島根県森林審議会次第（平成３０年度第１回）

日時：平成３０年１２月２１日（金）１０：００～１５：３０
場所：〈審議〉島根県立男女共同参画センター「あすてらす」研修室１
〈視察〉大田市内　第３期戦略プラン　関連現地

＊オリエンテーション（～10:00）

１．開　会

２．農林水産部長あいさつ

３．会長あいさつ

４．議　事　　**＊ 10：10～11：45**

（１）諮問事項　**（目安時間：５０分）**

①地域森林計画の樹立及び変更（案）について・・・・・・・・・・・・・・資料１

・高津川地域森林計画（樹立）
・斐伊川地域森林計画（第１次変更）
・江の川下流地域森林計画（第３次変更）
・隠岐地域森林計画（第２次変更）

（２）報告事項　**（目安時間：１０分）**

①森林保全部会の開催状況について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・資料２

〈休憩　１０分〉

（３）情報提供　**（目安時間：２０分）**

①ツキノワグマの錯誤捕獲対応における人身被害の発生について・・・・資料３

②全国植樹祭の開催準備状況について・・・・・・・・・・・・・・・・・・資料４

③林業事業体の育成対策について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・資料５

（４）「新たな農林水産業・農山漁村活性化計画」第３期戦略プラン実施状況
（目安時間：５分）　＊森林・林業戦略の県及び地域プロ全体概要　・・・・・資料６

５．「新たな農林水産業・農山漁村活性化計画」第３期戦略プラン　関連現地等
・・・・・資料７　　**＊ 11：45～15：30**

（１）県央圏域における森林・林業・木材産業の概要について　（11:45～12:00）
＊県央圏域（大田市含む）の森林資源、原木生産量等の林業・木材産業の概要と、２つのﾌﾟﾛｼﾞｪｸﾄの取組

〈貸切バスで移動、昼食会場：割烹 天草〉
12:10～13:00

（２）主伐（スギ）現地（大田市三瓶町池田・13:40～14:10）
＊伐採者：須佐チップ工業、造林者：大田市森林組合（連携協定締結済み・一貫作業）

（３）製材所・竹下木材有限会社（大田市鳥井町・14:50～15:20）

６．閉　会　　**＊JR大田市駅で解散（15:30）**

島根県森林審議会（平成30年度第1回）出席者名簿

■森林審議会委員（分野別、敬称省略）

分野	所属等	氏名	審議(AM)	昼食 ﾊﾞｽ乗車	視察(PM)	摘要
市町村	飯南町 町長	山碕　英樹	○	○	○	
大学	島根大学生物資源科学部 教授	伊藤　勝久	○	○	○	
林業団体	(一社)島根県森林協会 専務理事	広江　慎一	○	○	○	
	(一社)島根県木材協会 専務理事	長尾　宏一	○	○	○	
林業・木材産業	飯石森林組合 代表理事組合長	立石　幸	○	○	○	
	森林組合女性ネットワークの会 会長（仁多郡森林組合参事）	吉川由希子	○	○	○	
	浦田木材株式会社 代表取締役	浦田　明彦	○	○	○	
住宅・建築	建築設計事務所飴屋工房　一級建築士	塩見英梨佳	○	○	○	
	田中まさこ建築設計室 一級建築士/インテリアプランナー	田中　昌子	○	○	○	
環境・森林活動	林業研究グループ フレッシュミセス	田代　祐子				欠席
	樹冠ネットワーク 代表	樋口千代子	○	○	○	
公募		佐々木富士子	○	○	○	

■視察先事業体

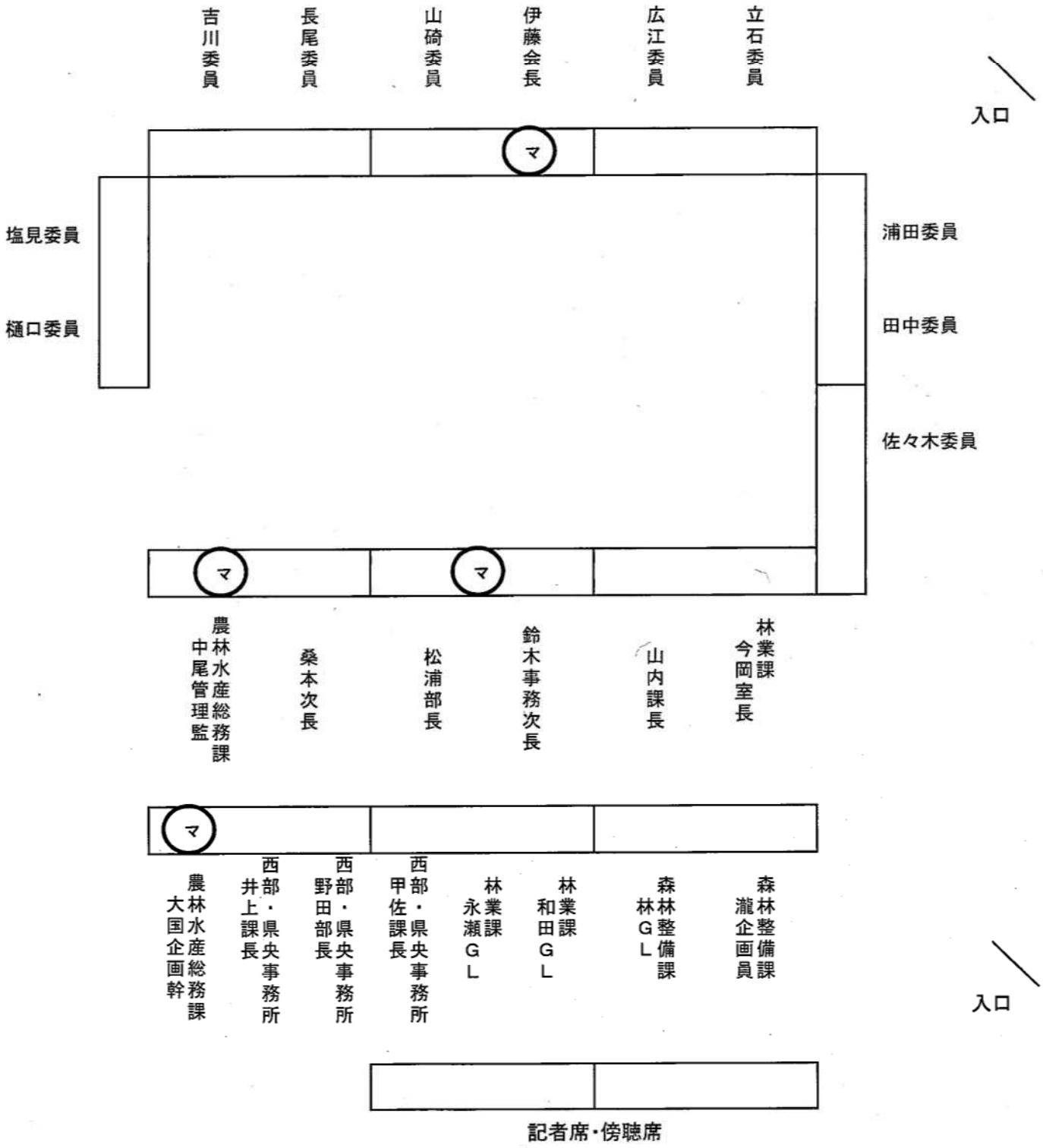
須佐チップ工業有限会社　班長	後長　和行			○	伐採
竹下木材有限会社　代表取締役	竹下　哲史			○	製材

■県出席者

農林水産部	部長	松浦　芳彦	○	○	○	
	次長（事務）	鈴木　大造	○	○	○	
	次長（林業）	桑本　幸夫	○	○	○	
林業課	全国植樹祭準備室 室長	今岡　隆	○			
	林政企画G グループリーダー	永瀬　博	○			
	森林組合・担い手G グループリーダー	和田　尚	○			
森林整備課	課長	山内　寛之	○	○	○	
	森林計画G グループリーダー	林　真弘	○			
	森林計画G 企画員	瀧　真司	○			
西部農林振興C 県央事務所	林業部長	野田　浩	○		○	
	林業普及第一課長	甲佐　秀司	○		○	
	林業普及第二課長	井上　純弘	○		○	
〈事務局〉農林水産総務課	管理監	中尾　幸義	○	○	○	
	企画幹	大国　隆二	○	○	○	
合計			25	17	22	

島根県森林審議会　配席図

日時　平成30年12月21日（金）　10:00～12:00
場所　「あすてらす」研修室1



中心地 | 大田市大田町大田 付近

平成３０年度第１回島根県森林審議会　行程図

①	「あすてらす」 （JR 大田市駅横）	１０：００～審議 １２：００出発
②	割烹　天草 （市民センター横）	１２：１０～１３：００
③	伐採現場 （三瓶町池田）	１３：４０～１４：１０
④	竹下木材（有） （鳥井町鳥越）	１４：５０～１５：２０
①	JR 大田市駅	１５：３０着（予定）

地域森林計画（平成31年4月～）の樹立・変更について

島根県農林水産部森林整備課

資料１

Ⅰ．森林計画制度の概要と地域森林計画

１．森林計画制度の体系

（政府）　※森林・林業基本法
森林・林業基本計画

◇国の長期的・総合的な政策の方向・目標
（H28.5.24変更）

即して

（農林水産大臣）　※森林法
全国森林計画　（１５年計画）

◇国の森林関連政策の方向
◇地域森林計画の指針
（H30.10.16　策定）

即して
＜国有林＞

（森林管理局長）※森林法
国有林の
地域別の森林計画
（１０年計画）

＜民有林＞

森林と林業・木材産業の長期ビジョン

（都道府県知事）※森林法
地域森林計画
（１０年計画）

◇都道府県の森林関連施策の方向
◇市町村森林整備計画の指針
◇伐採、造林等の整備目標　等

※全国158の森林計画区ごとに作成
島根県の地域森林計画は４計画区

適合して

（市町村長）　※森林法
市町村森林整備計画（１０年計画）

◇市町村が講じる森林関連施策の方向
◇所有者等が行う伐採、造林の規範等
（県内全市町村が作成）

適当であること

（森林所有者等）　※森林法
森林経営計画　（５年計画）

◇伐採・造林、路網等の具体的な計画

２．地域森林計画の樹立期間

年度	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33	H34	H35	H36	H37	H38	H39	H40
全国森林計画			変更		樹立			変更		樹立					樹立					樹立
地域森林計画																				
斐　伊　川			変更	樹立	変更	変更	変更	変更	樹立	変更				樹立						
江の川下流	樹立		変更	変更	変更	樹立	変更	変更	変更	変更	樹立					樹立				
高　津　川	変更		変更	変更	樹立	変更	変更	変更	変更	樹立					樹立					
隠　　岐			樹立	変更	変更	変更	変更	樹立	変更	変更			樹立							

【 全国森林計画 】１５年を一期とし、５年ごとに樹立（Ｈ３０年度樹立）
【 地域森林計画 】１０年を一期とし、５年ごとに樹立
樹立：高津川地域森林計画
変更：斐伊川、江の川下流、隠岐地域森林計画

３．主な計画事項

（１）樹　立

- ■ 対象民有林の区域
- ■ 機能別森林の整備及び保全の目標等
- ■ 伐採立木材積等伐採に関する事項
- ■ 造林面積その他造林に関する事項
- ■ 間伐立木材積、間伐、保育に関する事項
- ■ 公益的機能別施業森林の基準、整備に関する事項
- ■ 林道の開設及び改良に関する事項
- ■委託を受けて行う森林施業の合理化、経営等に関する事項
- ■ 鳥獣害防止森林区域の基準、鳥獣害の防止に関する事項
- ■ 森林病害虫対策に関する事項
- ■ 樹根及び表土等保全に関する事項
- ■ 保安林の整備等に関する事項
- ■ その他必要な事項

（２）変　更　※上記の事項について変更する必要が生じたとき

４．Ｈ３０年度に変更・追加する主な事項

（１）島根県基本編

斐伊川地域、江の川下流地域、高津川地域、隠岐流域の各計画の次の点を変更

■森林・林業の推進項目

森林経営管理制度（新たな森林管理システム）の記載を追記

◇林業の成長産業化と森林資源の適切な管理の両立を図るため、平成３１年４月１日から「森林経営管理法」が施行。

◇森林経営管理制度

森林所有者自らが経営管理を実行できない場合には、市町村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町村が自ら経営管理。

林地台帳制度の記載を追記

◇平成３１年４月１日までに市町村が林地台帳を整備・公表。

◇森林の土地の所有者、所在、境界に関する情報等は、法務局、地方公共団体等がそれぞれ保有していたが、林地台帳によりワンストップで入手可能。森林組合、林業事業体が林地台帳の情報を活用し、森林施業の集約化を促進。

林業専用道の推進の記載を追記

◇森林作業道と組み合わせた効率的な路網整備を、県、市町村、林業事業体で強力に推進。

◇林業専用道　→　比較的安価で迅速に開設ができ、10tトラックの走行が可能。

（２）高津川地域森林計画区編（樹立）

■ 全国森林計画の策定に伴う目標数量の計画

（３）その他の地域森林計画区編（変更）

斐伊川地域、江の川下流地域、隠岐地域の各計画は次の点を変更

- ■全国森林計画の策定に伴う目標数量の見直し
- ■ 対象民有林の区域　（編成調査結果の反映）
- ■ 林道等の開設・拡張計画　（路線の追加等）

○森林経営管理制度（新たな森林管理システム）補足資料
○林地台帳制度補足資料
○林業専用道の推進補足資料

森林経営管理制度（新たな森林管理システム）

1　県内林業・木材産業の動向

森林と林業・木材産業の長期ビジョン≪2040年の望ましい姿≫ －森林資源の造成・蓄積から生産・循環へ－

・循環型林業が可能な７０％の森林で積極的な森林経営　・年間８０万㎥の原木生産

活性化計画〔第３期戦略プラン〕（H28～H31） －県プロジェクト－

- **○需要に応える原木増産**
  主伐による原木増産と
  木質バイオマスの安定供給体制の強化
- **○木材製品の品質向上・出荷拡大**
  高品質・高付加価値製品の
  製造と県外出荷
- **○低コスト再造林推進**
  優良苗木の安定供給と
  低コスト再造林の推進

■県内の林業・木材産業の動向

○長期に渡り停滞していた県内の林業・木材産業の活力は、H24年度を境に成長軌道に反転。以降、着実に上向いている。

○関連産業を含め、県内への経済波及効果が大きい

○依然として県内需要は供給を大きく上回り、自給率を伸ばす余地があり、その資源量も十分

○県内の林業事業体は経営規模の拡大に意欲的

＜県内林業木材産業各指標＞

各指標	H26		H29
原木生産量	407千㎥	149%	608千㎥
県産原木自給率	33%	7ポイント	40%
再造林の低コスト化	15%	26ポイント	41%
林業従事者数	856人	87人	943人
製材品県外出荷量（県外出荷額）	16.9千㎥（10億円）	207% 200%	35.0千㎥（20億円）

更なる成長の可能性

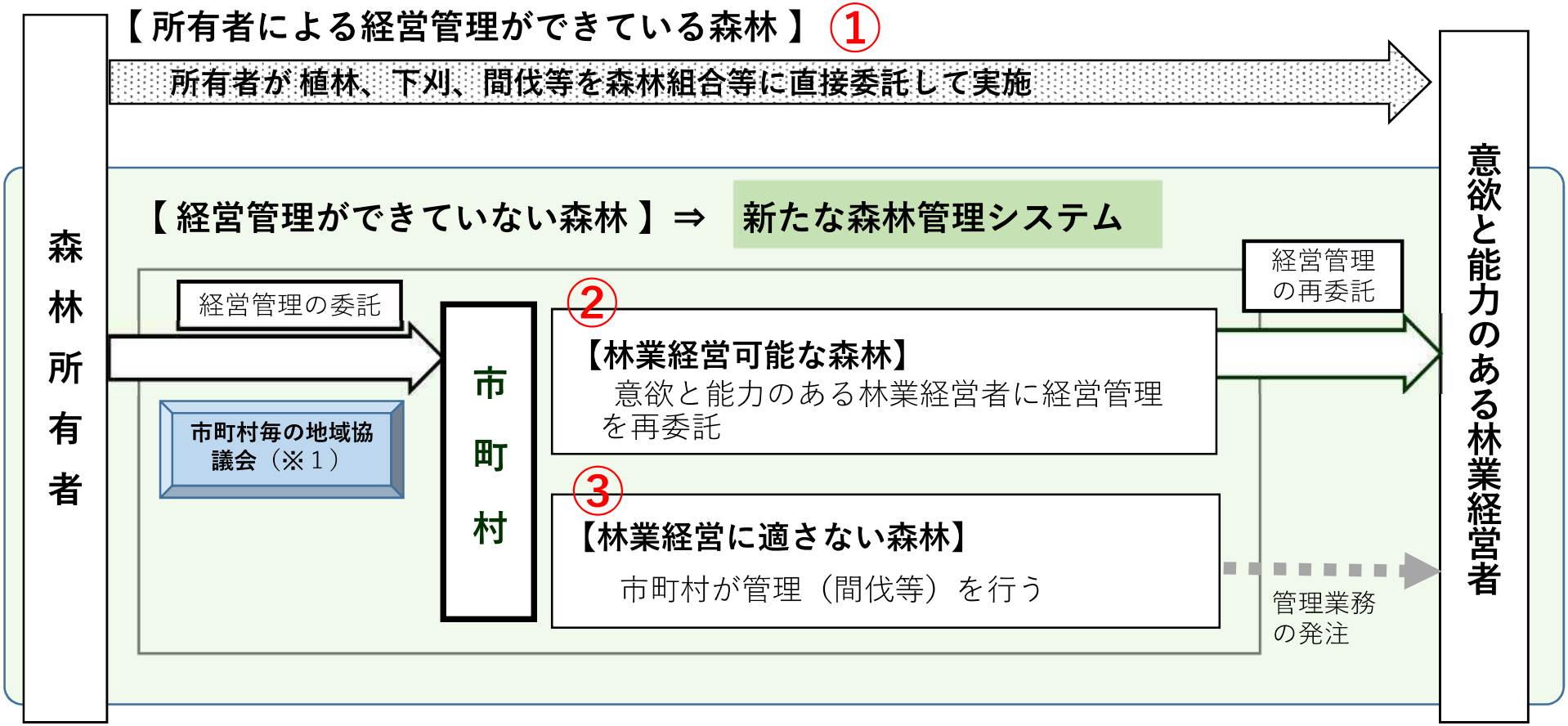
「新たな仕組み」追加
（H31年度～）

「新たな森林管理システム」
森林経営管理法
（H31.4.1施行）

○経営管理が行われていない森林について、市町村が仲介役となり所有者と林業経営者をつなぐ仕組

2　新たな森林管理システム（森林経営管理法）の概要

森林経営管理法が５月２５日に可決、成立。平成３１年４月から施行。
林業の成長産業化と森林資源の適切な管理の両立を図るため
（１）　森林所有者に適切な経営管理を促すため、**経営管理の責務を明確化**するとともに
（２）　森林所有者自らが経営管理を実行できない場合に、**市町村が経営管理の委託を受け意欲と能力のある林業経営者に繋ぐ**スキームを設ける。
（３）　**林業経営に適さない（再委託できない）森林においては、市町村が管理**を行う。

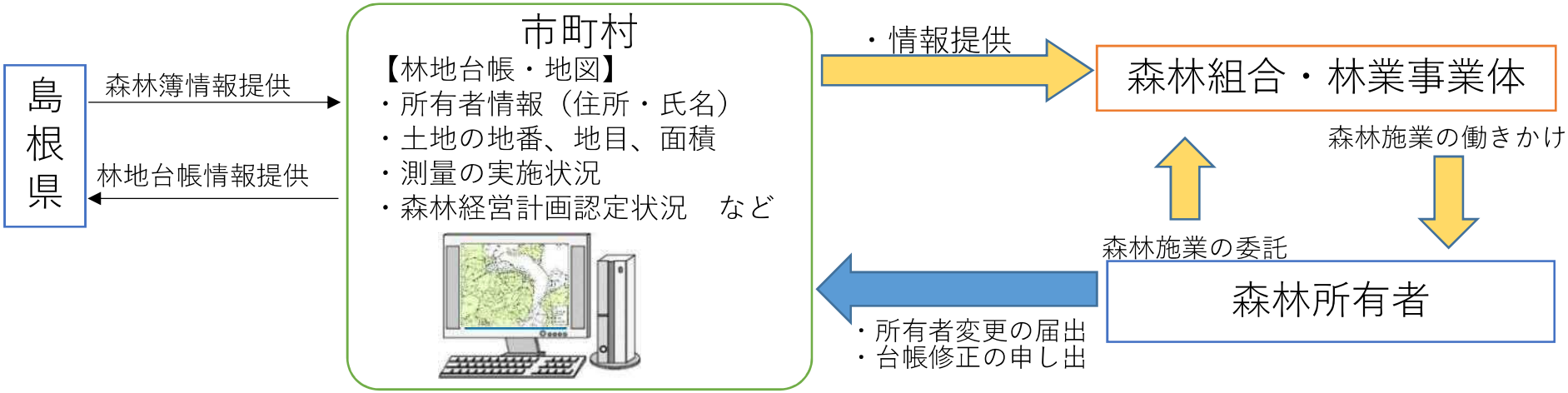


林地台帳の整備

○林地台帳の概要
・森林所有者や境界が不明確な森林が増加し、森林整備に支障をきたしていることから、
　平成３１年４月１日までに森林所有者や境界に関する情報（林地台帳）を市町村が整備

○林地台帳の効果
・森林組合等林業事業体が森林の所有者に関する情報をワンストップで入手できることにより、
　施業集約化が促進

○林地台帳の公表・情報提供
・公表：市町村での窓口閲覧を基本。閲覧希望者には、森林所有者等の氏名・住所を除いて公表
・情報提供：本人、隣接所有者や森林経営計画作成の林業事業体等には全ての林地台帳の情報を提供



○現状
　森林所有者を探索する労力が大きく集約化が進まない

○林地台帳の利用
　林地台帳で森林所有者の探索が容易になり、集約化が進む

林地台帳のイメージ

林地台帳

所在等					氏名又は名称及び住所									森林の土地の境界に関する測量等の実施				森林経営計画の認定状況			公益的機能別施業森林等		保安林	
					登記簿上の所有者				現に所有している者・所有者とみなされる者					地籍調査		境界の確定に資する測量								
所在	地番	地目	面積（ha）	林小分班	氏名・名称	住所	共有の有無	登記年月日	氏名・名称	住所	共有の有無	記載事由	記載年月日 届出年月日	済・未済	実施年月日	一部済・未済	実施年月日	認定の有無	認定者の種類	認定年月	区分	施業方法	保安林の種類	指定施業要件（伐採種）

＜別表1＞

登記簿上の共有者の一覧				
所　在		登記簿上の所有者		
所　在	地番	氏名・名称	住　所	登記年月日

＜別表2＞

現に所有している者・所有者とみなされる者の共有者の一覧					
所　在		現に所有している者・所有者とみなされる者			
所　在	地番	氏名・名称	住　所	記載事由	届出年月日・記載年月日

島根県内市町村が
独自に付加する項目

白地の項目は「公表」情報：誰でも閲覧できる。
白地項目＋着色項目は「情報提供」情報：本人、隣接者、森林経営計画作成者に提供

林業専用道の推進

○現状

・県内の原木需要は、県内供給量を大きく上回っており、原木の増産のためには、路網整備が不可欠
・県内では、林道（幹線道路）、森林作業道（林業機械が走行・作業する道路）により路網整備が進められてきたが、林道に比べて開設費が安く迅速に開設できる「林業専用道」の開設を加速させ、需要に応える原木の増産により、林業の成長産業化を実現

「集中推進期間（Ｈ３０～Ｈ３４）」を設定し、林業専用道の普及を図る

１　集中推進期間の取り組み

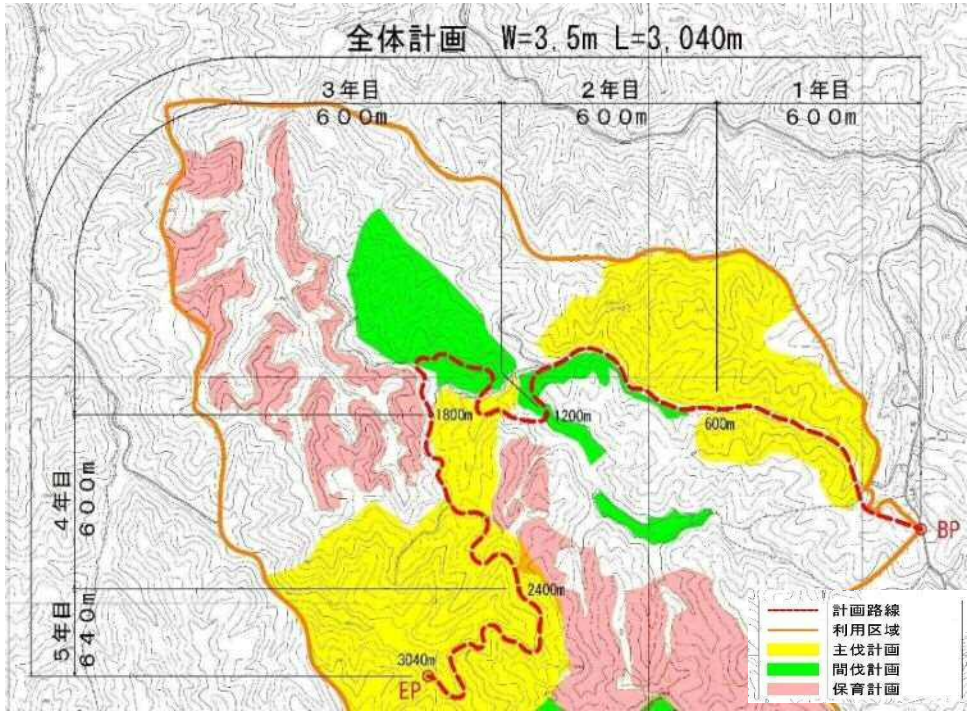
・期間中は県営による開設を先導的に実施
・市町村毎に県、市町村、林業事業体により構成する地域協議会を設置
・期間中に市町村への指導、研修を実施

２　取り組み状況

・現在５市町で以下のとおり計画作成
　路線数＝５路線
　計画延長＝２７，１８０ｍ
　森林施業の計画（開設後１０年間）
　　主　伐＝３１５ｈａ
　　間　伐＝２２６ｈａ
　　その他＝７２３ｈａ
・２６名の市町村職員が研修会に参加

３　取り組みによる効果

・平成３５年度以降は市町村営により開設
・開設延長は現在年間３ｋｍ程度／年が平成３５年には１０ｋｍ程度／年に増加
・開設スピードが速くなることで、地域の森林資源を早期に活かす



例）計画延長＝3,040ｍ
　開通まで林道では１５年、林業専用道では５年

林　道

効率的かつ安定的な林業経営を確立するために必要な基礎的アクセスを確保するための恒久的施設であり、一般車両の通行にも配慮した規格・構造により、森林の総合利用の推進、山村の生活環境の整備、地域産業の振興等にも重要な役割を果たす。

○ 恒久的施設（災害復旧対象）
○ 車道幅員 ３～４ｍ
○ 設計速度 ２０～４０ｋｍ／ｈ

林業専用道

幹線となる林道を補完し、森林作業道と組み合せて、間伐作業を始めとする森林施業の用に供する道。

普通自動車（10ｔ積程度のトラック）及び大型ホイルタイプフォワーダの輸送能力に応じた規格・構造を有し、森林施業のために特定の人が利用する必要最小限の構造をもつものとする。

○ 恒久施設（災害復旧対象）
○ 車道幅員 ３．０ｍ
○ 設計速度 １５ｋｍ／ｈ
○ 法面保護は原則なし、砂利道

森林作業道

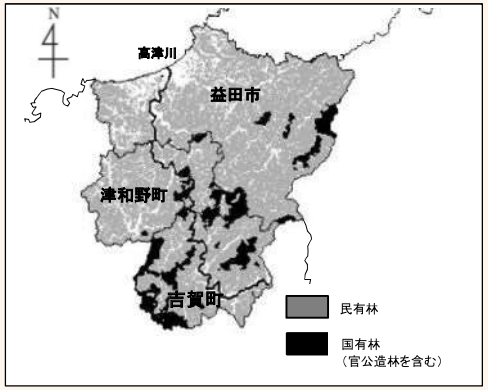
主として林業機械が走行するものであり、走行する車両は２t積程度の小型トラックなどとし、森林施業のために特定の人が利用する必要最小限の構造をもつものとする。

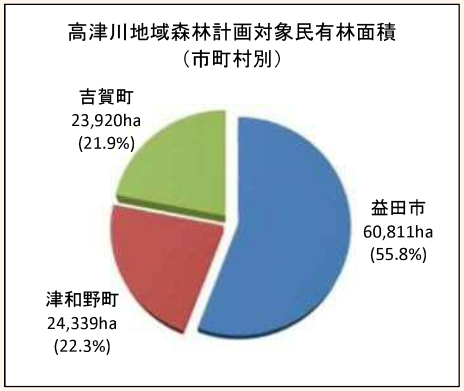
○ 全幅員 ２．５ｍ～３．０ｍ
（林地の傾斜、林業機械等考慮）

Ⅱ. 高津川森林計画区の概要

1. 高津川流域の森林の状況

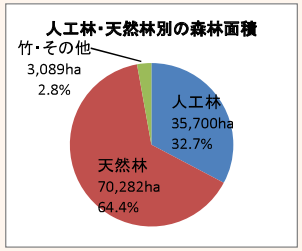
（1）森林面積

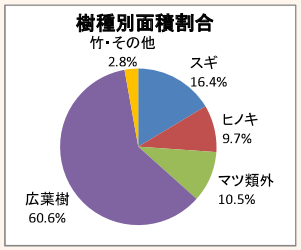


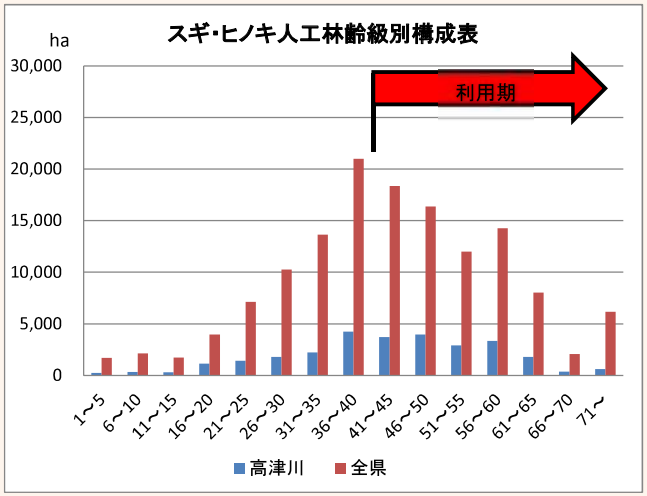


・高津川流域の民有林面積は109,071haで、全県の民有林面積(492,240ha)の22%を占めている。
・市町村別の民有林面積としては、益田市が半数以上の55.8%を占めている。

（2）人工林の齢級構成等について







・計画区内の人工林面積は35,700ha、天然林は70,282haで、人工林率は32.7%と県平均の38%を下回っている。
・樹種別構成では、広葉樹の割合が60.6%と高い地域である。
・スギ・ヒノキ人工林の齢級別構成を見ると、全県とほぼ似たような構成になっているが、８～１２齢級　(36～60年生)の森林が全体の64%を占め、10年後には８割以上の森林が利用期に達する。

2. 高津川地域の取り組みと目標

（1） 取組方針

○施業・経営の集約化

・森林経営計画作成に取組み、早急に集約化を進めます。
・伐採する前から伐採者と造林者が連携することにより、主伐の促進と伐採跡地の確実な更新を図ります。
・一貫作業(伐採と植栽を連続して行うこと)などによる再造林等の低コスト化を推進します。

【現況】
□森林経営計画作成面積　22,873 ha
※民有林に対するカバー率　21%（県平均40%）

○人材の育成（担い手確保・事業体育成）

・新たな担い手の確保と、伐出作業に関わるオペレータ等を育成します。

【現況】
□認定事業体数　9団体
□担い手の数　106人(延21,472人日)
□平均年齢　45.9歳(県平均47.1歳)

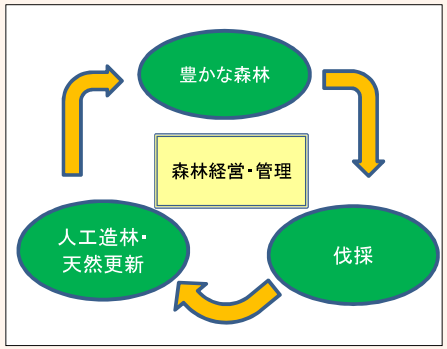
○生産基盤の整備（路網整備・機械化推進）

・路網整備は森林作業道を中心に着実に進んでいますが、運材コスト低減のため林業専用道を推進していきます。
・効率的で地域に適応した機械化を進めます。

【現況】
□林道・林業専用道延長　205路線　370km
（林業専用道(規格相当)含む）
□森林作業道延長　249路線　337km
□高性能林業機械の配備　31台

（左）木材生産現場

（右）森林作業道



（2） 目標

＜地域森林計画に登載が必要な計画量(平成31年度～平成40年度)＞
○伐採量　■主伐　131万m3　■間伐　45万m3
○造林面積　■人工造林　2,500ha　■天然更新　4,724ha
○保安林期末面積　■ 47,186ha
○治山事業地区数　■ 56地区
○林道等開設延長・拡張箇所数　■ 開設　175,878m　■ 拡張　33箇所

高 津 川 地 域 森 林 計 画 書（案）

計画期間 （自　平成３１年　４月　１日
至　平成４１年　３月３１日）

島　根　県

この地域森林計画書は、「島根県基本編（各地域共通事項）」及び「高津川地域森林計画区編」からなり、森林法第５条第５項の規定に基づいて一部を変更するものである。

［利用上の注意］

・数値は原則として単位未満を四捨五入したため、総数と内訳計が一致しない場合があります。

＜目　次＞

【 島 根 県 基 本 編 】

Ⅰ．森林計画制度と地域森林計画の関係
１．森林計画制度の体系　・・・１
２．地域森林計画書　・・・２
３．森林計画の対象とする森林の区域　・・・３

Ⅱ．島根県の基本方針
１．計画策定に当たっての基本的考え方　・・・４
（１）島根県が描く森林と木材の将来像　・・・４
（２）計画策定に当たっての考え方　・・・４

２．森林の整備及び保全に関する基本方針と目標　・・・５
（１）森林の整備及び保全の基本方針　・・・５
（２）機能別施業森林（公益的機能別施業森林等）の考え方　・・・５
ア．森林の有する機能と望ましい姿　・・・６
イ．機能別施業森林を指定する際の対象とする森林の区域と森林施業の標準的な方法　・・・７

Ⅲ．森林・林業の推進項目
１．森林整備・木材生産に関する事項　・・・８
（１）持続的森林経営の確立に向けた取組　・・・８
（２）森林経営計画による施業の集約化の推進　・・・９
（３）主伐の促進と伐採跡地の確実な更新及び間伐の推進　・・・10
（４）林業生産基盤の整備　・・・11
（５）技術者の養成・人材の確保・林業事業体の育成　・・・12
（６）公有林の管理　・・・13
（７）林産物の利用促進　・・・14

２．森林保全・森林保護に関する事項　・・・15
（１）森林病害虫対策　・・・15
（２）鳥獣害防止対策　・・・17
（３）海岸砂丘地における海岸林の保全・整備　・・・18
（４）公益的機能の維持･増進　・・・19
（５）荒廃森林の再生と県民参加の森づくり　・・・20

３．森林経営管理制度（新たな森林管理システム）　・・・21

Ⅳ．木材生産・森林整備に関する技術的指針・基準
１．森林施業の流れ　・・・22

２．森林の立木竹の伐採に関する事項 ・・・22
（１）立木の伐採（主伐）の標準的な方法に関する指針 ・・・22
（２）立木の標準伐期齢に関する指針 ・・・23
（３）皆伐後の更新に関する指針 ・・・23
３．造林に関する事項 ・・・23
（１）人工造林に関する指針 ・・・24
ア．樹種に関する指針 ・・・24
イ．造林の標準的な方法に関する指針 ・・・25
ウ．伐採跡地の人工造林をすべき期間に関する指針 ・・・26
（２）天然更新に関する指針 ・・・26
ア．天然更新の対象樹種に関する指針 ・・・26
イ．天然更新の標準的な方法に関する指針 ・・・26
ウ．天然更新の完了基準 ・・・27
（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指針 ・・・27
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 ・・・27
イ．天然更新が困難と予想される森林について ・・・28

４．間伐及び保育に関する事項 ・・・30
（１）間伐を実施すべき標準的な林齢・間伐の標準的な方法に関する指針・・・30
（２）保育の標準的な方法に関する指針 ・・・30

５．早生樹に関する事項 ・・・33

６．林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項 ・・・35
（１）林道等の開設及び改良に関する基本的な考え方 ・・・35
（２）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の基本的考え方 ・・・35
ア．作業システムの基本的考え方 ・・・35
イ．効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準 ・・・35
（３）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）の基本的考え方 ・・・35
（４）路網の規格・構造についての基本的考え方 ・・・36

７．その他森林の整備等に関する事項 ・・・37
（１）保健機能森林の整備 ・・・37
（２）特定保安林（要整備森林）の整備に関する事項 ・・・38
（３）林野火災の予防の方針 ・・・38
ア．森林の巡視に関する事項 ・・・38
イ．森林の保護及び管理のための施設に関する事項 ・・・38
ウ．火入れの実施に関する事項 ・・・38

【 高津川地域森林計画区編 】

Ⅴ．高津川地域森林計画区の計画
１．森林資源 ・・・39
（１）森林の面積 ・・・39
（２）人工林・天然林別の森林面積 ・・・39
（３）樹種別の森林面積 ・・・40
（４）人工林の齢級別構成 ・・・40
（５）所有形態別森林面積 ・・・41

２．実行結果 ・・・42

３．高津川地域の森林・林業を取り巻く課題と対応 ・・・44
（１）森林整備の推進 ・・・44
（２）林業生産基盤の整備 ・・・44
（３）森林経営計画の作成推進 ・・・45
（４）技術者の養成・人材の確保・林業事業体の育成 ・・・46
（５）森林病害虫等の対策 ・・・46
（６）森林の保全 ・・・46

４．森林整備・木材生産に関する目標数量等 ・・・47
（１）目標数量等設定の考え方 ・・・47
（２）計画期間において到達し、かつ保持すべき森林資源の状況等 ・・・48
（３）目標数量 ・・・48

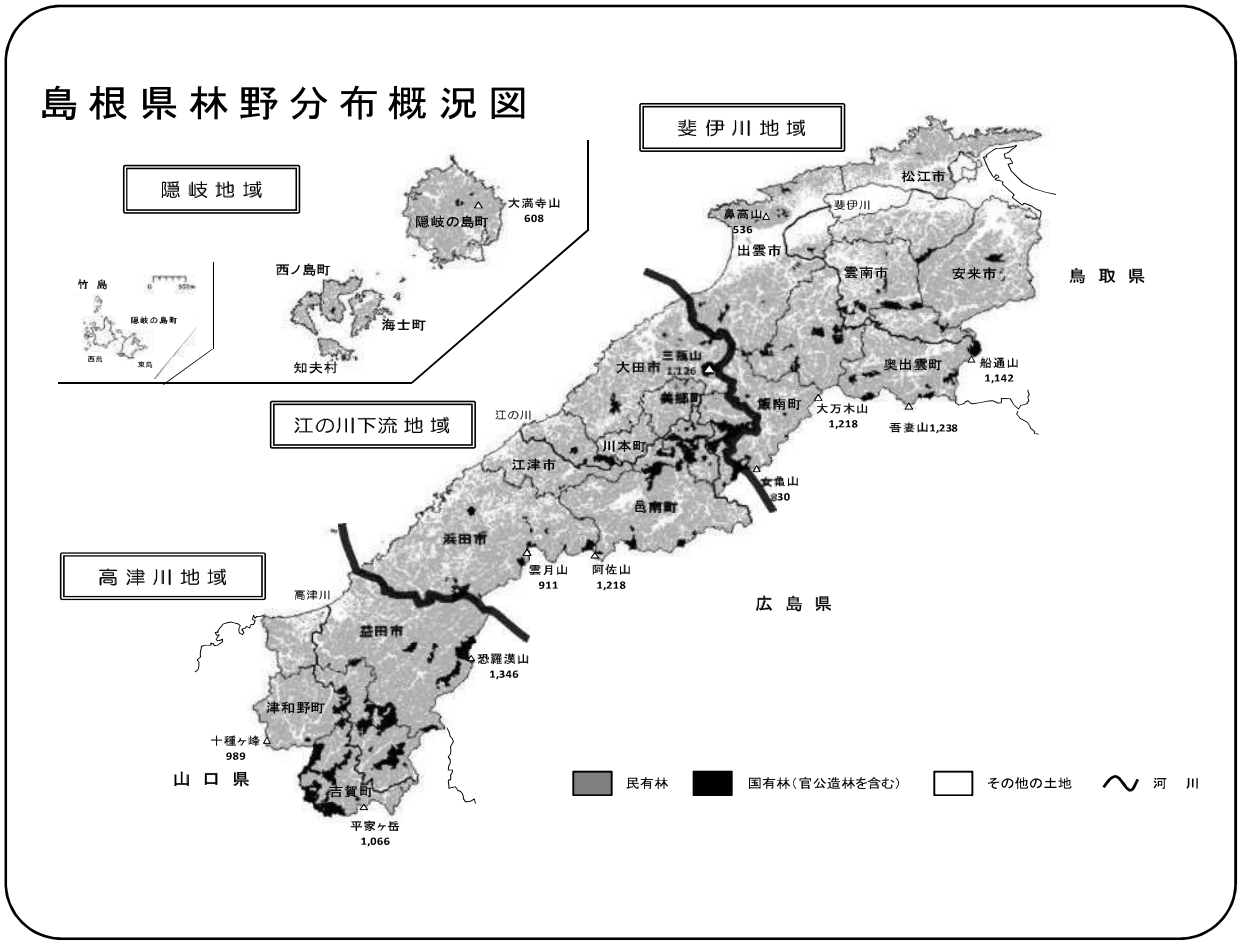
＜ 付 記 ＞
Ⅰ．高津川地域森林計画区の概要
１．自然的条件 ・・・54
ア．位置 ・・・54
イ．面積 ・・・54
ウ．気候 ・・・55
エ．地勢 ・・・55
オ．地質と土壌 ・・・55

２．社会経済的条件 ・・・57
ア．土地利用 ・・・57
イ．人口と産業 ・・・57
ウ．交通 ・・・58

３．森林・林業の背景 ・・・58
ア．森林資源 ・・・58
イ．林業基盤 ・・・58
ウ．森林経営計画 ・・・58

エ．森林組合等林業事業体 ・・・58
オ．林業労働力 ・・・60

【島根県基本編】



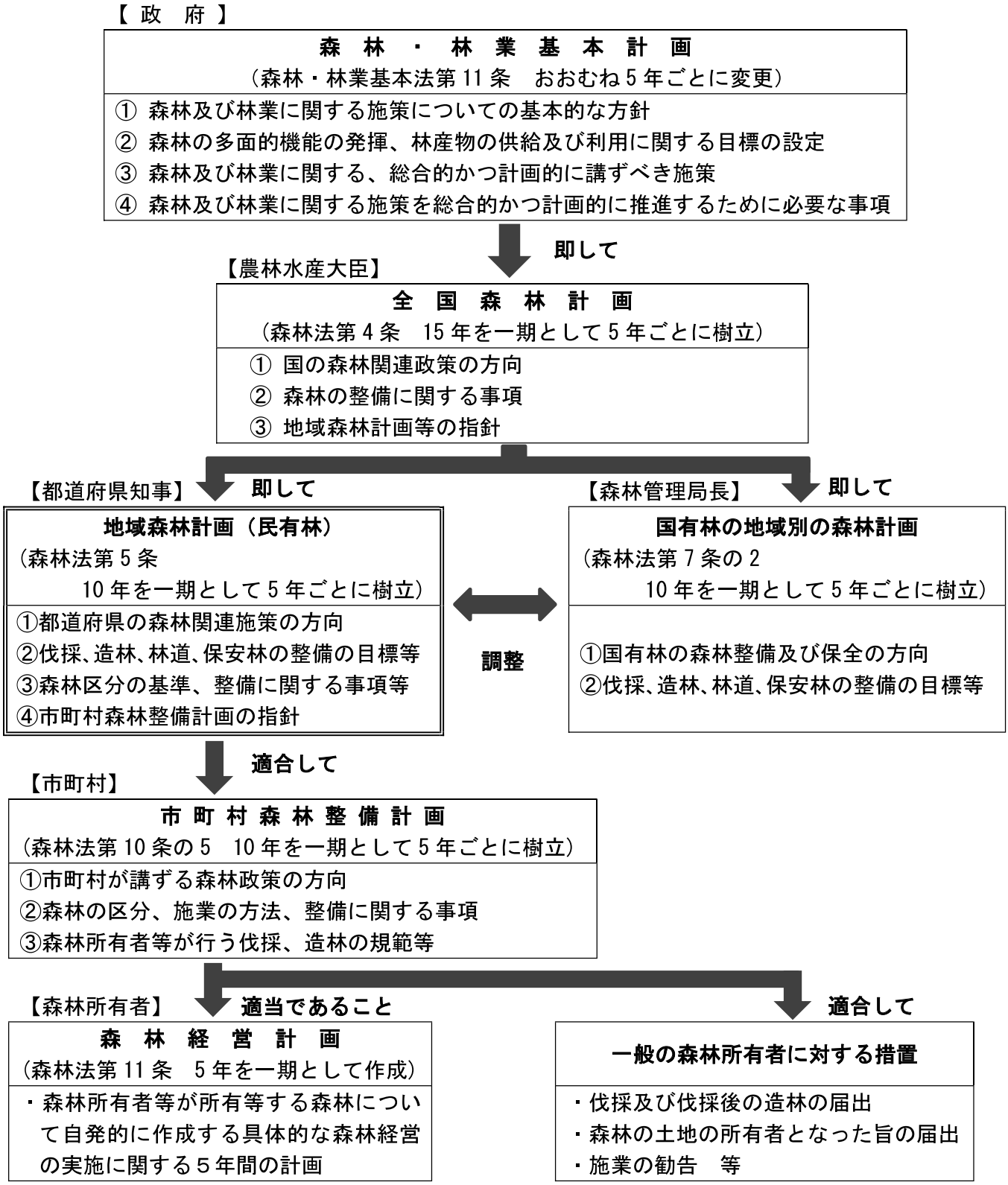
＜対象とする地域森林計画と計画期間＞

斐伊川地域森林計画書	平成 30 年4月1日～平成 40 年3月 31 日
江の川下流地域森林計画書	平成 27 年4月1日～平成 37 年3月 31 日
高津川地域森林計画書	平成 31 年4月1日～平成 41 年3月 31 日
隠岐地域森林計画書	平成 29 年4月1日～平成 39 年3月 31 日

Ⅰ．森林計画制度と地域森林計画の関係

１．森林計画制度の体系

森林計画制度は、森林経営が森林所有者等の意志に基づいて行われるものであることを基本として、国・県・市町村の各地域・行政レベルで計画を策定し、その達成に必要な措置をとる構成になっています。



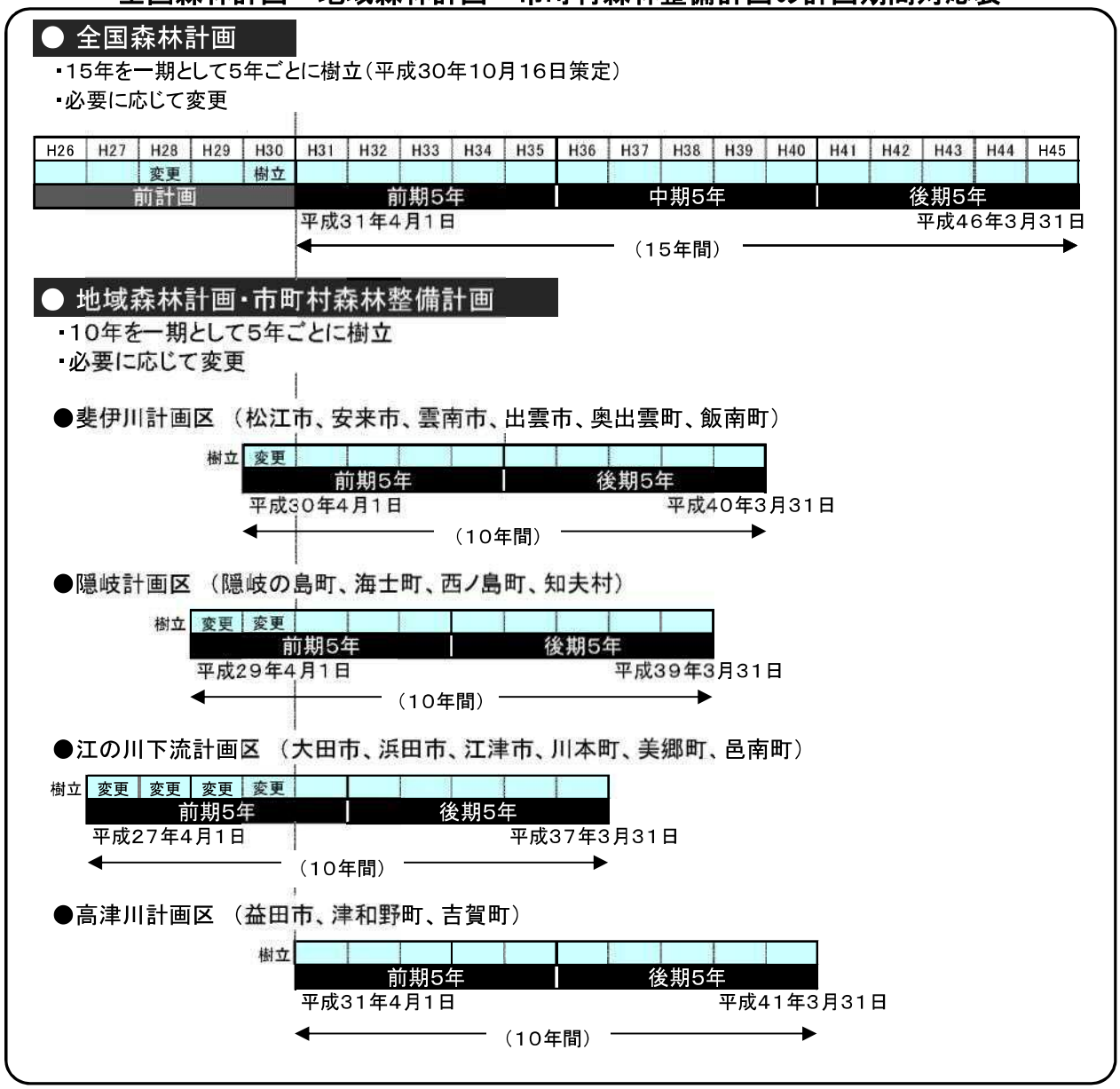
２．地域森林計画書

この計画書は、森林法第４条第１項の規定に基づく全国森林計画に即してたてる同法第５条第１項に規定される地域森林計画です。

島根県で設定されている４つの森林計画区毎に、前年度末の森林資源調査を基にした森林区域の設定、島根県の林政の方向性や関連施策、森林整備を行う際の技術的指針や基準、各地域で取り組むべき課題、森林整備等の目標などを定めた総合的かつ長期の計画です。

市町村は、その区域内にある地域森林計画の対象となっている民有林につき、この計画と適合させて市町村森林整備計画を策定するよう同法第 10 条の５で定められています。

全国森林計画・地域森林計画・市町村森林整備計画の計画期間対応表



なお、各地域森林計画は、次の図書をもって構成されています。

①地域森林計画書

・島根県基本編（各流域共通の森林整備方針、推進項目等）

・各地域森林計画区編（計画区毎の森林資源、推進項目、目標数量等）

②森林計画図（縮尺：１/5,000）

３．森林計画の対象とする森林の区域

地域森林計画の対象とする民有林の区域は、森林計画図に表示し、その面積は以下に示す表のとおりです。

森林計画図の縦覧場所は、島根県農林水産部森林整備課のほか、それぞれの地域を所管する島根県の地方機関（隠岐支庁農林局、東部農林振興センター、同センター雲南事務所・出雲事務所、西部農林振興センター、同センター県央事務所・益田事務所）とします。

また、地域森林計画の対象民有林は次の（１）～（３）の事項の対象となります。

（１）森林法第 10 条の２に基づく林地開発行為の許可制
（２）森林法第 10 条の７の２第１項に基づく森林の土地の所有者となった旨の届出制
（３）森林法第 10 条の８第１項、及び第２項に基づく伐採及び伐採後の造林の届出制

島根県の地域森林計画対象民有林面積	492,240 ha

＜流域別・市町村別森林面積＞　　単位：ha

斐伊川地域		江の川下流地域		高津川地域		隠岐地域	
市町村名	面積	市町村名	面積	市町村名	面積	市町村名	面積
松 江 市	29,042	大 田 市	31,976	益 田 市	60,811	隠岐の島町	20,882
安 来 市	29,387	川 本 町	7,748	津和野町	24,339	海 士 町	2,566
雲 南 市	40,341	美 郷 町	20,513	吉 賀 町	23,920	西ノ島町	4,945
奥出雲町	28,501	邑 南 町	35,141			知 夫 村	1,107
飯 南 町	20,343	浜 田 市	54,283				
出 雲 市	36,105	江 津 市	20,290				
流 域 計	183,718	流 域 計	169,951	流 域 計	109,071	流 域 計	29,500

注）市町村毎面積は小数点以下を四捨五入しているため、合計と一致しません。

＜用語の説明＞

１．「森林」とは

①木竹が集団して生育している土地及びその土地の上にある立竹木
②①の土地の外、木竹の集団的な生育に供される土地

２．「民有林」とは

・「国有林」：国が森林所有者である森林と公有林野等官行造林地の森林
・「民有林」：国有林以外の森林

３．「地域森林計画の対象とする森林」とは

・民有林のうち、森林として利用することが相当と認められる森林
・土地利用の状況等から森林としての利用が適当でないと認められるのは、以下のような場合です。

【地域森林計画の対象としない森林の考え方】

～森林法関係での定義（森林法第５条、森林計画制度の運用について）より～

○近接する森林と森林施業上の関連を有しない 0.3ha 以下の森林。
○都市計画法による市街化区域内の森林又は市街化区域と市街化調整区域の区域区分の定められていない都市計画区域において用途地域として定められている区域内の森林であって、当該市街化区域又は用途地域として定められている区域外の森林と森林施業上の関連を有しない森林。
○国又は地方公共団体が実施する事業により道路、鉄道、住宅用地、工業用地、農業用地等森林以外に転用されたもの。
○森林法第 10 条の２の規定に基づく林地開発許可（連絡調整を含む）を受けて開発され、森林外に転用され、事業が完了したもの。
ただし、森林として引き続き管理、あるいは森林に復旧する区域は対象森林として扱います。

Ⅱ．島根県の基本方針

１．計画策定に当たっての基本的考え方

（１）島根県が描く森林と木材の将来像

県土の８割を森林が占める島根県において、将来にわたり森林からの恩恵を受け続けていくためには、長期的な視点での展望が欠かせません。今後の森林整備・保全等に関する上位計画として、「全国森林計画（平成 30 年 10 月策定）」で示された目標計画数量、森林整備・保全の考え方、施業の基準等を考慮しつつ、「森林と林業・木材産業の長期ビジョン（平成 26 年 4 月）」に基づき、各森林計画区における 10 年間の地域森林計画を定めます。

また、計画目標の達成に向けては、平成 28 年 9 月に策定した「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」、「新たな再造林の手引き」並びに、「新たな森林再生モデル」による森林経営手法も導入しながら、「木を伐って、使って、植えて、育てる」という森林と木材の循環利用が可能なシステムの構築を目指します。

（２）計画策定に当たっての考え方

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。

また、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再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（かん）養、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害虫対策については、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。

森林がこうした多面的機能の発揮を通じて、私たち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、様々な形で私たちに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と目標

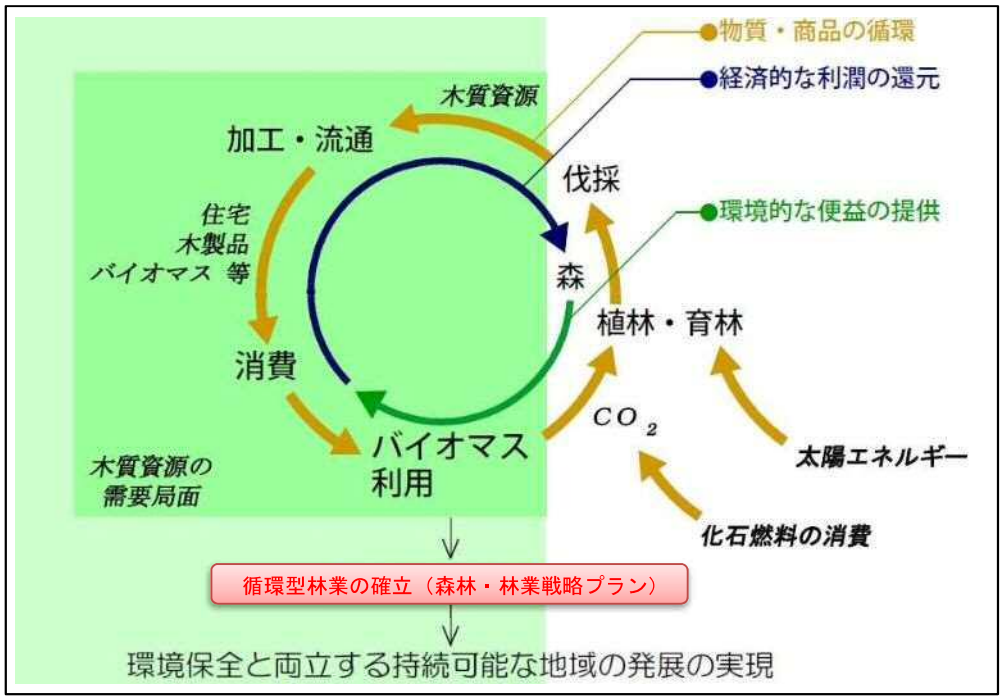
（１）森林の整備及び保全の基本方針

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。



①「積極的な森林経営」の考え方

利用目的に応じて最も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。

②「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。

①木材生産機能を有する森林

機能別施業森林の名称	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森林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

機能別施業森林の名称	森林機能の役割
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 **（略称：水源涵（かん）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
	【望ましい森林の状態】 ・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
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・生息する渓畔林 ・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

イ．機能別施業森林を指定する際の対象とする森林の区域と森林施業の標準的な方法

機能別施業森林を指定する際は、下表を参考にして行うこととします。

機能別施業森林の名称		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
公益的機能別施業森林	水源涵(かん)養機能維持増進森林	・保安林（水源涵(かん)養・干害防備） ・自然公園（第3種） ・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・雪害防止） ・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（特別保護地区・第1種、第2種） ・自然環境保全地域　など

指定された森林の区域内では、森林経営計画を作成する際に下表のとおり特定された方法で森林施業を行うことが認定要件の１つになるほか、税制上の優遇措置や制度資金の活用、補助事業の要件になる場合があります。

機能別施業森林の名称		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
公益的機能別施業森林	水源涵(かん)養機能維持増進森林	○伐期の延長（標準伐期齢＋10 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 又は ○複層林施業（伐採率 70%以下） ・維持材積5割以上 又は ○複層林施業（択伐） ・択伐率 30%以下 ・維持材積7割以上
	快適環境形成機能維持増進森林	
	保健文化機能維持増進森林	

Ⅲ．森林・林業の推進項目

１．森林整備・木材生産に関する事項

（１）持続的森林経営の確立に向けた取組

■ 目的とねらい

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町村が持つ地籍情報や課税情報等の公的情報を関係者で共有することにより、森林所有者の特定や森林境界の明確化を推進します。

■ 現状と課題

スギ・ヒノキの人工林は成熟期を向え、伐採が可能な標準伐期齢以上の面積割合は約５０％で、このまま推移すると１０年後には約７５％となる見込みです。長期的・効果的に木材生産を継続していくためには、森林の施業を集約し、「伐って、使って、植えて、育てる」循環型林業を推進し、森林の若返りを図る必要があります。

このためには、森林所有者の把握、森林整備への意向確認が必要となりますが、所有者を特定するための島根県の民有林における地籍調査等の進捗率は、４９．７％（平成２９年度末）に留まっています。また、地籍調査の遅れている地域では、森林所有者の高齢化や不在地主の増加等により境界情報の喪失が懸念され、早期に森林所有者の把握、森林境界の明確化作業等の実施が求められています。

また、平成２８年５月の森林法改正により、森林所有者や境界の特定、施業集約化を推進するため、平成３１年４月までに市町村が林地台帳を整備し公表することとされました。

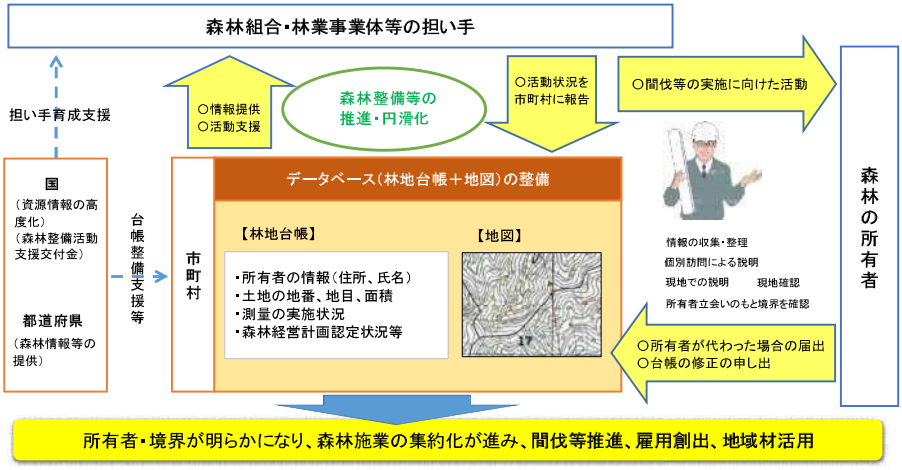
■ 取組方針

○林地台帳による施業集約化の促進

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します。

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、地域材の活用が進みます。

地籍調査の遅れている地域では、森林境界の明確化作業や森林の土地の所有者届出制度などによって得られた情報により林地台帳の精度向上を図るものとします。



（２）森林経営計画による施業の集約化の推進

■ 目的とねらい

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、森林経営計画による施業の集約化を推進します。その際には、スギ・ヒノキ等の人工林だけでなく、天然林も含めたより大きな面的まとまりのある集約化により、最適な路網整備や高性能林業機械、オペレータ等技術者などの集中的な投下を可能にします。

■ 現状と課題

従来は、スギ・ヒノキ人工林で一定以上の林齢の森林を木材生産団地として設定してきましたが、面的まとまりに欠け、森林施業の集約化等が不十分でした。また、不在地主、小規模所有者、森林経営の意欲の無い所有者などから、長期間の森林経営の委託を受け、永続的な森林経営を行うため森林組合等林業事業体による取組が求められています。

■ 取組方針

○森林経営計画の作成推進

従来のスギ・ヒノキ人工林を主体とした木材生産団地を核として、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こととします。

○森林情報の活用

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島根県森林情報システム（島根県森林ＧＩＳ）における森林情報の高度化が求められており、市町村の林地台帳データ、森林境界の明確化の成果等による森林所有者情報の修正等を積極的に進めます。また、島根県森林ＧＩＳにより整備した森林情報を市町村へフィードバックするとともに、森林組合等林業事業体へ提供し、森林経営計画の作成を促進します。

【森林経営計画と原木供給の概要】

○国有林と連携した共同施業団地の取組

平成１９年度の八川団地（奥出雲町）の設定以降、共同施業団地を１４団地（９，４６７ha）設定し、効率的な森林整備・木材生産を行うモデル団地として、国有林と民有林が一体となった連携の取組を進めています。今後も、島根県森林情報システム（島根県森林ＧＩＳ）による施業地管理や事業の発注情報、施業期間等の情報共有のための体制づくりを進め、連携の強化を図ります。

（３）主伐の促進と伐採跡地の確実な更新及び間伐の推進

■ 目的とねらい

島根県のスギ・ヒノキ人工林は、本格的な利用期を迎えており、天然林も着実に成熟してきています。木材生産、水源涵（かん）養、県土の保全など森林の持つ多面的機能を将来にわたって発揮させるため、主伐の促進及び伐採跡地の確実な更新や間伐の推進等の森林整備を促進します。

■ 現状と課題

○主伐の促進と伐採跡地の確実な更新

循環型林業の実現に向けた原木増産の取り組みをきっかけとした主伐の増加が見込まれることから、木材生産機能と森林の公益的機能の確保のため、伐採跡地の確実な更新が必要となります。原木価格は低迷しているのに対し、再造林に要する経費は増加していることから、再造林の低コスト化を図り、森林所有者の負担を軽減することが必要です。

なお、平成２８年５月の森林法改正（平成２９年４月１日施行）により「伐採後の造林状況報告」が義務づけられました。

○搬出間伐の推進

４～６齢級の人工林の間伐材は、経費に見合う用途や収益が無く、これまで林内に放置されてきました。平成２７年４月から、県内２カ所で木質バイオマス発電所が稼働したことにより、木質バイオマスの需要が拡大したことから切捨間伐から搬出間伐への誘導が必要です。

○苗木の安定供給

近年、主伐の増加に伴い再造林が積極的に行われつつあります。今後、伐採跡地を適正かつ確実に更新するためには優良苗木の安定供給体制整備が必要です。

■ 取組方針

○主伐の促進と伐採跡地の確実な更新

「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」による伐採前から伐採者と造林者の連携による、低密度植栽、伐採と植栽を同時進行または連続して行う一貫作業システムの導入や早生樹の植栽を積極的に推進し、更新（再造林）の低コスト化を進めます。

伐採跡地の確実な更新を図るため、植栽に対しての支援を行います。

更新の確認については、「天然更新完了基準」に基づく運用を行っていきます。

○搬出間伐の推進

木材利用の促進と森林の質的な充実を図るため、搬出間伐を推進します。

○苗木の安定供給

持続的な県産苗木の確保のための対策を図り、県産優良苗木の自給率向上を進めます。

①供給体制：県立緑化センターにおける種子、穂木の供給体制整備
　　少花粉スギの種子生産のためのミニチュア採種園整備

②生産体制：苗木生産者の確保と生産技術の向上
　　苗木生産者の生産規模拡大にかかる施設整備
　　コンテナ苗等の生産体制整備

（４）林業生産基盤の整備

■ 目的とねらい

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（傾斜区分）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。

■ 現状と課題

○路網の整備状況

利用期に達している森林がありながら、効率的な路網が整備されていないため、伐採・搬出ができない森林が多く存在しています。

○作業システム等の状況

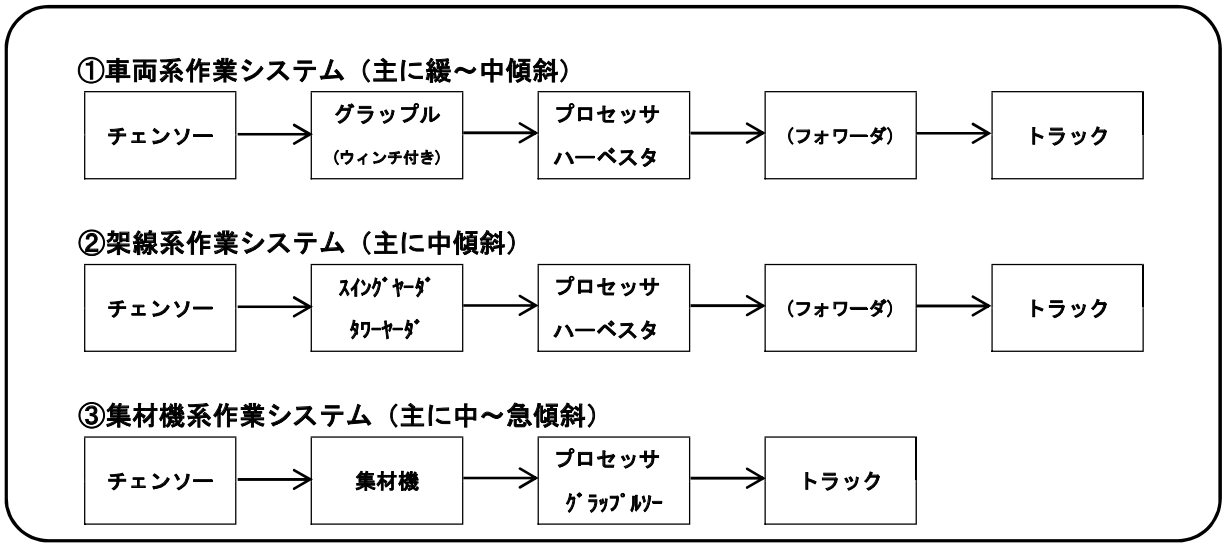
近年、森林組合等林業事業体において、高性能林業機械の導入が進んでおり、県内全体で１７９台が保有（平成２８年度末）されています。この結果、労働生産性は少しずつ向上していますが、地域の特徴や経営条件などにきめ細かく対応した作業システムを構築する必要があります。例えば、急峻かつ複雑な地形条件により路網整備が進まない地域やチップ用広葉樹の伐採地では、従来の集材機による伐採搬出を実施している林業事業体も多いのが現状です。

■ 取組方針

○森林経営に適した森林における路網整備の推進

「島根県林内路網整備方針」では、森林の地形（傾斜区分）に応じた作業システムを定め、作業システムごとに、林内路網の種類別に目標となる路網整備水準を定め、効率的な出材の実現を目指しており、林内路網の量的、空間的バランスを図りながら施業団地に適した路網配置となるよう整備を進めます。

【 島根県における主な作業システム 】



○林業専用道の整備推進

特に、比較的安価で迅速に開設でき、10ｔトラックの走行が可能な林業専用道の整備を、県、市町村及び森林組合等の林業関係者が協議のうえ、強力に推進します。

（５）技術者の養成・人材の確保・林業事業体の育成

■ 目的とねらい

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。

■ 現状と課題

林業就業者数は、長期間減少傾向にありましたが、近年の原木生産量の増加や、 木質バイオマス発電の稼働などを受けて増加傾向にあり、平成２９年度末で９４３人となっています。また、平均年齢は４５歳前後、新規林業就業者数は近年７０人前後で推移しています。

この１０年間で新たに林業に就業した人の離職率を見ると、３年内離職率３３％、５年内離職率４０％、１０年内離職率４８％となっており、離職率を下げるためには、就業後５年目までの定着率向上が必要です。

また、森林経営管理法により、新たな森林管理システムの担い手として位置づけられた「意欲と能力のある林業経営者」を育成するため、林業事業体の強化を行うことが喫緊の課題です。

■ 取組方針

○林業事業体の強化

事業拡大と経営安定に向けた目標を掲げ、就業者の増員や高性能機械の導入などに積極的に取り組み、高い収益性を確保して、長期的に健全な林業経営を実行できる、「意欲と能力のある林業経営者」を育成します。

また、多くの林業事業体にとって、新規就業者のさらなる確保が喫緊の課題であり、県内高校や農林大学校とも連携した人材の育成・確保が必要です。

○新規就業者の確保と育成

支援センターによる窓口相談や講習等の就業希望者への継続的支援の実施と、県独自の全額償還免除制度のある林業就業促進資金を活用し、林業就業者を確保します。

○新規就業者の定着率の向上

林業従事者の将来不安を解消するために給与体系の月給化、年次有給休暇が取得しやすい職場環境づくり等、他産業並みの労働条件の確保に努めます。また、林業従事者が働きがいを感じて仕事を進めるために、統一カリキュラムにより段階的かつ体系的なキャリアアップを支援し、研修修了者の適正な処遇のため、登録制度や人事管理マニュアルを作成します。労働災害撲滅に向けては、災害発生要因と対策の共有、リスクアセスメントの導入等、各種研修を充実させます。

○指導者の確保と育成

経営感覚を持った技術者を育成するために、知識と技術の両面において豊富な経験を持った指導者の確保育成を図ります。

○事業量の安定的な確保

小規模で分散した森林を集約化し、森林所有者に具体的な施業内容や経費等を提案・説明する森林施業プランナーを養成し事業量の確保を図ります。

自伐林家のうち規模拡大意欲のある者については、市町村等の支援により地域林業の担い手へのステップアップを図ります。

（６）公有林の管理

■ 目的とねらい

利用期に達した公有林（県及び市町村有林、県行及び市町村行林、林業公社分収林）については、積極的な伐採・再生により、木材生産機能と公益的機能の持続的な発揮を図ります。

■ 現状と課題

県、市町村、公社の所有林･分収林等は順次伐採期を迎えており、各自治体は公有林の今後の『あり方』について一定の方向性を示す必要があります。

県行造林地については、順次、契約期間満了を迎えており、今後の取り扱い方針に沿って事業の円滑な終結に努める必要があります。

市町行造林地においては、方針が定まっていない市町もあることから、適切な方針設定により満期山林の処理を行う必要があります。

島根県林業公社は、昭和４０年の設立から現在まで約２１，０００ha の森林造成事業を実施してきました。この間、林業公社が行う造林事業によって中山間地域の雇用が創出され、山村社会の維持、振興に大きな役割を果たしてきました。同時に国土保全機能などの公益的機能を長期にわたって発揮してきました。一方、木材価格の低迷により、林業公社を取り巻く経営環境は引き続き厳しく大幅な収支不足が見込まれる状況であり、「いかにして経営改善を図っていくのか」が課題となっています。

■ 取組方針

県有林では、「管理・経営計画（５カ年）」に基づき、公益的機能の発揮と森林生産力の持続的な増大を図っていきます。優良大径材生産を目指し、伐期に満たない林分については積極的に利用間伐を進め、伐期を迎えた高齢林分においても択伐による木材生産を実施しながら林分の健全化と資源の質的向上に努めていきます。

県行造林では、契約期間満了時に伐採により収益が見込める山林、見込めない山林を判断し、適切な立木販売または契約延長、解除を行います。

市町村においては、所有林・分収林の長伐期化など、適切な方針設定が図られるよう支援します。

林業公社では、引き続き契約延長による長伐期化を進めるとともに「第４次島根県林業公社経営計画」に基づき、従来からの利用間伐に加え、収益を得るための新たな手法である更新伐（モザイク状の小面積皆伐：造林補助事業）等の主伐を進めます。主伐実施に必要な作業道等の路網整備については、他事業体との連携を図るとともに、主伐跡地については、公益的機能維持のため、天然力または植栽による確実な更新を推進します。

（７）林産物の利用促進

■ 目的とねらい

循環型林業を推進し、県内の林業・木材産業を成長させるため、増産された県産原木を県内の加工工場に安定的に出荷し、高品質・高付加価値製品に加工し、県内需要と海外を含めた県外への出荷拡大を推進します。

また、木質バイオマス発電所等へ供給する燃料用チップの安定供給を推進します。

■ 現状と課題

近年、製材・合板・チップの製造業では設備投資が進み、高品質・高付加価値製品を製造する体制が整備されました。これに伴う原木需要の増加に対して安定的に供給するため、納材者の組織化や安定取引協定締結による加工工場への直送が行われています。

また、県内の製材工場で組織する島根県木材製品県外出荷しまね事業体連合を中心とした販路拡大の取組により、県外出荷は順調に伸びつつあります。

この動きを一層進めるためには、新たに整備した施設と技術力を活かした質の高い製品の製造や製材工場のグループ化による共同出荷など県外等での競争力向上に取り組むほか、住宅等の民間施設・公共建築物等の県内需要に対して、木材製品を安定的に供給する取り組みを進めることが課題となっています。

さらに、県内２カ所の木質バイオマス発電所をはじめとする木質バイオマス利用施設に対し、燃料用木質バイオマスを長期的かつ安定的に供給する体制の整備が必要です。

■ 取組方針

○新たに整備された施設と技術力を生かした質の高い製品の製造

高品質・高付加価値な製品製造のための加工施設を整備するとともに、乾燥・ＪＡＳなどに対応した人材の確保・育成を図ります。

加工施設に対しては、量と価格をあらかじめ定める安定取引協定により、需要者のニーズに対応した原木供給を推進します。

あわせて、競争力の高い新製品の開発を進めます。

○木材製品の県外・海外への出荷拡大

分業、連携など製材工場のグループ化による県産木材製品の供給体制を強化するとともに、大消費地への積極的な営業活動を展開し、大口取引先や多様な取引先の開拓を促進します。

○県内需要に向けた県産木材製品の安定供給

木材の利用促進に関する基本方針に基づき、公共建築物における県産木材の利用を推進するとともに、製品流通の円滑化による県産木材製品の供給力の向上を図ります。

○長期的かつ安定的な燃料用チップの供給体制の構築

燃料用チップを長期的かつ安定的に取引するための需給当事者間の連携を強化します。

２．森林保全・森林保護に関する事項

（１）森林病害虫対策

■ 目的とねらい

○松くい虫被害

松くい虫被害に対しては、予防措置と駆除措置を効果的に組み合わせて対策を行い、被害の蔓延を防止するとともに松林の保全を図ります。

○ナラ枯れ被害

カシノナガキクイムシによるナラ枯れ被害に対しては、予防措置及び駆除措置を講じながら、被害拡大の防止を図るとともに、伐採による林分の若返りを進めます。

■ 現状と課題

○松くい虫被害

平成２９年度の被害量は、過去最高の被害が発生した平成２３年度の１２７千m3 に対し、８％の１０千m3 と減少したものの依然として被害が発生しており保全すべき松林においては、被害木の確実な処理と防除対策の継続的な実施が不可欠です。

○松くい虫被害跡地の再生

松くい虫被害を受けた松林のうち、飛砂・防風機能（海岸林）や土砂流出防備・崩壊防止機能（山地）など公益的機能の低下が懸念され、自然状態で機能回復が見込めない松林については、早期かつ重点的に森林機能の回復を図ることが必要です。

○ナラ枯れ被害

平成２９年度には、県東部を中心に県内で１，００６m3（対前年比１２３％）の被害が発生しました。被害発生が点在する箇所が多く、確実な被害材の処理が難しい状況にあります。

■ 取組方針

○松くい虫被害対策

現存する松林を保全しなければ、公益的機能が発揮できない森林については、引き続き予防と駆除を組み合わせた効果的な防除対策を進めます。

また、他の樹種へ転換が可能な松林については、資源の有効活用と感染源除去の２つの観点から速やかに伐採し、他の樹種での再生を進めます。

○松くい虫被害跡地の再生

平成２５年３月に策定した「島根県松枯れ森林再生指針」においては、海岸林、山地ごとに早期に再生すべき森林の選定基準を定め、主な植栽樹種、植栽本数、保育方法等について示しており、これにより被害跡地の再生を進めます。

【早期に再生が必要なマツ林の選定基準】

区　分	選　定　基　準		
	指　定　地　域	植　生　状　況	
		①　植　被　率　等	②　対象高木の割合
海岸マツ林	保安林(4号､5号)及びそれに隣接する森林	飛砂防止効果	防風効果
		植被率 30%以下 または飛砂の害がある	対象高木密閉度 50%以下
山地マツ林	山地災害危険地区	土砂流出防止効果	土砂崩壊防止効果
		樹冠密度 50%以下 または土壌浸食が発生	対象高木割合 50%以下

○ナラ枯れ被害

重点的に保全すべき森林については、被害の早期発見に努め、被害木の確実な処理を進めます。また、被害に遭いにくい若い林分に更新し、被害発生を抑制します。

対策等の実施に際しては、ナラ枯れ被害県連絡協議会および地区連絡協議会により、関係機関の連携を図りながら進めます。

（２）鳥獣害防止対策

■ 目的とねらい

ニホンジカによる森林被害を防止するため、鳥獣害を防止するための措置を実施すべき森林の区域（以下「鳥獣害防止森林区域」という。）を設定し、被害防止対策や生息環境の整備等を実施します。

■ 現状と課題

○ニホンジカによる森林被害

出雲市北山地域を中心とした被害が、松江市に至る湖北地域へも拡大しています。

また、中国山地においても目撃件数が年々増加しており、一部では剥皮被害も確認されています。

■ 取組方針

○鳥獣害防止森林区域の設定等

（１） 鳥獣害防止森林区域の基準及び当該区域内における鳥獣害の防止の方法に関する方針

市町村森林整備計画において定める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について、以下に方針を示します。

ア 区域の設定の基準

「鳥獣害防止森林区域の設定に関する基準について」（平成 28 年 10 月 20 日付け 28 林整研第 180 号林野庁長官通知）に基づき、対象鳥獣による被害のある森林及び被害発生のおそれのある森林を対象の基本とし、生息状況や地域の実情に応じて鳥獣害防止森林区域を設定します。

イ 鳥獣害の防止の方法に関する方針

森林の適確な更新及び造林木の確実な育成が図られるよう、生息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護柵や枝条巻等）または捕獲等による鳥獣害防止対策を講じます。

その際、関係行政機関等と連携した対策を推進することとし、鳥獣保護管理施策や農業被害対策等と連携・調整に努めることとします。

（２）その他必要な事項

現地調査や各種会議、区域内で森林施業を行う林業事業体や森林所有者等からの情報収集等を必要に応じて行い、鳥獣害の防止の方法の実施状況を確認します。

○その他

対象鳥獣以外の鳥獣による森林被害及び鳥獣害防止森林区域外の対象鳥獣による森林被害については、生息数調査や被害木調査などにより生息状況及び被害状況を把握し、被害が拡大した場合は速やかに対策が講じられるよう注視します。

（３）海岸砂丘地における海岸林の保全・整備

■ 目的とねらい

海岸砂丘地においても、松くい虫被害や手入れ不足などにより、飛砂の防備、風害の防備、潮害の防備等の機能が低下した海岸林が増加し、地域住民の安全・安心を確保するために、保全・整備のための総合的な対策が求められています。

また東日本大震災では、海岸林による津波エネルギーの減衰や漂流物の捕捉などの効果も報告されており、機能の低下した海岸林においては、地域の実態に応じた持続的な保全と整備を推進する必要があります。

■ 現状と課題

海岸砂丘地においても、松くい虫被害の拡大によって多くのクロマツが枯損し、一部においては防風・飛砂防備機能が著しく低下した海岸林が発生しています。

冬季の季節風から人家、耕作地等を守るため、海岸保全及び整備による公益的機能の回復は喫緊の課題となっています。

また、海岸林は地形等の特徴により以下に分類されます。

【島根県の海岸林の区分及び特徴】　海岸林：約８，５００ha

地形区分	主　な　特　徴	
海岸砂丘地 約600ha	・比較的大きな河川の河口付近に発達し、砂質未熟土（※1）が堆積。 ・砂の移動が見られるところもある。	
	土　壌	・砂質未熟土
	植　生	・クロマツを主体とする人工林。 ・松くい虫被害によってクロマツが枯れた後にアカメガシワ、ニセアカシア、トベラなどの広葉樹が侵入している地域が見られる。
	森林の機能	・防風効果、砂の移動（飛砂）の防止、塩害の防止等の機能を有し、背後の人家、耕作地の保全に役立っている。
海岸断崖地 約7，900ha	・岩石地や急斜面となっていて、母岩が露出している岩石地など。 ・海岸砂丘地以外の海岸林。	
	土　壌	・岩石が主体であり、土壌はあまり発達していない。
	植　生	・人為的な影響が少なく植生も比較的自然の状態が維持されている。 ・松くい虫被害地にあっては、クズやササによって林地が被覆されているところも見られる。
	森林の機能	・防風効果、魚の棲息環境の保全、景観の保全などの機能をしている。

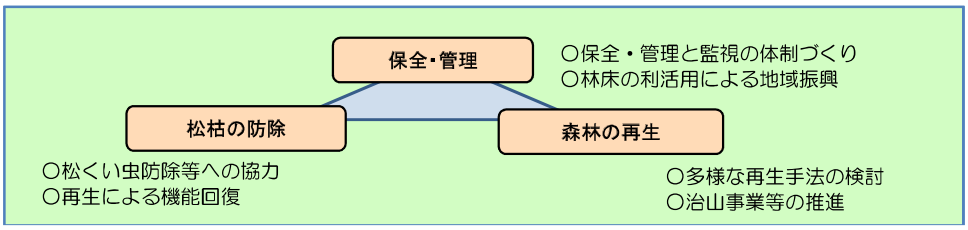
（※1）未熟土･･･土壌の堆積が新しく，土壌生成の初期段階のもの。

■ 取組方針

「島根県の海岸砂丘地における海岸林の再生と管理の手引き」を活用し地域の実体に応じた海岸林の保全・整備のあり方や技術指針などを検討し、地域主体の取り組みを推進します。

海岸林の「①再生・整備」、「②保全・管理」、「③松枯れの防除」を推進するためには地域住民、ＮＰＯなどの団体及び行政機関の連携が不可欠であり、体制を構築していく必要があります。

【海岸砂丘地における海岸林の整備・保全の全体スキーム】



（４）公益的機能の維持･増進

■ 目的とねらい

森林の持つ水源の涵(かん)養や災害の防備、生活環境の保全等の公益的機能が低下した森林において森林整備や治山施設を設置するほか、林地開発許可制度や保安林の伐採許可等の運用により、無秩序な伐採や開発を防止し、森林の保全を図ります。

■ 現状と課題

山地災害危険地区は平成２９年度末において１４，７７７箇所に上り、整備率は３６％と低位な状況にあります。また、異常気象による山地災害が頻発する一方、公共事業費の削減により整備率の向上が鈍化しています。

なかでも、山村の過疎・高齢化に伴い、手入れ不足による森林の荒廃が進み、森林の持つ水源涵(かん)養機能や土砂崩壊防備等の公益的機能の低下が懸念されます。

■ 取組方針

○安全で安心して暮らせる県土づくり

水源涵(かん)養機能や土砂崩壊防備機能等を有する重要な森林を「保安林」に指定し、伐採や土地の形質の変更を制限し、森林の公益的機能の持続的な維持に努めます。

また、豪雨等による山地災害、山腹崩壊等に伴う流木災害を防止し、被害を最小限にとどめ地域の安全性を向上させるため、危険度・緊急性の高い治山施設から整備を図ると共に、必要に応じて流路部の立木伐採等を行い、公益的機能が低下した保安林の整備を推進します。

○保安林（治山施設）の管理

保安林のもつ水源の涵(かん)養、災害の防備、生活環境の保全・形成などの公共の目的を達成するために、従来の保安林指定による公用制限や保安林内のパトロールだけでなく、「治山施設管理マニュアル」による治山施設の定期点検をとおして保安林の管理を行います。

○林地の保全

土地の形質の変更を伴う行為に対しては、林地開発許可制度を通して保全対策を講じ、森林の保全を図ります。

【地域住民による施設点検】

【水源かん養保安林】

（５）荒廃森林の再生と県民参加の森づくり

■ 目的とねらい

森林は県民共有の財産であるとの認識に立ち、荒廃した森林を再生させ、水を育む緑豊かな森を県民全体で支え、次の世代に引き継いでいきます。

■ 現状と課題

○荒廃森林の再生

木材価格の低迷等により、森林所有者の経営意欲が低下し、保育されず長期間放置され荒廃した森林が増加しています。そこで、平成１７年度に「島根県水と緑の森づくり税」を創設し、これを財源として森林整備を行い、平成２９年度までに、約９，０００ha の荒廃森林を再生しました。

しかし、手入れ不足の人工林や、マツクイムシ被害を受けた松枯れ林、放置竹林など荒廃森林は依然として多くあり、引き続き整備をしていく必要があります。

○県民参加の森づくり

企業による社会的責任活動の一環としての森づくり活動や、自治会・ＮＰＯなどが中心に行われる森林ボランティア活動など、県民のアイデアと参加による森づくり活動の参加者は平成１７年度からの取り組み以降１５万人を超え、森林に対する社会の関心は広がりつつあります。

また、県民へのアンケートでは、森づくり活動への参加を望む県民が半数以上となり、関心が高まる中、引き続き県民参加による森づくり活動の機会を創出する必要があります。

■ 取組方針

○荒廃森林の再生

「再生の森事業」により、荒廃森林の再生を実施します。

○県民参加の森づくり

「みーもの森づくり事業」により、県民参加の森づくりを支援します。

また、「しまね森林活動サポートセンター」により、森づくり活動の機会の創出と、森づくりを行いたい県民と、その活動を支援する森林技術の専門家とのマッチングを行い、県民参加による森づくり活動を推進します。

地球温暖化防止に対する企業の関心の高まりから、島根ＣＯ２吸収・固定量認証制度により、企業の社会貢献活動としての森づくりを支援します。

【県民参加の森づくり】

３. 森林経営管理制度（新たな森林管理システム）

■ 目的とねらい

林業の成長産業化と森林資源の適切な管理の両立を図るため、平成３０年５月に「森林経営管理法」が成立し、平成３１年４月から施行され、「森林経営管理制度（新たな森林管理システム）」がスタートします。

「森林経営管理法」では、

①森林所有者に適切な経営管理を促すため、経営管理の責務を明確化するとともに

②森林所有者が自ら経営管理を行うことができない場合に、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

③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自らが管理することとされており、この制度の活用を含めた地域内の森林経営管理が必要です。

循環型林業の本格稼働に向けた取組の中、原木生産量は大幅に増加するなど、県内の林業・木材産業の活力は着実に上向いています。一方で依然として原木需要量は供給量を大きく上回っており、需要量に対する資源量も十分に存在するなど、循環型林業の規模拡大に向けた、施業地の集約化や原木の更なる増産が必要です。

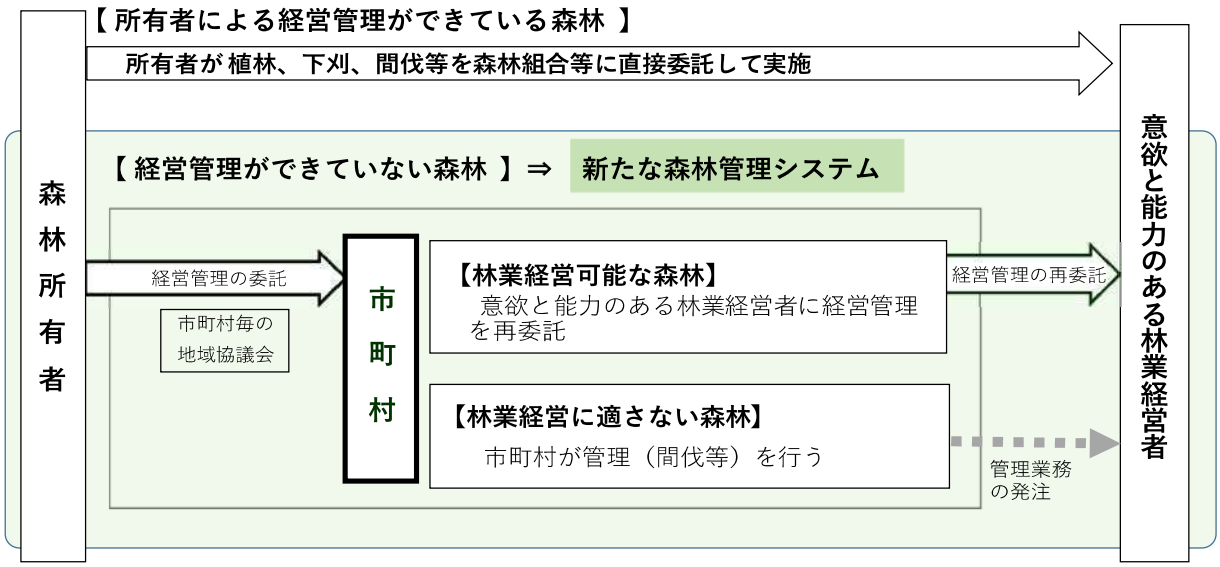
■ 取組方針

循環型林業の本格稼働に向け、従来の森林所有者等による森林経営に加え、新たな森林管理システムの仕組みをうまく取り入れることで循環型林業の規模拡大、間伐等の森林整備による森林資源の適切な管理を図る必要があります。

市町村においては、新たな森林管理システムに関する地域協議会等での検討も踏まえ戦略的な森林の経営管理の方法を決定することが必要です。

県では適切な森林の経営管理が実施できるよう、市町村の支援や意欲と能力のある事業体の育成・強化を図ることとします。

【新たな森林管理システムのフロー図】

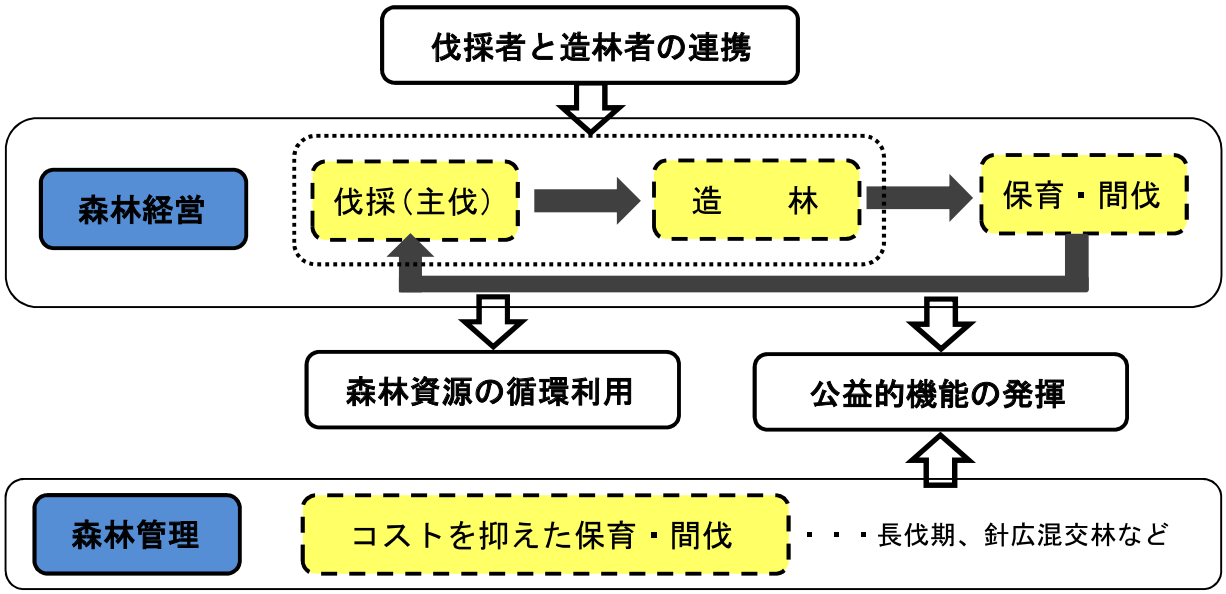


Ⅳ．木材生産・森林整備に関する技術的指針・基準

１．森林施業の流れ

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します。

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します。



この森林経営・管理手法において実施する施業は以下に示す指針・基準によるものとします。

２．森林の立木竹の伐採に関する事項

立木の伐採（主伐）の標準的な方法は、市町村森林整備計画において定められ、森林所有者等が立木の伐採（主伐）を行う際の規範となります。

（１）立木の伐採（主伐）の標準的な方法に関する指針

① 木材等生産機能維持増進森林においては、皆伐を中心とした伐採方法とします。

② 自然条件及び公益的機能確保の必要性を踏まえ、１箇所あたりの伐採面積は、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します。

③ 伐採は、予め伐採後の更新を計画して行うものとします。

天然更新を行う場合は、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し、必要に応じて保護樹林帯を設置します。

人工造林を行う場合は、伐採者と造林者が連携した取組のもと全木集材を行うなど伐採後に行われる地拵え、植栽に配慮したものとします。

④ 主伐時期は、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ます。

⑤ 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。

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	60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	20年～
	広葉樹	チップ用	15	25年～

⑥　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。

（２）立木の標準伐期齢に関する指針

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られるものであり、市町村長が市町村森林整備計画において、地域の特性を考慮しながら独自に定めます。

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義務付けるものではありません。

注）平均生長量［へいきんせいちょうりょう］
ある林齢において、その年まで生長した量の合計を林齢で割った数値。

＜標準伐期齢の基準＞　　単位:年生

地 区	樹　種（ 林 齢 ）					
	ス ギ	ヒノキ	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	35	45	15	25

（３）皆伐後の更新に関する指針

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、萌芽更新又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

人工造林の対象樹種、標準的な方法（樹種及び仕立ての方法別の標準的な植栽本数を含む。）、及び伐採跡地の人工造林を実施すべき期間は、市町村森林整備計画において定められ、森林所有者等が人工造林を行う際の規範となります。

（１）人工造林に関する指針

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．樹種に関する指針

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、植栽を推進します。

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。

さらに、苗木の選定については、少花粉スギ等の花粉症対策に資する苗木の増加に努めることとします。

（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。	・BD 適潤性褐色森林土 ・BD(d) 適潤性褐色森林土 （やや乾き型） ・BE 弱湿性褐色森林土 ・BI(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。	・BD 適潤性褐色森林土 ・BD(d) 適潤性褐色森林土 （やや乾き型） ・BE 弱湿性褐色森林土 ・BI(d) 偏乾性黒色土
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。 土壌が深く通気のよ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） ・BI(d) 偏乾性黒色土

島根県民有林適地適木調査報告書より

イ．造林の標準的な方法に関する指針

従来型の造林方法に加え、「新たな森林再生モデル」による低コスト再造林（植栽、更新方法）も選択肢とし、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 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

（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 5 回、除伐 1 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、除伐 0 回、間伐 0 回	1,000 本	人工林
	部分下刈 3 回、全面下刈 1 回、除伐 1 回、間伐 0 回		天然林
広 葉 樹	部分下刈 3 回、除伐 0 回、間伐 0 回		人工林

注)ヒノキの植栽本数もこれに準ずる

樹下植栽本数については、上層木の成立本数を勘案して決定しますが、基準をおよそ 1,000～2,000 本／ha とし、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。

なお、複層林造成時には、上層木の最終間伐時に、雑草灌木類を伐倒整理して地拵えを行います。

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指針

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伐採跡地及びそれ以外の伐採跡地について、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）天然更新に関する指針

立木の伐採後、天然力の活用により森林再生を図る場合の指針を定めます。

ア．天然更新の対象樹種に関する指針

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。

但し、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に関する指針

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は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、刈り出し、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。

（低コスト型施業３）　用途→　チップ

植栽樹種	育 林 手 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します。

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に関する指針

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、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、必要に応じ市町村森林整備計画において定めるものとします。

イ．天然更新が困難と予想される森林について

今後は、県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、上記（２）のような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を予見することもまた重要な手法といえます。

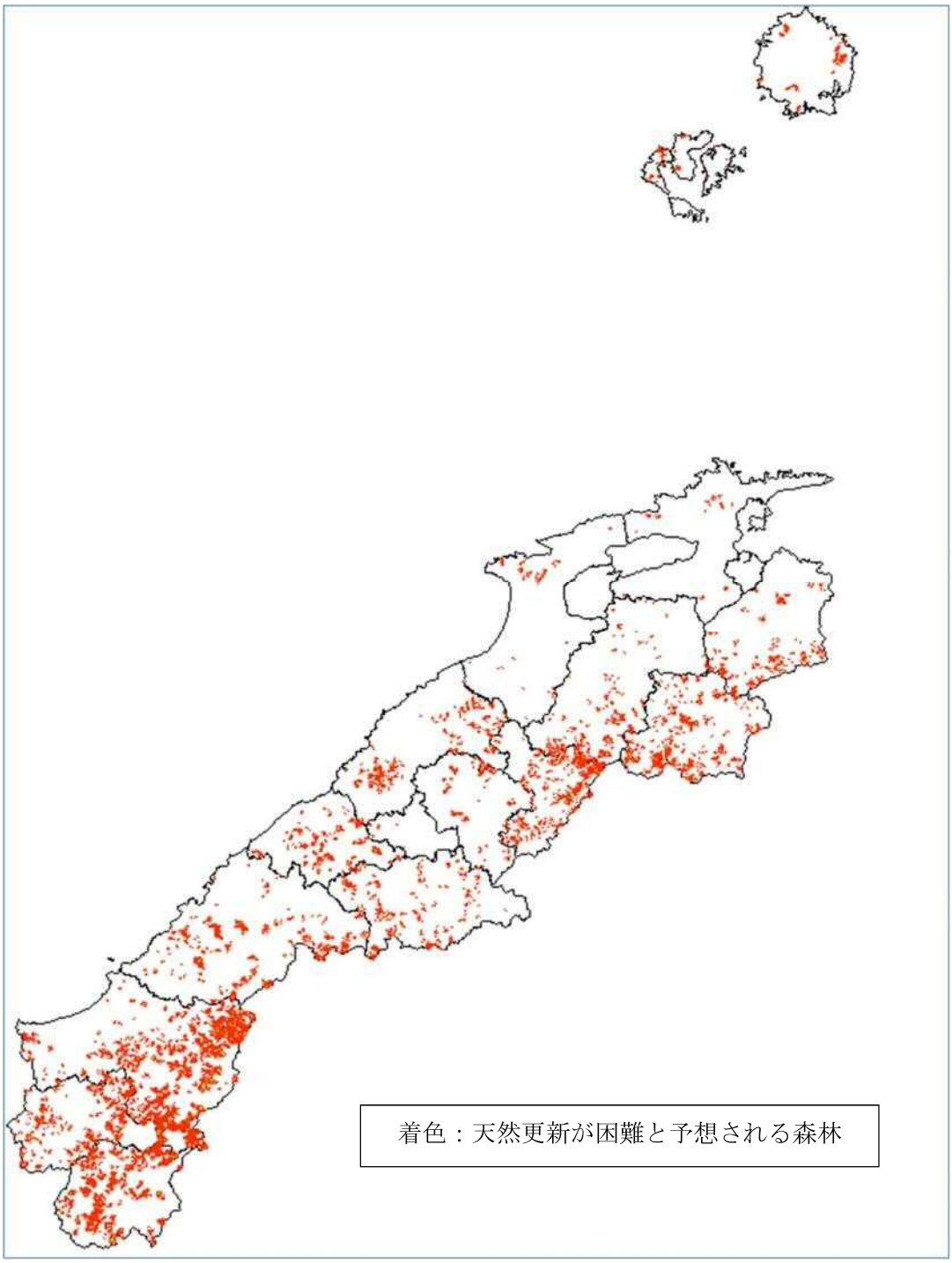
そこで、平成 11 年から実施された森林資源モニタリング調査のデータと、島根県森林ＧＩＳに搭載されている森林簿データを使用し、森林伐採後の天然更新の可能性を分析する手法を検討しました。

考察の結果、森林ＧＩＳデータをもとに天然更新の可能性を推計する指標として、高木種の胸高断面積合計との相関関係が高く認められました。

《森林ＧＩＳから選定した要因》
平均傾斜・平均標高・降水量・地質・ 地形・方位・木材生産機能・
水源涵(かん)養機能・土砂崩壊防備機能

上記の要因をもとに、推計値を算出し、その他の資料（「ha あたり標準蓄積表」及び「内地一般雑木林平均収穫表」）と照らし合わせた結果、推定値が 10m2/ha を下回る天然林については、天然更新する可能性が高くない森林と推計されるため、適正な更新が図られるよう再生手法を検討します。

（予見分布図）



４．間伐及び保育に関する事項

（１）間伐を実施すべき標準的な林齢・間伐の標準的な方法に関する指針

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、「新たな森林再生モデル」による低コスト型施業を導入する場合は、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。

従来型施業による体系

樹　種	施　業　体　系	間伐時期（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　700 本／ha	16～20	33～37	47～51	
ヒノキ	植栽本数 3,000 本／ha 仕立本数　900 本／ha	17～21	27～31	43～47	
アカマツ クロマツ	植栽本数 3,000 本／ha 仕立本数　400 本／ha	12～16	22～26	33～37	47～51

○間伐の方法

- 林分密度管理図から作成した「島根県間伐指針表」を参考に間伐量を決定します。
- 間伐木の選木にあたって、初回間伐では、
  - ①有害な木（重大な病害虫被害等）、
  - 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：16 齢級（ｽｷﾞ）、18 齢級（ﾋﾉｷ）以下を対象とし、15 年に１回以上は間伐を実施
- 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に関する指針

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基礎として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します。

また、「新たな森林再生モデル」による低コスト型施業を導入する場合は、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す。

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	・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。														
つる切り	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。 ・（　）は裾枝払いとします。														
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、有用なものは保存し育成することとします。														

＊地位：林地の材積生産力を示す指数で、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となる。

＊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示すもので、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]															
	（秋植）		△	△	△											
	（春植）	△	△	△												
	[天伐跡]															
	（秋植）		△	△	△	○										
	（春植）	△	△	△	○											
	広葉樹															
	（秋植）		△	△	△											
	（春植）	△	△	△												
	備考	・「低コスト型施業2」を導入した場合です。（植栽本数 1,000 本／ha） ・△…部分下刈 ○…全面下刈 を示します。														
除伐	スギ						実	施	し	な	い					
	[人伐跡]										○					
	[天伐跡]															
	広葉樹						実	施	し	な	い					
	備考	・「低コスト型施業2」を導入した場合です。（植栽本数 1,000 本／ha）														

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します。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、海岸風衝地や風が収れんするような場所は避けるものとします。

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
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。	・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	間伐時期（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）
全面下刈２回、間伐３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	間伐時期（年）		
	初　回	２回目	３回目
植栽本数 400 本／ha 仕立本数　70 本／ha	5～6	8～9	12～13

④　間伐を実施すべき標準的な林齢・間伐の標準的な方法

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	○	○													

注）施肥、つる切り、枝打ちについては必要に応じて実施します。

６．林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項

（１）林道等の開設及び改良に関する基本的な考え方

林道等の開設に当たっては、自然条件や社会的条件が良く、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、木材生産や森林施業の優先順位に応じた整備を推進します。

特に、開設が遅れている林業専用道の開設を推進し、公道や林道から林業専用道と森林作業道を組み合わせて効率的かつ低コストな木材生産を実現します。

（２）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の基本的考え方

ア．作業システムの基本的考え方

効率的な森林施業・木材生産を実施するためには、傾斜等、現地の状況に応じた作業システムを構築することが必要です。

島根県では、「林内路網整備方針」において作業システムを大きく３つに分類し、それぞれに応じた必要な路網密度を設定するとともに、活用する高性能林業機械や木材運搬車両なども考慮の上、整備する路網の規格等を決定することとしています。

イ．効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準

標準的な作業システムに応じた必要な路網密度を下表のとおり示します。

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ダ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

（３）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）の基本的考え方

効率的な森林施業・木材生産を積極的に進める区域のうち今後新たに、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。

（４）路網の規格・構造についての基本的考え方

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

７．その他森林の整備等に関する事項

（１）保健機能森林の整備

保健機能森林は、森林の有する保健機能を高度に発揮させるため、森林の施業及び公衆の利用に供する施設の一体的な整備の推進により森林の保健機能の推進を図るべき森林です。

保健機能森林の区域や整備に関する事項は、森林資源の構成、周辺における森林レクリエーションの動向を勘案し、次の事項を指針として市町村森林整備計画において定めるものとします。

保健機能森林の基準等

保健機能森林の区域の基準
保健機能森林は、湖沼や渓谷等と一体となって優れた自然美を構成している森林等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、地域の実情や利用者の意向等を踏まえて、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、かつその森林施業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ものとします。
施業の方法に関する指針
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（かん）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。
森林保健施設の整備に関する指針
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するものとします。 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））を定めるものとします。
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。

（２）特定保安林（要整備森林）の整備に関する事項

要整備森林は、特定保安林の区域内に存在し、樹冠疎密度、樹種、林木の生育の状況、下層植生の状況等からみて機能の発揮が低位な状態であり、森林施業を早急に実施する必要があると認められる森林で、気象、標高、地形、土壌等の自然条件、林道等の整備、指定施業要件の内容、地域の技術水準からみて森林所有者等に造林等の施業を実施させることが相当な森林を対象とします。

（３）林野火災の予防の方針

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

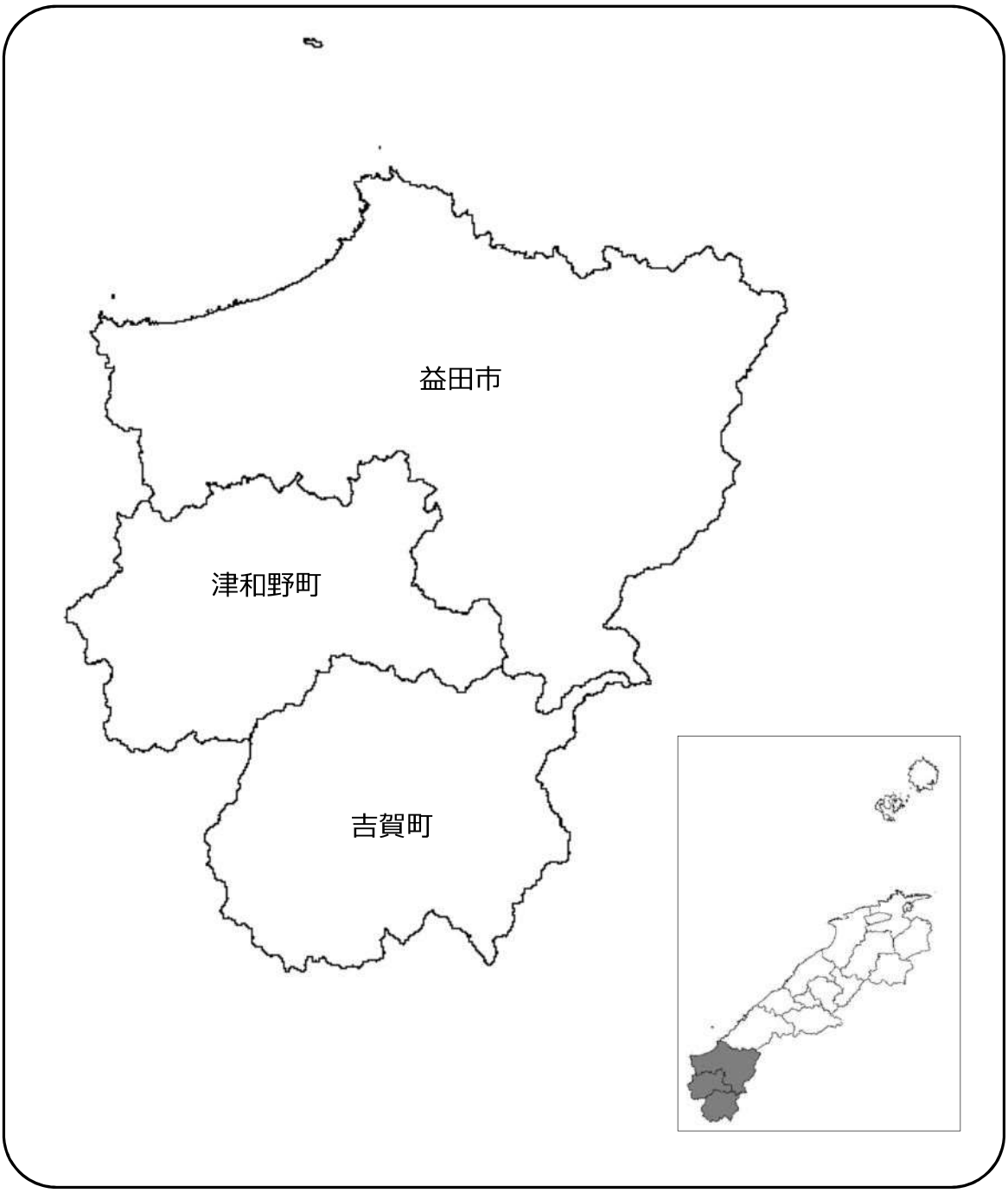
人の入り込みの多い森林を対象に防火標識等を配置するとともに関係機関と連携を図りながら消火設備の充実に努めることとします。

ウ．火入れの実施に関する事項

森林病害虫の駆除等のための火入れを実施する場合においては、市町村森林整備計画に定める留意事項に従うこととします。

【 高津川地域森林計画区編 】

高津川地域森林計画区の位置図



Ⅴ．高津川地域森林計画区の計画

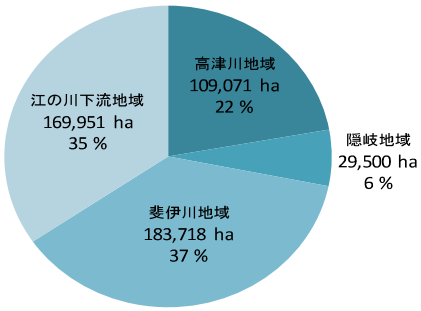
１．森林資源

（１）森林の面積

高津川地域の森林計画対象民有林は 109,071ha であり、県全体の森林計画対象民有林面積に占める割合は約 22%となります。

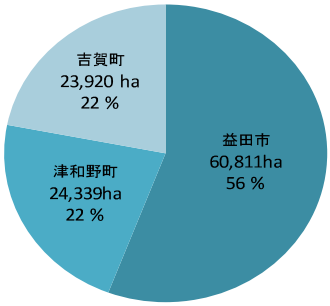
市町別面積としては、益田市が最大で計画区全体の 56%を占めています。

島根県の森林計画対象民有林 （流域別）



	面積（ha）	割合（%）
高津川	109,071	22
隠　岐	29,500	6
斐伊川	183,718	37
江の川下流	169,951	35
計	492,240	100

高津川地域の森林計画対象民有林 （市町別）



	面積（ha）	割合（%）
益 田 市	60,811	56
津和野町	24,339	22
吉 賀 町	23,920	22
計	109,071	100

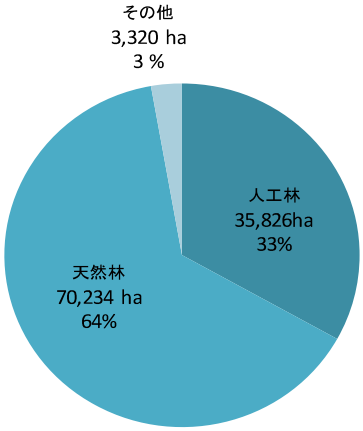
（２）人工林・天然林別の森林面積

計画区内の人工林は 35,700ha、天然林は 70,282ha、竹林その他が 3,089ha で、人工林率は 33%と県平均の 38%を下回っています。

10 年前と比較すると人工林が 126ha 減少しています。

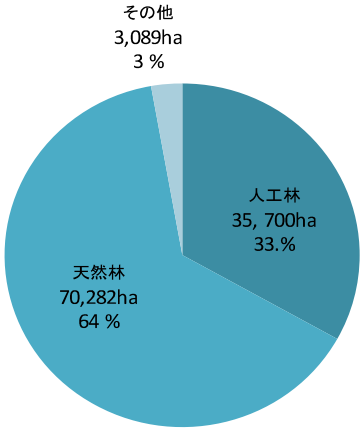
人工林・天然林別面積

【平成19年度末】



	面積（ha）	割合（%）
人工林	35,826	33
天然林	70,234	64
その他	3,320	3
計	109,380	100

【平成29年度末】



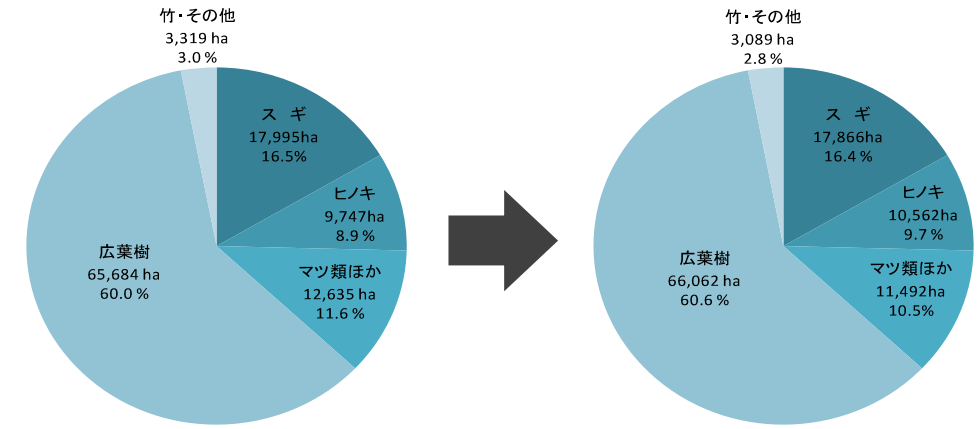
	面積（ha）	割合（%）
人工林	35,700	33
天然林	70,282	64
その他	3,089	3
計	109,071	100

（３）樹種別の森林面積

高津川地域の森林を樹種別でみると、スギが 16.4%、ヒノキが 9.7%、マツ類が 10.5%、広葉樹が 60.6%となっています。

10 年前と比較してヒノキが 815ha 増加し、植栽樹種がヒノキにシフトしていることが分かります。

樹種別の森林面積の推移



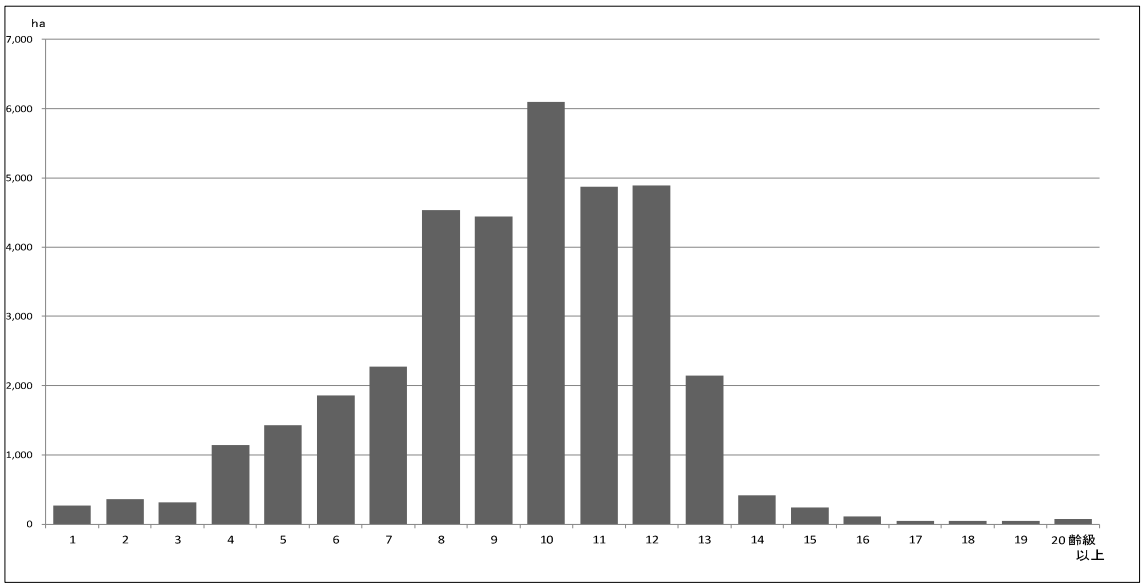
	面積（ha）	割合（%）
スギ	17,995	16.5
ヒノキ	9,747	8.9
マツ類ほか	12,635	11.6
広葉樹	65,684	60.0
竹・その他	3,319	3.0
計	109,380	100.0

	面積（ha）	割合（%）
スギ	17,866	16.4
ヒノキ	10,562	9.7
マツ類ほか	11,492	10.5
広葉樹	66,062	60.6
竹・その他	3,089	2.8
計	109,071	100.0

（４）人工林の齢級別構成

人工林の齢級別構成をみると、８～12 齢級（36～60 年生）の森林が多く、全体の 70%となっています。

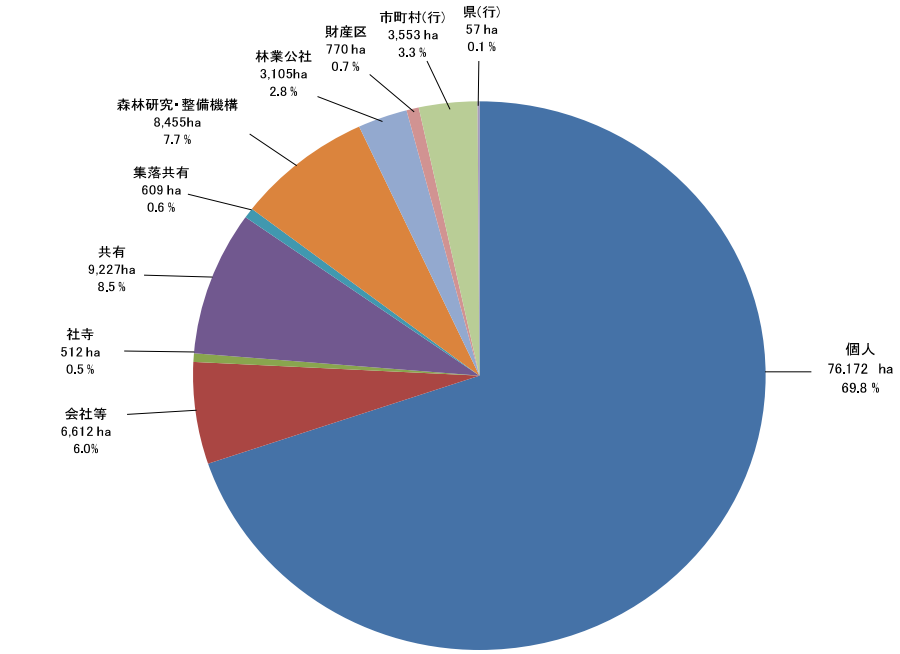
人工林の齢級構成 （高津川地域）



（５）所有形態別森林面積

所有形態別では、個人が最も多く、面積は 76,172ha と全体の約 70%を占めています。今後、森林経営計画の作成を促進し、個人所有の森林をいかに集約化していくかが重要な課題となります。

所有形態別面積　（ 高津川地域 ）



	個人	会社等	社寺	共有	集落共有	森林研究・整備機構	林業公社	財産区	市町村(行)	県(行)	合計
面　積	76,172	6,612	512	9,227	609	8,455	3,105	770	3,553	57	109,071
割　合	69.8	6.0	0.5	8.5	0.6	7.7	2.8	0.7	3.3	0.1	100.0

２．実行結果

（計画期間：平成26年4月１日～平成31年3月31日、5年間）
（平成30年度実行量は見込み）

（1）伐採立木材積

ア　計画と実行状況

単位　材積：千m3、実行歩合：％

区分	伐採立木材積								
	計画			実行			実行歩合		
	主伐	間伐	総数	主伐	間伐	総数	主伐	間伐	総数
総数	563	225	788	800	159	959	142%	71%	122%
針葉樹	268	225	493	489	159	648	182%	71%	131%
広葉樹	295	—	295	311	—	311	105%	—	105%

イ　実行結果についての評価

主伐は、県内木材産業の旺盛な需要に応えたことにより、実行歩合は122％と計画量を上回りました。特に針葉樹の主伐を中心に計画量を大きく上回りました。

一方の間伐は、切捨間伐よりも人工数の掛かる搬出間伐を重点的に推進した結果、実行歩合は71％となりました。

（2）間伐面積

ア　計画と実行状況

単位　面積：ha、実行歩合：％

計画	実行	実行歩合
5,000	3,478	70%

イ　実行結果についての評価

間伐面積は、切捨間伐よりも人工数の掛かる搬出間伐を重点的に推進した結果、実行歩合は70％となりました。

（3）人工造林及び天然更新別の造林面積

ア　計画と実行状況

単位　面積：ha、実行歩合：％

総数			人工造林			天然更新		
計画	実行	実行歩合	計画	実行	実行歩合	計画	実行	実行歩合
2,827	2,912	103%	854	486	57%	1,973	2,426	123%

イ　実行結果についての評価

広葉樹林、マツ林や、小面積の針葉樹林の天然更新、針葉樹林の再造林の推進により、実行歩合は103％と計画量を上回りました。

人工造林は、再造林に係る森林所有者の負担感のため先送りされている森林もあることから、県では平成28年度に「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」を作成し、伐採者と造林者が連携した低コスト再造林を推進した結果、実行歩合は57％となりました。

(4) 林道の開設及び拡張の数量

ア　計画と実行状況

単位　延長：km、実行歩合：%

区分	開設延長			拡張箇所数					
				改良			舗装		
	計画	実行	実行歩合	計画	実行	実行歩合	計画	実行	実行歩合
総数	5	2.0	40%	0	0	－	2	0	0%

イ　実行結果についての評価

施工地が奥地森林地域で多大な工事費がかかっていること、及び国の公共事業予算の減少等が原因で、開設進度が上がっていない状況です。

(5) 保安林として管理すべき森林の種類別の数量

ア　計画と実行状況

単位　面積：ha、実行歩合：%

区分	指定			解除		
	計画	実行	実行歩合	計画	実行	実行歩合
総数	1,253	225	18%	23	4	17%
水源涵養のための保安林	1,110	188	17%	10	3	30%
災害防備のための保安林	137	37	27%	12	1	8%
その他の保安林	7	0	0%	2	0	0%

イ　実行結果についての評価

水源かん養保安林、災害防備のための保安林については、指定地が面的なまとまりに欠ける等により、実行歩合が大幅に減となりました。

(6) 要整備森林の所在、実施すべき施業の方法等

該当なし

(7) 治山事業の数量

ア　計画と実行状況

単位　地区数、実行歩合：%

区分	計画	実行	実行歩合
治山事業施行地区数	53	50	94%

イ　実行結果についての評価

計画的に治山事業を実施した結果、概ね実行されました。

３．高津川地域の森林・林業を取り巻く課題と対応

（１）森林整備の推進

計画区内の森林は、本格的な利用期を迎えており、主伐の促進による原木増産と伐採跡地の確実な更新が必要です。

４～５齢級の切り捨て間伐が必要なスギ・ヒノキ人工林は 2,531ha にのぼり、搬出間伐とあわせた間伐の推進が必要です。

（２）林業生産基盤の整備

高津川地域の基幹路網の現状

単位　延長:km

区　分	路 線 数	区分延長
基 幹 路 網	147	311
うち林業専用道	―	―
林業専用道(規格相当)	58	59
森林作業道	249	337

資料:島根県農林水産部森林整備課(平成 29 年度末)

高津川地域の林道密度は 2.8m/ha、その他の自動車道を含めた林内自動車道密度は 13.7m/ha です。

（島根県の林道密度：3.5m/ha、林内自動車道密度：16.2m/ha）

木材生産を実行に移すためには、現場の状況に適した作業システムの選択とコストを抑えた路網の整備が必要です。

また、平成 28 年度末時点で、高津川地域に導入されている高性能林業機械は 31 台となっています。

高津川地域の高性能機械の配備状況(平成 28 年度末)　　単位:台

区　分	合 計	集材	伐木･造材	運材
		タワーヤーダ スイングヤーダ	プロセッサ ハーベスタ等	フォワーダ スキッダ
認定林業事業体	26	5	15	6
森 林 組 合	7	―	5	2
民間事業体	19	5	10	4
その他林業事業体	5	3	1	1
計	31	8	16	7

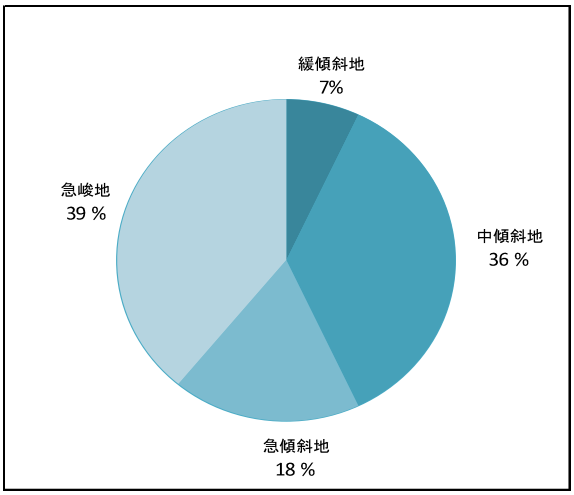
資料：島根県農林水産部林業課

複数の機能を有する高性能林業機械は伐木・造材に含む

今後は、より効率的な作業を実施するため、地形条件や機械の生産能力に応じた作業システム（集材・伐採・運材の各行程の機械のセット)、路網の規格やオペレータ養成なども考慮のうえ、導入を検討する必要があります。

高津川地域の傾斜別面積を見ると、急傾斜地以上の面積割合は 57%と、急峻な地形条件となっています。

傾斜別面積割合



	傾斜	割合（%）
緩傾斜地	0°～15°	7
中傾斜地	15°～30°	36
急傾斜地	30°～35°	18
急 峻 地	35°～	39
計		100

島根県農林水産部森林整備課（島根県森林ＧＩＳの標高データから抽出）

（３）森林経営計画の作成推進

本計画区の森林経営計画の作成割合は、平成 29 年度末時点で 21%と県全体の 40%と比べ低い状態にあります。今後は、天然林も含めたより大きな面的まとまりのある森林の集約化を目指す必要があります。

また、山林の地籍調査等は 11%と他の地域と比べて著しく遅れており、森林経営計画の作成に影響を与えていると考えられます。今後は、各種事業を活用し、森林情報の把握に努め森林経営計画を作成し、森林管理と経営の集約化を行うことが重要です。

森林経営計画の作成状況（平成 29 年度末）　　単位　　面積：ha　割合：%

	民有林面積（A）	森林経営計画面積（B）	樹立割合（B/A）
高津川地域	109,071	22,873	21
全　県	492,240	197,116	40

資料：島根県農林水産部森林整備課

（４）技術者の養成・人材の確保・林業事業体の育成

平成２９年度末の林業就業者数は１６４人であり、作業の分類でみると、伐出作業が５１％、造林作業が３５％となっています。また、９の森林組合や林業会社が認定事業体となっています。

全県平均と比べ、伐出作業者の割合が高く（全県平均４４％）、森林組合と民間の林業会社との連携も進んでいます。

地元高校や農林大学校との連携した新規就業者確保に向けた取り組みも行われています。

木材の増産と低コスト化に向け、連携した取り組みを一層進めます。

（５）森林病害虫等の対策

①松くい虫被害対策

高度公益機能森林や地区保全森林等の対策対象松林で防除措置を行います。対策対象松林外では、必要に応じ対策を講じます。

益田市では海岸林に限定した区域を、津和野町では太鼓谷稲成神社周辺の景観上重要な松林に限定した区域で防除を行います。

他の樹種に転換可能な松林は、樹種転換を促進します。

②ナラ枯れ被害対策

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。

対策等の実施に際しては、ナラ枯れ被害県連絡協議会及び地区連絡協議会により、関係機関の連携を図りながら進めます。

③野生鳥獣による森林被害対策

ニホンジカ

中国山地において、目撃件数が年々増加しています。

生息数調査や被害木調査などにより生息状況及び被害状況を把握し、被害が拡大した場合は速やかに対策が講じられるよう注視します。

（６）森林の保全

水源の涵養や土砂崩壊防備など、森林の持つ公益的機能を継続して発揮していくためには、森林整備や治山施設の設置が必要となります。

そのうち、樹根、表土、その他森林の土地の保全に特に留意すべき森林として、次のとおり指定しています。

単位　箇所数

所在市町村	箇　所　数	備　　考
益 田 市	1,951	山地災害危険地区に指定した箇所数 （山腹・地すべり・崩壊土砂）
津和野町	427	
吉 賀 町	505	
計	2,883	

資料：島根県農林水産部森林整備課（平成 29 年度末）

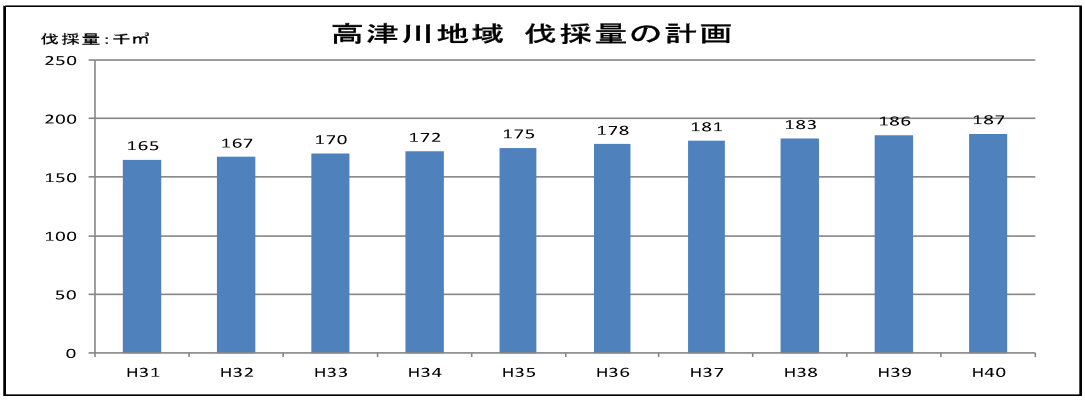
４．森林整備・木材生産に関する目標数量等

（１）目標数量等設定の考え方

○伐採量

「森林と林業・木材産業の長期ビジョン」を踏まえ、計画期間末（平成 40 年度）には、年間１８万７千m3 の伐採を目標とします。

間伐による伐採量は、計画期間期末まで、年間４万５千 m3 程度の水準で推移することを想定しています。



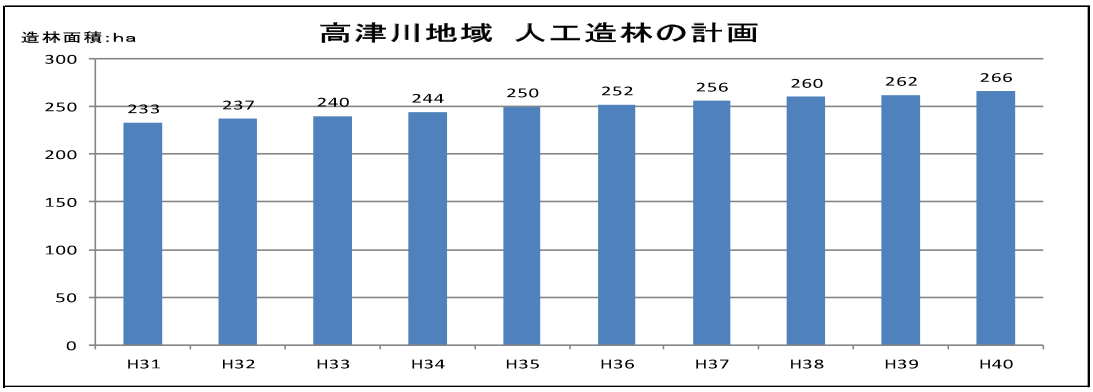
○造林量

伐採跡地の確実な更新（再造林・拡大造林・天然更新）をはかり、林業循環システムの確立を目指します。

また、伐採面積の全てを更新対象（人工造林・天然更新）とします。

針葉樹の主伐（天然生マツを除く）→　再造林へ

天然生マツ及び広葉樹の主伐　　→　拡大造林又は天然更新へ



○林道等の開設

今後 10 年間に開設する路線名及び林道延長等を示します。

○保安林の指定

保安林として管理する面積

※治山事業の施行に伴う保安林指定を加味して決定することとします。

○特定保安林の指定

早急に整備すべき森林として指定する要整備森林の所在、面積、実施すべき施業の方法等を示します。

○治山事業の数量

今後 10 年間に計画する地区数を示します。

（２）計画期間において到達し、かつ保持すべき森林資源の状況等

計画期間において到達し、かつ保持すべき森林資源の状況等については、次のとおりです。

区　分		現　況	計画期末
面積（ha）	育成単層林	35,739	36,521
	育成複層林	29	37
	天 然 生 林	70,213	69,423
森林蓄積（m3/ha）		300	325

注）育成単層林、育成複層林及び天然生林については以下のとおり。

1　育成単層林は、森林を構成する林木の一定のまとまりを皆伐し、単一の樹冠層を構成する森林として人為（植栽やぼう芽等）により成立させる森林。

2　育成複層林は、森林を構成する林木を択伐し、複数の樹冠層を構成する森林として人為により成立させる森林。

3　天然生林は、主として天然力を活用することにより成立させる森林。

（３）目標数量

①伐採立木材積

単位　材積：千m3

区　分	総　数			主　伐			間　伐		
	総数	針葉樹	広葉樹	総数	針葉樹	広葉樹	総数	針葉樹	広葉樹
総　数	1,764	1,127	637	1,314	677	637	450	450	
前半5か年の計画量	849	550	299	624	325	299	225	225	

②間伐面積

単位　面積：ha

区　分	間伐面積
総　数	10,000
前半5か年の計画量	5,000

③人工造林及び天然更新別の造林面積

単位　面積:ha

区　分	人工造林	天然更新
総　数	2,500	4,724
前半5か年の計画量	1,204	2,251

④林道等の開設・拡張計画

別表１のとおり

⑤保安林として管理すべき森林の種類別の計画期末面積

単位:ha

保安林の種類	指定計画		解除計画		計画期末面積	
	指定計画面積		解除計画面積			
		前半5箇年の計画面積		前半5箇年の計画面積		前半5箇年の計画面積
総数(実面積)	2,508	1,254	48	24	47,186	45,956
水源涵(かん)養のための保安林	2,220	1,110	20	10	44,212	43,112
災害防備のための保安林	274	137	24	12	2,707	2,582
保健、風致の保存等のための保安林	14	7	4	2	676	671

※　総数欄は、２以上の目的を達成するために指定される保安林があるため、水源涵養のための保安林等の内訳の合計に一致しないことがある。

⑥要整備森林の所在、実施すべき施業の方法等

該当なし

⑦治山事業の数量

単位　地区

森林の所在		治山事業施行地区数		主な工種	備考
市町村	区域		前半5箇年の施行地区数		
益田市	55 林班外 23	24	12	渓間工、山腹工、森林整備ほか	
津和野町	60 林班外 15	16	8	渓間工、山腹工、森林整備ほか	
吉賀町	227 林班外 15	16	8	渓間工、山腹工、森林整備ほか	
計		56	28		

【別表１】　林道等の開設・拡張計画

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 面積(ha)	前半5カ年の計画	国有林道との連絡調整の有無	備考
開設	総数	総数96路線		13路線	175,878	18,427	9路線		
	（内訳）								
	益田市	総数24路線		4路線	70,773	6,785	5路線		
		匹見美都線	自動車道		4,000	934	○	無	
		赤谷線	自動車道		5,000	1,100		無	
		唐音線	自動車道		2,000	78		無	
		梅月白岩線	自動車道		1,000	536		無	
		春日山線	自動車道		2,900	569	○	有	
		尼子谷線	自動車道		2,000	92		無	
		栃山線	自動車道		1,700	42		無	
		若杉長橋線	自動車道		5,000	378		無	
		都茂二川大鳥線	自動車道		4,000	253		無	
		法師ヶ谷線	自動車道		1,000	169		無	
		下古谷線	自動車道		1,000	245		無	
		虫ヶ谷線	自動車道		2,000	150		無	
		ハミ谷線	自動車道		353	167		無	
		小平線	自動車道		2,000	233		無	
		大山線	自動車道		440	34		無	
		清水谷線	自動車道		480	46		無	
		和又鳶木線	自動車道		4,000	223		無	
		戸村平石線	自動車道		5,000	136		無	
		野間山線	自動車道		3,000	122		無	
		美都線	自動車道		3,700	510	○	無	
		丸茂栃山線	自動車道	○	5,500	170	○	無	
		深折芋尻線	自動車道	○	3,600	128		無	
		長沢澄川線	自動車道	○	5,300	220	○	無	新規登載
		下道川下線	自動車道	○	5,800	250		無	新規搭載
	津和野町	総数30路線		5路線	45,684	4,914	3路線		
		耕田内美線	自動車道		3,259	900	○	無	
		三子山線	自動車道		4,549	528	○	無	
		青野大鹿山線	自動車道		5,650	360		無	
		小野線	自動車道		700	65		無	
		野広線	自動車道		700	30		無	
		上ヶ原線	自動車道		300	36		無	
		西谷線	自動車道		300	105		無	
		瓜生線	自動車道		174	95		無	
		カンボウ線	自動車道		100	54		無	
		入領線	自動車道		100	142		無	
		笹ヶ溢線	自動車道		100	49		無	
		花造寺線	自動車道		100	159		無	
		白糸線	自動車道		100	72		無	

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 面積(ha)	前半5カ年の計画	国有林道との連絡調整の有無	備考
開設	津和野町	生草線	自動車道		100	135		無	
		元郷支線	自動車道		100	69		無	
		友方田平線	自動車道		100	168		無	
		下山線	自動車道		100	38		無	
		白井上宇津根線	自動車道		100	30		無	
		栃ノ木島線	自動車道		1,000	183		無	
		野地奥殿線	自動車道		1,752	210		無	
		坂の谷岩倉線	自動車道		1,000	102		無	
		日の谷須川線	自動車道		1,000	169		無	
		夕倉線	自動車道		400	106		無	
		火の谷分谷支線1号	自動車道		1,000	154		無	
		火の谷分谷支線2号	自動車道		1,000	97		無	
		島・直地奥山線	自動車道	○	3,900	80	○	無	
		滝谷尾根線	自動車道	○	4,900	100		無	
		大蔭線1・2・3	自動車道	○	2,900	38		無	
		島・直地奥山線	自動車道	○	3,900	260		無	新規登載
		耕田滝元下線	自動車道	○	6,300	380		無	新規登載
	吉賀町	総数42路線		4路線	59,421	6,728	1路線		
		摺屋谷高尻線	自動車道		1,500	1,176		無	
		古江堂線	自動車道		500	1,050		無	
		安蔵寺山線	自動車道		500	40		無	
		藤根線	自動車道		500	42		無	
		古道線	自動車道		500	46		無	
		広谷線	自動車道		500	30		無	
		石切線	自動車道		500	33		無	
		坂本井手ケ原線	自動車道		1,580	119		無	
		平家ケ岳線	自動車道		1,000	80		無	
		皆富有飯線	自動車道		500	90		無	
		広谷上線	自動車道		500	114		無	
		石谷線	自動車道		800	41		無	
		上才ケ原線	自動車道		800	31		無	
		中村線	自動車道		800	90		無	
		本郷線	自動車道		800	30		無	
		井谷線	自動車道		800	31		無	
		坂折線	自動車道		800	31		無	
		河山線	自動車道		800	40		無	
		捨河内線	自動車道		500	40		無	
		小深谷線	自動車道		500	33		無	
		田野原線	自動車道		500	30		無	
		荒田山線	自動車道		500	90		無	
		山風呂線	自動車道		500	30		無	

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 面積(ha)	前半5カ年の計画	国有林道との連絡調整の有無	備考
開設	吉賀町	田丸線	自動車道		500	40		無	
		黒渕猿田原線	自動車道		500	79		無	
		木部谷線	自動車道		500	115		無	
		七瀬線	自動車道		500	78		無	
		西鳶ノ子線	自動車道		500	56		無	
		大井谷線	自動車道		500	58		無	
		口ケ谷線	自動車道		500	32		無	
		井手ケ原線	自動車道		500	42		無	
		大鹿山線	自動車道		500	65		無	
		釣川線	自動車道		500	30		無	
		松原京良瀬線	自動車道		500	100		無	
		黒渕線	自動車道		500	65		無	
		平野折橋線	自動車道		500	72		無	
		牛ノ子渕線	自動車道		1,600	104		無	
		青野大鹿山線	自動車道		1,000	205		無	
		立河内溝手線	自動車道	○	7,000	528	○	無	
		弥十郎山線	自動車道	○	11,838	953		無	新規登載
		桶の口中村線	自動車道	○	7,728	375		無	新規登載
		巾井谷線	自動車道	○	7,575	394		無	新規登載

開設拡張別	位置（市町村）	路線名	種類	林業専用道	延長(m)	箇所数	利用区域 面積（ha）	前半5カ年の計画	国有林道との連絡調整の有無	備考
拡張	総数	総数33路線		0路線	38,430	33	12,982	0路線		
	（内訳）									
（改良）	益田市	15路線		0路線	22,625	15	7,130	0路線		
		大峯破線	自動車道		500	1	534		無	
		大谷線	自動車道		55	1	581		無	
		三星線	自動車道		1,577	1	152		無	
		ハビ内谷線	自動車道		2,000	1	784		無	
		広高線	自動車道		420	1	697		無	
		下古谷線	自動車道		950	1	245		無	
		広瀬内石線	自動車道		1,000	1	701		無	
		赤谷線	自動車道		1,850	1	877		無	
		猟士谷線	自動車道		910	1	186		無	
		道川赤谷線	自動車道		2,786	1	552		無	
		キリンボリ線	自動車道		2,380	1	81		無	
		小平線	自動車道		1,597	1	193		無	
		笹山線	自動車道		1,300	1	547		無	
		ハビ内線	自動車道		4,800	1	298		無	
		三坂八郎線	自動車道		500	1	702		無	
	津和野町	10路線		0路線	7,500	10	4,199	0路線		
		猪子堀線	自動車道		743	1	83		無	
		大久保線	自動車道		1,600	1	190		無	
		権道路線	自動車道		1,526	1	304		無	
		地倉沼線	自動車道		300	1	110		無	
		安蔵寺線	自動車道		1,000	1	1,533		有	
		シノ谷線	自動車道		600	1	30		無	
		平台線	自動車道		1,231	1	240		無	
		三子山線	自動車道		200	1	999		無	
		火の谷分谷線	自動車道		100	1	584		無	
		嘉年坂線	自動車道		200	1	126		無	
	吉賀町	8路線		0路線	8,305	8	1,653	0路線		
		藤根線	自動車道		500	1	168		無	
		安蔵寺山線	自動車道		500	1	350		無	
		立河内線	自動車道		500	1	339		無	
		後畑線	自動車道		1,801	1	326		無	
		松原線	自動車道		1,380	1	225		無	
		福川長崎線	自動車道		600	1	43		無	
		滑峠支線	自動車道		1,229	1	83		無	
		麦山線	自動車道		1,795	1	119		無	
拡張	総数	総数18路線		0路線	33,944	18	4,078	0路線		
	益田市	9路線		0路線	16,568	9	2,635	0路線		
（舗装）		下古谷線	自動車道		950	1	245		無	
		赤谷線	自動車道		1,850	1	877		無	
		猟士谷線	自動車道		910	1	186		無	
		道川赤谷線	自動車道		2,786	1	552		無	
		キリンボリ線	自動車道		2,380	1	81		無	
		大山線	自動車道		560	1	34		無	
		小平線	自動車道		1,597	1	193		無	
		法師ヶ谷線	自動車道		740	1	169		無	
		ハビ内石線	自動車道		4,795	1	298		無	
	津和野町	2路線		0路線	3,950	2	233	0路線		
		下小瀬線	自動車道		743	1	142		無	
		堤田奥殿線	自動車道		3,207	1	91		無	
	吉賀町	7路線		0路線	13,426	7	1,210	0路線		
		麦山線	自動車道		1,795	1	119		無	
		平栃線	自動車道		1,350	1	98		無	
		後畑線	自動車道		1,801	1	326		無	
		松原線	自動車道		1,380	1	225		無	
		福川長崎線	自動車道		600	1	43		無	
		大野原線	自動車道		4,000	1	280		無	
		坂本井手ケ原線	自動車道		2,500	1	119		無	

付　　記

（ 期首データ ）

Ⅰ．高津川地域森林計画区の概要

１．自然的条件

ア．位　置

高津川森林計画区は島根県西部に位置し、益田市、津和野町、吉賀町の１市２町からなります。東は江の川下流森林計画区及び広島県に、南及び西は山口県に接し、北は日本海に面しています。

イ．面　積

この計画区の総土地面積は 137,672ha で、県土の約 20.5%を占めています。

そのうち森林面積は 122,115ha で、総土地面積の約 88.7%であり、国有林面積は 13,044ha、民有林面積は 109,071ha となっています。

市 町 村 別 土 地 面 積 及 び 森 林 面 積

単位　　面積：ha　比率：%

区　　分		総土地面積 ①	森林面積 総数 ②	国有林 林野庁所管	国有林 他省庁所管	民有林	森林比率 ②/①×100
島根県総数		670,826	524,520	32,240	26	492,254	78.2
計画区総数		137,672	122,115	13,044	－	109,071	88.7
全県に占める割合		20.5	23.3	40.5	－	22.2	
市町別	益 田 市	73,319	63,402	2,591	－	60,811	86.5
	津和野町	30,703	27,746	3,407	－	24,339	90.4
	吉 賀 町	33,650	30,966	7,046	－	23,920	92.0

資料　総土地面積：全国都道府県市区町村別面積調（平成 29 年 10 月現在の速報値）
（国土交通省国土地理院）
民有林面積：平成 29 年度地域森林計画編成（島根県農林水産部森林整備課）の成果
※森林法第２条で定義された森林（現況が森林であるもの）を含む
国有林面積（林野庁所管分）：近畿中国森林管理局資料
国有林面積（他 省 庁 所 管）：2015 年世界農林業センサス

注）　総数は小数点以下の端数集計の都合上、内訳の計と一致しない場合があります。

ウ．気　候

この地域の北部は海岸部及び平野部で南部は中国山地の高冷地であるため、計画区内における気候が異なり、過去 10 年間の年平均気温は 13.3～16.0℃、年間降水量は 1,590㎜～1,999 ㎜とばらつきがあります。

気　　候

観測地	年間気温(℃)			年平均降水量(mm)	最　深積雪量(cm)	主風の方　向
	日最高・最低		日平均			
	最　高	最　低				
益　田	39.3	−4.8	16.0	1,590	―	南
津和野	37.7	−6.6	14.4	1,953	―	南南西
六日市 吉　賀	36.2	−10.2	13.3	1,999	―	東北東

資料：気象庁ホームページ　気象統計情報の 2008～2017(H20～H29)年の 10 年間のデータ。

注）年間気温の最高と最低データについては、10 年間の各月の日平均気温の数値。

・日平均、年間降水量は 10 年間の平均値。

・益田、津和野、六日市では、積雪量観測なし。

・主風の方向は、最大風速で出現の多い風向を記載。

・2006.10 以降観測地点が吉賀に変更されている。

エ．地　勢

本計画区の西部及び南部は山口県に接し、その稜線には平家ヶ岳(へいけがたけ)（1,066m）高岳山(かかだけやま)（1,041m）莇ヶ岳(あざみがたけ)（1,004m）等の山々が連なり、東部の広島県境には島根県最高峰の恐羅漢山(おそらかんざん)（1,346m）があります。これから北に幾多の支脈が連なり、標高は南から北にかけて減じており、北部の益田市周辺は緩傾斜ないし平坦地が多くなっています。

地形的には、県境部及び南部は大起伏及び中起伏山地に属し、高積雪地帯になっています。一方北部は小起伏山地ないし丘陵地からなり、比較的温暖な気候となっています。

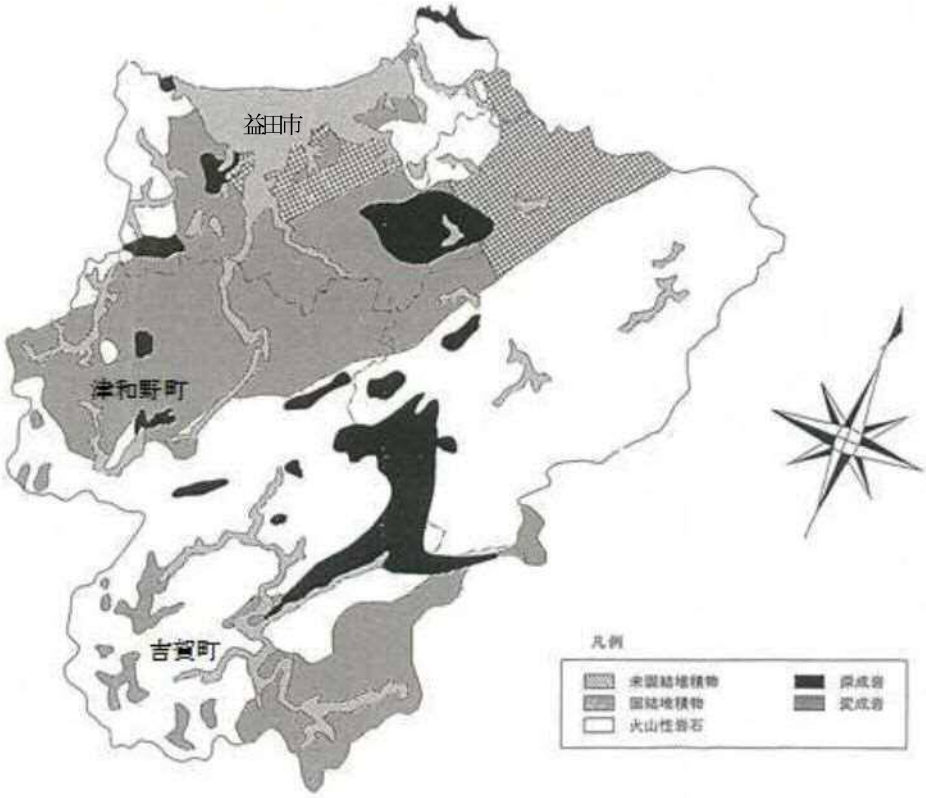
水系は、この計画区を東西に二分するように北へ流れる高津川に津和野川、匹見川が合流する高津川水系と、益田市美都町を源とする益田川水系があり共に日本海に流れています。

オ．地質と土壌（地質図及び土壌図のとおり）

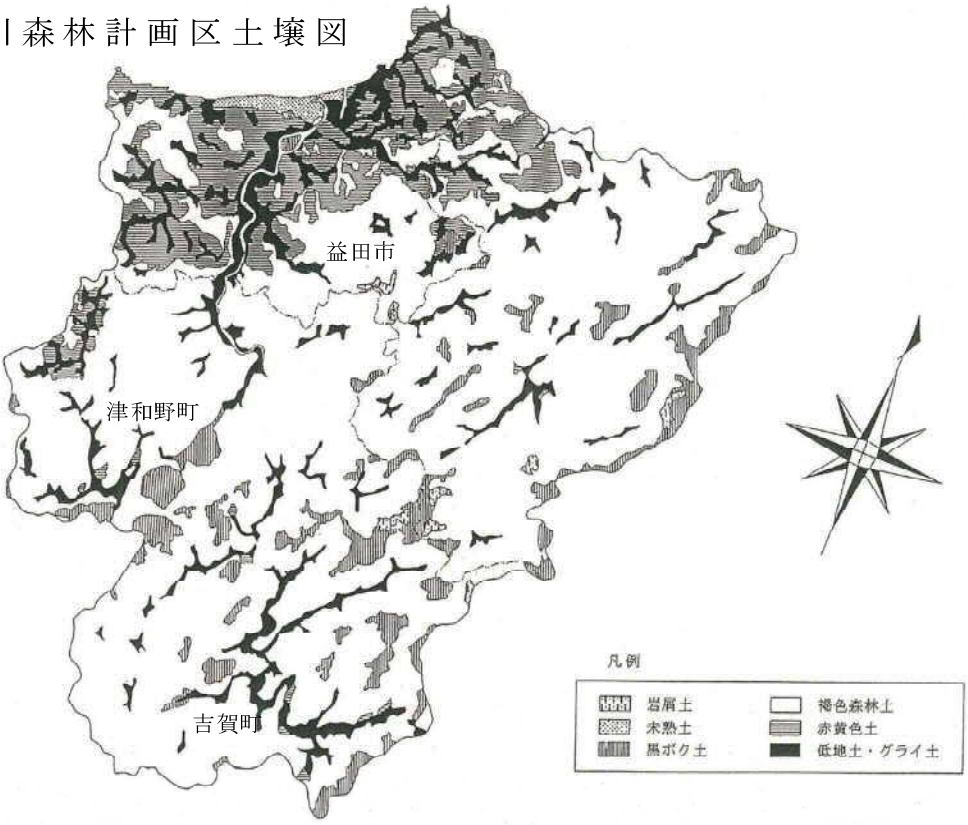
本計画区の地質は、中世代酸性火山岩類と、弱変成ないし非変成古生層が全体の約 55%を占め、益田市周辺を除く地域に広く分布し、一方の益田市周辺には、未固結・半固結の堆積物による砂礫層、泥がち堆積物が分布しています。また、第４紀深成岩である花崗岩質岩石、斑糲岩質岩石なども局所的に散在しています。

土壌では、褐色森林土壌が全体の約 70%と大部分を占め、他に益田市匹見町及び鹿足郡に分布する黒ボク土壌、益田市周辺に分布する赤黄色土壌（乾性土壌）及び未熟土などが特徴ある土壌としてあげられます。

高津川森林計画区表層地質図



高津川森林計画区土壌図



２．社会経済的条件

ア．土地利用

土地利用の面積比率は森林 89%、農地２%、宅地・その他９%となっています。

土 地 利 用 の 現 況

単位　面積：ha、割合：%

区分		総土地面積	森林面積	耕地面積			その他	
				総数			総数	
					田	畑・果樹地		うち宅地
島根県総数		670,826	524,520	25,749	21,928	3,822	120,557	13,724
計画区総数		137,672	122,115	2,534	1,993	541	13,023	1,307
全県に占める割合		20.5%	23.3%	9.8%	9.1%	14.2%	10.8%	9.5%
市町別	益田市	73,319	63,402	1,316	899	417	8,601	928
	津和野町	30,703	27,746	569	501	68	2,388	194
	吉賀町	33,650	30,967	649	593	56	2,034	185

資料　総土地総面積：全国都道府県市区町村別面積調（平成 29 年 10 月現在の速報値）
（国土交通省国土地理院）
森林面積：平成 29 年度地域森林計画編成調査の成果（島根県農林水産部森林整備課）
耕地面積：2015 年世界農林業センサス（島根県政策企画局統計調査課）
その他の総数：総土地面積から、森林面積、耕地面積を除したもの
うち宅地：平成 27 年島根県統計書（市町村別、地目別評価総地積（民有地））
（島根県政策企画局統計調査課）

イ．人口と産業

人口は約６万２千人で県総人口の約１割を占めます。

総就業人口は約３万人で、産業別内訳は第１次産業が 11%、第２次産業が 21%、第３次産業が 68%であり第３次産業が最も多くなっています。

産 業 別 生 産 額

単位　金額　：　百万円

区分		総生産額	第1次産業				第2次産業	第3次産業
			総額					
				農業	林業	水産業		
島根県総数		2,382,265	36,956	21,357	3,754	11,844	558,823	1,761,719
計画区総数		198,335	3,579	2,556	850	173	39,055	153,639
全県に占める割合		8.3%	9.7%	12.0%	22.6%	1.5%	7.0%	8.7%
市町別	益田市	151,852	2,744	1,999	580	165	29,119	118,411
	津和野町	21,914	486	325	157	4	4,312	16,888
	吉賀町	24,569	348	232	113	4	5,625	18,340

資料　「平成 26 年度しまねの市町村民経済計算」（統計調査課）

ウ．交通

国道は主に西部を南北に９号及び 187 号、東部を東西に 191 号および 488 号が走り、基幹交通網となっています。また吉賀町六日市には中国自動車道六日市インターチェンジがあります。鉄道は、海岸近くに JR 山陰本線が、また国道９号に沿って JR 山口線があります。さらに益田市には、萩・石見空港があり、東京便、大阪便が就航しています。

３．森林・林業の背景

ア．森林資源

本編Ｖ－１、付記Ｉ－１　参照

イ．林業基盤

本編Ｖ－２－（２）　参照

ウ．森林経営計画

本編Ｖ－２－（３）　参照

エ．森林組合等林業事業体

本計画区は、高津川森林組合が全域をカバーしており、総組合員数は 8,136 人であり、高津川森林組合は、流域林業の中核的担い手として、間伐等の事業を通じ森林の適正管理に努めるとともに、民国連携による「森林共同施業団地」の設定や「高津川流域材供給ネットワーク」を立ち上げて流域乾燥材を供給する等、資源の利用促進と循環利用に積極的に取り組んでいます。

また、森林組合以外の認定林業事業体は８事業体存在し、これらを含む 38 団体が森林の循環利用を推進するうえで重要な役割を担っています。

森　林　組　合　の　構　成

（単位　員数：人、金額：千円、面積：ha）

区　　分		組合名	組合員数	常　勤 役職員数	出資金 総　額	森林組合員 所　　有 森林面積
島根県総数		組合数　13	60,432	175	2,271,337	379,730
計画区総数		1	8,136	14	154,925	84,066
全県に占める割合		8%	13%	8%	7%	22%
市町別内訳	益田市	高津川森林組合	8,136	14	154,925	84,066
	津和野町					
	吉賀町					

資料　「平成 28 年度島根県森林組合の概要」（島根県農林水産部林業課）

森林組合の事業の内容及び活動状況等

事業名 / 森林組合名	販売事業	林産事業				加工製造事業	
	木材	木材(主伐)（m3）		木材(間伐)（m3）		製材品	チップ
	（m3）	生産販売	受託生産	生産販売	受託生産	（m3）	（m3）
高津川森林組合	5,254	2,467	－	1,943	2,882	476	388

事業名 / 森林組合名	購買事業					養苗事業	森林整備事業			
	山行苗木	肥料	林業用機械器具	林業用薬剤	ｼｲﾀｹ生産資材	山行苗木	造林新植	保育	治山	林道
	（千本）	（kg）	（千円）	（千円）	（千円）	（千本）	（ha）	（ha）	（千円）	（千円）
高津川森林組合	85	10	－	1,891	345	－	50	545	－	33,208

資料 「平成 28 年度島根県森林組合の概要」（島根県農林水産部林業課）

生産森林組合の構成

単位　員数：人　面積：ha

市町村名	組合名	所在地	設立登記年月日	組合員数	森林組合員所有森林林面積
	総数 1 組合			85	1,421
益田市	大共有	益田市 匹見町道川	S.56. 3.20	85	1,421

資料 「平成 28 年度島根県森林組合の概要」（島根県農林水産部林業課）

林業事業体の現況

単位　団体

市町村名	計	業種別						
		木材業	製材業	チップ	合板	原木市場	協同組合	森林組合
計画区総計	34	19	10	－	－	2	2	1
益田市	26	14	7	－	－	2	2	1
津和野町	5	4	1	－	－	－	－	－
吉賀町	3	1	2	－	－	－	－	－

資料　島根県木材協会加入団体（平成30年4月1日現在）

オ．林業労働力（認定事業体）

県内の認定林業事業体の常雇用林業従事者数は、平成 29 年度末に 848 人となり、平成 15 年度末の 1,408 人に対して、５分の３程度まで減少しています。しかし、年齢別に見れば若年層の就業により 50 歳未満が占める割合は 58%（平成 15 年度は 36%）となり、若返りが進みました。

本計画区内の森林組合作業班員数についてみると、平成 29 年度末現在 39 人で６年前の平成 23 年度末の 30 人から約３割増加しています。このうち、31 人が就業日数 150 日以上のいわゆる基幹的な就業者となっています。

近年、森林資源が成熟化していることから、その森林を整備しながら木材効率的かつ安定的に供給する林業就業者の確保は大きな課題となっています。今後も、継続的な新規就業者の確保・育成に取り組んでいく必要があります。

年齢別作業班員の現状（平成 29 年度）

単位　人

	区　分	30 歳未満	30～39 歳	40～49 歳	50～59 歳	60 歳以上	計	推　定 平均年齢
全県	認定林業事業体	95	198	202	136	217	848	47.1
	森林組合	58	116	103	86	110	473	46.5
	民間事業体	37	82	99	50	107	375	47.9
計画区	認定林業事業体	9	34	26	12	25	106	45.9
	森林組合	3	9	8	9	10	39	48.6
	民間事業体	6	25	18	3	15	67	44.4

作業別雇用労働者の現状（平成 29 年度）

単位　人日

	区　分	主として伐出	主として造林	主としてその他	計
全県	認定林業事業体	60,337	58,207	57,170	174,511
	割合（%）	(34%)	(33%)	(33%)	(100%)
	森林組合	22,114	45,407	42,054	109,575
	民間事業体	38,223	12,800	15,116	66,139
計画区	認定林業事業体	13,030	5.592	2,850	21,472
	割合（%）	(61%)	(26%)	(13%)	(100%)
	森林組合	1,372	4,897	270	6,539
	民間事業体	11,658	695	2,580	14,933

資料「平成 29 年度改善措置実施状況報告」ほか（島根県農林水産部林業課）

斐伊川地域森林計画書（案）

計画期間（自　平成３０年　４月　１日　至　平成４０年　３月３１日）

〔第１次変更　平成３１年４月１日〕

島　根　県

この地域森林計画書は、「島根県基本編（各地域共通事項）」及び「斐伊川地域森林計画区編」からなり、森林法第５条第５項の規定に基づいて一部を変更するものである。

［利用上の注意］

・数値は原則として単位未満を四捨五入したため、総数と内訳計が一致しない場合があります。

＜目　次＞

【 島 根 県 基 本 編 】

Ⅰ．森林計画制度と地域森林計画の関係
１．森林計画制度の体系　・・・１
２．地域森林計画書　・・・２
３．森林計画の対象とする森林の区域　・・・３

Ⅱ．島根県の基本方針
１．計画策定に当たっての基本的考え方　・・・４
（１）島根県が描く森林と木材の将来像　・・・４
（２）計画策定に当たっての考え方　・・・４

２．森林の整備及び保全に関する基本方針と目標　・・・５
（１）森林の整備及び保全の基本方針　・・・５
（２）機能別施業森林（公益的機能別施業森林等）の考え方　・・・５
ア．森林の有する機能と望ましい姿　・・・６
イ．機能別施業森林を指定する際の対象とする森林の区域と森林施業の標準的な方法　・・・７

Ⅲ．森林・林業の推進項目
１．森林整備・木材生産に関する事項　・・・８
（１）持続的森林経営の確立に向けた取組　・・・８
（２）森林経営計画による施業の集約化の推進　・・・９
（３）主伐の促進と伐採跡地の確実な更新及び間伐の推進　・・・10
（４）林業生産基盤の整備　・・・11
（５）技術者の養成・人材の確保・林業事業体の育成　・・・12
（６）公有林の管理　・・・13
（７）林産物の利用促進　・・・14

２．森林保全・森林保護に関する事項　・・・15
（１）森林病害虫対策　・・・15
（２）鳥獣害防止対策　・・・17
（３）海岸砂丘地における海岸林の保全・整備　・・・18
（４）公益的機能の維持･増進　・・・19
（５）荒廃森林の再生と県民参加の森づくり　・・・20

３．森林経営管理制度（新たな森林管理システム）　・・・21

Ⅳ．木材生産・森林整備に関する技術的指針・基準
１．森林施業の流れ　・・・22

２．森林の立木竹の伐採に関する事項 ・・・22
（１）立木の伐採（主伐）の標準的な方法に関する指針 ・・・22
（２）立木の標準伐期齢に関する指針 ・・・23
（３）皆伐後の更新に関する指針 ・・・23
３．造林に関する事項 ・・・23
（１）人工造林に関する指針 ・・・24
ア．樹種に関する指針 ・・・24
イ．造林の標準的な方法に関する指針 ・・・25
ウ．伐採跡地の人工造林をすべき期間に関する指針 ・・・26
（２）天然更新に関する指針 ・・・26
ア．天然更新の対象樹種に関する指針 ・・・26
イ．天然更新の標準的な方法に関する指針 ・・・26
ウ．天然更新の完了基準 ・・・27
（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指針 ・・・27
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 ・・・27
イ．天然更新が困難と予想される森林について ・・・28

４．間伐及び保育に関する事項 ・・・30
（１）間伐を実施すべき標準的な林齢・間伐の標準的な方法に関する指針・・・30
（２）保育の標準的な方法に関する指針 ・・・30

５．早生樹に関する事項 ・・・33

６．林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項 ・・・35
（１）林道等の開設及び改良に関する基本的な考え方 ・・・35
（２）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の基本的考え方 ・・・35
ア．作業システムの基本的考え方 ・・・35
イ．効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準 ・・・35
（３）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）の基本的考え方 ・・・35
（４）路網の規格・構造についての基本的考え方 ・・・36

７．その他森林の整備等に関する事項 ・・・37
（１）保健機能森林の整備 ・・・37
（２）特定保安林（要整備森林）の整備に関する事項 ・・・38
（３）林野火災の予防の方針 ・・・38
ア．森林の巡視に関する事項 ・・・38
イ．森林の保護及び管理のための施設に関する事項 ・・・38
ウ．火入れの実施に関する事項 ・・・38

【 斐伊川地域森林計画区編 】

Ⅴ．斐伊川地域森林計画区の計画
１．森林資源 ・・・39
（１）森林の面積 ・・・39
（２）人工林・天然林別の森林面積 ・・・39
（３）樹種別の森林面積 ・・・40
（４）人工林の齢級別構成 ・・・40
（５）所有形態別森林面積 ・・・41

２．実行結果 ・・・42

３．斐伊川地域の森林・林業を取り巻く課題と対応 ・・・44
（１）森林整備の推進 ・・・44
（２）林業生産基盤の整備 ・・・44
（３）森林経営計画の作成推進 ・・・45
（４）技術者の養成・人材の確保・林業事業体の育成 ・・・46
（５）森林病害虫等の対策 ・・・46
（６）森林の保全 ・・・46

４．森林整備・木材生産に関する目標数量等 ・・・48
（１）目標数量等設定の考え方 ・・・48
（２）計画期間において到達し、かつ保持すべき森林資源の状況等 ・・・49
（３）目標数量 ・・・49

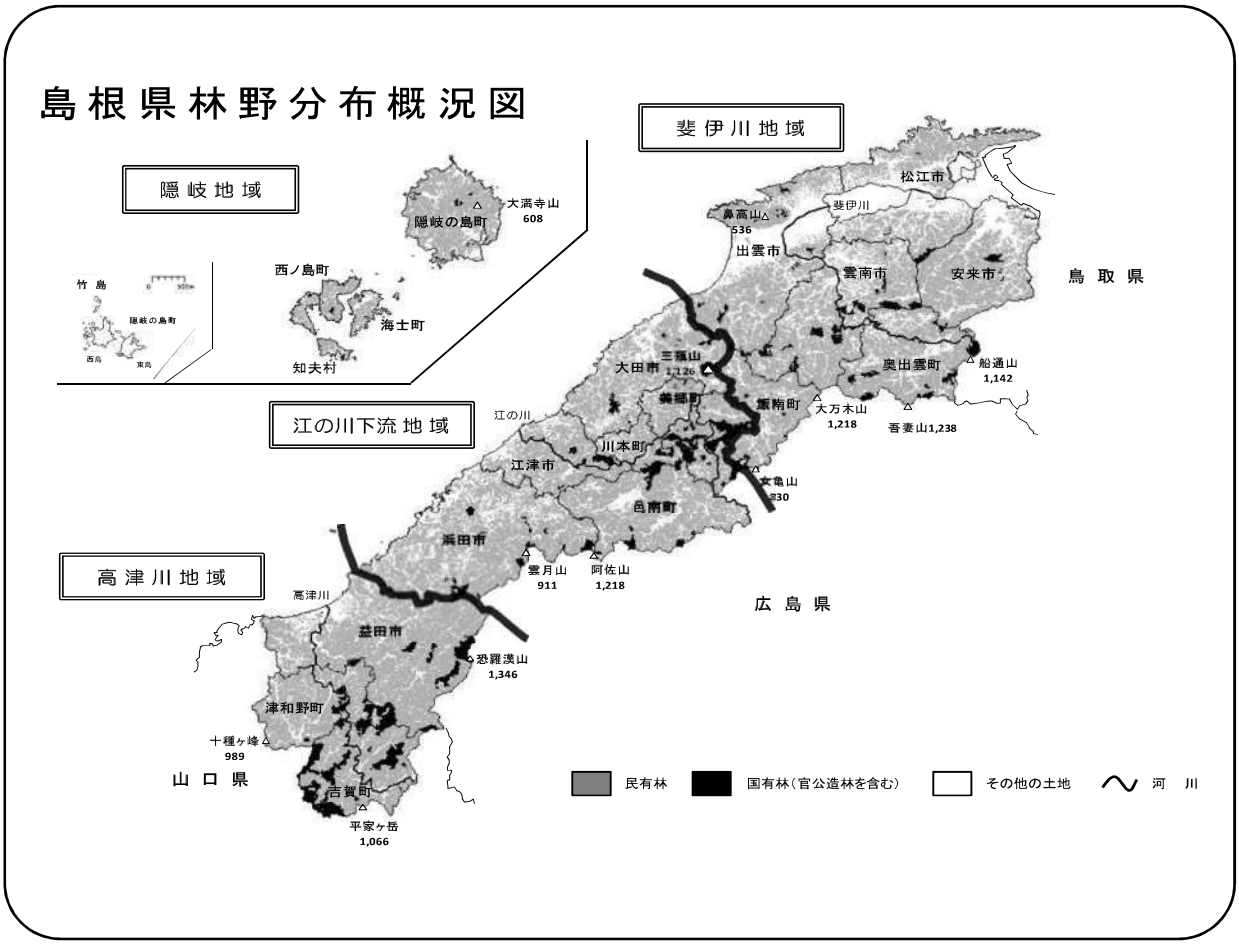
＜ 付 記 ＞
Ⅰ．斐伊川地域森林計画区の概要
１．自然的条件 ・・・53
ア．位置 ・・・53
イ．面積 ・・・53
ウ．気候 ・・・54
エ．地勢 ・・・54
オ．地質と土壌 ・・・54

２．社会経済的条件 ・・・56
ア．土地利用 ・・・56
イ．人口と産業 ・・・57
ウ．交通 ・・・57

３．森林・林業の背景 ・・・58
ア．森林資源 ・・・58
イ．林業基盤 ・・・58
ウ．森林経営計画 ・・・58

エ．森林組合等林業事業体 ・・・58
オ．林業労働力 ・・・61

【島根県基本編】



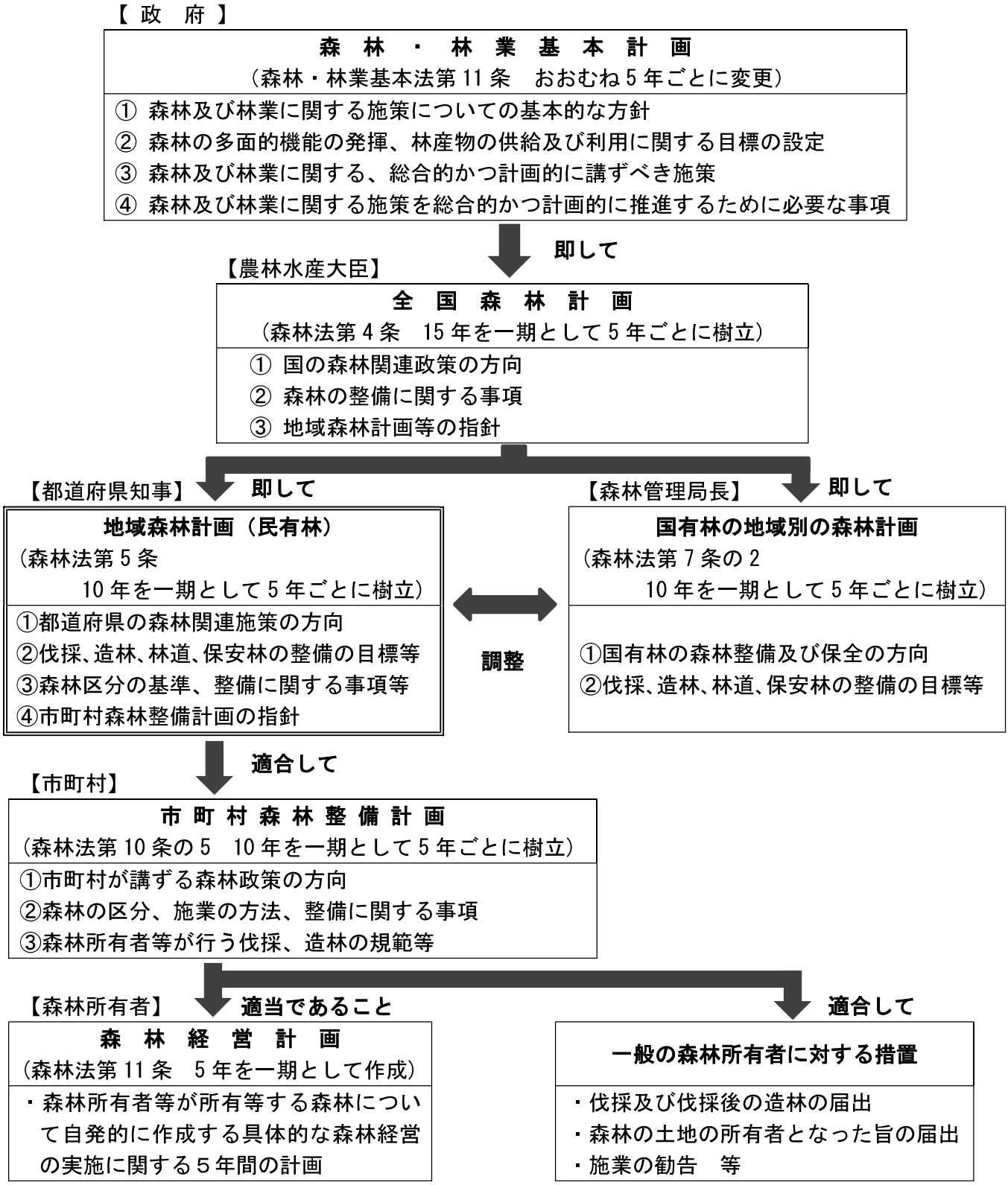
＜対象とする地域森林計画と計画期間＞

斐伊川地域森林計画書	平成 30 年4月1日～平成 40 年3月 31 日
江の川下流地域森林計画書	平成 27 年4月1日～平成 37 年3月 31 日
高津川地域森林計画書	平成 31 年4月1日～平成 41 年3月 31 日
隠岐地域森林計画書	平成 29 年4月1日～平成 39 年3月 31 日

Ⅰ．森林計画制度と地域森林計画の関係

１．森林計画制度の体系

森林計画制度は、森林経営が森林所有者等の意志に基づいて行われるものであることを基本として、国・県・市町村の各地域・行政レベルで計画を策定し、その達成に必要な措置をとる構成になっています。



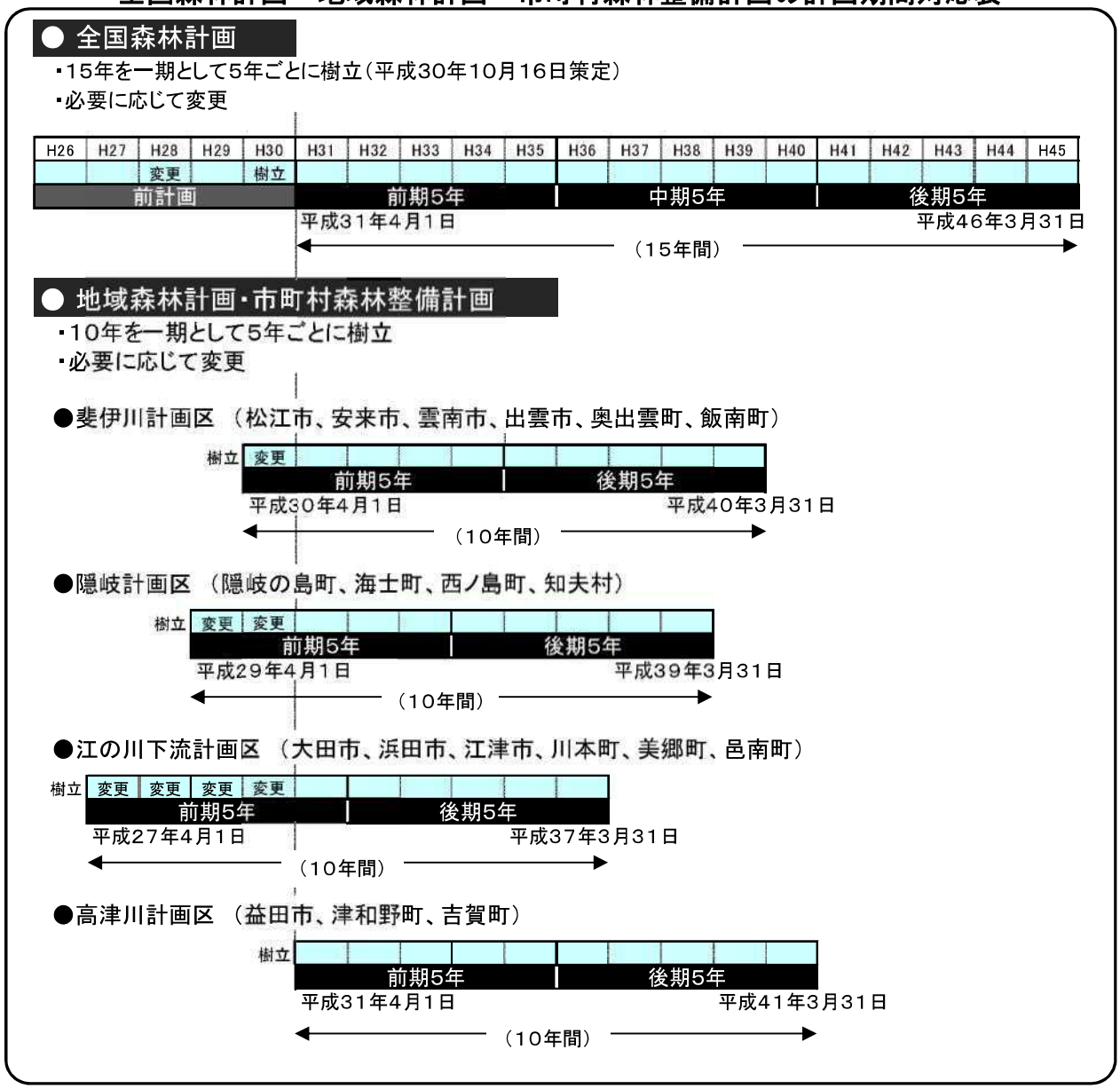
２．地域森林計画書

この計画書は、森林法第４条第１項の規定に基づく全国森林計画に即してたてる同法第５条第１項に規定される地域森林計画です。

島根県で設定されている４つの森林計画区毎に、前年度末の森林資源調査を基にした森林区域の設定、島根県の林政の方向性や関連施策、森林整備を行う際の技術的指針や基準、各地域で取り組むべき課題、森林整備等の目標などを定めた総合的かつ長期の計画です。

市町村は、その区域内にある地域森林計画の対象となっている民有林につき、この計画と適合させて市町村森林整備計画を策定するよう同法第 10 条の５で定められています。

全国森林計画・地域森林計画・市町村森林整備計画の計画期間対応表



なお、各地域森林計画は、次の図書をもって構成されています。

①地域森林計画書

・島根県基本編（各流域共通の森林整備方針、推進項目等）

・各地域森林計画区編（計画区毎の森林資源、推進項目、目標数量等）

②森林計画図（縮尺：１/5,000）

３．森林計画の対象とする森林の区域

地域森林計画の対象とする民有林の区域は、森林計画図に表示し、その面積は以下に示す表のとおりです。

森林計画図の縦覧場所は、島根県農林水産部森林整備課のほか、それぞれの地域を所管する島根県の地方機関（隠岐支庁農林局、東部農林振興センター、同センター雲南事務所・出雲事務所、西部農林振興センター、同センター県央事務所・益田事務所）とします。

また、地域森林計画の対象民有林は次の（１）～（３）の事項の対象となります。

（１）森林法第 10 条の２に基づく林地開発行為の許可制
（２）森林法第 10 条の７の２第１項に基づく森林の土地の所有者となった旨の届出制
（３）森林法第 10 条の８第１項、及び第２項に基づく伐採及び伐採後の造林の届出制

島根県の地域森林計画対象民有林面積	492,240 ha

＜流域別・市町村別森林面積＞　　単位：ha

斐伊川地域		江の川下流地域		高津川地域		隠岐地域	
市町村名	面積	市町村名	面積	市町村名	面積	市町村名	面積
松 江 市	29,042	大 田 市	31,976	益 田 市	60,811	隠岐の島町	20,882
安 来 市	29,387	川 本 町	7,748	津和野町	24,339	海 士 町	2,566
雲 南 市	40,341	美 郷 町	20,513	吉 賀 町	23,920	西ノ島町	4,945
奥出雲町	28,501	邑 南 町	35,141			知 夫 村	1,107
飯 南 町	20,343	浜 田 市	54,283				
出 雲 市	36,105	江 津 市	20,290				
流 域 計	183,718	流 域 計	169,951	流 域 計	109,071	流 域 計	29,500

注）市町村毎面積は小数点以下を四捨五入しているため、合計と一致しません。

＜用語の説明＞

１．「森林」とは

①木竹が集団して生育している土地及びその土地の上にある立竹木
②①の土地の外、木竹の集団的な生育に供される土地

２．「民有林」とは

・「国有林」：国が森林所有者である森林と公有林野等官行造林地の森林
・「民有林」：国有林以外の森林

３．「地域森林計画の対象とする森林」とは

・民有林のうち、森林として利用することが相当と認められる森林
・土地利用の状況等から森林としての利用が適当でないと認められるのは、以下のような場合です。

【地域森林計画の対象としない森林の考え方】

～森林法関係での定義（森林法第５条、森林計画制度の運用について）より～

○近接する森林と森林施業上の関連を有しない 0.3ha 以下の森林。
○都市計画法による市街化区域内の森林又は市街化区域と市街化調整区域の区域区分の定められていない都市計画区域において用途地域として定められている区域内の森林であって、当該市街化区域又は用途地域として定められている区域外の森林と森林施業上の関連を有しない森林。
○国又は地方公共団体が実施する事業により道路、鉄道、住宅用地、工業用地、農業用地等森林以外に転用されたもの。
○森林法第 10 条の２の規定に基づく林地開発許可（連絡調整を含む）を受けて開発され、森林外に転用され、事業が完了したもの。
ただし、森林として引き続き管理、あるいは森林に復旧する区域は対象森林として扱います。

Ⅱ．島根県の基本方針

１．計画策定に当たっての基本的考え方

（１）島根県が描く森林と木材の将来像

県土の８割を森林が占める島根県において、将来にわたり森林からの恩恵を受け続けていくためには、長期的な視点での展望が欠かせません。今後の森林整備・保全等に関する上位計画として、「全国森林計画（平成 30 年 10 月策定）」で示された目標計画数量、森林整備・保全の考え方、施業の基準等を考慮しつつ、「森林と林業・木材産業の長期ビジョン（平成 26 年 4 月）」に基づき、各森林計画区における 10 年間の地域森林計画を定めます。

また、計画目標の達成に向けては、平成 28 年 9 月に策定した「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」、「新たな再造林の手引き」並びに、「新たな森林再生モデル」による森林経営手法も導入しながら、「木を伐って、使って、植えて、育てる」という森林と木材の循環利用が可能なシステムの構築を目指します。

（２）計画策定に当たっての考え方

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。

また、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再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（かん）養、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害虫対策については、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。

森林がこうした多面的機能の発揮を通じて、私たち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、様々な形で私たちに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と目標

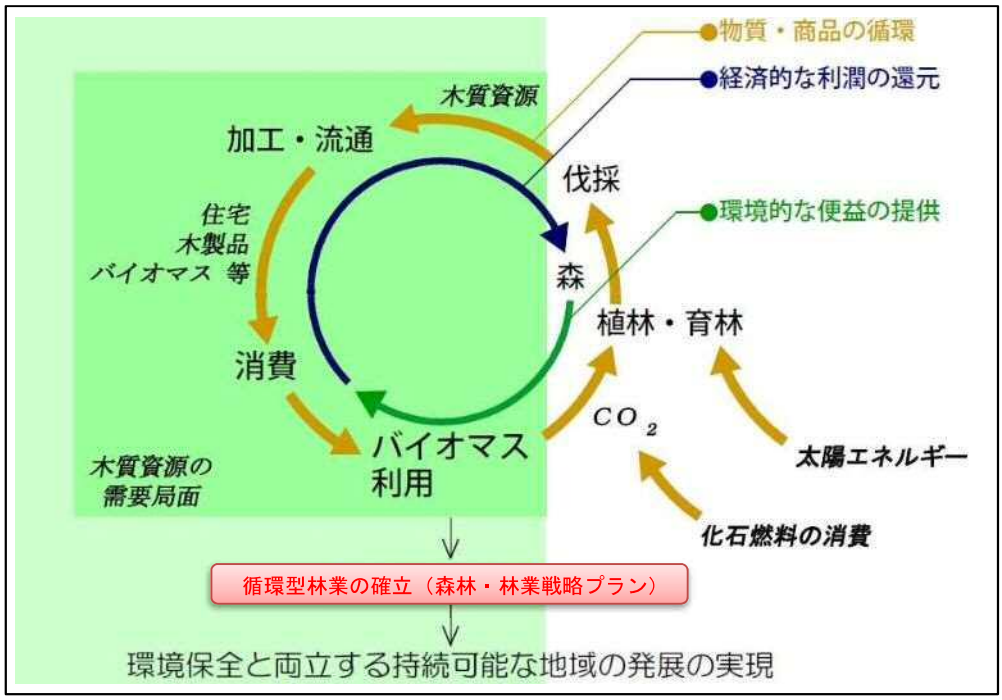
（１）森林の整備及び保全の基本方針

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２つの新たな「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。



①「積極的な森林経営」の考え方

利用目的に応じて最も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。

②「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。

①木材生産機能を有する森林

機能別施業森林の名称	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森林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

機能別施業森林の名称	森林機能の役割
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 **（略称：水源涵（かん）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
	【望ましい森林の状態】 ・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
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・生息する渓畔林 ・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

イ．機能別施業森林を指定する際の対象とする森林の区域と森林施業の標準的な方法

機能別施業森林を指定する際は、下表を参考にして行うこととします。

機能別施業森林の名称		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
公益的機能別施業森林	水源涵(かん)養機能維持増進森林	・保安林（水源涵(かん)養・干害防備） ・自然公園（第3種） ・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・雪害防止） ・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（特別保護地区・第1種、第2種） ・自然環境保全地域　など

指定された森林の区域内では、森林経営計画を作成する際に下表のとおり特定された方法で森林施業を行うことが認定要件の１つになるほか、税制上の優遇措置や制度資金の活用、補助事業の要件になる場合があります。

機能別施業森林の名称		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
公益的機能別施業森林	水源涵(かん)養機能維持増進森林	○伐期の延長（標準伐期齢＋10 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 又は ○複層林施業（伐採率 70%以下） ・維持材積5割以上 又は ○複層林施業（択伐） ・択伐率 30%以下 ・維持材積7割以上
	快適環境形成機能維持増進森林	
	保健文化機能維持増進森林	

Ⅲ．森林・林業の推進項目

１．森林整備・木材生産に関する事項

（１）持続的森林経営の確立に向けた取組

■ 目的とねらい

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町村が持つ地籍情報や課税情報等の公的情報を関係者で共有することにより、森林所有者の特定や森林境界の明確化を推進します。

■ 現状と課題

スギ・ヒノキの人工林は成熟期を向え、伐採が可能な標準伐期齢以上の面積割合は約５０％で、このまま推移すると１０年後には約７５％となる見込みです。長期的・効果的に木材生産を継続していくためには、森林の施業を集約し、「伐って、使って、植えて、育てる」循環型林業を推進し、森林の若返りを図る必要があります。

このためには、森林所有者の把握、森林整備への意向確認が必要となりますが、所有者を特定するための島根県の民有林における地籍調査等の進捗率は、４９．７％（平成２９年度末）に留まっています。また、地籍調査の遅れている地域では、森林所有者の高齢化や不在地主の増加等により境界情報の喪失が懸念され、早期に森林所有者の把握、森林境界の明確化作業等の実施が求められています。

また、平成２８年５月の森林法改正により、森林所有者や境界の特定、施業集約化を推進するため、平成３１年４月までに市町村が林地台帳を整備し公表することとされました。

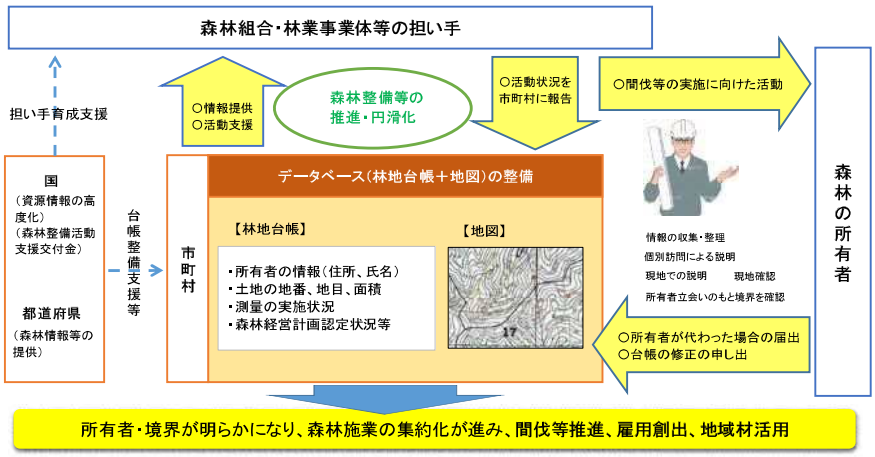
■ 取組方針

○林地台帳による施業集約化の促進

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します。

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、地域材の活用が進みます。

地籍調査の遅れている地域では、森林境界の明確化作業や森林の土地の所有者届出制度などによって得られた情報により林地台帳の精度向上を図るものとします。



（２）森林経営計画による施業の集約化の推進

■ 目的とねらい

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、森林経営計画による施業の集約化を推進します。その際には、スギ・ヒノキ等の人工林だけでなく、天然林も含めたより大きな面的まとまりのある集約化により、最適な路網整備や高性能林業機械、オペレータ等技術者などの集中的な投下を可能にします。

■ 現状と課題

従来は、スギ・ヒノキ人工林で一定以上の林齢の森林を木材生産団地として設定してきましたが、面的まとまりに欠け、森林施業の集約化等が不十分でした。また、不在地主、小規模所有者、森林経営の意欲の無い所有者などから、長期間の森林経営の委託を受け、永続的な森林経営を行うため森林組合等林業事業体による取組が求められています。

■ 取組方針

○森林経営計画の作成推進

従来のスギ・ヒノキ人工林を主体とした木材生産団地を核として、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こととします。

○森林情報の活用

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島根県森林情報システム（島根県森林ＧＩＳ）における森林情報の高度化が求められており、市町村の林地台帳データ、森林境界の明確化の成果等による森林所有者情報の修正等を積極的に進めます。また、島根県森林ＧＩＳにより整備した森林情報を市町村へフィードバックするとともに、森林組合等林業事業体へ提供し、森林経営計画の作成を促進します。

【森林経営計画と原木供給の概要】

○国有林と連携した共同施業団地の取組

平成１９年度の八川団地（奥出雲町）の設定以降、共同施業団地を１４団地（９，４６７ha）設定し、効率的な森林整備・木材生産を行うモデル団地として、国有林と民有林が一体となった連携の取組を進めています。今後も、島根県森林情報システム（島根県森林ＧＩＳ）による施業地管理や事業の発注情報、施業期間等の情報共有のための体制づくりを進め、連携の強化を図ります。

（３）主伐の促進と伐採跡地の確実な更新及び間伐の推進

■ 目的とねらい

島根県のスギ・ヒノキ人工林は、本格的な利用期を迎えており、天然林も着実に成熟してきています。木材生産、水源涵（かん）養、県土の保全など森林の持つ多面的機能を将来にわたって発揮させるため、主伐の促進及び伐採跡地の確実な更新や間伐の推進等の森林整備を促進します。

■ 現状と課題

○主伐の促進と伐採跡地の確実な更新

循環型林業の実現に向けた原木増産の取り組みをきっかけとした主伐の増加が見込まれることから、木材生産機能と森林の公益的機能の確保のため、伐採跡地の確実な更新が必要となります。原木価格は低迷しているのに対し、再造林に要する経費は増加していることから、再造林の低コスト化を図り、森林所有者の負担を軽減することが必要です。

なお、平成２８年５月の森林法改正（平成２９年４月１日施行）により「伐採後の造林状況報告」が義務づけられました。

○搬出間伐の推進

４～６齢級の人工林の間伐材は、経費に見合う用途や収益が無く、これまで林内に放置されてきました。平成２７年４月から、県内２カ所で木質バイオマス発電所が稼働したことにより、木質バイオマスの需要が拡大したことから切捨間伐から搬出間伐への誘導が必要です。

○苗木の安定供給

近年、主伐の増加に伴い再造林が積極的に行われつつあります。今後、伐採跡地を適正かつ確実に更新するためには優良苗木の安定供給体制整備が必要です。

■ 取組方針

○主伐の促進と伐採跡地の確実な更新

「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」による伐採前から伐採者と造林者の連携による、低密度植栽、伐採と植栽を同時進行または連続して行う一貫作業システムの導入や早生樹の植栽を積極的に推進し、更新（再造林）の低コスト化を進めます。

伐採跡地の確実な更新を図るため、植栽に対しての支援を行います。

更新の確認については、「天然更新完了基準」に基づく運用を行っていきます。

○搬出間伐の推進

木材利用の促進と森林の質的な充実を図るため、搬出間伐を推進します。

○苗木の安定供給

持続的な県産苗木の確保のための対策を図り、県産優良苗木の自給率向上を進めます。

①供給体制：県立緑化センターにおける種子、穂木の供給体制整備
　　少花粉スギの種子生産のためのミニチュア採種園整備

②生産体制：苗木生産者の確保と生産技術の向上
　　苗木生産者の生産規模拡大にかかる施設整備
　　コンテナ苗等の生産体制整備

（４）林業生産基盤の整備

■ 目的とねらい

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（傾斜区分）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。

■ 現状と課題

○路網の整備状況

利用期に達している森林がありながら、効率的な路網が整備されていないため、伐採・搬出ができない森林が多く存在しています。

○作業システム等の状況

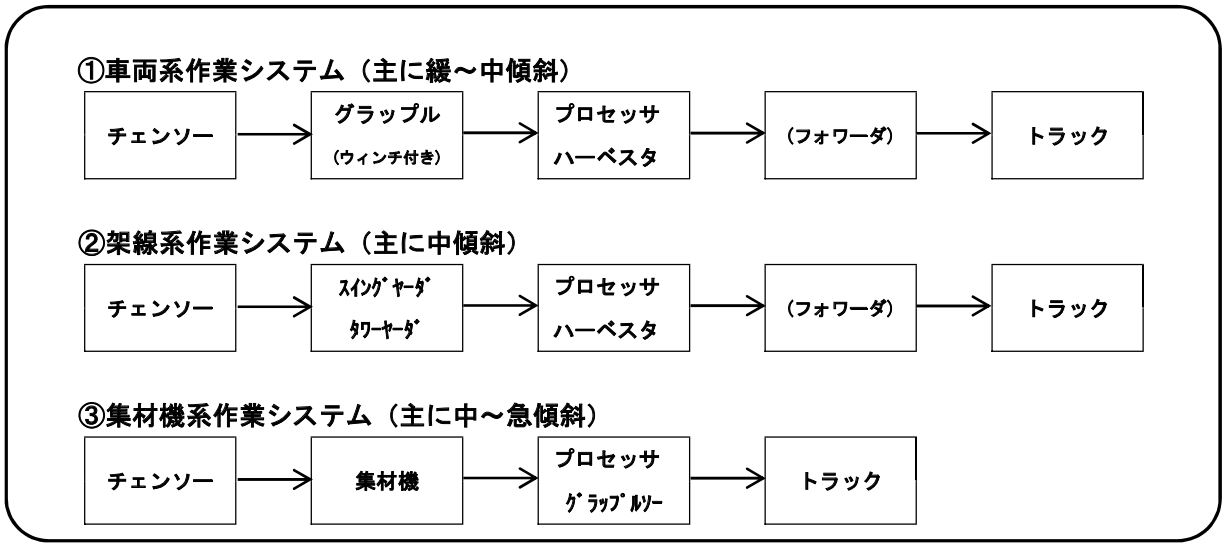
近年、森林組合等林業事業体において、高性能林業機械の導入が進んでおり、県内全体で１７９台が保有（平成２８年度末）されています。この結果、労働生産性は少しずつ向上していますが、地域の特徴や経営条件などにきめ細かく対応した作業システムを構築する必要があります。例えば、急峻かつ複雑な地形条件により路網整備が進まない地域やチップ用広葉樹の伐採地では、従来の集材機による伐採搬出を実施している林業事業体も多いのが現状です。

■ 取組方針

○森林経営に適した森林における路網整備の推進

「島根県林内路網整備方針」では、森林の地形（傾斜区分）に応じた作業システムを定め、作業システムごとに、林内路網の種類別に目標となる路網整備水準を定め、効率的な出材の実現を目指しており、林内路網の量的、空間的バランスを図りながら施業団地に適した路網配置となるよう整備を進めます。

【 島根県における主な作業システム 】



○林業専用道の整備推進

特に、比較的安価で迅速に開設でき、10ｔトラックの走行が可能な林業専用道の整備を、県、市町村及び森林組合等の林業関係者が協議のうえ、強力に推進します。

（５）技術者の養成・人材の確保・林業事業体の育成

■ 目的とねらい

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。

■ 現状と課題

林業就業者数は、長期間減少傾向にありましたが、近年の原木生産量の増加や、木質バイオマス発電の稼働などを受けて増加傾向にあります。平成２９年度末で９４３人となっています。また、平均年齢は４５歳前後、新規林業就業者数は近年７０人前後で推移しています。

この１０年間で新たに林業に就業した人の離職率を見ると、３年内離職率３３％、５年内離職率４０％、１０年内離職率４８％となっており、離職率を下げるためには、就業後５年目までの定着率向上が必要です。

また、森林経営管理法により、新たな森林管理システムの担い手として位置づけられた「意欲と能力のある林業経営者」を育成するため、林業事業体の強化を行うことが喫緊の課題です。

■ 取組方針

○林業事業体の強化

事業拡大と経営安定に向けた目標を掲げ、就業者の増員や高性能機械の導入などに積極的に取り組み、高い収益性を確保して、長期的に健全な林業経営を実行できる、「意欲と能力のある林業経営者」を育成します。

また、多くの林業事業体にとって、新規就業者のさらなる確保が喫緊の課題であり、県内高校や農林大学校とも連携した人材の育成・確保が必要です。

○新規就業者の確保と育成

支援センターによる窓口相談や講習等の就業希望者への継続的支援の実施と、県独自の全額償還免除制度のある林業就業促進資金を活用し、林業就業者を確保します。

○新規就業者の定着率の向上

林業従事者の将来不安を解消するために給与体系の月給化、年次有給休暇が取得しやすい職場環境づくり等、他産業並みの労働条件の確保に努めます。また、林業従事者が働きがいを感じて仕事を進めるために、統一カリキュラムにより段階的かつ体系的なキャリアアップを支援し、研修修了者の適正な処遇のため、登録制度や人事管理マニュアルを作成します。労働災害撲滅に向けては、災害発生要因と対策の共有、リスクアセスメントの導入等、各種研修を充実させます。

○指導者の確保と育成

経営感覚を持った技術者を育成するために、知識と技術の両面において豊富な経験を持った指導者の確保育成を図ります。

○事業量の安定的な確保

小規模で分散した森林を集約化し、森林所有者に具体的な施業内容や経費等を提案・説明する森林施業プランナーを養成し事業量の確保を図ります。

自伐林家のうち規模拡大意欲のある者については、市町村等の支援により地域林業の担い手へのステップアップを図ります。

（６）公有林の管理

■ 目的とねらい

利用期に達した公有林（県及び市町村有林、県行及び市町村行林、林業公社分収林）については、積極的な伐採・再生により、木材生産機能と公益的機能の持続的な発揮を図ります。

■ 現状と課題

県、市町村、公社の所有林･分収林等は順次伐採期を迎えており、各自治体は公有林の今後の『あり方』について一定の方向性を示す必要があります。

県行造林地については、順次、契約期間満了を迎えており、今後の取り扱い方針に沿って事業の円滑な終結に努める必要があります。

市町行造林地においては、方針が定まっていない市町もあることから、適切な方針設定により満期山林の処理を行う必要があります。

島根県林業公社は、昭和４０年の設立から現在まで約２１，０００ha の森林造成事業を実施してきました。この間、林業公社が行う造林事業によって中山間地域の雇用が創出され、山村社会の維持、振興に大きな役割を果たしてきました。同時に国土保全機能などの公益的機能を長期にわたって発揮してきました。一方、木材価格の低迷により、林業公社を取り巻く経営環境は引き続き厳しく大幅な収支不足が見込まれる状況であり、「いかにして経営改善を図っていくのか」が課題となっています。

■ 取組方針

県有林では、「管理・経営計画（５カ年）」に基づき、公益的機能の発揮と森林生産力の持続的な増大を図っていきます。優良大径材生産を目指し、伐期に満たない林分については積極的に利用間伐を進め、伐期を迎えた高齢林分においても択伐による木材生産を実施しながら林分の健全化と資源の質的向上に努めていきます。

県行造林では、契約期間満了時に伐採により収益が見込める山林、見込めない山林を判断し、適切な立木販売または契約延長、解除を行います。

市町村においては、所有林・分収林の長伐期化など、適切な方針設定が図られるよう支援します。

林業公社では、引き続き契約延長による長伐期化を進めるとともに「第４次島根県林業公社経営計画」に基づき、従来からの利用間伐に加え、収益を得るための新たな手法である更新伐（モザイク状の小面積皆伐：造林補助事業）等の主伐を進めます。主伐実施に必要な作業道等の路網整備については、他事業体との連携を図るとともに、主伐跡地については、公益的機能維持のため、天然力または植栽による確実な更新を推進します。

（７）林産物の利用促進

■ 目的とねらい

循環型林業を推進し、県内の林業・木材産業を成長させるため、増産された県産原木を県内の加工工場に安定的に出荷し、高品質・高付加価値製品に加工し、県内需要と海外を含めた県外への出荷拡大を推進します。

また、木質バイオマス発電所等へ供給する燃料用チップの安定供給を推進します。

■ 現状と課題

近年、製材・合板・チップの製造業では設備投資が進み、高品質・高付加価値製品を製造する体制が整備されました。これに伴う原木需要の増加に対して安定的に供給するため、納材者の組織化や安定取引協定締結による加工工場への直送が行われています。

また、県内の製材工場で組織する島根県木材製品県外出荷しまね事業体連合を中心とした販路拡大の取組により、県外出荷は順調に伸びつつあります。

この動きを一層進めるためには、新たに整備した施設と技術力を活かした質の高い製品の製造や製材工場のグループ化による共同出荷など県外等での競争力向上に取り組むほか、住宅等の民間施設・公共建築物等の県内需要に対して、木材製品を安定的に供給する取り組みを進めることが課題となっています。

さらに、県内２カ所の木質バイオマス発電所をはじめとする木質バイオマス利用施設に対し、燃料用木質バイオマスを長期的かつ安定的に供給する体制の整備が必要です。

■ 取組方針

○新たに整備された施設と技術力を生かした質の高い製品の製造

高品質・高付加価値な製品製造のための加工施設を整備するとともに、乾燥・ＪＡＳなどに対応した人材の確保・育成を図ります。

加工施設に対しては、量と価格をあらかじめ定める安定取引協定により、需要者のニーズに対応した原木供給を推進します。

あわせて、競争力の高い新製品の開発を進めます。

○木材製品の県外・海外への出荷拡大

分業、連携など製材工場のグループ化による県産木材製品の供給体制を強化するとともに、大消費地への積極的な営業活動を展開し、大口取引先や多様な取引先の開拓を促進します。

○県内需要に向けた県産木材製品の安定供給

木材の利用促進に関する基本方針に基づき、公共建築物における県産木材の利用を推進するとともに、製品流通の円滑化による県産木材製品の供給力の向上を図ります。

○長期的かつ安定的な燃料用チップの供給体制の構築

燃料用チップを長期的かつ安定的に取引するための需給当事者間の連携を強化します。

２．森林保全・森林保護に関する事項

（１）森林病害虫対策

■ 目的とねらい

○松くい虫被害

松くい虫被害に対しては、予防措置と駆除措置を効果的に組み合わせて対策を行い、被害の蔓延を防止するとともに松林の保全を図ります。

○ナラ枯れ被害

カシノナガキクイムシによるナラ枯れ被害に対しては、予防措置及び駆除措置を講じながら、被害拡大の防止を図るとともに、伐採による林分の若返りを進めます。

■ 現状と課題

○松くい虫被害

平成２９年度の被害量は、過去最高の被害が発生した平成２３年度の１２７千m3に対し、８％の１０千m3と減少したものの依然として被害が発生しており保全すべき松林においては、被害木の確実な処理と防除対策の継続的な実施が不可欠です。

○松くい虫被害跡地の再生

松くい虫被害を受けた松林のうち、飛砂・防風機能（海岸林）や土砂流出防備・崩壊防止機能（山地）など公益的機能の低下が懸念され、自然状態で機能回復が見込めない松林については、早期かつ重点的に森林機能の回復を図ることが必要です。

○ナラ枯れ被害

平成２９年度には、県東部を中心に県内で１，００６m3（対前年比１２３％）の被害が発生しました。被害発生が点在する箇所が多く、確実な被害材の処理が難しい状況にあります。

■ 取組方針

○松くい虫被害対策

現存する松林を保全しなければ、公益的機能が発揮できない森林については、引き続き予防と駆除を組み合わせた効果的な防除対策を進めます。

また、他の樹種へ転換が可能な松林については、資源の有効活用と感染源除去の２つの観点から速やかに伐採し、他の樹種での再生を進めます。

○松くい虫被害跡地の再生

平成２５年３月に策定した「島根県松枯れ森林再生指針」においては、海岸林、山地ごとに早期に再生すべき森林の選定基準を定め、主な植栽樹種、植栽本数、保育方法等について示しており、これにより被害跡地の再生を進めます。

【早期に再生が必要なマツ林の選定基準】

区　分	選　定　基　準		
	指　定　地　域	植　生　状　況	
		①　植　被　率　等	②　対象高木の割合
海岸マツ林	保安林(4号､5号)及びそれに隣接する森林	飛砂防止効果	防風効果
		植被率 30%以下 または飛砂の害がある	対象高木密閉度 50%以下
山地マツ林	山地災害危険地区	土砂流出防止効果	土砂崩壊防止効果
		樹冠密度 50%以下 または土壌浸食が発生	対象高木割合 50%以下

○ナラ枯れ被害

重点的に保全すべき森林については、被害の早期発見に努め、被害木の確実な処理を進めます。また、被害に遭いにくい若い林分に更新し、被害発生を抑制します。

対策等の実施に際しては、ナラ枯れ被害県連絡協議会および地区連絡協議会により、関係機関の連携を図りながら進めます。

（２）鳥獣害防止対策

■ 目的とねらい

ニホンジカによる森林被害を防止するため、鳥獣害を防止するための措置を実施すべき森林の区域（以下「鳥獣害防止森林区域」という。）を設定し、被害防止対策や生息環境の整備等を実施します。

■ 現状と課題

○ニホンジカによる森林被害

出雲市北山地域を中心とした被害が、松江市に至る湖北地域へも拡大しています。

また、中国山地においても目撃件数が年々増加しており、一部では剥皮被害も確認されています。

■ 取組方針

○鳥獣害防止森林区域の設定等

（１） 鳥獣害防止森林区域の基準及び当該区域内における鳥獣害の防止の方法に関する方針

市町村森林整備計画において定める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について、以下に方針を示します。

ア 区域の設定の基準

「鳥獣害防止森林区域の設定に関する基準について」（平成 28 年 10 月 20 日付け 28 林整研第 180 号林野庁長官通知）に基づき、対象鳥獣による被害のある森林及び被害発生のおそれのある森林を対象の基本とし、生息状況や地域の実情に応じて鳥獣害防止森林区域を設定します。

イ 鳥獣害の防止の方法に関する方針

森林の適確な更新及び造林木の確実な育成が図られるよう、生息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護柵や枝条巻等）または捕獲等による鳥獣害防止対策を講じます。

その際、関係行政機関等と連携した対策を推進することとし、鳥獣保護管理施策や農業被害対策等と連携・調整に努めることとします。

（２）その他必要な事項

現地調査や各種会議、区域内で森林施業を行う林業事業体や森林所有者等からの情報収集等を必要に応じて行い、鳥獣害の防止の方法の実施状況を確認します。

○その他

対象鳥獣以外の鳥獣による森林被害及び鳥獣害防止森林区域外の対象鳥獣による森林被害については、生息数調査や被害木調査などにより生息状況及び被害状況を把握し、被害が拡大した場合は速やかに対策が講じられるよう注視します。

（３）海岸砂丘地における海岸林の保全・整備

■ 目的とねらい

海岸砂丘地においても、松くい虫被害や手入れ不足などにより、飛砂の防備、風害の防備、潮害の防備等の機能が低下した海岸林が増加し、地域住民の安全・安心を確保するために、保全・整備のための総合的な対策が求められています。

また東日本大震災では、海岸林による津波エネルギーの減衰や漂流物の捕捉などの効果も報告されており、機能の低下した海岸林においては、地域の実態に応じた持続的な保全と整備を推進する必要があります。

■ 現状と課題

海岸砂丘地においても、松くい虫被害の拡大によって多くのクロマツが枯損し、一部においては防風・飛砂防備機能が著しく低下した海岸林が発生しています。

冬季の季節風から人家、耕作地等を守るため、海岸保全及び整備による公益的機能の回復は喫緊の課題となっています。

また、海岸林は地形等の特徴により以下に分類されます。

【島根県の海岸林の区分及び特徴】　海岸林：約８，５００ha

地形区分	主　な　特　徴	
海岸砂丘地 約600ha	・比較的大きな河川の河口付近に発達し、砂質未熟土（※1）が堆積。 ・砂の移動が見られるところもある。	
	土　壌	・砂質未熟土
	植　生	・クロマツを主体とする人工林。 ・松くい虫被害によってクロマツが枯れた後にアカメガシワ、ニセアカシア、トベラなどの広葉樹が侵入している地域が見られる。
	森林の機能	・防風効果、砂の移動（飛砂）の防止、塩害の防止等の機能を有し、背後の人家、耕作地の保全に役立っている。
海岸断崖地 約7，900ha	・岩石地や急斜面となっていて、母岩が露出している岩石地など。 ・海岸砂丘地以外の海岸林。	
	土　壌	・岩石が主体であり、土壌はあまり発達していない。
	植　生	・人為的な影響が少なく植生も比較的自然の状態が維持されている。 ・松くい虫被害地にあっては、クズやササによって林地が被覆されているところも見られる。
	森林の機能	・防風効果、魚の棲息環境の保全、景観の保全などの機能をしている。

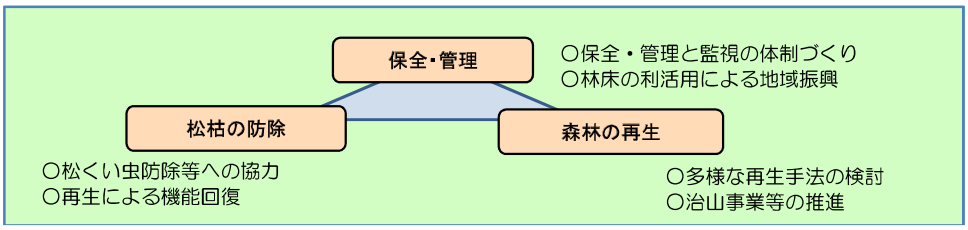
（※1）未熟土･･･土壌の堆積が新しく，土壌生成の初期段階のもの。

■ 取組方針

「島根県の海岸砂丘地における海岸林の再生と管理の手引き」を活用し地域の実体に応じた海岸林の保全・整備のあり方や技術指針などを検討し、地域主体の取り組みを推進します。

海岸林の「①再生・整備」、「②保全・管理」、「③松枯れの防除」を推進するためには地域住民、ＮＰＯなどの団体及び行政機関の連携が不可欠であり、体制を構築していく必要があります。

【海岸砂丘地における海岸林の整備・保全の全体スキーム】



（４）公益的機能の維持･増進

■ 目的とねらい

森林の持つ水源の涵(かん)養や災害の防備、生活環境の保全等の公益的機能が低下した森林において森林整備や治山施設を設置するほか、林地開発許可制度や保安林の伐採許可等の運用により、無秩序な伐採や開発を防止し、森林の保全を図ります。

■ 現状と課題

山地災害危険地区は平成２９年度末において１４，７７７箇所に上り、整備率は３６％と低位な状況にあります。また、異常気象による山地災害が頻発する一方、公共事業費の削減により整備率の向上が鈍化しています。

なかでも、山村の過疎・高齢化に伴い、手入れ不足による森林の荒廃が進み、森林の持つ水源涵(かん)養機能や土砂崩壊防備等の公益的機能の低下が懸念されます。

■ 取組方針

○安全で安心して暮らせる県土づくり

水源涵(かん)養機能や土砂崩壊防備機能等を有する重要な森林を「保安林」に指定し、伐採や土地の形質の変更を制限し、森林の公益的機能の持続的な維持に努めます。

また、豪雨等による山地災害、山腹崩壊等に伴う流木災害を防止し、被害を最小限にとどめ地域の安全性を向上させるため、危険度・緊急性の高い治山施設から整備を図ると共に、必要に応じて流路部の立木伐採等を行い、公益的機能が低下した保安林の整備を推進します。

○保安林（治山施設）の管理

保安林のもつ水源の涵(かん)養、災害の防備、生活環境の保全・形成などの公共の目的を達成するために、従来の保安林指定による公用制限や保安林内のパトロールだけでなく、「治山施設管理マニュアル」による治山施設の定期点検をとおして保安林の管理を行います。

○林地の保全

土地の形質の変更を伴う行為に対しては、林地開発許可制度を通して保全対策を講じ、森林の保全を図ります。

【地域住民による施設点検】

【水源かん養保安林】

（５）荒廃森林の再生と県民参加の森づくり

■ 目的とねらい

森林は県民共有の財産であるとの認識に立ち、荒廃した森林を再生させ、水を育む緑豊かな森を県民全体で支え、次の世代に引き継いでいきます。

■ 現状と課題

○荒廃森林の再生

木材価格の低迷等により、森林所有者の経営意欲が低下し、保育されず長期間放置され荒廃した森林が増加しています。そこで、平成１７年度に「島根県水と緑の森づくり税」を創設し、これを財源として森林整備を行い、平成２９年度までに、約９，０００ha の荒廃森林を再生しました。

しかし、手入れ不足の人工林や、マツクイムシ被害を受けた松枯れ林、放置竹林など荒廃森林は依然として多くあり、引き続き整備をしていく必要があります。

○県民参加の森づくり

企業による社会的責任活動の一環としての森づくり活動や、自治会・ＮＰＯなどが中心に行われる森林ボランティア活動など、県民のアイデアと参加による森づくり活動の参加者は平成１７年度からの取り組み以降１５万人を超え、森林に対する社会の関心は広がりつつあります。

また、県民へのアンケートでは、森づくり活動への参加を望む県民が半数以上となり、関心が高まる中、引き続き県民参加による森づくり活動の機会を創出する必要があります。

■ 取組方針

○荒廃森林の再生

「再生の森事業」により、荒廃森林の再生を実施します。

○県民参加の森づくり

「みーもの森づくり事業」により、県民参加の森づくりを支援します。

また、「しまね森林活動サポートセンター」により、森づくり活動の機会の創出と、森づくりを行いたい県民と、その活動を支援する森林技術の専門家とのマッチングを行い、県民参加による森づくり活動を推進します。

地球温暖化防止に対する企業の関心の高まりから、島根ＣＯ２吸収・固定量認証制度により、企業の社会貢献活動としての森づくりを支援します。

【県民参加の森づくり】

３.森林経営管理制度（新たな森林管理システム）

■ 目的とねらい

林業の成長産業化と森林資源の適切な管理の両立を図るため、平成３０年５月に「森林経営管理法」が成立し、平成３１年４月から施行され、「森林経営管理制度（新たな森林管理システム）」がスタートします。

「森林経営管理法」では、

①森林所有者に適切な経営管理を促すため、経営管理の責務を明確化するとともに

②森林所有者が自ら経営管理を行うことができない場合に、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

③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自らが管理することとされており、この制度の活用を含めた地域内の森林経営管理が必要です。

循環型林業の本格稼働に向けた取組の中、原木生産量は大幅に増加するなど、県内の林業・木材産業の活力は着実に上向いています。一方で依然として原木需要量は供給量を大きく上回っており、需要量に対する資源量も十分に存在するなど、循環型林業の規模拡大に向けた、施業地の集約化や原木の更なる増産が必要です。

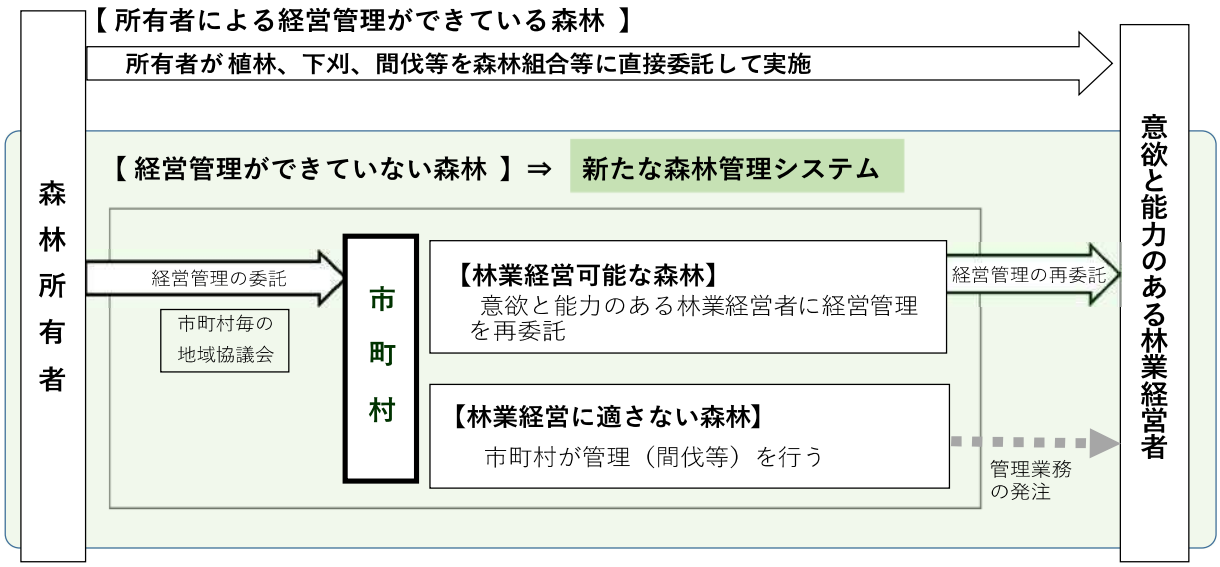
■ 取組方針

循環型林業の本格稼働に向け、従来の森林所有者等による森林経営に加え、新たな森林管理システムの仕組みをうまく取り入れることで循環型林業の規模拡大、間伐等の森林整備による森林資源の適切な管理を図る必要があります。

市町村においては、新たな森林管理システムに関する地域協議会等での検討も踏まえ戦略的な森林の経営管理の方法を決定することが必要です。

県では適切な森林の経営管理が実施できるよう、市町村の支援や意欲と能力のある事業体の育成・強化を図ることとします。

【新たな森林管理システムのフロー図】

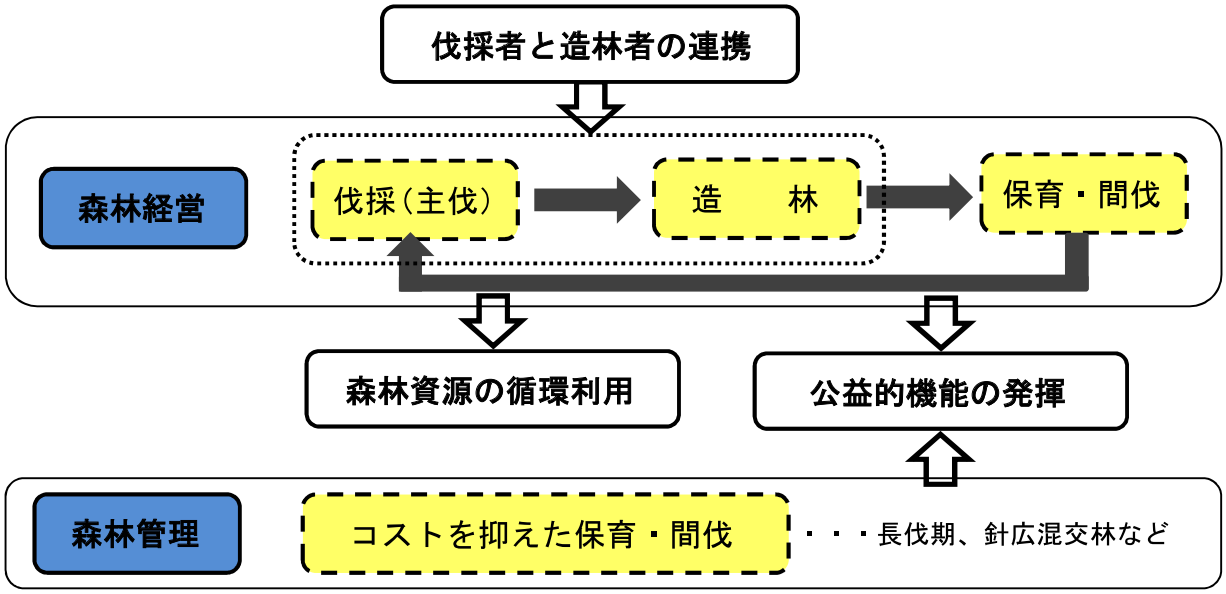


Ⅳ．木材生産・森林整備に関する技術的指針・基準

１．森林施業の流れ

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します。

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します。



この森林経営・管理手法において実施する施業は以下に示す指針・基準によるものとします。

２．森林の立木竹の伐採に関する事項

立木の伐採（主伐）の標準的な方法は、市町村森林整備計画において定められ、森林所有者等が立木の伐採（主伐）を行う際の規範となります。

（１）立木の伐採（主伐）の標準的な方法に関する指針

① 木材等生産機能維持増進森林においては、皆伐を中心とした伐採方法とします。

② 自然条件及び公益的機能確保の必要性を踏まえ、１箇所あたりの伐採面積は、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します。

③ 伐採は、予め伐採後の更新を計画して行うものとします。

天然更新を行う場合は、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し、必要に応じて保護樹林帯を設置します。

人工造林を行う場合は、伐採者と造林者が連携した取組のもと全木集材を行うなど伐採後に行われる地拵え、植栽に配慮したものとします。

④ 主伐時期は、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ます。

⑤ 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。

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	60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	20年～
	広葉樹	チップ用	15	25年～

⑥　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。

（２）立木の標準伐期齢に関する指針

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られるものであり、市町村長が市町村森林整備計画において、地域の特性を考慮しながら独自に定めます。

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義務付けるものではありません。

注）平均生長量［へいきんせいちょうりょう］
ある林齢において、その年まで生長した量の合計を林齢で割った数値。

＜標準伐期齢の基準＞　　単位:年生

地 区	樹　種（ 林 齢 ）					
	ス ギ	ヒノキ	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	35	45	15	25

（３）皆伐後の更新に関する指針

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、萌芽更新又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

人工造林の対象樹種、標準的な方法（樹種及び仕立ての方法別の標準的な植栽本数を含む。）、及び伐採跡地の人工造林を実施すべき期間は、市町村森林整備計画において定められ、森林所有者等が人工造林を行う際の規範となります。

（１）人工造林に関する指針

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．樹種に関する指針

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、植栽を推進します。

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。

さらに、苗木の選定については、少花粉スギ等の花粉症対策に資する苗木の増加に努めることとします。

（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。	・BD 適潤性褐色森林土 ・BD(d) 適潤性褐色森林土 （やや乾き型） ・BE 弱湿性褐色森林土 ・BI(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。	・BD 適潤性褐色森林土 ・BD(d) 適潤性褐色森林土 （やや乾き型） ・BE 弱湿性褐色森林土 ・BI(d) 偏乾性黒色土
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。 土壌が深く通気のよ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） ・BI(d) 偏乾性黒色土

イ．造林の標準的な方法に関する指針

従来型の造林方法に加え、「新たな森林再生モデル」による低コスト再造林（植栽、更新方法）も選択肢とし、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 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

（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 5 回、除伐 1 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、除伐 0 回、間伐 0 回	1,000 本	人工林
	部分下刈 3 回、全面下刈 1 回、除伐 1 回、間伐 0 回		天然林
広 葉 樹	部分下刈 3 回、除伐 0 回、間伐 0 回		人工林

注)ヒノキの植栽本数もこれに準ずる

樹下植栽本数については、上層木の成立本数を勘案して決定しますが、基準をおよそ 1,000～2,000 本／ha とし、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。

なお、複層林造成時には、上層木の最終間伐時に、雑草灌木類を伐倒整理して地拵えを行います。

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指針

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伐採跡地及びそれ以外の伐採跡地について、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）天然更新に関する指針

立木の伐採後、天然力の活用により森林再生を図る場合の指針を定めます。

ア．天然更新の対象樹種に関する指針

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。

但し、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に関する指針

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は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、刈り出し、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。

（低コスト型施業３）　用途→　チップ

植栽樹種	育 林 手 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します。

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に関する指針

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、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、必要に応じ市町村森林整備計画において定めるものとします。

イ．天然更新が困難と予想される森林について

今後は、県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、上記（２）のような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を予見することもまた重要な手法といえます。

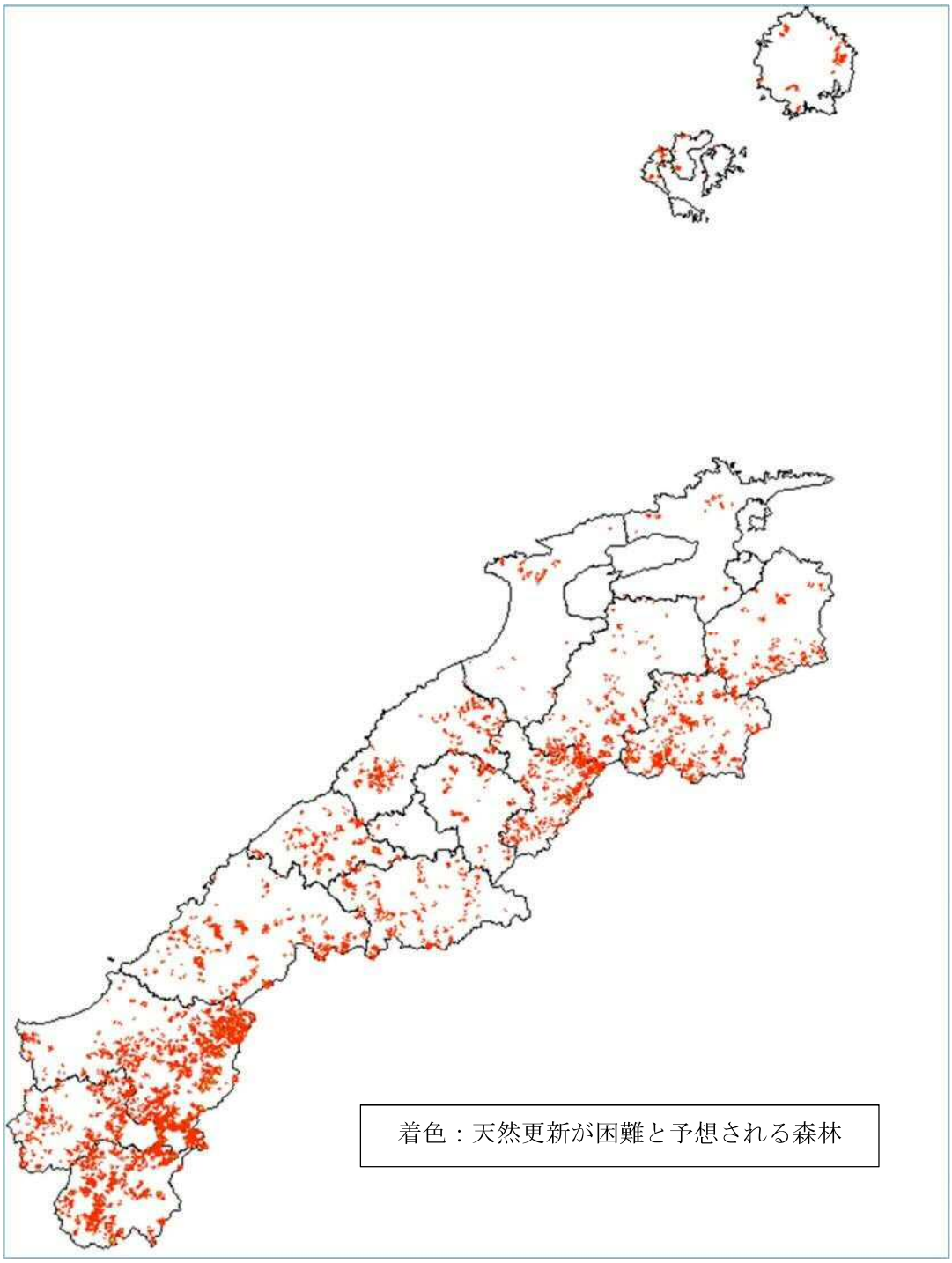
そこで、平成 11 年から実施された森林資源モニタリング調査のデータと、島根県森林ＧＩＳに搭載されている森林簿データを使用し、森林伐採後の天然更新の可能性を分析する手法を検討しました。

考察の結果、森林ＧＩＳデータをもとに天然更新の可能性を推計する指標として、高木種の胸高断面積合計との相関関係が高く認められました。

《森林ＧＩＳから選定した要因》
平均傾斜・平均標高・降水量・地質・ 地形・方位・木材生産機能・
水源涵(かん)養機能・土砂崩壊防備機能

上記の要因をもとに、推計値を算出し、その他の資料（「ha あたり標準蓄積表」及び「内地一般雑木林平均収穫表」）と照らし合わせた結果、推定値が 10m2/ha を下回る天然林については、天然更新する可能性が高くない森林と推計されるため、適正な更新が図られるよう再生手法を検討します。

（予見分布図）



４．間伐及び保育に関する事項

（１）間伐を実施すべき標準的な林齢・間伐の標準的な方法に関する指針

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、「新たな森林再生モデル」による低コスト型施業を導入する場合は、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。

従来型施業による体系

樹　種	施　業　体　系	間伐時期（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　700 本／ha	16～20	33～37	47～51	
ヒノキ	植栽本数 3,000 本／ha 仕立本数　900 本／ha	17～21	27～31	43～47	
アカマツ クロマツ	植栽本数 3,000 本／ha 仕立本数　400 本／ha	12～16	22～26	33～37	47～51

〇間伐の方法

- 林分密度管理図から作成した「島根県間伐指針表」を参考に間伐量を決定します。
- 間伐木の選木にあたって、初回間伐では、
  - ①有害な木（重大な病害虫被害等）、
  - 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：16 齢級（ｽｷﾞ）、18 齢級（ﾋﾉｷ）以下を対象とし、15 年に１回以上は間伐を実施
- 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に関する指針

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基礎として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します。

また、「新たな森林再生モデル」による低コスト型施業を導入する場合は、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す。

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	・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。														
つる切り	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。 ・（　）は裾枝払いとします。														
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、有用なものは保存し育成することとします。														

＊地位：林地の材積生産力を示す指数で、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となる。

＊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示すもので、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]															
	（秋植）		△	△	△											
	（春植）	△	△	△												
	[天伐跡]															
	（秋植）		△	△	△	○										
	（春植）	△	△	△	○											
	広葉樹															
	（秋植）		△	△	△											
	（春植）	△	△	△												
	備考	・「低コスト型施業2」を導入した場合です。（植栽本数 1,000 本／ha） ・△…部分下刈 ○…全面下刈 を示します。														
除伐	スギ						実	施	し	な	い					
	[人伐跡]															
	[天伐跡]										○					
	広葉樹						実	施	し	な	い					
	備考	・「低コスト型施業2」を導入した場合です。（植栽本数 1,000 本／ha）														

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します。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、海岸風衝地や風が収れんするような場所は避けるものとします。

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
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。	・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	間伐時期（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）
全面下刈２回、間伐３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	間伐時期（年）		
	初　回	２回目	３回目
植栽本数 400 本／ha 仕立本数　70 本／ha	5～6	8～9	12～13

④　間伐を実施すべき標準的な林齢・間伐の標準的な方法

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	○	○													

注）施肥、つる切り、枝打ちについては必要に応じて実施します。

６．林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項

（１）林道等の開設及び改良に関する基本的な考え方

林道等の開設に当たっては、自然条件や社会的条件が良く、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、木材生産や森林施業の優先順位に応じた整備を推進します。

特に、開設が遅れている林業専用道の開設を推進し、公道や林道から林業専用道と森林作業道を組み合わせて効率的かつ低コストな木材生産を実現します。

（２）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の基本的考え方

ア．作業システムの基本的考え方

効率的な森林施業・木材生産を実施するためには、傾斜等、現地の状況に応じた作業システムを構築することが必要です。

島根県では、「林内路網整備方針」において作業システムを大きく３つに分類し、それぞれに応じた必要な路網密度を設定するとともに、活用する高性能林業機械や木材運搬車両なども考慮の上、整備する路網の規格等を決定することとしています。

イ．効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準

標準的な作業システムに応じた必要な路網密度を下表のとおり示します。

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ダ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

（３）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）の基本的考え方

効率的な森林施業・木材生産を積極的に進める区域のうち、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。

（４）路網の規格・構造についての基本的考え方

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

７．その他森林の整備等に関する事項

（１）保健機能森林の整備

保健機能森林は、森林の有する保健機能を高度に発揮させるため、森林の施業及び公衆の利用に供する施設の一体的な整備の推進により森林の保健機能の推進を図るべき森林です。

保健機能森林の区域や整備に関する事項は、森林資源の構成、周辺における森林レクリエーションの動向を勘案し、次の事項を指針として市町村森林整備計画において定めるものとします。

保健機能森林の基準等

保健機能森林の区域の基準
保健機能森林は、湖沼や渓谷等と一体となって優れた自然美を構成している森林等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、地域の実情や利用者の意向等を踏まえて、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、かつその森林施業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ものとします。
施業の方法に関する指針
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（かん）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。
森林保健施設の整備に関する指針
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するものとします。 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））を定めるものとします。
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。

（２）特定保安林（要整備森林）の整備に関する事項

要整備森林は、特定保安林の区域内に存在し、樹冠疎密度、樹種、林木の生育の状況、下層植生の状況等からみて機能の発揮が低位な状態であり、森林施業を早急に実施する必要があると認められる森林で、気象、標高、地形、土壌等の自然条件、林道等の整備、指定施業要件の内容、地域の技術水準からみて森林所有者等に造林等の施業を実施させることが相当な森林を対象とします。

（３）林野火災の予防の方針

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ることとします。

ウ．火入れの実施に関する事項

森林病害虫の駆除等のための火入れを実施する場合においては、市町村森林整備計画に定める留意事項に従うこととします。

【 斐伊川地域森林計画区編 】

斐伊川地域森林計画区位置図

Ⅴ．斐伊川地域森林計画区の計画

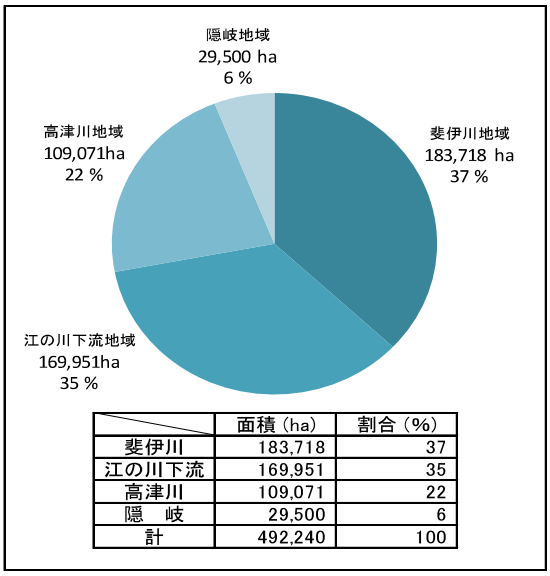
１．森林資源

（１）森林の面積

斐伊川地域の森林計画対象民有林は、183,718ha であり、県全体の森林計画対象民有林面積に占める割合は 37%となります。

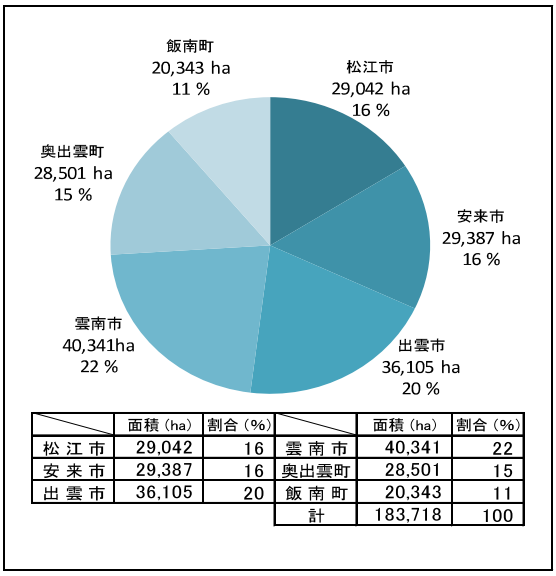
市町別面積としては、雲南市が最大で計画区全体の 22%を占め、平成 23 年に合併した出雲市が２番目の面積となっています。

島根県の森林計画対象民有林 （流域別）



	面積（ha）	割合（%）
斐伊川	183,718	37
江の川下流	169,951	35
高津川	109,071	22
隠　岐	29,500	6
計	492,240	100

斐伊川地域の森林計画対象民有林 （市町別）



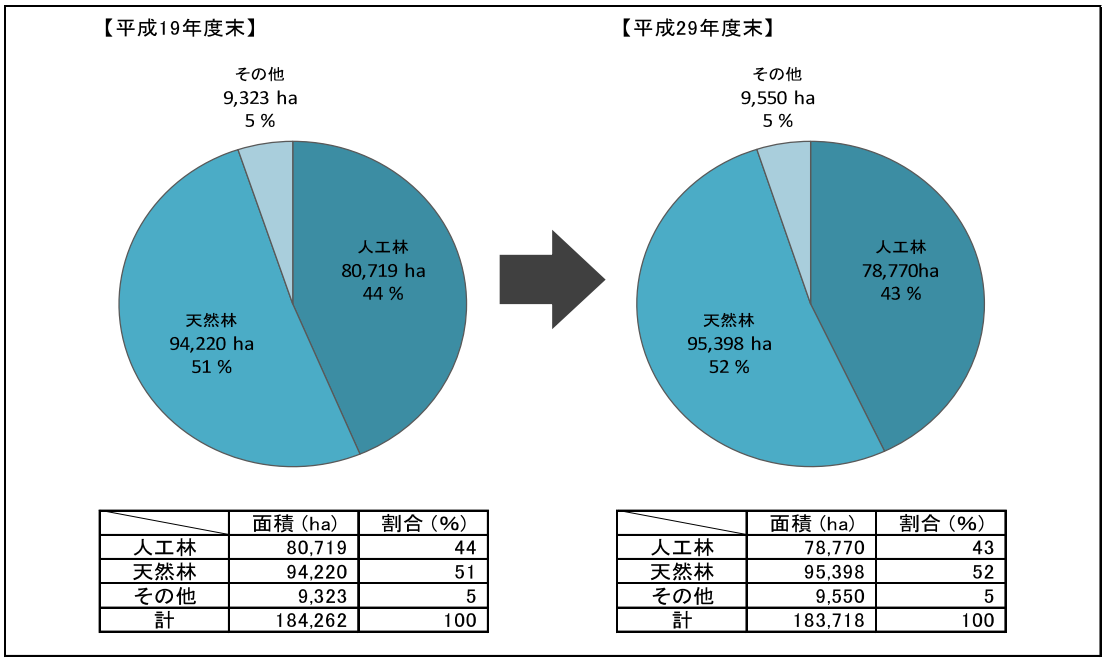
	面積（ha）	割合（%）		面積（ha）	割合（%）
松 江 市	29,042	16	雲 南 市	40,341	22
安 来 市	29,387	16	奥出雲町	28,501	15
出 雲 市	36,105	20	飯 南 町	20,343	11
			計	183,718	100

（２）人工林・天然林別の森林面積

計画区内の人工林は 78,770ha、天然林は 95,398ha、竹林その他が 9,550ha で、人工林率は 43%と県平均の 38%を上回っています。

10 年前と比較すると人工林が 1,949ha 減少し、人工林率は１ポイント減少しています。

人工林・天然林別面積



	面積（ha）	割合（%）
人工林	80,719	44
天然林	94,220	51
その他	9,323	5
計	184,262	100

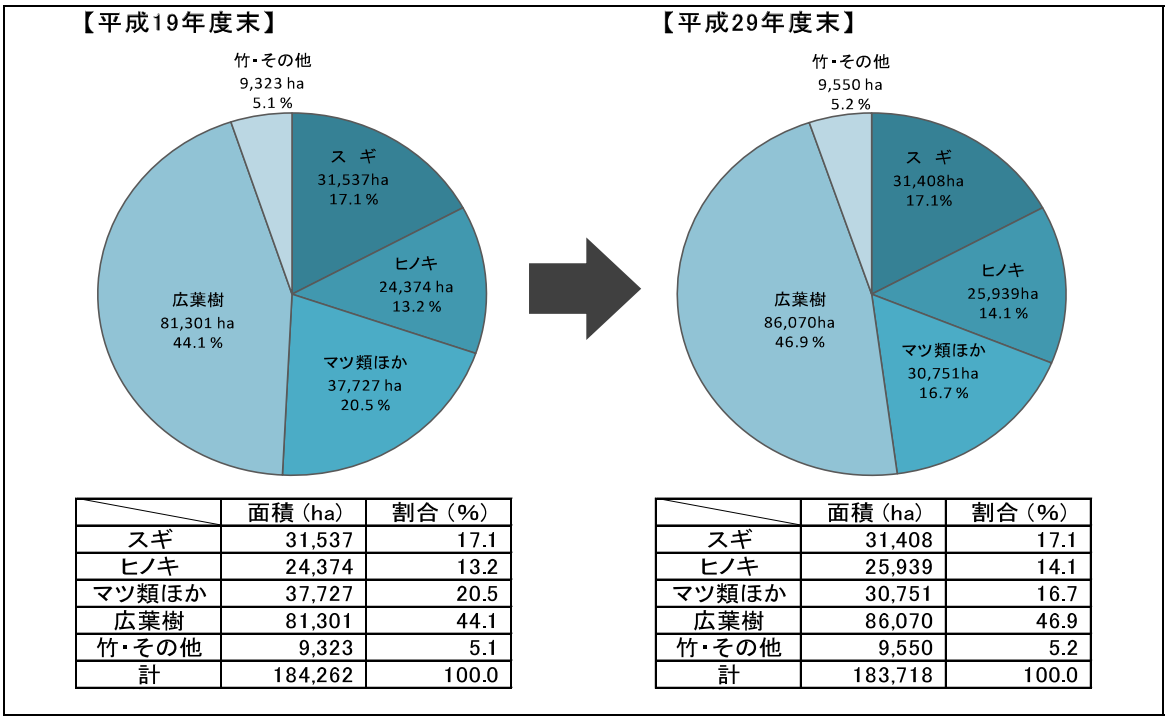
	面積（ha）	割合（%）
人工林	78,770	43
天然林	95,398	52
その他	9,550	5
計	183,718	100

（３）樹種別の森林面積

斐伊川地域の森林を樹種別でみると、スギが 17.1%、ヒノキが 14.1%、マツ類 16.7%、広葉樹 46.9%、竹・その他 5.2%となっています。

松くい虫被害により、10 年前と比較してマツ類が 6,976ha 減少しています。

樹種別の森林面積の推移



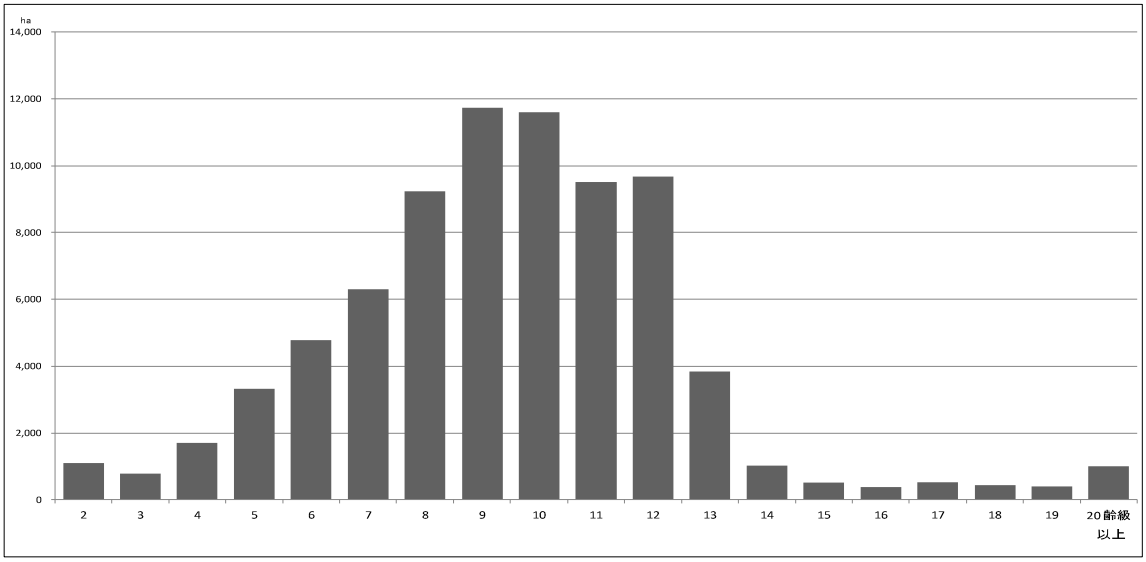
	面積（ha）	割合（%）
スギ	31,537	17.1
ヒノキ	24,374	13.2
マツ類ほか	37,727	20.5
広葉樹	81,301	44.1
竹・その他	9,323	5.1
計	184,262	100.0

	面積（ha）	割合（%）
スギ	31,408	17.1
ヒノキ	25,939	14.1
マツ類ほか	30,751	16.7
広葉樹	86,070	46.9
竹・その他	9,550	5.2
計	183,718	100.0

（４）人工林の齢級別構成

人工林の齢級別構成をみると、８～12 齢級（36～60 年生）の森林が多く、全体の 66%となっています。

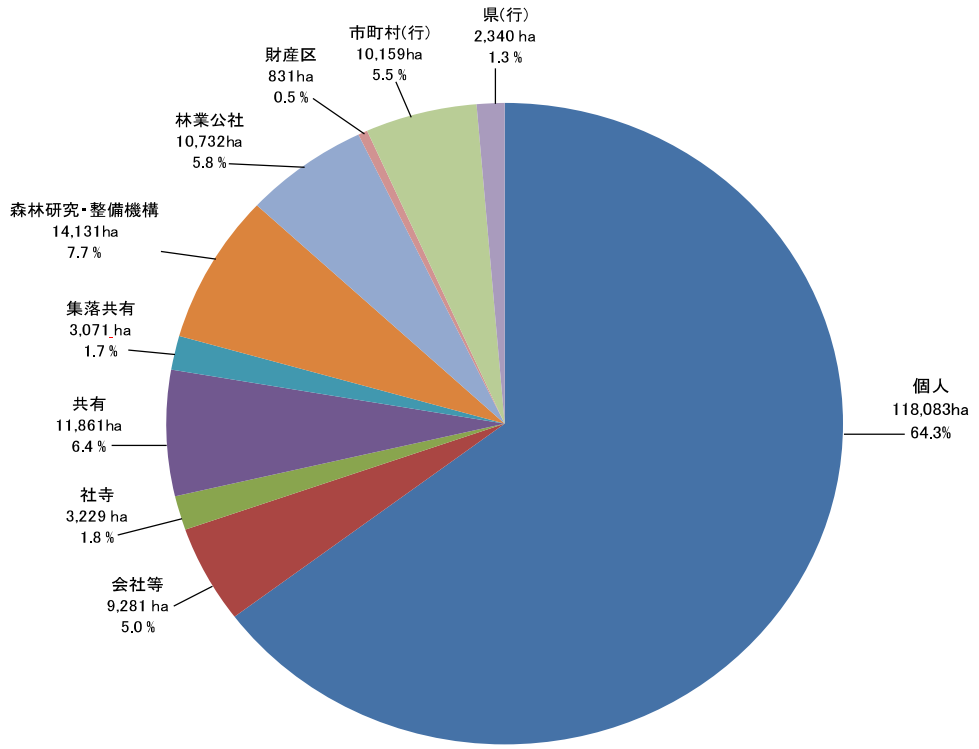
人工林の齢級構成 （斐伊川地域）



（５）所有形態別森林面積

所有形態別では、個人が最も多く、面積は 118,083ha と全体の 64%を占めています。今後、森林経営計画の作成を促進し、個人所有の森林をいかに集約化していくかが重要な課題となります。

所有形態別面積　（ 斐伊川地域 ）



	個人	会社等	社寺	共有	集落共有	森林研究・整備機構	林業公社	財産区	市町村(行)	県(行)	合計
面　積	118,083	9,281	3,229	11,861	3,071	14,131	10,732	831	10,159	2,340	183,718
割　合	64.3	5.0	1.8	6.4	1.7	7.7	5.8	0.5	5.5	1.3	100.0

２．実行結果

（計画期間：平成25年4月１日～平成30年3月31日、5年間）

（平成29年度実行量は見込み）

（1）伐採立木材積

ア　計画と実行状況

単位　材積：千m3、実行歩合：％

区分	伐採立木材積								
	計画			実行			実行歩合		
	主伐	間伐	総数	主伐	間伐	総数	主伐	間伐	総数
総数	748	450	1,198	706	376	1,082	94%	84%	90%
針葉樹	617	450	1,067	489	376	865	79%	84%	81%
広葉樹	131	—	131	217	—	217	166%	—	166%

イ　実行結果についての評価

主伐は、県内木材産業の旺盛な需要に応えたことにより、概ね計画量が実行されました。
間伐も森林経営計画による集約化と作業道開設や高性能林業機械の導入を積極的に進めたことにより、概ね計画量が実行されました。

（2）間伐面積

ア　計画と実行状況

単位　面積：ha、実行歩合：％

計画	実行	実行歩合
9,500	7,948	84%

イ　実行結果についての評価

森林経営計画による集約化と作業道開設や高性能林業機械の導入を積極的に進めたことにより、概ね計画量が実行されました。

（3）人工造林及び天然更新別の造林面積

ア　計画と実行状況

単位　面積：ha、実行歩合：％

総数			人工造林			天然更新		
計画	実行	実行歩合	計画	実行	実行歩合	計画	実行	実行歩合
2,564	2,385	93%	1,410	1,066	76%	1,154	1,319	114%

イ　実行結果についての評価

総数は、概ね計画量が実行されました。
針葉樹の主伐が計画量を下回り、広葉樹の主伐が計画量を上回った結果、人工造林が減少し、天然更新が増加しました。

(4) 林道の開設及び拡張の数量

ア　計画と実行状況

単位　延長：km、実行歩合：%

区分	開設延長			拡張箇所数					
				改良			舗装		
	計画	実行	実行歩合	計画	実行	実行歩合	計画	実行	実行歩合
総数	116	37.3	32%	5	1	20%	8	1	13%

イ　実行結果についての評価

施工地が奥地森林地域で多大な工事費がかかっていること、及び国の公共事業予算の減少等が原因で、開設進度が上がっていない状況です。

(5) 保安林として管理すべき森林の種類別の数量

ア　計画と実行状況

単位　面積：ha、実行歩合：%

区分	指定			解除		
	計画	実行	実行歩合	計画	実行	実行歩合
総数	462	1,026	222%	32	15	47%
水源涵養のための保安林	270	850	315%	20	9	45%
災害防備のための保安林	185	175	95%	10	4	40%
その他の保安林	7	1	14%	2	2	100%

イ　計画と実行結果についての検討

水源かん養保安林については、指定目的を達成するために面的に指定した結果、実行歩合が大幅に増えました。災害防備のための保安林については、概ね実行されました。

(6) 要整備森林の所在、実施すべき施業の方法等

該当なし

(7) 治山事業の数量

ア　計画と実行状況

単位　地区数、実行歩合：%

区分	計画	実行	実行歩合
治山事業施行地区数	93	72	77%

イ　計画と実行結果についての検討

計画的に治山事業を実施した結果、概ね実行されました。

３．斐伊川地域の森林・林業を取り巻く課題と対応

（１）森林整備の推進

計画区内の森林は、本格的な利用期を迎えており、主伐の促進による原木増産と伐採跡地の確実な更新が必要です。

４～５齢級の切り捨て間伐が必要なスギ・ヒノキ人工林は、4,700ha にのぼり、搬出間伐とあわせた間伐の推進が必要です。

（２）林業生産基盤の整備

斐伊川地域の基幹路網の現状

単位　延長:km

区　分	路 線 数	区分延長
基 幹 路 網	420	628
うち林業専用道	3	4
林業専用道(規格相当)	165	153
森林作業道	1，206	1，165

資料:島根県農林水産部森林整備課(平成 29 年度末)

斐伊川地域の林道密度は 3.4m/ha、その他の自動車道を含めた林内自動車道密度は 14.1m/ha です。

（島根県の林道密度：3.5m/ha、林内自動車道密度：16.2m/ha）

木材生産を実行に移すために必要な作業システムを選択し、現地に応じてコストを抑えた路網の整備が必要です。

また、平成 28 年度末時点で、斐伊川地域に導入されている高性能林業機械は 74 台となっています。

斐伊川地域の高性能機械の配備状況(平成 28 年度末)　単位:台

区　分	合 計	集材 タワーヤーダ スイングヤーダ	伐木･造材 プロセッサ ハーベスタ等	運材 フォワーダ スキッダ
認定林業事業体	57	16	20	21
森 林 組 合	40	10	14	16
民間事業体	17	6	6	5
その他林業事業体	17	2	14	1
計	74	18	34	22

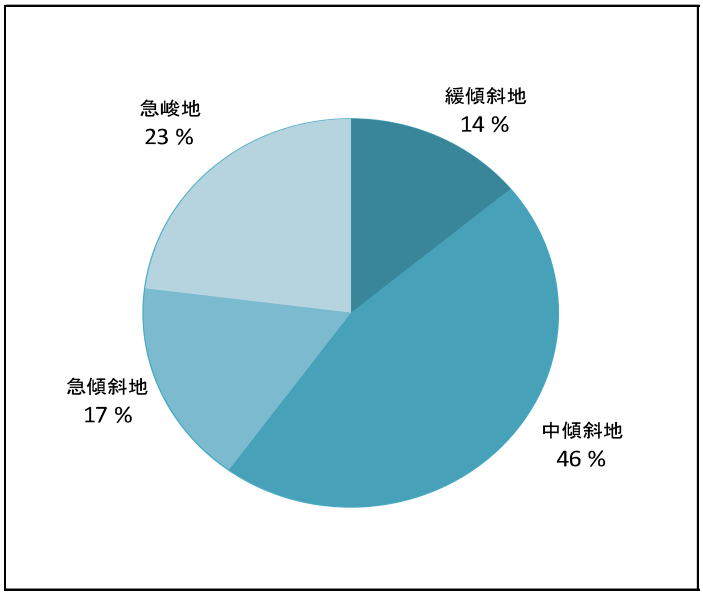
資料：島根県農林水産部林業課

複数の機能を有する高性能林業機械は伐木・造材に含む

今後は、より効率的な作業を実施するため、地形条件や機械の生産能力に応じた作業システム（集材・伐採・運材の各行程の機械のセット）、路網の規格やオペレータ養成なども考慮の上、導入を検討する必要があります。

斐伊川地域の傾斜別面積を見ると、急傾斜地以上の面積割合は40%となっています。

傾斜別面積割合



	傾斜	割合（%）
緩傾斜地	0°　～15°	14
中傾斜地	16°　～30°	46
急傾斜地	31°　～35°	17
急 峻 地	36°　～	23
計		100

島根県農林水産部森林整備課作成（島根県森林GISの標高データから抽出）

（３）森林経営計画の作成推進

本計画区の森林経営計画の作成割合は、平成29年度末時点で60%と県全体の40%と比べるとかなり高い状態にあります。今後は、天然林も含めたより大きな面的まとまりのある森林の集約化を目指していきます。

また、永続的な森林経営を行うため、森林組合等林業事業体が長期間の森林経営の委託を受け、森林経営計画の取組を一体的に進めます。

圏域別の状況としては、松江圏域の島根半島部は、人工林が点在、規模も零細なため、森林組合等による集約化の方法を検討する必要があります。南部は、安来市を中心に人工林が多く、森林経営計画の速やかな作成が求められます。

雲南圏域は、豊富な人工林についていかに効率的に循環型林業を展開するか検討が必要です。

出雲圏域は、森林組合員以外の所有山林が多く、従来の森林施業計画の作成が低調なため、今後は、森林情報の把握と、市有林や基幹造林地などを核とし、周辺の個人所有林の一体的な経営・管理を図ることが必要です。

森林経営計画の作成状況（平成29年度末）　　単位　　面積：ha　割合：%

	民有林面積（A）	森林経営計画面積（B）	樹立割合（B／A）
斐伊川地域	183,718	110,002	60
松江圏域	58,429	30,865	53
雲南圏域	89,185	69,451	78
出雲圏域	36,105	9,686	27
全　県	492,240	197,116	40

（４）技術者の養成・人材の確保・林業事業体の育成

平成２９年度末の林業就業者数は４４２人であり、作業の分類でみると、伐出作業が３６％、造林作業が４４％となっています。また、２１の森林組合や林業会社が認定事業体となっています。

全県平均と比べ、伐出作業者の割合が低い（全県平均４４％）ため、森林組合と民間の林業会社との連携を進めます。

（５）森林病害虫等の対策

①松くい虫被害対策

高度公益機能森林や地区保全森林等の対策対象松林で防除措置を行います。対策対象松林外では、必要に応じ対策を講じます。

松江市、出雲市では海岸林や景勝地等を、雲南市、奥出雲町、飯南町では一定の規模を有する松林を対象に防除し、集団的な被害の発生を抑制していきます。

他の樹種に転換可能な松林は、樹種転換を促進します。

②ナラ枯れ被害対策

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。

対策等の実施に際しては、ナラ枯れ被害県連絡協議会及び地区連絡協議会により、関係機関の連携を図りながら進めます。

③野生鳥獣による森林被害対策

ニホンジカ

出雲市北山地域を中心とした被害が、松江市に至る湖北地域へも拡大しています。

出雲市北山地域を中心とした島根半島においては、立木の剥皮被害や植栽木の食害等を防止するため、防護柵や枝条巻等による被害防止対策や生息環境の整備等を実施します。

また、中国山地においても、目撃件数が年々増加しており、一部では剥皮被害も確認されています。

中国山地においては、生息数調査や被害木調査などにより生息状況及び被害状況を把握し、被害が拡大した場合は速やかに対策が講じられるよう注視します。

（６）森林の保全

水源の涵（かん）養や土砂崩壊防備など、森林の持つ公益的機能を継続して発揮していくためには、森林整備や治山施設の設置が必要となります。

そのうち、樹根、表土、その他森林の土地の保全に特に留意すべき森林として、次のとおり指定しています。

単位　箇所数

所在市町村	箇　所　数	備　　考
松 江 市	603	山地災害危険地区に指定した箇所数 （山腹・地すべり・崩壊土砂）
安 来 市	425	
雲 南 市	1,498	
奥出雲町	573	
飯 南 町	492	
出 雲 市	1,058	
計	4,649	

資料：島根県農林水産部森林整備課（平成 29 年度末）

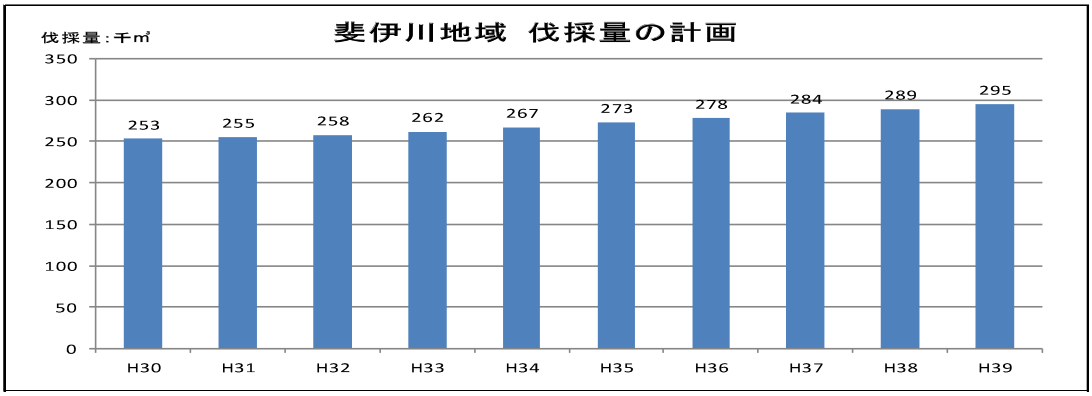
４．森林整備・木材生産に関する目標数量等

（１）目標数量等設定の考え方

○伐採量

「森林と林業・木材産業の長期ビジョン」を踏まえ、計画期間末(平成 39 年度)には、２９万５千 m3 を目標とします。

間伐による伐採量は、計画期間期末まで、年間９万 m3 程度の水準で推移することを想定しています。



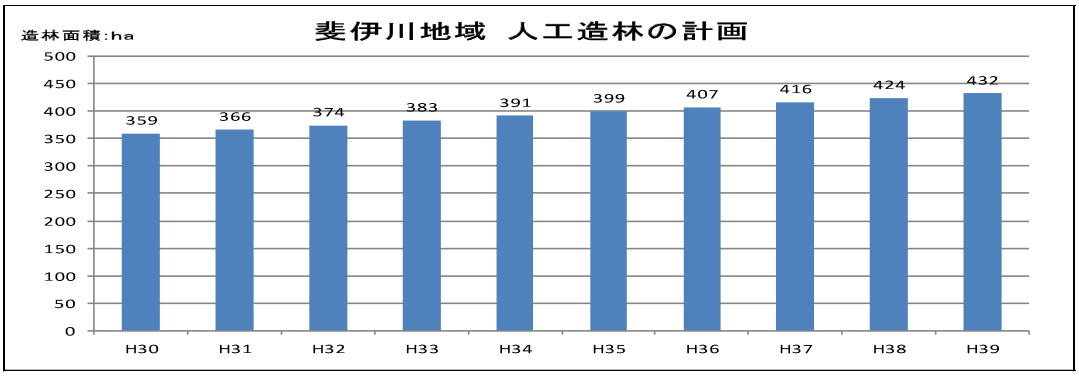
○造林量

伐採跡地の確実な更新（再造林・拡大造林・天然更新）をはかり、循環型林業の確立を目指します。

また、伐採面積の全てを更新対象（人工造林・天然更新）とします。

針葉樹の主伐（天然生マツを除く）→　再造林へ

天然生マツ及び広葉樹の主伐　　→　拡大造林又は天然更新へ



○林道等の開設

今後 10 年間に開設する路線名及び林道延長等を示します。

○保安林の指定

保安林として管理する面積

※治山事業の施行に伴う保安林指定を加味して決定することとします。

○特定保安林の指定

早急に整備すべき森林として指定する要整備森林の所在、面積、実施すべき施業の方法等を示します。

○治山事業の数量

今後 10 年間に計画する地区数を示します。

（２）計画期間において到達し、かつ保持すべき森林資源の状況等

計画期間において到達し、かつ保持すべき森林資源の状況等については、次のとおりです。

区　分		現　況	計画期末
面積(ha)	育成単層林	77,946	78,445
	育成複層林	1,294	1,299
	天 然 生 林	94,977	94,473
森林蓄積(m3/ha)		301	331

注）育成単層林、育成複層林及び天然生林については以下のとおり。

1　育成単層林は、森林を構成する林木の一定のまとまりを皆伐し、単一の樹冠層を構成する森林として人為（植栽やぼう芽等）により成立させる森林。

2　育成複層林は、森林を構成する林木を択伐し、複数の樹冠層を構成する森林として人為により成立させる森林。

3　天然生林は、主として天然力を活用することにより成立させる森林。

（３）目標数量

①伐採立木材積

単位　材積：千m3

区　分	総　数			主　伐			間　伐		
	総数	針葉樹	広葉樹	総数	針葉樹	広葉樹	総数	針葉樹	広葉樹
総　数	2,714	2,290	424	1,814	1,390	424	900	900	
前半5か年の計画量	1,295	1,116	179	845	666	179	450	450	

②間伐面積

単位　面積：ha

区　分	間伐面積
総　数	19,000
前半5か年の計画量	9,500

③人工造林及び天然更新別の造林面積

単位　面積:ha

区　分	人工造林	天然更新
総　数	3,950	3,157
前半5か年の計画量	1,873	1,352

④林道等の開設・拡張計画

別表１のとおり

⑤保安林として管理すべき森林の種類別の計画期末面積

単位:ha

保安林の種類	指定計画		解除計画		計画期末面積	
	指定計画面積		解除計画面積			
		前半5箇年の計画面積		前半5箇年の計画面積		前半5箇年の計画面積
総数(実面積)	2,310	1,155	64	32	72,963	71,840
水源涵(かん)養のための保安林	1,874	937	40	20	66,430	65,513
災害防備のための保安林	370	185	20	10	5,013	4,838
保健、風致の保存等のための保安林	66	33	4	2	5,088	5,057

※　総数欄は、２以上の目的を達成するために指定される保安林があるため、水源涵養のための保安林等の内訳の合計に一致しないことがある。

⑥要整備森林の所在、実施すべき施業の方法等

該当なし

⑦治山事業の数量

単位:地区

森林の所在		治山事業施行地区数		主な工種	備考
市町村	区域		前半5箇年の施行地区数		
松江市	529 林班外 19	20	10	渓間工、山腹工、森林整備	
安来市	491 林班外 9	10	5	渓間工、山腹工、森林整備	
雲南市	418 林班外 43	44	22	渓間工、山腹工、森林整備	
奥出雲町	391 林班外 13	14	7	渓間工、山腹工、森林整備	
飯南町	285 林班外 15	16	8	渓間工、山腹工、森林整備	
出雲市	483 林班外 39	40	20	渓間工、山腹工、森林整備	
合　計		144	72		

【別表１】　林道等の開設・拡張計画

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 面積(ha)	前半5カ年の計画	国有林道との連絡調整の有無	備考
開設	総数	総数 26路線		15路線	100,368	5,895	12路線		
	（内訳）								
	松江市	総数 7路線		4路線	33,118	2,163	5路線		
		美保関線	自動車道		760	687	○	無	延長変更 利用区域面積変更
		北山線	自動車道		2,183	518	○	無	利用区域面積変更
		大倉余廻線	自動車道		1,000	11	○	無	
		滑線	自動車道	○	1,375	127	○	無	
		上来待線	自動車道	○	8,000	219	○	無	路線名変更
		北山支線	自動車道	○	9,500	331		無	延長変更 利用区域面積変更
		上意東線	自動車道	○	10,300	270		無	新規搭載
	安来市	総数 8路線		5路線	43,168	2,047	1路線		
		木呂畑線	自動車道		868	130		無	
		塩谷線	自動車道		600	50		無	
		須谷山佐線	自動車道		9,000	500		無	
		坊床笹刈線	自動車道	○	6,000	310		無	
		中谷山口線	自動車道	○	4,700	200		無	
		祖父谷線	自動車道	○	6,000	237	○	無	
		卯月線	自動車道	○	7,000	220		無	
		宇波線	自動車道	○	9,000	400		無	新規登載
	雲南市	総数 3路線		3路線	7,200	158	0路線		
		寺谷線	自動車道	○	1,600	28		無	
		小阿井谷１号線	自動車道	○	4,000	100		無	
		小阿井谷２号線	自動車道	○	1600	30		無	
	飯南町	総数 5路線		2路線	5,230	637	4路線		
		甲亀山線	自動車道		410	163	○	無	
		奥田奥線	自動車道		1,020	158	○	無	
		石休線	自動車道	○	1,052	120	○	無	県有林内
		悪谷木地屋線	自動車道	○	2,301	84		無	県有林内
		才谷線	自動車道		447	112	○	無	新規搭載 県有林内
	出雲市	総数 3路線		1路線	11,652	890	2路線		
		宮本聖谷線	自動車道		2,652	357	○	無	
		佐津目田儀線	自動車道		2,800	310		無	
		塩津線	自動車道	○	6,200	223	○	無	新規搭載

開設拡張別	位置（市町村）	路線名	種類	林業専用道	延長(m)	箇所数	利用区域 面積（ha）	前半5カ年の計画	国有林道との連絡調整の有無	備考
拡張	総数	総数 16路線		0路線	43,582	18	4,371	10路線		
	（内訳）									
（改良）	松江市	総数 4路線		0路線	19,064	5	1,151	2路線		
		城床線	自動車道		3,250	1	91		無	
		横手線	自動車道		6,553	1	192	○	無	
		上意東大谷線	自動車道		1,992	1	181		無	
		美保関線	自動車道		7,269	2	687	○	無	新規登載
	雲南市	総数 1路線		0路線	50	1	419	1路線		
		杉戸篠原線	自動車道		50	1	419	○	無	新規登載
	飯南町	総数 5路線		0路線	13,783	5	1,172	2路線		
		草峠線	自動車道		7,618	1	616	○	無	
		才谷分２線	自動車道		1,050	1	76		無	
		灰屋線	自動車道		2,615	1	209		無	
		才谷線	自動車道		1,000	1	112		無	県有林内
		小田線	自動車道		1,500	1	159	○	無	県有林内
	奥出雲町	総数 2路線		0路線	5,125	3	593	1路線		
		東原線	自動車道		509	2	135	○	無	新規搭載
		小峠線	自動車道		4,616	1	458		無	新規登載
	出雲市	総数 4路線		0路線	5,560	4	1,036	4路線		
		和久輪線	自動車道		4,400	1	497	○	無	
		段組線	自動車道		1,000	1	42	○	無	
		安谷線	自動車道		130	1	156	○	無	
		草井谷線	自動車道		30	1	341	○	無	新規登載
拡張	総数	総数 14路線		0路線	38,960	14	2,342	2路線		
	（内訳）									
（舗装）	松江市	総数 1路線		0路線	1,073	1	35	0路線		
		井戸奥線	軽車道		1,073	1	35		無	種類変更
	安来市	総数 3路線		0路線	10,468	3	680	0路線		
		木呂畑線	自動車道		868	1	130		無	
		塩谷線	自動車道		600	1	50		無	
		須谷山佐線	自動車道		9,000	1	500		無	
	雲南市	総数 6路線		0路線	19,690	6	1,098	0路線		
		金谷真奥線	自動車道		1,820	1	77		無	
		深野菅谷線	自動車道		5,800	1	564		無	
		民谷つづら畑線	自動車道		1,400	1	60		無	
		芦谷杉戸線	自動車道		4,373	1	183		無	
		矢谷深谷線	自動車道		2,963	1	87		無	
		茂平山深谷線	自動車道		3,334	1	127		無	新規搭載
	飯南町	総数 4路線		0路線	7,729	4	529	2路線		
		才谷分２線	自動車道		1,050	1	76	○	無	
		灰屋線	自動車道		2,615	1	209	○	無	
		才谷線	自動車道		3,295	1	112		無	県有林内
		土打線	自動車道		769	1	132		無	県有林内

付　　記

（ 期首データ ）

Ⅰ．斐伊川地域森林計画区の概要

１．自然的条件

ア．位　置

斐伊川森林計画区は島根県の東部に位置し、松江市、出雲市、安来市、雲南市、奥出雲町、飯南町の４市２町からなります。東は鳥取県、南は広島県、西は江の川下流森林計画区に隣接し、北は日本海に面しております。

イ．面　積

この計画区の総土地面積は 278,235ha（宍道湖の約 35 倍）で、県土の 41.5%を占める広範囲な地域です。

そのうち森林面積は 191,651ha で、総土地面積の 68.9%であり、国有林面積は 7,891ha、民有林面積は 183,760ha となっています。

市 町 村 別 土 地 面 積 及 び 森 林 面 積

単位　　面積：ha　比率：%

区　　分		総土地面積 ①	森林面積 総数 ②	国有林 林野庁所管	国有林 他省庁所管	民有林	森林比率 ②/①×100
島根県総数		670,824	524,553	32,243	26	492,285	78.2
計画区総数		278,235	191,651	7,878	14	183,760	68.9
全県に占める割合		41.5	36.5	24.4	53.8	37.3	
市町別	松 江 市	57,299	29,486	431	6	29,050	51.5
	安 来 市	42,093	29,906	515	－	29,390	71.0
	雲 南 市	55,318	43,543	3,191	－	40,352	78.7
	奥出雲町	36,801	30,622	2,110	1	28,511	83.2
	飯 南 町	24,288	20,960	615	－	20,344	86.3
	出 雲 市	62,436	37,134	1,015	7	36,112	59.5

資料　総土地面積：全国都道府県市区町村別面積調（平成 28 年 10 月現在の速報値）
（国土交通省国土地理院）
民有林面積：平成 28 年度地域森林計画編成（島根県農林水産部森林整備課）の成果
※森林法第２条で定義された森林（現況が森林であるもの）を含む
国有林面積（林野庁所管分）：近畿中国森林管理局資料
国有林面積（他 省 庁 所 管）：2015 年世界農林業センサス

注）　総数は小数点以下の端数集計の都合上、内訳の計と一致しない場合があります。

ウ．気　候

この地域は北部は海岸部及び平野部で南部は中国山地の高冷地であるため、計画区内における気候が異なり、過去10年間の年平均気温は11.7～15.3℃とばらつきがあります。同様に年間降水量は1,716㎜～2,017㎜、年間最深積雪量は56～152㎝となっています。

気　　候

観測地	年間気温(℃)			年　間 降水量 (mm)	最　深 積雪量(cm)	主風の 方　向
	最　高	最　低	年平均			
鹿　島	37.5	−5.4	14.9	1,723	ー	南西
松　江	37.4	−4.9	15.3	1,734	56	西
出　雲	37.5	−4.7	15.3	1,716	ー	西南西
掛　合	36.6	−7.4	13.6	1,902	ー	南南東
横　田	36.3	−11.4	12.3	1,786	119	西南西
赤　名	34.6	−13.5	11.7	2,017	152	南東

資料：気象庁ホームページ　気象統計情報の2007～2016（H19～H28）年の10年間分のデータ。
注）年間気温の最高と最低データについては、10年間の各月の平均気温の数値。
・日平均、年間降水量は10年間の平均値。
・鹿島、出雲、掛合では、積雪量観測なし。
・主風の方向は、最大風速で出現の多い風向を記載。

エ．地　勢

本計画区の東部県境の標高は800mと低く、起伏はなだらかで飯梨川、伯太川等中小河川に沿って中海までの中規模な丘陵を形成しています。

南部県境には、船通山（1,142m）、三国山（1,004m）、吾妻山（1,238m）、猿政山（1,267m）、大万木山（1,218m）等の1,000m級の中国山地の山々が連なり、ここから派生する大小の山々は次第に傾斜が緩やかになり、沿岸丘陵部に至っています。北部には島根半島、弥山山地が位置しています。

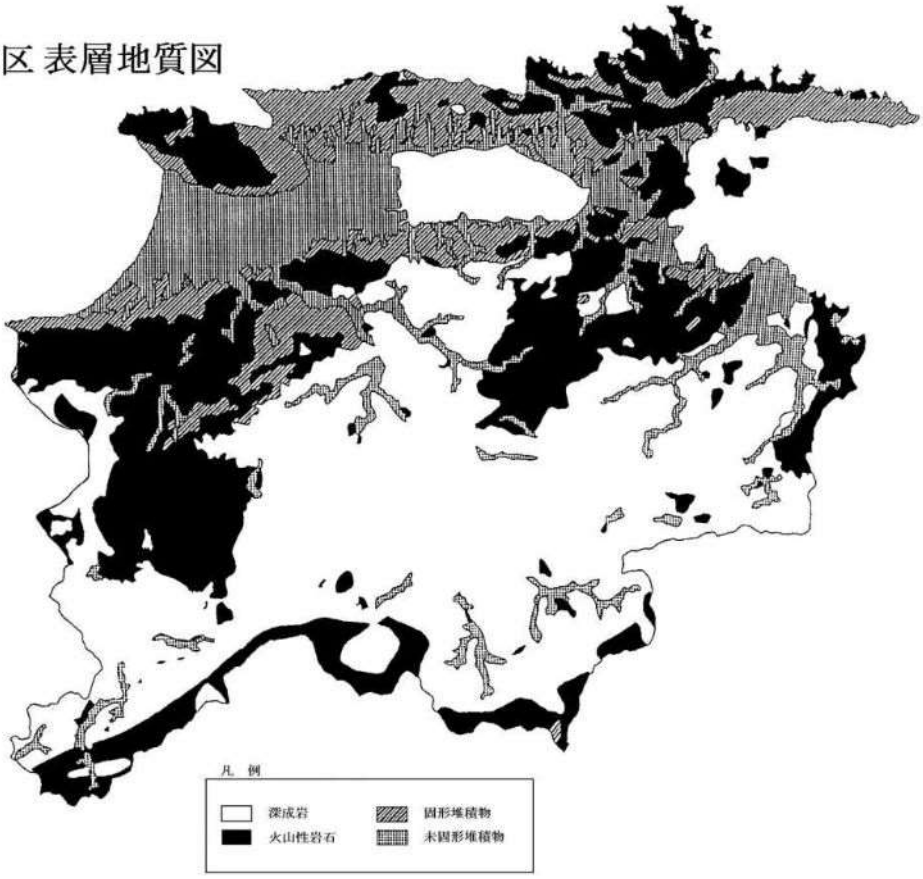
水系は斐伊川、神戸川の２大水系があり、これらの河川は宍道湖あるいは日本海に流れ、最下流である沿岸部には出雲平野を中心として沖積平野が発達しています。

オ．地質と土壌（地質図及び土壌図のとおり）

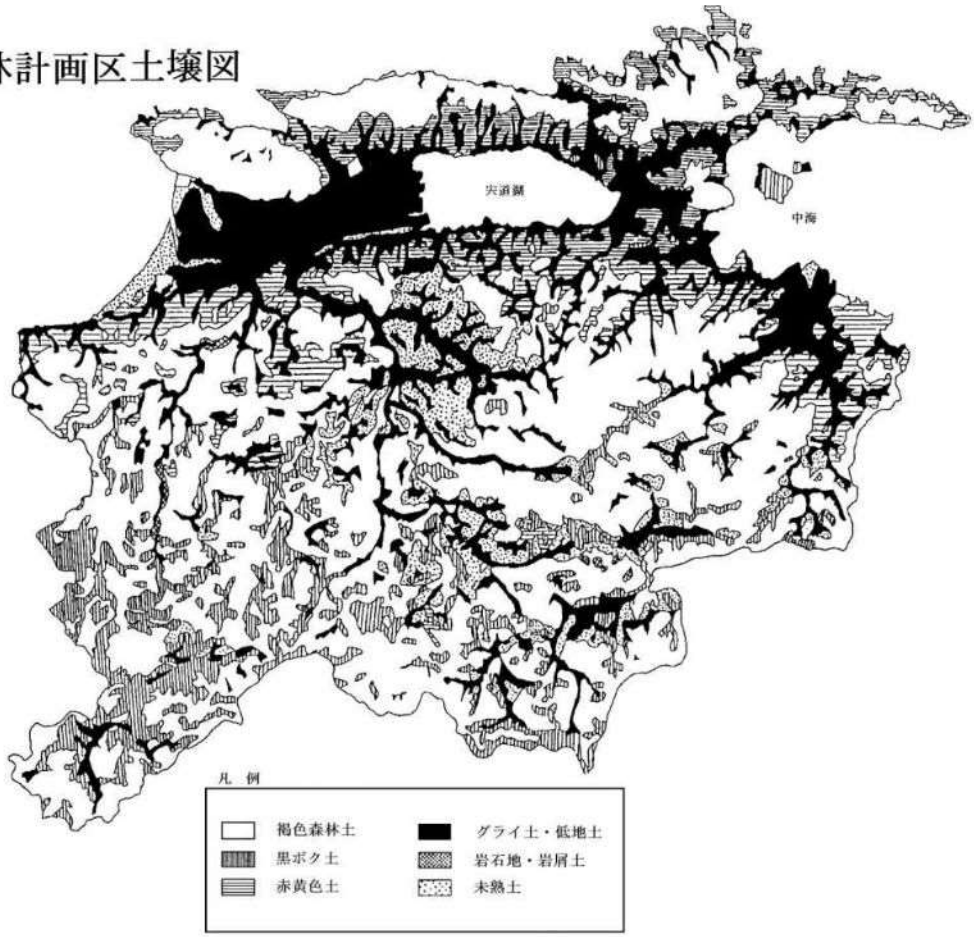
この地域の地質は、鳥取県境から江津市にかけて広く分布する多量の火山排出物を伴う陸成層や海成層から成る新第三系を基盤とし、その上に主に花崗岩、花崗閃緑岩、玄武岩が広く分布しています。

本計画区全域にわたって褐色森林土壌が広く分布しています。また、宍道湖周辺ではグライ土・低地土、赤黄色土が分布し、飯石郡周辺には黒色土、雲南市・仁多郡の丘陵地では未熟土の占める割合が高くなっています。

斐伊川森林計画区 表層地質図



斐伊川森林計画区土壌図



２．社会経済的条件

ア．土地利用

土地利用の面積比率は森林 69%、農 6%、宅地・その他 25%となっています。

土 地 利 用 の 現 況

単位　面積:ha

区分		総土地面積	森林面積	耕地面積			その他	
				総数			総数	
					田	畑・果樹地		うち宅地
島根県総数		670,824	524,553	25,749	21,928	3,822	120,522	13,677
計画区総数		278,235	191,651	17,417	15,051	2,367	69,167	8,815
全県に占める割合		41.5%	36.5%	67.6%	68.6%	61.9%	57.4%	64.5%
市町別	松江市	57,299	29,486	2,828	2,234	594	24,985	2,952
	安来市	42,093	29,906	3,035	2,726	309	9,152	873
	雲南市	55,318	43,543	2,208	1,896	312	9,567	995
	奥出雲町	36,801	30,622	2,051	1,719	332	4,128	315
	飯南町	24,288	20,960	1,081	950	132	2,247	141
	出雲市	62,436	37,134	6,214	5,526	688	19,088	3,539

資料　総土地総面積：全国都道府県市区町村別面積調（平成 28 年 10 月現在の速報値）
（国土交通省国土地理院）
森林面積：平成 28 年度地域森林計画編成調査の成果（島根県農林水産部森林整備課）
耕地面積：2015 年世界農林業センサス（島根県政策企画局統計調査課）
その他の総数：総土地面積から、森林面積、耕地面積を除したもの
うち宅地：平成 26 年島根県統計書（市町村別、地目別評価総地積（民有地））
（島根県政策企画局統計調査課）

イ．人口と産業

人口は約 47 万５千人で県総人口の約７割を占めます。

総就業人口は約 23 万７千人で、産業別内訳は第１次産業が７%、第２次産業が 24%、第３次産業が 69%と第３次産業が最も多くなっています。

産 業 別 生 産 額

単位　金額：百万円

区　　分		総生産額	第1次産業				第2次産業	第3次産業
			総　額					
				農　業	林　業	水産業		
島根県総数		2,382,265	36,956	21,357	3,754	11,844	558,823	1,761,719
計画区総数		1,600,400	18,649	13,222	1,924	3,503	406,559	1,158,553
全県に占める割合		67.2%	50.5%	61.9%	51.3%	29.6%	72.8%	65.8%
市町別	松 江 市	690,112	4,668	1,733	249	2,685	92,412	585,858
	安 来 市	163,961	1,865	1,711	144	9	81,093	79,299
	雲 南 市	122,534	2,195	1,875	313	8	45,103	73,961
	奥出雲町	45,944	2,269	1,498	769	1	15,324	27,874
	飯 南 町	17,929	991	894	96	0	4,617	12,135
	出 雲 市	559,920	6,662	5,510	353	798	168,010	379,427

資料　「平成 26 年度しまねの市町村民経済計算」（島根県政策企画局統計調査課）

ウ．交通

東西に国道９号及びＪＲ山陰本線がほぼ平行して走り、これに結ぶ形で南北にＪＲ木次線、国道 432 号、54 号、314 号線が伸びてきており、この地域の基幹交通網となっています。

また、高規格道路である中国横断自動車道尾道松江線（松江玉造～県境間）、及び山陰道（安来～出雲間）が供用開始されており、出雲湖陵道路、湖陵多伎道路、多伎朝山道路が供用開始に向けて整備中です。

３．森林・林業の背景

ア．森林資源

本編Ｖ－１、付記Ｉ－１　参照

イ．林業基盤

本編Ｖ－２－（２）　参照

ウ．森林経営計画

本編Ｖ－２－（３）　参照

エ．森林組合等林業事業体

森林組合は、本計画区内に６組合存在します。総組合員数は、29,992 人であり、森林所有者の約 65%が組合員になっています。

また、森林組合以外の認定林業事業体も 12 事業体存在し、造林や素材生産やチップ、合板など、多業種にわたっており、森林の循環利用を図るうえで、重要な役割を担っています。

森　林　組　合　の　構　成

単位　員数:人　金額:千円　面積:ha

区　分		組合名	組合員数	常　勤 役職員数	出資金 総　額	森林組合員 所　有 森林面積
島根県総数		組合数　13	60,986	184	2,279,373	400,491
計画区総数		6	29,992	106	1,309,156	137,070
全県に占める割合		46%	49%	58%	57%	34%
市町別内訳	松江市	松江森林組合	7,242	10	99,919	18,818
	安来市	しまね東部森林組合	3,758	9	197,521	24,485
	奥出雲町	仁多郡森林組合	3,048	22	122,418	21,704
	雲南市	大原森林組合	3,932	12	124,753	13,070
	飯南町	飯石森林組合	4,090	23	363,567	34,601
	出雲市	出雲地区森林組合	7,922	30	400,978	24,392

資料「平成 27 年度島根県森林組合の概要」(島根県農林水産部林業課)

森林組合の事業の内容及び活動状況等

事業名 / 森林組合名	販売事業	林産事業				加工製造事業	
	木材	木材(主伐)（m3）		木材(間伐)（m3）		製材品	チップ
	（m3）	生産販売	受託生産	生産販売	受託生産	（m3）	（m3）
松江森林組合	2,553	765	－	－	－	－	－
しまね東部森林組合	1,105	3,770	－	1403	－	－	－
仁多郡森林組合	28,271	9,314	－	－	1,063	－	1,443
大原森林組合	4,818	－	－	－	－	－	－
飯石森林組合	11,166	－	－	－	－	1.118	－
出雲地区森林組合	－	1,319	－	1,808	－	3270	12,459
計画区合計	47,913	15,168	－	3,211	1,063	4,388	13,902

事業名 / 森林組合名	購買事業					養苗事業	森林造成事業			
	山行苗木	肥料	林業用機械器具	林業用薬剤	ｼｲﾀｹ生産資材	山行苗木	造林新植	保育	治山	林道
	（千本）	（kg）	（千円）	（千円）	（千円）	（千本）	（ha）	（ha）	（千円）	（千円）
松江森林組合	58	620	632	1,577	4,455	－	42	160	－	12,657
しまね東部森林組合	48	90	1,073	470	402	－	24	386	9,261	22,146
仁多郡森林組合	249	5,320	34,740	3,016	－	－	52	801	13,363	25,497
大原森林組合	99	18,783	8,417	1,331	276	－	32	254	9,849	11,898
飯石森林組合	102	－	1,132	507	363	72	67	1,005	7,708	－
出雲地区森林組合	30	1,125	1,949	1,494	1,736	－	20	199	36,768	8,230
計画区合計	586	25,938	47,943	8,395	7,232	72	237	2,805	76,949	80,428

資料　「平成 27 年度島根県森林組合の概要」（島根県農林水産部林業課）

生産森林組合の構成

単位　員数:人　面積:ha

市町村名		組合名	組合員数	森林組合員所有人工林面積	組合名	組合員数	森林組合員所有人工林面積	組合名	組合員数	森林組合員所有人工林面積
計画区総数					組合数 61	4,733	1,347			
市町別内訳	松江市	松江市計			組合数 28	1,723	440			
		大海崎	52	21	*七類	—	—	桑中	22	2
		*邑生	—	—	*講武奥山	—	—	秋家	17	0
		朝酌上組	26	2	大芦	273	35	桑上	11	0
		朝酌下組	28	8	加賀	333	155	秋奥	22	0
		*朝酌矢田	—	—	川向	18	2	別所	94	2
		上宇部尾	26	5	市西	19	7	坂口	31	32
		上本庄	114	8	市東	18	6	白石本郷	76	1
		福原	108	9	川原	11	18	*入江	—	—
		本庄町	213	73	安田	18	1			
		納蔵山	169	49	桑下	24	4			
	安来市	安来市計			組合数 4	309	159			
		大塚	239	65	新宮	38	50			
		*吉田町	—	—	安田関	32	44			
	雲南市	雲南市計			組合数 3	219	166			
		上熊谷	65	66	吉田町	128	85	上大林	26	15
	奥出雲町	奥出雲町計			組合数 10	683	166			
		*無木山	—	—	鑓免	19	5	八川	435	26
		*谷奥鉄山	—	—	五反田	17	7	掛谷沢田山	32	11
		蔵屋	57	29	樋口	26	6			
		稲田	79	75	上市	18	7			
	出雲市	出雲市計			組合数 16	1,799	416			
		見田原	32	49	猪目	58	74	大奈良山	142	18
		田代	27	—	*亀割	—	—	荒木	772	10
		立久恵	25	51	*桧ヶ山	—	—	菱根	109	0
		*上田代	—	—	多久谷	122	58	遥堪	387	115
		*野尻	—	—	*岡田	—	—			
		*四絡	—	—	小津	125	41			

資料「平成 27 度島根県森林組合の概要」(島根県農林水産部林業課)

＊印の生産森林組合は一斉調査を実施していないので集計には入れていない

林 業 事 業 体 の 現 況

単位 団体

市町村名	計	業種別						
		木材業	製材業	チップ	合板	原木市場	協同組合	森林組合
計画区総計	114	48	53	2	2	1	2	6
松江市	20	9	7	1	2			1
安来市	15	3	11					1
雲南市	25	17	6					2
奥出雲町	8	2	5					1
飯南町	2	2						
出雲市	44	15	24	1		1	2	1

資料 島根県木材協会加入団体（平成 29 年4月1日現在）

オ．林業労働力

県内の認定林業事業体の常雇用林業従事者数は、平成 27 年度末に 926 人となり、平成 22 年度に対して、約 96%に減少しています。しかし、年齢別に見れば若年層の就業により 50 歳未満が占める割合は 58%（平成 22 年度は 51%）となり、若返りが進みました。

本計画区内の森林組合作業班員数についてみると、平成 27 年度現在 287 人で５年前の平成 22 年度の 379 人から約３割減少しています。

近年、森林資源が成熟化していることから、その森林を整備しながら木材効率的かつ安定的に供給する林業就業者の確保は大きな課題となっています。今後も、継続的な新規就業者の確保・育成に取り組んでいく必要があります。

年齢別作業班員の現状（平成 27 年度）

単位 人

	区分	30 歳未満	30～39 歳	40～49 歳	50～59 歳	60 歳以上	計	推定平均年齢
全県	認定林業事業体	140	213	186	166	221	926	46.2
	森林組合	80	133	104	109	129	555	46.3
	民間事業体	60	80	82	57	92	371	46.1
計画区	認定林業事業体	70	90	84	83	118	445	46.9
	森林組合	42	60	48	59	78	287	47.4
	民間事業体	28	30	36	24	40	158	46.1

作業別雇用労働者の現状（平成 27 年度）

単位　人日

	区　分	主として伐出	主として造林	主としてその他	計
全県	認定林業事業体	62,084	68,257	42,322	172,663
	割合（%）	(36%)	(40%)	(24%)	(100%)
	森 林 組 合	22,660	55,717	30,368	108,745
	民間事業体	39,424	12,540	11,954	63,918
計画区	認定林業事業体	29,975	37,868	26,902	94,745
	割合（%）	(32%)	(40%)	(28%)	(100%)
	森 林 組 合	11,002	27,587	18,563	57,152
	民間事業体	18,973	10,281	8,339	37,593

資料「平成 27 年度認定事業体雇用労働者数調査」（島根県農林水産部林業課）

江の川下流地域森林計画書（案）

計画期間 （自　平成２７年　４月　１日
至　平成３７年　３月３１日）

〔第１次変更　平成２８年４月１日〕

〔第２次変更　平成２９年４月１日〕

〔第３次変更　平成３０年４月１日〕

〔第４次変更　平成３１年４月１日〕

島　根　県

この地域森林計画書は、「島根県基本編（各地域共通事項）」及び「江の川下流地域森林計画区編」からなり、森林法第５条第５項の規定に基づいて一部を変更するものである。

［利用上の注意］

・数値は原則として単位未満を四捨五入したため、総数と内訳計が一致しない場合があります。

＜目　次＞

【 島 根 県 基 本 編 】

Ⅰ．森林計画制度と地域森林計画の関係
１．森林計画制度の体系　・・・１
２．地域森林計画書　・・・２
３．森林計画の対象とする森林の区域　・・・３

Ⅱ．島根県の基本方針
１．計画策定に当たっての基本的考え方　・・・４
（１）島根県が描く森林と木材の将来像　・・・４
（２）計画策定に当たっての考え方　・・・４

２．森林の整備及び保全に関する基本方針と目標　・・・５
（１）森林の整備及び保全の基本方針　・・・５
（２）機能別施業森林（公益的機能別施業森林等）の考え方　・・・５
ア．森林の有する機能と望ましい姿　・・・６
イ．機能別施業森林を指定する際の対象とする森林の区域と森林施業の標準的な方法　・・・７

Ⅲ．森林・林業の推進項目
１．森林整備・木材生産に関する事項　・・・８
（１）持続的森林経営の確立に向けた取組　・・・８
（２）森林経営計画による施業の集約化の推進　・・・９
（３）主伐の促進と伐採跡地の確実な更新及び間伐の推進　・・・10
（４）林業生産基盤の整備　・・・11
（５）技術者の養成・人材の確保・林業事業体の育成　・・・12
（６）公有林の管理　・・・13
（７）林産物の利用促進　・・・14

２．森林保全・森林保護に関する事項　・・・15
（１）森林病害虫対策　・・・15
（２）鳥獣害防止対策　・・・17
（３）海岸砂丘地における海岸林の保全・整備　・・・18
（４）公益的機能の維持･増進　・・・19
（５）荒廃森林の再生と県民参加の森づくり　・・・20

３．森林経営管理制度（新たな森林管理システム）　・・・21

Ⅳ．木材生産・森林整備に関する技術的指針・基準
１．森林施業の流れ　・・・22

２．森林の立木竹の伐採に関する事項 ・・・22
（１）立木の伐採（主伐）の標準的な方法に関する指針 ・・・22
（２）立木の標準伐期齢に関する指針 ・・・23
（３）皆伐後の更新に関する指針 ・・・23
３．造林に関する事項 ・・・23
（１）人工造林に関する指針 ・・・24
ア．樹種に関する指針 ・・・24
イ．造林の標準的な方法に関する指針 ・・・25
ウ．伐採跡地の人工造林をすべき期間に関する指針 ・・・26
（２）天然更新に関する指針 ・・・26
ア．天然更新の対象樹種に関する指針 ・・・26
イ．天然更新の標準的な方法に関する指針 ・・・26
ウ．天然更新の完了基準 ・・・27
（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指針 ・・・27
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 ・・・27
イ．天然更新が困難と予想される森林について ・・・28

４．間伐及び保育に関する事項 ・・・30
（１）間伐を実施すべき標準的な林齢・間伐の標準的な方法に関する指針・・・30
（２）保育の標準的な方法に関する指針 ・・・30

５．早生樹に関する事項 ・・・33

６．林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項 ・・・35
（１）林道等の開設及び改良に関する基本的な考え方 ・・・35
（２）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の基本的考え方 ・・・35
ア．作業システムの基本的考え方 ・・・35
イ．効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準 ・・・35
（３）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）の基本的考え方 ・・・35
（４）路網の規格・構造についての基本的考え方 ・・・36

７．その他森林の整備等に関する事項 ・・・37
（１）保健機能森林の整備 ・・・37
（２）特定保安林（要整備森林）の整備に関する事項 ・・・38
（３）林野火災の予防の方針 ・・・38
ア．森林の巡視に関する事項 ・・・38
イ．森林の保護及び管理のための施設に関する事項 ・・・38
ウ．火入れの実施に関する事項 ・・・38

【 江の川下流地域森林計画区編 】

Ⅴ．江の川下流地域森林計画区の計画
１．森林資源 ・・・39
（１）森林の面積 ・・・39
（２）人工林・天然林別の森林面積 ・・・39
（３）樹種別の森林面積 ・・・40
（４）人工林の齢級別構成 ・・・40
（５）所有形態別森林面積 ・・・41

２．江の川下流地域の森林・林業を取り巻く課題と対応 ・・・42
（１）森林整備の推進 ・・・42
（２）林業生産基盤の整備 ・・・42
（３）森林経営計画の作成推進 ・・・43
（４）技術者の養成・人材の確保・林業事業体の育成 ・・・44
（５）森林病害虫等の対策 ・・・44
（６）森林の保全 ・・・44

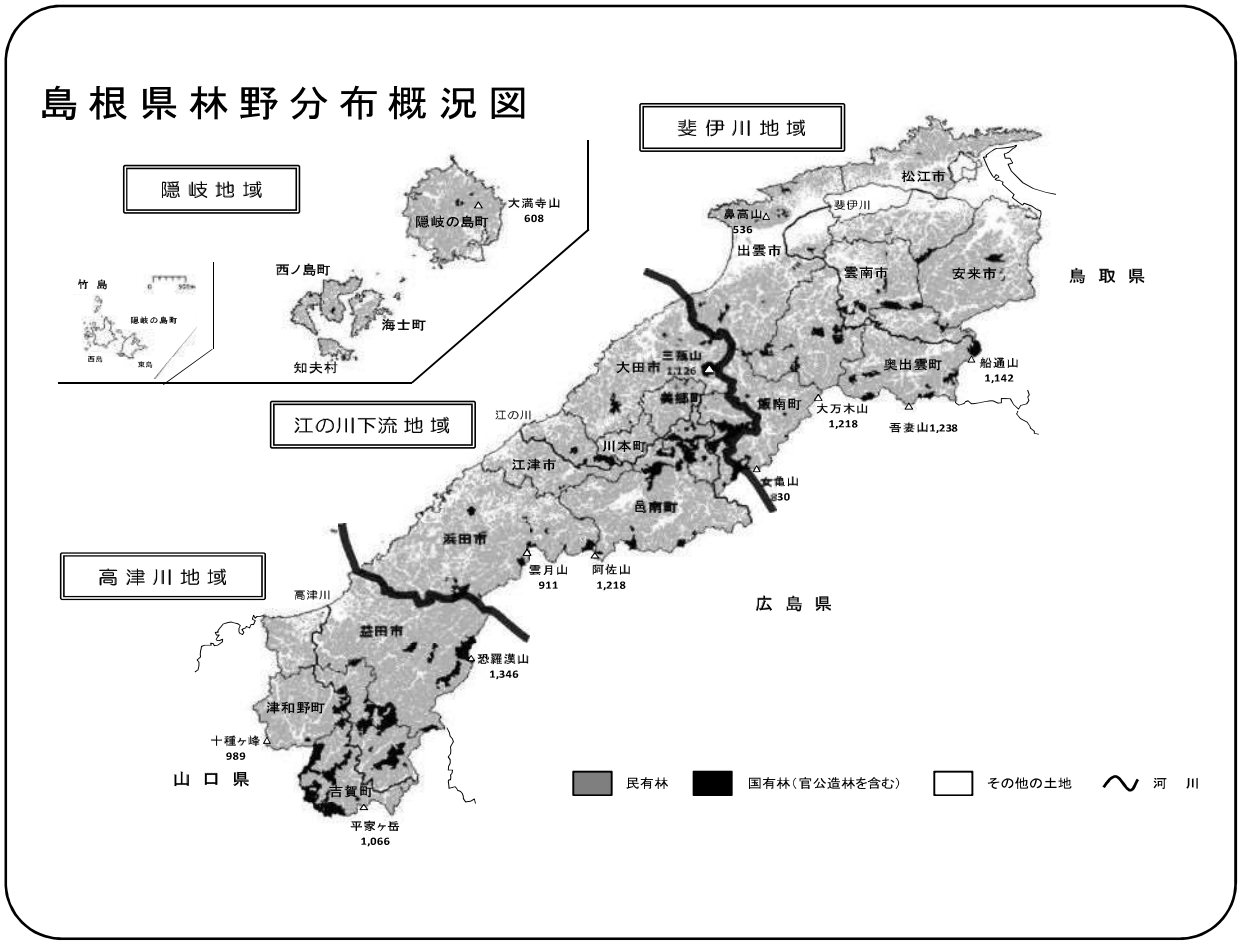
３．森林整備・木材生産に関する目標数量等 ・・・46
（１）目標数量等設定の考え方 ・・・46
（２）計画期間において到達し、かつ保持すべき森林資源の状況等 ・・・47
（３）目標数量 ・・・47

＜ 付 記 ＞
Ⅰ．江の川下流地域森林計画区の概要
１．自然的条件 ・・・53
ア．位置 ・・・53
イ．面積 ・・・53
ウ．気候 ・・・54
エ．地勢 ・・・54
オ．地質と土壌 ・・・54

２．社会経済的条件 ・・・55
ア．土地利用 ・・・55
イ．人口と産業 ・・・55
ウ．交通 ・・・56

３．森林・林業の背景 ・・・57
ア．森林資源 ・・・57
イ．林業基盤 ・・・57
ウ．森林経営計画 ・・・57
エ．森林組合等林業事業体 ・・・57
オ．林業労働力 ・・・60

【島根県基本編】



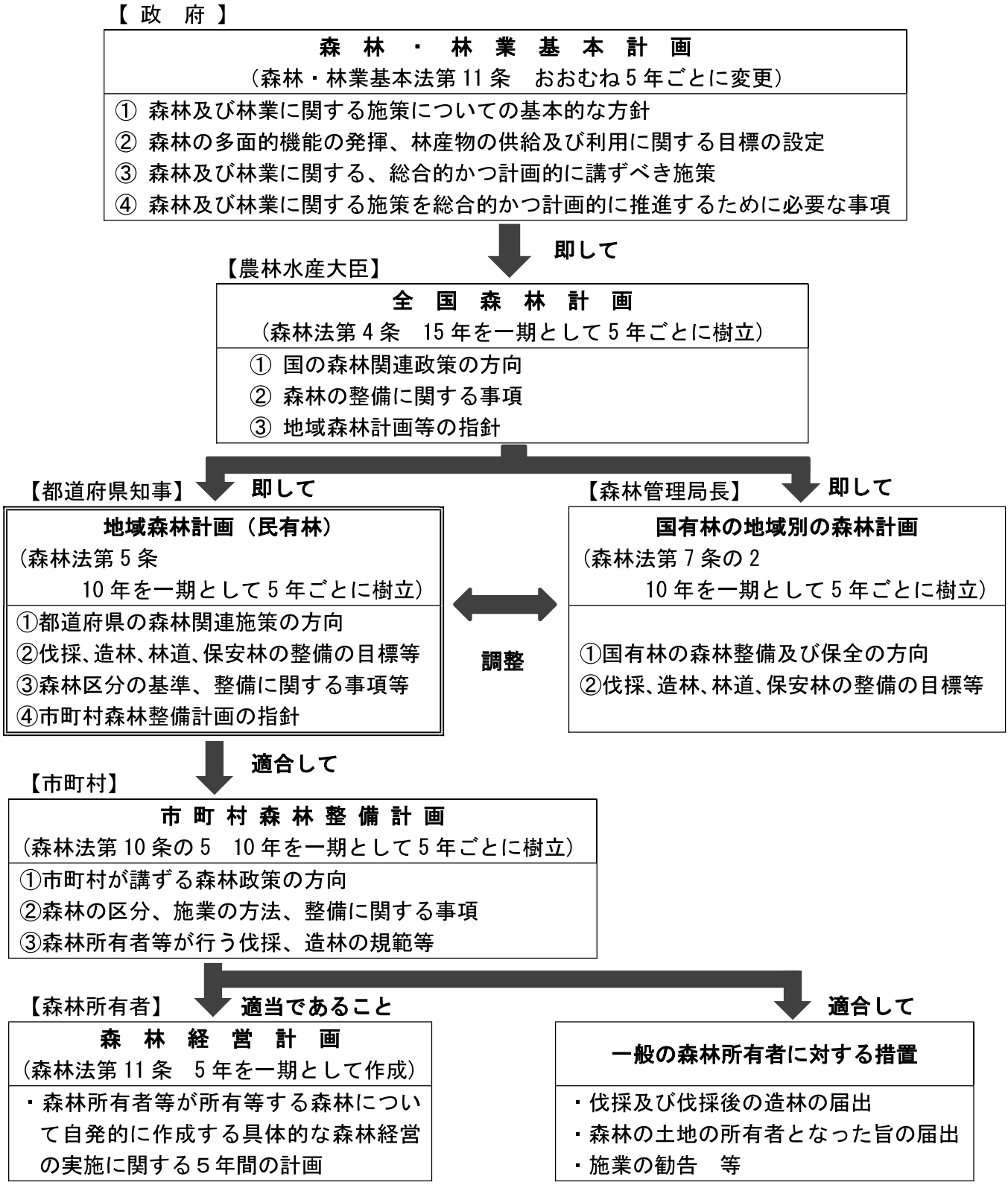
＜対象とする地域森林計画と計画期間＞

斐伊川地域森林計画書	平成 30 年4月1日～平成 40 年3月 31 日
江の川下流地域森林計画書	平成 27 年4月1日～平成 37 年3月 31 日
高津川地域森林計画書	平成 31 年4月1日～平成 41 年3月 31 日
隠岐地域森林計画書	平成 29 年4月1日～平成 39 年3月 31 日

Ⅰ．森林計画制度と地域森林計画の関係

１．森林計画制度の体系

森林計画制度は、森林経営が森林所有者等の意志に基づいて行われるものであることを基本として、国・県・市町村の各地域・行政レベルで計画を策定し、その達成に必要な措置をとる構成になっています。



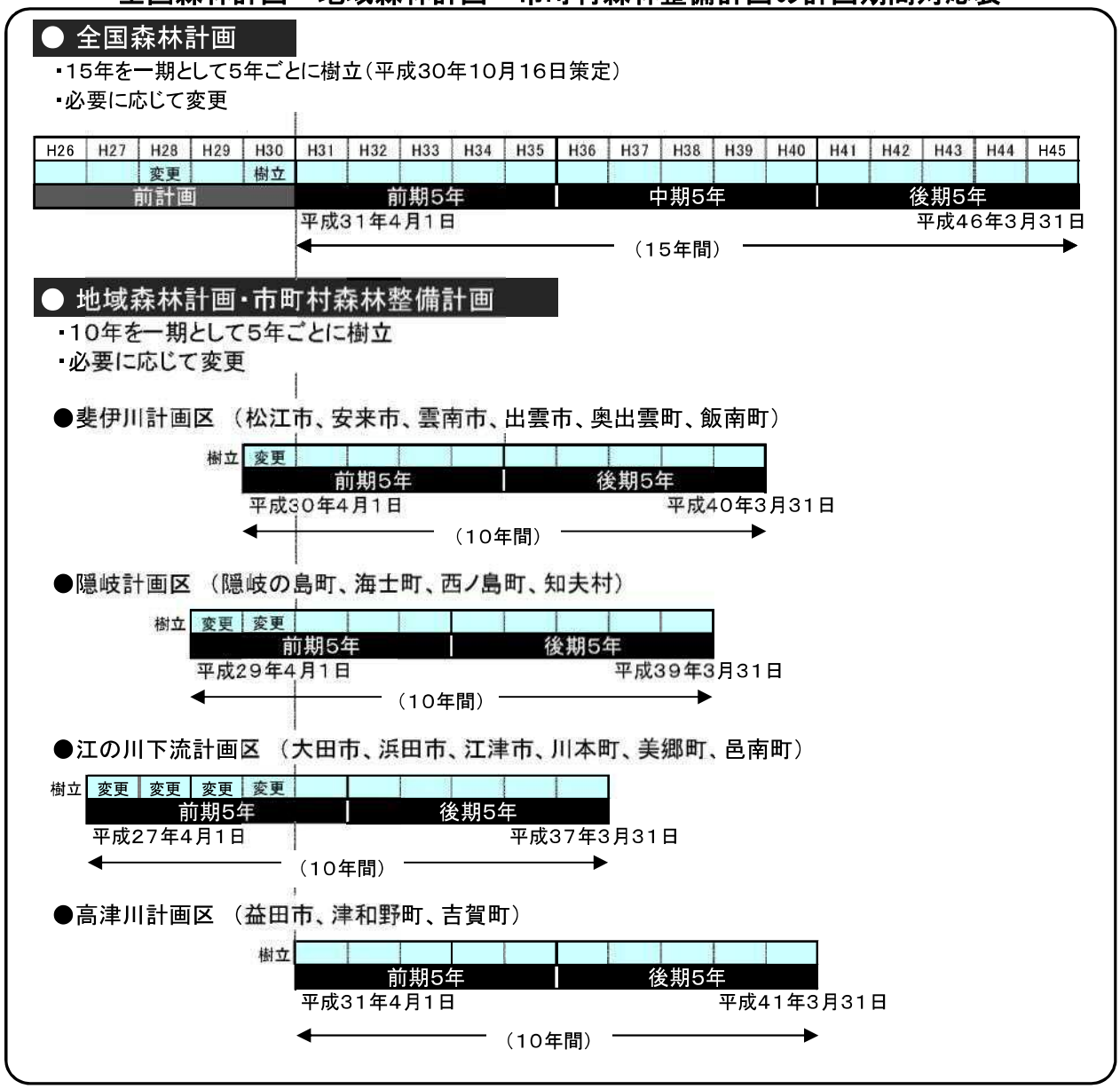
２．地域森林計画書

この計画書は、森林法第４条第１項の規定に基づく全国森林計画に即してたてる同法第５条第１項に規定される地域森林計画です。

島根県で設定されている４つの森林計画区毎に、前年度末の森林資源調査を基にした森林区域の設定、島根県の林政の方向性や関連施策、森林整備を行う際の技術的指針や基準、各地域で取り組むべき課題、森林整備等の目標などを定めた総合的かつ長期の計画です。

市町村は、その区域内にある地域森林計画の対象となっている民有林につき、この計画と適合させて市町村森林整備計画を策定するよう同法第 10 条の５で定められています。

全国森林計画・地域森林計画・市町村森林整備計画の計画期間対応表



なお、各地域森林計画は、次の図書をもって構成されています。

①地域森林計画書

・島根県基本編（各流域共通の森林整備方針、推進項目等）

・各地域森林計画区編（計画区毎の森林資源、推進項目、目標数量等）

②森林計画図（縮尺：１/5,000）

３．森林計画の対象とする森林の区域

地域森林計画の対象とする民有林の区域は、森林計画図に表示し、その面積は以下に示す表のとおりです。

森林計画図の縦覧場所は、島根県農林水産部森林整備課のほか、それぞれの地域を所管する島根県の地方機関（隠岐支庁農林局、東部農林振興センター、同センター雲南事務所・出雲事務所、西部農林振興センター、同センター県央事務所・益田事務所）とします。

また、地域森林計画の対象民有林は次の（１）～（３）の事項の対象となります。

（１）森林法第 10 条の２に基づく林地開発行為の許可制
（２）森林法第 10 条の７の２第１項に基づく森林の土地の所有者となった旨の届出制
（３）森林法第 10 条の８第１項、及び第２項に基づく伐採及び伐採後の造林の届出制

島根県の地域森林計画対象民有林面積	492,240 ha

＜流域別・市町村別森林面積＞　　単位：ha

斐伊川地域		江の川下流地域		高津川地域		隠岐地域	
市町村名	面積	市町村名	面積	市町村名	面積	市町村名	面積
松 江 市	29,042	大 田 市	31,976	益 田 市	60,811	隠岐の島町	20,882
安 来 市	29,387	川 本 町	7,748	津和野町	24,339	海 士 町	2,566
雲 南 市	40,341	美 郷 町	20,513	吉 賀 町	23,920	西ノ島町	4,945
奥出雲町	28,501	邑 南 町	35,141			知 夫 村	1,107
飯 南 町	20,343	浜 田 市	54,283				
出 雲 市	36,105	江 津 市	20,290				
流 域 計	183,718	流 域 計	169,951	流 域 計	109,071	流 域 計	29,500

注）市町村毎面積は小数点以下を四捨五入しているため、合計と一致しません。

＜用語の説明＞

１．「森林」とは

①木竹が集団して生育している土地及びその土地の上にある立竹木
②①の土地の外、木竹の集団的な生育に供される土地

２．「民有林」とは

・「国有林」：国が森林所有者である森林と公有林野等官行造林地の森林
・「民有林」：国有林以外の森林

３．「地域森林計画の対象とする森林」とは

・民有林のうち、森林として利用することが相当と認められる森林
・土地利用の状況等から森林としての利用が適当でないと認められるのは、以下のような場合です。

【地域森林計画の対象としない森林の考え方】

～森林法関係での定義（森林法第５条、森林計画制度の運用について）より～

○近接する森林と森林施業上の関連を有しない 0.3ha 以下の森林。
○都市計画法による市街化区域内の森林又は市街化区域と市街化調整区域の区域区分の定められていない都市計画区域において用途地域として定められている区域内の森林であって、当該市街化区域又は用途地域として定められている区域外の森林と森林施業上の関連を有しない森林。
○国又は地方公共団体が実施する事業により道路、鉄道、住宅用地、工業用地、農業用地等森林以外に転用されたもの。
○森林法第 10 条の２の規定に基づく林地開発許可（連絡調整を含む）を受けて開発され、森林外に転用され、事業が完了したもの。
ただし、森林として引き続き管理、あるいは森林に復旧する区域は対象森林として扱います。

Ⅱ．島根県の基本方針

１．計画策定に当たっての基本的考え方

（１）島根県が描く森林と木材の将来像

県土の８割を森林が占める島根県において、将来にわたり森林からの恩恵を受け続けていくためには、長期的な視点での展望が欠かせません。今後の森林整備・保全等に関する上位計画として、「全国森林計画（平成 30 年 10 月策定）」で示された目標計画数量、森林整備・保全の考え方、施業の基準等を考慮しつつ、「森林と林業・木材産業の長期ビジョン（平成 26 年 4 月）」に基づき、各森林計画区における 10 年間の地域森林計画を定めます。

また、計画目標の達成に向けては、平成 28 年 9 月に策定した「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」、「新たな再造林の手引き」並びに、「新たな森林再生モデル」による森林経営手法も導入しながら、「木を伐って、使って、植えて、育てる」という森林と木材の循環利用が可能なシステムの構築を目指します。

（２）計画策定に当たっての考え方

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。

また、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再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（かん）養、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害虫対策については、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。

森林がこうした多面的機能の発揮を通じて、私たち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、様々な形で私たちに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と目標

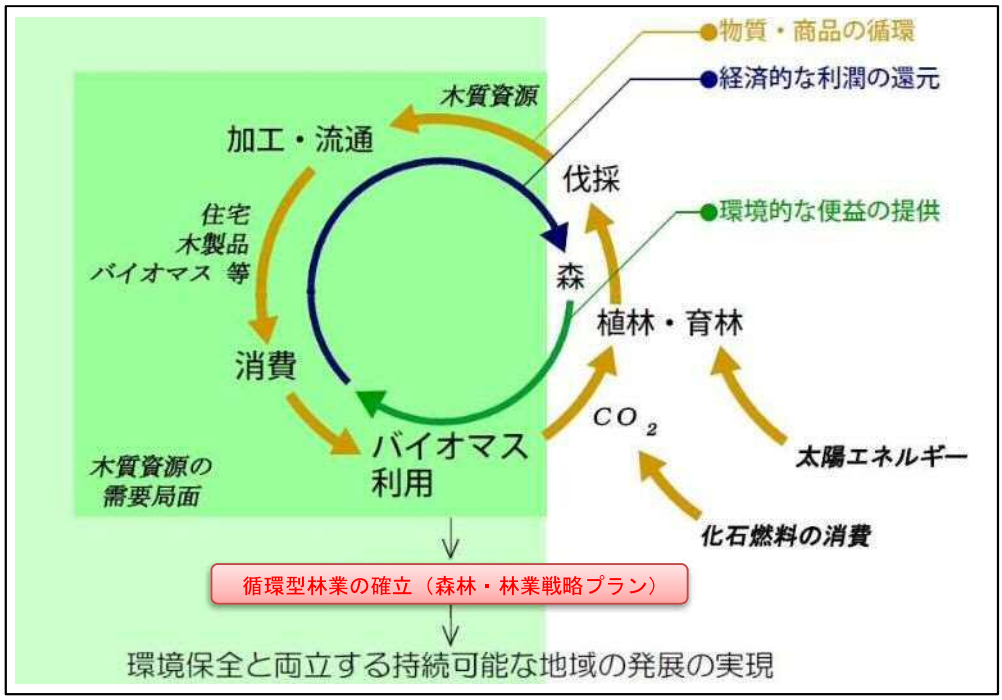
（１）森林の整備及び保全の基本方針

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。



①「積極的な森林経営」の考え方

利用目的に応じて最も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。

②「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。

①木材生産機能を有する森林

機能別施業森林の名称	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森林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

機能別施業森林の名称	森林機能の役割
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 **（略称：水源涵（かん）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
	【望ましい森林の状態】 ・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
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・生息する渓畔林 ・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

イ．機能別施業森林を指定する際の対象とする森林の区域と森林施業の標準的な方法

機能別施業森林を指定する際は、下表を参考にして行うこととします。

機能別施業森林の名称		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
公益的機能別施業森林	水源涵（かん）養機能維持増進森林	・保安林（水源涵（かん）養・干害防備） ・自然公園（第3種） ・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・雪害防止） ・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（特別保護地区・第1種、第2種） ・自然環境保全地域　など

指定された森林の区域内では、森林経営計画を作成する際に下表のとおり特定された方法で森林施業を行うことが認定要件の１つになるほか、税制上の優遇措置や制度資金の活用、補助事業の要件になる場合があります。

機能別施業森林の名称		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
公益的機能別施業森林	水源涵（かん）養機能維持増進森林	○伐期の延長（標準伐期齢＋10 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 又は ○複層林施業（伐採率 70%以下） ・維持材積5割以上 又は ○複層林施業（択伐） ・択伐率 30%以下 ・維持材積7割以上
	快適環境形成機能維持増進森林	
	保健文化機能維持増進森林	

Ⅲ．森林・林業の推進項目

１．森林整備・木材生産に関する事項

（１）持続的森林経営の確立に向けた取組

■ 目的とねらい

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町村が持つ地籍情報や課税情報等の公的情報を関係者で共有することにより、森林所有者の特定や森林境界の明確化を推進します。

■ 現状と課題

スギ・ヒノキの人工林は成熟期を向え、伐採が可能な標準伐期齢以上の面積割合は約５０％で、このまま推移すると１０年後には約７５％となる見込みです。長期的・効果的に木材生産を継続していくためには、森林の施業を集約し、「伐って、使って、植えて、育てる」循環型林業を推進し、森林の若返りを図る必要があります。

このためには、森林所有者の把握、森林整備への意向確認が必要となりますが、所有者を特定するための島根県の民有林における地籍調査等の進捗率は、４９．７％（平成２９年度末）に留まっています。また、地籍調査の遅れている地域では、森林所有者の高齢化や不在地主の増加等により境界情報の喪失が懸念され、早期に森林所有者の把握、森林境界の明確化作業等の実施が求められています。

また、平成２８年５月の森林法改正により、森林所有者や境界の特定、施業集約化を推進するため、平成３１年４月までに市町村が林地台帳を整備し公表することとされました。

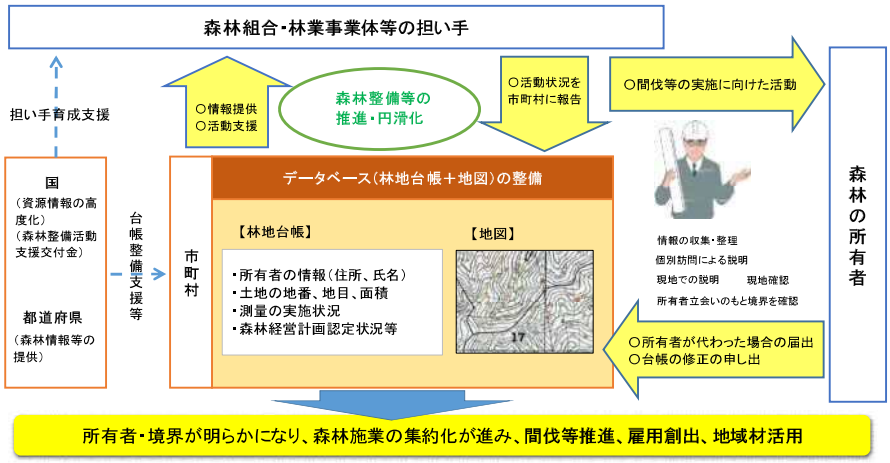
■ 取組方針

○林地台帳による施業集約化の促進

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します。

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、地域材の活用が進みます。

地籍調査の遅れている地域では、森林境界の明確化作業や森林の土地の所有者届出制度などによって得られた情報により林地台帳の精度向上を図るものとします。



（２）森林経営計画による施業の集約化の推進

■ 目的とねらい

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、森林経営計画による施業の集約化を推進します。その際には、スギ・ヒノキ等の人工林だけでなく、天然林も含めたより大きな面的まとまりのある集約化により、最適な路網整備や高性能林業機械、オペレータ等技術者などの集中的な投下を可能にします。

■ 現状と課題

従来は、スギ・ヒノキ人工林で一定以上の林齢の森林を木材生産団地として設定してきましたが、面的まとまりに欠け、森林施業の集約化等が不十分でした。また、不在地主、小規模所有者、森林経営の意欲の無い所有者などから、長期間の森林経営の委託を受け、永続的な森林経営を行うため森林組合等林業事業体による取組が求められています。

■ 取組方針

○森林経営計画の作成推進

従来のスギ・ヒノキ人工林を主体とした木材生産団地を核として、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こととします。

○森林情報の活用

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島根県森林情報システム（島根県森林ＧＩＳ）における森林情報の高度化が求められており、市町村の林地台帳データ、森林境界の明確化の成果等による森林所有者情報の修正等を積極的に進めます。また、島根県森林ＧＩＳにより整備した森林情報を市町村へフィードバックするとともに、森林組合等林業事業体へ提供し、森林経営計画の作成を促進します。

【森林経営計画と原木供給の概要】

○国有林と連携した共同施業団地の取組

平成１９年度の八川団地（奥出雲町）の設定以降、共同施業団地を１４団地（９，４６７ha）設定し、効率的な森林整備・木材生産を行うモデル団地として、国有林と民有林が一体となった連携の取組を進めています。今後も、島根県森林情報システム（島根県森林ＧＩＳ）による施業地管理や事業の発注情報、施業期間等の情報共有のための体制づくりを進め、連携の強化を図ります。

（３）主伐の促進と伐採跡地の確実な更新及び間伐の推進

■ 目的とねらい

島根県のスギ・ヒノキ人工林は、本格的な利用期を迎えており、天然林も着実に成熟してきています。木材生産、水源涵（かん）養、県土の保全など森林の持つ多面的機能を将来にわたって発揮させるため、主伐の促進及び伐採跡地の確実な更新や間伐の推進等の森林整備を促進します。

■ 現状と課題

○主伐の促進と伐採跡地の確実な更新

循環型林業の実現に向けた原木増産の取り組みをきっかけとした主伐の増加が見込まれることから、木材生産機能と森林の公益的機能の確保のため、伐採跡地の確実な更新が必要となります。原木価格は低迷しているのに対し、再造林に要する経費は増加していることから、再造林の低コスト化を図り、森林所有者の負担を軽減することが必要です。

なお、平成２８年５月の森林法改正（平成２９年４月１日施行）により「伐採後の造林状況報告」が義務づけられました。

○搬出間伐の推進

４～６齢級の人工林の間伐材は、経費に見合う用途や収益が無く、これまで林内に放置されてきました。平成２７年４月から、県内２カ所で木質バイオマス発電所が稼働したことにより、木質バイオマスの需要が拡大したことから切捨間伐から搬出間伐への誘導が必要です。

○苗木の安定供給

近年、主伐の増加に伴い再造林が積極的に行われつつあります。今後、伐採跡地を適正かつ確実に更新するためには優良苗木の安定供給体制整備が必要です。

■ 取組方針

○主伐の促進と伐採跡地の確実な更新

「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」による伐採前から伐採者と造林者の連携による、低密度植栽、伐採と植栽を同時進行または連続して行う一貫作業システムの導入や早生樹の植栽を積極的に推進し、更新（再造林）の低コスト化を進めます。

伐採跡地の確実な更新を図るため、植栽に対しての支援を行います。

更新の確認については、「天然更新完了基準」に基づく運用を行っていきます。

○搬出間伐の推進

木材利用の促進と森林の質的な充実を図るため、搬出間伐を推進します。

○苗木の安定供給

持続的な県産苗木の確保のための対策を図り、県産優良苗木の自給率向上を進めます。

①供給体制：県立緑化センターにおける種子、穂木の供給体制整備
　　少花粉スギの種子生産のためのミニチュア採種園整備

②生産体制：苗木生産者の確保と生産技術の向上
　　苗木生産者の生産規模拡大にかかる施設整備
　　コンテナ苗等の生産体制整備

（４）林業生産基盤の整備

■ 目的とねらい

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（傾斜区分）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。

■ 現状と課題

○路網の整備状況

利用期に達している森林がありながら、効率的な路網が整備されていないため、伐採・搬出ができない森林が多く存在しています。

○作業システム等の状況

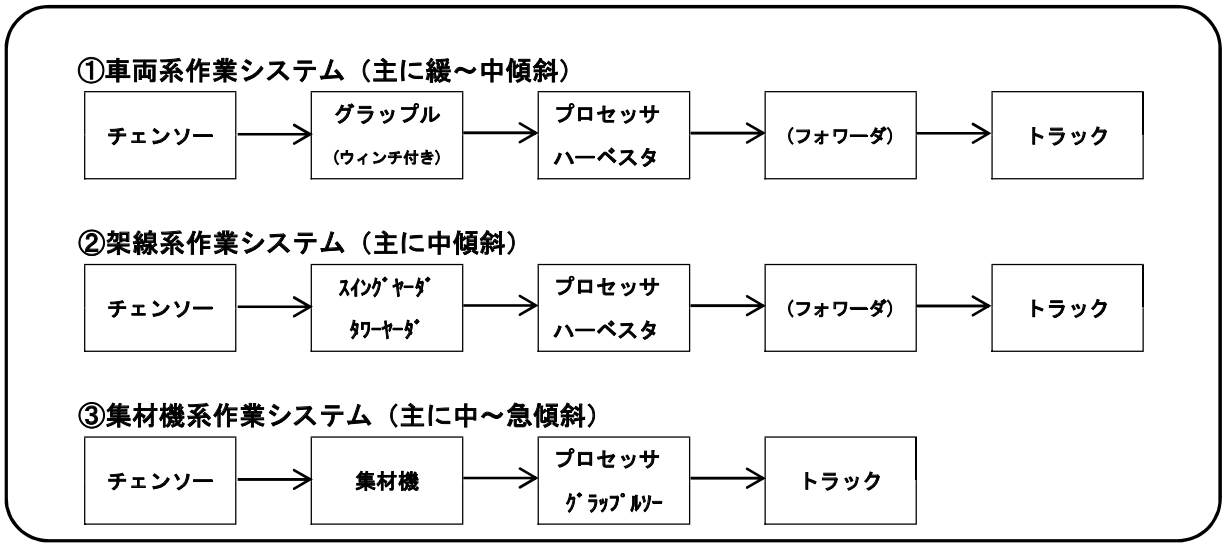
近年、森林組合等林業事業体において、高性能林業機械の導入が進んでおり、県内全体で１７９台が保有（平成２８年度末）されています。この結果、労働生産性は少しずつ向上していますが、地域の特徴や経営条件などにきめ細かく対応した作業システムを構築する必要があります。例えば、急峻かつ複雑な地形条件により路網整備が進まない地域やチップ用広葉樹の伐採地では、従来の集材機による伐採搬出を実施している林業事業体も多いのが現状です。

■ 取組方針

○森林経営に適した森林における路網整備の推進

「島根県林内路網整備方針」では、森林の地形（傾斜区分）に応じた作業システムを定め、作業システムごとに、林内路網の種類別に目標となる路網整備水準を定め、効率的な出材の実現を目指しており、林内路網の量的、空間的バランスを図りながら施業団地に適した路網配置となるよう整備を進めます。

【 島根県における主な作業システム 】



○林業専用道の整備推進

特に、比較的安価で迅速に開設でき、10ｔトラックの走行が可能な林業専用道の整備を、県、市町村及び森林組合等の林業関係者が協議のうえ、強力に推進します。

（５）技術者の養成・人材の確保・林業事業体の育成

■ 目的とねらい

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。

■ 現状と課題

林業就業者数は、長期間減少傾向にありましたが、近年の原木生産量の増加や、 木質バイオマス発電の稼働などを受けて増加傾向にあり、平成２９年度末で９４３人となっています。また、平均年齢は４５歳前後、新規林業就業者数は近年７０人前後で推移しています。

この１０年間で新たに林業に就業した人の離職率を見ると、３年内離職率３３％、５年内離職率４０％、１０年内離職率４８％となっており、離職率を下げるためには、就業後５年目までの定着率向上が必要です。

また、森林経営管理法により、新たな森林管理システムの担い手として位置づけられた「意欲と能力のある林業経営者」を育成するため、林業事業体の強化を行うことが喫緊の課題です。

■ 取組方針

○林業事業体の強化

事業拡大と経営安定に向けた目標を掲げ、就業者の増員や高性能機械の導入などに積極的に取り組み、高い収益性を確保して、長期的に健全な林業経営を実行できる、「意欲と能力のある林業経営者」を育成します。

また、多くの林業事業体にとって、新規就業者のさらなる確保が喫緊の課題であり、県内高校や農林大学校とも連携した人材の育成・確保が必要です。

○新規就業者の確保と育成

支援センターによる窓口相談や講習等の就業希望者への継続的支援の実施と、県独自の全額償還免除制度のある林業就業促進資金を活用し、林業就業者を確保します。

○新規就業者の定着率の向上

林業従事者の将来不安を解消するために給与体系の月給化、年次有給休暇が取得しやすい職場環境づくり等、他産業並みの労働条件の確保に努めます。また、林業従事者が働きがいを感じて仕事を進めるために、統一カリキュラムにより段階的かつ体系的なキャリアアップを支援し、研修修了者の適正な処遇のため、登録制度や人事管理マニュアルを作成します。労働災害撲滅に向けては、災害発生要因と対策の共有、リスクアセスメントの導入等、各種研修を充実させます。

○指導者の確保と育成

経営感覚を持った技術者を育成するために、知識と技術の両面において豊富な経験を持った指導者の確保育成を図ります。

○事業量の安定的な確保

小規模で分散した森林を集約化し、森林所有者に具体的な施業内容や経費等を提案・説明する森林施業プランナーを養成し事業量の確保を図ります。

自伐林家のうち規模拡大意欲のある者については、市町村等の支援により地域林業の担い手へのステップアップを図ります。

（６）公有林の管理

■ 目的とねらい

利用期に達した公有林（県及び市町村有林、県行及び市町村行林、林業公社分収林）については、積極的な伐採・再生により、木材生産機能と公益的機能の持続的な発揮を図ります。

■ 現状と課題

県、市町村、公社の所有林･分収林等は順次伐採期を迎えており、各自治体は公有林の今後の『あり方』について一定の方向性を示す必要があります。

県行造林地については、順次、契約期間満了を迎えており、今後の取り扱い方針に沿って事業の円滑な終結に努める必要があります。

市町行造林地においては、方針が定まっていない市町もあることから、適切な方針設定により満期山林の処理を行う必要があります。

島根県林業公社は、昭和４０年の設立から現在まで約２１，０００ha の森林造成事業を実施してきました。この間、林業公社が行う造林事業によって中山間地域の雇用が創出され、山村社会の維持、振興に大きな役割を果たしてきました。同時に国土保全機能などの公益的機能を長期にわたって発揮してきました。一方、木材価格の低迷により、林業公社を取り巻く経営環境は引き続き厳しく大幅な収支不足が見込まれる状況であり、「いかにして経営改善を図っていくのか」が課題となっています。

■ 取組方針

県有林では、「管理・経営計画（５カ年）」に基づき、公益的機能の発揮と森林生産力の持続的な増大を図っていきます。優良大径材生産を目指し、伐期に満たない林分については積極的に利用間伐を進め、伐期を迎えた高齢林分においても択伐による木材生産を実施しながら林分の健全化と資源の質的向上に努めていきます。

県行造林では、契約期間満了時に伐採により収益が見込める山林、見込めない山林を判断し、適切な立木販売または契約延長、解除を行います。

市町村においては、所有林・分収林の長伐期化など、適切な方針設定が図られるよう支援します。

林業公社では、引き続き契約延長による長伐期化を進めるとともに「第４次島根県林業公社経営計画」に基づき、従来からの利用間伐に加え、収益を得るための新たな手法である更新伐（モザイク状の小面積皆伐：造林補助事業）等の主伐を進めます。主伐実施に必要な作業道等の路網整備については、他事業体との連携を図るとともに、主伐跡地については、公益的機能維持のため、天然力または植栽による確実な更新を推進します。

（７）林産物の利用促進

■ 目的とねらい

循環型林業を推進し、県内の林業・木材産業を成長させるため、増産された県産原木を県内の加工工場に安定的に出荷し、高品質・高付加価値製品に加工し、県内需要と海外を含めた県外への出荷拡大を推進します。

また、木質バイオマス発電所等へ供給する燃料用チップの安定供給を推進します。

■ 現状と課題

近年、製材・合板・チップの製造業では設備投資が進み、高品質・高付加価値製品を製造する体制が整備されました。これに伴う原木需要の増加に対して安定的に供給するため、納材者の組織化や安定取引協定締結による加工工場への直送が行われています。

また、県内の製材工場で組織する島根県木材製品県外出荷しまね事業体連合を中心とした販路拡大の取組により、県外出荷は順調に伸びつつあります。

この動きを一層進めるためには、新たに整備した施設と技術力を活かした質の高い製品の製造や製材工場のグループ化による共同出荷など県外等での競争力向上に取り組むほか、住宅等の民間施設・公共建築物等の県内需要に対して、木材製品を安定的に供給する取り組みを進めることが課題となっています。

さらに、県内２カ所の木質バイオマス発電所をはじめとする木質バイオマス利用施設に対し、燃料用木質バイオマスを長期的かつ安定的に供給する体制の整備が必要です。

■ 取組方針

○新たに整備された施設と技術力を生かした質の高い製品の製造

高品質・高付加価値な製品製造のための加工施設を整備するとともに、乾燥・ＪＡＳなどに対応した人材の確保・育成を図ります。

加工施設に対しては、量と価格をあらかじめ定める安定取引協定により、需要者のニーズに対応した原木供給を推進します。

あわせて、競争力の高い新製品の開発を進めます。

○木材製品の県外・海外への出荷拡大

分業、連携など製材工場のグループ化による県産木材製品の供給体制を強化するとともに、大消費地への積極的な営業活動を展開し、大口取引先や多様な取引先の開拓を促進します。

○県内需要に向けた県産木材製品の安定供給

木材の利用促進に関する基本方針に基づき、公共建築物における県産木材の利用を推進するとともに、製品流通の円滑化による県産木材製品の供給力の向上を図ります。

○長期的かつ安定的な燃料用チップの供給体制の構築

燃料用チップを長期的かつ安定的に取引するための需給当事者間の連携を強化します。

２．森林保全・森林保護に関する事項

（１）森林病害虫対策

■ 目的とねらい

○松くい虫被害

松くい虫被害に対しては、予防措置と駆除措置を効果的に組み合わせて対策を行い、被害の蔓延を防止するとともに松林の保全を図ります。

○ナラ枯れ被害

カシノナガキクイムシによるナラ枯れ被害に対しては、予防措置及び駆除措置を講じながら、被害拡大の防止を図るとともに、伐採による林分の若返りを進めます。

■ 現状と課題

○松くい虫被害

平成２９年度の被害量は、過去最高の被害が発生した平成２３年度の１２７千m3 に対し、８％の１０千m3 と減少したものの依然として被害が発生しており保全すべき松林においては、被害木の確実な処理と防除対策の継続的な実施が不可欠です。

○松くい虫被害跡地の再生

松くい虫被害を受けた松林のうち、飛砂・防風機能（海岸林）や土砂流出防備・崩壊防止機能（山地）など公益的機能の低下が懸念され、自然状態で機能回復が見込めない松林については、早期かつ重点的に森林機能の回復を図ることが必要です。

○ナラ枯れ被害

平成２９年度には、県東部を中心に県内で１，００６m3（対前年比１２３％）の被害が発生しました。被害発生が点在する箇所が多く、確実な被害材の処理が難しい状況にあります。

■ 取組方針

○松くい虫被害対策

現存する松林を保全しなければ、公益的機能が発揮できない森林については、引き続き予防と駆除を組み合わせた効果的な防除対策を進めます。

また、他の樹種へ転換が可能な松林については、資源の有効活用と感染源除去の２つの観点から速やかに伐採し、他の樹種での再生を進めます。

○松くい虫被害跡地の再生

平成２５年３月に策定した「島根県松枯れ森林再生指針」においては、海岸林、山地ごとに早期に再生すべき森林の選定基準を定め、主な植栽樹種、植栽本数、保育方法等について示しており、これにより被害跡地の再生を進めます。

【早期に再生が必要なマツ林の選定基準】

区　分	選　定　基　準		
	指　定　地　域	植　生　状　況	
		①　植　被　率　等	②　対象高木の割合
海岸マツ林	保安林(4号､5号)及びそれに隣接する森林	飛砂防止効果	防風効果
		植被率 30%以下 または飛砂の害がある	対象高木密閉度 50%以下
山地マツ林	山地災害危険地区	土砂流出防止効果	土砂崩壊防止効果
		樹冠密度 50%以下 または土壌浸食が発生	対象高木割合 50%以下

○ナラ枯れ被害

重点的に保全すべき森林については、被害の早期発見に努め、被害木の確実な処理を進めます。また、被害に遭いにくい若い林分に更新し、被害発生を抑制します。

対策等の実施に際しては、ナラ枯れ被害県連絡協議会および地区連絡協議会により、関係機関の連携を図りながら進めます。

（２）鳥獣害防止対策

■ 目的とねらい

ニホンジカによる森林被害を防止するため、鳥獣害を防止するための措置を実施すべき森林の区域（以下「鳥獣害防止森林区域」という。）を設定し、被害防止対策や生息環境の整備等を実施します。

■ 現状と課題

○ニホンジカによる森林被害

出雲市北山地域を中心とした被害が、松江市に至る湖北地域へも拡大しています。

また、中国山地においても目撃件数が年々増加しており、一部では剥皮被害も確認されています。

■ 取組方針

○鳥獣害防止森林区域の設定等

（１） 鳥獣害防止森林区域の基準及び当該区域内における鳥獣害の防止の方法に関する方針

市町村森林整備計画において定める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について、以下に方針を示します。

ア 区域の設定の基準

「鳥獣害防止森林区域の設定に関する基準について」（平成 28 年 10 月 20 日付け 28 林整研第 180 号林野庁長官通知）に基づき、対象鳥獣による被害のある森林及び被害発生のおそれのある森林を対象の基本とし、生息状況や地域の実情に応じて鳥獣害防止森林区域を設定します。

イ 鳥獣害の防止の方法に関する方針

森林の適確な更新及び造林木の確実な育成が図られるよう、生息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護柵や枝条巻等）または捕獲等による鳥獣害防止対策を講じます。

その際、関係行政機関等と連携した対策を推進することとし、鳥獣保護管理施策や農業被害対策等と連携・調整に努めることとします。

（２）その他必要な事項

現地調査や各種会議、区域内で森林施業を行う林業事業体や森林所有者等からの情報収集等を必要に応じて行い、鳥獣害の防止の方法の実施状況を確認します。

○その他

対象鳥獣以外の鳥獣による森林被害及び鳥獣害防止森林区域外の対象鳥獣による森林被害については、生息数調査や被害木調査などにより生息状況及び被害状況を把握し、被害が拡大した場合は速やかに対策が講じられるよう注視します。

（３）海岸砂丘地における海岸林の保全・整備

■ 目的とねらい

海岸砂丘地においても、松くい虫被害や手入れ不足などにより、飛砂の防備、風害の防備、潮害の防備等の機能が低下した海岸林が増加し、地域住民の安全・安心を確保するために、保全・整備のための総合的な対策が求められています。

また東日本大震災では、海岸林による津波エネルギーの減衰や漂流物の捕捉などの効果も報告されており、機能の低下した海岸林においては、地域の実態に応じた持続的な保全と整備を推進する必要があります。

■ 現状と課題

海岸砂丘地においても、松くい虫被害の拡大によって多くのクロマツが枯損し、一部においては防風・飛砂防備機能が著しく低下した海岸林が発生しています。

冬季の季節風から人家、耕作地等を守るため、海岸保全及び整備による公益的機能の回復は喫緊の課題となっています。

また、海岸林は地形等の特徴により以下に分類されます。

【島根県の海岸林の区分及び特徴】　海岸林：約８，５００ha

地形区分	主　な　特　徴	
海岸砂丘地 約600ha	・比較的大きな河川の河口付近に発達し、砂質未熟土（※1）が堆積。 ・砂の移動が見られるところもある。	
	土　壌	・砂質未熟土
	植　生	・クロマツを主体とする人工林。 ・松くい虫被害によってクロマツが枯れた後にアカメガシワ、ニセアカシア、トベラなどの広葉樹が侵入している地域が見られる。
	森林の機能	・防風効果、砂の移動（飛砂）の防止、塩害の防止等の機能を有し、背後の人家、耕作地の保全に役立っている。
海岸断崖地 約7，900ha	・岩石地や急斜面となっていて、母岩が露出している岩石地など。 ・海岸砂丘地以外の海岸林。	
	土　壌	・岩石が主体であり、土壌はあまり発達していない。
	植　生	・人為的な影響が少なく植生も比較的自然の状態が維持されている。 ・松くい虫被害地にあっては、クズやササによって林地が被覆されているところも見られる。
	森林の機能	・防風効果、魚の棲息環境の保全、景観の保全などの機能をしている。

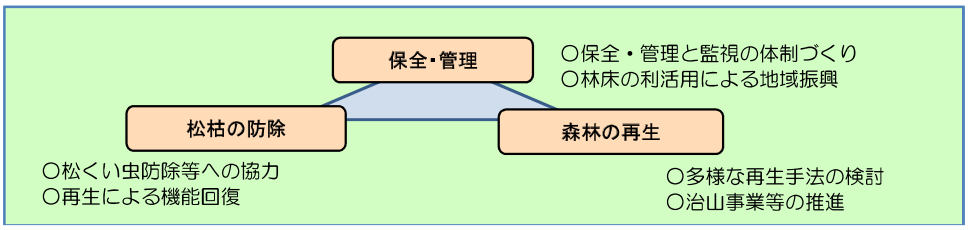
（※1）未熟土･･･土壌の堆積が新しく，土壌生成の初期段階のもの。

■ 取組方針

「島根県の海岸砂丘地における海岸林の再生と管理の手引き」を活用し地域の実体に応じた海岸林の保全・整備のあり方や技術指針などを検討し、地域主体の取り組みを推進します。

海岸林の「①再生・整備」、「②保全・管理」、「③松枯れの防除」を推進するためには地域住民、ＮＰＯなどの団体及び行政機関の連携が不可欠であり、体制を構築していく必要があります。

【海岸砂丘地における海岸林の整備・保全の全体スキーム】



（４）公益的機能の維持･増進

■ 目的とねらい

森林の持つ水源の涵(かん)養や災害の防備、生活環境の保全等の公益的機能が低下した森林において森林整備や治山施設を設置するほか、林地開発許可制度や保安林の伐採許可等の運用により、無秩序な伐採や開発を防止し、森林の保全を図ります。

■ 現状と課題

山地災害危険地区は平成２９年度末において１４，７７７箇所に上り、整備率は３６％と低位な状況にあります。また、異常気象による山地災害が頻発する一方、公共事業費の削減により整備率の向上が鈍化しています。

なかでも、山村の過疎・高齢化に伴い、手入れ不足による森林の荒廃が進み、森林の持つ水源涵(かん)養機能や土砂崩壊防備等の公益的機能の低下が懸念されます。

■ 取組方針

○安全で安心して暮らせる県土づくり

水源涵(かん)養機能や土砂崩壊防備機能等を有する重要な森林を「保安林」に指定し、伐採や土地の形質の変更を制限し、森林の公益的機能の持続的な維持に努めます。

また、豪雨等による山地災害、山腹崩壊等に伴う流木災害を防止し、被害を最小限にとどめ地域の安全性を向上させるため、危険度・緊急性の高い治山施設から整備を図ると共に、必要に応じて流路部の立木伐採等を行い、公益的機能が低下した保安林の整備を推進します。

○保安林（治山施設）の管理

保安林のもつ水源の涵(かん)養、災害の防備、生活環境の保全・形成などの公共の目的を達成するために、従来の保安林指定による公用制限や保安林内のパトロールだけでなく、「治山施設管理マニュアル」による治山施設の定期点検をとおして保安林の管理を行います。

○林地の保全

土地の形質の変更を伴う行為に対しては、林地開発許可制度を通して保全対策を講じ、森林の保全を図ります。

【地域住民による施設点検】

【水源かん養保安林】

（５）荒廃森林の再生と県民参加の森づくり

■ 目的とねらい

森林は県民共有の財産であるとの認識に立ち、荒廃した森林を再生させ、水を育む緑豊かな森を県民全体で支え、次の世代に引き継いでいきます。

■ 現状と課題

○荒廃森林の再生

木材価格の低迷等により、森林所有者の経営意欲が低下し、保育されず長期間放置され荒廃した森林が増加しています。そこで、平成１７年度に「島根県水と緑の森づくり税」を創設し、これを財源として森林整備を行い、平成２９年度までに、約９，０００ha の荒廃森林を再生しました。

しかし、手入れ不足の人工林や、マツクイムシ被害を受けた松枯れ林、放置竹林など荒廃森林は依然として多くあり、引き続き整備をしていく必要があります。

○県民参加の森づくり

企業による社会的責任活動の一環としての森づくり活動や、自治会・ＮＰＯなどが中心に行われる森林ボランティア活動など、県民のアイデアと参加による森づくり活動の参加者は平成１７年度からの取り組み以降１５万人を超え、森林に対する社会の関心は広がりつつあります。

また、県民へのアンケートでは、森づくり活動への参加を望む県民が半数以上となり、関心が高まる中、引き続き県民参加による森づくり活動の機会を創出する必要があります。

■ 取組方針

○荒廃森林の再生

「再生の森事業」により、荒廃森林の再生を実施します。

○県民参加の森づくり

「みーもの森づくり事業」により、県民参加の森づくりを支援します。

また、「しまね森林活動サポートセンター」により、森づくり活動の機会の創出と、森づくりを行いたい県民と、その活動を支援する森林技術の専門家とのマッチングを行い、県民参加による森づくり活動を推進します。

地球温暖化防止に対する企業の関心の高まりから、島根ＣＯ２吸収・固定量認証制度により、企業の社会貢献活動としての森づくりを支援します。

【県民参加の森づくり】

３.森林経営管理制度（新たな森林管理システム）

■ 目的とねらい

林業の成長産業化と森林資源の適切な管理の両立を図るため、平成３０年５月に「森林経営管理法」が成立し、平成３１年４月から施行され、「森林経営管理制度（新たな森林管理システム）」がスタートします。

「森林経営管理法」では、

①森林所有者に適切な経営管理を促すため、経営管理の責務を明確化するとともに

②森林所有者が自ら経営管理を行うことができない場合に、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

③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自らが管理することとされており、この制度の活用を含めた地域内の森林経営管理が必要です。

循環型林業の本格稼働に向けた取組の中、原木生産量は大幅に増加するなど、県内の林業・木材産業の活力は着実に上向いています。一方で依然として原木需要量は供給量を大きく上回っており、需要量に対する資源量も十分に存在するなど、循環型林業の規模拡大に向けた、施業地の集約化や原木の更なる増産が必要です。

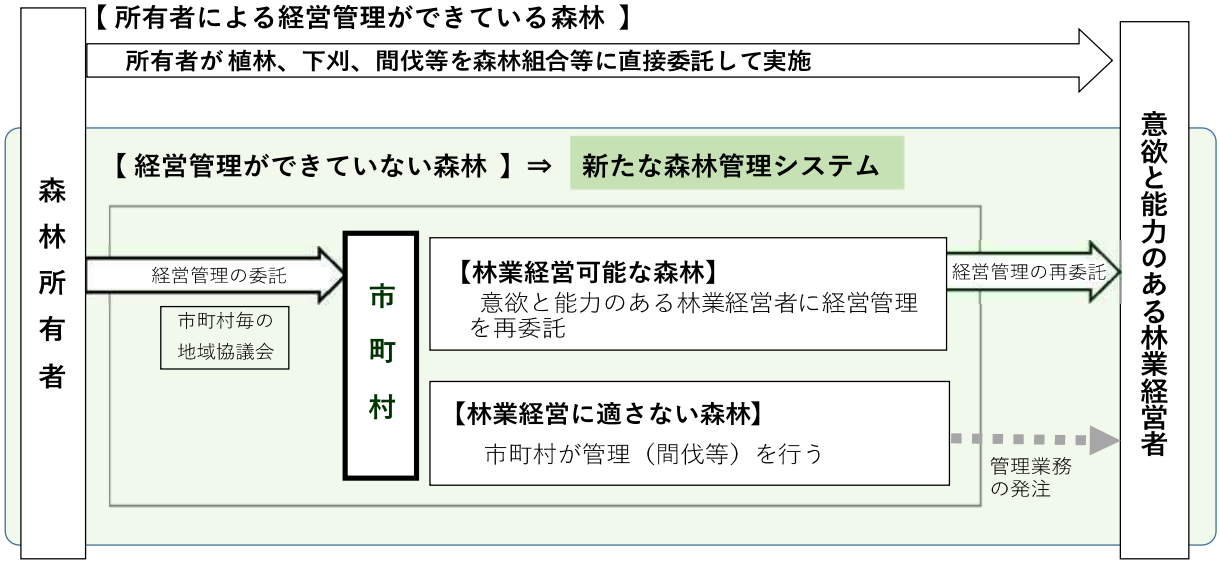
■ 取組方針

循環型林業の本格稼働に向け、従来の森林所有者等による森林経営に加え、新たな森林管理システムの仕組みをうまく取り入れることで循環型林業の規模拡大、間伐等の森林整備による森林資源の適切な管理を図る必要があります。

市町村においては、新たな森林管理システムに関する地域協議会等での検討も踏まえ戦略的な森林の経営管理の方法を決定することが必要です。

県では適切な森林の経営管理が実施できるよう、市町村の支援や意欲と能力のある事業体の育成・強化を図ることとします。

【新たな森林管理システムのフロー図】

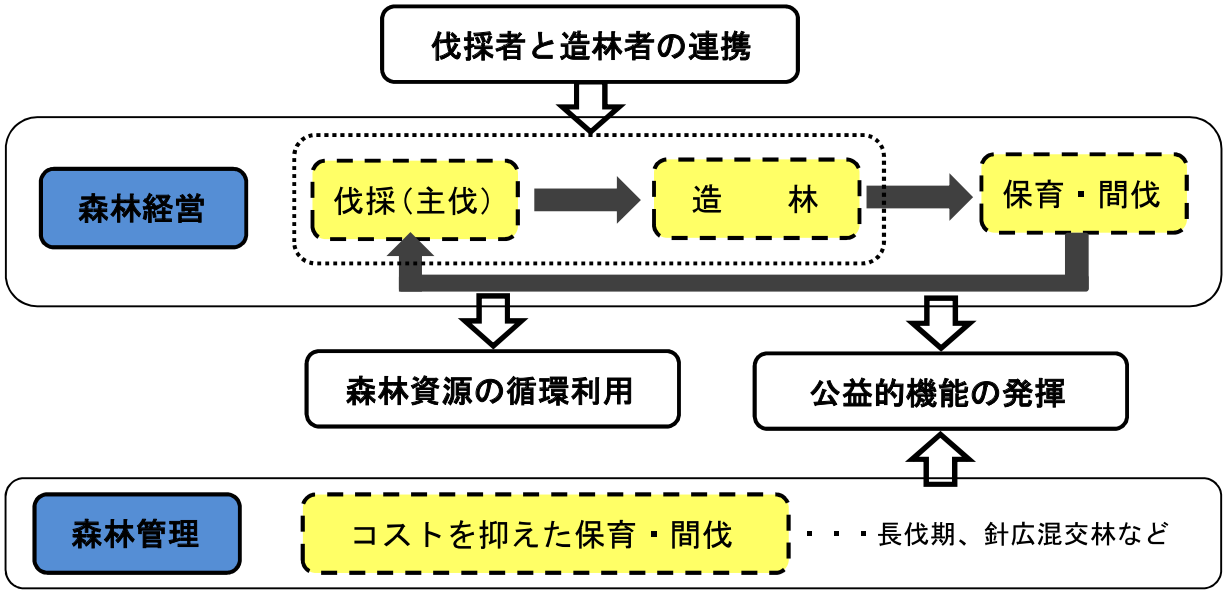


Ⅳ．木材生産・森林整備に関する技術的指針・基準

１．森林施業の流れ

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します。

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します。



この森林経営・管理手法において実施する施業は以下に示す指針・基準によるものとします。

２．森林の立木竹の伐採に関する事項

立木の伐採（主伐）の標準的な方法は、市町村森林整備計画において定められ、森林所有者等が立木の伐採（主伐）を行う際の規範となります。

（１）立木の伐採（主伐）の標準的な方法に関する指針

① 木材等生産機能維持増進森林においては、皆伐を中心とした伐採方法とします。

② 自然条件及び公益的機能確保の必要性を踏まえ、１箇所あたりの伐採面積は、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します。

③ 伐採は、予め伐採後の更新を計画して行うものとします。

天然更新を行う場合は、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し、必要に応じて保護樹林帯を設置します。

人工造林を行う場合は、伐採者と造林者が連携した取組のもと全木集材を行うなど伐採後に行われる地拵え、植栽に配慮したものとします。

④ 主伐時期は、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ます。

⑤ 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。

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	60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	20年～
	広葉樹	チップ用	15	25年～

⑥　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。

（２）立木の標準伐期齢に関する指針

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られるものであり、市町村長が市町村森林整備計画において、地域の特性を考慮しながら独自に定めます。

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義務付けるものではありません。

注）平均生長量［へいきんせいちょうりょう］
ある林齢において、その年まで生長した量の合計を林齢で割った数値。

＜標準伐期齢の基準＞　　単位:年生

地 区	樹　種（ 林 齢 ）					
	ス ギ	ヒノキ	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	35	45	15	25

（３）皆伐後の更新に関する指針

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、萌芽更新又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

人工造林の対象樹種、標準的な方法（樹種及び仕立ての方法別の標準的な植栽本数を含む。）、及び伐採跡地の人工造林を実施すべき期間は、市町村森林整備計画において定められ、森林所有者等が人工造林を行う際の規範となります。

（１）人工造林に関する指針

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．樹種に関する指針

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、植栽を推進します。

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。

さらに、苗木の選定については、少花粉スギ等の花粉症対策に資する苗木の増加に努めることとします。

（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。	・BD 適潤性褐色森林土 ・BD(d) 適潤性褐色森林土 （やや乾き型） ・BE 弱湿性褐色森林土 ・BI(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。	・BD 適潤性褐色森林土 ・BD(d) 適潤性褐色森林土 （やや乾き型） ・BE 弱湿性褐色森林土 ・BI(d) 偏乾性黒色土
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。 土壌が深く通気のよ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） ・BI(d) 偏乾性黒色土

島根県民有林適地適木調査報告書より

イ．造林の標準的な方法に関する指針

従来型の造林方法に加え、「新たな森林再生モデル」による低コスト再造林（植栽、更新方法）も選択肢とし、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 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

（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 5 回、除伐 1 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、除伐 0 回、間伐 0 回	1,000 本	人工林
	部分下刈 3 回、全面下刈 1 回、除伐 1 回、間伐 0 回		天然林
広 葉 樹	部分下刈 3 回、除伐 0 回、間伐 0 回		人工林

注)ヒノキの植栽本数もこれに準ずる

樹下植栽本数については、上層木の成立本数を勘案して決定しますが、基準をおよそ 1,000～2,000 本／ha とし、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。

なお、複層林造成時には、上層木の最終間伐時に、雑草灌木類を伐倒整理して地拵えを行います。

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指針

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伐採跡地及びそれ以外の伐採跡地について、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）天然更新に関する指針

立木の伐採後、天然力の活用により森林再生を図る場合の指針を定めます。

ア．天然更新の対象樹種に関する指針

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。

但し、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に関する指針

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は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、刈り出し、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。

（低コスト型施業３）　用途→　チップ

植栽樹種	育 林 手 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します。

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に関する指針

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、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、必要に応じ市町村森林整備計画において定めるものとします。

イ．天然更新が困難と予想される森林について

今後は、県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、上記（２）のような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を予見することもまた重要な手法といえます。

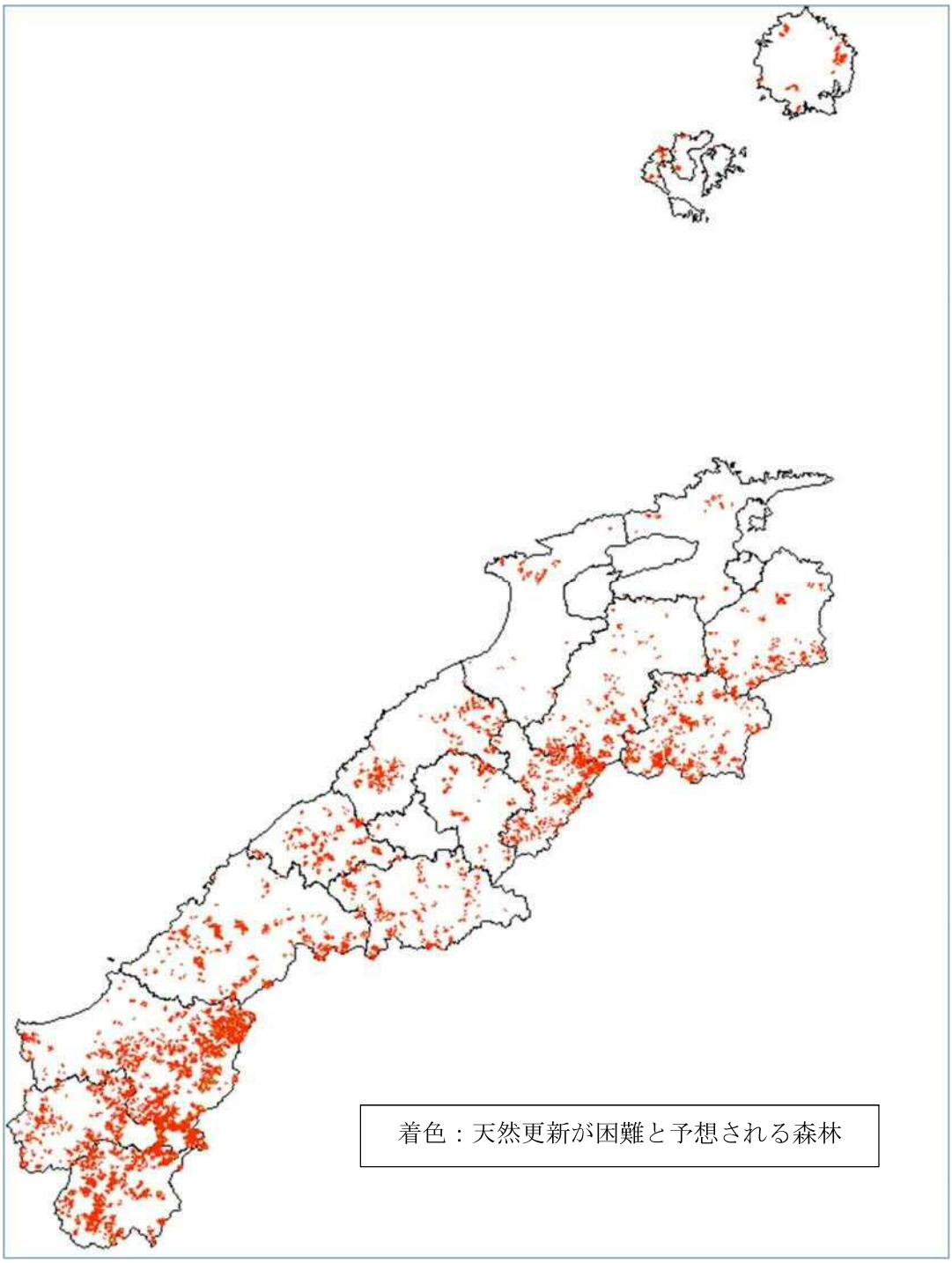
そこで、平成 11 年から実施された森林資源モニタリング調査のデータと、島根県森林ＧＩＳに搭載されている森林簿データを使用し、森林伐採後の天然更新の可能性を分析する手法を検討しました。

考察の結果、森林ＧＩＳデータをもとに天然更新の可能性を推計する指標として、高木種の胸高断面積合計との相関関係が高く認められました。

《森林ＧＩＳから選定した要因》
平均傾斜・平均標高・降水量・地質・ 地形・方位・木材生産機能・
水源涵(かん)養機能・土砂崩壊防備機能

上記の要因をもとに、推計値を算出し、その他の資料（「ha あたり標準蓄積表」及び「内地一般雑木林平均収穫表」）と照らし合わせた結果、推定値が 10m2/ha を下回る天然林については、天然更新する可能性が高くない森林と推計されるため、適正な更新が図られるよう再生手法を検討します。

（予見分布図）



４．間伐及び保育に関する事項

（１）間伐を実施すべき標準的な林齢・間伐の標準的な方法に関する指針

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、「新たな森林再生モデル」による低コスト型施業を導入する場合は、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。

従来型施業による体系

樹　種	施　業　体　系	間伐時期（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　700 本／ha	16～20	33～37	47～51	
ヒノキ	植栽本数 3,000 本／ha 仕立本数　900 本／ha	17～21	27～31	43～47	
アカマツ クロマツ	植栽本数 3,000 本／ha 仕立本数　400 本／ha	12～16	22～26	33～37	47～51

○間伐の方法

・林分密度管理図から作成した「島根県間伐指針表」を参考に間伐量を決定します。

・間伐木の選木にあたって、初回間伐では、

①有害な木（重大な病害虫被害等）、

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：16 齢級（ｽｷﾞ）、18 齢級（ﾋﾉｷ）以下を対象とし、15 年に１回以上は間伐を実施

・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に関する指針

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基礎として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します。

また、「新たな森林再生モデル」による低コスト型施業を導入する場合は、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す。

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	・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。														
つる切り	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。 ・（　）は裾枝払いとします。														
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、有用なものは保存し育成することとします。														

＊地位：林地の材積生産力を示す指数で、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となる。

＊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示すもので、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]															
	（秋植）		△	△	△											
	（春植）	△	△	△												
	[天伐跡]															
	（秋植）		△	△	△	○										
	（春植）	△	△	△	○											
	広葉樹															
	（秋植）		△	△	△											
	（春植）	△	△	△												
	備考	・「低コスト型施業2」を導入した場合です。（植栽本数 1,000 本／ha） ・△…部分下刈 ○…全面下刈 を示します。														
除伐	スギ						実	施	し	な	い					
	[人伐跡]										○					
	[天伐跡]															
	広葉樹						実	施	し	な	い					
	備考	・「低コスト型施業2」を導入した場合です。（植栽本数 1,000 本／ha）														

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します。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、海岸風衝地や風が収れんするような場所は避けるものとします。

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
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。	・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	間伐時期（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）
全面下刈２回、間伐３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	間伐時期（年）		
	初　回	２回目	３回目
植栽本数 400 本／ha 仕立本数　70 本／ha	5～6	8～9	12～13

④　間伐を実施すべき標準的な林齢・間伐の標準的な方法

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	○	○													

注）施肥、つる切り、枝打ちについては必要に応じて実施します。

６．林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項

（１）林道等の開設及び改良に関する基本的な考え方

林道等の開設に当たっては、自然条件や社会的条件が良く、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、木材生産や森林施業の優先順位に応じた整備を推進します。

特に、開設が遅れている林業専用道の開設を推進し、公道や林道から林業専用道と森林作業道を組み合わせて効率的かつ低コストな木材生産を実現します。

（２）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の基本的考え方

ア．作業システムの基本的考え方

効率的な森林施業・木材生産を実施するためには、傾斜等、現地の状況に応じた作業システムを構築することが必要です。

島根県では、「林内路網整備方針」において作業システムを大きく３つに分類し、それぞれに応じた必要な路網密度を設定するとともに、活用する高性能林業機械や木材運搬車両なども考慮の上、整備する路網の規格等を決定することとしています。

イ．効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準

標準的な作業システムに応じた必要な路網密度を下表のとおり示します。

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ダ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

（３）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）の基本的考え方

効率的な森林施業・木材生産を積極的に進める区域のうち、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。

（４）路網の規格・構造についての基本的考え方

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

７．その他森林の整備等に関する事項

（１）保健機能森林の整備

保健機能森林は、森林の有する保健機能を高度に発揮させるため、森林の施業及び公衆の利用に供する施設の一体的な整備の推進により森林の保健機能の推進を図るべき森林です。

保健機能森林の区域や整備に関する事項は、森林資源の構成、周辺における森林レクリエーションの動向を勘案し、次の事項を指針として市町村森林整備計画において定めるものとします。

保健機能森林の基準等

保健機能森林の区域の基準
保健機能森林は、湖沼や渓谷等と一体となって優れた自然美を構成している森林等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、地域の実情や利用者の意向等を踏まえて、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、かつその森林施業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ものとします。
施業の方法に関する指針
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（かん）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。
森林保健施設の整備に関する指針
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するものとします。 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））を定めるものとします。
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。

（２）特定保安林（要整備森林）の整備に関する事項

要整備森林は、特定保安林の区域内に存在し、樹冠疎密度、樹種、林木の生育の状況、下層植生の状況等からみて機能の発揮が低位な状態であり、森林施業を早急に実施する必要があると認められる森林で、気象、標高、地形、土壌等の自然条件、林道等の整備、指定施業要件の内容、地域の技術水準からみて森林所有者等に造林等の施業を実施させることが相当な森林を対象とします。

（３）林野火災の予防の方針

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

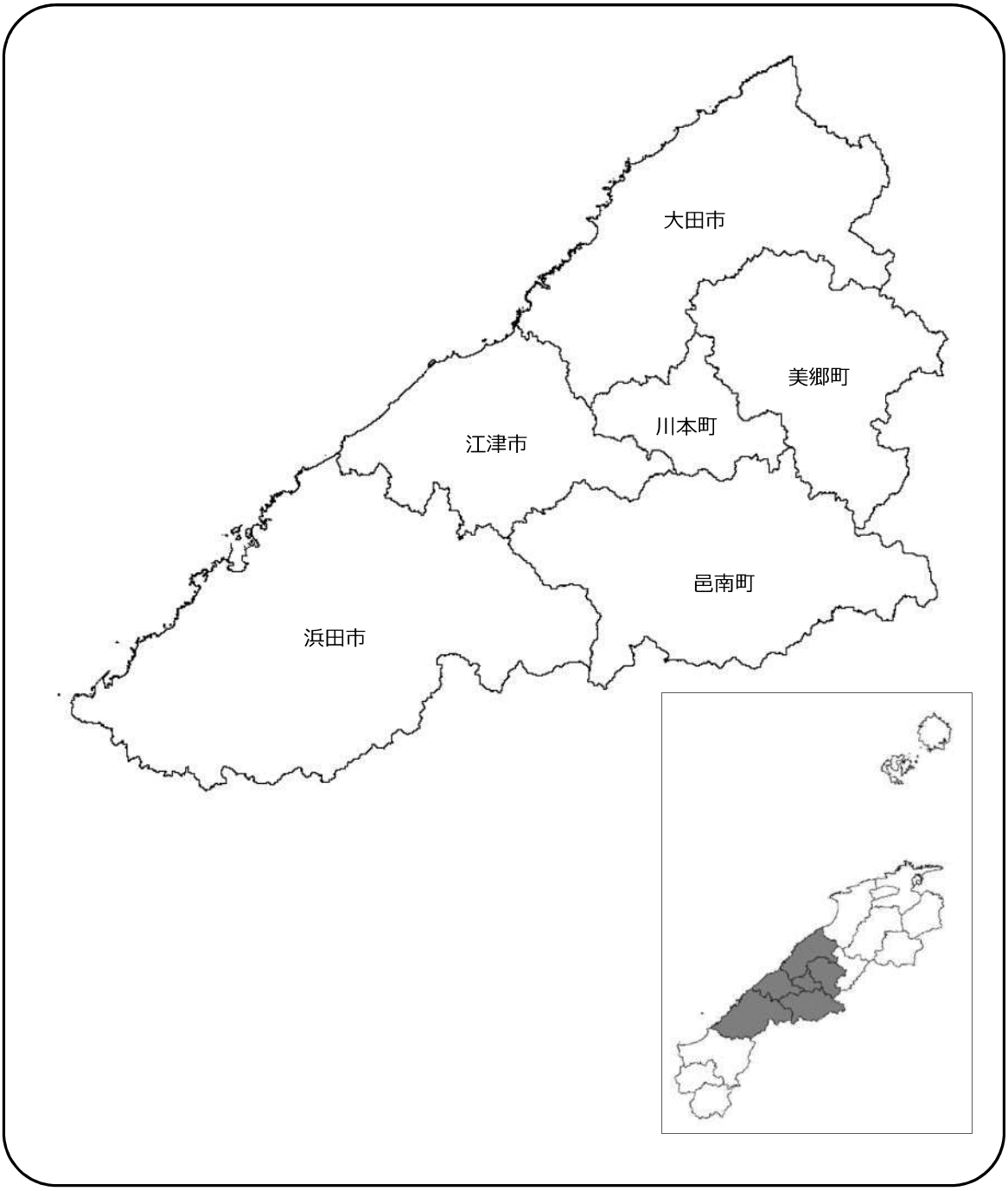
人の入り込みの多い森林を対象に防火標識等を配置するとともに関係機関と連携を図りながら消火設備の充実に努めることとします。

ウ．火入れの実施に関する事項

森林病害虫の駆除等のための火入れを実施する場合においては、市町村森林整備計画に定める留意事項に従うこととします。

【 江の川下流地域森林計画区編 】

江の川下流地域森林計画区位置図



Ⅴ．江の川下流地域森林計画区の計画

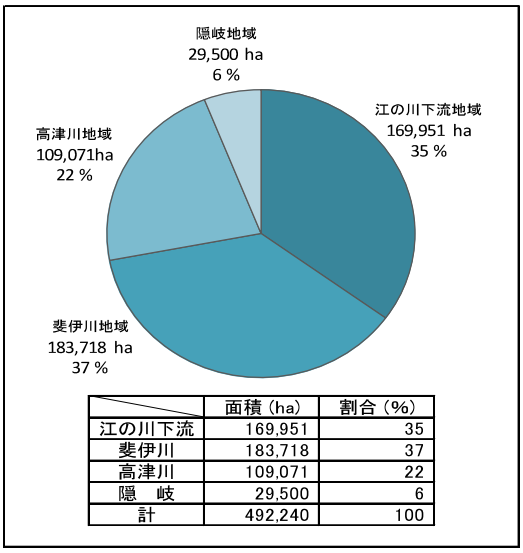
１．森林資源

（１）森林の面積

江の川下流地域の森林計画対象民有林は、169,951ha であり、県全体の森林計画対象民有林に占める割合は 35%となります。

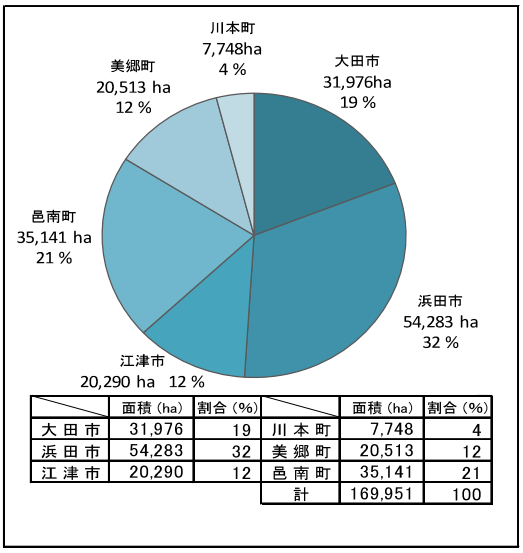
市町別面積としては、浜田市が最大で計画区全体の 32%を占めています。

島根県の森林計画対象民有林 （流域別）



	面積（ha）	割合（%）
江の川下流	169,951	35
斐伊川	183,718	37
高津川	109,071	22
隠　岐	29,500	6
計	492,240	100

江の川下流地域の森林計画対象民有林 （市町別）



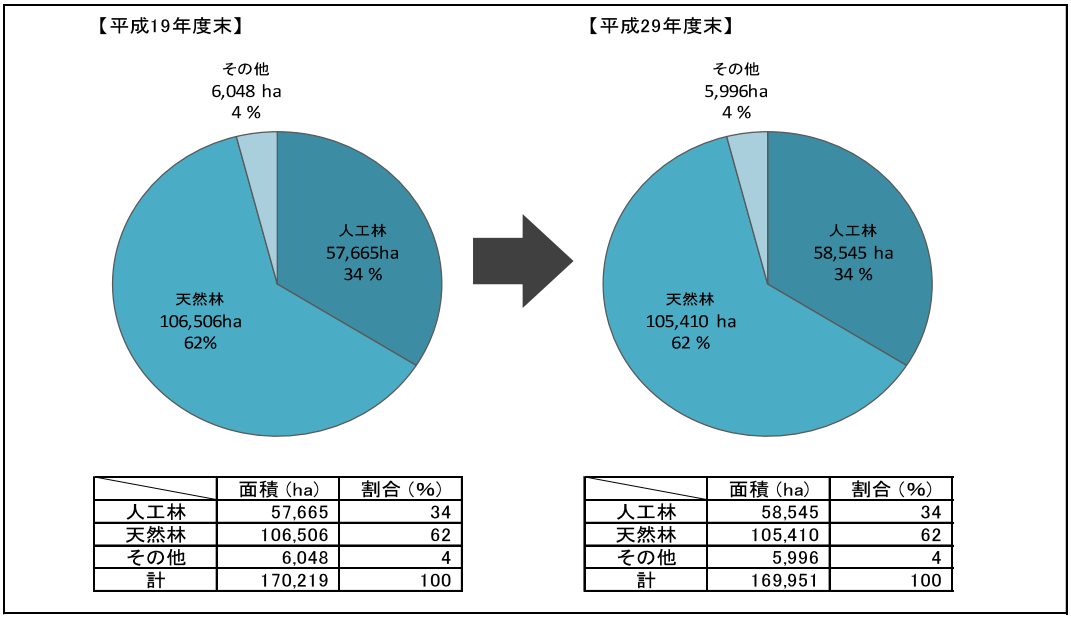
	面積（ha）	割合（%）		面積（ha）	割合（%）
大 田 市	31,976	19	川 本 町	7,748	4
浜 田 市	54,283	32	美 郷 町	20,513	12
江 津 市	20,290	12	邑 南 町	35,141	21
			計	169,951	100

（２）人工林・天然林別の森林面積

計画区内の人工林は 58,545 ha、天然林は 105,410ha、竹林その他が 5,996ha で、人工林率は 34%と県平均の 38%を下回っています。

10 年前と比較すると人工林が 880ha 増加しています。

人工林・天然林別面積



	面積（ha）	割合（%）
人工林	57,665	34
天然林	106,506	62
その他	6,048	4
計	170,219	100

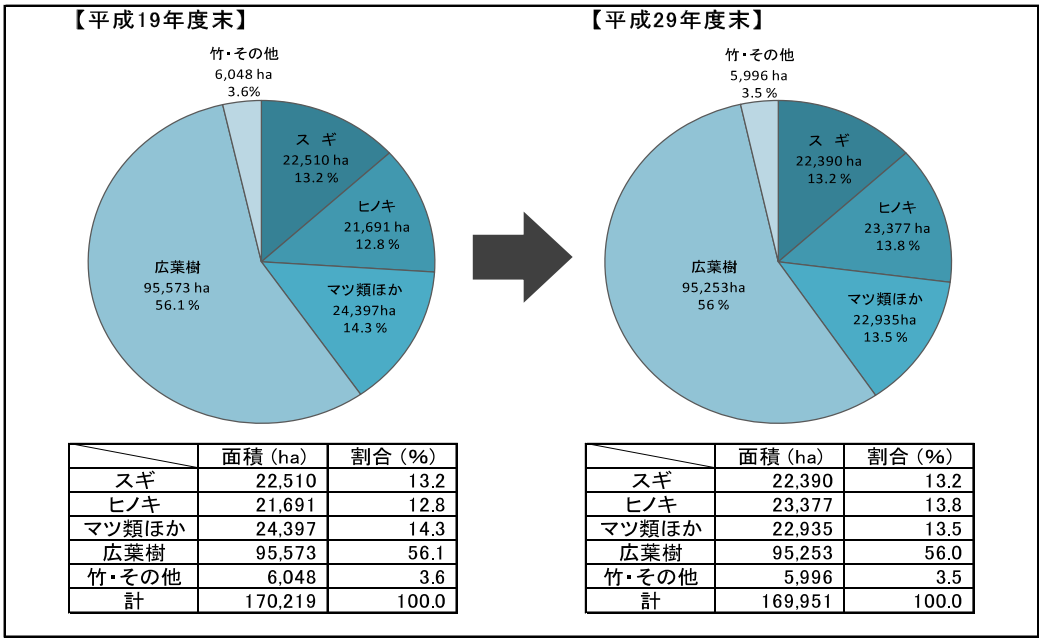
	面積（ha）	割合（%）
人工林	58,545	34
天然林	105,410	62
その他	5,996	4
計	169,951	100

（３）樹種別の森林面積

江の川下流地域の森林を樹種別でみると、スギが 13.2%、ヒノキが 13.8%、マツ類 13.5%、広葉樹が 56.0%となっています。

10 年前と比較してヒノキが 1,686ha 増加し、植栽樹種がヒノキにシフトしていることが分かります。

樹種別の森林面積の推移



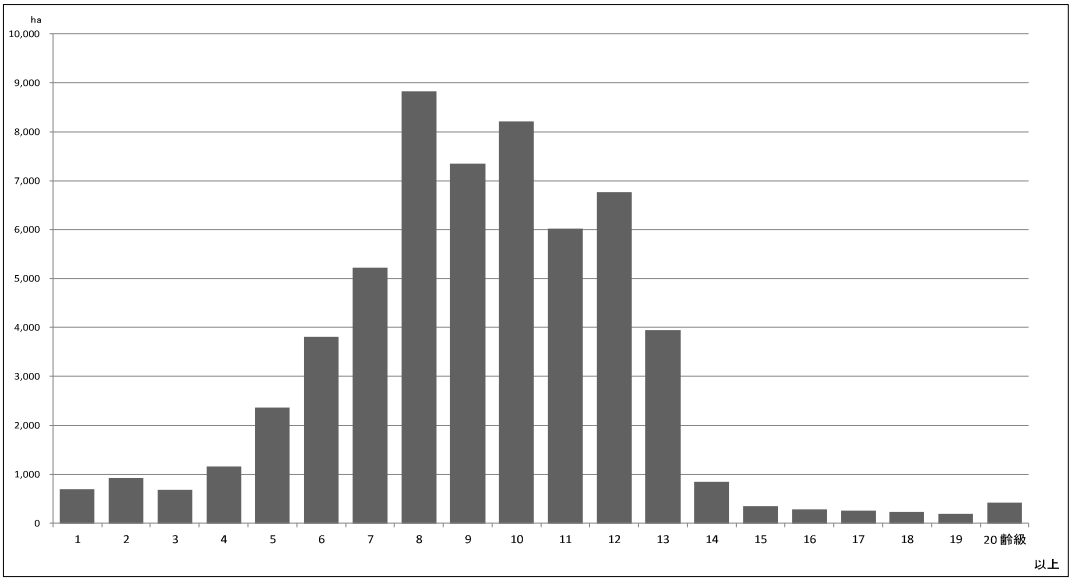
	面積（ha）	割合（%）
スギ	22,510	13.2
ヒノキ	21,691	12.8
マツ類ほか	24,397	14.3
広葉樹	95,573	56.1
竹・その他	6,048	3.6
計	170,219	100.0

	面積（ha）	割合（%）
スギ	22,390	13.2
ヒノキ	23,377	13.8
マツ類ほか	22,935	13.5
広葉樹	95,253	56.0
竹・その他	5,996	3.5
計	169,951	100.0

（４）人工林の齢級別構成

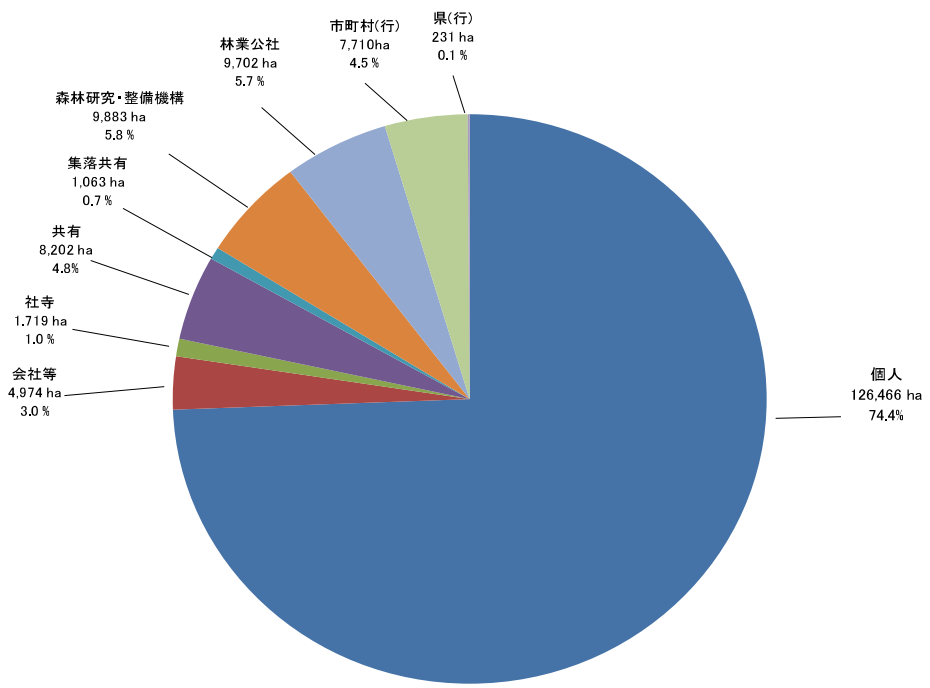
人工林の齢級別構成をみると、７～12 齢級（31～60 年生）の森林が多く、全体の 72%となっています。

人工林の齢級構成 （江の川下流地域）



（５）所有形態別森林面積

所有形態別では、個人が最も多く、面積は 126,466ha と全体の 74.4%を占めています。今後、森林経営計画の作成を促進し、個人所有の森林をいかに集約化していくかが重要な課題となります。



	個人	会社等	社寺	共有	集落共有	森林研究・整備機構	林業公社	財産区	市町村(行)	県(行)	合計
面　積	126,466	4,974	1,719	8,202	1,063	9,883	9,702	1	7,710	231	169,951
割　合	74.4	3.0	1.0	4.8	0.7	5.8	5.7	0.0	4.5	0.1	100.0

２．江の川下流地域の森林・林業を取り巻く課題と対応

（１）森林整備の推進

計画区内の森林は、本格的な利用期を迎えており、主伐の促進による原木増産と伐採地跡の確実な更新が必要です。下刈り等の初期保育は減少傾向にあります。

４～５齢級の切り捨て間伐が必要なスギ・ヒノキ人工林は、3,384ha にのぼり、搬出間伐とあわせた間伐の推進が必要です。

（２）林業生産基盤の整備

江の川下流地域の路網の現状　　単位　延長:km

区　分	路 線 数	延　長
基 幹 路 網	263	551
うち林業専用道	―	―
林業専用道(規格相当)	109	103
森林作業道	810	968

資料:島根県農林水産部森林整備課(平成 29 年度末)

江の川下流地域の林道密度は 3.2m/ha、その他の自動車道を含めた林内自動車道密度は 20.1m/ha です。

(島根県の林道密度：3.5m/ha、林内自動車道密度：16.2m/ha)

木材生産を実行に移すためには、現場の状況に適した作業システムの選択とコストを抑えた路網の整備が必要です。

また、平成 28 年度末時点で江の川下流地域に導入されている高性能林業機械は 53 台となっています。

江の川下流地域の高性能機械の配備状況(平成 28 年度末)　　単位:台

区　分	合 計	集材	伐木･造材	運材
		タワーヤーダ スイングヤーダ	プロセッサ ハーベスタ等	フォワーダ スキッダ
認定林業事業体	52	19	17	16
森 林 組 合	28	8	10	10
民間事業体	24	11	7	6
その他林業事業体	1	1	―	―
計	53	20	17	16

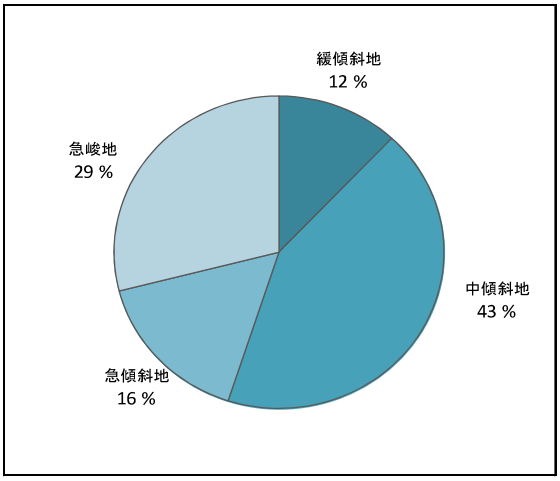
資料:島根県農林水産部林業課

複数の機能を有する高性能林業機械は伐木･造材に含む

今後は、より効率的な作業を実施するため、地形条件や機械の生産能力に応じた作業システム（集材・伐採・運材の各行程の機械のセット)、路網の規格やオペレータ養成なども考慮のうえ、導入を検討する必要があります。

江の川下流地域の傾斜別面積を見ると、急傾斜地以上の面積割合は45%となっています。

傾斜別面積割合



	傾斜	割合（%）
緩傾斜地	0°～15°	12
中傾斜地	15°～30°	43
急傾斜地	30°～35°	16
急 峻 地	35°～	29
計		100

島根県農林水産部森林整備課（島根県森林ＧＩＳの標高データから抽出）

（３）森林経営計画の作成推進

本計画区の森林経営計画の作成割合は、平成29年度末時点で31%と県全体の40%に比べわずかに低い状況にあります。今後は、天然林も含めたより大きな面的まとまりのある森林の集約化を目指す必要があります。

また、山林の地籍調査等は63%と比較的進んでいますが、森林経営計画の作成が進まないことから、今後は、各種事業を活用し、森林情報の把握に努め森林経営計画を作成し、森林管理と経営の集約化を図ることが重要です。

森林経営計画の作成状況（平成29年度末）　　単位　　面積：ha　割合：%

	民有林面積（A）	森林経営計画面積（B）	樹立割合（B／A）
江の川下流地域	169,951	52,790	31
県央圏域	95,378	40,144	42
浜田圏域	74,573	12,646	17
全　県	492,240	197,116	40

資料：島根県農林水産部森林整備課

（４）技術者の養成・人材の確保・林業事業体の育成

平成２９年度末の林業就業者数は２５７人であり、作業の分類でみると、伐出作業が５３％、造林作業が３５％となっています。また、１０の森林組合や林業会社が認定事業体となっています。

全県平均と比べ、伐出作業者の割合が高く（全県平均４４％）、森林組合と民間の林業会社との連携も進んでいます。

木材の増産と低コスト化に向け、連携した取り組みを一層進めます。

（５）森林病害虫等の対策

①松くい虫被害対策

高度公益機能森林や地区保全森林等の対策対象松林で防除措置を行います。対策対象松林外では、必要に応じ対策を講じます。

浜田市では海岸林及び弥栄地区を、江津市では海岸林を中心に防除を行います。

他の樹種に転換可能な松林は、樹種転換を促進します。

②ナラ枯れ被害対策

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。

対策等の実施に際しては、ナラ枯れ被害県連絡協議会及び地区連絡協議会により、関係機関の連携を図りながら進めます。

③野生鳥獣による森林被害対策

ニホンジカ

中国山地において、目撃件数が年々増加しており、一部では剥皮被害も確認されています。

生息数調査や被害木調査などにより生息状況及び被害状況を把握し、被害が拡大した場合は速やかに対策が講じられるよう注視します。

（６）森林の保全

水源の涵（かん）養や土砂崩壊防備など、森林の持つ公益的機能を継続して発揮していくためには、森林整備や治山施設の設置が必要となります。

そのうち、樹根、表土、その他森林の土地の保全に特に留意すべき森林として、次のとおり指定しています。

単位　箇所数

所在町村	箇　所　数	備　　考
大田市	545	山地災害危険地区に指定した箇所数 （山腹・地すべり・崩壊土砂）
川本町	392	
美郷町	589	
邑南町	1,231	
浜田市	3,022	
江津市	1,024	
合　計	6,803	

資料：島根県農林水産部森林整備課（平成 29 年度末）

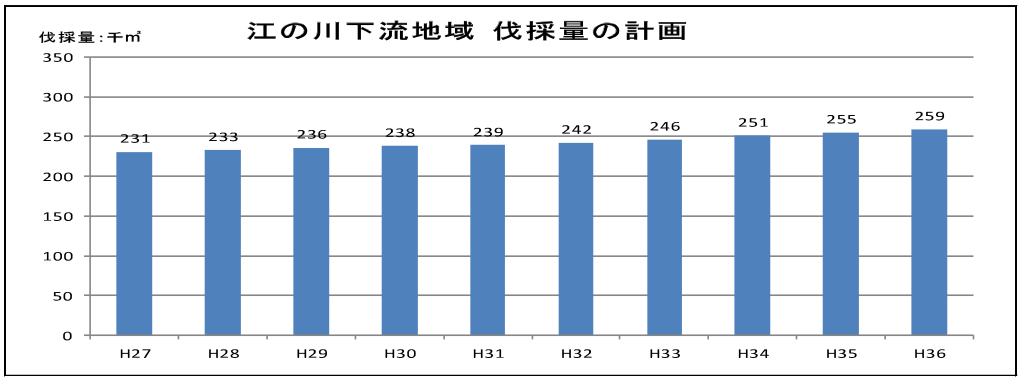
３．森林整備・木材生産に関する目標数量等

（１）目標数量等設定の考え方

○伐採量

「森林と林業･木材産業の長期ビジョン」を踏まえ、計画期間末(平成 36 年度)には、年間２５万９千 m3 の伐採を目標とします。

間伐による伐採量は、計画期間期末まで、年間 8 万 1 千 m3 程度の水準で推移することを想定しています。



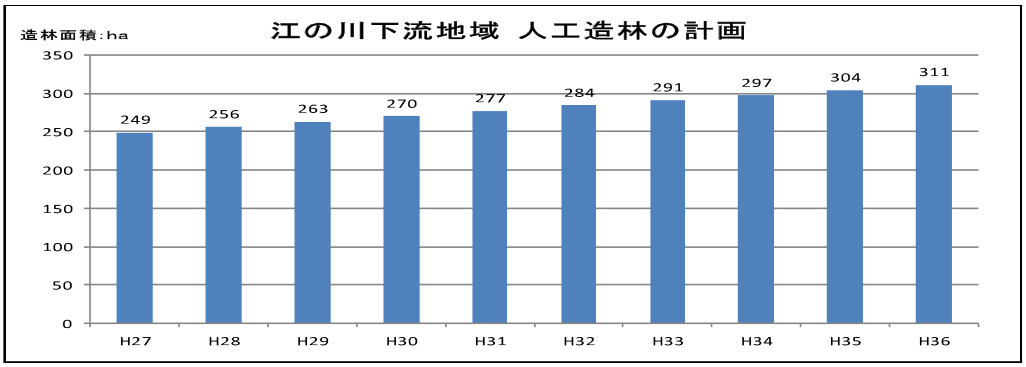
○造林量

伐採跡地の確実な更新（再造林・拡大造林・天然更新）を図り、林業循環システムの確立を目指します。

また、伐採面積の全てを更新対象（人工造林・天然更新）とします。

針葉樹の主伐（天然生マツを除く）→　再造林へ

天然生マツ及び広葉樹の主伐　　→　拡大造林又は天然更新へ



○林道等の開設

今後 10 年間に開設する路線名及び林道延長等を示します。

○保安林の指定

保安林として管理する面積

※治山事業の施行に伴う保安林指定を加味して決定することとします。

○特定保安林の指定

早急に整備すべき森林として指定する要整備森林の所在、面積、実施すべき施業の方法等を示します。

○治山事業の数量

今後 10 年間に計画する地区数を示します。

（２）計画期間において到達し、かつ保持すべき森林資源の状況等

計画期間において到達し、かつ保持すべき森林資源の状況等については、次のとおりです。

区　分		現　況	計画期末
面積(ha)	育成単層林	58,368	58,840
	育成複層林	280	285
	天 然 生 林	105,288	104,811
森林蓄積(m3/ha)		283	313

注）育成単層林、育成複層林及び天然生林については以下のとおり。

1　育成単層林は、森林を構成する林木の一定のまとまりを皆伐し、単一の樹冠層を構成する森林として人為（植栽やぼう芽等）により成立させる森林。

2　育成複層林は、森林を構成する林木を択伐し、複数の樹冠層を構成する森林として人為により成立させる森林。

3　天然生林は、主として天然力を活用することにより成立させる森林。

（３）目標数量

①伐採立木材積

単位　材積：千m3

区　分	総　数			主　伐			間　伐		
	総数	針葉樹	広葉樹	総数	針葉樹	広葉樹	総数	針葉樹	広葉樹
総　数	2,430	1,880	550	1,620	1,070	550	810	810	
前半5か年の計画量	1,177	933	244	772	528	244	405	405	

②間伐面積

単位　面積：ha

区　分	間伐面積
総　数	18,000
前半5か年の計画量	9,000

③人工造林及び天然更新別の造林面積

単位　面積:ha

区　分	人工造林	天然更新
総　数	2,800	4,299
前半5か年の計画量	1,313	1,896

④林道等の開設・拡張計画

別表１のとおり

⑤保安林として管理すべき森林の種類別の計画期末面積

単位:ha

保安林の種類	指定計画		解除計画		計画期末面積	
	指定計画面積		解除計画面積			
		前半5箇年の計画面積		前半5箇年の計画面積		前半5箇年の計画面積
総数(実面積)	3,660	1,830	74	37	49,535	47,742
水源涵(かん)養のための保安林	3,200	1,600	50	25	42,783	41,208
災害防備のための保安林	370	185	20	10	6,159	5,984
保健、風致の保存等のための保安林	90	45	4	2	1,032	989

※　総数欄は、２以上の目的を達成するために指定される保安林があるため、水源涵養のための保安林等の内訳の合計に一致しないことがある。

⑥要整備森林の所在、実施すべき施業の方法等

該当なし

⑦治山事業の数量

単位:地区

森林の所在		治山事業施行地区数		主な工種	備考
市町村	区域		前半５箇年の施行地区数		
大田市	516 林班外 24	25	13	渓間工、山腹工、森林整備ほか	
川本町	108 林班外 14	15	8	渓間工、山腹工、森林整備ほか	
美郷町	201 林班外 19	20	10	渓間工、山腹工、森林整備ほか	
邑南町	566 林班外 19	20	10	渓間工、山腹工、森林整備ほか	
浜田市	20 林班外 28	29	15	渓間工、山腹工、森林整備ほか	
江津市	137 林班外 24	25	13	渓間工、山腹工、森林整備ほか	
合　計		134	69		

【別表１】　林道等の開設・拡張計画

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 面積(ha)	前半5カ年の計画	国有林道との連絡調整の有無	備考
開設	総数	総数 88路線		34路線	215,376	22,591	14路線		
	（内訳）								
	大田市	総数 15路線		15路線	49,090	2,011	7路線		
		白谷線	自動車道	○	1,300	108		無	
		城郷線	自動車道	○	1,400	115		無	
		陣山線	自動車道	○	1,856	43	○	無	延長変更
		徳原藤木線	自動車道	○	4,200	62	○	無	
		野城長沢線	自動車道	○	7,400	408	○	無	路線名変更 延長変更
		元井田線	自動車道	○	3,600	120	○	無	延長変更
		狭平線	自動車道	○	3,300	52	○	無	
		唐谷南山線	自動車道	○	1,200	32	○	無	
		五十猛中央線	自動車道	○	634	36	○	無	延長変更
		藤木中線	自動車道	○	5,400	158		無	新規登載
		久利大屋線	自動車道	○	2,200	200		無	新規登載
		野城川合線	自動車道	○	6,900	200		無	新規登載
		上野押ヶ峠線	自動車道	○	3,500	204		無	新規登載
		獺越佐津目線	自動車道	○	4,700	200		無	新規登載
		飯谷線	自動車道	○	1,500	73		無	新規登載
	美郷町	総数 27路線		13路線	48,667	3,409	1路線		
		滝原田水線	自動車道		500	88		無	
		片山源田山線	自動車道		1,300	207		無	
		酒谷椿谷線	自動車道		200	25		無	
		掛合線	自動車道		200	20		無	
		栗原線	自動車道		3,500	192		無	
		法田線	自動車道		2,000	194		無	
		新堀線	自動車道		2,400	210		無	
		牧坂線	自動車道		1,300	50		無	
		高山日平線	自動車道		1,300	70		無	
		笹目比敷線	自動車道		700	29		無	
		頃谷線	自動車道		1,800	47		無	
		深迫線	自動車道		3,800	10		無	
		宮内芋畑線	自動車道		500	6		無	
		潮源田山線	自動車道		2,500	190		無	
		蛙子水線	自動車道	○	2,200	265		無	
		石見線	自動車道	○	2,000	157		無	
		古井ヶ谷線	自動車道	○	1,500	104		無	
		別府湯抱線	自動車道	○	3,000	254		無	
		小林向谷線	自動車道	○	1,800	139		無	
		小屋の奥線	自動車道	○	1,000	55		無	
		田之原線	自動車道	○	1,500	130		無	
		後口地線	自動車道	○	1,500	82		無	
		土俵線	自動車道	○	1,500	48		無	
		大美線（湯谷上山支線）	自動車道	○	467	150		無	
		久保線（湯谷上山支線）	自動車道	○	1,500	142		無	
		粕渕線	自動車道	○	3,700	345		無	
		ロクロ谷石見線	自動車道	○	5,000	200	○	無	新規搭載

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 面積(ha)	前半5カ年の計画	国有林道との連絡調整の有無	備考
開設	邑南町	総数 25路線		2路線	50,883	6,433	2路線		
		三坂小林線	自動車道		4,749	550	○	有	
		皆井田円の板線	自動車道		3,000	1,462		無	
		戸河内線	自動車道		2,000	105		無	
		峺迫線	自動車道		3,000	62		無	
		一本木線	自動車道		3,000	139		無	
		久喜線	自動車道		1,000	207		無	
		百石線	自動車道		1,000	138		無	
		小河内大原線	自動車道		1,000	108		無	
		岩屋徳前線	自動車道	○	5,000	280	○	無	路線名変更 林道から林業専用道への変更
		緩木円の板線	自動車道		2,500	84		無	
		黒坊下亀谷線	自動車道		1,000	96		無	
		安田緩木線	自動車道		2,340	50		無	
		高水生家線	自動車道		1,000	54		無	
		田の迫生家線	自動車道		2,000	142		無	
		野々谷線	自動車道		2,500	40		無	
		田ノ原荻原線	自動車道		2,400	126		無	
		荻原円の板線	自動車道		1,000	184		無	
		岩井谷野原谷線	自動車道		1,000	465		無	
		今原青笹線	自動車道		1,500	107		無	
		奥谷線	自動車道		594	73		無	
		浜井場川下線	自動車道		500	252		無	
		福原浜井場線	自動車道		1,600	195		無	
		沓掛大鹿山線	自動車道		500	587		無	
		樋口谷線	自動車道		500	477		無	
		落合田代線	自動車道	○	6,200	450		無	新規登載
	浜田市	総数 8路線		1路線	37,060	7,806	3路線		
		金城弥栄線	自動車道		12,129	5,022	○	有	
		三隅線	自動車道		4,160	965	○	無	
		足尾線	自動車道		2,071	640	○	無	
		八ツ木線	自動車道		6,000	260		無	
		大狼山線	自動車道		3,000	365		無	
		貝崎鳥越線	自動車道		2,100	135		無	
		長者原線	自動車道		4,600	319		無	
		笠松門田線	自動車道	○	3,000	100		無	
	江津市	総数 13路線		3路線	29,676	2,932	1路線		
		後山線	自動車道		2,000	1,117		無	
		仲間線	自動車道		2,300	113		無	
		星高線	自動車道		1,900	81		無	
		沢ノ田線	自動車道		900	58		無	
		道平線	自動車道		900	225		無	
		鍋倉線	自動車道		900	160		無	
		狭間線	自動車道		141	95		無	
		長谷線	自動車道		716	59		無	
		長谷２号線	自動車道		2,419	96		無	
		田津線	自動車道		4,500	357		無	
		ダンゴ谷線	自動車道	○	3,700	50		無	
		市山線	自動車道	○	3,000	90		無	
		高丸山線	自動車道	○	6,300	431	○	無	新規搭載

開設拡張別	位置（市町村）	路線名	種類	林業専用道	延長(m)	箇所数	利用区域 面積(ha)	前半5カ年の計画	国有林道との連絡調整の有無	備考
拡張	総数	28路線		0路線	20,600	28	12,815	4路線		
	（内訳）									
（改良）	美郷町	10路線		0路線	3,697	10	1,859	1路線		
		信喜線	自動車道		697	1	1,036	○	無	
		河木谷線	自動車道		200	1	391		無	
		越路谷線	自動車道		300	1	59		無	
		大野線	自動車道		500	1	100		無	
		上川戸久保線	自動車道		200	1	57		無	
		湯谷上山線	自動車道		300	1	32		無	
		港吾郷線	自動車道		100	1	96		無	
		乙谷線	自動車道		100	1	4		無	
		作木大和線	自動車道		100	1	11		無	
		魚切飯谷線	自動車道		1,200	1	73		無	
	邑南町	11路線		0路線	8,361	11	1,425	1路線		
		角谷線	自動車道		500	1	344		無	
		釜谷線	自動車道		100	1	45		無	
		後谷線	自動車道		100	1	273		無	
		木須田線	自動車道		1,000	1	150		無	
		下戸河内線	自動車道		250	1	112		無	
		松木線	自動車道		600	1	72		無	
		細貝線	自動車道		100	1	81		無	
		黒坊線	自動車道		811	1	136		無	
		栃谷線	自動車道		500	1	30		無	
		鈩奥線	自動車道		400	1	25		無	
		空田線	自動車道		4,000	1	157	○	無	
	浜田市	6路線		0路線	6,916	6	9,389	2路線		
		三階山線	自動車道		1,922	1	82		無	
		美川折居線	自動車道		1,744	1	1,161		無	
		早水来尾線	自動車道		3,000	1	793		無	
		程原線	自動車道		100	1	2,124	○	無	
		金城弥栄線	自動車道		50	1	5,022	○	無	
		小熊谷線	自動車道		100	1	207		無	
	江津市	1路線		0路線	1,626	1	142	0路線		
		入野線	自動車道		1,626	1	142		無	

開設拡張別	位置（市町村）	路線名	種類	林業専用道	延長(m)	箇所数	利用区域 面積(ha)	前半5カ年の計画	国有林道との連絡調整の有無	備考
拡張	総数	25路線		0路線	44,314	25	3,535	1路線		
	（内訳）									
（舗装）	大田市	4路線		0路線	1,600	4	325	0路線		
		沖迫線	自動車道		100	1	52		無	
		柑子谷線	自動車道		500	1	167		無	
		栃谷線	自動車道		500	1	50		無	
		湯迫線	自動車道		500	1	56		無	
	川本町	1路線		0路線	1,624	1	62	0路線		
		段原線	自動車道		1,624	1	62		無	
	美郷町	4路線		0路線	4,500	4	945	0路線		
		火打谷線	自動車道		500	1	560		無	
		角石線	自動車道		500	1	202		無	
		尻廻線	自動車道		500	1	110		無	
		一本木線	自動車道		3,000	1	73		無	
	邑南町	11路線		0路線	28,832	11	1,707	1路線		
		猪子山線	自動車道		1,040	1	235	○	無	
		本田下線	自動車道		4,336	1	166		無	
		戸河内線	自動車道		2,000	1	105		無	
		峠迫線	自動車道		3,000	1	62		無	
		一本木線	自動車道		4,000	1	139		無	
		朝原線	自動車道		2,958	1	180		無	
		大原山線	自動車道		2,123	1	127		無	
		馬場線	自動車道		2,055	1	130		無	
		原山線	自動車道		4,290	1	324		無	
		小掛谷原山線	自動車道		2,400	1	69		無	
		別所線	自動車道		630	1	170		無	
	浜田市	3路線		0路線	4,643	3	325	0路線		
		三階山線	自動車道		1,922	1	82		無	
		城山線	自動車道		1,394	1	201		無	
		水越支線	自動車道		1,327	1	42		無	
	江津市	2路線		0路線	3,115	2	171	0路線		
		嘶山線	自動車道		2,149	1	80		無	
		八所線	自動車道		966	1	91		無	

付　　記

（期首データ）

Ⅰ．江の川下流地域森林計画区の概要

１．自然的条件

ア．位　置

江の川下流森林計画区は島根県中西部に位置し、大田市、川本町、美郷町、邑南町、浜田市、江津市の３市３町からなります。北東部は斐伊川森林計画区に、南東部は広島県に、南西部は高津川森林計画区に接し、北西部は日本海に面しています。

イ．面　積

この計画区の総土地面積は 220,276ha で、県土の約 32.9%を占めています。

そのうち森林面積は 181,229ha で、総土地面積の約 82.1%であり、国有林面積は 11,101ha、民有林面積は 170,128ha となっています。

市町村別土地面積及び森林面積

単位　　面積：ha　比率：%

区分		総土地面積 ①	森林面積 総数 ②	国有林 林野庁所管	国有林 他省庁所管	民有林	森林比率 ②/①×100
島根県総数		670,798	524,799	32,242	25	492,532	78.2
計画区総数		220,276	181,229	11,090	11	170,128	82.1
全県に占める割合		32.9	34.5	34.4	44.0	34.5	
市町別	大田市	43,612	33,698	1,571	6	32,120	77.3
	川本町	10,639	9,013	1,250	－	7,763	84.7
	美郷町	28,292	25,129	4,619	－	20,510	88.8
	邑南町	41,922	36,252	1,114	－	35,138	86.5
	浜田市	68,960	56,003	1,705	5	54,293	81.2
	江津市	26,851	21,134	830	－	20,303	78.7

資料　総土地面積：全国都道府県市区町村別面積調（平成 25 年 10 月現在の速報値）
（国土交通省国土地理院）
民有林面積：平成 26 年度地域森林計画編成（島根県農林水産部森林整備課）の成果
※森林法第２条で定義された森林（現況が森林であるもの）を含む
国有林面積（林野庁所管分）：近畿中国森林管理局資料
国有林面積（他省庁所管）：2010 年世界農林業センサス

注）　総数は小数点以下の端数集計の都合上、内訳の計と一致しない場合があります。

ウ．気　候

この地域の北西部は海岸部及び平野部で南東部は中国山地の高冷地であるため、計画区内における気候が異なり、過去 10 年間の年平均気温は 12.1～15.8℃、年間降水量は 1,588mm～2,151 mmとばらつきがあります。

江の川下流地域の気候

観測地	年間気温(℃)			年平均降水量(mm)	最　深積雪量(cm)	主風の方　向
	日最高・最低		日平均			
	最　高	最　低				
大　田	37.5	-5.0	15.3	1,722	ー	西～西南西
川　本	37.2	-9.1	13.9	1,964	ー	南～西南西
瑞　穂	35.3	-15.2	12.1	1,905	91	南
浜　田	37.7	-4.7	15.8	1,588	ー	南西
弥　栄	34.7	-16.3	12.5	2,151	78	南東～南南東

資料：気象庁ホームページ　気象統計情報の 2004～2013(H16～H25)年の 10 年間のデータ。

注）年間気温の最高と最低データについては、10 年間の各月の日平均気温の数値。

・日平均、年間降水量は 10 年間の平均値。

・大田、川本、浜田では、積雪量観測なし。

・主風の方向は、最大風速で出現の多い風向を記載。

エ．地　勢

本計画区は、海岸部が丘陵地形、奥部には大佐山、天狗石山等 900～1,200m 級の山々が東西に連なり、中山間部から奥部にかけては、三瓶山（1,126m）をはじめ、起伏状の急峻な山地地形を呈しています。

特に、江の川、三瓶川、静間川、浜田川、周布川、三隅川等の主要河川の本流は深く切れ込み、両岸山地は急峻な地形となっています。

これらの主要河川に流れ込む支流の下流部は、早瀬、滝が発達し、上流部の山地地形の中には、三原、出羽、矢上、安城等の盆地や、三瓶高原、石見高原といった丘陵地が点在しています。

オ．地質と土壌

本計画区の地質は、海岸部から中山間部にかけては、変成岩類、火山岩類、深成岩類が錯綜し複雑ですが、その奥部は広く分布する中生代の酸性火山岩類の中に花崗岩が点在するという、比較的単調な地質分布となっています。

面積的には、酸性火山岩類が最も多く分布し、次いで花崗岩類、変成岩類の順となっています。

土壌は、褐色森林土が 90%を超え、その多くは酸性火山岩類を母材とする礫混じりの埴質な土壌です。その他の土壌としては、浜田市三隅町周辺の古生層山地に黄色系褐色森林土、大麻山塊を中心とする斑れい岩地帯に赤色土が分布します。

また、中山間部から奥山間部にかけての安定した地形面には黒色土が分布しています。これらの土壌は全体に占める分布比率は少なく、集中的に分布するのが特徴です。

２．社会経済的条件

ア．土地利用

土地利用の面積比率は森林 82%、農地３%、宅地・その他 15%となっています。

【土 地 利 用 の 現 況】　　単位　面積:ha、割合:%

区分		総土地面積	森林面積	耕地面積 総数	田	畑・果樹地	その他 総数	うち宅地
島根県総数		670,798	524,799	27,772	23,273	4,499	118,227	13,542
計画区総数		220,276	181,229	5,712	4,712	1,000	33,335	3,087
全県に占める割合		33%	35%	21%	20%	22%	28%	23%
市町別	大田市	43,612	33,698	1,647	1,288	359	8,267	859
	川本町	10,639	9,013	236	190	47	1,390	104
	美郷町	28,292	25,129	404	312	92	2,759	164
	邑南町	41,922	36,252	1,517	1,339	178	4,153	331
	浜田市	68,960	56,003	1,538	1,311	227	11,419	1,051
	江津市	26,851	21,134	369	272	97	5,348	578

資料　総土地総面積：国土交通省国土地理院全国都道府県市区町村別面積調（平成 25 年 10 月現在）
森 林 面 積：平成 25 年度地域森林計画編成調査の成果（島根県農林水産部森林整備課）
耕 地 面 積：2010 年世界農林業センサス（島根県政策企画局統計調査課）
その他の総数：総土地面積から、森林面積、耕地面積を除したもの
う ち 宅 地：平成 23 年島根県統計書（市町村別、地目別評価総地積（民有地））
（島根県政策企画局統計調査課）

イ．人口と産業

計画区内の人口は約 13 万９千人で県総人口の約 20%を占めます。総就業人口は約６万９千人で、産業別内訳は第１次産業が 10%、第２次産業が 23%、第３次産業が 66%と第３次産業が最も多くなっています。

産業別生産額は下表のとおり。

【産 業 別 生 産 額】　　単位　生産額：百万円　割合：%

区分		総生産額	第1次産業 総額	農業	林業	水産業	第2次産業	第3次産業
島根県総数		2,395,905	44,161	27,321	5,245	11,595	519,741	1,814,694
計画区総数		485,318	10,343	6,521	1,215	2,605	98,878	372,591
全県に占める割合		20%	23%	24%	23%	22%	19%	21%
市町別	大田市	115,379	4,055	2,280	299	1,475	28,442	82,049
	川本町	13,009	138	104	32	1	1,637	11,140
	美郷町	18,219	545	380	163	2	3,334	14,208
	邑南町	34,645	1,752	1,490	259	3	6,773	25,870
	浜田市	215,829	3,008	1,596	336	1,075	29,028	182,234
	江津市	88,237	845	671	126	49	29,664	57,090

資料　平成 23 年度しまねの市町村民経済計算（島根県政策企画局統計調査課）

ウ．交通

日本海沿いを東西に走る国道９号線と高規格道路の江津道路（江津－浜田間）、南北に走る中国横断自動車道広島浜田線（浜田市－邑南町経由－中国自動車道）に、国道 186 号、261 号、375 号、その他主要地方道が結びつき、この地域の基幹交通網を形成しています。また、国道９号線と並走する高規格道路（山陰道）の建設が進められています。

鉄道は、海岸沿いに JR 山陰本線と、江の川沿いに山陰と山陽を結ぶ JR 三江線があります。

３．森林・林業の背景

ア．森林資源

本編Ｖ－１、付記Ｉ－１　参照

イ．林業基盤

本編Ｖ－２－（２）　参照

ウ．森林経営計画

本編Ｖ－２－（３）　参照

エ．森林組合等林業事業体

本計画区内は、大田市森林組合、邑智郡森林組合、石央森林組合及び江津市森林組合の４組合が存在しています。総組合員数は 20,665 人であり、森林所有者の 73%が組合員になっています。

この４組合は、平成 21 年３月に設立した「島根県素材流通協同組合」に参画するなど、県産材の計画的かつ安定的な供給体制づくりに取り組んでいます。

また、森林組合以外の認定林業事業体も６事業体存在し、路網整備を進めながら利用間伐など森林整備や木材生産活動を積極的に行っています。

森　林　組　合　の　構　成

単位　員数:人　金額:千円　面積:ha

区　分		組合名	組合員数	常　勤 役職員数	出資金 総　額	森林組合員 所　有 森林面積
島根県総数		組合数　13	61,619	194	2,286,564	406,501
計画区総数		4	20,665	54	748,316	153,824
全県に占める割合		31%	34%	26%	33%	38%
市町別内訳	大 田 市	大田市森林組合	5,650	11	110,274	28,698
	川 本 町	邑智郡森林組合	6,858	25	414,808	67,731
	美 郷 町					
	邑 南 町					
	江 津 市					
		江津市森林組合	1,799	6	55,719	9,482
	浜 田 市	石央森林組合	6,358	12	167,515	47,913

資料「平成 24 年度島根県森林組合の概要」（島根県農林水産部林業課）

森林組合の事業の内容及び活動状況等

事業名 / 森林組合名	販売事業	林産事業				加工製造事業	
	木材	木材(主伐)（m3）		木材(間伐)（m3）		製材品	チップ
	（m3）	生産販売	受託生産	生産販売	受託生産	（m3）	（m3）
大田市森林組合	7,053	159	0	365	0	0	0
邑智郡森林組合	5,300	4,136	0	7,491	0	0	6,223
石央森林組合	8,128	0	0	0	0	185	0
江津市森林組合	0	0	0	0	0	0	0
計画区合計	20,481	4,295	0	7,856	0	185	6,223

事業名 / 森林組合名	購買事業					養苗事業	森林造成事業			
	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）	山行苗木（千本）	造林新植（ha）	保育（ha）	治山（千円）	林道（千円）
大田市森林組合	58	15	0	523	0	0	17	649	3,090	42,545
邑智郡森林組合	220	5,840	7,427	933	929	0	61	1,577	15,999	44,355
石央森林組合	56	1,320	583	600	595	0	34	353	5,565	0
江津市森林組合	4	165	530	271	0	0	43	298	13,409	9,155
計画区合　計	338	7,340	8,540	2,327	1,524	0	155	2,877	38,063	96,055

資料「平成 24 年度島根県森林組合の概要」（島根県農林水産部林業課）

生産森林組合の構成

単位　員数：人、面積：ha

区分		組合数 組合名	所在地	設立登記 年月日	組合員数	組合所有 森林面積
総数		16			1,247	1,525
市町村別内訳	大田市	池　田	大田市三瓶町池田	S29.3.26	262	118
		仙　山	大田市朝山町仙山	S35.4.2	86	93
		小屋原	大田市三瓶町小屋原	S52.2.9	60	27
		瓜　坂	大田市川合町川合	S62.7.27	43	15
		程　原	大田市川合町川合	S63.6.6	※	※
		津　渕	大田市温泉津町津渕	S51.11.22	17	28
		横　道	大田市温泉津町福田	S52.12.16	40	163
	川本町	因　原	邑智郡川本町因原	S47.4.14	81	26
	美郷町	共　栄	邑智郡美郷町都賀西	S35.12.1	31	16
	邑南町	日　和	邑智郡邑南町日和	S46.3.29	279	106
	浜田市	小　坂	浜田市弥栄町小坂	S49.3.20	33	170
		本　郷	浜田市旭町本郷	S47.3.2	52	203
		押入山	浜田市旭町市木	S53.10.24	68	360
	江津市	今田報徳	江津市桜江町今田	S39.9.1	39	73
		江　尾	江津市桜江町江尾	S45.9.28	※	※
		市　山	江津市桜江町市山	S46.8.30	156	127

資料 「平成 24 年度島根県森林組合の概要」（島根県農林水産部林業課）
※印の生産森林組合は一斉調査を実施していないので集計には入れていない

林 業 事 業 体 の 現 況

単位　団体

市町村名	計	業　種　別						
		素材 生産業	製材業	チップ	合板	原木 市場	協同 組合	森林 組合
計画区総計	50	16	25	2	1	1	1	4
大 田 市	12	1	9			1		1
川 本 町	3	2						1
美 郷 町	2	2						
邑 南 町	6	1	5					
浜 田 市	21	8	9	1	1		1	1
江 津 市	6	2	2	1				1

資料　島根県木材協会加入団体（平成 26 年4月1日現在）

オ．林業労働力

山村地域の過疎化の振興や林業の採算性の悪化などから、林業労働力は減少傾向が続いています。県内の林業就業者は、平成 20 年の 947 人から平成 25 年の 851 人に減少しています。しかし、若年層の就業により 50 歳以上が占める割合は平成 25 年度で 43%（平成 20 年は 51%）になり、若返りが進みました。

本計画区内の森林組合作業員についてみると、平成 25 年度現在 195 人で、5 年前の平成 20 年度の 220 人から減少しています。このうち 92%の 179 人が就業日数 150 日以上のいわゆる基幹的な就労者となっています。

森林整備や木材生産に対応するために、継続的な新規就業者の確保・定着に取り組む必要があります。

年齢別作業班員の現状（平成 25 年度）

単位　人

	区　分	30 歳未満	30～39 歳	40～49 歳	50～59 歳	60 歳以上	計	推定平均年齢
全県	認定林業事業体	137	180	167	175	192	851	46.2
	森林組合	89	114	106	122	141	572	47.0
	民間事業体	48	66	61	53	51	279	44.7
計画区	認定林業事業体	43	59	55	50	40	247	44.4
	森林組合	34	47	38	40	36	195	44.8
	民間事業体	9	12	17	10	4	52	42.7

作業別雇用労働者の現状（平成 25 年度）

単位　人日

	区　分	主として伐出	主として造林	主としてその他	計
全県	認定林業事業体	58,200	100,410	55,917	214,527
	割合（%）	(27%)	(47%)	(26%)	(100%)
	森林組合	24,940	88,160	37,205	150,305
	民間事業体	33,260	12,250	18,712	64,222
計画区	認定林業事業体	13,675	31,567	12,342	57,584
	割合（%）	(24%)	(55%)	(21%)	(100%)
	森林組合	8,110	30,722	12,142	50,974
	民間事業体	5,565	845	200	6,610

資料：島根県農林水産部林業課

資料６

「新たな農林水産業・農山漁村活性化計画」第３期戦略プラン
－平成 29 年度の主な取組状況－

農林水産部

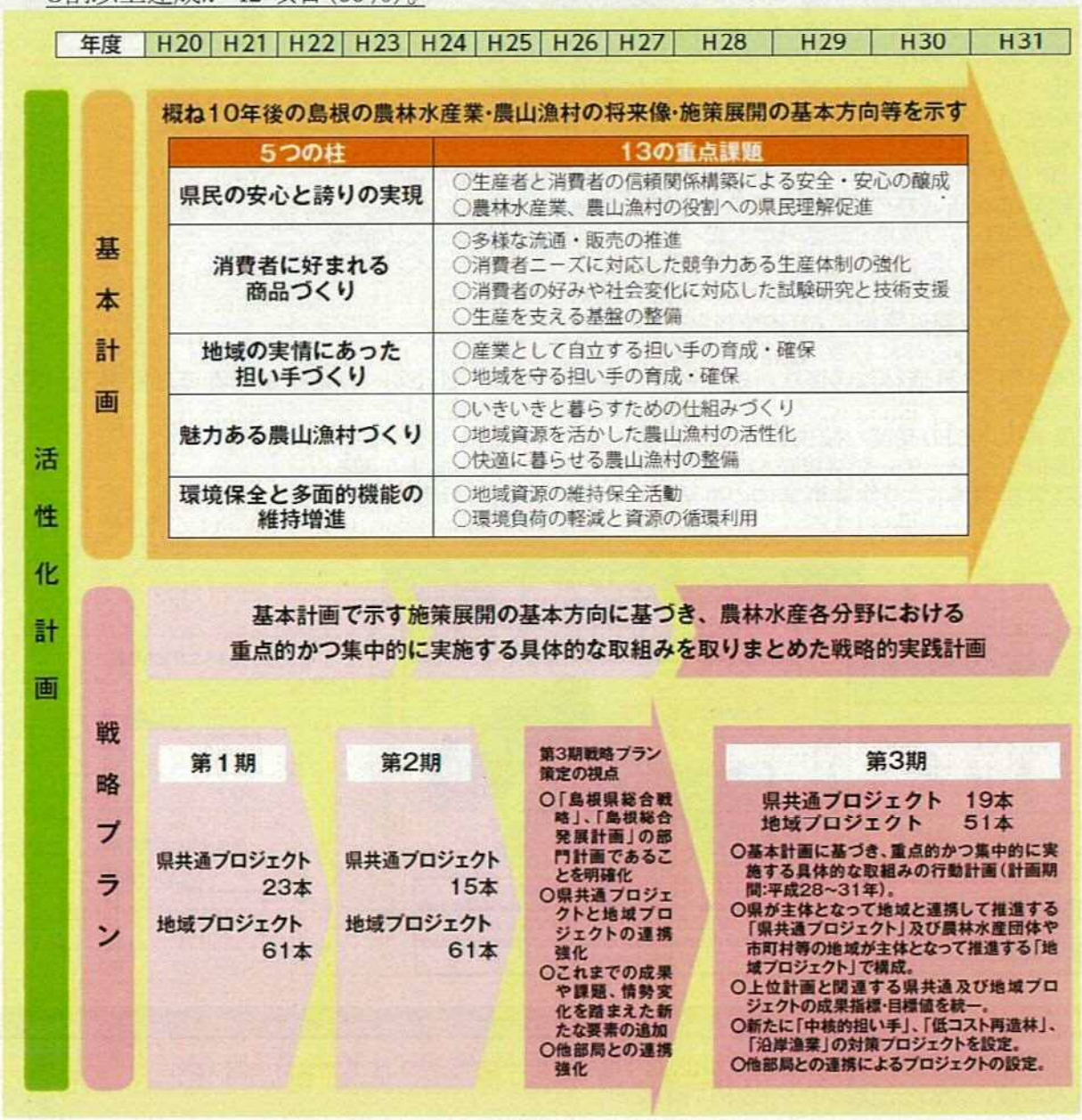
1. 新たな農林水産業・農山漁村活性化計画

○ 島根の農林水産業・農山漁村が持続的に発展できるよう、「基本計画」（計画期間：H20 から概ね 10 年）と、それに基づく具体的取組を取りまとめた「戦略プラン」からなる計画。

○ 第３期戦略プラン（H28～31）では、第2期戦略プランでの成果や課題、農林水産業を巡る情勢の変化、地方創生の動きなどを踏まえた上で、70 のプロジェクト（19（うち林業 3）県プロジェクト・51（うち林業 18）地域プロジェクト）について、関係者が一体となった取組を展開。

○ 平成 29 年度の実績では、全プロジェクトの成果指標数 191 項目のうち、目標達成が 108 項目（57%）、目標の８割以上達成が 163 項目（85%）。

● このうち、林業分野では成果指標数 48 項目のうち、目標達成が 27 項目（56%）、目標の8割以上達成が 42 項目（88%）。



林県－1

需要に応える原木増産プロジェクト

5つの柱の区分（ 県民の安心と誇り 商品づくり 担い手づくり 農山漁村づくり 環境保全と多面的機能 ）

1 目的と取組

目 的

県内の森林資源が本格的な利用期を迎える中、間伐から主伐を主体とした木材生産への転換を図ったことから、原木生産量は大幅に増加し、県産原木自給率も向上した。

しかし、製材工場は良質な原木、合板工場は大量の原木、木質バイオマス発電所は大量の林地残材を長期にわたり安定的に供給されることを求めており、依然、需要が供給を大きく上回っている状況である。

この需給ギャップを解消し、製材工場等の求めに応えていくためには、技術力の高い労働力の増員及び高性能林業機械導入・作業道整備等により、生産能力の向上を図るとともに、森林経営計画の作成による効率的・計画的な主伐等の促進や、林業公社経営林などのまとまった森林を中心とした主伐等により、長期にわたり安定的に原木を供給できる体制を整える。

これら木材供給体制の強化を図る取り組みを通じて、森林所有者への利益還元を図り、更なる原木増産を進める。

取 組

○県産木材供給体制の強化による更なる原木増産
- ・森林経営計画作成により、計画的な主伐・再造林を促進する。
- ・低コストな伐採・造林作業のための事業体連携を促進する。
- ・高性能林業機械導入・作業道整備等による生産基盤を強化する。
- ・用途別の原木供給に適した原木流通・販売の仕組をつくる。
  （市場機能の多様化、大口取引への対応、建築用材の安定供給）
- ・林業公社経営林の主伐による良質な原木供給を推進する。

○県内全域からの長期・安定的な木質バイオマス集荷・供給システム構築
- ・中間土場の整備により県内全域から林地残材を集荷するポイント配置を促進する。
- ・林地残材を円滑に集荷するための事業体連携を強化する。
- ・山土場・作業道整備により林地残材の集荷力を強化する。

○原木増産・再造林に必要な技術力の高い林業就業者の増員
- ・原木増産・再造林に必要な新規就業者を確保するため、U・Iターン・新規学卒者等に対する就業を支援する。
- ・農林大学校の高度な技術教育により、優秀な人材を育成する。
- ・機械オペレーターや架線技術者等を養成し、現場技術の向上を図る。
- ・経営指導等により林業事業体の事業規模の拡大と雇用環境の改善を図る。

関係・連携するプロジェクト

○木材製品の品質向上・出荷拡大プロジェクト(県)、低コスト再造林推進プロジェクト(県)
○原木増産に関わる地域プロジェクト(7圏域)

2 取組項目と具体的行動計画

取組項目	具体的行動	主な実施主体	実施期間
県産木材供給体制の強化による更なる原木増産	森林経営計画の作成支援	森林整備課	H28～31
	高性能林業機械・作業道等の整備支援	林業課・森林整備課	H28～31
	森林組合と木材生産業者の連携促進	林業課・森林整備課	H28～31
	高度な機能を持った原木流通・販売の仕組みづくり支援	林業課	H28～31
	林業公社経営林の主伐促進	林業課・森林整備課	H28～31
県内全域から長期・安定的に木質バイオマス(林地残材)を集荷・供給するシステム構築	集荷ポイントの設置支援	林業課	H28～31
	円滑に集荷するための事業体連携促進	林業課・森林整備課	H28～31
	山土場・作業道整備による集荷強化	林業課	H28～31
原木増産・再造林に必要な技術力の高い林業就業者の増員	新規就業者を確保するための就業支援	林業課	H28～31
	農林大学校における人材育成	林業課・農林大学校	H28～31
	機械オペレーター・架線技術者等の養成	林業課・農林大学校	H28～31
	経営指導等による林業事業体の事業規模の拡大と雇用環境の改善	林業課	H28～31

3 成果指標(数値目標)

項　　目		現況(H26)		目標(H31)
原木生産量	【総合戦略】	41万㎥	→	64万㎥
島根県産原木の自給率	【総合戦略】	33%	→	44%
林業就業者数	【総合戦略】	856人	→	1,000人
新規林業就業者数	【総合戦略】	81人／年	→	350人 (H27～H31累計)

4 推進体制

○連携・協力機関:4流域林業活性化センター、森林組合連合会、木材協会、素材流通協同組合、林業公社、合板協同組合、森林総研(松江水源林整備事務所)、森林管理署、みどりの担い手育成基金、林業・木材製造業労働災害防止協会支部ほか

林県－2

木材製品の品質向上・出荷拡大プロジェクト

5つの柱の区分（ 県民の安心と誇り 商品づくり 担い手づくり 農山漁村づくり 環境保全と多面的機能 ）

1 目的と取組

目 的

製材・合板・チップの製造業は、かつてない規模とスピードで高品質・高付加価値加工施設の整備を加速させてきた。

また、県内の製材工場等で組織する事業体連合を中心に、県産木材製品の県外出荷は順調な伸びを見せている。

林業・木材産業を成長化させるためには、更なる木材製品の高品質・高付加価値化と海外を含む県外への製品出荷の拡大などが必要である。

そのためには、新たに整備した施設と技術力を活かした質の高い木材製品の製造や製材工場のグループ化による共同出荷など県外等での競争力向上に取り組むほか、住宅等の民間施設・公共建築物等の県内需要に対して、木材製品を安定的に供給する取り組みを進める。

さらに、長期・安定的な燃料用チップ供給体制の構築を図る。

取 組

○ 新たに整備された施設と技術力を活かした質の高い製品の製造
- ・高品質・高付加価値加工、乾燥、JASなどに対応した人材の確保・育成を図る。
- ・高品質・高付加価値な製品製造のための加工施設整備を促進する。
- ・県外・海外市場でも評価される新製品開発を支援する。

○ 木材製品の県外・海外への出荷拡大
- ・分業、連携など製材工場のグループ化による県産木材製品の供給体制を強化する。
- ・大阪等での積極的な営業活動を展開し、大口取引先や高品質・高付加価値で多様な取引先の開拓を促進する。
- ・韓国等への販売促進活動による県産木材輸出へのチャレンジを支援する。

○ 県内需要に向けた県産木材製品の安定供給
- ・木材の利用促進に関する基本方針に基づく、県および市町村における県産木材の率先利用を推進する。
- ・製材工場と設計者・工務店等の連携強化による民間施設で県産木材製品が使われる環境整備を図る。
- ・県内での製品流通の円滑化による県産木材製品の供給力の向上を図る。

○ 長期・安定的な燃料チップ供給体制の構築
- ・発電用燃料チップを長期・安定的に取引するための需給当事者間の連携を強化する。

関係・連携するプロジェクト

○ 需要に応える原木増産プロジェクト(県)、低コスト再造林推進プロジェクト(県)

○ 木材製品に関わる地域プロジェクト(7圏域)

2 取組項目と具体的行動計画

取組項目	具体的行動	主な実施主体	実施期間
新たに整備された施設と技術力を活かした質の高い製品の製造	品質向上に対応する人材の確保・育成	林業課	H28～31
	加工施設整備支援	林業課	H28～31
	新製品開発支援	林業課・中山間C	H28～31
木材製品の県外・海外への出荷拡大	製材工場のグループ化促進	林業課	H28～31
	大阪等への販路拡大促進	林業課・大阪事務所	H28～31
	輸出へのチャレンジ促進	林業課	H28～31
県内需要に向けた県産木材製品の安定供給	公共建築での県産木材利用推進	林業課	H28～31
	製材工場と設計者・工務店等の連携促進	林業課	H28～31
	県内での製品流通の円滑化	林業課	H28～31
長期・安定的な燃料チップ供給体制の構築	燃料チップ需給双方の連携促進	林業課	H28～31

3 成果指標（数値目標）

項　　目	現況（H26）		目標（H31）
高品質・高付加価値製品の出荷量　【総合戦略】	20,000㎥	→	28,000㎥
【再掲】 島根県産原木の自給率　【総合戦略】	33%	→	44%

4 推進体制

○ 連携・協力機関：4流域林業活性化センター、木材協会、素材流通協同組合、
木材製品県外出荷しまね事業体連合ほか

林県－3

低コスト再造林推進プロジェクト

5つの柱の区分（ 県民の安心と誇り 商品づくり 担い手づくり 農山漁村づくり 環境保全と多面的機能 ）

1 目的と取組

目 的

県内の森林資源が本格的な利用期を迎えるなか、間伐から主伐への転換を図った結果、原木生産量は大幅に増加しており、再造林の必要な森林の増加が見込まれている。

一方、原木価格は低迷しているのに対し、再造林に要する経費は増加していることから、森林所有者の再造林に対する意欲が減退し、伐採跡地が再造林されずにそのまま放置されることも懸念される。

このため、森林経営計画に基づき、計画的な主伐・再造林を実施するとともに、再造林の低コスト化を図り、森林所有者の負担を軽減することが必要である。

低コスト再造林にあたっては、コンテナ苗や低密度植栽の導入、伐採と植栽を同時期に行う一貫作業システムの導入を積極的に推進するとともに、再造林に必要な優良苗木の安定供給を図るため、増産に向けた体制を整備する。

取 組

○低コスト再造林の推進
- ・森林経営計画作成により、計画的な主伐・再造林を推進する。
- ・低コストな伐採・造林作業のための事業体連携を推進する。
- ・コンテナ苗、低密度植栽の普及を図る。
- ・伐採と植栽を同時期に行う「一貫作業システム」の普及を図る。
- ・適地適木による公社造林地等での的確な更新を推進する。

○優良苗木の増産
- ・新規生産者の確保、育成を図る。
- ・苗木生産技術の向上を図る。
- ・苗木生産施設の整備を促進する。

○品種選定
- ・関西育種場との連携により、島根県に適した品種（精英樹等）を選定する。
- ・選定した品種による母樹林整備を促進する。

○原木増産・再造林に必要な林業就業者の増員
- ・原木増産・再造林に必要な新規就業者を確保するためU・Iターン、新規学卒者等に対する就業支援を行う。
- ・農林大学校の高度な技術教育により、優秀な人材を育成する。
- ・経営指導等により、林業事業体の事業規模の拡大及び雇用環境の改善を図る。

関係・連携するプロジェクト

○・・・木材製品の品質向上・出荷拡大プロジェクト（県）、需要に応える原木増産プロジェクト （県）
○・・・低コスト再造林の推進に関わるプロジェクト （7圏域）

2 取組項目と具体的行動計画

取組項目	具体的行動	主な実施主体	実施期間
低コスト再造林の推進	森林経営計画の作成支援	森林整備課	H28～31
	森林組合と木材生産業者の連携促進	森林整備課・林業課	H28～31
	コンテナ苗、低密度植栽、一貫作業システムの普及	森林整備課・林業課	H28～31
	適地適木による公社造林地等の的確な更新	森林整備課	H28～31
優良苗木の増産	新規生産者の確保、苗木生産技術の向上支援	林業課・森林整備課 中山間C	H28～31
	苗木生産施設の整備支援	森林整備課	H28～31
品種選定	島根県に適した品種の選定、母樹林整備	森林整備課・緑化C	H28～31
原木増産・再造林に必要な技術力の高い林業就業者の増員	新規就業者を確保するための就業支援	林業課	H28～31
	農林大学校における人材育成	林業課・農林大学校	H28～31
	経営指導等による林業事業体の事業規模の拡大と雇用環境の改善	林業課	H28～31

3 成果指標（数値目標）

項　　目		現況（H26）		目標（H31）
苗木生産量	【総合戦略】	81万本	→	170万本
島根県産苗木の自給率	【県共通】	63%	→	96%
再造林における低コスト化の割合	【県共通】	15%	→	50%
【再掲】 林業就業者数	【総合戦略】	856人	→	1,000人
【再掲】 新規林業就業者数	【総合戦略】	81人／年	→	350人 （H27～H31累計）

4 推進体制

○連携・協力機関：島根県林業種苗協同組合、島根県森林組合連合会、（公社）島根県林業公社、島根森林管理署、（国研）森林総合研究所松江水源林事務所

平成 29 年度
新たな農林水産業・農山漁村活性化計画
第 3 期戦略プランにおける森林・林業戦略の取組概要

農林水産総務課

〈県共通プロジェクト〉

プロジェクト名（県共通）	需要に応える原木増産

【ねらい】

製材・合板・チップ工場の旺盛な需要に応えるため、主伐による更なる原木増産と、木質バイオマス安定供給の体制強化を図る。

【主な成果◇と課題◆】

◇更なる原木増産のための作業道の整備や高性能林業機械の導入が進展

◇全圏域で伐採者と造林者の連携協定等の取り組みを促進

◆原木の有利販売のための原木安定取引協定の拡大

◆林業事業体の体質強化や就業者確保のための魅力ある就労環境づくりの推進

成果指標項目		現況（H26）	H29		H31 目標
			目標	実績	
原木生産量	総合戦略	41 万㎥	56 万㎥	61 万㎥	64 万㎥
島根県産原木の自給率	総合戦略	33%	41.0%	40.3%	44%
林業就業者数	総合戦略	856 人	942 人	943 人	1,000 人
新規林業就業者	総合戦略	81 人/年	210 人	266 人	350 人（H27～31 累計）

プロジェクト名（県共通）	木材製品の品質向上・出荷拡大

【ねらい】

製材・合板工場などで整備されてきた高品質・高付加価値加工施設を活かし、木材製品の品質向上と出荷拡大を図る。

【主な成果◇と課題◆】

◇耐朽性や寸法安定性の高い熱処理木材の生産施設が完成

◇木材製品県外出荷しまね事業体連合が東京、大阪の展示・商談会に出展。関西地区で県産木材を使用した住宅 2 棟を PR

◆多様な需要に対応するため、製材工場の連携・分業などグループ化の推進と設備等の体制強化

◆公共建築物の建築促進に向けた情報提供、連絡体制の強化

成果指標項目		現況（H26）	H29		H31 目標
			目標	実績	
高品質・高付加価値製品の出荷量	総合戦略	20,000 ㎥	24,800 ㎥	26,000 ㎥	28,000 ㎥
【再掲】島根県産原木の自給率	総合戦略	33%	41.0%	40.3%	44%

プロジェクト名（県共通）	低コスト再造林推進

【ねらい】

森林資源が利用期を迎え、原木増産が進むなか、再造林の必要な森林の増加が見込まれる。このため、低密度植栽や一貫作業システム等の導入により、低コスト再造林を推進する。

【主な成果◇と課題◆】

◇全圏域で伐採者と造林者の連携協定等の取り組みを促進

◇苗木生産者の経営診断に向けて生産工程、所有機械等の調査を開始、普及指導に活用

◇早生樹導入のため育苗試験を 2 箇所で実施、栽培の手引きを作成し平成 30 年度から本格生産を開始

◆一貫作業及び低密度植栽等の定着

◆コンテナ苗生産技術の向上によるコスト低減

◆早生樹植栽が県内各地で進むための植栽適地情報や苗木栽培方法等の情報提供

成果指標項目		現況（H26）	H29		H31 目標
			目標	実績	
苗木生産量	総合戦略	81 万本	138 万本	100 万本	170 万本
島根県産苗木の自給率	県共通	63%	90%	89%	96%
再造林における低コスト化の割合	県共通	15%	35%	41%	50%
【再掲】林業就業者数	総合戦略	856 人	942 人	943 人	1,000 人
【再掲】新規林業就業者	総合戦略	81 人	210 人	266 人	350 人（H27～31 累計）

〈地域プロジェクト〉

プロジェクト名（松江圏域）	原木増産および再造林の推進

【ねらい】
原木のさらなる増産と再造林を推進するための施業集約化を図る。

【主な成果◇と課題◆】
◇森林組合と民間事業体の連携による一貫作業を松江・安来の両地区で開始
◇コンテナ苗植栽後の良好な生長を確認。早生樹（コウヨウザン、センダン）の育苗試験を開始
◇各種研修会等での情報提供を図り、労働生産性・安全性や資源循環の意識が向上
◆森林組合と民間事業体の一貫作業システム等の連携体制について、課題検証による体制の強化・定着の促進

成果指標項目		現況（H26）	H29 目標	H29 実績	H31 目標
森林経営計画に基づく原木生産量	総合戦略	16,500 ㎥	16,500 ㎥	18,465 ㎥	20,000 ㎥
低コスト再造林対策苗木生産量	総合戦略	0 本	5,800 本	17,500 本	36,000 本

プロジェクト名（松江圏域）	県産材製品の品質向上および需要拡大

【ねらい】
積極的な地域産（県産・市産）材の利用促進に向けた関係者の連携、供給体制の強化を図る。

【主な成果◇と課題◆】
◇「玉湯まがたま学園」での取組みや講習会等を通じ、公共建築物における地域材活用の木材利用基本計画・行動計画策定の理解や意識が高揚
◇「玉湯まがたま学園」等の取組みを契機に木協松江支部で品質管理手法の検討開始
◇「玉湯まがたま学園」の取組みを通し、材工分離発注方式や木協を窓口とする公共建築物等での納材の仕組みが実現
◆今後の取組や他地域への波及を念頭に、地域材活用の手順を整理（マニュアル化）

成果指標項目		現況（H26）	H29 目標	H29 実績	H31 目標
乾燥材製品出荷量（年次）	総合戦略	1,400 ㎥	1,500 ㎥	1,786 ㎥	1,700 ㎥

プロジェクト名（松江圏域）	しいたけ生産向上

【ねらい】
しいたけ生産者の確保や生産条件の改善による生産振興を図る。

【主な成果◇と課題◆】
◇生産者への現地指導及び情報収集により、生産技術がレベルアップ
◇しまね東部森林組合による原木供給団地（作業路含む）を設定し、原木生産を開始
◆円滑な原木供給体制のシステムづくり
◆しいたけ消費拡大のためのPR活動の実施

成果指標項目		現況（H26）	H29 目標	H29 実績	H31 目標
しいたけ生産量	地域独自	81t	86.4t	77.8t	90t

プロジェクト名（出雲圏域）	原木の増産体制整備及び森林再生

【ねらい】
原木増産に向けた事業体の体制強化と関係者間の伐採情報等の共有、健全な森林への再生を図る。

【主な成果◇と課題◆】
◇伐採と再造林の連携を締結、今後の再造林の取組みについて4事業体、県、市で共有
◇コンテナ苗生産の機材を導入し、生産体制の環境を整備
◇「作業道開設研修」「森林施業研修」を開催、作業道の考え方や優良材生産手法について関係者の技術や意識が向上
◆締結した連携システムにより確実に再造林が実施されるための密接な情報共有

成果指標項目		現況（H26）	H29 目標	H29 実績	H31 目標
森林経営計画に基づく原木生産量	総合戦略	1,800 ㎥	6,150 ㎥	9,166 ㎥	8,000 ㎥
低コスト再造林対策苗木生産量	総合戦略	9,000 本	16,900 本	14,100 本	38,000 本

プロジェクト名（出雲圏域）	県産材製品の繰結び（安定供給）

【ねらい】
多様なニーズに対応できる県産材製品の安定供給体制の整備と製造技術の向上を図る。

【主な成果◇と課題◆】
◇プレカット工場2社が新たな加工機械の導入に向けた検討開始、1社が新規に加工機械導入、地域材取扱量の増大が期待
◇PJ員1社が窒素加熱処理施設を導入、腐朽強化など付加価値のある県産材品の出荷開始
◇PJ員1社が異業種と共同で新規に家具を開発し販売開始
◆施設整備後の販路確保及び拡大

成果指標項目		現況（H26）	H29 目標	H29 実績	H31 目標
乾燥材製品出荷量	総合戦略	2,600 ㎥	2,950 ㎥	2,224 ㎥	3,100 ㎥
ストックヤード取扱量	地域独自	890 ㎥	1,100 ㎥	687 ㎥	1,200 ㎥

プロジェクト名（出雲圏域）	神々の国出雲しいたけ生産振興

【ねらい】
菌床しいたけの周年栽培による増産と、新たな担い手確保、技術向上等によるブランド力向上を図る。

【主な成果◇と課題◆】
◇「きのこの里づくり事業」による施設整備等により夏場出荷量の安定化を実現
◇「神々の国出雲しいたけ」独自の販売促進活動実施、消費者への認知度が向上
◇出雲しいたけ部会での美味しまね認証取得に向けた視察研修、現地巡回・研修、施設整備を実施し、平成30年3月に取得
◆「神々の国出雲しいたけ」認知度向上に向け、継続した販売促進活動の実施

成果指標項目		現況（H26）	H29		H31 目標
			目標	実績	
生しいたけ販売高	地域独自	324 百万円	378 百万円	375 百万円	410 百万円
生しいたけ生産量	地域独自	361t	420t	385t	450t

プロジェクト名（雲南圏域）	雲南の木増産および再造林の推進

【ねらい】
伐採事業者と造林事業者の連携による原木増産と低コスト再造林の推進、優良苗木生産量の拡大を図る。

【主な成果◇と課題◆】
◇伐採コスト分析結果等により、各森林組合では1班3人体制の作業システムを採用
◇一貫作業研修会及び低密度植栽検討会の実施により、低コスト再造林の機運醸成
◆伐採事業者と造林事業者との施業連携を行う場合の役割分担の整理と伐採後の林地残材整理の確認が必要
◆得苗率及び品質の向上、生産コストの低減を目標とした優良苗木生産の指導

成果指標項目		現況（H26）	H29		H31 目標
			目標	実績	
森林経営計画に基づく原木生産量	総合戦略	45,996 ㎥	65,000 ㎥	61,132 ㎥	75,000 ㎥
低コスト再造林対策苗木の生産量	総合戦略	6,000 本	58,500 本	75,070 本	103,000 本

プロジェクト名（雲南圏域）	雲南の木活用

【ねらい】
公共建築物への木材利用促進、乾燥材やJAS認定などの高品質な製品づくりへの対応強化により、建築用原木の圏域内調達を図る。

【主な成果◇と課題◆】
◇市町の木材利用行動計画を更新し、公共建築物（雲南市）への地域材利用促進に向けた関係者による検討を開始
◇床材の新製品「エンドレスマッチ」を開発し、出荷を開始
◆飯石地域における中間土場の整備とバイオマス材・A材の流通体制の検討
◆「エンドレスマッチ」の製品バリエーション拡大（材料を広葉樹とした製品開発）

成果指標項目		現況（H26）	H29		H31 目標
			目標	実績	
乾燥材生産量	総合戦略	362 ㎥	650 ㎥	511 ㎥	850 ㎥
製材品の地元自給率	地域独自	45%	65%	46%	80%

プロジェクト名（雲南圏域）	奥出雲キノコの里づくり

【ねらい】
「奥出雲ブランド」が浸透しつつある雲南地域のキノコの更なる安定生産と、県内外販路拡大に向けた技術向上、人材確保、販売促進活動及び多様なきのこ生産を図る。

【主な成果◇と課題◆】
◇奥出雲椎茸が県や他産地と協力して取り組む新品種開発において、エノキタケの試験販売を実施。新品種として良好であることを確認
◇奥出雲椎茸で「きのこの里づくり事業」により冷蔵施設を整備、品質管理等を向上
◆奥出雲椎茸における生産農家ごとの収量多寡の改善指導
◆飯石森林組合における安定生産のための生産バランスとコストの検証

成果指標項目		現況（H26）	H29		H31 目標
			目標	実績	
キノコの生産量	地域独自	1,186t	1,240t	1,046t	1,300t
キノコの販売額	地域独自	1,018,百万円	1,069 百万円	1,080 百万円	1,120 百万円

プロジェクト名（県央圏域）	原木増産・再造林推進

【ねらい】
原木増産のための集材システムの改善と人材育成、再造林を推進するための伐採跡地の低コスト再造林の普及、苗木の増産を図る。

【主な成果◇と課題◆】
◇採材技術研修によりA材利用に向けた伐採技術者を養成
◇苗木生産者が、次年度からコウヨウザンの苗木生産に取り組むことが決定
◆木材需給のマッチング情報の交換の継続
◆「伐採と再造林等のガイドライン」に基づく協定締結の拡大

成果指標項目		現況（H26）	H29		H31 目標
			目標	実績	
森林経営計画に基づく原木生産量	総合戦略	23 千㎥	29 千㎥	36 千㎥	35 千㎥
認定事業体等による原木生産量	地域独自	37 千㎥	40 千㎥	47 千㎥	44 千㎥
低コスト再造林対策苗木の生産量	総合戦略	0 千本	31 千本	28 千本	83 千本

プロジェクト名（県央圏域）	地域材製品の品質向上と出荷拡大

【ねらい】

消費者ニーズに応えた木材製品の高品質化・高付加価値化を進めるとともに、製品の増産、供給体制の強化による県内外への出荷拡大を図る。

【主な成果◇と課題◆】

◇高次加工・品質向上に向け製造機械1台を導入、製材JASを1社が認定取得
◇公共施設の木材利用拡大のため、大田市で市産材の品質実証研修会を開催
◆製材所間の連携による共同での製品製造と出荷体制の構築
◆県内外の新たな販路開拓と、施設建設での地域材利用の拡大

成果指標項目		現況（H26）	H29		H31 目標
			目標	実績	
乾燥材出荷量（人工）	総合戦略	4,097 ㎥	4,300 ㎥	3,651 ㎥	4,900 ㎥
乾燥材出荷量（天然）	地域独自	2,058 ㎥	2,200 ㎥	1,839 ㎥	2,500 ㎥
高次加工製品出荷量	地域独自	2,150 ㎥	2,300 ㎥	2,434 ㎥	2,600 ㎥

プロジェクト名（浜田圏域）	浜田版林業ビジネスモデル確立

【ねらい】

低コスト林業を実現するために、浜田地域に適した作業システムや、原木流通の仕組みの確立を図る。

【主な成果◇と課題◆】

◇大田市、邑智郡、石央の森林組合が作業システムの確立に向けて情報共有
◇低コスト再造林に向けて一貫作業システムを実地検証
◇圏域内初の伐採者と造林者の連携協定の締結
◆森林経営計画による集約化のための区域内森林の更なる取り込み
◆林業事業体における労働力の不足

成果指標項目		現況（H26）	H29		H31 目標
			目標	実績	
森林経営計画に基づく原木生産量	総合戦略	10 千㎥	20 千㎥	20 千㎥	28 千㎥
認定事業体等による原木生産量	地域独自	40 千㎥	50 千㎥	50 千㎥	60 千㎥
低コスト再造林対策苗木の生産量	総合戦略	0 千本	15 千本	26 千本	66 千本

プロジェクト名（浜田圏域）	木材製品の出荷拡大

【ねらい】

乾燥材製品の出荷拡大、地元産木製品の情報発信による需要拡大を図る。

【主な成果◇と課題◆】

◇西部山村振興財団の委託乾燥スケジュールが15樹種に拡大
◇圏域内の県公共建築物で浜田市産材製品を使用
◇圏域内初の製材JAS認定取得製材所の誕生
◆西部山村振興財団における木材乾燥機の運用ルールの検証と改善
◆木造建築の設計技術力向上
◆公共建築物等の需要に対する地域の製材所の連携による安定供給

成果指標項目		現況（H26）	H29		H31 目標
			目標	実績	
乾燥材出荷量	総合戦略	100 ㎥	400 ㎥	423 ㎥	586 ㎥
製材品出荷量（県産材）	地域独自	2,786 ㎥	2,850 ㎥	2,340 ㎥	3,000 ㎥

プロジェクト名（益田圏域）	清流高津川を育む森の循環

【ねらい】

原木増産と木質バイオマス安定供給体制の構築、伐採～植林の一貫作業システム導入等による低コスト再造林の推進を図る。

【主な成果◇と課題◆】

◇森林経営計画の管内樹立面積が2,075ha拡大
◇管内事業体の採用計画を取りまとめ、農林大学校と連携した勧誘活動を実施
◆森林経営計画のカバー率の向上に向けた森林情報の収集整理
◆低コスト再造林のための早生樹（コウヨウザン）の苗木生産体制確立

成果指標項目		現況（H26）	H29		H31 目標
			目標	実績	
森林経営計画に基づく原木生産量	総合戦略	11 千㎥	31 千㎥	47 千㎥	51 千㎥
認定事業体等による原木生産量	地域独自	83 千㎥	103 千㎥	112 千㎥	124 千㎥
低コスト再造林対策苗木の生産量	総合戦略	1 千本	22 千本	7 千本	44 千本

プロジェクト名（益田圏域）	清流高津川木材製品出荷拡大

【ねらい】

木製品増産のための原木の安定確保、高付加価値製品の開発、県内外の販路の更なる拡大を図る。

【主な成果◇と課題◆】

◇東京での建材フェアへの出展により、新たな商談成立等販路が拡大
◇公共建築物の発注情報を提供する木材利用調整会議を開催し、地域材利用を円滑化

◆素材生産事業体と製材事業体の連携強化(川上、川下共通)
◆高品質製品(準不燃材等)の製品化

成果指標項目		現況(H26)	H29		H31 目標
			目標	実績	
乾燥材出荷量	総合戦略	6,441 ㎥	7,500 ㎥	6,983 ㎥	8,000 ㎥
県外への木材製品出荷量	地域独自	7,129 ㎥	8,300 ㎥	7,678 ㎥	8,900 ㎥

プロジェクト名(隠岐圏域)	隠岐(しま)の木生産拡大・再造林推進

【ねらい】
原木生産事業地の計画的な確保と多様な現場に対応した生産基盤整備、コンテナ苗を活用した低コスト造林の普及を図る。
【主な成果◇と課題◆】
◇原木の山土場計測が定着し、運搬船の滞留時間短縮等により島外出荷量が増加
◇「隠岐の木出荷共同体」が再造林における森林所有者負担軽減のための基金を創設
◆事業体の森林経営計画や木材生産の目標設定のための経営ビジョンの進行管理
◆コンテナ苗の安定生産ための技術力向上

成果指標項目		現況(H26)	H29		H31 目標
			目標	実績	
森林経営計画に基づく原木生産量	総合戦略	14,969 ㎥	20,000 ㎥	20,152 ㎥	22,220 ㎥
低コスト再造林対策苗木生産量	総合戦略	0 本	30,000 本	34,445 本	50,000 本
再造林面積	地域独自	19ha	34ha	31ha	38ha

プロジェクト名(隠岐圏域)	隠岐(しま)の木利用拡大

【ねらい】
製材品の高品質化や島外出荷の拡大などを図る。
【主な成果◇と課題◆】
◇県東部での公共需要の増加や県外協力企業との連携により島外出荷が大幅に増加
◇隠岐の島町がペレットストーブ等助成事業をスタート、木質バイオマス利用を喚起
◆森林認証取得等による隠岐産木材のブランド化の推進
◆隠岐の島町における木質ペレットの生産、供給、流通体制等の確立

成果指標項目		現況(H26)	H29		H31 目標
			目標	実績	
乾燥材出荷量	総合戦略	1,026 ㎥	1,040 ㎥	1,294 ㎥	1,050 ㎥
製材品出荷量	地域独自	2,354 ㎥	2,500 ㎥	2,928 ㎥	2,600 ㎥

プロジェクト名(隠岐圏域)	隠岐しいたけ振興

【ねらい】
しいたけ原木安定供給のためのクヌギ林整備、乾しいたけ生産者の育成と技術の伝承、生しいたけの安定生産技術の開発と販路拡大を図る。
【主な成果◇と課題◆】
◇事業体に伐採跡地への適地適木を指導し、クヌギ林造成の年度目標を達成
◇県外視察研修会を契機として、ジャンボしいたけの新規生産者が拡大
◆クヌギ植栽地の適切な保育管理と、伐採跡地の更新・管理の徹底
◆販路拡大のためのPRと島内飲食店等との連携

成果指標項目		現況(H26)	H29		H31 目標
			目標	実績	
しいたけ生産量	地域独自	41.4t	43.0t	43.6t	45.0t
しいたけ販売額	地域独自	31 百万円	32.5 百万円	36.2 百万円	34 百万円
クヌギ林面積	地域独自	89ha	108ha	114ha	120ha

資料２

島根県森林審議会（森林保全部会）開催概要

森林整備課

	内容	案件に係る保安林の所在場所	申請者住所・氏名	事業名（開発の目的）	摘　要	保安林解除申請面積（事業区域面積）（ha）	諮問日	開催年月日・審議会場	答申日	答申内容
1	保安林解除	江津市敬川町神主1820-20	江津市敬川町1306番地３ 株式会社　原工務所 代表取締役　原　諭	二宮砂採取事業（土石等の採掘）	６期計画　保安林解除 5期までの砂採取事業は概ね完了する。しかし、今後の当該地域建設工事において、コンクリート用細砂の供給が著しく困難となり公共事業等への多大な影響を及ぼす状況が予測されるため、やむを得ず当該保安林の解除申請を行う。（解除申請面積が１ha以上）	2.8769 (13.8655)	H30.11.19	H30.12.3 江津市職員会館及び現地	H30.12.6	解除相当と認める

【森林審議会保全部会に諮問する事項】

１　林地開発許可関係

（１）新規許可申請の場合で、開発行為に係る森林の面積が5ha（土石等の採掘を目的とするものについては10ha）以上の場合。

（２）変更許可申請の場合で、変更拡大面積が5ha（土石等の採掘を目的とするものについては10ha）以上の場合。

（３）変更拡大により5ha（土石等の採掘を目的とするものについては10ha）以上となる場合。

２　保安林解除関係

（１）保安林の転用に係る解除でその面積が1ha以上のもの。

森 第 １ １ ５ ６ 号
平成３０年１１月１９日

島根県森林審議会
会 長 伊 藤 勝 久 様

島根県知事 溝 口 善 兵 衛
（農林水産部 森林整備課）

保安林解除について（諮問）

島根県森林保全部会運営要領第４の２の規定により、下記事項について貴審議会の意見を求めます。

記

保安林解除について
申請者 住 所 江津市 敬川町 １３０６番地３
氏 名 株式会社 原工務所
代表取締役 原 諭

開発行為の目的 土石等の採掘

所 在 場 所 江津市 二宮町 神主 １８２０－２０番地

開 発 面 積 ２．８７６９ｈａ

平成３０年１２月６日

島根県知事 溝 口 善 兵 衛 様

島根県森林審議会
会 長 伊 藤 勝 久

答 申 書

平成３０年１１月１９日付け森第１１５６号で諮問のあった事項について、島根県森林審議会森林保全部会において審議の結果、下記のとおり答申します。

記

１ 諮問案件：保安林解除について
株式会社原工務所が行う「土石等の採掘」に伴う保安林解除については解除相当と認める

資料３

ツキノワグマの錯誤捕獲対応時における人身事故の発生について

森林整備課 鳥獣対策室

１．被害の状況

・発生日時：平成３０年１２月１５日（土）午前９時頃

・場　　所：浜田市三隅町河内地内

・負 傷 者：ハンター１名（猟友会浜田支部所属　６５歳　男性）
浜田市職員１名（５９歳　男性）
県職員１名（５７歳　男性）

・被害状況：イノシシの狩猟用のくくり罠に誤って捕まっていたツキノワグマに対応するため、ハンター１名、市職員１名、県職員２名で現場に出向き、殺処分を行おうとしたところ、罠が切れて（詳細は不明）クマが暴れだし、上記３名に襲いかかり負傷した。クマは最寄りの集落とは反対方向の山へ逃げた。
【負傷箇所】ハンター：顔、両手、市職員：顎、県職員：顔、手

２．対応（15 日～16 日）

・市（三隅支所）に現地対策本部（市、県、猟友会）を設置

・市から住民へ注意喚起の防災無線を放送（１日２回）
（15 日は住民へ注意喚起の防災メールも発信）

・市、県で広報（スピーカーで注意喚起）兼パトロールを実施（日没まで）

・猟友会（狩猟犬付き）、県、市で現場～付近の山を捜索（半日程度／日）

３．今後の対応（17 日以降）

〔～21 日まで実施〕

・市（三隅支所）に現地対策本部（市、県、猟友会）を設置

・市から住民へ注意喚起の防災無線を放送（１日２回）

・市、県による広報（スピーカーで注意喚起）兼パトロールを実施（日没まで）

・警察による子ども見守り兼パトロール（登下校時、日中）

・猟友会による周辺道路沿いパトロール（登下校時）

・センサーカメラ３台設置（市・猟友会で確認）

・クマ注意看板４箇所設置（高さ 1.2m 程度のもの）（市）

資料４

第７１回全国植樹祭の開催準備状況について

農林水産部 林業課 全国植樹祭推進室

１．第７１回全国植樹祭の概要

（１）開催時期　２０２０年（平成３２年）春季
（２）開 催 県　島根県
（３）目　　的　国土緑化運動の推進等
（４）主 催 者　（公社）国土緑化推進機構、島根県
（５）内　　容　式典行事（両陛下のお手植え・お手播き等）
　　植樹行事（招待者等の記念植樹）
（６）基本方針　循環型林業の実践、県民参加の森づくりの拡大、本県の特徴や魅力を発信
（７）式典会場　大田市三瓶山北の原
（８）開催規模　参加者予定者６，０００人程度

２．大会テーマ

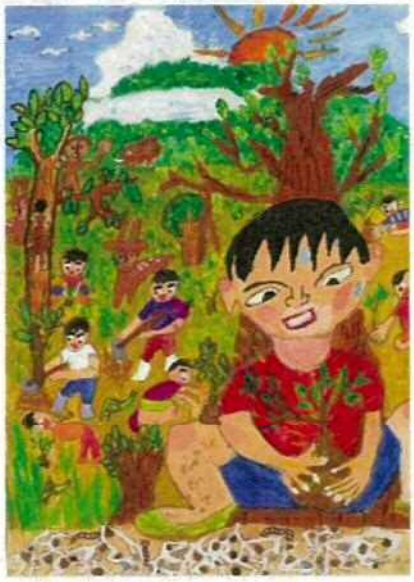
木でつなごう　人と森との　縁（えにし）の輪

吉田隆博（たかひろ）さん　（島根県大田市）

３．大会シンボルマーク

松浦康友（やすとも）さん　（島根県出雲市）

４．大会ポスター原画



宮口泰翔（たいと）さん（出雲市立高浜小学校４年）

５．お手植え、お手播き樹種

○ お手植え樹種

（天皇陛下）　スギ

コウヤマキ

（皇后陛下）ヤマザクラ

シャクナゲ

○ お手播き樹種

（天皇陛下）　クロマツ

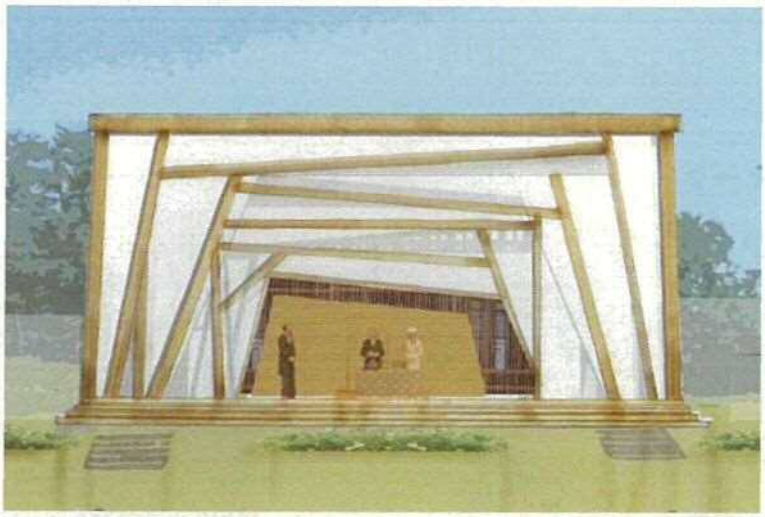
エノキ

（皇后陛下）　アカマツ

クルミ

６．「お野立所」のデザイン決定

お野立所は、大会当日に天皇皇后両陛下がお座りになる大会のシンボル的施設



デザイン提案者：コクーン設計舎・ナガセミキ建築設計事務所共同企業体

７．前回の全国植樹祭で植栽した樹木の収穫

昭和４６年の第２２回全国植樹祭で植栽されたクロマツの収穫を開始、収穫した木材は「お野立所」などの資材として式典会場で使用し、その収穫跡地に再び植樹することにより「伐って・使って・植えて・育てる」循環型林業のモデルを実践

○ 前回全国植樹祭の植栽樹木の収穫概要

・樹種　クロマツ

・面積　約２ｈａ

・材積　約３３０㎥

・期間　平成３０年１１月５日 ～ 平成３０年１１月２８日

○ 収穫木材の利用計画

・お野立所、特別招待者席、三旗掲揚台等の資材の一部に使用

８．本大会開催までのスケジュール

平成３１年	２月	基本計画の決定（機構特別委員会）
平成３１年	８月	開催日の決定　（機構理事会）
平成３２年	２月	実施計画の決定（機構特別委員会）
平成３２年	春期	第７１回全国植樹祭開催

（式典会場イメージ図）

資料５

島根県の林業事業体育成・強化対策について

島根県農林水産部林業課

１．林業事業体の動向

○森林資源は成熟、収穫期を迎え、木材生産量は増加傾向

○林業事業体の設備投資、雇用への意欲は旺盛だが、就業者（雇用）の増員に苦戦

・有効求人倍率の高止まり　（島根県の有効求人倍率：1.77　H30.10月）

・各種産業でも、処遇改善などによる人材確保の動き活発化

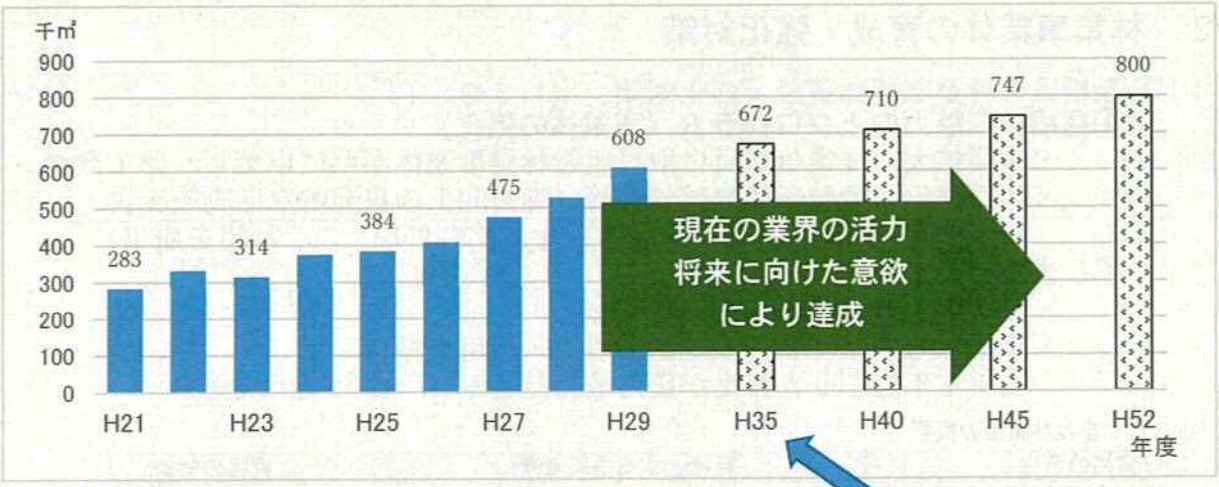
○人材確保は、他産業とも競合、林業就労の労働条件・就労環境の改善が急務

・給与水準の向上、月給制の導入

・能力に応じたキャリアアップ制度の導入

・週休２日制導入、女性就業者の増員や活躍の場づくり

（図１）木材生産量の推移と今後の見通し（目標）



（図２）林業就業者数の推移と今後の推計

（表１）島根県の産業別給与額（H29 年平均）による推計年収の比較

	林業	全産業	建設業	製造業	情報通信業	運輸業郵便業	金融業保険業	宿泊業飲食業	全国
年収試算（千円）	2, 986	2, 679	3, 121	2, 735	3, 105	2, 510	3, 670	1, 350	2, 951

※島根県（林業）は、県林業課・県労働力確保支援センターによる聞き取りから試算
※その他は県統計調査課：島根の賃金、労働時間及び雇用の動き　－毎月勤労統計調査地方調査月報－
Ⅷ 平成２９年平均結果（島根県）１．事業所規模５人以上から、
（きまって支給する給与（所定内）×12 カ月）＋（特別に支払われた給与）の計で年収額を試算

（表２）直近 10 年間の新規林業就業者数と定着・離職の状況

区分	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	合計
新規就業者数	106	90	79	50	69	71	81	125	71	70	812
継続者数	44	35	42	15	35	32	43	77	44	56	423
離職者数	62	55	37	35	34	39	38	48	27	14	389

区分	1 年後	2 年後	3 年後	4 年後	5 年後	6 年後	7 年後	8 年後	9 年後	10 年後	合計
離職者数	106	99	63	24	32	25	14	12	8	6	389
３年内離職者数	268 人（33%）										
５年内離職者数	324 人（40%）										

※島根県：県林業課調べ

２．林業事業体の育成・強化対策

（１）島根県の林業事業体育成・強化対策　（Ｈ３０～）

①島根林業魅力向上プログラム（事業体の強化）

・事業拡大、従業員増員に取り組む林業事業体が県に申請し、県で登録
・体質強化、労働条件や就労環境、魅力向上の自発的な活動を支援
　＊現在 43 事業体が登録（林業就業者約 950 人の 8 割超を雇用）

②しまね林業士制度

・島根県独自の資格制度（４段階）
・事業体のキャリアアップ制度導入・活用を期待
　＊本年度 100 人程度が資格取得見込み（一部の試験は実施済み）

（表３）しまね林業士の概要

資格の名称	目標とする技術者像	資格の対象
准しまね林業士	林業の基礎知識を習得し、将来の島根県の林業の担い手となる者	技能職員のみ
しまね林業士（初級）	林業の現場や管理の主力としての役割を果たす者	技能職員 管理職員
〃（中級）	林業現場や管理のリーダーとして、司令塔の役割を果たす者	技能職員 管理職員
〃（上級）	林業現場における高度な技術の実践や技術指導、経営戦略に沿った事業の実施や管理、企画立案などを行う者	区分なし

（２）今後の対策の視点

○林業事業体の経営体質の強化

○労働条件・就労環境の改善

・魅力向上プログラムの実践に取り組む林業事業体の活動を支援
　（平成 31 年度予算要求中：拡充）

資料６

「新たな農林水産業・農山漁村活性化計画」第３期戦略プラン
－平成 29 年度の主な取組状況－

農林水産部

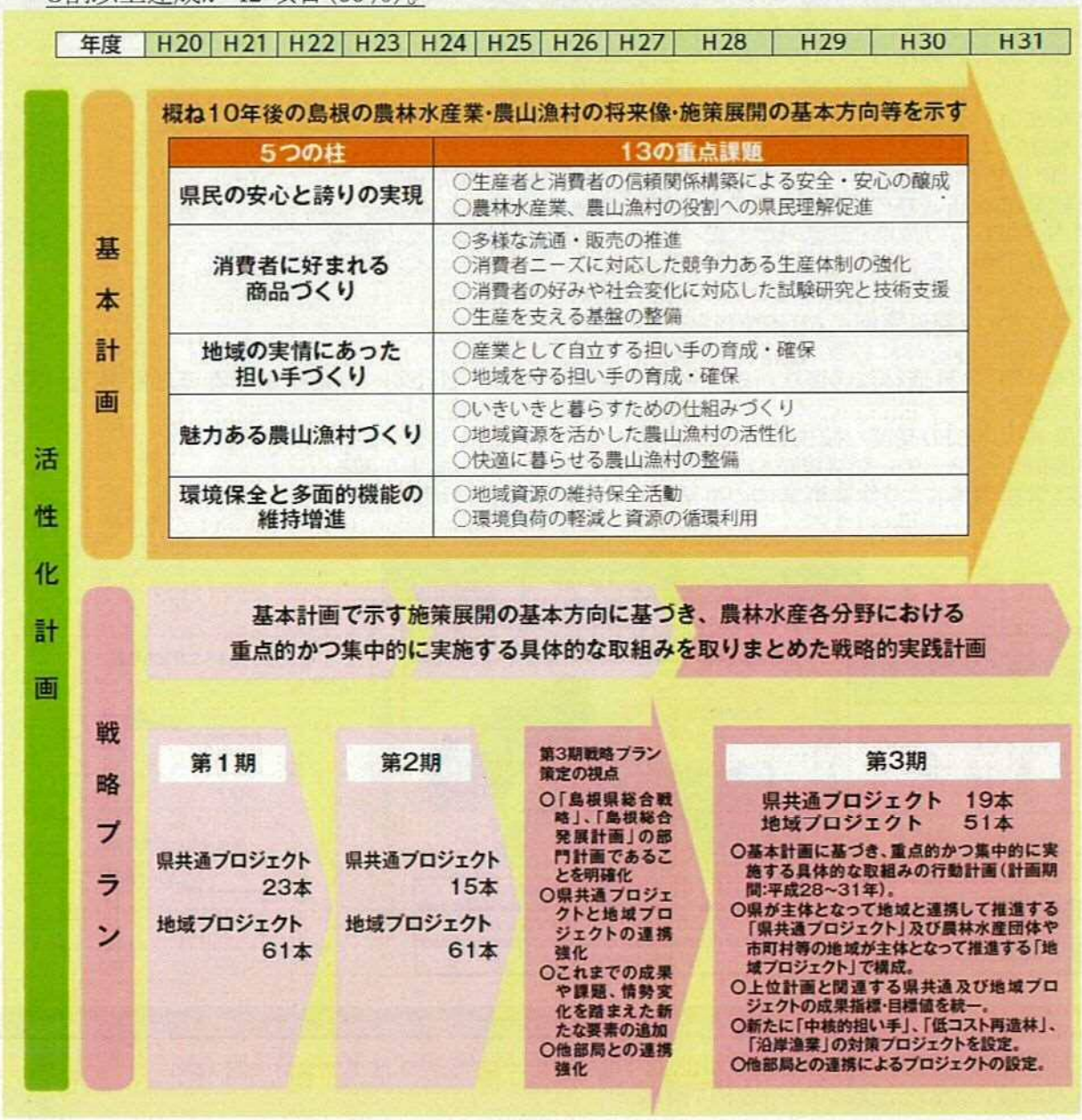
1. 新たな農林水産業・農山漁村活性化計画

○ 島根の農林水産業・農山漁村が持続的に発展できるよう、「基本計画」（計画期間：H20 から概ね 10 年）と、それに基づく具体的取組を取りまとめた「戦略プラン」からなる計画。

○ 第３期戦略プラン（H28～31）では、第2期戦略プランでの成果や課題、農林水産業を巡る情勢の変化、地方創生の動きなどを踏まえた上で、70 のプロジェクト（19（うち林業 3）県プロジェクト・51（うち林業 18）地域プロジェクト）について、関係者が一体となった取組を展開。

○ 平成 29 年度の実績では、全プロジェクトの成果指標数 191 項目のうち、目標達成が 108 項目（57%）、目標の８割以上達成が 163 項目（85%）。

● このうち、林業分野では成果指標数 48 項目のうち、目標達成が 27 項目（56%）、目標の8割以上達成が 42 項目（88%）。



林県－1

需要に応える原木増産プロジェクト

5つの柱の区分（ 県民の安心と誇り 商品づくり 担い手づくり 農山漁村づくり 環境保全と多面的機能 ）

1 目的と取組

目 的

県内の森林資源が本格的な利用期を迎える中、間伐から主伐を主体とした木材生産への転換を図ったことから、原木生産量は大幅に増加し、県産原木自給率も向上した。

しかし、製材工場は良質な原木、合板工場は大量の原木、木質バイオマス発電所は大量の林地残材を長期にわたり安定的に供給されることを求めており、依然、需要が供給を大きく上回っている状況である。

この需給ギャップを解消し、製材工場等の求めに応えていくためには、技術力の高い労働力の増員及び高性能林業機械導入・作業道整備等により、生産能力の向上を図るとともに、森林経営計画の作成による効率的・計画的な主伐等の促進や、林業公社経営林などのまとまった森林を中心とした主伐等により、長期にわたり安定的に原木を供給できる体制を整える。

これら木材供給体制の強化を図る取り組みを通じて、森林所有者への利益還元を図り、更なる原木増産を進める。

取 組

○県産木材供給体制の強化による更なる原木増産
- ・森林経営計画作成により、計画的な主伐・再造林を促進する。
- ・低コストな伐採・造林作業のための事業体連携を促進する。
- ・高性能林業機械導入・作業道整備等による生産基盤を強化する。
- ・用途別の原木供給に適した原木流通・販売の仕組をつくる。
  （市場機能の多様化、大口取引への対応、建築用材の安定供給）
- ・林業公社経営林の主伐による良質な原木供給を推進する。

○県内全域からの長期・安定的な木質バイオマス集荷・供給システム構築
- ・中間土場の整備により県内全域から林地残材を集荷するポイント配置を促進する。
- ・林地残材を円滑に集荷するための事業体連携を強化する。
- ・山土場・作業道整備により林地残材の集荷力を強化する。

○原木増産・再造林に必要な技術力の高い林業就業者の増員
- ・原木増産・再造林に必要な新規就業者を確保するため、U・Iターン・新規学卒者等に対する就業を支援する。
- ・農林大学校の高度な技術教育により、優秀な人材を育成する。
- ・機械オペレーターや架線技術者等を養成し、現場技術の向上を図る。
- ・経営指導等により林業事業体の事業規模の拡大と雇用環境の改善を図る。

関係・連携するプロジェクト

○木材製品の品質向上・出荷拡大プロジェクト(県)、低コスト再造林推進プロジェクト(県)
○原木増産に関わる地域プロジェクト(7圏域)

2 取組項目と具体的行動計画

取組項目	具体的行動	主な実施主体	実施期間
県産木材供給体制の強化による更なる原木増産	森林経営計画の作成支援	森林整備課	H28～31
	高性能林業機械・作業道等の整備支援	林業課・森林整備課	H28～31
	森林組合と木材生産業者の連携促進	林業課・森林整備課	H28～31
	高度な機能を持った原木流通・販売の仕組みづくり支援	林業課	H28～31
	林業公社経営林の主伐促進	林業課・森林整備課	H28～31
県内全域から長期・安定的に木質バイオマス(林地残材)を集荷・供給するシステム構築	集荷ポイントの設置支援	林業課	H28～31
	円滑に集荷するための事業体連携促進	林業課・森林整備課	H28～31
	山土場・作業道整備による集荷強化	林業課	H28～31
原木増産・再造林に必要な技術力の高い林業就業者の増員	新規就業者を確保するための就業支援	林業課	H28～31
	農林大学校における人材育成	林業課・農林大学校	H28～31
	機械オペレーター・架線技術者等の養成	林業課・農林大学校	H28～31
	経営指導等による林業事業体の事業規模の拡大と雇用環境の改善	林業課	H28～31

3 成果指標(数値目標)

項　　目		現況(H26)		目標(H31)
原木生産量	【総合戦略】	41万㎥	→	64万㎥
島根県産原木の自給率	【総合戦略】	33%	→	44%
林業就業者数	【総合戦略】	856人	→	1,000人
新規林業就業者数	【総合戦略】	81人／年	→	350人 (H27～H31累計)

4 推進体制

○連携・協力機関:4流域林業活性化センター、森林組合連合会、木材協会、素材流通協同組合、林業公社、合板協同組合、森林総研(松江水源林整備事務所)、森林管理署、みどりの担い手育成基金、林業・木材製造業労働災害防止協会支部ほか

林県－2

木材製品の品質向上・出荷拡大プロジェクト

5つの柱の区分（ 県民の安心と誇り 商品づくり 担い手づくり 農山漁村づくり 環境保全と多面的機能 ）

1 目的と取組

目 的

製材・合板・チップの製造業は、かつてない規模とスピードで高品質・高付加価値加工施設の整備を加速させてきた。

また、県内の製材工場等で組織する事業体連合を中心に、県産木材製品の県外出荷は順調な伸びを見せている。

林業・木材産業を成長化させるためには、更なる木材製品の高品質・高付加価値化と海外を含む県外への製品出荷の拡大などが必要である。

そのためには、新たに整備した施設と技術力を活かした質の高い木材製品の製造や製材工場のグループ化による共同出荷など県外等での競争力向上に取り組むほか、住宅等の民間施設・公共建築物等の県内需要に対して、木材製品を安定的に供給する取り組みを進める。

さらに、長期・安定的な燃料用チップ供給体制の構築を図る。

取 組

○ 新たに整備された施設と技術力を活かした質の高い製品の製造
- ・高品質・高付加価値加工、乾燥、JASなどに対応した人材の確保・育成を図る。
- ・高品質・高付加価値な製品製造のための加工施設整備を促進する。
- ・県外・海外市場でも評価される新製品開発を支援する。

○ 木材製品の県外・海外への出荷拡大
- ・分業、連携など製材工場のグループ化による県産木材製品の供給体制を強化する。
- ・大阪等での積極的な営業活動を展開し、大口取引先や高品質・高付加価値で多様な取引先の開拓を促進する。
- ・韓国等への販売促進活動による県産木材輸出へのチャレンジを支援する。

○ 県内需要に向けた県産木材製品の安定供給
- ・木材の利用促進に関する基本方針に基づく、県および市町村における県産木材の率先利用を推進する。
- ・製材工場と設計者・工務店等の連携強化による民間施設で県産木材製品が使われる環境整備を図る。
- ・県内での製品流通の円滑化による県産木材製品の供給力の向上を図る。

○ 長期・安定的な燃料チップ供給体制の構築
- ・発電用燃料チップを長期・安定的に取引するための需給当事者間の連携を強化する。

関係・連携するプロジェクト

○ 需要に応える原木増産プロジェクト(県)、低コスト再造林推進プロジェクト(県)

○ 木材製品に関わる地域プロジェクト(7圏域)

2 取組項目と具体的行動計画

取組項目	具体的行動	主な実施主体	実施期間
新たに整備された施設と技術力を活かした質の高い製品の製造	品質向上に対応する人材の確保・育成	林業課	H28～31
	加工施設整備支援	林業課	H28～31
	新製品開発支援	林業課・中山間C	H28～31
木材製品の県外・海外への出荷拡大	製材工場のグループ化促進	林業課	H28～31
	大阪等への販路拡大促進	林業課・大阪事務所	H28～31
	輸出へのチャレンジ促進	林業課	H28～31
県内需要に向けた県産木材製品の安定供給	公共建築での県産木材利用推進	林業課	H28～31
	製材工場と設計者・工務店等の連携促進	林業課	H28～31
	県内での製品流通の円滑化	林業課	H28～31
長期・安定的な燃料チップ供給体制の構築	燃料チップ需給双方の連携促進	林業課	H28～31

3 成果指標（数値目標）

項　　目	現況（H26）		目標（H31）
高品質・高付加価値製品の出荷量　【総合戦略】	20,000㎥	→	28,000㎥
【再掲】 島根県産原木の自給率　【総合戦略】	33%	→	44%

4 推進体制

○ 連携・協力機関：4流域林業活性化センター、木材協会、素材流通協同組合、
木材製品県外出荷しまね事業体連合ほか

林県－3

低コスト再造林推進プロジェクト

5つの柱の区分（ 県民の安心と誇り 商品づくり 担い手づくり 農山漁村づくり 環境保全と多面的機能 ）

1 目的と取組

目 的

県内の森林資源が本格的な利用期を迎えるなか、間伐から主伐への転換を図った結果、原木生産量は大幅に増加しており、再造林の必要な森林の増加が見込まれている。

一方、原木価格は低迷しているのに対し、再造林に要する経費は増加していることから、森林所有者の再造林に対する意欲が減退し、伐採跡地が再造林されずにそのまま放置されることも懸念される。

このため、森林経営計画に基づき、計画的な主伐・再造林を実施するとともに、再造林の低コスト化を図り、森林所有者の負担を軽減することが必要である。

低コスト再造林にあたっては、コンテナ苗や低密度植栽の導入、伐採と植栽を同時期に行う一貫作業システムの導入を積極的に推進するとともに、再造林に必要な優良苗木の安定供給を図るため、増産に向けた体制を整備する。

取 組

○低コスト再造林の推進
- ・森林経営計画作成により、計画的な主伐・再造林を推進する。
- ・低コストな伐採・造林作業のための事業体連携を推進する。
- ・コンテナ苗、低密度植栽の普及を図る。
- ・伐採と植栽を同時期に行う「一貫作業システム」の普及を図る。
- ・適地適木による公社造林地等での的確な更新を推進する。

○優良苗木の増産
- ・新規生産者の確保、育成を図る。
- ・苗木生産技術の向上を図る。
- ・苗木生産施設の整備を促進する。

○品種選定
- ・関西育種場との連携により、島根県に適した品種（精英樹等）を選定する。
- ・選定した品種による母樹林整備を促進する。

○原木増産・再造林に必要な林業就業者の増員
- ・原木増産・再造林に必要な新規就業者を確保するためU・Iターン、新規学卒者等に対する就業支援を行う。
- ・農林大学校の高度な技術教育により、優秀な人材を育成する。
- ・経営指導等により、林業事業体の事業規模の拡大及び雇用環境の改善を図る。

関係・連携するプロジェクト

○・・・木材製品の品質向上・出荷拡大プロジェクト（県）、需要に応える原木増産プロジェクト （県）
○・・・低コスト再造林の推進に関わるプロジェクト （7圏域）

2 取組項目と具体的行動計画

取組項目	具体的行動	主な実施主体	実施期間
低コスト再造林の推進	森林経営計画の作成支援	森林整備課	H28～31
	森林組合と木材生産業者の連携促進	森林整備課・林業課	H28～31
	コンテナ苗、低密度植栽、一貫作業システムの普及	森林整備課・林業課	H28～31
	適地適木による公社造林地等の的確な更新	森林整備課	H28～31
優良苗木の増産	新規生産者の確保、苗木生産技術の向上支援	林業課・森林整備課 中山間C	H28～31
	苗木生産施設の整備支援	森林整備課	H28～31
品種選定	島根県に適した品種の選定、母樹林整備	森林整備課・緑化C	H28～31
原木増産・再造林に必要な技術力の高い林業就業者の増員	新規就業者を確保するための就業支援	林業課	H28～31
	農林大学校における人材育成	林業課・農林大学校	H28～31
	経営指導等による林業事業体の事業規模の拡大と雇用環境の改善	林業課	H28～31

3 成果指標（数値目標）

項　　目		現況（H26）		目標（H31）
苗木生産量	【総合戦略】	81万本	→	170万本
島根県産苗木の自給率	【県共通】	63%	→	96%
再造林における低コスト化の割合	【県共通】	15%	→	50%
【再掲】 林業就業者数	【総合戦略】	856人	→	1,000人
【再掲】 新規林業就業者数	【総合戦略】	81人／年	→	350人 （H27～H31累計）

4 推進体制

○連携・協力機関：島根県林業種苗協同組合、島根県森林組合連合会、（公社）島根県林業公社、島根森林管理署、（国研）森林総合研究所松江水源林事務所

平成 29 年度
新たな農林水産業・農山漁村活性化計画
第 3 期戦略プランにおける森林・林業戦略の取組概要

農林水産総務課

〈県共通プロジェクト〉

プロジェクト名（県共通）	需要に応える原木増産

【ねらい】

製材・合板・チップ工場の旺盛な需要に応えるため、主伐による更なる原木増産と、木質バイオマス安定供給の体制強化を図る。

【主な成果◇と課題◆】

◇更なる原木増産のための作業道の整備や高性能林業機械の導入が進展

◇全圏域で伐採者と造林者の連携協定等の取り組みを促進

◆原木の有利販売のための原木安定取引協定の拡大

◆林業事業体の体質強化や就業者確保のための魅力ある就労環境づくりの推進

成果指標項目		現況（H26）	H29		H31 目標
			目標	実績	
原木生産量	総合戦略	41 万㎥	56 万㎥	61 万㎥	64 万㎥
島根県産原木の自給率	総合戦略	33%	41.0%	40.3%	44%
林業就業者数	総合戦略	856 人	942 人	943 人	1,000 人
新規林業就業者	総合戦略	81 人/年	210 人	266 人	350 人（H27～31 累計）

プロジェクト名（県共通）	木材製品の品質向上・出荷拡大

【ねらい】

製材・合板工場などで整備されてきた高品質・高付加価値加工施設を活かし、木材製品の品質向上と出荷拡大を図る。

【主な成果◇と課題◆】

◇耐朽性や寸法安定性の高い熱処理木材の生産施設が完成

◇木材製品県外出荷しまね事業体連合が東京、大阪の展示・商談会に出展。関西地区で県産木材を使用した住宅 2 棟を PR

◆多様な需要に対応するため、製材工場の連携・分業などグループ化の推進と設備等の体制強化

◆公共建築物の建築促進に向けた情報提供、連絡体制の強化

成果指標項目		現況（H26）	H29		H31 目標
			目標	実績	
高品質・高付加価値製品の出荷量	総合戦略	20,000 ㎥	24,800 ㎥	26,000 ㎥	28,000 ㎥
【再掲】島根県産原木の自給率	総合戦略	33%	41.0%	40.3%	44%

プロジェクト名（県共通）	低コスト再造林推進

【ねらい】

森林資源が利用期を迎え、原木増産が進むなか、再造林の必要な森林の増加が見込まれる。このため、低密度植栽や一貫作業システム等の導入により、低コスト再造林を推進する。

【主な成果◇と課題◆】

◇全圏域で伐採者と造林者の連携協定等の取り組みを促進

◇苗木生産者の経営診断に向けて生産工程、所有機械等の調査を開始、普及指導に活用

◇早生樹導入のため育苗試験を 2 箇所で実施、栽培の手引きを作成し平成 30 年度から本格生産を開始

◆一貫作業及び低密度植栽等の定着

◆コンテナ苗生産技術の向上によるコスト低減

◆早生樹植栽が県内各地で進むための植栽適地情報や苗木栽培方法等の情報提供

成果指標項目		現況（H26）	H29		H31 目標
			目標	実績	
苗木生産量	総合戦略	81 万本	138 万本	100 万本	170 万本
島根県産苗木の自給率	県共通	63%	90%	89%	96%
再造林における低コスト化の割合	県共通	15%	35%	41%	50%
【再掲】林業就業者数	総合戦略	856 人	942 人	943 人	1,000 人
【再掲】新規林業就業者	総合戦略	81 人	210 人	266 人	350 人（H27～31 累計）

〈地域プロジェクト〉

プロジェクト名（松江圏域）	原木増産および再造林の推進

【ねらい】
原木のさらなる増産と再造林を推進するための施業集約化を図る。

【主な成果◇と課題◆】
◇森林組合と民間事業体の連携による一貫作業を松江・安来の両地区で開始
◇コンテナ苗植栽後の良好な生長を確認。早生樹（コウヨウザン、センダン）の育苗試験を開始
◇各種研修会等での情報提供を図り、労働生産性・安全性や資源循環の意識が向上
◆森林組合と民間事業体の一貫作業システム等の連携体制について、課題検証による体制の強化・定着の促進

成果指標項目		現況（H26）	H29 目標	H29 実績	H31 目標
森林経営計画に基づく原木生産量	総合戦略	16,500 ㎥	16,500 ㎥	18,465 ㎥	20,000 ㎥
低コスト再造林対策苗木生産量	総合戦略	0 本	5,800 本	17,500 本	36,000 本

プロジェクト名（松江圏域）	県産材製品の品質向上および需要拡大

【ねらい】
積極的な地域産（県産・市産）材の利用促進に向けた関係者の連携、供給体制の強化を図る。

【主な成果◇と課題◆】
◇「玉湯まがたま学園」での取組みや講習会等を通じ、公共建築物における地域材活用の木材利用基本計画・行動計画策定の理解や意識が高揚
◇「玉湯まがたま学園」等の取組みを契機に木協松江支部で品質管理手法の検討開始
◇「玉湯まがたま学園」の取組みを通し、材工分離発注方式や木協を窓口とする公共建築物等での納材の仕組みが実現
◆今後の取組や他地域への波及を念頭に、地域材活用の手順を整理（マニュアル化）

成果指標項目		現況（H26）	H29 目標	H29 実績	H31 目標
乾燥材製品出荷量（年次）	総合戦略	1,400 ㎥	1,500 ㎥	1,786 ㎥	1,700 ㎥

プロジェクト名（松江圏域）	しいたけ生産向上

【ねらい】
しいたけ生産者の確保や生産条件の改善による生産振興を図る。

【主な成果◇と課題◆】
◇生産者への現地指導及び情報収集により、生産技術がレベルアップ
◇しまね東部森林組合による原木供給団地（作業路含む）を設定し、原木生産を開始
◆円滑な原木供給体制のシステムづくり
◆しいたけ消費拡大のためのPR活動の実施

成果指標項目		現況（H26）	H29 目標	H29 実績	H31 目標
しいたけ生産量	地域独自	81t	86.4t	77.8t	90t

プロジェクト名（出雲圏域）	原木の増産体制整備及び森林再生

【ねらい】
原木増産に向けた事業体の体制強化と関係者間の伐採情報等の共有、健全な森林への再生を図る。

【主な成果◇と課題◆】
◇伐採と再造林の連携を締結、今後の再造林の取組みについて4事業体、県、市で共有
◇コンテナ苗生産の機材を導入し、生産体制の環境を整備
◇「作業道開設研修」「森林施業研修」を開催、作業道の考え方や優良材生産手法について関係者の技術や意識が向上
◆締結した連携システムにより確実に再造林が実施されるための密接な情報共有

成果指標項目		現況（H26）	H29 目標	H29 実績	H31 目標
森林経営計画に基づく原木生産量	総合戦略	1,800 ㎥	6,150 ㎥	9,166 ㎥	8,000 ㎥
低コスト再造林対策苗木生産量	総合戦略	9,000 本	16,900 本	14,100 本	38,000 本

プロジェクト名（出雲圏域）	県産材製品の繰結び（安定供給）

【ねらい】
多様なニーズに対応できる県産材製品の安定供給体制の整備と製造技術の向上を図る。

【主な成果◇と課題◆】
◇プレカット工場2社が新たな加工機械の導入に向けた検討開始、1社が新規に加工機械導入、地域材取扱量の増大が期待
◇PJ員1社が窒素加熱処理施設を導入、腐朽強化など付加価値のある県産材品の出荷開始
◇PJ員1社が異業種と共同で新規に家具を開発し販売開始
◆施設整備後の販路確保及び拡大

成果指標項目		現況（H26）	H29 目標	H29 実績	H31 目標
乾燥材製品出荷量	総合戦略	2,600 ㎥	2,950 ㎥	2,224 ㎥	3,100 ㎥
ストックヤード取扱量	地域独自	890 ㎥	1,100 ㎥	687 ㎥	1,200 ㎥

プロジェクト名（出雲圏域）	神々の国出雲しいたけ生産振興

【ねらい】
菌床しいたけの周年栽培による増産と、新たな担い手確保、技術向上等によるブランド力向上を図る。

【主な成果◇と課題◆】
◇「きのこの里づくり事業」による施設整備等により夏場出荷量の安定化を実現
◇「神々の国出雲しいたけ」独自の販売促進活動実施、消費者への認知度が向上
◇出雲しいたけ部会での美味しまね認証取得に向けた視察研修、現地巡回・研修、施設整備を実施し、平成30年3月に取得
◆「神々の国出雲しいたけ」認知度向上に向け、継続した販売促進活動の実施

成果指標項目		現況（H26）	H29		H31 目標
			目標	実績	
生しいたけ販売高	地域独自	324 百万円	378 百万円	375 百万円	410 百万円
生しいたけ生産量	地域独自	361t	420t	385t	450t

プロジェクト名（雲南圏域）	雲南の木増産および再造林の推進

【ねらい】
伐採事業者と造林事業者の連携による原木増産と低コスト再造林の推進、優良苗木生産量の拡大を図る。

【主な成果◇と課題◆】
◇伐採コスト分析結果等により、各森林組合では1班3人体制の作業システムを採用
◇一貫作業研修会及び低密度植栽検討会の実施により、低コスト再造林の機運醸成
◆伐採事業者と造林事業者との施業連携を行う場合の役割分担の整理と伐採後の林地残材整理の確認が必要
◆得苗率及び品質の向上、生産コストの低減を目標とした優良苗木生産の指導

成果指標項目		現況（H26）	H29		H31 目標
			目標	実績	
森林経営計画に基づく原木生産量	総合戦略	45,996 ㎥	65,000 ㎥	61,132 ㎥	75,000 ㎥
低コスト再造林対策苗木の生産量	総合戦略	6,000 本	58,500 本	75,070 本	103,000 本

プロジェクト名（雲南圏域）	雲南の木活用

【ねらい】
公共建築物への木材利用促進、乾燥材やJAS認定などの高品質な製品づくりへの対応強化により、建築用原木の圏域内調達を図る。

【主な成果◇と課題◆】
◇市町の木材利用行動計画を更新し、公共建築物（雲南市）への地域材利用促進に向けた関係者による検討を開始
◇床材の新製品「エンドレスマッチ」を開発し、出荷を開始
◆飯石地域における中間土場の整備とバイオマス材・A材の流通体制の検討
◆「エンドレスマッチ」の製品バリエーション拡大（材料を広葉樹とした製品開発）

成果指標項目		現況（H26）	H29		H31 目標
			目標	実績	
乾燥材生産量	総合戦略	362 ㎥	650 ㎥	511 ㎥	850 ㎥
製材品の地元自給率	地域独自	45%	65%	46%	80%

プロジェクト名（雲南圏域）	奥出雲キノコの里づくり

【ねらい】
「奥出雲ブランド」が浸透しつつある雲南地域のキノコの更なる安定生産と、県内外販路拡大に向けた技術向上、人材確保、販売促進活動及び多様なきのこ生産を図る。

【主な成果◇と課題◆】
◇奥出雲椎茸が県や他産地と協力して取り組む新品種開発において、エノキタケの試験販売を実施。新品種として良好であることを確認
◇奥出雲椎茸で「きのこの里づくり事業」により冷蔵施設を整備、品質管理等を向上
◆奥出雲椎茸における生産農家ごとの収量多寡の改善指導
◆飯石森林組合における安定生産のための生産バランスとコストの検証

成果指標項目		現況（H26）	H29		H31 目標
			目標	実績	
キノコの生産量	地域独自	1,186t	1,240t	1,046t	1,300t
キノコの販売額	地域独自	1,018,百万円	1,069 百万円	1,080 百万円	1,120 百万円

プロジェクト名（県央圏域）	原木増産・再造林推進

【ねらい】
原木増産のための集材システムの改善と人材育成、再造林を推進するための伐採跡地の低コスト再造林の普及、苗木の増産を図る。

【主な成果◇と課題◆】
◇採材技術研修によりA材利用に向けた伐採技術者を養成
◇苗木生産者が、次年度からコウヨウザンの苗木生産に取り組むことが決定
◆木材需給のマッチング情報の交換の継続
◆「伐採と再造林等のガイドライン」に基づく協定締結の拡大

成果指標項目		現況（H26）	H29		H31 目標
			目標	実績	
森林経営計画に基づく原木生産量	総合戦略	23 千㎥	29 千㎥	36 千㎥	35 千㎥
認定事業体等による原木生産量	地域独自	37 千㎥	40 千㎥	47 千㎥	44 千㎥
低コスト再造林対策苗木の生産量	総合戦略	0 千本	31 千本	28 千本	83 千本

プロジェクト名（県央圏域）	地域材製品の品質向上と出荷拡大

【ねらい】

消費者ニーズに応えた木材製品の高品質化・高付加価値化を進めるとともに、製品の増産、供給体制の強化による県内外への出荷拡大を図る。

【主な成果◇と課題◆】

◇高次加工・品質向上に向け製造機械1台を導入、製材JASを1社が認定取得
◇公共施設の木材利用拡大のため、大田市で市産材の品質実証研修会を開催
◆製材所間の連携による共同での製品製造と出荷体制の構築
◆県内外の新たな販路開拓と、施設建設での地域材利用の拡大

成果指標項目		現況（H26）	H29		H31 目標
			目標	実績	
乾燥材出荷量（人工）	総合戦略	4,097 ㎥	4,300 ㎥	3,651 ㎥	4,900 ㎥
乾燥材出荷量（天然）	地域独自	2,058 ㎥	2,200 ㎥	1,839 ㎥	2,500 ㎥
高次加工製品出荷量	地域独自	2,150 ㎥	2,300 ㎥	2,434 ㎥	2,600 ㎥

プロジェクト名（浜田圏域）	浜田版林業ビジネスモデル確立

【ねらい】

低コスト林業を実現するために、浜田地域に適した作業システムや、原木流通の仕組みの確立を図る。

【主な成果◇と課題◆】

◇大田市、邑智郡、石央の森林組合が作業システムの確立に向けて情報共有
◇低コスト再造林に向けて一貫作業システムを実地検証
◇圏域内初の伐採者と造林者の連携協定の締結
◆森林経営計画による集約化のための区域内森林の更なる取り込み
◆林業事業体における労働力の不足

成果指標項目		現況（H26）	H29		H31 目標
			目標	実績	
森林経営計画に基づく原木生産量	総合戦略	10 千㎥	20 千㎥	20 千㎥	28 千㎥
認定事業体等による原木生産量	地域独自	40 千㎥	50 千㎥	50 千㎥	60 千㎥
低コスト再造林対策苗木の生産量	総合戦略	0 千本	15 千本	26 千本	66 千本

プロジェクト名（浜田圏域）	木材製品の出荷拡大

【ねらい】

乾燥材製品の出荷拡大、地元産木製品の情報発信による需要拡大を図る。

【主な成果◇と課題◆】

◇西部山村振興財団の委託乾燥スケジュールが15樹種に拡大
◇圏域内の県公共建築物で浜田市産材製品を使用
◇圏域内初の製材JAS認定取得製材所の誕生
◆西部山村振興財団における木材乾燥機の運用ルールの検証と改善
◆木造建築の設計技術力向上
◆公共建築物等の需要に対する地域の製材所の連携による安定供給

成果指標項目		現況（H26）	H29		H31 目標
			目標	実績	
乾燥材出荷量	総合戦略	100 ㎥	400 ㎥	423 ㎥	586 ㎥
製材品出荷量（県産材）	地域独自	2,786 ㎥	2,850 ㎥	2,340 ㎥	3,000 ㎥

プロジェクト名（益田圏域）	清流高津川を育む森の循環

【ねらい】

原木増産と木質バイオマス安定供給体制の構築、伐採～植林の一貫作業システム導入等による低コスト再造林の推進を図る。

【主な成果◇と課題◆】

◇森林経営計画の管内樹立面積が2,075ha拡大
◇管内事業体の採用計画を取りまとめ、農林大学校と連携した勧誘活動を実施
◆森林経営計画のカバー率の向上に向けた森林情報の収集整理
◆低コスト再造林のための早生樹（コウヨウザン）の苗木生産体制確立

成果指標項目		現況（H26）	H29		H31 目標
			目標	実績	
森林経営計画に基づく原木生産量	総合戦略	11 千㎥	31 千㎥	47 千㎥	51 千㎥
認定事業体等による原木生産量	地域独自	83 千㎥	103 千㎥	112 千㎥	124 千㎥
低コスト再造林対策苗木の生産量	総合戦略	1 千本	22 千本	7 千本	44 千本

プロジェクト名（益田圏域）	清流高津川木材製品出荷拡大

【ねらい】

木製品増産のための原木の安定確保、高付加価値製品の開発、県内外の販路の更なる拡大を図る。

【主な成果◇と課題◆】

◇東京での建材フェアへの出展により、新たな商談成立等販路が拡大
◇公共建築物の発注情報を提供する木材利用調整会議を開催し、地域材利用を円滑化

◆素材生産事業体と製材事業体の連携強化(川上、川下共通)
◆高品質製品(準不燃材等)の製品化

成果指標項目		現況(H26)	H29		H31 目標
			目標	実績	
乾燥材出荷量	総合戦略	6,441 ㎥	7,500 ㎥	6,983 ㎥	8,000 ㎥
県外への木材製品出荷量	地域独自	7,129 ㎥	8,300 ㎥	7,678 ㎥	8,900 ㎥

プロジェクト名(隠岐圏域)	隠岐(しま)の木生産拡大・再造林推進

【ねらい】
原木生産事業地の計画的な確保と多様な現場に対応した生産基盤整備、コンテナ苗を活用した低コスト造林の普及を図る。
【主な成果◇と課題◆】
◇原木の山土場計測が定着し、運搬船の滞留時間短縮等により島外出荷量が増加
◇「隠岐の木出荷共同体」が再造林における森林所有者負担軽減のための基金を創設
◆事業体の森林経営計画や木材生産の目標設定のための経営ビジョンの進行管理
◆コンテナ苗の安定生産ための技術力向上

成果指標項目		現況(H26)	H29		H31 目標
			目標	実績	
森林経営計画に基づく原木生産量	総合戦略	14,969 ㎥	20,000 ㎥	20,152 ㎥	22,220 ㎥
低コスト再造林対策苗木生産量	総合戦略	0 本	30,000 本	34,445 本	50,000 本
再造林面積	地域独自	19ha	34ha	31ha	38ha

プロジェクト名(隠岐圏域)	隠岐(しま)の木利用拡大

【ねらい】
製材品の高品質化や島外出荷の拡大などを図る。
【主な成果◇と課題◆】
◇県東部での公共需要の増加や県外協力企業との連携により島外出荷が大幅に増加
◇隠岐の島町がペレットストーブ等助成事業をスタート、木質バイオマス利用を喚起
◆森林認証取得等による隠岐産木材のブランド化の推進
◆隠岐の島町における木質ペレットの生産、供給、流通体制等の確立

成果指標項目		現況(H26)	H29		H31 目標
			目標	実績	
乾燥材出荷量	総合戦略	1,026 ㎥	1,040 ㎥	1,294 ㎥	1,050 ㎥
製材品出荷量	地域独自	2,354 ㎥	2,500 ㎥	2,928 ㎥	2,600 ㎥

プロジェクト名(隠岐圏域)	隠岐しいたけ振興

【ねらい】
しいたけ原木安定供給のためのクヌギ林整備、乾しいたけ生産者の育成と技術の伝承、生しいたけの安定生産技術の開発と販路拡大を図る。
【主な成果◇と課題◆】
◇事業体に伐採跡地への適地適木を指導し、クヌギ林造成の年度目標を達成
◇県外視察研修会を契機として、ジャンボしいたけの新規生産者が拡大
◆クヌギ植栽地の適切な保育管理と、伐採跡地の更新・管理の徹底
◆販路拡大のためのPRと島内飲食店等との連携

成果指標項目		現況(H26)	H29		H31 目標
			目標	実績	
しいたけ生産量	地域独自	41.4t	43.0t	43.6t	45.0t
しいたけ販売額	地域独自	31 百万円	32.5 百万円	36.2 百万円	34 百万円
クヌギ林面積	地域独自	89ha	108ha	114ha	120ha

資料７

森林・林業・木材産業の概要

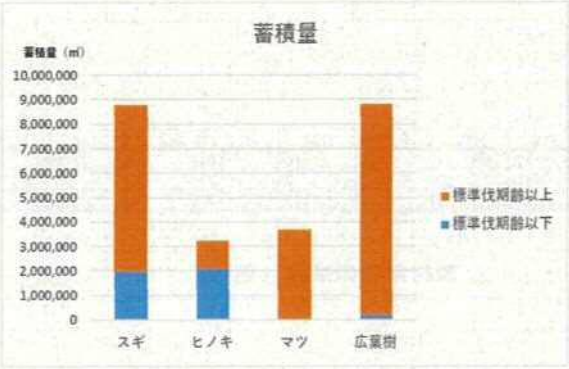
県央圏域〔大田市、邑智郡（川本町、美郷町、邑南町）〕

1　森林資源の状況（県央圏域）

	森林面積	森林率	人工林率
大田市	33,554ha	77%	35%
川本町	8,998ha	85%	37%
美郷町	25,132ha	89%	41%
邑南町	36,255ha	86%	42%
合計	103,939ha	84%	39%

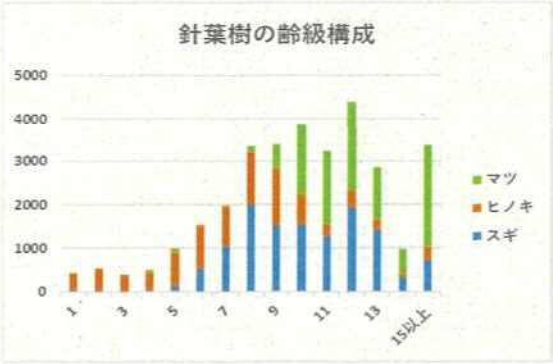
蓄積量は充実しており、スギの 78%、ヒノキの 36%、マツの 98%、広葉樹の 99%が標準伐期齢を迎えている。

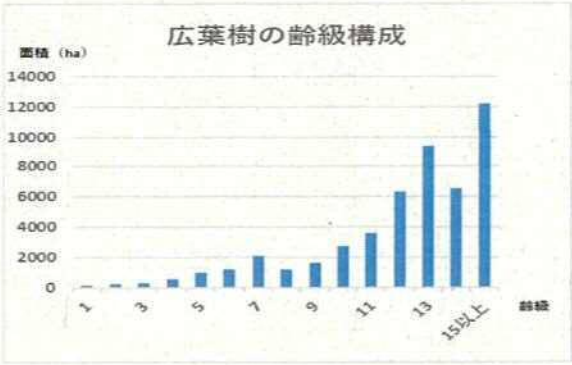
※標準伐期齢：地域の標準的な伐採（主伐）樹齢（スギ：40 年　ヒノキ 45 年 マツ 35 年 広葉樹 25 年）



針葉樹は 7～12 齢級が多く、**木材**としての**利用期**を迎えている。
樹種別の森林面積は、スギが最も多く、次いでマツ、ヒノキとなっている。
広葉樹は高齢級となっており 12 齢級以上が 7 割以上を占めている

資料：島根県森林資源関係資料（平成 29 年度末現在）



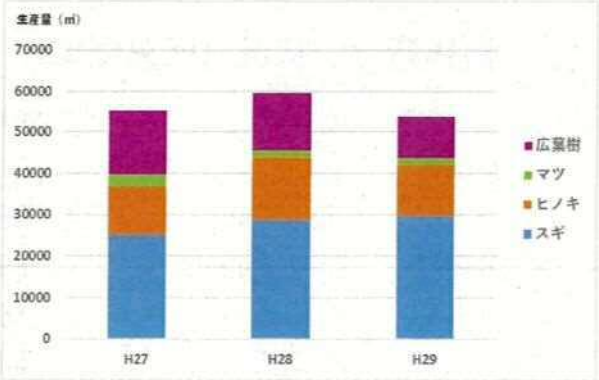


2　素材生産の推移

素材生産量の推移（樹種別）

（単位：㎥）

樹種	H27	H28	H29
スギ	25,075	28,797	29,693
ヒノキ	11,620	14,929	12,210
マツ	2,919	1,628	1,625
広葉樹	15,547	14,365	10,218
計	55,161	59,719	53,746



大田市・邑智郡の森林から**生産される木材**は近年**増加**傾向にある。

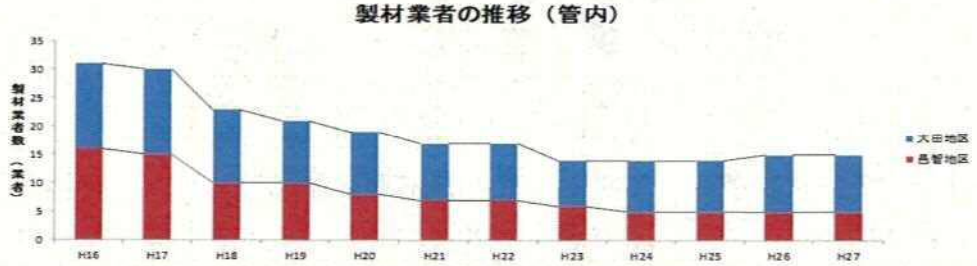
その樹種別割合はスギ・ヒノキが７割を超えており、主に市場や合板工場、木質バイオマス発電工場等に出荷されている。

3　製材業者の推移

●製材業者の推移　　単位：業者

年度	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
大田地区	15	15	13	11	11	10	10	8	9	9	10	10
邑智地区	16	15	10	10	8	7	7	6	5	5	5	5
管内計	31	30	23	21	19	17	17	14	14	14	15	15

※県製材業者登録者数



管内の製材業者の総数は、平成 16 年度に比べ半減しており、15 業者となっている。

別紙様式
新たな農林水産業・農山漁村活性化計画（第3期）地域プロジェクトの取り組み状況について

圏域名	県央	PJ名	原木増産・再造林推進

1 平成30年度の主な活動

●目的（背景）

県央地域の特徴

・各森林組合は利用間伐だけでなく、皆伐も実施。
・大田市森林組合は2事業体、邑智郡森林組合は8事業体と「伐採者と造林者の連携協定」を締結。
・今年度から邑南樹苗生産組合がコウヨウザンのコンテナ苗生産を開始。
・28,29年度　林業専用道（規格相当）開設実績：
大田市森林組合は6路線 5,936m、邑智郡森林組合は2路線 2,280m

原木増産のための集材システムの改善、人材育成及び伐採跡地の低コスト造林の推進

●活動と成果

（1）循環型林業実現に向けたシステムづくり

【活動】 11/13　再造林研修会及び伐採者と造林者による意見交換会の開催
・参加者：山興緑化（有）6名(うち作業員4名)、大田市森林組合3名、
邑智郡森林組合4名、県3名　計16名
・場　所：邑智郡森林組合 林産班が伐採した皆伐跡地2箇所
・内　容：伐採跡地の地拵え状況の確認。
素材生産業者によるコンテナ苗植栽体験の実施。
伐採者と造林者の連携強化を目的とした意見交換。

【成果】
①伐採者による地拵え及び植栽作業への理解が進んだ。
特にコンテナ苗の植栽については、簡単な作業で効率的に行えることに驚いた様子であった。
②伐採者と造林者の両者から、地拵えはお互いが譲歩しながら協力していくことが確認された。
③伐採者による植栽の応援体制について、その都度、労務状況を勘案しながら協議することとなった。

（2）効率的な原木生産の推進

【活動】 10/24　東部農林振興センター出雲事務所と連携したタワーヤーダ視察研修の実施
・視察先：高知県 香美森林組合
・参加者：県内4事業体。県央圏域からは大田市森林組合のみ参加。

【成果】 タワーヤーダの導入及び31年度の路網整備に関する研修実施について検討を始めることとなった。

（3）人材育成（林業就業者確保）

【活動】 11/28 農林大学校生及び高校進路指導担当による林業事業体訪問の実施
・参加者：農林大学校1年生10名、矢上高校進路指導担当、
江の川下流流域林業活性化センター、県　計14名
・訪問先：大田市森林組合(利用間伐現場)、邑智郡森林組合（チップ工場）、
山興緑化（有）
・内　容：活性化センターでは昨年度から農林大学校1年生を対象とした事業体訪問を実施しているが、県央事務所からの働きかけにより、来年度からは高校生も参加した事業体訪問にするため、近隣の高校に照会したところ、矢上高校進路指導担当が参加。

【成果】 年明けには来年度のカリキュラムに事業体訪問を組み込んでもらうため、矢上高校等との協議を行うこととなった。

2 成果指標の達成状況

（単位：㎥、本）

成果指標	H26(現況)	H28実績	H29目標	H29実績	H30目標	H31目標
森林経営計画に基づく原木生産量	23,000	41,179	29,000	35,690	32,000	35,000
認定事業体等の原木生産量	37,000	43,726	40,000	41,903	42,000	44,000
低コスト再造林対策苗木の生産量	0	300	31,000	28,000	63,000	83,000

圏域名	県央	PJ名	地域材製品の品質向上と出荷拡大プロジェクト

1 平成30年度の主な活動

●目的（背景） 県央地域の製材事業体の特徴

・多様な樹種を製材（スギ・マツ・ヒノキ・広葉樹・外材）特に大田地域ではマツの取り扱いが多い
・多様な製品づくり（建築材工場、内装用工場）
・主に年間原木消費量1千～3千m³程度の比較的中規模な工場が5社
・県内出荷＞県外出荷
・4つの製材JAS認定工場と2つの原木市場

原木の安定確保を基本として付加価値の高い製品を製造し、県内外への出荷量を増やす

●活動と成果

(1)多様化するニーズに対応するための高次加工化と品質向上

・高次加工製品の開発・製造

【活動】製材所1社（大田市）：製材設備（さね加工機等）を導入してマツ床材等の新製品を開発・販売開始
製材所1社（大田市）：予備乾燥施設を導入し、広葉樹床材等の新製品を開発・販売予定
県単独事業（新がんばる事業、製材力強化対策事業）による補助事業導入支援

【成果】製材施設整備により新製品を開発したことにより販売が促進された。

・製材JAS認定取得支援

【活動】製材所1社（邑南町）：製材JAS認定取得に向けての情報提供・支援

【成果】製材品の品質向上とユーザーからの信頼を得るため、JAS認定取得に向け取り組むこととなった。

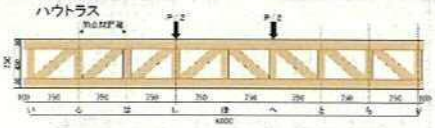
【写真1】仁摩道の駅（仮称）イメージ図

(2) 製品増産と製材所の連携による安定供給

・製材所等の連携の促進

【活動】大田市：2021年オープン予定の仁摩道の駅建設への大田市産材供給に向けて製材所等が継続して情報交換実施【写真1】
邑智郡：製材所1社（邑南町）が来年度の製材JAS認定取得に向けて準備開始
11/28「木造トラス梁（スギ）研修会」：PJ主催　講師は中山間C研究員

【成果】大田市：仁摩道の駅建設への市産材供給体制を足がかりとして製材所等の連携体制が構築された。
邑智郡：JAS認定を取得後は、他の製材所と他社と連携し、製材品の供給量（ロット）の増加により、販路拡大に取組むこととなった。
11/28「木造トラス梁（スギ）研修会」【写真2】
研修会により、設計士等の地域材利用の意識が進展し、地域材を地域の技術者（大工等）が組み立てる地域完結型システムの検討が始まった。



【写真2】木造トラス梁（スギ）研修会

(3)県内・県外での新たな販路の開拓

・公共施設での地域材利用拡大

【活動】行政（県央事務所と県土木・市町）間で木造公共施設の協議実施

【成果】邑智郡：製材JAS認定取得により、連携して県外販路（広島等）の開拓に取組むこととなった。
大田市：仁摩道の駅建設での連携体制の構築により、市産材の利活用の促進が図られる。

(4)原木の安定確保

・地域内での供給調整

【活動】10/5「稼ぐ造材・採材検討会」【写真3】

【成果】検討会で製材所が求める良材を認識することにより、川上側の需給のミスマッチ解消に向けての認識が醸成された。

【写真3】稼ぐ造材・採材検討会

2 成果指標の達成状況

（単位：m³）

成果指標	H26(現況)	H28実績	H29目標	H29実績	H30目標	H31目標
乾燥材出荷量（人工）（県央）	4,097	3,150	4,300	3,651	4,600	4,900
乾燥材出荷量（天然）（県央）	2,058	1,792	2,200	1,839	2,350	2,500
高次加工製品出荷量（県央）	2,150	2,334	2,300	2,334	2,450	2,600

主伐現地（池田団地）の概要

1　主伐現地の概要

（1）施業場所　　大田市三瓶町池田 1183 外　私有林（普通林）

（2）施業内容　　皆伐（作業道あり）

（3）伐採樹種　　スギ（44 年生～53 年生）

（4）更新(植栽)樹種　　スギ（裸苗）

（5）区域面積　　1.98ha（1.56ha+0.32ha+0.10ha）

（6）適用事業　　平成 30 年度原木生産促進事業（県単独事業）　スギ伐採・搬出

（7）伐採と再造林等の連携協定による伐採者・造林者

伐採者：須佐チップ工業有限会社　　造林者：大田市森林組合

※伐採と再造林等の連携協定

伐採者と造林者が相互の連携を強化し、主伐の促進と伐採跡地の確実な更新（低コスト再造林等）による循環型林業の推進に資するための協定

2　伐採・搬出施業と再造林の概要

（1）一貫作業（伐採と植栽を連続して実施）

＜伐倒・搬出作業システム＞

スギ（伐採期間 H30.12 月～H31.1 月）

伐倒　　*木寄せ・集材*　　*造材*(枝払 玉切り)　　*積込*　　*運搬*

チェーンソー → グラップル(ｽｲﾝｸﾞﾔｰﾀﾞ) → プロセッサ → グラップル → トラック

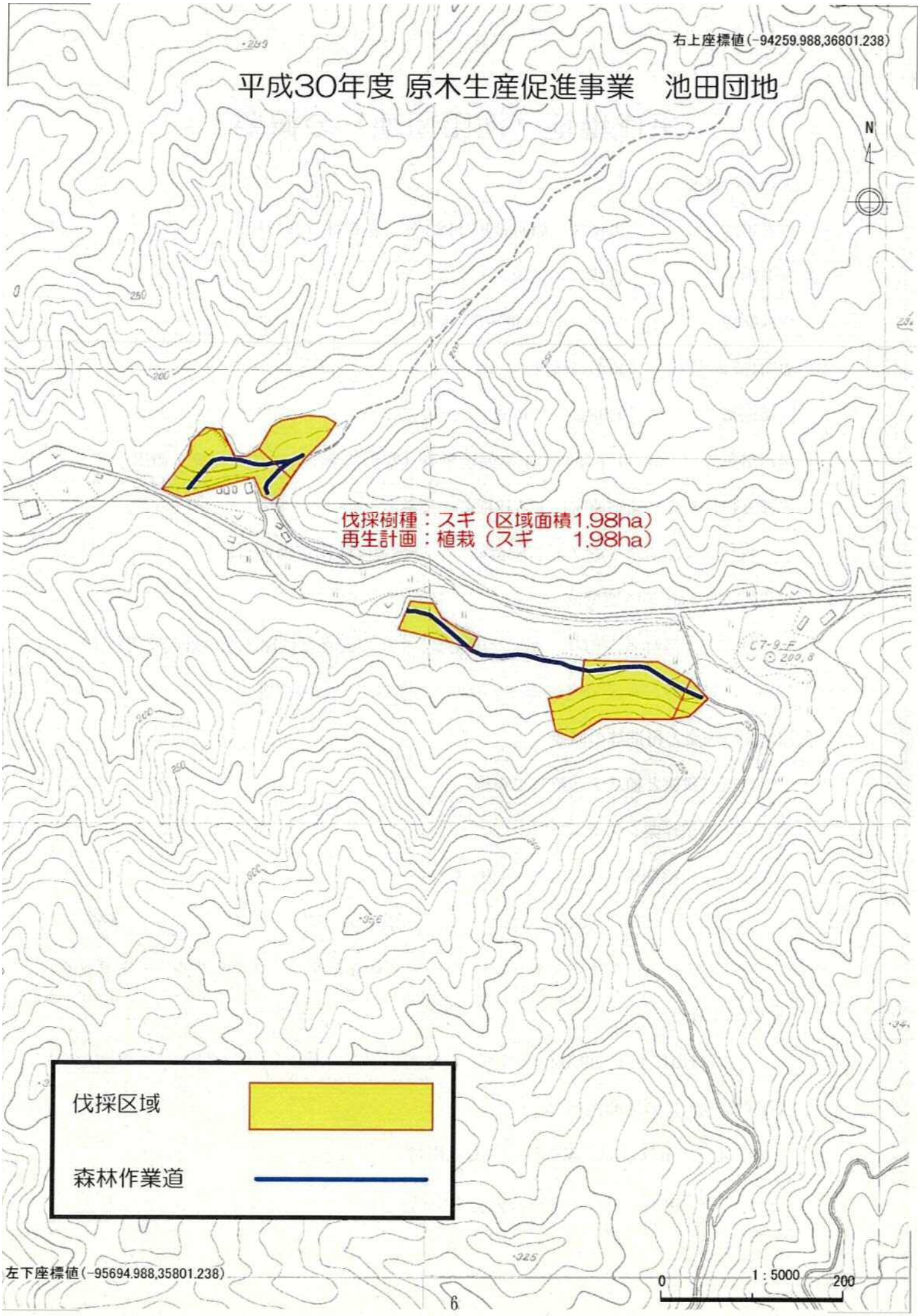
＜更新（植栽）＞

予定　H31. 3 月　再造林（スギ）

（2）伐採木（丸太）の流通先

スギ丸太 4 m は合板工場へ輸送（合板用材）

スギ丸太 3m は木材市場へ輸送（建築用材）


右上座標値（-94259.988,36801.238）
平成30年度 原木生産促進事業　池田団地
N
伐採樹種：スギ（区域面積1.98ha）
再生計画：植栽（スギ　1.98ha）
伐採区域
森林作業道
左下座標値（-95694.988,35801.238）
0
1：5000
200

製材所（竹下木材有限会社）の概要

1 所在地　　大田市鳥井町鳥越（大田市工業団地内）

2 組織等　　代表取締役　竹下　哲史

全従業員数　9名

3 加入団体（木材関係）　島根県木材協会大田支部
木材製品県外出荷しまね事業体連合
大田市木材市場協同組合
石州素舞流（せきしゅうすまいる）
木盛会

4 原木入荷(H29実績)　原木　2,560m3　建築材(スギ、.ヒノキ、マツ)と内装材等

5 製材品出荷(H29実績)　製材品1,230m3(県内840m3、県外(広島 岡山 大阪 京都 滋賀390m3)

製材品出荷量

H28実績	H29実績	H30見込み	H33目標
1,225㎥	1,230㎥	1,350㎥	1,500㎥

6 主な設備　帯　鋸　2台　モルダー　1台　フォークリフト3台
オートテーブル1台　木材乾燥機 3台　車　両　3台
4面かんな盤　1台

7 導入補助事業（林野庁、島根県）

年度	事業名	国・県別	内容	数量	事業費(千円)	補助金(千円)	備考
H23	森林整備加速化・林業再生事業	国庫補助	モルダー	1台	19,799	9,428	目標 間伐材(原木)利用) 550㎥
H28	森林・林業木材産業づくり交付金	国庫補助	油圧式自動送材車	1台	15,660	7,250	目標 地域材(原木)加工) 3,000㎥
H30	新農林水産振興 がんばる地域総合事業	県単独	内装用小割製材機械 カットライン搬送装置外	1式	23,258	6,931	目標 製材品生産量 1,500㎥
H30	製材力強化対策事業	県単独	キュービクル　集塵機	1式	6,534	1,500	

8 グループ化等の連携

【原木調達の連携協定】

県内の**素材生産事業体５社と原木調達の協定**を締結して安定した原木確保を目指している。

【製材品の連携】

県内の**製材工場３社と連携**し、互いに扱っていない製品について発注・受注を行い、ロットを確保し、輸送費を削減し、工務店に出荷する体制を構築して、県産材利用促進に努めている。今後、更に連携を強化し、**地松内装材（フローリング等）**を増産し、**県外出荷拡大**に取り組んでいる。

9 平成３０年度実施　県単独事業

新農林水産振興がんばる地域応援総合事業（事業費23,258,778円　補助金6,931,000円）

拡大が見込まれるリフォーム等に対応するため、製材の機械化を進めることで、作業の効率化・高付加価値化と生産量の増大を図り、特にフローリング等の内装部門の生産体制を強化し増産を図る。

導入機械	説明	導入効果
内装材用小割製材機械	自動で板を小割	自動化により作業人員を削減
カットライン搬送装置	自動で板の両端を切断	〃
〃　(廃材処理)	自動で廃材を処理	〃
エンドマッチ加工機	さね加工機械	フローリング材等の板を連結するための凹凸加工
両横切り 幅はぎ製造機械 集塵機 水分除去装置	余分な端材を自動切断 幅はぎ材の新規製造 環境改善、集塵作業省力化 機械の故障防止	自動化により作業人員を削減 新製品（幅はぎ材）の製造

製材力強化対策事業（事業費　6,534,00円　補助金1,500,000円）

電気施設と集塵設備を増設し、製材機械の同時稼働により製材力を強化し、県産材利用拡大を図る。

導入機械	説明	導入効果
キュービクル	電気設備の増設	機械導入による電気容量の増に対応
集塵機増設	集塵機の増設	製材機械の同時稼働が可能

10 **【販売戦略】**

県内と県外(広島、岡山、山口、福岡、関西）の工務店、販売店等に積極的にＰＲし、販売量を拡大していく。特に**関西への松フローリングやヒノキ壁材等の内装材を増産**し、**販売**を強化する。

現在の製材品生産量 ： 年間　1,250m3　（内県産材　880m3）
↓　↓
目標生産量 ： 年間　1,500m3　（内県産材 1,060m3）