

環境林における

新たな森林づくり

環境林整備事業

- ・森林環境創造事業
- ・森林再生CO₂吸収量確保対策事業



三重県

森林区分に基づく 新たな森林管理の展開

環境林づくりのための新しい取り組み「環境林整備事業」

森林は、水源のかん養、土砂災害の防止さらに二酸化炭素を吸収することによる地球温暖化防止のほか、野生鳥獣の生息の場、人々の心の安らぎの場の提供など、重要かつ多様な機能を持っています。

森林がこうした機能を発揮するには、適正な管理を継続して実施していくことが必要です。

しかし、林業を取り巻く情勢は厳しく、採算性の悪化、高齢化等による担い手不足のため、放置される森林が増加するなど、林業経営を通じた公益的機能の発揮は困難になり、森林の機能低下が進み、県民生活への重大な影響が危惧されています。

このため、森林を生産林と環境林とに区分し、それぞれの区分において重点的、効果的な森林管理を行うこととしました。

環境林においては、森林所有者から提供された森林を公共財としてとらえ、公益的機能の高度発揮を目指す新たな公共事業「環境林整備事業」を実施して環境林づくりを行います。

1. 「環境林整備事業」による新たな森林づくり

環境林整備事業は

森林所有者から管理委託された森林を次世代をも含む県民がその恩恵を享受する公共財として位置づけ、多様な公益的機能の持続的かつ高度な発揮を目的として整備する公共事業です。

環境林整備事業では

20年間の管理委託を受けた森林に対し、下草や広葉樹の導入を目的とした間伐を継続的に行うことによって、針広混交林の造成など、多様で力強い森林づくりを行います。

また、山村に就労の場を提供することによる定住人口の増加など、山村の活性化さらには県土の有効利用を目指します。

2. 事業内容

県・市町村は、事業主体が森林所有者から管理を委託された森林について混交林化等多様な森林の造成を目指して作成する、「環境林整備計画（20年間の計画）」を認定し、この計画に基づいて事業主体が実施する森林施業に対し助成します。

・森林環境創造事業

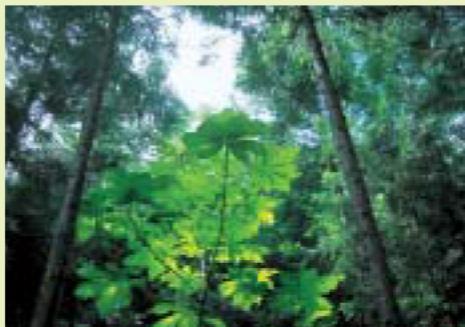
- ①助成対象：環境林に区分された森林で、20年間の管理委託を受け環境林整備計画を立てた森林。
- ②事業主体：認定林業事業体
- ③助成額：標準事業費の100%助成（県80%・市町村20%）
- ④作業内容：間伐、下刈、広葉樹植栽、管理歩道開設など

・森林再生CO₂吸収量確保対策事業

- ①助成対象：環境林かつ水土保全林に区分された森林で20年間の管理委託を受け、環境林整備計画を立てた森林
- ②事業主体：市町村
- ③助成額：標準事業費の100%助成（国・県85%・市町村15%）
- ④作業内容：16年生～45年生の人工林・広葉樹林の抜き伐り、46年生以上の人工林・天然林の暴れ木の伐採、樹木植栽や下刈り

21世紀の三重県の森林

～多様な森林づくり～



3. 環境林づくり内容

天然林については「多様な広葉樹林」を、人工林については「針広混交林（針葉樹・広葉樹が混交した森林）」を目指した施業を行います。いずれも、「多様な樹種で構成され下層植生が繁茂する森林」としていきます。基本的には、次のような整備を行います。

①人工林(針葉樹林)は、20年かけて針広混交林へ移行させます。

このため、繰り返し間伐を行い、林内に光を入れ、下草・広葉樹の繁茂を図ります。

また、第1回の間伐後5年経過した森林で広葉樹の生育が確認できない場合は、広葉樹苗木を植栽します。

②公益的機能が低下している広葉樹林は、20年かけて、落葉落枝が林内に留まりスポンジ状の土壌を形成する森林とします。このため、受光伐を行い、下草の繁茂を図ります。

③伐採後5年以上放置され高木の生育が見られない伐採跡地には、100本/ha～1000本/ha程度の苗木を植栽し、広葉樹林又は針広混交林の造成を進めます。

④苗木の植栽にあたっては、多様な樹種構成となるよう、次の2点を原則とします。

- ・樹種は、10種類以上とする。

- ・1樹種の占有は、2割までとする。

⑤ただし、人との共生型森林において、事前に市町村と十分に調整し、広く県民が交流するための森林づくりを行う場合は、伐採直後であっても、整備目標に沿って花木植栽や歩道設置等を行えます。(共生型森林の場合、天然更新によって生育する樹種が整備目標と異なる場合が多いため。)

⑥上記①～⑤の作業に必要であれば、作業路（幅員2m以下）、作業歩道の開設、修繕を行うことができます。

⑦間伐した木は、遊歩道・チップ歩道・木柵・木歩道等有効に利用できます。

なお、③～⑦は森林環境創造事業のみで実施します。

新たな森林管理の展開



三重県の森林

国有林 20,000ha

民有林 350,000ha

森林GIS

三重県型森林ゾーニング

- 森林の有する多様な機能を持続的かつ効果的に発揮させるため、重視する機能に着目し「生産林」と「環境林」に区分し、それぞれの区分に応じた重点的、効果的な森林管理を行う。
- 市町村は、森林GISを活用した三重県型森林ゾーニングのガイドラインをもとに地域の合意形成を行った上で、市町村森林整備計画の中でゾーニングを確定する。

環境林

(概ね200,000ha ; 人工林70千ha、天然林130千ha)

- 原則として生産を目的とせず、森林の有する公益的機能の高度発揮をめざす森林。
- 森林所有者から管理委託された森林を公共財として捉え、針広混交林の造成など、多様で力強い森林づくりを行う「森林環境創造事業」を中心に、森林の整備・保全を進める。

環境保全型森林
(保存型)

環境保全型森林
(保全型)

人と
の
共生型森林

森林GPS

環境林整備事業

- うち計画面積45千ha (人工林39千、天然林6千)
- 森林所有者と認定林業事業体が20年間の管理委託契約を締結し、針広混交林の造成など多様で力強い森林づくりを目指した環境林整備計画を策定
 - 管理委託終了後の森林管理について、市町村と所有者と認定林業事業体が予め協定を締結
 - 計画に基づく森林施業に対して、県(国・県)と市町村が事業費を助成

保安林
など

森林空間総合整備事業、
絆の森整備事業、
共生保安林整備事業
(生活環境林整備)
治山事業 (水源地域
整備・保安林整備等)
など

針葉樹と広葉樹の
混交林

多様な
広葉樹林

森林所有者等が自主管理

- 協定に基づき所有者が適正に管理
(所有者からの委託等により認定林業事業体等が管理する場合も含む)

森林の公益的機能の高度発揮

資源の循環利用

生産林

(概ね150,000ha)

- 公益的機能の発揮に配慮しつつ、木材生産を主体として資源の循環利用を行う森林
- 林道・作業道の整備、造林・間伐などの事業を集中的、重点的に実施し、生産コスト低減に努めつつ、持続的林業経営を通じて、公益的機能の維持向上を図る。

持続的
利用型森林

林道事業 (開設・改良・舗装)
治山事業 (保安林整備等)
造林事業、間伐対策事業
農林地等適正管理活動促進支援事業
(三重県型テカッピング市町村総合支援事業)
FSC認証取得支援事業など

Q 1

森林を生産林と環境林とに区分するとあるが、どのように進行のか？また、重点的・効果的な森林管理の実施はあるが、どのような手法を考えているのですか？



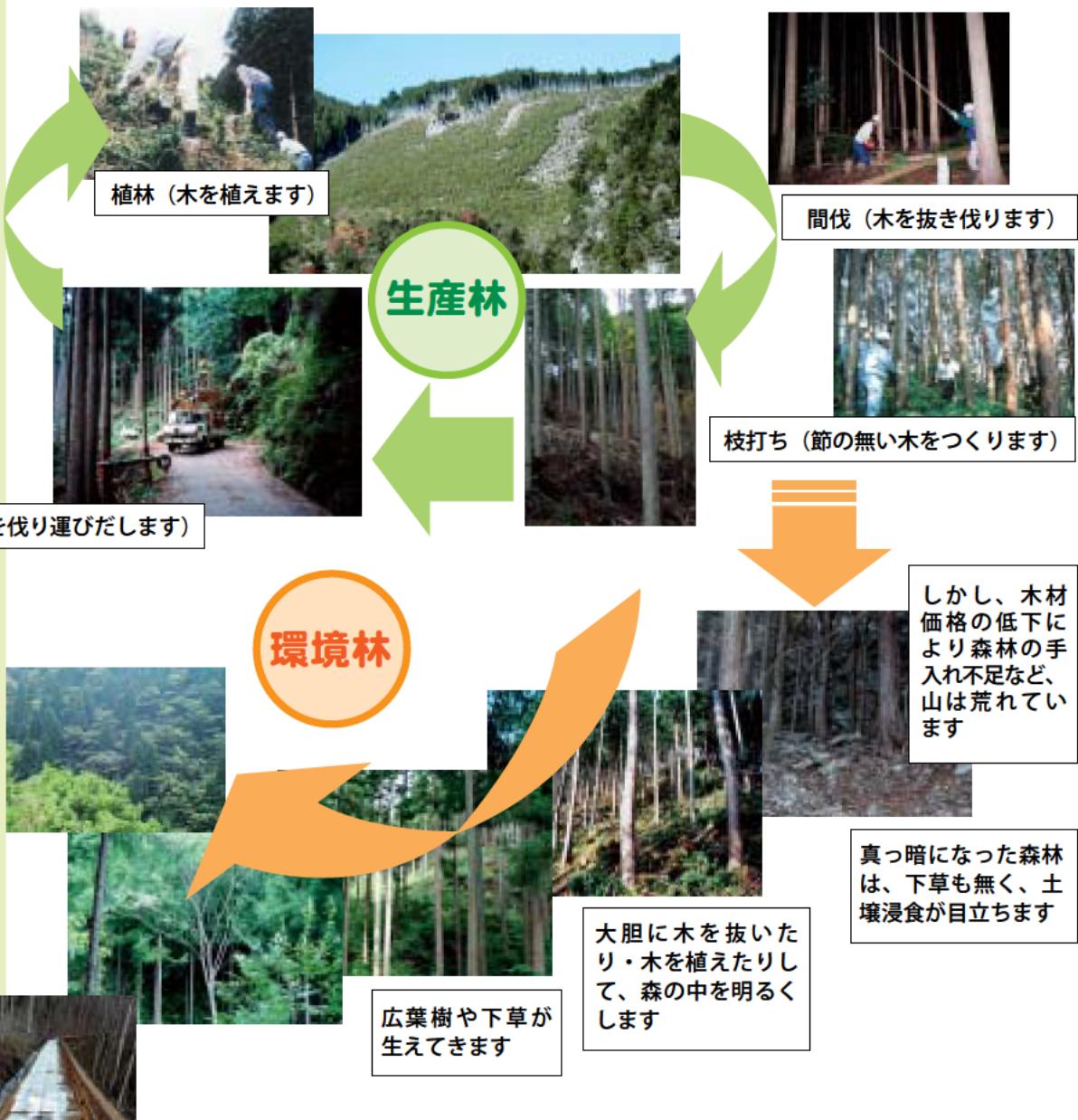
- 森林の機能は、水源涵養機能・山地災害防止機能・生活環境保全機能・保健文化機能・木材生産機能と多様です。
- 三重県が進める区分は、人工林・天然林別、傾斜、林道からの距離により生産林（持続生産を重視する森林）と環境林（公益的機能を重視する森林）とに区分します。
- 生産林は、造林・間伐、林道事業を重点的・集中的に実施し、生産コスト低減に努めつつ、持続的経営を通じ公益的機能の向上を期待します。
- 環境林は、環境林整備事業の公的管理により公益的機能の向上を期待します。



新たな森林管理施策の展開

～環境林整備事業～

森林は、植えられて、何度も手を入れて、大きくなります。伐採され、木材として利用されます。



Q 2 環境林はどんな森林を目指すのですか？

環境林は、地域や立地条件などにより異なりますが、「多様な広葉樹林」又は「多様な針広混交林」を外観上の目指す姿としています。

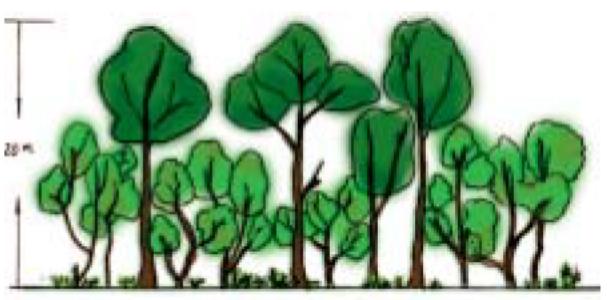
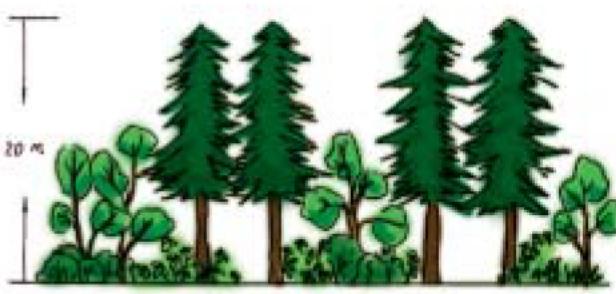
一般的に、林内が暗く下草等が喪失している森林、例えば、スギやヒノキの一斉単層林で管理が行き届いていない森林の場合、表土や土壤栄養分の流失により、保水機能が著しく低下しています。学術文献等では、管理放棄された一斉単層林より、広葉樹林や針葉樹・広葉樹混交林の方が公益的機能が高いとの報告がなされています。

また、環境林は、現時点では林業採算性の低い森林であり、できるだけ管理に人手や経費をかけず、自然の力により公益的機能を高度発揮できる森林とする必要があります。

こうしたことから、環境林は、「管理の殆ど要らない安定した森林」で、「様々な樹種が混在していて下草など下層植生が繁茂する多様な森林」を目指しています。「広葉樹林」や「針広混交林」は、いわば樹種構成から見たときの環境林の目指す姿です。

こうしたことから、次の3つの類型を環境林の目指す姿としています。

【3つの類型】



1 最も鳥類の種類数が豊富な森林

上層には針葉樹と広葉樹が出現し、林冠をなしているが、うつ閉度は低く、広い樹間が点在すること。それらの樹間に中・下木層が成長し、小灌木類からなるブッシュが良く発達している。

2 土壤が保全されている森林

上層は、針葉樹の樹間に広葉樹が侵入し林冠を形成している。林床には小灌木が存在するような、混交林的様相を呈している壮齢針葉樹林。

3 豊かな広葉樹林

天然の広葉樹林。樹種構成はカシ、シイ、コナラなど郷土樹種を主体とした照葉樹林等から成り、中・下層ならびに林床が繁茂し、二段林、三段林的様相を呈している。

針葉樹・広葉樹混交林



Q 3 環境林整備計画とはどんな計画ですか？また、どのような内容ですか？

環境林整備計画は、20年間の環境林整備における施業内容等を定めた計画であり、環境林整備事業実施の前提となるものです。認定林業事業体が、森林所有者との環境林管理委託契約に基づいて策定し、県が認定します。また、市町村森林整備計画など地域の森林管理に関するさまざまなプランとの整合を図るため、環境林整備計画の策定にあたっては、地区森林管理協議会の合意を得ること要件としています。

環境林整備計画策定のねらいは、20年かけて現在の森林を、公益的機能の高い森林へ移行させるため、目標とする森林の姿とそれを実現するための具体的なシナリオを明らかにすることです。

従って、計画書内容は、森林の所有者名と面積等森林の現状に関する基礎的なデータのほか、目標とする森林のイメージ、20年間にわたる森林施業計画で構成されます。

20年間の環境林整備においては、認定林業事業体が、森林が計画どおり育林しているかどうか2年ごとに確認※を行い（整備計画に記載）、県・市町村に報告することとしています。そして、目指す森林を造成するために必要があれば、随時計画の変更を行います。

環境林整備計画は、環境林整備事業を実施する上で、森林管理の拠り所となるもので最も重要なものです。

※2年ごとの確認業務（巡視、報告書作成等）については、森林施業の一環としてその実施を計画に盛り込む必要があります。

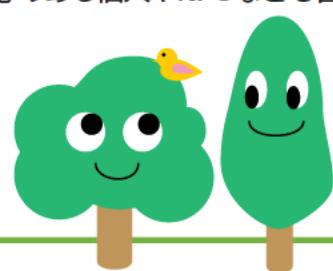
Q 4 地区森林管理協議会とは、どんな組織ですか？

地区森林管理協議会（以下「協議会」という。）は、「地域の森林管理のあり方」について地域の幅広い合意を形成しながら、市町村森林整備計画に基づく森林管理を地域の多様な主体の協働により推進することを目的とする組織で、市町村が設立します。

協議会の構成メンバーは、市町村長が任命しますが、県としては、森林に関心のある個人やNPOなども含めたさまざまな主体から、幅広く選任されるべきであると考えています。

このため、概ね以下のようないくつかの構成を想定しています。

- 行政担当者 ○学識経験者 ○地区自治会関係者 ○自然保護活動関係者
- 教育関係者 ○森林関係者（森林所有者や組合・事業体等）



Q 5 20年間の管理委託終了後は、その森林はどうなるのですか？

20年間の管理委託終了後は原則として、森林管理の権限と責任は所有者のもとに戻ります。

しかし、環境林整備事業を実施した森林については、管理委託終了後も、公益的機能を持続して高度に発揮するよう環境林として保全される必要があり、三重県はそのような森林は皆伐すべきでないと考えています。

このため、環境林整備事業を導入する森林については、市町村と森林所有者と認定林業事業体の間であらかじめ「環境林づくり協定」を締結し、森林所有者の方に、管理委託終了後も将来にわたり次の事項を守っていただくこととしています。

- 環境林として多様な針広混交林又は広葉樹林の状態を維持すること。
- 広葉樹は皆伐しないこと。
- 対象森林の権利を第三者に譲渡するときは、当該第三者にこの協定に定める事項を承継されること。