



美しく生きる。



健康寿命延伸都市・松本

松本市生物多様性地域戦略

生きものあふれる松本プラン

～生物多様性のホットスポットを未来へつなぐまち 松本～

概要版



平成28年3月
松本市

松本市生物多様性地域戦略
生きものあふれる松本プラン
～生物多様性のホットスポットを未来へつなぐまち 松本～

平成28年3月発行
発行 松本市
編集 松本市環境部環境保全課
〒390-8620 松本市丸の内3番7号
電話 0263-34-3267 (直通) Fax 0263-34-0400
e-mail : kankyo-k@city.matsumoto.nagano.jp
http://www.city.matsumoto.nagano.jp

第1章 生物多様性地域戦略策定の意義

現在、私たちが住む地球上には、多くの生きものが息づき、地球を取り巻く大気、水、土壌など様々な環境の中で互いに影響し合い、多様な生態系が形成されています。人類は、地球上の多様な生物や生態系からなる自然環境の恵みを受けて繁栄してきました。しかし、その自然環境は、地球規模で劣化が進んでおり、生物多様性の損失に歯止めをかけることは、今や世界共通の課題で人類の責務といえます。

本市は、日本のほぼ中央に位置し、その地形、地質、気象は複雑・多様で、そこには東西南北の様々な系統の生物が混じりあい共生して豊かな生態系が形成されています。私たちは、「生物多様性のホットスポット」とも評価される、類まれなる豊かな自然環境の中で暮らしているのです。

しかし、この豊かな生物多様性は、開発などにより失われつつあります。更に、人が利用することによって維持されてきた里地・里山は、生活様式の変化に伴って人手が入らなくなり、生物多様性が低下しています。近年では、外来生物の増加も生物多様性を脅かす原因となっています。

私たちには、祖先から引き継いだこの豊かな自然環境を保全し、再生して後世に引き継いでいく責務があります。本市は、生きものの恵みを将来にわたって受け取れるよう、「松本市生物多様性地域戦略」すなわち「生きものあふれる松本プラン」を策定し、実施していきます。これは生物多様性の保全に係るあらゆる施策、市民一人ひとりの行動の指針のひとつとなるものです。

生物多様性とは

全ての生きものの中には、大きさ、形、色、遺伝子などに様々な違いがあります。また、生きものたちは、食べたり、利用したり、競合したりと、互いに影響し合い、そのつながりにより全体のバランスが保たれています。

このような生きものたちの間の違いと、そのつながりを生物多様性といいます。生物多様性は、「生態系の多様性」、「種の多様性」、「遺伝子の多様性」の三つのレベルで捉えることができます。

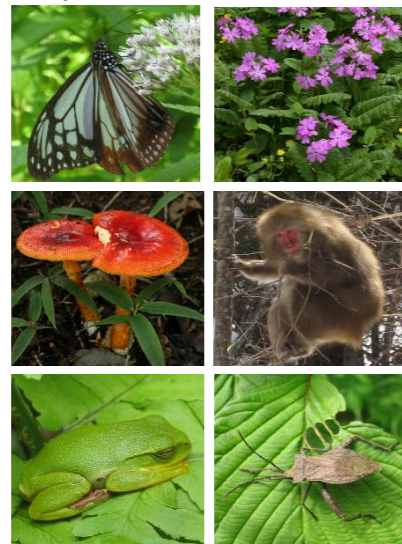
【生態系の多様性】

高山、草原、山地溪流、都市河川、農地などの生態系がどれだけ豊富にあるかということ。



【種の多様性】

哺乳類、両生類、魚類、昆虫類、植物など、生きものの群集の中の種数がどれだけ多いかということ。



【遺伝子の多様性】

同じ種の生きものが、異なった遺伝子をどれくらい多く持っているかということ。

同じ種類のチョウでも地域や個体により斑紋が異なります。



ゴマシジミの斑紋の変異
(写真提供：丸山潔氏)

⑤ 乗鞍高原一の瀬園地

乗鞍高原一の瀬園地は、前川の支流の一の瀬川に沿った標高 1,500 メートル前後の園地で、優れた草原景観を持つ場所です。地元住民、各種団体、環境省などの関係機関で協議して、草地景観の維持が行われています。



⑦ 梓川橋下流左岸(矢橋)

梓川左岸の河川敷で、ヤナギのほかアカマツやコナラなどの樹林が発達し、れき河原、分流、池、堤防の草地など様々な環境があります。河原の生きもの、水辺の生きもの、樹林の生きものなどが見られます。

樹林内は地元有志により管理作業が行われています。



⑥ ゴマシジミ生息地

奈川地区は市の特別天然記念物に指定されたゴマシジミの本市唯一の生息地です。幼虫はワレモコウの花を食べ、その後クシケアリの巣に運ばれ、アリの幼虫を食べて越冬します。ワレモコウの生える草地が減少し、地元住民により保護活動が行われています。



⑧ 梓川橋上流右岸

駐車場や階段が整備されて、水辺に容易に近づくことから、川遊びの場所として親しまれています。水辺だけでなく河畔林、れき河原、堤防の草地など多様な環境があり、希少な生きものも見られます。市民団体の活動の場として水辺の環境学習などに利用されています。



第7章 推進体制

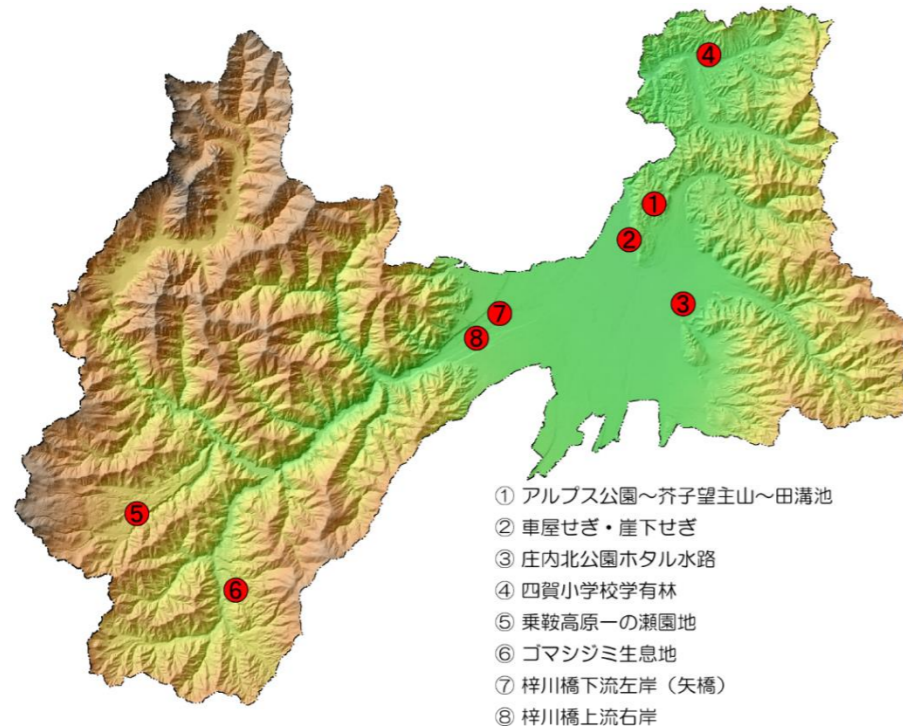
「生きものあふれる松本プラン」は、私たち市民が主体となり、様々な団体や関係機関と連携しながら課題に取り組むことが必要です。私たち自身が学習し、想像し、実践して生物多様性の保全に取り組みましょう。

行動計画ごとにモニタリング指標を設定し、PDCA サイクル(計画→実施・実行→点検・評価→見直し・改善)による進行管理を行い、目標の達成を目指します。

行動計画	指標	所管	現況		目標	
			年度	数値	年度	数値
1 自然環境の保全	エコファーマー登録人数	農政課	H26	329人	H32	350人
	間伐実施面積(年間)	耕地林務課	H26	239ha	H32	280ha
2 希少種の保護	希少種保護活動への支援箇所数	環境保全課	H27	0カ所	H32	1カ所
3 侵略的外来生物対策	外来生物駆除活動への参加人数	環境保全課	H26	5,976人	H32	6,100人
4 鳥獣の管理	二ホンジカの駆除頭数	耕地林務課	H26	2,107頭	H32	取組みの継続
5 生物情報の整備	モニタリング調査箇所数	環境保全課	H27	0カ所	H32	5カ所
6 市民参画	市民参加型環境調査への延べ参加人数(H27～)	環境保全課	H27	43人	H32	150人
	森林の里親促進事業実施箇所数	耕地林務課	H27	4カ所	H32	現状維持/増加
7 環境学習	エコスクールへの参加人数	環境政策課	H26	275人	H32	330人
	小中学校教育支援事業実施講座数	環境政策課	H26	29講座	H32	30講座
8 資源としての利用	地産地消推進の店登録件数	農政課	H26	104件	H32	140件

第6章 モデル地区

本計画は、市街地から高山まであらゆる環境において生物多様性の保全に関する施策を展開するものですが、既に身近な場所で生物多様性の向上に取り組んでいる場所を重点的に取り上げ、市民が生物多様性保全の世界に足を踏み入れる入口として、八つのモデル地区を設定しました。



- ① アルプス公園～芥子望主山～田溝池
- ② 車屋せぎ・崖下せぎ
- ③ 庄内北公園ホタル水路
- ④ 四賀小学校学有林
- ⑤ 乗鞍高原一の瀬園地
- ⑥ ゴマンジミ生息地
- ⑦ 梓川橋下流左岸（矢橋）
- ⑧ 梓川橋上流右岸

① アルプス公園～芥子望主山～田溝池

アルプス公園から芥子望主山を経て田溝池に至るエリアは、里山の中に耕作地、草地、ため池などが点在する環境です。散策路や遊歩道を利用して身近な動植物の観察ができる場所です。



② 車屋せぎ・崖下せぎ

島内地区を流れる車屋せぎや崖下せぎは、湧水を起源とするせぎで、きれいな水の指標となる生きものが見られます。地元住民や協議会により周辺の農地を含めた環境整備が実施されています。



③ 庄内北公園ホタル水路

商業地や住宅地の中にある庄内北公園には、地元で生息していたハイケボタルの生息地をそのまま移転したホタル水路があり、地元の団体が松本平の自然の原風景をモデルに保全管理に取り組んでいます。



④ 四賀小学校学有林

四賀小学校では、松くい虫による被害に遭った学有林を整備し、里山を再生する取組みを、児童と市民団体などの協働によって進めています。



生物多様性の恵み

私たち人間は、生物多様性の恵み無くして生きていくことはできません。衣・食・住、きれいな空気や水も、全て生物多様性の恵みです。また、文化やレクリエーションとも深い関係があります。

生物多様性は、私たち人間の生活、文化、更には産業や経済活動までに至る、全ての礎です。将来にわたって生物多様性の恵みを受けることができるように、生物多様性を保全し、持続可能な方法で利用していかなければなりません。

【生物多様性の恵み】

基盤サービス（人間が生存するための基盤）

人間が生きていくために欠かせない酸素、きれいな水、米や野菜を育む土壌などは全て植物や土壌動物や微生物などの生きものの作用によってもたらされています。



供給サービス（生活に役立つ）

私たちの衣服、食料、住居、医薬品などの多くは、元々生きものから供給されています。生きものから新たな薬がつけられたり、生きもの の形や動きをヒントにして新しい素材や製品が開発されたりする可能性も秘めています。



文化的サービス（伝統・文化を支える）

お正月の七草がゆ、三九郎の柳の枝、端午の節句のしょうぶ湯、注連縄しめなわといった伝統文化や、クロスズメバチ（蜂の子）・イナゴなどの郷土食、稲核菜・松本一本ねぎ・保平かぶなどの伝統野菜、みすず細工（竹細工）・野溝ほうきなどの工芸品は全て生きものを利用しています。



調整サービス（安心・快適な暮らし）

森林には水源かん養、土砂災害防止、風水害防止、保健休養などの機能があります。また、街の緑は気温や湿度を調節して私たちの生活を快適にします。防風林や緑陰などは植物を利用した生活の知恵です。



第2章 松本市の生物多様性の現状

松本市の環境基盤

松本市は、日本のほぼ中央に位置し、2,637メートルに及ぶ標高差、火山活動や氷河・河川の浸食・堆積などにより作られた複雑な地形、中央高地の特徴を持ちながらも気温や降水量などが地域によって異なる気候など多様な環境基盤を持ちます。このように複雑で多様な地形・地質や気候は、変化に富んだ生態系、豊富な生物相や遺伝的な多様性に反映されています。

松本市の動植物

既存の文献調査などによると、市内では植物 2,933 種類、動物 4,036 種類が確認されており、本市の生物相の豊富さを裏付けています。しかし、このうち絶滅のおそれがある種は、植物では 368 種（12.5 パーセント）、動物では 278 種（6.9 パーセント）にもものぼります。

また、近年問題になっている外来生物のなかでも、特に周囲の生態系への影響が懸念される特定外来生物に指定されている、アレチウリ、オオカワチシャ、オオキンケイギク、オオハンゴンソウの 4 種の植物とオオクチバス、ウシガエル、カダヤシ、ブルーギルの 4 種の動物が確認されています。

松本市の生物多様性の問題

1 開発行為など人間活動による多様性の損失

開発行為は、都市の発展に必要な不可欠で、私たちの生活を便利にするものですが、時として生きものの生息・生育場所を失わせてしまうことがあります。人間活動による生物多様性の損失は、大量消費、住宅地の増加、車の社会の発達など、私たち一人ひとりの生活と深く関わっています。

また、高山蝶や山野草など、希少な生きものが違法に捕獲・採集され、減少する問題も起こっています。

2 人間活動がなくなることによる生物多様性の損失

農業後継者の減少や生活様式の変化により、里地・里山の荒廃が進んでいます。耕作地が放棄されると、水路や土手も管理されなくなり、草刈りによって維持される二次草地、ため池、用水路などを生息場所としていた生きものも減少します。

里山は、かつてのように薪炭林として利用することがほとんどなくなり、管理が放棄された林では生物多様性が低下しています。松くい虫による被害、草地性の生きものの減少、ニホンジカの食害なども大きな問題です。



ニホンジカによるカラマツの皮はぎ

3 外来生物による生物多様性の損失

外来生物の分布が拡大し、在来の生きものと競合して生息場所を奪ったり、近縁の在来の生きものと交雑して、固有の遺伝子をかく乱したりするなどの問題が生じています。

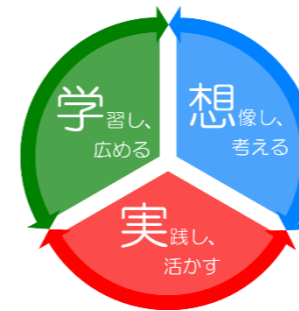
一般に外来生物は、侵入初期はほとんど気付かれず、急激に増加・分布拡大した時点で初めて認識されますが、駆除には大変な手間と時間がかかります。

第3章 生物多様性地域戦略の目標と取組方針

1 目標

多様な環境に育まれた、生きものあふれる豊かな自然の維持と再生

2 取組方針



(1) 学習し、広める

生物多様性の現状や課題について調査・学習し、理解を深め、正しい認識を広めます。

(2) 想像し、考える

正しい認識に基づくあるべき姿を想像し、具体的な取り組みを考えます。

(3) 実践し、活かす

生物多様性を保全する具体的な取り組みを実践し、生物多様性を持続可能な恵みとして活かします。

第4章 行動計画

八つの行動計画を「取組方針」に沿って実行し、目標の達成を目指します。

1 自然環境の保全	・生態系ネットワークの保全 ・森林利用・森林整備の推進	・生態系に配慮した事業	等
2 希少種の保護	・希少動植物の調査 ・希少動植物の保護・増殖	・保全活動への協力 ・天然記念物の保護	等
3 侵略的外来生物対策	・侵略的外来生物の現状把握 ・特定外来生物の周知	・市民協働の駆除対策 ・知識拡大のための講習会などの実施	等
4 野生鳥獣の管理	・狩猟者の育成と捕獲の推進 ・野生鳥獣が人里に出没しにくい環境づくり	・保護地域への侵入監視	等
5 生物情報の整備	・自然環境の現況調査 ・市民からの情報収集方法の検討	・継続的なモニタリング調査 ・生物情報の活用	等
6 市民参画	・市民参加の環境調査 ・市民団体の支援	・自然観察会の実施 ・環境教育への参画	等
7 環境学習	・環境教育の充実 ・学校林の整備・活用	・学校ビオトープの推進	等
8 資源としての利用	・地域産材の利用促進 ・農産物の地産地消の推進	・木質燃料の地産地消の推進 ・伝統野菜の保存・継承	等

第5章 環境ごとの重点施策

松本市を特徴付ける五つの環境において、重点的な施策を推進します。

<p>1 高山 (1)高山植物、高山蝶などの保全 (2)野生動物対策 (3)外来生物対策</p>	<p>2 草原 (1)草原再生事業への協力 (2)ニホンジカ対策</p>	<p>3 里地・里山 (1)里山の森林整備の推進 (2)松くい虫対策の推進 (3)耕作放棄地の再生 (4)環境に配慮した農業の推進</p>	<p>4 陸水 (1)生きものに配慮した河川づくり (2)外来生物対策 (3)身近な水辺の活用 (4)安全な川遊びができる水辺の整備</p>	<p>5 市街地 (1)市街地におけるビオトープづくり (2)生態系ネットワークの形成</p>
---	---	--	---	--