

こども「いきいき」生き物調査 2015 結果報告書

平成 27 年 12 月

横浜市環境科学研究所

目次

1	目的	1
2	調査方法	1
3	調査対象とした生き物	2
4	調査結果と考察	2
	(1) 回答状況と種別調査結果	2
	(2) 季節別確認数の比較	14
5	おわりに	20

参考文献

参考資料

1 目的

横浜市では、平成 23 年 4 月に生物多様性横浜地域戦略（ヨコハマ b プラン）を策定¹し、次世代を担う子どもたちに対するプロモーションの重要性を挙げている。また、生物多様性に関する取組を進めるにあたっては、科学的データが欠かせないものであるが、市内全域を対象とした調査は近年実施されていない。

そこで平成 25 年に、地域の自然や生き物への関心を高めていただくとともに、生物多様性保全に資する基礎データを取得することを目的に、小学生による市内全域を対象とした生き物調査を開始した。本報告は、調査継続 3 年目にあたる平成 27 年の調査結果をとりまとめるものである。

2 調査方法

市内にある市立小学校 342 校の 5 年生 30,797 名（平成 27 年 4 月 1 日現在）に調査票を配布し、「家や学校の近く」（＝学区内）で見つけたり、鳴き声を聞いたりした生き物について、季節ごとに○をつけてもらうものとした（図 1）。調査方法や対象種の選定にあたっては、環境教育や生物観察を実践している教職員や教育委員会事務局指導主事による検討委員会を設置し、ご意見をいただいた。

調査票は、夏休み前の平成 27（2015）年 6 月中旬に教育委員会事務局を通じて各学校へ配布し、夏休み明けの 9 月に回収した。調査票回答期間は 3 か月弱であるが、調査の対象期間は平成 26（2014）年 9 月 1 日～平成 27（2015）年 8 月 31 日の 1 年間とした。

なお、5 年生以外の学年においても、参加希望のあった学校には調査票を増刷し、調査に参加いただいた。

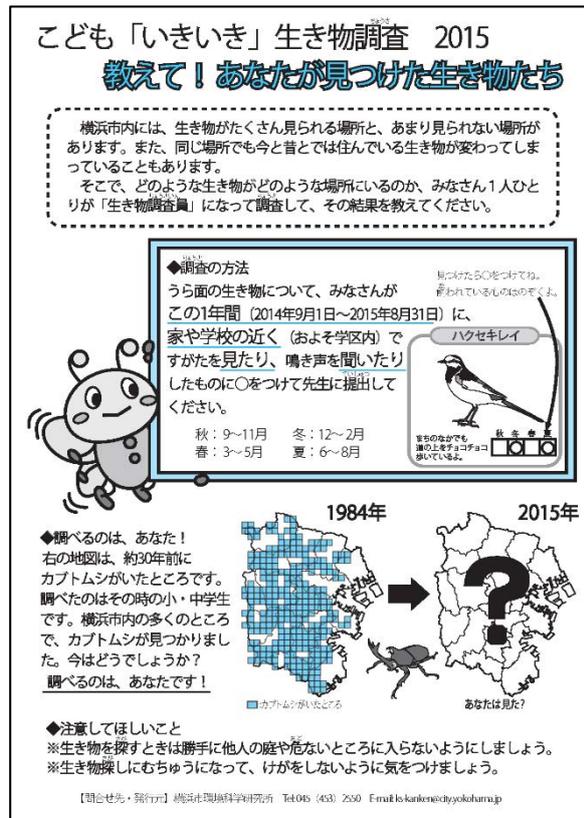


図 1 調査票

¹ 平成 27 年 1 月改定

3 調査対象とした生き物

調査対象とした生き物は、次の9種類である。同定が比較的容易であるもので、市内の自然環境を指標すると思われるもの、分布に偏りがあると思われるもの、分布域が拡大あるいは縮小傾向にあると思われるものなどを選定した。

ツバメの巣	ふきのとう	カブトムシ
白サギのなかま	カモメのなかま	ハクセキレイ
ヒキガエル	サワガニ	カマキリのなかま

4 調査結果と考察

(1) 回答状況と種別調査結果

小学校 342 校のうち、169 校（49%）、12,257 名から回答を得た。小学 5 年生による回答は、168 校、12,125 名で、回答率は、39%（12,125 名/30,797 名）である。そのほか、3 年生（1 校；64 名）6 年生（1 校；68 名）から回答をいただいた（図 2、表 1）。

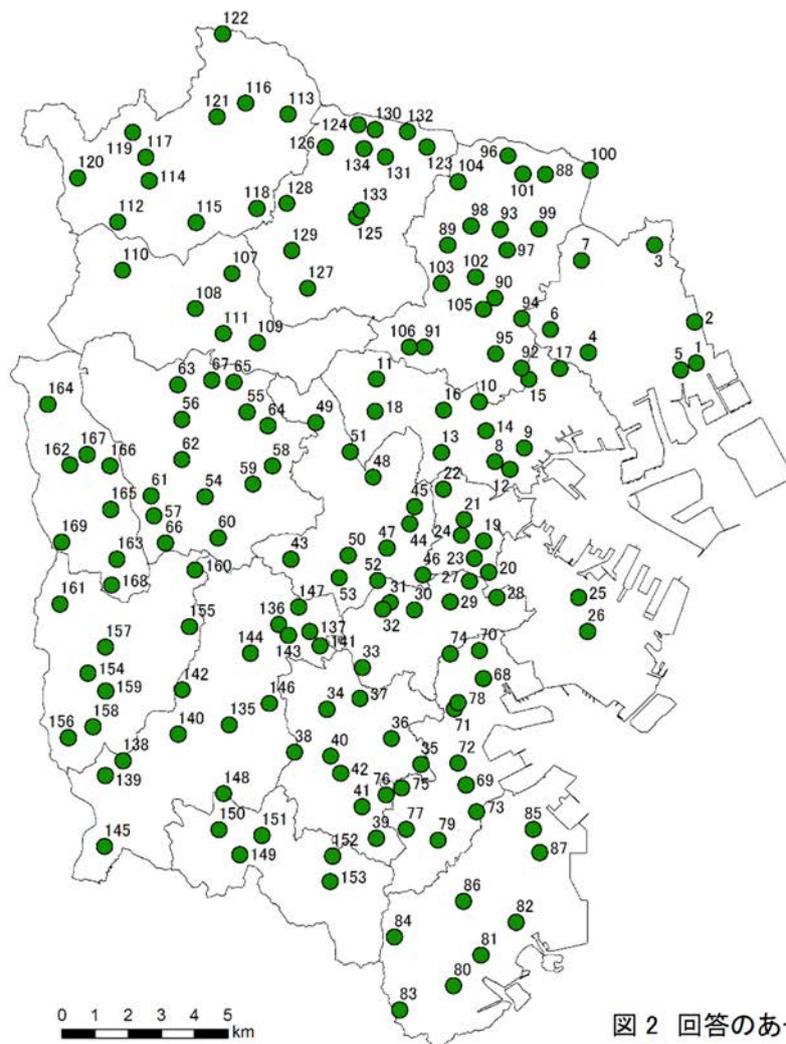


図 2 回答のあった小学校位置
(番号は表 1 に対応)

表1 調査票回答状況

No.	区名	小学校名	回答数	No.	区名	小学校名	回答数	No.	区名	小学校名	回答数	
1	鶴見	入船	38	58	旭	鶴ヶ峯	84	114	青葉	青葉台	27	
2		平安	119	59		本宿	101	115		藤が丘	81	
3		矢向	86	68 (6年生)		60	万騎が原	52		116	あざみ野第一	97
4		寺尾	87			61	東希望が丘	94		117	鴨志田第一	55
5		汐入	27	62		中沢	84	118		東市ヶ尾	70	
6		馬場	91	63		川井	45	119		鴨志田緑	38	
7		駒岡	41	64		不動丸	122	120		奈良の丘	68	
8	神奈川	青木	90	65		上白根	102	121		黒須田	100	
9		神奈川	81	66		善部	37	122		美しが丘西	90	
10		神橋	77	67		四季の森	50	123		山田	78	
11		池上	61	磯子	68	磯子	63	124	すみれが丘	64		
12		幸ヶ谷	93		69	杉田	51	125	茅ヶ崎	96		
13		三ツ沢	102		70	滝頭	55	126	中川西	53		
14		斎藤分	30		71	浜	57	127	都田西	134		
15		大口台	27		72	屏風浦	77	128	荏田南	91		
16		神大寺	130		73	梅林	72	129	川和東	59		
17		西寺尾第二	64		74	岡村	32	130	北山田	61		
18	羽沢	63	75		洋光台第一	96	131	南山田	126			
19	西	戸部	24		76	洋光台第三	36	132	東山田	107		
20		東	39		77	洋光台第四	46	133	茅ヶ崎東	132		
21		平沼	16	78	山王台	52	134	牛久保	114			
22		宮谷	115	79	さわの里	38	135	東戸塚	127			
23		一本松	33	金沢	80	六浦	102	136	川上北	73		
24		西前	45		81	八景	77	137	平戸	80		
25	中	北方	39		82	西柴	82	138	深谷	41		
26		大鳥	56		83	朝比奈	43	139	深谷台	39		
27	南	太田	42		84	釜利谷西	26	140	東汲沢	19		
28		南吉田	71		85	並木第一	33	141	平戸台	44		
29		南太田	68		86	能見台南	117	142	鳥が丘	3		
30		井土ヶ谷	107		87	並木中央	50	143	品濃	77		
31		永田	85		88	日吉台	69	144	秋葉	107		
32		永田台	78		89	新田	97	145	東俣野	57		
33		別所	29	90	大綱	77	146	舞岡	60			
34	港南	永野	83	91	城郷	72	147	東品濃	66			
35		日下	76	92	港北	109	148	豊田	68			
36		南台	102	93	綱島	90	149	西本郷	76			
37		下永谷	94	94	菊名	113	150	飯島	87			
38		日限山	41	95	篠原	102	151	本郷台	91			
39		港南台第一	64	96	下田	89	152	桜井	41			
40		下野庭	92	97	大曾根	23	153	上郷	82			
41		港南台第三	32	98	新吉田	111	154	中和田	134			
42		野庭すずかけ	58	99	綱島東	100	155	岡津	7			
43		保土ヶ谷	今井	50	100	矢上	64 (3年生)	156	中和田南	54		
44	帷子		40	101	駒林	66	157	和泉	58			
45	峯		66	102	太尾	125	158	下和泉	79			
46	富士見台		57	103	新羽	14	159	伊勢山	41			
47	桜台		61	104	新吉田第二	73	160	緑園東	59			
48	常盤台		106	105	大豆戸	57	161	飯田北いちょう	43			
49	上菅田		96	106	小机	100	162	瀬谷	63			
50	初音が丘		86	107	山下	80	163	原	139			
51	上星川		46	108	三保	158	164	上瀬谷	112			
52	瀬戸ヶ谷		40	109	上山	59	165	三ツ境	93			
53	権太坂	86	110	いぶき野	184	166	二つ橋	96				
54	旭	二俣川	20	111	森の台	160	167	相沢	54			
55		白根	67	112	青葉	田奈	23	168	阿久和	32		
56		都岡	76	113	山内	115	169	瀬谷さくら	63			
57		希望ヶ丘	84					合計	18区	169校	12,257	

学校ごとに、対象の生き物を見たり聞いたりした割合（＝確認率）を集計し、市内全域や区ごとに数値比較や作図による可視化を行った。可視化にあたっては、学校ごとの確認率の高低を色の濃淡で示すこととし、GIS ソフト（ArcGIS）を用いたKriging 法により、空間補間を行った。回答は季節ごとに○をつけるものとしたが、集計は季節の区別なく、いずれかの季節に○があれば、その生き物を確認したものとみなした。

市内全域や区ごとの数値比較には、169 校、12,257 名のデータを使用し、学校ごとの数値比較や作図には、回答数が 10 名に満たなかった 2 校を除いた 167 校、12,247 名のデータを使用した。これらには、前述の他学年のデータ（132 名分）も含まれるが、今回は 5 年生と同等にとりあつかった。

なお、いくつかの生き物については、本調査を開始した平成 25 年以前²に小・中学生、高校生を対象としたアンケート（聞き取り）による分布調査が行われている。市内を約 1 k m 四方のメッシュで区切り、メッシュごとに対象とする生き物が確認できたかできなかったかを示すもので、今回の結果とは表示方法が異なるが、当時の状況を知る貴重な資料として比較を行った。

表 2 に区別確認率の違いを、次頁以降に種別の結果と考察を示す。

表 2 区別確認率の違い

区名	回答数	ツバメの巣	ふきのとう	カブトムシ	白サギのなかま	カモメのなかま	ハクセキレイ	ヒキガエル	サワガニ	カマキリのなかま
鶴見	489	66%	32%	61%	26%	39%	31%	40%	28%	73%
神奈川	818	75%	31%	63%	15%	40%	32%	42%	28%	76%
西	272	72%	31%	54%	16%	44%	27%	31%	26%	72%
中	95	69%	24%	62%	9%	46%	21%	44%	25%	79%
南	480	75%	31%	63%	19%	34%	30%	37%	32%	76%
港南	642	82%	35%	70%	22%	40%	37%	41%	33%	82%
保土ヶ谷	734	81%	34%	76%	19%	40%	34%	37%	34%	80%
旭	1,086	82%	37%	77%	19%	35%	34%	42%	27%	80%
磯子	675	77%	28%	62%	18%	39%	34%	35%	29%	83%
金沢	530	82%	32%	59%	28%	46%	39%	33%	40%	75%
港北	1,551	80%	31%	68%	22%	34%	33%	35%	25%	75%
緑	641	73%	36%	74%	26%	34%	41%	43%	27%	85%
青葉	764	77%	29%	63%	19%	26%	32%	29%	20%	82%
都筑	1,115	62%	35%	77%	23%	32%	33%	42%	24%	86%
戸塚	793	78%	38%	73%	36%	42%	41%	39%	34%	80%
栄	445	81%	28%	67%	45%	37%	32%	36%	32%	81%
泉	475	84%	40%	80%	33%	41%	42%	44%	26%	81%
瀬谷	652	81%	37%	82%	23%	32%	41%	37%	23%	81%
市全域	12,257	77%	33%	70%	23%	37%	35%	38%	28%	80%

² 第 1 回目調査：1984 年 1～10 月 協力児童数 5,000 名超
 第 2 回目調査：1987 年 11 月、1988 年 6 月 協力児童数 13,981 名
 第 3 回目調査：1991 年 6～9 月 協力児童・生徒数 6,763 名

【ツバメの巣】

～今年使われた巣を見つけた時だけ教えてね。～

確認した人：9,424名/12,257名 (77%)

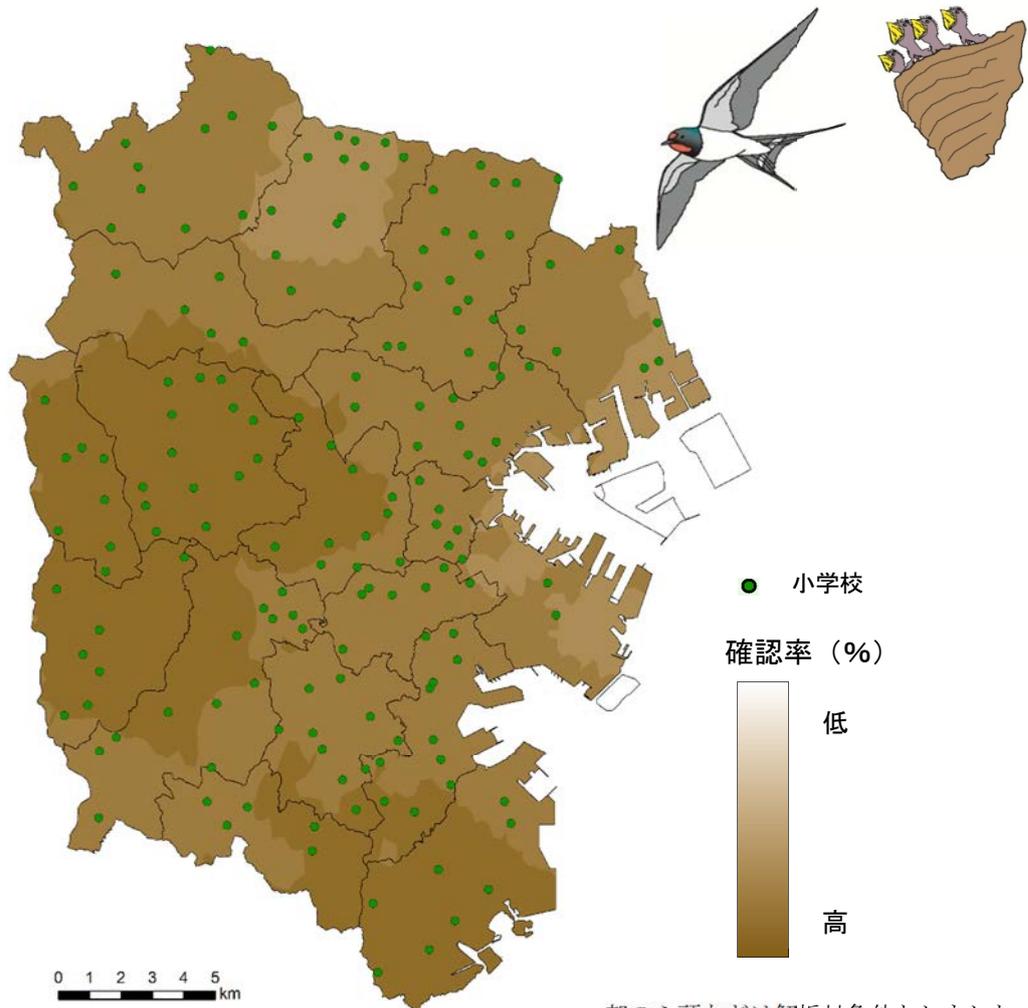


図 3-1-1
生き物別調査結果

一部のふ頭などは解析対象外としました。

【過年度結果】

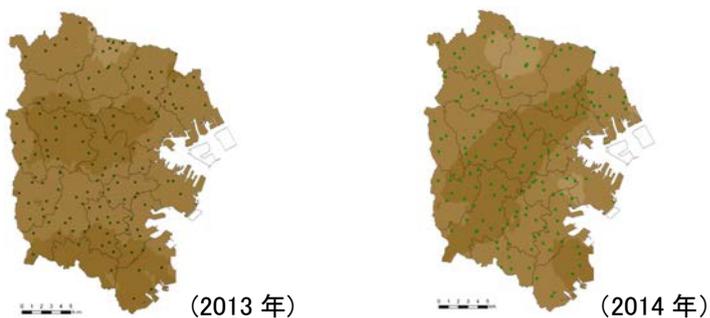


図 3-1-2 過年度調査結果

学校（回答数 10 名以上の 167 校）ごとの確認率は 43% から 100% であった。調査票記入時には、すでに多くのツバメが繁殖を終えている時期であったが、認知度の高い生き物であり、全体の確認率は 77% と比較的高かった。2013 年の確認率は 77%、2014 年が 78% で、市内全体の確認率は安定

している。また、旭区周辺に確認率が高い地域があること、都筑区周辺に低い地域があることなど、3 年間を通して共通した特徴も見られる。ツバメの営巣やその確認率には、耕作地や水田などの里地里山的な環境の有無、駅前や商店街など巣が確認しやすい場所の状況が関係するものと思われる。巣を作る場所や巣立ち後の幼鳥が休息する河川敷などの環境が減少し、全国的には減少傾向にあることから、今後も定期的に確認状況を調査したい。

【ふきのとう】 ～冬から春に見られるはず。フキという植物の花だよ～

確認した人：4,076名/12,257名 (33%)

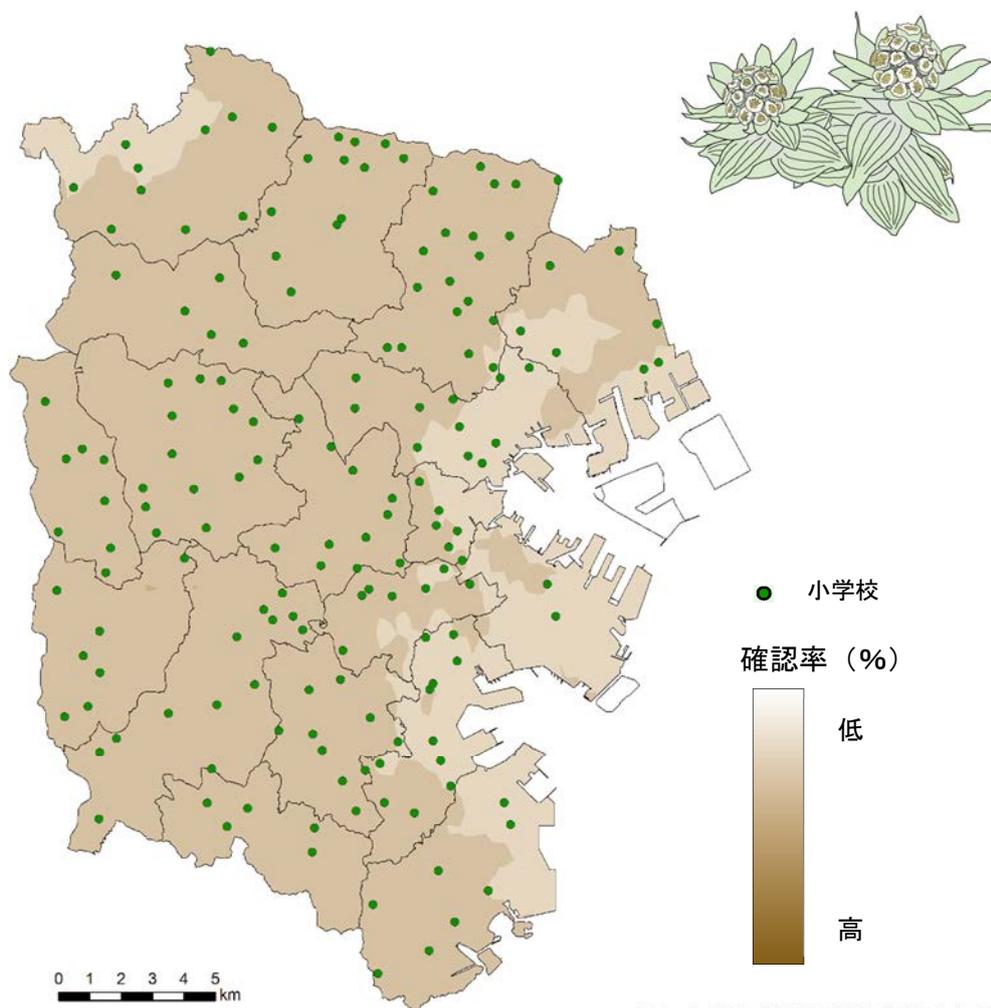


図 3-2
生き物別調査結果

一部のふ頭などは解析対象外としました。

【過年度結果】

(調査なし)

学校ごとの確認率は9%から100%であった。調査票記入時には、すでにふきのとうは生えていないが、国語の教科書に取り上げられるなど、認知度の高い植物であり、学校敷地内に植えられていることもある。全体の確認率は比較的 low、特に臨海部での確認率が低い傾向にあった。野山に出かけてふきのとうを採取し、食材にするといった経験をもつ児童は少ないと考えられ、実物を見てふきのとうと判断するのは難しく、印象にも残りにくかったのかもしれない。

【カブトムシ】 ～メスには角はありません。～

確認した人：8,559名/12,257名 (70%)

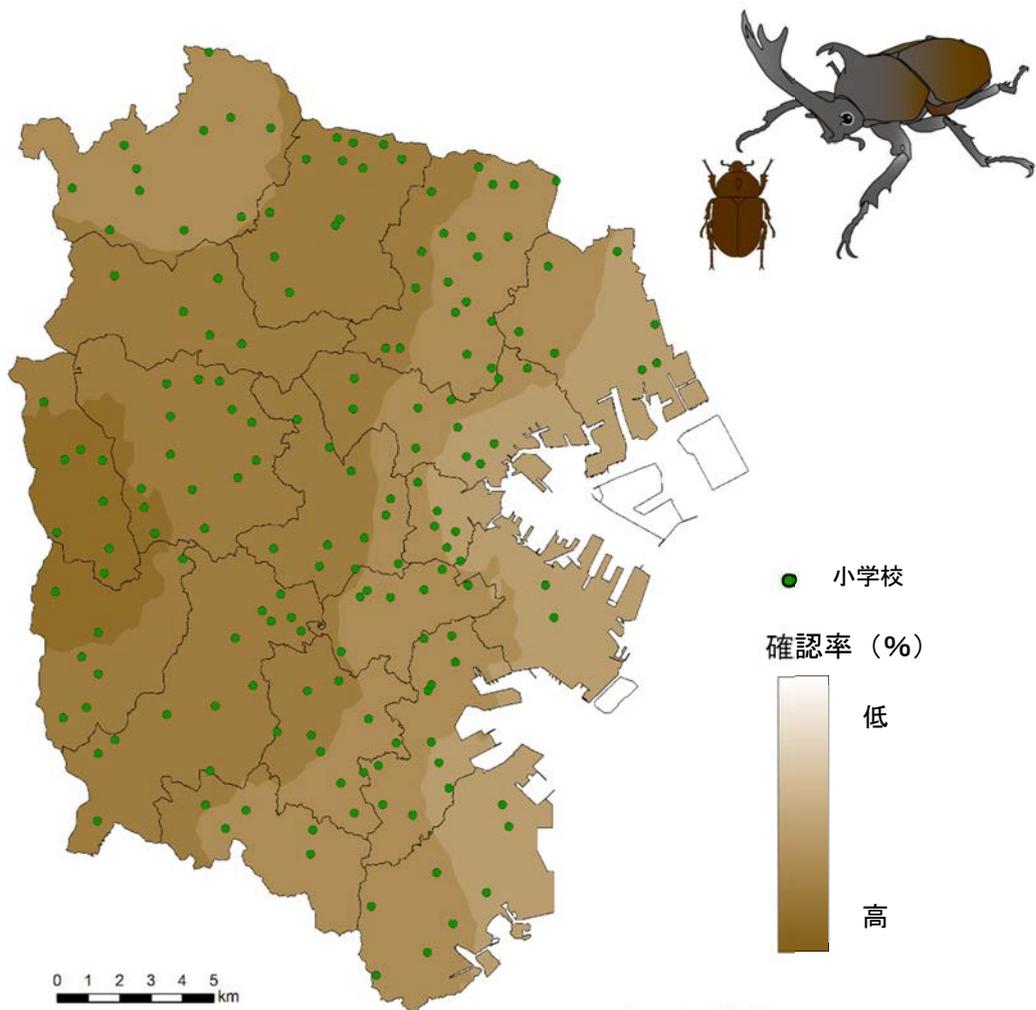


図 3-3-1
生き物別調査結果

一部のふ頭などは解析対象外としました。

【過年度結果】

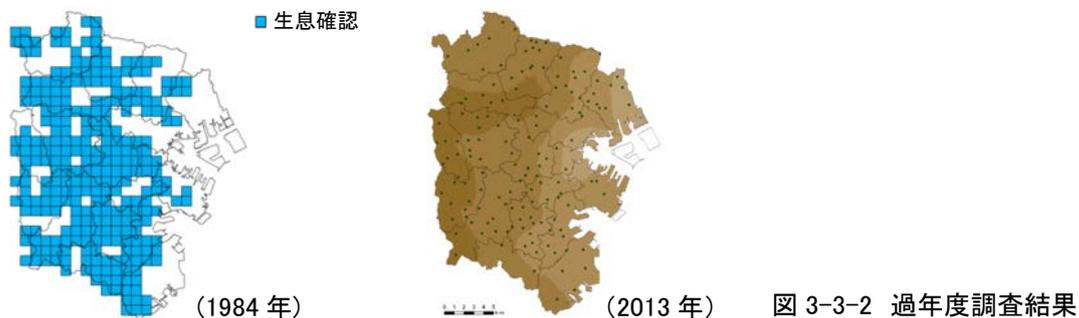


図 3-3-2 過年度調査結果

学校ごとの確認率は30%から95%であった。里山的環境を指標する生き物として調査を行ったが、市の西側、緑の10大拠点での確認率が高く、東側の臨海都市部で低い傾向は、一昨年と同様であった。市内全体の確認率も一昨年は72%、今回は70%と同定度で、安定して高く、1984年に実施した調査結果同様、市内広域でカブトムシが見つかっていると云える。

【白サギのなかま】 ～体が白いサギ。首をのぼして魚などをつかまえて食べるよ～

確認した人：2,861名/12,257名 (23%)

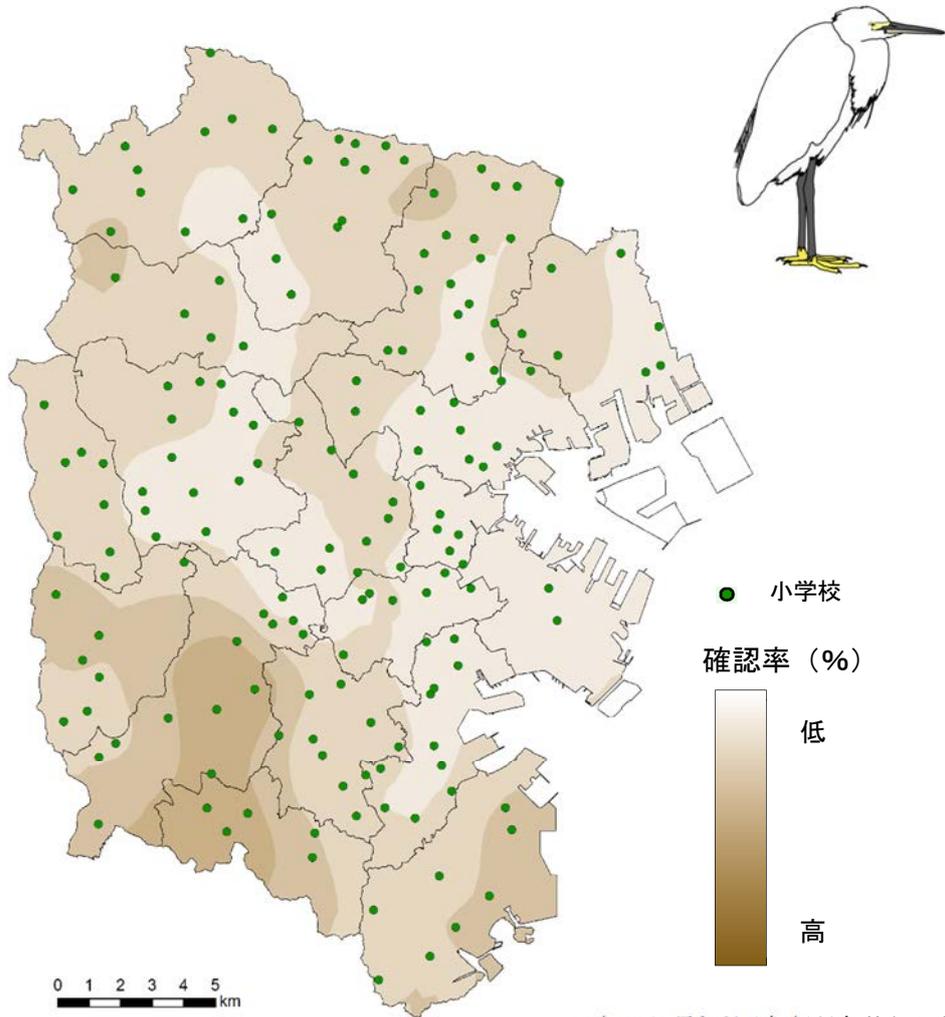


図 3-4-1
生き物別調査結果

一部のふ頭などは解析対象外としました。

【過年度に生息が確認されたメッシュ (白サギ)】

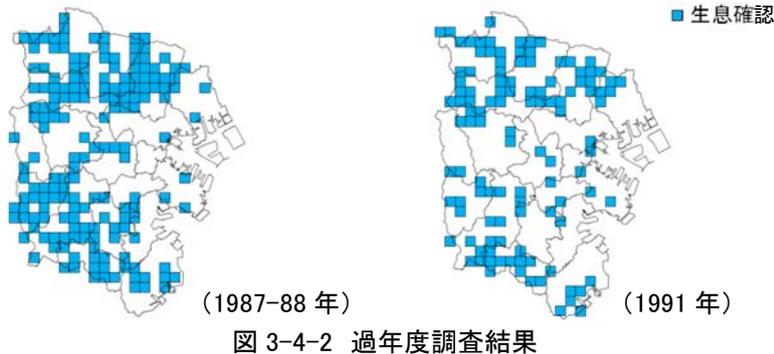


図 3-4-2 過年度調査結果

学校ごとの確認率は0%から84%であった。過年度の一連の調査(図3-4-2)では、観察できたメッシュが減少しており、原因として水田などの餌場の減少と、営巣できる山の消滅、児童が観察できるような場に白サギが訪れなくなったことなどが挙げられている。

今回の調査結果は、市の南西部(柏尾川流域)と北部(鶴見川流域)での確認率が高く、過年度と似た傾向と言えそうである。帷子川や大岡川周辺での確認は少ないようで、河川の形状などにより観察がしづらいのかもしれない(巻末 資料6に各生き物の調査結果に河川位置図を重ねた図を示した)。

³ 市内ではコサギ、ダイサギ、チュウサギ、アマサギなどが確認されている。

【カモメのなかま】 ～横浜にはユリカモメ、セグロカモメ、ウミネコなどがいるよ。～

確認した人：4,492名/12,257名 (37%)

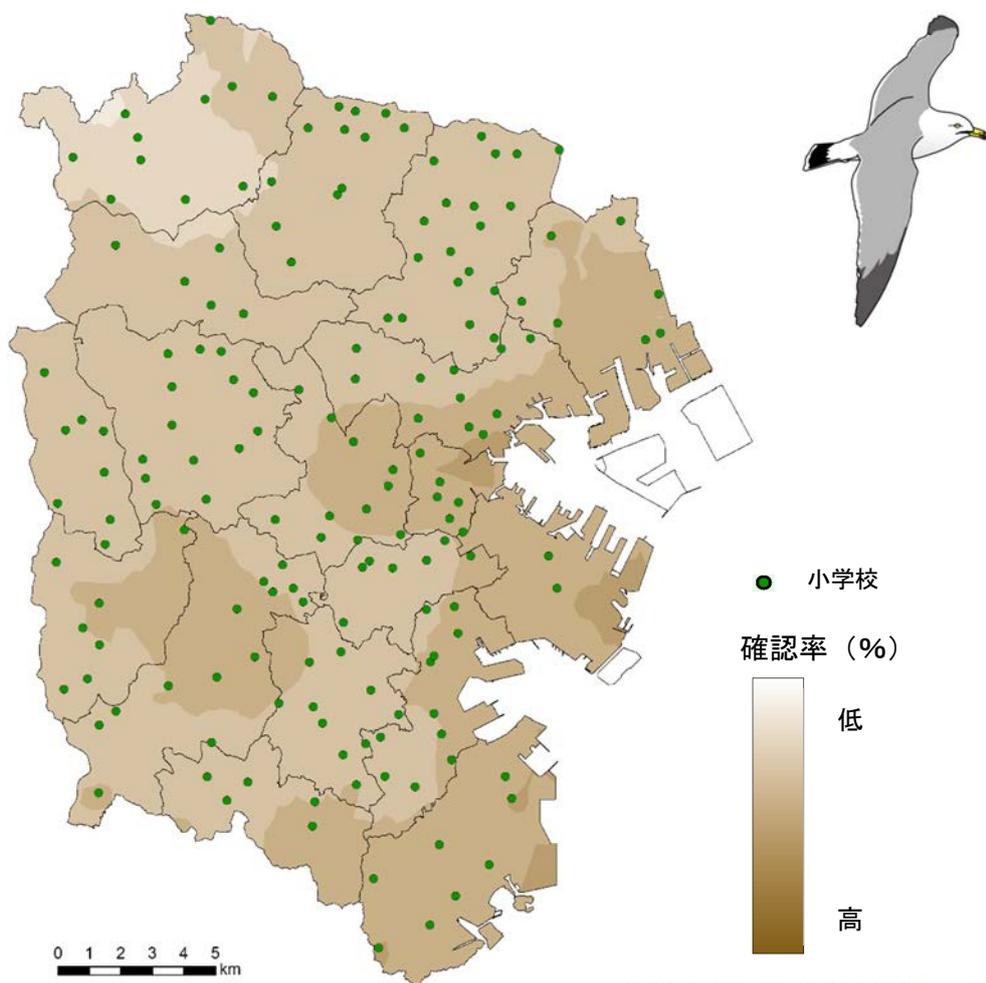


図 3-5
生き物別調査結果

0 1 2 3 4 5 km

一部のふ頭などは解析対象外としました。

【過年度結果】

(調査なし)

学校ごとの確認率は3%から70%であった。前項の「白サギのなかま」や次項のハクセキレイとともに水辺を指標する鳥類であるが、臨海部や大きな河川沿いに多く見られる種⁴であり、東側臨海部での確認率が高かった。戸塚区、泉区といった柏尾川流域で確認率が高めである理由は不明である。

⁴ 市内ではユリカモメ、ウミネコ、セグロカモメ、オオセグロカモメなどが確認されている。

【ハクセキレイ】 ～まちのなかでも道の上をチョコチョコ歩いているよ。～

確認した人：4,254名/12,257名 (35%)

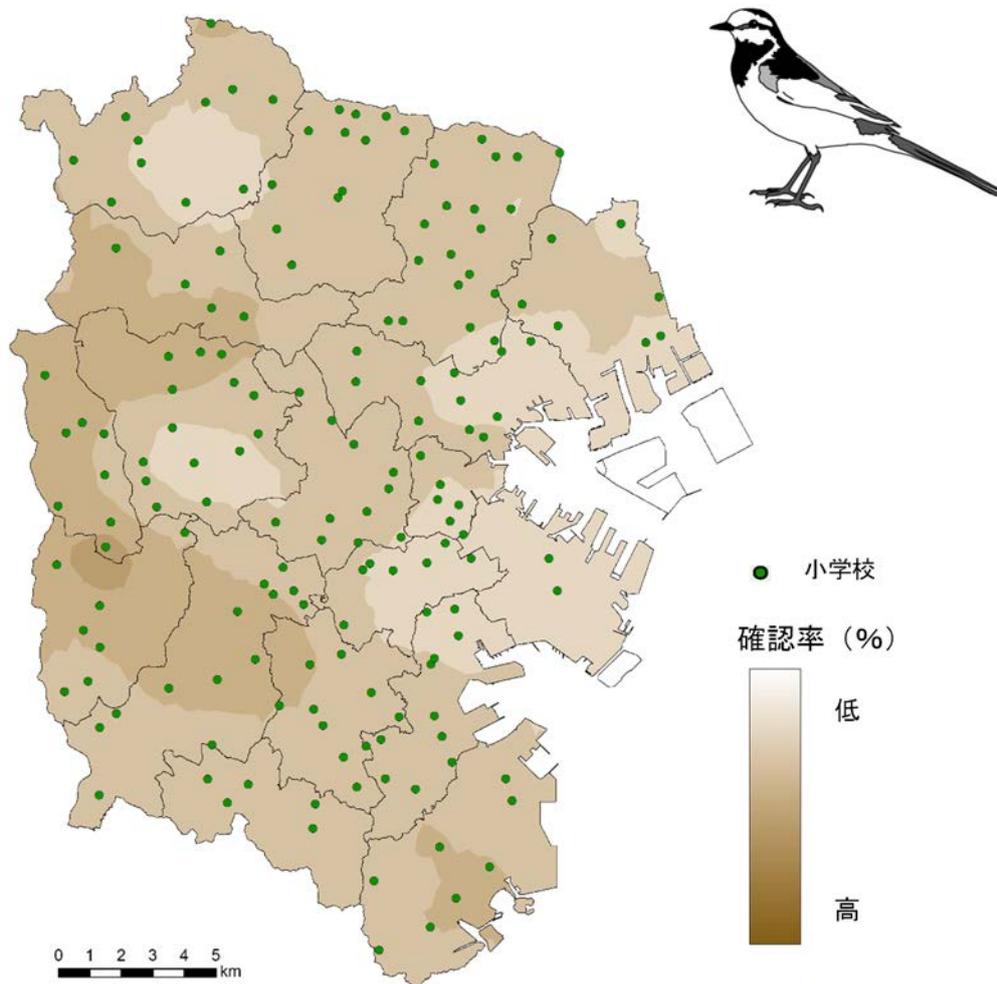


図 3-6
生き物別調査結果

一部のふ頭などは解析対象外としました。

【過年度結果】

(調査なし)

学校ごとの確認率は7%から94%であった。水辺を指標する鳥類であるが、都市の人工的な環境に適応した「都市鳥」としても知られ、市内でも街なかで集団ねぐらが見られることもある。市内にはよく似た鳥として、セグロセキレイがいるが、市内で確認できる地域は限定的で、河川上流域に限られるようである。本調査では、2種の違いは示していない。ハクセキレイは1年を通して日中、街なかのアスファルト上などでも確認することができ、市内全域で確認率が高いと考えられたが、学校ごとの確認率には大きな開きがあり、概して市西部で高く、東部で低い傾向が見られた。河川の分布との関連性は低いようである。都市鳥とは言うものの、生息数(確認のしやすさ)は郊外部の方が多いのか、今後、より都市部への進出があるのかなど、変化が注目される。

【ヒキガエル】 ～夜にのそのそ歩き回ることが多いよ。おたまじゃくしの色は真っ黒。～

確認した人：4,677名/12,257名（38%）

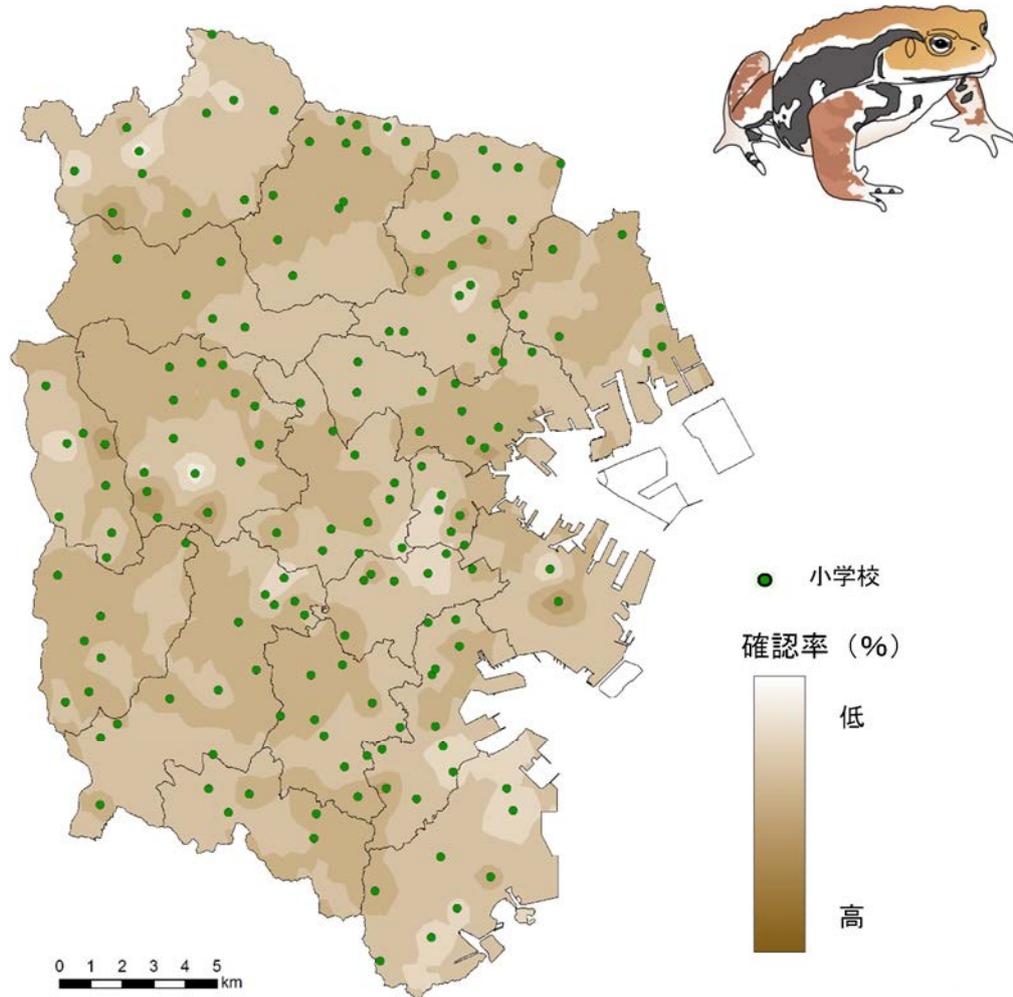


図 3-7-1
生き物別調査結果

一部のふ頭などは解析対象外としました。

【過年度結果】

（調査なし）

学校ごとの確認率は5%から70%であった。学校ごとの確認率には大きな開きがあるものの、市内各地で確認されているという結果となった。市内で見られるカエル類⁵のなかでは、比較的乾燥に強く、市内各地に点々と分布しているものと思われ、妥当な結果と言える。隣接する地域（学校）であっても確認率の高低に差があり、産卵可能な池の有無など、周辺環境の微妙な違いが反映されているのかもしれない。2014年に実施したアマガエルの分布は、水田環境に依存すると考えられ、市内西側での確認率が高い傾向があった（図 3-7-2）。

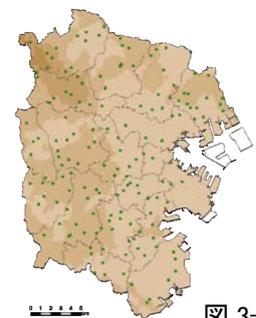


図 3-7-2
アマガエル調査結果(2014年)

⁵ 市内ではアズマヒキガエル、ニホンアマガエル、ニホンアカガエル、ヤマアカガエル、ウシガエル（外来種）、ツチガエル、トウキョウダルマガエル、ヌマガエル（外来種）、シュレーゲルアオガエル、モリアオガエル（外来種）などが確認されている。

【サワガニ】 ～わき水がしみだすところや小川にいるよ。海にはいないはず。～

確認した人：3,440名/12,257名 (28%)

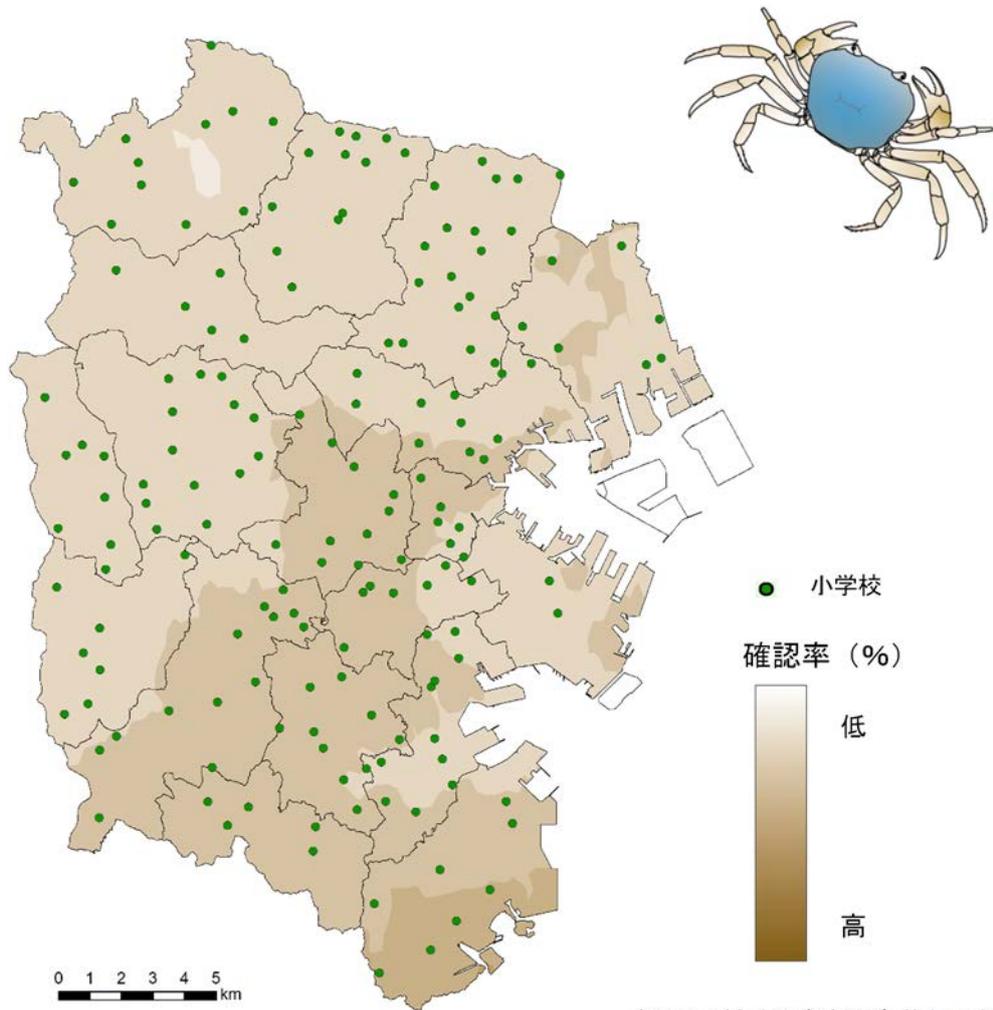


図 3-8-1
生き物別調査結果

一部のふ頭などは解析対象外としました。

【過年度に生息が確認されたメッシュ】

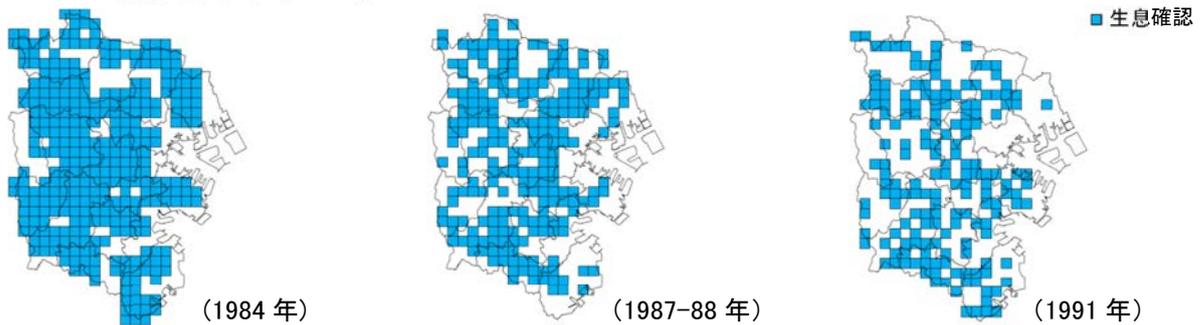


図 3-8-2 過年度調査結果

学校ごとの確認率は5%から65%であった。過年度の一連の調査では、白サギ同様、観察できたメッシュが大きく減少し、のり面のコンクリート化や斜面緑地の開発によって湧水を観察できる場所が減ってきていることが要因とされた。市の南部の方が確認率が高い傾向にあり、柏尾川や帷子川、大岡川、宮川、侍従川など比較的小規模な河川の存在、湧水の分布や地形、アクセス可能な崖地の有無などが関係すると考えられるが、詳細は不明である。また、過年度結果との違いは不明である。

【カマキリのなかま】 ～草むらだけでなく、まちなかの木の上にいる種類もあるよ。～

確認した人：9,753名/12,257名 (80%)

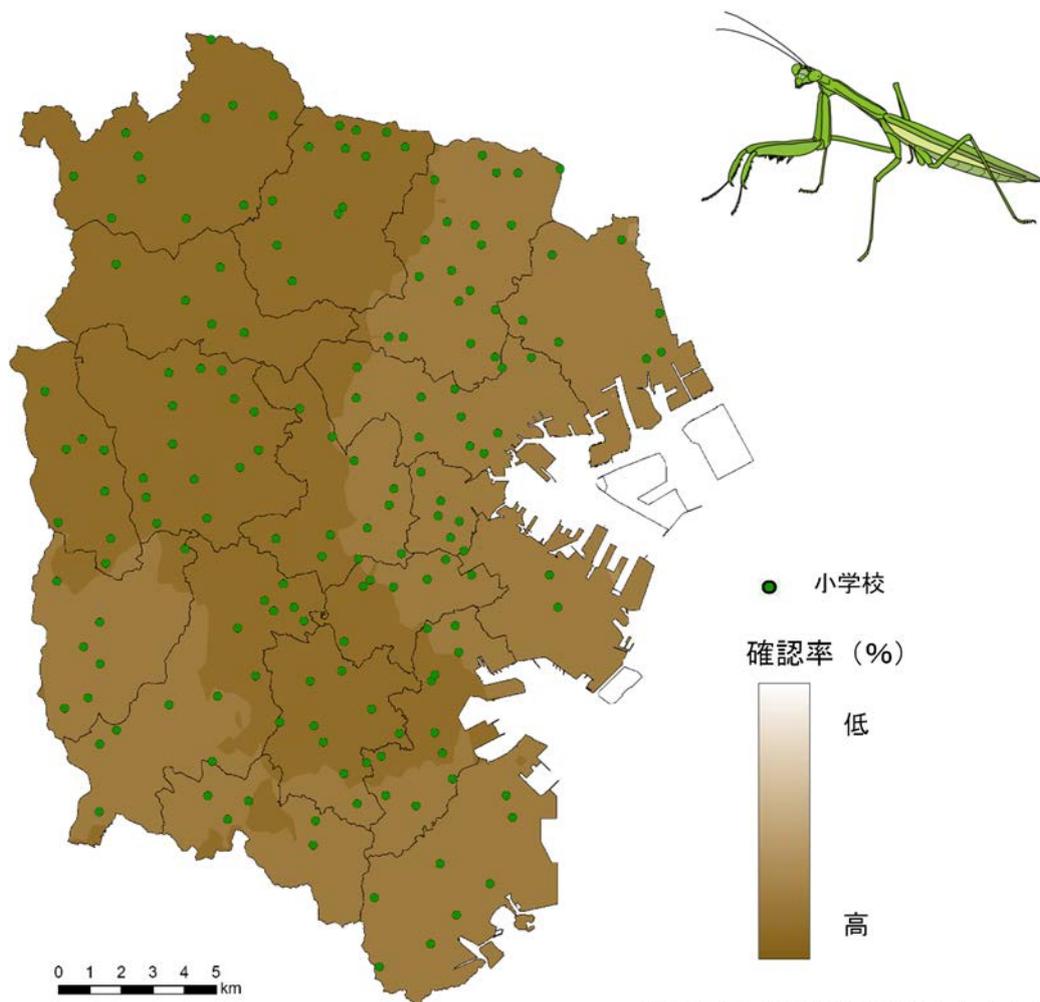


図 3-9
生き物別調査結果

一部のふ頭などは解析対象外としました。

【過年度結果】

(調査なし)

学校ごとの確認率は44%から100%であった。市内には草地だけでなく、林縁や街路樹上などに数種類⁶のカマキリが見られる。頻繁に確認できる生き物ではないものの、今回調査対象とした9種類のなかで最も確認率が高かったのは、認知度の高さに起因する可能性がある。確認率の高い地域は丘陵地などと重なるところがあるが、林縁付近などに見られるオオカマキリの生息状況を反映しているのかどうかは不明である。

⁶ 市内ではオオカマキリ、チョウセンカマキリ、ハラビロカマキリ、コカマキリ、ヒメカマキリ、ヒナカマキリが確認されている。

(2) 季節別確認数の比較

前述のとおり、調査票には生き物を確認した季節を区別して記入することとなっているが、集計は季節の区別なく、いずれかの季節に○があれば、その生き物を確認したものとみなしている。今回、調査対象とした生き物には、一年中、観察することができる生き物、特定の季節に確認できる機会が増える生き物などが含まれている。そこで、白サギのなかま、カモメのなかま、ハクセキレイ、ヒキガエル、サワガニの5種について、いくつかの学校を選定し、季節による確認数の違いを集計、比較した。学校を選定にあたっては、年間を通しての確認率の高低、内陸部か臨海部か、河川に近いか遠いか、北部か南部かといった条件を考慮し、それらが比較可能なようにした。

次頁以降に種別の結果と考察を示すが、どの生物も概して、夏の確認数が多い傾向にあった。アンケート実施時期（配布～回収）が夏であったことに起因する可能性があり、注意を要する。

【白サギのなかま】

季節別確認数を集計した学校の多くは、夏の白サギ確認数が多かった。現在、市内にはサギ類が集団で営巣するコロニーはほとんどないと考えられるが、繁殖期にあたる夏に確認率が高かった理由としてアンケート実施時期（配布～回収）が夏であったこと、夏の方が児童が水場を訪れる機会が多いことなどが考えられる。

冬季は市外から飛来した越冬個体により確認できる白サギ類が増加することが考えられ、その場合、確認できる数、頻度、地域が増えると思われる。特に年間の確認率が低い学校においては、夏は確認できないが、冬には確認できるといった地域がある可能性がある。東小や大綱小の結果は、その仮説に合致するものの、詳細は不明である。

舞岡小は一年を通じて確認数が多く、水田などが白サギ類飛来地となっていると考えられる。

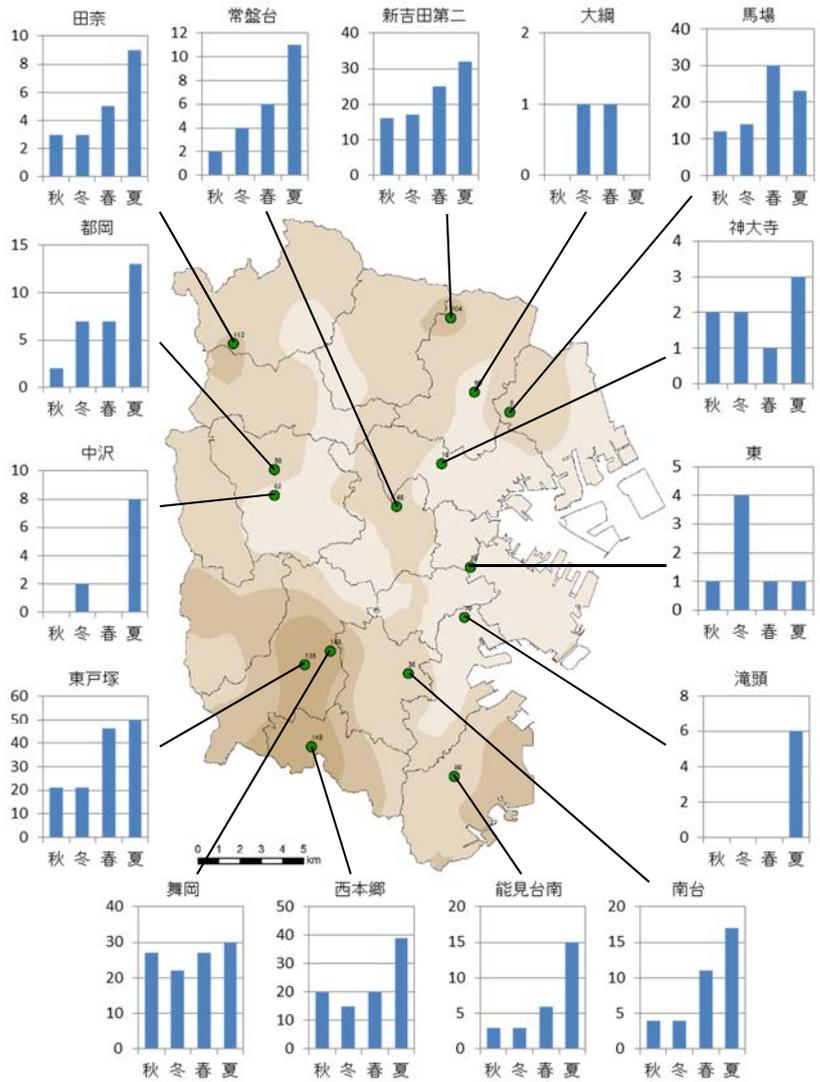


図 4-1-1 季節別確認数の違い(白サギのなかま)

表 3-1 季節別確認数の違い(白サギのなかま)

No.	区名	学校名	確認率	回答数	確認者数	確認した時期(複数回答あり)			
						秋	冬	春	夏
6	鶴見	馬場	54%	91	49	12	14	30	23
16	神奈川	神大寺	6%	130	8	2	2	1	3
20	西	東	10%	39	4	1	4	1	1
36	港南	南台	27%	102	28	4	4	11	17
48	保土ヶ谷	常盤台	16%	106	17	2	4	6	11
56	旭	都岡	28%	75	21	2	7	7	13
62	旭	中沢	12%	84	10	0	2	0	8
69	磯子	滝頭	11%	55	6	0	0	0	6
85	金沢	能見台南	15%	117	18	3	3	6	15
89	港北	大綱	3%	77	2	0	1	1	0
102	港北	新吉田第二	66%	73	48	16	17	25	32
110	青葉	田奈	52%	23	12	3	3	5	9
132	戸塚	東戸塚	61%	127	78	21	21	46	50
143	戸塚	舞岡	80%	60	48	27	22	27	30
146	栄	西本郷	94%	49	46	20	15	20	39
合計			33%	1,208	395	113	119	186	257

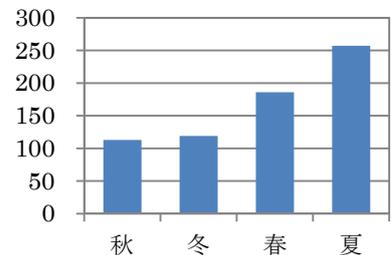


図 4-1-2 季節別確認数の違い その2 (白サギのなかま)

【カモメのなかま】

季節別確認数を集計した学校は、年間の確認率が高い小学校も低い小学校も、全て夏のカモメ確認数が多かった。市内で確認できるカモメ類の多くは冬鳥として飛来し、冬季に個体数が増加するが、カモメ＝海＝夏 というイメージが強いことに起因する可能性がある。

調査実施前に予想していた結果は、臨海部においては、冬季を中心に年間を通して確認され、内陸部（大きな河川沿い）などでは、冬季に多く確認されるといったものであったが、実際の結果にそのような傾向は見られず、季節別の確認頻度を調査するには、アンケート調査実施時期や設問方法などの再検討が必要と言える。

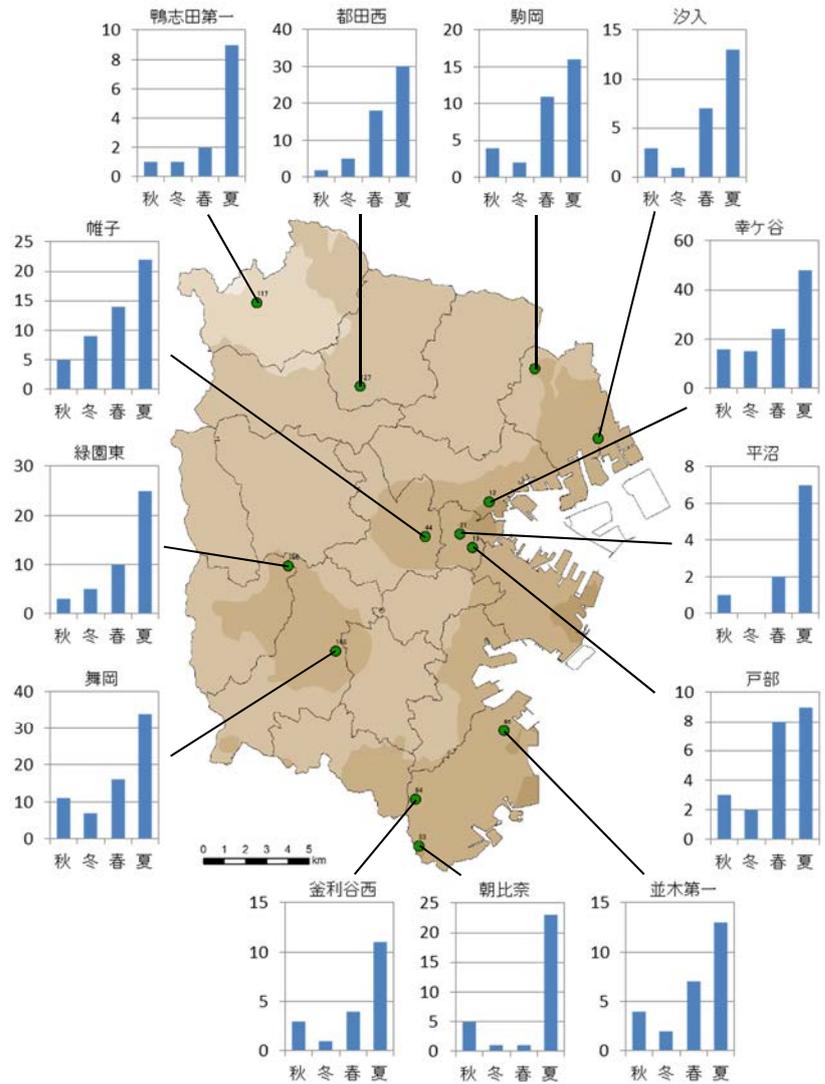


図 4-2-1 季節別確認数の違い(カモメのなかま)

表 3-2 季節別確認数の違い(カモメのなかま)

No.	区名	学校名	確認率	回答数	確認者数	確認した時期(複数回答あり)			
						秋	冬	春	夏
5	鶴見	汐入	59%	27	16	3	1	7	13
7	鶴見	駒岡	61%	41	25	4	2	11	16
12	神奈川	幸ヶ谷	66%	93	61	16	15	24	48
19	西	戸部	63%	24	15	3	2	8	9
21	西	平沼	63%	16	10	1	0	2	7
44	保土ヶ谷	帷子	70%	40	28	5	9	14	22
82	金沢	朝比奈	60%	43	26	5	1	1	23
83	金沢	金利谷西	62%	26	16	3	1	4	11
84	金沢	並木第一	58%	33	19	4	2	7	13
114	青葉	鴨志田第一	20%	55	11	1	1	2	9
124	都筑	都田西	35%	133	47	2	5	18	30
143	戸塚	舞岡	70%	60	42	11	7	16	34
157	泉	緑園東	61%	59	36	3	5	10	25
合計			54%	650	352	61	51	124	260

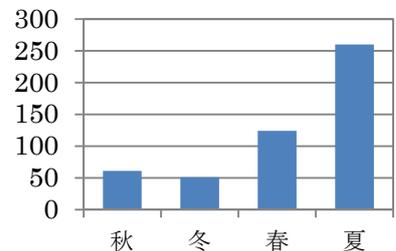


図 4-2-2 季節別確認数の違い その2 (カモメのなかま)

【ハクセキレイ】

季節別確認数を集計した学校の多くは、夏のハクセキレイ確認数が多かった。白サギのなかまやカモメのなかまと比較すると、年間を通じた地域ごとの確認率の高低には違いは見られたが、季節別確認数には大きな違いは見られず、特に、カモメとハクセキレイはよく似た傾向を示しているようである。

前述のように、ハクセキレイは水辺を指標する鳥類であるが、都市の人工的な環境に適応した「都市鳥」としても知られる。1970年頃までは関東地方のどの地域においても冬鳥として渡来する渡り鳥であったが（中村，2013）、現在は、1年を通して確認することができる。確認数の季節的な増減の変化が目される場所であるが、季節別の確認頻度を調査するには、アンケート調査実施時期や設問方法などの再検討が必要と言える。

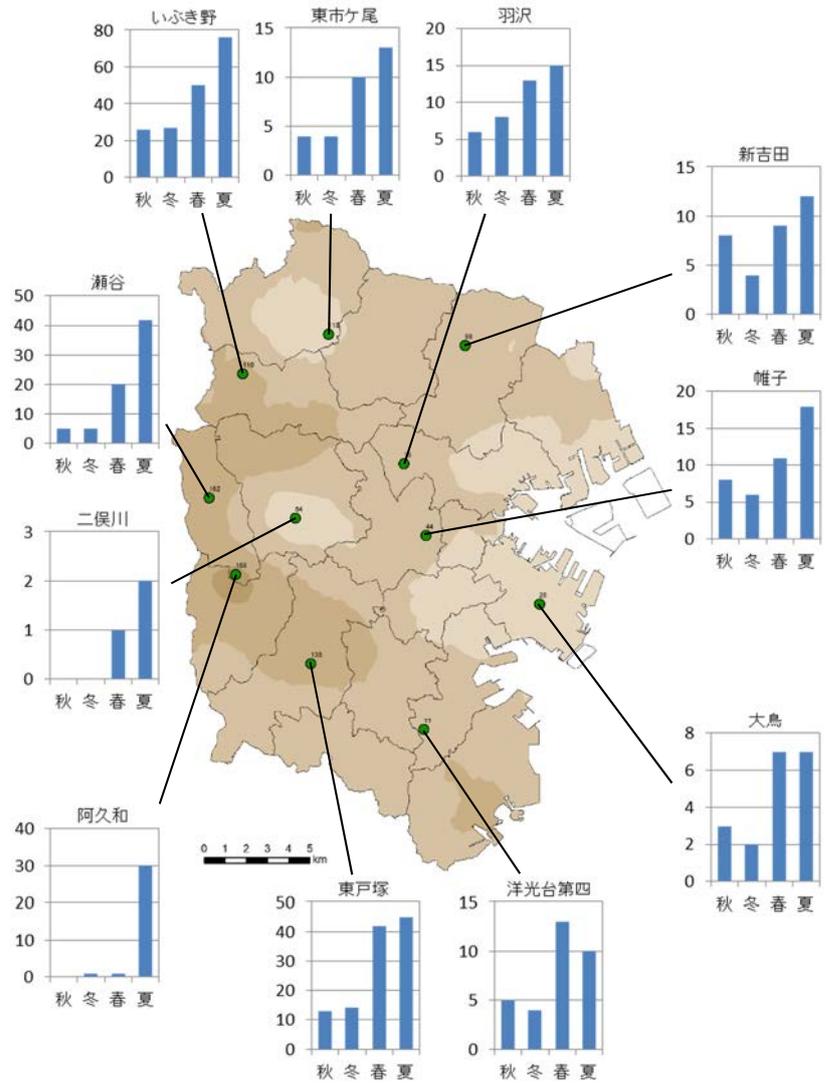


図 4-3-1 季節別確認数の違い(ハクセキレイ)

表 3-3 季節別確認数の違い(ハクセキレイ)

No.	区名	学校名	確認率	回答数	確認者数	確認した時期(複数回答あり)			
						秋	冬	春	夏
18	神奈川	羽沢	40%	63	25	6	8	13	15
26	中	大鳥	22%	55	12	3	2	7	7
44	保土ヶ谷	帷子	45%	40	18	8	6	11	18
54	旭	二俣川	10%	20	2	0	0	1	2
76	磯子	洋光台第四	33%	46	15	5	4	13	10
97	港北	新吉田	22%	110	24	8	4	9	12
108	緑	いぶき野	48%	184	88	26	27	50	76
115	青葉	東市ケ尾	25%	69	17	4	4	10	13
132	戸塚	東戸塚	47%	127	60	13	14	42	45
159	瀬谷	瀬谷	76%	63	48	5	5	20	42
165	瀬谷	阿久和	94%	32	30	0	1	1	30
合計			42%	809	339	78	75	177	270

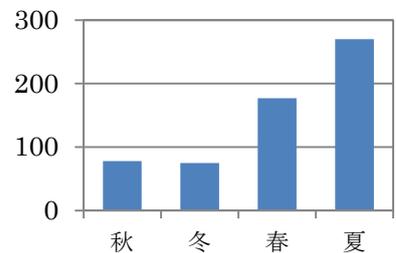


図 4-3-2 季節別確認数の違い その2 (ハクセキレイ)

【ヒキガエル】

季節別確認数を集計した学校の多くは、春～夏の確認数が多かった。ヒキガエルを目撃する機会としては、夏の夜に徘徊している個体に出会う、冬に土中で冬眠中の個体をたまたま掘りあげる、春先の繁殖期に池などに集まる個体に出会うなどが考えられる。

三ツ沢小や希望ヶ丘小などで比較的春の確認数が多かったのは、春先の繁殖期に確認する機会が多かったことによるものかもしれない。

入船小では、秋の確認数が比較的多かったが理由は不明である。

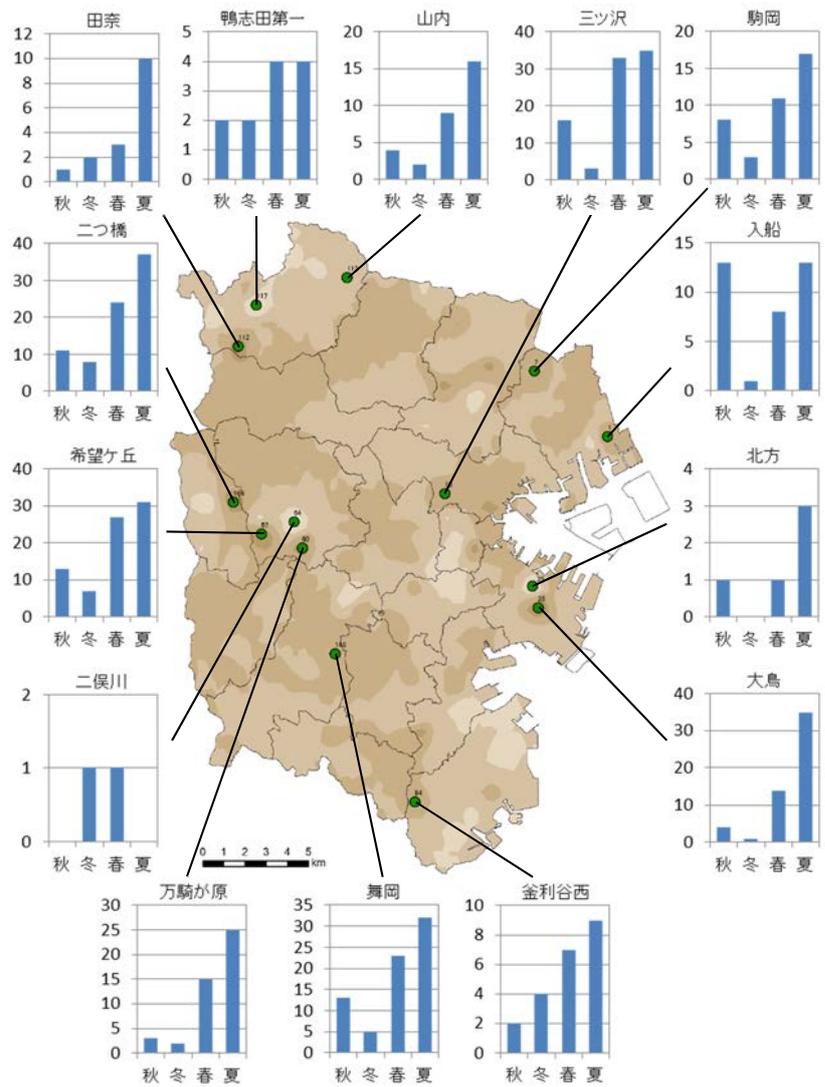


図 4-4-1 季節別確認数の違い(ヒキガエル)

表 3-4 季節別確認数の違い(ヒキガエル)

No.	区名	学校名	確認率	回答数	確認者数	確認した時期(複数回答あり)			
						秋	冬	春	夏
1	鶴見	入船	61%	38	23	13	1	8	13
7	鶴見	駒岡	61%	41	25	8	3	11	17
13	神奈川	三ツ沢	65%	102	66	16	3	33	35
25	中	北方	10%	39	4	1	0	1	3
26	中	大鳥	68%	56	38	4	1	14	35
54	旭	二俣川	5%	20	1	0	1	1	0
57	旭	希望ヶ丘	65%	84	55	13	7	27	31
60	旭	万騎が原	62%	52	32	3	2	15	25
83	金沢	釜利谷西	62%	26	16	2	4	7	9
110	青葉	田奈	61%	23	14	1	2	3	10
111	青葉	山内	18%	115	21	4	2	9	16
114	青葉	鴨志田第一	9%	55	5	2	2	4	4
143	戸塚	舞岡	70%	60	42	13	5	23	32
163	瀬谷	二つ橋	63%	95	60	11	8	24	37
合計			50%	806	402	91	41	180	267

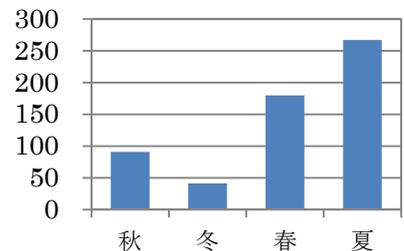


図 4-4-2 季節別確認数の違い その2 (ヒキガエル)

【サワガニ】

季節別確認数を集計した学校は、年間の確認率が高い小学校も低い小学校も、全て夏のサワガニ確認数が多かった。夏に確認率が高かった理由としては、サワガニ自体が厳冬季に比べ見つけやすい時期であることに加え、アンケート実施時期（配布～回収）が夏であったこと、夏の方が児童が水場を訪れる機会が多いことなどが考えられる。

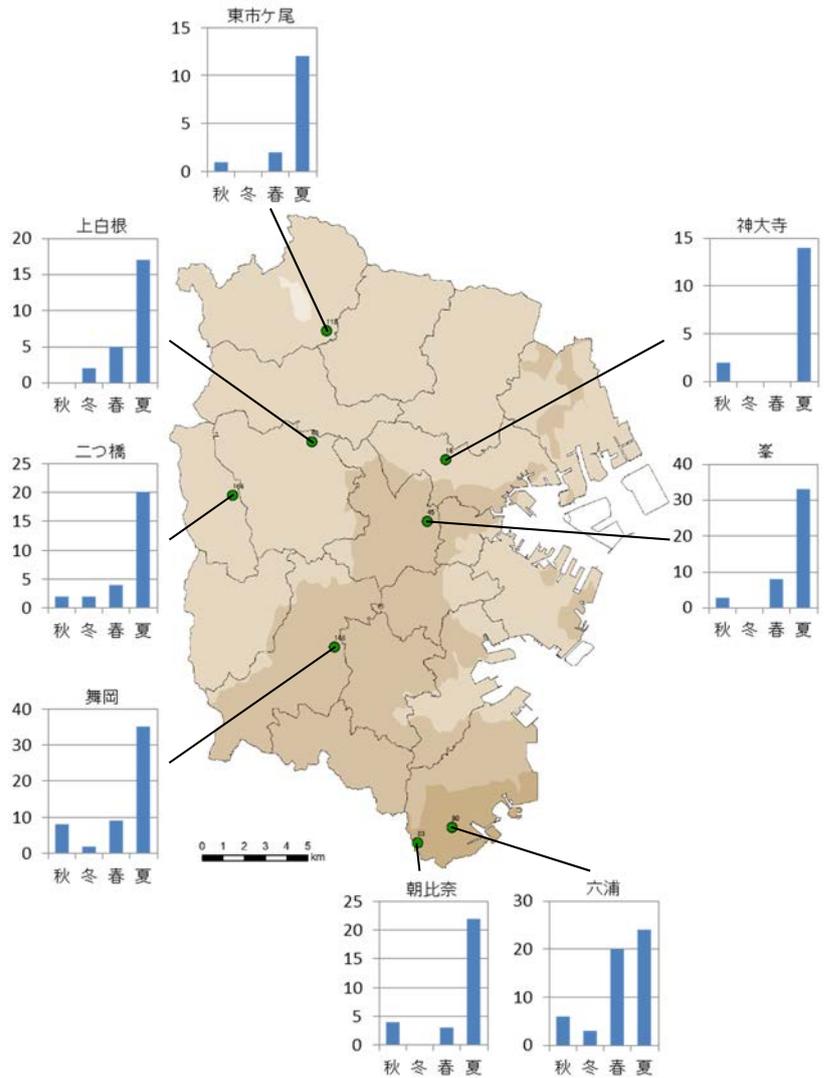


図 4-5-1 季節別確認数の違い(サワガニ)

表 3-5 季節別確認数の違い(サワガニ)

No.	区名	学校名	確認率	回答数	確認者数	確認した時期(複数回答あり)				
						秋	冬	春	夏	
16	神奈川	神大寺	11%	130	14	2	0	0	14	
45	保土ヶ谷	峯	52%	66	34	3	0	8	33	
64	旭	上白根	20%	102	20	0	2	5	17	
79	金沢	六浦	37%	102	38	6	3	20	24	
82	金沢	朝比奈	58%	43	25	4	0	3	22	
115	青葉	東市ヶ尾	17%	70	12	1	0	2	12	
143	戸塚	舞岡	65%	60	39	8	2	9	35	
163	瀬谷	二つ橋	26%	96	25	2	2	4	20	
合計					207	26	9	51	177	

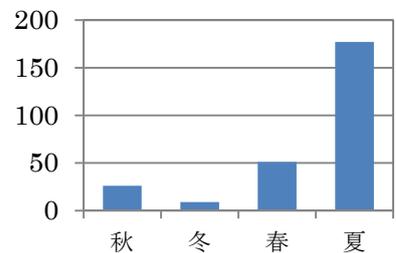


図 4-5-2 季節別確認数の違い その2 (サワガニ)

5 おわりに

本報告において、図示した学校ごとの「確認率」は、単にその生き物の生息密度を表すものではなく、観察場所へのアクセスのしやすさ、課外授業や環境教育への取組状況などによる生き物への関心度などによって変化するものである。里山的な環境の有無を調べるのであれば、今回のようにツバメやカブトムシの確認率を見るより、植生図や土地利用図を調べる方が確実かもしれない。しかし、その結果と、生き物やそれを観察する児童の目を通した調査結果との間に生ずる差異を考察することが重要と思われる。

一方で、本調査は、市内広域における生物分布情報を得るのに適した手法の1つとなりうる。専門家（専門業者）による分布調査は、調査時間や範囲が限られ、市内広域を網羅するには多大な労力、時間を要する。誤同定や勘違いなど不特定多数に対するアンケート調査の特性を踏まえながら、本調査を継続し、より多くのデータを蓄積すること、普及啓発により同定精度を向上させていくこと、長期的な視点で解析・考察していくことなどが重要である。

1984～1991年の3回のアンケート（聞き取り）による分布調査は、市内の小・中・高等学校の先生方による「横浜生物調査研究会」のメンバーが中心となって調査方法の検討、結果の取りまとめ、解析を実施してきた。それから30年近くが経過し、緑被率は40.3%（1982年度）から36.0%（1987年度）、33.4%（1992年度）、29.8%（2009年度）、28.8%（2014年度）へ減少するなど、市内の自然環境は大きく変化しており、それにともない児童・生徒が環境に接する状況も大きく変化していることと考えられる。以前同様、市内広域で確認されたカブトムシ（2013年、2015年調査）や、確認地域が広まったように見えるコウモリ（2013年）、カワセミ（2014年）などがある一方、ツバメの減少や外来種であるリス（2013年）やアライグマ（2014年）の分布拡大、温暖化などの影響（クマゼミ；2014年）など、当時は調査の対象とならなかった生き物の生息状況に変化が生じている。

一昨年（2013年）の調査は、22年ぶりの大規模調査であり、回答率や同定の精度など、どの程度の結果が得られるか不確実な面があった。そのため、調査対象には、市内であればどこでも確認可能な種を含め、タンポポやバッタ、セミなどは、複数の生物種を含む大きな分類で調査を行った。それに比べて昨年（2014年）は、見つけること、同定することが難しい生き物が多く、せっかく調査に参加いただいたにも関わらず、1種類も〇がつけられなかった児童も多くいたようである（全体の3.6%）。本年は、市内各地で確認可能な生き物も織り交ぜたところであるが（同3.1%）、今後、調査を継続するにあたり、対象種の精査を図りたい。

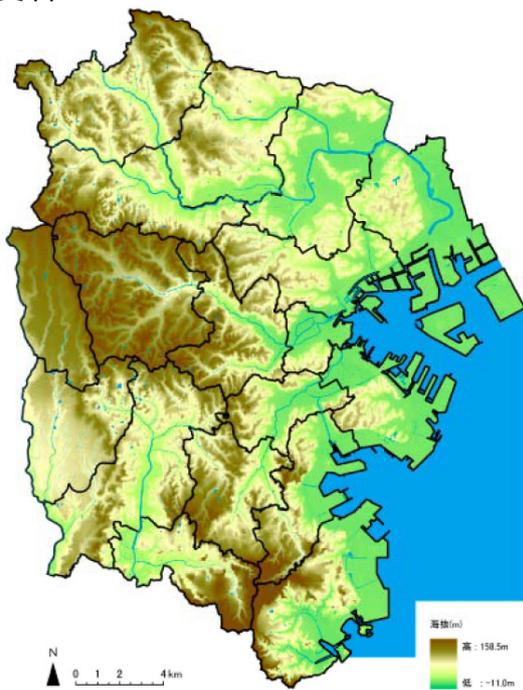
また、昨年（2014年）からは、いくつかの生き物、いくつかの学校について、季節別確認数を集計したが、現在の調査方法（アンケート調査実施時期や設問方法など）では、季節別の比較は難しい可能性が示唆された。短期的な視点で季節別の比較を行うには、調査方法の再検討が必要かもしれない。算出された数値をそのまま利用するのではなく、そのような結果となった背景を踏まえ、他のデータとの突き合わせを行いながら、長期的な視点で解析することにより、見えてくる傾向もあるかもしれない。

最後に、今回の調査実施にあたっては、調査方法や対象種の選定について、環境教育や生き物観察に造詣の深い先生方や指導主事の方、十数名にお集まりいただき、ご意見をいただいた。そのなかには、過年度に横浜生物調査研究会のメンバーとして活躍された先生方も含まれており、大変有意義なご意見をいただいた。本調査にご協力いただいた各学校の先生方、児童のみなさん、ご意見などいただいた方々に深く感謝するとともに、本取組や調査結果を積極的に活用し、生物多様性の主流化を推進していただけるようお願いする次第である。

参考文献

- 1) 中村一恵 (2013) 日本列島におけるセキレイ属近縁 2 種の分布変遷と種分化. 神奈川県立博物館研究報告 (自然科学), (42) 71-90.
- 2) 横浜市公害対策局 (1986) 横浜の川と海の生物 (第 4 報) . 公害資料, 126. 352pp.
- 3) 横浜市公害対策局 (1989) 横浜の川と海の生物 (第 5 報) . 公害資料, 140. 392pp.
- 4) 横浜市環境保全局 (1992) 横浜の川と海の生物 (第 6 報) . 環境保全資料, 161. 458pp.
- 5) 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. 14pp+資料.
<http://www.city.yokohama.lg.jp/kankyo/mamoru/kenkyu/data/forest/ikiiki.html>
- 6) 横浜市環境科学研究所 (2014) こども「いきいき」生き物調査 2014 結果報告書. 22pp+資料.
<http://www.city.yokohama.lg.jp/kankyo/mamoru/kenkyu/data/forest/ikiiki.html>
- 7) 横浜市建築局企画部都市計画課 (2013) 横浜市土地利用のあらまし 平成 21・22 年度 横浜市都市計画基礎調査 (土地利用現況・建物現況) . 18pp.
<http://www.city.yokohama.lg.jp/kenchiku/kikaku/cityplan/kisocho/>

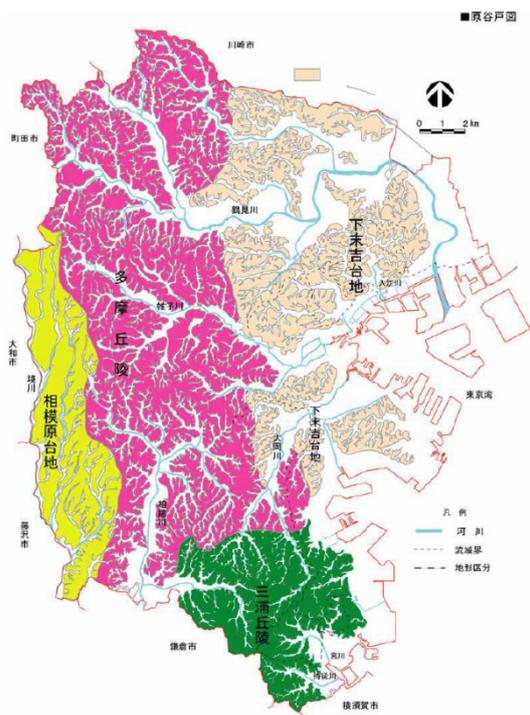
参考資料



慶應義塾大学 石川研究室提供

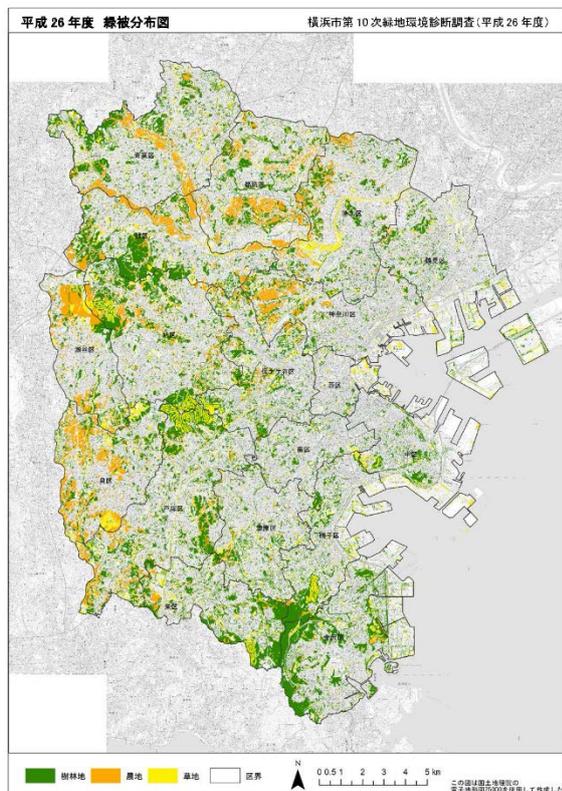
資料 1 横浜の地形

(横浜市水と緑の基本計画,横浜市, 2007 年より)



資料 2 横浜の地形(その 2)

(横浜型エコシティ研究報告書 花鳥風月のまちづくり, 横浜市環境科学研究所,2002 年より)



資料 3 平成 26 年度 緑被分布図



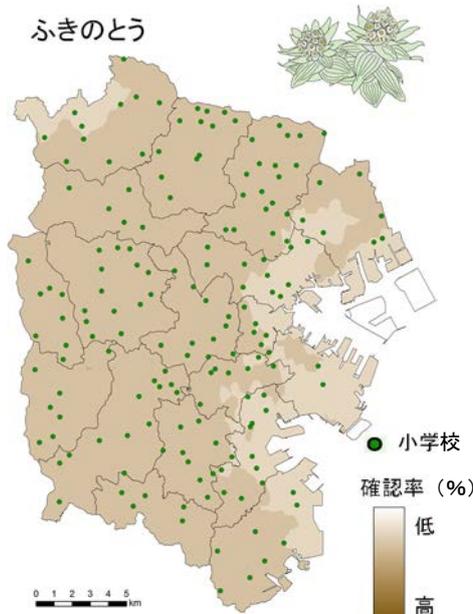
資料 4 緑の 10 大拠点 (横浜みどりアップ計画(新規・拡充施策), 環境創造局,2009 年より)

資料5 こども「いきいき」生き物調査 2015 調査結果(河川なし)

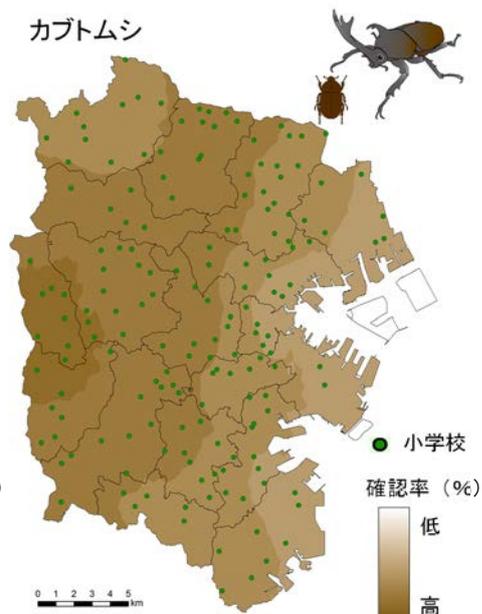
ツバメの巣



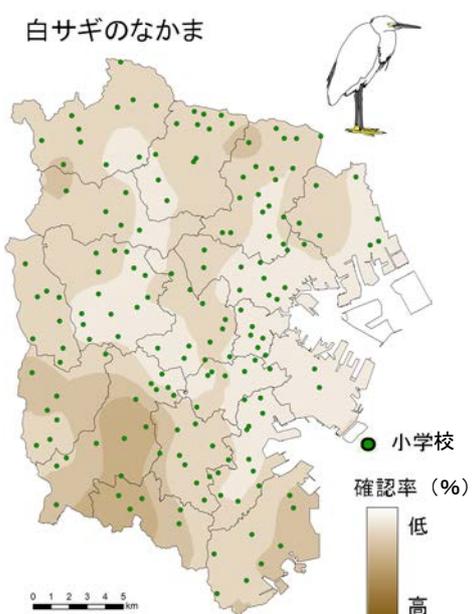
ふきのとう



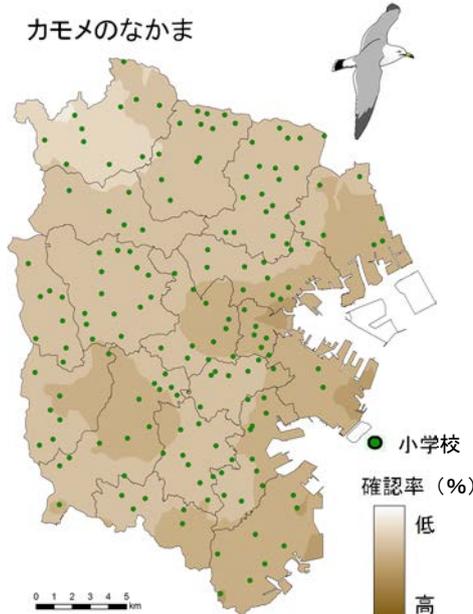
カブトムシ



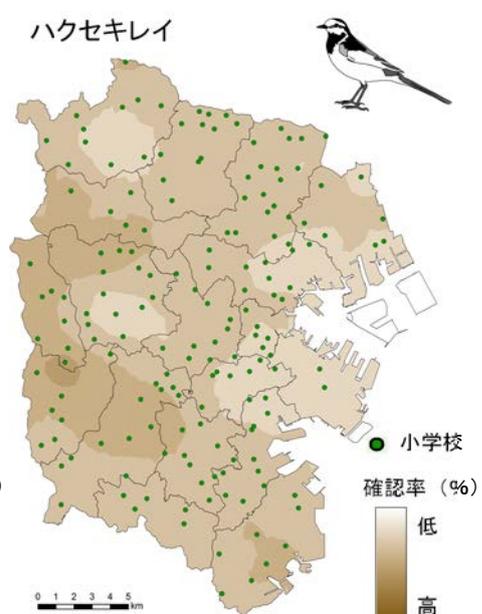
白サギのなかま



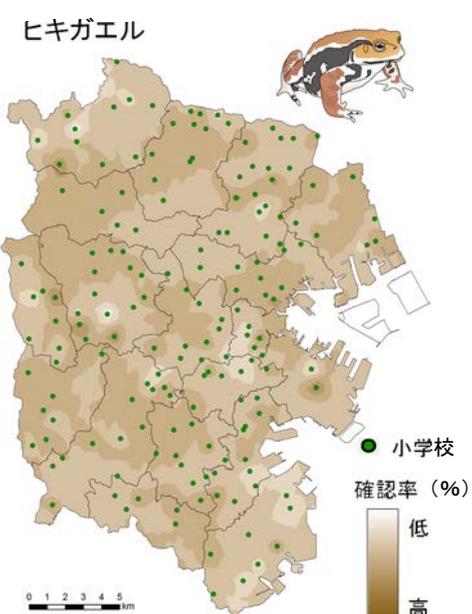
カモメのなかま



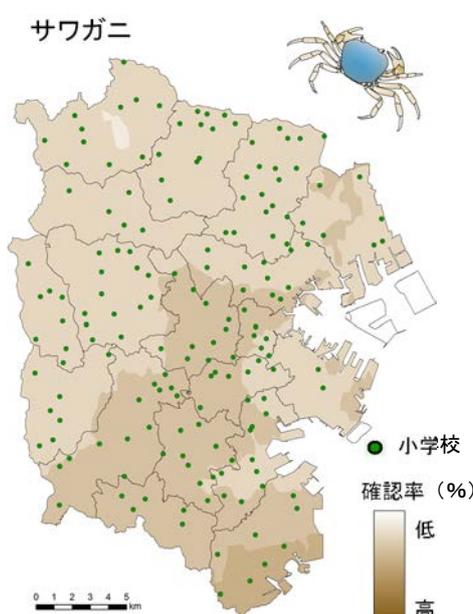
ハクセキレイ



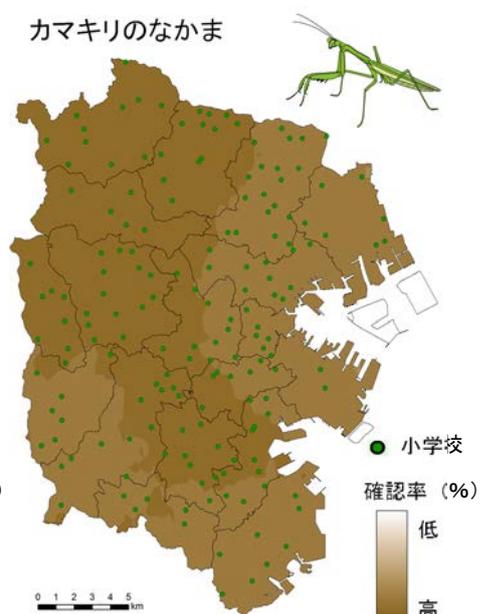
ヒキガエル



サワガニ



カマキリのなかま



注)色の濃淡は、小学校ごとの確認率をもとに統計的に計算、作図したものです。一部のふ頭などは解析対象外としました。

資料6 こども「いきいき」生き物調査 2015 調査結果(河川あり)

ツバメの巣



ふきのとう



カブトムシ



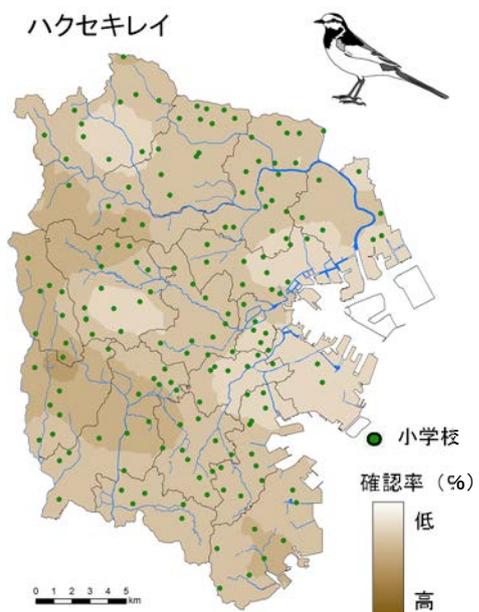
白サギのなかま



カモメのなかま



ハクセキレイ



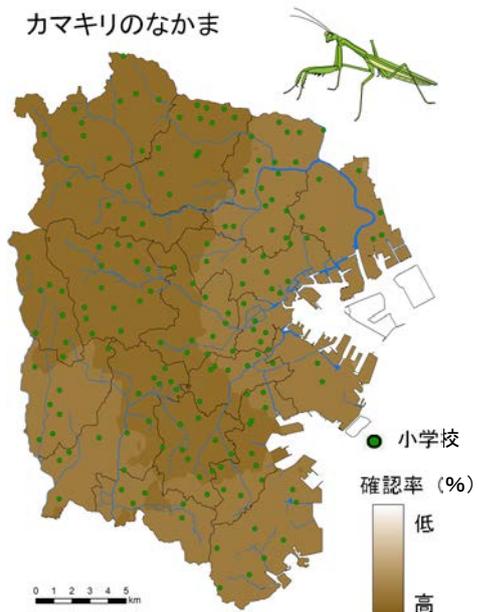
ヒキガエル



サワガニ



カマキリのなかま



注)色の濃淡は、小学校ごとの確認率をもとに統計的に計算、作図したものです。一部のふ頭などは解析対象外としました。

教えて!

あなたが見つけた生き物たち

2015



学校名: _____ 小学校 _____ 年 組 _____

この1年間(去年の9月1日~今年の8月31日)に、家や学校の近くで
どんな生き物を発見しましたか? 見つけたもの全部に○をつけてみよう!

ツバメの巣

今年使われた巣
を見つけた時だけ
教えてね。

秋 冬 春 夏

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

ふきのとう

冬から春に見られる
はず。フキという
植物の花だよ。

秋 冬 春 夏

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

カブトムシ

メスには
角はありません。

秋 冬 春 夏

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

白サギのなかま

体が白いサギ。
首をのぼして
魚などを
つかまえて食べるよ。

足先が黄色い白サギは
「コサギ」という種類だよ。

秋 冬 春 夏

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

カモメのなかま

横浜には
ユリカモメ
セグロカモメ
ウミネコ
などがあるよ。

秋 冬 春 夏

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

ハクセキレイ

まちのなかでも
道の上をチョコチョコ
歩いているよ。

秋 冬 春 夏

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

ヒキガエル

夜にのそのそ歩き回る
ことが多いよ。
おたまじゃくしの色は
真っ黒。

秋 冬 春 夏

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

サワガニ

横浜には、
せなかが茶色いや
青いのがあるよ。

わき水がしみだす
ところや小川にいるよ。
海にはいないはず。

秋 冬 春 夏

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------

カマキリのなかま

草むらだけでなく、
まちのなかの木の
上にいる種類もあるよ。

秋 冬 春 夏

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------



みんなはいくつ見つけたかな?

家や学校がある場所によって、見つかる生き物の種類は、ちがうはず!
まわりのお友だちは、いくつ見つけたかな?
横浜市内ならどこにでもいる生き物ものっているよ!

資料 8 学校・クラス別生き物確認数 (その 1)

区名	小学校名	学年	組	回答数	ツバメ の巣	ふきの とう	カブト ムシ	白サギ のなかま	カモメ のなかま	ハク セキレイ	ヒキ ガエル	サワガニ	カマキリ のなかま
鶴見	入船	5	1	18	12	3	6	3	9	4	8	5	11
		5	2	20	16	3	10	3	7	5	15	4	13
	平安	5	1	30	16	7	21	3	10	12	8	10	23
		5	2	28	12	4	14	4	7	12	7	4	19
		5	3	30	12	4	12	1	8	3	6	6	19
		5	4	31	17	7	18	4	12	12	7	6	18
	矢向	5	1	27	14	3	15	2	9	3	9	5	14
		5	3	28	20	9	17	6	15	9	21	10	21
		5	4	31	13	3	6	0	2	6	14	1	19
	寺尾	5	1	28	19	9	16	5	9	3	11	8	20
		5	2	34	22	20	21	13	11	6	12	7	29
		5	3	25	23	20	22	16	18	15	18	12	22
	汐入	5	1	27	17	5	12	2	16	11	8	9	18
	馬場	5	1	30	24	12	24	16	10	8	6	7	24
		5	3	29	24	7	22	13	6	8	6	10	21
		5	4	32	30	16	25	20	16	14	15	12	31
	駒岡	5	1	13	11	6	12	1	4	2	6	6	11
		5	2	28	23	18	23	13	21	17	19	16	26
神奈川	青木	5	1	29	26	8	20	6	15	9	11	7	21
		5	2	30	25	12	20	6	18	13	17	13	23
		5	3	31	27	9	14	1	13	10	12	8	27
	神奈川	5	1	27	20	10	15	4	14	7	8	11	17
		5	2	28	20	6	18	3	12	8	14	9	19
		5	3	26	13	1	12	1	10	6	6	10	16
	神橋	5	1	27	13	5	16	5	7	7	6	4	19
		5	2	25	20	5	11	7	13	8	12	9	16
		5	3	25	20	4	19	6	11	7	17	2	19
	池上	5	1	30	28	16	24	12	11	16	11	8	26
		5	2	31	18	15	24	7	15	16	7	7	27
	幸ヶ谷	5	1	31	21	11	21	6	19	14	22	12	29
		5	2	34	24	18	24	8	24	15	19	15	31
		5	3	28	19	11	14	2	18	11	13	12	23
	三ツ沢	5	1	34	30	11	18	2	6	10	20	11	29
		5	2	35	30	19	26	10	20	20	24	19	34
		5	3	33	33	18	24	7	27	13	22	20	28
	斎藤分	5	1	30	13	3	9	2	7	2	14	4	17
	大口台	5	1	27	22	5	21	4	10	2	11	13	21
	神大寺	5	1	33	19	2	18	2	3	4	8	2	18
		5	2	33	24	6	19	5	10	6	12	5	23
		5	3	32	26	14	22	1	3	17	15	7	26
		5	4	32	15	4	23	0	2	4	12	0	21
	西寺尾第二	5	1	23	17	3	8	3	4	3	3	2	12
		5	2	21	15	4	10	3	2	3	2	1	11
		5	3	20	17	7	11	0	8	7	7	4	13
	羽沢	5	1	26	25	12	22	5	10	11	8	5	22
5		2	16	15	8	13	4	7	8	4	6	15	
5		3	21	19	8	17	4	5	6	6	5	17	
西	戸部	5	2	24	20	8	12	7	15	9	14	10	18
	東	5	1	19	5	3	8	0	8	0	6	1	10
		5	2	20	14	2	6	4	8	3	6	2	7
	平沼	5	1	8	4	1	4	1	5	2	3	3	3
		5	2	8	5	1	5	3	5	1	1	0	7
	宮谷	5	1	34	22	14	21	9	20	12	9	11	25
		5	2	9	5	0	6	2	7	2	4	2	9
		5	3	35	26	9	17	4	17	12	6	10	32
		5	4	37	23	10	23	3	13	14	13	10	30
	一本松	5	1	33	29	33	24	4	12	8	12	15	33
	西前	5	1	17	16	2	8	2	5	5	6	3	11
		5	2	10	9	0	3	1	2	3	0	1	3
5		3	18	18	2	9	3	3	3	3	3	7	
中	北方	5	1	6	5	3	6	0	4	2	2	2	4
		5	3	33	16	4	11	3	9	6	2	4	22
	大鳥	5	1	11	8	3	10	1	8	1	7	4	11
		5	2	24	22	9	16	2	15	6	20	9	20
		5	3	21	15	4	16	3	8	5	11	5	18

資料 8 学校・クラス別生き物確認数 (その 2)

区名	小学校名	学年	組	回答数	ツバメ の巣	ふきの とう	カブト ムシ	白サギ のなかま	カモメ のなかま	ハク セキレイ	ヒキ ガエル	サワガニ	カマキリ のなかま
南	太田	5	1	21	16	3	20	0	6	2	5	5	12
		5	2	21	15	9	14	5	9	7	7	2	19
	南吉田	5	1	23	16	8	17	4	8	14	8	6	15
		5	2	26	12	9	21	3	15	8	13	11	17
	南太田	5	3	22	15	4	15	5	13	7	11	7	17
		5	1	32	16	4	15	4	1	1	9	2	16
	井土ヶ谷	5	2	36	19	6	18	7	12	6	6	9	21
		5	1	36	28	18	22	12	17	20	9	12	25
	永田	5	2	36	30	11	25	7	14	16	13	11	30
		5	3	35	28	15	24	16	17	12	14	12	25
	永田台	5	1	30	28	5	10	5	15	9	8	15	29
		5	2	28	27	15	14	0	0	0	23	20	27
		5	3	26	23	8	10	5	7	5	11	11	22
	別所	5	?	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
		5	1	24	18	5	17	4	5	7	4	5	19
	永野	5	2	27	24	9	20	6	8	9	13	9	22
5		3	27	25	8	20	3	10	12	8	8	24	
日下	5	1	22	13	7	14	3	2	4	4	11	5	
	5	2	7	5	4	6	4	4	3	4	4	6	
港南	永野	5	1	27	20	13	23	8	11	11	12	13	24
		5	2	28	20	12	24	7	13	12	8	13	24
		5	3	28	19	11	21	9	7	11	13	12	26
	日下	5	1	31	26	10	23	9	13	11	12	12	24
		5	2	27	23	10	14	6	11	10	9	10	21
		5	3	18	17	6	11	2	5	1	5	7	14
	南台	5	1	35	30	6	19	6	15	8	16	8	27
		5	2	35	23	8	20	7	17	7	13	13	27
		5	3	32	31	9	19	15	15	11	14	14	29
	下永谷	5	1	28	27	14	23	7	13	12	13	9	24
		5	2	21	20	6	13	3	7	13	7	6	17
		5	3	25	24	10	18	2	10	7	8	7	19
		5	4	20	19	8	14	4	10	9	13	5	18
	日限山	5	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2
		5	2	17	13	6	12	3	5	6	4	5	13
		5	3	22	17	9	18	5	7	8	13	6	16
	港南台第一	5	1	22	20	9	15	8	9	11	11	8	19
		5	2	17	17	7	14	4	9	11	6	7	13
		5	3	25	23	12	17	5	11	8	14	8	19
	下野庭	5	1	30	28	6	28	4	10	11	20	10	27
		5	2	29	19	5	22	10	7	11	11	6	25
		5	3	33	24	8	20	6	8	11	11	11	26
	港南台第三	5	1	21	13	8	12	1	11	6	4	1	17
		5	2	11	9	6	5	0	4	5	6	3	9
野庭すずかけ	5	1	20	17	8	16	2	7	7	5	5	15	
	5	2	23	17	8	18	5	13	8	9	7	20	
	5	3	15	10	6	12	5	7	8	6	8	12	
保土ヶ谷	今井	5	1	24	15	11	21	1	2	5	9	3	21
		5	2	26	24	11	25	3	13	8	17	8	21
	帷子	5	1	20	15	0	9	3	12	10	6	6	12
		5	2	20	19	8	13	5	16	8	7	10	15
	峯	5	1	33	25	9	22	10	16	17	14	15	25
		5	2	33	25	10	25	10	13	14	13	19	25
	富士見台	5	1	30	23	14	24	4	11	6	7	8	26
		5	2	27	20	17	18	4	13	10	6	8	21
	桜台	5	1	24	19	12	22	6	13	13	11	14	23
		5	2	17	17	10	17	5	10	10	13	12	16
		5	3	20	18	7	17	2	6	1	6	4	17
	常盤台	5	1	37	31	13	30	8	23	16	14	15	31
		5	2	35	27	12	20	6	11	14	13	10	31
		5	3	34	23	6	21	3	12	10	10	4	25
	上菅田	5	1	33	31	12	26	2	7	9	10	4	31
5		2	31	27	10	22	8	12	12	11	11	23	
5		3	32	28	6	20	5	2	8	14	9	25	

資料 8 学校・クラス別生き物確認数 (その 3)

区名	小学校名	学年	組	回答数	ツバメ の巣	ふきの とう	カブト ムシ	白サギ のなかま	カモメ のなかま	ハク セキレイ	ヒキ ガエル	サワガニ	カマキリ のなかま
保土ヶ谷	初音が丘	5	1	4	4	2	4	3	3	3	3	3	3
		5	2	29	25	14	26	7	9	8	9	9	27
		5	3	21	20	7	19	3	6	6	9	6	20
		5	4	32	26	16	28	6	17	13	13	15	24
	上星川	5	2	26	22	14	21	11	14	10	12	11	22
		5	3	20	19	8	20	2	9	4	10	11	18
	瀬戸ヶ谷	5	1	18	17	4	17	6	9	6	5	7	16
		5	2	14	12	2	7	6	5	5	5	4	9
		5	3	8	8	1	7	2	4	2	3	4	6
		5	1	30	20	8	20	2	9	6	8	5	19
	権太坂	5	2	28	18	4	19	1	10	7	9	8	22
		5	3	28	15	3	21	4	8	8	7	6	15
旭	二俣川	5	1	20	17	5	12	0	5	2	1	1	17
	白根	5	1	32	30	10	24	5	16	16	16	9	28
		5	2	35	33	11	27	6	17	11	13	11	30
	都岡	5	1	39	33	19	35	13	14	18	16	12	32
		5	2	37	30	18	32	8	16	22	22	13	32
	希望ヶ丘	5	1	29	20	13	24	3	9	9	17	9	25
		5	2	27	22	13	23	7	14	13	21	9	20
		5	3	28	22	9	24	0	13	7	17	8	21
		5	1	30	28	14	23	10	13	16	17	13	28
	鶴ヶ峯	5	2	23	19	11	18	4	11	8	11	10	17
		5	3	31	27	15	27	8	11	10	12	12	24
	本宿	5	1	31	24	14	30	4	12	4	10	16	25
		5	2	36	24	11	29	8	10	8	13	13	28
		5	3	34	27	7	29	9	7	10	12	17	24
		6	2	34	31	18	30	6	10	7	7	7	23
		6	3	33	19	15	25	8	9	10	11	13	21
		6	?	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1
	万騎が原	5	1	24	20	11	19	3	6	6	14	4	20
		5	2	28	23	17	22	9	8	10	18	3	24
	東希望が丘	5	1	35	31	15	25	8	11	11	10	9	31
		5	2	29	23	8	24	3	12	7	7	6	24
		5	3	30	24	10	24	4	13	11	7	3	25
		5	1	30	24	9	23	3	9	4	9	2	28
	中沢	5	2	24	17	5	18	2	6	3	5	4	19
		5	3	30	22	12	27	5	13	6	10	2	26
	川井	5	1	23	21	13	19	13	19	12	14	11	19
		5	2	22	20	2	16	10	0	13	9	3	22
	不動丸	5	1	30	22	5	17	3	5	11	6	7	21
		5	2	32	21	9	14	8	6	8	10	8	24
		5	3	29	24	11	23	9	11	14	21	9	28
		5	4	31	20	8	20	6	10	4	12	9	22
	上白根	5	1	34	28	7	15	2	8	12	14	2	25
5		2	35	27	9	24	7	7	13	14	3	25	
	5	3	33	32	17	28	7	15	17	13	15	28	
	5	1	31	25	8	26	2	14	11	16	8	22	
善部	5	2	6	6	2	5	0	2	0	2	0	4	
	5	1	30	30	12	20	3	12	15	13	7	24	
四季の森	5	2	20	20	8	14	3	6	9	10	6	13	
	5	1	31	26	9	21	7	15	9	21	19	25	
磯子	磯子	5	2	32	15	4	17	5	14	5	11	6	27
		5	1	28	26	4	13	2	5	8	3	2	24
	杉田	5	2	23	22	6	16	5	13	6	7	6	20
		5	1	28	14	4	8	0	9	5	6	2	23
	滝頭	5	3	27	24	9	19	6	16	6	13	9	22
		5	1	31	22	11	21	2	11	14	13	11	28
	浜	5	2	26	19	4	17	6	10	9	7	7	25
		5	1	25	22	6	19	8	12	11	14	8	22
	屏風浦	5	2	27	26	10	16	3	12	13	12	8	24
		5	3	25	24	5	13	4	8	11	11	9	17
	梅林	5	1	18	14	7	13	2	8	4	6	5	15
		5	2	26	25	7	3	2	18	21	5	1	25
		5	3	28	22	14	18	8	11	13	6	9	23

資料 8 学校・クラス別生き物確認数 (その 4)

区名	小学校名	学年	組	回答数	ツバメ の巣	ふきの とう	カブト ムシ	白サギ のなかま	カモメ のなかま	ハク セキレイ	ヒキ ガエル	サワガニ	カマキリ のなかま
磯子	岡村	5	1	15	12	6	10	4	5	2	4	6	14
		5	2	17	13	5	15	2	6	3	4	6	14
	洋光台第一	5	1	32	22	12	25	8	12	9	7	9	28
		5	2	33	28	21	26	8	9	10	15	12	29
		5	3	31	23	11	23	9	9	6	11	8	22
	洋光台第三	5	1	21	18	8	12	5	9	13	5	5	19
		5	2	15	10	3	7	4	3	6	3	3	15
	洋光台第四	5	1	28	19	7	14	5	6	8	20	12	19
		5	2	18	12	2	9	3	7	7	6	6	9
	山王台	5	1	25	17	3	20	3	13	6	7	6	19
		5	2	27	15	7	15	6	10	10	9	9	20
	さわの里	5	1	17	12	3	14	3	6	6	6	5	15
		5	2	21	16	3	12	3	5	9	4	8	16
	金沢	六浦	5	1	35	34	9	16	7	12	15	8	15
5			2	34	33	10	8	13	19	11	5	16	22
5			3	33	30	7	19	5	10	17	8	7	24
八景		5	1	26	23	12	19	16	18	16	9	13	21
		5	2	25	19	9	17	9	12	13	9	15	18
		5	3	26	15	5	15	7	6	4	2	12	14
西柴		5	1	27	26	14	14	5	12	14	10	14	22
		5	2	27	21	12	15	7	10	10	13	8	23
		5	3	28	26	16	20	13	17	14	18	22	24
朝比奈		5	1	23	19	4	17	3	13	7	2	8	18
		5	2	20	19	7	12	3	13	4	11	17	15
釜利谷西		5	A	12	11	4	7	4	8	5	8	5	9
		5	B	14	11	11	13	5	8	6	8	5	10
並木第一		5	1	10	9	5	8	5	6	5	3	5	7
		5	2	23	16	2	11	6	13	6	7	5	17
能見台南		5	1	24	21	7	17	5	10	11	7	6	22
		5	2	27	18	8	20	3	9	8	13	8	24
		5	3	34	23	7	24	4	11	16	11	5	31
		5	4	32	26	16	25	6	12	10	14	11	25
並木中央		5	1	25	17	2	6	13	9	5	1	5	12
		5	2	25	16	4	11	12	17	8	6	12	17
港北	日吉台	5	1	30	29	16	25	11	13	15	11	8	21
		5	2	33	31	8	22	4	10	10	6	3	22
		5	3	6	6	3	5	2	4	2	2	2	6
	新田	5	1	34	24	11	21	4	12	7	8	7	27
		5	2	31	23	9	27	6	14	8	10	8	24
		5	3	32	25	12	29	5	15	10	7	12	26
	大綱	5	1	38	37	13	13	1	3	14	7	2	23
		5	2	39	34	8	18	1	14	8	10	5	20
	城郷	5	1	37	27	13	26	9	11	19	12	11	27
		5	2	35	29	9	25	13	11	14	11	5	22
	港北	5	1	36	29	14	27	8	17	14	17	7	26
		5	2	38	31	13	28	9	19	10	16	13	32
		5	3	35	22	12	25	7	16	11	14	8	27
	綱島	5	1	17	13	7	15	7	6	7	4	4	14
		5	2	24	16	3	12	7	4	7	8	7	20
		5	3	38	26	8	24	9	16	10	11	11	28
		5	4	11	8	2	5	3	3	5	3	4	8
	菊名	5	1	28	27	8	17	4	6	14	11	7	20
		5	2	30	21	9	19	2	6	12	9	1	25
		5	3	28	23	8	20	9	11	9	18	10	23
		5	4	27	24	10	22	5	9	10	12	6	23
	篠原	5	1	33	30	12	19	5	9	8	12	7	27
		5	2	35	26	7	28	5	11	10	13	6	29
		5	3	34	27	7	20	2	12	12	9	2	25
	下田	5	1	31	29	8	26	4	12	8	10	10	26
		5	2	33	29	14	28	6	19	12	10	13	30
		5	3	25	25	9	20	5	8	10	5	2	20
	大曽根	5	1	11	9	4	7	1	4	3	7	5	7
		5	2	12	12	5	8	2	2	4	6	3	9
新吉田	5	1	36	19	9	25	6	11	10	12	8	24	
	5	2	37	22	13	22	12	13	8	12	8	26	
	5	3	38	24	10	21	7	14	7	11	12	21	

資料 8 学校・クラス別生き物確認数 (その 5)

区名	小学校名	学年	組	回答数	ツバメ の巣	ふきの とう	カブト ムシ	白サギ のなかま	カモメ のなかま	ハク セキレイ	ヒキ ガエル	サワガニ	カマキリ のなかま
港北	網島東	5	1	36	24	3	12	4	6	8	7	10	16
		5	2	36	31	7	27	3	11	5	10	9	25
		5	3	28	22	4	14	2	8	6	11	8	21
	矢上	3	2	34	29	18	25	14	13	9	18	13	24
		3	3	30	22	11	24	8	12	9	10	8	23
	駒林	5	1	34	27	15	20	7	9	11	17	5	28
		5	2	32	22	8	14	7	5	12	11	6	21
	太尾	5	1	31	30	12	18	7	11	12	16	12	26
		5	2	32	29	10	25	7	17	14	13	14	28
		5	3	31	27	9	16	6	10	11	15	8	20
		5	4	31	30	5	18	6	6	13	14	4	23
	新羽	5	1	10	9	4	10	3	6	5	6	5	9
		5	2	4	2	2	3	1	1	2	2	3	4
	新吉田第二	5	1	36	25	7	29	24	10	12	20	12	36
		5	2	37	29	10	27	24	17	15	21	11	33
	大豆戸	5	1	29	26	15	21	6	14	17	7	8	28
		5	2	28	28	15	17	5	15	15	5	5	20
	小机	5	1	33	25	12	27	9	10	7	7	10	19
5		2	33	25	11	27	7	8	6	10	7	26	
5		3	34	28	11	26	9	10	14	11	8	23	
緑	山下	5	1	28	20	15	23	8	12	14	15	7	19
		5	2	25	15	7	22	8	8	5	12	7	23
		5	3	27	19	6	22	8	6	10	11	8	23
	三保	5	1	33	20	8	22	3	9	7	14	10	27
		5	2	31	25	14	25	9	12	17	23	13	29
		5	3	33	20	12	21	9	19	10	16	10	25
		5	4	30	18	10	23	9	4	9	17	7	25
		5	5	31	20	10	21	8	11	11	14	8	26
	上山	5	1	29	21	16	24	4	12	12	9	11	25
		5	2	30	20	15	20	6	12	14	10	5	26
	いぶき野	5	1	38	27	7	32	13	11	16	16	12	34
		5	2	38	31	14	30	14	15	23	19	13	35
		5	3	36	28	10	25	10	11	15	16	8	30
		5	4	36	27	13	30	11	14	15	18	10	31
		5	5	36	31	10	27	8	15	19	15	6	31
	森の台	5	1	30	27	13	25	10	11	14	8	7	27
		5	2	34	26	11	17	7	6	10	6	6	28
		5	3	33	27	20	24	12	8	19	16	9	29
5		4	30	20	9	18	0	7	12	13	5	23	
5		5	33	26	10	25	9	13	11	8	8	28	
青葉	田奈	5	1	20	16	8	17	10	9	10	12	8	19
		5	2	3	2	0	3	2	1	1	2	0	3
	山内	5	1	30	13	8	17	8	4	9	2	4	21
		5	2	30	20	3	15	7	3	9	7	3	23
		5	3	27	13	6	20	9	10	15	6	8	24
		5	4	28	14	4	17	6	2	10	6	3	17
	青葉台	5	1	21	13	7	12	6	6	3	7	6	15
		5	2	6	6	1	2	2	0	2	3	1	5
	藤が丘	5	1	27	27	6	16	1	5	1	17	1	23
		5	2	22	15	2	16	1	2	4	7	2	17
		5	3	32	30	6	19	2	2	8	10	1	24
	あざみ野第一	5	1	29	14	9	21	5	9	9	7	5	26
		5	2	32	21	15	24	5	14	13	5	9	27
		5	3	36	26	17	21	2	12	7	14	11	32
	鴨志田第一	5	1	28	19	6	13	6	6	6	5	4	18
		5	2	27	18	3	11	6	5	6	0	3	18
	東市ケ尾	5	1	21	17	10	11	1	8	5	5	5	20
		5	2	24	22	7	18	3	8	7	8	5	22
5		3	25	22	5	17	2	5	6	9	2	25	
鴨志田緑	5	1	38	38	12	29	9	1	16	18	5	37	
奈良の丘	5	1	27	18	4	20	2	8	8	5	5	19	
	5	2	26	15	6	15	4	2	10	5	3	22	
	5	3	15	7	3	9	1	5	5	1	5	9	
黒須田	5	1	35	32	10	23	8	14	9	12	10	32	
	5	2	65	64	25	47	18	25	18	22	24	57	

資料 8 学校・クラス別生き物確認数 (その 6)

区名	小学校名	学年	組	回答数	ツバメ の巣	ふきの とう	カブト ムシ	白サギ のなかま	カモメ のなかま	ハク セキレイ	ヒキ ガエル	サワガニ	カマキリ のなかま	
青葉	美しが丘西	5	1	12	12	1	7	1	3	3	3	1	10	
		5	2	36	36	18	21	12	16	20	15	9	30	
		5	3	21	19	8	13	4	9	10	6	5	18	
		5	4	21	19	9	11	3	4	13	4	2	15	
都筑	山田	5	1	29	17	8	22	7	10	9	11	9	26	
		5	2	20	14	10	16	6	8	7	7	4	17	
		5	3	29	23	12	22	10	11	13	12	10	25	
	すみれが丘	5	1	32	21	14	28	9	12	11	13	8	27	
		5	2	32	16	11	24	5	12	11	10	6	27	
	茅ヶ崎	5	1	28	13	12	20	13	10	10	11	9	24	
		5	2	23	17	10	20	7	13	11	13	7	23	
		5	3	25	18	5	19	11	9	8	9	3	24	
		5	4	20	11	5	12	3	6	4	8	2	17	
	中川西	5	1	28	20	9	23	12	12	8	17	9	25	
		5	2	24	13	8	16	9	15	9	11	7	21	
		5	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	都田西	5	1	16	11	6	12	0	6	8	9	4	11	
		5	2	29	19	5	19	4	6	2	6	5	21	
		5	3	28	20	9	26	5	12	7	13	9	25	
		5	4	27	22	11	23	3	8	7	9	8	23	
	桂田南	5	5	34	29	11	29	3	16	13	13	13	6	31
		5	1	33	18	10	16	7	12	13	16	3	26	
		5	2	36	18	7	26	7	4	7	24	6	30	
		5	3	22	4	7	14	3	4	5	11	3	20	
	川和東	5	2	34	24	15	26	5	13	9	14	11	30	
		5	3	25	14	13	19	6	10	13	11	7	20	
	北山田	5	1	30	29	20	27	9	15	11	16	9	25	
		5	2	31	31	16	30	8	10	13	13	9	27	
	南山田	5	1	31	15	6	25	5	11	8	14	8	25	
		5	2	31	19	11	21	10	13	6	13	9	22	
		5	3	33	21	15	22	11	4	12	15	8	28	
		5	4	31	14	7	23	6	6	10	13	7	26	
	東山田	5	1	37	19	12	33	5	10	12	10	9	32	
		5	2	37	15	9	30	1	3	8	3	2	37	
		5	3	33	23	11	22	4	12	5	12	6	29	
	茅ヶ崎東	5	1	36	19	17	29	4	3	17	12	10	29	
		5	2	36	21	16	29	9	12	14	15	9	31	
		5	3	35	14	11	30	6	4	9	16	6	30	
		5	4	25	14	5	18	9	11	9	10	8	20	
	牛久保	5	1	29	21	12	25	9	8	13	16	7	27	
		5	2	27	19	8	21	9	10	12	14	7	24	
		5	3	28	20	4	20	4	10	10	12	7	23	
		5	4	30	18	8	23	8	8	10	18	9	27	
	東戸塚	5	2	34	31	16	24	23	19	17	15	10	31	
		5	3	34	26	16	26	23	14	17	15	9	27	
		5	4	31	25	15	17	18	12	12	11	8	22	
		5	5	28	26	12	18	14	8	14	5	4	19	
	川上北	5	2	37	25	17	21	4	14	17	10	12	27	
		5	4	36	29	11	25	5	9	22	7	25	27	
	平戸	5	1	28	24	12	22	11	16	11	17	11	25	
		5	2	25	17	6	22	11	15	11	10	12	23	
		5	3	27	21	10	23	4	7	11	14	10	26	
深谷	5	1	19	18	5	12	4	7	3	7	7	12		
	5	2	22	10	4	17	4	7	7	10	7	16		
深谷台	5	1	26	11	3	14	6	2	2	6	5	16		
	5	2	13	9	6	10	6	6	5	6	6	11		
東汲沢	5	2	19	17	8	15	6	8	10	8	8	13		
平戸台	5	1	22	18	12	16	3	12	9	12	6	21		
	5	2	22	13	3	18	1	6	8	5	4	21		
鳥が丘	5	1	3	2	1	2	1	0	1	0	0	2		
品濃	5	1	24	20	7	18	2	9	7	7	5	18		
	5	2	27	19	8	21	0	10	11	8	5	20		
	5	3	26	23	14	17	5	9	11	11	4	22		
秋葉	5	1	37	34	11	28	21	20	11	16	14	30		
	5	2	36	32	11	25	19	12	9	21	14	23		
	5	3	34	25	14	22	20	18	15	12	10	22		

資料 8 学校・クラス別生き物確認数 (その 7)

区名	小学校名	学年	組	回答数	ツバメ の巣	ふきの とう	カブト ムシ	白サギ のなかま	カモメ のなかま	ハク セキレイ	ヒキ ガエル	サワガニ	カマキリ のなかま
戸塚	東俣野	5	1	33	28	19	31	12	19	12	14	15	32
		5	2	24	20	11	23	11	11	14	13	9	23
	舞岡	5	1	28	23	11	24	19	14	18	19	18	26
		5	2	32	31	20	30	29	28	24	23	21	31
	東品濃	5	1	35	26	3	20	2	13	11	2	8	29
		5	2	31	19	12	19	3	12	8	7	4	23
栄	豊田	5	1	24	20	5	17	7	8	6	6	7	20
		5	2	19	18	7	13	7	7	5	3	4	17
		5	3	25	23	4	16	13	10	6	6	6	19
	西本郷	5	1	24	21	11	13	22	9	15	7	7	22
		5	2	27	19	5	13	18	14	7	14	11	19
		5	3	25	20	2	10	24	4	13	6	1	21
	飯島	5	1	21	17	9	16	8	7	7	7	12	18
		5	2	21	18	5	15	9	8	5	8	4	14
		5	3	23	16	7	17	8	12	6	6	7	18
		5	4	16	13	4	12	8	4	6	2	2	14
		5	?	6	4	1	5	2	2	1	3	2	5
	本郷台	5	1	30	24	7	21	14	13	13	15	16	25
		5	2	30	16	8	15	7	7	6	6	5	21
		5	3	31	22	16	24	15	13	19	22	14	24
	桜井	5	1	19	15	4	15	5	8	2	9	6	14
		5	2	22	18	6	16	8	7	7	9	8	17
	上郷	5	1	27	24	7	19	6	7	5	13	8	22
		5	2	28	25	8	21	9	11	6	8	8	24
		5	3	27	26	9	20	10	13	8	10	13	25
	泉	中和田	5	1	34	22	4	30	12	14	11	11	4
5			2	34	28	13	27	17	11	15	12	7	27
5			3	34	29	11	27	14	14	14	20	12	27
5			4	32	19	12	25	13	7	9	20	5	22
岡津		5	2	7	6	2	5	4	2	4	3	2	5
中和田南		5	1	29	23	10	22	5	8	9	14	5	23
		5	2	25	21	4	16	4	1	7	5	1	20
和泉		5	1	28	28	18	25	9	18	17	13	10	25
		5	2	30	28	15	26	8	14	12	14	7	24
下和泉		5	1	28	22	15	17	11	13	17	12	9	20
		5	2	27	24	15	21	6	14	12	17	10	22
		5	3	24	23	12	18	6	9	10	13	9	22
伊勢山		5	1	17	13	5	13	2	9	7	5	4	15
		5	2	24	22	5	19	5	7	9	7	5	21
緑園東		5	1	29	29	15	23	10	16	12	10	11	25
		5	2	30	30	14	25	13	20	13	13	9	29
飯田北いちょう	5	1	20	16	9	18	8	8	11	14	6	18	
	5	2	20	16	11	20	8	12	8	7	6	13	
	5	3	3	1	0	2	0	0	1	0	0	2	
瀬谷	瀬谷	5	1	22	14	7	18	5	9	17	5	4	17
		5	2	12	8	6	10	3	2	9	1	2	9
		5	3	29	26	5	14	4	8	22	4	4	22
	原	5	1	32	25	10	25	6	8	10	12	10	23
		5	2	37	27	13	35	12	14	11	12	16	31
	上瀬谷	5	3	70	56	26	57	10	27	18	22	18	55
		5	1	36	34	19	28	8	8	15	9	2	28
		5	2	37	37	12	35	7	18	10	12	10	31
	三ツ境	5	3	39	31	9	33	7	15	16	11	9	31
		5	1	25	20	7	21	7	5	7	10	7	18
		5	2	24	16	23	19	4	7	6	12	5	21
		5	3	14	11	7	10	7	3	7	7	3	13
	二つ橋	5	4	30	23	15	23	12	14	11	12	8	23
		5	1	30	27	15	28	8	11	11	17	9	27
		5	2	33	25	13	28	9	13	13	22	9	29
	相沢	5	3	33	24	20	30	9	11	11	22	7	33
		5	1	27	23	8	26	3	7	8	14	6	22
	阿久和	5	2	27	19	2	24	2	4	12	9	7	21
		5	1	32	32	9	29	10	4	30	12	3	27
	瀬谷さくら	5	1	31	24	6	23	10	10	10	9	3	25
5		2	32	24	8	20	9	8	13	8	6	21	
総計				12,257	9,424	4,076	8,559	2,861	4,492	4,254	4,677	3,440	9,753

資料9 こども「いきいき」生き物調査 検討委員会 名簿 (平成27年11月時点)

氏名	所属	補職
和泉良司	三保小学校	校長
石川英雄	川井小学校	校長
平野成昭	希望ヶ丘小学校	校長
永野美雄	黒須田小学校	校長
尾上伸一	飯島小学校	校長
柴田耕治	坂本小学校	副校長
藤岡一俊	朝比奈小学校	副校長
三上卓也	南台小学校	教諭
田中孝之	井土ヶ谷小学校	教諭
前島潤	馬場小学校	教諭
山下智弘	三保小学校	教諭
伊藤憲生	飯島小学校	教諭
鈴木康史	指導部指導企画課	指導主事
鈴木智彦	北部学校教育事務所指導主事室	指導主事
横山康孝	南部学校教育事務所指導主事室	指導主事
小野寺紀子	環境創造局政策課	担当係長
加部祐介	環境創造局政策課	職員
田邊孝二	環境創造局環境科学研究所	担当係長
七里浩志	環境創造局環境科学研究所	職員
堀美智子	環境創造局環境科学研究所	職員
小森昌史	環境創造局環境科学研究所	職員