森林管理が行われることにより、木を伐って、使って、植えて、育てるという「林業の循環システム」が構築され、あわせて公益的機能の維持が可能になります。



ア。「積極的な森林経営」の考え方

利用目的に応じて効率的な林齢での伐採に努め、伐採後の更新は将来の用途に応じた樹種構成、林分配置及び再生手法を採用し、木材生産を目的とした林型を目指します。

イ。「コストを抑えた森林管理」の考え方

森林の持つ公益的機能に期待し、機能維持に必要な最小限の施業を行なうものとし多様な森林へ誘導します。

(2) 機能別施業森林(公益的機能別施業森林等)の考え方

森林計画制度を運用するにあたり、市町村長は、地域の実情等を踏まえながら、森林を法令で定められた5つの機能別施業森林に区分し、市町村森林整備計画に示す必要があるため、以下のとおり、島根県の考え方を示します。

ア. 森林の有する機能と望ましい姿

機能別施業森林の名称と、それぞれの森林がもつ森林機能の役割、望ましい姿を示します。

(2) 大田市の基本方針

島根県の基本方針に則し、「大田市未来につなぐ森づくり構想」に基づき、「森林経営」と「森林管理」の2つの手法を推進するとともに、森林・林業・木材産業を一体的に捉え、地域産業として育成します。

森林・林業・木材産業の成長産業化と森林の多面的利用を両立した地域を実現するため、木材生産機能と森林の公益的機能を将来にわたり持続的に発揮させる森林づくりを目指します。

①森林を活かし地域産業を伸ばす[林業・木材産業の成長化]

本市の森林は、年々成長し利用可能な資源が増加しています。

また、本市には原木市場や製材工場が集積するとともに、近隣市町には、合板、木質バイオマス発電施設等が整備されており、安定的な原木供給への期待が高まっています。

今後、豊富な森林資源や木材産業を活かしていくため、需要に応じた原木の生産、供給体制の強化、木材製品の高品質・高付加価値や販売促進の拡大など、原木生産、流通、製材加工、住宅建築など関係事業体が一体となった取り組み展開を目指します。

②森林を守り育て公益的機能を伸ばす[森林の適正管理（経営）]

森林は、国土の保全、地球温暖化防止や保健休養など市民の安全で安心して暮らせる社会の実現に貢献するとともに、水を貯え洪水や渇水時に流量を調整するほか水質を浄化する機能を持ち、生活用水や工業用水として都市の生活や生産活動を支えています。

また、木材等の供給源として地域の経済活動と結びつくなど、様々な機能・役割を有しています。

これら森林の有する多面的機能を未来に引き継ぎ、市民・地域・産業などで享受できるよう、資源としての持続的利用を図りながら森林の適切な整備・保全を目指します。

③森林を使い次世代につなげる[木とのふれあいで森林への理解を促進]

森林・林業・木材産業を成長産業へ発展させて行くためには、市民に幅広くその意義について知ってもらうことが必要です。

加えて、近年、森林等への関心は高まるとともに利用や保全など、その関心は多様化していることから、森林や木にふれ、遊び、学ぶなどによって、森林・林業・木材産業への理解・関心を深めてもらえるよう、教育、環境、文化、観光などの分野との連携を強化し、理解の促進を目指します。

森林の有する機能と望ましい姿

森林の有する機能別に、その役割と望ましい姿を示します。

①木材生産機能を有する森林

機能区分	森林機能の役割
木材の生産機能の維持増進を図るための施業を推進すべき森林 (略称：木材等生産機能維持増進森林)	・木材等森林で生産される資源を持続的に生産する働き 【望ましい森林の状態】 ・林木の生育に適した土壌を有し、木材として利用可能な樹木により構成され、林道等の生産基盤が充実した森林や、架線などを活用し、木材生産が実行可能な森林

②公益的機能を有する森林

機能区分	森林機能の役割
水源 ^{かん} の涵養機能の維持増進を図るための森林施業を推進する森林 (略称：水原涵養機能維持増進森林)	・土壌への降水や融雪水の浸透を促進することなどによりピーク流量を低減して洪水を調整するとともに、渇水を緩和する働き 【望ましい森林の姿】 ・下層植生とともに樹木の根が発達することにより、水を蓄えるすき間に富んだ浸透・保水能力の高い森林土壌を有する森林であって、必要に応じて浸透を促進する施設等が整備されている森林
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 (略称：山地災害防止・土壌保全機能維持増進森林)	・自然現象等による土砂の崩壊、流出等を抑制することにより、山地の荒廃を防ぎ、山地災害の発生を防ぐ働き 【望ましい森林の状態】 ・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 (略称：快適環境形成機能維持増進森林)	・強風、飛砂、騒音等の森林以外で発生する要因による生活環境の悪化を防止するとともに、気温、湿度などを調整し快適な生活環境を保全・形成する働き 【望ましい森林の状態】 ・樹高が高く枝葉が多く茂っているなど遮へい能力や汚染物質の吸着能力が高く、諸被害に対する抵抗性が高い森林

機能区分	森林機能の役割
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 （略称：保健文化機能維持増進森林）	・ 文化的、教育的、保健休養的な様々な活動のための場の提供、感銘を与える優れた自然景観の維持・増進に寄与する働き並びに原生的な環境の保護、多様な動植物の生息環境の保存等を通じて、森林生態系を構成する生物を保全するとともに学術の振興に寄与する働き 【望ましい森林の状態】 ・ 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り必要に応じて保健・文化・教育的活動に適した施設が整備されている森林 ・ 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・史跡、名勝等と一体となり、うるおいのある自然環境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

3. 森林施業の合理化に関する基本方針

国、県、市、森林組合、島根県林業公社、素材生産業者、製材業者等の林業関係者が連携を図りつつ、林業施業の共同化、林業の担い手育成、林業機械化の推進、木材の流通・加工体制の整備などについて、長期展望に立った林業・木材産業の総合的な取り組みを計画的に推進します。

1. 森林施業の流れ

The diagram illustrates a forest management cycle. At the top, a box labeled '伐採者と造林者の連携' (Cooperation between loggers and afforestation workers) points down to a central flow. The flow consists of three dashed boxes: '伐採(主伐)' (Logging (Main Logging)), '造林' (Afforestation), and '保育・間伐' (Conservation/Thinning). Arrows connect them in sequence: '伐採(主伐)' to '造林', and '造林' to '保育・間伐'. A long arrow points from '保育・間伐' back to '伐採(主伐)', completing the cycle. To the left of this flow is a box labeled '森林経営' (Forest Management). Below the flow, two boxes are shown: '森林資源の循環利用' (Circular Utilization of Forest Resources) and '公益的機能の発揮' (Exercising Public Functions). Below these, a box labeled '森林管理' (Forest Management) points to a dashed box containing 'コストを抑えた保育・間伐' (Conservation/Thinning with reduced costs). To the right of this box is the text '・・・長伐期、針広混交など' (... Long rotation periods, needle-broadleaf mixtures, etc.).

```

graph TD
    A[伐採者と造林者の連携] --> B[伐採(主伐)]
    B --> C[造林]
    C --> D[保育・間伐]
    D --> B
    E[森林経営] --- B
    E --- C
    E --- D
    D --> F[森林資源の循環利用]
    D --> G[公益的機能の発揮]
    H[森林管理] --> I[コストを抑えた保育・間伐]
    I --- J[・・・長伐期、針広混交など]
  
```

2. 森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項は除く）

地域森林計画に定める立木の伐採（主伐）の標準的な方法に関する指針に基づき、森林の有する多面的な機能の維持増進を図るため、立地条件、地域における既往の施業体系、樹種の特性、木材需要構造、森林の構成等を勘案して、立木の伐採（主伐）の標準的な方法を以下のとおり定めることとします。

- 8 -

配慮しつつ、用途に応じた適正な林齢での伐採に努めます。

⑦人工林の生産目標ごとの伐採時期（間伐を含む）は、次表を目安とします。

地域	樹種	標準的な施業体系による		主伐時期 (間伐を含む)
		生産目標	期待径級(cm)	
全域	スギ	製材用（一般建築）	22	40年～
		製材用（大径造作）	32	80年～
		合板用	20	35年～
	ヒノキ	製材用	22	45年～
	コウヨウザン	合板用	20	21年～
	マツ	製材用	22	40年～
		チップ用	19	35年～
	クヌギ	シイタケ原木	12	15年～
	広葉樹	チップ用	15	25年～

⑧主伐で択伐を選択する場合は、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、一定の立木材積を維持するものとし、材積に係る伐採率が30%以下（伐採後の造林が人工造林による場合は40%以下）で実施するものとします。

伐採及び集材にあたっては、「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）を踏まえ、現地に適した方法で行うものとします。

（２）立木の標準伐期齢に関する事項

標準伐期齢とは、地域の標準的な伐採（主伐）時期として、施業の指標や制限林の伐採規制等に用いるものであり、地域の特性を考慮しながら、独自に定めることとします。

設定に当たっては、平均生長量が最大となる下表の林齢を基準とし、森林の有する公益的機能、平均伐採林齢及び森林の構成を勘案して定めることとします。

なお、標準伐期齢は、その林齢に達した時点での森林の伐採を促すものではありません。

単位：年生

地域	樹 種（林齢）						
	ヒノキ	スギ	コウヨウザン	アカマツ クロマツ	その他 針葉樹	クヌギ	その他 広葉樹
全域	45	40	25	35	45	15	25

（３）皆伐後の更新に関する事項

スギ、ヒノキ等の針葉樹林を皆伐する場合は人工造林を基本とし、更新が確実な森林に限り天然更新を行うこととします。

マツ、広葉樹を皆伐する場合は、萌芽更新または天然下種更新が確実な森林に限り天然更新を行うこととし、条件に応じて人工造林を行うこととします。

3. 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、木材生産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ついて行うこととします。また、「伐採者と造林者の連携による伐採と再造林等のガイドライン」及び「新たな再造林の手引き」により、伐採前から伐採者と造林者が連携して造林の計画を作成し、確実な更新と低コスト再造林を行うこととします。

ア. 樹種に関する事項

人工造林を行う際の樹種の選定は適地適木を基本とし、地域の自然条件、各樹種の特質、木材の需要動向、将来の用途等を勘案したうえで、樹種を定めることとします。

林業経営サイクルの短期化を図ることが可能な早生樹については、造林方法を示し早期の導入を推進します。

また、健全で多様な森林づくりを図る観点から、可能な範囲内で郷土樹種を含め幅広い樹種の選択についても考慮します。

苗木については、成長が良く、材質に優れた特定母樹の種穂から育成される苗木や花粉発生源対策に取り組むため少花粉スギ等の花粉の少ない苗木の導入に努めます。

主な植栽樹種と土壌条件

樹 種	特 性	土壌条件等	主な土壌型
スギ	土壌条件に対し極めて敏感で、肥沃地では生長が良く、条件が悪くなると極端に生長が劣る。	①水分が十分に供給されること。 ②通気、排水が良いこと。 ③養分に富んでいること。 ④土壌が深く、柔らかいこと。	・ B D 適潤性褐色森林土 ・ B D(d) 適潤性褐色森林土(やや乾き型) ・ B E 弱湿性褐色森林土 ・ B I(w) 偏湿性黒色土
ヒノキ	乾性ないし弱乾性土壌ではアカマツに、適潤性ないし弱湿性土壌ではスギに生長が劣る。 スギ、アカマツに比べ浅根性、かつ陰樹であるためスギおよびアカマツとの混交植栽も可能。	①スギと比べて乾性な土壌、土層の浅い土壌でもそれほど生長は低下しない。 ②加湿な土壌、カベ状で堅密な土壌では、スギ以上に生育障害が発生する。	・ B D 適潤性褐色森林土 ・ B D(d) 適潤性褐色森林土(やや乾き型) ・ B E 弱湿性褐色森林土 ・ B I(d) 偏乾性黒色土

樹 種	特 性	土 壌 条 件 等	主 な 土 壌 型
アカマツ	土壌の乾性よりも粗孔隙の多少が生育の良否に影響する。 土壌が深く通気の良い土壌では垂下根を地中深くおろし、菌根を発達させて水分、養分の不足に耐えることができる。	①天然下種更新の場合、スギ・ヒノキに適していない乾性土壌でも生育が可能である。 ② 根の再生力が弱いため偏乾性土壌(BB, BC等)での人工林は不成績造林地になりやすい。	・BB 乾性褐色森林土 ・BC 弱乾性褐色森林土 ・BD(d) 適潤性褐色森林土(やや乾き型) ・Bl(d) 偏乾性黒色土

【出典】島根県民有林適地適木調査報告書

イ. 造林の標準的な方法に関する事項

「新たな再造林の手引き」による低コスト型施業（一貫作業＋低密度植栽）を推進し、確実に伐採後の更新を図ります。

①植栽本数

主要樹種について下表の植栽本数を基準とし、地理的条件や森林所有者の意向を勘案して定めることとします。

（従来型施業） 用途→ 主に製材

植栽樹種	育 林 手 法	植栽本数（本／ha）
ス ギ	全面下刈5回、除伐1回、間伐3回	3,000本程度
ヒ ノ キ	全面下刈5回、除伐1回、間伐3回	3,000本程度
マ ツ	全面下刈5回、除伐1回、間伐4回	3,000本程度
クヌギ等広葉樹	全面下刈5回、除伐1回、間伐0回	3,000本程度

（低コスト型施業Ⅰ） 用途→ 主に製材、合板

植栽樹種	育 林 手 法	植栽本数 （本/ha）	前生樹
ス ギ	全面下刈4回、除伐1～2回、間伐2回	2,000本	人工林、天然林
ヒ ノ キ	全面下刈4回、除伐1～2回、間伐2回	2,000本	人工林、天然林

(低コスト型施業2) 用途→ スギ…主に合板 広葉樹…主にチップ

植栽樹種	育 林 手 法	植栽本数 (本/ha)	前生樹
スギ	部分下刈3回、全面下刈1回、 除伐1回、間伐0回	1,000本	人工林 天然林
広 葉 樹	部分下刈3回、除伐0回、間伐0回	1,000本	人工林
		1,000本 (植栽本数+天然更新)	天然林

注) ヒノキの植栽本数もこれに準ずる

樹下植栽本数は、上層木の成立本数を勘案して決定するが、基準をおよそ1,000～2,000本/haとします。また、下層木の生育のため林内の相対照度を30～50%以上確保することとします。

②地拵え

伐採者と造林者が連携して、伐採と地拵え(植栽)を同時進行または連続して行う一貫作業の導入を推進します。

伐採木、枝条等が植栽やその後の保育作業の支障とならないように整理し、林地の保全に配慮する必要がある場合は、筋置きとするなどの点を留意するものとします。

③植栽

気象、地形、地質、土壌等の自然条件等を考慮し、植栽樹種、植栽方法を定めるとともに、秋植を原則としますが、風衝地等への植栽は春植えとします。

路網等の条件が整った場所や伐採と地拵え(植栽)を一貫作業する場所は、通年植栽が可能なコンテナ苗の導入を推進します。

広葉樹植栽で特に土壌の劣悪な場所に植栽する場合には、ポット苗等による植栽を考慮することとします。

ウ. 伐採跡地の人工造林をすべき期間に関する事項

森林資源の積極的な造成を図るとともに、林地の荒廃を防止するため、地域の実情に合わせ確実な更新を行うこととします。

なお、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林として定められている森林及びそれ以外の森林について、人工造林をすべき期間を次に定めます。

区 分		期 間
植栽によらなければ 適確な更新が困難な 森林として定められ ている伐採跡地	皆 伐	主伐として立木の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年を経過す る日までに造林を行うこと
	択 伐	主伐として立木の伐採が終了した日を含む年度 の翌年度の初日から起算して5年を経過す る日までに造林を行うこと
植栽によらなければ適確な更新が 困難な森林として定められている 森林以外の伐採跡地		「主伐として立木の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年後まで に適確な更新がなされない場合」は、その後2 年以内に造林を行うこと

(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、母樹の存在等森林の現況、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、立木の伐採後、天然力の活用により森林再生を図る場合は下記によります。

ア. 天然更新の対象樹種

更新樹種は、ブナ、ナラ類等の広葉樹と、アカマツ等の針葉樹とし、いずれも、将来中高木となりうる樹種を選木し育成することとします。ただし、モウソウチク等の竹類は除きます。

イ. 天然更新の標準的な方法

萌芽更新を行う場合、伐採をできるだけ低く行い、発生した萌芽の優劣が明らかとなる3～5年目頃に1株3～4本を目安に整理を行います。また、優秀な目的樹種が少ない場合に苗木の植え込みを行います。

天然下種による更新の場合、ササ等により更新が阻害されている箇所については、刈出し、地表のかき起こし、枝条整理等の処理によって稚樹の定着を促進します。また、更新の不十分な箇所には、植え込みを行います。

これらにより一定期間内での確実な更新を図るとともに、状況を確認し、更新が確認されない場合は人工造林による更新を図るものとします。

(天然更新) 用途→ チップ

更新樹種	更 新 方 法	植栽本数 (本/ha)	前生樹
広 葉 樹	萌芽または天然下種	—	天然林

ウ．天然更新の完了基準

天然更新の完了基準を以下のとおり定めます。

①更新完了とみなす後継樹の状況

項 目	天然更新の完了基準
樹 高	30cm以上かつ草丈以上
密 度	更新すべき立木の本数 少なくとも1haあたり1,000本以上 期待できる成立本数(3,000本/ha)の3/10程度
その他	ササ類や草本類の繁茂等により更新を阻害されるおそれがないこと

②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ため、立木の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年後までに適確な更新を図ることとします。

③更新の確認方法

原則として現地での標準地(水平距離10m×10m)調査を実施することとする。

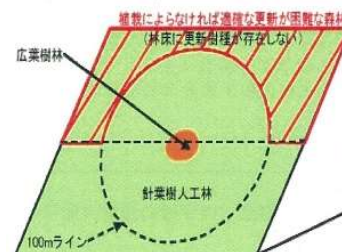
天然更新対象地面積	標準地の数
1.0ha未満	1箇所以上
1.0ha以上	2箇所以上

(3) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在

ア．植栽によらなければ適確な更新が困難な森林について

海岸部で極端に激しい風衝地や無土壌岩石地については、天然更新が期待できず森林の公益的機能を十分に発揮できない場合もあるため、萌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、天然更新に必要な更新樹種の立木の生育状況、林床や地表の状況、病虫害及び鳥獣害の発生状況、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等を勘案し、特殊な植栽方法を用いる等の検討が必要です。

なお、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の基準は、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します(ただし、保健機能森林の区域内の森林であって森林保健施設の設置が見込まれるものは除く)。



イ. 天然更新が困難と予想される森林について

今後は、市内の素材生産量の増加に伴い、天然林の伐採も増大することが予想されます。天然林の伐採跡地が放置され、適正に天然更新されているか否かについては、前述した天然更新完了基準に基づいた確認を行うことが重要ですが、伐採前に天然更新の可能性の低い天然林については、植栽による更新を検討するものとします。

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

森林法第10条の9第4項の伐採の中止または造林の命令を行う際の基準については、次のとおりとします。

ア. 伐採後の更新に係る対象樹種

Ⅱ. 3.(1) 及びⅡ. 3.(2) に定める対象樹種とします。

イ. 伐採後の更新に係る立木の本数

「植栽によらなければ適確な更新が困難な森林」を除き、森林の伐採跡地における植栽本数は、Ⅱ. 3.(1) 及び(2) に定める本数とします。

4. 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

立木の生育促進及び林分の健全化、並びに利用価値の向上を図るため、地域において実施されている間伐の方法と照らして下表に示す方法を参考に、林木の競合状況等に応じた間伐の開始時期、繰り返し期間、間伐率、間伐木の選定方法その他必要事項を定めるものとします。

また、「新たな再造林の手引き」による低コスト型施業（一貫作業＋低密度植栽）を導入する場合は、間伐回数等が減少することにより省力化を図ることが可能です。

低コスト型施業による体系

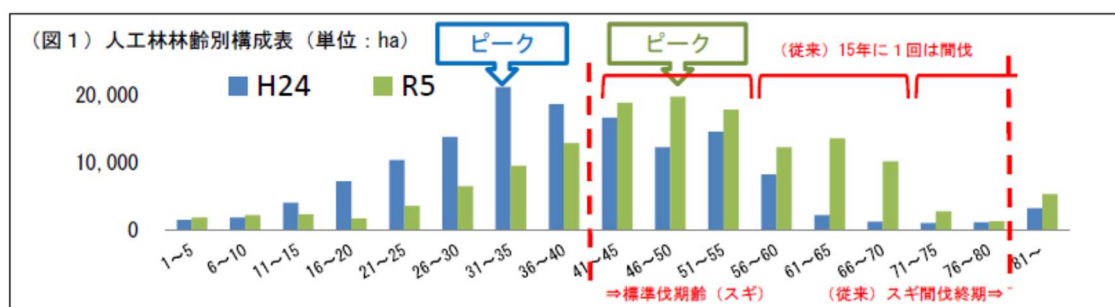
樹種	施業体系	間伐を実施すべき標準的な林齢（年）			
		初回	2回目	3回目	4回目
スギ	植栽本数 2,000本/ha 仕立て目標 900本/ha	18～33	27～48		
ヒノキ	植栽本数 2,000本/ha 仕立て目標 800本/ha	22～34	29～45		

従来型施業による体系

樹種	施業体系	間伐を実施すべき標準的な林齢（年）			
		初回	2回目	3回目	4回目
スギ	植栽本数 3,000本/ha 仕立て目標 900本/ha	12～24	19～33	29～50	
ヒノキ	植栽本数 3,000本/ha 仕立て目標 800本/ha	16～25	22～33	30～44	
アカマツ クロマツ	植栽本数 3,000本/ha 仕立て目標 400本/ha	9～18	16～35	24～55	33～47

○間伐の方法

- ・「島根県人工林収穫予想表」を参考に間伐量を決定します。
- ・間伐木の選定に当たっては、初回間伐では、
 - ①有害な木（重大な病虫害被害木等）
 - ②欠陥の多い木（曲がり木、損傷木等）
 - ③特異な木（あばれ木等）
 を中心に選木します。
- ・2回目間伐以降は、収入が得られるよう選木します。
- ・間伐を実施する間隔については、
 - ①標準伐期齢未満：3 齢級以上を対象とし、15 年に1 回以上間伐を実施
 - ②標準伐期齢以上：林冠が閉鎖するなど、間伐が必要と認められる場合には、立木の成長力に留意して間伐を行う。
- ・間伐本数率はおおむね30%を目安とします。
- ・材積に係る伐採率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概ね5年後において樹冠疎密度が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とします。



なお、高性能林業機械により間伐を行う場合は、伐採の形状を列状にし、効率的な搬出を目指すこととします。この際、伐採後の風害、雪害等を十分考慮し、伐採列幅・伐採率を決定します。

(2) 保育の標準的な方法

森林の立木の生育の促進及び林分の健全化を図るため、植栽木の生育状況を勘案し、次表の通り時期、回数、作業方法その他必要な事項を定めま

す。

また、「新たな再生林の手引き」による低コスト型施業（一貫作業＋低密度植栽）を導入する場合は、下列回数等が減少することにより省力化を図ることが可能です。

従来型施業による保育の作業種別の標準的な方法

保育の種類	樹種	実施すべき標準的な林齢及び回数														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
下刈	スギ (秋植)		○	○	○	○	○									
	(春植)	○	○	○	○	○										
	ヒノキ (秋植)		○	○	○	○	○	(○)								
	(春植)	○	○	○	○	○										
	マツ (秋植)		○	○	○	○										
	(春植)	○	○	○	○	○										
	備考	・局地的気象条件、植生の繁茂状況等に応じて適切な時期及び作業方法により行うものとします。 ・終期は目的樹種の生育状況、植生の種類及び植生高により判断することとします。														
つる切	スギ							(○)		(○)						
	ヒノキ							(○)		(○)			(○)			
	マツ								(○)		(○)					
	備考	・下刈り終了後、林分が閉鎖するまでの間で、つるの繁茂状況に応じて行うこととします。 ・() は状況によって実施しない場合があります。														
枝打ち	スギ													○		
	ヒノキ													○		
	備考	・経営の目的、樹種の特性、地位※、地利※等を考慮して行うものとします。														
除伐	スギ													○		
	ヒノキ													○		
	マツ													○		
	備考	・下刈り終了後間伐を行うまでの間に行い、目的外樹種であってもその生育状況、公益的機能の発揮及び将来の利用価値を勘案し、有効なものは保存し育成することとします。														

※地位…林地材積生産量を示す指数で、気候、地勢、土壌条件等の地況因子が総合化されたもの。

一般に1から5の5段階で区分し、数字が小さいほど材積生長量及び上長生長量が大きく地位が高いことになる。

※地利…林地が木材の搬出等に関して経済的位置の有利な程度を占めすもので、林道等自動車道路までの距離でランク付けしている。

低コスト型施業Ⅰ（2,000本/ha植栽）による体系

保育の 種類	樹種	実施林齢・時期														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
下刈	スギ (秋植)			○	○	○	○									
	(春植)		○	○	○	○										
	ヒノキ (秋植)			○	○	○	○	(○)								
	(春植)		○	○	○	○										
	マツ (秋植)			○	○	○	○									
	(春植)		○	○	○	○										
	備 考	・局地的気象条件、植生の繁茂状況等に応じて適切な時期及び作業方法により行うもの とします。 ・終期は目的樹種の生育状況、植生の種類及び植生高により判断することとします。														
つる切	スギ							(○)		(○)						
	ヒノキ							(○)		(○)			(○)			
	マツ								(○)		(○)					
	備 考	・下刈り終了後、林分が閉鎖するまでの間で、つるの繁茂状況に応じて行うこととし ます。 ・() は状況によって実施しない場合があります。														
枝打ち	スギ													○		
	ヒノキ													○		
	備 考	・経営の目的、樹種の特性、地位※、地利※等を考慮して行うものとしします。														
除伐		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	スギ						1～2回									
	ヒノキ						1～2回									
	マツ						1～2回									
	備 考	・下刈り終了後間伐を行うまでの間に行い、目的外樹種であってもその生育状況、公 益的機能の発揮及び将来の利用価値を勘案し、有用なものは保存し育成することと します。														

※地位…林地材積生産量を示す指数で、気候、地勢、土壌条件等の地況因子が総合化されたもの。

一般に1から5の5段階で区分し、数字が小さいほど材積生長量及び上長生長量が大きく地位が高いことになる。

※地利…林地が木材の搬出等に関して経済的位置の有利な程度を占めすもので、林道等自動車道路までの距離でランク付けしている。

低コスト型施業2（1,000本/ha植栽）による体系

保育の 種類	樹種	実施林齢・時期														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
下刈	スギ [人伐跡] [天伐跡] (秋植)			△	△	△	○									
	(春植)		△	△	△	○										
	広葉樹 (秋植)			△	△	△										
	(春植)		△	△	△											
	備考	・△…部分下刈 ○…全面下刈 を示します。														
除伐	スギ [人伐跡] [天伐跡]															
	広葉樹															
							実	施	し	な	い					
	備考															

注) つる切り、枝打ちについては必要に応じて実施します。

5. 早生樹に関する事項

多様な森林資源の造成のため、人工造林に関する指針に加え早生樹の施業モデルを示します。

早生樹は水分、養分、陽光の要求度が高いことを考慮して植栽地を決定するものとする。また、短伐期で繰り返し収穫を行うため、スギやヒノキに比べて道に近い場所を選定するものとします。

(1) 代表的な早生樹の施業モデル

ア. コウヨウザン

スギの植栽に適するような、土壌が深く、湿潤な土地に植栽するものとします。

ただし、コウヨウザンは風害に弱いとされており、海岸風衝地や風が集まるような場所は避けるものとします。

①造林に関する事項（土壌条件）

樹 種	特 性	土壌条件等	主な土壌型
コウヨウザン	スギの植栽に適するような土壌が深く、湿潤な条件である湿潤・肥沃・排水性の良い谷部や緩斜面を適地とする。加えて、ヒノキの適地においても良好な事例がある	①水分が十分に供給されること。 ②通気、排水が良いこと。 ③養分に富んでいること。 ④土壌が深く、柔らかいこと。	・ B D 適潤性褐色森林土 ・ B E 弱湿性褐色森林土

②造林の標準的な方法

用途→ 主に合板、チップ

育 林 手 法	植栽本数 (本/ha)
全面下刈 3 回、除伐 1 回、間伐 1 回	1,500 本程度

③間伐を実施すべき標準的な林齢・間伐の標準的な方法

施 業 体 系	標準的な林齢（年）
植栽本数 1,500 本/ha 仕立本数 900 本/ha	17～22

④保育の標準的な方法

保育の種類		実施林齢・時期														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
下 刈	秋植		○	○	○											
	春植	○	○	○												
除伐							○									

注) つる切り、枝打ちについては必要に応じて実施します。

イ. センダン

谷部や斜面下部、平地に植栽するものとします。特に通直な材を収穫する場合は芽かきを行う必要があることから、作業の容易な平地での植栽を考慮するものとします。

ただし、センダンは凍害に弱いとされており、高標高地での植栽は避けるものとします。

① 造林に関する事項（土壌条件）

樹 種	特 性	土壌条件等	主な土壌型
センダン	水分・養分・陽光の要求度が高い樹種であり、湿潤・肥沃・排水性の良い谷部や緩斜面、平地を適地とする。	①水分が十分に供給されること。 ②通気、排水が良いこと。 ③養分に富んでいること。 ④土壌が深く、柔らかいこと。	・ B D 適潤性褐色森林土 ・ B E 弱湿性褐色森林土

② 造林の標準的な方法

用途→ 主に家具材、チップ

育 林 手 法	植栽本数 (本/ha)
部分下刈 1 回、全面下刈 1 回 芽かき 5 回、間伐 2 回	400 本程度

注) 植栽本数が少ないため、必要に応じた補植の実施やその後の適切な保育管理を前提とします。

③ 間伐を実施すべき標準的な林齢・間伐の標準的な方法

施 業 体 系	標準的な林齢（年）	
	初 回	2 回目
植栽本数 400 本/ha 仕立本数 70 本/ha	5～6	8～9

④ 保育の標準的な方法

保育の種類		実施林齢・時期														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
下刈・ 芽かき	秋植		△	○												
	春植	△	○													
備考		・ △…部分下刈 ○…全面下刈 を示します。 ・ 芽かきは、△…2回、○…3回 行います。														

注) 施肥、つる切りについては必要に応じて実施します。

6. 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項

(1) 森林機能に応じた区域設定

区域指定を行う際に対象とする森林は、下表を基本として定めます。

森林の区域区 (域機能別施業森林)		対象とする森林
木材等生産機能維持増進森林		・木材生産を重視し、積極的に森林経営を行う森林 ・公益的機能別施業森林との重複可
	特に効率的な施業が可能な森林の区域	・木材等生産機能維持増進森林のうち、人工林を中心とした林分で、林地生産力が高く、比較的傾斜が緩やかであり、林道等や集落からの距離が近い森林（循環型林業拠点団地 など）（ただし、災害の発生する恐れのある森林を除く）
公益的機能別施業森林	水源涵養機能維持増進森林	・保安林（水源かん養・干害防備） ・自然公園 ・その他 など
	山地災害防止・土壌保全機能維持増進森林	・保安林（土砂流出防備・土砂崩壊防備・落石防止・なだれ防止・防雪） ・山地災害危険地区 など
	快適環境形成機能維持増進森林	・保安林（飛砂防備・防風・魚つき など）
	保健文化機能維持増進森林	・保安林（保健・風致） ・自然公園 ・自然環境保全地域 など

(2) 機能別施業森林ごとの標準的な森林施業の方法

それぞれの機能別施業森林で行う標準的な施業方法を定めます。

機能別施業森林における標準的な施業方法は下表のとおりです。

機能別森林の名称	特定される森林施業の標準的な方法
木材等生産機能維持増進森林	○通常伐期（標準伐期齢） ・皆伐は 20ha 以下 ※計画的な主伐と植栽による確実な更新に努めること
特に効率的な施業が可能な森林の区域	○通常伐期（標準伐期齢） ・皆伐は 20ha 以下 ※当該区域では人工林の皆伐後は原則植栽とする

機能別森林の名称		特定される森林施業の標準的な方法
公益的機能別施業森林	水源涵養機能維持増進森林	○伐期の延長（標準伐期齢＋10年以上） ・皆伐は20ha以下 または ○複層林施業や長伐期施業 ※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こと
	山地災害防止・土壌保全機能維持増進森林	○長伐期施業 ・伐期は標準伐期齢×2以上 ・皆伐は20ha以下 または
	快適環境形成機能維持増進森林	○複層林施業（伐採率70%以下） ・維持材積5割以上 または
	保健文化機能維持増進森林	○複層林施業（択伐） ・択伐率30%以下 ・維持材積7割以上 ※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こと

7. 委託を受けて行う森林の施業また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

森林所有者による適切な森林施業が行われていない地域は、森林組合等林業事業体への森林経営の受委託を促進します。

（2）森林の経営の受委託等による森林経営の規模の拡大を促進するための方策

将来にわたり森林を活用するためには、事業地の確保に向けた森林所有者情報の把握が急務であり、個人情報 の適正な管理のもと市が持つ地籍情報や林地台帳等の公的情報を関係者で共有することにより、森林所有者の特定を行います。加えて、航空レーザ測量から得られた高精度な地形情報や森林資源情報を活用し、現地踏査及び現地立会を行うことなく境界案を作成する新手法による森林境界の明確化を促進します。

(3) 森林の経営の受委託等を実施する上で留意すべき事項

森林の施業または経営の受託等の実施にあたっては、委任の程度を明確にするため、委託契約書等を締結するよう努めるものとします。

(4) 森林経営管理制度の活用に関する事項

森林所有者の経営意欲低下などの理由により自ら森林の経営管理を行われていない場合には、市が森林の経営管理を受託し、経営に適した森林は意欲と能力のある林業経営者への森林経営の再委託、経営に適さない森林は市自ら森林管理する森林経営管理制度の活用を推進します。

8. 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

より効率的な主伐主体による原木の生産基盤とするため、まとまりのある森林資源を有する地域での森林経営計画による施業の集約化を促進します。

(2) 施業実施協定の締結その他森林施業の共同化の促進方策

ア. スギ・ヒノキ人工林が充実するエリアを中心に、製紙・燃料用チップやきのご類の生産資材として利用可能な広葉樹天然林や、公益的機能を損なうことなく資源として利用可能な保安林、樹種転換が可能なマツ林なども積極的に森林経営計画に取り込み集約化を図ります。

さらに、林内路網の整備や伐採適地の選定等が効率的に行われるよう県及び森林組合等林業事業体との情報共有及び航空レーザ測量等を活用した森林情報システム(森林GIS)データの更新等を積極的に進め、森林経営計画の作成を促進します。

イ. 森林経営計画を作成する施業プランナーの養成に努めるとともに、市の持つ林地台帳等の情報と公共性を活かして、住民や森林所有者への周知を行い森林経営への関心を高めます。

ウ. 国有林と隣接する森林においては集約化を推進し民国が一体となった団地化により、計画的な路網整備と相互利用による施業の低コスト化を進めることを検討します。

9. 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

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を下表のとおり示します。

路網密度の水準を示すにあたっては、活用する高性能林業機械なども考慮の上、整備する路網の規格を選択することとします。

傾 斜 区 分	作 業 システム	路 網 密 度 (m/ha)		集約化した団地 内での路網密度 の目安
			基幹路網	
緩傾斜地 (0° ~ 15°)	車 両 系	175.0m/ha	42.5m/ha	70.0m/ha
	架 線 系	50.0m/ha	32.5m/ha	
	集材機系	10.0m/ha	10.0m/ha	
中傾斜地 (15° ~ 30°)	車 両 系	137.5m/ha	32.5m/ha	50.0m/ha
	架 線 系	50.0m/ha	32.5m/ha	
	集材機系	10.0m/ha	10.0m/ha	
急傾斜地 (30° ~ 35°)	車 両 系	105.0m/ha	20.0m/ha	20.0m/ha
	架 線 系	32.5m/ha	20.0m/ha	
	集材機系	10.0m/ha	10.0m/ha	
急峻地 (35° ~)	架 線 系	10.0m/ha	10.0m/ha	10.0m/ha
	集材機系	10.0m/ha	10.0m/ha	

補足) 車両系作業システム：木材の木寄・集材を架線を張らずに車両系機械で実施

架線系作業システム：木材の木寄・集材をスイングヤード等の機械を用いて実施

集材機系作業システム：木材の木寄・集材を架線を張り集材機を用いて実施

(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

森林経営に適した森林のうち、今後新たに林業専用道などの路網を開設し、路網密度の向上を重点的に行う区域とします。

(3) 作業路網の整備及び維持運営に関する事項

(2) の区域に適した路網配置を検討しながら整備を進めます。比較的安価で迅速に開設でき、10トトラックの走行が可能な林業専用道の整備を強力に推進し、森林作業道と組み合わせた効率的な路網を整備します。

開設 拡張 別	位 置 (市町村)	路線名	種類	林 業 専用道	延長(m)	利用区域	前 半 5カ年 の計画	国有林道 との連絡 調整の 有無	備考
						面積 (ha)			
開設	大 田 市	総数 21路線		21路線	52,843	1,765	12路線		
		野城長沢線	自動車道	○	7,400	408	○	無	
		徳原藤木線	自動車道	○	3,750	158	○	無	延長変更 3800→3750
		東上山南線	自動車道	○	2,893	80	○	無	延長変更 3200→2893
		畑 線	自動車道	○	2,190	66	○	無	
		小 田 線	自動車道	○	1,429	75	○	無	
		高 瀬 線	自動車道	○	1,943	55	○	無	
		小 谷 合 線	自動車道	○	850	30	○	無	
		牛 尻 線	自動車道	○	2,860	64	○	無	
		横 道 線	自動車道	○	1,700	42	○	無	
		中 山 線	自動車道	○	3,320	76	○	無	
		横 原 線	自動車道	○	3,000	68	○	無	延長変更 2600→3000
		大 森 線	自動車道	○	1,500	46	○	無	
		上野押ヶ峠線	自動車道	○	3,500	204		無	
		カ ケ 線	自動車道	○	1,200	20		無	延長変更 2500→1200 利用区域面積変更 100→20
		久 利 線	自動車道	○	2,100	45		無	
		井 田 線	自動車道	○	2,900	82		無	
		土 居 谷 線	自動車道	○	2,800	98		無	
		稲 積 線	自動車道	○	2,200	74		無	
		山 梨 線	自動車道	○	508	20		無	
		家 田 線	自動車道	○	3,300	40		無	新規
		佐 摩 線	自動車道	○	1,500	14		無	新規

ア. 路網を作設する際の規格・構造

林業用路網を整備する際は、「林道規程」、「島根県林業専用道作設指針」、「島根県森林作業道作設指針」で定める規格・構造とします。

イ. 基幹路網の維持管理

開設された基幹路網については、管理者を定め、台帳を作成して適切に管理します。

10. 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

循環型林業を推進するためには、森林施業の集約化や林業生産基盤の整備とともに、それらを担う技術者の養成など人材の確保・育成を一体的に推進します。

国、県及び各種関係団体が実施する林業労働者に対する技術研修等への積極的参加を促し、技術者の養成・確保を図ります。

また、長期にわたり持続的な経営を実現できる林業経営体の育成に向けて、ICTを活用した生産管理手法の導入や事業量の安定的確保、生産性の向上など事業の合理化による経営基盤や経営力の強化を一体的かつ総合的に促進します。

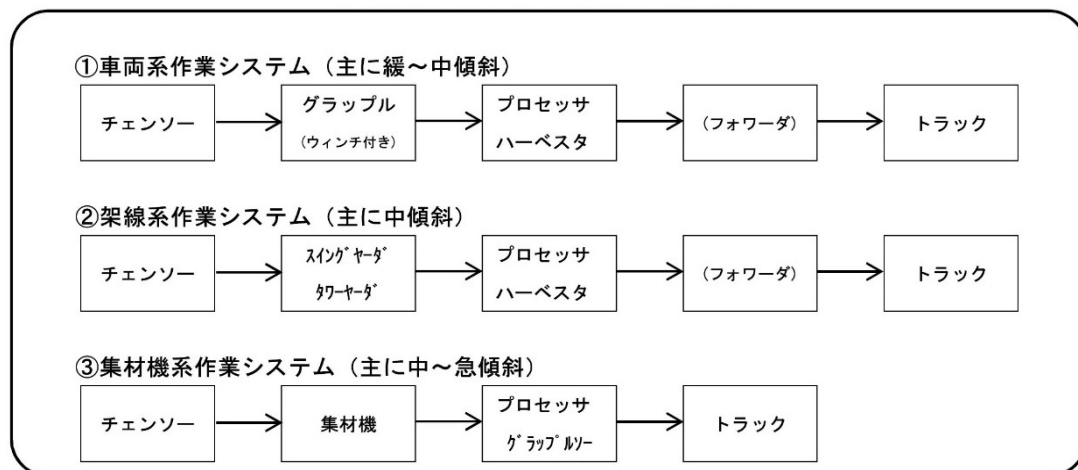
森林学習教室などを通して、森林・林業に対する関心を高め、山に親しめる環境づくりを行うとともに、邇摩高校の林業学習のカリキュラム化などの学ぶ場所の拡大や林業の就業体験等を実施し、林業への就業を促進します。

(2) 森林施業の合理化を図るために必要な機械の導入の促進に関する事項

成熟した森林を活かすための集約化施業や原木集荷の効率化に向けて、地形に応じた路網と高性能林業機械を活用した作業システムによる、効率的な木材生産を推進します。

また、ICT等の先端技術を活用し、さらなる原木生産コストの低減や木材流通の円滑化を図ります。

～島根県における主な作業システム～



(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

循環型林業を推進し、市内の林業・木材産業を成長させるため、地元産材の利用促進を図ります。

ア. 流通体制の強化

製材工場等の原木需要情報と林業事業体の原木供給情報を効率的に共有する仕組みの構築や、原木の増産、流通の多様化に対応した原木市場の仕分け機能の強化、トレーサビリティなど原木管理の効率化に加え、地域材や合法伐採木材を実需者等が選択できる仕組づくりに向けた取組を推進します。また、新たな流通構造に対応した ICT 技術等を活用した原木生産機器の導入を促進し、川上から川下までの円滑な木材流通構造の構築と、流通の各段階における効率化・低コスト化の取組を推進します。

また、市場や製材所による伐採現場での採材指導により原木収益性の向上及び市場における用途別選別機能の強化など流通経費削減に取り組めます。

イ. 競争力の強化

木材強度表示等の木材製品の性能を明確にする取り組みを実施するなど、競争力を持った加工体制の強化を推進します。

ウ. 市内利用の促進

「大田市木材利用促進に関する基本方針」及び「大田市木材利用行動計画」に基づいて、公共施設等での地域木材の利用推進を図るとともに、民間住宅・非住宅においても地元産材の利用を促進します。

Ⅲ. 森林の保護に関する事項

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

ニホンジカが中国山地において、目撃件数が年々増加しており、市内の一部で剥皮被害も確認されている。

生息状況及び被害状況を把握し、捕獲などの被害対策を講じるとともに、必要に応じて鳥獣害防止森林区域の指定を検討する。

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

ア. 松くい虫被害

島根県が指定する被害対策対象森林地区(区域)は保全区域が解除されたため市内には保全区域はなく、必要に応じて予防措置と駆除措置を効果的に組み合わせて対策します。

イ. ナラ枯れ被害

ナラ枯れ被害対策は、早期発見と早期駆除(可能な限り面的伐採)の徹底により被害拡大を抑制することが重要です。引き続き被害林の早期発見に努め、早期駆除等を行い、被害木の拡大防止を図ります。

(2) 鳥獣害対策の方法(Ⅲ. 1. に掲げる事項を除く)

速やかな対策を講じることができるよう鳥獣被害対策実施隊等と連携し、目撃情報や被害状況の収集調査に努めます。

(3) 林野火災の予防の方法

ア. 森林の巡視に関する事項

保安林及び森林レクリエーションのため利用者が多く山火事等による森林被害が多発する恐れがある森林を中心に重点的に森林被害等の巡視を行うこととします。

イ. 森林の保護及び管理のための施設に関する事項

人の入り込みの多い森林を対象に防火標識等を配置するとともに関係機関と連携を図りながら消火設備の充実に努めます。

(4) 火入れの実施に関する事項

草原の維持、観光振興、環境保全への市民意識の高揚、山林火災の防止を目的とし行われる三瓶山西の原火入れ事業については、実行委員会による火入れ指令、企画、運営方針に従い実施します。また、森林病虫害の駆除等のための火入れを実施する場合においては、森林法第21条及び大田市火入れに関する条例（平成17年10月1日条例第175号）に従うよう指導します。

(5) 土地の形質の変更に当たって留意すべき事項

林地の保全に支障を及ぼさないよう、土石の切り取り、盛土その他の土地の形質の変更を行う場合には、実施する地区の選定を適切に行うこととします。

なお、太陽光発電施設の設置にあたり、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に及ぼす影響が大きいことなどの特殊性を踏まえ、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取組の実施などに配慮するものとします。

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）に基づき、県知事等が指定する規制区域の森林の土地において、制度を適切に運用することとします。

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

付属資料（1）機能別森林分布表及び機能別森林分布図のとおり。

2. 保健機能森林の区域内の森林における造林、伐採その他の施業の方法に関する事項

保健機能森林の施業については、森林の保健機能の増進を図るとともに、施設の設置に伴う森林の有する水源涵養、国土保全等の機能の低下を補完するため、自然環境の保全及び森林の有する諸機能の保全に配慮しつつ、多様な施業を森林の特色を踏まえて積極的に実施するものとします。

また、快適な森林環境の維持及び利用者の利便性にも考慮し、間伐、除伐等の保育を積極的に行うものとします。

3. 保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備

森林保健施設の整備に当たっては、自然環境の保全、国土の保全、文化財の保護等に配慮しつつ、地域の実情、利用者の意向等を踏まえて森林の保健機能を損なうことがないよう各種施設を適切に整備します。

また、対象森林を構成する立木の期待平均樹高（その立木が標準伐期齢に達したときに期待される樹高（既に標準伐期齢に達している立木にあってはその樹高）は次の表のとおりです。

樹種	期待平均樹高（m）
スギ	26
ヒノキ	20
アカマツ クロマツ	20
その他広葉樹	8

4. その他必要な事項

保健機能森林の管理・運営に当たっては、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の保健機能の増進が図られるよう、地域の実情、利用者の意向等を踏まえて、森林及び施設の適切な維持・管理、防火体制の整備並びに利用者の安全の確保に留意するものとします。

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べき旨を定めるものとします。

- ①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公益的機能別施業森林等の整備に関する事項
- ③森林の経営の受委託等を実施するうえで留意すべき事項及び共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項
- ④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) 森林法施行規則第33条第1項第1号ロの規定に基づく区域

旧市町村名	図面番号	区 域 名	林班番号	区域面積 (ha)
大田	1	大田 1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 16, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90	1588
	2	大田 2	24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40	1233
	3	大田 3	11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23,	1243
	4	大田 4	41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 181, 182, 183, 184	1064
	5	大田 5	128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147	1466
	6	大田 6	76, 77, 78, 79, 80, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 110, 161, 162, 163, 164, 165	1658
	7	大田 7	107, 108, 109, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127	1452
	8	大田 8	53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75	1671
	9	大田 9	148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 203, 204	1363
	10	大田 10	185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202	1064

旧市町 村名	図面 番号	区 域 名	林班番号	区域面積 (ha)
大田	11	大田 11	205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240	2661
	12	大田 12	174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 268, 269, 270, 271, 272, 278, 279, 280, 281, 282, 283	1358
	13	大田 13	251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 273, 274, 275, 276, 277	1233
	14	大田 14	284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302	1044
	15	大田 15	303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320	1220
	16	大田 16	321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342	1322
	17	大田 17	343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364	1348
仁摩	1	仁摩 1	401, 402, 403, 404, 405, 406, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431	1075
	2	仁摩 2	407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421	1285
温泉津	1	温泉津 1	501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527	1349
	2	温泉津 2	512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 528, 529, 530, 531, 580, 581, 582, 583, 584, 585	1461
	3	温泉津 3	532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553	1475
	4	温泉津 4	554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579	1492

※区域計画については谷尾根等の地理的要因、公道を含む林道等路網整備状況の設定状況等勘案し定めました。

2. 住民参加による森林の整備に関する事項

緑豊かな資源を未来に引き継ぐ森林づくりを進めるため、市民に森林・林業・木材産業に対して興味・関心を持ってもらうことが重要です。幼少期を始めとするすべての市民に森や木材に親しむ場・機会の提供や、「企業参加の森づくり」などの森林保全活動へ参加できる環境づくりを進めます。

3. その他必要な事項

(1) 保安林その他法令により施業制限を受けている森林の施業方法

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こととします。

< 付属資料 >

- (1) 機能別森林分布表及び機能別森林分布図
- (2) 特に効率的な施業が可能な森林の区域
- (3) 人工林・天然林分布図
- (4) スギ・ヒノキ・マツ人工林分布図
- (5) 保安林分布図
- (6) 森林経営計画区域計画図
- (7) 土地利用図