

# 米子市森林整備計画（第2回変更）

樹立年月日 令和 2年 3月31日

変更年月日 (第2回) 令和 6年 3月31日

計画期間 自 令和 2年 4月 1日  
至 令和 12年 3月31日



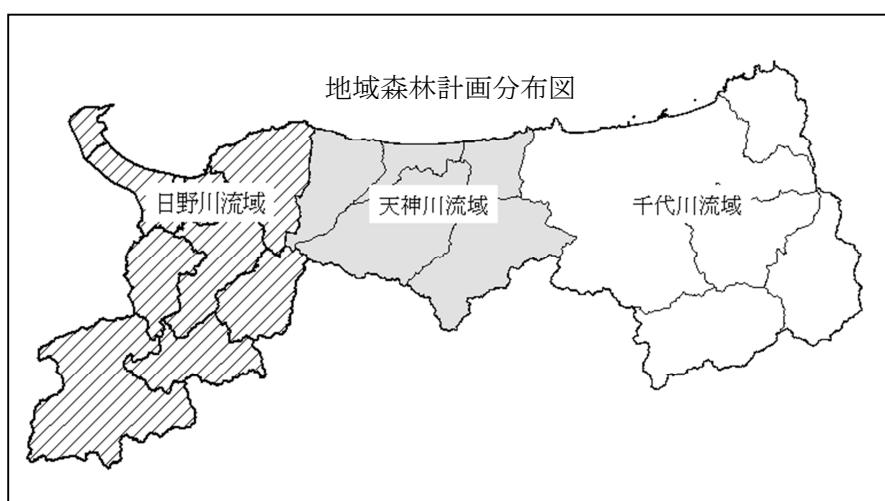
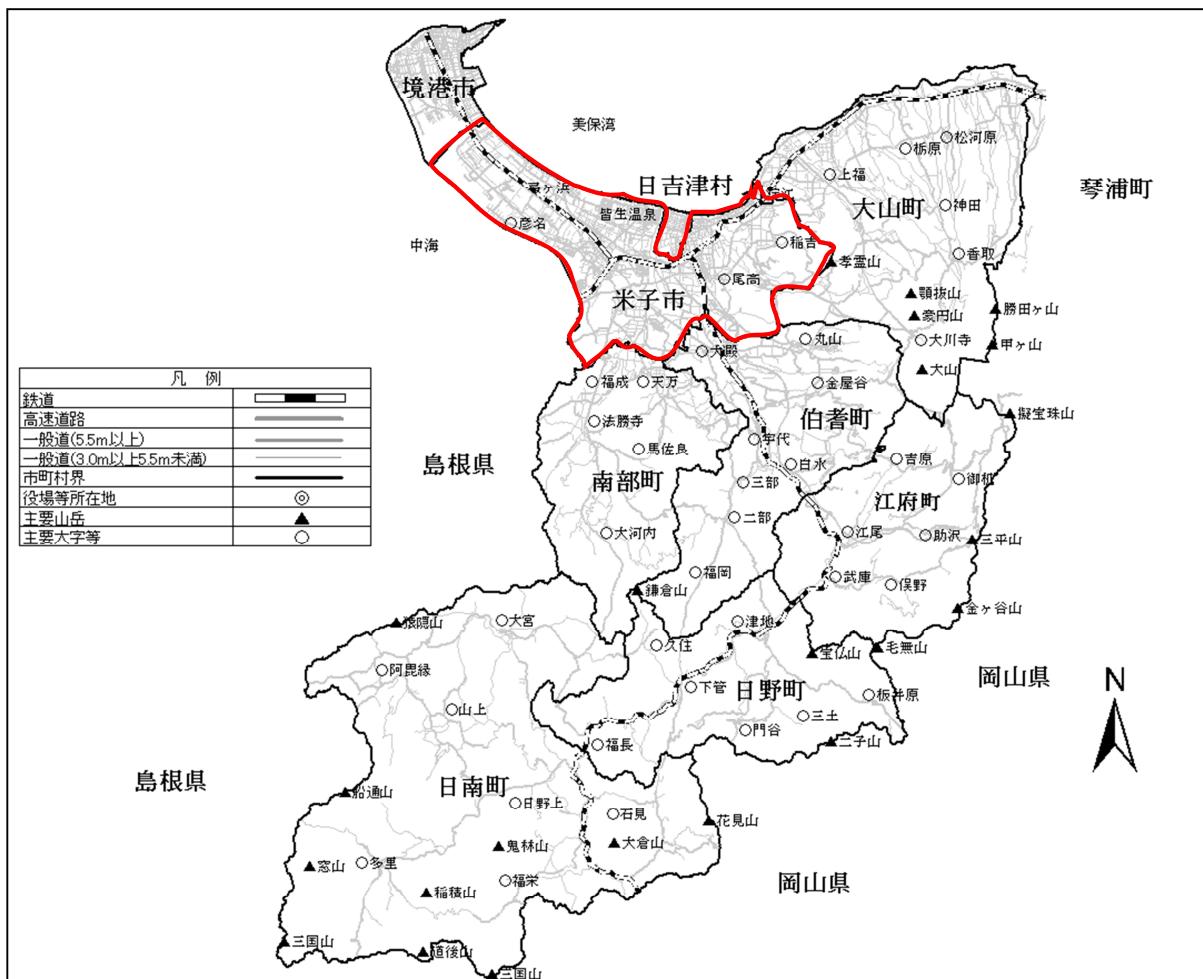
米子市

## 目 次

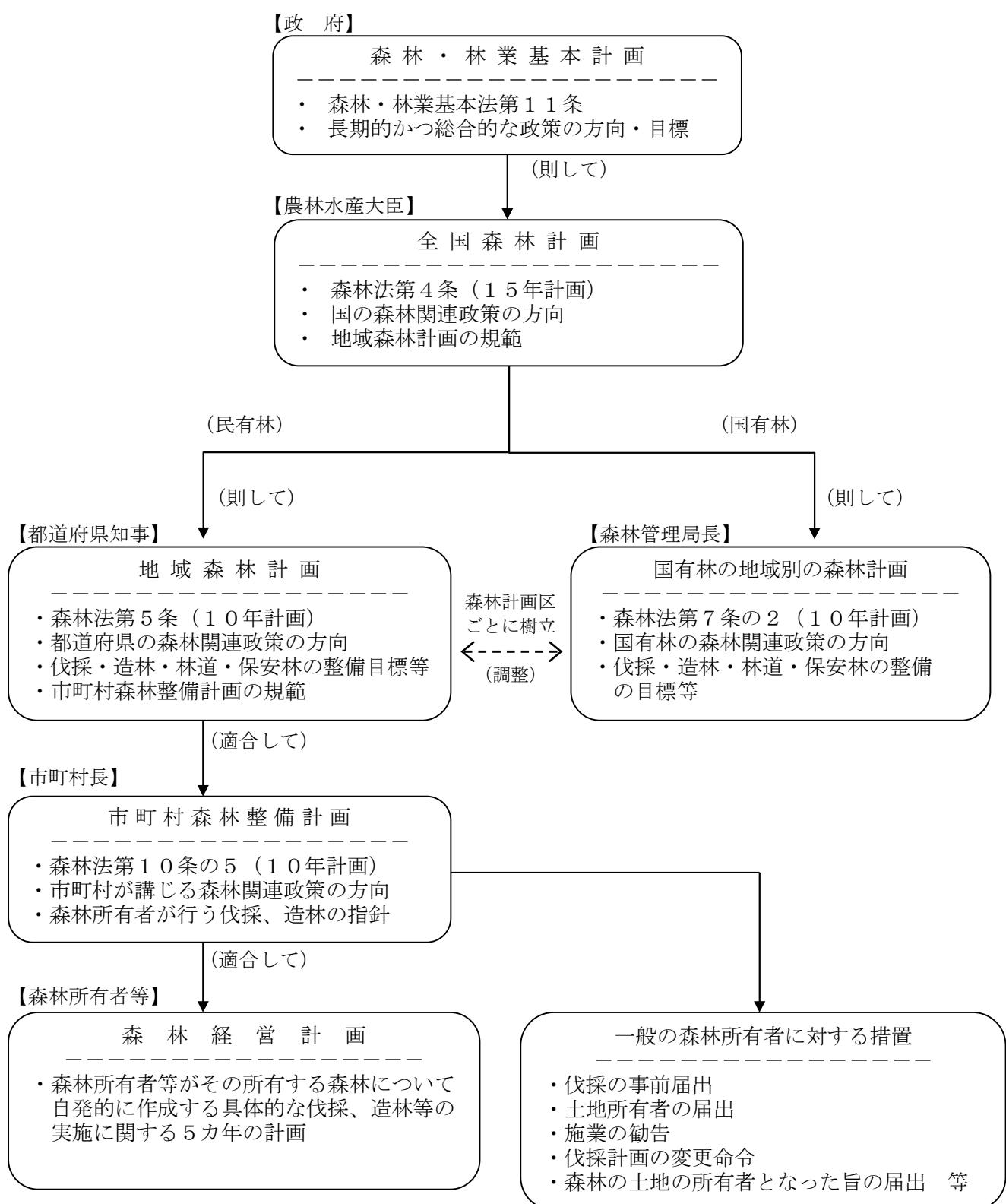
米子市位置図 .....	1
森林計画制度の体系図 .....	2
<b>I 伐採、造林、保育その他森林の整備に関する基本的な事項 .....</b>	<b>3</b>
1 森林整備の現状と課題 .....	3
2 森林整備の基本方針 .....	3
3 森林施業の合理化に関する基本方針 .....	5
<b>II 森林の整備に関する事項 .....</b>	<b>5</b>
第1 森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く。） .....	5
1 樹種別の立木の標準伐期齢 .....	5
2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法 .....	6
3 その他必要な事項 .....	7
第2 造林に関する事項 .....	8
1 人工造林に関する事項 .....	8
2 天然更新に関する事項 .....	9
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 .....	10
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 ..	10
第3 間伐を実施すべき標準的な林齡、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 ..	10
1 間伐を実施すべき標準的な林齡及び間伐の標準的な方法 .....	10
2 保育の種類別の標準的な方法 .....	11
第4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項 .....	11
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 .....	11
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 .....	13
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 .....	13
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 .....	13
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 .....	13
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
第6 森林施業の共同化の促進に関する事項 .....	14
1 森林施業の共同化の促進に関する方針 .....	14
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 .....	14
3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項 .....	14
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 .....	14
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 .....	14
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 .....	14
3 作業路網の整備に関する事項 .....	15
<b>III 森林の保護に関する事項 .....</b>	<b>15</b>
第1 鳥獣害の防止に関する事項 .....	15
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 .....	15
2 その他必要な事項 .....	16
第2 森林病害虫の駆除及び予防、火災の予防その他の森林の保護に関する事項 .....	16
1 森林病害虫等の駆除及び予防の方法 .....	16
2 鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く。） .....	16
3 林野火災の予防の方法 .....	16
4 森林病害虫の駆除等のための火入れを実施する場合の留意事項 .....	17
5 その他必要な事項 .....	17
IV 森林の保健機能の増進に関する事項 .....	17
1 保健機能森林の区域 .....	17
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 ..	17
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 .....	17
V その他森林の整備のために必要な事項 .....	17
1 森林経営計画の作成に関する事項 .....	17
2 生活環境の整備に関する事項 .....	18

3	森林資源の利用に関する事項	.....	18
4	森林整備を通じた地域振興に関する事項	.....	18
5	森林の総合利用の推進に関する事項	.....	18
6	住民参加による森林の整備に関する事項	.....	18

# 米子市位置図



# 森 林 計 画 制 度 の 体 系 図



※森林経営計画については、税制、金融、補助の特例が措置されている。

## 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

米子市は鳥取県の西端部に位置し、東には「伯耆富士」とも呼ばれる国立公園大山、北に日本海、そして西には汽水湖として日本で5番目の大きさを誇り、ラムサール条約にも登録されている中海という、豊かな自然に囲まれている。

市のほぼ中央を南北に県内三大河川のひとつの日野川が流れしており、その下流域となっている。

本市の総面積は13,221haであり、森林面積は2,778haで、総面積の約21%である。そのうちの約3分の2が天然林であり、人工林は921haである。松林が744haあるが、松くい虫被害の進行に伴い、松くい虫防除事業の推進等により森林保全を図る必要がある。また、松くい虫被害地については、樹種転換等の推進により森林の機能回復を図る必要がある。

本市の森林は、海岸沿いの松林を中心に構成される弓浜半島区域や佐陀地区と、海岸に面していない区域とに分けられる。海岸沿いの森林については、防風、防潮の面から災害防止、環境保全の一役を担い、内陸の区域の山林については、快適な環境形成機能の維持増進、山地災害の防止を図ることが必要とされている。

また、合板や木質バイオマスを中心とする木材需要の拡大に合わせ、素材生産量も大幅に拡大しつつあるものの、林業を取り巻く環境は、木材価格の低迷などにより未だ厳しい状況であり、所有者不明森林や整備の行き届いていない森林の所在、将来の林業を担う技術者の確保・育成に向けた労働環境の改善などの課題も多い。その上で、森林所有者の経営意欲の低下や所有者不明などにより整備が進んでいない森林については、令和元年度から始まった森林経営管理制度に基づき、適切な森林の経営管理を推進する必要がある。このため、重視すべき機能を中心として、森林の有する多面的機能（注）の継続的発揮、林業・木材産業の再生と雇用への貢献、森林資源の有効活用を目的として、次のような基本的な考え方を定めた。

注： 本計画においては、森林の有する国土の保全、水源の涵養、自然環境の保全、公衆の保健、地球温暖化の防止、林産物の供給等の多面にわたる機能のことを「森林の有する多面的機能」と表現し、このうち、林産物の供給に関する機能以外の機能を「森林の有する公益的機能」と表現する。

#### ア 森林整備の方向性

- 将来に渡って持続的な林業経営を確保し、森林の有する公益的機能を持続的に発揮していくため、計画的に作業道を整備し、利用間伐の推進による収益を確保しつつ、森林所有者に利益を還元していく低コストな木材生産を進める。
- 小規模・分散的な森林の経営を森林組合等林業事業体へ集積・集約化し、スケールメリットを活かした林業経営を進めるとともに、不在村者所有森林等の適正管理を進める。
- 森林の経営管理を森林所有者自らが実行できない場合には、市が経営管理の委託を受け、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再委託するとともに、再委託できない森林及び再委託に至るまでの間の森林については市が自ら経営管理を実施する森林経営管理制度の活用を促進する。
- レーザ航測等のリモートセンシングによる高精度なデータやドローン等を活用した「スマート林業」の推進により森林経営の効率化を図る。

#### イ 森林資源の利用に関する方向性

- 公共建築物等木材利用促進法や米子市公共建築物等における木材の利用促進に関する基本方針を踏まえ、市民が一体となって、森林を支える林業・木材産業の再生に向けた「木づかい運動」を進める。

### 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

森林の有する機能	望ましい森林資源の姿
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壤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が整備されている森林。
山地災害防止機能／土壤保全機能	下層植生が生育するための空間が確保され、適度な光が差し込み、下層植生とともに樹木の根が深く広く発達し土壤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	樹高が高く下枝が密に着生しているなど遮断能力が高く、かつ風害、潮害等の諸被害に対する抵抗性が高い森林及び汚染物質の吸着能力が高く、かつ抵抗性があり、葉量の多い樹種によって構成されている森林。
保健・レクリエーション機能	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、湖沼、渓谷等の観光的に魅力のある自然景観を有する森林や、必要に応じてキャンプ場や自然公園等の保健・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	全ての森林が発揮するものであるが、属地的に機能が発揮されるものを示せば、原生的な森林生態系、希少な生物が成育・生息する森林。陸域・水域にまたがり特有の森林が生育・生息する渓畔林等、その土地固有の生物群集を構成する森林。
木材等生産機能	林木の生育に適した森林土壤を有し、適切な林分密度を保ち、形質の良好な林木からなる成長量の多い森林であり、林道等の生産基盤が適切に整備されている森林。

注1：森林の有する多面的機能については、地形条件、気象条件及び森林の種類などにより発揮される効果は異なり、また、洪水や渇水を防ぐ役割については、人為的に制御できないため、期待されるときに必ずしも常に効果が発揮されるものではないことに留意する必要がある。

注2：これらの機能以外に森林の有する多面的機能として地球環境保全機能があるが、これについては二酸化炭素の固定、蒸発散作用等の森林の働きが保たれることによって発揮される属地性のない機能であることに留意する必要がある。

## (2) 森林整備の基本的な考え方及び森林施業の推進方策

森林の区分	森林整備及び保全の基本方針
水源涵養機能	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共に、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、自然条件等に応じ、奥地水源林等の人工林における針広混交の育成複層林化など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、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 ／土壤保全機能	<p>災害に強い基盤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とともに、高齢級の森林への誘導を推進することとする。また、自然条件等に応じ、天然力も活用した施業を推進することとする。</p> <p>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發揮されるよう、その適切な管理を推進するとともに、渓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>地域の快適な生活環境を保全する観点から、風や塩、騒音等の防備や大気の浄化のために有効な森林の構成の維持を基本とし、樹種の多様性を増進する施業や適切な保育・間伐等を推進することとする。</p> <p>快適な環境の保全のため、その適切な管理、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こととする。</p>
保健・レクリエーション機能	<p>憩いと学びの場を提供する観点から、自然条件や県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。</p> <p>また、その適切な管理を推進することとする。</p>
文化機能	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、その適切な管理を推進することとする。
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成育・生息する溪畔林などの属地的に機能の發揮が求められる森林については、生物多様性保全機能の維持増進を図る森林として保全することとする。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こととする。
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して、将来にわたり育成単層林として維持する森林では、主伐後の植栽による確実な更新を行う。</p> <p>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>

### 3 森林施業の合理化に関する基本方針

森林所有者に対する施業内容やコストの提案を行うなど、県の林業普及指導員の指導に基づき、普及・啓発活動を行い、森林所有者や森林経営の受委託者等の合意形成を図ることで、森林施業の共同化及び森林経営の受委託等を推進する。また、地域にあった機械作業システムの導入・林業労働者の確保・育成を図り、労働者の定着やオペレーターの養成、低コスト化、効率的な路網整備を進める。

## 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

立木の標準伐期齢は、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、制限林の伐採規制等に用いられるものである。ただし、標準伐期齢に達した時点で森林の伐採を義務付けるものではない。

具体的には、市の区域内に生育する主要樹種ごとに、下表に示す林齢を基礎として、標準的な立地条件にある森林の平均成長量が最大となる林齢を基準に、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て定めるものとすること。

なお、長伐期施業を行う場合の伐採林齢は、標準伐期齢の2倍程度を目安とする。

地 区	樹 種					
	ス ギ	ヒノキ	マ ツ	その他針	クヌギ コナラ	その他広
	40年	45年	35年	45年	10年	20年

### 2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

主伐に当たっては、「主伐時における伐採・搬出指針の制定について」（令和3年3月16日付2林整整第1157号林野庁長官通知）、「伐採作業と造林作業の連携等に関する指針」及び「主伐と更新等に関する手引き」（令和元年6月21日付第201900081662号鳥取県農林水産部森林・林業振興局森林づくり推進課長通知）を踏まえ、森林の有する公益的機能の発揮と森林生産力の維持増進に配慮して行うこととする。この際、伐採跡地が連続することがないよう、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幅を確保することとする。また、伐採の対象とする立木については、標準伐期齢以上を目安として選定することとする。特に、花粉の発生源となるスギ等人工林の伐採・植替え等を促進する。

また、伐採後の適確な更新を確保するため、あらかじめ適切な更新の方法を定め、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には、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こととする。

さらに、林地の保全、雪崩及び落石等の防止、風致の維持並びに渓流周辺及び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、所要の保護樹帯を設置することとする。

#### ア 皆伐

- (ア) 皆伐に当たっては、気候、地形、土壤等の自然的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、的確な更新を図ることとする。また、皆伐によるものについては、伐採面積の規模に応じて少なくともおおむね20ヘクタールごとに保護帶を設けるものとする。
- (イ) 皆伐の時期については、標準伐期齢を越えた森林が急増する森林構成を踏まえ、公益的機能の発揮との調和に配慮し、木材等資源の効率的な循環利用を考慮して多様化、長期化を図ることとし、多様な木材需要に対応した林齢で伐採するものとする。
- (ウ) 伐採跡地については、ぼう芽による更新が確実な林分を除き、的確な更新により裸地状態を早急に解消するため、気候、土壤等の自然的条件に適合した樹種を早期に植栽するものとすること。また、ぼう芽による更新を行う場合には、ぼう芽の発生状況等を考慮し、必要に応じ、芽かき、植込みを行うこととする。
- (エ) 皆伐後天然更新を行う場合は、1か所当たりの伐採面積及び伐採箇所は人工造林の場合に準ずるが、更新を確保するため伐区の形状、母樹の保存等について配慮し、ぼう芽更新の場合は、良好

なぼう芽を発生させるため11月から3月までの間に伐採するものとすること。人工林の生産目標ごとの主伐の時期は、下表の期待径級を目安として定めるものとすること。

樹種	生産目標	期待径級 (cm)
スギ	心持ち柱材	18
	一般建築材	26
	造作材	34
ヒノキ	心持ち柱材	18
	一般建築材	26
	造作材	34
マツ	一般材	18
	梁桁材	28

#### イ 抜伐

- (ア) 抜伐に当たっては、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、一定の立木材積を維持するものとし、単木・帯状又は群状を単位として、伐採区域全体ではおおむね均等な割合で行うものとする。
- (イ) 森林の生産力及び公益的機能の増進が図られる林型に誘導することを目標に適正な繰り返し期間とし伐採率は30パーセント以下（伐採後の造林が人工植栽による場合にあっては40パーセント以下）を基準とすること。

### 3 その他必要な事項

#### ア 主伐を見合わせるべき立木の樹種別の年齢の指針

主伐を見合わせるべき立木の樹種別の年齢は、生育途上にある立木が当該年齢に達するまでは主伐を見合わせることにより、森林生産力の有効な利用を図るための指標であり、制限林で伐採について禁止され、又は伐採の年齢につき制限を受けている森林以外の森林に適用されるが、市内の主要樹種について、森林生産力の阻害を防止する観点から、連年成長量が最大となる年齢を基準として、原則として5の倍数をもって定めるものとする。

本計画区の主要樹種については、概ね下表の林齢を基礎として主要樹種について定めるものとする。

地 区	樹 種			
	スギ	ヒノキ	マツ	その他針
	20年	25年	20年	25年

#### イ 老齢林であるなどの理由により伐採を促進すべき林分の指針

制限林、特用林、自家用林、試験研究の目的に供している森林以外で、老齢林等のため風害、病虫害等の被害を受けているもの又は受けやすいものであって、地理的条件からみて伐採が容易なものについて定めるものとする。

## 第2 造林に関する事項

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こととする。

### 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發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。

#### （1）人工造林の対象樹種

区分	針葉樹	広葉樹
人工造林対象樹種	スギ、ヒノキ、マツ	クヌギ、コナラ、ケヤキ等

人工造林をすべき樹種は、区域内の森林の自然的条件及び木材の利用状況を勘案して、スギ、ヒノキ、マツ類等の針葉樹及び有用な広葉樹の中から最も適合する樹種を定めるものとする。

なお、苗木の選定に当たっては、特定苗木などの成長や形質に優れた苗木や花粉の少ない苗木の導入に努めるものとし、定められた樹種以外の樹種を植栽しようとする場合は、県の林業普及指導員又は米子市農林課等に相談の上、適切な樹種を植栽するものとする。

#### （2）人工造林の標準的な方法

##### ア 人工造林の樹種別及び仕立ての方法別の植栽本数

下表の植栽本数を基礎とし、既往の植栽本数を勘案し、仕立ての方法別に定めるものとする。

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

定められた標準的な植栽本数を乖離して植栽しようとする場合や、その他広葉樹を植栽する場合は、県の林業普及指導員又は米子市農林課等に相談の上、適切な植栽本数を植栽するものとする。

##### 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	全刈り地拵えとし、造林予定地のかん木、笹、末木枝条等は原則として地際から伐倒し、植付けや保育作業の支障とならないよう集積することとする。また、急傾斜地等では等高線沿いの筋状地拵えとし林地の保全に努めることとする。
植付けの方法	植付けは、植穴を深く掘り、根を良く広げ、地被物を混入させないよう留意しながら丁寧に行うこととする。

植栽の時期	原則として、樹木が成長を始める5月中旬までとする。ただし、スギについては梅雨期でも差し支えない。また、秋植を行う場合には、落葉から降霜期までに植付けが終わるよう留意する。
-------	---

なお、人工造林をするに当たっては、コンテナ苗の活用や伐採と造林の一貫作業システム、低密度植栽の導入に努めることとする。

### (3) 伐採跡地の人工造林をすべき期間

森林資源の積極的な造成とともに、林地の荒廃を防止するため、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に指定される森林の更新など人工造林による更新は、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原則として2年以内に更新する。この場合、下刈等の保育作業の省力化のため、コンテナ苗等の活用を図り、育林コストの低減に努めるものとする。ただし、択伐により広葉樹林化、針広混交林化等の多様な森林へ誘導する場合は、伐採後おおむね5年を超えない期間を目安とし、天然力を活用した更新を推進する。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では、伐採が終了した日を含む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、土壤等の自然的条件、林業技術体系等からみて、主として天然力の活用により的確な更新が図られる森林において行う。なお、天然更新の完了については、「天然更新完了基準」(平成19年6月18日付第200700047753号鳥取県農林水産部林政課長通知)を用いる。

### (1) 天然更新の対象樹種

天然更新の対象樹種は、スギ、ヒノキ、マツ類、クリ、クヌギ、コナラ、ケヤキ、ヤマザクラ、トチノキ、モミジ・カエデ類等その他高木性の樹種を主体として、的確な更新が図られる樹種を定めるものとする。

### (2) 天然更新の標準的な方法

樹種	期待成立本数
アカマツ、クロマツ、クリ、クヌギ、コナラ、ケヤキ、ヤマザクラ、トチノキ、モミジ・カエデ類等、高木性の樹種	「天然更新完了基準」(平成19年6月18日付第200700047753号鳥取県農林水産部林政課長通知)による。当該樹種の内、周辺の草丈に一定程度の余裕高を加えた樹高以上のものがその本数に10分の3を乗じた本数以上の本数を成立させるよう行う。

#### (ア) 天然下種更新

笹や粗腐植の堆積等により更新が阻害されている箇所では、末木枝条類の除去又はかき起こしを行うこと。発生した稚樹の生育を促進するための刈り出しを行うほか、更新の不十分な箇所には植込みを行うこととすること。

#### (イ) ぼう芽更新

ぼう芽の優劣が明らかとなる3・4年目ごろに、根又は地際部から発生しているぼう芽を1株当たりの仕立て本数3~4本を目安として、ぼう芽整理を行うこととすること。

○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	笹の繁茂や枝条の堆積により、天然下種更新が阻害されている箇所については、搔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。
刈出し	天然幼稚樹の生育が笹等の下層植生によって阻害される箇所については、幼稚樹の周囲を刈り払い幼稚樹の成長の促進を図る。
植込み	天然下種更新及び萌芽更新の不十分な箇所については、経営目標等に適した樹種を選定して植込みを行う。
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た優良芽を1株あたり2本残すものとし、それ以外を搔き取る。

(3) 伐採跡地の天然更新をすべき期間

天然更新によるものは、森林の有する公益的機能の維持及び早期回復のため、早期に更新を図るものとし、伐採後おおむね5年を超えない期間を経過した時点で、更新の完了基準に基づき、県又は市による更新状況の確認を受けるものとする。更新補助作業が必要な場合、森林所有者等は芽搔き、刈出し、補植等を行い確実な更新が図られるよう努めることとする。

(4) 天然更新の完了

天然更新の完了については、「天然更新完了基準」(平成19年6月18日付第20070047753号鳥取県農林水産部林政課長通知)を用いるものとし、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により確実に更新を図ることとする。

### 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

(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約100m以内に存在せず、林床にも更新樹種が存在しないことから、天然更新が期待できない森林について、植栽により適確な更新を確保することとする。

なお、人工林については原則として植栽によるものとする。

### 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

ア 造林の対象樹種

- ・ 人工造林の場合 … 本計画第2 1 (1) による。
- ・ 天然更新の場合 … 本計画第2 2 (1) による。

イ 生育しうる最大の立木の本数

- ・ 本計画第2 2 (2) による。

### 第3 間伐を実施すべき標準的な林齡、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齡及び間伐の標準的な方法

間伐は、林冠が隣り合わせた樹木の葉が互いに接して葉の層が林地を覆ったようになり、うつ閉し（樹冠粗密度が10分の8以上になること）、立木間の競争が生じ始めた森林において、主に目的樹種の一部を伐採して行う伐採の方法であって、材積にかかる伐採率が35%以下であり、かつ、伐採年度の翌伐採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当該樹冠粗密度が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する。

間伐の繰り返し期間、間伐率の設定に当たっては、人工林の齢級構成、直近の間伐の実施状況を考慮し、保育間伐の遅れが著しい森林に対しては、気象災害に十分注意すること。

原則として、間伐の間隔は、スギの標準伐期齢未満で10年、標準伐期齢以上で15年、ヒノキの標準伐期齢未満で10年、標準伐期齢以上で20年とする。

樹種	施業体系	間伐を実施すべき標準的な林齡(年)				間伐の方法
		初回	2回目	3回目	4回目	
スギ	大径材	15～20	25～30	35～45	50～60	原則としてスギ林分密度管理図を利用する
	一般材	15～20	25～35			
ヒノキ	大径材	15～20	25～30	40～50	60～70	原則としてヒノキ林分密度管理図を利用する
	一般材	15～20	25～35			

(注) ヒノキの疎仕立ての場合は、初回間伐を省略することができる。

#### 2 保育の種類別の標準的な方法

森林の立木における生育の促進及び林分の健全化を図るため、下表に示す内容を基礎とし、既往における保育の方法を勘案して、時期、回数、作業方法その他必要な事項を定めるものとする。

樹種	保育の種類	実施年齢																	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16～20	21～25
スギ	下刈り		○	○	○	○	○	△	△	△	△	△							
	つる切							←	△	→		←	△	→					
	除伐								←	○	→			←	△	→			
	雪起こし		←					△						→					
	枝打ち											←	○		→	←	△	→	

(注) △は必要に応じて実行する。

### 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

## ア 区域の設定の基準

公益的機能別施業森林の区域の設定に当たっては、次に示す基準を原則とする。

ただし、区域内において機能が重複する場合には、それぞれの機能の発揮に支障がないように定める。

### (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

水源涵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。

### (2) 土地に関する災害の防止及び土壤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。

### (3) 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、潮害防備保安林、風害防備保安林、防雪保安林、防霧保安林、防火保安林や住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。

### (4) 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わる森林、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、保健文化機能の評価区分が高い森林。

### (5) 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

材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、木材生産機能が高い森林で、自然的条件等から一体として森林施業を行うことが適當と認められる森林。

## イ 森林施業の方法

### (ア) 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

伐期の延長を推進すべき森林として、主伐の時期を標準伐期齢に10年を足した林齡以上とし、皆伐によるものについては伐採面積の規模を縮小し、伐採に伴って発生する裸地の縮小及び分散を図る。

地 区	樹 種					
	ス ギ	ヒノキ	マ ツ	その他針	クヌギ コナラ	その他広
	50 年	55 年	45 年	55 年	20 年	30 年

### (イ) 土地に関する災害の防止及び土壤の保全の機能、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

地形・地質等の条件を考慮し、伐採に伴い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、風や騒音等の防備のための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を推進する。

これらの公益的機能の維持増進を特に図る必要がある場合には、択伐による複層林施業を推進すべき森林として定め、それ以外については、択伐以外の方法による複層林施業を推進すべき森林とする。

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も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倍以上とともに、木の成長による過密化に伴う林内相対照度の低下を防止して下層植生を適正に維持するため、適切に間伐を実施する事とするが、立木の伐り過ぎによる機能低下を防止するため、一定の蓄積を維持できるよう成長量相当分を間伐する。

地 区	樹 種					
	ス ギ	ヒノキ	マ ツ	その他針	クヌギ コナラ	その他広
	64 年	90 年	70 年	90 年	20 年	40 年

## 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

### ア 区域の設定の基準

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、木材等生産機能の評価区分が高い森林で、自然的条件等から一体として森林施業を行うことが適當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区域とする。また、このうち林地生産力及び施業の効率性が特に高い地域を「特に効率的な施業が可能な森林の区域」として定めることとする。この際、区域内において公益的機能別施業森林と重複する場合には、それぞれの機能の発揮に支障がないように定めることとする。

### イ 森林施業の方法

木材等林産物を継続的、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、適切な造林、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。また、「特に効率的な施業が可能な森林の区域」においては、伐採後は原則植栽による更新を行うこととする。

## 3 その他必要な事項

### (1) 施業実施協定の締結の促進方法

国、県の開催する説明会等による施業実施協定の制度周知を図り、施業実施協定への参加を促進する。

## 第5 委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施の促進に関する事項

### 1 森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大に関する方針

森林施業を適切に行っていない森林所有者が多い地域にあっては、林業事業体や森林組合等による経営の受委託を促進する。この際、施業内容やコストを提案し、施業意欲を喚起するよう努めるものとする。また、特に、不在森林所有者の多い地域では、当該所有者に対する普及・啓発活動により、森林経営委託の推進に努める。また、森林クラウドの活用や林地台帳、地籍調査との連携により、森林境界の明確化を進め、所有者情報や施業履歴などの森林情報を整備・管理するとともに、施業の集約化に取り組む者に対する施業の受委託等に必要な情報の提供及び公開に努めることにより、動向の把握を図る。

さらに、これらの取組に加え、森林の経営管理（自然的経済的・社会的諸条件に応じた適切な経営又は管理を持続的に行うこと）を森林所有者自らが実行できない場合には、市が経営管理の委託を受け、林業経営に適した森林について意欲と能力のある林業経営者に再委託するとともに、再委託できない森林及び再委託に至るまでの間の森林については市が自ら経営管理を実施する森林経営管理制度

の活用を促進するものとする。

## 2 森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大を促進するための方策

森林所有者等への長期の施業の委託等、森林の経営の委託の働きかけ、森林経営の受委託等を担う林業事業体等の育成、施業の集約化に取り組む者に対する森林経営の受託等に必要な情報の提供、助言に努め、森林の施業又は経営の受託等による経営規模の拡大を促進する。

## 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

間伐等の森林施業に加え、路網整備や森林保護に関する項目を含む内容で森林経営の受委託等を行う。その際、森林の技術や知識を有した者と契約締結を進めるよう留意する。

# 第6 森林施業の共同化の促進に関する事項

## 1 森林施業の共同化の促進に関する方針

県、市、森林組合等の林業事業体が連携して森林施業の団地化の普及啓発活動を行い、周知を図るとともに、森林組合等の事業体による森林所有者等の合意形成活動と施業提案活動を推進する。併せて、今後、間伐等の適切な整備及び保全を推進するため、境界の明確化など森林管理の適正化を図るものとする。

## 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

間伐、路網整備などの共同化を重点的に実施する。

## 3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

施業実施の共同化を効果的に促進するため、路網、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する。また、種苗の共同購入等、共同して行う施業の実施方法についてもあらかじめ明確にする。さらに、明確にした事項につき遵守しない事で、他の共同施業実施者に不利益を被らせ又は施業実施の共同化の実効性が損なわれる事のないよう、あらかじめ共同実施の実効性を担保するための措置を明確にしておく。

# 第7 作業路網その他森林の整備のために必要な施設の整備に関する事項

## 1 効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準及び作業システムに関する事項

(単位 m/ha)

区分	作業システム	路網密度		
		基幹路網	細部路網	全体
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		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		0~25	15~50
急峻地 (35° ~ )	架線系作業システム	5~15	-	5~15

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  
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

安全性の確保、土壤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から、林道規定（昭和48年4月1日林野道第107号林野庁長官通達）及び鳥取県林業専用道作設指針（平成23年3月31日第201000207814号）に則り開設することとする。

また、林道整備の目的等を踏まえ、森林・林業及び林道整備の特性、現場条件等を勘案して、構造・規格等を決定するとともに、自然条件や社会的条件が良く、将来にわたり育成单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（路網改良を含む。）を推進することとする。

イ 基幹路網の整備計画

開設	種類	(区分)	位置 (市町 村)	路線名	(延長及び箇所数)		(利用区 域面積)	備考
拡張	改良		米子市	稻吉本谷	20m	1 箇所	332ha	その他

ウ 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林整整第885号林野庁通知）、「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) 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等の開設について、基幹路網との関連や丈夫で簡易な規格・構造の路網を整備する観点から鳥取県林業専用道作設指針（平成23年3月31日第201000207814号）及び鳥取県森林作業道作設指針（平成23年3月31日第201000193342号）に則り開設する。

イ 細部路網の維持管理に関する事項

鳥取県森林作業道作設指針（平成23年3月31日第201000193342号）に基づき、適切に管理する。

第8 その他必要な事項

1 林業に従事する者の養成及び確保に関する事項  
該当なし

2 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

該当なし

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

本市における素材の生産流通・加工については、森林資源の成熟度が低いことから低迷している。

現在製材工場の機能が分散化しており、流通・加工コストの低減が重要な課題である。木材の流通としては間伐中心に計画的実行を促進し、流通・加工コスト低減施設の設置の支援を通じ安定的・効率的な供給体制の構築を図る。

また、合法伐採木材の流通促進の観点から、木材関連事業者による合法性の確認等の実施及び合法性確認木材等の取扱数量の増加等の取組を着実に進める。

### 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

該当なし

(2) 鳥獣害の防止の方法

鳥獣害の防止の方法について、対象鳥獣の別に、当該対象鳥獣による被害の防止に効果を有すると考えられる方法により、次のア、イに掲げる鳥獣害防止対策を組み合わせて推進することとする。その際、対象鳥獣をニホンジカとする場合にあっては、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推進することとする。

なお、アに掲げる防護柵については改良等を行なながら被害防止効果の発揮を図るよう努めるとともに、鳥獣害防止対策の実施に当たっては鳥獣保護管理施設や農業被害対策等と連携・調整を図ることとする

ア 植栽木の保護措置

防護柵の設置又は維持管理、幼齢木保護具の設置、剥皮防止帯の設置、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）誘因狙撃等の銃器による捕獲等の実施

2 その他必要な事項

鳥獣害の防止の方法の実施状況を確認する方法を定めるとともに、鳥獣害の防止の方法が実施されていない場合には森林所有者等に対する助言・指導等を通じて鳥獣害の防止を図る。

## 第2 森林病害虫の駆除及び予防、火災の予防その他の森林の保護に関する事項

### 1 森林病害虫等の駆除及び予防の方法

#### (1) 森林病害虫の駆除及び予防の方針及び方法

森林病害虫等による被害の早期発見及び早期駆除に努めることとする。特に松くい虫による被害について的確な防除の推進を図るとともに、被害の状況に応じ、被害跡地の復旧、抵抗性を有するマツ又は他の樹種への計画的な転換を図ることとする。防除実施計画については、森林病害虫等防除法に規定する諸計画等による。また、ナラ枯れ被害についても、被害監視から防除実行までの地域の体制づくり、適切な防除方法を検討し、被害の防止拡大を図ることとする。なお、森林病害虫等のまん延のため緊急に伐倒駆除する必要が生じた場合等については、有識者の意見を聞きつつ、市の判断により伐採の促進に関する指導等を行うこととする。

### 2 鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く。）

放置された里山や竹林は、野生鳥獣の緩衝帶としての機能を失い、イノシシやツキノワグマ等の集落への出没や農業被害を誘発させているため、森林内の刈り払いや除伐等を行うことにより、緩衝帶としての機能を回復させ、野生鳥獣が出没しにくい環境づくりに努めることとする。

### 3 林野火災の予防の方法

林内への入込者が多い地域を重点に、火災予防等に関する啓発のための看板を設置する。また、森林巡視を実施し、違法行為の発見と指導、その他災害の発見等に努めるものとする。

### 4 森林病害虫の駆除等のための火入れを実施する場合の留意事項

火入れを行う場合は、森林法第21条第2項各号に掲げる目的に該当することとし、米子市林野等の火入れに関する条例に則し、行うものとする。

### 5 その他必要な事項

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

保健機能森林は、森林保健機能の高い森林のうち、自然環境の保全に配慮しつつ、その森林の存する地域の実情、その森林の利用者の意向等からみて、森林の保健機能の増進を図るため整備することが適当であり、かつ、その森林施設の担い手が存在するとともに、森林保健施設の整備が行われる見込みのある森林について設定することとする。特に、優れた自然美を構成している森林など保健機能の高い森林のうち、多くの地域住民が森林レクリエーションの場として活用している森林、又は今後、キャンプ場等の施設整備が予定され、周辺の休養施設と一体となって、入り込み数の増大が見込まれる森林については、積極的に保健機能森林として整備するものとすること。

### 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

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、施設設置に伴う森林の有する水資源の涵養、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、抾伐施業、特定広葉樹育成施業等多様な施業を積極的に実施するものとすること。

また、利用者が快適に散策等を行えるよう適度な林内照度を維持するため、間伐、除伐等の保育を積極的に行うものとすること。

### 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

施設の整備に当たっては、自然環境の保全、国土の保全及び文化財の保護に配慮しつつ、地域の実情、利用者の意向等を踏まえて多様な施設の整備を行うものとすること。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））を定めるものとすること。

## 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、以下の事項において適切に計画すること。

- ア. 植栽によらなければ的確な更新が困難な森林における主伐後の植栽
- イ. 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項
- ウ. 森林経営の受委託等を実施する上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
- エ. 森林病害虫の駆除及び予防、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1号ロの規定に基づく区域

区域名	林班	区域面積 (ha)
成実尚徳	2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13、14、15、16、17、18、19、20、21	906.48
伯仙	30、31、32、33、34、35、36、37	551.14
福岡	101、102	170.23
稻吉	103、104、105、106、107、108、109、110、111、112	487.31
本宮中西尾	113、114、115、116、117、118、119	365.19
福井小波	120、121、122	162.40

### 2 生活環境の整備に関する事項

該当なし

### 3 森林資源の利用に関する事項

公共建築物等木材利用促進法や米子市公共建築物等における木材の利用促進に関する基本方針を踏まえ、森林を支える林業・木材産業の再生に向けた「木づかい運動」の取り組みを進め、県産材、国産材の利用を促進する。

4 森林整備を通じた地域振興に関する事項

路網の整備や高性能林業機械の導入を促進し、安定した原木供給体制の整備により地域振興を目指す。

5 森林の総合利用の推進に関する事項

該当なし

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り組みに関する事項

企業等の社会貢献事業の推進を図るとともに、地元住民の森林への関心や理解を深める。

(2) 上下流連携による取り組みに関する事項

森林の有する水源涵養等の公益的機能の維持・発揮のため、近隣市町村と連携して森林造成・保全を行う。

(3) 森林法第10条の11の8第2項に規定する施業実施協定の参加促進対策

説明会等による施業実施協定の制度周知を図り、施業実施協定の参加を促進する。

【別表1】

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	101 林班 C～N、102 林班 A～M、103～120 林班、121 林班 A～J、122 林班 A～K	1114.60
土地に関する災害の防止及び土壤の保全の機能、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	土地に関する災害の防止及び土壤の保全の機能の維持増進を図るための森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	1～16 林班、17 林班 E～I, K～U、18～20 林班、21 林班 A～H, J、22～24 林班、25 林班 C～H、26 林班、27～37 林班 121 林班 K、122 林班 N・O
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	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	17 林班 A～D, J、21 林班 I, K, L 25 林班 B、101 林班 A・B、102 林班 N・O
		58.82
		-

【別表2】

区分	施業の方法	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に森林施業を推進すべき森林	伐採の延期を推進すべき森林	101 林班 C～N、102 林班 A～M、103～120 林班、121 林班 A～J、122 林班 A～K	1114.60	
	長伐期施業を推進すべき森林	2～21 林班、24 林班 K, R、25 林班 B～H、26 林班 V, X～Z、28 林班 B, E, G、29 林班 O、30～37 林班、101 林班 A・B、102 林班 N・O、121 林班 K、122 林班 L・M	1502.37	
土地に関する災害の防止及び土壤の保全の機能、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に森林施業を推進すべき森林 その他水源涵養機能維持増進森林以外の森林	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)	1 林班 A、22 林班 A～E, H～K, N、23 林班 A, B, J～L, Q、24 林班、26 林班 A～G, J, K, N, O, Q、27 林班 A～I、29 林班 A～C, E, F, H～K、121 林班 K、122 林班 N・O	115.10
		択伐による複層林施業を推進すべき森林	-	-
		特定広葉樹の育成を行う森林施業を推進すべき森林	-	-