

生物多様ながれやま戦略

オオタカがすむ森のまちを
子どもたちの未来へ

平成22年3月
流山市

～都心から一番近い森のまち～



《表紙の写真》



はじめに



皆さんは、生物多様性という言葉をご存知でしょうか。あまり聞きなれない言葉ですよね。でも、とても大切な言葉なのです。

私たち人間は、人間だけでは生きていくことはできません。豊かな自然の恵みに支えられて生きています。この豊かな自然の恵みを形成しているのが生態系です。このような生態系は今まで多様な状態を保ってきました。

生物多様性とは、わかりやすく言えば、こうした生態系の多様さや、そこからもたらされる恵みのことであると考えられます。

しかしながら、多様であった生態系は、近年の人間の活動や産業の発展により、生物種の絶滅や生態系の破壊、外来種等によるかく乱等の危機に直面しています。また、地球的な規模で起こりつつある温暖化は、生物種の絶滅の速度を加速化させています。

私たちが将来にわたって生物多様性がもたらす恵みを楽しむには、私たち自身に生物多様性を保全・回復していく責務があります。

流山市では、「都心から一番近い森のまち」を具体的な都市像としています。市内には、市野谷の森、江戸川、利根運河、大堀川、新川耕地、社寺林、斜面林などの多様な自然環境が残っています。また、グリーンチェーン戦略などにより新たな自然環境を創出する施策を進めています。

今後も都市化の進展が見込まれる本市ですが、このような地域特性を踏まえ、豊かな生物多様性を保全し、また回復を図り、将来にわたって残していかなければなりません。

そのランドデザインを描いたものがこの「生物多様性ながれやま戦略」です。

折しも、平成22年は国際生物多様性年にあたり、10月には名古屋市で生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）が開催されます。そのような時に「生物多様性ながれやま戦略」が策定できたことを嬉しく思います。

最後に、本戦略の策定にあたり、熱心にご審議いただきました「環境審議会」の皆様、また、貴重なご意見をお寄せいただきました市民の皆様や関係者の皆様に心から感謝申し上げます。

平成22年3月

流山市長 井崎 義治

生物多様性ながれやま戦略の概要

今なぜ、“ながれやま戦略”なのか

戦略の理念

オオタカがすむ森のまちを子どもたちの未来へ

戦略の目標

多くの生きものが生息・生育する多様な環境
～水と緑の回廊と地域の生態系ネットワークの構築～

基本方針

生物多様性の
保全と回復

生物多様性の価値
の持続可能な利用

環境教育・環境
学習機会の創出

基盤情報の
整備・充実

取組の基本的な方向性

- ・生態系ネットワークの構築
- ・人の関わりによる谷津・湧水などの保全と再生
- ・野生動植物の保護と管理
- ・地球温暖化・ヒートアイランド現象による影響の調査

- ・地域の持続可能な発展における生物多様性への配慮
- ・緑の多面的機能の活用

- ・意識の醸成
- ・参加・協働の充実

- ・調査研究の整備と充実

重点プロジェクト

重点地区・拠点の選定と具体的な取組

市野谷の森地区

利根運河地区

推進体制・進行管理

(仮称) 生物多様性ながれやま戦略市民会議、評価指標による進行管理、公表

目 次

第1章 今なぜ、“ながれやま戦略”なのか	1
1. 今なお残る多様な自然環境.....	1
2. 市民や事業者等との連携.....	1
3. 計画的な生物多様性の保全.....	1
第2章 戦略の基本的事項	2
1. 戦略の位置づけ.....	2
2. 対象地域	2
3. 対象期間	2
第3章 戦略の理念と目標	3
1. 戦略の理念	3
2. 戦略の目標	4
3. 戦略のグランドデザイン.....	4
(1) 初期段階	4
(2) 中期段階	4
(3) 最終段階	4
第4章 基本方針	6
第5章 取組の基本的な方向性	7
1. 生物多様性の保全と回復.....	7
(1) 生態系ネットワークの構築.....	7
(2) 人の関わりによる谷津・湧水などの保全と再生.....	7
(3) 野生動植物の保護と管理.....	7
(4) 地球温暖化・ヒートアイランド現象による影響の調査.....	8
2. 生物多様性の価値の持続可能な利用.....	8
(1) 地域の持続可能な発展における生物多様性への配慮.....	8
(2) 緑の多面的機能の活用.....	8
3. 環境教育・環境学習機会の創出.....	8
(1) 意識の醸成.....	9
(2) 参加・協働の充実.....	9

4. 基盤情報の整備・充実.....	9
(1) 調査研究の整備と充実.....	9
第6章 重点プロジェクト	10
1. 重点地区・拠点の選定.....	10
(1) 動植物の生息・生育環境の分布の把握.....	11
(2) 重点地区・拠点となりうる場所の抽出.....	12
(3) 重点地区・拠点の選定.....	13
2. 具体的な取組内容.....	16
(1) 市野谷の森地区.....	16
(2) 利根運河地区.....	26
第7章 推進体制・進行管理	32
1. 推進体制	32
(1) (仮称) 生物多様性ながれやま戦略市民会議.....	33
(2) 市の役割	33
(3) 市民や事業者、市民活動団体、大学等に期待する役割.....	33
2. 進行管理	35
(1) 評価指標による市の率直的な取組の進行管理.....	35
(2) 進捗状況の公表.....	36
(3) 環境白書への掲載.....	36
(4) 戦略の見直し.....	36
資料編	38
資料1 生物多様性とは.....	38
資料2 生物多様性に関する動向.....	41
資料3 生物多様性ちば県戦略の概要.....	43
資料4 流山市の生物多様性の現状.....	45
資料5 計画策定の経緯.....	51
資料6 アンケート・意見聴取結果.....	53
資料7 用語解説.....	68
資料8 参考図書.....	72

第1章 今なぜ、“ながれやま戦略”なのか

1. 今なお残る多様な自然環境

流山市には、市野谷の森をはじめ、江戸川や利根運河、新川耕地（水田地帯）、野馬土手のほか、谷津、湧水、社寺林、斜面林など、多様な自然環境が残っています。これらの中には、昔からの姿で残る貴重な自然環境がある一方で、都市化の進展との両立を図ってきた場所もあります。

貴重な鳥類のオオタカが生息する本市のシンボルである市野谷の森は、つくばエクスプレスの開発に伴う土地区画整理事業により消失する危機を乗り越えました。この原動力となった市民運動は、オオタカだけでなく生態系をまとめて保護するまちづくりを行政に提案することからスタートし、結果的に、約24ヘクタールの森を都市公園（都市林）として残すことにつながりました。

このような豊かな自然環境に生息・生育する多種多様な生きものは、私たちに食料を提供するだけでなく、季節を感じさせたり、心に潤いをもたらしたりするなど、様々な恵みを与えていることから、将来にわたって流山の豊かな自然環境や多種多様な生きもの、すなわち生物多様性を保全していく必要があります。

2. 市民や事業者等との連携

本市では、具体的な都市のイメージを『都心から一番近い森のまち』としており、グリーンチェーン戦略をはじめとして自然環境を保全し創出する施策を進めています。今後も都市化の進展に伴い開発が見込まれる本市では、このような開発との調和や調整を踏まえた施策により、豊かな生物多様性を保全していくことはもちろん、その回復を図ることが必要です。

そのためには、独自の生物多様性の保全に係るランドデザインを描き、その達成を目指した取組を市民や事業者等とともに展開していくことが重要となります。

3. 計画的な生物多様性の保全

生物多様性の保全の必要性は、世界的にも議論されています。

国内では生物多様性基本法が制定され、国の責務として生物多様性国家戦略の策定やそれに基づく取組の推進を定めただけでなく都道府県及び市町村に対して、「生物多様性地域戦略」の策定を努力義務として定めています。これに基づき、平成20年には、千葉県が生物多様性ちば県戦略を策定しました。

このような背景を踏まえ、本市では、生物多様性の保全と回復に関する取組を計画的に進めるとともに、生態系ネットワークと市民活動団体等のネットワークを構築するため、「生物多様性ながれやま戦略」（以下「ながれやま戦略」という。）を策定します。

第2章 戦略の基本的事項

1. 戦略の位置づけ

ながれやま戦略は、生物多様性基本法第13条に基づき策定するとともに、上位計画である「流山市環境基本計画」と整合を図ります。

市の個別計画に対しては、本戦略が流山市の自然的社会的特性に応じた施策を効果的に展開するための方針となることから、生物多様性の保全及び持続可能な利用に関係する部分は、常に整合することを基本とします。

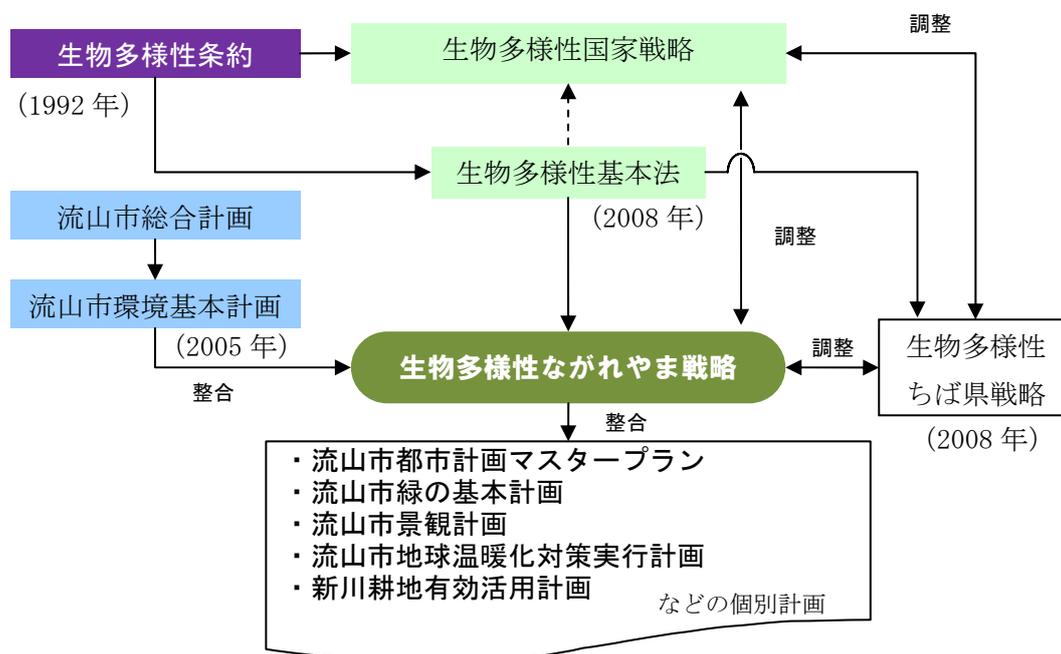


図 1 戦略の位置づけ

2. 対象地域

ながれやま戦略の対象地域は、市内全域とします。

生物多様性の保全・回復を進めていくためには、自然環境が豊かな場所はもちろん、都市的な部分も含めた地域全体が生物多様性に配慮したものである必要があります。

3. 対象期間

ながれやま戦略の期間は、50年とします。

生物多様性の保全・回復は短期間で達成できるものではなく、継続的な取組が必要になります。

第3章 戦略の理念と目標

1. 戦略の理念

第1章の「今なぜ“ながれやま戦略”なのか」を踏まえ、ながれやま戦略を進めるうえでの基本理念を次に示します。

オオタカがすむ森のまちを子どもたちの未来へ

本市は、江戸川の流れも清く、東に筑波の峰、西に富士を望む、水と緑の豊かなまちです。私たちは、万葉の昔から穏やかな風土に生まれ、豊かな自然とともに暮らしてきました。

しかし、現代社会では、かつての里山の暮らしに代表される故郷の自然や文化は過去のものとして追いやられようとしています。かつてあたりまえであった、学校帰りのメダカやヘビとの遭遇は、思い出になりつつあります。

首都圏の住宅都市として開発された本市でも、人口が増加し、経済成長とともに発展したことで、多くの生きものの生息・生育環境を失いましたが、一方で、今なお私たちの身近にはオオタカをはじめとする多様な生きものが生息・生育しており、生態系の豊かさの象徴となっています。

この残された豊かな自然を保全・回復するとともに、かつて人と自然の調和により成り立っていた共生の文化を取り戻すことにより、将来に残していくことが、私たち市民の最も大きな責務と言えます。

2. 戦略の目標

生物多様性を保全・回復し、豊かな自然環境を将来の世代に残していくため、本市では、都市公園、市民の森、街路樹、グリーンチェーン戦略などの自然環境を保全したり新たに創出したりするための施策を行っています。

これからも、市野谷の森に象徴されるような多様な自然環境を将来にわたって保全・回復させていくこと、河川と緑地を核として、水と緑の回廊と地域の生態系ネットワークを構築することを目指し、ながれやま戦略の目標（将来の姿）を次のとおり定めます。

－ 戦略の目標（将来の姿）－

多くの生きものが生息・生育する多様な環境
～水と緑の回廊と地域の生態系ネットワークの構築～

3. 戦略のグランドデザイン

ながれやま戦略の目標を達成するためには、長期にわたる取組が必要です。

そのために、本戦略では、取組内容を初期段階、中期段階及び最終段階に分け、計画性をもって生物多様性を保全・回復する動きを徐々に市域全体に広げることとします。

（1）初期段階

概ね5年程度の初期段階は、重点地区・拠点における生物多様性の保全・回復に向けた取組を市民活動団体等との協働で行い情報を共有・蓄積します。また、市民や事業者等の意識向上のための取組を進めます。

（2）中期段階

市民活動団体等の育成とともに、重点地区・拠点を拡大します。各拠点における拠点同士のネットワーク構築の可能性を検討します。

（3）最終段階

目標達成に向け、水と緑の回廊と地域の生態系ネットワーク、相互に連携・補完しあう市民活動団体等のネットワークの構築を目指します。

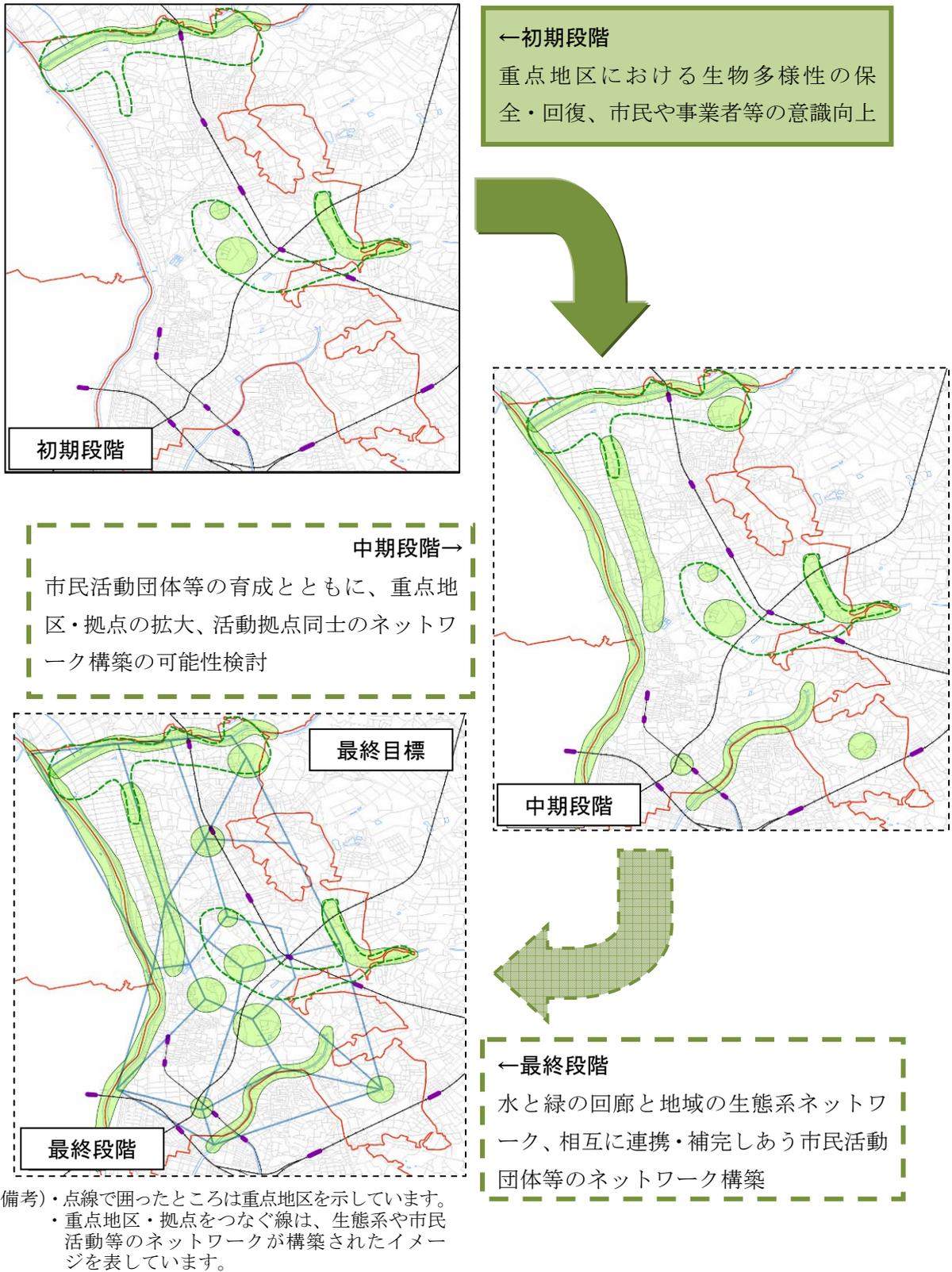


図2 戦略のランドデザイン

第4章 基本方針

● 生物多様性の保全と回復

私たちの暮らす地域には、その特性に応じた独自の生態系があり、生物多様性と密接に関係しています。生態系を支える豊かな自然を守り、育てることで、地域の生物多様性の保全・回復を図ります。

● 生物多様性の価値の持続可能な利用

地球上の生命は、支え合って生きています。私たち人間は、衣食住の様々な場面で生物の恩恵を受けています。このような、豊かな暮らしを将来世代にまで残していくためには、生物多様性を価値の持続可能な範囲内で利用していくことが重要です。

● 環境教育・環境学習機会の創出

私たちの生活は生物多様性の恵みの上で成り立っていますが、その重要性は目に見えにくく、意識しないと気づかないほどです。改めて、その重要性を認識するために、生活の基盤である生物多様性について、教育・学習する機会を創出します。

● 基盤情報の整備・充実

生物の生息・生育環境は、様々な要素により形成されています。中でも生物に密接に関係する要素を把握することができれば、保全・回復に役立てることができます。そのためには、生物の生息・生育に関し、基盤となる情報を整備し、モニタリングの定期的な実施などにより充実を図ります。

第5章 取組の基本的な方向性

基本方針に基づき、取組の基本的な方向性を次に示します。本戦略の推進には、市はもちろん、各主体の協力が不可欠です。そのため、取組の基本的な方向性は、市民や事業者、市民活動団体、大学等と市の協働を前提として定めています。

1. 生物多様性の保全と回復

今なお豊かな自然が残り、生物の貴重な生息・生育場所を数多く有する流山市では、野生動植物が生息・生育する重要地域の保全、種の保護と管理をはじめ、水と緑による生息・生育域の連続性の確保により生態系ネットワークの構築を図ります。

人と自然との共生により構築されてきた、生きものの生息環境の回復を目指し、河川・谷津・湧水などの保全・再生を進めるものとします。

また、生物多様性への地球温暖化やヒートアイランド現象の影響調査を行います。

(1) 生態系ネットワークの構築

重要地域の保全

野生動植物の生息・生育の場となる生態系ネットワーク上の重要な地域の保全

基盤の整備

豊かな生態系が維持されている地域の保全と、野生動植物の移動経路となる水辺、緑地などの保全・再生・創出

水循環の再生

多様な生き物の生息・生育を支える健全な水循環の再生

(2) 人の関わりによる谷津・湧水などの保全と再生

谷津・湧水の保全と再生

豊かな生き物の生息・生育地となっている谷津・湧水の保全・再生

(3) 野生動植物の保護と管理

希少野生動植物の保護

保護の重要性の普及啓発や、特に保護を必要とする種の捕獲等の規制

外来種対策

外来種が地域の生態系に与える影響から地域の生態系を保護するための取組の推進

地域開発との調和

地域開発における生態系に配慮した予防的・順応的な対策の導入の促進

(4) 地球温暖化・ヒートアイランド現象による影響の調査

生態系に大きな影響を与え、種の絶滅のリスクを高める地球温暖化やヒートアイランド現象による生物多様性への影響調査

2. 生物多様性の価値の持続可能な利用

私たちはこれまで、生物資源を活用し、生活を支えるとともに発展を続けてきました。しかしながら、消費・再生のバランスを上回る過度な利用が続くと、このバランスが崩れ持続可能性が失われてしまう恐れがあります。

特に、企業活動は、製品やサービスを通じて、自然の恵みを広く社会に供給する重要な役割を担っていることから、自らの事業を環境配慮型に転換するだけでなく、積極的に生物資源の循環利用を進めることで、社会全体を持続可能性が高い、自然共生型に変えることが重要です。

さらに、環境保全型農業の推進や公園や街路樹などの身近な水辺や緑地の保全と再生を進めることで、生物多様性の価値の持続可能性を確保することとします。

(1) 地域の持続可能な発展における生物多様性への配慮

企業活動における生物多様性への配慮の促進

事業者の環境配慮に対する取組の促進による生物多様性に及ぼす影響の低減と持続可能な利用

企業活動における生物資源の利活用

循環型社会の形成を目指した生物資源の利活用の促進

(2) 緑の多面的機能の活用

農業における取組

生物多様性に配慮した環境保全型農業の推進

都市の緑に関する取組

都市部の貴重な自然である街路樹、公園などの保全と再生、整備

3. 環境教育・環境学習機会の創出

生物多様性の持続可能性を確保するためには、私たちのライフスタイルそのものを自然環境配慮型に変えていくことが重要です。さらに、生物多様性の重要性や生物の息息・生育環境などの自然に対する意識の向上を目指すとともに自然と触れ合う機会を充実させていくこととします。

(1) 意識の醸成

自然とのふれあいの増進

市民活動団体や事業者等との連携による自然公園や運河など優れた自然環境の活用や自然とのふれあい活動の推進

環境学習・普及啓発の推進

自然に対する理解を深め具体的な行動を促すための環境学習や普及啓発の推進

ライフスタイルの転換の促進

資源を大量に消費する生活行動や社会経済活動の見直し

(2) 参加・協働の充実

自発的な保全活動の支援

身近な自然の保全に取り組む市民活動団体等の活動の活性化や、多様な主体との連携と協働に向けた支援

事業者の社会貢献活動の促進

事業者の生物多様性に関する社会貢献活動の促進

4. 基盤情報の整備・充実

豊かな自然環境を有する本市の生物に関する情報は、まさに多種多様であるとともに、貴重な情報が数多く存在すると思われます。このような情報を積極的に集め分析・評価し、関係者に提供することによって保全活動等に役立てることとします。

(1) 調査研究の整備と充実

生物モニタリング調査の実施

市民活動団体等との協働で動植物の生息・生育調査を実施し、生物多様性の保全、持続可能な利用に必要な基礎データの収集と分析・評価

情報の蓄積

自然環境に関する情報蓄積のため、関係機関との協働による取組、自然環境調査や情報整備の充実。自然や生物に関する調査方法のあり方や、収集・分析と評価などの加工作業に努め、生物多様性の保全と回復に利用

情報発信基地の整備

生物多様性に関する情報を一括管理し、環境学習センターの一つの機能として位置付け、ながれやま戦略に係る情報提供の推進

第6章 重点プロジェクト

ながれやま戦略では、生物多様性を保全・回復するための取組を徐々に広げ、流山市域全体が生物多様性に配慮し、生態系ネットワークと相互に連携・補完しあう市民活動団体等のネットワークを構築することを目指します。

そのために、生物多様性の保全・回復に関し優先的に取組を進める『重点地区・拠点』を選定し、取組や活動を進めるための重点プロジェクトを設定します。

1. 重点地区・拠点の選定

重点地区・拠点は、基盤情報として地域が有する動植物の生息・生育環境の分布を把握し、重点地区・拠点となりうる場所を抽出したうえで、選定しました。

ただし、本戦略の進行管理において定期的な見直しを行います。

動植物の生息・生育環境の分布の把握

* 地域が有する動植物の生息・生育環境の分布を把握します。

重点地区・拠点となりうる場所の抽出

* 生物多様性の保全・回復、持続的な利用に係る取組を展開するに当たり拠点となりうる場所を抽出します。

重点地区・拠点の選定

- * 重点地区：ながれやま戦略を重点的に推進するための取組を展開する拠点を集積した地区
- * 拠点：ながれやま戦略を推進するための取組を展開する重要な場所



(1) 動植物の生息・生育環境の分布の把握

生物多様性の保全・回復を進める際の基盤的な情報として、地域の植生や地形などの基礎的な情報に基づく生物の生息・生育環境分布を把握しました。

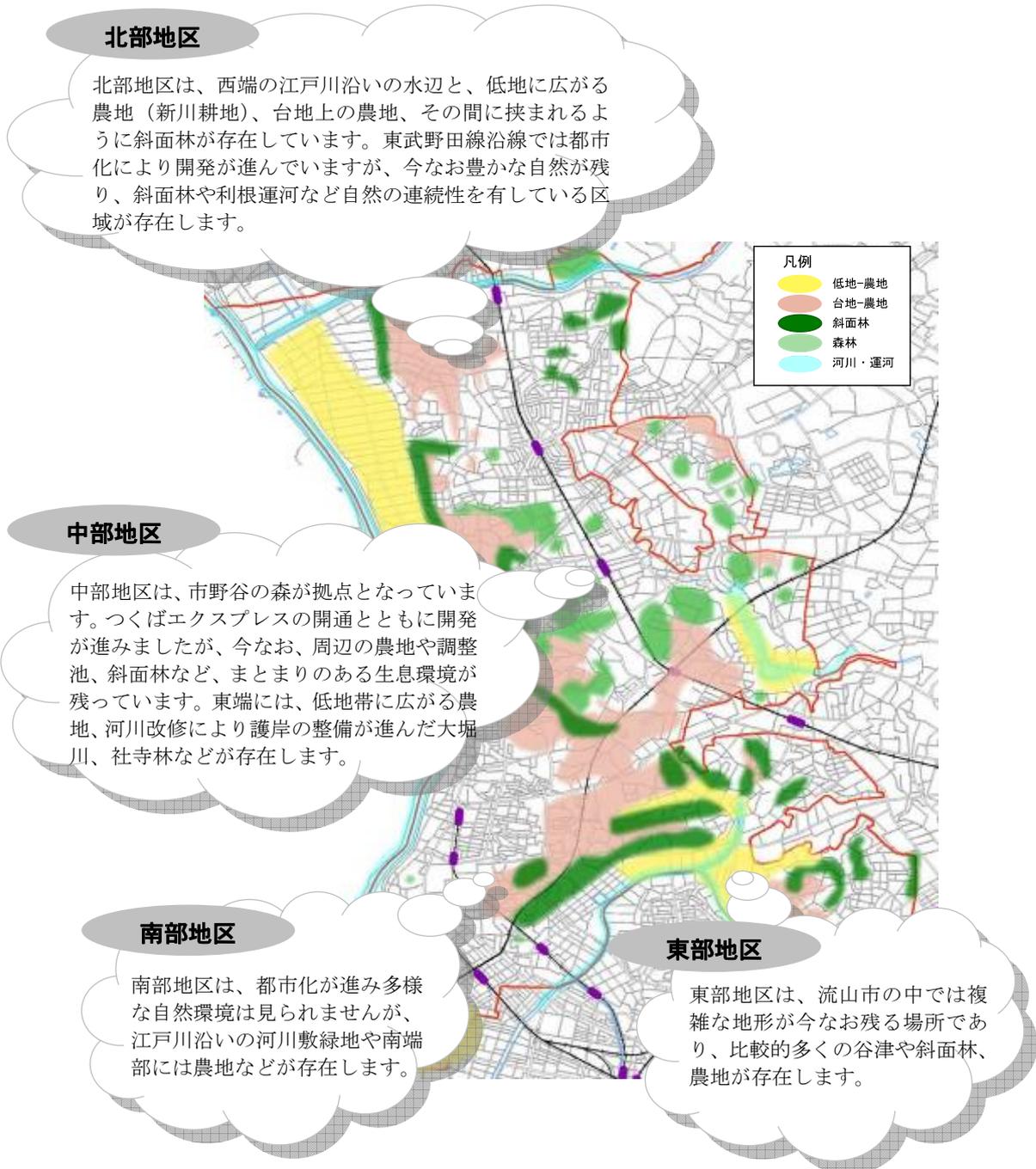
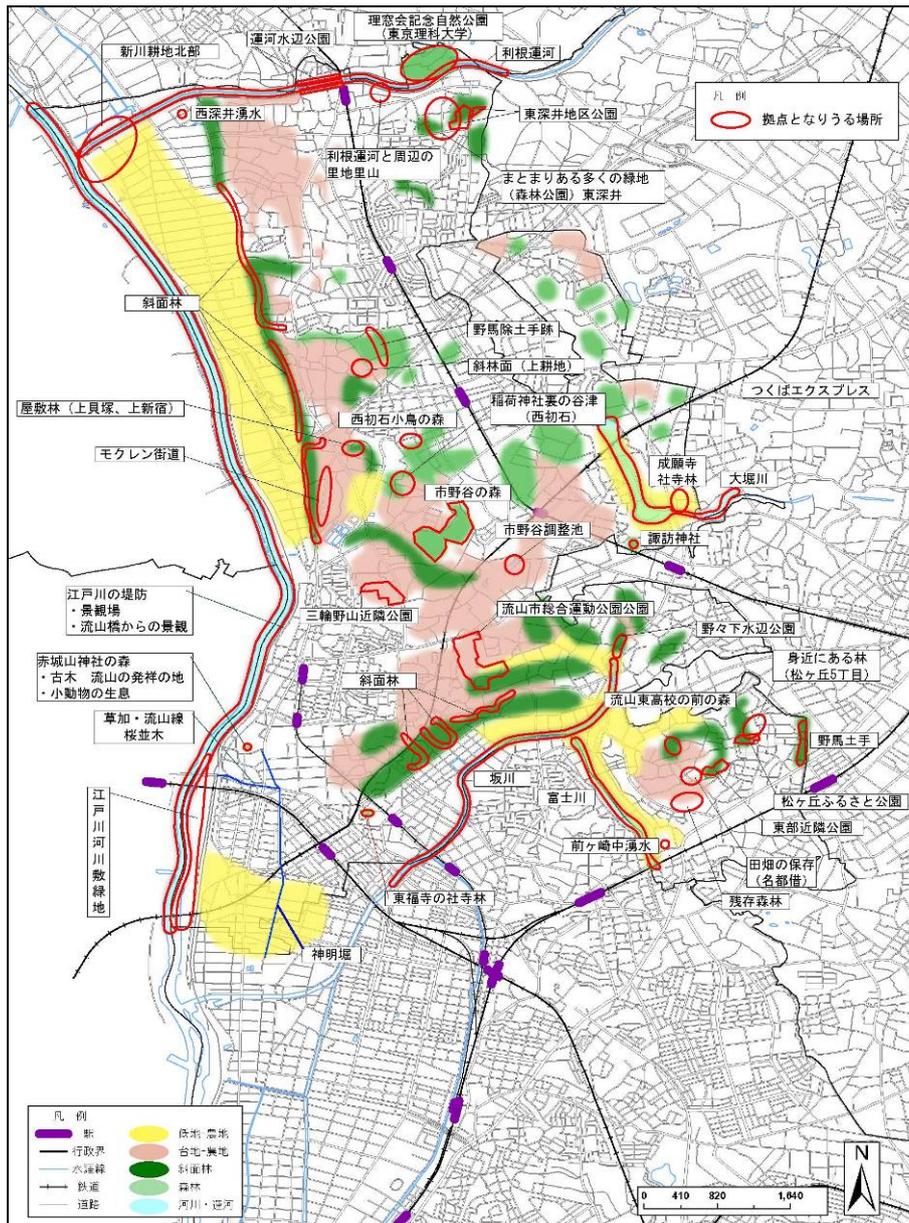


図 3 地域の生息・生育環境の分布

(2) 重点地区・拠点となりうる場所の抽出

本市の生物多様性の保全・回復、生物多様性の価値の持続的な利用などを行って
いくうえで、重点地区・拠点となりうる場所を抽出します。

重点地区・拠点となりうる場所は、地域の生息・生育環境の分布や環境基本計画
等において今後とも残したい環境として選ばれている場所、本市の環境を保全・利
用していく上で残していくことが望ましい環境などを参考に抽出しています。



備考) 上図は既存資料等を参考に、現時点で抽出される場所です。本戦略の進行管理において定期的な見直しを行います。

図4 重点地区・拠点となりうる場所

(3) 重点地区・拠点の選定

抽出した重点地区・拠点となりうる場所から、戦略の初期段階において、重点的に取組を展開する重点地区・拠点場所を選びます。

重点地区・拠点は、ながれやま戦略における今後の自然及び生物多様性に係る環境保全活動を率先し、牽引する機能を有していることが重要です。

そのため、重点地区・拠点は、次のような条件を勘案し選定しました。

- ・ 人と自然及び生き物とのふれあいの場として高い評価を得、かつ利活用されている場所
- ・ 貴重な自然豊かな生き物及び生態系ネットワークが今なお保全されている場所
- ・ 本市の自然環境及び生物多様性を象徴する場所
- ・ 自然の再生及び生物多様性保全・回復に向けた取り組みが行われていて、今後も期待される場所
- ・ 国、県、市の計画などによる保全・回復計画等がある場所

その結果、既存データがあり、現在もモニタリング活動等が活発に行われている場所である「市野谷の森」、「利根運河」を中心拠点としました。そして、これら中心拠点を基に生態系ネットワークが形成され、または形成が可能と考えられる複数の拠点を「市野谷の森地区」、「利根運河地区」として1つの地区にまとめ、これらを重点地区としました。

重点地区では、生物多様性の保全・回復、持続的利用に関する取組を市民や事業者・市民活動団体・大学等と協働で実施します。



図5 重点地区・拠点

● 拠点として選定した理由

【市野谷の森地区】

① 市野谷の森（通称：おおたかの森）

- ・ 平成5年6月に結成された「流山自然観察の森を実現させる会」が中心となり、本市の多様な自然環境の象徴であるオオタカが継続して生息・繁殖できるような自然環境を守り、育んでいくことを目的として調査・保全活動を進めたことにより、（仮称）県立市野谷の森公園（都市林）として残った市内最大級（24ha）の平地林であること。
- ・ 多くの市民が、市を代表する自然と生物多様性の拠点として認知していること。
- ・ 平成3年から市民活動団体等が動植物調査を実施している場所であり、現在も継続調査が行われていること。

② 市野谷調整池

- ・ つくばエクスプレス沿線開発に伴う整備中の調整池であるにもかかわらず、希少種であるセイタカシギ（鳥類）の生息・繁殖の確認をはじめ、多くの水鳥が飛来し、整備完了後はさらに生物の生息・生育が期待されること。
- ・ 自然環境や生物との共生に配慮した手法での整備が予定されており、市野谷の森と生態系ネットワークでつながる新たな拠点となること。

③ 西初石小鳥の森

- ・ かつて市野谷の森にあった谷津とつながる大畔北谷津に位置し、市野谷の森の生態系と関連性が深いこと。
- ・ 野鳥観察フィールドとして整備されていること。
- ・ ヘイケボタル（昆虫）が自然繁殖していること。

④ 稻荷神社裏の谷津（西初石）

- ・ かつて市野谷の森にあった谷津とつながる大畔北谷津に位置し、市野谷の森の生態系と関連性が深いこと。
- ・ 大畔北谷津の最も奥に位置し、谷津環境が手つかずで残されていること。
- ・ ヘイケボタルが自然繁殖していること。

⑤ 大堀川

- ・ 大堀川整備事業の進展や北千葉導水事業による利根川河川水の導水が検討されており、生物多様性の回復に関する拠点であること。
- ・ 市内の大学等が動植物調査を実施している場所であり、現在も継続調査が行われていること。
- ・ 市民活動団体等による大堀川の自然環境づくりの機運があること。

【利根運河地区】

① 利根運河

- ・ 貴重な土木遺産で、鉄道などの発展により舟運の航路としての役割は終えたが、現在でも構築物が少なく、多くの自然環境を残していること。
- ・ 市内外の多くの識者が、市を代表する自然及び生物多様性の場として認知していること。
- ・ 草地や河川には、オギ（植物）の群落をはじめ、四季をとおして多種多様な植物や鳥類などが経年的に確認されていること。
- ・ 市民活動団体等が動植物調査を実施している場所であり、現在も継続調査が行われていること。
- ・ 国土交通省及び周辺自治体等との連携による、利根運河及びその周辺の自然環境を保全する計画があること。

② 新川耕地北部

- ・ 国土交通省が管理しているヨシ（植物）やガマ（植物）の湿地性草地で、希少種のヨシゴイ（鳥類）が繁殖していること。
- ・ 国土交通省の利根運河エコパーク実施計画の重要拠点であること。
- ・ 水田、用水路では、希少種のメダカ（魚類）やトウキョウダルマガエル（両生類）などが多く見られること。

③ 理窓会記念自然公園（東京理科大学）

- ・ 東京理科大学の私設の自然公園で、谷津や生態系に配慮した公園となっていること。
- ・ 在来植物種が多く、市民活動団体等が動植物調査を実施している場所であり、現在も継続調査が行われていること。
- ・ 利根運河の生態系ネットワークを構築するための拠点であること。

2. 具体的な取組内容

(1) 市野谷の森地区

① 市野谷の森（通称：おおたかの森）

拠点の特性	
	
環境タイプ	森林、湿地
環境の成り立ち	<ul style="list-style-type: none"> つくばエクスプレス沿線開発に伴う区画整理により、当初「市野谷の森」は住宅地になる予定でした。しかし、「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（種の保存法）」による国内希少野生動植物種に指定されているオオタカの生息が確認され、オオタカの保護を求める市民運動の高まりにより、約24haの樹林地が「(仮称) 県立市野谷の森公園」となるべく保全されています。 通称である「おおたかの森」は、つくばエクスプレスの駅名や学校の名称の一部にも使われています。「市野谷の森」は、本市における自然保護・生物多様性保全の「原点」であり「象徴」的な存在です。 現在も市民活動団体により継続して鳥類調査が実施されています。
希少種	鳥 類：オオタカ (NT・B)、オオルリ (B)、キビタキ (B) 等 哺乳類：キツネ (B) 等
典型種	植 物：コナラ、シラカシ、イヌシデ、シロダモ、オトコエシ、ツクバトリカブト等 哺乳類：タヌキ等
外来種	鳥 類：アオジ、エナガ、シジュウカラ、ヒヨドリ、コゲラ、モズ等 草 木：ブタクサ (要注)、セイタカアワダチソウ (要注)、セイヨウタンポポ (要注) 等
関連する計画	流山市緑の基本計画、流山市緑の実施計画、県立市野谷の森公園計画
特記事項	隣接する「流山おおたかの森」駅からのアクセス性の良さの活用

備考) 1 掲出種は既存資料や市民活動団体等の資料を使用しました。

2 用語の概念 ①希少種：環境省あるいは千葉県作成のレッドデータブック掲載種、「種の保存法」の指定種のこと。() 内はレッドリストのカテゴリー (資料編掲載) を示す。

②典型種：拠点内の代表的な種及び拠点内で一般的に見られる種のこと。

③外来種：在来種の生育・生息に悪影響を及ぼす種のこと。駆除などの対策が必要な「特定外来生物」を (特定)、経過観察が必要な「要注外来生物」を (要注) と示す。

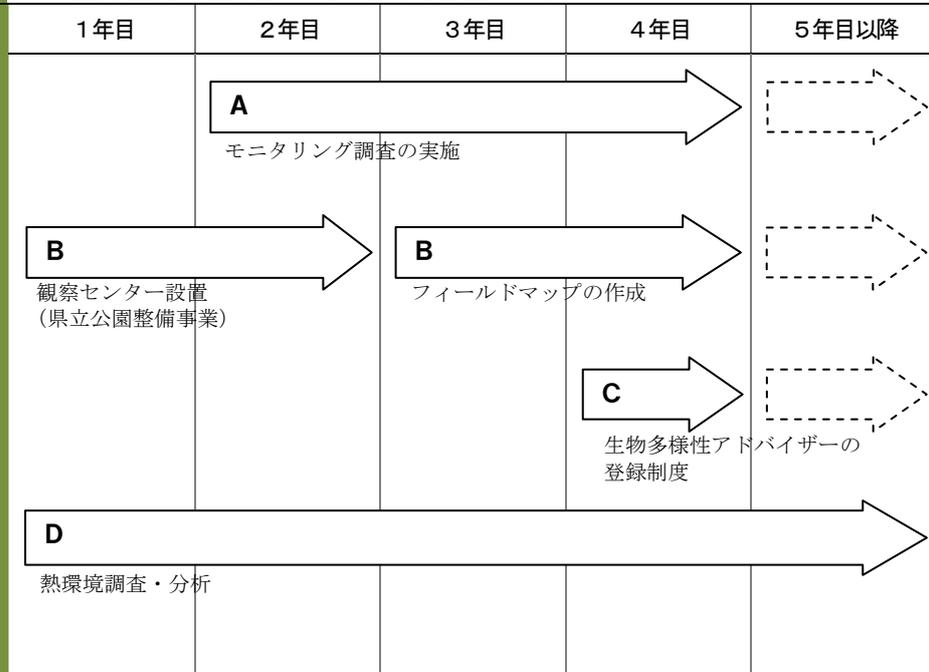
生物多様性の保全・回復と持続的な利用の方向性

- オオタカの保護を前提に保全します。
- 今後、公園化計画による自然型公園整備が予定されていますが、生物多様性の保全を持続しながらの利用が課題となっています。

取組
概要

- A モニタリング調査の実施（市民活動団体・市民・大学等）**
⇒市民活動団体等との協働により動植物の生息調査を行います。
- B 観察センターの設置等**
⇒県立公園整備計画との整合を図り、県が設置する観察センターにおいて、生態系に配慮した観察方法などの情報を提供します。県立公園の事業計画は、18.5haのうち3.7haを平成23年度までに公園として整備する予定です。
⇒フィールドマップを作成します。
- C 生物多様性アドバイザーの登録制度**
⇒市野谷の森地区の自然環境に精通した者をアドバイザーとして登録する制度を創設します。
- D 森林による周辺温度上昇抑制効果調査結果の分析**
⇒熱環境調査を実施し、その結果を分析します。

取組
スケジュール



備考) 点線の矢印は、精査した上でそれ以降の取組の継続を判断します。

② 市野谷調整池

拠点の特性	
	
	
環境タイプ	調整池、草地
環境の成り立ち	<ul style="list-style-type: none"> ● つくばエクスプレス沿線開発に伴う区画整理事業による暫定調整池に絶滅危惧Ⅱ類（環境省レッドリスト）に指定されたセイタカシギの営巣が確認されています。 ● セイタカシギをはじめ、様々な水鳥が飛来するなど多様な生物の生息空間となっており、都市再生機構が事業主体となり、自然環境との共生を目指しミティゲーション手法で新たな調整池の整備を進めています。 ● 周辺道路への植栽計画などにより市野谷の森と大堀川を結ぶ水と緑の回廊・生態系ネットワークの拠点となる要素があります。
希少種	鳥 類：セイタカシギ（VU・A）、ダイサギ（C）、カワセミ（C）等
典型種	植 物：ヨシ、ガマ、クズ、ススキ等 鳥 類：カルガモ、キジ等
外来種	セイタカアワダチソウ（要注）等
関連する計画	流山新市街地地区市野谷調整池の整備
特記事項	ミティゲーション手法による整備が平成23年度末に完了予定です。

備考) 1 掲出種は既存資料や市民活動団体等の資料を使用しました。

2 用語の概念 ①希少種：環境省あるいは千葉県作成のレッドデータブック掲載種、「種の保存法」の指定種のこと。（ ）内はレッドリストのカテゴリー（資料編掲載）を示す。

②典型種：拠点内の代表的な種及び拠点内で一般的に見られる種のこと。

③外来種：在来種の生育・生息に悪影響を及ぼす種のこと。駆除などの対策が必要な「特定外来生物」を（特定）、経過観察が必要な「要注意外来生物」を（要注）と示す。

生物多様性の保全・回復と持続的な利用の方向性					
<ul style="list-style-type: none"> ● 現在は暫定調整池であり、ミティゲーション手法により新たに市野谷調整池が整備されるまでは、絶滅危惧種Ⅱ類（環境省レッドデータリスト）に指定されたセイタカシギの観察に努めます。 					
取組概要	<p>A セイタカシギの生態調査の実施（市民活動団体） ⇒市民活動団体等の協力を得て、セイタカシギの生態調査を実施します。</p> <p>B モニタリング調査の実施（市民活動団体・市民・大学等） ⇒市民活動団体等との協働により動植物の生息・生育調査を行います。</p> <p>C 都市再生機構との連携 ⇒環境に配慮した市野谷調整池の整備に向け、都市再生機構との連携に努めます。</p>				
	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目以降
取組スケジュール					
	<p>A セイタカシギ生態調査の実施</p>				
	<p>B モニタリング調査の実施</p>				
<p>C 都市再生機構との連携</p>					

備考) 点線の矢印は、精査した上でそれ以降の取組の継続を判断します。

③ 西初石小鳥の森

拠点の特性	
	
	
環境タイプ	谷津、斜面林、湧水・湿地
環境の 成り立ち	<ul style="list-style-type: none"> ● 大畔北谷津の一部。市内に2ヵ所ある鳥の観察フィールドの一つで「西初石小鳥の森」として整備されたバードサンクチュアリです。 ● 小鳥の森内は、樹林環境と湿地環境が一体となっており、市民活動団体による管理と鳥類の生息調査が行われ、カワセミ、ルリビタキ、コゲラなど多くの野鳥が確認されています。また、湿地環境では、毎年ヘイケボタルが確認されています。 ● 周辺には学校が隣接し、環境学習のフィールドとなっています。
希少種	昆虫類：ヘイケボタル（C） 鳥類：カワセミ（C）、カケス（C）、メジロ（C）
典型種	鳥類：シジュウカラ、ルリビタキ、アカハラ、コゲラ、シメ、ツグミ、カワラヒワ等
外来種	未調査
関連する計画	流山市緑の基本計画、流山市緑の実施計画
特記事項	隣接する小学校や中学校、高等学校との連携が考えられます。

備考) 1 掲出種は既存資料や市民活動団体等の資料を使用しました。

- 2 用語の概念 ①希少種：環境省あるいは千葉県作成のレッドデータブック掲載種、「種の保存法」の指定種のこと。()内はレッドリストのカテゴリー(資料編掲載)を示す。
 ②典型種：拠点内の代表的な種及び拠点内で一般的に見られる種のこと。
 ③外来種：在来種の生育・生息に悪影響を及ぼす種のこと。駆除などの対策が必要な「特定外来生物」を(特定)、経過観察が必要な「要注外来生物」を(要注)と示す。

生物多様性の保全・回復と持続的な利用の方向性					
● 環境学習のフィールドとしての活用を継続するとともに、モニタリング調査により動植物の生息・生育調査を行います。					
取組 概要	A モニタリング調査（市民活動団体・市民・大学等） ⇒市民活動団体等との協働により動植物の生息・生育調査を行います。				
	B 小学校・中学校・高等学校と市民環境団体等の連携 ⇒学校と市民活動団体等の連携により谷津の観察と保全に努めます。				
取組 スケジュール	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目以降
		A モニタリング調査の実施			→
	B 小学校・中学校・高等学校と市民活動団体等の連携				→

備考) 点線の矢印は、精査した上でそれ以降の取組の継続を判断します。

④ 稲荷神社裏の谷津（西初石）

拠点の特性	
 <p style="text-align: center;">稲荷神社裏の谷津</p>	
	
環境タイプ	谷津、斜面林、湧水・湿地
環境の成り立ち	<ul style="list-style-type: none"> ● 流山おおたかの森駅・初石駅から徒歩20分圏内にある大畔北谷津といわれる地域です。住宅地に隣接した場所がありますが、容易に人が入り込めない環境にあり、その最上流部には湧水による水面を湛えています。その周辺はイヌシデ、コナラなどの樹木に覆われ、水際にはミズキなどの湿性植物が見られます。 ● 水源地では、例年ヘイケボタルが見られ、下流部の周辺にはトチバナシジミ、ナルコユリ、ヒトリシズカなど注目すべき植物も見られます。また、生育する植物種が多いです。
希少種	昆虫類：ヘイケボタル（C）
典型種	植 物：イヌシデ、シロダモ、コナラ、ミズキ、ドクダミ、ハウチャクソウ、ヤブジラミ、ナルコユリ、ヒトリシズカ等
外来種	植 物：セイタカアワダチソウ（要注）等
関連する計画	流山市緑の基本計画、流山市緑の実施計画
特記事項	市民活動団体等が調査中（ヘイケボタル生息調査でタニシ、サカマキガイなど巻貝の確認はされていません。）

備考) 1 掲出種は既存資料や市民活動団体等の資料を使用しました。

2 用語の概念 ①希少種：環境省あるいは千葉県作成のレッドデータブック掲載種、「種の保存法」の指定種のこと。（ ）内はレッドリストのカテゴリー（資料編掲載）を示す。

②典型種：拠点内の代表的な種及び拠点内で一般的に見られる種のこと。

③外来種：在来種の生育・生息に悪影響を及ぼす種のこと。駆除などの対策が必要な「特定外来生物」を（特定）、経過観察が必要な「要注意外来生物」を（要注）と示す。

生物多様性の保全・回復と持続的な利用の方向性					
<ul style="list-style-type: none"> ● 本市の風土から谷津は生物多様性戦略を考える上で重要であり、自然環境の再生・整備のフィールドとして活用を進めます。 					
取組概要	<p>A モニタリング調査の実施（市民活動団体等・市民・大学等） ⇒市民活動団体等との協働により動植物の生息・生育調査を行います。</p> <p>B 自然環境の再生・整備 ⇒ヘイケボタルの食物連鎖環境の再生、観察ができる環境整備に努めます。</p>				
取組スケジュール	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目以降
		<p>A → モニタリング調査の実施</p> <p>B → 自然環境の再生・整備</p>			<p>→</p> <p>→</p>

備考) 点線の矢印は、精査した上でそれ以降の取組の継続を判断します。



⑤ 大堀川

拠点の特性	
  	
環境タイプ	河川、湿地、河畔林、斜面林
環境の 成り立ち	<ul style="list-style-type: none"> ● 手賀沼に流入する一級河川で、市内に水源地があります。 ● 都市開発により水質汚濁が進み、手賀沼がかつて全国ワースト第1位であった原因の一つです。 ● 現在は、つくばエクスプレス沿線開発により治水の観点から護岸整備や遊水池整備が進んでいます。
希少種	鳥 類：フクロウ (B)、バン (B)、カワセミ (C)、コサギ (C)、カイツブリ (C)
典型種	植 物：ヨシ 鳥 類：カルガモ、カワウ、オオヨシキリ等 魚 類：トウヨシノボリ、ヌマチチブ等 甲殻類：スジエビ
外来種	植 物：オオカナダモ (要注)、オオブタクサ (要注) 魚 類：カムルチー (要注) 甲殻類：アメリカザリガニ (要注) 貝 類：タイワンシジミ (要注)、カワヒバリガイ (要注)
関連する計画	流山市緑の基本計画、流山市都市計画マスタープラン、流山市景観形成基本計画
特記事項	手賀沼水質浄化連絡協議会や柏市との連携が必要。 大堀川防災調整池美しい水辺作り懇談会が設置されています。 大堀川整備の進展に伴い、市民活動団体等による自然環境づくりの機運が高まっています。

備考) 1 掲出種は既存資料や市民活動団体等の資料を使用しました。

- 2 用語の概念 ①希少種：環境省あるいは千葉県作成のレッドデータブック掲載種、「種の保存法」の指定種のこと。()内はレッドリストのカテゴリー(資料編掲載)を示す。
②典型種：拠点内の代表的な種及び拠点内で一般的に見られる種のこと。
③外来種：在来種の生育・生息に悪影響を及ぼす種のこと。駆除などの対策が必要な「特定外来生物」を(特定)、経過観察が必要な「要注外来生物」を(要注)と示す。

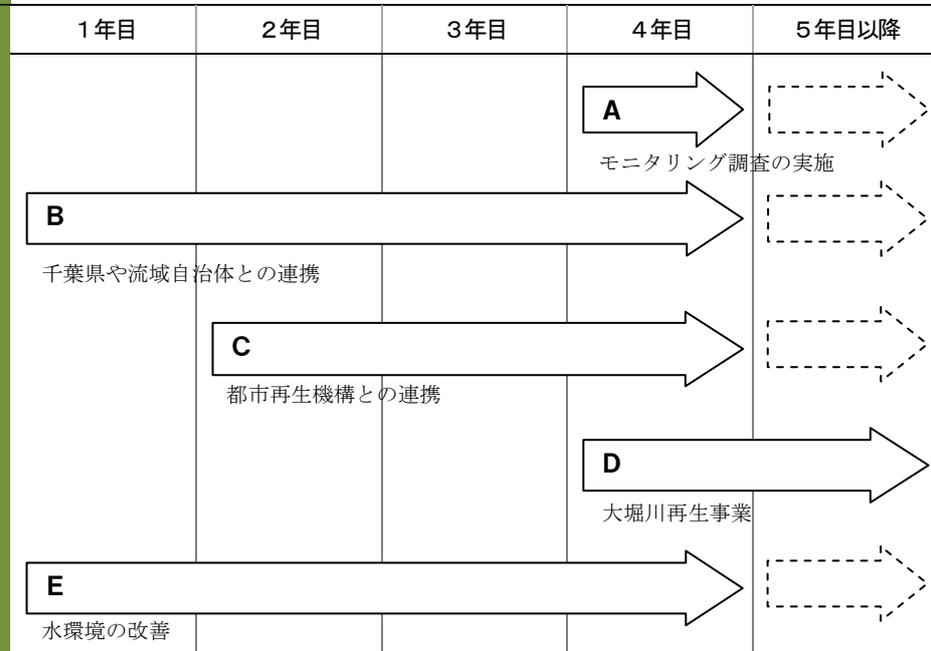
生物多様性の保全・回復と持続的な利用の方向性

- つくばエクスプレス沿線開発により治水の観点から護岸整備や遊水池整備が進んでいます。
- 北千葉導水事業により利根川河川水が大堀川へ通水するなど水質保全対策が検討されています。
- 手賀沼浄化対策が進む中、大堀川へのサケの遡上などが報道され河川浄化への意識が高まり、大堀川の再生事業が検討されています。

取組概要

- A モニタリング調査の実施（市民活動団体・市民・大学等）**
⇒市民活動団体等との協働により動植物の生息・生育調査を行います。
- B 千葉県や流域自治体との連携**
⇒手賀沼水環境保全協議会及び流域自治体との連携により、水質の保全や改善に努めます。
- C 関係機関等との連携**
⇒生物多様性に富んだ河川とするため、都市再生機構と市民活動団体等との連携に努めます。
- D 大堀川再生事業**
⇒市民・市民活動団体及び関連機関との連携により大堀川再生の検討と整備をします。
- E 水環境の改善**
⇒公共下水道及び合併処理浄化槽の普及・通水や植生による浄化対策など生活排水対策を推進します。

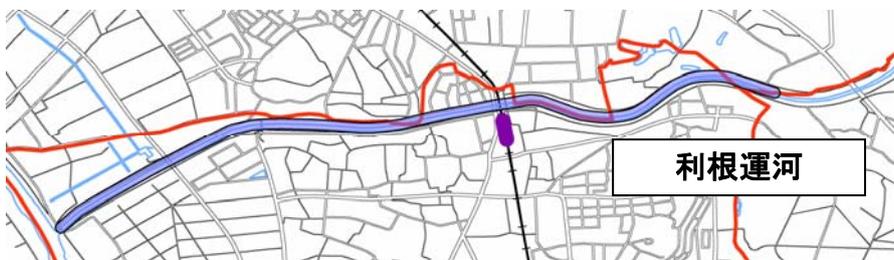
取組スケジュール



備考) 点線の矢印は、精査した上でそれ以降の取組の継続を判断します。

(2) 利根運河地区

① 利根運河

拠点の特性	
 <p style="text-align: center;">利根運河</p>	
	
環境タイプ	草地環境、湿地環境、河川環境
環境の成り立ち	<ul style="list-style-type: none"> ● 利根川と江戸川を結び流山市・野田市・柏市をまたぐ全長約8.5 kmの人工河川で、明治19年にオランダ人技師ムルデルが設計し、利根運河会社が明治23年3月に通船を開始。 ● 運河の開通により航路も短縮し帆船、汽船が頻繁に往来したが、鉄道の発達などにより役割を終え、現在でも構築物が少なく、多くの自然を残しており、市民をはじめとする憩いの場となっています。 ● 有識者、住民団体、東武鉄道株式会社、野田市、柏市、流山市、千葉県、国土交通省で構成する利根運河協議会により、エコロジカルネットワークの形成が進められています。 ● サイクリングロードが整備され、市民に利用されています。
希少種	植 物：ノジトラノオ (VU・C)、ヒメシオン (B)、サクラオグルマ (C)、レンリソウ (C)、ナンバンハコベ (C)、アマナ (C) 等 鳥 類：クイナ (A)、バン (B)、カワセミ (C)、コサギ (C)、ダイサギ (C) 等 魚 類：キンブナ (NT・C) 等
典型種	植 物：オギ、ヨシ、カントウタンポポ、シロネ、ヒメジソ、ノアザミ、ノハラアザミ、ノジスミレ、ツリガネニンジン、ワレモコウ、ツルボ、カントウヨメナ等 鳥 類：カルガモ、コガモ、ゴイサギ、モズ等 魚 類：オイカワ、コイ、ドジョウ等
外来種	植 物：アレチウリ (特定)、セイタカアワダチソウ (要注)、オオブタクサ (要注)、オランダガラシ (要注)、セイヨウタンポポ (要注) 魚 類：オオクチバス (特定)、ブルーギル (特定)、カダヤシ (特定)、カムルチー (要注)、タイリクバラタナゴ (要注)
関連する計画	流山市都市計画マスタープラン、流山市緑の基本計画、流山市景観形成基本計画、利根運河エコパーク実施計画 (利根運河協議会)
特記事項	市民活動団体等によって、環境調査が継続されています。利根運河及びその周辺の自然環境を活かした地域づくり事業を推進しています。(利根運河協議会)

備考) 1 掲出種は既存資料や市民活動団体等の資料を使用しました。

2 用語の概念 ①希少種：環境省あるいは千葉県作成のレッドデータブック掲載種、「種の保存法」の指定種のこと。()内はレッドリストのカテゴリー (資料編掲載) を示す。

②典型種：拠点内の代表的な種及び拠点内で一般的に見られる種のこと。

③外来種：在来種の生育・生息に悪影響を及ぼす種のこと。駆除などの対策が必要な「特定外来生物」を (特定)、経過観察が必要な「要注意外来生物」を (要注) と示す。

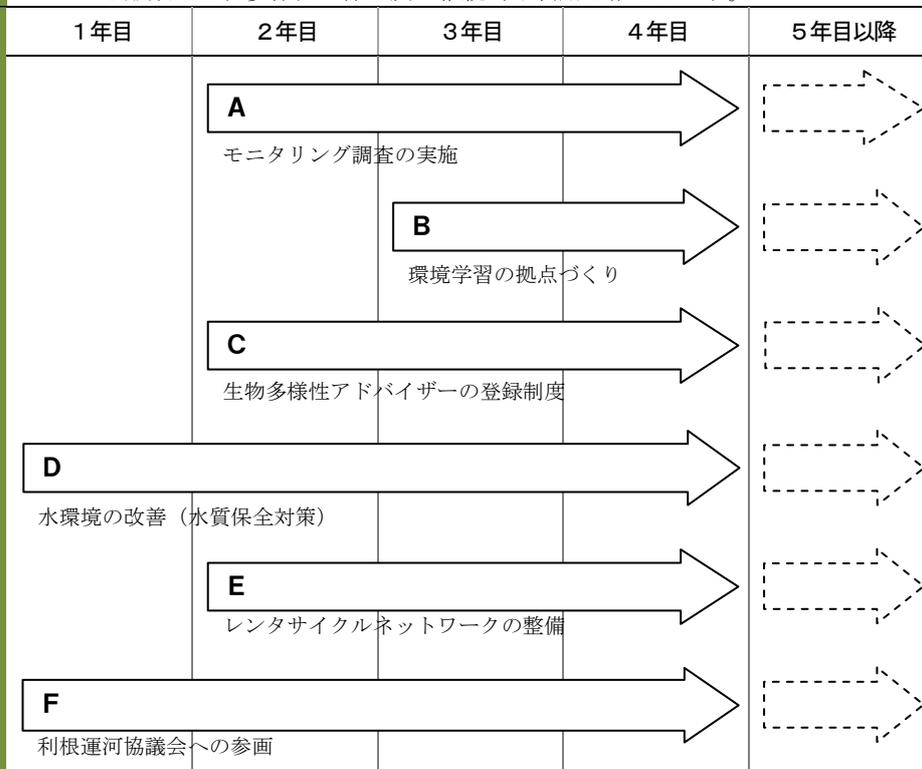
生物多様性の保全・回復と持続的な利用の方向性

- 植生ではオギの群落が自生するなど四季折々の植物が多く見られる一方、外来種であるアレチウリやセイヨウタンポポなどが増え、在来種への影響が心配されます。近年では、地球温暖化の影響によるものか、西日本が北限とされるツマグロヒョウモン、ナガサキアゲハが確認されていることから、モニタリング調査を実施します。
- 利根運河の水質は、水量不足もありますが、家庭雑排水などの流入により環境基準を上回っていることから、改善に努めます。
- 利根運河散策のアクセスポイントである運河駅を起点として、春の桜をはじめ、冬には渡り鳥の観察、また、蛇行する運河の形状は景観的に優れ、年間をとおして市民活動団体等が主催する観察会や自然散策に訪れる人が多くいることから、レンタサイクルネットワークを整備します。

取組概要

- A モニタリング調査の実施（市民活動団体・市民・大学等）**
⇒市民活動団体等との協働により動植物の生息・生育調査を行います。
- B 環境学習の場の拠点づくり**
⇒利根運河を知る拠点として、インフォメーションセンターを設置します。
- C 生物多様性アドバイザーの登録制度**
⇒利根運河地区の自然環境に精通した者をアドバイザーとして登録する制度を創設します。
- D 水環境の改善（水質保全対策）**
⇒生活排水対策を推進します。（公共下水道及び合併処理浄化槽の普及・通水や植生による浄化対策など）
- E レンタサイクルネットワークの整備**
⇒利根運河地区の各拠点を結ぶようなレンタサイクルネットワークを整備します。また、柏市域のスポット（大青田周辺）や野田市域のスポット（江川周辺）へのアクセス手段として活用できます。
- F 利根運河協議会への参画**
⇒利根運河協議会へ参画し、他の機関との連携によりエコロジカル・ネットワークを形成し生物多様性の保全及び継続的な利用を推進します。

取組スケジュール



備考) 点線の矢印は、精査した上でそれ以降の取組の継続を判断します。

② 新川耕地北部

拠点の特性	
	
	
環境タイプ	草地、水田、斜面林
環境の成り立ち	<ul style="list-style-type: none"> ● 「葛飾早稲」の発祥地である水田環境です。 ● 拠点の中には、国土交通省の所有地があり、草地環境となっている場所があります。 ● その草地環境にはヨシ原があり、ヨシゴイが生息・繁殖地としています。 ● 周辺の水田には、ヨシゴイが採餌する環境が成立しています。
希少種	鳥 類：ヨシゴイ (NT・A)、チュウサギ (NT・B)、コチドリ (B)、バン (B)、タゲリ (C) 等 魚 類：メダカ (VU・B) 両生類：トウキョウダルマガエル (NT・B)、ニホンアカガエル (A) 爬虫類：クサガメ (C)
典型種	植 物：カントウヨメナ、チゴザサ、ヨシ、ヒメガマ、フトイ、コガマ、ガマ、カワヂシャ等 鳥 類：アマサギ、タシギ等 魚 類：コイ、ギンブナ、ナマズ、ドジョウ
外来種	植 物：アレチウリ (特定)、セイタカアワダチソウ (要注)、オオブタクサ (要注)、オランダガラシ (要注)、セイヨウタンポポ (要注) 等 魚 類：カダヤシ (特定)、カムルチー (要注)
関連する計画	流山市都市計画マスタープラン、流山市緑の基本計画、流山市景観形成基本計画、利根運河エコパーク実施計画 (利根運河協議会)
特記事項	利根運河及びその周辺の自然環境を活かした地域づくり事業を推進しています。(利根運河協議会)

備考) 1 掲出種は既存資料や市民活動団体等の資料を使用しました。

2 用語の概念 ①希少種：環境省あるいは千葉県作成のレッドデータブック掲載種、「種の保存法」の指定種のこと。()内はレッドリストのカテゴリー (資料編掲載) を示す。

②典型種：拠点内の代表的な種及び拠点内で一般的に見られる種のこと。

③外来種：在来種の生育・生息に悪影響を及ぼす種のこと。駆除などの対策が必要な「特定外来生物」を (特定)、経過観察が必要な「要注意外来生物」を (要注) と示す。

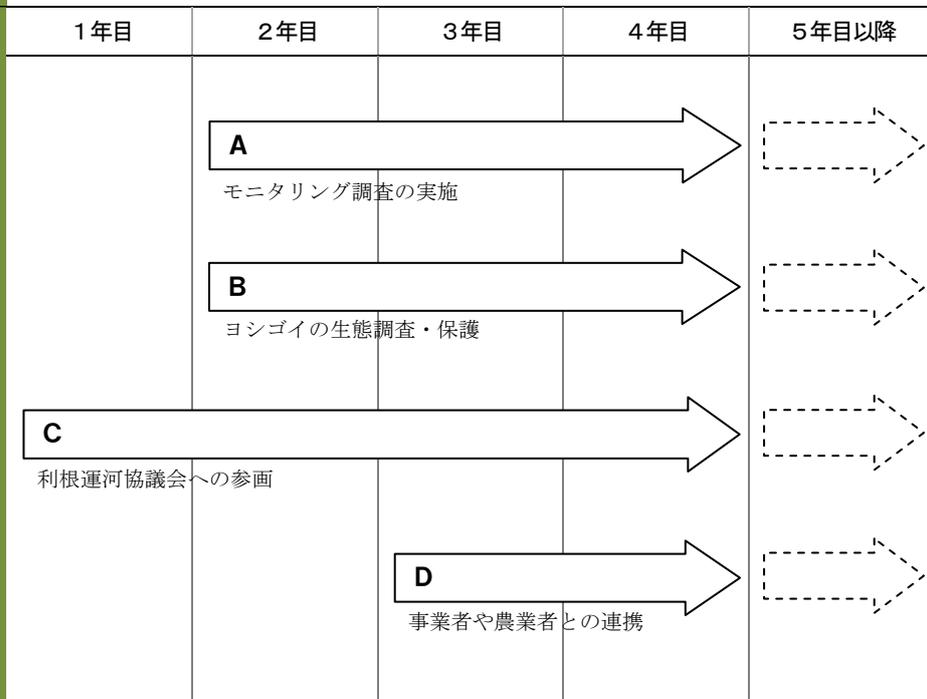
生物多様性の保全・回復と持続的な利用の方向性

- 運河大橋と江戸川の吐き出し付近、新川耕地（北部）の水田地帯は、「葛飾早稲」の発祥の地であり、古くから良好な水田地帯で魚類、鳥類、両生類など多様な種が見られることから、モニタリングを実施していきます。
- 10年前には斜面緑地側の水田地帯に多くのヘイケボタルが生息していましたが、周辺環境の変化により、今では見るができなくなっています。水田内の用水路では希少種であるメダカやトウキョウダルマガエルが多く見られることから、事業者や農業者に理解を求め、生物多様性の保全・回復に協力を得られるようにします。
- 鳥類も水田地帯で見られる種は多く、近年、休耕田や耕作放棄地に生い茂ったヨシ類の中で、ヨシゴイの繁殖が確認されています。

取組概要

- A モニタリング調査の実施（市民活動団体・市民・大学等）**
⇒市民活動団体等との協働により動植物の生息調査を行います。
- B ヨシゴイの生態調査・保護**
⇒ヨシゴイの生態調査をします。
⇒ヨシゴイが繁殖できる環境の保全・再生を検討します。
- C 利根運河協議会への参画**
⇒ヨシゴイの生息が維持できるような環境保全について、利根運河協議会を通じて関係機関との連携を図ります。
- D 事業者や農業者との連携**
⇒生物多様性の保全・回復に対する理解と協力を得られるよう啓発に努めます。

取組スケジュール



備考) 点線の矢印は、精査した上でそれ以降の取組の継続を判断します。

③ 理窓会記念自然公園（東京理科大学）

拠点の特性	
 <p style="text-align: center;">理窓会記念自然公園</p>	
	
環境タイプ	森林、草地、池、湿地
環境の 成り立ち	<ul style="list-style-type: none"> ● 東京理科大学の同窓会「理窓会」の募金によって整備、寄付された自然公園。 ● 1980年開園、面積約11.8ha。 ● 東深井谷津に谷津田が入り込む複雑な地形からなります。 ● 公園には、斜面林、雑木林、ヨシ原、池、草地、湿地など多様な環境が配置されています。
希少種	植 物：キンラン（VU・D）、オミナエシ（C）、ギンラン（C）等 鳥 類：カッコウ（C）、ホトトギス（C）等 昆虫類：コムラサキ（C）等
典型種	植 物：コナラ、クヌギ、シラカシ、オオシマザクラ、ヤマザクラ、イヌシデ、ミズキ、スダジイ、ホオノキ、コブシ、ヤマユリ、チダケザシ等 鳥 類：カルガモ、マガモ、オナガガモ、コガモ、ゴイサギ等 昆虫類：ジャコウアゲハ、アオスジアゲハ、キチョウ、スジグロシロチョウ、アカタテハ、オニヤンマ、シオカラトンボ等
外来種	植 物：アレチウリ（特定）、セイタカアワダチソウ（要注）、オオブタクサ（要注）、オランダガラシ（要注）、セイヨウタンポポ（要注）等
関連する計画	流山市都市計画マスタープラン、流山市緑の基本計画、流山市景観形成基本計画、利根運河エコパーク実施計画（利根運河協議会）
特記事項	市民活動団体等によって、環境調査が継続されています。 利根運河及びその周辺の自然環境を活かした地域づくり事業を推進しています。（利根運河協議会）

備考) 1 掲出種は既存資料や市民活動団体等の資料を使用しました。

- 2 用語の概念
- ①希少種：環境省あるいは千葉県作成のレッドデータブック掲載種、「種の保存法」の指定種のこと。（ ）内はレッドリストのカテゴリー（資料編掲載）を示す。
 - ②典型種：拠点内の代表的な種及び拠点内で一般的に見られる種のこと。
 - ③外来種：在来種の生育・生息に悪影響を及ぼす種のこと。駆除などの対策が必要な「特定外来生物」を（特定）、経過観察が必要な「要注外来生物」を（要注）と示す。

生物多様性の保全・回復と持続的な利用の方向性

- 利根運河右岸と隣接し東京理科大学が管理する自然公園です。東深井谷津の複雑な地形や生態系に配慮した公園となっています。樹木では、里山特有のクヌギやシラカシなどが見られます。鳥類もウグイス、ホトトギス、マガモなど樹林性の種から水辺の種までが生息し、湿地では湿生植物や両生類など多くの種が見られます。また、植生面では多くの在来種が自生するフィールドです。
- 東京理科大学との連携により、生態系ネットワークを構築することが考えられます。

取組 概要

A モニタリング調査の実施（市民活動団体・市民・大学等）

⇒市民活動団体等の協働により動植物の生息・生育調査を行います。

B 水環境の改善（水質保全対策）

⇒公園内の水路の水質保全に努めます。公園内の水路上流部からの家庭雑排水の負荷軽減を図るため、合併浄化槽設置補助や浄化槽の適正な維持管理に関する啓発に努めます。

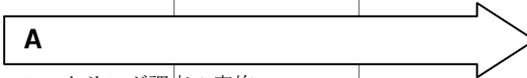
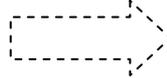
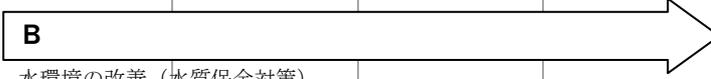
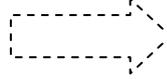
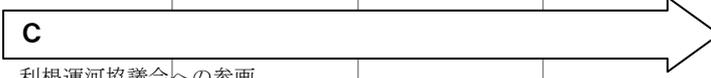
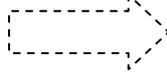
C 利根運河協議会への参画

⇒エコロジカルネットワークの形成に参画し、自然と調和した多様な環境の保全、公園管理への支援に努めます。

D 東京理科大学との連携

⇒東京理科大学と連携した保全活動を進めます。東京理科大学のモニタリング調査への参画や環境美化などの環境保全を進めます。

取組 スケジュール

1年目	2年目	3年目	4年目	5年目以降
	 A モニタリング調査の実施			
 B 水環境の改善（水質保全対策）				
 C 利根運河協議会への参画				
 D 東京理科大学との連携				

備考) 点線の矢印は、精査した上でそれ以降の取組の継続を判断します。

第7章 推進体制・進行管理

1. 推進体制



図6 推進体制

(1) (仮称) 生物多様性ながれやま戦略市民会議

量・質ともに豊富な自然環境を確保するためには、流山市（行政）の力だけでは足りません。オオタカを守ってきた歴史に現れているように、流山市は地域の自然を守るための市民活動が活発な地域であり、各地区で地域特性を踏まえた活動が行われています。

ながれやま戦略を効率的に推進していくためには、このような市民活動を活かし、市民や事業者のみなさんや市民活動団体等が生物多様性を保全・回復するための取組に何が必要であるのかを独自に判断できることが重要です。

そのために、有識者や市民や事業者のみなさん、市民活動団体等からなる会議体として「(仮称) 生物多様性ながれやま戦略市民会議」を設置します。このような体制を構築し、連携・調整を図っていくことで、本戦略の計画的な推進を目指します。

市民会議では、市と市民や事業者等との連絡調整や、ネットワーク構築の検討、モニタリングを進めるにあたっての助言など、本戦略実行の中心的役割を担います。

(2) 市の役割

生物多様性の保全・回復のための取組、重点プロジェクト等について、市は率先的な取組を行うとともに、戦略の効率的な展開に必要となる各主体との推進体制の整備を行います。

① 市内での推進体制の整備

市は、特別職及び各部局長により組織される流山市環境行政推進会議を中心に、市内関係各課における連絡・調整を図り、一体となって本戦略に定める取組を推進します。

② 国や県、近隣自治体との連携体制の構築

市域を越えた広域的な課題に対しては、国や千葉県、近隣自治体との連携体制の構築を目指します。

(3) 市民や事業者、市民活動団体、大学等に期待する役割

ながれやま戦略を推進し、その目標を達成するためには、市民や事業者、市民活動団体及び大学等が、市の取組に協力するとともに、自らの活動そのものを生物多様性に配慮したものへと転換を図っていくことが重要です。

ながれやま戦略を進めていく一員として、各主体に期待する役割は次のとおりです。

① 市民に期待する役割

環境保全活動への参加

市や市民活動団体等が主催する環境学習や自然環境保全活動に積極的に参加します。また、企業が行う生物多様性に配慮した事業活動や社会貢献活動にも、一従業員として参加するよう努めます。

② 事業者期待する役割

環境配慮型事業の展開

調達、生産、流通、廃棄など事業活動のあらゆる場面において生物多様性保全への影響を排除します。具体的には、ISOやエコアクション21といった環境マネジメントシステムを導入し、その取組の中で、生物多様性への配慮に取り組みます。

環境保全活動への協力

社有地などを活用した森林保全活動や、自然環境の保全に取り組む団体などとの協働・連携体制を構築します。

③ 市民活動団体、大学等に期待する役割

重点地区における動植物のモニタリング調査の実施及び協力

市民活動団体、大学等においては、生物多様性の保全・回復を重点的に進めるため、重点地区・拠点において自らモニタリング調査を行うとともに、市が行うモニタリング調査に協力します。

得られた調査結果や保全・回復の際の行動内容等は、本市の生態系に関する基盤情報として、環境学習センターに集積します。

地球温暖化やヒートアイランド現象による影響調査の実施

市野谷の森で行われている、気温調査を継続し、その解析結果を踏まえ、本市の生物多様性に与える影響を把握します。



2. 進行管理

(1) 評価指標による市の率直的な取組の進行管理

市は、生物多様性の保全・回復や生物多様性の価値の持続可能な利用、環境教育・環境学習機会の創出、基盤情報の整備と充実に関し、率直的な取組を進めます。

このことを踏まえ、市では率直的な取組について、次のとおり評価指標を設け、進行管理を行います。この指標はモニタリング結果に基づく評価や、施策の進捗状況、自然的・社会的状況の変化に応じ、適宜見直します。

① 生物多様性の保全・回復

率直的取組の概要	指標	目標
<p><u>モニタリング調査の実施</u></p> <p>生物多様性の保全・回復を重点的に進めるため、重点地区・拠点においてモニタリング調査を行います。</p> <p>その他の本市の生物多様性の保全・回復のために重要な地区・拠点については、市民活動団体等から情報の収集に努め、重点化の検討を行います。</p>	モニタリング調査の実施	重点地区のモニタリング調査を5年以内に完了

② 生物多様性の価値の持続可能な利用

率直的取組の概要	指標	目標
<p><u>都市の緑の保全・再生・整備</u></p> <p>生物多様性の価値の持続可能な利用を進めるため、多様な生物の生息域となる緑の保全、再生及び整備を進めます。</p>	都市計画区域の緑地確保	平成31年度までに226ha増加(平成15年度比)

③ 環境教育・環境学習機会の創出

率直的取組の概要	指標	目標
<p><u>生物多様性に関する情報の公開の場の創出</u></p> <p>市民環境講座や生物多様性シンポジウムなどの開催により環境教育・学習及び関連情報の公開を推進し、生物多様性の保全・回復に関する市民や事業者の理解を深めます。</p>	生物多様性シンポジウムなどの開催回数	年1回以上開催

④ 基盤情報の整備・充実

率直的取組の概要	指標	目標
<p><u>環境学習センターの設置</u></p> <p>本市の生物多様性に関する情報を集積し、提供します。</p>	環境学習センターの設置	5年以内に整備

(2) 進捗状況の公表

ながれやま戦略を進めるためには、市民や事業者、市民活動団体等、市が意識を高め、持続させ、共通の認識を持って取組を行うことが重要です。

そのためには、取組の進捗状況について、市が調査結果などの情報を収集し、発表会や広報等を通じて、公表していくこととします。なお、施策の進捗状況については、平成20年度に導入した環境マネジメントシステム（エコアクション21）を活用して把握することとします。

(3) 環境白書への掲載

生物多様性基本法では、「政府は、毎年、生物の多様性の状況及び講じた施策に関する報告書を提出しなければならない。」とされています。これを受け、我が国の環境白書に生物多様性の部分が追加されるようになりました。

このことを踏まえ、本市でも「流山市環境白書」で取組の状況を報告することとします。

(4) 戦略の見直し

モニタリング調査の結果を踏まえ、当初は5年後に、その後は、概ね10年ごとに見直しを行います。

ただし、自然的状況や社会的状況の変化に伴う戦略の方向性の調整や、長期にわたる展望を市民や事業者、市民活動団体等と共有を図るため、必要に応じ前倒しで見直しを行います。



資料編

資料1 生物多様性とは

1. 生物多様性の定義

生物の多様性に関する条約（以下「生物多様性条約」という。）第2条に『生物の多様性』とは、次のように定義されています。

「生物の多様性」とは、すべての生物（陸上生態系、海洋その他の水界生態系、これらが複合した生態系その他生息又は生育の場のいかんを問わない。）の間の変異性をいうものとし、種内の多様性、種間の多様性及び生態系の多様性を含む。

「生物多様性」の概念は、自然生態系を構成する動物、植物、微生物など地球上の豊かな生物種の多様性とその遺伝子の多様性、そして地域ごとの様々な生態系の多様性を包括しています。

（1）生態系の多様性

様々な環境の特性に応じその地域固有の生態系が成り立っていること。

地球上では、地域ごとの気候や土壌といった物理的な環境とそれぞれの生息・生育環境に適応した様々な生物が相互に影響し合いながら、地域に固有の生態系を形成しています。そして、地域ごとの生態系も相互に影響し合いながら、更に大きな生態系の一部となっています。

（2）種の多様性

数多くの動物種、植物種、微生物種などが生息・生育していること。

一般的に気候等の条件が厳しい環境や、変化しやすい環境においては、生息・生育できる生物の種数は少なくなり、穏やかで安定した環境では多くの種が生息・生育できるといわれています。

（3）遺伝子の多様性

同じ生物種でも生息・生育する地域ごとに色や形などの特徴が異なること。

自然界では数多く見られます。私たちも人間という同一の種ですが、皮膚や髪の色、身長の違い、性別など遺伝子の違いが様々な特徴として現れています。

2. 生物多様性の危機

私たちが生きる地球上では、気候の変化や病原菌の蔓延などさまざまな外的要因を受けた結果、その地域の環境に適した種が生態系を形成しています。

生物多様性に対する危機は大きく3つに分けられ、人間活動も外的要因の一部として深く関わっています。

さらに、近年、地球温暖化の進行が地球上の生物多様性に対して深刻な影響を与えつつあります。

(1) 第1の危機（人間活動や開発による危機）

人間活動ないし開発が直接的にもたらす生物種の減少、絶滅、あるいは生態系の破壊、分断、劣化を通じた生息・生育環境の破壊です。いわゆる自然破壊がこれに当たります。

(2) 第2の危機（人間活動の縮小による危機）

里地里山など自然に対する人間の継続的な一定の働きかけによって維持されてきた環境が、生活様式や産業構造の変化、高齢化の進行など社会・経済状況の変化に伴って変化し、その環境に依存していた種の生息・生育環境が失われることです。このように持続可能な自然資源の利用形態自体が失われることにより、生物多様性の低下を招いています。

(3) 第3の危機（人間により持ち込まれたものによる危機）

人間により持ち込まれたものによる生態系のかく乱です。オオクチバス（ブラックバス）やアライグマなど外来種だけでなく、人間が作り出した化学物質などによる影響も含まれます。

(4) 地球温暖化による危機

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）が平成19年にまとめた第4次評価報告書では、気候システムに温暖化が起こっており、温暖化の原因が人間活動による温室効果ガスの増加によるものであることをほぼ断定しています。

同報告書では、全球平均気温の上昇が1.5～2.5℃を越えた場合、これまでに評価対象となった動植物の約20～30%で絶滅リスクが高まる可能性が高く、4℃以上の上昇があった場合は地球規模での重大な（40%以上の種の）絶滅につながると予測しています。

3. 生物多様性の価値（恵み）

私たち人間が当たり前と思い享受している事柄の多くは、生物多様性のもたらす恵みに依存しています。私たちが、日々の生活で消費するのを見ると、生物起源であるものがいかに多いかがわかります。

私たちは、生物多様性のもたらす恵みなくしては日々の生活を送ることはできません。そして、これらの生物多様性の恵みを将来にわたり持続的に利用が可能なものとしていくためには、生物や生態系を適切に使うことが重要です。

資料2 生物多様性に関する動向

1. 国際的な動向（生物多様性条約）

1980年代、熱帯林の急激な減少や絶滅のおそれのある生物種の増加など、世界規模の深刻な自然環境の悪化が報告され、絶滅のおそれのある種の国際取引を規制するワシントン条約や、価値ある自然・文化遺産を保護する世界遺産条約のように、特定の場所や生物を守るだけでなく、人間活動のあらゆる局面で生物多様性に配慮する国際的なルールづくりの必要性が次第に認識されるようになりました。

その後、複数回の国際会議での議論を経て、1992年（平成4年）にブラジル・リオデジャネイロで開催された「環境と開発に関する国連会議（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。条約の目的は、①生物多様性の保全、②生物多様性の構成要素の持続可能な利用、③遺伝資源の利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分であり、わが国をはじめ168か国が署名、1993年（平成5年）12月に発効しました。

2009年（平成21年）12月末現在、世界192か国及び欧州共同体（EC）が締結しています。ただし、米国は未締結です。

2002年（平成14年）に開催された生物多様性条約第6回締約国会議では、条約の目的を更に推進するために必要な目標、優先すべき活動等を定め、2010年までを計画年次とする生物多様性条約戦略計画が採択されました。この中で、「現在の生物多様性の損失速度を2010年までに顕著に減少させる」という明確な「2010年目標」が示されました。

2. 国内の動向（生物多様性国家戦略、生物多様性基本法）

国際的な流れに並行して、日本国内では平成19年11月に、二度の見直しを経た第三次生物多様性国家戦略が閣議決定されました。

同戦略は、日本の生物多様性の現状とそれを脅かす危機を明らかにするとともに、日本の生物多様性のあるべき姿を100年先を見据えた国土のグランドデザインとして示し、地方や企業による地域レベルの取組の必要性を強調しています。また、今後5年程度の間重点的に取り組むべき施策の方向性について、①生物多様性を社会に浸透させる、②地域における人と自然の関係を再構築する、③森・里・川・海のつながりを確保する、④地球規模の視野を持って行動する、の4つを基本戦略としています。

平成20年5月には、生物多様性基本法（平成20年法律第58号）が、与野党共同で国会に提案され全会一致で可決・成立し、6月に施行されました。基本法は、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する施策を推進することにより、豊かな生物の多様性を保全し、その恵沢を将来にわたって享受できる自然と共生する社会を実現することを目的としています。内容としては、生物多様性の保全や利用に関する基本原則、白書の作成、生物多様性国家戦略の策定、国が講ずべき13の基本的施策など、わが国の生物多様性施策を進める上での基本的な考え方が示されました。

また、国だけでなく地方自治体、事業者、国民や民間団体の責務が盛り込まれたほか、都道府県や市町村が生物多様性地域戦略を策定するよう努めることも規定されています。

COP10（生物多様性条約第10回締約国会議）に向けた取組

COP10が開催される2010年（平成22年）は、生物多様性条約戦略計画に定められた「2010年目標」の目標年にあたり、目標の達成状況の検証と新たな目標の策定について議論されます。

生物多様性条約事務局が主催し、わが国が議長国となるこのCOP10は、2010年（平成22年）10月11日から29日まで名古屋市で開催され、最後の3日間には閣僚級会合が開かれます。

COP10は、条約や議定書に関する今後の方向性や国際的なルールづくりに関する重要な議論が行われる節目の会議となり、国連は、開催年である2010年を国際生物多様性年に定めています。

上記以外にも、遺伝資源へのアクセスと利益配分、保護地域、持続可能な利用、資金メカニズム、科学的基盤の強化、気候変動と生物多様性、民間参画など、さまざまな議題が予定されています。

わが国は議長国として、国際的にも極めて重要なこの会議を円滑に運営するだけでなく、日本の取組や経験をさまざまな議題に反映させるとともに、実効性があり実現可能な決定が行われるよう会議をとりまとめ、成功に導く重要な役割を担っています。

資料3 生物多様性ちば県戦略の概要

生物多様性ちば県戦略 概要

—生命（いのち）のにぎわいとつながりを子どもたちの未来へ—

<p>第1章 策定に 当たっ て</p>	<p>【ちば県戦略策定の趣旨】 千葉県の豊かな生物多様性を未来に引き継ぐため、地球温暖化と生物多様性を一体的なものとして捉え県民と連携し、生物多様性の保全・再生、持続可能な利用に総合的に取り組む</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="403 456 703 645"> <p>【生物多様性とは】 約40億年に及ぶ生命進化を経た生物の状態を表し、遺伝子レベル、種レベル、生物と環境が作る生態系レベルまでを包括する変異・変化。</p> </td> <td data-bbox="711 456 979 645"> <p>【価値・利用と危機】 食料等の供給や気候等の調節、レクリエーションなどの心の安らぎを受けている。しかし劣化衰退にある。小さな消失は崩壊へとつながる。</p> </td> <td data-bbox="987 456 1286 645"> <p>【戦略策定の背景】 1992年地球サミットでの生物多様性条約を受け国内外で取り組まれてきたが危機的状況が深刻化、G20、G8サミット、COP10に向け地域から貢献。</p> </td> </tr> </table>	<p>【生物多様性とは】 約40億年に及ぶ生命進化を経た生物の状態を表し、遺伝子レベル、種レベル、生物と環境が作る生態系レベルまでを包括する変異・変化。</p>	<p>【価値・利用と危機】 食料等の供給や気候等の調節、レクリエーションなどの心の安らぎを受けている。しかし劣化衰退にある。小さな消失は崩壊へとつながる。</p>	<p>【戦略策定の背景】 1992年地球サミットでの生物多様性条約を受け国内外で取り組まれてきたが危機的状況が深刻化、G20、G8サミット、COP10に向け地域から貢献。</p>			
<p>【生物多様性とは】 約40億年に及ぶ生命進化を経た生物の状態を表し、遺伝子レベル、種レベル、生物と環境が作る生態系レベルまでを包括する変異・変化。</p>	<p>【価値・利用と危機】 食料等の供給や気候等の調節、レクリエーションなどの心の安らぎを受けている。しかし劣化衰退にある。小さな消失は崩壊へとつながる。</p>	<p>【戦略策定の背景】 1992年地球サミットでの生物多様性条約を受け国内外で取り組まれてきたが危機的状況が深刻化、G20、G8サミット、COP10に向け地域から貢献。</p>					
<p>第2章 視点と 手法</p>	<p>【戦略策定の3つの視点】 地球温暖化と生物多様性を一体的に捉える視点 多様な人々の生活となりの視点 すべての施策の立案と実施に生物多様性の視点を</p> <p>【戦略策定の手法】 ・白紙の段階から県民に参画いただき協働して政策をつくりあげる「千葉方式」で策定 ・県内20箇所でのタウンミーティングや、32のテーマ毎のグループ会議報告等をまとめた県民会議からの「提言」及び学識経験者で構成する専門委員会からの「提言」を踏まえ策定</p>						
<p>第3章 現状と 課題</p>	<p>【生物多様性の現状と課題】</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="403 898 820 1167"> <p>1. 地球温暖化による生物多様性への影響 ・IPCC報告では21世紀末には1.1～6.4℃高まり、海面は18～59cm上昇を予測 ・人へのストレスや感染症、栽培適地の変化や魚介類等人や農林水産への影響 ・日本でも今後100年で2～3℃の上昇を予測。関東地方南部は九州南部の気候条件になると予測 ・千葉県でも既に生物分布の変化が顕在化</p> </td> <td data-bbox="828 898 1286 1133"> <p>2. 千葉県の自然環境と 里山・里沼・里海 ・房総半島沖の黒潮、親潮により南北の動植物が出会う多様な生物相 ・里山・里沼・里海の豊かな二次的自然が特徴 ・戦後の急激な発展に伴う自然環境の改変による生物多様性の劣化が課題 ・自然環境への負荷による生物資源の消失、人への健康被害が懸念</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="403 1178 820 1420"> <p>3. 千葉県の産業と生物多様性 ・農林漁業は、衣食住に係わる必要不可欠な産業で、生物多様性に立脚している ・生物多様性の保全のみならず持続可能な利活用により未来に引き継ぐ ・事業活動や社会貢献活動において、生物多様性へ良い影響を与えることが、企業発展のチャンスとなる</p> </td> <td data-bbox="828 1144 1286 1420"> <p>4. 千葉県の自然と人とのかかわりの歴史と文化・景観 ・房総半島では、数万年に及ぶ人との営みのなかで生物多様性を形成 ・千葉県の特有な地形・地質・気候及び生物相と人とのかかわりのなかで豊かな文化が伝承され、多様な食文化や工芸品を支えた ・子ども達の自然とのふれあいの減少は、感性の衰退につながる</p> </td> </tr> </table>	<p>1. 地球温暖化による生物多様性への影響 ・IPCC報告では21世紀末には1.1～6.4℃高まり、海面は18～59cm上昇を予測 ・人へのストレスや感染症、栽培適地の変化や魚介類等人や農林水産への影響 ・日本でも今後100年で2～3℃の上昇を予測。関東地方南部は九州南部の気候条件になると予測 ・千葉県でも既に生物分布の変化が顕在化</p>	<p>2. 千葉県の自然環境と 里山・里沼・里海 ・房総半島沖の黒潮、親潮により南北の動植物が出会う多様な生物相 ・里山・里沼・里海の豊かな二次的自然が特徴 ・戦後の急激な発展に伴う自然環境の改変による生物多様性の劣化が課題 ・自然環境への負荷による生物資源の消失、人への健康被害が懸念</p>	<p>3. 千葉県の産業と生物多様性 ・農林漁業は、衣食住に係わる必要不可欠な産業で、生物多様性に立脚している ・生物多様性の保全のみならず持続可能な利活用により未来に引き継ぐ ・事業活動や社会貢献活動において、生物多様性へ良い影響を与えることが、企業発展のチャンスとなる</p>	<p>4. 千葉県の自然と人とのかかわりの歴史と文化・景観 ・房総半島では、数万年に及ぶ人との営みのなかで生物多様性を形成 ・千葉県の特有な地形・地質・気候及び生物相と人とのかかわりのなかで豊かな文化が伝承され、多様な食文化や工芸品を支えた ・子ども達の自然とのふれあいの減少は、感性の衰退につながる</p>		
<p>1. 地球温暖化による生物多様性への影響 ・IPCC報告では21世紀末には1.1～6.4℃高まり、海面は18～59cm上昇を予測 ・人へのストレスや感染症、栽培適地の変化や魚介類等人や農林水産への影響 ・日本でも今後100年で2～3℃の上昇を予測。関東地方南部は九州南部の気候条件になると予測 ・千葉県でも既に生物分布の変化が顕在化</p>	<p>2. 千葉県の自然環境と 里山・里沼・里海 ・房総半島沖の黒潮、親潮により南北の動植物が出会う多様な生物相 ・里山・里沼・里海の豊かな二次的自然が特徴 ・戦後の急激な発展に伴う自然環境の改変による生物多様性の劣化が課題 ・自然環境への負荷による生物資源の消失、人への健康被害が懸念</p>						
<p>3. 千葉県の産業と生物多様性 ・農林漁業は、衣食住に係わる必要不可欠な産業で、生物多様性に立脚している ・生物多様性の保全のみならず持続可能な利活用により未来に引き継ぐ ・事業活動や社会貢献活動において、生物多様性へ良い影響を与えることが、企業発展のチャンスとなる</p>	<p>4. 千葉県の自然と人とのかかわりの歴史と文化・景観 ・房総半島では、数万年に及ぶ人との営みのなかで生物多様性を形成 ・千葉県の特有な地形・地質・気候及び生物相と人とのかかわりのなかで豊かな文化が伝承され、多様な食文化や工芸品を支えた ・子ども達の自然とのふれあいの減少は、感性の衰退につながる</p>						
<p>第4章 理念と 目標</p>	<p>【理念】 生命（いのち）のにぎわいとつながりを子どもたちの未来へ</p> <p>【目標（目指すべき社会）】 多様な生物とその豊かな生命（いのち）のつながりを育む社会 生物多様性からもたらされる資源が循環する持続可能な社会 人と自然が調和・共存し、その豊かな自然と文化を守り伝える社会</p> <p>【期間】 概ね50年後の目標達成を目指し、今後5年間程度の取組の方向や県の取組を示す</p>						
<p>第5章 取組</p>	<p>【生物多様性の保全及び持続可能な利用のための取組】</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="403 1738 703 1771">1 保全・再生</td> <td data-bbox="711 1738 979 1771">2 持続可能な利用</td> <td data-bbox="987 1738 1286 1771">3 研究・教育</td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="403 1783 1286 1816">4 取組を支える基盤整備</td> </tr> </table>	1 保全・再生	2 持続可能な利用	3 研究・教育	4 取組を支える基盤整備		
1 保全・再生	2 持続可能な利用	3 研究・教育					
4 取組を支える基盤整備							
<p>第6章 推進</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="403 1827 820 1861">1 庁内での推進体制</td> <td data-bbox="828 1827 1286 1861">2 市町村との連携強化</td> </tr> <tr> <td data-bbox="403 1872 820 1906">3 県民会議など県民・NPOとの連携・協働</td> <td data-bbox="828 1872 1286 1906">4 学校など教育機関との連携・協働</td> </tr> <tr> <td data-bbox="403 1917 820 1937">5 企業、事業者との連携・協働</td> <td data-bbox="828 1917 1286 1937">6 国、都道府県等との連携・情報交換</td> </tr> </table>	1 庁内での推進体制	2 市町村との連携強化	3 県民会議など県民・NPOとの連携・協働	4 学校など教育機関との連携・協働	5 企業、事業者との連携・協働	6 国、都道府県等との連携・情報交換
1 庁内での推進体制	2 市町村との連携強化						
3 県民会議など県民・NPOとの連携・協働	4 学校など教育機関との連携・協働						
5 企業、事業者との連携・協働	6 国、都道府県等との連携・情報交換						

【第5章 主な取組例】

1 保全・再生の取組

(1)地球温暖化対策の推進

- ・生物多様性の保全と地球温暖化の防止を一体的に捉え対策を推進
- ・二酸化炭素吸収機能を向上させるための森林整備を推進
- ・陸域・海域の生物多様性のモニタリング等により現象を予測し生物への影響を検討
- ・北方系の種など生息等が危ぶまれる種の保護対策を検討

(2)原生、里山・里沼・里海、都市の生態系の保全・再生

- 原生的な自然
- ・新たな保護地域指定に向けた調査を実施
- 多様な里山・里沼・里海環境
- ・谷津田自然の保全・再生
- ・干潟や藻場の保全・再生
- ・里山林の整備・活用や有機農業など環境保全型農業を推進
- 大都市周辺の里山環境
- ・市街地と里山の共存に向けた地域づくりの推進
- 人工的な都市環境
- ・市町村、住民、NPO等と連携・協働し自然環境を保全・回復

(3)野生生物の保護管理

- ・野生生物の絶滅を防ぎ回復を図る仕組みを構築
- ・絶滅のおそれのある野生生物の保護・増殖
- ・野生鳥獣の保護管理
- ・外来種に関する情報の把握・発信
- ・外来種の防除を推進
- ・遺伝子組換え生物の実態を把握し、適切に対応

2 持続可能な利用の取組

(1)農林漁業による生物資源の持続可能な利用の推進

- ・地球温暖化に対応した農林漁業の研究を推進
- ・新たな農林水産物や製品、遺伝子資源等の開発・利用を推進

(2)環境の緩和・安定機能の維持・増進

- ・森林の保全整備により水源かん養、県土保全等の公益機能を増進
- ・冬期湛水水田を利用した水質浄化の可能性を検討

(3)健全な心身と地域文化の維持・継承

- ・レクリエーション、観光、森林療法等を通して自然公園や里山・里海等の利用を推進
- ・グリーン・ブルーツリズムの普及拡大を図り交流による活性化を促進

(4)生物指標の開発・利用

- ・生物指標の利用実態を把握し、新たな課題に対応した指標を導入
- ・市民・NPO等と連携し生物指標を利用したモニタリングシステムを構築

3 研究・教育の取組

(1)生物多様性の調査研究の推進とモニタリング体制の整備

- ・生物多様性地理情報システムを構築し、事業等の立地選定や情報解析による政策立案に活用するとともに、県民に情報を発信
- ・流域区分等を踏まえ県内各地にモニタリングサイトを設定し、県民、NPO、研究機関等と連携し実施
- ・気象・生物データ等を解析し温暖化の研究を推進

(2)生物多様性に関する教育・学習の推進

- ・生物多様性の指導者やコーディネーターを育成するとともに、人材バンク等のしくみを構築
- ・地球温暖化、生物多様性、自然環境等について、幅広い年齢に対応したプログラム・教材を作成
- ・児童・生徒の発達段階に応じたテキストを作成し、小・中・高校の生物多様性教育を推進

4 取組を支える基盤整備

(1) (仮) 生物多様性研究・情報センター等推進体制の整備

- ・生物多様性の情報を一括管理し提供するとともに調査研究・技術開発、教育普及等を行うセンターを設置
- ・野生生物の保護・管理の拠点となる地域ステーション等の設置を検討

(2)多様な主体との連携・協働の推進

- ・県民、NPO等の取組、助成制度などの情報を収集・提供し情報の相互活用を促進
- ・NPOや市町村が実施する絶滅危惧種等の保護や生物多様性の保全・復元等の取組を支援

(3)条例等取組推進の仕組みづくり

- ・包括的な生物多様性保全の条例制定に向け内容を検討
- ・生物多様性に関する評価制度を導入
- ・県が実施する大規模な事業について、計画段階での環境影響評価を実施

出典：生物多様性ちば県戦略、千葉県

資料4 流山市の生物多様性の現状

1. 位置

本市は、千葉県の北西部に位置し、東は柏市、西は江戸川を隔てて埼玉県三郷市と吉川市、南は松戸市、北は野田市に接しています。首都圏北東部にあたり、都心から25km圏に位置しています。

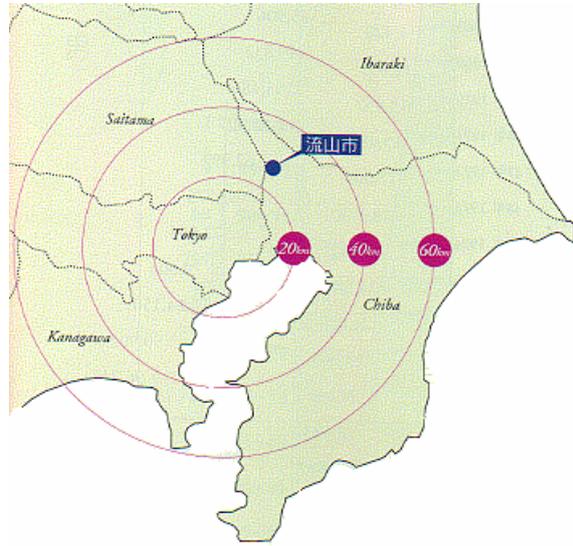


図7 位置図

2. 地勢

地形は、東北部台地であり、標高15～20m内外、低位部は、5～6mです。

地形をみると、市の中央を南部に連なる台地によって江戸川流域と手賀沼流域とに2分され、東部は、河川分水嶺を含む標高15～20mのほぼ平坦な丘陵地であり、西部は、江戸川に沿った標高5～6mの沖積層低地が広がっている。また、南部にも、坂川、富士川に沿った沖積層の低地が広がっています。

地質をみると、火山灰土（洪積世のローム層、成田層）が多くを占め、西部、南部の河川沿いの低地は、沖積層よりなっています。

また、土質は江戸川沿岸の第4期新層を除き火山灰土で、気候風土に恵まれ、首都圏近郊にありながら、なお、緑濃い山林原野を豊富に有しています。

3. 水系

流山市域の主要河川は、いずれも利根川水系の江戸川、利根運河、坂川、富士川、大堀川、諏訪下川、今上落です。

その他、河川・水路として、新川承水路、名都借都市下水路、上富士川、神明堀などがあります。

4. 気象

本市の気候は、関東中部の内陸性気候に支配され、四季を通じて気温の変化はありますが、寒暑とも激しくなく、一般に温暖で適度の雨量に恵まれています。

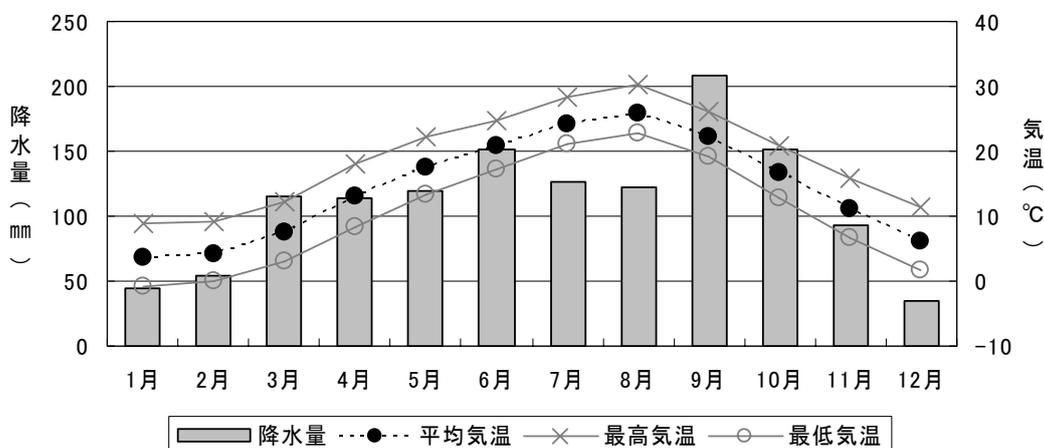


図8 降水量と気温の平年値（1979～2000）（我孫子地域気象観測所）

5. 公園・緑地

(1) 都市公園

本市における主な公園を面積順にあげると、流山市総合運動公園（17.9ha）、東深井地区公園（6.7ha）、三輪野山近隣公園（2.8ha）、運河水辺公園（2.41ha）、東部近隣公園（1.8ha）、におどり公園（1.67ha）、松ヶ丘ふるさと公園（1.35ha）、南流山中央公園（1.22ha）、となっています。また、花輪城址公園（0.51ha）、前ヶ崎城址公園（0.46ha）といった城址を利用した公園も設置されています。

(2) 緑地

本市における主な緑地を面積順にあげると、江戸川河川敷緑地（30.0ha）、運河緑道（1.45ha）、若葉1号緑地（0.87ha）、東初石3号緑地（0.74ha）、江戸川台1号緑地（0.54ha）となっています。また、市民の森として、西深井散策の森、東深井散策の森、愛宕ふれあいの森、西初石小鳥の森、駒木ふるさとの森、西初石ふれあいの森、野々下ふれあいの森、芝崎小鳥の森、松ヶ丘散策の森が市内各所に設置されています。

6. 社会・歴史

(1) 社会

都心から25km圏という立地条件や交通機関の整備、住宅地の造成による都市化の進展により、本市域の人口は、昭和30年代から昭和50年代後半にかけて急激に増加しました。近年における人口の伸びは緩やかになっており、市の人口は平成20年4月に約15万6千人となっています。

市街地は、鉄道沿線の各駅を中心に形成されており、優良な住環境を持つ落ち着いた市街地として発展しています。さらに近年では、つくばエクスプレス沿線整備に伴う周辺開発が進展しています。

(2) 歴史・沿革

「流山」という名称は、市内の小高い丘（通称赤城山）が、上州赤城山の一角が流れついたもので、それが流山の地名の由来であるとか、上州赤城神社のお札が流れついたことから流山といわれるようになったなどのいい伝えがあります。

昭和26年4月1日に旧流山町、新川村、八木村の3カ町村が合併し、江戸川町と名付けられ、その後、東京の江戸川区と間違えやすいという理由で、9カ月後には、流山町に改められました。その後、3カ町村合併時に約1万8千人だった流山町は、昭和42年1月1日に千葉県下20番目の市（当時の人口約4万3千人）として誕生しています。

7. 植生の現状

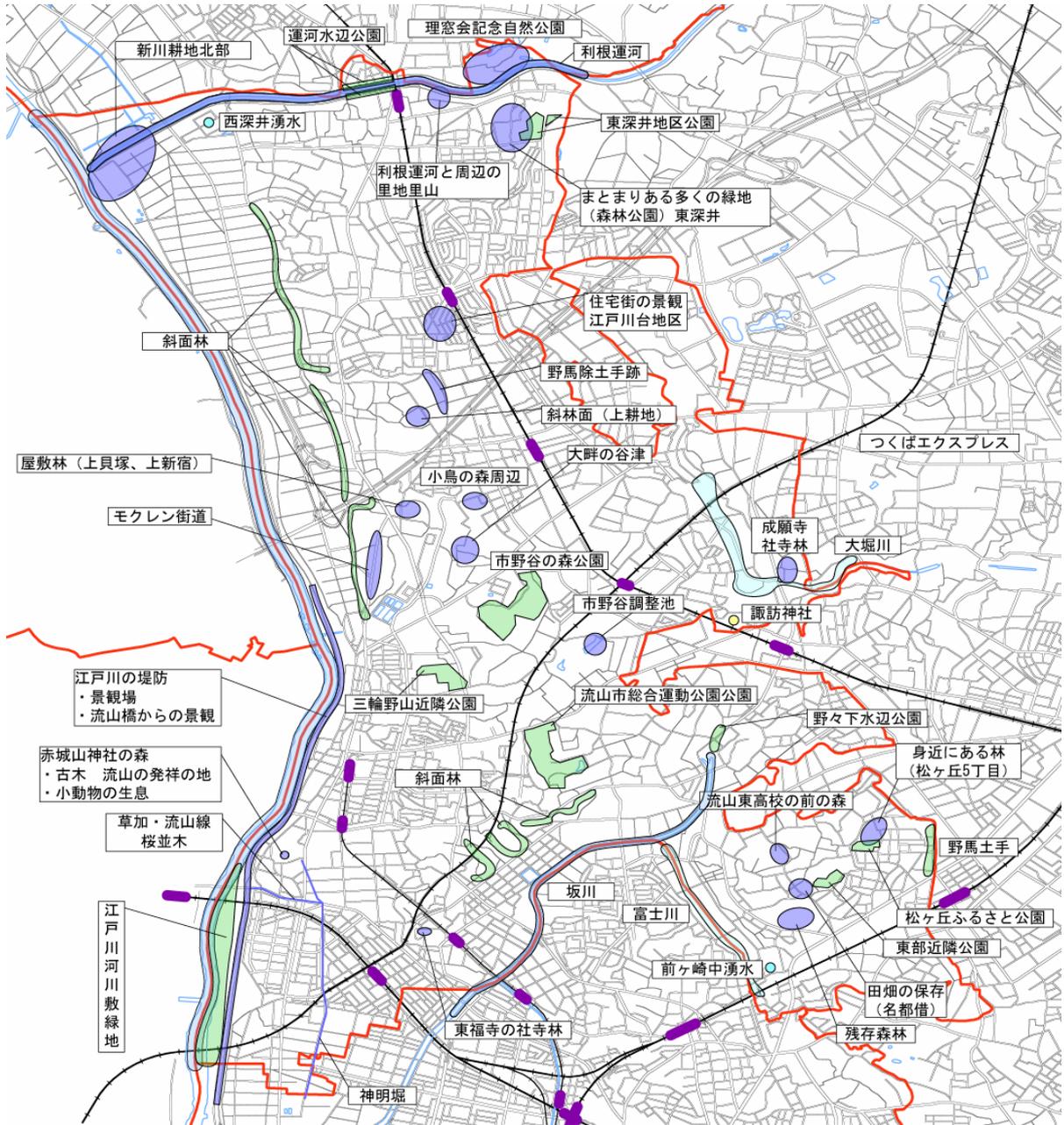


出典：自然環境保全基礎調査（植生調査）、環境省

図9 現存植生図（平成10年空中写真撮影）

8. 身近な自然とのふれあいの場

市内には、数多くの自然環境が残っており、身近な自然とのふれあいの場としての活用も見られます。



資料：流山市環境基本計画（平成17年7月）

図10 身近な自然とのふれあいの場

9. 動植物調査結果

既存の調査結果に基づく動植物の確認状況を次に示します。

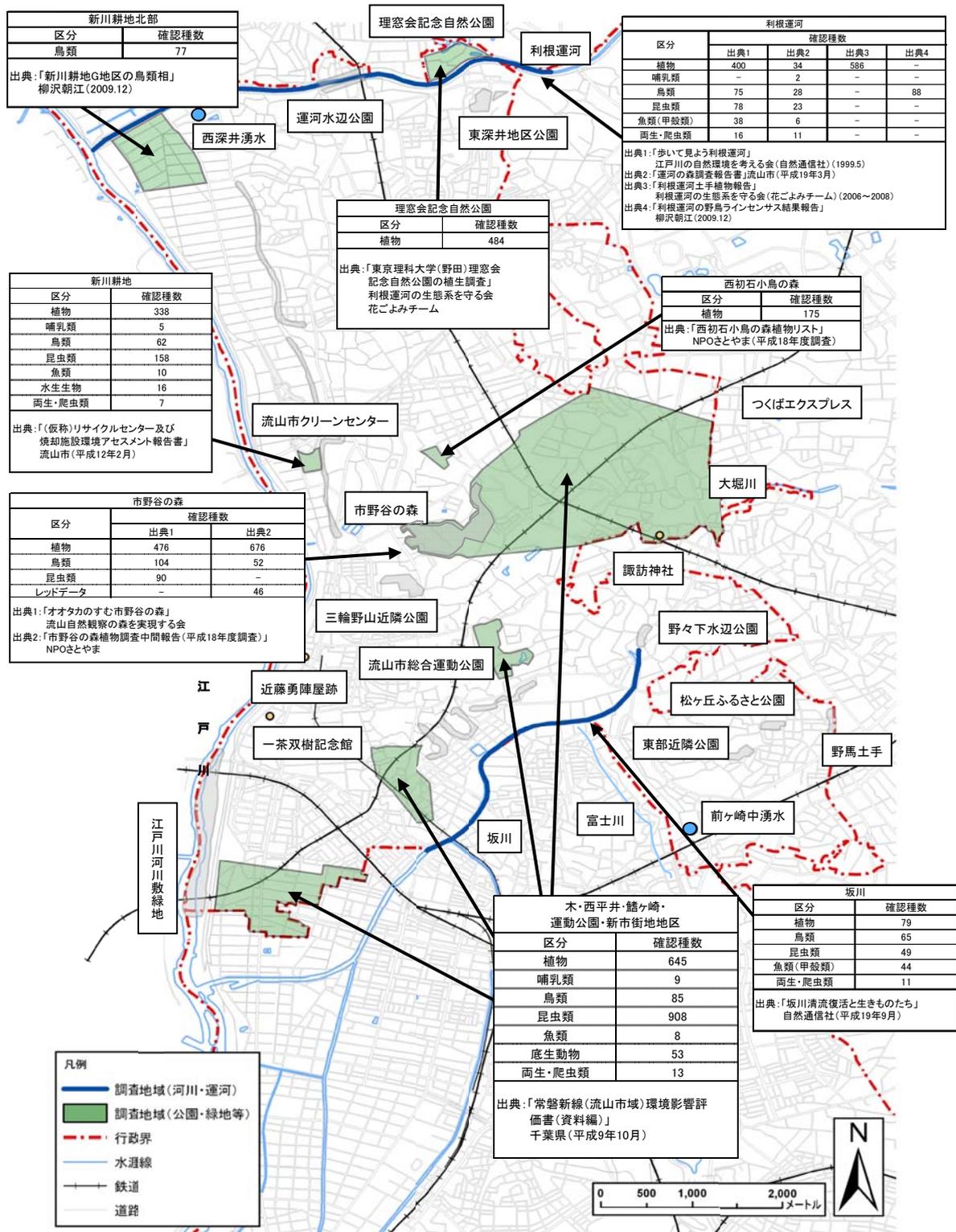


図 1 1 既存の動植物調査結果

資料5 計画策定の経緯

1. 策定経過

開催日等	事項	主な内容
平成21年 3月24日	諮問	・環境審議会へ諮問
平成21年 4月 1日	策定部会の設置	・環境審議会に流山市第2期環境行動計画策定部会を設置
平成21年 4月27日	第1回策定部会	・部会長互選 ・国・県等の動向について
平成21年5月中旬 ～平成21年5月下旬	アンケート	・市民アンケートの実施
平成21年 5月29日	第2回策定部会	・戦略の位置づけについて ・自由討論
平成21年 6月24日	第3回策定部会	・戦略の構成について ・シンポジウムの開催について
平成21年7月中旬 ～平成21年7月下旬	アンケート	・事業者アンケートの実施
平成21年 7月24日	第4回策定部会	・市民アンケートの結果について ・戦略の骨子について
平成21年8月1日 ～平成21年8月15日	意見聴取	・市民からの意見募集
平成21年 9月 1日	第5回策定部会	・事業者アンケートの結果について ・市民からの意見募集の結果について ・生物多様性ながれやま戦略部会素案（案）について
平成21年 9月20日	ながれやま生物多様性シンポジウム	・今なぜ、ながれやま戦略なのか ・ながれやまの生物を知ろう ・ながれやまの生物多様性にももの申す
平成21年10月 1日	第1回環境審議会	・生物多様性ながれやま戦略部会素案について
平成21年10月27日	第2回環境審議会	・生物多様性ながれやま戦略審議会素案（案）について
平成21年12月1日 ～平成22年1月4日	パブリックコメント	・パブリックコメントの実施
平成22年 1月26日	第3回環境審議会	・パブリックコメントの意見に対する考え方について
平成22年 2月 8日	第4回環境審議会	・答申（案）について
平成22年 2月16日	答申	・環境審議会から答申
平成22年 3月	策定	・生物多様性地域戦略の策定

2. 流山市環境審議会・第2期環境行動計画策定部会名簿

氏名	所属等	備考
◎田代 順孝	千葉大学大学院教授	会長
○梅山 香代子	東洋学園大学人文学部教授	副会長
町谷 肇彦	医師	
吉田 洋子	鱒ヶ崎小学校校長	
飯泉 修司	事業所経営者	
和田 まつゑ	事業所経営者	
矢野 光明	農業団体代表	
新保 國弘	環境団体代表	策定部会・部会長
高谷 史朗	公募委員	策定部会
新美 健一郎	公募委員	
畠山 保	公募委員	
松島 英雄	公募委員	策定部会
伊藤 勝	江戸川大学社会学部教授	特別委員・策定部会
平手 彰	温暖化防止ながれやま代表	特別委員・策定部会
吉田 正人	江戸川大学社会学部教授	特別委員・策定部会

資料6 アンケート・意見聴取結果

1. 第2期環境行動計画策定にあたっての市民アンケート結果

(1) 調査時期

平成21年5月中旬～下旬

* 郵送による配布・回収

(2) 調査対象

20才以上の市民3,000人

* 住民基本台帳から無作為抽出

(3) 回収率

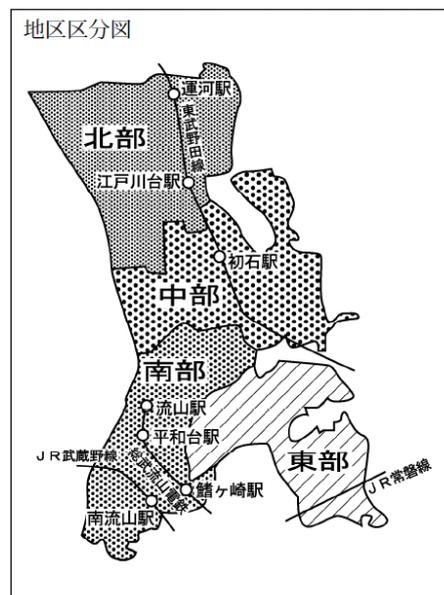
回収率：39.3%

(1,180通/3,000通)

(4) 留意事項

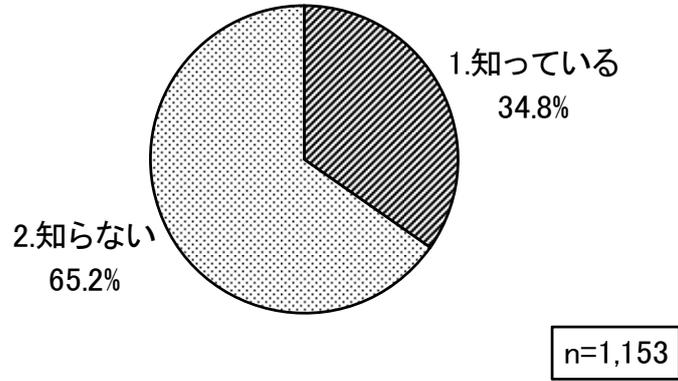
本資料では、「無回答」であった部分、「該当しない」との回答であった部分を除き、集計・グラフ作成を行っています。

地区別のクロス集計で用いている各地区の位置は右図の通りです。

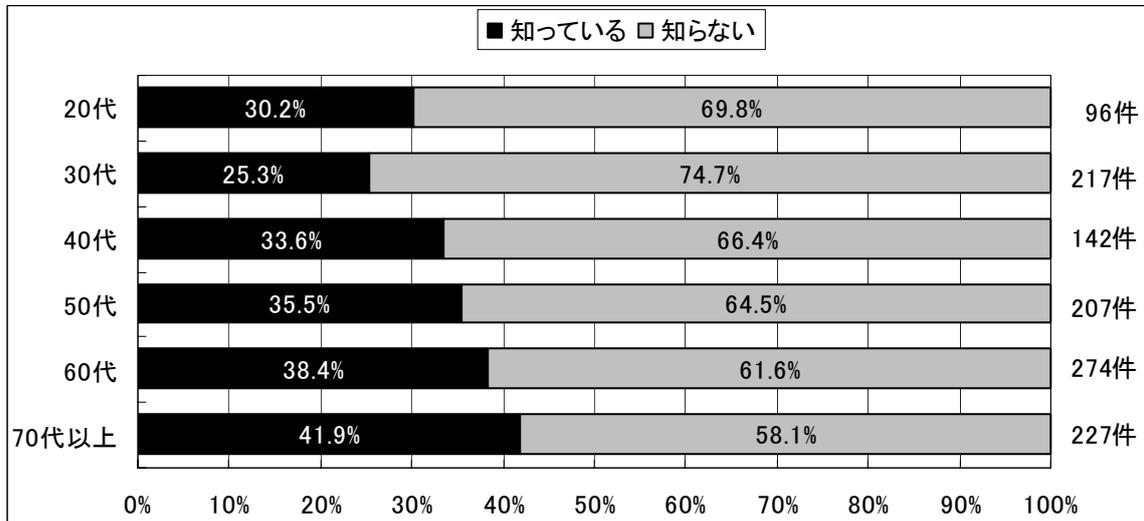


(5) 回答結果

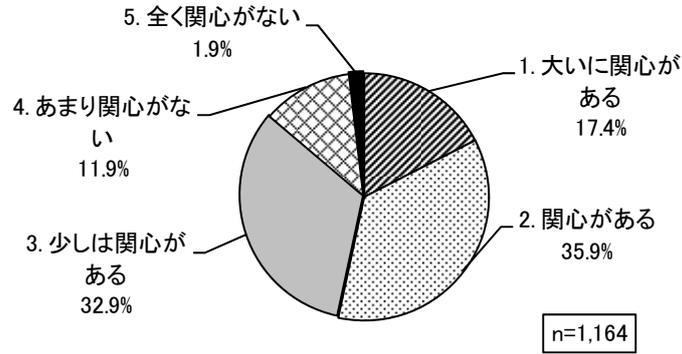
① 生物多様性の認知度



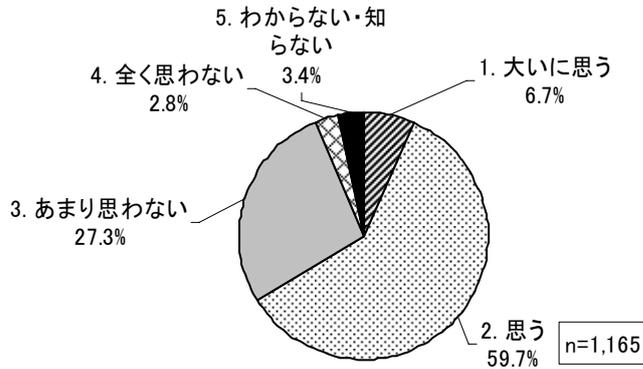
年齢別



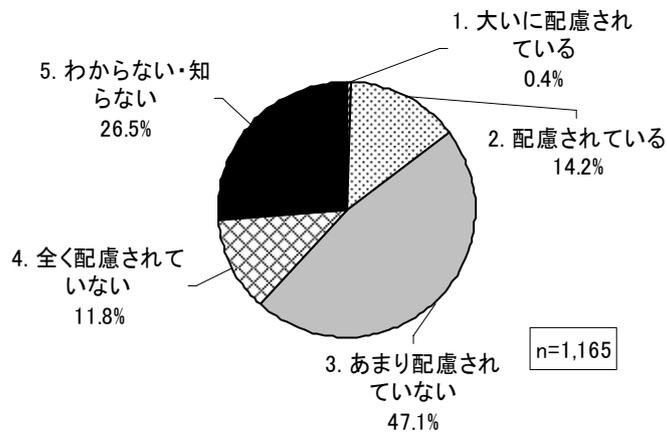
② 植物・昆虫・野鳥など身近な自然への関心



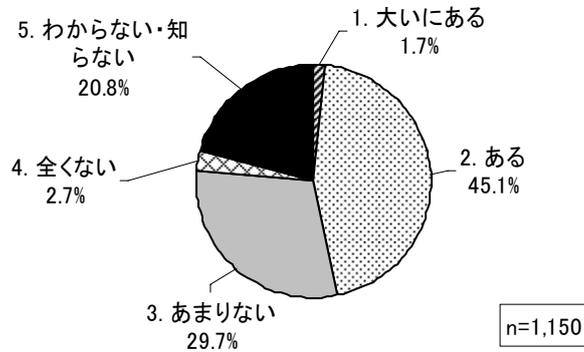
③ 本市の自然や生き物の豊かさ



④ 市内の開発における生物の生息環境への配慮

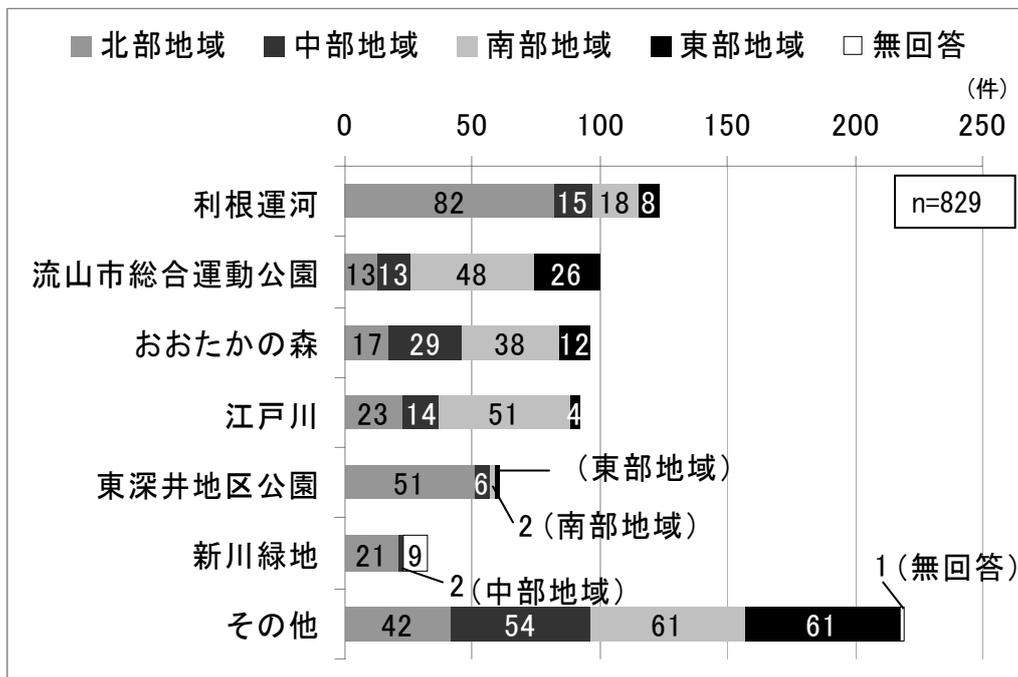


⑤ 市内で自然環境が豊かな場所の有無



⑥ ⑤で1. と2. を回答した者のみ将来残したい場所

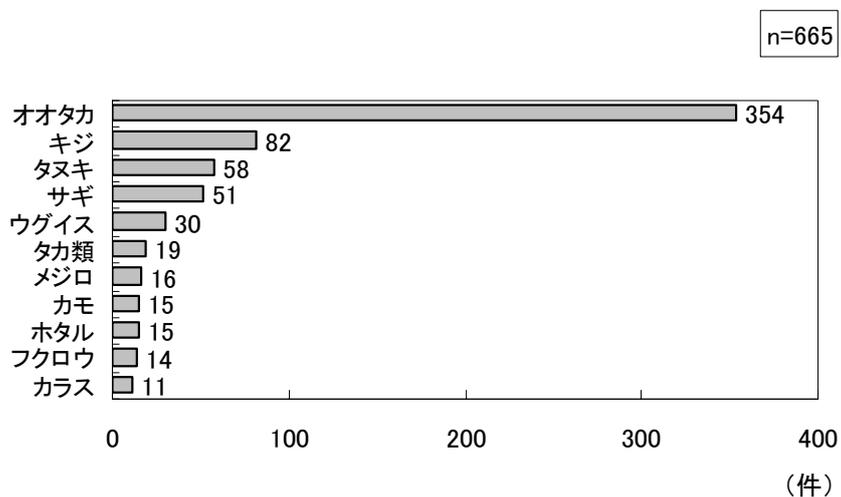
地域別



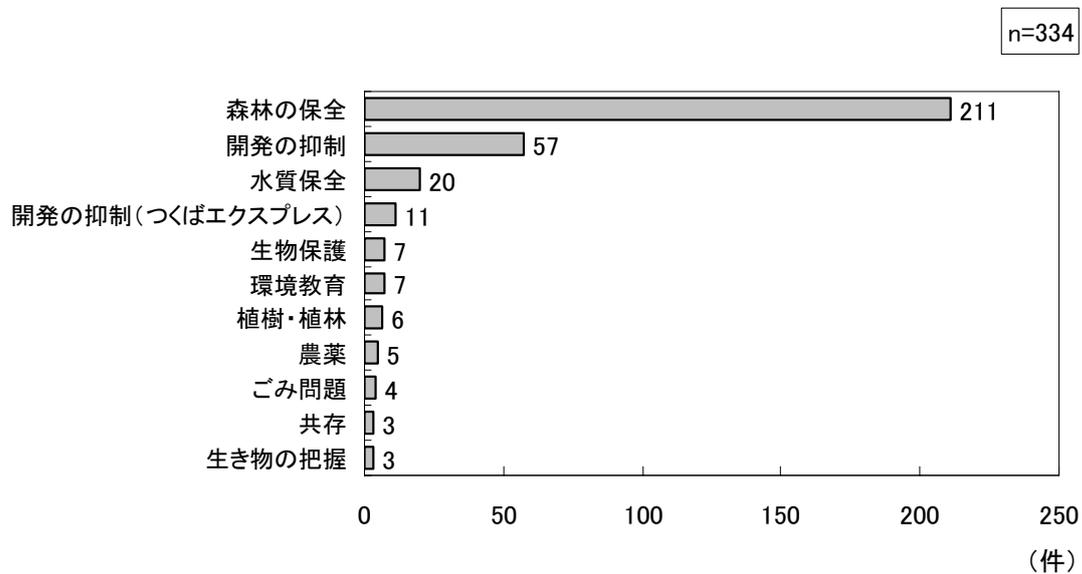
その他の回答（主なもの）

東部近隣公園 10 件、三輪野山 8 件、松ヶ丘 9 件、小鳥の森 8 件、駒木ふるさとの森 7 件、坂川 7 件、思井・鱒ヶ崎 7 件、大堀川 7 件、名都借 7 件、野々下水辺公園 5 件、流山インター5 件、におどり公園 4 件、十太夫 4、大宮神社 4、三本松 2、柏の葉公園（柏市）10 件、清水公園（野田市）2 件

⑦ 市の代表的な野生生物



⑧ 市内の生き物を守るために大切なこと



2. 第2期環境行動計画策定にあたっての事業者アンケート結果

(1) 調査時期

平成21年7月中旬～下旬

(2) 調査対象

市内事業所から200事業所を抽出

(3) 回収率

標本数 : 200

有効回答数 : 86

回収率 : 43.0%

(4) 回答結果

① 生物多様性に関する取組

n = 27

(複数回答有)

生物調査等への金銭的な支援	3
事業敷地の提供	1
環境教育の実施	11
森林整備・管理の実施	2
事業所における緑化の推進	17
ビオトープの整備	3

3. 市民からの意見募集結果

(1) 意見募集項目

生物の多様性を保全・再生するために市として取り組むべき方策及び市民が取り組む方策について。

(2) 募集時期

平成21年8月1日～15日

(3) 意見提出者数

3人・15件

(4) 意見

1	環境を保全・再生していく上で大切なことは、①市民が関心を持つ、②市民が楽しめる、③市民が参加する、④行政として自慢できる、⑤後世に遺産を残す、ことである。
2	市民が誇れる名所をつくる。例) セントラルパークのテーマパーク化、利根運河の県立公園化、桜並木による名所化
3	市の花「つつじ」を市民へ普及させる。例) 観光つつじ山、苗木配布、植樹祭
4	利根運河の価値を市民に周知し、観光名所化する。
5	みどりの課と一緒に森の維持、家庭の庭、周辺の緑化の意義を伝える。
6	みどりの基金の周知啓発を行う。
7	私有地といえども大事な里山緑地として位置付ける「保全条例」などを策定し保全の姿勢と仕組みづくりをする。
8	里山緑地への相続税は農地なみの相続税の猶予制度を適用するなどの優遇策を国に強く働きかける。
9	生態系を守るため農薬などの有害化学物質の使用を管理し、削減、廃止としていく。
10	全ての公共施設において殺虫剤などの農薬散布は使用を止めること。
11	殺虫剤や除草剤などの使用、農薬散布は大気、土壌、水、人間を含む生物まで汚染され、間接的に生物多様性を劣化させることを啓発活動を行うこと。
12	行政、事業者、市民ともに農薬散布の削減や廃止をめざすことを「生物多様性に関する戦略」に盛り込み明文化すること。
13	エコ農業を積極的に推進すること。
14	(市民が取り組むべきこと) ・殺虫剤や除草剤などの有害性を認識し使用をできる限りやめていくこと。 ・エコ農産物を積極的に消費する。 ・林や屋敷林などの緑は公共的財産であると認識し、維持、保全に努力・協力する。 ・既存の住宅地等にもグリーンチェーン認定基準を積極的に導入する。
15	(市全体及び市民で取り組むべき方策) (1) 外来種の駆除を積極的に推進する。特に、外来のペット、魚、昆虫、植物を対象に。 (2) 在来の野生生物の保護・育成を推進する。 (3) 市民が積極的に河川へ入って監視ができるよう、河川及び周辺の環境を整備する。

4. ながれやま生物多様性シンポジウムの開催結果

(1) 開催日

平成21年9月20日

(2) 開催場所

流山市リサイクルプラザ（クリーンセンター）研修室

(3) 参加者

約80人

(4) 内容

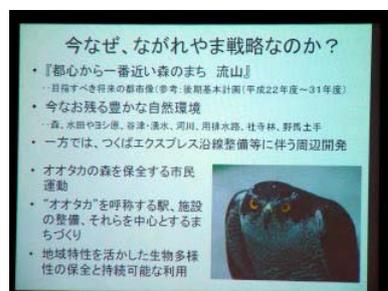
今なぜ、ながれやま戦略なのか

ながれやまの生物を知ろう

(本市内で活躍する方々からの発表)

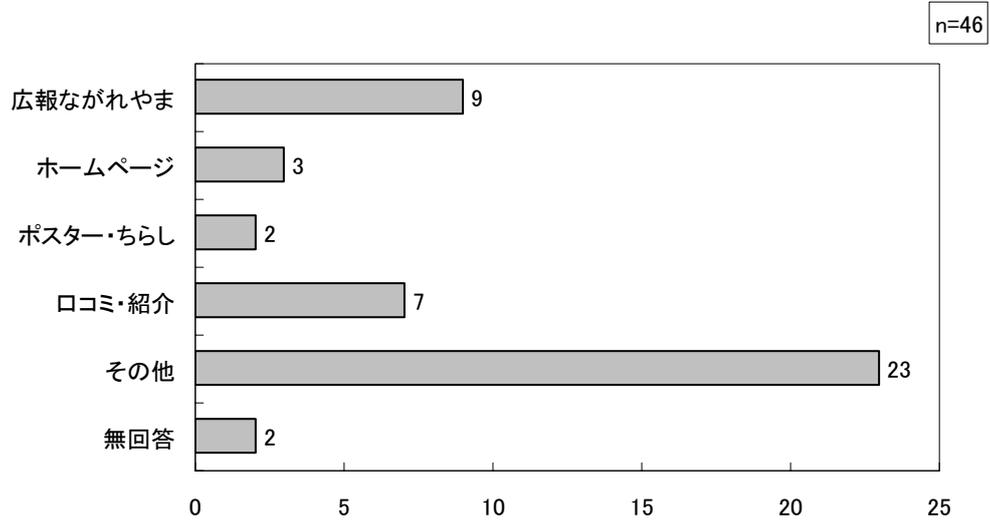
ながれやまの生物多様性にももの申す

(参加のみなさんと意見交換)

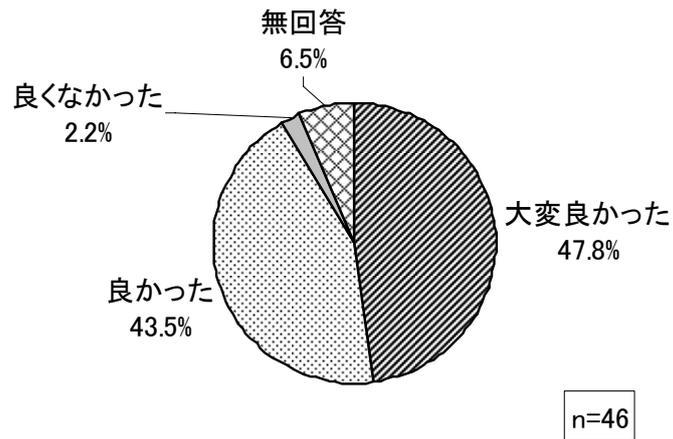


(5) アンケート結果

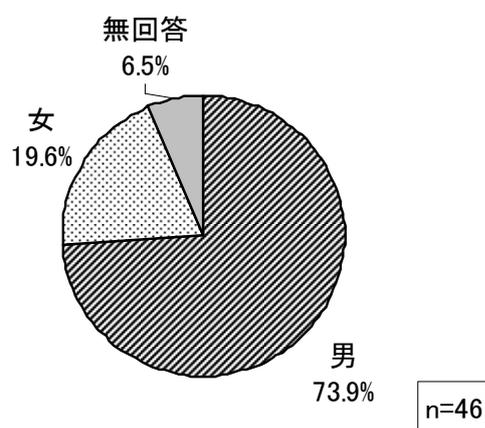
① このシンポジウムを何で知りましたか。



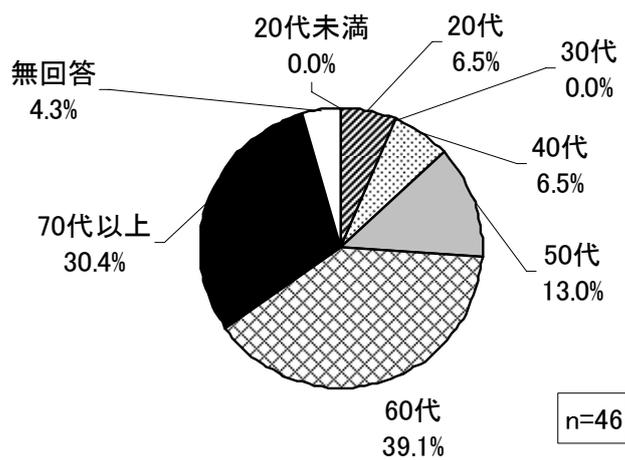
② 今回のシンポジウムの感想を教えてください。



③ あなたについて教えてください。【性別】



④ あなたについて教えてください。【年齢】



⑤ 今回のシンポジウムの感想を教えてください。

- ・ 都内からお世話になっている現在、自然界の生物の話、有効でした。また自分にとっても勉強になりました。
- ・ 今まで感心があまり無かったのですが、生きていく基本的なことが全部含まれている大事な事だと思いました。
- ・ 生物多様性の保全とは何か少し理解できた。
- ・ 流山市は農業の市であることを初めて知った。農業を振興させるのを皆さん頑張っているのだと感じられた。
- ・ なにを言いたいのか、はっきりしなかった。要は自然環境を守る事をいいたいのですか？
- ・ 実態が少しわかってきた。(何もないという事が)
- ・ 松戸で活動してきたが、流山に転入してきたので、流山市のことを少しづつ学びたいと思ったので。
- ・ 生物多様性について、地球で生まれた豊かな生物多様性からの恵みによるものであること、水と緑の回廊と地域の生態系ネットワークの構築を知った。
- ・ 流山の中で環境保全に一生懸命取り組んでいる方々がおられ、また、努力されている内容について、話を聞くことが出来たので。
- ・ 自然環境に対して、行政（自治体）が取組み指導して市民レベルの活動を促す必要を改めて考えることが出来たこと。
- ・ いろいろの角度から取り組んでいる活動の実態がわかってきた。
- ・ 私も自然環境の保全には大変興味を持っておりますが、普段、生活に追われ具体的な行動には手を出す機会がありません。流山市に身近にこんなにも流山市の自然を守るために活動をしている人達がいることに感動しました。
- ・ いろいろなレベルでの話が聞けた。大変とは思いますが、このようなイベントを増やしたい。
- ・ 個々の立場（調査物）の集合によりパネラーが話された様にピラミットになっていくのが理想だが、その道は大変だろうが環境部の取組に頑張ってもらいたいです。
- ・ 市民との会話が出来たことはとても良い。もっと工夫して進めてください。
- ・ みなさんの活動内容や価値観、いろんな話を聞いて良かったです。⑥の小学校の活動もいいなと思いましたし、⑩の方の、桜や蛍をただ増やすことが正しいのかという問題提起もそのとおりだなと思いました。他の方ももちろん良かったです。
- ・ 市民や市民団体の参加型で主体性があった（話もわかりやすい）。戦略が明確に説明されていた。課題がよく整理されていた。
- ・ 知らない生物の紹介、NPOの多角的な取組

- ・ 流山市の動植物がまだ沢山残っている事がわかった。保護しなければ！
- ・ 分布が少しわかった気がする。
- ・ 今迄知らなかったものが、興味をもてるようになり、生物多様性をあらためて考え直して関心を深めたいと思った。
- ・ 自然を守ると言う事
- ・ 時間は短めだが、立場の異なる人の様々な考えを知ることが出来た。
- ・ 市の自然環境に対して、多くの方が関心を持って活動されていることが印象的でした。いいまちだ、と感じました。
- ・ 今まで関係なかったので、今回初めて重要性を知りました。
- ・ 種々の分野からの参加、意見が聞けてよかった。
- ・ 様々なパネラーが参加していたので色々な意見が聞けたこと。
- ・ 市民の方の活動も多様で、視点が大きくなりました。
- ・ 市内にこれほど多くの植物や生物がいるとは思わなかった。
- ・ ①多くのグループが色々な取組をしていることを知った。②流山の自然環境の豊かさを実感した。
- ・ いろいろな分野で生き物のことを考えながら自然保全・観察活動に努めておられる方々を知り、心強く思いました。流山市の自然は今、ぎりぎりのところへきていると思います。が、今ならまだ間に合うと確信しました。
- ・ 色々活動されていますね。義務的に出席したので活動に対して何も意見を出せません。すいません。自分の言葉で話されるので説得力がありました。
- ・ さまざまな分野から流山の生物（蝶、ホタル、草花 e t c）の生態系について時間をかけて調査集計等をまとめていらっしゃる方が多くおられることに驚いた。
- ・ ⑨パネラーの報告（提案）モニタリングの必要性

⑥ これから策定する「ながれやま生物多様性戦略」について、ご意見・ご提案等がございましたら、自由にご記入ください。

- ・ 私などは第二次世界大戦時小学生で、自然環境等についてはごく少ない期間であったと思います。自然の中で育てる勉強ができる、大変よいことだと思います。進めてください。
- ・ どんどん進めていってください。流山に住んで43年になりますが林、森が切り出されていくたびにがっかりしました。子どもが雨上がり長靴にどじょうやざりがにを入れて帰ってくると風呂を沸かして待っていた時代が懐かしいです。孫も昆虫ザリガニがとれる環境においてください。
- ・ 生物多様性戦略は新しい動きのようだが「自然環境の保全」とどこがちがうのか。一般の人が耳を傾けるような分かりやすいよびかけが欲しい。
- ・ 私の家のそばに小さな森が4つあります。20年前まで、朝ギャーギャーと鳥の声が聞こえて目を覚ましたのだが、余鳥はどこへ行ったのか？

- ・ 環境保全をいいながら田んぼや運動公園等の池を埋め立てているのはなぜ？子どもが安心して水遊びする場所が年々少なくなって水辺の生き物も身近に見ることも少なくなっている様な気がします。
- ・ まずは自然を確保して将来に向けて欲しい
- ・ 治水のための側壁をコンクリートで直角に遮断しない方法を考慮して欲しい。合理性、経済効果のみが価値のあうものという基本構造を改めないと環境は変わっていく、あともどりは出来ない。
- ・ 貴重種の保護も大切だが、市民（特に子ども）がふれあえる身近な自然が大切だと思う。初期の5年間に重点地区の情報収集を進めるのと同様進行で、開発から残された里山の整備を進めることも重要だと思う。森に手が入れば多様性がUPすると思う。
- ・ ①壊さないこと②守ること③取り戻すこと、上記を厳守した市民の認識が重要である。流山市は造成場所が多く見られるので生物多様性が破壊されつつある。
- ・ 総論は賛同でも、実際に汗をかいてできるということがなかなか難しいと感じていました。そのような中、本日の発表の中で、実際に有機農法の取組や、ホテルを増やす農法の取組の話聞き、市民、行政、NPOが一体となって取組めば、少しずつ市民の意識も変化し、流山の生物多様性戦略を全国に発信できるようになるのではないかと感じました。
- ・ 市民の認識を促す、意識を持つことで、1人1人が何をなすべきか、なすことにより何が得られるのかをする、その為にどの様にPRすべきか、広報、小冊子等で認識を促すべき。今回キックオフの措置の割りに基本的な説明がなし。生物多様性？戦略？目的は？農政シンポジウム？
- ・ 利根運河失われたものの回帰作戦。水生動物、植物。※沢ガニ、モクズガニ、イトトンボ、オニヤンマ、マブナ、オイカワ、タナゴ、ライギ、ナマズ、カワセミ、ガン、金魚、他の藻類（名前は分かりません）※夕顔、アザミ（両方群落をなしていた）※その他：クツワ虫（ガシャガシャの別名）トノサマバッタ、ホテル
- ・ 1. 住民と自然（生き物、植物）の共生 2. 市としての自然保護地区を設定し、保全に努める。施策が必要だと思う。※ただしパネラーの言う、1. 壊さないこと、2. 守ること、3. 取り戻すこと、の理解
- ・ 1. 「生物多様性」の意味がわかりづらいので、わかりやすくすること。2. 一般市民への説明を多く（シンポジウムではなく） 3. 行政のたて割りを排した戦略を進めるべき。
- ・ 自然環境は誰でもが好むものを。少なからず心が癒される。開発もいいが自然環境保持も大事。この辺の天秤（バランス）は如何にするか。議会等で真剣に討議願いたいものです。
- ・ 温暖化の進み方が多い。自然変化の激しい中で10年間の戦略見直しとは遅く対応おくれとなる。3年くらいの期間が限度。基本戦略4項目の表現は難しく、もっと市民が理解できる言葉に変えること。

- ・ 最後の発表者の方が言われていたように、①今あるものを守ることと、②より良くしていくことが大切だと思います。こういう分野の計画はなかなか実戦が難しいと思いますが具体的な提案を通して、本当に生物を大切にしていける社会をつくっていただけると素晴らしいと思います。がんばってください。
- ・ 東葛地域としての視点も欲しい。調査も大切。
- ・ 市民の参加を多くする（いろいろな意見をもらう）。策定スケジュールにのっとって無理のない計画を立てる。大局的な見地を常に意識する。自然保護団体や研究者の意見を参考にする。
- ・ 利根運河の水質の改善、NPO組織にテーマにより助成と事業の継続
- ・ 最初に何をすべきか？水田に水を張っておく事から始めたらどうですか。
- ・ 開発を始めようとしている市としては、この戦略がどのように使われるか今後が気になる。
- ・ 戦略策定という、先駆的な取組は素晴らしいです。成功させてください。
- ・ このシンポジウムには農政課や都市計画課も参加するべき、話し合いの場だと思うのです。農地と森林と宅地の割合を把握すべきだと思います。モニターのデータが不足していることで判断がつかないことが多いこともわかりました。
- ・ 今後も定期的に今回の様な市民の方の発表の場を開いて下さい。記録化も必要では！！
- ・ ホテルが飛び交う自然を作っていく。市民に対するアピール度が高い。自然に対する関心を高めていくのに非常に有効と思う。他の町からもホテルを見に来る人が多くみられるようになるのが到達点か。現在取組んでいるグループに援助も必要。
- ・ この「～戦略」を推進してください。いま、流山の各地にある谷津田がどんどん消えていますその元凶は「建設資材置き場」と称するものです。とくに野々下地区では20～30ヶ所もの荒れた“置き場”があり、今も増えています。それぞれの水田や湿地がつぶされていくのを見るのは耐えられません。
- ・ 興味も関心もない自治会員を出席させなければいけないのでしょうか？内容的には関心も知識もなっていないとわからない。出席させてもらっても、参加したとは思えない。
- ・ 水と緑の回廊に囲まれた流山の自然環境が地球温暖化等の環境変化によって破壊されてしまう生物多様性の危機と重要性を1人1人が身近にとらえていかなければならないと思う。
- ・ 初めて参加させていただきました。色々と勉強させていただきました。

5. パブリックコメント結果

(1) 募集時期

平成21年12月1日～平成22年1月4日

(2) 意見提出者数

1人・1件

(3) 意見と考え方

	意見	考え方
1	<p>重点地区の1つを新川耕地全域に拡大すべきである。新川耕地で見られる貴重な生物はヨシゴイだけではない。北部には見られないタマシギやケリが南部で見られる。また、新川耕地にはシギ、チドリ類が飛来する。92年より新川耕地全域を対象とするそれらの調査が有志により行われている。04年には環境省のモニタリングサイト1000に登録されている。</p>	<p>重点地区・拠点の選定については、本戦略における今後の自然及び生物多様性に係る環境保全活動を率先し、牽引する機能を有していることが重要であることを踏まえ議論しました。その結果、既存データがあり、現在もモニタリング活動等が行われている場所である「市野谷の森」、「利根運河」を中心拠点とし、生態系ネットワークが形成され、または、形成が可能と考えられる複数の拠点を選定しています。これらの拠点を「市野谷の森地区」、「利根運河地区」の重点地区としてまとめました。新川耕地については、国土交通省の利根運河エコパーク実施計画で重要拠点としている新川耕地北部としていますが、戦略の中で生物多様性を保全・回復する動きを徐々に市域全体に広げることとしていることから、その中で新川耕地についても検討して参ります。</p>

資料7 用語解説

(出典：E I C ネット、国土交通省ホームページ等)

● エコアクション21

環境マネジメントシステムの一つで、中小企業、学校、公共機関等において、より広範に導入が図られるよう、環境省が策定したガイドラインに基づく認証・登録制度。環境への取組を効果的・効率的に行うシステムを構築・運用・維持し、環境への目標を持ち、行動し、結果を取りまとめ、評価し、報告することが求められる。

● ^{しゅ}種^{ほぞんほう}の保存法

正式名称は、「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」。

従来、鳥獣保護法（1918）により、日本に生息する鳥獣は、原則として全種が捕獲等の規制の対象とされてきた。一方、鳥獣以外の動植物については、自然環境保全法（1972）や自然公園法（1957）によって、特定の地域における特定の種の捕獲や開発行為が規制されてきたものの、生物多様性の保全を目的とした野生動植物の保護施策は講じられてこなかった。このため、ワシントン条約規制対象種の国内取引を規制する、特殊鳥類の譲渡等の規制に関する法律（1972）と絶滅のおそれのある野生動植物の譲渡の規制等に関する法律（1987）を廃止・統合して、国内外の野生動植物種の保全を体系的に図ることを目的に、1992年に制定された。捕獲、譲渡等の規制、及び生息地等保護のための規制から保護増殖事業の実施まで多岐にわたる内容を含む。

● ^{せいたいけい}生態系ネットワーク

一般的には、野生生物の生息地間を結ぶ、野生生物の移動に配慮した連続性のあるネットワーク化された森林や緑地などの空間を言い、緑の回廊、あるいは単にコリドーなどとも言われている。野生生物の生息空間を確保するための回廊（コリドー）のネットワークは、国際レベル、全国レベル、地方レベル、地域レベルなど様々な空間レベルで構築されるべきであり、さらにはそれらが全体としてひとつのネットワークを形成することが望ましいとされている。

● ^{せいぶつそう}生物相

特定の地域に生息・生育する生物の種類組成のこと。

日本は数千の島々からなり、気候や地形が変化に富んでいるため、固有で多彩な生物相が形成されている。日本で知られている種の数、90,000種以上といわれている。

● ^{ぜつめつきぐしゅ}絶滅危惧種

さまざまな要因により個体数が減少し絶滅の危機に瀕している種・亜種を指す。進化の過程では絶滅することも自然のプロセスだが、今日の絶滅は、自然のプロセスとはまったく異なり、さまざまな人間活動の影響のもと、かつてない速さと規模で進んでおり、絶滅の防止は地球環境保全上の重要な課題となっている。

環境省のレッドデータブックでは、RDBカテゴリーのCRとEN（絶滅の危機に瀕している種＝絶滅危惧I類）、VU（絶滅の危機が増大している種＝絶滅危惧II類）に位置づけられたものが“絶滅のおそれのある種＝絶滅危惧（Endangered Species）”とされているが、一般的には、環境省や都道府県発行のレッドデータブックに記載されている動植物種（準絶滅危惧種なども含む）全般に対して使われ、Threatened Speciesの訳語としても使用される。

● バードサンクチュアリ

一般的には、「野鳥を主とした野生生物が安心して生息できる場所」として確保された土地を指す。「サンクチュアリ」が教会や神殿などの聖域を意味することから、こう呼ばれるようになった。

日本のバードサンクチュアリのはじまりは、1981年に北海道ウトナイ湖（苫小牧市）に設置された「日本野鳥の会ウトナイ湖サンクチュアリ」。このサンクチュア리를モデルにして、1982年には福島市が「福島市小鳥の森」を設置するなど、バードサンクチュアリ設置の取り組みは行政を含めて全国的に行われるようになった。

● ヒートアイランド^{げんしょう}現象

都市部において、高密度にエネルギーが消費され、また、地面の大部分がコンクリートやアスファルトで覆われているために水分の蒸発による気温の低下が妨げられて、郊外部よりも気温が高くなっている現象をいう。等温線を描くと、都市中心部を中心にして島のように見えるためにヒートアイランドという名称が付けられている。

特に、夏季においては、家屋内の熱を冷房によって外気に排出することにより、外気温が上昇し、それにより更に冷房のためのエネルギー消費を増大させるという悪循環を生み出している。

このような問題に対応するために、2002年9月にヒートアイランド対策関係府省連絡会議が設置され、2004年3月には、同連絡会議がヒートアイランド対策要綱を取りまとめた。

● ミティゲーション

人間の活動によって発生する環境への影響を緩和、または補償する行為。

急激な湿地帯の減少に対処するため、1970年頃に米国で生まれた。

ミティゲーションには次の5段階があるとされる。

1) 回避：ある行為をしないことで影響を避ける、2) 最小化：ある行為とその実施に当たり規模や程度を制限して影響を最小化する、3) 修正・修復：影響を受ける環境の修復、回復、復元により影響を矯正する、4) 軽減：ある行為の実施期間中、繰り返しの保護やメンテナンスで影響を軽減または除去する、5) 代償：代替資源や環境を置き換えて提供して影響の代償措置を行う。

より簡単に回避、低減、代償の3段階とみなすこともある。

これらの段階は、その順に検討されることが望ましいとされており、米国では、ミティゲーションはノーネットロス原則を前提として行われる。

一方、日本では本来の意味合いから離れ、代償ミティゲーション段階のみがミティゲーションであると捉えられることも少なくない。

● レッドデータブック

絶滅のおそれのある種のリスト(レッドリスト)あるいはそれを掲載した「レッドデータブック」を作成する際に、種ごとの危険性のランクづけに採用される基準。

環境省が策定した全国版の他、都道府県版では各地域の特性を踏まえた選定が行われている。

環境省及び千葉県レッドデータブックの категорияは次のとおり。

【環境省】レッドリストのカテゴリーとその定義

カテゴリー	定義
●「絶滅（EX）」	我が国ではすでに絶滅したと考えられる種
●「野生絶滅（EW）」	飼育・栽培下でのみ存続している種
＜絶滅危惧＝絶滅のおそれのある種＞	
●「絶滅危惧Ⅰ類（CR+EN）」	絶滅の危機に瀕している種
○「絶滅危惧ⅠA類（CR）」	ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種
○「絶滅危惧ⅠB類（EN）」	ⅠA類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種
●「絶滅危惧Ⅱ類（VU）」	絶滅の危険が増大している種
●「準絶滅危惧（NT）」	現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種
●「情報不足（DD）」	評価するだけの情報が不足している種
●付属資料「絶滅のおそれのある地域個体群（LP）」	地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの

【千葉県】レッドデータブック 共通評価基準及びカテゴリー

カテゴリー	定義
X 消息不明・絶滅生物	かつては生息・生育が確認されていたにもかかわらず、近年長期にわたって確実な生存情報がなく、千葉県から絶滅した可能性の強い生物。ただし、すでに保護の対象外となったかに見える生物であっても、将来、他の生息・生育地からの再定着や埋土種子の発芽などにより自然回復する可能性もありうるので、かつての生息・生育地については、現存する動植物と共に、その環境の保全に努める必要がある。
A 最重要保護生物	個体数が極めて少ない、生息・生育環境が極めて限られている、生息・生育地のほとんどが環境変化の危機にある、などの状況にある生物。放置すれば近々にも千葉県から絶滅、あるいはそれに近い状態になるおそれがあるもの。このカテゴリーに該当する種の個体数を減少させる影響及び要因は最大限の努力をもって軽減または排除する必要がある。
B 重要保護生物	個体数がかかなり少ない、生息・生育環境がかかなり限られている、生息・生育地のほとんどで環境変化の可能性があり、などの状況にある生物。放置すれば著しい個体数の減少は避けられず、近い将来カテゴリーAへの移行が必至と考えられるもの。このカテゴリーに該当する種の個体数を減少させる影響及び要因は可能な限り軽減または排除する必要がある。
C 要保護生物	個体数が少ない、生息・生育環境が限られている、生息・生育地の多くで環境変化の可能性があり、などの状況にある生物。放置すれば著しい個体数の減少は避けられず、将来カテゴリーBに移行することが予測されるもの。このカテゴリーに該当する種の個体数を減少させる影響及び要因は最小限にとどめる必要がある。
D 一般保護生物	個体数が少ない、生息・生育環境が限られている、生息・生育地の多くで環境変化の可能性があり、などの状況にある生物。放置すれば個体数の減少は避けられず、自然環境の構成要素としての役割が著しく衰退する可能性があり、将来カテゴリーCに移行することが予測されるもの。このカテゴリーに該当する種の個体数を減少させる影響は可能な限り生じないように注意する。

資料8 参考図書

書籍・資料等の名称	発行
利根運河エコパーク実施計画	利根運河協議会
自然や歴史と調和した美しい地域空間実現方策調査報告書（平成19年3月）	国交省関東地方整備局 野田市
常磐新線（流山市域）に係る環境影響評価準備書（平成9年10月）	千葉県
県立市野谷の森公園計画	千葉県
オオタカのすむ市野谷の森（1993～1997）	流山自然観察の森を実現する会
市野谷の森植物調査中間報告（平成18年度調査）	NPOさとやま
市野谷調整池野鳥リスト（平成21年）	NPOさとやま
西初石小鳥の森植物リスト（平成18年度調査）	NPOさとやま
西初石小鳥の森野鳥リスト（平成21年）	NPOさとやま
大堀川生物調査（植物除く）	江戸川大学社会学部ライフデザイン学科
東京理科大学（野田）理窓会記念自然公園の植生調査	利根運河の生態系を守る会（花ごよみチーム）
利根運河の花ごよみ（2006年7月）	利根運河の生態系を守る会（花ごよみチーム）
2006利根運河土手植物調査報告	利根運河の生態系を守る会（花ごよみチーム）
2007利根運河土手植物調査報告	利根運河の生態系を守る会（花ごよみチーム）
2008利根運河土手植物調査報告	利根運河の生態系を守る会（花ごよみチーム）
利根運河の野鳥ラインセンサス（1998.10～2009.8）	柳沢朝江
新川耕地G地区鳥類相（2001.1～2009.10）	柳沢朝江
湧水と細流の地へのゲンジホタル再生のための調査報告書	NPOホタル野
運河の森調査報告書（平成19年3月）	流山市
（仮称）リサイクルセンター及び焼却施設環境アセスメント報告書（平成12年2月）	流山市
流山市景観形成基本計画（平成18年3月）	流山市
坂川・清流復活と生きものたち（2007年9月）	自然通信社
江戸川・生きもの小図鑑（2005年5月）	自然通信社
江戸川まるごと図鑑（1997年8月）	自然通信社
新・やさしいトンボ図鑑（2000年11月）	自然通信社
鎮守の森の樹木 調査研究（2001年4月）	自然通信社
歩いてみよう利根運河（1999年5月）	自然通信社

生物多様性ながれやま戦略

～オオタカのすむ森のまちを子どもたちの未来へ～

平成22年3月策定

流山市環境部環境政策課

〒270-0192

千葉県流山市平和台1-1-1

TEL 04-7158-1111

<http://www.city.nagareyama.chiba.jp/>



流山市