

1 はじめに

出雲市における森林面積は、37,133haあり、約60%の面積を占めていますが、近年では木材価格の低迷や山村地域での高齢化・過疎化、生活に薪や炭などが利用されなくなったことなどにより、森林と地域住民の関わりが薄れ、手入れが行われなくなりました。結果として、手入れのされない造林地や竹の侵入などにより里山は荒廃が進み、森林の有する多面的機能の発揮が難しくなっています。

また、市内の松林は平成20年5月以後、薬剤空中散布を中止し、薬剤樹幹注入と伐倒駆除により、防除対策を実施していますが、急速に進行する松くい虫被害に対して、防除対策が追いつかず、多くの松林が失われてしまいました。

私たちが、「山の恩恵」を受けるためには、「森の恵み」とも言える森林の有益な機能を、持続的に発揮させていくことが必要であり、日常的に適正な森林の整備・管理を行うことが重要であります。

こうした中、平成28年5月に閣議決定された、新たな森林・林業基本計画では、本格的な利用期を迎えた森林資源を活かし、需要面においては、CLTや非住宅分野等における新たな木材需要の創出、供給面においては、主伐と再造林対策の強化等による国産材の安定供給体制の構築を車の両輪として進め、林業・木材産業の成長産業化を図ることとしています。

また、島根県においても「新たな農林水産業・農山漁村活性化計画」に基づき、「伐って、使って、植えて、育てる」循環型林業の確立に向けて、原木増産対策や木材加工体制の強化、県産木材の利用促進などを推進してきたところであります。

出雲市では、平成24年3月に「松くい虫被害対策・森林再生等基本方針」を策定し、松くい虫防除対策及び森林・里山の保全・再生するための基本的な考え方を示すとともに、防除方法や森林再生方法等の技術的な指針を示し、取り組んできました。

また、平成26年度から「出雲市地域森林再生協議会」を設置し、松くい虫被害対策に加え、荒廃森林、シカ対策等を含めた森林・里山の保全再生、林産業の活性化に向けて、意見をいただいたところであります。

この「出雲市森林再生等基本方針」は、「松くい虫被害対策・森林再生等基本方針」の計画期間が満了することに伴い、これまでの取り組みの成果及び、地域森林再生協議会での意見をふまえ、本市における森林・林産業の再生・活性化に向けた基本的な方向性について、策定することとしました。

なお、計画期間は、平成29年から33年度までの5年間として定めませんが、森林・林業を取り巻く諸情勢の変化に応じて適宜見直しを行います。

2 統計からみる出雲市の森林・林業の概要

(1) 森林面積

出雲市の森林面積は、総土地面積 62,436ha に対し、森林面積は 37,133ha と約 60%を占めています。国有林面積は 1,022ha (3%)、民有林*面積は 36,111ha (97%) です。民有林面積のうち、スギ、ヒノキ等の人工林の面積は 13,402ha であり人工林率 37%であります。

(2) 資源構成等

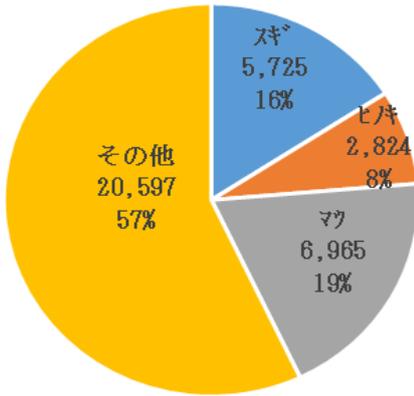
スギ・ヒノキ人工林の齢級構成をみると、木材として利用可能な 41 年生以上 (9 齢級*以上) の森林が、9,112ha となっており人工林の 68%を占め、利用間伐や主伐による利用期が到来しています。

また、マツ林については、急速に進行する松くい虫被害により年々減少し、6,965ha となっています。

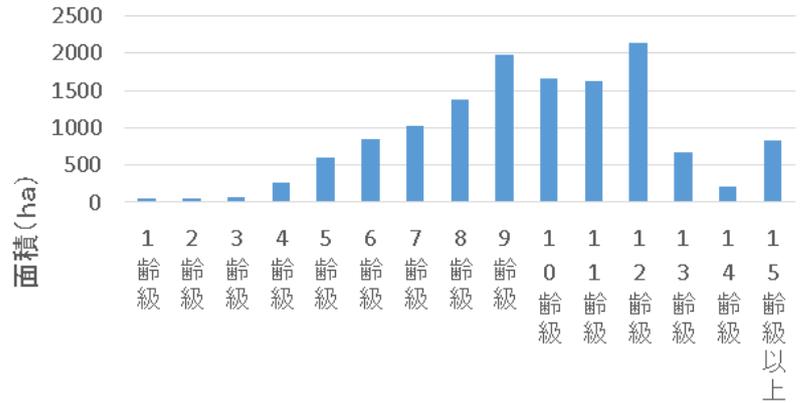
民有林*：国有林を除く、私有林と市町村・県有林などの公有林の総称。

齢級*：樹木を齢によって分けた階級。幅は 5 か年刻みで、1 年生から 5 年生までが 1 齢級。

民有林樹種別面積



民有林齢級別構成(人工林)



出典：島根県農林水産部森林整備課 H28.9 発行「森林資源関係資料」

(3) 森林の所有形態

民有林の森林の所有形態をみると、市有林・市行造林は 5,527ha、林業公社造林地が 1,243ha、森林総合研究所による水源林造成が 330ha、県有林・県行造林は 116ha、私有林は 28,895ha であり、その約 8 割が私有林であります。

所有形態	機関造林				集落、共有、個人、法人他	計
	市有林市行造林*	林業公社造林*	森林総合研究所*	県有林県行造林		
民有林面積	5,527ha	1,243 ha	330 ha	116 ha	28,895 ha	36,111 ha
(比率)	15.3%	3.5%	0.9%	0.3%	80.0%	100%

出典：島根県農林水産部森林整備課 H28.9 発行「森林資源関係資料」、出雲市資料

※市行造林：市と土地所有者が 40～50 年の分取造林契約を締結し、私有林に対して市が植林・保育を行い、伐採時には権利者でその収益を一定の割合（大半が市 60%：土地所有者 40%）で分け合うもの

※林業公社造林：市と林業公社と土地所有者が 42～83 年の分取造林契約を締結し、林業公社の資金により私有林に対して市が植林・保育を行い、伐採時には権利者でその収益を一定の割合（市 5%：公社 55%：土地所有者 40%）で分け合うもの

※森林総合研究所：森林及び林業に関する総合的な試験及び研究、林木の優良な種苗の生産及び配布等を行う林野庁所管の国立研究開発法人

(4) 森林の経営状況

林家の保有山林面積をみると 61%が 1～3ha であり、小規模林家が多数を占める状況となっています。

①保有山林面積規模別林家数 (H27 農林業センサス)

	1～3ha	3～5ha	5～10ha	10～20ha	20～30ha	30～50ha	50～100ha	100ha以上	計
経営体数	1,968	554	403	188	44	29	17	11	3,214
(比率)	61.2%	17.2%	12.5%	5.9%	1.4%	0.9%	0.5%	0.4%	100%

※林家：農林業センサス調査期日現在の保有山林面積が 1ha 以上の世帯

その中で森林経営を行う者の数と種類をみると、法人と個人あわせて 121 の経営体が森林経営を行っており、内訳を見ると法人は 5 法人で、ほとんどは個人の森林所有者（又は非法人）となっています。

②種類別の森林経営体数 (H27 農林業センサス)

経営体の種類	法人		地方公共体・財産区	個人	合計
	森林組合	会社等			
経営体数	1	4	0	116	121
(比率)	0.8%	3.3%	0%	95.9%	100%

※森林経営体

保有山林面積が 3ha 以上の規模で、森林経営計画を作成した者若しくは育林または伐採を実施した者

これらの経営体を森林の保有規模別にみると、10ha 未満は 78 経営体であり全体の 64%を占めています。

④保有山林規模別の経営体数（H27 農林業センサス）

	3ha 未満	3～ 5ha	5～ 10ha	10～ 20ha	20～ 30ha	30～ 50ha	50～ 100ha	100ha 以上	計
経営体数	5	38	35	28	7	2	2	4	121
(比率)	4.1%	31.4%	28.9%	23.1%	5.8%	1.7%	1.7%	3.3%	100%

さらに、森林経営により得られる林産物販売収入を販売規模別にみると、販売収入のない経営体が 83%で、年間 100 万円以上の販売のある経営体はわずか 3 経営体にとどまっています。

⑤林産物販売金額規模別経営体数（H27 農林業センサス）

林産物販売金額	販売なし	100 万円未満	100～500 万円	500 万円以上
経営体数	100	18	2	1

3 森林再生に向けた基本的な考え方

本市の約60%を占める森林は、先人たちのたゆまぬ努力により、これまで築かれてきました。戦後の植林によって豊富な森林が蓄積され、利用間伐や主伐による利用期を迎えています。木材価格が低迷する中、森林所有者の関心が低下するとともに、路網整備や施業の集約化の遅れなど生産性も低い状況であります。

また、松くい虫等の病害虫やシカによる森林被害は、森林資源の損失にとどまらず、森林の公益的機能の低下、森林所有者の経営意欲の喪失にもつながっています。

一方で、森林に寄せる期待は、山崩れや洪水などの災害を防止する機能の強化や自然とのふれあいや憩いの場、地球温暖化の防止など多様化・高度化してきています。

「森づくりは100年の計」とも言われ、50年・100年先を見据えた森づくりのビジョン策定が必要であると言われてしています。本市においても「清らかな水と澄んだ空気、豊かな資源、山村地域の文化を創る森林」を次世代へ引き継いでいくために、取り組みを進めていきたいと考えています。

そのためには、森林の保全において、守るべき松林の絞りこみによる効果的な防除対策の実施、松くい虫被害跡地の再生、野生鳥獣の保護と管理、市民協働による保全活動などを進めていくことが重要であります。

また、森林の整備においては、スギを主体とした37%を占める人工林の管理を計画的に進め、利用期に入った資源を有効に活用していくとともに、地域産木材の利用促進による需要の拡大を図っていくことが重要な課題となります。

そのような状況の中、豊かな森を次世代へ引き継ぐために、市内の森林の機能分けを行い、これにあわせた森林施業を推進していきます。水源かん養機能または、山地災害防止機能を有する「水土保全林」、生活環境保全機能または保健文化機能を有する「森林と人との共生林」、木材等生産機能を有する「資源の循環利用林」と3つに区分し、それぞれその機能発揮に向けた取り組みを進めます。また、それらの森づくりを担う「人づくり」に焦点を当て、成長していく林産業と、持続可能な出雲の森づくりに向けて、官民一体となって取り組みを推進します。

～再生に向けた目標～

- ①林業の経営基盤の強化と新たな担い手づくりにより、産業としての裾野を広げる。
- ②森林を地域コミュニティの基礎資源として再構築する。

～出雲の森と市民生活の将来像～

「人と環境を守り育む、いずも森林化社会の実現」

※森林化社会

西欧型都市文化、合理効率主義に対抗する価値観として、汗を流す喜び、生活者としての感覚と心の豊かさを取り戻す山村地域社会型価値観（出典「現代用語の基礎知識」）

4 将来像の確立に向けた主な取り組み

（1）機能別にみた森林再生の取り組み

① 水土保持機能の発揮に向けた森づくり

- ア. 松くい虫防除対策
- イ. ナラ枯れ防除対策

② 森林と人との共生に向けた森づくり

- ア. 市民参加の森づくりの推進
- イ. シカ対策の推進

③ 資源の循環利用に向けた森づくり ～伐って、使って、植えて、育てる～

- ア. 「伐って」～原木生産の推進～
- イ. 「使って」～地域産木材の利用促進による木材需要の拡大～
- ウ. 「植えて、育てる」～再生林の推進、適正な保育管理の推進～

（2）林産業と地域の森づくりを担う人材の育成・確保に向けて

- ① 林業従事者の育成・確保
- ② 地域住民や集落による森林保全・林業経営（集落営林）の推進
- ③ 森林環境・木育等の教育活動の推進

（3）多様な森林資源の利活用の推進

5 具体的な取り組み

（1）機能別にみた森林再生の取り組み

① 水土保持機能の発揮に向けた森づくり

ア. 松くい虫防除対策

イ. 松くい虫被害の現状

本市の松くい虫防除計画区域には、平成20年度調査時点では2,223千本の松がありましたが、平成27年2月末時点で、平成20年度以降の累積被害本数が1,673千本に達しました。松くい虫被害により75%の松が失われたと推測されます。

ここ近年の被害調査では、松くい虫被害により健全木が減少したこともありますが、薬剤樹幹注入事業

の効果もあり、被害は減少傾向にあります。

○松の被害本数状況（防除計画区域内）

区分	推定 松本数(A)	H20年度～ H22年度 延べ被害 本数	H23年度 被害本数	H24年度 被害本数	H25年度 被害本数	H26年度 被害本数
単年被害本数	2, 223, 319 本	943, 473	401, 247	179, 200	101, 860	47, 510
単年被害割合		42%	18%	8%	5%	2%
累積被害本数		943, 473	1, 344, 720	1, 523, 920	1, 625, 780	1, 673, 290
累積被害割合		42%	60%	68%	73%	75%

ii. 防除対策の基本方針

薬剤樹幹注入、伐倒駆除、特別伐倒駆除、抵抗性マツ等の植栽により松くい虫防除対策を実施することとします。また、松林の再生に向けて取り組む市民団体等に対する支援を行っていきます。

なお、平成20年度以降中止している薬剤空中散布については、今後も絶対的な安全性が確立されるまでは実施しないこととします。

【薬剤樹幹注入】

侵入したマツノザイセンチュウを殺虫、又は増殖を抑止するため、殺センチュウ剤を樹幹に注入します。

【伐倒駆除】

被害木を伐倒、玉切りし、林内で、幹や枝を油剤処理またはくん蒸します。

【特別伐倒駆除】

被害木を伐倒、林外に搬出し、材を破砕（チップ化）または焼却します。

【抵抗性マツ等の植栽】

被害木の伐採跡地に抵抗性マツまたは広葉樹等を植栽します。なお、抵抗性マツは、クロマツとアカマツの2種類があり、基本的に海岸林や景勝地には抵抗性クロマツを植栽することとし、その他伐採跡地には抵抗性アカマツを植栽します。

iii. 守るべき松林の設定

地理的特性や地域事情、松くい虫被害の現状及び植生の状況、防除実績などを勘案し、守るべき松林を3つに分類し、松林に適した防除対策を実施します。

海岸林等市民生活に欠かせない松林（206.8ha）（湊原・八通、長浜、大山、多伎海岸、浜山、浜山北）

この松林は、防風、飛砂防備等の機能が非常に高く、市民生活には必要不可欠であることから、健全木は薬剤樹幹注入による予防、被害木は特別伐倒駆除を実施し、被害の拡大を防いでいきます。さらに、被害跡地には状況に応じて、抵抗性クロマツ、広葉樹等の植栽を実施します。

また、この地域は市民団体による保全活動も取り込まれており、その活動に対して支援を行っていきます。具体的には、植栽及び、ニセアカシアや幼齢木が過密状態となり、健全な松林形成の支障となっているものの除伐、保全管理に必要な作業道の開設等について、市民団体の取り組みを補完する形での支援を行います。

景勝地の松林 (9.9ha) (灯台周辺、杵築東)

この松林は、景勝地である出雲大社、日御碕灯台の松として景観上重要な役割を果たしており、健全木は薬剤樹幹注入による予防、被害木は特別伐倒駆除を実施し、被害の拡大を防いでいきます。さらに、被害木の跡地には抵抗性クロマツの植栽を実施します。

出雲北山山地等の山林における松林 (875.3ha) (北山、別所、小津①・②、遙堪、真名井、多伎山間)

このマツ林は、急峻な地形で土砂流出や山地崩壊等の危険性のある地域であり、防災上重要な役割を果たしており、地形、松くい虫被害及び植生等の状況を勘案し、防除対策を実施します。

健全なマツ林が分布する区域の状況調査を行い、保安林に指定されている区域の松林で作業が可能な箇所を中心に、健全木は薬剤樹幹注入による予防、被害木は伐倒駆除を実施し、被害の拡大を防いでいきます。さらに、被害木の跡地には状況に応じて、抵抗性アカマツ、広葉樹等の植栽を実施します。

また、市民団体の保全活動に対して、被害跡地への植栽、シカ被害対策等について、市民団体の取り組みを補完する形での支援を行います。

なお、この地域の防除計画区域面積は膨大であることから、今後松くい虫被害及び植生状況を調査し、費用対効果等も勘案しながら、区域の縮小を検討し、適切な防除事業を実施します。

なお、今後見直しを検討する防除計画区域は以下のとおりです。

地域	区域名	松林の区分	松林面積 (ha)	検討状況等
出雲	北山	高度公益機能森林	61.7	松林の分布状況の調査を行い、樹種転換が進んでいるエリアについては除外し、区域の縮小を検討。
出雲	北山	地区保全森林	34.7	
平田	別所	高度公益機能森林	163.1	混交割合が比較的高く、樹種転換が進んでいると思われることから、区域縮小及び除外を検討。
平田	小津①	高度公益機能森林	59.9	
平田	小津②	地区保全森林	90.6	
大社	遙堪	地区保全森林	65.4	松林の分布状況の調査を行い、樹種転換が進んでいるエリアについては除外し、区域の縮小を検討。
大社	真名井	高度公益機能森林	123.5	松林の分布状況の調査を行い、樹種転換が進んでいるエリアについては除外し、区域の縮小を検討。
多伎	多伎山間	地区保全森林	276.4	松林の分布状況の調査を行い、樹種転換が進んでいるエリアについては除外し、区域の縮小を検討。

なお、防除計画区域から除外した区域内の松枯れ跡地において、森林総合研究所の「水源林造成事業」により、松枯れ枯損木を伐倒し、広葉樹等の現地植生を活かした長伐期の針広混交林を造成し、森林の再生を図っていきます。

また、CO2 吸収・固定量認証制度による「しまね企業参加の森づくり」も活用し、企業が社会貢献として行う「森林保全活動」について、北山山地内をその候補地として提示し、再生に向けて取り組んでいきます。

これらの森林整備に向けては、土砂流出や山地崩壊等の危険性のある地域であることを念頭に置き、多様な樹種で下層植生が豊かとなる針広混交林で、森林根系が発達した災害防止機能の高い森づくりを進めていきます。

iv. 枯損木（松くい虫被害過年度枯れ）対策

松くい虫被害を受けた枯損木（過年度枯れ）が多くありますが、景観上支障を及ぼすだけでなく、公道沿い等での倒木による市民生活への危険が懸念されます。公道沿い等の危険性が高いものについては、所有者及び施設管理者等と協議を行い、伐倒処理を行います。

イ. ナラ枯れ防除対策

i. ナラ枯れ被害の現状

カシノナガキクイムシが媒介する病原菌によってコナラ等の広葉樹が枯死するナラ枯れ被害は、県西部から東部に拡大し、本市においても被害が発生しています。

ここ近年の被害調査では、島根半島での被害の発生が多い状況であり、本市でも平田地域での被害割合が多くなっていますが、全体的には被害が減少しています。

○ナラ枯れ被害本数状況

自治体/年度	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
出雲市	1本	33本	49本	973本	1,656本	2,708本	2,149本	1,005本

ii. 防除対策の基本方針

ナラ枯れ被害については、8月から10月にかけて「ナラ枯れ被害調査員」により、被害状況の調査を行い、被害状況の把握に努めます。なお、被害木については、公園、遊歩道、市道付近など市民生活の安全確保に支障があるものを優先し、伐倒駆除します。

また、被害発生メカニズムや被害木の特徴をホームページ等により周知するとともに、被害の拡大を防ぐために、「みんなでつくる出雲の森事業」などの活用により、伐採、利用を図り、更新による若い林分づくりを推進します。

②森林と人との共生に向けた森づくり

ア. 市民参加の森づくりの推進

松くい虫被害の蔓延のほか、生活様式の変化や森林所有者の高齢化等により、森林の荒廃が進み、森林の持つ公益的機能の低下が懸念されています。森林・里山の保全・再生に取り組むためには、行政だけでなく、市民、地域社会、NPOなどが互いに協力して、森林の保全と森林資源の利活用により、人が山へ入る仕組みづくりを進めていくことが重要です。

本市には森林保全活動等に取り組んでいる団体が多くありますが、より一層その機運を高めていく必要があります。この方針を市民に周知し、啓発活動を実施するとともに、各種助成制度を活用した仕組みづくりを進めていきます。

なお、個人や地域団体等が行う小規模な森林保全・整備等を支援するため、森林組合と木材協会出雲支部と連携して事業を実施している「21世紀出雲林業フロンティア・ファイティング・ファンズ事業」（以下「林業3F事業」という）により、木材の生産、供給、搬出、流通、加工、利用促進等に係る事業への助成を引き続き行うとともに、更なる森林・林業活性化に向けた支援施策の検討も進めていきます。

また、竹材やタケノコ需要の減少等を背景とした竹林の拡大による里山の荒廃が問題となっており、道路や敷地にまで侵入するなど生活環境にも影響を及ぼしています。

このため、市は地域住民に対して、竹林の整備方法や拡大防止策などの情報提供を行うとともに、国の「森林・山村多面的機能発揮対策事業」の取り組み拡大により、地域住民が協力して森林の保全活動に取り組みやすい環境を整えていきます。さらに、竹資源の新たな活用方法や他地域の先進事例の情報収集にも努め、今後の対策を検討します。

イ. シカ対策の推進

本市は、平成 21 年 1 月に「出雲市シカ対策基本計画」を定め、以降計画の見直しを行いながらシカ被害対策に取り組んでいます。この間、シカの捕獲数は大幅に増加し、農林作物への被害額は減少するとともに、間伐により生息環境も少しずつではありますが改善するなど、対策の効果も徐々に表われています。しかしながら、目標とする生息頭数の出雲北山山地 180 頭、湖北山地の非生息域には達していません。

今後も、出雲市シカ対策基本計画に基づき、県や地元関係団体、森林所有者等と十分に協議を行うとともに、下記の対策を実施します。

i. 捕獲対策

「出雲市シカ対策基本計画」に掲げる適正目標頭数の達成に向け、関係機関との連携を密にするとともに、捕獲数の大幅増に繋がった現行の捕獲奨励金制度を維持することで、捕獲班員の意欲の喚起を図り、引き続き捕獲の強化に努めます。

また、捕獲に従事する担い手の高齢化が課題となっているため、狩猟免許新規取得者に対する費用の助成など、新たな担い手の確保、捕獲体制の強化に努めます。

○シカの捕獲頭数の推移

(単位：頭)

種別	H23	H24	H25	H26	H27
出雲北山	568	471	675	642	572
湖北	701	1,294	1,478	1,001	854
合計	1,269	1,765	2,153	1,643	1,426

ii. 被害防止対策

◆シカ侵入金網柵の点検・補修

シカによる森林被害対策として、シカの被害が顕著になった平成 7 年度から平成 21 年度までに延べ 24 km にわたるシカの侵入を防ぐため金網柵を設置しました。しかしながら、今後も金網柵の破損が予想されることから、定期的な点検を実施し、破損があればすぐに補修を行います。

◆抵抗性マツ等への金網防護柵又は幼齢木ネットの設置

幼齢木を守るため、抵抗性マツ及び広葉樹等を植栽した区域に、シカ防護柵の設置又は幼齢木に特殊ネットを被せます。これは、本市としても森林再生に向け、広大かつ大半が民有林である森林において、シカの食害対策が必要であり、植栽した苗木を守るため実施します。

○シカによる農林作物への被害額の状況

(単位：千円)

種別	H23	H24	H25	H26	H27
シカ	3,695	2,483	1,409	1,306	1,719

③資源の循環利用に向けた森づくり ～伐って、使って、植えて、育てる～

ア. 「伐って」～原木生産の推進～

ⅰ. 適正な人工林の保育管理の推進

市の森林資源は、この8年間で蓄積が約1.4倍になっています。特にスギやヒノキは約1.9倍にも達しています。資源は年々増加の一途をたどっていますが、一方で、木材生産活動の低迷に伴い、手入れが十分に行われていない森林も多くあり、また、この多くの資源が成熟して収穫期を迎えているにもかかわらず、十分に利用されていない状況にあります。

森林の有する多面的機能を持続的に発揮させるためには、森林を適正に整備し、管理・保全していくことが極めて重要です。

市では、自らが管理する市有林を機能別に分け、それぞれの森林が持つ特性に応じた管理を適正に行うとともに、周辺地域と連携した施業を推進します。また、地域との連携体制の構築に向けて、具体的な手法等の検討を進めていきます。

まず、路網が完成し、資源が成熟した市有林においては、その環境や林相を判断しながら、主伐や択伐を行うことを基本とし、資源の循環に貢献していきます。同時にこれによって次世代の森林整備を担っていく人材の育成と、林業技術を継承していく場、林業者の就労確保の場として活用していきます。また林業への新規就業者に対する長期貸付の検討も行うなど、公共の森としての役割を果たしていきます。(資源の循環利用林)

次に、民家の上流などで松くい虫被害により、多くのマツが枯損し荒廃した市有林においては、単一樹種による下層が構成されつつあり、将来極相化による土壌の流出が懸念されることから、枯損木の伐倒を進め、前世の下層植生を生かしつつ、主根深度が大きい樹種を中心に植栽を行い、多様かつ多相な森林への誘導を図ります。(水土保持林)

また、入りやすい身近な市有林を活用して、市民が参加できる森林体験活動を実施したり、森林環境教育の場としての活用を図り、心豊かな市民生活を形成するステージとして提供をしていきます。同時に市民が森をつくる際の見本となるような「出雲美林」を創造し、将来の森づくりへの羅針盤としていきます。(森と人との共生林)

また、私有林においても、市有林と同様、機能別に分けた森づくりへ誘導していくこととします。特に搬出条件も山地と比較して好条件でありながら、放置森林化した減反、転作地においては、山村環境の改善のためにも、積極的な間伐、主伐を進めていきます。

森林の現況に照らした将来の植生目標と整備方針を、次のとおりとします。

○森林の現況と将来の植生目標

区分	現況			目標とする森林機能	植生目標	整備方針
	植生	状態	路網			
人工林	スギ ヒノキ等	健全林	○	資源循環林	針葉樹林	間伐を繰り返した後、適期に皆伐、択伐を検討
			×	共生林	針広混交林	強間伐を実施後、陰樹を植栽
		放置林	○	資源循環林	針広混交林	間伐を繰り返し、針広混交林へ誘導
			×	水土保持林	針広混交林	遷移に任せる
	マツ	健全林	○	防災林	針葉樹林	樹幹注入等により森林機能を維持
			×	水土保持林、防災林	針広混交林	
		被害林	○	水土保持林、防災林	針広混交林	マツ、広葉樹を再造林し、針広混交林へ誘導
			×	水土保持林、防災林	針広混交林	下層植生の成長を支援
	クヌギ等	健全林	○	広葉樹林	広葉樹林	適期に伐出し、天然更新または再造林を実施
		放置林	×	広葉樹林	広葉樹林	遷移に任せる
天然林	常緑広葉樹 落葉広葉樹	健全林	○	共生林	照葉樹林	遷移を促進する
			×	水土保持林	広葉樹林	遷移に任せる
		放置林	○	水土保持林	広葉樹林	遷移に任せる
			×	水土保持林	広葉樹林	遷移に任せる
		極相林	○	水土保持林	多層林	多層な森林への遷移を促進する
			×	水土保持林	広葉樹林	遷移に任せる
竹林	竹	放置林	—	水土保持林	針葉樹、広葉樹	竹の拡大を防止しつつ、早生樹等による人工造林を奨励
無立木地	ササ、シダ	無立木	○	水土保持林、防災林	針葉樹、広葉樹	早生樹等による人工造林を奨励
			×	水土保持林、防災林	針葉樹、広葉樹	早生樹等による人工造林を奨励

ii. 林内路網の整備

市内には、主伐期を迎えているものの、林業の採算性の悪化や、松くい虫被害の蔓延などから、所有者の山への関心が低下し、放置された不健全な森林が多数あります。こうした放置森林から木を伐り出し、それを利用し、そして再造林していくことが、森林の環境を維持、改善していく上で重要です。そしてこれを推進するためには、林内路網を整備することが必要であり、市ではこうした考えのもと、山林内への作業道開設を重点的に行っていきます。

主伐の適齢期を迎えている市有林においては、搬出用の作業道を開設します。また、主伐前で、かつ間伐材が利用可能な森林については、作業道の利用区域となる森林所有者と連携しながら、搬出間伐を推進するための作業道の開設を行い、木材生産団地としての機能を強化します。

iii. 資源の集約化（森林経営計画の樹立）と森林資源情報の把握

本市においては、森林組合員以外の所有山林が多く、森林経営計画の樹立が低調で、効率的な団地化の施業が行われていません。また経営計画を樹立した団地においても、森林所有者の森林管理に対する意識を反映しきった内容とはなっていません。市外在住者の森林や、経営・管理を放棄する森林も増加しつつある中、このような状況を放置すれば、所有者や境界が特定できない森林が多数発生し、森林経営はおろか、森林の保全や管理など、様々な問題が生じます。

そのため、市が平成 24 年度に樹立した「森林経営計画」を積極的に活用し、その周辺の森林所有者への共同施業の働きかけを行い、市有林や民有林、その他の公的森林との一体施業を進め、適切な森林の管

理に努めていきます。

同時に市内森林の資源情報を調査、集積し、これを利活用することで、市内林産業の活性化につながる必要があります。しかし、山林所有者の世代交代などにより、境界未確定地が多くなっていることから、山林部を中心に地籍調査を実施していますが、山林部の進捗率は約 42%であります。引き続き国の予算確保に向けて取り組みます。

また、平成 28 年 5 月の森林法の改正により、平成 31 年 4 月までに義務付けられた林地台帳を早期に整備するとともに、林地台帳附図の精度向上に向けて、国の森林整備地域活動支援交付金の森林境界明確化事業等を活用し、境界確認を進め、施業の集約化とコスト縮減を図っていきます。

イ. 「使って」～地域産木材の利用促進による木材需要の拡大～

森林から生産される木材は、再生産が可能で、環境にやさしく、健康的な潤いのある生活空間に適した資源であります。木材などの森林資源が利活用されることにより、農山村をはじめとした地域経済が活性化され、適切な森林の整備にもつながります。引き続き、地域で生産された木材の利用を促進することにより、木材資源の循環利用と人工林の適切な管理を進めていきます。

なお、推進にあたっては、県の出雲圏域プロジェクト「原木の増産体制プロジェクト」及び、「県産材製品の縁結び（安定供給）プロジェクト」に参画し、地域産木材の安定供給体制の整備と利用促進を図っていきます。

i. 建築用材・合板用材の利活用の推進

森林資源が利用期を迎え、製材用・合板用原木の安定的な供給が求められており、素材生産事業者及び関係機関等との連携の仕組みづくりを行い、伐採予定地等の情報共有化を図り、集約化施業の推進に向けて取り組みます。

また、「林業 3F 事業」により、市内産の原木出荷にかかる市場手数料等への助成により、市内木材市場への出荷を促進します。併せて、市内産木材を使用した住宅に対する助成を行うとともに、木材利用の普及啓発活動、木工教室等の木育活動への支援を行い、更なる需要拡大に向けた取り組みを推進します。

「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」の施行に伴い、本市においても木材利用行動計画を策定しています。市が整備する公共建築物での地域産木材の利用拡大に向けて、関係課と協議の上、取り組みを進めていきます。

なお、近年の製材業界を取り巻く厳しい情勢を鑑み、「林業 3F 事業」において、担い手育成に向けた取り組みを進めるとともに、製材業の振興に向けて現状把握に努め、必要な施策の検討を進めます。

ii. 木質バイオマスの利活用の推進

電力の固定買取価格制度が導入され、市内の山林からも、松江市内の木質バイオマス発電所への木質チップ材の供給が開始されました。また、平成 24 年度からは、佐田地域の公共温浴施設へ導入した木質チップボイラーへのチップ材供給も行っています。

これらのチップ材は林地残材を主な原料としていますが、林地残材が森林から持ち出されることで、スムーズな植林や、災害時の立木流出がなくなるなど、森林にとって様々な利点があります。一方で、今後も継続的かつ安定的に供給していくために、林地からの木材の搬出路整備を強化する必要もあることから、引き続き「みんなでつくる出雲の森事業」等により、市民参加による森林資源の有効活用と環境に優しい社会づくりにつなげていきます。

○出雲市内で伐採された素材生産量の状況

区分	H22	H23	H24	H25	H26	H27
材積 (m ³)	16,352	不明	16,912	16,400	16,500	26,463

○出雲市産木材を使用した住宅の助成事業の状況

区分	H22	H23	H24	H25	H26	H27
材積 (m ³)	95	99	138	278	165	192
件数	8	10	12	25	15	17
助成金額(円)	1,292,000	1,836,000	2,284,000	4,492,000	2,634,000	3,084,000

ウ. 「植えて、育てる」～再生林の推進、適正な保育管理の推進～

森林は、国土の保全、水源のかん養、地球温暖化の防止、木材をはじめとする林産物の供給等の多面的機能を有しており、目に見えないところで市民の生活に大きく貢献しています。このような機能を持続的に発揮していくためには、森林を適正に保育管理していく必要があります。

しかし、近年の木材価格の低迷により、伐採、販売収支が植栽経費を下回る状況にあるため、伐採しても木を植えない、いわゆる無立木地が増加する傾向にあります。他方、森林の管理を行わない放置林も増加の一途をたどっており、こうした森林内は暗く、下層植生が消失して、土壌を流出させる原因にもなっています。

このような無立木地や、不健全林を増やさないために、各種事業による再生林と保育管理の支援を行い、森林の持つ多面的機能の維持に努めます。同時に森林の伐採届の適切な運用と周知を通じて、再生林の意識醸成を図っていきます。

(2) 林産業と地域の森づくりを担う人材の育成・確保に向けて

①林業従事者の育成・確保

県内の林業従事者の状況については、減少傾向にありますが、平均年齢は若返りの傾向が見られます。また、新規就業者の状況は、各種支援施策等の活用により、新たな現場技術者の確保が図られています。

今後も将来の森林整備の担い手となる林業後継者の確保に向けて、島根県林業労働力確保センター、公益財団法人島根県緑の担い手育成基金と連携し、森林組合や林業事業体の雇用拡大を図るとともに、雇用条件の改善や技術習得の場の設置などの取り組みを推進します。

また、平成28年度からの新規事業「出雲の森しごとチャレンジ支援事業」において、森林施業を行う経営体の法人化及び、新たに現場技術者を雇用した事業体に対する支援等により取り組みを進めていきます。

○新規林業就業者数 ※市内の県認定事業体6社

年度	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27
新規就業者数	7	8	13	7	12	3	8	9	11	15
うち新規参入者	7	8	10	6	12	2	6	6	7	14

②地域住民や集落による森林保全・林業経営（集落営林）の推進

地域住民が協力して森林の保全と森林資源の利活用を行う体制を整えるため、林野庁における補助事業「森林・山村多面的機能発揮対策事業」が創設され、本市では、「地域の里山を自分たちで守る」という思

いから、この事業を多くの団体が活用し、里山の保全活動が行われています。引き続き、各種助成制度を活用し、地域住民による森林保全活動について支援を行っていきます。

また、里山保全団体からの林業経営へのステップアップ及び、集落営農組織の農閑期の仕事づくりとして「集落営林」を推進し、森林資源の有効活用を行い、地域コミュニティービジネスの創出、山村地域の活性化につなげていきます。

なお、推進に向けては、「出雲の森しごとチャレンジ支援事業」において、新規集落営林組織の設立や既存の集落営農組織が新たに林業経営を行う際に、必要な推進活動費、施設・機械整備費に対する支援等により、取り組みを推進します。

③森林環境・木育等の教育活動の推進

森づくりに関する理解と関心を深めるため、森林環境教育の場として幅広い森林利用を推進し、市民参加の森づくりを推進します。また、木材に対する親しみや木の文化への理解を深めるため、木材の良さやその利用の意義を学ぶ教育活動「木育」についても推進します。推進にあたっては「林業 3F 事業」により、林業体験、木工教室等への支援を行います。

(3) 多様な森林資源の利活用の推進

森林は、美しい景観、静けさや風の音、森の香り、川のせせらぎ、野鳥や虫の鳴き声、山の幸など、人間の五感を楽しませてくれます。この癒しの空間でもある森と触れ合う機会の提供など、しまね森林活動サポートセンターと連携しながら、森林の多面的利用を推進していきます。

また、豊かな森からは多くの産物が生産され、きのこ類やくりなどの樹実類、たらの芽、わさび等の山菜類、花木類、木炭類、竹類など林産物は多岐に渡るとともに、近年は、椿、檜などを原料とする美容オイルの商品化なども進められており、これら森林資源を利活用した新たな地域ビジネスを創出することにより、中山間地域の活性化を進めていきます。