



生物多様性
第2次木津川市地域連携保全活動計画
～みもろつく鹿背山再生プラン～（概要版）



令和6年3月
木津川市
（木津川市地域連携保全活動協議会）



1 計画策定の背景

生物多様性をとりまく国内外の動向

・生物多様性とは

地球上の生物は、約40億年にも及ぶ進化の過程で様々な環境に適応して進化し、生息環境に応じてある生物種は進化・生き残り、ある生物種は死滅する等、複雑な相互関係の下、約3000万種ともいわれる多様な生き物が生まれ現在に至っています。また、その多様な生き物の働きが、人類の生存に適した環境の恒常性を生み出す力となっています。地球上のこのような複雑で多様性のある状況を一括りにして「生物多様性」と呼んでいます。

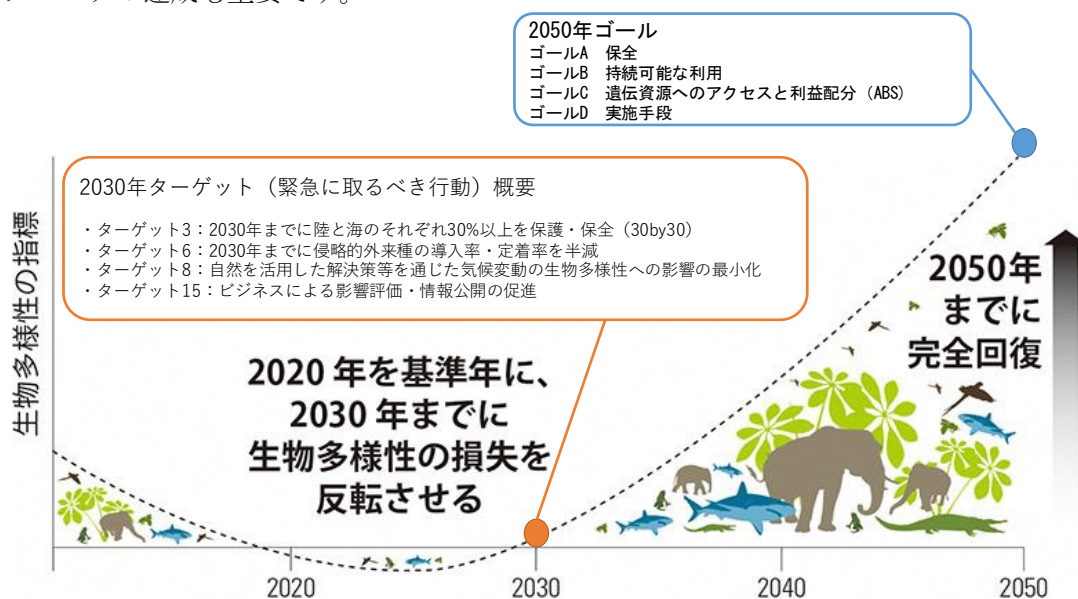
現在の日本では生物多様性の劣化が進んでいます。その要因は「開発など人間活動による危機」、「自然に対する働きかけの縮小による危機」、「人間により持ち込まれたものによる危機」、「地球環境の変化による危機」の4つに分類することができますが、いずれにしても、その背景には社会経済の変化があり、社会全体の価値観や行動が影響を与えています。

世界の動向

・新たな枠組み 昆明・モンテリオール生物多様性枠組

「昆明・モンテリオール生物多様性枠組」が2022年（令和4年）12月にカナダのモンテリオールで行われた生物多様性条約第15回締約国会議（COP15）第2部で採択されました。「昆明・モンテリオール生物多様性枠組」は、新たに2030年ミッションとしてネイチャーポジティブが掲げられ、それに向けた23のターゲットが設定されています。

更に、土地をベースにした3つの目標、すなわちターゲット1（すべての地域を生物多様性に配慮した空間計画下におく）、ターゲット2（都市を含む劣化地の30%の自然再生）、ターゲット3（30 by 30）は、生物多様性の損失を止め、反転させるためのランドスケープアプローチの達成も重要です。



2030年までのネイチャー・ポジティブに向けた自然のための測定可能な世界目標

出典：『A Nature-Positive World: the Global Goal for Nature, Naturepositive.org』 Locke et al. (2021) に追記

・TNFD（自然関連財務情報開示タスクフォース）最終勧告

企業活動の自然に関連するリスクとチャンスを経済情報として開示する枠組みが、2023年（令和5年）9月にリリースされました。サプライチェーンの上流側と下流側も含む企業活動の全体が対象となるので、大企業のみならず、中小の下請け企業にも、自然環境に配慮した経営が求められることになります。

国内の動向

・生物多様性国家戦略 2023－2030

過去の経緯を踏まえて、2023年（令和5年）3月には新たな世界目標である「昆明・モントリオール生物多様性枠組」に対応した「生物多様性国家戦略 2023－2030」が策定されました。愛知目標に代わる新たな目標として、自然資本を守り活用するための行動を全ての国民と実行していくための戦略と行動計画が掲げられました。その達成のために次の5つの基本戦略を掲げています。

① 生態系の健全性の回復

・場の保全・再生（30 by 30目標等）、利用・管理における負担軽減、野生生物保全

② 自然を活用した社会課題の解決（NbS）

・地域づくり、NbSによる気候変動対策とのシナジー最大化・トレードオフ最小化、鳥獣管理

③ ネイチャーポジティブ経済の実現

・リスクや機会の評価、目標設定、情報開示、ファイナンス

④ 生活・消費活動における生物多様性の価値の認識と行動（一人一人の行動変容）

・理解増進、人材育成、消費活動における行動変容、保全行動の促進

⑤ 生物多様性に係る取り組みを支える基盤整備と国際連携の推進

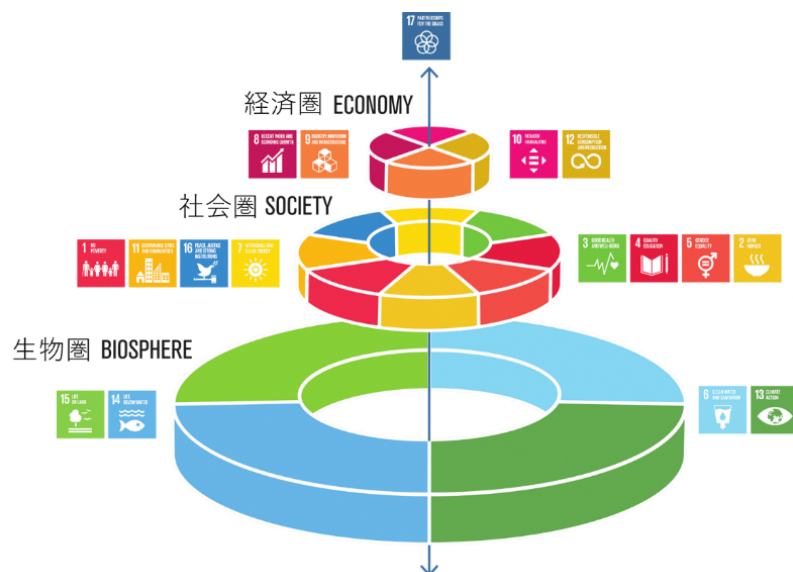
・情報基盤整備、空間計画、国際連携

・自然共生サイト認定

OECD登録を目指す国内認定制度である、自然共生サイトの認定が2023年（令和5年）9月に開始され、まず122か所が認定されました。

持続可能な開発目標（SDGs）

- ・2015年（平成27年）に「持続可能な開発のための2030アジェンダ」が採択されました。
- ・SDGsの17の目標の関係性をわかりやすく表現した、SDGs ウェディングケーキモデルという構造モデルがあります。
- ・SDGsの目標17「パートナーシップで目標を達成しよう」をケーキの頂点として、「経済圏」は「社会圏」に、「社会圏」は「生物圏」に支えられているという考え方を示しています。

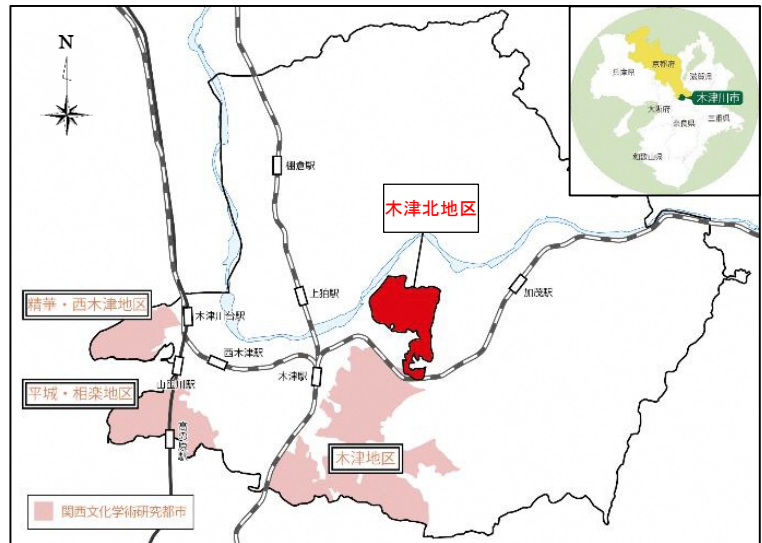


The SDGs wedding cake
出典：「The SDGs wedding cake」
（Stockholm Resilience Centerの図に追記）

木津川市の現況

木津川市は、近畿のほぼ中央、京都府南部の山城地域に位置し、面積85.13km²のまちです。

市の北東側と南東側には、山地が広がり、その間をぬって、木津川が中心部を東から西に、そして西端部を大きくカーブし、北へ向かって流れており、木津川に沿った地域に平野部が広がっています。また、木津地区を始めとした関西文化学術研究都市の中核地としてのクラスターが3地区存在しています。



木津川市位置及び市域図

2 保全活動計画の位置付けと目標

計画区域の設定

学研木津北地区は木津川や森林、耕作地、集落、ニュータウン等が隣接しているなど、都市と自然が共生しているエリアであること、里地里山保全を行う団体が複数活動していること、JR木津駅から北東約2kmのところに位置し、市民が比較的保全活動に参加しやすい立地であること等から、図に示すとおり、計画区域は、同地区の第1種低層住居専用地域部分を新たな「里山の維持再生ゾーン」に設定します。

目的

人間も含めて、多様な生物が生活しやすい良好な環境である里地里山を保全し、多様な生物と共に暮らす楽しさを次世代に伝えるための計画として、多様な主体による里地里山保全活動を実施していく上での共通の目標を示すことを目的として、本計画を策定しました。

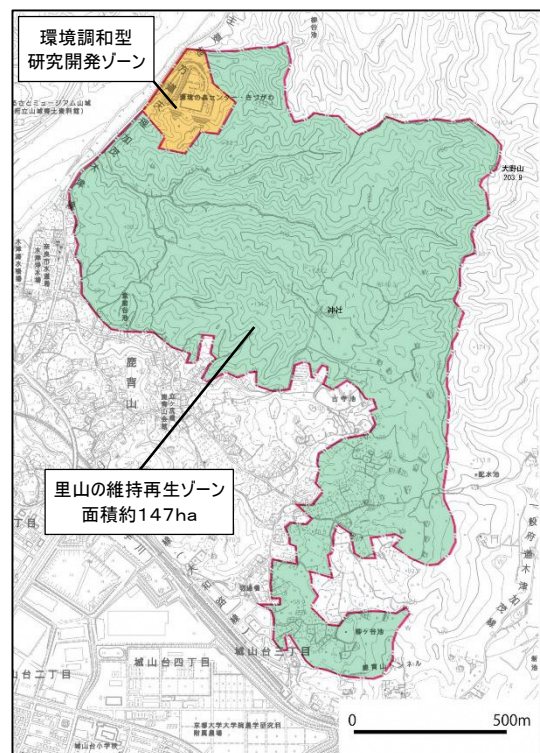
計画の位置付け

- 生物多様性地域連携促進法

本計画は、生物多様性地域連携促進法に基づく「地域連携保全活動計画」として策定したものです。

- その他の関連計画との関係

上位計画に第2次木津川市総合計画があり、木津川市第2次環境基本計画と連携し取り組む計画として位置付けられています。

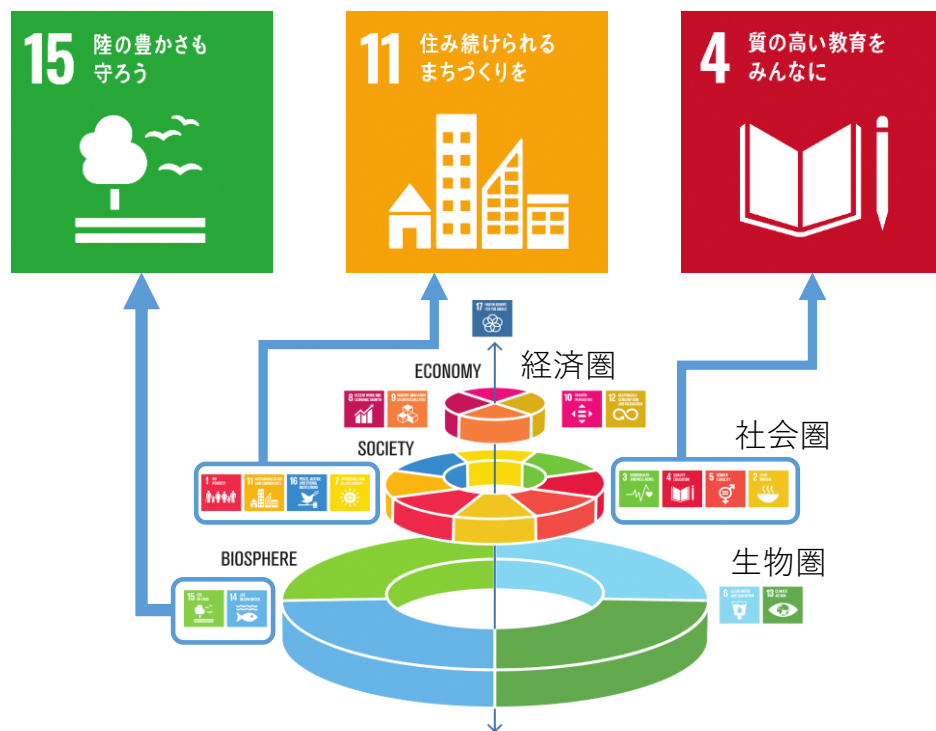


計画区域の設定

計画とSDGsの関係

本計画は、SDGsを構成する17の目標のうち、特に以下の実現に向け、里地里山保全活動を推進することとします。

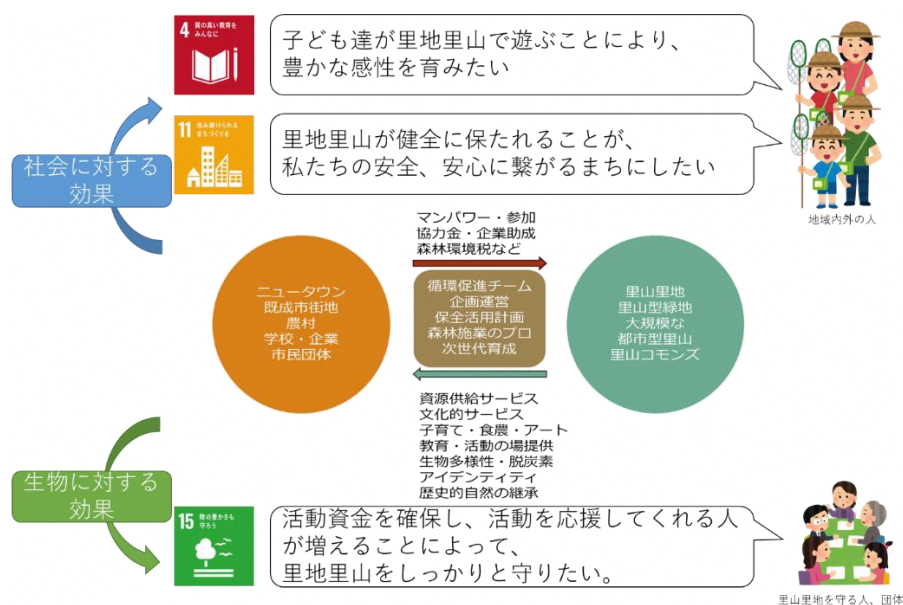
- ・「4. 質の高い教育をみんなに」
- ・「11. 住み続けられるまちづくりを」
- ・「15. 陸の豊かさも守ろう」



「The SDGs wedding cake」と本計画で取り組む事項

出典：「The SDGs wedding cake」

(Stockholm Resilience Centerの図に追記)



計画とSDGsの関係イメージ図

計画目標

将来像

1. 学研木津北地区のシンボルであるオオタカが再び営巣・繁殖し、また、継続的に生きられる森となります。
2. 竹林が健全に保全され、地域住民が気軽に訪れることのできる場所となります。
3. **かせやまの森**^{※1}がコモンズ^{※2}として子育てや交流の舞台となり、都市部と農村部の住民の新しいコミュニティ^{※3}の形成を促し、人々のふるさと原風景となります。
※1 以下、親しめる呼称として、「里山の維持再生ゾーン」を「**かせやまの森**」と呼びます。
※2 コモンズ：「共有地」であり、地域コミュニティが責任をもって管理し、その資源を持続的に利用し、生物多様性を育む土地である。
※3 コミュニティ：同じ地域（木津川市内外）に住み利害を共にする（里山を共同で利用し保全する）人々の集まり（共同体）また、生物多様性を保全し活用しようという意思を持ち連携する地域の人々の集まり。
4. 里山資源と都市（近隣ニュータウン）のマンパワーを交流・循環させるイノベーションが起り、適正な管理のもとにかせやまの森の生物多様性が回復し、都市も里山の木々で緑化されます。この交流・循環が人口減社会においても明るく持続する「里山都市」を形成し、本市に誇りと愛着を持ち定着する人々が増えます。

長期の目標（令和6年度～令和15年度）

1. オオタカやヤマトサンショウウオ等の動植物のモニタリング調査の手法を確立し、モニタリングを継続的に行います。
2. 竹林の保全体制を確立し、市、活動団体、企業等が協力して保全を行います。
3. かせやまの森全体をマネジメントする経験を積んだ専門性の高い運営を確立し、次世代育成、情報の公開、環境マネジメント・計画能力が向上します。その担い手が次世代へと順調に移行します。
4. かせやまの森が自然共生サイトに認定されることにより、国内外からの支援を受け安定した運営が行えるようになります。
5. 生物多様性が回復する生きものの谷を整備します。生きものが自在に移動できる明るく風通しのいい空間が谷から尾根へとつながります。
6. 既整備の回遊路や里庭（特色ある林内の小広場）を維持管理する10年の作業ローテーションや手法を確立します。
7. 里山コモンズとしての適正な利用ルールを確立し、不特定多数の無責任な行為が抑制されます。

短期の目標（令和6年度～令和10年度）

1. オオタカの生息状況や営巣状況等を確認します。
2. 竹林の現状を把握し、これ以上の侵入を防ぎます。
3. 今までに整備した、各団体の活動拠点と回遊路と里庭を維持し質的に高めることで、かせやまの森全体が一体性のある「自然共生サイト」にふさわしい環境となります（あるいはその整備作業のためのインフラとなります）。過去10年の実績に基づく本計画が根拠となり、自然共生サイト（環境省）に認定され、国際的な生物多様性データベースに登録されます。
4. 各団体の里山再生活動を調整しつつ全体計画・広報・資金調達などのプロモートを推進するチームを木津川市地域連携保全活動応援団（以下、「応援団」という。）のもとに立ち上げ、地区運営の機能不全をカバーします。
5. 地元の自治組織・教育機関・活動団体・行政の若手が交流し、里山とともに生きる社会のビジョンについて話し合い、次世代の担い手としての自覚が醸成されます（活動の第1世代が引退する時期を控えて）。
6. 10年単位の生物多様性第2次木津川市地域連携保全活動計画～みもろつく鹿背山再生プラン～実施計画を策定し、作業ローテーションを試行します。

計画期間

本計画の計画期間は、令和6年度から令和15年度までの10年間とします。

3 計画区域の自然環境と人文的環境

計画区域における、自然環境について

植 物：2目128科604種（うち貴重種97種）
シダ植物：19科64種
種子植物：109科540種
哺乳類：6目11科14種（うち貴重種2種）
爬虫類：2目6科9種（うち貴重種6種）
両生類：2目7科11種（うち貴重種7種）
鳥 類：13目35科62種（うち貴重種17種）
昆虫類：4目16科79種（うち貴重種3種）



コ克蘭



ゲンジホタル

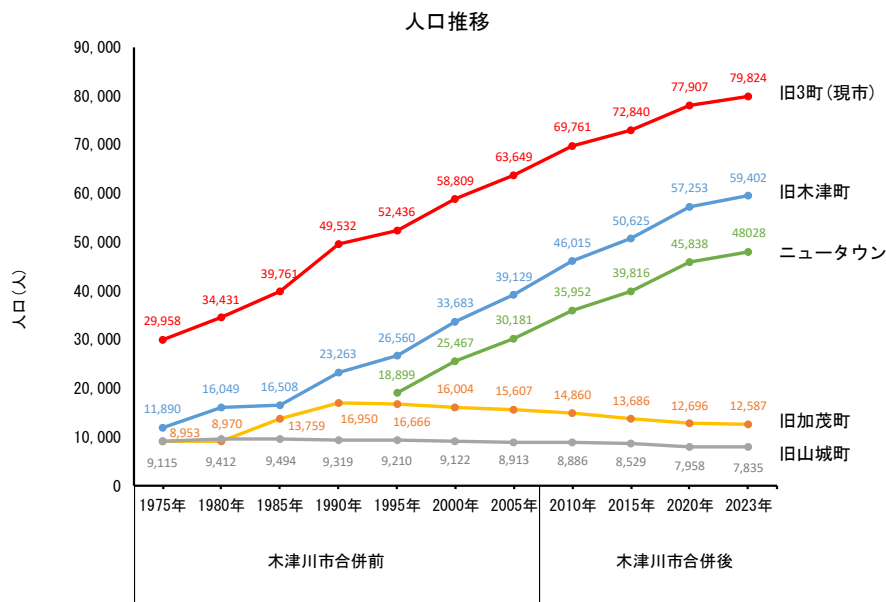
計画区域における、歴史文化・地場産業について

歴史文化：木の津、鹿背山瓦窯跡、恭仁京と鹿背山、鹿背山城跡、鹿背山焼、日本遺産・京都府立木津高等学校附属茶園、製茶工場、西念寺と鹿背山不動、八王子恵比須神社
地場産業：鹿背山柿、アート・工芸

コミュニティ形成

2007年（平成19年）に旧木津町・加茂町・山城町の3つの町が合併し木津川市が生まれ、1970年（昭和45年）の3町合計人口は約3万人で、2023年（令和5年）には約8万人になりました。

鹿背山区は約150世帯の農村ですが、伝統的な自治組織が健在であり、まちづくりの意欲も旺盛です。



木津川市の人口の推移

4 里山活動の実績と課題

かせやまの森における生物多様性

- ・かせやまの森の植生は、人の働きかけの縮小等により、生物多様性の劣化が進んでいます。
- ・特に、竹林に関しては、年々広がっており、早急に対処する必要があります。
- ・動物においては、侵略的外来種であるアライグマ等が確認され、イノシシやサル、シカも確認されており、活動団体の作業エリアにも出現し、農作物に被害を与えています。



放置竹林



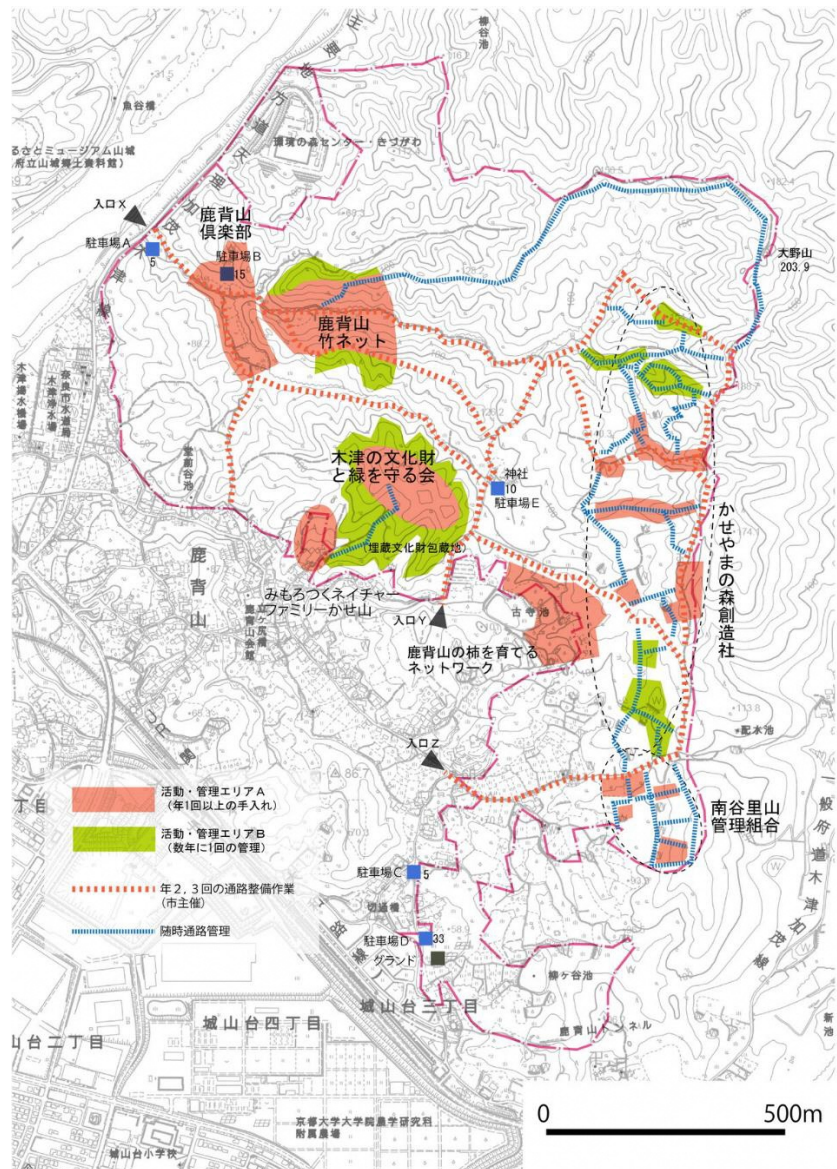
アライグマ



ニホンイノシシ

里山環境整備実績と管理状況

- ・この10年で、活動拠点だけではなく地区全体の骨格的な空間が整備されました。
- ・今後も生態系の劣化を食い止めるという視点から、作業動線を確保し生物多様性の回復するスポットを増やし、ゆっくりした拡大と10年サイクルの管理が望まれます。



整備実績図



整備作業とその成果

(左：尾根筋の伐採、右：棚田跡に池を掘る(水面の復原))

市等の役割と課題

- ①交流循環促進チームの立ち上げと支援
- ②民有地の寄附の受け入れ
- ③環境の森センター・きづがわとの連携
- ④けいはんな学研都市との連携
- ⑤八王子恵比須神社との連携
- ⑥放置竹林の保全活動
- ⑦オオタカ及びヤマトサンショウウオの保全活動の把握



企業参画のメリット

- ・生物多様性に取り組む企業としてのネームバリューを得られる。
- ・ネイチャーポジティブとしての成功例となれば、企業としての価値が大きく上がる。

5 里山づくりの方向性

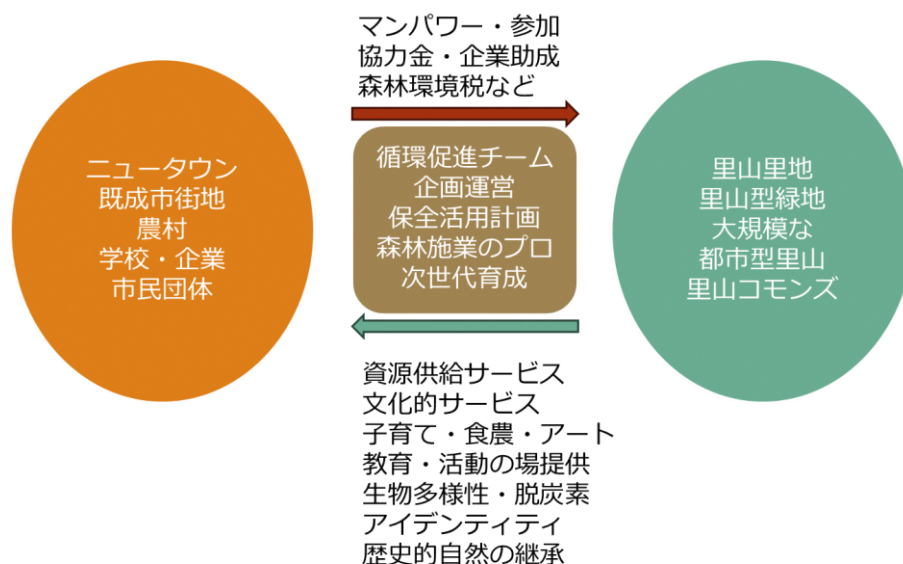
かせやまの森の里山

- ・かせやまの森は、生物だけでなく、歴史・産業においても、他の地域とは異なる特色を備えており、過去から現在に至るまで人々に恵みをもたらし、オオタカを始めとした多様な生物が共存する里山でした。
- ・オオタカが生息し、ヤマトサンショウウオが生き続けられるだけでなく、柿やマツタケ、タケノコといった自然の恵みを享受できる里山を蘇らせ、次の世代にバトンを渡す取り組みが必要となってきます。

里山を支えるコミュニティとコモンズ

- ・かせやまの森がコモンズとなり、多様な人々が集い未来のコミュニティを作り、そのマンパワーや資金で里山の生物多様性が回復するというのが、都市型里山の望ましい姿です。
- ・「交流循環促進チーム」の必要性

都市と里山の良好な循環を育てるためには、生態系管理計画や交流の企画運営や森林施業の専門家の技能が必要です。それらを統括する経営能力のある人材も必要です。

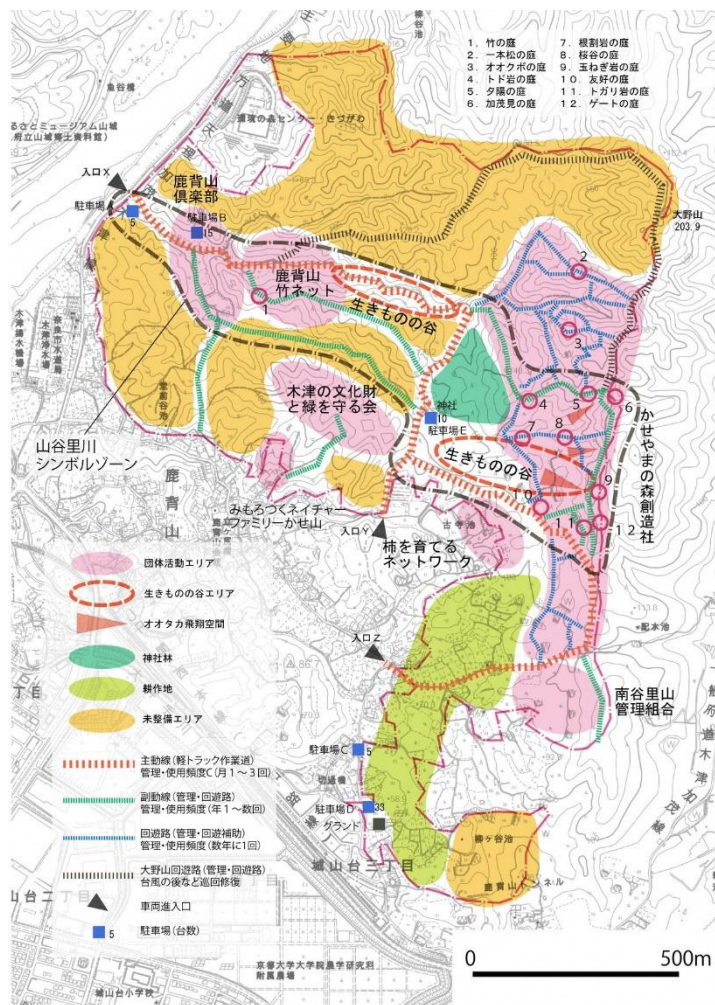


里山と交流循環するコミュニティのイメージ

6 保全活動計画

空間のインフラづくり（全体の整備・管理計画）

- 外部からの車両進入
車両でアプローチする。
地元・鹿背山区への迷惑にならない
ように、十分に配慮する。
- かせやまの森内部の動線
管理動線を整備し維持する。
主動線での軽トラック程度の車両
が通行できる整備を検討します。
- 整備と管理のエリア
生物多様性を回復するために整備を
検討すべき「生きものの谷」を2か
所挙げました。
「自然共生サイト」の実現の肝に
なる空間であるので、各方面へ支
援を呼びかけます。
- シンボルゾーンと里庭
山歩きのルート「山谷里川シン
ボルゾーン」として囲っていま
す。特色ある岩や樹木のある「里
庭」をめぐることもできます。
これらの生物多様性を回復する適
正な管理と利活用のスタイルを今後10年で確立します。



整備と管理のエリア図

- 生物調査実施体制やモニタリング調査実施体制の構築
生物調査やモニタリング調査を実施し、「生きものの谷」に生息する生物の情報を蓄積する体制も今後10年の間に構築します。
最終的には、かせやまの森全体で整備・管理と調査を実施し続ける体制を構築します。
- 特定外来種や害獣等の対策
特定外来生物はかせやまの森の生態系に悪影響を及ぼす種であるため、対策が必要です。
農作物に被害を与える害獣についても、対策が必要です。

人々のインフラづくり（コミュニティ形成推進計画）

- ・地域社会の中に里山を支える人々のコミュニティが生まれることが肝要です。
- ・市民の個々人に参加募集するとともに、環境、子育て、文化、健康づくりなどそれぞれのミッションを持った市民団体との連携も大切です。
- ・城山台小学校と活動団体の連携をきっかけに、学校や自治会を通じてかせやまの森の存在を住民に周知し、良好な都市環境や郊外生活に不可欠な「里山型緑地・都市型里山」として認識していただき、地域連携保全活動のパートナーとしての協定などを交わすことが考えられます。
- ・環境教育とまちづくりの連携スタイルを教育行政の支援を得て、梅美台や州見台の小中学校に広めることも考えられます。
- ・学研都市の企業、大学等の研究機関と戦略的パートナーシップのMOU（基本合意書）を交わして、公的な協力関係を築くことも考えられます。
- ・市民への情報発信としては「広報きづがわ」（毎月発行の市広報誌）も重要でイベント告知だけでなく、応援団で各団体の活動レポートや動植物の紹介を掲載することも検討します。
- ・応援団独自のSNS（WEB上でのソーシャルネットワーキングサービス）で情報発信することも検討します。

生きものの生息地を回復し自然共生サイト（OECM）へ登録

- ・かせやまの森の全体計画、生きものの生息地回復の施策、実施体制、里山整備と地域社会との交流実績を持って、自然共生サイトへの登録を申請します。

放置竹林の整備・保全

- ・竹林の遷移が進むことは、生物多様性の低下が進むだけでなく、水源涵養機能の低下、土砂崩壊、ニホンイノシシ等の餌場や隠れ場所となるなど、里山の荒廃を加速させる要因になります。
- ・里山の荒廃を防ぐためにも、放置竹林の保全活動は急務です。

オオタカと共存する空間づくり

- ・かせやまの森が都市開発から逃れ、里山として残った最大の理由がオオタカの営巣が確認されたためですが、近年はオオタカの営巣が確認されていない状況が続いています。
- ・現在、オオタカがかせやまの森に生息している状況さえ不明であることから、生息状況の把握から必要になってきます。
- ・調査方法の検討からモニタリング調査の立案までを行い、継続的に調査を行える体制が必要になります。

ヤマトサンショウウオと共存する空間づくり

- ・ヤマトサンショウウオの生息数や産卵数は現在減少傾向にあります。
- ・ヤマトサンショウウオもオオタカと同様にかせやまの森のシンボルとなる存在です。
- ・保全活動としては、「耕作放棄地等の陸地化した湿地内において湛水区域の創出」、「導水施設の復旧（既設溝内の土砂撤去）」、「外来種対策としての水域及び陸域にシェルターの設置」等が挙げられます。
- ・湿地環境の復活だけでなく、ヤマトサンショウウオのモニタリング調査や湿地環境の維持といった継続的な活動も重要となってきます。
- ・ヤマトサンショウウオは希少種であることから、盗掘対策を含めた生物の採集ルール構築も必要な対策になります。

古代米や薪を活用した生物多様性への貢献

古代米の活用

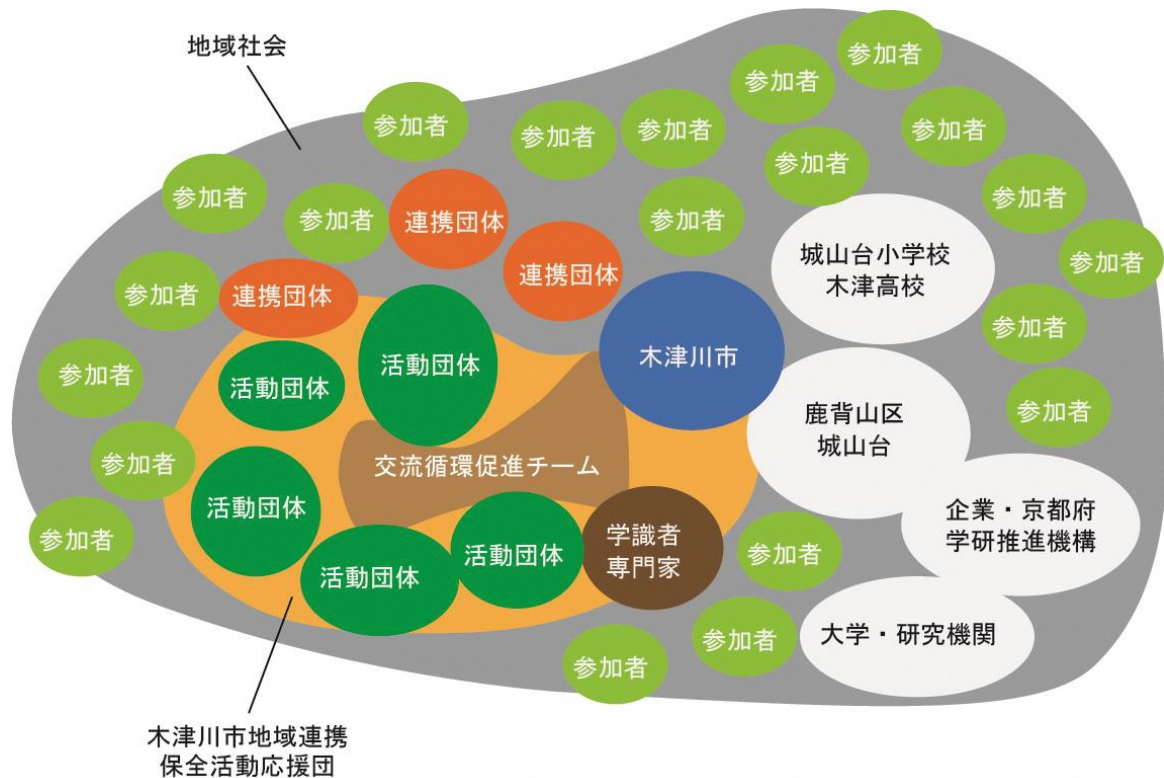
- ・放棄水田を利用し、湿地環境の保全だけでなく、その周辺を利用する生物や人、環境への貢献を目指します。
- ・水田を復活させることにより、様々な生物の営みの場所となります。
- ・水田では古代米を使用することで、米自体の遺伝的多様性を保全することができます。
- ・古代米は通常のお米よりも栄養価が高く、人への健康に貢献することができます。
- ・こどもたちへの食育活動や農業体験として、重要な活動場所になります。
- ・活動を行うためには、インフラの整備が必要であり、空間のインフラづくりへと繋がります。
- ・これらの活動を行うには様々な人々の協力が必要であり、人々の交流の場ともなります。

薪の活用

- ・活動団体では調理の煮炊きや暖を取るために伐採木や伐採竹を活用しています。
- ・薪を集めて火をつけること炊事することは非常時に生き延びるためにも重要な知識です。
- ・活動団体のメンバーや鹿背山区で希望する住民は、里山活動で生じた木材を薪とし活用しています。
- ・この薪の活用を利用して活動への参加者を増やすように広報を工夫します。
- ・こどもたちがソリで薪を運んだ姿を再現するイベントは文化の継承として意義があります。
- ・尾根筋など軽トラックがアプローチできない場所での倒木や危険木の処理をすることは、大きく地形を改変することなく作業道のボトルネックが解消するならば活動全般のプラスになります。
- ・作業で生じた木材を有効に循環することができるので検討に値します。

計画実施体制と未来の担い手

- ・ 応援団を機能強化し、これをサポートする事務局機能を持った「交流循環促進チーム」を立ち上げます。
- ・ 地区全体の生物多様性保全活動を企画運営し、各団体の活動を調整し時にはプロモートし、予算の計上を行います。応援団の会合やワークショップをコーディネートします。
- ・ 高度な森林施業能力を持ったプロフェッショナル、地域社会への情報発信が得意な人材、企業や研究機関との橋渡しができる人材、俯瞰的な視野からアドバイスができる学識者等が応援団の内外から参加します。
- ・ 本計画の実施期間（令和6年度から令和15年度）でかせやまの森の基本的な整備・管理スタイルを確立し、生きものの生息地の回復モデルを実証します。
- ・ 活動団体・鹿背山区・城山台・教育機関・行政の若手が交流し、里山とともに生きる未来のコミュニティについて話し合う機会を設ける必要があります。



応援団と地域社会の関わり図