

# くるめ生きものプラン

## ～久留米市生物多様性地域戦略～

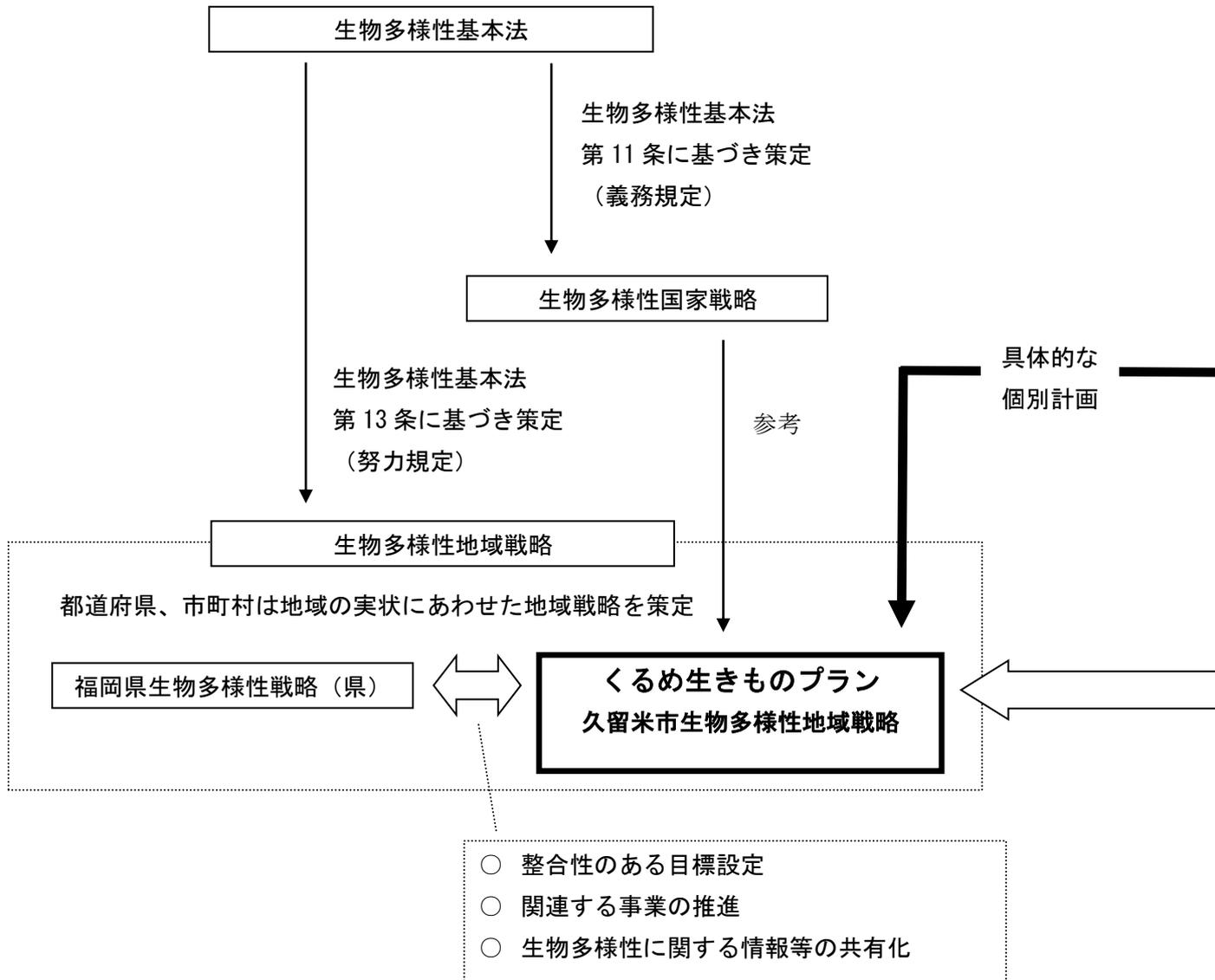
### 資料編

#### 目次

1. 計画の位置づけ	1～2
2. 生物多様性	
(1) 生物多様性とは	3
(2) 3つのレベルの生物多様性	4
(3) 生物多様性のめぐみ	5
(4) 生物多様性に迫る危機	6
3. 生物多様性をめぐる国内外の動向	
(1) 生物多様性基本法	7
(2) 生物多様性に関する世界目標「愛知目標」	7
(3) 生物多様性国家戦略(2011－2020)	8
(4) 福岡県生物多様性戦略	9
(5) 生物多様性に関する日本と世界の動き	10
4. 策定の経緯	
(1) 策定の経緯	11
(2) 久留米市環境審議会 委員名簿	12
(3) 久留米市生物多様性地域戦略検討委員会 委員名簿	12
5. 市民や活動団体の意向把握	
(1) 平成26、27年度 市民アンケートモニター「くるモニ」	13～15
(2) 平成27年度 市民意識調査結果	15
(3) 市民公益活動団体(NPO・ボランティア団体)アンケート	16
(4) 市民公益活動団体(NPO・ボランティア団体)等との意見交換	17
(5) ワークショップ事前事業(久留米大学)	17
(6) 生物多様性セミナー&ワークショップ	17
6. 計画推進に際して参考となるその他の指標	18
7. 久留米市の希少野生生物	19～25
8. 用語解説	26～30

# 1. 計画の位置づけ

本計画は、生物多様性基本法第 13 条に基づき策定しています。また久留米市環境基本計画における具体的な個別計画にあたります。



久留米市新総合計画

久留米市環境基本計画

基本目標

- 低炭素社会の構築
- 循環型社会の構築
- 豊かな自然環境の保全と共生**
- 快適な生活環境の保全
- 市民環境意識の向上と協働の推進

【関連する計画】

- 久留米市キラリ創生総合戦略
- 久留米市地球温暖化対策実行計画
- 久留米市一般廃棄物（ごみ）処理基本計画
- 久留米市食料・農業・農村基本計画
- 久留米市中心市街地活性化基本計画
- 久留米市景観計画
- 久留米市緑の基本計画 等

- 関連する事業の推進
- 関連する計画に、生物多様性の視点の導入

## 2. 生物多様性

### (1) 生物多様性とは

生物多様性とは、自然の豊かさを包括的に表す概念で「様々な生態系が存在すること並びに生物の種間及び種内に様々な差異が存在すること」と定義されています。

まず、生物多様性には「種・遺伝子・生態系」という3つのレベルの多様性があります。1つ目は、種の多様性で、生きものの種類や個体数が豊かなことを指します。地球上には、推定で約3,000万種もの生きものがいると考えられており、日本には推定30万種がいます。2つ目は、遺伝子の多様性です。人間一人ひとりに個性があるように、他の生きものも、同じ種内で異なる遺伝子を持つことにより個性が生じます。この個性が進化の原動力となり、環境の変化に適応できる可能性が高まります。3つ目は、生態系の多様性です。生物の中には、森林にすむ生物、草地にすむ生物、海にすむ生物など、それぞれの生態系に特有の生物相が育まれています。生態系の種類が豊富であれば、種の多様性と遺伝子の多様性が豊かになります。また、豊かな生物多様性を保つためには、捕食-被食の関係、共生関係、生態系間の移動といった、つながりが保たれることも、必要不可欠な要素です。

では、なぜ生物多様性を守らなければいけないのでしょうか。それは、私たち人間は生物多様性からの恵みによって生活しているからです。例えば、私たちが口にする食べ物や薬の多くは、野生生物が由来になってます。また、新製品や新技術の開発には、生きものが持つ成分や体の特徴がヒントになることが多くあります。さらに、生きものが作り出す水、土、空気などは、人間のみならず全ての生物の存続基盤として必要不可欠ですし、地域固有の生物多様性が、地域特有の文化を生み出す原動力となっています。このように、生物多様性の恵みがなければ人間の生活は成り立たないのです。

## (2) 3つのレベルの生物多様性

生物多様性条約では、種の多様性・遺伝子の多様性・生態系の多様性という3つのレベルで多様性があるとしています。

生物多様性が豊かであるということは、この3つのレベルの生物多様性が豊かであることをいいます。

### ◆種の多様性

「種」とは、生物を分類する基本的な単位です。種の多様性とは、様々な種類の生物が生息・生育していることです。日本には、南北に長いことや複雑な地形、豊富な降水量や四季の変化などから、多様な生物種が存在し、他の地域には見られない固有の生物種が数多くいます。種の多様性には、単純に種数が多いことだけでなく、その地域の生物種の固有性も重要です。

様々な種の生物は、食べる・食べられるという関係（食物網）や送受粉（花粉を運ぶ虫と運ばれる花など）など、網目のように複雑に関係しあい、その網目の中でそれぞれ固有の役割を担っています。種の多様性が低くなることは、この網目のようにつながったバランスが崩れることにつながります。

### ◆遺伝子の多様性

全ての生物は、親から子へ受け継がれる「遺伝子」を様々な組み合わせで持っており、この働きによって、それぞれの個体の形態や性質などが現れています。人間一人ひとりの顔が違ったり、ハマグリの模様が違ったりするように、同じ生物種であっても、個体によって遺伝子の構成が異なることで個性が生まれます。

こうした多様な遺伝子の構成があることで、生物種は、環境変化の適応力を保つことができます。同種内の遺伝子が全て同じだったら、特定の病気が流行したときにその種が絶滅してしまうこともあるのです。

また、それぞれの個体群（同じ種類でも地域によって遺伝子が異なる集団）は、その生息・生育する地域ごとの環境に適応した性質を現す遺伝子の構成を持っています。

### ◆生態系の多様性

「生態系」とは、食物網など相互にかかわりながら生息・生育している生物と、それを取り巻く水や大気、土壌、光などの無機的環境からなる一つのまとまった仕組みのことです。森林や草原、河川や湖沼、海洋、干潟、水田などは、それぞれタイプの違う生態系ととらえられ、生息・生育している生物の種類やその相互の関係がお互いに異なっています。生態系の多様性とは、こうしたいろいろなタイプの生態系が存在することをいいます。さらに、森林や水田、河川などから構成される里地里山など、各生態系の組

み合わせによって形成される景観にも多様性があります。生態系の多様性は、種の多様性を維持するための場とも考えられます。様々な環境があることによって、種の多様性も維持されています。

### (3) 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、多様な生きものが関わりあう生態系からのめぐみ（生態系サービス）によって支えられています。生態系からのめぐみ（生態系サービス）は基盤サービス、供給サービス、文化的サービス、調整サービスの4つに分けられます。

#### ◆生きものがうみだす大気と水と土（基盤サービス）

植物が酸素をつくり、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きものの営みによって支えられています。

- ・ 酸素の供給
- ・ 気温、湿度の調節
- ・ 水や栄養塩の循環
- ・ 豊かな土壌 など

#### ◆暮らしの基礎（供給サービス）

食料や紙製品、医療品など生きものの遺伝的な情報、機能や形態も私たちの生活の中で利用されています。

- ・ 食べ物
- ・ 木材
- ・ 医療品
- ・ 品種改良
- ・ バイオミミクリー（生物模倣）など

#### ◆文化の多様性を支える（文化的サービス）

季節の変化に富む日本では、地域ごとに異なる自然と一体になって地域色豊かな伝統文化が育まれています。

- ・ 地域性豊かな文化
- ・ 自然と共生してきた知恵と伝統 など

#### ◆自然に守られた私たちの暮らし（調整サービス）

豊かな森林や河川の保全是安定した水の確保や、山地災害の軽減、土壌流出防止など、私たちが安心して暮らせる環境の確保につながります。

- ・ 山地災害、土壌流出の軽減

- ・ 安定した水の確保
- ・ 農地の病害虫発生抑制 など

#### (4) 生物多様性に迫る危機

地球では、過去に5回の大量絶滅があったといわれています。一番有名なのは、隕石の衝突によって恐竜が絶滅した第5の大量絶滅時代です。しかしながら、現在は、この第5の大量絶滅時代を大幅に上回るスピードで生物が絶滅しています。なんと、1年間に4万種もの生物が絶滅しているともいわれているのです。

この絶滅のスピードは自然状態の約100~1000倍に達しており、多くの生きものが絶滅の危機に瀕しています。生物多様性を脅かす原因は、大きく4つあり「4つの危機」と呼ばれています。

##### ◆開発や乱獲による種の減少・絶滅、生息・生育地の減少（第1の危機）

開発や商業利用のための乱獲・過剰な採取や埋め立てなどの開発によって生息環境を悪化・破壊するなど、人間活動の影響が生物多様性を脅かしています。

##### ◆里地里山などの手入れ不足による自然の質の低下（第2の危機）

生活スタイルの変化などにより、二次林や採草地に人の手が入らなくなったことで生態系のバランスが崩れています。

##### ◆外来種などの持ち込みによる生態系のかく乱（第3の危機）

外来種が在来種を捕食したり、生息場所を奪ったり、交雑して遺伝的にかく乱をもたらしています。

##### ◆地球環境の変化による危機（第4の危機）

平均気温が1.5~2.5℃上がることで、海面が上昇したり、氷が溶け出す時期が早まったりすることによって、生きものの20~30%の絶滅のリスクが高まると言われています。

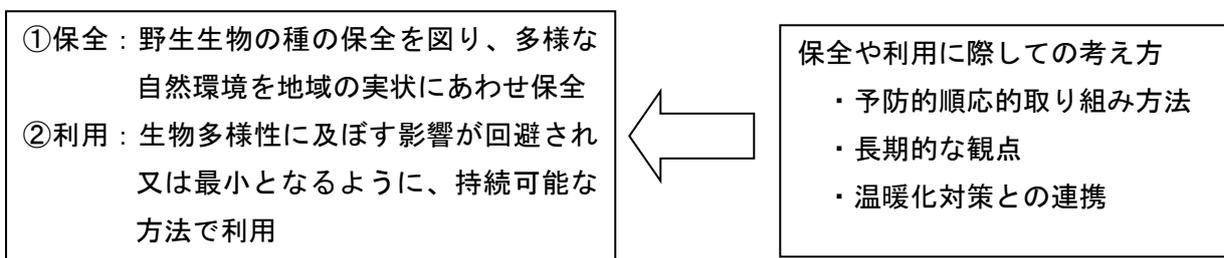
### 3. 生物多様性をめぐる国内外の動向

1992年採択の生物多様性条約において生物多様性保全のための包括的な枠組みが設定されて以降、国内においても1995年の生物多様性国家戦略の策定、2008年の生物多様性基本法の制定など、保全のための方針や制度が整えられてきました。その後、2010年に名古屋市で開催された生物多様性条約の第10回締約国会議（COP10）では愛知目標が設定されました。国内では同目標を反映した生物多様性国家戦略2012-2020が策定され、生物多様性保全のための施策を推進することとしています。

また、各自治体において地域の実状にあわせた生物多様性地域戦略の策定が進められるなか、福岡県においても2013年福岡県生物多様性戦略が策定され、自然と共生する社会づくりのための施策が推進されています。

#### （1）生物多様性基本法

生物多様性の保全と持続可能な利用を計画的に行い、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。また、地方自治体の戦略策定の努力義務が規定されています。



#### （2）生物多様性に関する世界目標「愛知目標」

日本を含む196の国と地域が締約している生物多様性条約（2015年時点）の最高意思決定機関である締約国会議（COP）は、おおむね2年に1回開催されます。2010年10月、愛知県名古屋市で開催されたCOP10では、2011年以降の生物多様性に関する新たな世界目標を含む今後10年間の計画が採択されました。

この計画では2050年までの長期目標と、2020年までの短期目標を掲げ、短期目標を達成するため、5つの戦略目標とその下に位置づけられる20の個別目標“愛知目標”を定めています。

愛知目標（20の個別目標）	
<p>目標1 人々が生物多様性の価値と行動を認識する。</p> <p>目標2 生物多様性の価値が国と地方の計画などに統合され、適切な場面に国家勘定、報告制度に組み込まれる。</p> <p>目標3 生物多様性に有害な補助金を含む奨励措置が廃止、又は改革され、正の奨励措置が策定・適用される。</p> <p>目標4 全ての関係者が持続可能な生産・消費のための計画を実施する。</p> <p>目標5 森林を含む自然生息地の損失が少なくとも半減、可能な場合にはゼロに近づき、劣化・分断が顕著に減少する。</p> <p>目標6 水産資源が持続的に漁獲される。</p> <p>目標7 農業・養殖業・林業が持続可能に管理される。</p> <p>目標8 汚染が有害でない水準まで抑えられる。</p> <p>目標9 侵略的外来種が制御され、根絶される。</p> <p>目標10 サンゴ礁等気候変動や海洋酸性化に影響を受ける脆弱な生態系への悪影響を最小化する。</p>	<p>目標11 陸域の17%、海域の10%が保護地域等により保全される。</p> <p>目標12 絶滅危惧種の絶滅・減少が防止される。</p> <p>目標13 作物・家畜の遺伝子の多様性が維持され、損失が最小化される。</p> <p>目標14 自然の恵みが提供され、回復・保全される。</p> <p>目標15 劣化した生態系の少なくとも15%以上の回復を通じ、気候変動の緩和と適応に貢献する。</p> <p>目標16 遺伝子資源へのアクセスと利益配分（ABS）に関する名古屋議定書が施行、運用される。</p> <p>目標17 締約国が効果的で参加型の国家戦略を策定し、実施する。</p> <p>目標18 伝統的知識が尊重され、主流化される。</p> <p>目標19 生物多様性に関連する知識・科学技術が改善される。</p> <p>目標20 戦略計画の効果的な実施のための資金資源が現在のレベルから顕著に増加する。</p>

### (3) 生物多様性国家戦略 (2011-2020)

生物多様性国家戦略は、生物多様性の保全と持続可能な利用に関する基本的な計画として策定されています。そのなかでは、長期目標 (2050 年) 及び 短期目標 (2020 年) と生物多様性に関する施策を展開するにあたっての 7つの基本的視点、おおむね 2020 年までに重点的に取り組むべき施策の方向性として 5つの基本戦略 や 約 700 の具体的施策 を提示しています。

#### 【長期目標 (2050 年)】

生物多様性の維持・回復と持続可能な利用を通じて、わが国の生物多様性の状態を現状以上に豊かなものとするとともに、生態系サービスを将来にわたって享受できる自然共生社会を実現する。

#### 【短期目標 (2020 年)】

生物多様性の損失を止めるために、愛知目標の達成に向けたわが国における国別目標の達成を目指し、効果的かつ緊急な行動を実施する。

#### 【7つの基本的視点】

- ・ 科学的認識と予防的かつ順応的な態度
- ・ 地域に即した取組
- ・ 広域的な認識
- ・ 連携と協働
- ・ 社会経済における生物多様性の主流化
- ・ 総合的な考え方
- ・ 持続可能な利用による長期的なメリット

#### 【5つの基本戦略】

- ・ 生物多様性を社会に浸透させる
- ・ 地域における人と自然の関係を見直し・再構築する
- ・ 森・里・川・海のつながりを確保する
- ・ 地球規模の視野を持って行動する
- ・ 科学的基盤を強化し、政策に結びつける

#### 【約 700 の具体的施策の例】

- ・ 生物多様性の経済的価値の評価、生物多様性の損失に伴う経済的損失、効果的な保全に要する費用などの評価
- ・ 各省連携による広域レベルでの生態系ネットワークの形成に向けた方策の検討
- ・ 野生生物の適切な保護管理の推進
- ・ 生物多様性に配慮した東日本大震災からの復興・再生の推進

#### (4) 福岡県生物多様性戦略

福岡県生物多様性戦略は、豊かな自然共生社会を目指し、関連する施策を総合的かつ計画的に推進するために策定されています。県内の生態系（森林、農地、都市、陸水、沿岸・海洋における生態系）の現状及び課題を整理し、2050年に目指す社会と、2022年までに達成する4つの行動目標を示し、13の重点プロジェクトと200の施策を記載しています。

● 4つの行動目標（2022年までの10年間に達成すること）



■ 今期行動計画（5年間）・・・基盤整備期間

13の重点プロジェクトと 200の施策

■ 次期行動計画（5年間）・・・取組展開期間

● 目指す社会（2050年に実現すること）

生きものを支え、生きものに支えられる幸せを共感できる社会

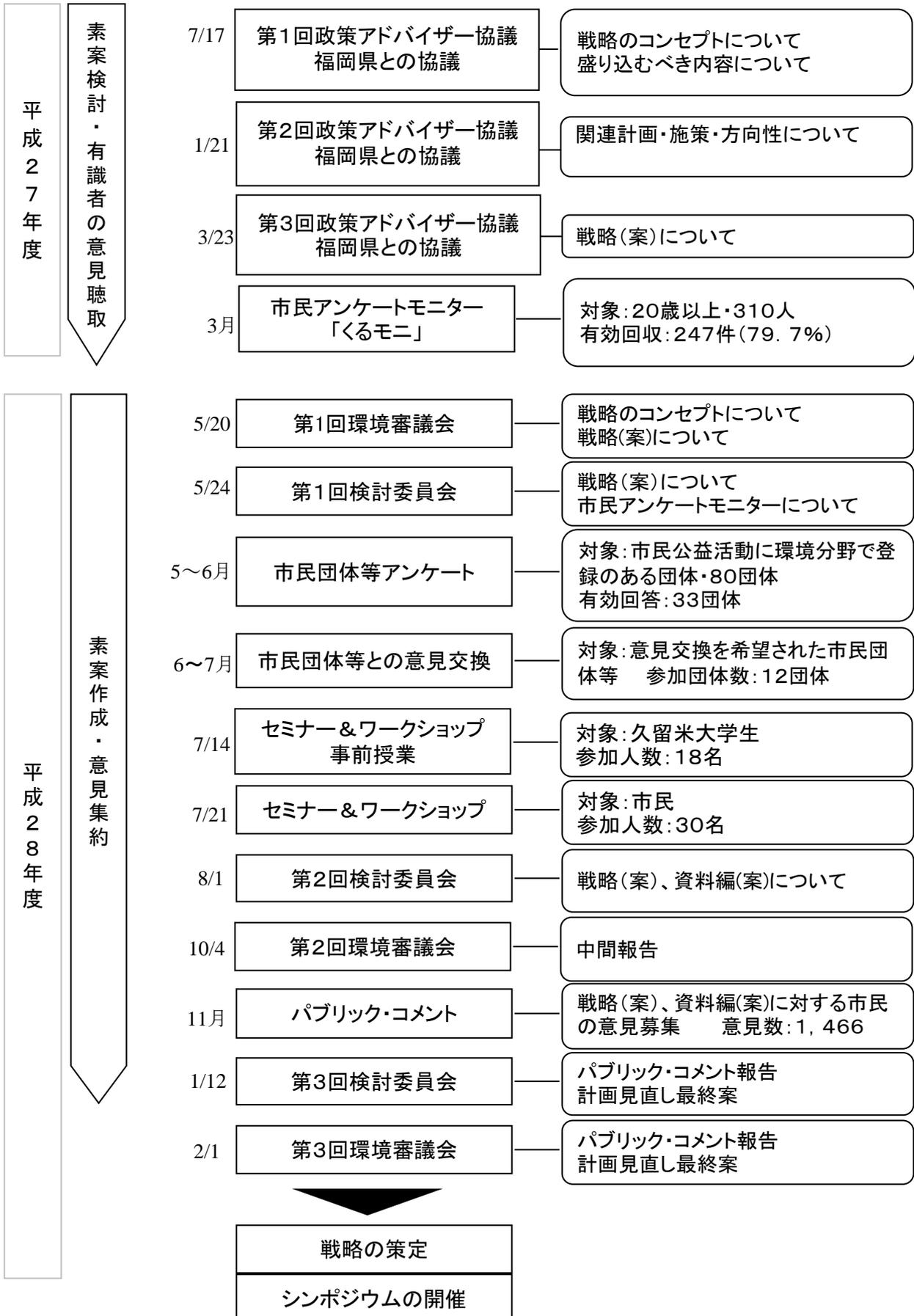
#### 【13の重点プロジェクト】

- ・ 生物多様性 web サイトの開設
- ・ 生物多様性を体感できる自然公園づくりの推進
- ・ 自然公園等におけるふれあい活動の促進
- ・ 県民行動リストの策定
- ・ 生物多様性の保全上重要な地域の抽出と保全の促進
- ・ レッドデータブックの改訂
- ・ 外来種ブラックリストの策定
- ・ 環境影響評価制度の充実
- ・ 公共工事配慮指針の策定
- ・ 緑化ガイドラインの策定
- ・ 県の各種計画における生物多様性保全等の視点の導入
- ・ 多様な主体による交流の場づくりの推進
- ・ 生物多様性アドバイザー制度の構築

(5) 生物多様性に関する日本と世界の動き

年	世界	日本
1992	生物多様性条約 採択 地球サミット (ブラジル・リオデジャネイロ)	生物多様性条約 署名
1993	生物多様性条約 発効 (目的) 生物多様性の保全 持続可能な利用 遺伝資源から得られる利益の公正・衡平な配分	生物多様性条約 締結
1995		生物多様性国家戦略 策定
1999	締約国特別会議 (コロンビア・カルタヘナ) カルタヘナ議定書 討議 ※遺伝子組換え生物による生物多様性への影響を防止するための 国際ルール必要性を決議	
2002	COP6 (オランダ・ハーグ)	自然再生推進法 制定 新・生物多様性国家戦略 策定
2004	COP7 (マレーシア・クアラルンプール) 保護地域作業計画 採択 ※保護地域の設定、管理、モニタリング等の各国及び条約事務局 等が取り組むべき活動等を示した作業計画	外来生物法 制定
2005	国連 ミレニアム生態系評価 発表 ※国連の主唱で行われた地球規模の生態系に関する総合的評価。 95ヶ国が参加。生物多様性と人間生活との関係を示したもの	
2006	COP8 (ブラジル・クリチバ) ※生物多様性保全における企業の役割の重要性を指摘	
2007		第三次生物多様性国家戦略 策定
2008	COP9 (ドイツ・ボン) ※COP10 開催地が名古屋に決定 ※ビジネスと生物多様性イニシアティブのリーダーシップ宣言 (日本企業9社を含む全34社)	生物多様性基本法 制定
2009		生物多様性民間参画ガイドライン発表
2010	地球規模生物多様性概況第3版 発表 COP10 (日本・名古屋) ※遺伝資源へのアクセスと利益配分 (ABS) に関する名古屋議定書 と、2011年以降の新戦略計画 (愛知目標) が採択	生物多様性国家戦略2010 策定 生物多様性地域連携促進法 制定
2012	COP11 (インド・ハイデラバード)	生物多様性国家戦略2012-2020 策定
2014	地球規模生物多様性概況第4版 発表 COP12 (韓国・平昌) ※国別報告書等をもとにした戦略計画及び愛知目標の中間評価	
2016	COP13 (メキシコ・カンクン)	

4. 策定の経緯  
 (1) 策定の経緯



(2) 久留米市環境審議会 委員名簿

	所属	役職	氏名	備考
会長	久留米大学	名誉教授	藤田 八暉	
副会長	聖マリア学院大学	学院長	井手 信	
委員	久留米市地区環境衛生連合会	会長	池尻 登	
委員	久留米市校区まちづくり連絡協議会	副会長	古賀 秀心	H28.5/27 辞任
		幹事	井手 和芳	H28.5/27 就任
委員	久留米商工会議所 環境エネルギー委員会	委員長	最所 美博	
委員	福岡県北筑後保健福祉環境事務所	環境長	下濱 正承	
委員	久留米三井薬剤師会	常務理事	園田 茂	
委員	くるめクリーンパートナー	代表	高橋 和子	
委員	久留米工業大学	教授	池鯉鮒 悟	
委員	国土交通省 九州地方整備局 筑後川河川事務所	事務所長	富岡 誠司	
委員	久留米工業高等専門学校 生物応用化学科	教授	中畠 裕之	
委員	久留米市女性の会婦人会連絡協議会	副会長	永松 千枝	
委員	久留米大学 文学部 社会福祉学科	教授	濱崎 裕子	
委員	九州大学大学院芸術工学研究院	准教授	藤田 直子	
委員	久留米医師会	会員	藤田 眞知子	
委員	久留米市農業協同組合	総務企画部総務課	山田 佳名子	
委員	高齢者快適生活づくり研究会	代表	吉永 美佐子	

(3) 久留米市生物多様性地域戦略検討委員会 委員名簿

氏名	所属・役職等	備考
藤田 八暉	久留米大学 名誉教授	委員長
中畠 裕之	久留米工業高等専門学校 生物応用化学科 教授	
藤田 直子	九州大学大学院芸術工学研究院 准教授	
永松 千枝	久留米市女性の会婦人会連絡協議会 副会長	
執行 則子	市民代表 元スローフード協会 副理事	
内田 良一	久留米市教育委員会 学校教育課 指導主事	
今田 利満	久留米市環境部長	

## 5. 市民や活動団体の意向把握

### (1) 平成26、27年度 市民アンケートモニター「くるモニ」

#### ◆調査の方法

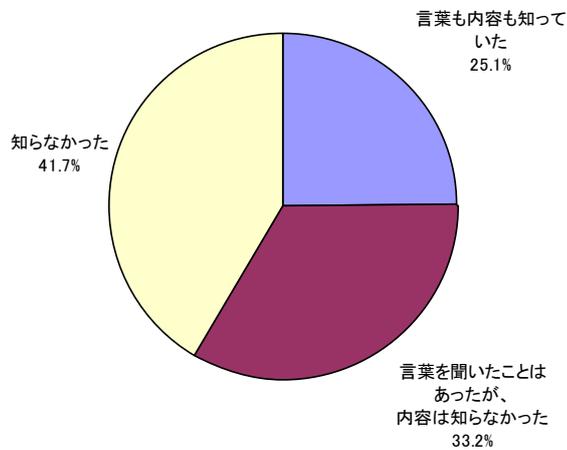
- ・調査対象者 久留米市に在住する満20歳以上の中から選任
- ・選任方法 住民基本台帳からの無作為抽出（承諾有）
- ・調査期間 平成26年10月～平成28年3月
- ・回収率 アンケート結果にそれぞれ記載

#### ◆アンケート結果

問

「生物多様性」という言葉について、あなたは、市民アンケートモニター「くるモニ」に参加する前から知っていましたか。

平成28年3月10日～平成28年3月31日実施 回収率 79.7% (247/310)

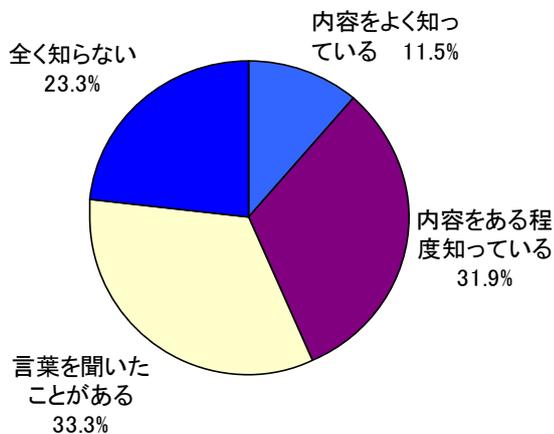


【参考】福岡県調査（平成27年度県政モニター調査結果）

問

「生物多様性」という言葉を知っていますか。

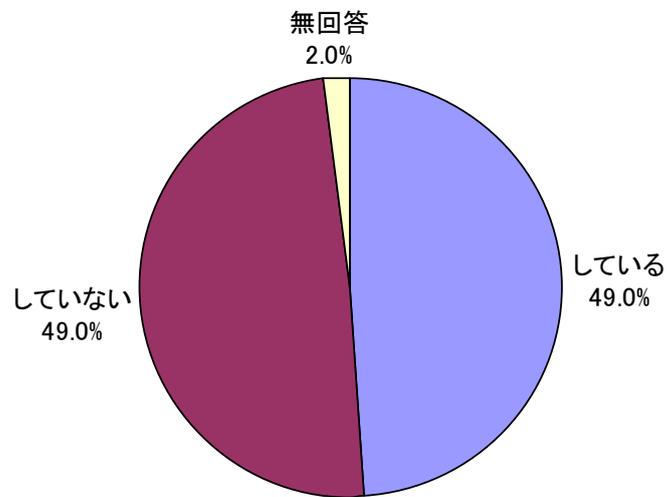
平成27年9月1日～平成27年9月23日実施 回収率 93% (274/300)



問

あなたは、自然や生きものを守るための活動や行動を何かしていますか。

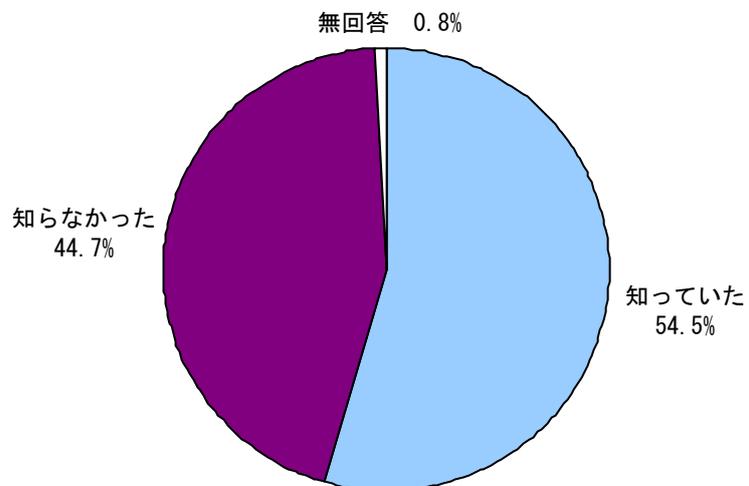
平成 28 年 3 月 10 日～平成 28 年 3 月 31 日実施 回収率 79.7% (247/310)



問

田んぼや畑には、洪水を防止する、暑さをやわらげる、多くの生物を育むなどの多面的機能（農業・農村の多面的機能）があることを、あなたは「くるモニ」に参加する前から知っていましたか。

平成 28 年 2 月 12 日～平成 28 年 3 月 13 日実施 回収率 82.3% (255/310)

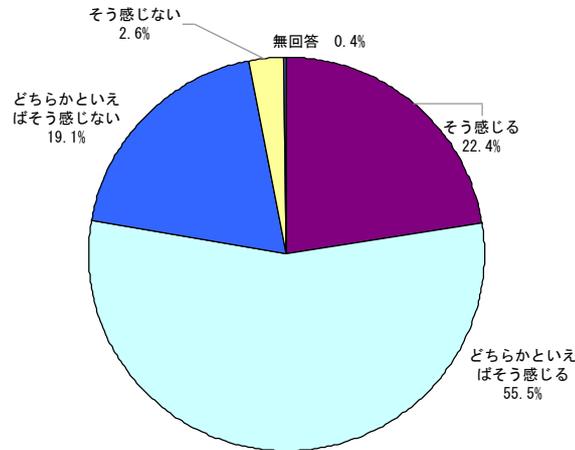


問

自然豊かな、潤いのある都市として魅力を高めるため、水と緑あふれる空間づくりや河川の清らかさを活かした空間づくりなど、四季を体感できるような空間の整備を行っています。

そこで、おたずねします。現在、久留米市は、花や緑、水辺などに魅力のあるまちだと感じますか。

平成 26 年 10 月 30 日～平成 26 年 12 月 1 日実施 回収率 90.7% (272/300)



(2) 平成 27 年度 市民意識調査結果

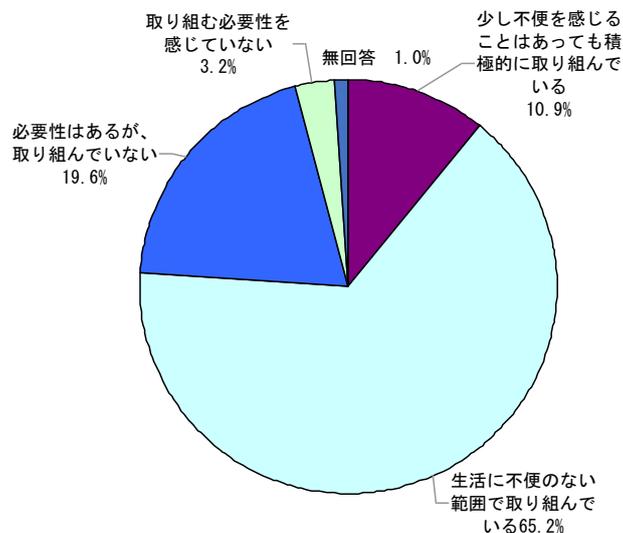
◆調査の方法

- ・ 調査対象者 久留米市に在住する満 20 歳以上の中から選任
- ・ 選任方法 住民基本台帳からの無作為抽出（承諾有）
- ・ 調査期間 平成 27 年 7 月～平成 27 年 8 月
- ・ 回収率 86.8% (1736/2000)

◆アンケート結果

問

あなたは、普段の生活の中で、環境に配慮した取り組みをしていますか。



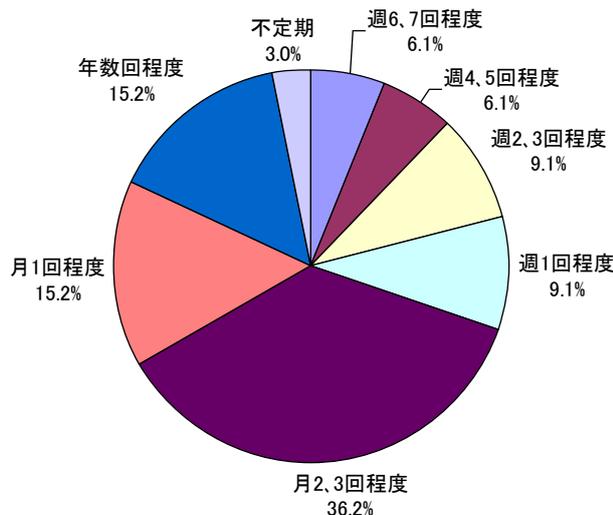
(3) 市民公益活動団体 (NPO・ボランティア団体) アンケート

◆調査の方法

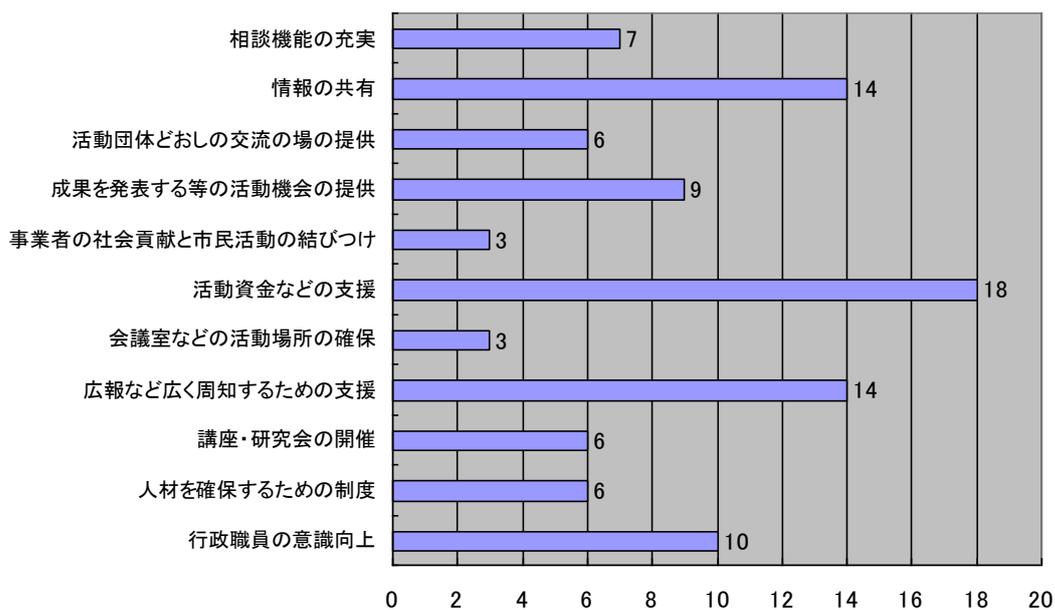
- ・ 調査対象者 環境保全分野で市に登録のある市民公益活動団体
- ・ 調査期間 平成 28 年 5 月～平成 28 年 6 月
- ・ 回収率 41.3% (33/80)

◆アンケート結果

問 1  
活動の頻度を教えてください。



問 2  
今後活動していくうえで、市や県などの行政にどのような事を期待しますか。



(4) 市民公益活動団体（NPO・ボランティア団体）等との意見交換

- ・時期 平成28年6月～7月
- ・対象 市民公益活動団体等アンケートにおいて、生物多様性戦略策定について意見交換を希望された団体等。
- ・趣旨 活動団体の活動状況の把握及び、生物多様性の保全にあたり必要なことについて意見を交換し、本計画に反映する。

◆参加団体（順不同）

久留米大地と命の会	久留米昆虫研究會
NPO 法人ヒナモロコ郷づくりの会	津福女性自主学級
筑後健康生活ネットワーク	久留米の自然を守る会
北野町生ごみリサイクル会	ＹＹくらぶ・久留米
日本野鳥の会 筑後支部	エツ祭実行委員会(ふれアオ塾)
久留米信愛女学院 生物部	明善高校 生命科学プロジェクト

(5) ワークショップ事前授業（久留米大学）

- ・日時 平成28年7月14日  
16時30分～18時
- ・場所 久留米大学校舎
- ・参加人数 18名
- ・趣旨 生物多様性戦略の素案について、ワークショップの事前授業として大学生を対象に、意見等を徴収し計画に反映する。

(6) 生物多様性セミナー&ワークショップ

- ・日時 平成28年7月21日  
18時30分～20時30分
- ・場所 久留米シティプラザ
- ・参加者数 30人
- ・趣旨 生物多様性戦略の素案について、一般市民参加者より意見等を徴収し計画に反映する。

6. 計画推進に際して参考となるその他の指標

第1期計画（平成29年度～平成32年度）終了後の戦略見直し時に、くるめ生きものプランの進捗状況を把握するために、第4章で掲げた重点指標の他に、下記の指標を設定します。

指標	年度				
	H29～H31	H32	H33～	H62 (2050年)	
<b>コミュニティサイクル(愛称:くるくる)の年間延べ利用回数</b> 現状 11,311回 (H27年度) 久留米市キラリ創生総合戦略	 H31年度までに20,000回/年		くるめ生きものプランの評価時に重点指標を補足 久留米市環境基本計画 策定	見直し後のくるめ生きものプランの推進	自然とふれあい自然と生きるまちくるめの実現
<b>エネファームの住宅普及率</b> 現状 0.12% (H27年度) 久留米市キラリ創生総合戦略	 H31年度までに1.00%				
<b>農業・農村の持つ多面的機能の認知度</b> 現状 54.5% (H27年度) 第2期 久留米市食料・農業・農村基本計画	 H31年度までに65.0%				
<b>生ごみリサイクルに取り組む保育園・学校等の数</b> 現状 97件 (H27年度) 第3次 久留米市食育推進プラン	 H32年度までに121件/年				
<b>くるめクリーンパートナー年間新規登録件数</b> 久留米市環境基本計画に基づく行動計画	 毎年度45件の新規登録				
<b>自然観察会への参加者数</b> 現状67名 (H27年度) くるめ生きものプラン	 H32年度までに150名/年				

## 7. 久留米市の希少野生生物

### ◆哺乳類

動物名	環境省カテゴリー	福岡県カテゴリー
カヤネズミ	—	絶滅危惧Ⅱ類
ニホンザル	—	準絶滅危惧
ムササビ	—	準絶滅危惧
ハタネズミ	—	準絶滅危惧

### ◆鳥類

動物名	環境省カテゴリー	福岡県カテゴリー
ツバメチドリ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類
アオバズク	—	絶滅危惧Ⅱ類
サンコウチョウ	—	絶滅危惧Ⅱ類
カンムリカイツブリ	—	準絶滅危惧
ササゴイ	—	準絶滅危惧
ハチクマ	準絶滅危惧	準絶滅危惧
ハイイロチュウヒ	絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧
ヒクイナ	—	準絶滅危惧
タマシギ	—	準絶滅危惧
シロチドリ	—	準絶滅危惧
ケリ	—	準絶滅危惧
タゲリ	—	準絶滅危惧
ジュウイチ	—	準絶滅危惧
ツツドリ	—	準絶滅危惧
クロツグミ	—	準絶滅危惧
オオヨシキリ	—	準絶滅危惧

### ◆爬虫類

動物名	環境省カテゴリー	福岡県カテゴリー
ニホンイシガメ	準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類

◆両生類

動物名	環境省カテゴリー	福岡県カテゴリー
トノサマガエル	準絶滅危惧	絶滅危惧ⅠＢ類
カスミサンショウウオ	絶滅危惧種Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類
ニホンヒキガエル	—	絶滅危惧Ⅱ類

◆魚類

動物名	環境省カテゴリー	福岡県カテゴリー
ヒナモロコ	絶滅危惧ⅠＡ類	絶滅危惧ⅠＡ類
カワバタモロコ	絶滅危惧ⅠＢ類	絶滅危惧ⅠＡ類
セボシタビラ	絶滅危惧ⅠＡ類	絶滅危惧ⅠＡ類
アリアケヒメシラウオ	絶滅危惧ⅠＡ類	絶滅危惧ⅠＡ類
クルメサヨリ	準絶滅危惧	絶滅危惧ⅠＡ類
ニホンウナギ	絶滅危惧ⅠＢ類	絶滅危惧ⅠＢ類
ニッポンバラタナゴ	絶滅危惧ⅠＡ類	絶滅危惧ⅠＢ類
カゼトゲタナゴ	絶滅危惧ⅠＢ類	絶滅危惧ⅠＢ類
アリアケスジシマドジョウ	絶滅危惧ⅠＢ類	絶滅危惧ⅠＢ類
アリアケギバチ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧ⅠＢ類
サクラマス	準絶滅危惧	絶滅危惧ⅠＢ類
ヤマノカミ	絶滅危惧ⅠＢ類	絶滅危惧ⅠＢ類
エツ	絶滅危惧ⅠＢ類	絶滅危惧Ⅱ類
ヤリタナゴ	準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類
カワヒガイ	準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類
ドジョウ	情報不足	絶滅危惧Ⅱ類
アカザ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類
カネヒラ	—	準絶滅危惧
アブラボテ	準絶滅危惧	準絶滅危惧
ヌマムツ	—	準絶滅危惧
ゼゼラ	絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧
ヤマトシマドジョウ	絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧
アユ	—	準絶滅危惧
メダカ（ミナミメダカ）	絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧
オヤニラミ	絶滅危惧ⅠＢ類	準絶滅危惧
カワアナゴ	—	準絶滅危惧

◆昆虫類

動物名	環境省カテゴリー	福岡県カテゴリー
キボシチビコツブゲンゴロウ	絶滅危惧ⅠB類	絶滅危惧ⅠB類
シマゲンゴロウ	準絶滅危惧	絶滅危惧ⅠB類
ヤマトモンシテムシ	準絶滅危惧	絶滅危惧ⅠB類
オオクワガタ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧ⅠB類
ギョウトクテントウ	—	絶滅危惧ⅠB類
ハイイロチビミノガ	—	絶滅危惧ⅠB類
キマダラモドキ	準絶滅危惧	絶滅危惧ⅠB類
クロヒカゲモドキ	絶滅危惧ⅠB類	絶滅危惧ⅠB類
ヒカゲチョウ	—	絶滅危惧ⅠB類
アオハダトンボ	準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類
ナゴヤサナエ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類
キイロヤマトンボ	準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類
クロヤマハネナガウンカ	—	絶滅危惧Ⅱ類
フクロクヨコバイ	準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類
エサキアメンボ	準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類
カンムリセスジゲンゴロウ	—	絶滅危惧Ⅱ類
コガタノゲンゴロウ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類
ゴホンダイコクコガネ	—	絶滅危惧Ⅱ類
ツノコガネ	—	絶滅危惧Ⅱ類
ミツノエンマコガネ	—	絶滅危惧Ⅱ類
オオサカスジコガネ	—	絶滅危惧Ⅱ類
ミドリカマキリ	—	絶滅危惧Ⅱ類
タグチホソヒラタハムシ	—	絶滅危惧Ⅱ類
ミヤマチャバネセセリ	—	絶滅危惧Ⅱ類
ツマグロキチョウ	絶滅危惧ⅠB類	絶滅危惧Ⅱ類
コツバメ	—	絶滅危惧Ⅱ類
シルビアシジミ	絶滅危惧ⅠB類	絶滅危惧Ⅱ類
ウラナミジャノメ	—	絶滅危惧Ⅱ類
オオシモフリスズメ	—	絶滅危惧Ⅱ類
キバラヒトリ	—	絶滅危惧Ⅱ類
ミイロコヤガ	—	絶滅危惧Ⅱ類
ベニシタバ	—	絶滅危惧Ⅱ類

コオイムシ	準絶滅危惧	準絶滅危惧
オサムシモドキ	—	準絶滅危惧
クロモンヒラナガゴミムシ	—	準絶滅危惧
キイロコガシラミズムシ	絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧
クビボソコガシラミズムシ	情報不足	準絶滅危惧
オオミズスマシ	準絶滅危惧	準絶滅危惧
コカブトムシ	—	準絶滅危惧
キベリナガアシドロムシ	—	準絶滅危惧
ヨコミゾドロムシ	絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧
イチハシチビサビキコリ	—	準絶滅危惧
クリイロヒゲハナノミ	—	準絶滅危惧
ミツギリゾウムシ	—	準絶滅危惧
ヤマトスジグロシロチョウ	—	準絶滅危惧
ミズイロオナガシジミ	—	準絶滅危惧
ウラギンヒョウモン	—	準絶滅危惧
ヒオドシチョウ	—	準絶滅危惧
オオムラサキ	準絶滅危惧	準絶滅危惧
ジャノメチョウ	—	準絶滅危惧
コエビガラスズメ	—	準絶滅危惧
コシロシタバ	—	準絶滅危惧
キマダラカゲロウ	—	情報不足

◆貝類

動物名	環境省カテゴリー	福岡県カテゴリー
ニセマツカサガイ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧ⅠB類
オオタニシ	準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類
クルマヒラマキ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類
トンガリササノハ	準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類
マツカサガイ	準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類
マシジミ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類
マルタニシ	絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧
ミズゴマツボ	絶滅危惧Ⅱ類	準絶滅危惧
ヒラマキモドキ	準絶滅危惧	準絶滅危惧
モノアラガイ	準絶滅危惧	準絶滅危惧
ヒゼンキビ	準絶滅危惧	準絶滅危惧

シメクチマイマイ	—	準絶滅危惧
タガイ	—	準絶滅危惧
ヤマトシジミ	準絶滅危惧	準絶滅危惧

◆植物類

種別	動植物名	環境省カテゴリー	福岡県カテゴリー
植物群落	ヌマガヤ群落	—	カテゴリーⅠ
	ツクシクロイヌノヒゲ群落	—	カテゴリーⅠ
	フクド群落	—	カテゴリーⅠ
	オオタチヤナギ群落	—	カテゴリーⅡ
	ツブラジイ群落	—	カテゴリーⅢ
	サザンカ群落	—	カテゴリーⅢ
	コナラ群落	—	カテゴリーⅢ
	マコモ群落	—	カテゴリーⅣ
	クスノキ群落	—	カテゴリーⅣ
	キンメイモウソウチク群落	—	カテゴリーⅣ
植物	サデクサ	—	絶滅危惧ⅠＡ類
	タチハコベ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧ⅠＡ類
	ヒメノボタン	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧ⅠＡ類
	オオアブノメ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧ⅠＡ類
	ヒシモドキ	絶滅危惧ⅠＢ類	絶滅危惧ⅠＡ類
	ウンヌケモドキ	準絶滅危惧	絶滅危惧ⅠＡ類
	ヌマガヤ	—	絶滅危惧ⅠＡ類
	ウマスゲ	—	絶滅危惧ⅠＡ類
	トラノハナヒゲ	—	絶滅危惧ⅠＡ類
	ヨウラクラン	—	絶滅危惧ⅠＡ類
	コバノトンボソウ	—	絶滅危惧ⅠＡ類
	ヒメウラジロ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧ⅠＢ類
	カミガモシダ	—	絶滅危惧ⅠＢ類
	オトコシダ	—	絶滅危惧ⅠＢ類
	ツキヌキオトギリ	絶滅危惧ⅠＢ類	絶滅危惧ⅠＢ類
	ナガミノツルキケマン	準絶滅危惧	絶滅危惧ⅠＢ類
	アオカズラ	絶滅危惧ⅠＢ類	絶滅危惧ⅠＢ類
	シタキソウ	—	絶滅危惧ⅠＢ類
	チョウセンスイラン	準絶滅危惧	絶滅危惧ⅠＢ類

	タイワンスゲ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧ⅠB類
	コイヌガラシ	準絶滅危惧	絶滅危惧ⅠB類
	ホザキケマン	—	絶滅危惧ⅠB類
	タコノアシ	準絶滅危惧	絶滅危惧Ⅱ類
	キキョウ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類
	ツクシクロイヌノヒゲ	絶滅危惧Ⅱ類	絶滅危惧Ⅱ類
	ナガバノウナギツカミ	準絶滅危惧	準絶滅危惧
	ウナギツカミ	—	準絶滅危惧
	サザンカ		準絶滅危惧
コケ	カビゴケ	準絶滅危惧	準絶滅危惧

※出典

- ・福岡県レッドデータブック 2014（爬虫類、両生類、魚類、昆虫類、貝類、甲殻類その他、クモ形類等）
- ・福岡県レッドデータブック 2011（植物群落、植物、哺乳類、鳥類）
- ・久留米市自然環境調査（平成 20～22 年度）より抜粋

カテゴリー定義（福岡県 2011-2014 版）

カテゴリー		定性的要件
絶滅危惧	絶滅危惧ⅠA類	絶滅危惧種については可能な限り定量的要件を当てはめて評価した。 [絶滅危惧Ⅰ類] 次のいずれかに該当する種 【確実な情報があるもの】 ①既知のすべての個体群で、危機的水準にまで減少している。 ②既知のすべての生息地で、生息条件が著しく悪化している。 ③既知のすべての個体群がその再生産能力を上回る捕獲・採取圧にさらされている。 ④ほとんどの分布域に交雑のおそれのある別種が侵入している。
	絶滅危惧ⅠB類	【情報量が少ないもの】 ⑤それほど遠くない過去（30～50年）の生息記録以後確認情報がなく、その後信頼すべき調査が行われていないため、絶滅したかどうかの判断が困難なもの。（絶滅危惧ⅠA類とする） なお、定量評価が困難な場合でも、減少傾向の有無にかかわらず、県内の成熟個体数が二桁（10～100）程度と推定されるものは絶滅危惧ⅠA類、成熟個体数が三桁程度と推定されるものは絶滅危惧ⅠB類とした。

絶滅危惧II類	次のいずれかに該当する種 【確実な情報があるもの】 ①大部分の個体群で個体数が大幅に減少している。 ②大部分の生息地で生息条件が明らかに悪化しつつある。 ③大部分の個体群がその再生産能力を上回る捕獲・採取圧にさらされている。 ④分布域の相当部分に交雑可能な別種が侵入している。
準絶滅危惧	生息状況の推移から見て、種の存続への圧迫が強まっていると判断されるもの。具体的には、分布域の一部において、次のいずれかの傾向が顕著であり、今後更に進行するおそれがあるもの。 a) 個体数が減少している。 b) 生息条件が悪化している。 c) 過度の捕獲・採取圧による圧迫を受けている。 d) 交雑可能な別種が侵入している。
情報不足	環境条件の変化によって、容易に絶滅危惧のカテゴリーに移行し得る属性（具体的には、次のいずれかの要素）を有しているが、生息状況をはじめとして、ランクを判定するに足る情報が得られていない種 a) どの生息地においても生息密度が低く希少である。 b) 生息地が局限されている。 c) 生物地理上、孤立した分布特性を有する（分布域がごく限られた固有種等）。 d) 生活史の一部または全部で特殊な環境条件を必要としている。

#### 植物群落のカテゴリー

カテゴリー	要件
カテゴリーⅠ	緊急に対策を講じなければ群落が壊滅する。
カテゴリーⅡ	対策を講じなければ群落の状態が徐々に悪化する。
カテゴリーⅢ	現在は保護対策が功を奏しているが、将来は破壊の危惧が大きい。
カテゴリーⅣ	当面、新たな保護対策は必要ないが、監視は必要。

## 8. 用語解説

### 【あ行】

#### 維管束植物

維管束と呼ばれる通道組織を有する植物の総称です。シダ植物および種子植物（裸子植物、被子植物）をいい、菌類、藻類、コケ類などと区別されます。

### 【か行】

#### 学校版ISO

子供の頃から環境について学び、実践することを目的とし、環境に配慮した学校づくりを、児童・教員が話し合いながら組織的に取り組むものです。

#### 環境共生都市づくり協定

久留米市と企業の間で締結する協定です。締結した企業は、環境負荷を減らすための計画を作り、事業活動のなかで実践します。

#### 環境保全型農業

農薬や化学肥料の使用を抑え、自然生態系本来の力を利用して行う農業のことです。農業のもつ物質循環機能を活かし環境と調和した持続可能な農業生産のあり方として、誘導的施策がとられています。

#### 汽水域

汽水が恒常的に、あるいは季節的に存在する河口域や内湾のことで、汽水とは、河川などから流出する淡水と、海洋の海水とが混合して形成される中間的な塩分濃度の水体のことです。汽水域は外海によって他の汽水域から隔離された環境となることが多いため、分布範囲の限られた特産種が多く、特異な生物相がみられることがあります。

#### 汽水魚

河川などの淡水と海水が交じり合う水域（汽水域）に生息する魚類のこと。ボラ、スズキ、マハゼなどが汽水魚にあたります。

#### くるめ環境フェア

毎年6月の第1日曜日に開催しています。環境問題を身近な問題として感じてもらうきっかけにすることを目的としています。

### くるめエコ・パートナー制度

地球温暖化を緩和するために平成21年より開始した制度です。市民や事業者と市が協働してエコ活動を行い、地球温暖化を緩和することを目的にしています。

### くるめクリーンパートナー制度

市民・事業者・行政が協働して市域の公共施設の清掃活動に取り組む事業です。平成14年の事業開始時と比べて、登録者数は毎年増加しており、路上等に落ちているごみは格段に少なくなったというご意見も挙がっています。

### コミュニティサイクル事業

久留米市コミュニティサイクル『くるクル』は、中心市街地の交通結節点や観光拠点を中心に設置されるサイクルポートです。久留米の街をもっと身近に、便利にする新しい交通手段のことです。

### 外来種

人為により自然分布域の外から持ち込まれた種のことです。自然に分布するものと同種であっても他の地域個体群から持ち込まれた場合にも指すこともあります。

### 群落

一定範囲の場所に生成し互いに有機的な関係にある植物の集まりのことです。

## 【さ行】

### 里地里山

都市域と原生自然との中間に位置し、農林業など人と自然の長年の相互作用を通じて自然環境が形成された地域のことです。二次林、水田、畑地、小川といった身近な自然が存在し、多様な生物の生息環境として、また、地域特有の景観や伝統文化の基盤としても重要な地域になっています。

### 生態系サービス

人々が生態系から得ることのできる便益のことで、食料、水、木材、繊維、燃料などの「供給サービス」、気候の安定や水質の浄化などの「調整サービス」、レクリエーションなどや精神的な恩恵を与える「文化的サービス」、栄養塩の循環や土壌形成、光合成などの「基盤サービス」があります。

## **生物多様性イニシアティブ**

生物多様性の保全・自然資源の持続可能な利用に意欲的に取り組む日本国内の企業の集まりのことです。

## **生物多様性基本法**

「生物多様性条約」の国内実施に関する包括的な法律として、議員立法により平成20年5月28日に成立、6月6日に公布されました。「環境基本法」の下位法として位置づけられる基本法で、生物多様性に関する個別法に対しては上位法として枠組みを占める役割を果たします。

生物多様性の保全及び持続可能な利用について基本原則を示すとともに、これまで生物多様性条約に定められた締約国の義務に則り閣議決定等により三次にわたり策定されてきた「生物多様性国家戦略」が、法律に基づく戦略として位置づけられました。

## **生物多様性地域連携促進法**

地域における多様な主体の連携による生物の多様性の保全のための活動の促進等に関する法律(平成22年法律第72号)で、地域における生物多様性の保全の必要性にかんがみ地域における多様な主体が連携して行なう保全活動を促進することによって豊かな生物多様性を保全することを目的として平成22年12月10日に制定され、平成23年10月1日に施行されました。

## **生物多様性保全上重要な里地里山**

環境省では、さまざまな命を育む豊かな里地里山を、次世代に残していくべき自然環境の一つであると位置づけ、「生物多様性保全上重要な里地里山(略称「重要里地里山」)(500箇所)を選定したものです。

## **在来種**

動植物の品種のうち、ある地方の風土に適し、その地方で長年栽培または飼育されているものです。

## **持続可能な利用**

再生可能なものを再生能力を超えない範囲で、資源を損なうことなく、将来にわたる継続的な利用が保証される方法で利用することです。

## 循環型社会

「循環型社会形成推進基本法」では、循環型社会を「天然資源の消費量を減らして、環境負荷をできるだけ少なくした社会」と定義しています。同法は、循環型社会を構築する方法として、(1) ゴミを出さない、(2) 出たゴミはできるだけ利用する、(3) どうしても利用できないゴミはきちんと処分する、の3つを提示しています。

## 準絶滅危惧種

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のことです。

## 浄化作用

水質、大気質など環境の質に改善を生じさせる機構のこと。自然による場合のみを意味することが多く、物理的・化学的・生物的諸過程から生じることです。

## 人工繁殖

生物を人工的手段により繁殖させること。特に野生の状態のままでの繁殖が難しく、絶滅が危惧される絶滅危惧種を繁殖させることです。

## 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・亜種を指します。進化の過程では絶滅することも自然のプロセスですが、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ます。

## CSR活動

企業の社会的責任 (Corporate Social Responsibility) の略称です。企業が倫理的観点から事業活動を通じて、自主的に社会に貢献する責任のことを言います。

### 【た行】

#### 淡水魚

淡水に生活する魚類のことです。希薄な尿を大量に排出するなど、水分と塩類の代謝で海水産のものと異なる特徴をもちます。

## **地球温暖化**

日常生活や事業活動から排出される温室効果ガスが増加すること等で、地球表面の大気や海洋の温度が上昇する現象のことです。

## **地域連携保全活動**

地域の自然的・社会的な条件に応じて、地方公共団体や NPO 等の民間の団体、地域住民、農林漁業者、企業、専門家など地域の様々な関係者が連携して行う生物多様性の保全のための活動のことです。

### **【な行】**

#### **名古屋議定書**

遺伝資源の利用と公正な利益配分（ABS）に関する国際的な取り決めのことです。

平成22年（2010）に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、通称国連地球生きもの会議）で採択された決議の一つになります。資源利用国は資源提供国の法令に従い、事前に提供国の同意を得ること、遺伝資源の利用から生じる利益は両者が相互に合意した条件で公正に配分すること、などが定められました。

### **【は行】**

#### **ビオトープ**

ドイツ語で生物を意味する「ビオ（bio）」と場所を示す「トープ（top）」の合成語です。生物が互いにつながりを持ちながら生息している空間のことを指します。

### **【や行】**

#### **野生絶滅**

野生下では絶滅してしまった生きもののことです。

### **【ら行】**

#### **レッドデータブック**

絶滅のおそれのある野生生物の情報をとりまとめた本のことです。

絶滅の危機のある野生生物の現状を的確に把握するために、地方自治体・国・団体等によって作成されます。