

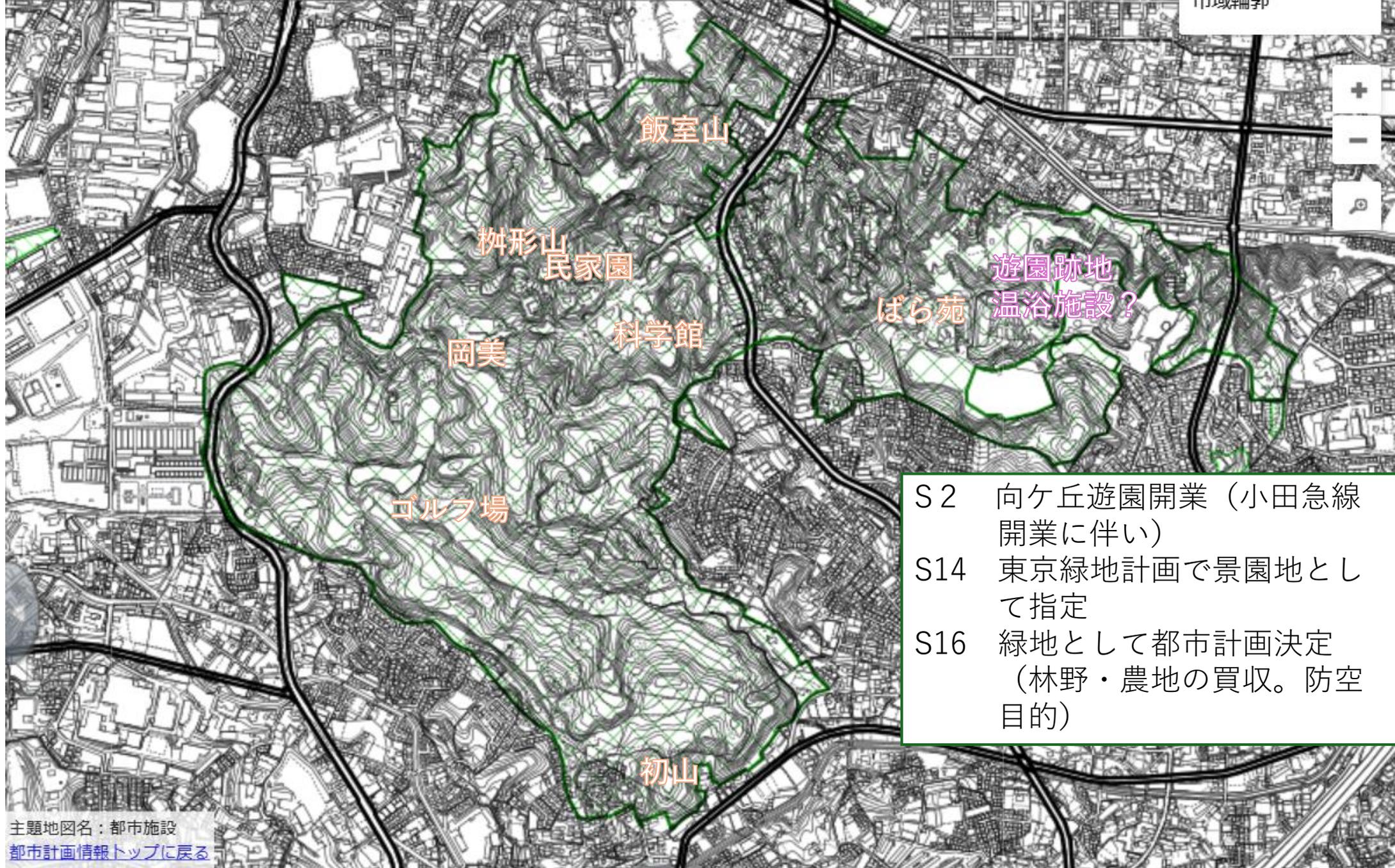
Think Globally,
Act Locally

令和の里山の使い方 ～生田緑地を対象に～

日本女子大学
建築デザイン学部 教授

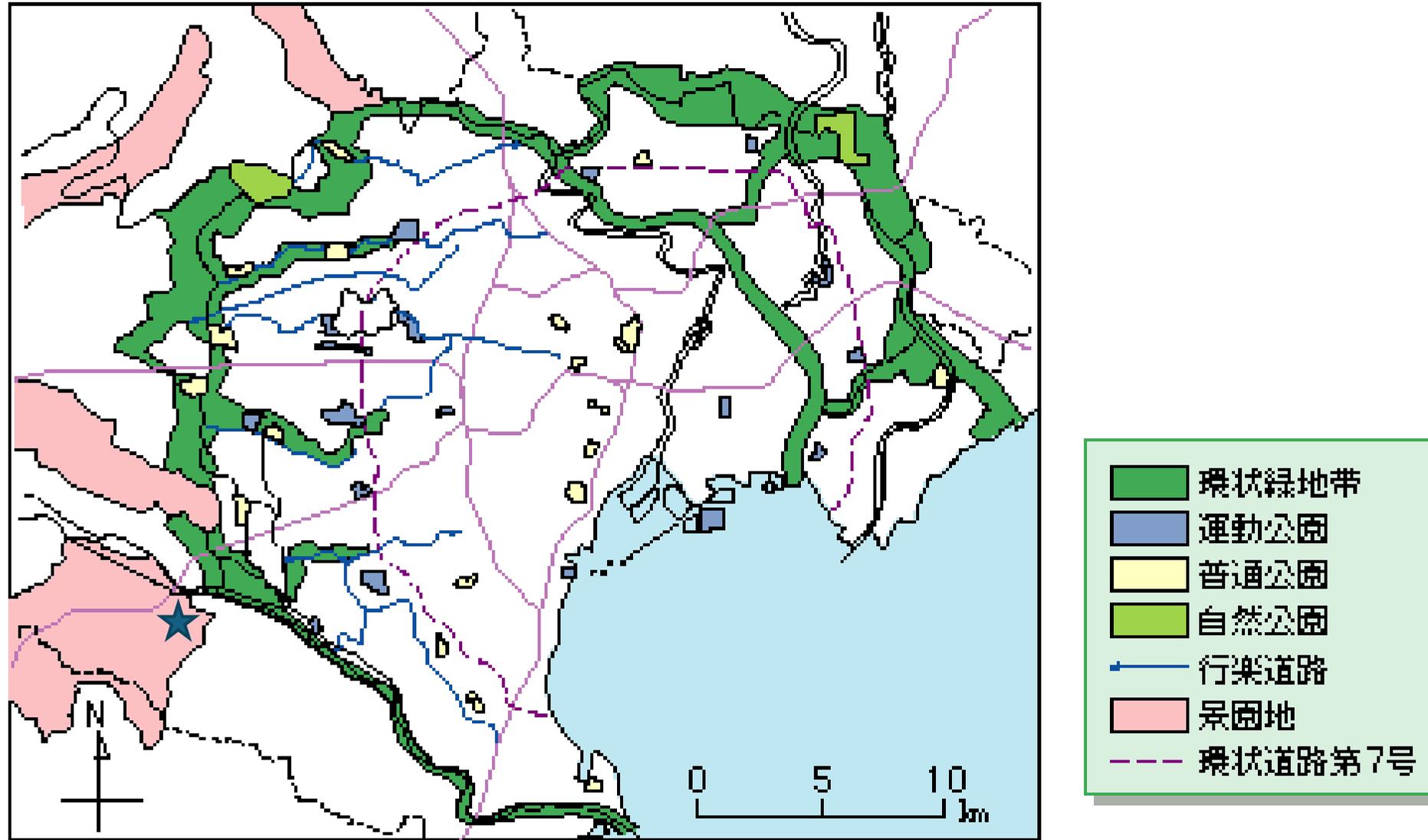
薬袋奈美子

生田緑地は
この地域にとって・・・



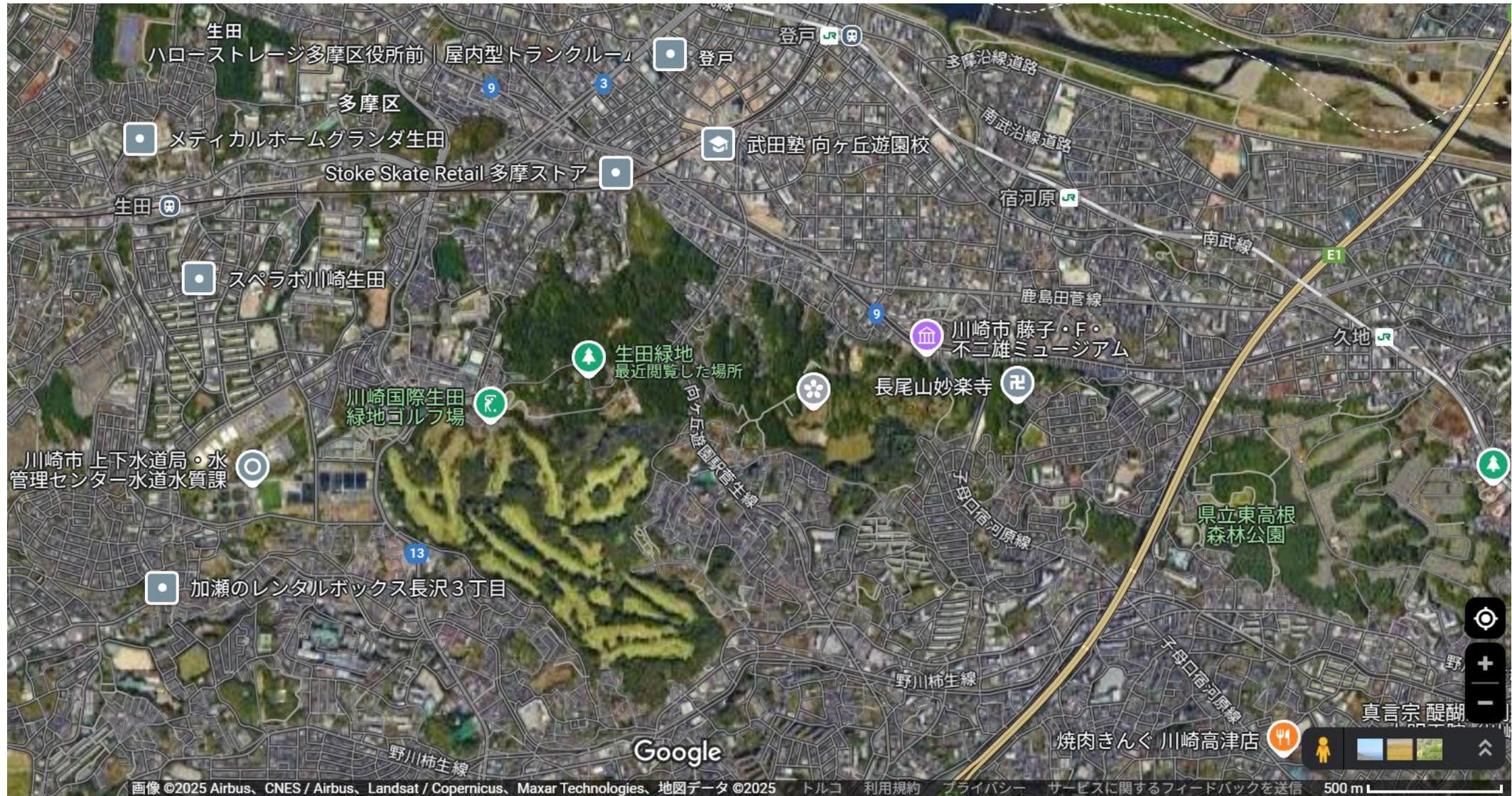
- S2 向ヶ丘遊園開業（小田急線開業に伴い）
- S14 東京緑地計画で景園地として指定
- S16 緑地として都市計画決定（林野・農地の買収。防空目的）

主題地図名：都市施設
[都市計画情報トップに戻る](#)



注) このときの東京緑地計画は東京府および神奈川、埼玉、千葉、茨城、山梨の各県にわたる広範な東京地方緑地計画を完成決定しており、本図は東京市附近を示す。

貴重な緑 = クールアイランド / 心を休める場 / . . .



住宅地の中にある緑のオアシスを残すことは重要

令和の里山を考える

昭和までの 里山

生活の場・生活を支える場
として手入れされてきた
燃料革命、市街地の拡大、
土地利用の変化で利用されなくなった



平成の里山

利益追求社会の歪
緑を切り崩されないための活動

ポスト高度経済成長⇒やりがい



平成10年・1998年
NPO法施行



ホームレス対応、非営利の住宅・・・

平成15年・2003年
指定管理者制度



阪神淡路大震災 ボランティア活動との連携の重要性

ボランティアが支える里山
指定管理者とともに支える里山

令和の里山は？

課題・ 社会情勢

脱炭素・SDGs ⇒ 緑は減らせない

ナラガレの発生 ⇒ 伐採が必要

⇒ ボランティアの限界

災害多発社会 ⇒ 自然との共生方法の再検討

新しい里山 のトレンド

人々が使って、支えたいくなる仕組み

緑の維持・更新に繋がる仕事

里山を活用した取り組み検討

木質ペレットを検討

石油資源に頼らない、エネルギーの地産地消

木質資源活用事業を行う事業者の調査

木材を加工し熱利用している事例が全国に数多くある

国産メンマ製造の取り組みが全国にある

→木質資源の熱利用&竹のメンマとしての活用 に着目

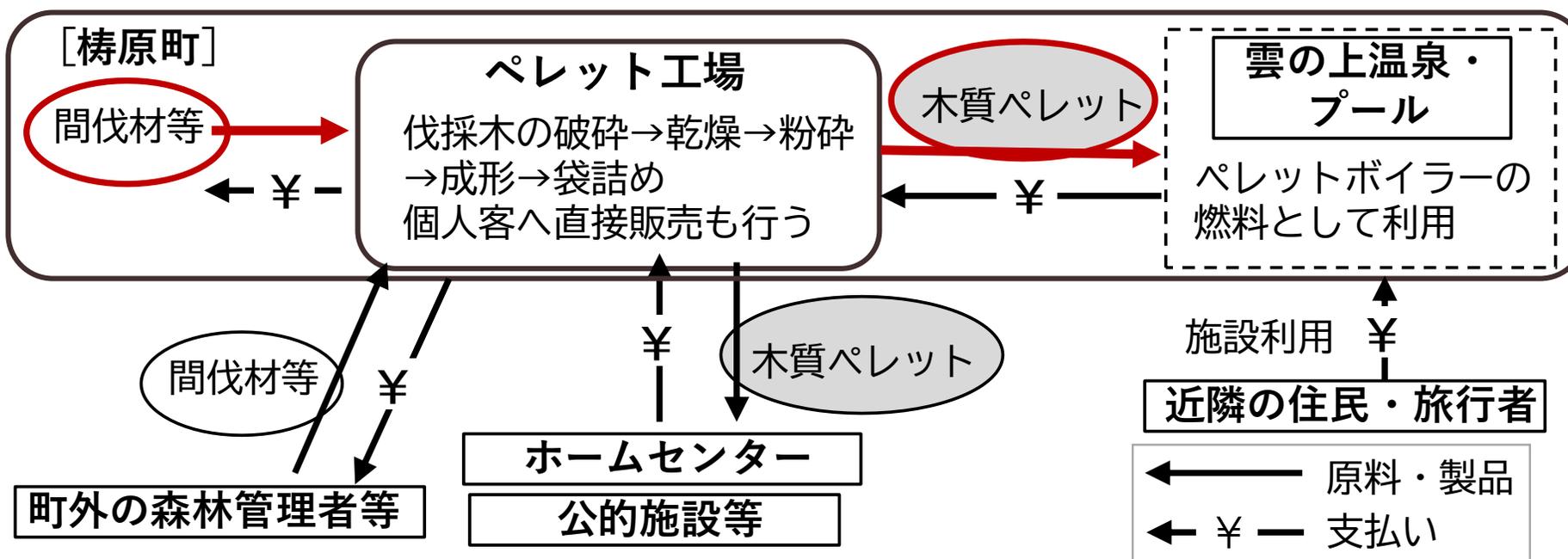
メンマをつくっている事例、木質ペレット製造の事例、バイオマス燃料を用いる加温器やボイラーを導入した事例について、2024年7月から12月にかけてヒアリングや調査を行った。

対象	所在地	事例内容	調査・ヒアリング実施日
梶原町ペレット工場	高知県梶原町	ペレット製造	2024年8月20日
雲の上プール	高知県梶原町	ペレットボイラー使用	2024年8月19日
一般社団法人 ひまわりの会	徳島県東みよし町	ペレット製造	2024年8月21日
一般社団法人 CureForest	千葉県(ヒアリングはオンライン)	丸太燃料加温器導入	2024年7月26日
株式会社リトル・トリー	山梨県小菅村	薪ボイラー使用	2024年9月25日
町田市経済観光部農業振興課 小野路竹倶楽部	東京都町田市	メンマ製造	2024年7月9日
黒川青少年野外活動センター	神奈川県川崎市	メンマ製造	2024年12月13日

高知県梼原町

全国に先駆けて風力や木質ペレットなどの自然エネルギー活用に取り組み、2009年に国から「環境モデル都市」の指定を受けた。

☆町内の間伐材から木質ペレットをつくり温浴施設で燃料として使用



高知県梼原町

ゆすはらペレット工場



屋外の木材保管場所



重量を量る装置



10kgの袋

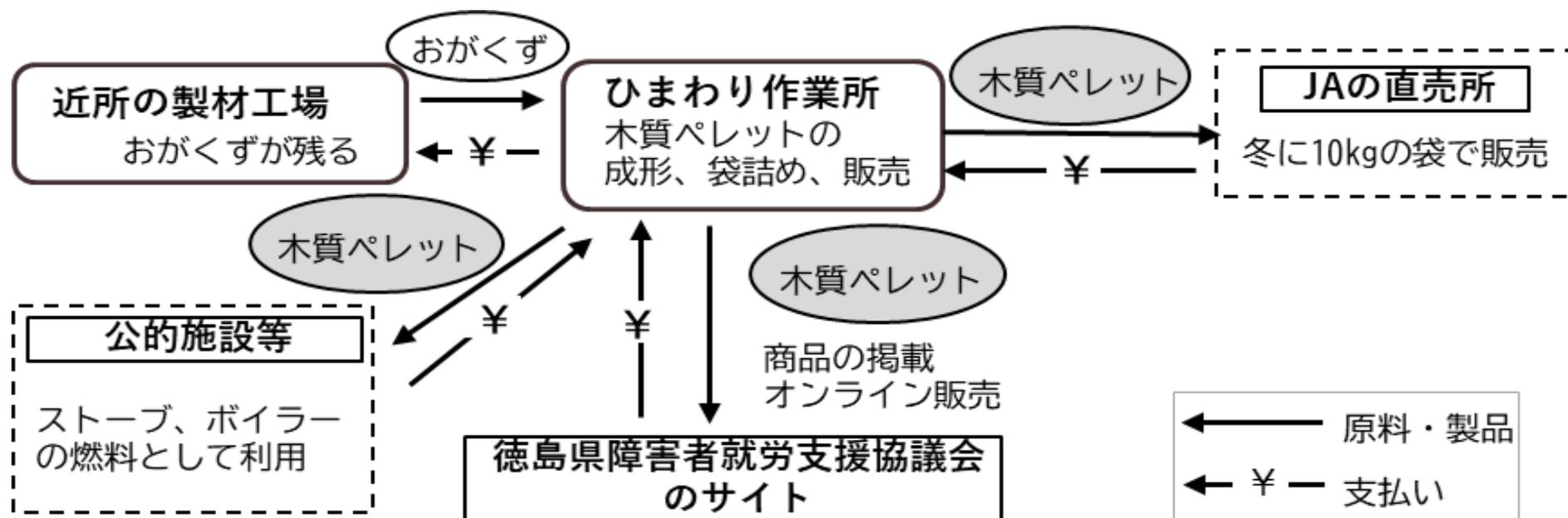


600kgの袋
倉庫

一般社団法人ひまわりの会

徳島県東みよし町にあるひまわり作業所を運営している

☆障害者就労継続支援B型事業所であり、木質ペレットを製造している



一般社団法人ひまわりの会

ひまわり作業所



おがくずを運ぶ車



おがくずをサイロに
送る様子



成形機
手前の袋に溜まる

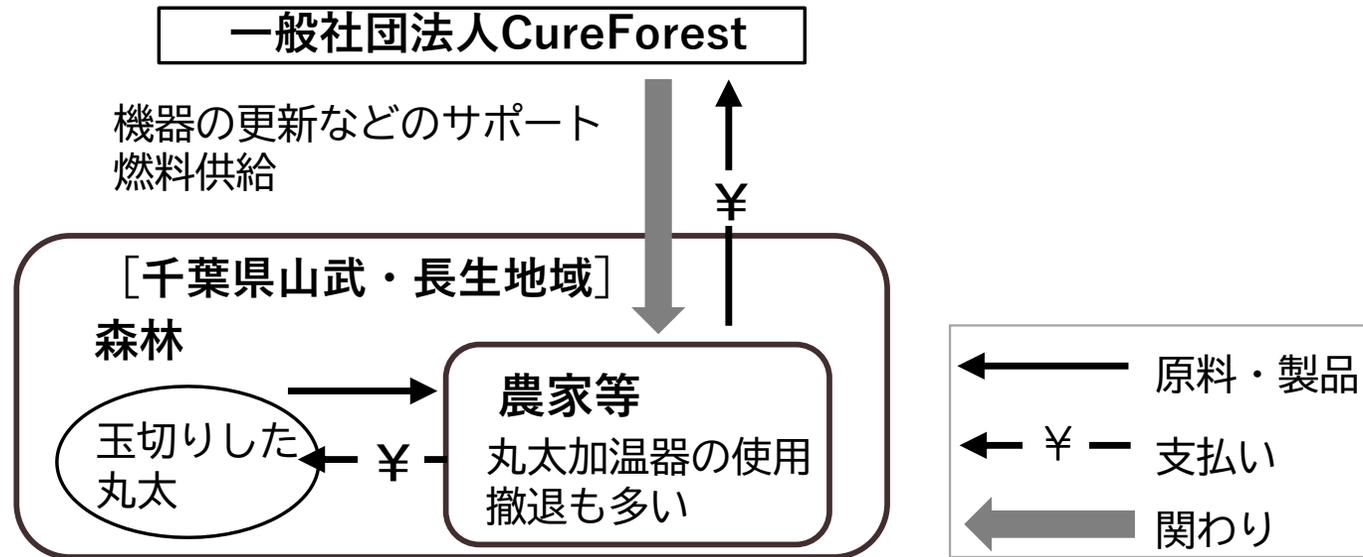


一番左はマルシェ用の
小さな袋に詰めた物

一般社団法人CureForest

千葉県北総地域で育林や素材生産、予防伐採やバイオマス温水器取り扱い設置等の林業を行っている。

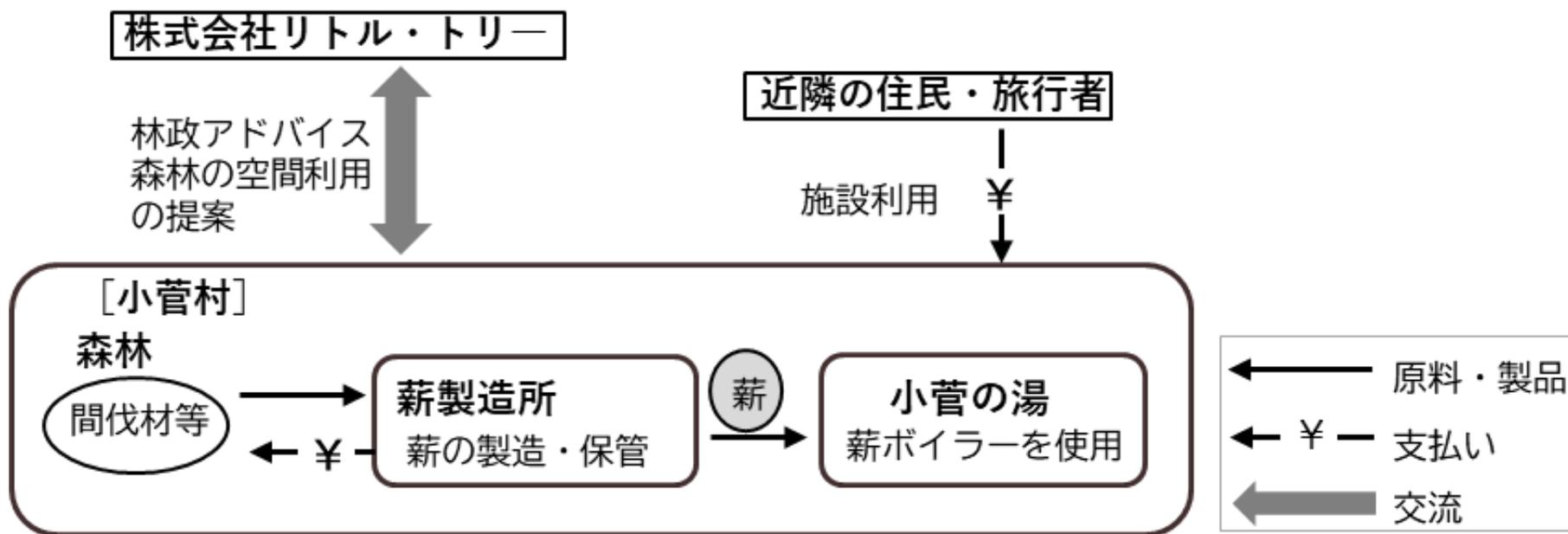
☆千葉大学のサポートによる丸太燃料流通トータルビジネスとして千葉県山武・長生地域の農家等に丸太加温器を設置し燃料を供給するプロジェクトのその後のサポートを行っている



株式会社リトル・トリー

会社代表が山梨県道志村での薪ボイラー導入に関わった後、道志村の温浴施設に薪ボイラーを導入。小菅村地域林政アドバイザーでもある。

☆村内の森林から薪をつくり温浴施設の薪ボイラーで使用
マテリアル利用や空間利用にも取り組んでいる



株式会社リトル・トリー



薪ボイラー



薪製造所



マウンテンバイクのコース

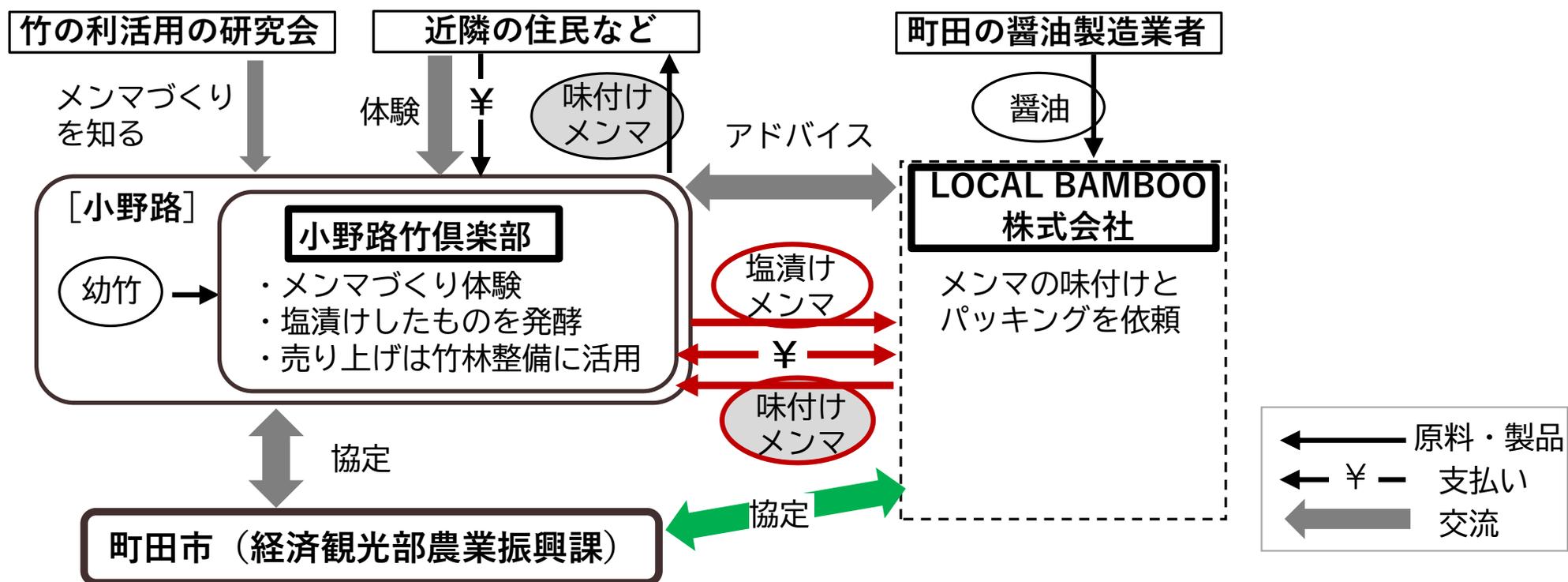
竹の美味しい活用

町田市経済観光部農業振興課 小野路竹俱樂部

団体や企業との連携・協働による里山の場と資源の活用を図ることで、新たな循環サイクルを構築し、町田ならではの新しい里山づくりを推進する町田市里山環境活用保全計画を策定した

☆放置竹林問題の解決のため、国産メンマを製造しているLOCAL BAMBOO株式会社と包括連携協定を締結

小野路竹俱樂部がつくった塩漬けメンマの味付けを宮崎県のLOCAL BAMBOO（株）に依頼

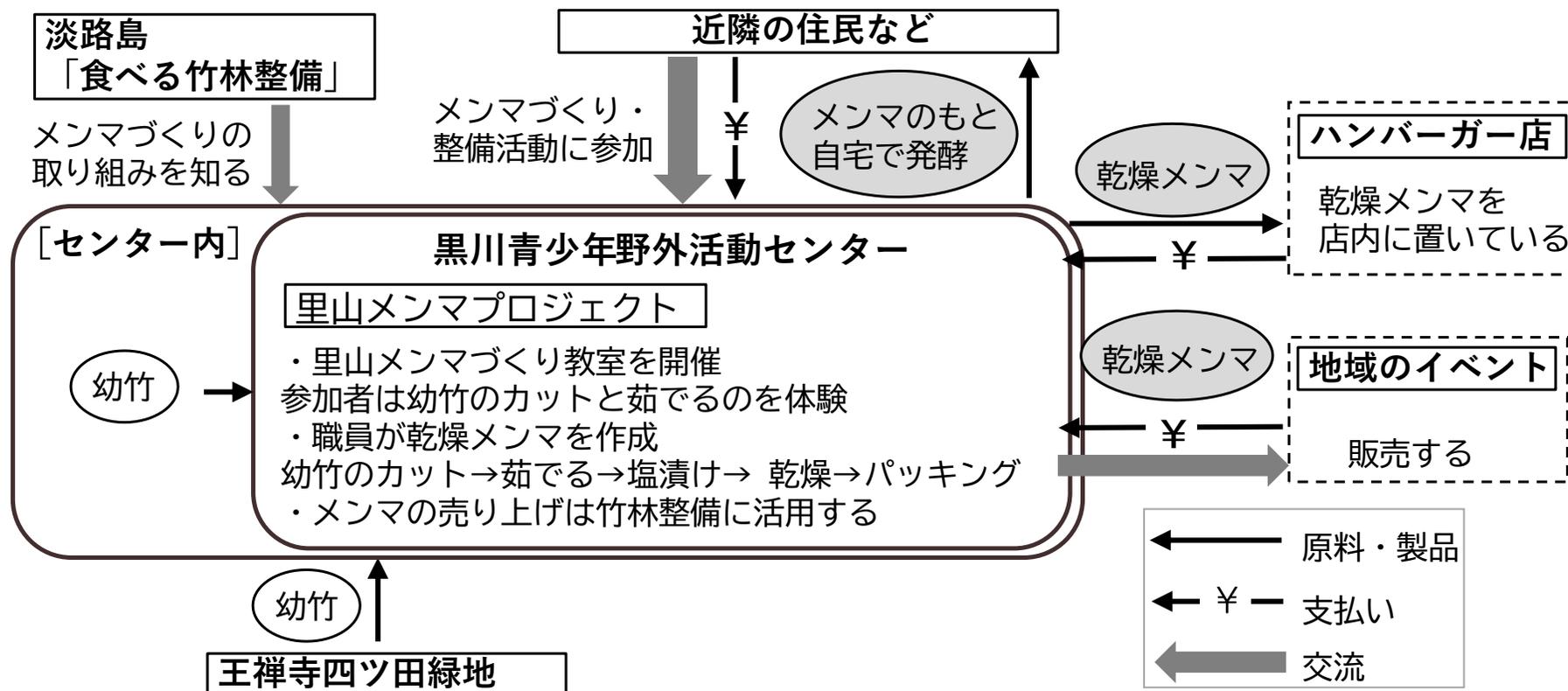


黒川青少年野外活動センター

神奈川県川崎市麻生区黒川にあり、NPO法人国際自然大学校が指定管理者として川崎市より委託を受け、管理・運営を行っている。キャンプや自然に関わるような様々な体験ができる。

☆2022年に里山メンマプロジェクトを開始した

メンマづくりを体験できる体験会やメンマを使ったレシピを学ぶ料理教室を開催した



黒川青少年野外活動センター



メンマを乾燥させる展望台



乾燥メンマ

ビジネス成功の秘訣

資源活用を成り立たせる要素

(1) 取り組みを始めた経緯 (2) 生み出す価値とその共有 (3) 人材

5つの事例のヒアリングから、2つ事例をピックアップ

	町田市経済観光部農業振興課 小野路竹俱樂部	黒川青少年野外活動センター	一般社団法人ひまわりの会	一般社団法人CureForest	株式会社リトルトリ 小菅村林政アドバイザー
概要	小野路における放置竹林の課題解決の一つとして小野路の幼竹を活用したメンマづくりを行っている。	センターと王禅寺四ツ田緑地内のタケノコからつくった乾燥メンマを販売している。	ひまわりの会の利用者が木質ペレット製造を行っている。	千葉県山武・長生地域の農家等に丸太加温器を設置し燃料を供給している。	小菅村では間伐材を温泉施設の薪ボイラーの薪として利用している。
経緯	竹林資源を活用した取組を行っていた小野路竹俱樂部と LOCAL BAMBBOO(株)が SNS を通じてつながり、同社の協力のもとメンマづくりの取組が始まった	所長が未利用だった大きめのタケノコの活用方法としてメンマを知り、プロジェクトを企画した。	製材所に勤めていた現在の会の代表が発生するおがくずを有効活用したいと思い始めた。	林野庁の推進事業として千葉大学のサポートにより事業として始まった。	リトルトリ代表が道志村に薪ボイラーを導入し、小菅村でも導入や森林利用に携わる。
価値の共有	竹林整備の価値、資源の循環のストーリーをわかって協力してくれる事業者、人物とつながることができれば広がっていくだろう。	メンマをきっかけに竹林整備について知ってもらい他の活動につなげる必要がある。	就労支援協議会のサイトに掲載されているのでそこから知ってもらい、注文につながることもある。	数値化して効果を可視化すること、加温器使用により達成できることをきちんと伝えることが大事。	山と人がつながって果たしたいビジョンを共有することが必要。
人材	こちらで場を用意して、価値をわかって面白がってくれる人物とつながることを待っている。	人を巻き込んで仲間をつくることが大事。	スタッフが機械の知識を持ち、こまめなメンテナンスを行うことで、継続して高品質のものをつくることができる。	資源の活用だけでなく人材育成や新たな価値の創出についてなど広い視点が必要。	情熱と技術を持ち継続して関わる人材のソフトパワーも大事。

資源活用を成り立たせる要素

(1) 取り組みを始めた経緯

- ・ 代表が個人的に他の地域や団体の取り組みを知り、実践しようとした
- ・ 代表や団体の前の仕事等の繋がり

資源の活用について関心を持つ人や団体が、同じ志の団体との繋がりを生かしている

竹の情報交換会で
メンマづくりを
知って実践

町田市経済観光部
農業振興課
小野路竹倶楽部

株式会社
リトル・トリー

道志村で
薪ボイラー導入
↓
小菅村でも
薪ボイラー導入

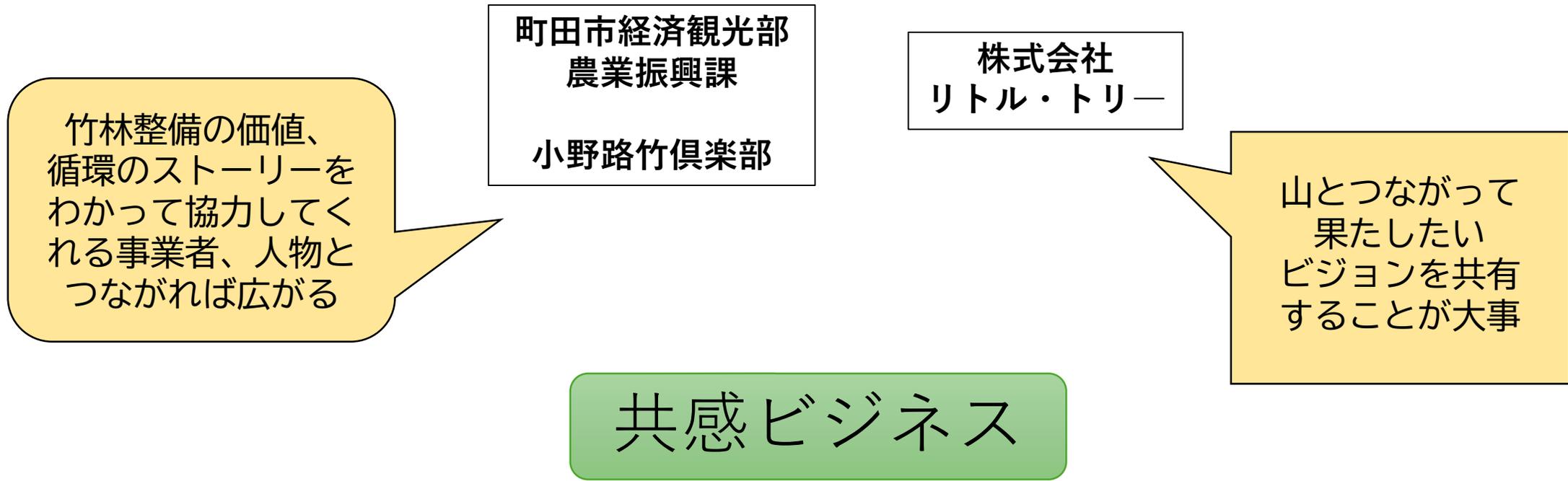
LOCAL BAMBOO(株)と
SNSで繋がる
↓
LOCAL BAMBOO(株)と
町田市が
包括連携協定

地域のネットワーク

資源活用を成り立たせる要素

(2) 生み出す価値とその共有

- ・ 取り組みが生み出す価値：未利用材の有効活用、二酸化炭素の削減、山との関わりでの継続、竹林整備の環境改善など
- ・ **価値を具体的な数値として示し、熱意を持って伝え、共有することで仲間を増やすことが大事**
- ・ 千葉の事例ではそれが上手くいかず、補助金が出ない機器の修繕時期に撤退する事業者もいた



資源活用を成り立たせる要素

(3) 人材

- ・ 価値を共有する熱意を持った人材と繋がり取り組みに引き込むこと、地域で育成する
- ・ 機器のメンテナンス等の技術を持った人材の日常的な関わり

価値をわかって
面白がってくれる
人物とつながりたい

町田市経済観光部
農業振興課
小野路竹倶楽部

株式会社
リトル・トリー

情熱と技術を持ち
継続して関わる
人材も大事

情熱ある人材
(里山維持への深い理解)

令和の里山となるための
生田緑地ビジネス提案

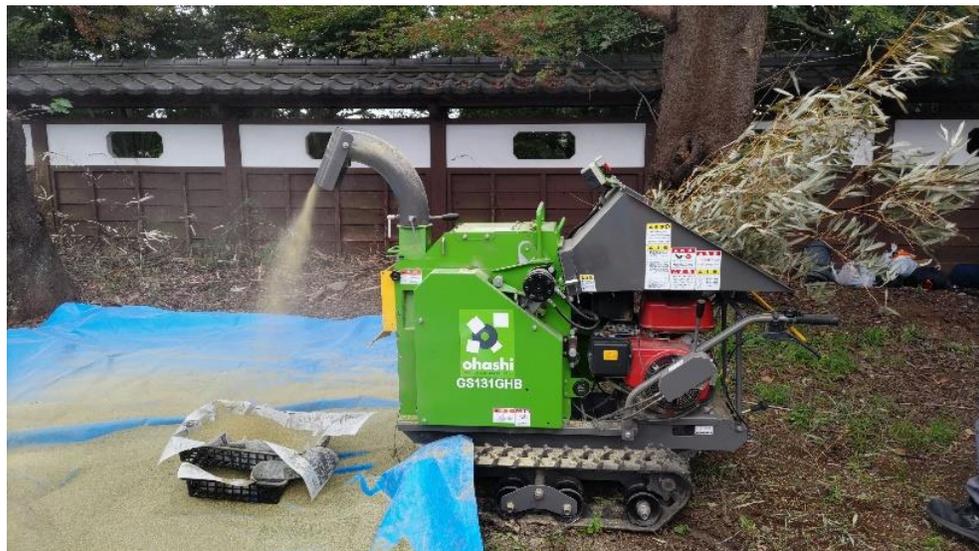
part 1 竹パウダー

竹パウダー作成

生田緑地内などの竹から竹パウダーを作成

竹パウダーの説明ラベル作成

生田緑地と日本女子大学で配布



チッパーに竹を投入し、粉末状にする



ペットボトルに詰めたもの

【説明ラベル記載事項】

- ・用途：ゴミ袋の中やペットのトイレに振りかけて消臭すること、土の保温など
- ・土砂災害や樹木の成長の阻害などの被害を生むので、竹を伐採しないといけないこと
- ・地産地消のイメージ



自然素材の消臭剤 竹パウダー

生田緑地の竹を伐採し、
細かく砕いてつくったパウダーです※

消臭&家庭菜園に！

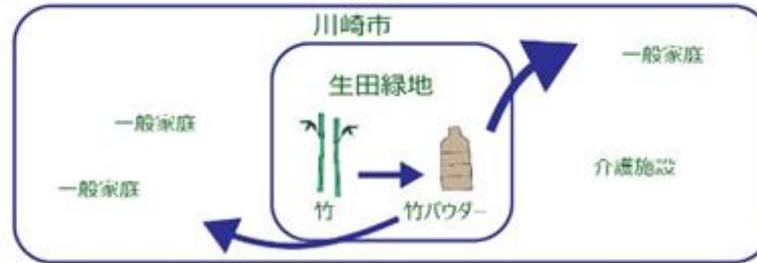
竹が持つ消臭力で気になるにおいを少なく
土にまくことで保温や雑草防止になります



※もみじ会の篠崎さんのグループが伐採と加工を行いました。

なぜ竹を伐採するのか？

竹の需要の減少により、放置されている竹林も少なくありません。
竹は地下茎を伸ばして周囲へ分布を拡大し、伐採しても毎年
生えてきます。地下茎は浅く張られるため、山の保水力が低下し、
土砂災害を引き起こす危険があります。
また、樹木が主体の森林にするには、その早い成長スピードで
樹木の成長を阻害しかけない竹を伐採し続ける必要があります。



生田緑地の竹をパウダーにして
市民の皆さんに使っていただくことで
資源の地産地消になります！

竹パウダーの使用の感想、
生田緑地の活用についてのアンケートにご協力ください

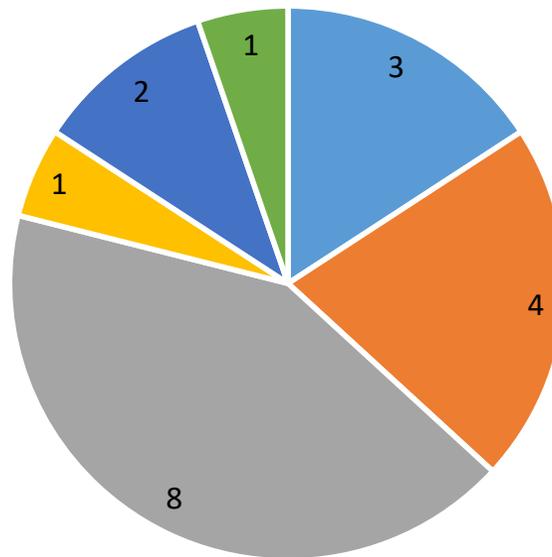


この取り組みは、多摩区の「令和6年度大学・地域連携事業」の一環で実施しています。

アンケート結果

竹パウダーの希望価格

- ・竹パウダー使用者(19人)の8割が値段を選択し、希望価格は100円と答えた人が最も多い
→50円～100円である程度売り上げられる

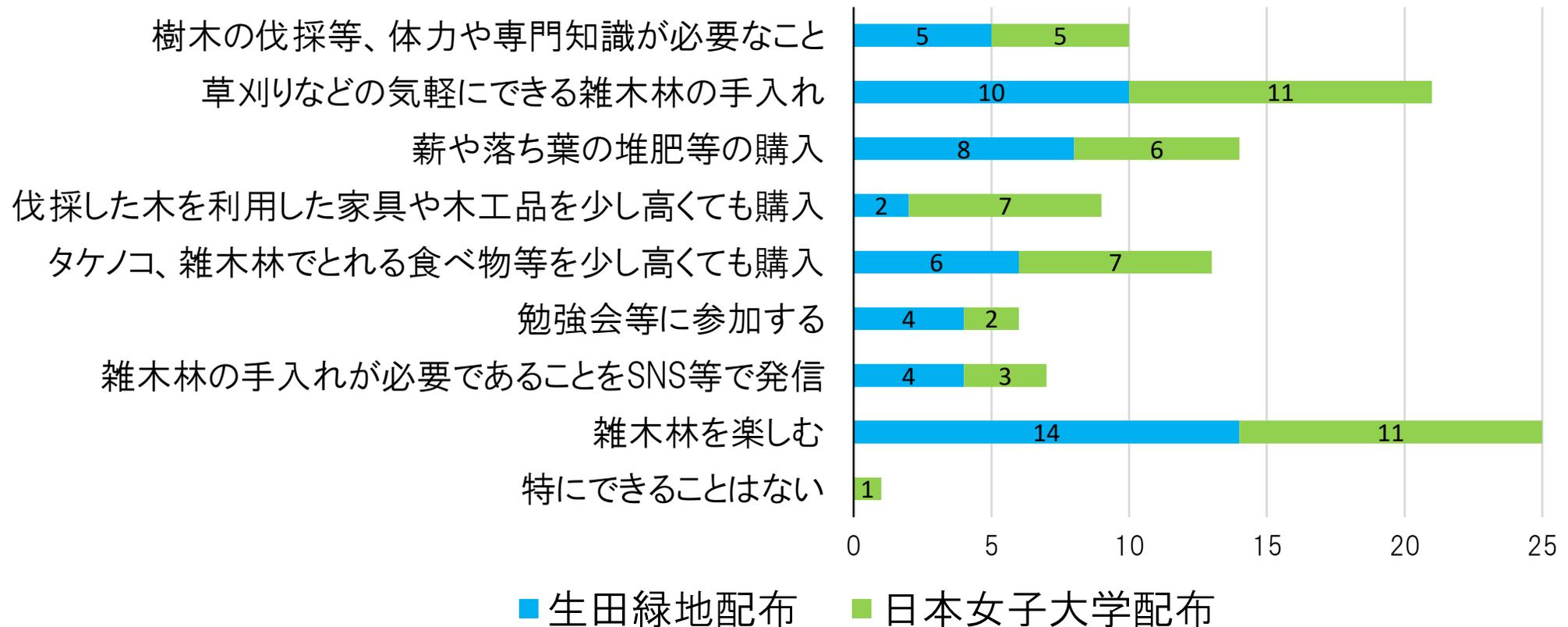


■ 無料 ■ 50円 ■ 100円 ■ 200円 ■ 500円 ■ その他

雑木林の木の活用のために自分にできそうなこと(46人)

- ・「雑木林を楽しむ」や「草刈りなどの気軽にできる雑木林の手入れ」が多い
- ・少ないのは、「勉強会等に参加する」、「雑木林の手入れが必要であることをSNS等で発信」

→実際に雑木林を訪れて関わりたいという需要が高い



part 2 木質ペレットとメンマ製造

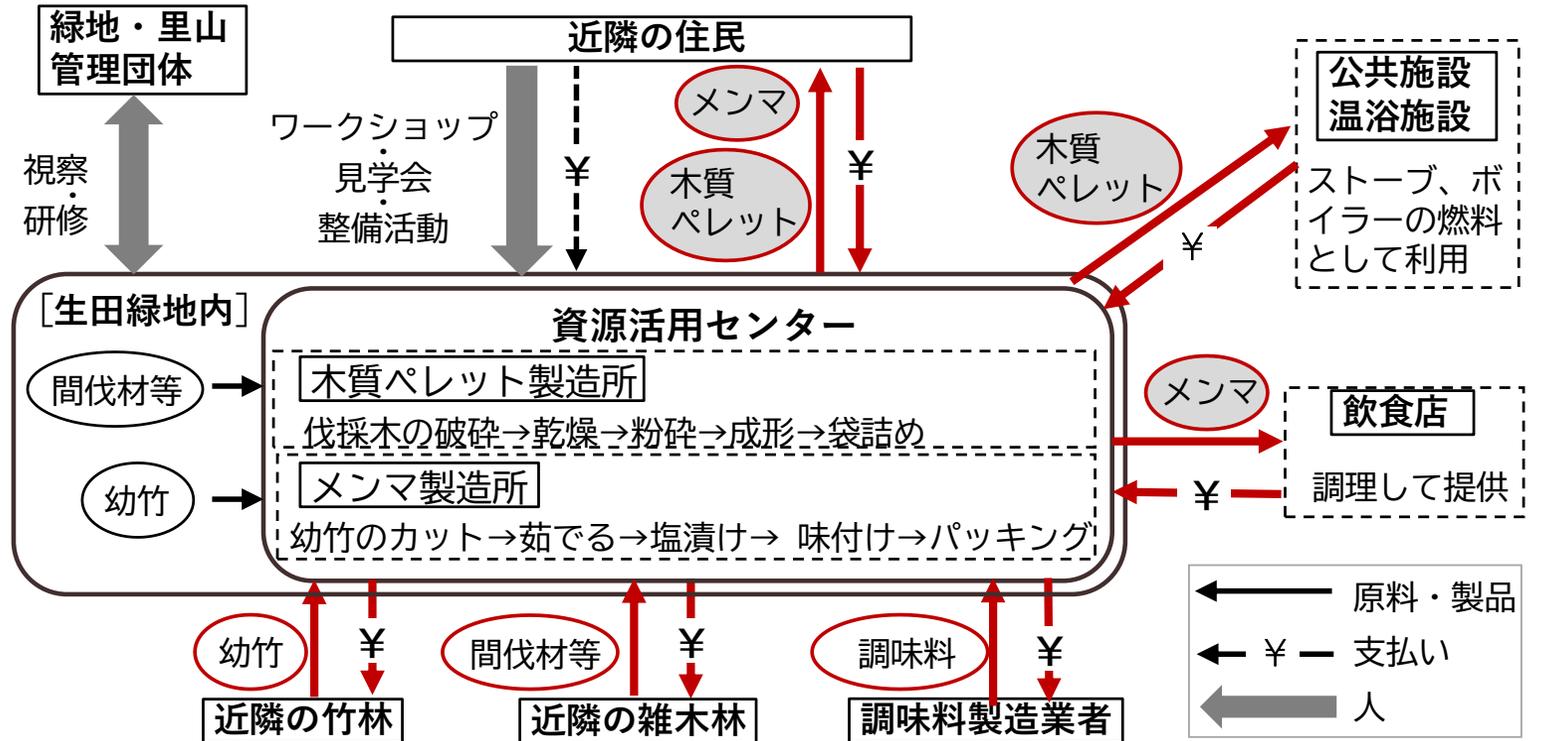
生田緑地の敷地内に木質ペレットとメンマの製造を行う拠点施設として資源活用センターを設ける

- ・ 近隣の竹林や雑木林から原料を買い取る
- ・ メンマの味付けに川崎市内で製造された調味料を使い地域産の付加価値をつける
- ・ 製品を近隣施設や店舗、近隣住民へ燃料や食材としての利用を促す



資源の地域内での
循環・地産地消を生む

共感ビジネス



地域のネットワーク

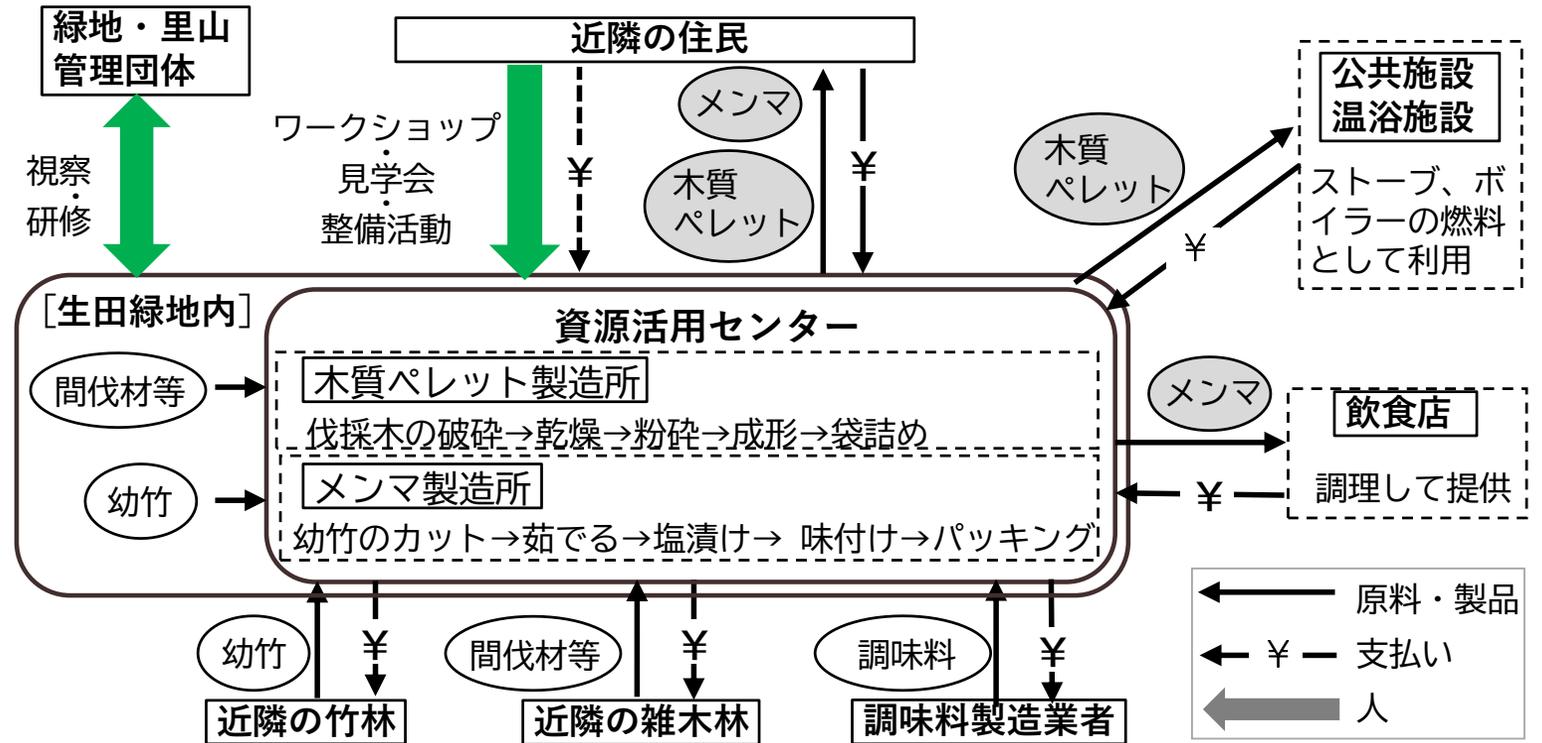
生田緑地への資源循環の提案

生田緑地の敷地内に木質ペレットとメンマの製造を行う拠点施設として資源活用センターを設ける

- ・ 市民等と関わるワークショップや見学会を開催
- ・ 整備活動等に参加しやすい体制を整え発信を積極的に行う
- ・ 他の緑地管理団体と視察等を行う



情熱ある人材
(里山維持への深い理解)



2024年開催の緑化フェア生田緑地シンポジウムでの提案

生田緑地ビジネスへの夢
を発表しました

ナラ枯れ材を
アロマウッドに



1 枅形山広場

標高84m、展望台(9:00~17:00)やすべり台などの遊具、トイレやベンチがある広場です。お弁当を持ってくれば1日過ごせます。



2 飯室山展望台

枅形山と長者穴口の間にある隠れ眺望スポットです。ここへアクセスするには階段を上り下りしますので、エササイズにぴったりです。



3 かわさき宙と緑の科学館



生田緑地からさらに広い宇宙へと飛び出して、月への旅に出かけてみませんか？当館の投影機、MEGASTAR-II FUSION(メガスター・スリー・フュージョン)はリアルな星空を映し出します。5月のプラネタリウム一般向け投影の話題は月探査。アポロ計画からアルデミス計画まで、月探査のこれまでとこれからを取り上げます。生田緑地で月旅行をお楽しみください。

一般向け投影
・時間 平日(休館日を除く)15:00/
土・日12:00,15:00



4 ばら苑

春と秋の年2回公開されるばら苑です。品種数が多いのが見どころです。開苑期間はホームページでチェックしてみてください。



5 ばら苑 西口の広場

ばら苑の入り口にある広場。乗り物の遊具、パーゴラ、ベンチなどがあります。



6 初山広場



芝生広場や水辺もある初山エリア。健康器具もいくつかあります。たくさん歩いた後はストレッチして体をほくして

7 竹の道



目に青竹の色、耳に風で揺れる葉音を楽しんでください。呼吸をする際、鼻孔をくすぐる竹の香。全身で竹林浴(ちく

生田緑地 map



10 西口広場

新緑の季節にあられるシロツメクサの絨毯にウキウキ。春ならではの景色の中、母の塔を眺めながらピクニックも素敵ですね。土・日・祝日にはキッチンカーもやって来ます。

9 つつし山



標高87mの閑静なところです。日当たり良好でお手洗いもあります。お気に入りの本を片手にどうぞ。

8 南遊園



ここには鉄棒もジャングルジムもあります。有り余る元気を南遊園で発散できます。

生田緑地で育て、柑橘系のエッセンスシヤルオイルを使う





ワークショップで
楽しみながら作る



木質ペレットとは

- 木材を破砕し乾燥させ、さらに細かく粉砕し成型してできる、薪よりも品質が安定していて使いやすい燃料のこと
- ペレット対応の業務用ボイラーや家庭のストーブで燃料として使うことができる

ペレットの製造工程



画像引用元：トヨトミHP

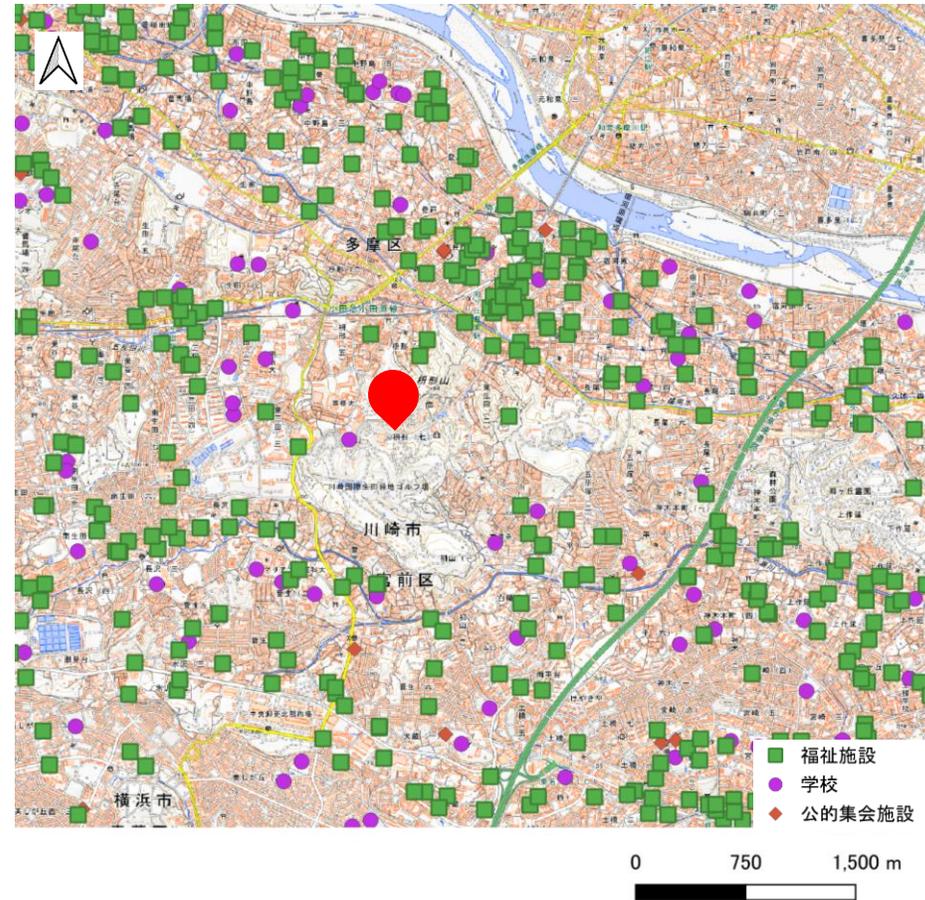
製造施設の場所

- ・ 製造施設は20m四方、原料の保管場所に同じく20m四方を計画
- ・ 東名高速道路からのアクセスのよい西側

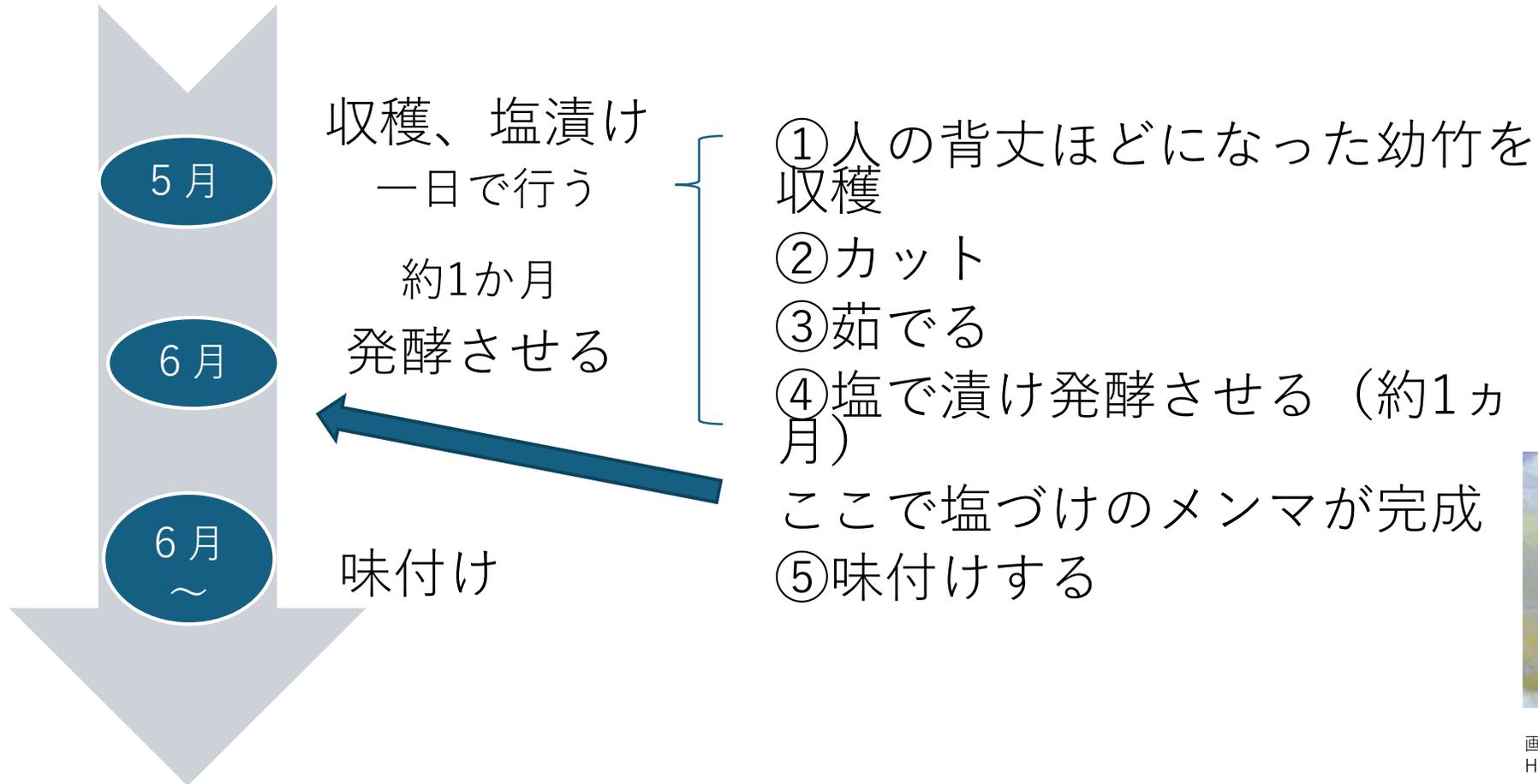


周辺地域への利用の促進

- ビジターセンターで販売
- 向ヶ丘遊園跡地に出来る施設にペレットボイラーを導入し、安定した販売先を確保
- 周辺施設にペレットストーブやペレットボイラーの導入を促し、継続して燃料として販売する

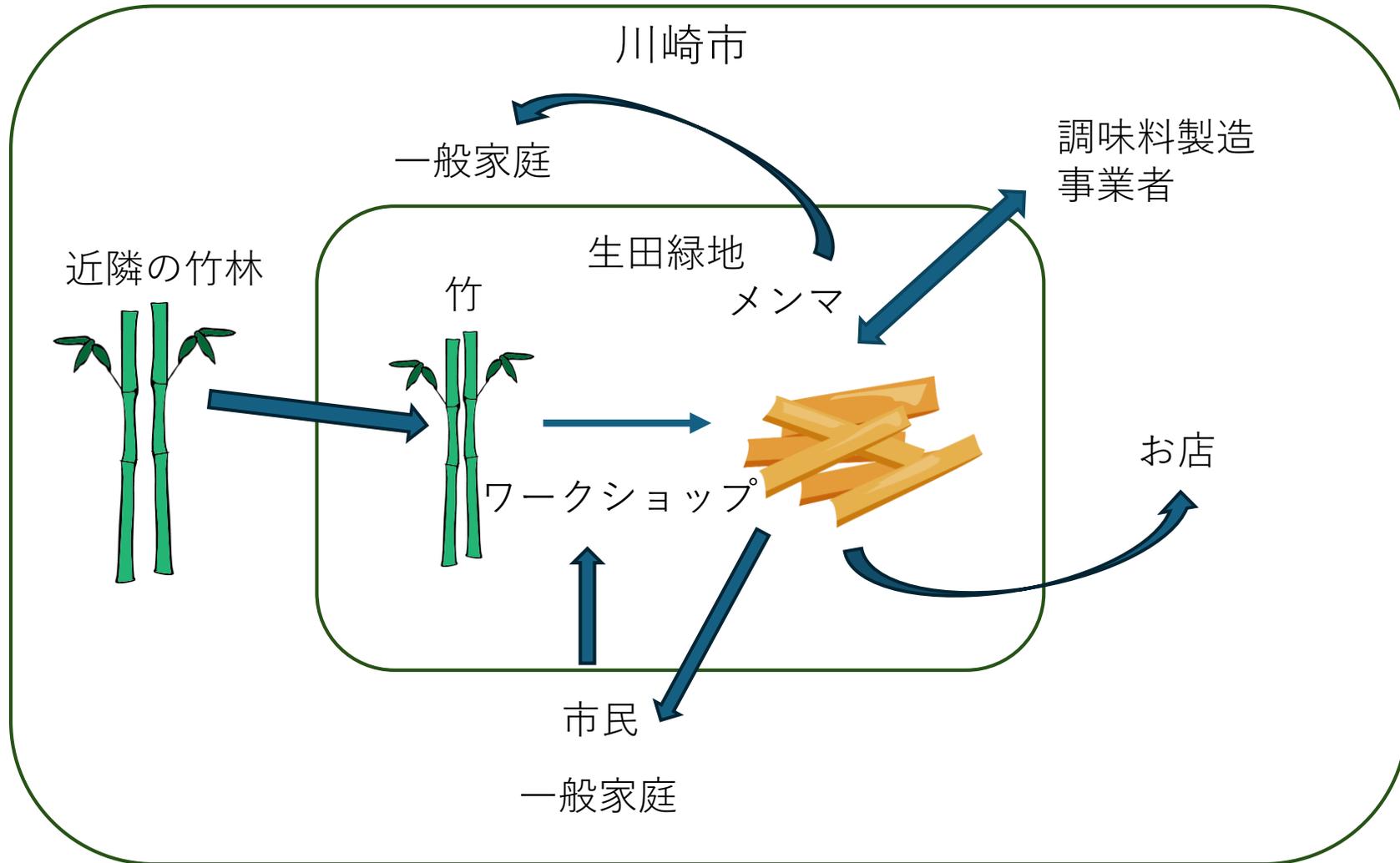


メンマのつくりかた



画像引用元：小野路竹倶楽部
HP

このプロジェクトのイメージ



令和の里山としての生田緑地

これからの里山に必要なこと

現代生活で使う知恵

- 現代生活に必要なものを探る
- 生活を豊かにするもの
= 納得感・満足感のある消費

ビジネスとして成り立つ

- ボランティアではなく、仕事としてかかわる

共感ビジネス

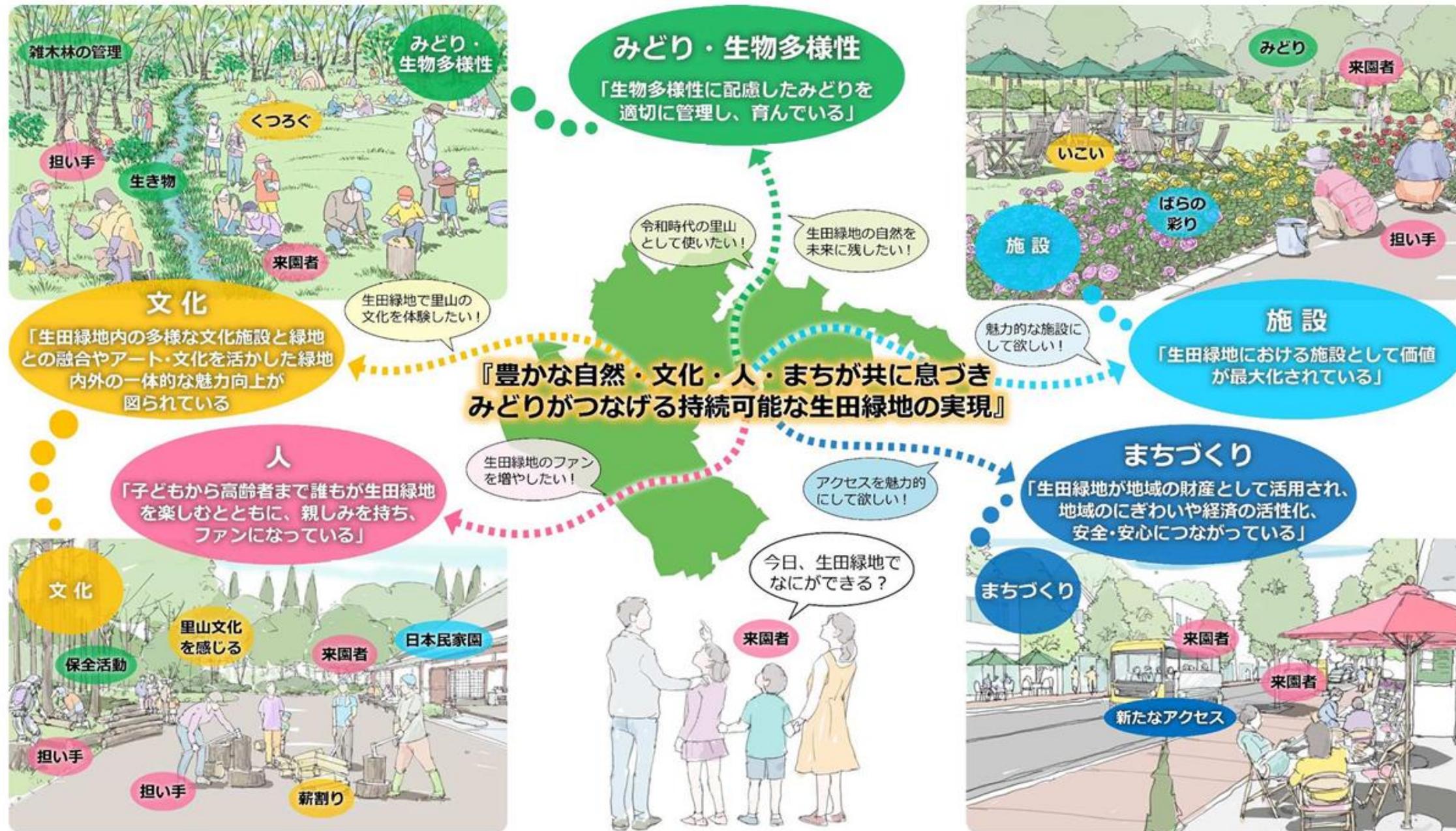
(ソーシャルアントレプレナー)

- 理解をして使い支える
- 使うことに誇りを感じる

適切な情報提供と意識育成

- 生田緑地情報の提供
- 学校・社会教育で伝える工夫

基本理念の実現に向けて、5つの生田緑地の資源ごとに市民の想いを踏まえ、わかりやすく将来像（概ね10年 イメージ図）を示します。



2024年版生田緑地ビジョンの基本テーマ

「支えあう、自然と人々の営み」

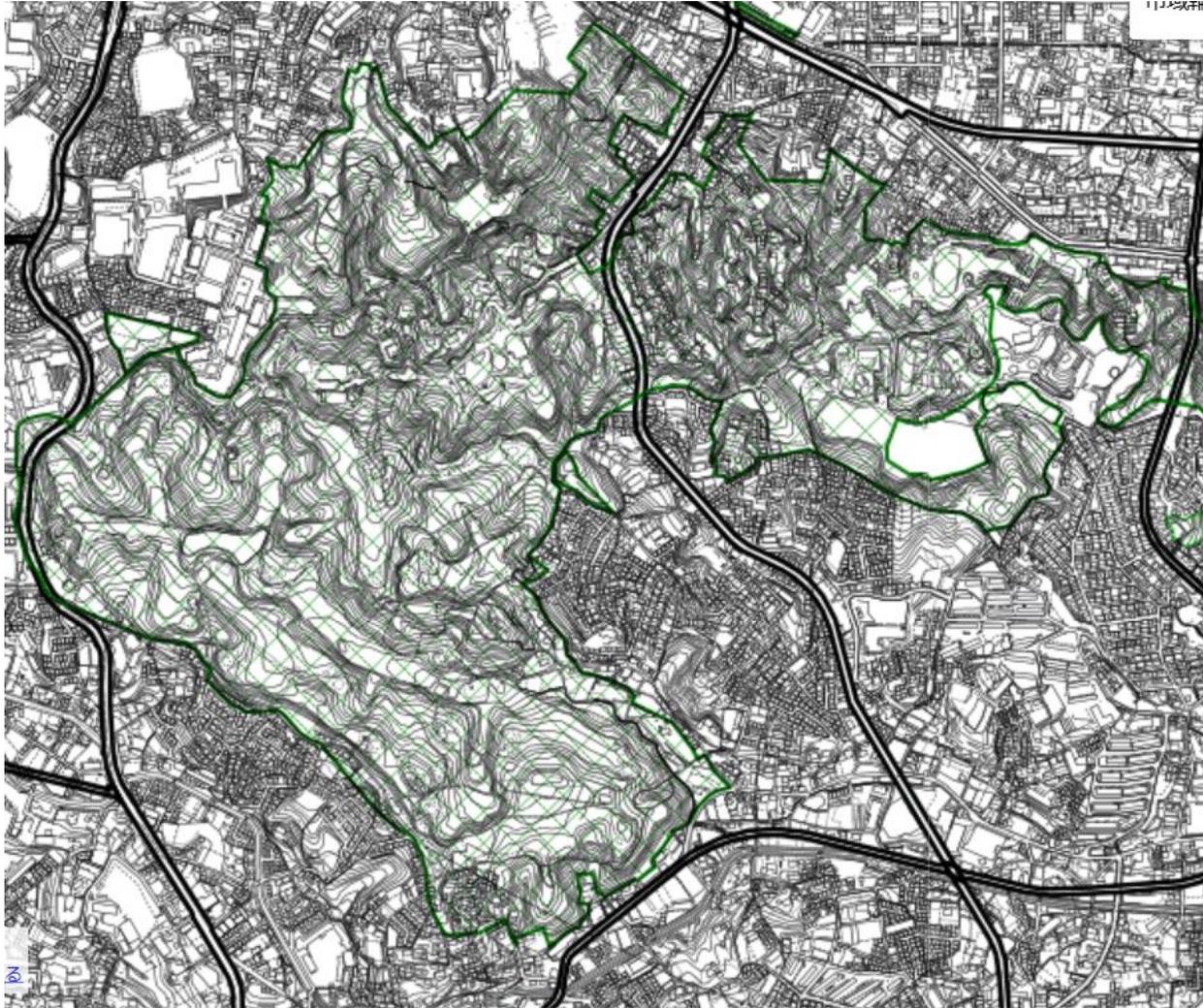
策定の背景：生田緑地の財産である**生物多様性**を未来に引き継ぐ

策定の趣旨：生田緑地の生物多様性の危機に対応するために、その**価値を改めて共有**するとともに、**自然と人々との営みの関係性の回復**が必要

2011年版生田緑地ビジョンの基本理念

豊かな自然・文化・人・まちが共に息づき
緑がつなげる持続可能な生田緑地の実現

共感ビジネスで令和の里山を創ろう



Step1 お試し販売

- 買うことの意味の説明を付けたマキ、竹パウダー販売

Step 2 事業者の発掘・継承

- 地元企業
- 起業家
- ソーシャルビジネス家
- 福祉事業 等との連携

Step 3 事業発展の支援

- 場所の提供
- 宣伝の提供 等