

講演：柏原市の森林のこれまでと これから

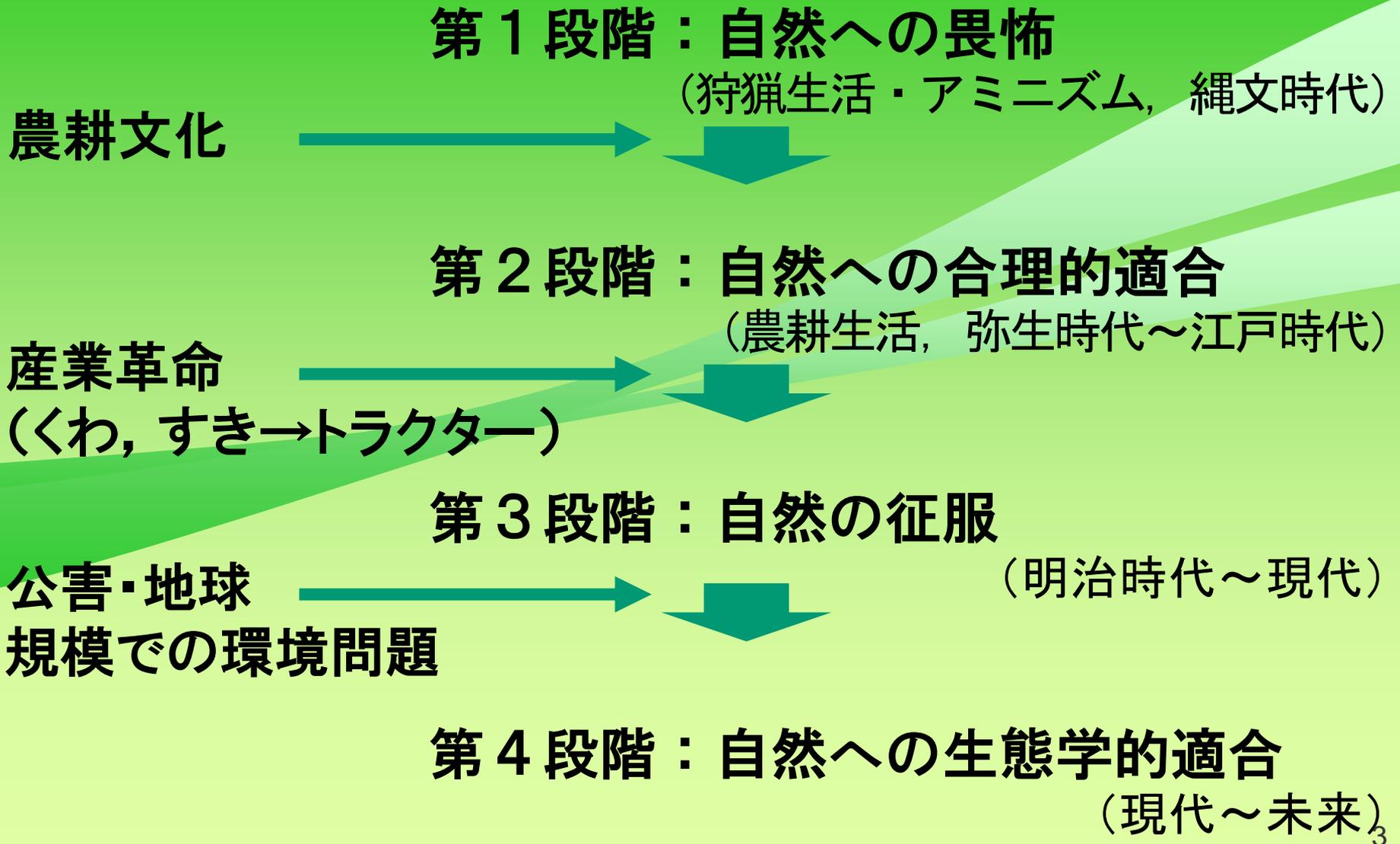
- 現代社会（環境共生型社会）の認識
- 照葉樹林帯における都市近郊林の課題
- 柏原市の森林の現状と課題
- 柏原市の森林のこれからを考える

変革の動向（成熟型・環境共生型社会への転換）

—現代社会の認識—

人間と自然との係わり合いの歴史

(E. A. ・ガトキン提唱)



花博の開催:1990

人と自然の共生：緑こそは、無機物を有機物に変え、生命を根源から生む力である。花はこの隠れた力の優美な表現であり、生命そのものの讃歌である。

環境と開発に関するリオ宣言:1992

1972年の国際連合人間環境会議で採択された人間環境宣言を再確認し、地球規模の環境と開発のシステムの一体性を保持することを目的に国際的に宣言されたものである。

地球規模で環境と開発を調整する持続可能な開発の概念が中心であり、実行には先進国と途上国間の衡平性、先進国同士の衡平性、途上国同士の衡平性を確保する。

環境基本法：1993

1992年10月、中央公害対策審議会と自然環境保全審議会が答申し、環境庁が法案を作成、1993年11月に制定された。基本理念として、健全で恵み豊かな環境保全、持続可能で環境負荷の少ない経済社会の構築、国際的取組みの推進を掲げている。

日本の生物多様性国家戦略 ← 条約第6条 (生物多様性の保全と持続可能な利用のための基本計画)

1995年(平成7年) 「生物多様性国家戦略」

2002年(平成14年) 「新・生物多様性国家戦略」

3つの危機

第1の危機: 人間の活動や開発による危機

第2の危機: 里地里山などでの人間の働きかけの減少による危機

第3の危機: 外来生物による生態系のかく乱の危機

法の改正

自然再生推進法

外来生物法

国土形成計画法

2005年～
人口減少

2002年 2010年目標

...2010年までに生物多様性の損失速度を顕著に減少させる

2005年 MA発表(ミレニアム生態系評価)

(国連の呼びかけで行われた地球規模の生態系評価)

...食料、木材、水、気候安定等の生態系サービスの2/3が低下

2006年 GBO2発表(地球規模生物多様性概況)

(条約事務局による2010年目標の進捗状況評価)

...15の指標のうち12の指標で悪化傾向
+ 民間参画の決議

2007年 IPCC第4次評価各部会報告書発表

...温暖化による生物多様性への影響 第4の危機

2007年(平成19年) 「第3次国家戦略」

第2の危機：人間の働きかけの減少による危機

里地里山の保全



第2の危機

里地里山は、

水路やため池、里山林や田畑など、人間と自然とのかかわりが作り出した変化に富んだ自然環境を持っています。

これらは農業など生産活動や地域の人々の生活と深くかかわって成立しています。

里地里山は、国土面積の約4割

絶滅危惧種の約5割が里地里山に生息・生育

生態系サービス（生物多様性のめぐみ）

すべての生命の存立の基盤

- ・植物の光合成
→CO₂の吸収・・・温暖化の防止
- 酸素供給
- ・植物からの蒸散
→気候の安定
- 水の循環



有用性の源泉

- ・食料や木材
マグロやウナギ
- ・遺伝資源
バイテクー医薬品等への応用
野生種の遺伝的特性ー品種改良
- ・バイオミミクリー
- ・技術開発のヒント



サンマ(気仙沼魚市場HPより)

豊かな文化の根源

- ・料理／食材、酒
明石のタコ、
いかなごくぎ煮、
鮎ずし、モロコ、
日本酒(米と水とこうじ)
- ・祭り・民謡



名古屋の赤味噌文化

(名古屋観光コンベンションビューローHPより)

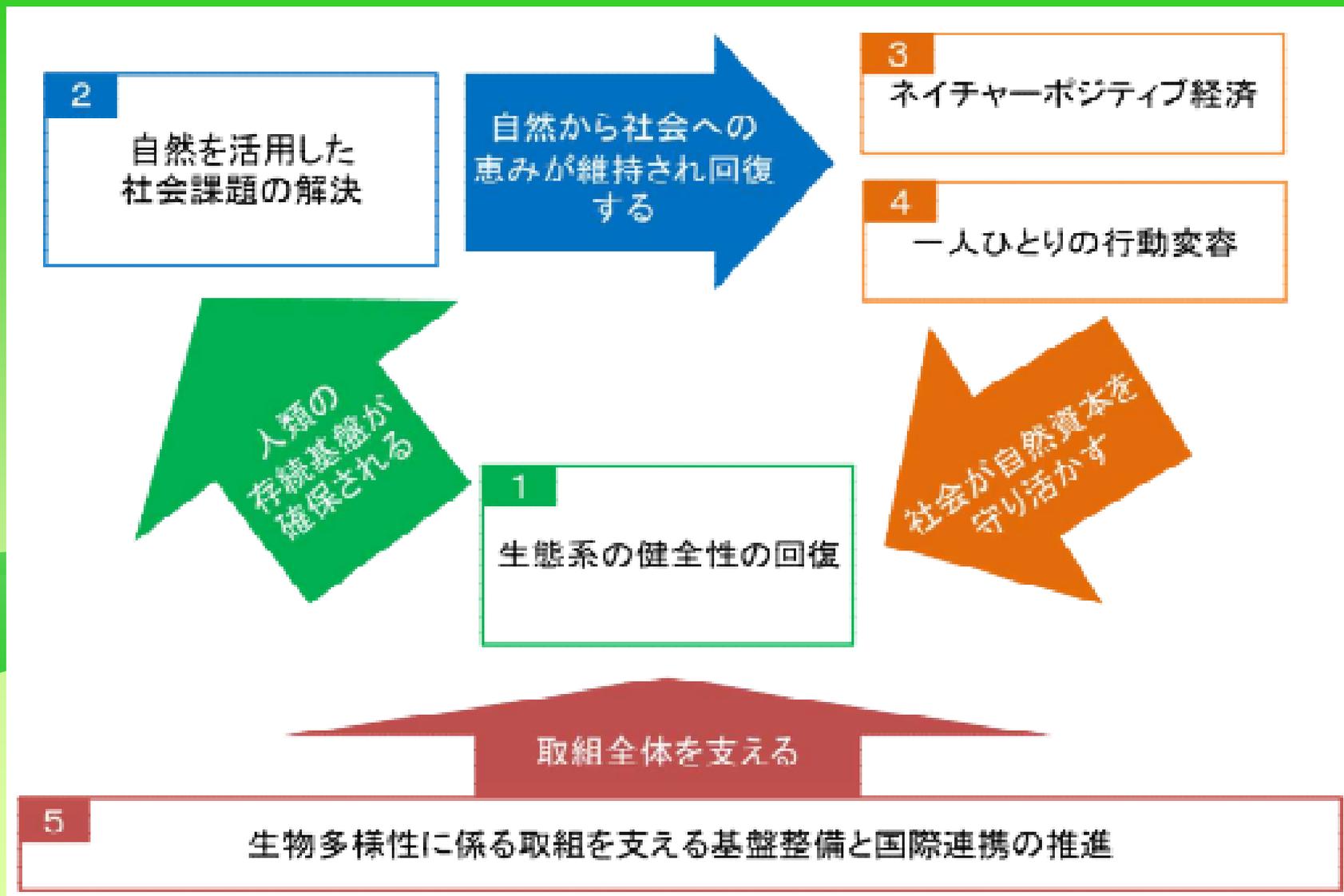
安全・安心の基礎

- ・自然の地形ー災害の防止
- ・豊かな森ー安全な飲み水



次期生物多様性国家戦略に向けて

ー2030年ネイチャーポジティブに向けた5つの基本戦略

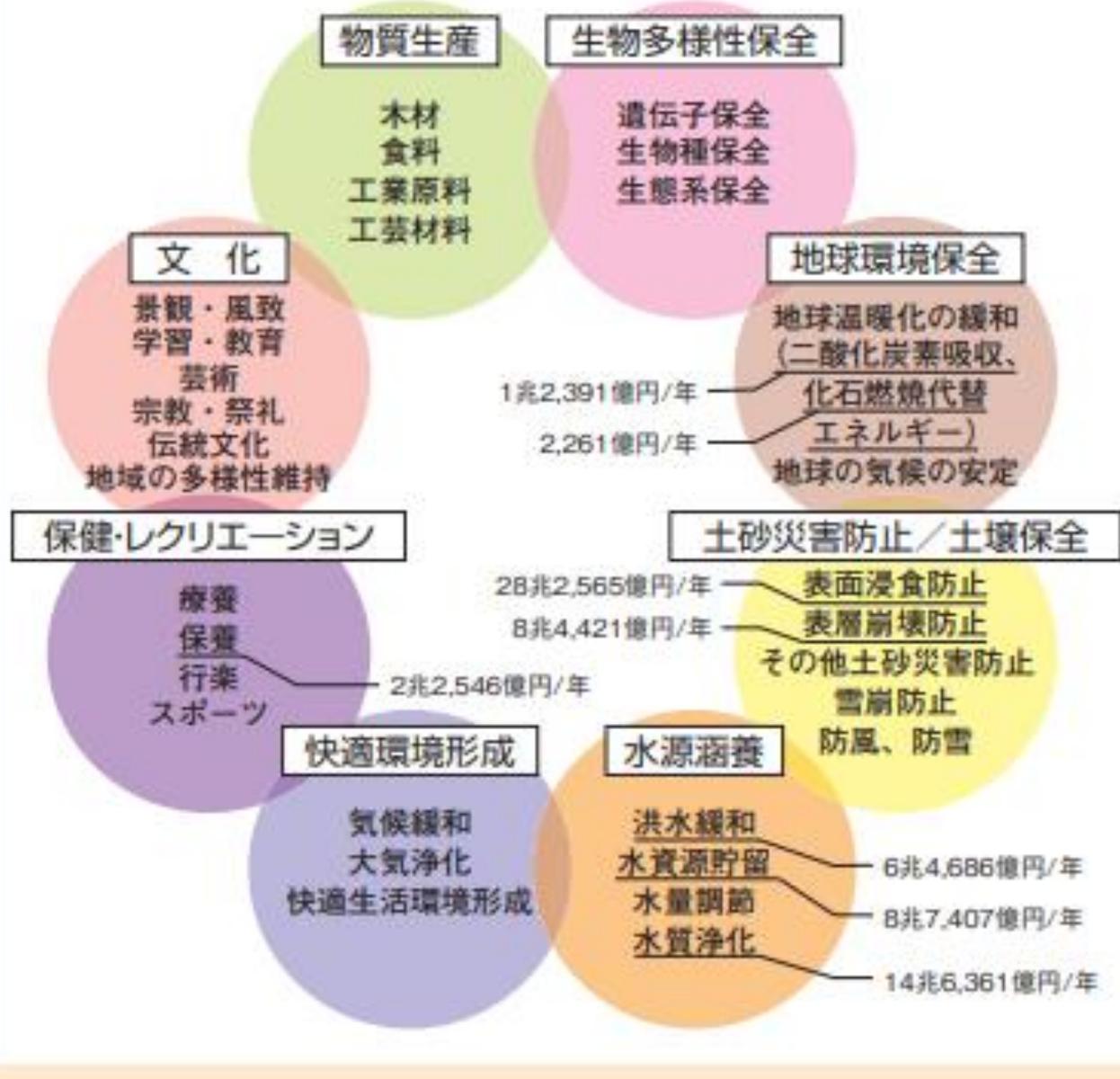


SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



SDGsには、17項目の目標と、それらの目標を達成するための具体的な169個のターゲットに加え、さらにその下に232個のインジケータ(指標)があります。

森林の持つ多面的機能



森林をはじめとする都市の緑に求められる役割

1. 集約型・低炭素型都市構造の実現

- ・都市とその背景の自然地域を含む一定の圏域(流域管理に視点)
- ・都市域のコンパクト化と田園・自然地域の保全・再生
- ・都市のグリーンインフラ（循環・代謝機能を保障）の構築

2. 自然との共生を図った安全な都市や生活環境の実現

- ・生態系に立脚した生物多様性の保全
- ・環境への負荷軽減与する緑環境の形成
- ・レジリエンスの担保に寄与する緑環境の形成

3. 都市や生活環境の魅力化と持続化

- ・地域の歴史・文化に立脚した地域固有の美しい景観の形成
- ・植物や緑を活用した豊かで持続可能な都市の経営

4. 新たなライフスタイルの実現

- ・緑を活用したコミュニティの活性化や地域力の向上
- ・緑を取り入れたライフスタイルの実現や生きがいのづくり
- ・緑を介した市民による市民のためのサービスの提供

照葉樹林帯における都市近郊林の課題

～大阪平野周辺 3 山系の現状と課題～

照葉樹林帯における都市近郊林の課題

- 照葉樹林（常緑広葉樹林）の多様性の低下

- 里山林の荒廃

1. マツ枯れ

2. ナラ枯れ

3. ブッシュ化

4. サクラ類の被害

- 人工林の管理放棄

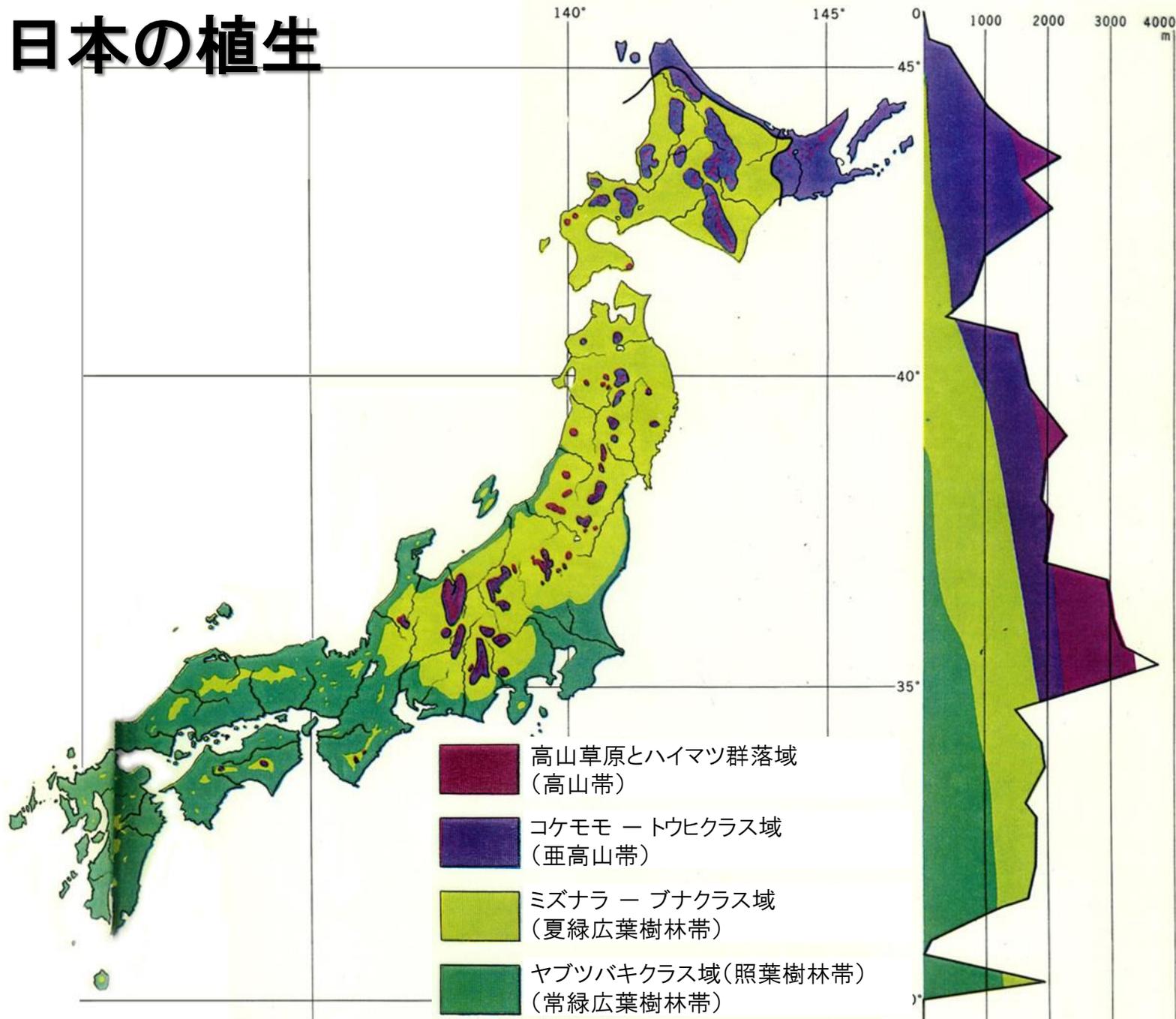
1. スギ・ヒノキ林

2. 竹林

3. 果樹園

- シカの食害

日本の植生





コジイ自然林



アラカシ林



アカマツ林照葉樹型



美しいアカマツ林

出典：箕面の山の樹林をみんなで調べ学び守り・生かそう！《山麓の植生調査報告書》、NPO箕面山麓保全委員会



ナラ枯れ



ナラ枯れ



コナラ林ネザサ型



管理されたコナラ林



マダラカミキリ (出展：林野庁)



カシノナガキクイムシ
(出展：林野庁)



クビアカツヤカミキリ
(出展：林野庁)



クビアカツヤカミキリの被害 (出展：大阪狭山市)

森林の現況:

- ・面積: 0.36ha
- ・樹種: スギ、ヒノキ
- ・林齢: 10~100年生
- ・複層林施業地



林業経営林(奥野)



管理放棄されたスギ植林





管理放棄された竹林



管理された竹林



シカの食害等

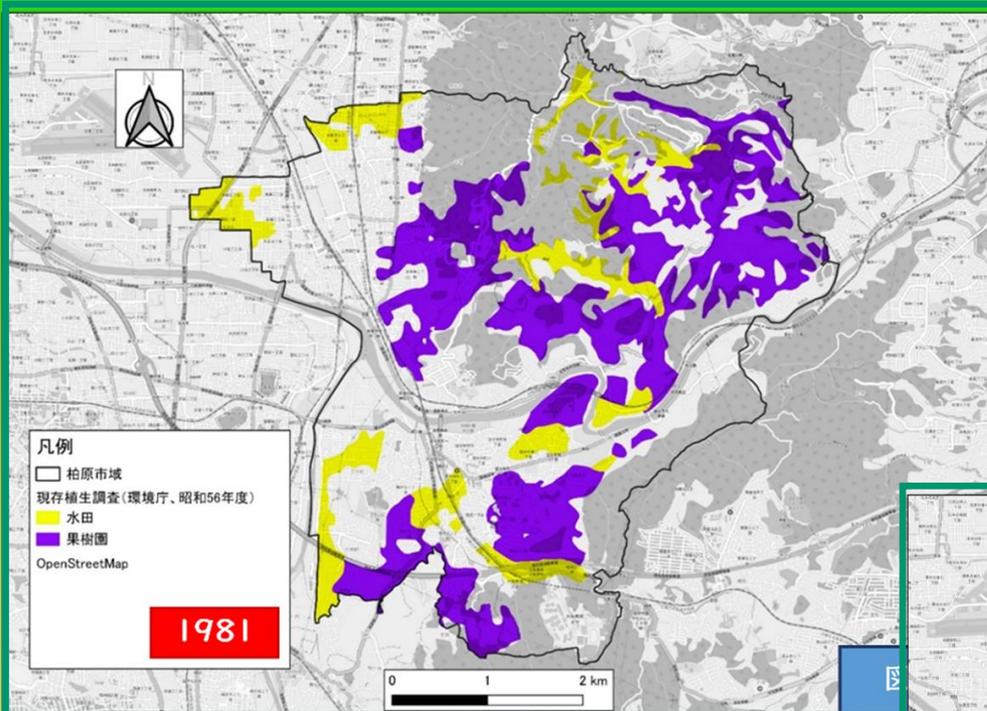
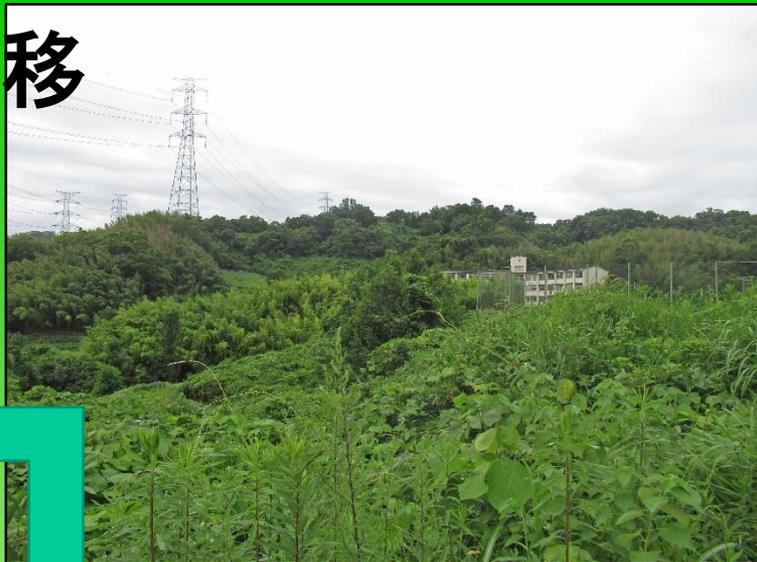


5/22/2013 11:13 PM

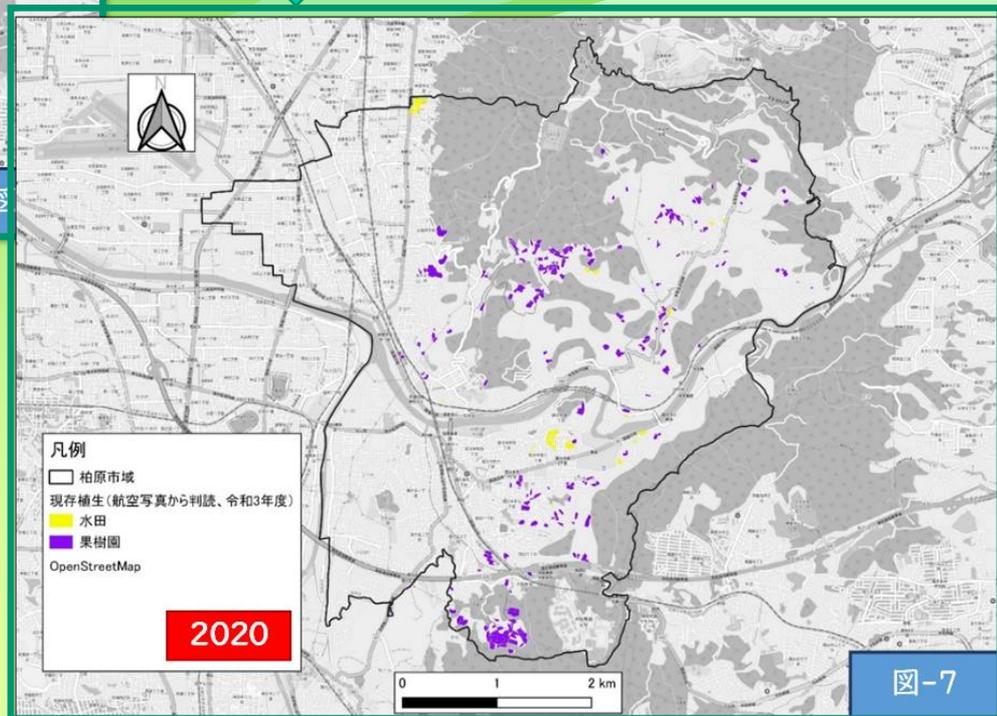
Cuddeback

出典：NPO箕面山麓
保全委員会

ブドウ園と水田雑草群落の推移

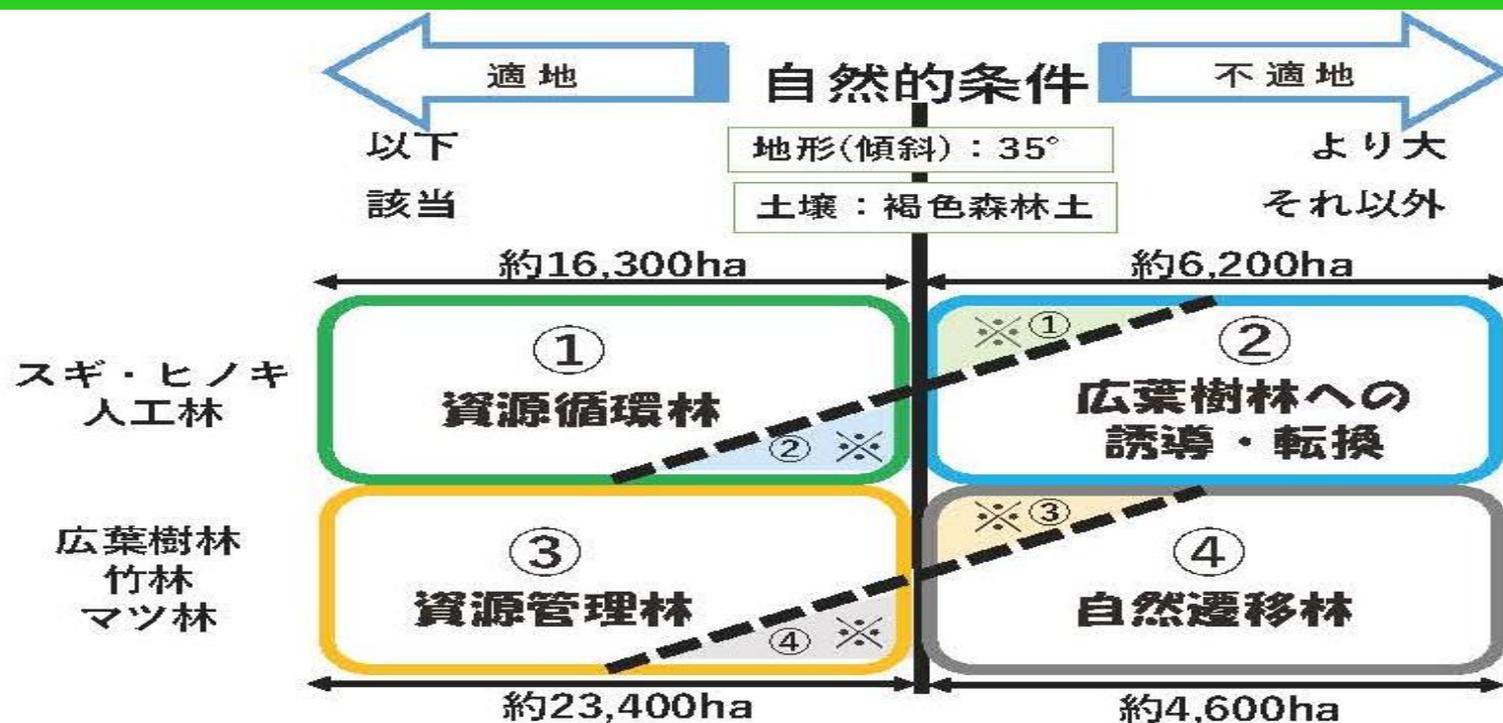


【1981年(S56)】↑



【2020年(R2)】→

大阪府森林整備指針（令和元年）



※社会的条件の適用により、自然的条件を越えて区分される場合がある

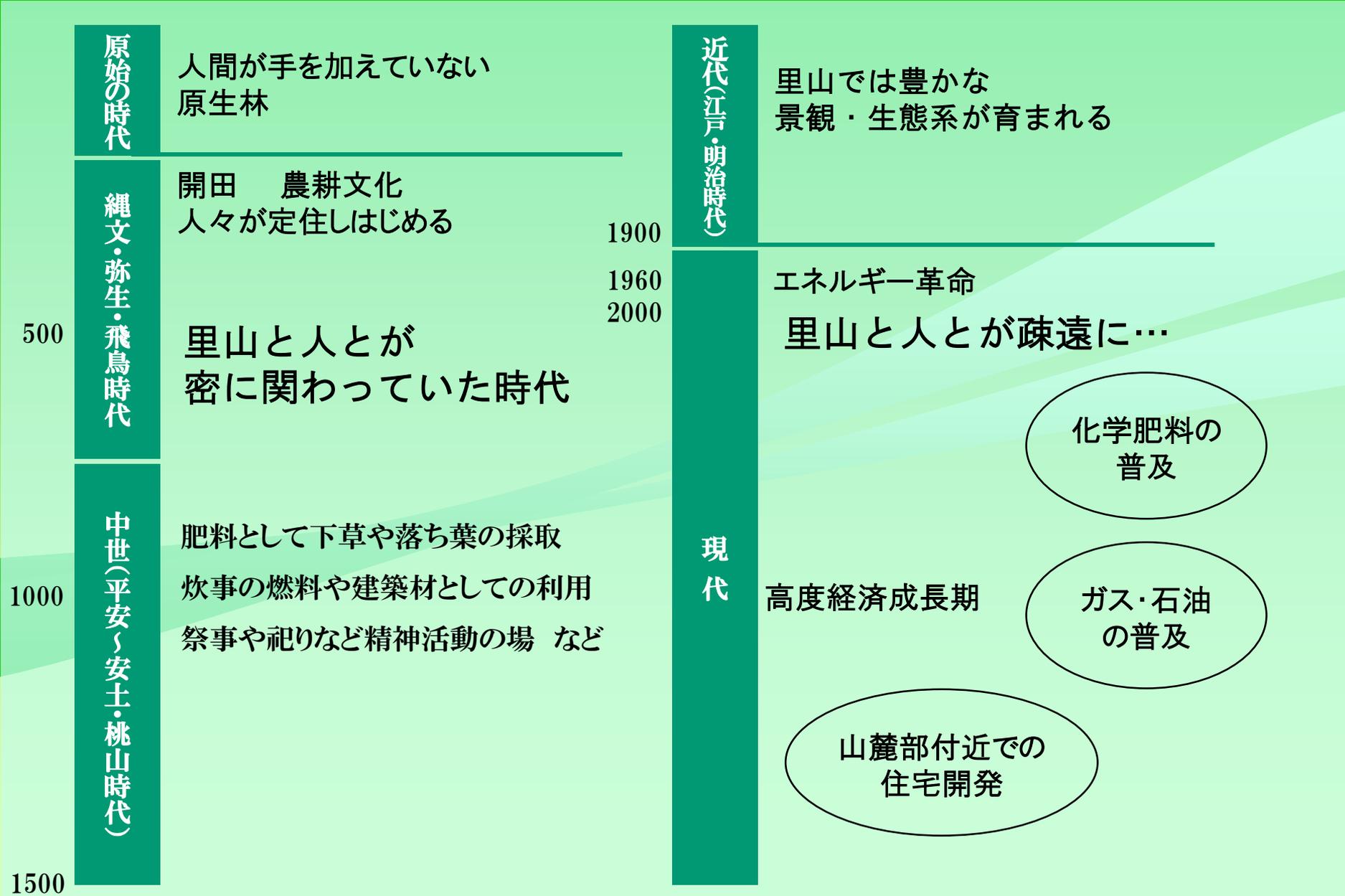
共通する配慮事項

- 防災対策
- 生態系保全
- シカ食害対策
- 景観対策

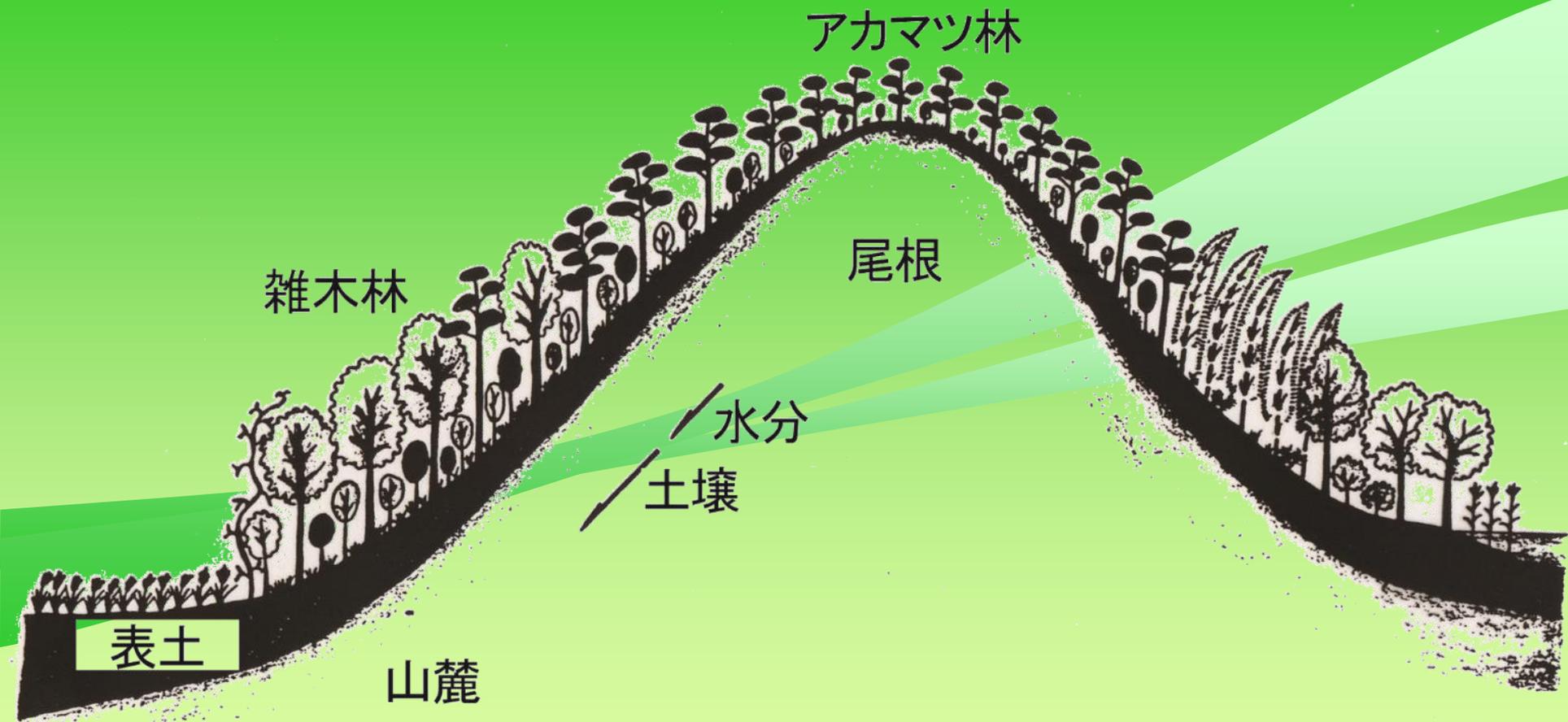
特に対策が必要な森林

- 風倒木被害地
- ナラ枯れ被害地
- 拡大竹林

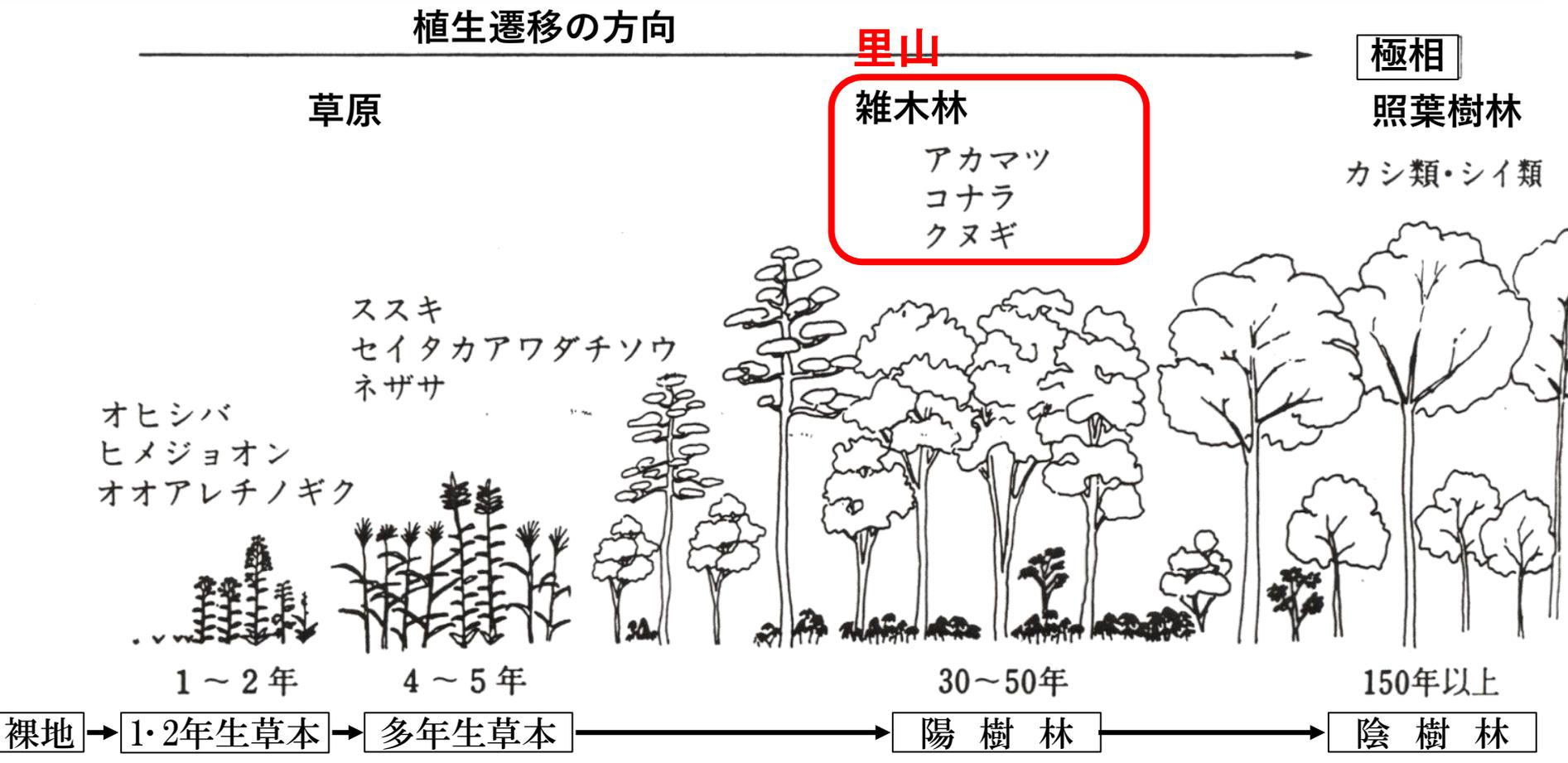
里山（二次林・農用林・薪炭林）と人との関わりの変遷



地形条件に対応した里山 ＜アカマツ林とクヌギ・コナラ林（雑木林）＞の分布



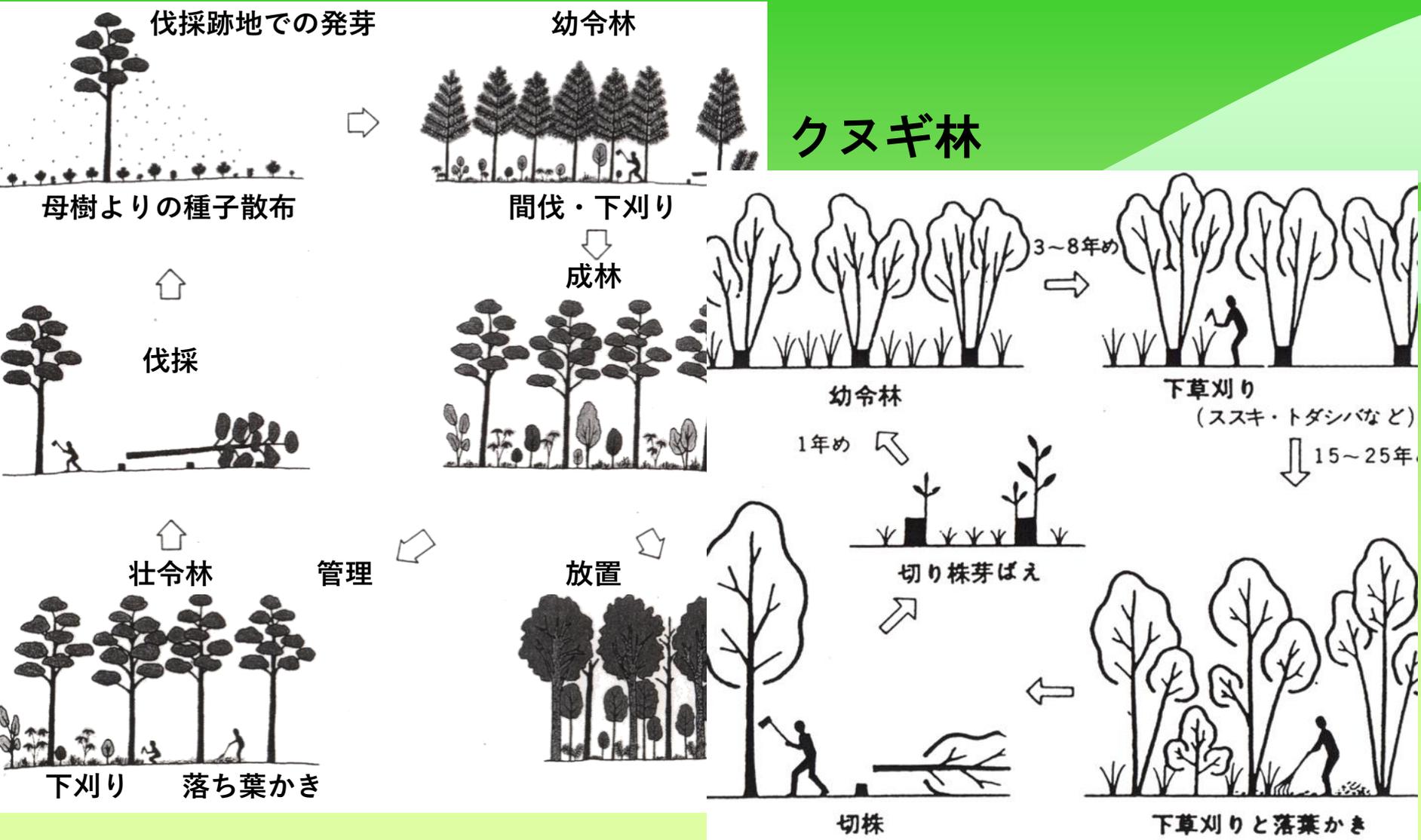
関東を含む西日本の低地における植生の遷移



里山におけるアカマツ林・クヌギ林の管理サイクル

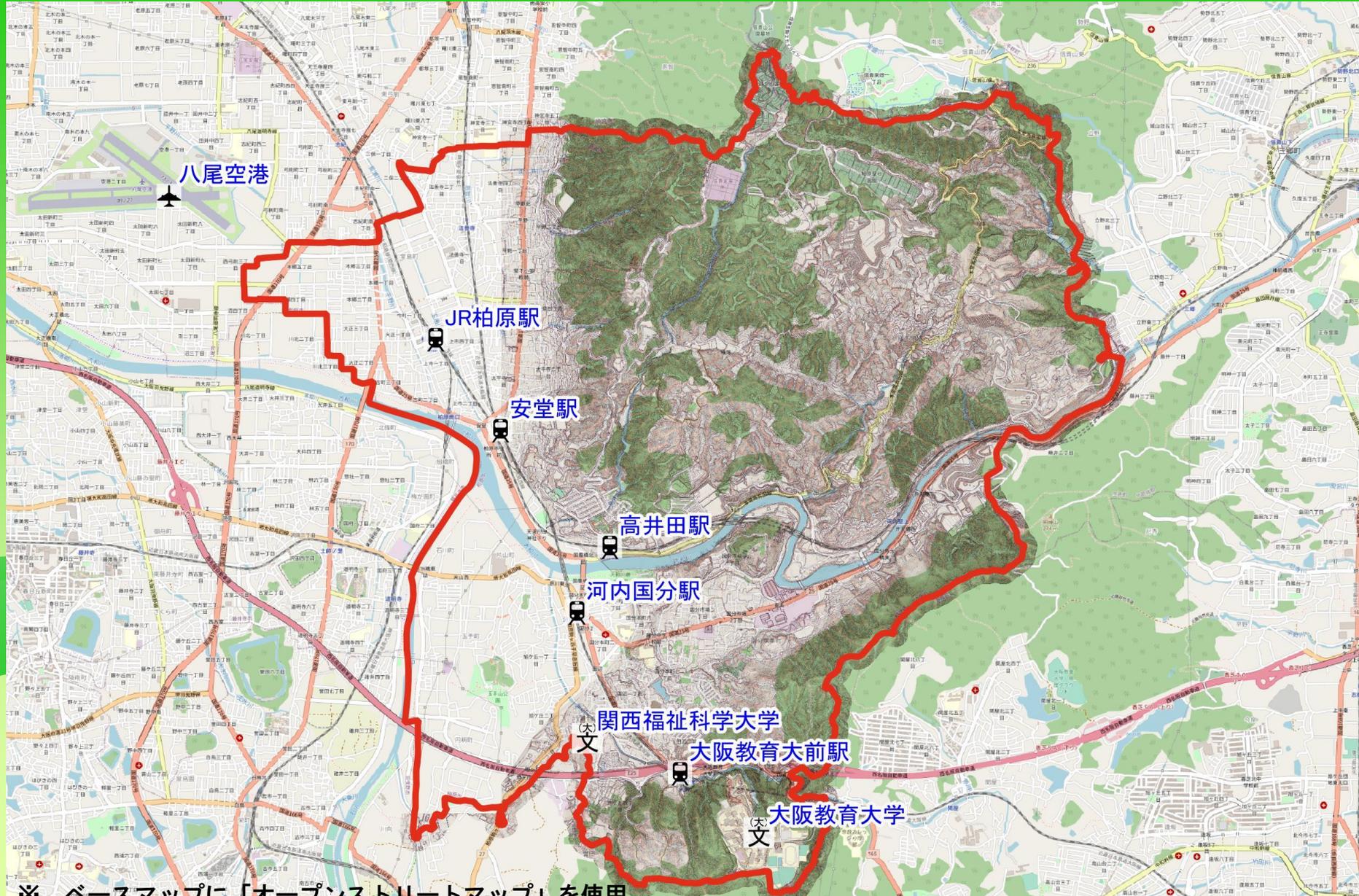
アカマツ林

クヌギ林



柏原市の森林の現状と課題

市域の地形



※ ベースマップに「オープンストリートマップ」を使用

出典: 独立行政法人大阪府環境農林水産総合研究所

植 生 【林相図】

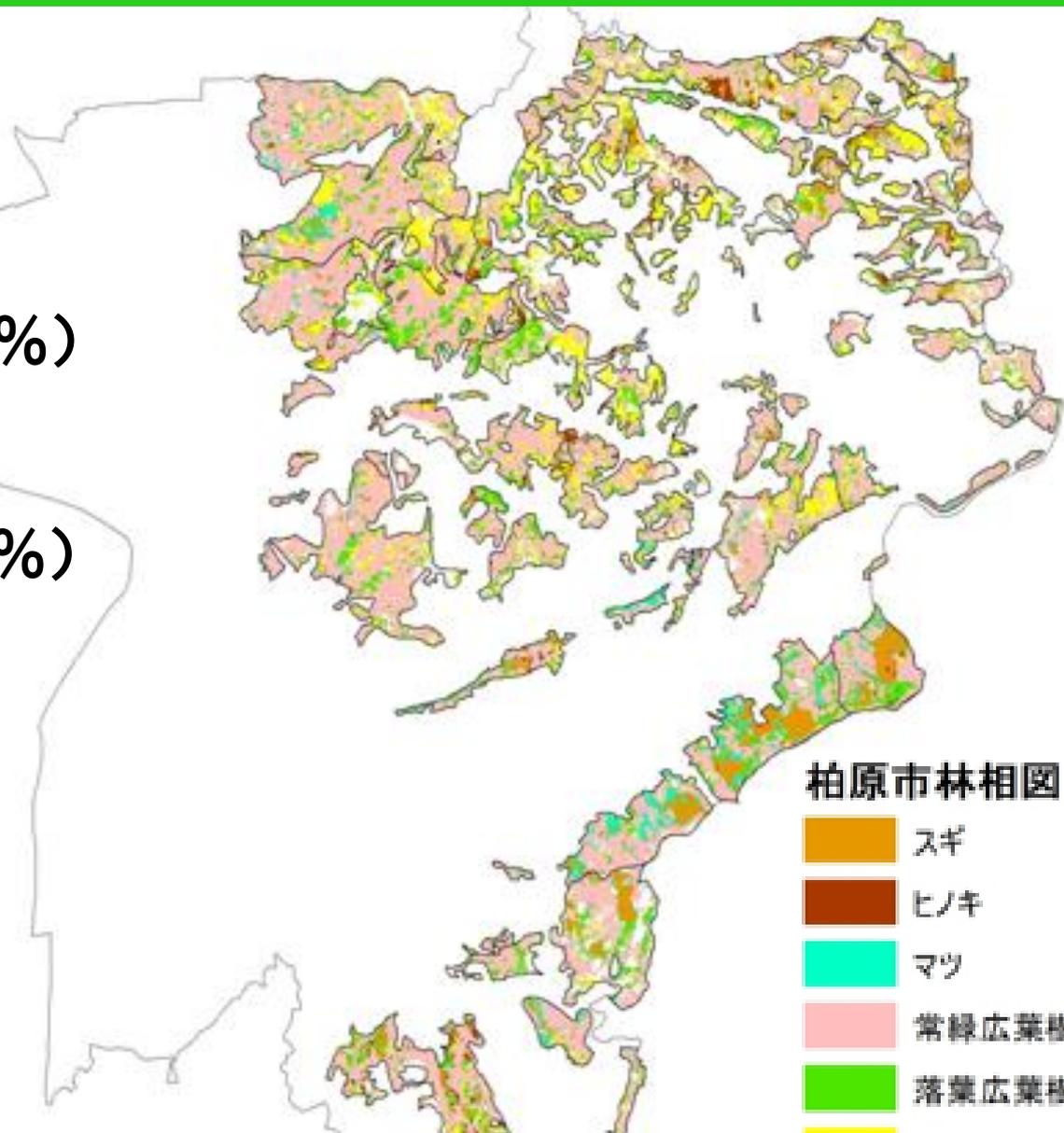
市域面積2,533ha

人口約6万8千人

森林面積 717ha

○人工林：107ha（15%）

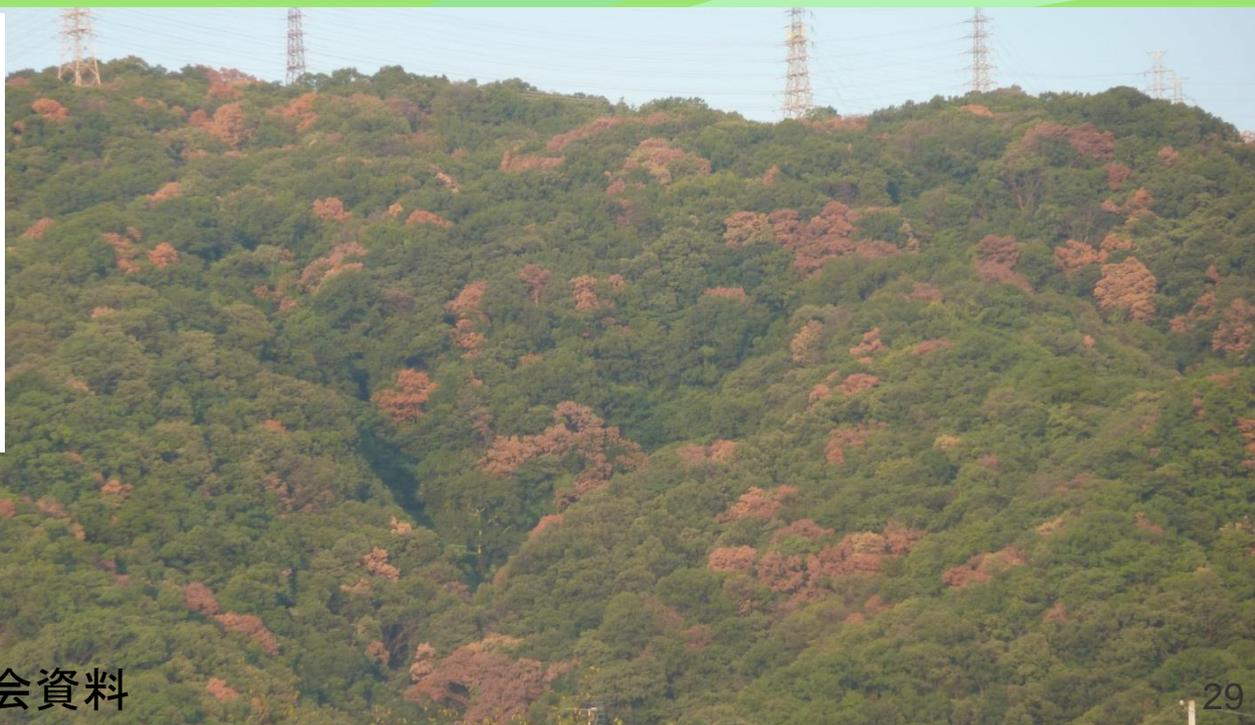
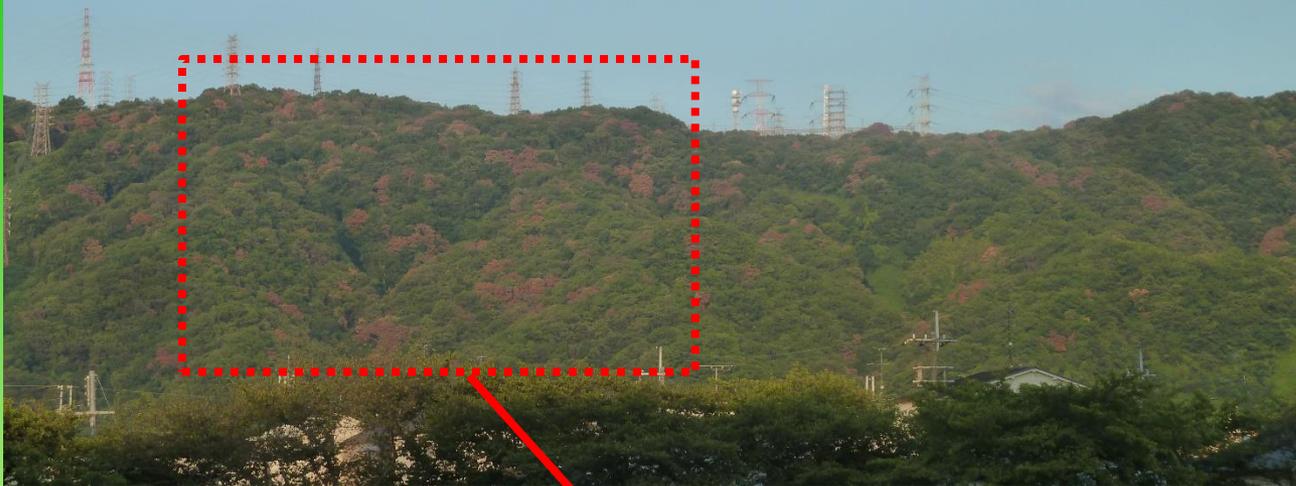
○天然林・竹林等
：610ha（85%）



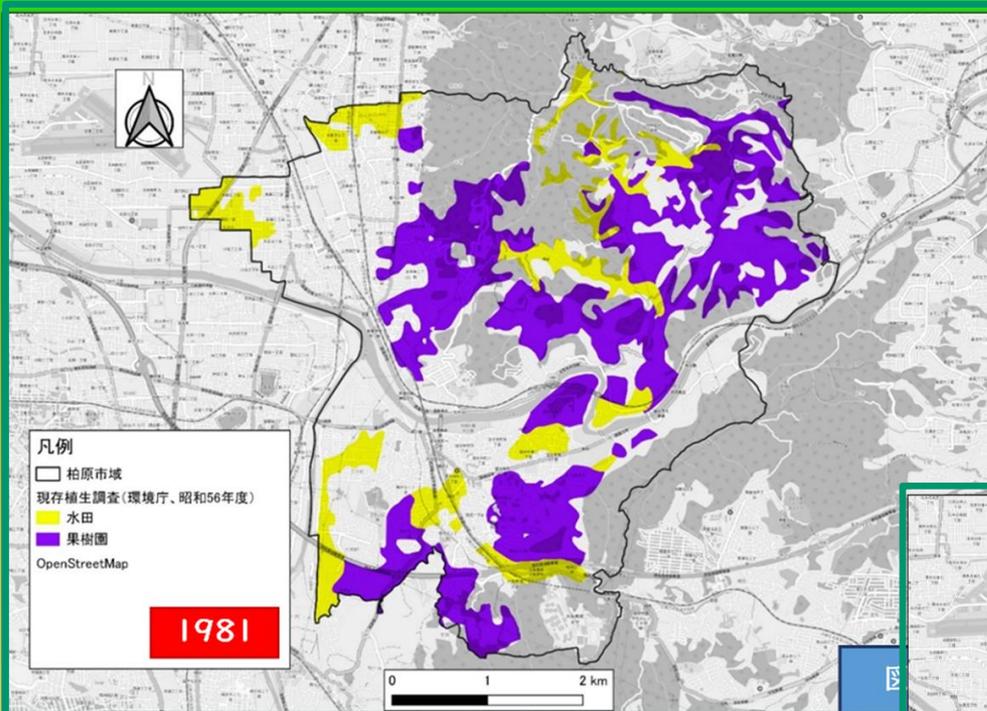
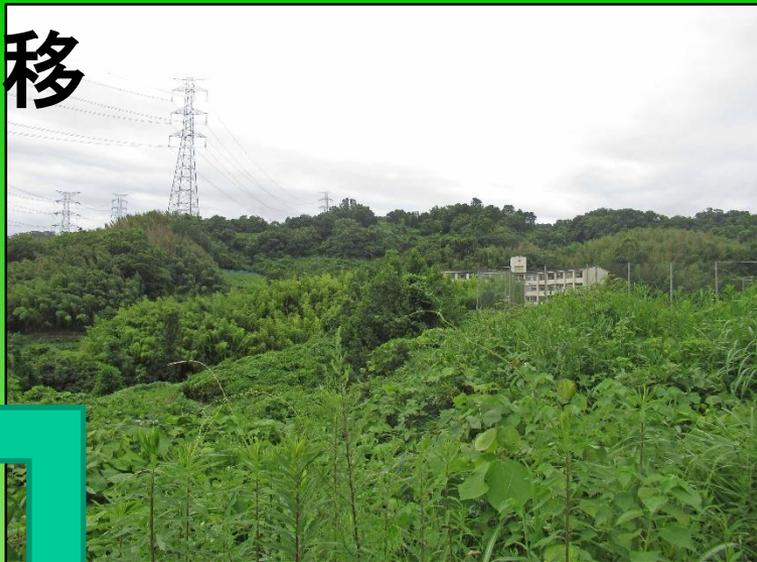
柏原市林相図

- スギ
- ヒノキ
- マツ
- 常緑広葉樹
- 落葉広葉樹
- タケ

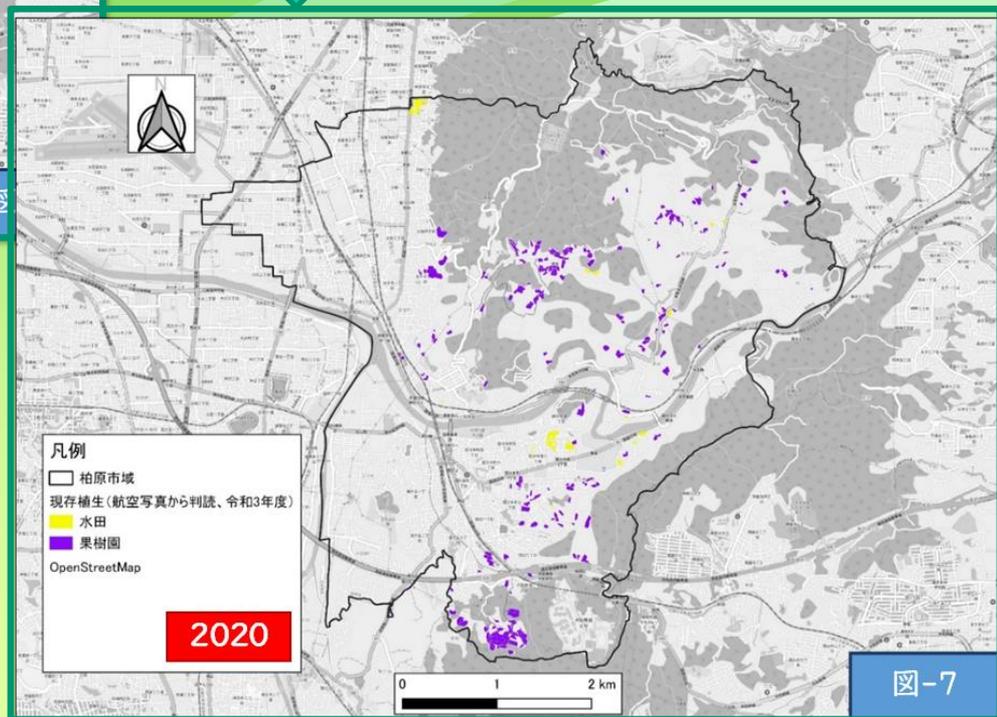
柏原市北部のカシノナガキクイムシによる ナラ枯れの様子【2017年8月27日撮影】



ブドウ園と水田雑草群落の推移



【1981年(S56)】↑



【2020年(R2)】→

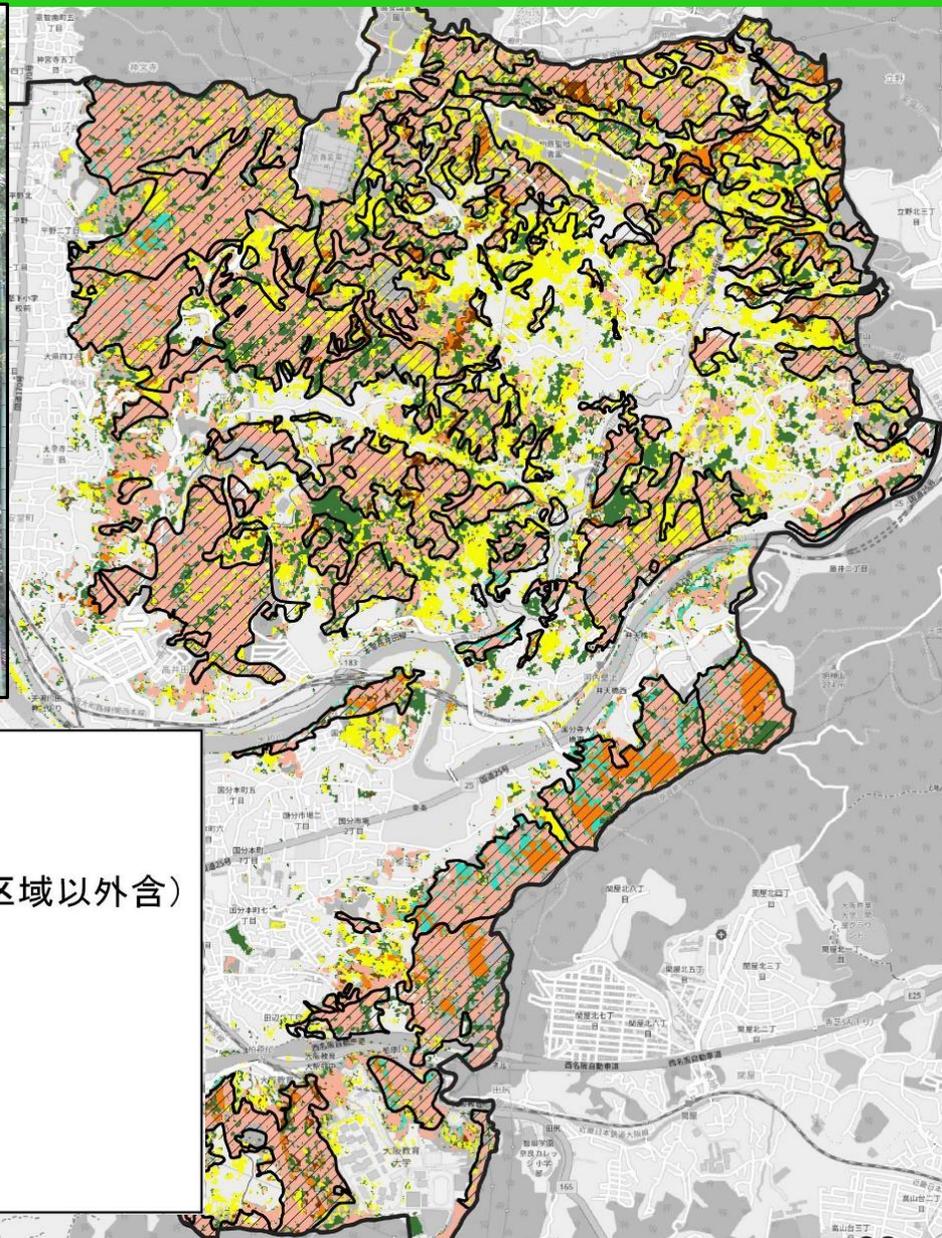
昭和前期：ブドウ畑の様子
—カタシモワイナリー提供—



第2回森林保全検討会資料
—2022年4月撮影—



竹林が広がっている場所は…



課題認識—第2回森林保全検討会資料—

- 森林の所有規模は零細で、相続により更に細分化が進行
- 山との関わりが薄くなったことで自己所有地の境界が不明な事例が増加
- 天然林は、松くい虫やナラ枯れが蔓延するとともに、笹や竹、葛の侵入が進み、林況が著しく悪化
- スギ・ヒノキを主体とする人工林は散在し、放置状態の箇所も多く、いわゆる林業としての経営が行われているところはない
- 山麓部や山間部に広く分布していたぶどう畑の耕作放棄地が増え、そこにも竹や葛等が拡大中

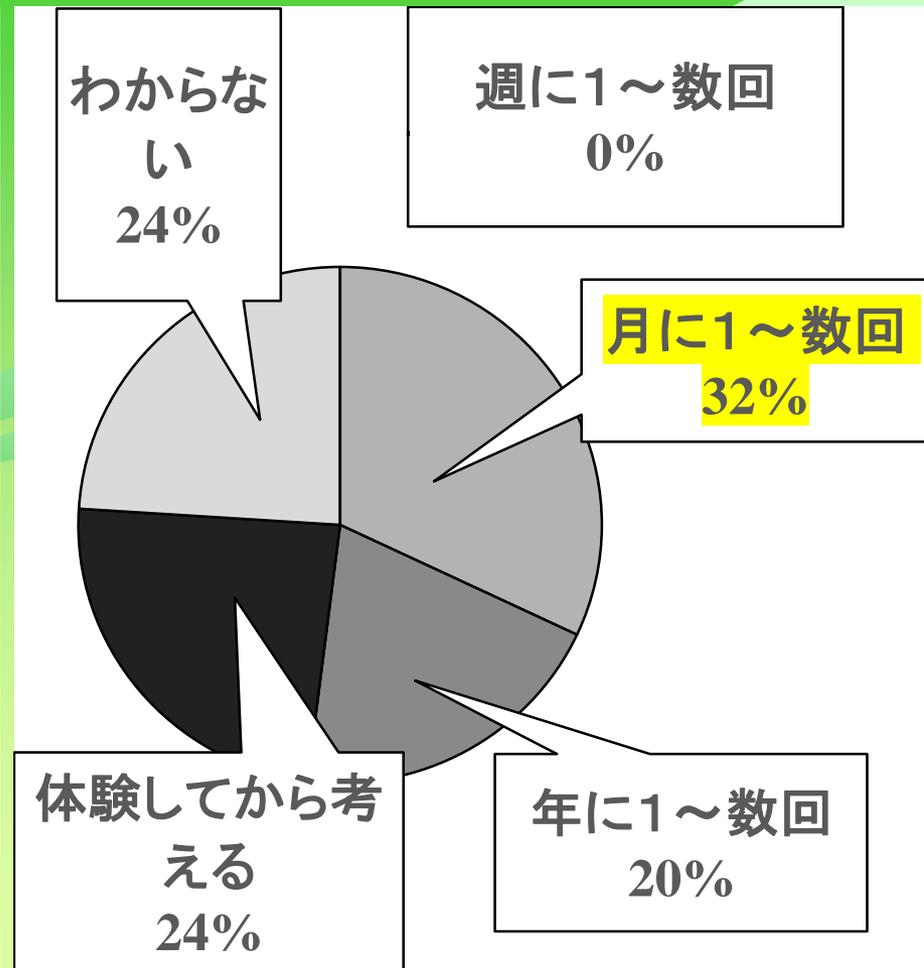
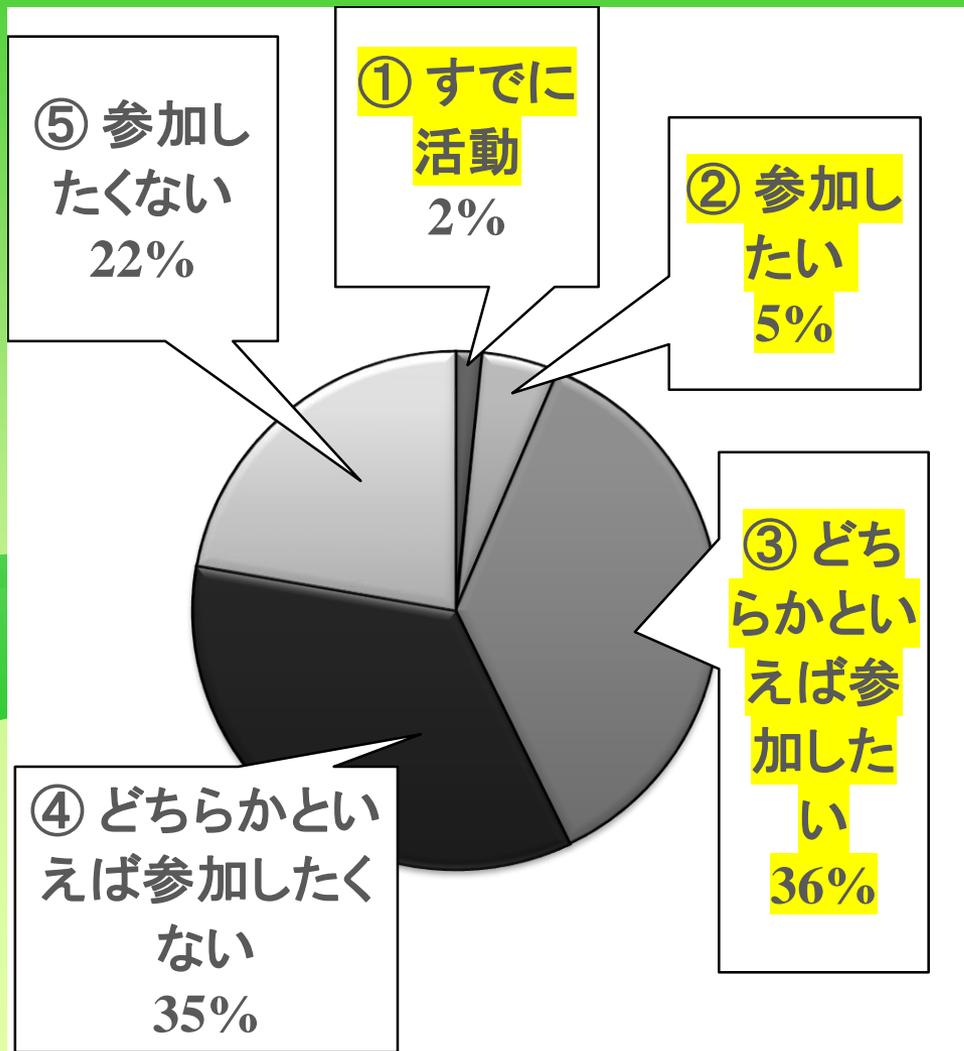
柏原市の森林のこれからを考える

アンケート調査結果

—令和3年12月～令和4年1月：無作為抽出

森林ボランティアへの参加意向
：市民76人

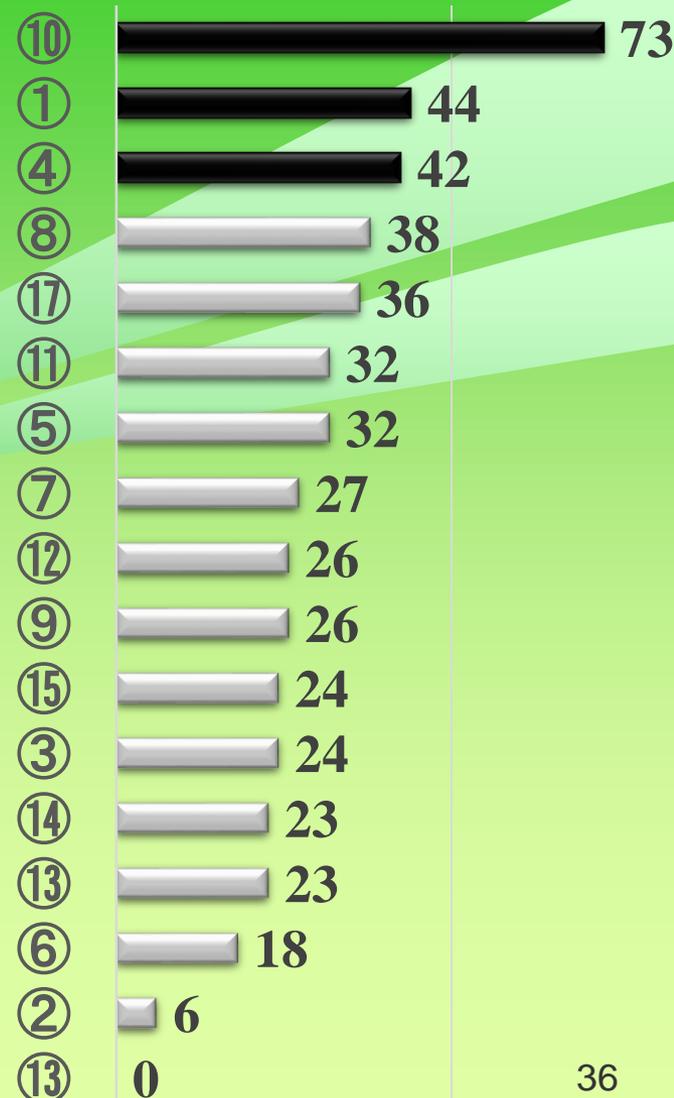
森林ボランティアへの参加頻度
：市民25人



森林や山間部でどのような活動をしたいですか

：市民76人：複数回答

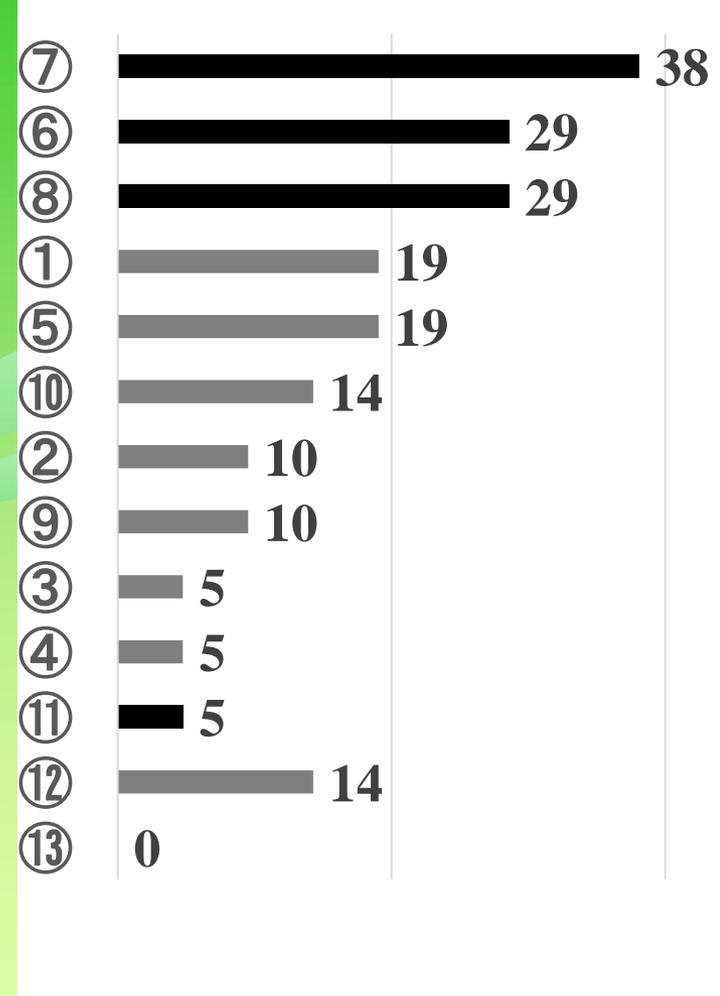
問13	内訳	比率
⑩	心身の気分転換・森林浴	48 73
①	ハイキング・登山	29 44
④	自然観察・動植物観察	28 42
⑧	バーベキュー	25 38
⑰	活動はしたくない	24 36
⑪	子どもの教育	21 32
⑤	山菜・きのこ採り	21 32
⑦	川遊び・沢遊び	18 27
⑫	写真撮影等の創作活動	17 26
⑨	森林ボランティア活動	17 26
⑮	狩猟	16 24
③	キャンプ	16 24
⑭	林業(生業として)	15 23
⑬	森林・林業の講習会	15 23
⑥	釣り	12 18
②	ランニング	4 6
⑬	その他	0 0



地球温暖化防止や森林保全のためにどのようなことが「できる」「してみたいか」

：市内企業21社：複数回答

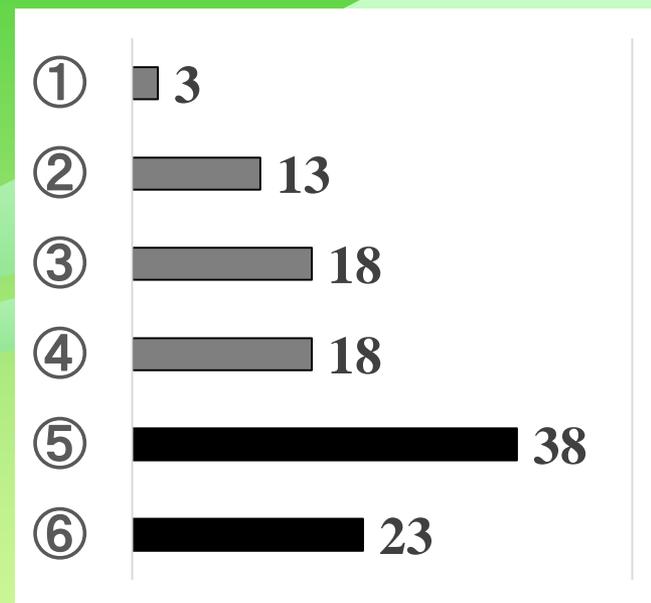
問9		内訳	比率
⑦	地産地消に協力	8	38
⑥	石油燃料や製品の使用控え	6	29
⑧	生物多様性の保全	6	29
①	森林の整備活動に参加	4	19
⑤	山での清掃活動	4	19
⑩	耕作放棄地が減るように協力	3	14
②	森林整備の組織づくりに協力	2	10
⑨	木材の利用	2	10
③	森林整備の人材の育成に協力	1	5
④	教育や普及啓発活動に協力	1	5
⑪	資金や物資の提供等の支援	1	5
⑫	特に考えていない	3	14
⑬	その他	0	0
計		21	100



所有する森林との関わり

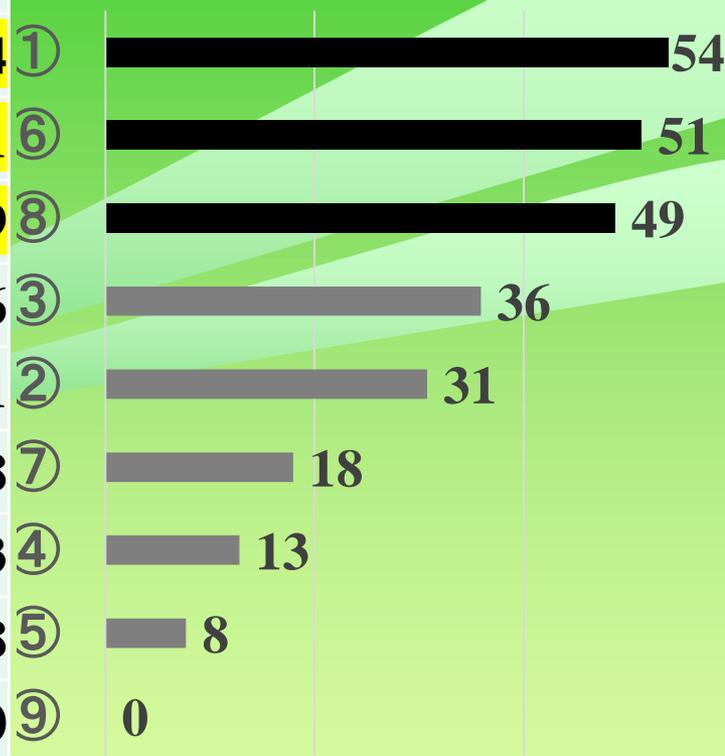
：森林所有者39人：複数回答

問5		内訳	比率
①	生活上関わらざるを得ない	1	3
②	毎月1回以上立ち入り	5	13
③	年に1回以上立ち入り	7	18
④	10年間に数回程度立ち入り	7	18
⑤	10年以上前に立ち入り	15	38
⑥	まったく行ったことがない	9	23
計		39	100



どのようなことに森林環境譲与税が活用されれば良いか ：森林所有者39人：複数回答

問11	内訳	比率
① 森林の適正な整備	21	54
⑥ 森林の整備の調査	20	51
⑧ 道づくりや施設整備	19	49
③ 森林整備の人材の育成	14	36
② 森林整備の組織づくり	12	31
⑦ 国産材の積極的な利用	7	18
④ 教育、普及啓発、情報提供	5	13
⑤ 活動する場所や情報の提供	3	8
⑨ その他	0	0
計	39	—

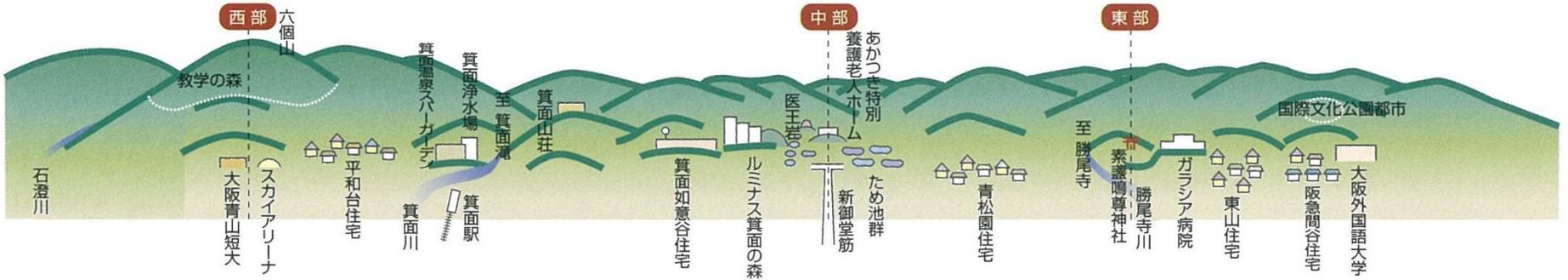
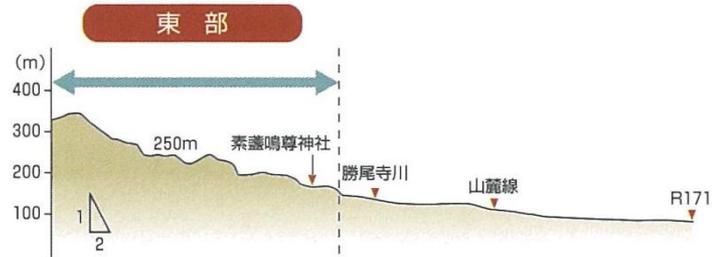
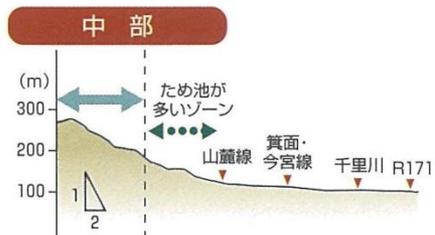
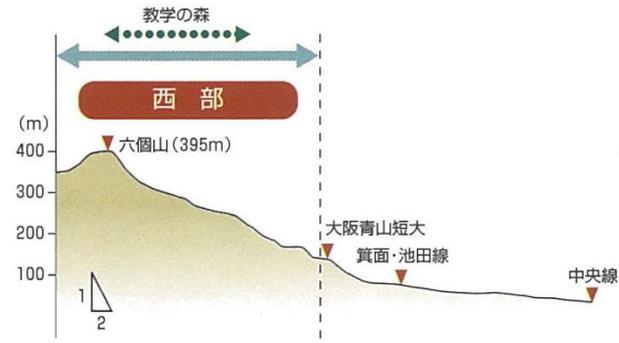


参考事例：箕面市山麓保全活動の取り組み

箕面山麓 (山なみ景観保全地区)



※山なみ景観保全地区とは— 箕面市都市景観条例により指定されたエリアです。



山麓保全を進めるための基本理念

**山麓部の現状と山林の多面的価値を再認識し、
三者が協働で保全に取り組む**

・ 山麓保全を進めていくにあたっては

○山麓部がもたらす多面的な価値を再認識する

○山麓部の管理や活用等に必要な資金的・労力的負担を、山林所有者から地域全員で支える体制に移行させ、行政も含めて三者が協働で保全に取り組む

3者の課題と基本的な役割の考え方

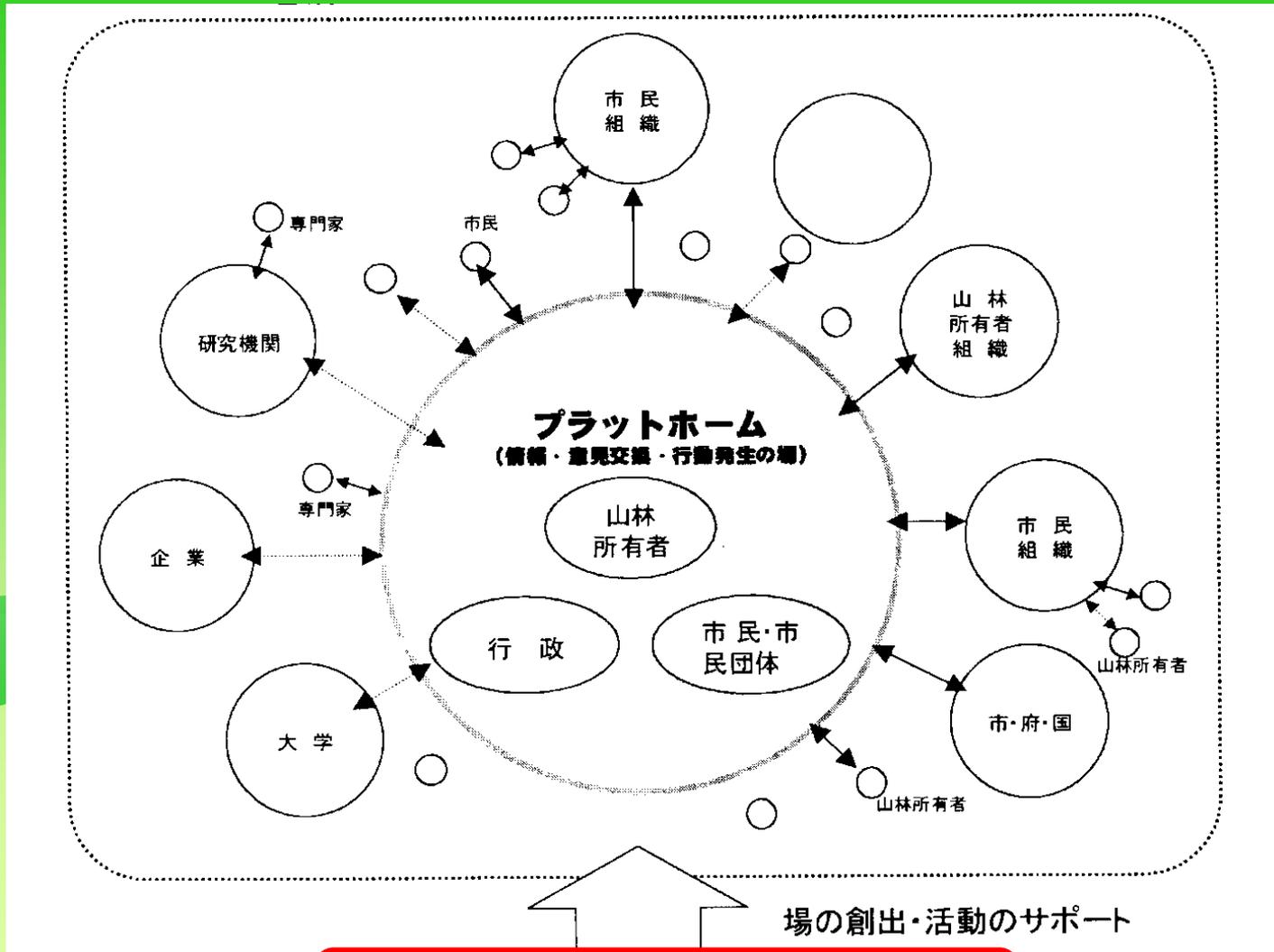
<課題>

- 山林所有者 …… 労力的・経済的な問題から山林の適切な育成・管理が困難な状況にあります。
- 市民 …… 山なみ景観の保全や自然とのふれあいを求めるだけでなく、資金的・労力的に負担する意識を発展させる必要があります。
- 行政 …… 財政的支援、法制度の運用にも一定の限界があります。

<基本的な役割>

- 山林所有者 …… 山麓の山林を所有し、適切に育成・管理しつつ、その活用を通じて保全に努めます。
- 市民 …… 生活の中で山麓の恩恵を認識しつつ、保全への理解を深め、資金・労力など可能な形で分担し、支援します。
- 行政 …… 山林所有者や市民の山麓保全の取り組みを支援し、法規制や防災面など山林所有者や市民では対応できない役割を主に担います。

プラットフォームによる3者協働による 保全活動の仕組み



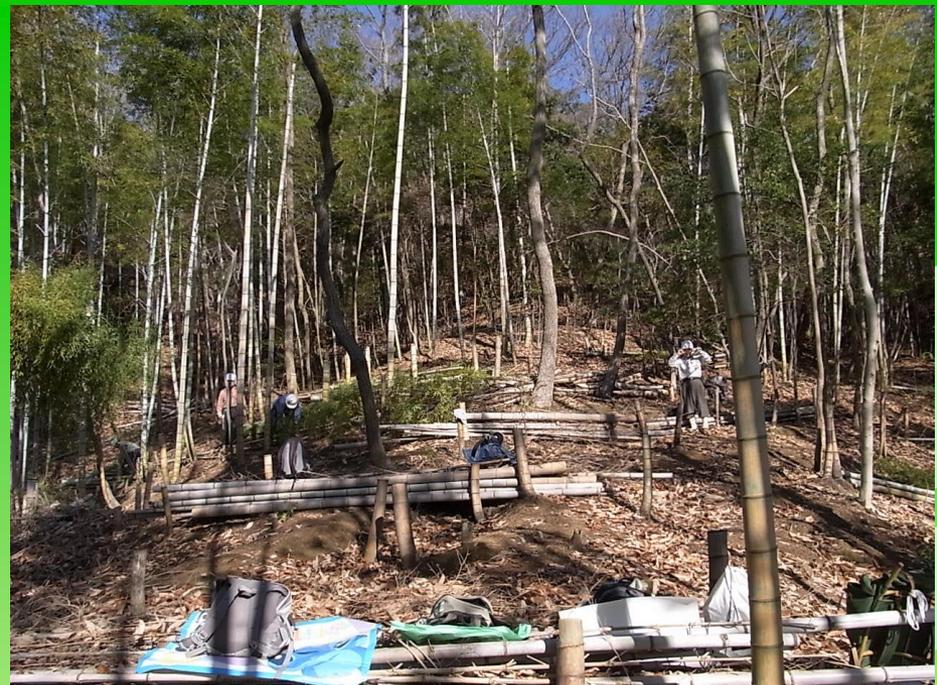
NPO法人箕面市山麓保全委員会

助成の対象となる 活動内容

活動の種類	活動内容(例)
①里山の管理	里山の清掃、下草刈り、ツル切り、枝打ち、除伐、間伐等
②山の幸づくり	植林、木材・木炭・果実・山菜・キノコ等の生産・採取・加工等
③里山とのふれあい	里山保全につながる自然観察会等のイベント開催、ライフスタイルの普及・推進、山麓保全の普及・啓発等
④山道の手入れ	山道の清掃・補修・開設、沿道の枝払い、案内看板の設置、案内マップの作成・配布等
⑤里山の自然保護	自然環境調査、モニタリング、それらの報告・普及活動等
⑥山林の防災・保安・利用モラルの向上	廃棄物投棄などの不法・迷惑行為への対応、モラル向上活動、ふれあいのルールづくり等
⑦里山文化の育成	里山に関する伝統行事の復活・発展、山麓保全につながる写真・絵画・詩歌など芸術文化活動の普及等
⑧山麓保全を支える人材育成	里山管理人・自然観察指導員・山麓案内人・ボランティアの研修・訓練等
⑨山麓の学習・調査・研究	山麓の植生・生物等の調査、研究、学習の場の提供等
⑩山林の管理・活用	保全に向けた山林の土地境界確認作業、山林の寄付・貸借・売買・税金の相談会の開催等
⑪山麓保全に関わる団体等の交流	懇談会・交流会の開催等
⑫山麓保全のための資金確保	林産物・工芸品等の販売、チャリティーバザーの開催等
⑬その他	上記の他で山麓の保全につながると「山麓ファンド」の運営委員会で認められた活動

出典：「山麓ファンド」の活用について
／公益信託「みのお山麓保全ファンド」

里山の管理



里山文化の再生 春の行事：メンギョ



山林の利用モラルの向上



里山とのふれあい



人材育成

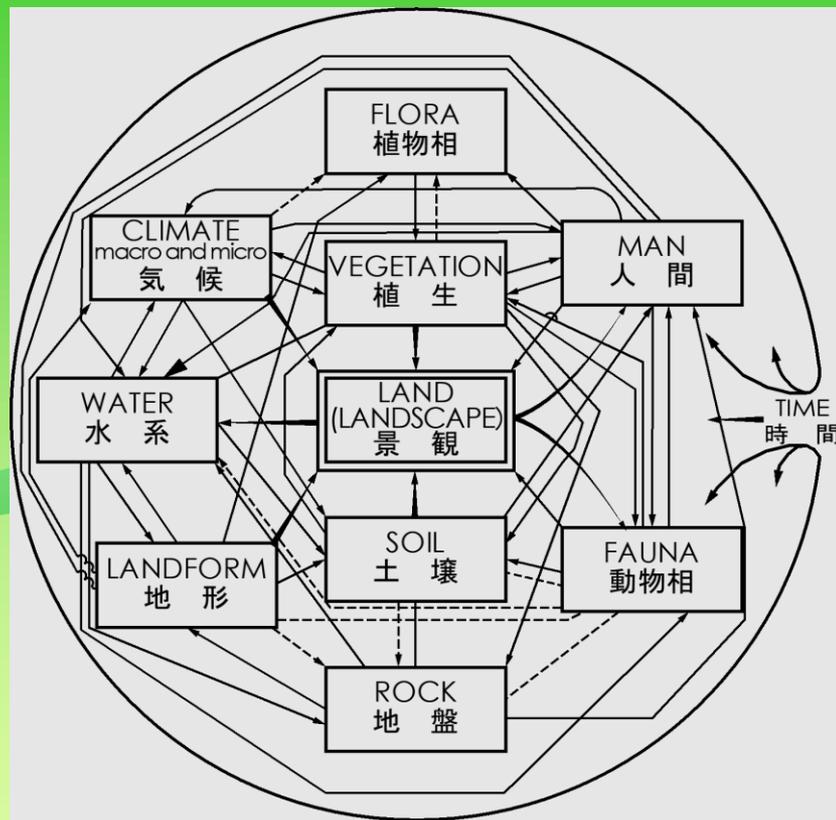
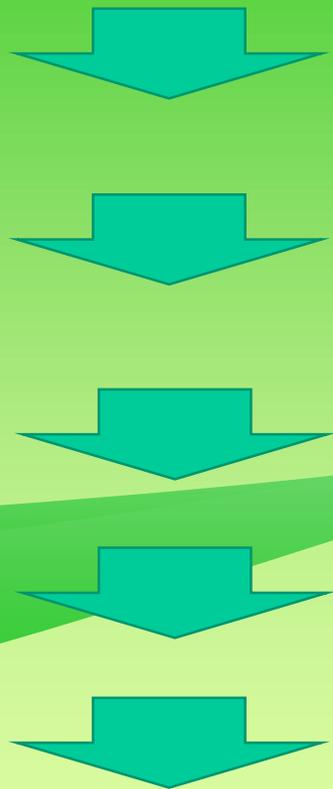


資金確保イベント



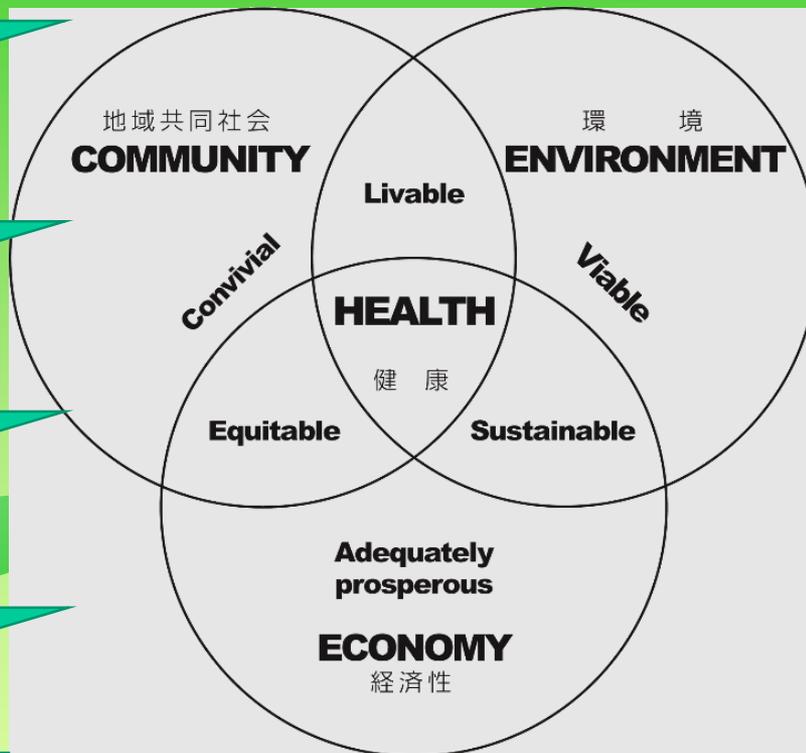
これから活動を進めていくための一つのシナリオ

ステップ・1：読み解く（活動の対象なる森林の現状を理解する）



ステップ・2：課題・目標の共有（活動の対象なる森林の課題を整理した上で緩やかな目標像を共有する。）

ステップ・3：取り組み方の立案（目標像を達成するための取り組み方を考える）



対象となる森林の環境と担い手となるコミュニティと活動を継続させるための経済性の3点から考える

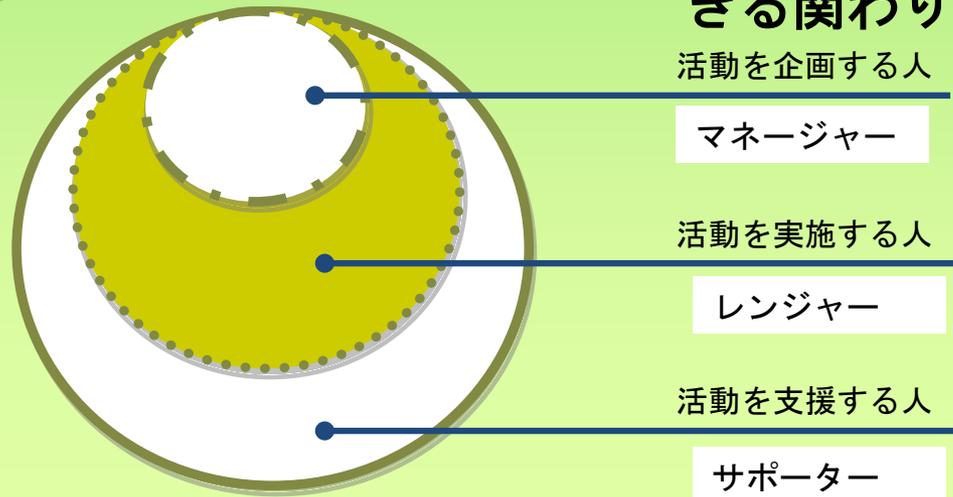
ステップ・4：場の設定（目標像を達成するための取り組み方を考える）

プラットフォームの構築（ステークホルダー会議・すべての関係者の参画）



情報交換や情報共有の場であるとともに活動の起点となる場

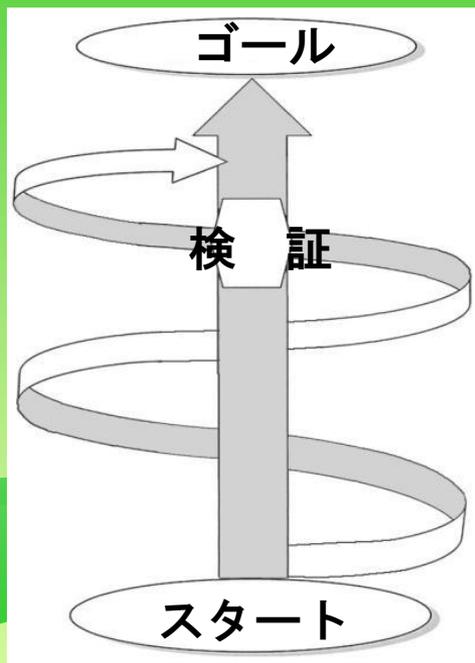
多様な関わり方（時間や体力等に応じて選択できる関わり方の提供が重要）



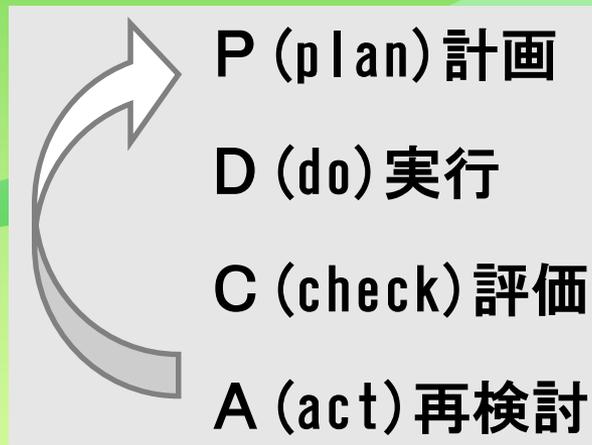


ステップ・5：活動の実行

(アダプティブマネジメント：順応的管理)



出来るところから、出来る範囲ないで、
スパイラルアップを目指す



計画を立て、小規模で緩やかに実行し、
実行後の環境を評価検証し、
必要な場合には計画を修正して進める。

ご清聴ありがとうございました