

市民アンケート調査(案)

1. 目的

福岡市民の生物多様性に関する意識、取り組みの状況を把握する。

2. 実施方法及び調査対象

市が実施する「市政アンケート調査」を活用する。対象は福岡市民。

3. アンケートの設問内容

<設問 A：生物多様性・生態系サービスに関する意識・理解度>

問1. 「生物多様性」という言葉とその意味を知っていますか？

1. 言葉も聞いたことがない。
2. 言葉は聞いたことがあるが、意味は知らない。
- 3.なんとなく意味を理解している。
4. 意味を良く理解している。

問2. 「生態系サービス」という言葉とその意味を知っていますか？

1. 言葉も聞いたことがない。
2. 言葉は聞いたことがあるが、意味は知らない。
3. なんとなく意味を理解している。
4. 意味を良く理解している。

※問 1、問 2 をお答え頂いた方は 5～6 頁の用語解説をお読みの上で、以下の問にご回答下さい。

問3. 地球上に様々な生き物が生息していて、様々な環境があることにより、私達は多くの恩恵を受けていると考えられます。そのような自然からの恩恵として、どのようなものがあると思いますか？当てはまるもの全てを選択してください。

1. 食料、燃料、木材、繊維、薬品、水など、人間の生活に重要な資源
2. 森林があることによって気候が緩和されたり、洪水が起こりにくくなったり、水が浄化されたりといった環境の制御
3. 精神的充足、美的な楽しみ、レクリエーションの機会
4. 光合成による酸素の生成、土壌形成、栄養循環、水循環
5. その他
6. 恩恵は受けていない

<設問 B：福岡市内の生物多様性の変化の状況に関する認識>

問4. 福岡市の自然は、あなたの知っている過去と比較してどのように変わったと思いますか？

- | | |
|---------------|--------------------|
| 1. 自然が豊かになった。 | 3. 自然が減少した。 |
| 2. 変わらない。 | 4. 過去を知らないのでわからない。 |

問5. 「3. 自然が減少した」を選択した方にお尋ねします。どのような自然が減少したと感じますか？当てはまるものを1～3つ選択してください。

1. 海が汚くなった。
2. 干潟や砂浜が減少した。
3. 田んぼや畑、ため池など身近な自然が減少した。
4. 雑木林などからなる里山が減少した。
5. 立花山クスノキ原始林などの自然性の高い林が減少した。
6. 川が汚くなった。
7. 自然の川が減少した。
8. 市街地の中の公園・緑地が減少した。
9. カエルや昆虫、魚、鳥など身近な生き物が減少した。
10. 海の生物が減少した。
11. 数の少ない貴重な生き物が減少した。
12. その他

<設問 C：生物多様性の保全のために大切な地域、環境>

問6. 福岡市のどのような自然を大切にしたいと思えますか？優先順位が高いと思うものを1～3つ選択してください。

- | | |
|------------------|------------|
| 1. 海 | 7. 川 |
| 2. 干潟や砂浜 | 8. 公園・緑地 |
| 3. 田んぼや畑 | 9. 身近な生き物 |
| 4. ため池 | 10. 海の生き物 |
| 5. 雑木林などからなる里山 | 11. 貴重な生き物 |
| 6. ブナ林などの自然性の高い林 | 12. その他 |

<設問 D：市民の生物多様性に関する取り組み状況>

問7. 自然と共生していくためには、私達一人一人の行動も重要です。そのための行動として、現在実行していることはありますか？

1. 特に何もしていない。
2. 旬の食材や、自分が住んでいる地域でとれたものを食べる。
3. 海、山、川などに行き、身近な自然を楽しく体験する。
4. 様々な生き物に対する体験や興味を、絵や写真、日記や俳句などで記録する。
5. 生物多様性に関わる観察・調査・保全・再生活動に参加する。
6. 生物多様性の保全に貢献している企業の商品やサービスを選ぶ。
7. フェア・トレード商品[※]の購入などを通じて、発展途上国の適正な産業活動を守る。
8. 飼えなくなったペットを捨てない。
9. 省エネなど地球温暖化防止に配慮したライフスタイルを心がける。
10. その他

※「フェア・トレード商品」とは

社会的・経済的に立場の弱い発展途上国の人々に仕事の機会をつくりだし、そうした人々が自らの力で暮らしを向上させ、自立できるよう、公正な価格で継続的に取引される商品です。こうした商品の購入は、生産地で豊富に採れる原料、現地の伝統的な手工芸の技術を活かした、環境を害さない持続的な生産を支援し、生産地の生物多様性の持続にもつながります。

<設問 E：福岡市の生物多様性を保全していく方向性>

問8. 現在の福岡市をより魅力ある都市とするため、私たちの生活と自然との共生のあり方として、あなたの考えに最も近いものはどれですか？

1. 人間の生活をより豊かで便利にすることを最優先すべきであり、多種多様な生物の生息できる環境は必要ない。
2. 人間の生活の豊かさや便利さを確保するためには、多種多様な生物の生息できる環境が失われてもやむを得ない。
3. 人間の生活が制約されない程度に、多種多様な生物が生息できる環境の保全を進める。
4. 人間の生活がある程度制約されても、多種多様な生物が生息できる環境の保全を優先する。
5. 人間の生活を制約してでも、多種多様な生物が生息できる環境の保全を最優先する。
6. わからない。

<設問 F：生物多様性の保全等のために必要と考える取り組み>

問9. 自然と共生していくためには、どのようなことが重要だと考えますか？優先順位が高いと思うものを1～3つ選択してください。

1. 絶滅の恐れのある希少な野生生物の保護や、乱獲の防止
2. 希少な野生生物の生息地の保護（干潟、自然林など）
3. 身近な野生生物の保護
4. 人々の営みによってつくられている里地（水田や畑地）、里山の維持・管理
5. 市街地の身近に触れ合うことのできる自然（都市公園など）の維持、管理と創出
6. 福岡市周辺域を含めた広域的な自然環境の保全
7. 河川や樹林帯などを活用した生態系ネットワークの形成
8. 外来生物による生態系への影響の防止（ウシガエル、ブラックバスなど）
9. 地球温暖化の防止
10. 無駄な消費（食べ物など）の抑制
11. 生物多様性に関する普及啓発（自然観察会やシンポジウムの開催等）
12. 自然の積極的な利用
13. その他

<設問 G：市や事業者に期待する取り組み>

問10. 自然と共生していくために、「市に求められる行動」として期待することは何ですか？優先順位が高いと思うものを1～3つ選択してください。

1. 公園や緑地の整備、干潟の保全・再生など、自然環境を保全する事業を直接実施する。
2. 動植物の保護事業などを直接実施する。
3. 緑地保全等の義務を市民や事業者に対して課したり、規制する施策を実施する。
4. 保全活動を実施している市民団体や企業、市民との間を取り持ち、事業者や市民が自然環境保全活動をしやすい環境をつくる。
5. 自然環境や生き物に配慮している企業・商品・農作物・観光等を紹介する。
6. 自然環境保全活動をしている NPO・市民活動を支援する。
7. 自然環境や生き物の共生に関する普及啓発・環境学習などを充実する。
8. 自然環境調査や研究を実施する。
9. その他
10. 市には特に何も期待しない。

問11. 自然と共生していくために、「企業に求められる行動」として期待することは何ですか？

1. 都市において再開発を行う際に、緑を多く創出するなど、動植物などの生き物が共生できる住みよいまちづくりに配慮する。
2. 省エネ・省資源等の地球温暖化防止への取り組みを実施する。
3. 売り上げの一部を環境保護活動に寄与する。
4. 国内の自然豊かな場所を購入するトラスト活動や、森林の手入れ等管理活動を実施する。
5. 環境にやさしい製品作りをする。
6. 発展途上国の自然保護活動（植林など）に貢献する。
7. 環境教育を支援する。
8. その他
9. 企業活動には特に何も期待しない。

<設問 H：今後の生物多様性に関する取り組みの可能性>

問12. 自然と共生していくために、自分にどのようなことができますか？

1. 旬の食材や、自分が住んでいる地域でとれたものを食べる。
2. 海、山、川などに行き、身近な自然を楽しく体験する。
3. 様々な生き物に対する体験や興味を、絵や写真、日記や俳句などで記録する。
4. 生物多様性に関わる観察・調査・保全・再生活動に参加する。
5. 生物多様性の保全に貢献している企業の商品やサービスを選ぶ。
6. フェアトレード商品の購入などを通じて、発展途上国の適正な産業活動を守る。
7. 飼えなくなったペットを屋外に逃がさない。
8. 省エネなど地球温暖化防止に配慮したライフスタイルを心がける。
9. その他

問13. 自然と共生していくための取り組みとして、どの程度の日数であれば、取り組むことができますか？

1. 取り組むことはできない。
2. 日常生活をおくる上で、できることなら取り組める。
3. 1年に数日程度。
4. 月に1日程度。
5. 月に数日程度。
6. 週に1日程度。
7. それ以上。

<設問 I：今後の生物多様性の理解促進>

問14. 「生物多様性」という言葉を誰もが理解しやすいように、分かりやすくて親しみが感じられる他の言葉で表わすとすると、あなたは、どのような言葉がふさわしいと思いますか。思いついた言葉（短い言葉やキーワード）を自由に記入してください。

<設問 J：その他環境問題全般に対する意見>

問15. 福岡市の自然環境の保全に関する問題について、あなたのお考えをご自由にお書きください。

■生物多様性【全体に係る解説】

(生物多様性とは)

生物多様性条約では、生物多様性を全ての生物の間の変異性と定義し、生態系の多様性、種間（種）の多様性、種内（遺伝子）の多様性という3つのレベルの多様性があるとしています。分かりやすく言えば、地域に固有の自然があり、それぞれに特有の生き物がいること、そして、それぞれがつながっていることとも言い換えられます。

(生態系の多様性とは)

地球上、あるいは特定の地域に様々なタイプの自然（森林、湿原、干潟、サンゴ礁、大小の河川など）があること

(種の多様性とは)

地球上、あるいは特定の地域に様々な種類の生物が生息・生育している状況のこと

(遺伝子の多様性とは)

同じ生物種内のグループにも、遺伝子による違いがあること

■生物多様性の恵み（生態系サービス）【問6に係る解説】

(生態系サービスとは)

ミレニアム生態系評価では、生態系サービスは、私たち人間が生態系から得る便益と定義しています。

生態系サービスは、「供給サービス（provisioning services）」、「調整サービス（regulating services）」、「文化的サービス（cultural services）」、「基盤サービス（supporting services）」

の4つに分類されています。

(供給サービスとは)

食料、燃料、木材、繊維、薬品、水など、人間の生活に重要な資源を供給するサービスを指し、人間の生命や生活の維持に必要不可欠なものです。現在、未発見あるいは利用価値が十分に分からなくても、将来、人間の生存に有用なものが見つかる可能性もあります。

供給サービスの例

サービス		説明
食料	穀物	食料や餌として収穫される栽培植物又は農作物 【例】穀類、野菜、果物
	家畜	家庭用又は商用で消費・使用されるために生育される動物 【例】牛、豚、鶏
	漁労事業	養殖以外の漁法で捕獲される野生魚類 【例】マグロ、カニ、タラ
	養殖漁業	収穫目的で池、その他の淡水又は海水を使用した閉鎖環境で繁殖・飼育される魚類、貝類、甲殻類、海草 【例】エビ、カキ、ウナギ、海苔
	野生の食物	採取又は捕獲される野生の食用植物及び動物 【例】果物、木の実、きのこ、野生動物の肉
木材及び繊維	木材及びその他の木質繊維	自然の森林生態系、植林地等から得られる樹木から生産されたもの 【例】丸太、木材パルプ、紙
	その他の繊維	自然環境から採取あるいは人間により生育・収穫される木材以外の繊維で、燃料以外の様々な用途に用いられるもの（綿、麻、絹、羊毛等） 【例】織物（衣類等）、縄
燃料	生物、あるいは最近まで生きていた生物で、エネルギー源として使用されるもの 【例】薪、木炭、燃料生産用の穀類、糞	
淡水	家庭、産業及び農業等で使用する内陸の水、地下水、雨水及び地表水 【例】飲料、工業プロセス、発電、輸送手段等に使用される淡水	
遺伝資源	動物の繁殖、植物の改良及びバイオテクノロジーに使用される遺伝子および遺伝情報 【例】作物の抵抗力を高めるために使用される遺伝子	
生化学物質、自然薬品	商用又は家庭内で使用するために、生態系から採取する医薬品、殺生物剤、食品添加物及びその他の生物由来物質 【例】アルギン酸、チョウセンニンジン、ショウノウ（クスノキ）	

(調整サービスとは)

森林があることによって気候が緩和されたり、洪水が起こりにくくなったり、水が浄化されたりといった、環境を制御するサービスのことを言います。これらを人工的に実施しようとすると、膨大なコストがかかります。

このサービスの観点では、生物多様性が高いことは外部からのかく乱要因や不測の事態に対する安定性や回復性を高めることにつながるといことができます。

調整サービスの例

サービス		説明
大気質の調節		生態系が化学物質を大気に放出、又は大気から化学物質を取り出すことで、大気質に様々な側面で影響を及ぼすこと 【例】湖が硫黄化合物の吸収源として機能する。植生火災が、微粒子、地表オゾン、揮発性有機化合物を放出する。
気候の調節	地球規模	温室効果ガス、エアロゾルを大気中に放出すること、又は温室効果ガス、エアロゾルを大気から吸収することで、生態系が地球の気候に影響を及ぼすこと 【例】森林が二酸化炭素を吸収し貯蔵する。湿地や畜牛及び水田がメタンガスを放出する。
	広域的・地域的	生態系が地域又は広域の温度、降水量及びその他の気候因子に影響を及ぼすこと 【例】土地被覆の変化が気温や降水量を変化させる。
水の調節		生態系が、水の流出、洪水、帯水層の涵養のタイミングと規模に与える影響、特に生態系や地域が有する潜在的な保水能力 【例】透過性の土壌が帯水層の涵養を促進する。河川の氾濫源と湿地帯が水を保持し、流出ピーク時の氾濫を低減し、洪水制御のためのインフラ工事の必要性を抑える。
土壌侵食の調節		植被が土壌保持と地滑り防止において果たす役割 【例】草や樹木等の植生が風雨等による土壌の損失を防ぐ。
水の浄化と廃棄物の処理		生態系が水中の有機性廃棄物を吸収・分解する役割、土壌及び底質におけるプロセスを通して化合物を同化・解毒する役割 【例】地中の微生物が、有機廃棄物を分解する。
疫病の予防		生態系が人間の病原体の発生率及び量に与える影響 【例】手付かずの森林があることで、蚊の繁殖場所となるよんどだ水が生じにくくなり、マラリアの罹患率を減少させる。
病害虫と雑草の抑制		生態系が作物及び家畜の害虫や雑草、及び疾病の流行に与える影響 【例】コウモリ、ヒキガエル、ヘビ等の農地の近隣の森林に生息する捕食者が、作物の害虫や雑草を食べる。
花粉媒介		生態系が雄花から雌花に花粉を運ぶ役割 【例】農地の近隣の森林に生息するハチが、作物の花粉を媒介する。
自然災害からの防護		台風や高潮等の自然災害による損害を低減させ、自然火災の頻度及び強度を維持する生態系の能力 【例】森林の洪水緩和機能が中小洪水の発生を抑制する。生分解プロセスが、野火で燃えそうな燃料を減らす。

(文化的サービスとは)

精神的充足、美的な楽しみ、宗教・社会制度の基盤、レクリエーションの機会などを与えるサービスのことを言います。多くの地域固有の文化・宗教はその地域に固有の生態系・生物相によって支えられています。

生物多様性はこうした文化の基盤といえます。ある生物が失われることは、その地域の文化そのものを失ってしまうことにもつながりかねません。

文化的サービスの例

サービス	説明
レクリエーションとエコツーリズム	自然生態系等から得られるレクリエーションの楽しみ 【例】ハイキング、キャンプ、バードウォッチング
その他	霊的、宗教的、審美的、本質的な「存在」、あるいは人々が生態系、景観や生物種に付与する何らかの価値 【例】神聖な土地や河川から得られる霊的な充足感、利用価値に関わらず、全ての生物種が保護に値するとの信念

(基盤サービスとは)

「供給サービス」、「調整サービス」、「文化的サービス」の供給を支えるサービスのことを言います。例えば、光合成による酸素の生成、土壌形成、栄養塩循環、水循環などがこれに当たります。

基盤サービスの例

サービス	説明
栄養塩循環	生態系が、分解・吸収等のプロセスを通して、栄養素（窒素、硫黄、リン、炭素等）の流れと再循環にもたらす役割 【例】土壌動物や微生物が有機物を分解し、土壌を肥沃にする
一次生産	植物の光合成及び栄養塩類の同化による、生物材料の生成 【例】藻類が日光と栄養素をバイオマスに変化させ、水域生態系内の食物連鎖の基礎を形成する
水循環	固体、液体、気体の形で生態系を循環する水の流れ 【例】土壌から植物に、植物から大気に、そして大気から雨などを通じて土壌へと運ばれる水