

市民協働生き物調査について

環境科学研究所 ○岩崎 美佳、松岡 良樹、川田 攻、七里 浩志
下水道水質課 竹田 隆彦

1 はじめに

環境科学研究所では、生物多様性情報の収集及び環境教育への貢献等を目的とし、平成 25 年度より市内の市立小学校と協働した生き物調査『こども「いきいき」生き物調査』を実施しています。

本報告では、初年度調査（こども「いきいき」生き物調査 2013）の結果についてお知らせします。

2 事業背景

近年、横浜市による継続的な陸域生物調査は実施されておらず、データが不足しています。環境科学研究所では、平成 23 年度に市民協働陸域生物調査のあり方について検討を行い、陸域生物調査は①専門知識を有した業者や職員によるデータの取得、②（一般）市民との協働による広域的な調査、③専門団体等との連携 の 3 本柱によって進めることとしました。

一方、生物多様性基本法における地域戦略にあたり横浜市の環境行政の基軸となる計画である生物多様性横浜行動計画（ヨコハマ b プラン）では、次世代を担う子供たちをメインターゲットに事業を推進することとしています。また、横浜市では、これまで 3 回（昭和 59～平成 3 年）にわたり市内小中学生を対象としたアンケート形式による生き物調査を実施しています。

そこで、小学校と協働したアンケート形式による生き物調査を事業化し、平成 25 年度より事業を開始しました。

3 調査方法

市内にある市立小学校 343 校の 5 年生 31,866 名（平成 25 年 4 月 1 日現在）及び参加希望のあった他の学年に調査票（図 1）を配布し、過去 1 年間（2012 年 9 月 1 日～2013 年 8 月 31 日）に「家や学校の近く」（学区内）で見つかり鳴き声を聞いたりした生き物について○を記入してもらいました。調査への回答は夏休みの期間とし、夏休み終了後に調査票を回収して集計を行いました。

調査対象とした生き物は、動植物あわせて次の 9 種類としました。分類（同定）の容易さに配慮しながら、市内の自然環境を指標すると思われるもの、外来種や減少又は増加傾向にあるものなどを選定しました。



図 1 調査票

- ・ ツバメの巣
- ・ リス
- ・ カブトムシ
- ・ コウモリ
- ・ タンポポのなかま
- ・ バッタのなかま
- ・ ヘビのなかま
- ・ アメリカザリガニ
- ・ セミ（の鳴き声）

4 調査結果

小学校 343 校のうち、150 校（44%）から 11,419 枚の回答を得ました。小学 5 年生による回答は、11,194 枚で、回答率は 35%（11,194/31,866 名）でした。

学校ごとに対象の生き物を見つけた割合（以下、確認率）を集計しました。また、集計結果より GIS ソフトを用いて市内全域における確認率の高低を色の濃淡で示しました。

調査結果のうち、リスとカブトムシについては次のとおりです。

(1) リス

市内にみられるリスは外来種であるタイワンリス（クリハラリス）で、市内の南部を中心に生息しており、生息範囲を拡大させていると言われています。調査結果によると確認率は南側で高く、北側で低くなり、おおむね生息密度の高低を示しているものと考えられます（図 2）。

(2) カブトムシ

市の西側、緑の 10 大拠点^注付近での確認率が高く、東側の臨海都市部では低い傾向にありました。確認率に高低はあるものの、市内広域でカブトムシが生息していると言えます（図 3）。

5 今後の計画

調査対象とする生き物は、年度ごとに 9 種類を選定し、4 年程度で一巡する計画です。調査 2 回目となる、こども「いきいき」生き物調査 2014 では、外来種であるアライグマやハクビシン、温暖化に関する指標種となりうるクマゼミなどを選定して調査を実施しました。現在は回収した調査票を集計中（9 月末現在、155 校が参加）で、調査結果は年内に web サイト等で公表する予定です。

本調査は、市民参加による広域的な調査です。今後も継続的に実施することで、生物多様性保全に資する情報収集、調査研究につなげます。また、小学校等の環境学習等に活用いただくことで、子供たちの地域の自然や生き物への探究心を醸成するなど生物多様性の普及啓発や環境教育の推進に貢献します。今後も調査結果のフォローアップや事業広報など工夫し、市民協働に取り組んでいきます。

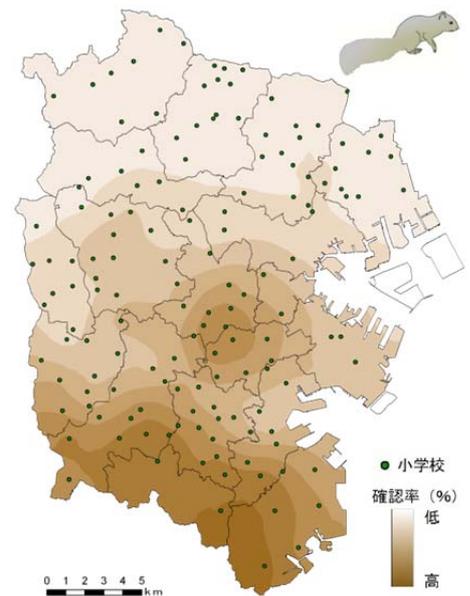


図 2 リスの調査結果

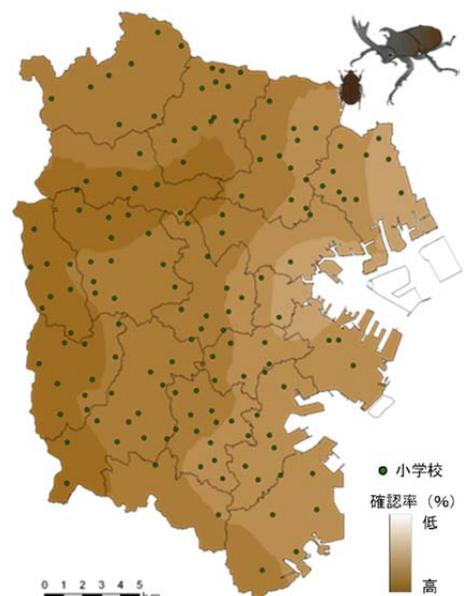


図 3 カブトムシの調査結果

【web サイト】

こども「いきいき」生き物調査（横浜市環境科学研究所）

<http://www.city.yokohama.lg.jp/kankyo/mamoru/kenkyu/data/forest/ikiiki.html>

【注釈】

緑の 10 大拠点：樹林地や農地等の自然的環境が連なる横浜市郊外部の緑地。「緑の七大拠点」および 3 か所の「河川沿いのまとまりのある農地・樹林地の拠点」の総称。

【参考文献】

横浜市環境科学研究所（2013）こども「いきいき」生き物調査 2013 結果報告書