生物多様性
ふじえだ戦略

[2024-2033]

“もったいない” で進める 環境日本一のまち

身近な自然とふれあい 守り 共に生きるまち ふじえだ

藤枝市
Fujieda City

目　次

序章　生物多様性と藤枝市 …… 1

第 1 章　戦略の基本的事項 …… 5
第 1 節　生物多様性とは …… 5
第 2 節　生物多様性ふじえだ戦略とは …… 12

第 2 章　生物多様性の現状と課題 …… 17
第 1 節　市の概況 …… 17
第 2 節　人との関わり …… 19
第 3 節　生態系 …… 20
第 4 節　動植物 …… 22
第 5 節　市民・事業者の意識 …… 23
第 6 節　生物多様性に関する課題 …… 27

第 3 章　戦略の目標 …… 29
第 1 節　2050 年ビジョンと目指す将来像 …… 29
第 2 節　基本方針 …… 31

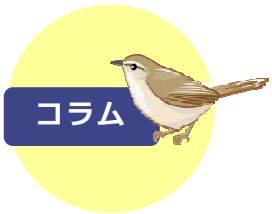
第 4 章　戦略の取組 …… 33
取組方針 1　生物多様性について学ぶ …… 34
取組方針 2　生物多様性の保全活動に取り組む …… 35
取組方針 3　自然や生物とふれあう …… 36
取組方針 4　自然環境の保全、生物の生息環境を守る …… 37
取組方針 5　森林や農地を保全・管理する …… 38
取組方針 6　水辺を保全・管理する …… 39
取組方針 7　市街地の自然を回復する …… 40
取組方針 8　生物のつながりを大切にする …… 41
重点プロジェクト　ふじえだ自然再興プロジェクト …… 42
重点 1　ビオトープネットワーク・ふじえだ …… 43
重点 2　蓮華寺池エコパーク …… 44

第 5 章　戦略の推進システム …… 45
第 1 節　戦略の推進体制 …… 45
第 2 節　戦略の進行管理 …… 46
第 3 節　戦略の普及・啓発の手法 …… 46

資料編 …… 47
資料 1　動植物に関する参考情報 …… 47
資料 2　その他の参考情報 …… 53
資料 3　策定の経緯 …… 56
資料 4　委員名簿 …… 57
資料 5　用語解説 …… 58

コラム目次

●生物多様性のめぐみに支えられてきた祖先の暮らし ・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
●身近な自然の例（湧水） ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
●SDRs のゴールに貢献する藤枝市の 17 の目標 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
●生物多様性と医薬品 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
●急速に進む生物の絶滅 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7
●30by30（サーティ・バイ・サーティ）目標とは ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9
●生物多様性国家戦略 2023-2030 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10
●TNFD とネイチャーポジティブ経済の実現 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10
●ネイチャーポジティブ（自然再興）とは ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
●生物多様性保全の考え方の変化 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14
●生物多様性の損失を減らし回復させる行動の内訳 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15
●生物多様性に関する行動変容 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
●身近な取組も生物多様性の保全につながります！ ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16
●これからの生物多様性地域戦略が目指すもの ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 28
●“もったいない”都市宣言 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 30
●藤枝版ビオトープとは ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 30
●住友ベークライトビオトープ「憩いの杜」 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 32
●「滝沢ばんばあ」～アカザの伝説～ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 34
●環境ラベル ・・ 35
●藤枝ネイチャーキッズ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 36
●河川ごみ実態調査 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 37
●自然を活用した解決策（NbS） ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 38
●グリーンカーテンコンテスト ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 40
●アカミミガメ・アメリカザリガニの規制 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 41
●産卵場所と生息場所の移動 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 50



本文中に関連する情報をコラムとして掲載しています。
「市の鳥」であるウグイスのイラストが目印です。

生物多様性ふじえだ戦略の構成

序　章　生物多様性と藤枝市

第 1 章　戦略の基本的事項

生物多様性とは

①生物多様性の定義　②生物多様性のめぐみ
③生物多様性に迫る 4 つの危機　④生物多様性の保全・持続可能な利用に関する動向

生物多様性ふじえだ戦略とは

①戦略の目的　②戦略の位置付け　③戦略の期間　④戦略の対象とする区域
⑤戦略の推進主体　⑥策定方針

第 2 章　生物多様性の現状と課題

市の概況
- 人口
- 土地利用
- 法指定区域
- 産業・観光

人との関わり
- 環境教育・環境情報
- 環境保全活動
- 人と自然とのふれあい
- 文化財・水質汚濁・水循環

生態系
- 森林・竹林・農地
- 水辺
- 市街地
- 重要な生物の生息・生育地

動植物
- 植生
- 絶滅危惧種
- 外来種

市民・事業者の意識
- 市民の意識
- 事業者の意識
（アンケート調査結果）

生物多様性に関する課題
- 人との関わり
- 生態系　・動植物
- 市民・事業者の意識

第 3 章　戦略の目標

目指す将来像　“もったいない”で進める環境日本一のまち
身近な自然とふれあい　守り　共に生きるまち　ふじえだ

基本方針
①生物多様性の大切さを理解して行動する
②豊かな生態系を回復して活かす
③地域固有の生物を守り増やす

2050 年ビジョン　「自然と共生する社会」（生物多様性国家戦略のビジョンを共有）

第 4 章　戦略の取組

生物多様性の大切さを理解して行動する
①生物多様性について学ぶ
②生物多様性の保全活動に取り組む
③自然や生物とふれあう
④自然環境の保全、生物の生息環境を守る

豊かな生態系を回復して活かす
⑤森林や農地を保全・管理する
⑥水辺を保全・管理する
⑦市街地の自然を回復する

地域固有の生物を守り増やす
⑧生物のつながりを大切にする

市の取組／市民の取組／事業者の取組

ふじえだ自然再興プロジェクト
①ビオトープネットワーク・ふじえだ ～ビオトープをつなげよう～
②蓮華寺池エコパーク ～身近な自然とふれあおう～

第 5 章　戦略の推進システム

戦略の推進体制
- 各主体の役割

戦略の進行管理
- PDCA サイクルによる管理
- 結果の公表

戦略の普及・啓発の手法
- 普及啓発手法

資料編

序章　生物多様性と藤枝市

「生物多様性のめぐみ」に支えられてきた暮らしや産業

◆生物多様性のめぐみを活かした特産物による産業と暮らし

本市では江戸時代以降、主に米や麦などが生産されてきましたが、明治時代になると茶やみかんなどの生産が盛んになりました。特に朝比奈地区は、京都宇治、福岡八女に並ぶ「日本三大玉露の生産地」として有名です。また、岡部地区の竹林ではたけのこの生産も盛んに行われてきました。

さらに、本市は埼玉の春日部、新潟の加茂と並ぶ「桐箪笥の三大産地」としても知られており、昭和30 年代まで桐箪笥製造が盛んに行われてきました。桐の開花が茶摘みの目安として役立つこともあり、茶畑に桐が植えられている地区も多くみられました。

このように本市では米、茶、みかん、たけのこ、しいたけ、桐箪笥、半歯細工など、生物多様性のめぐみを活かした特産物による産業が発達し、私たちの暮らしを支えてきました。

茶

みかん

たけのこ

しいたけ

桐箪笥

生物多様性のめぐみを活かした特産物

【資料：図説藤枝市史　ほか】

コラム

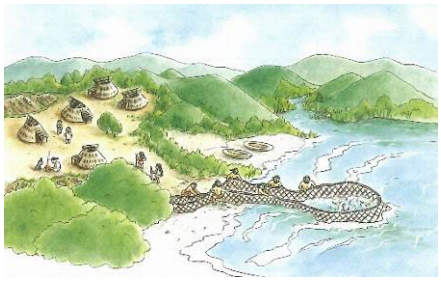
生物多様性のめぐみに支えられてきた祖先の暮らし

市内では、瀬戸新屋の天ケ谷遺跡から、先のとがったナイフ形石器など、約 2 万年前の石器が出土しており、この頃には、人類が住んでいたことがうかがえます。

1 万 5000 年前から始まった縄文時代には、春は山菜、夏は魚介類、秋は木の実、冬は動物と、季節の変化に合わせて狩猟・漁労・採集の生活を送っていました。

約 6000 年前の縄文海進の後、低地は次第に土砂で埋まり、志太平野が形づくられていきました。こうして形成された低地では、弥生時代に農耕が発達し、ムラをつくって定住しました。

このように、私たちの祖先は約 2 万年前から生物多様性のめぐみに支えられながら、次第に繁栄してきました。


天ケ谷集落のくらし

弥生時代の寺家前遺跡の水田跡

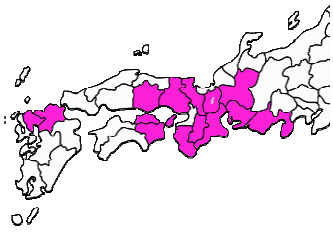
【資料：図説藤枝市史】

今守りたい大切な自然と貴重な生物の分布

◆瀬戸川水系は貴重な生物カワバタモロコの日本の分布東限

日本固有の淡水魚であるカワバタモロコは、本市の瀬戸川水系を日本の分布の東限としており、国や静岡県の絶滅危惧種に指定されているほか、静岡県の「指定希少野生動植物」、「種の保存法」の「特定第二種国内希少野生動植物種」にも指定されています。

カワバタモロコ



カワバタモロコの分布域

【資料：令和版せと川物語、日本のレッドデータ検索システム】

◆静岡県の「今守りたい大切な自然」に「藪田川とその周辺」が選定

2023（令和 5）年 3 月に静岡県が策定した「改訂版ふじのくに生物多様性地域戦略」では、カワバタモロコの重要生息・生育地として、本市の「藪田川とその周辺」（湿地と里地里山の環境）が選定されています。

【資料：改訂版ふじのくに生物多様性地域戦略】

藪田川

都市の近くに自然とふれあえる場所が多く分布

◆市街地に隣接する自然豊かな蓮華寺池公園

蓮華寺池公園は、本市のほぼ中央に位置し、「花・水・鳥・笑顔」がテーマの公園です。四季を通じて、多くの市民が集う憩いの場所であり、春の「藤まつり」などで有名です。市街地に隣接した自然豊かな公園であり、散策路、駐車場、飲食店、トイレなどが整備されていることから、探鳥会などの自然観察や散策など、市内外から多くの人に利用されています。

自然豊かな蓮華寺池公園

瀬戸川の桜並木

青池

◆瀬戸川沿いの桜、青池の湧水など見どころが点在

瀬戸川左岸堤の約 2㎞ にわたって続く桜並木は東海地区最大級の長さを誇ります。また、青池や姥が池など、市内には湧水も多くみられます。さらに、「いつも どこでも どんなときも 花でつながる」まちの実現に向けて、「ふじえだ花回廊基本構想」を策定し、花のまちづくりを推進しています。

◆気軽に散策を楽しめる低山やハイキングコース

市街地に近い場所にも、金比羅山・五州岳、清水山、烏帽子山、里山の道コースなど、様々なハイキングコースが充実し、気軽に自然観察や散策を楽しめる場所が多く分布しています。

金比羅山からの風景

コラム

身近な自然の例（湧水）

市内には、身近に多くの自然があります。その一つとして、昔から豊かな湧水があり、自然の機能だけでなく、それぞれの地域の文化的な背景にもつながっています。「環境省・湧水保全ポータルサイト」では、本市内の代表的な湧水として、以下の 6 箇所が紹介されています。

●**元井戸（音羽町）**：江戸時代、元井戸を源とする小川はいくつもの水車を回し、宿場に沿って流れ、大切な生活用水として使われていました。
●**新元井戸（音羽町）**：飽波神社の大祭りで藤枝の町を引き回される屋台の車輪を沈めておく聖なる水辺として利用されています。
●**姥が池（立花）**：江戸時代には瀬戸川の表流水とともに田中城まで引かれ、飲料水を始め生活用水を賄っていました。現在は地域の環境用水として利用されています。
●**青池(緑町)**：市街地に位置し、池の数ヶ所から毎分 680 リットルの水が湧き出ています。池や周辺は公園として整備され、水と親しむ憩いの場となっています。
●**牛池(緑町)**：青池に隣接しており、青池同様に市民の憩いの場となっています。
●**馬上の清水（平島）**：徳川家康公が鷹狩りの帰り際にのどの渇きを潤すため、この水を飲んだとされています。家康が馬に乗ったまま水を飲んだことから、この名がつけられました。

元井戸

馬上の清水

市内各地で行われている自然環境や生物を保全する活動

◆市内各地で進むビオトープの創出と自然観察などの実施

「ビオトープ」とは、本来その地域にすむ様々な野生生物が生息できる空間のことで、「生物の生息・生育空間」と訳されます。市内には、市民の森・ビオトープガーデン、事業所や民間団体で整備しているビオトープがあり、生物の生息・生育環境を形成するとともに、身近な環境教育の場としても活用されています。

また、蓮華寺池公園、つたの細道公園、瀬戸川、藪田川、小田野沢ビオトープなど、市内の様々な場所では自然観察や保護活動が行われ、自然とのふれあい活動の機会が広がっています。

市民の森・ビオトープガーデン

藪田川・カワバタモロコの保全地域

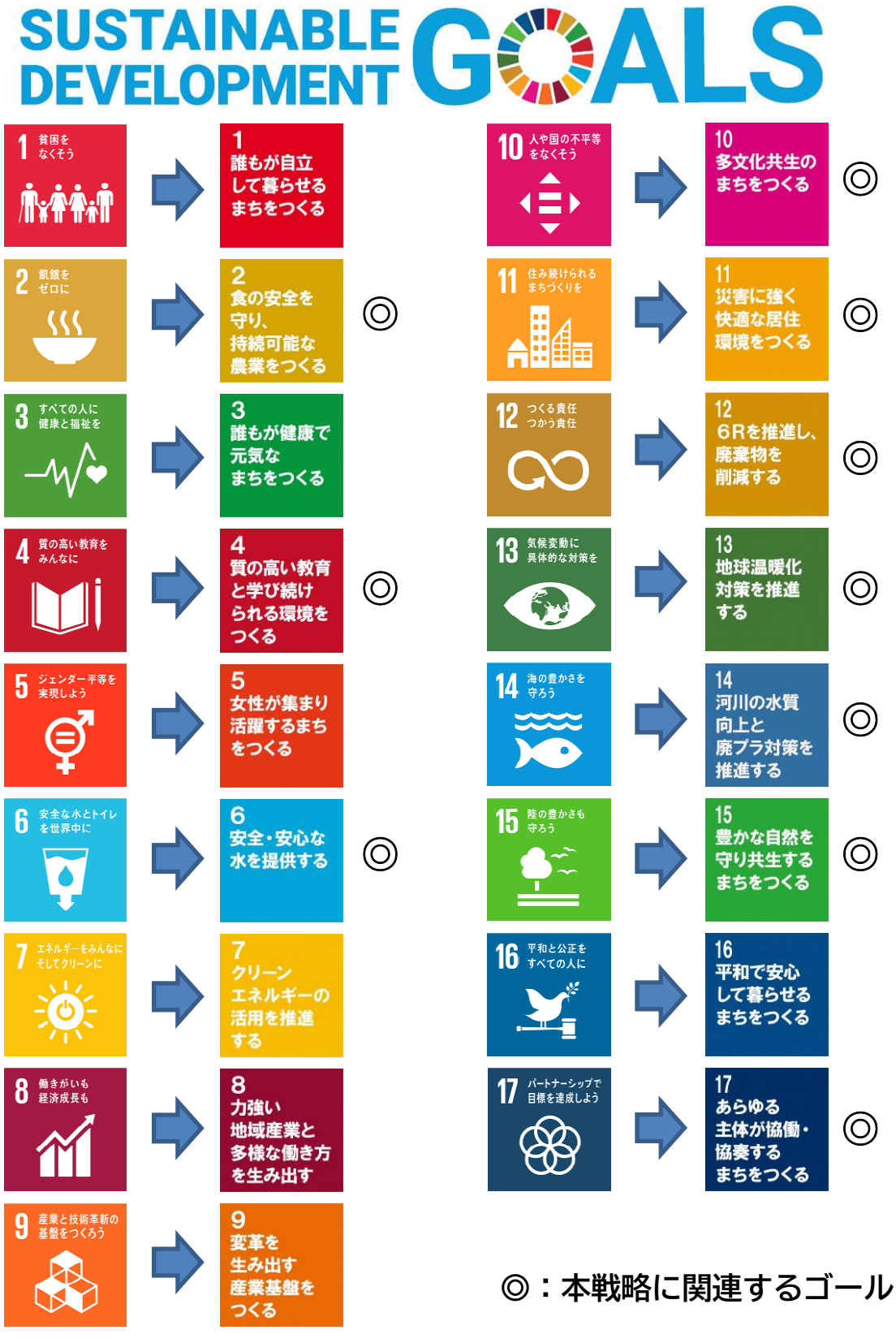
小田野沢ビオトープ

瀬戸川・水生生物教室

コラム

SDGs のゴールに貢献する藤枝市の 17 の目標

SDGs の実現に寄与するため、本市として取り組むべき目標を、SDGs の 17 のゴールに貢献する「本市独自の 17 の目標（ローカル SDGs）」として設定し、地方創生の一層の充実・深化とともに、その達成を目指します。なお、本戦略に関するゴールを◎印で表示しています。



◎：本戦略に関連するゴール

第１章　戦略の基本的事項

第１節　生物多様性とは

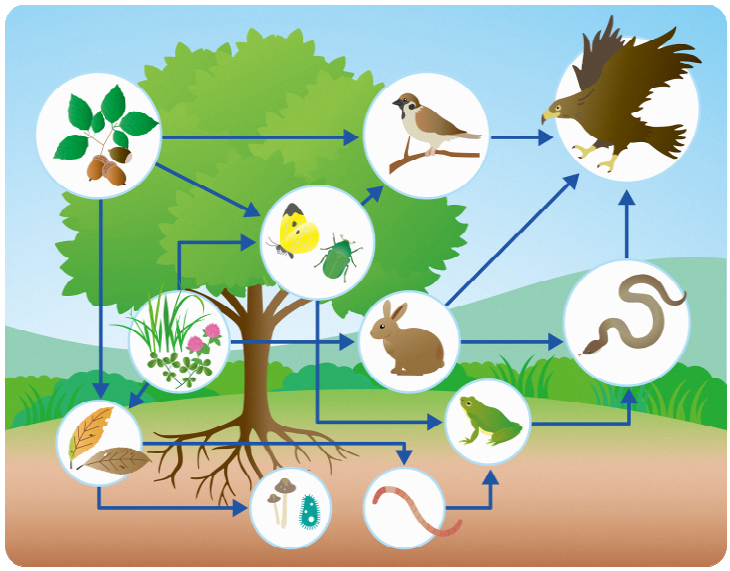
1-1 生物多様性の定義

■生物の個性とつながり

「生物多様性」とは、生物の豊かな個性とつながりのことをいいます。地球上の生物は 40 億年という長い歴史の中で、様々な環境に適応して進化し、3,000 万種ともいわれる多様な生物が生まれました。これらの生命は一つひとつに個性があり、全て直接的・間接的につながりあって生きています。

生物多様性を保全していくためには、これらの生物の個性とつながりを保っていくことが必要です。

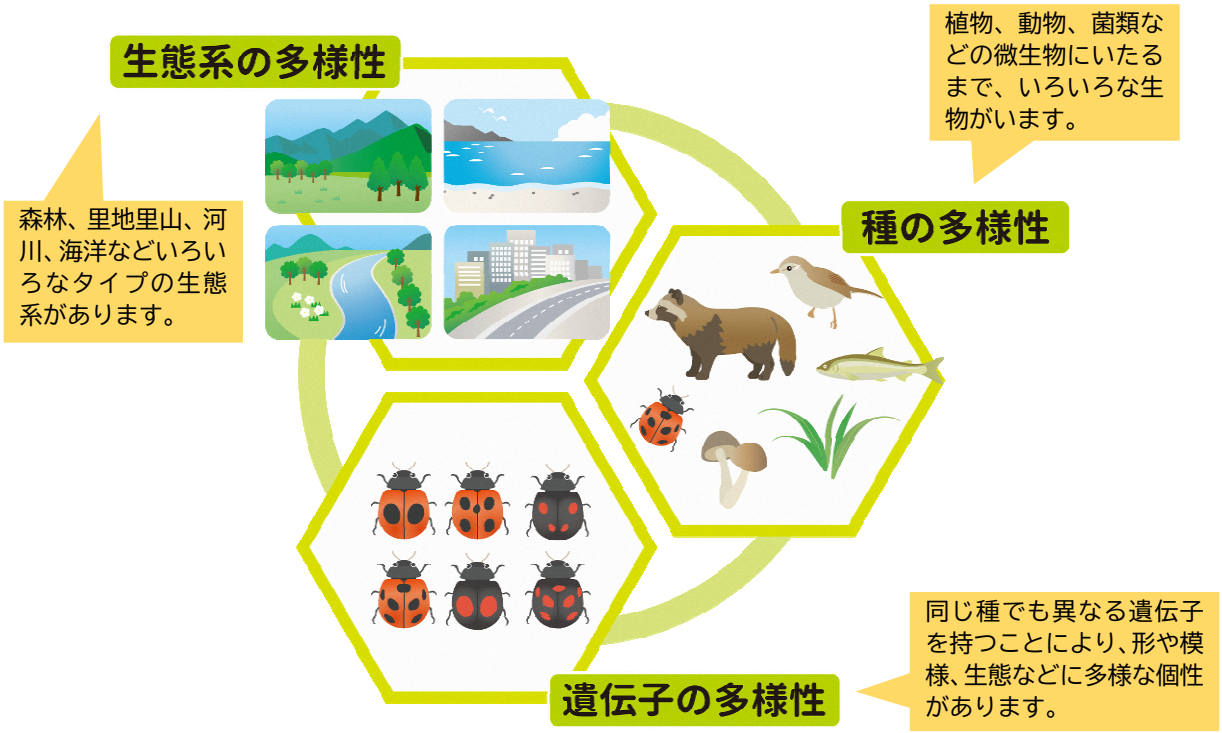
【資料：環境省・生物多様性センター】



生物のつながり

■生物多様性の 3 つの視点

「生物多様性」には、「生態系の多様性」「種の多様性」「遺伝子の多様性」という 3 つの視点で多様性があるとされています。



生物多様性の 3 つの視点

1-2 生物多様性のめぐみ

私たちの暮らしは、食料や水、気候の安定など、多様な生物が関わりあう「生態系からのめぐみ」（生態系サービスといい、「自然の寄与」とも呼ばれています。）によって支えられています。

■生きものが生み出す大気と水「基盤サービス」

植物が酸素を生み、森林が水循環のバランスを整えるなど、生命の生存基盤は多くの生物の営みによって支えられています。こうした酸素の供給、気温・湿度の調節、豊かな土壌形成、有機物の分解など、生物が生きるために必要な基盤をつくるはたらきを「基盤サービス」といいます。

酸素の供給

有機物の分解

■暮らしの基礎「供給サービス」

毎日の食卓を彩る野菜などの食料、衣服などの繊維、新聞や本などの紙製品、医療品などのほか、生物の機能や形態も私たちの生活の中で利用されています。こうした、暮らしに必要な資源を供給するはたらきを「供給サービス」といいます。

朝ラーメン

竹細工

■文化の多様性を支える「文化的サービス」

地域ごとに異なる自然と一体になって、地域色の豊かな伝統文化が育まれてきました。地域に残る天然記念物などの文化財、自然と共生してきた知恵と伝統、自然とのふれあいなど、文化の多様性を支えるはたらきを「文化的サービス」といいます。

天然記念物

花見

■自然に守られる私たちの暮らし「調整サービス」

豊かな森林や河川の保全は安全な水の確保や、山地災害の軽減など、私たちが安心して暮らせる環境の確保につながります。そのほか、防風や水質浄化、病害虫の抑制など、私たちの安全・安心な暮らしを守るはたらきを「調整サービス」といいます。

水源涵養

洪水防止

コラム

生物多様性と医薬品

生物多様性が失われると、私たちの生活にも大きな影響が生じます。例えば、医薬品の開発には野生動植物由来の原料を使用しているものが多くあります。まだ、世界には薬に出来るような生物がいるかもしれないのに、生態系の多様性、種の多様性、遺伝子の多様性が失われ、その生物が絶滅してしまえば人類にとって大きな損失となります。

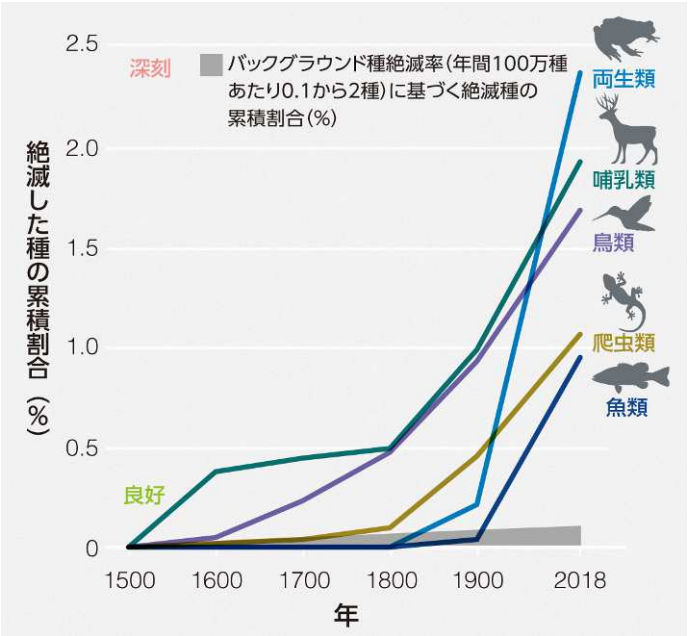
生物多様性のめぐみ（生態系サービス）

コラム

急速に進む生物の絶滅

豊かな生物多様性に支えられた生態系は、人間が生存するために欠かせない安全な水や食料の供給に寄与するとともに、自然とふれあうことで生まれる身体的・心理的な経験や発想の源になるなど、良質な生活を支えています。

しかし、「生物多様性及び生態系サービスに関する政府間科学・政策プラットフォーム（IPBES）」が 2019（令和元）年に公表した「生物多様性と生態系サービスに関する地球規模評価報告書」では、人間活動の影響により、過去 50 年間の地球上の種の絶滅は、過去 1,000 万年平均の少なくとも数十倍、あるいは数百倍の速度で進んでおり、適切な対策を講じなければ、今後さらに加速すると指摘しています。

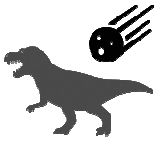


1500 年以降の絶滅

【資料：IPBES の地球規模評価報告書政策決定者向け要約より環境省作成】

1-3 生物多様性に迫る 4 つの危機

地球ではこれまで 5 度の種の大量絶滅が起きたとされており、5 度目の絶滅は今から約 6,500 万年前に起こった恐竜の大絶滅です。この絶滅に続く「6 度目の大量絶滅」が既に起きていると警告を発している科学者もいます。このような絶滅の原因になっている危機としては、以下の 4 つがあります。



■開発など人間活動による危機

第 1 の危機は、計画的ではない土地の開発や河川の改変などによる生物の生息・生育地の改変、盗掘・乱獲など生物の個体数の減少など、人が引き起こす生物多様性への負の影響です。

無計画な土地の開発は、生物の生息・生育環境の損失につながります。

■自然に対するはたらきかけの縮小による危機

第 2 の危機は、人が手を入れて整備した里地里山が、ライフスタイルの変化により、自然へのはたらきかけが縮小したことで、竹林が拡大するなど、自然に対するはたらきかけが縮小することによる生物多様性への負の影響です。

竹林の拡大などで、土砂崩れの発生などが懸念されます。

■人間により持ち込まれたものによる危機

第 3 の危機は、外来種の侵入や化学物質による汚染など、人間が近代的な生活を送るようになって持ち込まれたものによる生物多様性への負の影響です。

オオキンケイギク、ミシシッピアカミミガメなど外来種の分布拡大、中小河川の水質汚濁が発生しています。

■地球環境の変化による危機

第 4 の危機は、地球温暖化や降水量の変化などの気候変動、海洋の酸性化など、地球環境の変化による生物多様性への負の影響です。

気候変動により増加が懸念される洪水ですが、森林の水源涵養などの機能で緩和することが期待されます。

1-4 生物多様性の保全・持続可能な利用に関する動向

生物多様性の保全・持続可能な利用に関する世界、日本、静岡県、本市の動向を紹介します。

世界・日本の動向

■「生物多様性条約」の採択と「愛知目標」

野生生物の種の絶滅が過去にない速度で進行し、その原因となっている生物の生息・生育環境の悪化が深刻なものとなってきたことから、1992（平成 4）年 6 月にブラジルのリオデジャネイロで開かれた国連環境開発会議（地球サミット）において、「生物多様性条約」が採択されました。

2010（平成 22）年に愛知県名古屋市で開催された生物多様性条約第 10 回締約国会議（COP10）では、2020（令和 2）年までに生物多様性の損失を止めるための 20 の個別目標である「愛知目標」が掲げられました。

■「昆明モントリオール生物多様性枠組」と「30by30 目標」

愛知目標を引き継いだ「昆明（こんめい）モントリオール生物多様性枠組」が、2022（令和 4）年 12 月に開催された生物多様性条約第 15 回締約国会議（COP15）で定められました。「昆明モントリオール生物多様性枠組」では、2030（令和 12）年までに陸域と海域の 30%以上を保全する「30by30（サーティ・バイ・サーティ）目標」、侵略的外来種の侵入率や定着率の半減など 23 のターゲット（行動目標）が掲げられました。

■「生物多様性基本法」の施行と「生物多様性国家戦略」の閣議決定

日本では「生物多様性基本法」が 2008（平成 20）年 6 月に施行されるとともに、愛知目標の達成に向けた国のロードマップとして、「生物多様性国家戦略 2012-2020」が 2012（平成 24）年 9 月に閣議決定されました。

また、「昆明モントリオール生物多様性枠組」を受けて、「生物多様性国家戦略 2023-2030」が 2023（令和 5）年 3 月に閣議決定されました。

コラム

30by30（サーティ・バイ・サーティ）目標とは

30by30（サーティ・バイ・サーティ）目標とは、2030（令和 12）年までに陸域と海域の 30%以上を保全する目標です。日本では、既に陸域 20.5%、海域 13.3%が保護地域として保全されています。これを各 30%にするために、①国立公園などの保護地域の拡張、②企業など民間の所有地を環境省が「自然共生サイト」として認定する OECM（保護地域以外で生物多様性保全に資する地域）の拡大を目指しています。30by30 目標の達成により、健全な生態系を回復させ、豊かなめぐみを取り戻すことを目的としています。

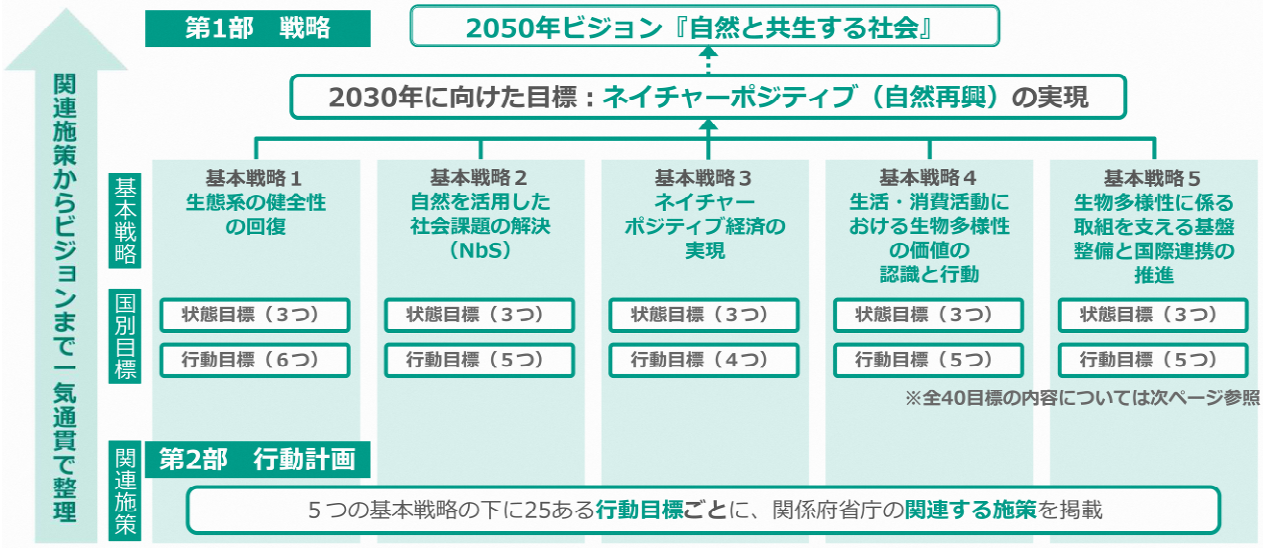
←30by30 目標を実現するためのネットワーク「30by30 アライアンス」のロゴマーク。カエルの化身をイメージしています。

コラム

生物多様性国家戦略 2023-2030

2023（令和5）年3月に閣議決定された「生物多様性国家戦略2023-2030」は、「昆明･モントリオール生物多様性枠組」に対応した新たな国家戦略です。2030年ネイチャーポジティブを目指し、生物多様性･自然資本（＝地球の持続可能性の土台・人間の安全保障の根幹）を守り、活用するための戦略として策定されました。この戦略は、「30by30目標」を含め、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を具体的に示すものです。以下の3点がポイントとなります。

①生物多様性損失と気候危機の「2つの危機」への統合的に対応すること、ネイチャーポジティブ実現に向けた社会の根本的変革を強調
②30by30目標の達成などの取組により健全な生態系を確保し、自然のめぐみを維持回復
③自然資本を守り活かす社会経済活動（自然や生態系への配慮や評価が組み込まれ、ネイチャーポジティブの駆動力となる取組）の推進



「生物多様性国家戦略 2023-2030」の骨格
【資料：生物多様性国家戦略 2023-2030 の概要】

コラム

TNFD とネイチャーポジティブ経済の実現

2030（令和 12）年までに生物多様性の損失をゼロにし、生物多様性を回復させるという国際的な機運が高まっています。この機会を捉え、金融界や企業にも生物多様性に配慮するだけでなく、回復を目指す動き（ネイチャーポジティブ）が求められるようになっています。「生物多様性国家戦略 2023-2030」においても、基本戦略のひとつに「ネイチャーポジティブ経済の実現」があげられています。また、2021（令和 3）年 6 月には、国連開発計画（UNDP）など 4 機関が国際的なイニシアティブ「TNFD（自然関連財務情報開示タスクフォース）」を立ち上げ、企業の生物多様性・自然資本に関する管理や情報開示のしくみづくりを行っています。このような企業による生物多様性・自然資本に関する情報開示が進むことで、ネイチャーポジティブ経済の実現に近づくものと期待されています。

県の動向

■「静岡県レッドデータブック」の公表・改訂

静岡県では、絶滅のおそれのある野生生物についての理解を深め、適切な保護・保全を進めるため、2004（平成 16）年 3 月に「まもりたい静岡県の野生生物―県版レッドデータブック―」を公表しました。その後、2019（平成 31）年 3 月、2020（令和 2）年 3 月に情報の改訂を行い、「まもりたい静岡県の野生生物―静岡県レッドデータブック―＜動物編＞＜植物・菌類編＞」として発行しました。

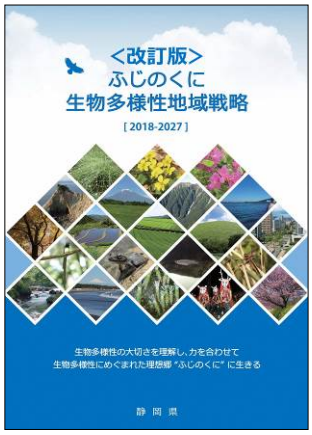
■「静岡県希少野生動植物保護条例」の施行

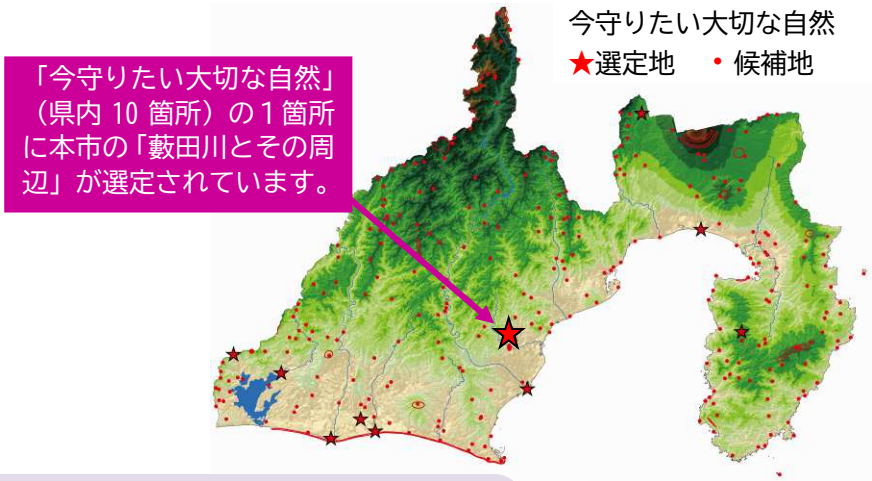
静岡県では、絶滅のおそれのある野生生物を保護するため、2011（平成 23）年 4 月に「静岡県希少野生動植物保護条例」を施行しました。これまでカワバタモロコやアカウミガメなど 11 種が指定希少野生動植物に指定され、保護活動が進められています。

■「ふじのくに生物多様性地域戦略」の策定

静岡県の多彩で豊かな自然環境を後世に継承していくための行動計画として、静岡県は 2018（平成 30）年 3 月に「ふじのくに生物多様性地域戦略」を策定し、2023（令和 5）年 3 月に改定を行いました。

また、同戦略では「今守りたい大切な自然」として県内 10 箇所が掲載されており、そのうちの 1 箇所に本市の「藪田川とその周辺」が選定されています。

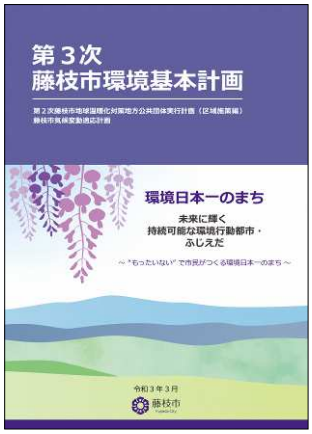




市の動向

■「第 3 次藤枝市環境基本計画」の策定

本市では、2021（令和 3）年 3 月に「第 3 次藤枝市環境基本計画」を策定しました。計画に掲げた 7 つの方針のうち、「方針 4　身近な自然環境の保全～豊かな自然の恵みを享受し、継承します～」に基づいて、生物多様性を含めた自然環境の保全に関する取組を推進しています。



第２節　生物多様性ふじえだ戦略とは

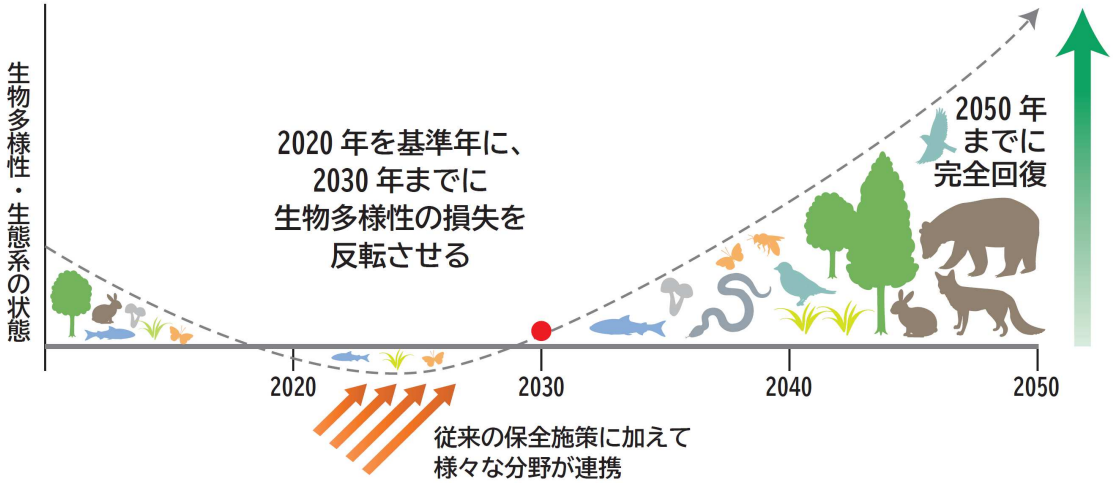
2-1 戦略の目的

世界や国の動向を踏まえ、本市でも生物多様性に関わる取組をより一層進めるため、「生物多様性基本法」に基づく「生物多様性ふじえだ戦略」（以後、本戦略という。）を策定し、生物多様性の損失を止め、反転させるための行動を促す「ネイチャーポジティブ（自然再興）」を目指します。

コラム

ネイチャーポジティブ（自然再興）とは

「ネイチャーポジティブ（自然再興）」とは、「自然を回復軌道に乗せるため、生物多様性の損失を止め、反転させること」をいいます。日本の生物多様性は現在も損失傾向（マイナス傾向）が継続しており、この傾向を回復軌道に転じさせること（プラスへ回復）が必要です。そのためには、生物多様性損失の直接的な原因への対策に加え、生物多様性に配慮した社会へ変革していくことが重要となっています。



2030 年までのネイチャーポジティブに向けたイメージ

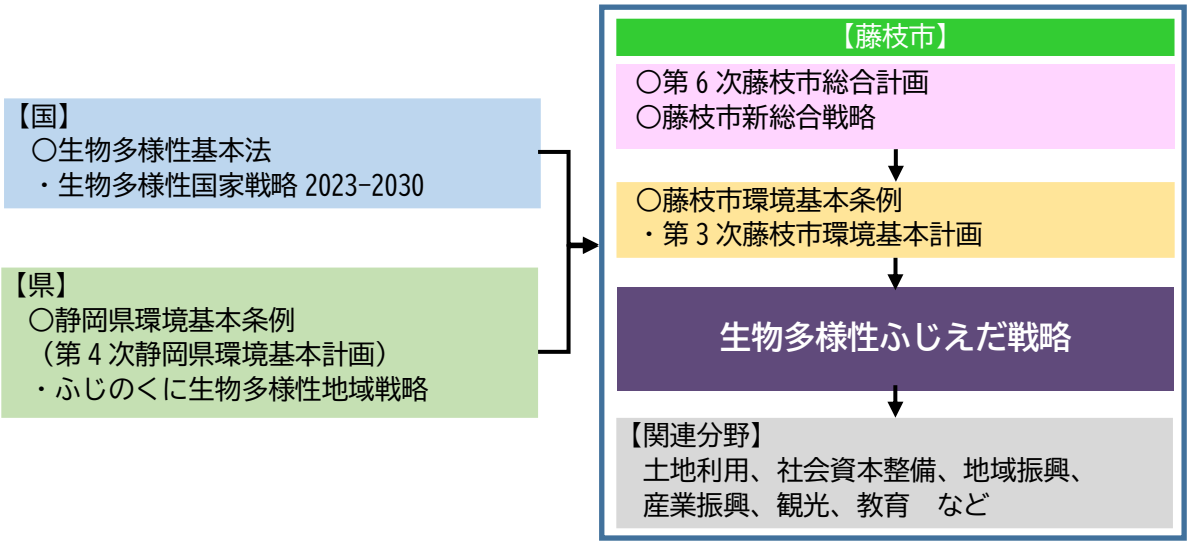
【資料：生物多様性国家戦略 2023-2030、生きている地球レポート 2022（WWF ジャパン）を参考に作成】

蓮華寺池公園からの眺め

2-2 戦略の位置づけ

本戦略は、「生物多様性基本法」の第 13 条に基づく生物多様性地域戦略に位置づけます。また、国の「生物多様性国家戦略 2023-2030」、静岡県の「ふじのくに生物多様性地域戦略」を踏まえつつ、本市の地域特性に応じた戦略とします。

「藤枝市環境基本条例」に基づく「第 3 次藤枝市環境基本計画」の方針 4「身近な自然環境の保全～豊かな自然のめぐみを享受し、継承します～」に基づき、生物多様性の保全及び持続可能な利用に向けた取組の指針とします。また、「第 6 次藤枝市総合計画」「第 3 次藤枝市環境基本計画」などの上位計画と整合を図ります。



2-3 戦略の期間

2024（令和 6）年度から 2033（令和 15）年度までの 10 年間とします。
また、取組の状況や社会情勢の変化に応じて見直しを行います。

2-4 戦略の対象とする区域

藤枝市全域とします。

2-5 戦略の推進主体

本戦略を推進する主体は、市民・事業者・行政など、本市に関連する全てとします。
各主体の役割は、「第 5 章　戦略の推進システム」に詳しく記載します。

2-6 策定方針

国が 2023（令和 5）年 3 月に閣議決定した「生物多様性国家戦略 2023-2030」では、「ネイチャーポジティブ（自然再興）の実現」が 2030（令和 12）年に向けた目標として掲げられています。そのため、本戦略では、生物多様性についての考え方の変化を踏まえたうえで、現在起きている生物多様性に対する危機を回避し、持続的な利用を推進するとともに、市民、事業者、行政それぞれの行動変容を促すため、各主体の役割を示す内容とします。

コラム

生物多様性保全の考え方の変化

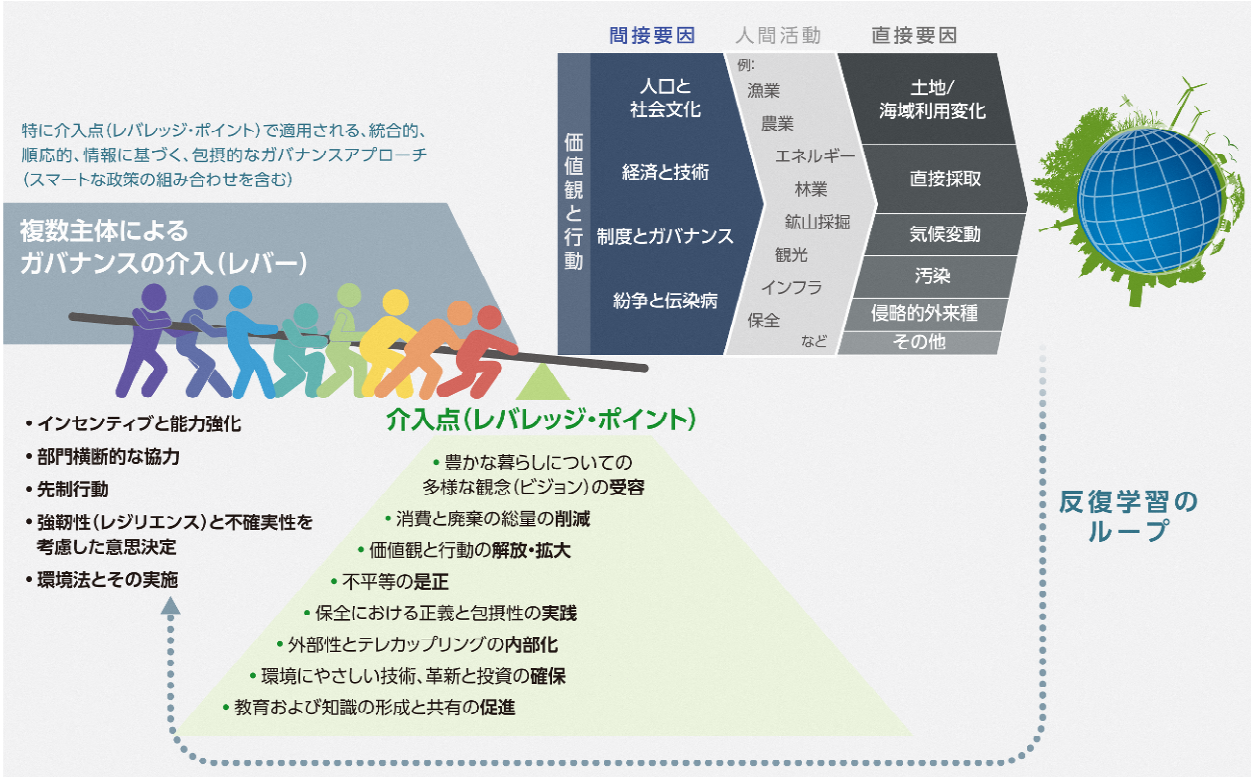
1993（平成 5）年に「生物多様性条約」が発効して以降、生物多様性保全の考え方は以下のような発想の転換がありました。

①「生態系サービス」の考え方の導入

生物多様性は生態系サービスを産み出す源泉として位置付けられたことにより、将来にわたって生態系サービスを享受するためには、その源となる生物多様性の保全が重要であることが示されました。

②生物多様性の損失及び生態系サービスの劣化を止めるためには「社会変革」が必要

生物多様性損失の直接的な要因である、土地利用の変化や気候変動、汚染、侵略的外来種などの問題が生じるのは、農林水産業やインフラ整備などの様々な人間活動の結果であり、その背景には人口の増減や社会文化、経済などの間接的な要因があります。持続可能な社会の構築に向けて、個人と社会の価値観と行動を変えていく必要があるとされていますが、その際、特に効き目のある介入点（レバレッジポイント）があり、例えば「消費と廃棄の総量」「教育」などが掲げられています。こうした介入点に効果的な施策を行えば、社会全体を変革していくことにつなげられる可能性があります。



地球の持続可能性に向けた社会変革

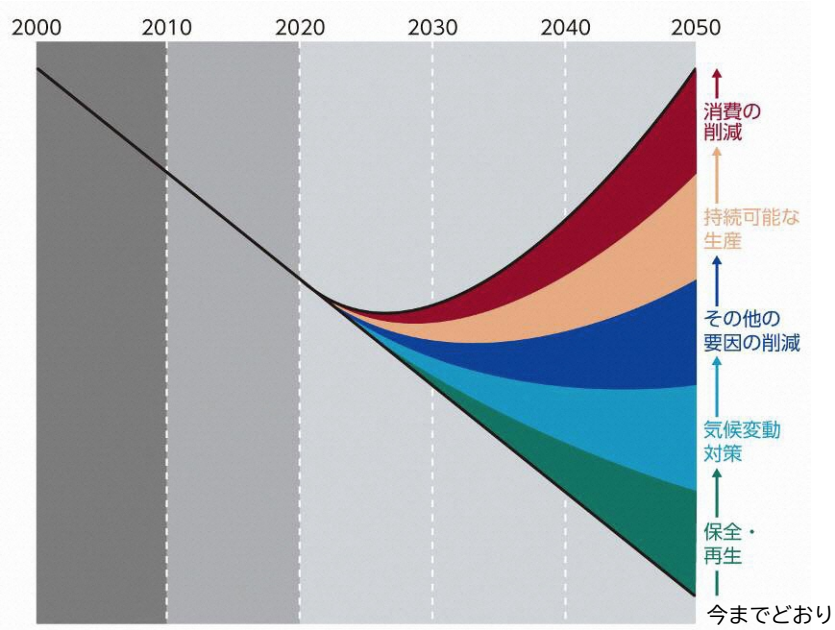
【資料：「IPBES 生物多様性と生態系サービスに関する地球規模評価報告書政策意思決定者向け要約】

コラム

生物多様性の損失を減らし回復させる行動の内訳

2020（令和 2）年に生物多様性条約事務局が公表した「地球規模生物多様性概況第 5 版（GBO5）」では、生物多様性は衰退しており、現状のままでは低下し続けると予測されています。

しかし、①生態系の保全と回復の強化、②気候変動の緩和、③汚染や侵略的外来種及び乱獲に対する行動、④財とサービス、特に食品のより持続可能な生産、⑤消費と廃棄物の削減など、様々な行動分野を組み合わせることで、生物多様性の低下を止めて逆転させ、2030(令和 12)年以降には生物多様性は増加につながる可能性があるとしています。



生物多様性の損失を減らし回復させる行動の内訳
【資料：地球規模生物多様性概況第 5 版（GBO5）】

生物多様性の損失を減らし、回復させるためには、主に下記の３つの視点での取組が必要です。

・循環経済（サーキュラーエコノミー）
・脱炭素社会（ゼロカーボン）
・自然再興（ネイチャーポジティブ）

この 3 つの視点に関する具体的な取組としては、下記のような取り組みをはじめ、広く環境に関する取組が生物多様性の回復・増加につながります。

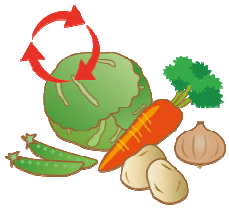
【本市の取組例】
・エコアクション２１
・廃プラ・食品ロス対策
・ゼロカーボンシティ表明
・気候変動への適応
・環境人材の育成

コラム

生物多様性に関する行動変容

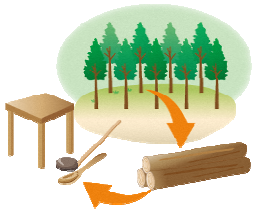
「生物多様性国家戦略 2023-2030」では、行動目標 4-3 として「国民に積極的かつ自主的な行動変容を促す」を掲げています。人々が意識や行動を見直し、自発的に生物多様性の保全・持続可能な利用を実践するためには、そのきっかけとなる情報や体験、実際に行動を起こす場の提供などが必要となります。

市民・事業者の皆さんに期待される行動変容には、以下のようなものがあります。



地産地消の推進

食品ロス削減・
エシカル消費の推進



木材などの再生可能な
製品の優先的な購入

生物多様性に配慮した
環境ラベル製品・
認証品の購入

コラム

身近な取組も生物多様性の保全につながります！

生物多様性の保全の取組は、生物を保護するなどの直接的な取組をするだけでなく、日々の生活を環境負荷の少ない生活に変えることで、結果的に生物多様性の保全につながります。

例えば、本市では、令和５年３月に「藤枝市食品ロス削減推進計画」を策定し、更なる食品ロス削減の推進に取り組んでいますが、日々の生活の中で食品ロスを削減することで、廃棄物の発生が抑制され、運搬や焼却時の二酸化炭素の削減や、焼却灰の埋め立て量の減少など、環境負荷の軽減につながります。それにより、今ある自然や気候が保たれ、生物が生息する環境が保たれることになります。

このように、一見生物多様性と直接関連があるように見えないことでも、環境と生物多様性は関連が深いため、環境に優しい生活が生物多様性の保全につながります。

食品ロス削減啓発ポスター

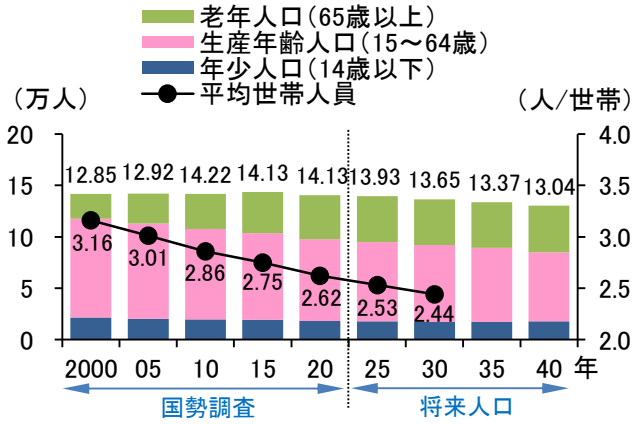
第２章　生物多様性の現状と課題

第１節　市の概況

■人口｜今後も進む核家族化と少子高齢化

○ 国勢調査によると、本市の総人口は減少傾向にあり、2020（令和 2）年は 141,342 人でした。また、平均世帯人員が減少する「核家族化」、老齢人口の増加と年少人口の減少が進む「少子高齢化」が進行しています。

○ 「第 6 次藤枝市総合計画」では、本市の人口は今後も減少し、少子高齢化がさらに進行すると推計されています。



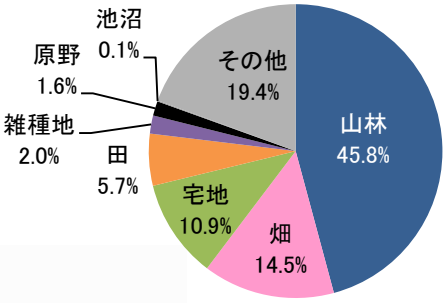
年齢別人口動向と将来展望（目標）人口

【資料：国勢調査、第 6 次藤枝市総合計画】

■土地利用｜市街地の拡大と農地の減少

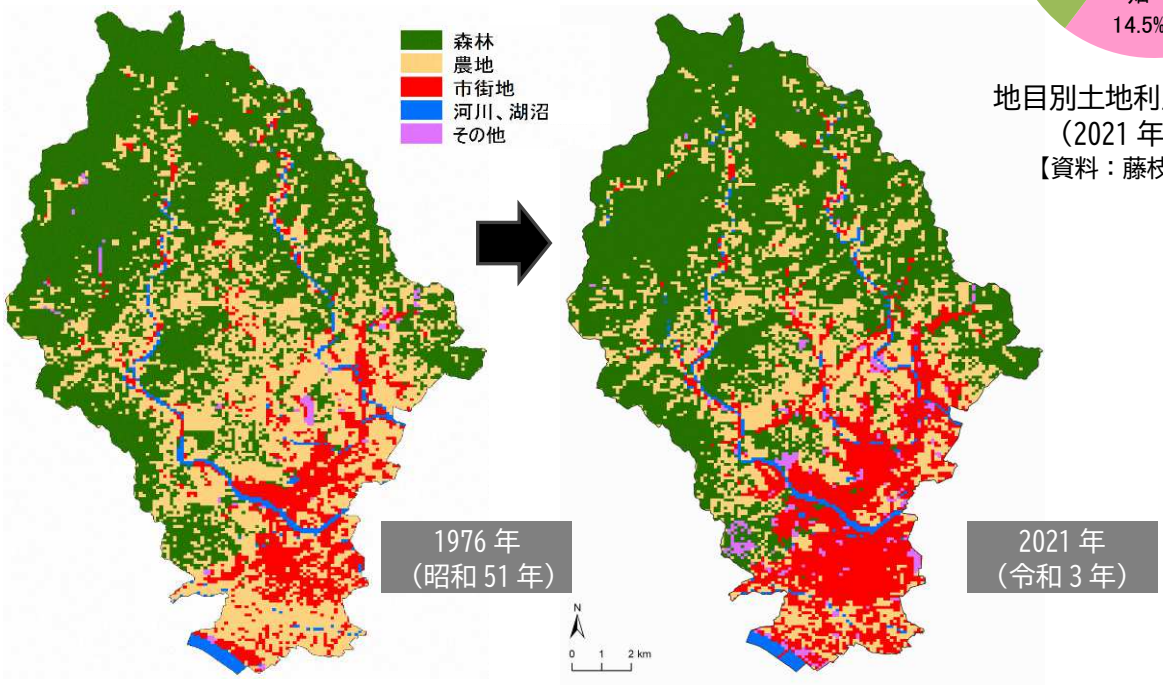
○ 2021（令和 3）年における本市の土地利用の状況は、総面積 194.06km² のうち、山林が 45.8%と約半分を占めており、次いで畑が 14.5%、宅地が 10.9%、田が 5.7%となっています。

○ 1976（昭和 51）年と 2021（令和 3）年の土地利用の変遷をみると、市南部の市街地が拡大していることがわかります。



地目別土地利用面積（2021 年）

【資料：藤枝市統計書】



土地利用の変遷

【資料：国土数値情報　土地利用細分メッシュデータ】

■法指定区域｜保安林や鳥獣保護区の指定

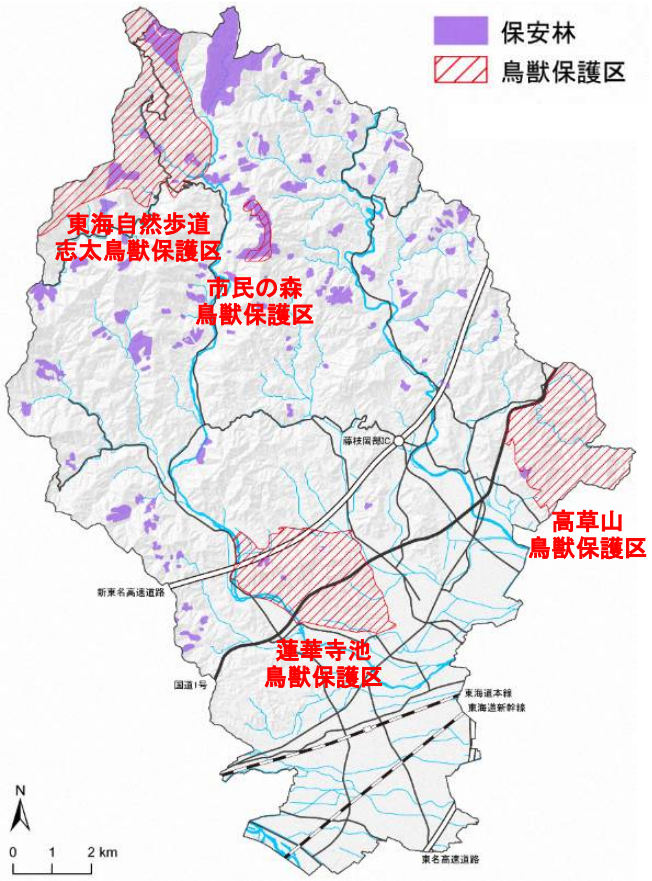
○ 本市には、保安林や鳥獣保護区の指定を受けている地域があります。保安林では、それぞれの目的に沿った森林の機能を確保するため、立木の伐採や土地の形質の変更などが規制されます。

○ 鳥獣保護区は市内に 4 箇所（市民の森、蓮華寺池、高草山、東海自然歩道志太）あり、区域内では狩猟が禁止されています。

■産業｜第 1 次産業の人口減少

○ 本市では、第 2 次産業及び第 3 次産業の就業者数が若干増加し、第 1 次産業は減少傾向が続いています。

○ 産業別就業者数は製造業が最も多く、次いで、卸売業・小売業、医療・福祉、建設業の順となっています。



保安林・鳥獣保護区
【資料：国土数値情報、静岡県鳥獣保護区等位置図】

■観光｜年間 124 万人の観光交流客数

○ 2021（令和 3）年度に本市を訪れた観光交流客数は約 124 万人でした。市内では、「藤まつり」「金比羅山・瀬戸川桜まつり」「藤枝花火大会」が主要行祭事としてあげられています。「藤まつり」「金比羅山・瀬戸川桜まつり」などは、生物多様性のめぐみを感じられる催しとなっています。

○ 本市では、農山漁村を訪問して、その地域の自然や歴史文化、人々との交流を楽しむ余暇活動「グリーン・ツーリズム」を推進しており、「ふじえだグリーン・ツーリズムガイド」などを発行しています。

藤まつり（蓮華寺池公園）

金比羅山・瀬戸川桜まつり

第２節　人との関わり

■環境教育・環境学習｜人材育成や副読本の配布

○ 本市では、環境学習講座を実施するとともに、啓発・指導ができる人材となる市民を育成する「エコマイスター育成事業」を実施しており、2022（令和 4）年度までに 93 人を認定しました。

○ 学校では、理科や社会の時間で環境教育を実施しているほか、環境学習副読本「ふじえだの自然」の配布を行っています。

■環境情報｜「ふじえだの環境」などにより生物多様性に関する情報を提供

○ 「ふじえだの環境」や市のホームページなどで、生物多様性に関する環境情報の提供を行っています。

■環境保全活動｜多くの主体による活動

○ 市内では、多くの市民・事業者・民間団体が森林の整備や里山保全のための環境学習会など、様々な活動・イベントを行っています。

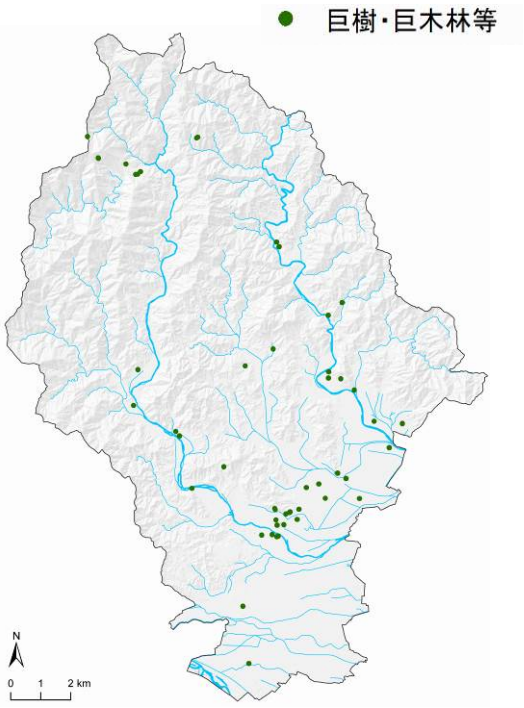
■人と自然とのふれあい｜自然とふれあえる場が市内に広く分布

○ 自然観察・ハイキングや水辺・湧水での水とのふれあい、桜や紅葉など植物観賞できるような人と自然とのふれあいの場が数多く分布しています。特に蓮華寺池公園は、市街地に隣接した自然豊かな公園であり、探鳥会などの自然観察や散策など、市内外から多くの人に利用されています。

■文化財・巨樹・巨木林｜天然記念物や古木が分布

○ 古木・巨樹・群生地などの生物に関連する天然記念物やその他の古木などは、県・市指定のものが合わせて 14 件（2023（令和 5）年 4 月 1 日現在）あります。

○ 巨樹・巨木林などの位置をみると、蓮華寺池周辺の社寺林や瀬戸川、朝比奈川沿いに多く分布しています。



多く分布する巨樹・巨木
【資料：環境省生物多様性センターデータから作成】

■水質汚濁｜水質の環境基準達成率は約86%

○ 2022（令和4）年度において、環境基準が設定されている5河川9箇所の環境基準達成率（BOD75%値）は85.7%でした。

○ 2022（令和 4）年度の河川水生生物調査結果により、きれいな水が 21 地点、ややきれいな水が 2 地点、きたない水が 9 地点と評価されました。

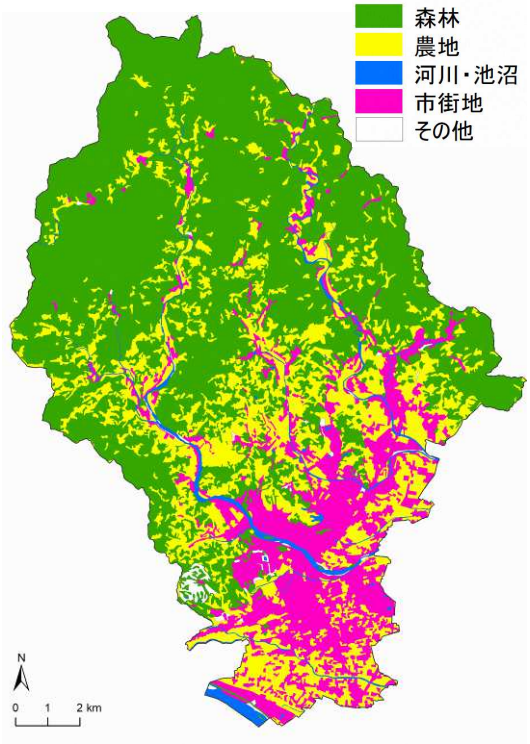
■水循環｜水源保全地域の指定

○ 「静岡県水循環基本条例」に基づき、市内の地域森林計画対象の森林も「水源保全地域」に指定され、土地取引や開発行為をする際には事前に届出が必要となるなど、健全な水循環に向けた取組が進められています。

第３節　生態系

■森林｜市域の半分を占める森林

○ 市北部から中央部は森林が広がり、森林率は約 47.5%（県平均は約 63.9%）です。森林のうち、人工林の割合は 62.7%（県平均は 58.8%）であり、人工林のうち約 42.8%は伐採して利用できる林齢となっています。



生態系区分図
【資料：自然環境保全基礎調査（環境省）から作成】

■竹林｜竹林の拡大

○ 放置竹林が森林や耕作地などへ侵入することにより、竹林面積が拡大しています。そのため、市では放置竹林の対策を実施しており、2022（令和 4）年度の放置竹林解消面積は 0.26ha でした。

■農地｜荒廃農地、野生鳥獣による農業被害

○ 2021（令和 3）年の農業産出額は米、みかんが多く、野菜ではいちご、レタス、トマトが多くなっています。

○ 2022（令和 4）年度荒廃農地解消アクションプラン活動実績における本市の荒廃農地面積は 169.4ha となっています。

○ 2022（令和 4）年度の野生鳥獣による農作物への被害額は 8,834 千円で、イノシシによるものが全体の 68.9%となっています。

○ 本市は、県内屈指の有機農業の先進市である強みを活かし、2023（令和 5）年 2 月 14 日に「オーガニックビレッジ宣言」を行いました。

■河川・湧水｜大井川・瀬戸川・朝比奈川などの河川、蓮華寺池、湧水などの水辺

○ 市内には、大井川、瀬戸川、朝比奈川などが流れているほか、蓮華寺池などのため池、青池や姥が池などの湧水があります。

瀬戸川

姥ケ池（湧水）

朝比奈川

■市街地｜施設緑地、グリーンカーテン、ビオトープの創出

○ 2015（平成 27）年 3 月末現在の施設緑地（供用）の面積は、都市公園が 106.8ha、公共施設緑地が 130.4ha、民間施設緑地が 31.4ha、合計 268.6ha です。

○ 本市では、「グリーンカーテンコンテスト」を毎年度実施しています。「グリーンカーテン」の設置には、省エネのほか、市街地の緑を増やし、野鳥や昆虫など都市内の生物多様性の維持にも貢献します。

○ 市内には、ビオトープを創出している事業所や民間団体があり、市街地及びその周辺地域の貴重な自然環境を形成するとともに、身近な環境教育の場としても活用されています。

■重要な生物の生息・生育環境｜藪田川とその周辺などの今守りたい大切な自然

○ 本市には、巨樹・巨木林など、特定植物群落、鳥獣保護区など、重要な生物の重要生息・生育環境があります。また、静岡県が選定している「今守りたい大切な自然」として、本市の「藪田川とその周辺」（湿地と里地里山の環境）が選定されています。

藪田川

須賀神社のクス

重要な生物の生息・生育環境

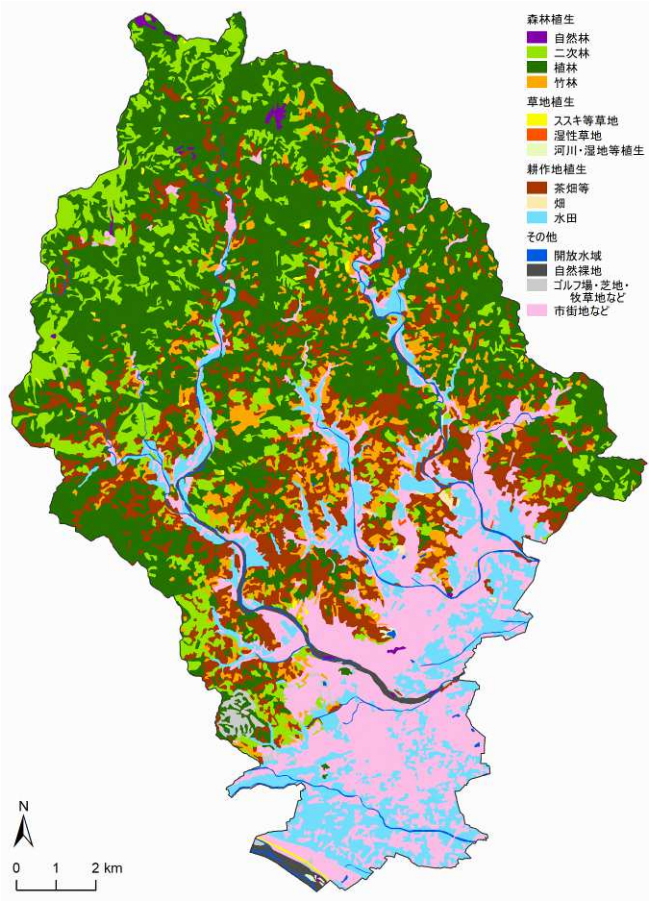
【資料：自然環境保全基礎調査（環境省）、国土数値情報、静岡県鳥獣保護区等位置図（2022 年）、まもりたい静岡県の野生生物-静岡県版レッドデータブック（静岡県、2004 年）】

第４節　動植物

■植生｜広い面積を占める植林と二次林

○ 本市の山地の大部分は植林（スギやヒノキなどの人工林）と樹園地（茶畑や果樹園）で占められています。

○ 常緑広葉樹林や落葉広葉樹林といった二次林が多く、自然林はあまりみられません。



植生図
【資料：自然環境保全基礎調査（環境省）】

■絶滅の可能性のある動植物｜179 種を確認

○ 本市では、絶滅の可能性のある動植物として、合計 179 種（植物 92 種、哺乳類 5 種、鳥類 24 種、爬虫類 6 種、両生類 10 種、魚類 12 種、昆虫類 18 種、貝類 7 種、クモ類 4 種）が確認されています。（静岡県版レッドデータブックをベース）

○ カワバタモロコ、ミナミメダカなどの絶滅危惧ＩＡ類、アカザなどの絶滅危惧ＩＢ類、キキョウ、キスミレなどの絶滅危惧Ⅱ類、オオタカ、トノサマガエルなどの準絶滅危惧が確認されています。

○ カワバタモロコは、県の「指定希少野生動植物」に指定されており、捕獲が禁止されています。

カワバタモロコ

ミナミメダカ

アカザ

キスミレ

■外来種｜特定外来生物を 15 種確認

○ 本市ではこれまでに、オオキンケイギク、カダヤシ、オオクチバスなど 15 種の特定外来生物、ミシシッピアカミミガメ、アメリカザリガニなど 2 種の条件付特定外来生物のほか、スクミリンゴガイなどの「生態系被害防止外来種」もみられます。

オオキンケイギク

オオクチバス

ミシシッピアカミミガメ

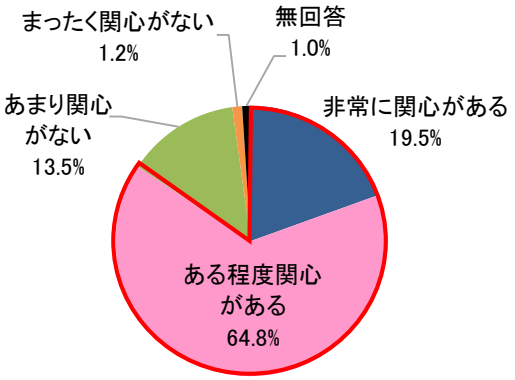
スクミリンゴガイ（卵塊）

第５節　市民・事業者の意識

2022（令和 4）年度に実施した「藤枝市生物多様性地域戦略に関するアンケート*」（市民対象、事業者対象）の結果は以下のとおりです。

■自然への関心度【市民】

○ 自然についての関心度については、「ある程度関心がある」（64.8%）が最も多く、「非常に関心がある」（19.5%）を合わせて、84.3%の市民が「関心がある」と回答しました。多くの市民が自然に関心を持っていることがわかります。

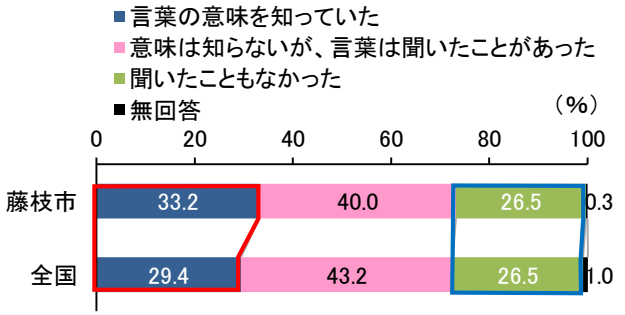


市民の 84.3%が関心あり

■生物多様性の言葉の認知度【市民】

○ 「生物多様性」の「言葉の意味を知っていた」は 33.2%でした。全国平均よりも 3.8 ポイント高くなっています。

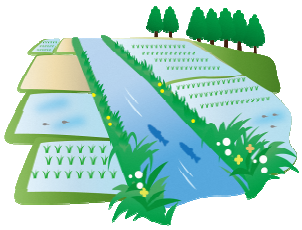
○ また、「聞いたこともなかった」も 26.5%であり、「生物多様性」という言葉が、一部の市民にはまだ浸透していないことがわかります。

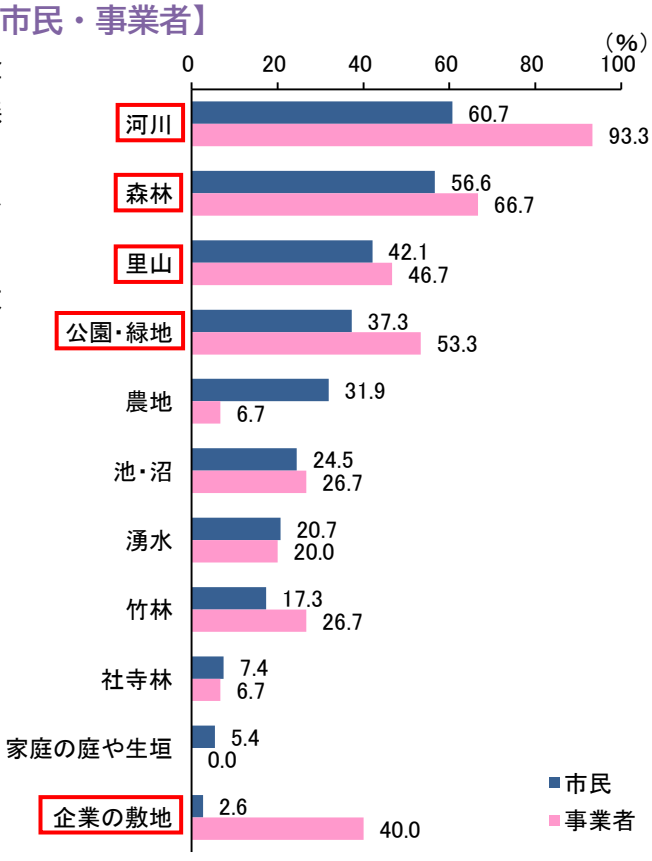


■生物多様性の保全が望ましい場所や環境【市民・事業者】

○ 重要な生物の生息・生育環境の中で重点的に保全していくことが望ましい環境として、「河川」「森林」「里山」「公園・緑地」などが多くあがりました。また、事業者は、「企業の敷地」の回答も多くなっています。

○ 市民や事業者の皆さんの多くが、河川や森林を大切な場所であると感じていることがわかります。



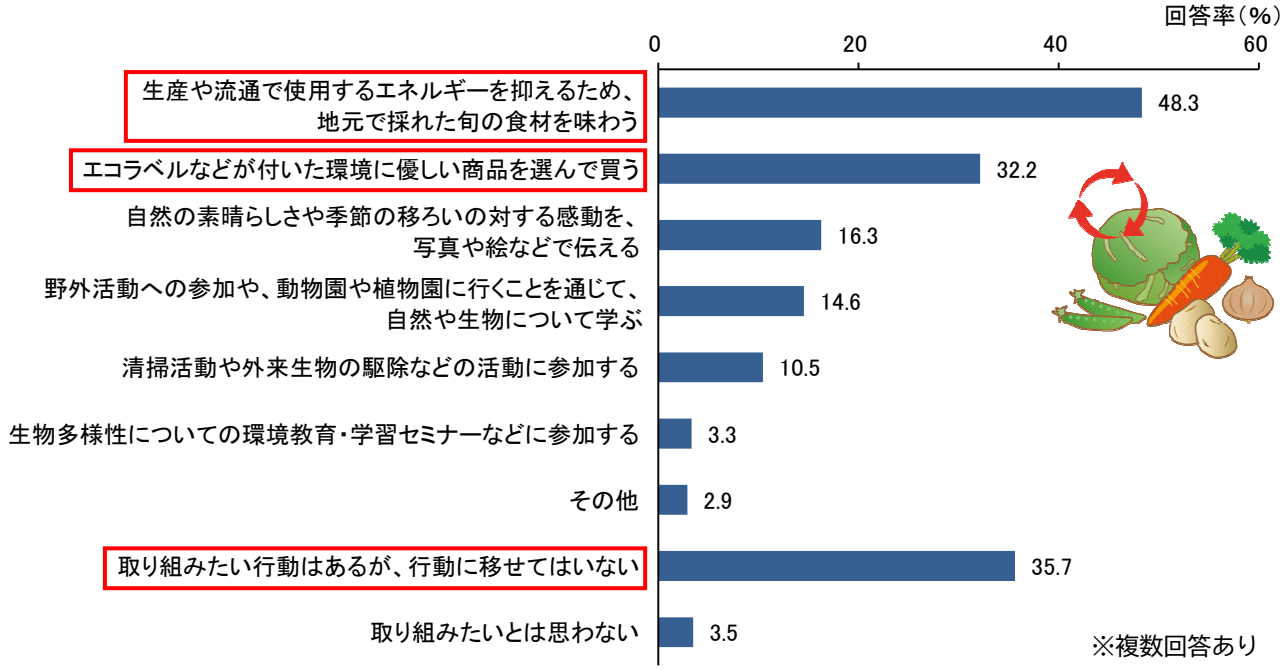


※複数回答あり

＊「藤枝市生物多様性地域戦略に関するアンケート」
- 2022（令和 4）年度実施
- 市民対象（18 歳以上）：回答数 687 人（回答率 34.3%）
- 事業者対象：回答数 15 社（回答率 65.2%）

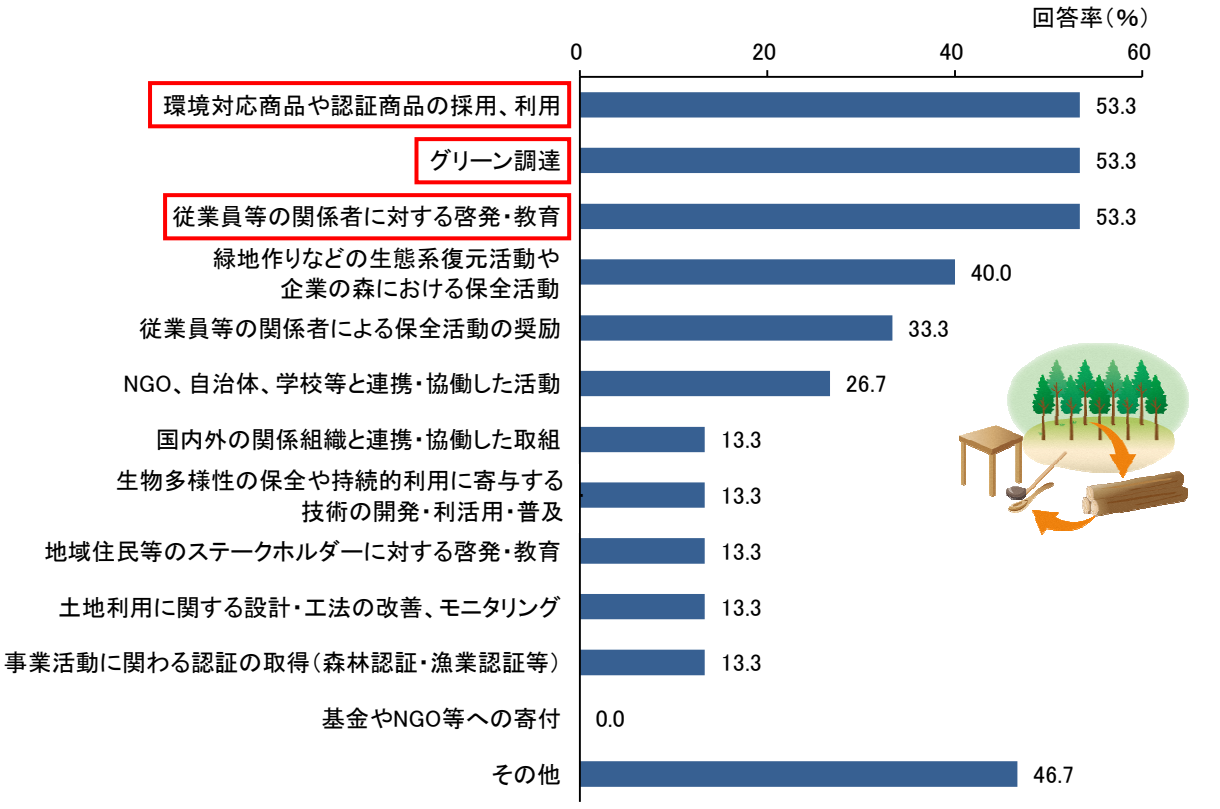
■生物多様性保全に貢献する行動【市民】

○ 生物多様性の保全に貢献する行動として、「生産や流通で使用するエネルギーを抑えるため、地元で採れた旬の食材を味わう」（48.3%）、「エコラベルなどが付いた環境に優しい商品を選んで買う」（32.2%）が多くあげられている一方、「取り組みたい行動はあるが、行動に移せてはいない」（35.7%）という回答も多くあげられました。



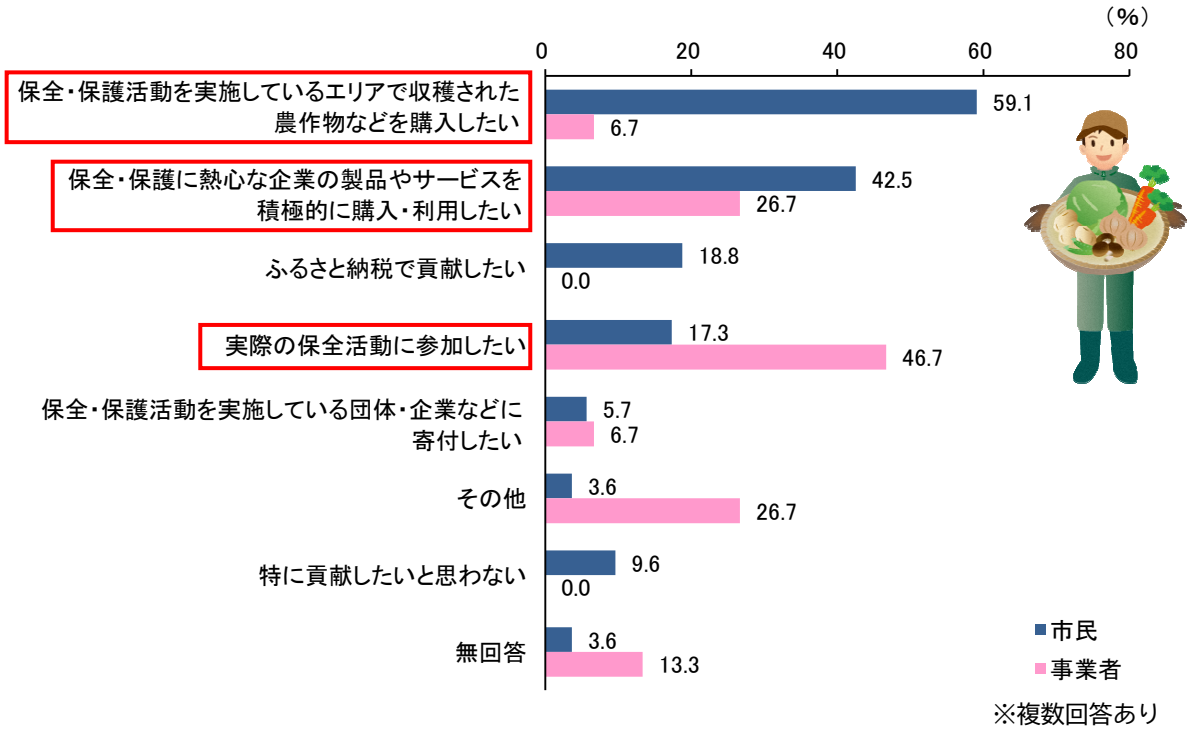
■生物多様性保全に貢献する行動【事業者】

○ 生物多様性保全に貢献する行動として、「環境対応商品や認証商品の採用、利用」「グリーン調達」「従業員などの関係者に対する啓発・教育」（各 53.3%）が多くあげられました。



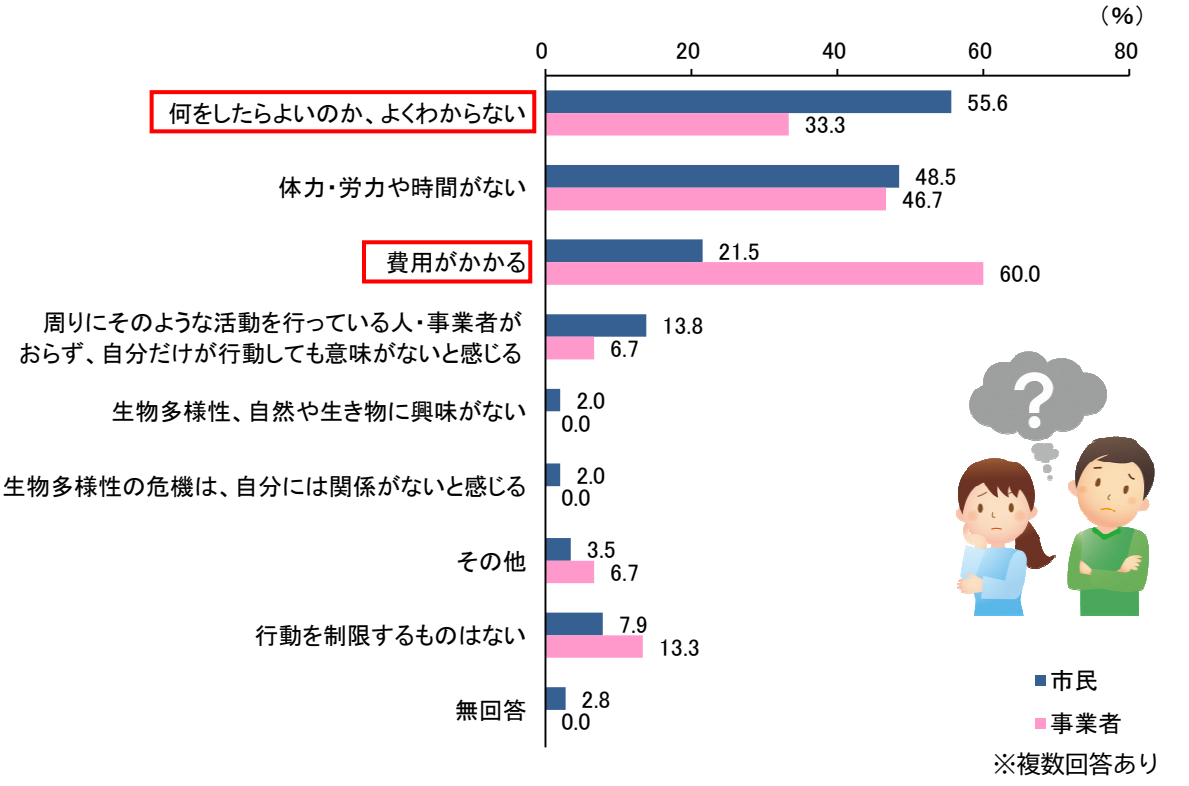
■生物多様性保全のために参加したい活動【市民・事業者】

○ 生物多様性保全のために参加したい活動として、市民は「保全・保護活動を実施しているエリアで収穫された農作物などを購入したい」（59.1%）、「保全・保護に熱心な企業の製品やサービスを積極的に購入・利用したい」（42.5%）が多く、事業者は「実際の保全活動に参加したい」（46.7%）が多くなっています。



■生物多様性保全活動を制限する要因【市民・事業者】

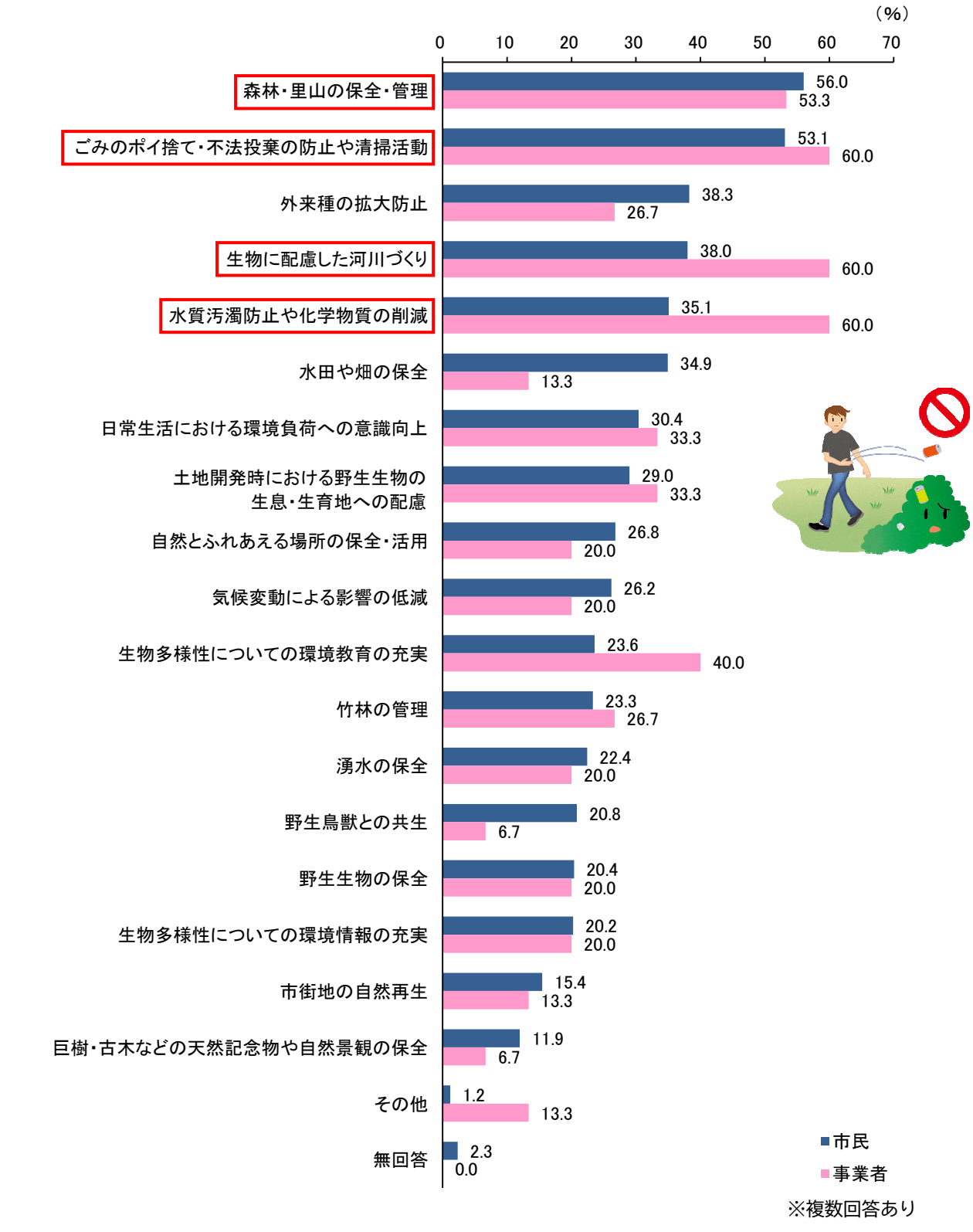
○ 生物多様性の保全に貢献する行動を制限する要因として、市民は「何をしたらよいのか、よくわからない」（55.6%）、事業者は「費用がかかる」（60.0%）が最も多くなっています。



■生物多様性を保全していくための施策・取組【市民・事業者】

○ 生物多様性を保全していくための施策・取組として、市民・事業者ともに「森林・里山の保全・管理」（市民 56.0%、事業者 53.3%）、「ごみのポイ捨て・不法投棄の防止や清掃活動」（市民 53.1%、事業者 60.0%）が多くあげられました。

○ 事業者は「生物に配慮した河川づくり」「水質汚濁防止や化学物質の削減」（60.0%）が多くなっています。



第６節　生物多様性に関する課題

6-1 人との関わり

環境教育	○ エコマイスターなどと連携し、あらゆる世代を対象として生物多様性に関する環境教育を充実させ、生物多様性への意識（生物多様性のめぐみにより産業や暮らしが成り立っていることなど）を高めていく必要があります。
環境情報	○ 地球温暖化や廃棄物対策の分野と同様、生物多様性の保全に関する市から市民への情報提供を充実させていく必要があります。 ○ 本市の生物多様性について知ることができる資料の充実が必要です。
環境保全活動	○ 生物多様性の保全・活用に向けた市民・事業者・民間団体の取組を拡大していく必要があります。
自然とのふれあい	○ 人と自然とのふれあいの場を環境教育や観光に活かしていく必要があります。 ○ 蓮華寺池公園をはじめとした公園・緑地を、身近な人と自然とのふれあいの場として活用するとともに、地域特性を活かした自然再生が必要です。
水環境・有害物質	○ 環境への負荷を低減し、水質の向上などに努める必要があります。

6-2 生態系

森林	○ 多くの人工林が伐採適期にありますが、管理が行き届いておらず、さらに竹林が拡大しているため、森林の適正管理を図る必要があります。 ○ 森林や竹林の保全・管理を持続的に推進していくため、地域活性化につながるしくみづくりが必要です。
農地	○ 荒廃農地の拡大や、鳥獣による農業被害が出ているため、農地や有害鳥獣の適正管理を図る必要があります。
水辺	○ 気候変動による大雨などの災害の激甚化により、災害に強い河川環境などが必要とされる中で、多自然河川づくり*や生物に配慮した河川工事なども考慮していく必要があります。 ○ 生物の重要な生息･生育地になっている池や湧水を保全していく必要があります。
市街地	○ 市街地の緑地を保全・創造していく必要があります。
重要な生物の生息・生育環境	○ 重要な生物の生息・生育環境やビオトープなどの情報を蓄積し、その情報を保全のために活用していく必要があります。

＊河川が本来有している生物の生息環境や多様な景観を保全･創出し、治水･利水機能と環境機能を両立させた河川管理。

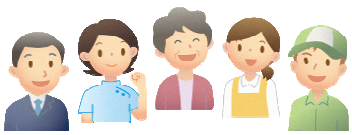
6-3 動植物

動植物	○ 市街地でのカラスやムクドリの騒音・糞害、カワウやサギ類などが越冬せずに魚類を捕食する期間が長くなり、魚類が減少してしまう問題などが生じているため、対策を行う必要があります。 ○ 動植物の確認情報が不足しており、データの蓄積が必要です。
絶滅の可能性のある動植物	○ 絶滅の可能性のある動植物が確認されているほか、重要な生物の生息・生育環境があるため、保護・保全する必要があります。
外来種	○ 特定外来生物など多くの外来種の分布が確認されており、これ以上の拡大を防ぐための対策が必要です。
動物の適正管理	○ 動物を飼うときのマナーの徹底、魚類や昆虫類など飼育動物の種の放流等による遺伝的かく乱などについての意識啓発が必要です。

6-4 市民・事業者の意識

市民	○ 市民の 84.3%は自然に関心を持っているものの、「生物多様性」の言葉の意味を知っている市民は 33.2%に留まっているため、生物多様性を様々な社会経済活動の中に組み込む「生物多様性の主流化」を推進していく必要があります。 ○ 35.7%の市民は生物多様性保全のための「取組を行動に移せていない」と回答し、55.6%の市民は「何をしたらよいか、よくわからない」と回答しているため、市民が行動できるためのしくみづくりが必要です。 ※「藤枝市生物多様性地域戦略に関するアンケート」結果による
事業者	○ 事業者は「実際の保全活動に参加したい」と考えている一方で、「費用がかかる」点が制限要因となっているため、事業者の活動を支援するための施策の検討が必要です。

コラム　これからの生物多様性地域戦略が目指すもの



生物多様性地域戦略は、地域の「生きもの保全計画」にとどまらず、以下のような視点を重要視した戦略としていくことが重要です。

①多様な自然を持続的に活用しながら、気候変動の緩和、自然災害防止、農業や観光の振興など、地域を元気にしたり、環境・社会・経済の課題を同時解決していくことを目指す必要があります。
②地域の生活や文化を支えている自然は、そこに住んでいる私たちが意識して守り育て、将来の世代へと引き継いでいく必要があります。試行錯誤のプロセスを楽しみながら、地域への愛着を持って取り組んでいくことが重要です。
③自然のめぐみは、あらゆる産業や主体と相互に関係しているため、限られた人だけで自然保護を行うのではなく、敷居を低く門戸を広くしながら、関係者の視野を広げていく必要があります。