

主伐・再造林に向けた地域森林計画の基準の検討について

国「森林・林業基本計画」「全国森林計画」
 (令和3年6月閣議決定)
 戦後昭和 20~40 年代の拡大造林^{※1}で植林された森林
 が伐期を迎える中、間伐を中心とした保育^{※2}中心の施策
 から、森林資源を収穫して再造林^{※3}を実施する主伐・再造林
 の施策へと本格的に舵が切られた。



主伐再造林に向けた基準等の設定

①「特に効率的な施業が可能な森林の区域」の設定
 市町村森林整備計画の中で木材生産機能維持増進森林のうち、主伐再造林を積極的に行い資源林として循環させていく区域を設定。(県が区域案について提示する。)

- ・人工林率が過半
- ・木材生産機能が高い森林が過半
- ・平均傾斜が 30°未満
- ・林道等や集落から近い

②低コスト施業の基準の設定
 主伐再造林に向けて機械化や ICT 化などの技術と苗木の選択や植栽方法、保育の工夫の基準を設定。

苗木の選択……………エリートツリー？
 植栽本数……………2,000 本/ha 植？
 保育の工夫……………列状間伐？

③主伐時伐採・搬出方法の基準の設定
 主伐を実施し木材を搬出する際の路網密度や路網の設定方法について基準を設定。

- ・大規模運搬用の路網整備
- ・路網密度の見直し



滋賀県の森林・林業の特徴

- ① 循環林として維持されることが期待される森林は、急峻な地形の所に分布している。
- ② 高性能林業機械による機械化や木材生産における ICT 化は非常に遅れている。
- ③ エリートツリーは無い。コンテナ苗の生産は多いが活用が少ない。
- ④ 列状間伐は実施されているが森林所有者の評判は良くない。
- ⑤ 森林所有者の所有規模が小さいため大規模な伐採が困難。

全国の基準が滋賀県の現状と合わない

滋賀県の現状と将来に向けた基準等の設定が必要

①「特に効率的な施業が可能な森林の区域」の設定
 平均傾斜が 30°未満では人工林率が高く循環林の可能性が高い所が区域案から外れることとなる。
 30°~35°の区域についても設定していくべきか。

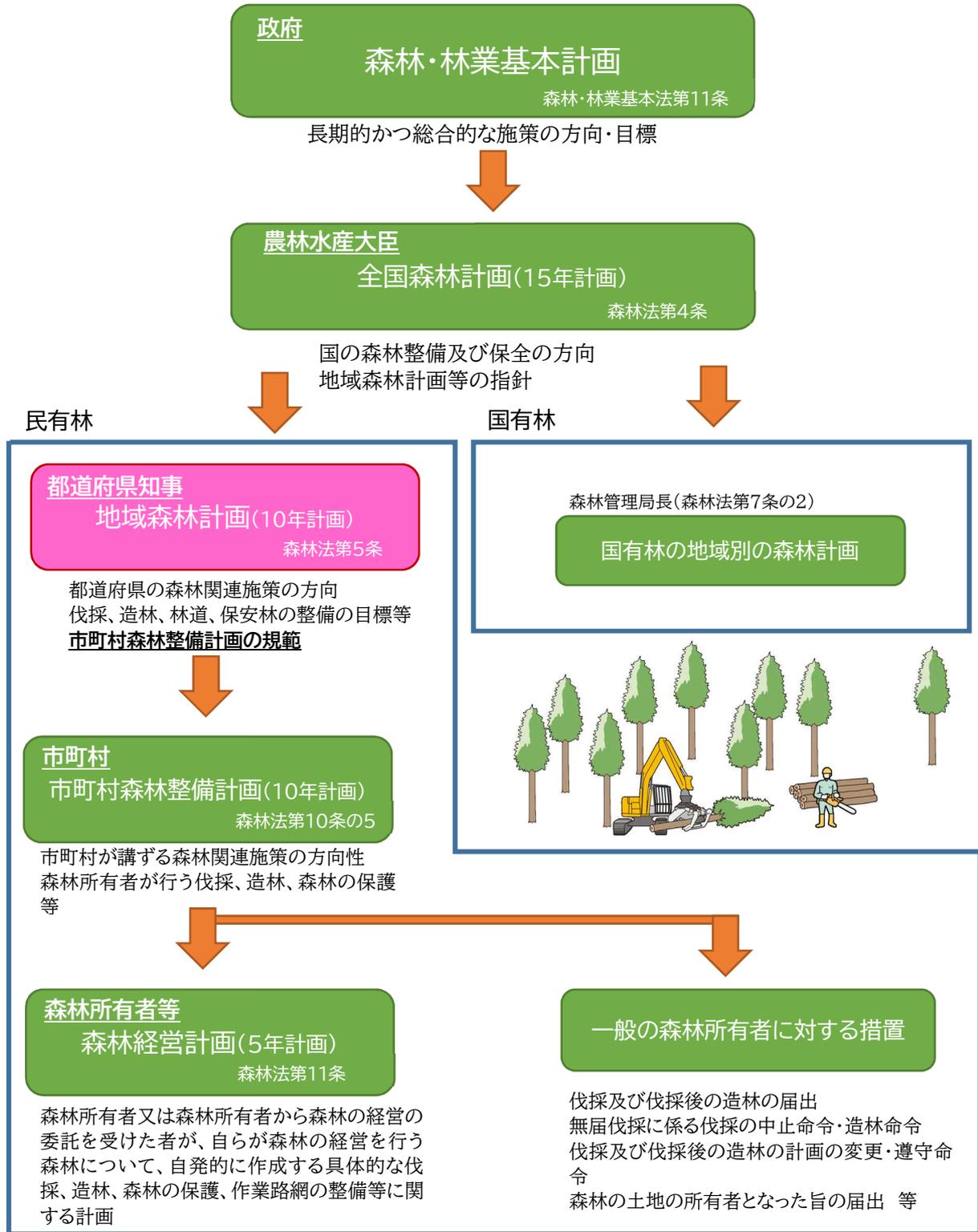
②低コスト施業の基準の設定
 低コスト施業については、機械化、ICT 化と一体のものである。
 植栽密度 2,000 本/ha でどのような木材の生産を目標とするか。(エリートツリーと一体?)
 施業体系がどう変わるか。
 列状間伐はどのような条件の時に有効か。積極的にすすめるかどうか。

③主伐時伐採・搬出方法の基準の設定
 大規模運搬が必要な主伐は想定されるか。
 路網密度について現状と合っているか。

森林審議会林政部会で様々な視点から意見をいただきたい

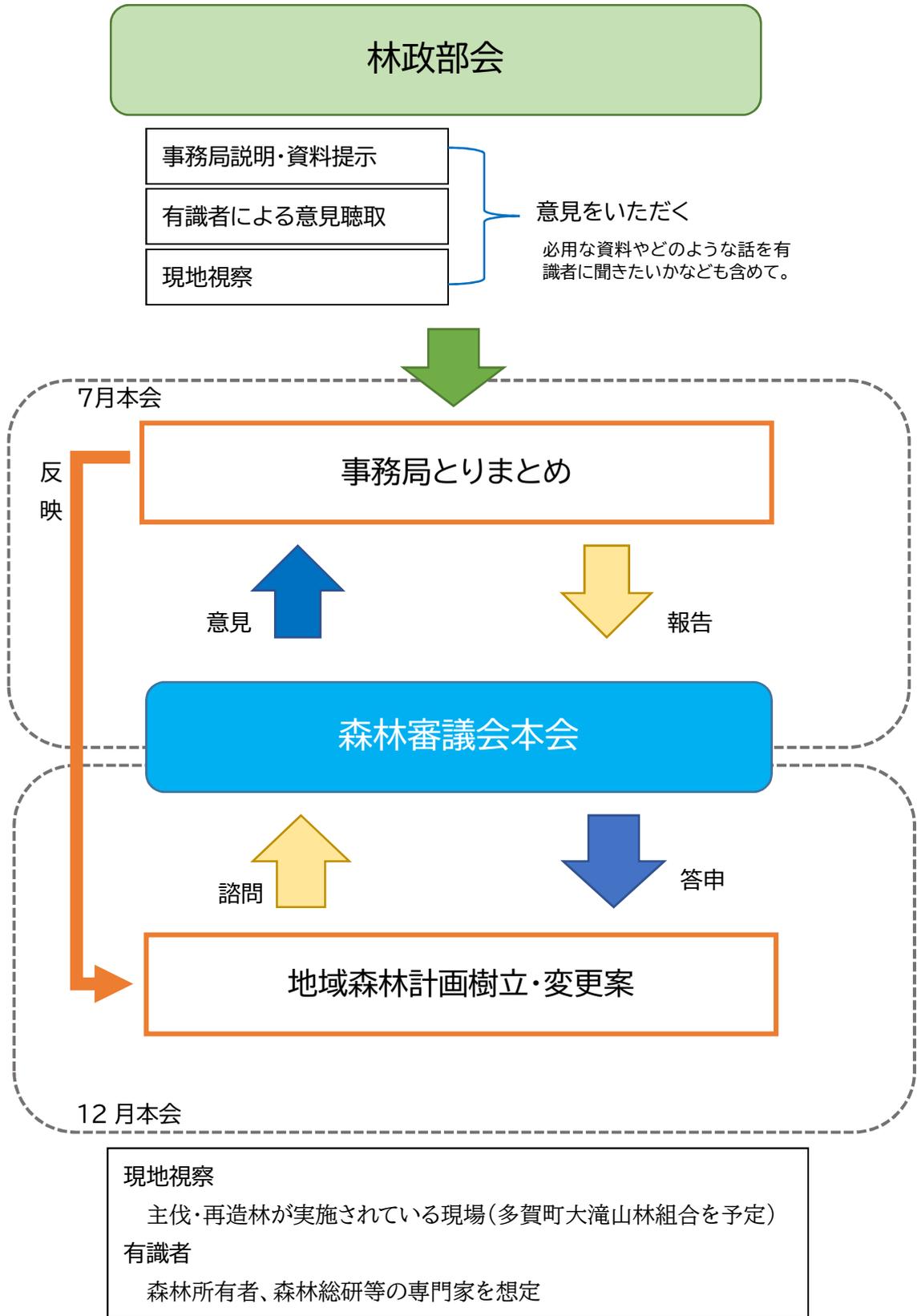
※1 拡大造林 天然林を伐採しスギ・ヒノキの植林を行い人工林に変えること。
 ※2 保育 植林した木が木材として利用できるように育てるため実施する下刈、除伐、間伐、枝打ちなど
 ※3 再造林 人工林を伐採した後、植林を行い人工林とすること。

林計画制度の位置付け



森林審議会での審議の流れ

資料2



令和4年度 林政部会の予定

第1回林政部会 3月30日(水)

概要説明

第2回林政部会 5月初旬

現地視察(多賀町大滝山林組合主伐再造林現場、東近江市木材流通センター)

有識者による意見聴取

意見交換

第3回林政部会 7月初旬

森林審議会本会への報告事務局案説明

意見交換

(7月下旬本会)

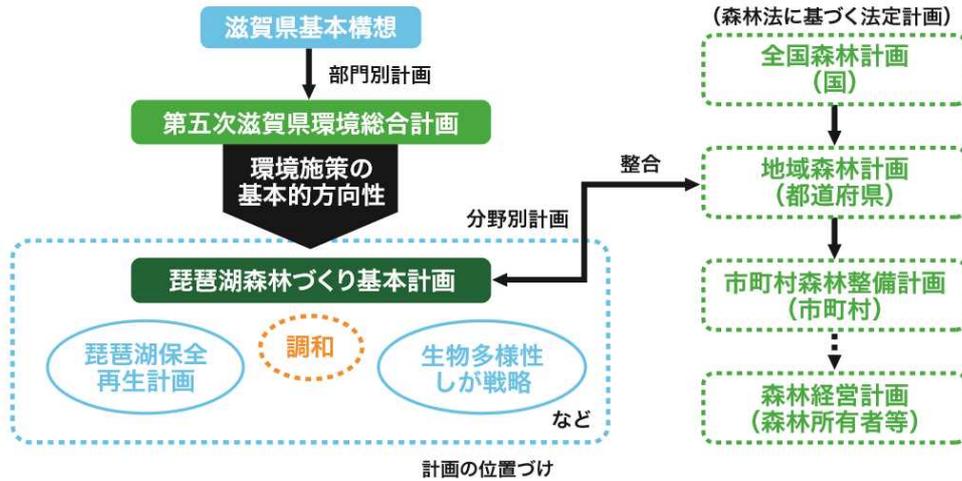
第4回林政部会 10月下旬

地域森林計画への反映事務局案について

(継続審議する項目についての確認も含む)

(12月中旬本会)

- ・湖南地域森林計画の樹立
- ・湖北地域森林計画の変更



琵琶湖森林づくり基本計画は、琵琶湖森林づくり条例第9条に基づく法定計画として位置付けられています。滋賀県基本構想(平成31年3月策定)や第五次滋賀県環境総合計画(平成31年3月策定)を上位計画とする分野別計画として位置付け、森林・林業にかかる総合的な推進を図る計画とし、他の分野別計画と調査させることとしています。また、地域森林計画とは整合を図るものとしています。

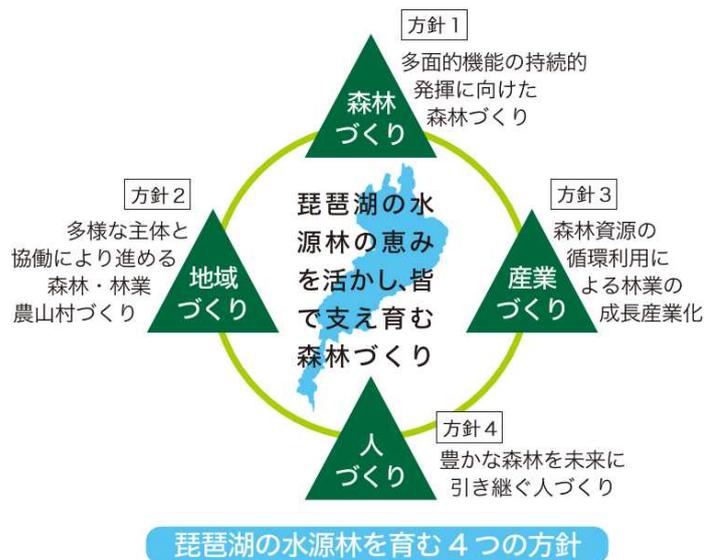
第2期は令和3年(2021年度)～令和12年度(2030年度)の10年間を計画期間とし、5年を目途に見直しを行います。

1 基本方向

琵琶湖と人々の暮らしを支える森林づくりの推進

2 基本方針

琵琶湖の水源林の恵みを活かし、皆で支え育む森林づくり
この基本方針に基づき、次の4つの方針を定めることとします。



4つの方針のイメージ

森林・林業を取り巻く現状と課題

課題(抜粋)

- ICTを活用した新たな森林管理手法やスマート林業へのニーズの高まり

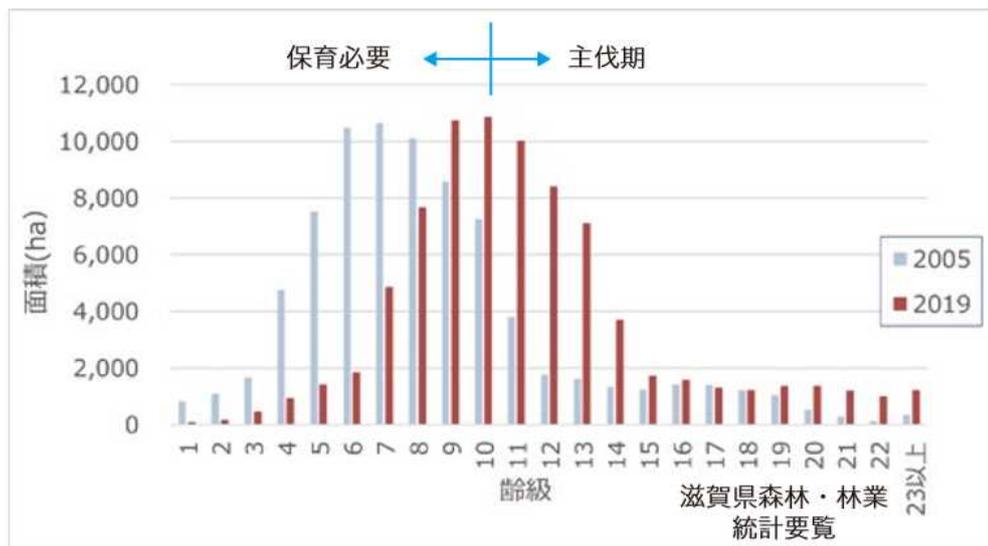
ICTによる木材の生産管理等によるスマート林業などの「林業イノベーション」を推進することとし、林業収益性の向上や安全で効率的な自動化機械による作業などにより魅力ある産業にすることを目指しています。

- 再造林の低コスト化への取組

全国的に人工林の多くが本格的な利用期を迎え、主伐の増加が見込まれる中、適切な再造林の実施、造林の低コスト化および苗木の安定供給が重要になっています。再造林の経費を圧縮する手法として、集材に使用する林業機械を用いるなどして、伐採と並行または連続して地拵えや植栽を行う「伐採と造林の一貫作業システム」が導入されつつあります。

現状(抜粋)

- 利用期を迎え充実する一方、伐採が進まず高齢化が進む人工林資源



本県の私有林人工林年齢別面積

①「特に効率的な施業が可能な森林の区域」の設定との関連

方針1 森林づくり ～多面的機能の維持的発揮に向けた森林づくり～

ア 100年後を見据えた森林の目指す姿

森林の状況や機能に着目し、重視すべき機能に応じた最適な整備を行う「適地適業」を推進することにより、多面的機能が持続的に発揮される森林づくりを目指します。

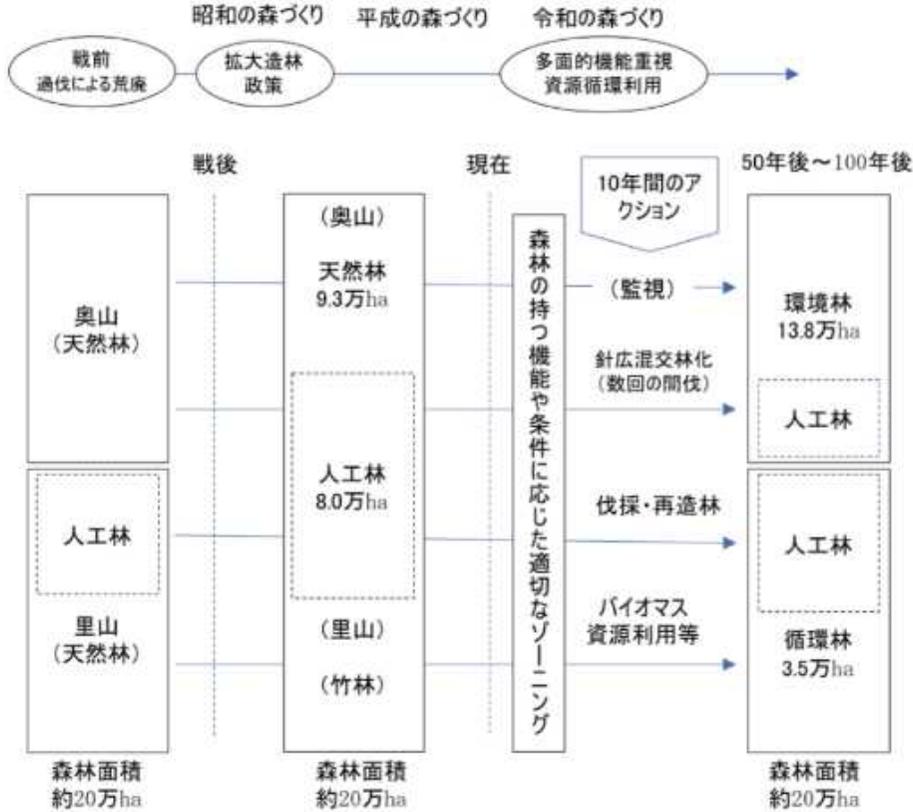


滋賀県の森林約 20 万 ha を循環林と環境林に区分をして、循環林において再造林を実施し資源を循環させていく。

この考え方は、森林計画制度におけるゾーニングの考え方、「特に効率的な施業が可能な森林の区域」の設定と共通する点です。

イ 将来を見据えた誘導の考え方

適切なゾーニングと森林の現状に応じた森林整備等により、目指すべき状態に誘導します。



※ 多面的機能を発揮し、全体として資源を循環しつつ環境に配慮した森林づくりを目指します。

森林の誘導のイメージ

名称	イメージ	備考
循環林	(人工林) 安定した土質、災害リスクの低い立地条件のよいところ 生長がよく、適切に保育管理された林分 等 木材生産機能を重視、路網整備や再造林などの林業生産活動を促進 (里山) 人と森林との接点として、また豊かな生き物のすみかとして重要な場 適切な手入れをしながら必要に応じて、その空間を含めた資源利用を図る	資源の循環 利用を促進 する森林
環境林	(人工林および天然林) 崩れやすい土質、人家など保全対象に近いなど、災害リスクが高いところ 適地適木となっておらず、保育状態が悪い林分 等 公益的機能を重視、針広混交林や複層林等へ誘導	自然のサイ クルで維持さ れる森林

各区分の考え方

※ 誘導の考え方に基づくゾーニングの事例

イに示す誘導のイメージに基づき、既存情報等からゾーニングを行う場合の事例を示します。

区分	面積(民有林)	因子の例
循環林	35千ha	標高800m以下 林道等(車両が通行可能な道)から200m以内 山腹の傾斜角40度未満
環境林	138千ha	循環林以外の森林
合計	173千ha	

ゾーニングの因子例

※ 誘導の考え方について

琵琶湖の水源林においては、収穫期を迎える人工林が多くなる中、木材資源を利用すること、公益的機能の維持を両立させていくことが重要な課題となっています。

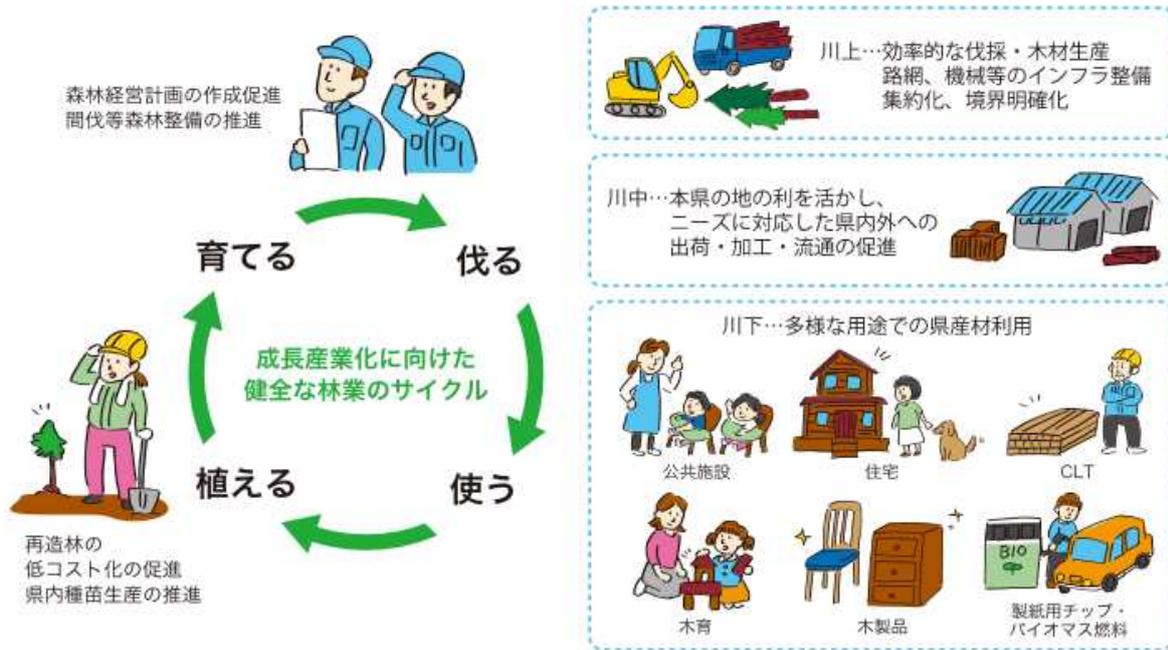
このためには地形、土質、土壌などの立地条件から、多面的機能への影響を判断し、施業を行う必要があります。

今回、考え方の目安として、傾斜角や林道からの距離などの既存情報や、「滋賀県森林の水源涵養機能の評価?」に示された「林業をどこで行うのがよいか」「どこで重点的に保全すべきか」についての評価等を参考に、「循環林」と「環境林」の将来における姿を示すこととしました。

なお、ここに示す数値は、一つの目安であり、実際のゾーニングにおいては、災害リスクや所有者の意向などを踏まえた詳細な検討が必要です。

②低コスト施業の基準の設定との関連

方針3 産業づくり ～森林資源の循環利用による林業の成長産業化～



林業の成長産業化のイメージ



再造林

植える

再造林の低コスト化の促進

花粉の少ない森林への転換促進および伐採・造林一貫作業等の再造林の低コスト化への取り組みを支援します。(P28)

前期5か年で重点的に実施する施策

→花粉の少ない再造林促進プロジェクト

苗木の選択については、花粉の少ない苗木を選定することとなっているが、エリートツリーや低密度植栽については記述していない。→地域森林計画の基準



整備された森林

育てる・伐る

路網整備や機械化による生産性の向上

素材生産の効率化を図るため、森林組合等の林業事業者による高性能林業機械の導入を支援し、低コスト施業を推進します。(P33)

列状間伐や具体的な低コスト施業については記述していない。→地域森林計画の基準

③主伐時伐採・搬出方法の基準の設定

方針3 産業づくり ～森林資源の循環利用による林業の成長産業化～



森林施業（搬出間伐）

周辺環境と調和を図りながら林道、林業専用道、森林作業道等の路網の整備に努め、地域の実情に応じた作業システムに基づく効率的な素材生産を推進します。
(P33)

具体的な記述はしていない。

→地域森林計画の基準(「主伐時における伐採・搬出指針」(R3.3 林野庁整備課)、「滋賀県森林作業道作設指針」(H23.4 滋賀県森林保全課)を基本とする。)

主伐時における伐採・搬出指針(R3.3 林野庁整備課)

○目的

森林資源が本格的な利用期を迎える一方、前線や台風等に伴う豪雨が頻発し、山地の崩壊等の発生に対して住民の関心が高まっている状況。

立木の伐採・搬出に当たっては、土砂の流出等を未然に防止し、林地保全を図り、生物多様性の保全にも配慮しつつ、林地の更新を妨げないように配慮すべき。

林業経営体等が主伐時における立木の伐採・搬出に当たって考慮すべき最低限の事項を示す。

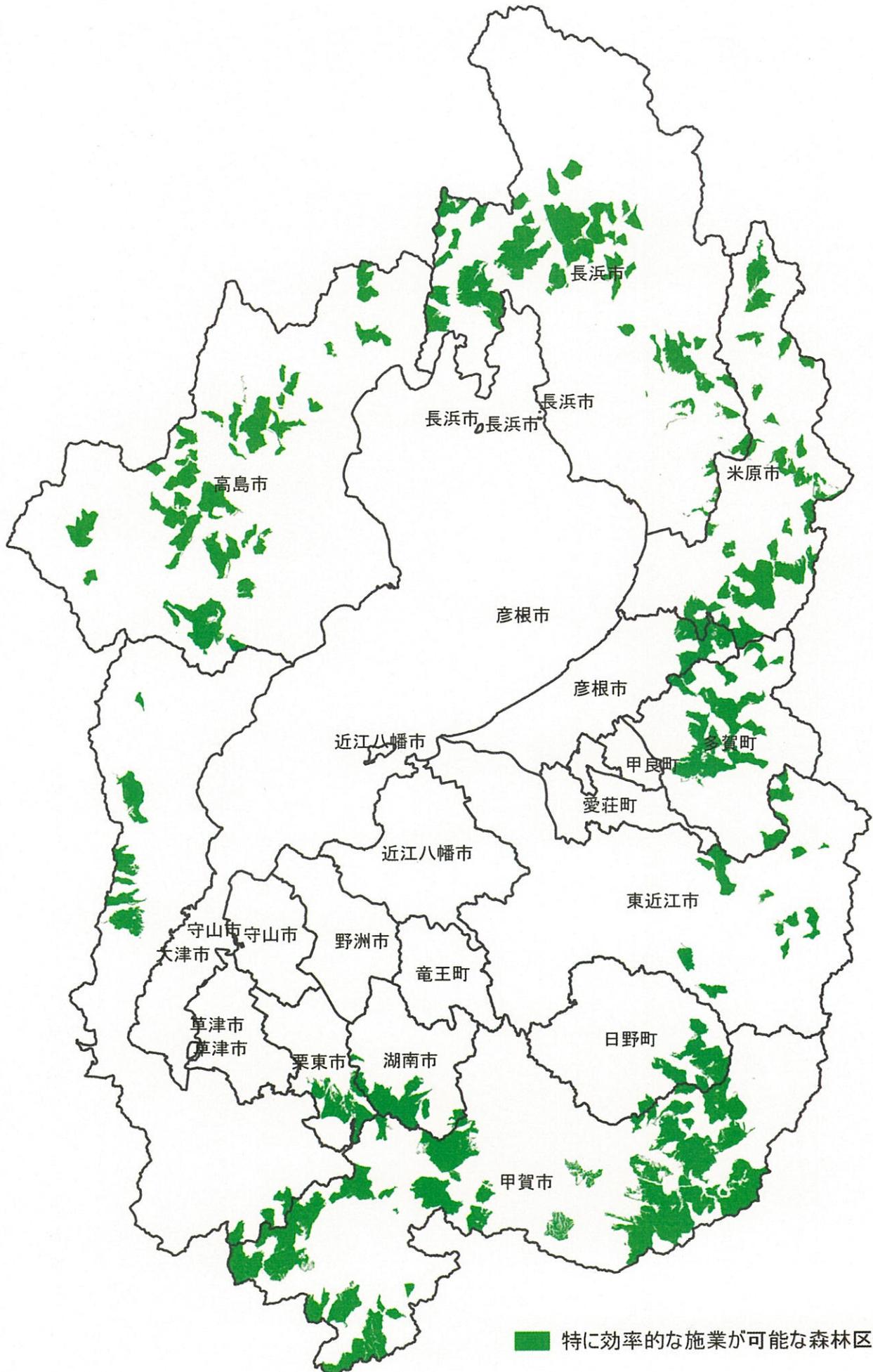
滋賀県森林作業道作設指針(H23.4 滋賀県森林保全課)

○目的

路網と林業機械の適切な組合せによる低コスト作業システムを確立する必要がある。

簡易で壊れにくく、集材搬出効率の良い作業道を作設する上で考慮すべき基本的な事項について目安として示す。

特に効率的な施業が可能な森林の区域設定案



■ 特に効率的な施業が可能な森林区域案

- 特に効率的な施業が可能な森林区域案
- 30° ~ 35° で人工林率が高く道から200m以内の林班

