



ちよだ 令和5年度 生物多様性 活動事例集

— 受賞者の活動 —

皇居から広がる
生きもの
ネットワーク

.....
自然と共生した
都心のまちを
めざして

生物多様性 とは？

地球上に存在するあらゆる生きものは、互いに生存を助け合いながら複雑に関わり合い、自然の中でそれぞれの役割を持って、一定のバランスで持続する生態系を創りあげています。このようなさまざまな生きものの豊かな個性とつながりを「生物多様性」といいます。

生物多様性 3つのレベル



1

生態系の多様性

それぞれの地域では、森や草地、池などの多様なタイプの生態系が存在します。

2

種の多様性

一つ一つの生態系には、さまざまな個性を持った多くの種が存在します。

3

遺伝子の多様性

同じ種でも色・形や性質などに違いがあり、多様なタイプの遺伝子が存在します。

いま、生物多様性が 危ない！！

現在、地球上では野生生物の乱獲や生息地の破壊、地球温暖化、人が持ち込んだ外来種などの影響によって、生きものの減少や絶滅がこれまでになく急速に進んでいます。

このように生物多様性が失われ続けると、生態系のバランスが大きく崩れ、わたしたちの暮らしを支える自然の恵みを持続的に得ることができる仕組みが壊れてしまいます。

危機

1

野生生物の乱獲や 生息地の破壊

開発行為による生きものの生息・生育環境の悪化や、鑑賞、商業利用を目的とした乱獲によって、生きものの数が減少しています。

危機

2

生態系の質の低下

人の手によってバランスが保たれていた里山の森林や農地が、生活様式の変化によって管理されず荒廃し、生きものの生息・生育環境が悪化しています。

危機

3

地球環境の 変化による影響

地球温暖化などの影響による気象の変化で、環境が変化し、生きものの減少や絶滅が急速に進み、生態系が単純になっています。

危機

4

外来種による 生態系のかく乱

自然状態では生息・生育していなかった地域に、人間のさまざまな活動で持ち込まれ、定着した外来種によって、地域固有の生態系のバランスが崩れてきています。

ちよだ 生物多様性大賞 って何だろう？

「ちよだ生物多様性大賞」は、生物多様性に関する優れた活動を表彰することで、生物多様性の保全活動をする意欲を高め、積極的に取り組んでいただくことを目的とした制度です。

ちよだの生きものたちの魅力を改めて感じる事が出来るこの制度は、平成28年度に都内で初めて創設されたユニークな制度です！

令和5年度 生物多様性大賞表彰式の様子



●入賞
たましい たかまさ たまひい はるのぶ
玉井 貴将さん、玉井 晴啓さん
千代田区の生きものちょうさ 進化版

●入賞
二松学舎大学附属高等学校 理数科研究部
皇居のお濠・千鳥ヶ淵の水質調査と微細生物の観察

なぜ千代田区で？ ～取り組む意義～

千代田区は、官公庁や大企業が集中する一方で、皇居や日比谷公園などの豊かな自然に恵まれていることが、他にはない大きな特徴です。だからこそ、生物多様性を含めた環境との共生が必要です。



現状 官公庁、大企業などが集中し、国内外の環境に大きな影響を与えています。

生物多様性を含めた環境と共生できる
経済社会にする必要があります！



現状 皇居には、豊かな自然と生態系が存在します。一方、その他の区内の自然は少なく孤立しています。

皇居の豊かな自然環境を周囲へ広げる取組みは、千代田区だからできることです！

次のページからは、受賞者の活動を紹介します。
身近な生きものを楽しく観察しながら活動しています。
皆さんもふるって生物多様性大賞にご応募ください！



千代田区の生きものちょうさ 進化版

たまい たかまさ たまい はるのぶ
(玉井 貴将さん、玉井 晴啓さん)



活動目的 千代田区のカブトムシ・クワガタムシのすみか仲間たちの研究



規模 個人での活動
(2名、区内の主要な公園・緑地)



活動場所 千代田区内全域



活動時期 2023年2月～8月
(前回から合わせて3年間継続)



活動内容 千代田区にもカブトムシやクワガタムシのすみかとなる環境があるのかを調査するため、千代田区全域のフィールドワークを行い、生息域を調べるとともに、その個体数を集計しました。また、調査で発見した珍しい生きものを撮影し、図録を作りました。

評価のポイント



2年前の応募から活動内容がかなり進化しています。手作りのカードもとてもよくできており、満遍なく生きものを見つけ、まとめていた点がよかったです。

皆さんは、千代田区にはほとんどカブトムシがないと思うかもしれませんが、意外にもたくさん生息しています。今回は弟と一緒に調査し、弟もたくさんの生きものを発見してくれました。1人ではとても無理だった調査も、弟がいたことで実現できました。

受賞者のひと言

活動の様子



今回の活動中に見つけたカブトムシ・クワガタムシの数

カブトムシ・クワガタムシが好むクヌギ、コナラや、蜜の出ている木(イロハモミジなどカブトムシが集まる木)を調べ、それをもとに調査を行い、発見したカブトムシ・クワガタムシを撮影し、その数とオス・メスを記録しました。

その結果、カブトムシ41匹、クワガタムシ52匹を確認することができ、予想以上に多くのクワガタムシやカブトムシが生息していることが分かりました。また、カブトムシ・クワガタムシ以外にも、たくさんの生きものたちが住んでいました。

見つけた生きものを撮影し、気温や天気、時刻などを記録した進化版の図録を作成！



名前: カブトムシ

見つけた日時: 2023年6月30日 18:43

見つけた場所: 北の丸公園

見つけた時の天気: くもり 26℃

特徴など: クヌギやコナラなどの樹液を好む。

千代田区のカブトムシには小さいものが多い

小さい個体は飛ぶのも遅い。

今回の調査で気づいたこと

カブトムシについて

- ・千代田区には小さいサイズの個体が多い
- ・今年のカブトムシが大量発生
- ・蜜よりもメスのにおいに集まる可能性が高い

は虫類について

- ・ヘビが激減した

今年の調査では、ほとんどヘビを見つめることが出来ませんでした。特に、四ツ谷公園、清水谷公園、北の丸公園でアオダイショウが激減しました。

皇居のお濠・千鳥ヶ淵の水質調査と微細生物の観察

(二松学舎大学附属高等学校 理数科研究部)



活動目的 千鳥ヶ淵の水質改善を目指し、そのための基礎的知見を収集する。



規模 理数科研究部部員のべ30名程度が実験を担当



活動場所 千鳥ヶ淵のお濠



活動時期 2015年4月～(9年間)
春、夏、秋、冬の年4回を目安に採水を実施



活動内容 皇居外苑管理事務所より許可を得て千鳥ヶ淵のお濠から採水を行い、化学分析(バックテスト法)による水質調査と顕微鏡法による微細生物の調査を、2015年より年間を通して経時的に実施し、本水系におけるアオコの発生原因を調べるとともに、本水系に生息する多様な微細生物について調査し、とりまとめました。

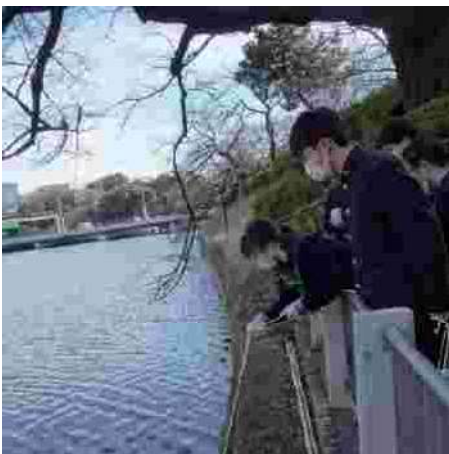
評価のポイント

千鳥ヶ淵の水質調査と微細生物の観察を9年間という長期間継続して行っており、データがしっかりとれていた点が高く評価できます。

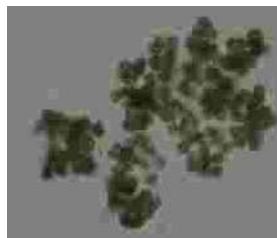
顕微鏡で観察するたびに新たな発見があり、とても楽しかったです。生物種の同定(特定)は大変でしたが、千鳥ヶ淵には多様な微細生物が生息し、季節ごとに変動がある事もわかりました。千鳥ヶ淵の水質改善を目指して、今後も研究していきます。

受賞者のひと言

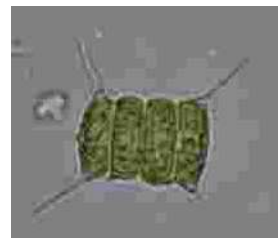
活動の様子



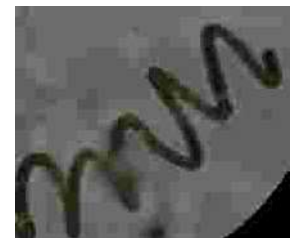
採水の様子



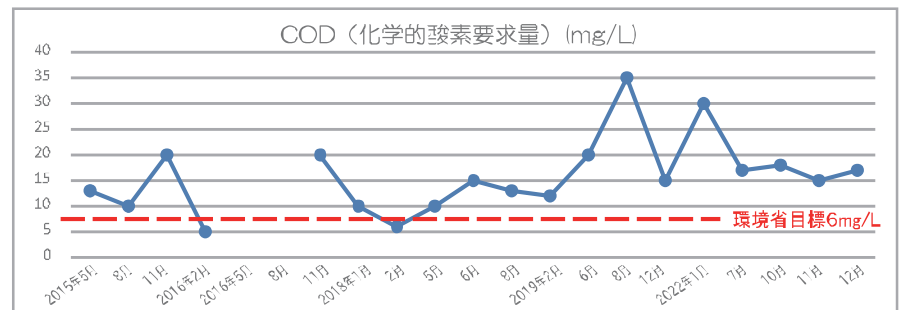
Microcystis viridis
ミクロキスティス ビリディス



Scenedesmus sp.
イカダモ



Anabaena sp.
アナベナ (らせん型)



【採水方法】

水質分析のための試料は、千鳥ヶ淵より1L容プラスチックボトルで直接採水を行いました。

【水質分析項目】

- ・NH₄⁺ ・NO₂⁻ ・NO₃⁻
- ・PO₄³⁻ ・COD(化学的酸素要求量) ・DO(溶存酸素濃度) ・pH ・水温 ・気温

千鳥ヶ淵について、次の事が示唆されました。

- ・一般的な富栄養化の項目とされる物質の蓄積は起きていない。
- ・高いCOD濃度にも関わらず、DOが安定しており、魚類が生息できている。
- ・微細生物は藍藻8種類、緑藻21種類、珪藻9種類、黄金藻1種類、原生動物17種類が検出され、合計で56種類が確認され、非常に多様性に富んでいる。
- ・*Microcystis* 属は少なくとも3種が生育している。
- ・アオコの原因生物は、ミクロキスティス、アナベナ、イカダモ、クロレラである。

千代田区におけるその他の取組み紹介 ①

セミ羽化観察会

- **活動場所**
 - ・日比谷公園
 - ・日比谷図書文化館
 - 日比谷コンパニオンホール

● 活動内容

夏に2回開催されるセミ羽化観察会では、日比谷公園にセミの羽化観察に出かけるほか、室内でセミの種類や鳴き声、セミの一生についての講義を受けることができます。



室内講義の様子



セミの標本を観察する様子



観察できた羽化後のアブラゼミ



セミの羽化を観察する様子



2023年の観察会では、オオカマキリに捕食されるセミの幼虫の観察により「食う-食われる」の関係も実体験できたほか、夜間に活動する都レッドリスト種のオオミズアオも確認されました。



配付資料

秋のどんぐり観察と生きもの楽習会

- **活動場所**
 - ・北の丸公園
 - ・区役所4階 401会議室

● 活動内容

どんぐり観察では北の丸公園にどんぐり探しに出かけるほか、室内でどんぐりの種類や見分け方についての講義を受けることができます。そのほか、公園で集めたどんぐりでの工作や「どんぐりカード」を使ったカードゲームなど盛りだくさんの内容を楽しめます。



野外観察の様子



どんぐりを観察する様子



どんぐり工作の材料



どんぐり工作の成果品（やじろべえ）



どんぐりカード



どんぐりカードで遊ぶ様子



配付資料

千代田区におけるその他の取組み紹介 ②

千代田区 生きものさがし

「千代田区生きものさがし」は、区内の身近な自然にふれ、さまざまな生きものを知ることで、自然や生きものへの関心を高めることを目的として行っています。

バイオーム
「Biome」アプリをつかって
生きものさがしをしよう！
皆様のご参加をお待ちしています。

令和6年度も、生きものコレクションアプリ「Biome」を活用した、千代田区版生きものクエストを実施します！

- 千代田区生きものさがし2024春編（4/20～5/31）
- 千代田区生きものさがし2024夏編（7/20～8/31）

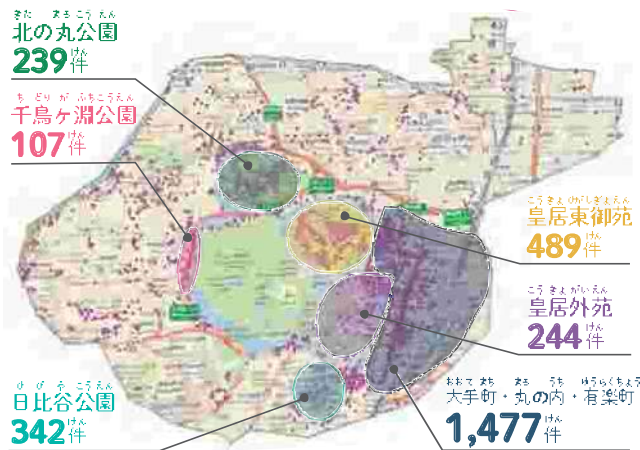
* 千代田区で見つけた生きものをお手持ちのスマートフォンで撮影し、アプリに投稿してください。



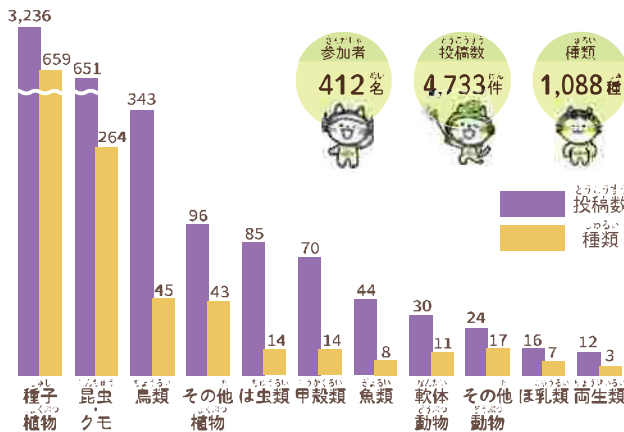
← 「Biome」アプリのインストールは
こちらから

調査結果(2023年)

春編：2023年4月20日～5月31日開催



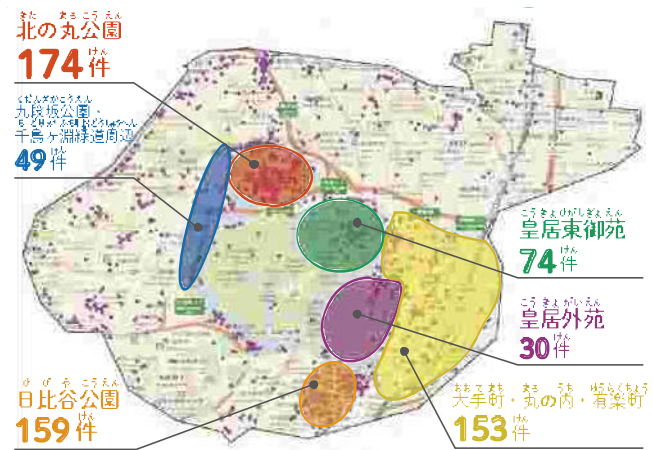
■ 分類別の報告件数



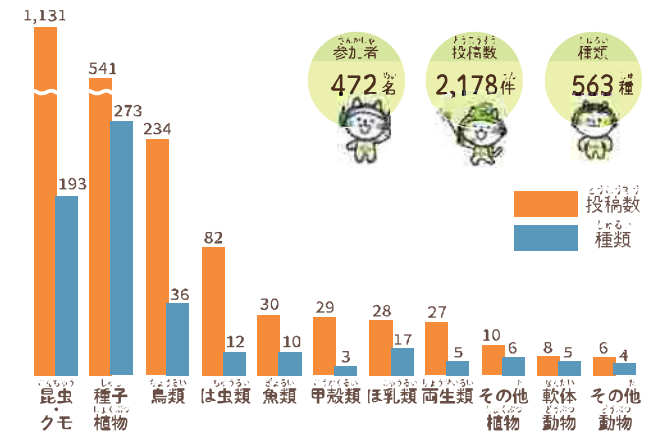
■ 見つけた生きものランキング

- 1 ドバト (82件)
- 2 スズメ (71件)
- 3 パラ (71件)
- 4 ツワブキ (63件)
- 5 イチョウ (54件)

夏編：2023年7月24日～8月31日開催



■ 分類別の報告件数



■ 見つけた生きものランキング

- 1 アブラゼミ (135件)
- 2 ミンミンゼミ (128件)
- 3 シオカラトンボ (57件)
- 4 アオスジアゲハ (41件)
- 5 アオサギ (35件)

* 報告のあった種のうち、バイオームのデータベースと照合できなかった種は報告件数から除外して計算しています。
* バイオームでの投稿のうち、しつもん投稿、科・目・分類での投稿は種数から除外して計算しています。



家庭での身近な取組みでも、
お気軽にご応募下さい！

ちよだ 生物多様性大賞

令和6年度 募集案内

募集期間

令和6年

5月1日(水) ~
11月29日(金)

対象

区内で生物多様性の保全等に
関する活動をしている個人、
団体、事業者等

※自薦、他薦を問いません。

応募方法



①メール ②郵送 ③持参(環境政策課)

上記の方法で応募できます。
区ホームページから応募用紙を
ダウンロードしてください。

選考ポイント

実効性や発展性・波及性等の視点
及び区民等への地域貢献となる取
組みから、個人、団体等の特性に
合わせて評価します。

表彰者発表

令和6年12月(予定)

表彰式

令和7年2月(予定)

※応募書類と写真は原則として返却いたしません。
※受賞者の活動はホームページ等で公表します。

応募／問い合わせ先

千代田区環境まちづくり部環境政策課

電話：03-5211-4255 FAX：03-3264-8956

Eメール：kankyouseisaku@city.chiyoda.lg.jp

住所：〒102-8688 千代田区九段南1-2-1

表彰の対象
となる活動例

1 生物多様性の保全に 関する活動

- ▶ アダプトシステムへの参加
- ▶ 緑地づくり
- ▶ ツバメの巣の見守り など



アダプトシステム

2 生きもののネットワー クに関する活動

- ▶ 鳥が休める場所づくり
- ▶ 生きものが住みやすい
場所づくり
- ▶ 小さな空地も活かした
都心の緑化 など



ツバメの巣



羽を休めるカワセミ

3 普及・啓発に 関する活動

- ▶ 秋のどんぐり観察会と生き
もの楽習会、セミ羽化観
察会への参加 など



秋のどんぐり観察会

4 その他、特徴ある活動

- ▶ 生きもの情報の蓄積や発信
- ▶ 生きもの調査による
発見 など



セミ羽化観察会

*昨年度の表彰者
活動事例は
こちらから⇒



緑地づくり