

# 知夫村森林整備計画

〔一部変更〕

計画期間 自 令和 4年 4月 1日  
至 令和 14年 3月 31日

第1次変更 令和6年4月1日

第2次変更 令和7年4月1日

島根県  
知夫村

# 目 次

I	知夫村の森林資源	・・・	1
	1 森林資源	・・・	1
	2 森林の所有形態等	・・・	1
II	森林整備・木材生産の基本方針	・・・	2
	1 島根県の森林整備・木材生産の基本方針	・・・	2
	2 知夫村の森林整備・木材生産の基本方針	・・・	2
III	森林・林業・木材産業を取り巻く課題と振興策	・・・	3
	1 森林の保全	・・・	3
	2 森林の適正な管理と木材生産・利用	・・・	3
	3 里山の再生と畜産業との連携	・・・	5
	4 漁業と連携した森林の再生（植林活動の支援）	・・・	5
IV	森林計画制度の運用上定める事項	・・・	6
	1 森林機能に応じた機能別森林に関する事項	・・・	6
	2 間伐の推進に関する事項	・・・	8
	3 伐採の中止又は造林の命令に関する事項	・・・	9
	4 森林経営計画の作成に関する事項	・・・	9
	5 鳥獣害の防止に関する事項	・・・	9
	6 林野火災の予防の方針	・・・	10
	7 森林の土地の保全に関する事項	・・・	10
	8 その他	・・・	10
V	森林整備・木材生産を行う際の技術的基準・指針等	・・・	11
	第1 立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く）	・・・	11
	1 樹種別の立木の標準伐期齢	・・・	11
	2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法	・・・	11
	第2 造林に関する事項	・・・	12
	1 人工造林に関する事項	・・・	12
	2 天然更新に関する事項	・・・	15
	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	・・・	16
	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	・・・	17
	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	・・・	17

2 保育の作業種別の標準的な方法	・・・19
第4 早生樹に関する事項	・・・21
1 代表的な早生樹の施業モデル	・・・21
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	・・・24
1 路網の整備に関する事項	・・・24
参考資料	・・・25

# I 知夫村の森林資源

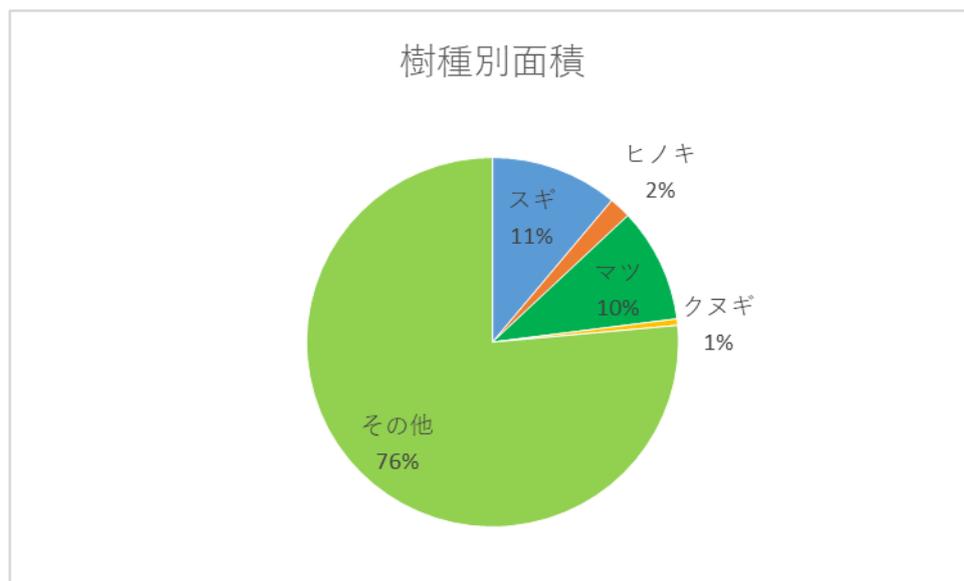
## 1 森林資源

本村は、島根半島の北東約 50 k m の日本海に浮かぶ隠岐群島の島前に位置し、一島一村を形成している群島型離島である。

地勢は、島の西側の標高 324m のアカハゲ山を最高地に、島の北側を南東方向に山地が連なり、全体に急峻である。

森林資源関係資料（令和 2 年度末現在）によると本村の総面積は 1,370ha であり、そのうち森林面積は 1,103ha で総面積の 81% を占めている。村内の森林は全て民有林で、かつてその大半をマツが占めていたが、松くい虫被害により壊滅的被害を受けた。その被害跡地は分収造林事業等によりスギ、ヒノキを中心に植栽が行われている。現在、スギを主体とした人工林の面積は 259ha であり、人工林率は 24% で県平均を大きく下回っている。

また、村内には、分収造林事業以前に植林された 10 齢級以上の主伐期を迎えた人工林も多く存在している。



## 2 森林の所有形態等

本村の森林は全て民有林であるが、小規模な森林の所有形態が多い上、森林所有者の多くは高齢や島外に在住するため、森林所有者自らによる森林経営は非常に難しい状況となっている。

このような中、令和 2 年度からは森林環境譲与税を活用した森林施業を実施しており、施業の集約化や計画的な管理を行っていくことが今後の課題となっている。

## Ⅱ 森林整備・木材生産の基本方針

### 1 島根県の森林整備・木材生産の基本方針

島根県が地域森林計画において定める基本方針は以下とおり

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。

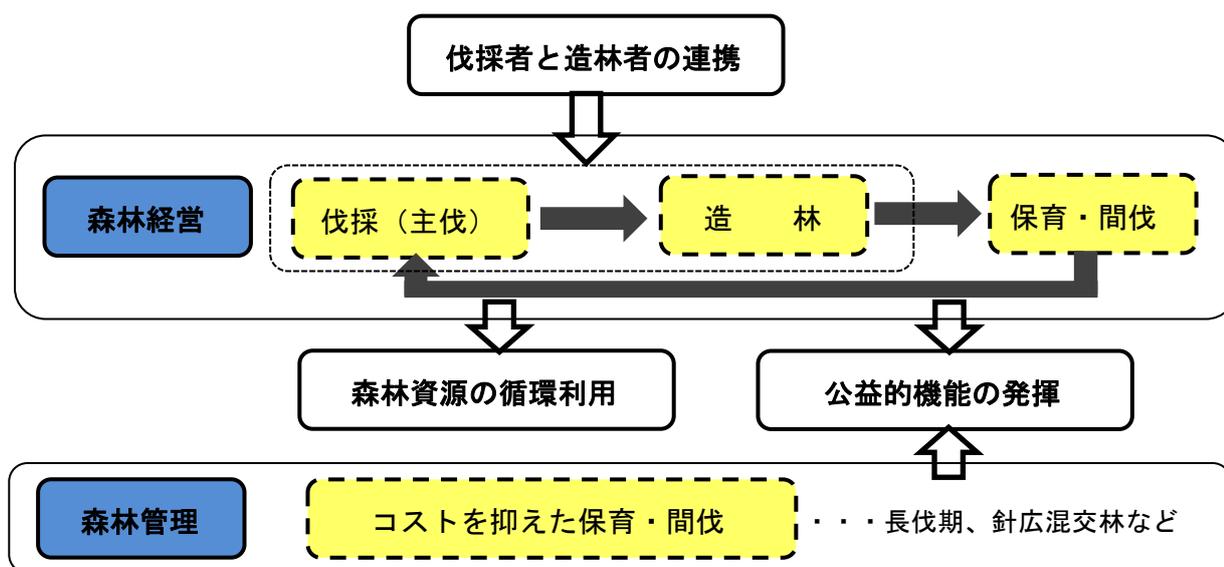
森林経営・管理手法は、森林の公益的機能を発揮させつつ、木材供給源として活用する「積極的な森林経営」と、継続的な公益的機能の発揮を重視する「コストを抑えた森林管理」の2手法とします。

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。

新たな経営・管理手法では、それぞれ下図に示す森林施業の流れを原則とする。

特に伐採（主伐）と造林については、「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」に基づく、伐採前から伐採者と造林者が連携した取組を推進する。



### 2 知夫村の森林整備・木材生産の基本方針

村では、島根県の基本方針を踏まえつつ、以下の点に重点をおいて取り組む。

1. 松くい虫被害で失われた森林の計画的な再生の推進
2. 人工林の間伐と木材利用の推進
3. 竹の有効利用 ～水産業・畜産業での利活用～

### Ⅲ 森林・林業・木材産業を取り巻く課題と振興策

#### 1 森林の保全

##### (1) 松枯れ跡地の森林再生

かつて森林の大半を占めていた松林は、防潮、防風等生活環境の保全、土砂流出防備等国土の保全に大きな役割を果たしていたが、昭和 52 年に発生したマツクイムシ被害によって、平成 7 年度末には、松林は消滅した。

その跡地対策として、平成 8 年度に島前 3 町村及びどうぜん農協が出資し隠岐島前森林復興公社を設立し、1,000ha の植栽を目標に分収造林方式により被害跡地への植栽をすすめる、森林機能の回復を図っている。令和 2 年度末までに新植した面積は、481ha であり、うち知夫村での実施面積は、74ha である。

森林所有者の高齢化や後継者不足に伴い、個人が造林を実施してもその後の保育管理が困難と予想される中、分収造林方式による森林造成は早期に植生の回復を図るうえで最も効果的な方法であり、今後も推進していく必要がある。

#### 2 森林の適正な管理と木材生産・利用

##### (1) 林地台帳による施業集約化の促進

森林の土地の所有者や林地の境界に関する情報等を記載した林地台帳の整備・公表を行う。

森林整備の担い手である森林組合や林業事業体が、林地台帳として整備される森林の土地の所有者や境界に関する情報を活用することにより、森林施業の集約化の取組を促進させる。集約化により主伐や間伐等の森林整備の推進が期待できるほか、雇用の創出、地域材の活用を進める。

##### (2) 森林経営計画の策定

平成 8 年に設立されて以来、松くい虫被害跡地の復興を担ってきた隠岐島前森林復興公社による分収造林地は今後も適切に管理をしていく必要があるため、森林経営計画を作成し、補助事業を活用して取り組む。

また、公社造林地以外の造林地では、すでに間伐期を迎えた森林も多く、作業の担い手となる隠岐島前森林組合やその他林業事業体でも、その技術向上が求められる。

このような森林は、小面積のうえ、島内に散在しており、またその多くが不在村所有者であることから、森林施業を行っていくうえで、施業の受委託、集約化の取組が求められる。島内の森林の適切な管理を図っていくためにも森林経営計画の作成、各種補助事業を活用した適切な森林整備事業の実施に向け、事業体等を支援する。

森林経営計画による施業の集約化にあたっては、主伐主体によるより効率的な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計画作成を推進する。特

に、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こ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無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る。

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、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する。

### （3）森林経営管理制度の活用

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いう。以下同じ。）を森林所有者自らが実行できない場合には、市町村が経営管理の委託を受け、森林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町村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。

### （4）木材生産・利用の方針

#### ・木材生産体制の整備

村内にはすでに利用期及び間伐期を迎えた森林が多く、ますます主伐及び間伐の必要な林分は増加していくことから、今後、森林施業を進めていくうえで、これらの利用を進めていくことが重要となっている。

よって、令和2年度から隠岐島前3町村で開始した原木生産・搬出体制により、今後も用材及びチップ用の原木を積極的に村外へ搬出することとする。

### （5）路網の整備（路網整備等推進区域・・・作業道の施工計画区域）

計画期間内に、基幹作業道と併せて効率的な森林施業を推進する区域を下表のとおり設定する。

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）	備考
知夫地区	6.7 ha	仁夫線	300 m	

### （6）木材利用行動方針

森林資源の活用を通じて環境の保全と地域経済の発展を図ることを目的とする木材利用行動方針を定めることとし、建築物等における木材利用の拡大と村民が一体となった木材利用の促進に取り組む。

なお、建築物等において島内産材の利用を検討する場合には、その都度、村内に「木材利用連絡会議」を設置し、利用計画の設定および進行管理を行う。

### **(7) 林産物の流通の円滑化に関する方針**

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活用や、原木の増産、流通の多様化に対応した原木の仕分け能力の強化、トレーサビリティなど原木管理の効率化に加え、合法伐採木材等の流通・利用について地域材や合法伐採木材を実需者が選択できるよう取組を推進する。

### **3 里山の再生と畜産業との連携**

里山再生として人里周辺の放置された竹林等の伐採を行い、畑等の作物を荒らす鳥獣の隠れ家を人里から離す。伐採した竹等は樹木粉碎機にかけチップ状にし、畜産業の敷料等への利用を検討する。

### **4 漁業と連携した森林の再生（植林活動の支援）**

松くい虫被害で松林が消失したことにより、森林から海への雨水（泥水）の流出が増え、漁獲量が落ちるなど、漁業に影響が出ている。

海岸線等の魚つき林の復活を含め、海への雨水（泥水）流出に歯止めをかけるため、漁業、林業、行政等が連携して植林活動を継続的に行っており、今後もこの活動を支援して行く。

## IV 森林計画制度の運用上定める事項

### 1 森林機能に応じた機能別森林に関する事項

#### (1) 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)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・木材等森林で生産される資源を持続的に生産する働き</li> </ul> <p>【望ましい森林の状態】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> </ul>

##### 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 (略称：水源涵養機能維持増進森林)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> </ul> <p>【望ましい森林の姿】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> </ul>
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)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> </ul> <p>【望ましい森林の状態】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> </ul>
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)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> </ul> <p>【望ましい森林の状態】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・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</li> </ul>

<p>保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林 (略称：保健文化機能維持増進森林)</p>	<p>・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</p> <p><b>【望ましい森林の状態】</b></p> <p>・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</p> <p>・原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生育・生息する溪畔林</p> <p>・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</p>
--	--

## (2) 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る。

森林の区域（機能別森林）	対象とする森林
<p>木材等生産機能維持増進森林</p> <p>特に効率的な施業が可能な森林の区域</p>	<p>・木材生産を重視し、積極的に森林経営を行う森林</p> <p>・公益的機能別施業森林との重複可</p> <p>・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）</p>
<p>公益的機能別施業森林</p> <p>水源涵養機能維持増進森林</p> <p>山地災害防止・土壌保全機能維持増進森林</p> <p>快適環境形成機能維持増進森林</p> <p>保健文化機能維持増進森林</p>	<p>・保安林（水源涵養・干害防備）</p> <p>・自然公園</p> <p>・その他</p> <p>・保安林（土砂流出防備・土砂崩壊防備・落石防止）</p> <p>・なだれ防止・雪害防止）</p> <p>・山地災害危険地</p> <p>・保安林（飛砂防備・防風・魚つきなど）</p> <p>・保安林（保健・風致）</p> <p>・自然公園</p> <p>・自然環境保全地域</p>

### (3) 機能別森林ごとの標準的な森林施業の方法

それぞれの機能別森林で行う標準的な施業方法を定める。

機能別森林の名称	特定される森林施業の標準的な方法	
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	
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 又は、 ○複層林施業や長伐期施業
	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
	快適環境形成機能維持増進森林	又は、 ○複層林施業（伐採率 70%以下） ・維持材積 5割以上
	保健文化機能維持増進森林	又は、 ○複層林施業（択伐） ・択伐率 30%以下 ・維持材積 7割以上

### (4) 機能別森林の所在

森林計画図により、別途図示する。

なお、特に効率的な施業が可能な森林の区域については、今後設定することとする。

## 2 間伐の推進に関する事項

Vの第3の1に定める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に照らし、間伐の実施が遅れており、計画期間内において実施する必要があると認められる森林については、所在を明らかにした資料を作成し、間伐の推進を図る。

ただし、森林経営計画が樹立されている森林については、それらの計画において間伐の実施計画を登載することとする。

### 3 伐採の中止又は造林の命令に関する事項

森林法第10条の9第4項の伐採の中止又は造林の命令を行う際の基準については、次のとおりとする。

#### (1) 伐採後の更新に係る対象樹種

Vの第2の1、2に定める対象樹種であること。

#### (2) 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、Vの第2の1、2に定める本数であること。

### 4 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

森林経営計画の作成に当たり、次に掲げる事項を適切に計画することとする。

- ア 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 森林機能に応じた区域指定と標準的な森林施業の方法
- ウ 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 森林病虫害の駆除又は予防その他森林の保護に関する事項

#### (2) 森林法施行規則第33条第1号ロの規定に基づく区域

図面 番号	区域名	林班番号	区域面積 (ha)
①	知夫1	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21	1, 103

\* 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、木材生産団地の設定状況等勘案し定めた。

### 5 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防止の方法

##### ①区域の設定

鳥獣害防止森林区域は該当なし。

##### ②鳥獣害の防止の方法

森林の的確な更新及び造林木の確実な育成が図られるよう、生育状況など地域の実情に応じて被害防止に効果的な方法により、植栽木の保護措置（立木の剥皮被害や植栽木の食害等を防止するための防止柵や枝条巻等）または捕獲等による鳥獣害防止対策を講じる。

この際、関係機関等と連携した鳥獣保護管理対策及び農業被害対策等を推進する。

## (2) 鳥獣害対策の方針

鳥獣による森林被害について、被害の動向等を踏まえ、必要に応じて、(1)②に準じた鳥獣害防止対策を推進する。

また、野生鳥獣との共存に配慮した森林整備等を推進する。

## 6 林野火災の予防の方針

### (1) 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する。

### (2) 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設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ることとする。

## 7 森林の土地の保全に関する事項

### (1) 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、土砂の切り取り、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する。

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する。

加えて、盛土等に伴う災害を防止するため、宅地造成及び特定盛土等規制法（昭和36年法律第191号）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する。

## 8 その他

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する。

## V 森林整備・木材生産を行う際の技術的基準・指針等

### 第1 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

標準伐期齢については、地域森林計画に定める指針に基づき、主要樹種について、平均生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、既往の平均伐採齢及び森林の構成を勘案して定めることとする。

なお、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るが、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。

主要樹種の標準伐期齢については、下表のとおり定める。

単位：年

地 域	樹 種						
	ス ギ	ヒノキ	コヨウザン	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	40	45	25	35	45	10	25

\*クヌギの標準伐期齢を10年とした理由は、シイタケ原木に適した需要が10年であるため。

#### 2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

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）の標準的な方法を定めることとする。

- (1) 主伐は皆伐を原則とすること。
- (2) 1箇所あたりの伐採面積は、自然的条件及び公益的機能確保の必要性を踏まえたうえで、次期生産のための適正な規模であり、かつ更新が確実に行われる規模となるよう配慮する。
- (3) 皆伐後に天然更新を行う場合は、天然下種更新及びぼう芽更新が確実な森林を対象とし、更新を確保するための伐採地の形状、母樹の保存等に配慮する。  
また、必要に応じて保護樹林帯を設置する。
- (4) 主伐時期については、地域の森林構成等を踏まえ、公益的機能の発揮との調和に配慮しつつ、用途に応じた適正な林齢での伐採に努める。やむを得ず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、適切な伐採率及び繰り返し期間によるものとする。
- (5) 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する。

人工林の生産目標ごとの主伐時期は、下表を目安として定める。

単位：径級：cm

地域	樹種	標準的な施業体系による		伐採時期 (間伐を含む)
		生産目標	期待径級	
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～
	コウヤマキ	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	10年～
広葉樹	チップ用	15	25年～	

## 第2 造林に関する事項

### 1 人工造林に関する事項

伐採後の更新を人工造林により行う場合は、「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する。

また、隠岐諸島は世界ジオパークに認定されているため、樹種の選定が必要であるが、林業経営サイクルの短期化を図ることが可能な早生樹の植栽についても検討を進める。なお、早生樹や定められた樹種以外の施業体系・造林方法等については地域森林計画を参考とする。

#### (1) 人工造林の対象樹種

人工造林の対象樹種については、地域森林計画に定める造林樹種に関する指針に基づき、適地適木を基本として、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て下表のとおり定める。

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する。

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の少花粉スギ等の花粉の少ない苗木の導入に努める。

なお、定められた樹種以外の樹種を植栽しようとする場合は、林業普及指導員又は知夫村地域振興課とも相談の上、適切な樹種を選択することとする。

人工造林の対象森林

区 分	樹 種 名	備 考
人工造林の対象樹種	針葉樹 スギ・ヒノキ・アカマツ・クロマツ 広葉樹 クヌギ・クワ・山桜・栗	

(2) 人工造林の標準的な方法

「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る。

人工林の樹種別、育成手法別の植栽本数については、既往の植栽本数を勘案して仕立ての方法別に1ha当たりの標準的な植栽本数を下表により定める。

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（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こととする。

なお、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知夫村地域振興課とも相談の上、適切な植栽本数を判断することとする。

①人工造林の植栽本数

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する。

(低コスト型施業1) 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

(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 2 回、間伐 3 回	3,000 本程度
ヒノキ	全面下刈 5 回、除伐 2 回、間伐 3 回	3,000 本程度
マツ	全面下刈 5 回、除伐 2 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

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 とする。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する。

## ②その他人工造林の標準的な方法

その他人工造林の標準的な方法については、必要に応じて主要な樹種、仕立ての方法別に下表のとおり定める。

### 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	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する。 伐採木及び枝条等が植栽や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。
植付けの方法	気候その他の立地条件及び既往の植付け方法を勘案して植付け方法を定める。 広葉樹植栽の場合、特に土壌の劣悪な箇所に植栽する場合には、ポットによる植栽を考慮する。
植栽の時期	気候その他の立地条件及び既往の植栽時期を勘案して適期に植栽する。 秋植えを原則とするが、風衝地等への植栽は春植えとする。

## (3) 伐採跡地の更新すべき期間

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する。

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る。

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について定める。

### (1) 天然更新の対象樹種

天然更新の対象樹種については、地域森林計画に定める天然更新の対象樹種に関する指針に基づき、下表のとおり定める。

天然更新の対象樹種

区 分	樹 種 名	備 考
天然更新の対象樹種	針葉樹 スギ・ヒノキ アカマツ・クロマツ等 広葉樹 ブナ・ナラ類等 その他県内に自生する広葉樹	いずれも将来中高木となりうる樹種であること

### (2) 天然更新の標準的な方法

#### ①天然更新の標準的な方法

ぼう芽更新を行う場合、伐採をできるだけ低く行い、発生したぼう芽の優劣が明らかとなる3～5年目頃に1株3～4本を目安として芽掻きを行う。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う。

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個所については、刈出し、地表のかき起こし、枝条整理等の処理を行う。また、更新の不十分な箇所には、植え

込みを行う。

(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	ぼう芽または天然下種	—	天然林

## ②天然更新に関するその他の事項

一定期間内で確実な更新を図るため、天然更新の完了基準を以下のとおり定める。

### ア 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 1 ha あたり 1,000 本以上 期待成立本数 (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

### イ 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ものとする。

### ウ 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。

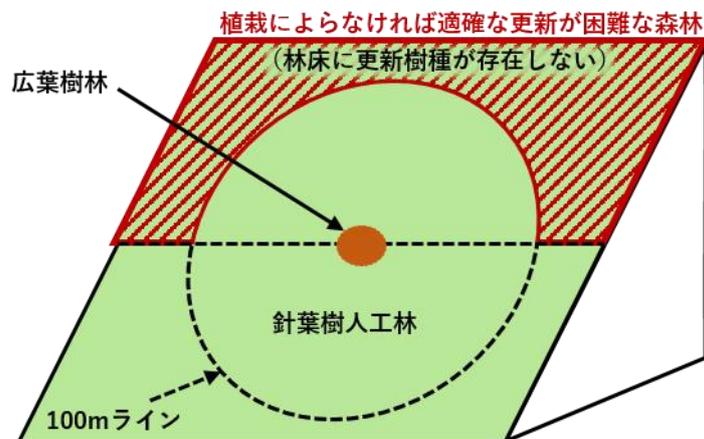
天然更新対象地面積	標準地の数
1. 0 ha 未満	1 箇所以上
1. 0 ha 以上	2 箇所以上

## 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

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ある。

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する（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）。



森林の区域：該当区域無し

### 第3 間伐を実施すべき標準的な林齢, 間伐及び保育の標準的な方法その他間伐及び保育の基準

#### 1 間伐を実施すべき標準的な林齢及び間伐の標準的な方法

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する。

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、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ある。

#### 低コスト型施業による体系

樹種	施業体系	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 仕立本数 900本/ha	18～33	27～48		
ヒノキ	植栽本数 2,000本/ha 仕立本数 800本/ha	22～34	29～45		

### 従来型施業による体系

樹種	施業体系	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 仕立本数 900 本/ha	12～24	19～33	29～50	
ヒノキ	植栽本数 3,000 本/ha 仕立本数 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 仕立本数 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する。
- ・間伐木の選木にあたって、初回間伐では、
  - ①有害な木（重要な病虫害被害等）、
  - 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）を中心に選木する。
- ・2回目間伐以降は、収入が得られるよう選木する。
- ・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%を目安とする。
- ・材積に係る伐採率は 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にであると認められる範囲内とする。

なお、高性能林業機械等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する。この際、伐採後の風害、雪害等を十分考慮し、伐採列幅・伐採率を決定する。

## 2 保育の作業種別の標準的な方法

森林の立木の生育の促進及び林分の健全化を図るため次表に示す内容を参考に植栽木の生育状況を勘案し、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。

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、下刈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ある。

低コスト型施業1（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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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する。</li> <li>・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する。</li> </ul>															
つる切り	スギ							(○)		(○)							
	ヒノキ							(○)		(○)			(○)				
マツ								(○)		(○)							
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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する。</li> <li>・( )は状況によって実施しない場合がある。</li> </ul>																
枝打ち	スギ															○	
	ヒノキ															○	
備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>・経営の目的、樹種の特長、地位※、地利※等を考慮して行うものとする。</li> </ul>																
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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する。</li> </ul>																

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する。

従来型施業による体系

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	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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する。</li> <li>・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する。</li> </ul>														
つる 切り	スギ ヒノキ マツ						(○)		(○)			(○)				
	備考	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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する。</li> <li>・( )は状況によって実施しない場合がある。</li> </ul>														



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する。

(2) 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する。

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する。

①造林に関する指針(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。	・BD 適潤性褐色森林土 ・BE 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する。

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する。

## 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を下表のとおり示す。

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する。

傾斜区分	作業システム	路網密度 (m/ha)		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) 作業路網の整備及び維持運営に関する事項

##### ① 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、「林道規定」、「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・構造とする。

##### ② 林業専用道の整備推進

比較的安価で迅速に開設でき、10 tトラックの走行が可能な林業専用道の整備を推進し、森林作業道と組み合わせた効率的な路網の整備を目指す。

##### ③ 基幹路網の維持管理

開設された基幹路網については、知夫村（又は隠岐島前森林組合）が管理者となり、台帳を作成して適切に管理する。

## 参考資料

### ■土地利用現況

(単位 面積：ha)

国有林 (官公造林)	森林									耕地			その他	総土地面積			
	民有林									計	民有林面積	森林面積			田	畑・樹園地	耕地面積
	地域森林計画対象森林																
	公有林			私有林													
県 (行)	村 (行)	公社	集落共有	共有	社寺	会社 団体	個人										
-	-	61	58	20	-	13	-	951	1,103	1,103	1,103	-	2	3	264	1,370	

資料：森林資源関係資料（令和2年度末現在）より

### ■民有林現況

(単位 面積：ha、蓄積：m<sup>3</sup>)

人工林							
針葉樹		広葉樹		計			
面積	蓄積	面積	蓄積	面積	蓄積	人工林率	成長量
241	97,635	19	1,716	259	99,351	24%	1,386

天然林							成長量計	無立木地	竹林	森林面積
針葉樹		広葉樹		計						
面積	蓄積	面積	蓄積	面積	蓄積	成長量				
13	2,075	514	75,380	527	77,455	893	2,279	288	29	1,103

資料：森林資源関係資料（令和2年度末現在）より

■ 齡級別民有林現況

(単位 面積：ha、蓄積：m<sup>3</sup>)

	人工林			天然林			その他	計
	1～8 齡級	9 齡級～	計	1～8 齡級	9 齡級～	計		
面積	70.82	188.60	259.42	407.28	119.87	527.15	316.45	1,103.02
比率	27%	73%	100%	77%	23%	100%		
蓄積	11,631	87,720	99,351	56,610	20,845	77,455	0	176,806

資料：森林簿（令和2年度）より

■ 人工林の樹種別内訳

(単位 面積：ha、蓄積：m<sup>3</sup>)

	スギ	ヒノキ	マツ	クヌギ	その他	計
面積	122.23	20.89	97.31	6.28	12.71	259.42
比率	47%	8%	38%	2%	5%	100%
蓄積	72,960	4,908	19,717	565	1,201	99,351

資料：森林簿（令和2年度）より

注）その他・・・ナラ、サクラ、その他針葉樹、人工林広葉樹

■ 保有山林面積規模別林家数

(単位：戸)

	計	1～3ha	3～5	5～10	10～20	20～30	30～50	50～100	100～500
林家数	25	15	3	5	2	-	-	-	-
比率	100%	60%	12%	20%	8%	-	-	-	-

資料：2020年農林業センサスより

■ 森林組合の構成

(単位 員数：人、金額：千円、面積：ha)

町 村	組合名	組合員数	常勤 役員数	出資金総額	森林組合員 所有森林面積
海士町、 西ノ島町、 知夫村	隠岐島前 森林組合	906	1	2,682	4,406

資料：令和元年度島根県森林組合の概要（島根県農林水産部林業課）より

■ 隠岐島前森林組合の事業の内容及び活動状況等

事業名	販売事業	林産事業	加工製造事業	購買事業				
	木材(m3)	木材 (主伐・間伐) (m3)	製材品・チップ (m3)	山行苗木 (千本)	肥料 (kg)	林業用 機械器具 (千円)	林業用 薬剤 (千円)	シイタケ生産 資材 (千円)
	0	0	0	0	0	0	0	38

事業名	養苗事業	森林造成事業			
	山行苗木 (千本)	造林新植 (ha)	保育 (ha)	治山 (千円)	林道 (千円)
	0	8	55	1,779	0

資料：令和元年度島根県森林組合の概要（島根県農林水産部林業課）より