

平成 30 年度 緑の環境調査



佐久市生きものさがし



調査報告書

平成 31 年 3 月

佐久市 環境政策課



目次

はじめに・生物多様性とは	1
調査方法・内容・期間・報告数等	2
第1章 調査対象種	
1 コウモリ類	4
2 ヤモリ	6
3 ゲンゴロウ	8
4 カラス	11
5 シロチョウ	14
第2章 調査対象種以外	17
参加者から寄せられた感想	25
考察専門員の先生から	26
まとめ	27

はじめに

「緑の環境調査」は、市の自然環境の状態を探るとともに、環境保全に対する市民の皆さんの意識高揚を図る目的で、平成4年度から実施しています。

毎年度調査対象種を選定し、市民の皆さまからの目撃・確認報告をしていただくことで、市内の生物多様性の基礎資料となっています。

平成30年3月に、「佐久市生物多様性地域戦略」等を包含した市の環境行政の基礎となる「第二次佐久市環境基本計画」を策定しました。

その中で指標生物に定められた11種の中から3種と昨年度の調査時に要望のあった2種について今年度は調査し、市内の自然環境における生物多様性の状況を把握するために「佐久市生きものさがし」を実施しました。

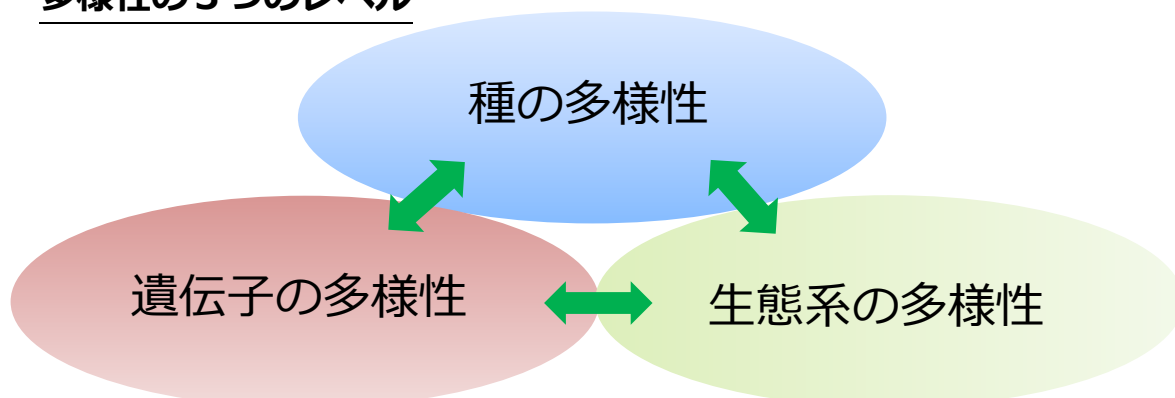
生物多様性とは

生物多様性とは、生物の豊かな個性のつながりのことです。地球上の生物は40億年という長い歴史の中で、さまざまな環境に適応して進化し、3,000万種ともいわれる多様な生物が生まれました。これらの生命は一つひとつに個性があり、全て直接的・間接的に支えあって生きています。

生物の多様性に関する条約では、「生態系の多様性」、「種の多様性」、「遺伝子の多様性」の3つのレベルで多様性があるととしています。

生物多様性の保全は、地球温暖化対策と同様、早急な対応が必要です。

多様性の3つのレベル



生態系の多様性：草地や森林、海洋などさまざまな生態系のこと

種の多様性：さまざまな動植物が生息・生育していること

遺伝子の多様性：同じ種でも個体ごとに遺伝子がさまざまであること

調査方法

市のHPやエフエム佐久平で呼びかけを行ったほか、市立図書館等に報告コーナーを設けるとともに、ハガキ、メール、電話、FAXでも報告していただきました。また、学校や家庭での地球温暖化活動を推進するため「わが家のエコ課長」を委嘱している市内の小学4年生の皆さんにもご協力いただきました。



図書館の様子

調査内容

市内で見つけた調査対象種5種と目にした生きものについて、「種類」「場所・環境」「日にち」「特徴」「気づいたこと・感想」を報告していただきました。

調査期間

平成30年6月1日～平成30年12月31日

報告数

1,288件

※一つの生きものを1件とする。

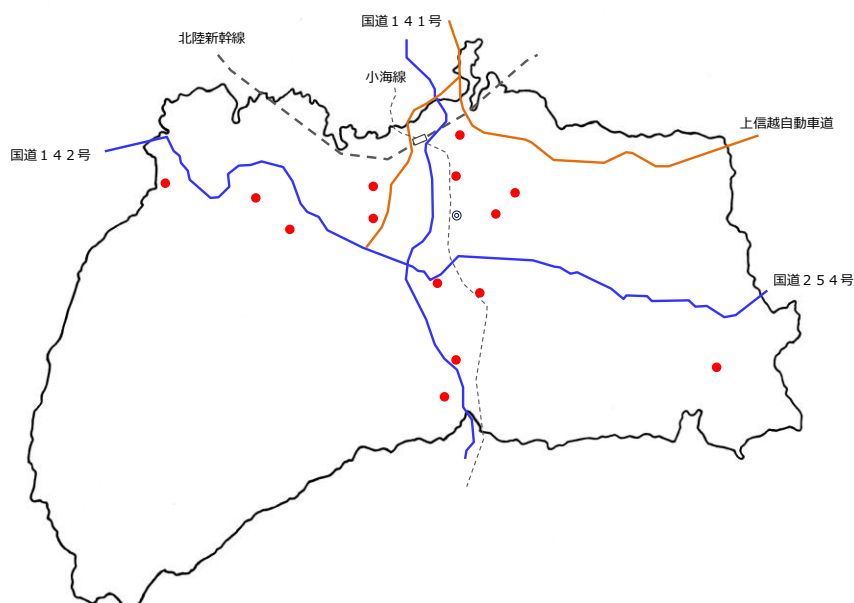
(内訳) 一般： 840件

小学生： 448件

分布図の見方

結果の分布図は、報告により詳細な場所が分かるものを記載しています。したがって、報告で詳細な場所が特定できなかったものは記載していません。また、同一地点で複数の報告があった生きものもいます。そのため、報告件数と分布図上の地点数は一致していません。(下図参照)

(例図) 報告件数 22 件、場所の特定ができた報告が 18 件 (同一地点 4 か所)



注意

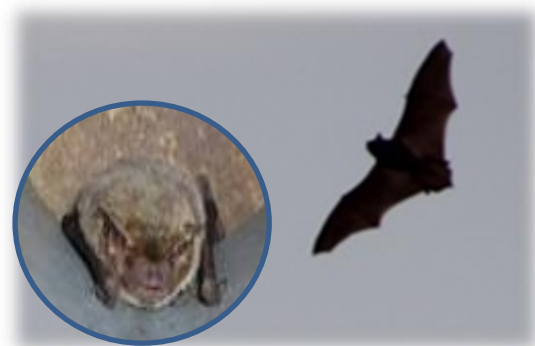
この調査は市民の皆さんにご協力いただき、身近な場所や出かけた先で見つけた生きものを報告していただいています。そのため、どこにどのような生きものがいたかということを示すものであり、そこにいる絶対数を示すものではありません。また、市内全域について調査を行っているものではないため、記載のない場所にその生きものはいないということを示すものではないということをご了承ください。

第1章 調査対象種

1 コウモリ類

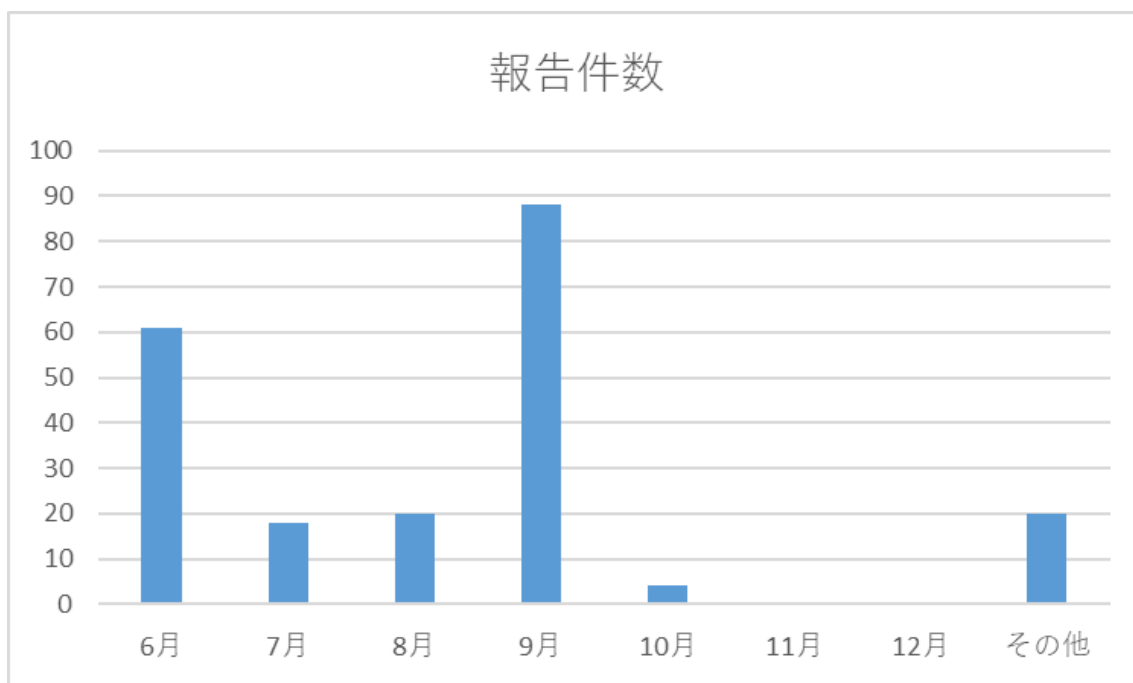
特徴

- ・コウモリ目
- ・羽ばたきが激しく、キーキーと高い声を出す
- ・家の屋根裏にいたり、小さなふんが落ちている
- ・市内では、ヤマコウモリやアブラコウモリが多く確認される
- ・市街地、里山の指標生物



報告件数 211 件

見つけた時期



[考 察]

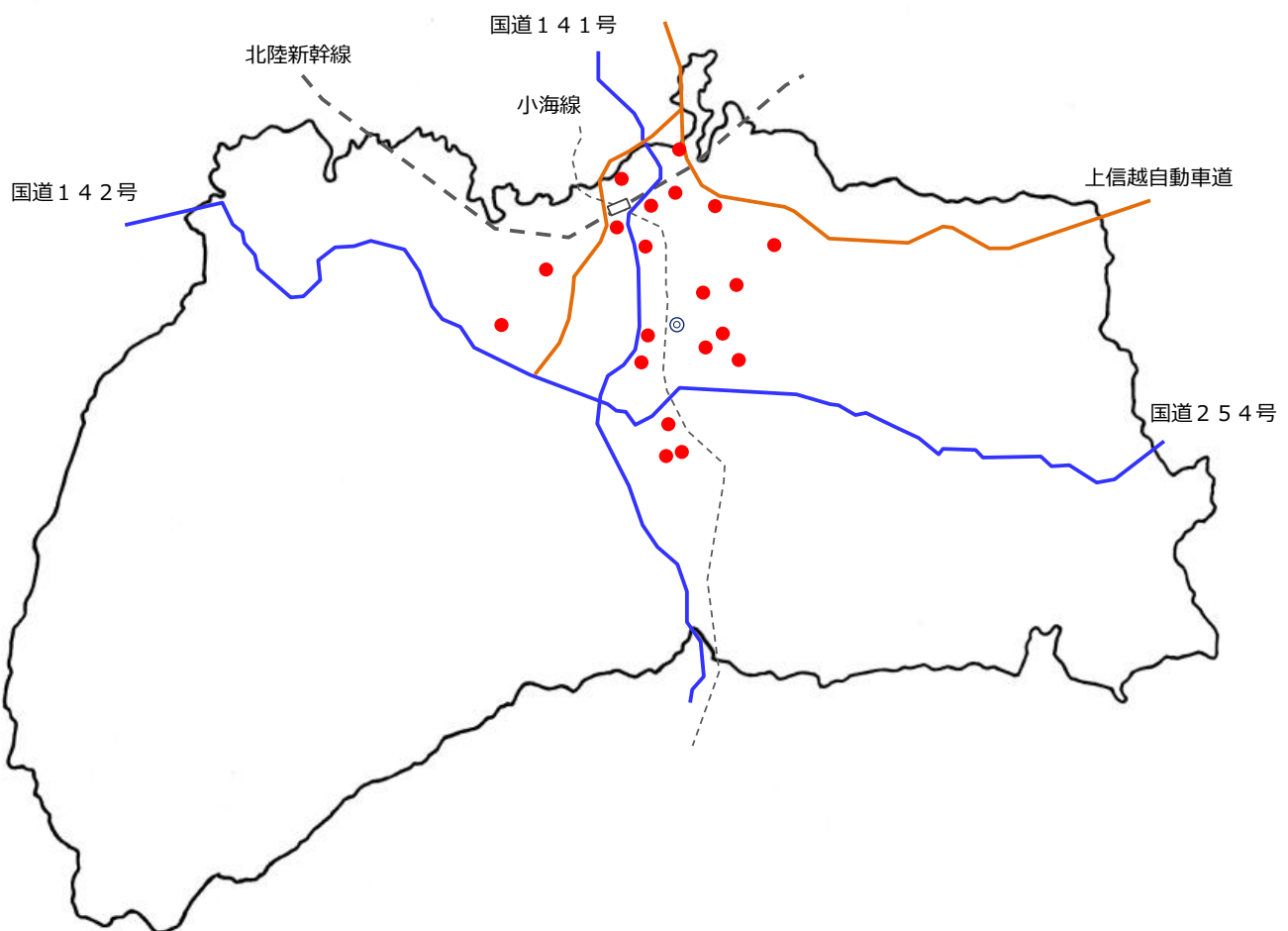
6月から9月にかけて見つけたとの報告が多く寄せられました。夏場は日が長くなり、コウモリを確認できる時間帯が長くなることや5月中旬からエサとなる昆虫の活動が活発になること、7月から8月にかけてコウモリの繁殖期に当たることなどから目撃する機会が増加します。

コウモリは、古くなった木にできる樹洞や家の天井裏をすみかとします。今回の調査では、岩村田地区や中込地区、野沢地区での報告が多数ありました。

これらの地域は住宅地であることから、天井裏などに生息しているものが多く、実際に「屋根裏に150匹以上住み着いている」との報告もありました。

山間地に住み着いているコウモリも一定数存在しているはずですが、市街地に比べ目撃が困難なことから報告数が少なかったものと考えられます。

分布図



2 ヤモリ

特徴

- ・ヤモリ科ヤモリ属
- ・古い住宅地や商店街で確認される
- ・夏の夜には建物の壁や窓、網戸にくっついて
いることが多い
- ・「イモリ」と違い水中生活は行わない
- ・市街地の指標生物

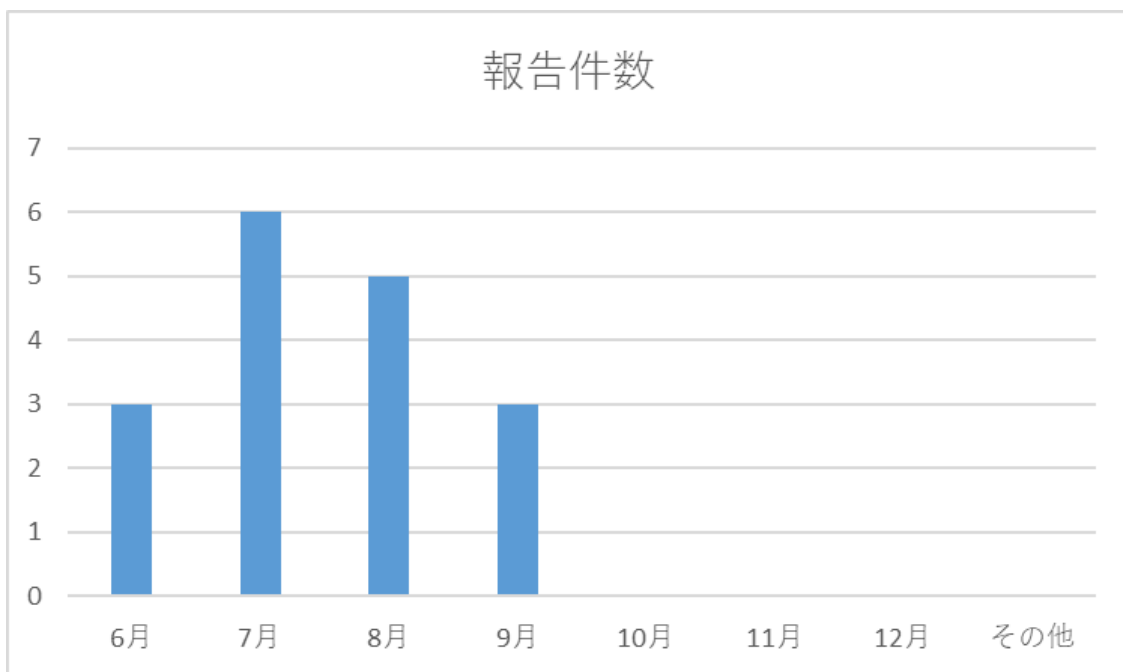


[イモリとヤモリの違い]

	種類	生息地	産卵箇所	その他
イモリ	両生類	水辺	水草	エラに毒を持つ
ヤモリ	爬虫類	市街地など	家の壁など	無毒

報告件数 17 件

見つけた時期



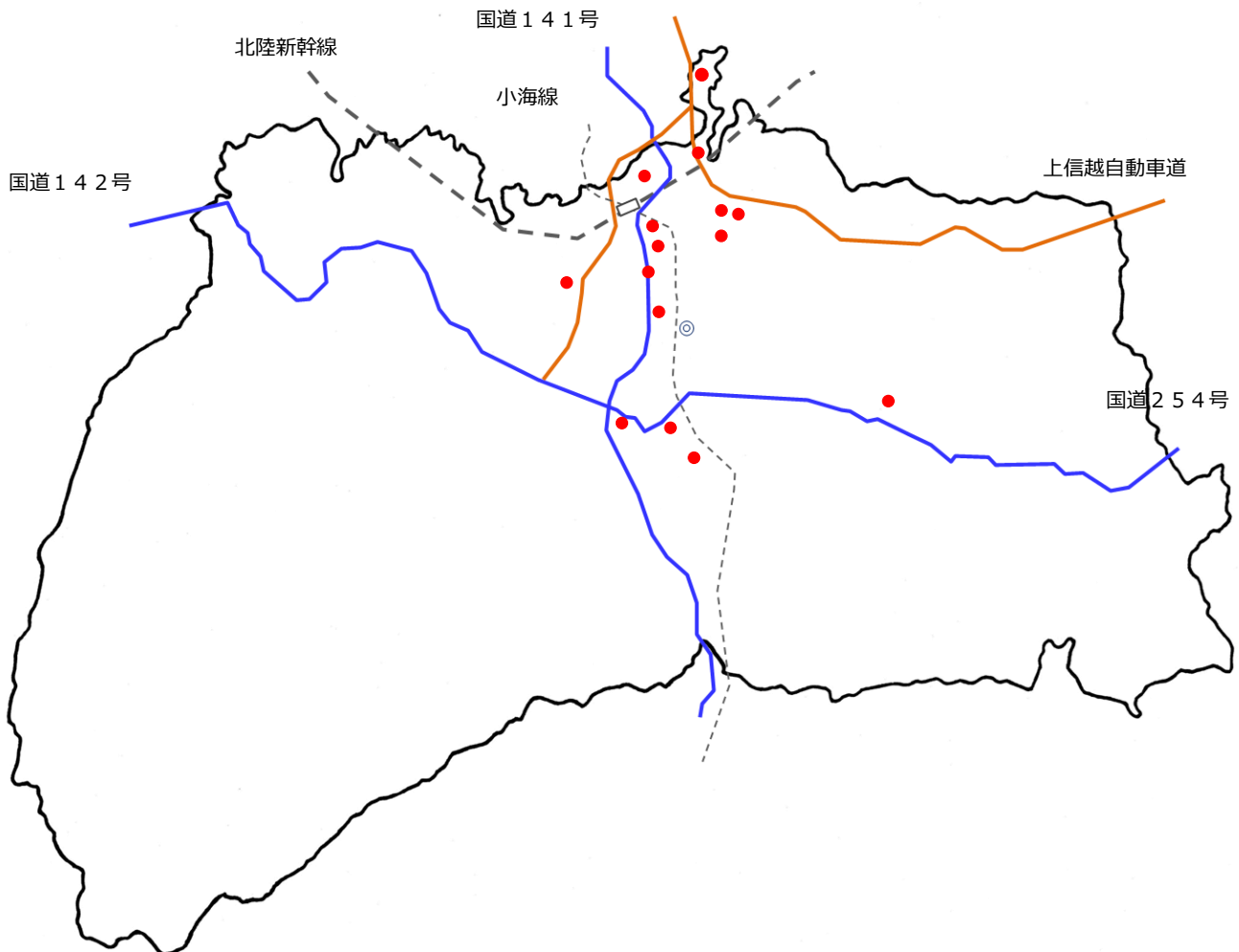
[考 察]

6月から9月にかけての報告がありました。ヤモリは、気温が高くなる7月、8月中に活動が活発になりますが、今年度は、猛暑が続き、高い気温が保たれていたので9月下旬まで報告がありました。

岩村田地区や平根地区で多くの報告をいただきましたが、「今年の夏はヤモリが少ない」という報告も複数寄せられました。

日本国内でも複数の都道府県でレッドリストの指定を受けているため、市でも報告が寄せられた場所や数など、今後も注目していく必要があります。

分布図



3 ゲンゴロウ

特徴

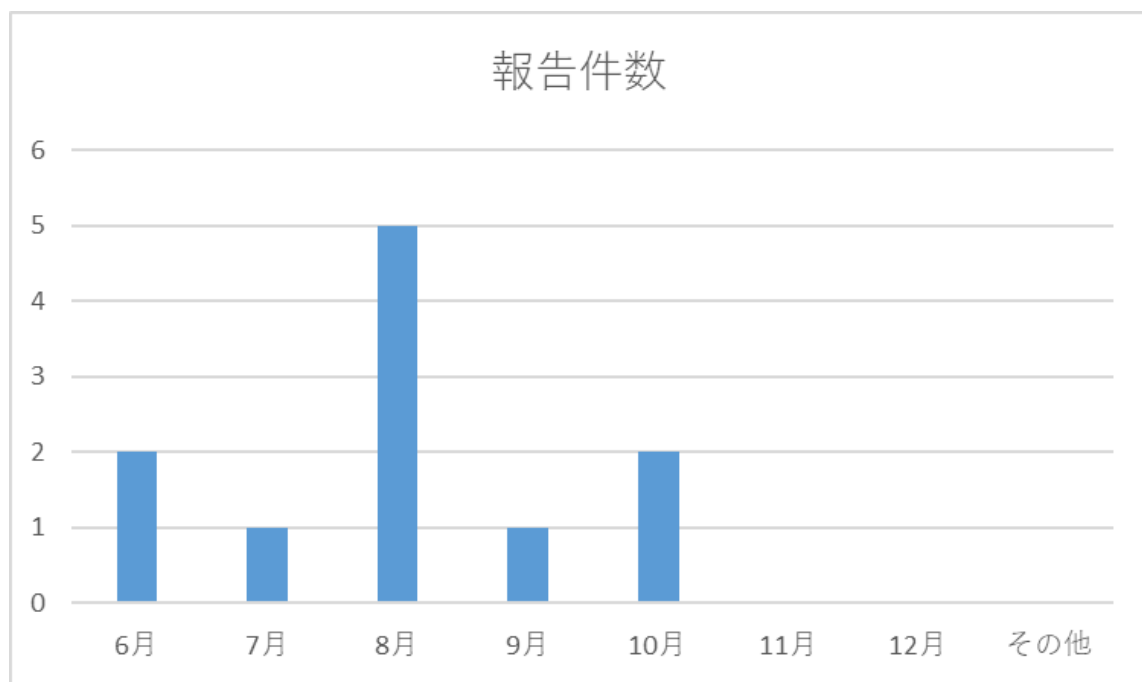
- ・コウチュウ目ゲンゴロウ科
- ・大きさは3～4 cm程度
- ・昆虫類や小魚類をエサとする
- ・水田や池などの止水域や地下水などにも生息する
- ・胴体の外側の黄色い線が目印
- ・ガムシ（右写真）に酷似している
- ・里山・水辺の指標生物
- ・環境省レッドリスト 絶滅危惧Ⅱ類



・外側に線がない
・草食

報告件数 11 件

見つけた時期



[考 察]

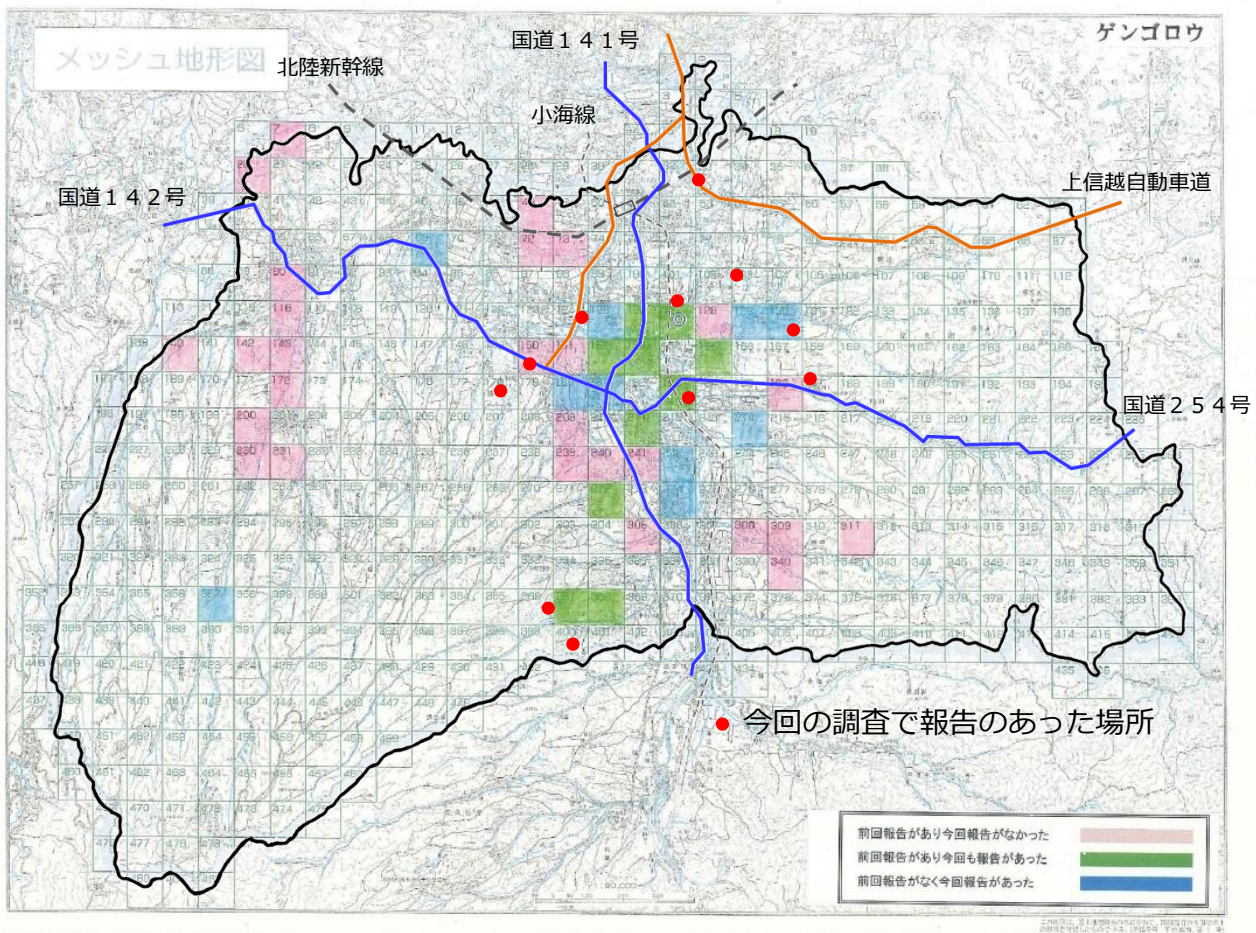
夏は田んぼなどに広く生息し、秋になり田んぼの水がなくなると、付近の池や沼などに集まり、個体密度が多くなります。

近年は、用水の護岸工事が進んだことや農薬を使用した農業の効率化、水質汚染、外来生物の増加などにより個体数の減少が危惧されており、環境省のレッドリストで絶滅危惧Ⅱ類に指定されています。

今回の調査では、過去に市内でゲンゴロウが確認されていた場所周辺での報告が多かったものの、新たに発見された場所も確認できました。

かつての市内では、たんぱく源として食用にするほど多く確認されたゲンゴロウですが、今回の調査でも報告件数は少なく、個体数の減少が危惧されるため、今後も個体数の増減を定期的に確認する必要があります。

分布図（メッシュ図は平成 22 年度調査のもの）



参加者からの写真

ゲンゴロウ (切原)



4 カラス

特徴

- ・カラス科
- ・全長 50 cm程度
- ・全身光沢のある黒色
- ・寒さに強く日本全国に生息している



[ハシブトガラスとハシボソガラスの違い]

	クチバシの形	鳴き声	食性	その他
ハシブトガラス	先端が大きく湾曲 丸みを帯びている 太いくちばし	澄んだ鳴き声で 「カー」と聞こえる	肉食が多く、木の上 などの安全なところ までエサを運ぶ	都市部で多く確認 される
ハシボソガラス	緩やかに湾曲 細く鋭いくちばし	濁った鳴き声で 「ガー、ギャー」と 聞こえる	比較的植物食が多 く、地上でエサを食 べることが多い	農村部で多く確認 される

報告件数 544 件

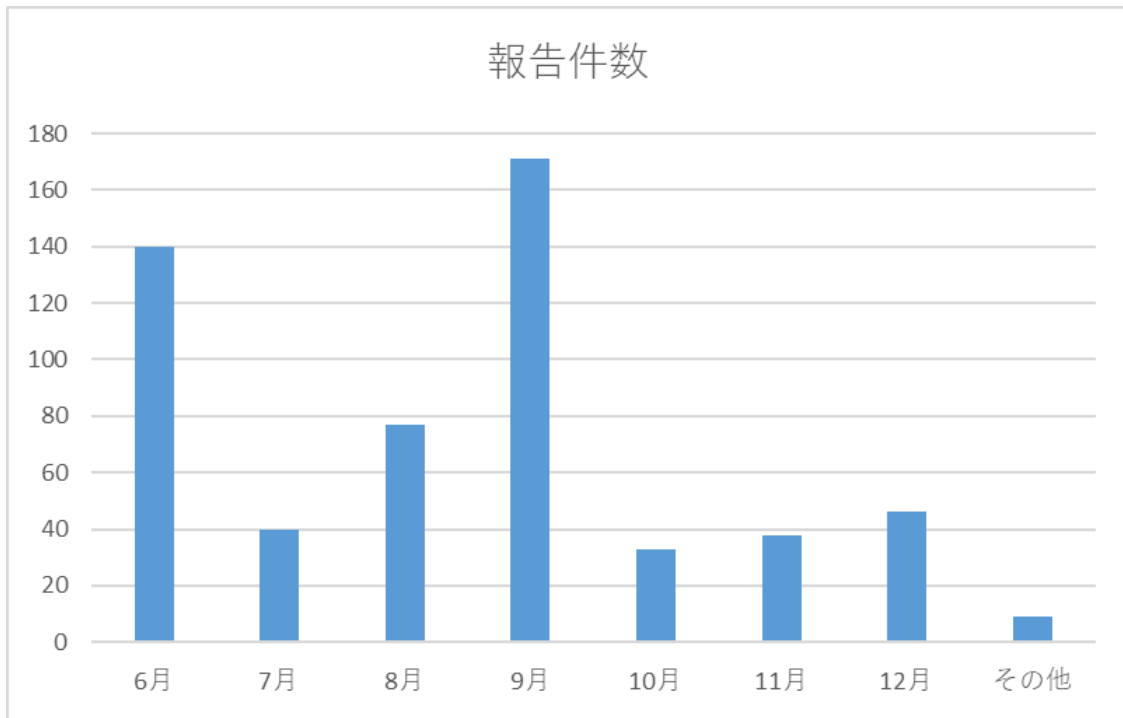
(内訳) ハシボソガラス 413 件、ハシブトガラス 107 件、

その他 24 件

報告のあった種類

ハシボソガラス、ハシブトガラス、ホシガラス(ホシガラス属)

見つけた時期



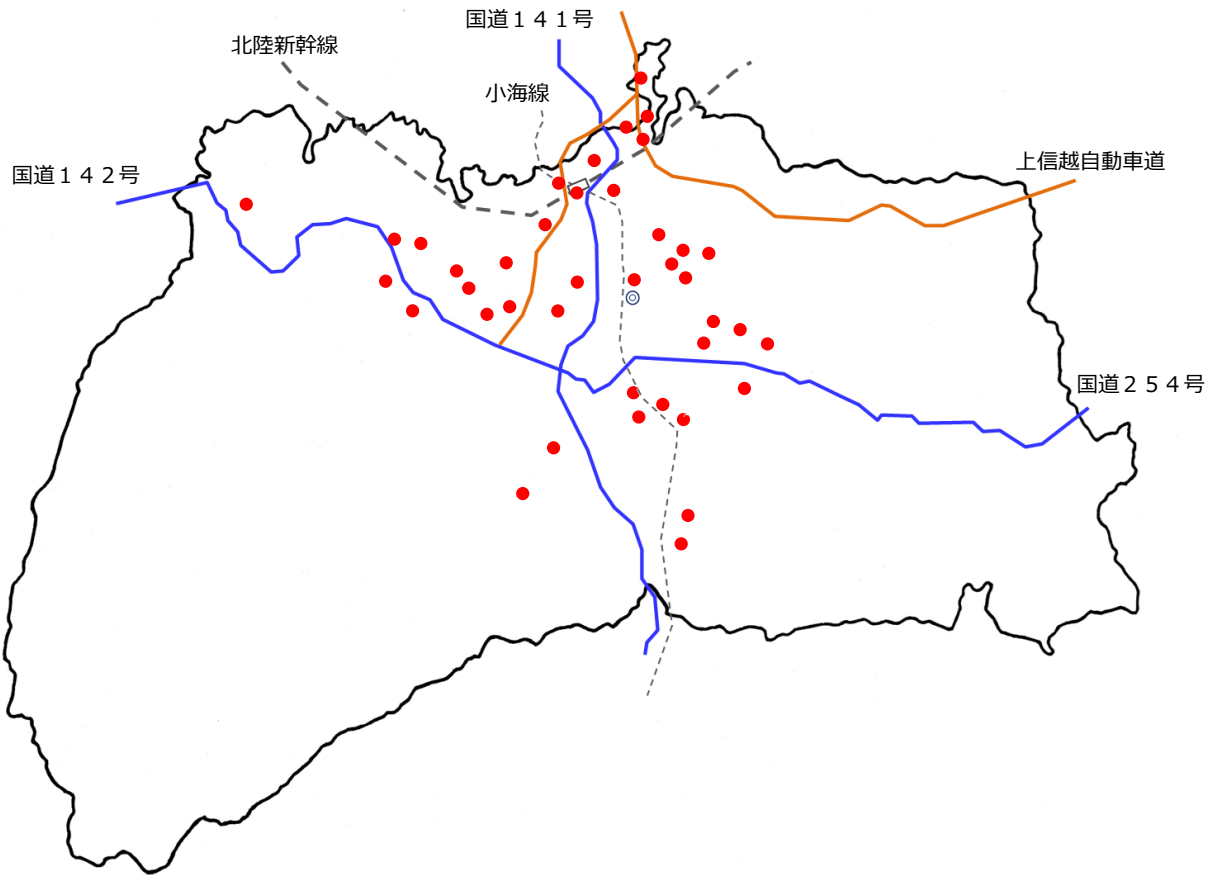
[考 察]

3月から7月にかけて繁殖期となり、家族単位で生活するため、少数の確認が多くなりますが、9月頃から集団で確認する機会が増えてきます。

今回の調査では、農耕地などで確認されることが多いハシボソガラスの報告が大半を占めましたが、ハシブトガラスの報告も複数あり、市内の環境が都市部、農村部の両特性を持つ地域であることを確認できるものとなりました。

また、ハシブトガラスとハシボソガラスの区別を本調査で初めて知ったという報告もありました。

分布図



参加者からの写真

ハシブトガラス (野沢)



ハシボソガラス (東小学校)



5 シロチョウ

特徴

- ・マルバネシロチョウ亜科、コバネシロチョウ亜科、モンキチョウ亜科、シロチョウ亜科
- ・シロチョウという和名のチョウは存在せず、モンシロチョウやスジグロシロチョウ、モンキチョウなどのシロチョウ科のチョウの総称
- ・主に白、黄、橙色の種が多い
- ・世界に 1,000 種以上存在する

[主なチョウの特徴]

モンシロチョウ

春先から秋口にかけての長い期間で観察ができる。はねには黒い斑点模様がある。市街地から山地までの広範囲で確認されるが、特にキャベツ畑などのアブラナ科の植物周辺で確認される。



モンシロチョウ

スジグロシロチョウ

はねには端から端まで黒い筋が通っている。山地で確認されることが多い。し脈（はねに見られる脈）が黒く、はねの根元付近は黄色みをおびている。



スジグロシロチョウ

モンキチョウ

オスは名前の通り、はねが黄色いが、メスは白いはねを持つ個体もいる。飛んでいる最中はモンシロチョウとの区別が困難だが、モンキチョウのメスは触覚付近に赤みがある。マメ科の植物周辺で確認される。

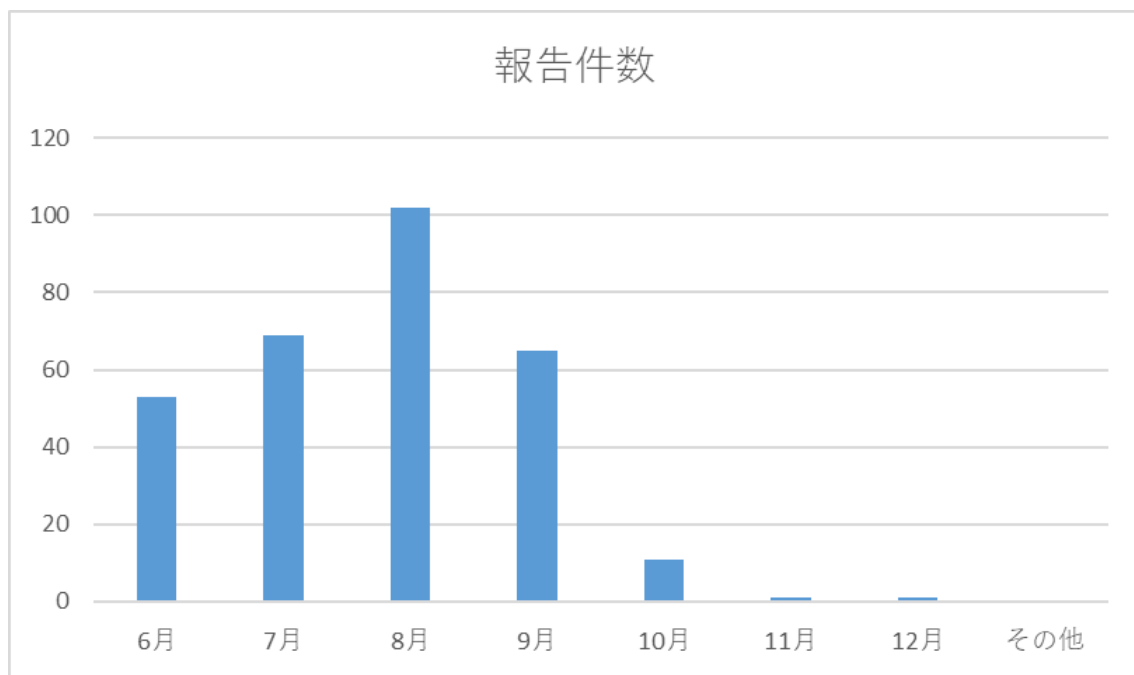


モンキチョウ (メス)

報告件数 302 件

(内訳) モンシロチョウ 183 件、スジグロシロチョウ 11 件、
モンキチョウ 55 件、キタキチョウ 2 件、その他（不明等）
51 件

見つけた時期

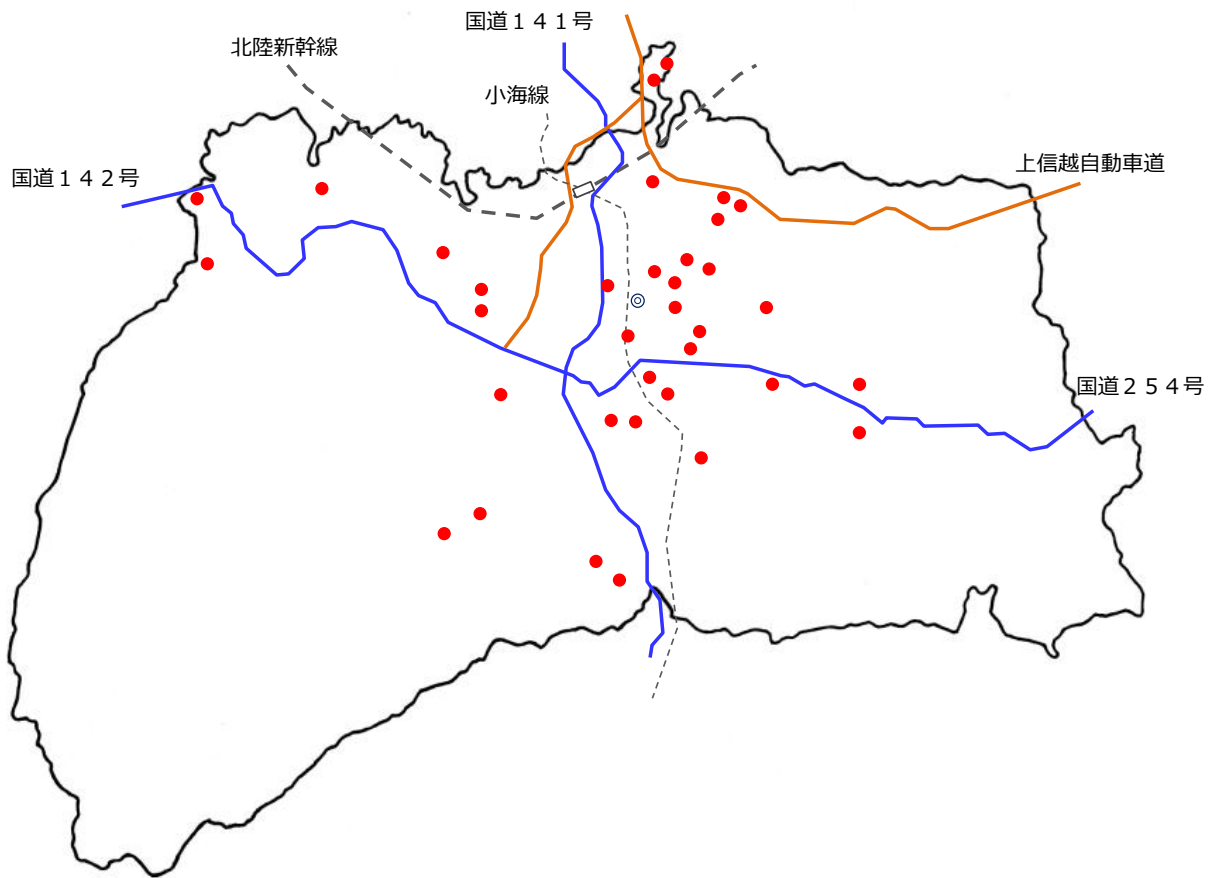


[考 察]

市街地から山地まで広範囲に生息しているモンシロチョウの報告が最も多く寄せられました。次いでモンキチョウの報告が多くありましたが、オスはキタキチョウとの区別が難しく、メスで白いはねを持つモンキチョウはモンシロチョウとの区別がつきにくかったかもしれません。

また、チョウの動きが複雑であり、近くで観察ができなかったので区別がつかなかったとの声も調査の参加者から寄せられました。チョウが飛んでいる周辺の植物に注目してみると区別をつけやすかったかもしれません。

分布図



調査員からの写真

モンキチョウ (東立科)



キタキチョウ (東立科)



第2章 調査対象種以外

報告件数 203 件

2-1 昆虫類

報告件数 49 件／203 件中

	種類	発見場所（発見日）	その他
1	アカトンボ	虚空蔵山（8/29）、協和（12/1）	
2	アゲハチョウ	コスモホール（8/1）、瀬戸内団地（8月）、東立科（9/9）	
3	アサギマダラ	平賀（8/15）	
4	ウスバシロチョウ	東立科	
5	オオスズメバチ	内山	
6	オオムラサキ	瀬戸（6/30）	
7	オニヤンマ	コスモホール（8/1）	
8	カブトムシ	瀬戸原団地	
9	カマキリ	鳴瀬（8/18）、虚空蔵山（9/6）	
10	カマドウマ	協和（12/1）	
11	カメムシ	切原、協和（12/1）	
12	キアゲハ	三河田（8/9）、岩村田（9/9）	
13	キイロスズメバチ	内山	
14	ゲンジボタル	瀬戸（6/25）、太田部（6月）	
15	コエゾセミ	小田井	
16	コオイムシ	香坂川（7月）	
17	コオニヤンマ	香坂川（7月）	
18	スズメガ	中込（8/29）	
19	セミ	切原（8/11）	
20	タイコウチ	岩村田（9/18）	
21	タガメ	浅科小学校周辺	
22	チョウトンボ	望月少年自然の家	
23	テントウムシ	中込（12/14）、協和（12/1）	
24	トンボ	虚空蔵山（8/29）	

25	ニイニイゼミ	小田井	
26	ニジュウヤホシテントウムシ	切原	
27	ニホンミツバチ	内山 (8/7)	
28	ノコギリクワガタ	瀬戸原団地	
29	ハグロトンボ	市民交流広場 (7/30)、切原 (8/11)	
30	バッタ	虚空蔵山 (8/29)	
31	ヒグタシ	小田井 (7/24)	
32	ヒゲナガカワトビゲラ	香坂川 (7月)	
33	ホタル	大沢新田 (6月)、切原 (7月)	
34	マイコアカネ	佐久平浅間小学校周辺 (8/11)	
35	マツヘリカメムシ	切原	
36	ミヤマカワトンボ	香坂川 (7月)、岩村田 (7/19)	
37	ミヤマクワガタ	瀬戸 (8月)	
38	ヤゴ	平賀 (8/15)	

タイコウチ (岩村田)



アゲハチョウ (東立科)



ウスバシロチョウ (東立科)



2-2 植物類

報告件数 32 件／203 件中

	種類	発見場所	その他
1	アメリカネナシカツラ	伴野 (7/8)	要注意外来生物
2	アレチウリ	下越、太田部、大沢下町、他 4 か所	特定外来生物
3	ウチワドコロ	虚空蔵山 (9/6)	
4	ウバユリ	協和 (12/1)	
5	エゾノギシギシ	虚空蔵山 (9/6)	
6	エノコログサ	虚空蔵山 (9/6)	
7	オオイヌノフグリ	虚空蔵山 (9/6)	
8	オオキンケイギク	臼田バイパス、大沢新田、湯 原新田、他 3 か所	特定外来生物
9	オオバコ	虚空蔵山 (9/6)	
10	オオハンゴンソウ	苦水、大沢、香坂ダム	特定外来生物
11	クワ	平賀神社 (6/7)	
12	シロツメクサ	平賀神社 (6/7)	
13	スイカツラ	平賀神社 (6/7)	
14	スズタケ	平賀神社 (6/7)	
15	タンポポ	平賀神社 (6/7)	
16	ノブドウ	虚空蔵山 (9/6)	
17	ハキダメギク	虚空蔵山 (9/6)	
18	ミズヒキ	虚空蔵山 (9/6)	
19	ヤハズエンドウ	平賀神社 (6/7)	

オオハンゴンソウ (内山)



オオキンケイギク (滑津川)



2-3 魚類・両生類・はちゅう類

報告件数 12件/203件中

	種類	発見場所	その他
1	アオダイショウ	虚空蔵山 (9/6)	
2	アカザ	岩村田湯川 (7/19)、鳴瀬 (8/18)	
3	ニホンアマガエル	小田井 (9/1)	
4	オイカワ	香坂川 (7月)	
5	オタマジャクシ	臼田十二新田 (8/11)	
6	カジカ	香坂川 (7月)	
7	ドジョウ	下小田切 (7/27)	
8	ニホントカゲ	中込 (6/13)	
9	フナ	岩村田 (7/19)	
10	ヘビ	虚空蔵山 (8/29)	
11	ヤツメウナギ	鳴瀬 (8/18)	

カジカ (香坂川)



不思議な
生きもの

～サケは淡水魚！？それとも海水魚！？～

川（淡水）と海（海水）では大きく環境が違うため、基本的にはそれぞれ生息する生物は異なります。しかし、サケの場合、川でふ化した後に海にくだり海で成長します。

そして産卵期になると再び海から川に遡上します。

サケがこのように川でも海でも過ごすことができるのは、川と海とを行き来する際に汽水域と呼ばれる淡水と海水が入り混じった水域で一週間程度体を慣らし、違う水域で過ごす準備を行うことができるからだと言われています。

2-4 鳥類

報告件数 90 件／203 件中

	種類	発見場所	その他
1	アオゲラ	望月少年自然の家（7月）	
2	アオサギ	東電調整池（12/8）	
3	アカゲラ	望月少年自然の家（7月）、 協和（12/1）、駒場公園（7月）	
4	アマツバメ	春日（7月）	
5	イカル	春日（7月）	
6	イツツバメ	東小学校（7月）	
7	ウグイス	望月少年自然の家（7月）、 春日（7月）	
8	ウソ	春日（7月）	
9	エナガ	協和（12/1）	
10	オオタカ	東電調整池（12/8）	
11	オオバン	東電調整池（12/8）	
12	オオルリ	望月少年自然の家（7月）、 春日（7月）	
13	オナガガモ	東電調整池（12/8）	
14	オナガ	塚原（7月）	
15	カケス	協和（12/1）	
16	カシラダガ	東電調整池（12/8）	
17	カッコウ	望月少年自然の家（7月）、 春日（7月）	
18	カルガモ	東電調整池（12/8）	
19	カワアイサ	東電調整池（12/8）	
20	カワウ	東電調整池（12/8）	
21	カワセミ	東電調整池（12/8）	
22	カワラヒワ	望月少年自然の家（7月）、 春日（7月）	
23	カンムリカイツブリ	東電調整池（12/8）	
24	キジ	瀬戸原団地（5月）	
25	キジバト	望月少年自然の家（7月）、東電調 整池（12/8）、岩村田（8/19）	
26	キセキレイ	望月少年自然の家（7月）	
27	キビタキ	望月少年自然の家（7月）	

28	キンクロハジロ	東電調整池 (12/8)	
29	クサシギ	東電調整池 (12/8)	
30	クロジ	春日 (7月)	
31	クロツグミ	望月少年自然の家 (7月)	
32	コガモ	東電調整池 (12/8)	
33	コガラ	望月少年自然の家 (7月)、 春日 (7月)	
34	コゲラ	望月少年自然の家 (7月)、 協和 (12/1)、東電調整池 (12/8)	
35	ゴジュウカラ	望月少年自然の家 (7月)	
36	サンショウクイ	望月少年自然の家 (7月)	
37	シジュウカラ	望月少年自然の家 (7月)、 東電調整池 (12/8)	
38	シメ	東電調整池 (12/8)	
39	ジョウビタキ	東電調整池 (12/8)	
40	スズメ	東電調整池 (12/8)	
41	ダイサギ	東電調整池 (12/8)	
42	チョウゲンボウ	伴野 (10/12)	
43	ツグミ	東電調整池 (12/8)	
44	ツバメ	浅間中学校、東小学校、他2か所	
45	トビ	東電調整池 (12/8)	
46	ノスリ	協和 (12/1)	
47	ハクセキレイ	東電調整池 (12/8)	
48	ハシビロガモ	東電調整池 (12/8)	
49	ヒガラ	望月少年自然の家 (7月)、 春日 (7月)	
50	ヒドリガモ	東電調整池 (12/8)	
51	ヒヨドリ	望月少年自然の家 (7月)、 協和 (12/1)、東電調整池 (12/8)	
52	ビンスイ	春日 (7月)	
53	フクロウ	協和 (12/1)	
54	ホオジロ	望月少年自然の家 (7月)、 協和 (12/1)	
55	ホオジロガモ	東電調整池 (12/8)	
56	ホシガラス	春日 (7月)	
57	ホトトギス	望月少年自然の家 (7月)、 春日 (7月)	
58	マガモ	東電調整池 (12/8)	

59	ミコアイサ	東電調整池 (12/8)	
60	ミソサザイ	春日 (7月)	
61	ムクドリ	岩村田 (9/12)、浅間病院、他 3 か所	
62	メジロ	望月少年自然の家 (7月)	
63	メボソムシクイ	春日 (7月)	
64	モズ	東電調整池 (12/8)	
65	ヤマガラ	協和 (12/1)	
66	ルリビタキ	春日 (7月)	

オオルリ (東電調整池)



ミコアイサ (東電調整池)



キジバト (岩村田)



アオサギ (東電調整池)



2-5 ほ乳類

報告数 17件／203件中

	種類	発見場所	その他
1	イタチ	瀬戸 (6/30)	
2	キツネ	茂田井 (9/20)	
3	シカ	志賀 (6/9、7/11)、内山 (6/9)、 中込 (8/4)、他3か所	
4	タヌキ	長土呂 (6/19)、切原 (8/19)、他 2か所	
5	ハクビシン	切原 (8/11、10/30)	
6	モグラ	瀬戸 (6/30)、虚空蔵山 (8/29)	

2-6 その他

報告数 3件／203件中

	種類	発見場所	その他
1	カワニナ	香坂川 (7月)	
2	サワガニ	香坂川 (7月)	
3	ナメクジ	春日 (7月)	



参加者から寄せられたメッセージ

(個人情報保護等のため一部省略させていただいている場合があります。)

- ・カラスの違いを意識したことがなかった。勉強になりました。
- ・よく見るとカラスでも動き方がかなり異なっていた。
- ・鳴き声で（カラスの種類が）わかった。60年注目したことがなかった。
- ・散歩中いろいろ発見しました。瀬戸は中込に近く車の通りや大きいお店もあるなかで、自然が少ないと思っていましたが、ちょっとした森・林の中に入ると昆虫や鳥など生き物に出会えるんだなと感じました。
- ・近くに太陽光発電設備が出来たので、今までのけもの道がなくなり、家の前に鹿がおりてくるようになりました。竹やぶもなくなり、家の近くでフクロウがギャーギャー鳴くようになりました。今年は赤トンボが多かったです。7～8月ウバユリがチラホラ咲いていました。
- ・チョウトンボがきれいだった。はじめて見た。うちの猫がモグラとコウモリをとってきてびっくりした。
- ・緑の環境調査に久しぶりに参加しました。年次毎に、生き物の生息を調べる事は大切な事です。大勢の市民の皆様には是非参加して頂きたいと思います。
- ・車に乗っていてもチョウなどがたくさんいるんだなと感じました。
- ・モンシロチョウが畑の上をヒラヒラヒラヒラ、畑が真っ白と言っても過言ではないくらい。
- ・今年はセミの数が多い気がする。幼虫を例年より沢山見ました。
- ・チョウの動きが早くて種類は見分けが付きませんでした。
- ・毎年ヤモリを見かけていたが、今年は全くいなかった。温暖化のせい？
- ・今年は食べ物が少ないのか普段おりてこないシカが集落近くにいました。
- ・ウォーキングをしていますが、植物や鳥などに注目したことがありませんでした。楽しみ方が変わりそうです。
- ・佐久市の素晴らしい自然、後世に残す為にしっかり自然環境保全、保護を宜しく御願い申し上げます。

考察専門員の先生から

・金子 順一郎 先生（昆虫類）

ゲンゴロウは平成 28 年度にも調査されています。今回は新たな記録地点もありましたが、報告件数自体は 11 件とほぼ同じでした。調査件数が上がれば、さらに多くの場所で見つかるのかもしれませんが。

シロチョウについては、調査対象に区別の難しい複数種が含まれたため、あまりはっきりとした傾向は読み取りにくい結果となっています。

調査対象種以外では、全 203 件のうち昆虫類は鳥類について多い 49 件で、種数では鳥類の 66 種に対して昆虫類 38 種です。昆虫類は、植物も含めたすべての生き物の中でもっとも種類数の多い生き物なので、環境の変化を掴み取るのに優れています。

市民の皆さんに、より多くの関心を持っていただければと思います。

・木内 清 先生（鳥類）

カラスの繁殖が終わるころの 6 月からの調査だったので、群れている状況の報告がたくさん寄せられました。特に秋から冬にかけては、夕方ねぐらに向かう集団が目につくので、数十から百羽を超える報告もありました。数を報告していただいたものを集計すると、ハシボソガラスがハシブトガラスの 4 倍いたという結果でした。ハシボソガラスは田畑や河原などで餌を探し、いわゆる「いなかのカラス」なので、佐久市の環境から見てハシボソガラスが多いのは妥当な結果と言えるでしょう。

食物についての報告もありました。「モグラを奪い合っていた」「道路のイタチをついばんでいた」「タヌキの死骸に群がっていた」「ゴミ袋の前にいた」「コンポスト周辺に群がっていた」というものです。そこから、カラスが生ごみや動物の死骸を片付けてくれる存在であることが分かります。

都会のハシブトガラスは、人間の出した生ごみで命をつなぎ、針金ハンガーやビニールで街路樹の枝に巣を作るといいます。開発の進んだ今の世では、カラスも人間とかかわりを深めながらうまく生きているようです。

まとめ

今回の調査では、第二次佐久市環境基本計画の指標生物の中から3種、昨年度要望のあった生物から2種を選定し、調査を行いました。要望のあった生物については、目にする機会があっても意識して観察することが少ない生物という観点からカラスとシロチョウとしましたが、シロチョウについては警戒心が強くなかなか近くで観察することや種の判別まで行うことが難しかったかもしれません。

しかし、報告数の多少はありましたが、すべての調査対象種について報告がありました。減少傾向にあるゲンゴロウや今年度報告が少なかったヤモリなどは今後特に注意して観察していく必要があるようです。

さらに、調査対象種以外の生きものたちについても多くの報告をいただきました。

市内の生息環境を守っていくため、今後も指標生物を中心に経過の観察を行いたいと考えています。

最後になりますが、ページの都合によりお寄せいただいた写真や感想のすべてをご紹介できませんでしたことをお詫びいたします。

多くの皆様に調査にご協力いただきましたことを改めて感謝申し上げます。

(文責：環境政策課)



編集

佐久市役所 環境部 環境政策課

電話 : 0267-62-2917

FAX : 0267-62-2289