



第5回（2014年度）調査のご報告

小さな「お庭」も、山林や草原、大きな公園等とおなじくらい、生きものたちにとっては大切な場所なのです。

「NPO 法人生態教育センター」では、2010年度から他のNPOや環境省・企業などと協働して、皆様のお宅のお庭にはどのような生きものがあるのかを調べる「お庭の生きもの調査」を実施しております。2014年度に実施した「第5回調査」は、以下のような結果となりました。

●第5回お庭の生きもの調査 概要

- ▽主催 : 特定非営利活動法人 生態教育センター
- ▽後援 : 環境省 生物多様性センター
- ▽協力 : 積水ハウス株式会社
東京都市大学 環境学部生物多様性研究室
同 メディア情報学部情報システム学科
- ▽調査目的 : 個人宅の庭を訪れる生きものを定点で観察し、そのデータを収集することで、生物多様性の現状把握と保全・回復のための施策立案の基礎データとして活用すること。
- ▽調査期間 : 平成26年（2014年）5月1日～8月31日
- ▽調査参加庭数 : 138庭（調査参加者数：1048名）
- ▽調査報告件数 : のべ 2,818件
- ▽参加者居住地 : 北海道石狩市から、沖縄県豊見城市までの全47都道府県
- ▽参加者年齢層 : 未就学児童を含む家族から、80歳代の方まで

2014年度調査で確認された生きものは、**329種**（昆虫類：262種、鳥類：26種、両生類：3種、は虫類：7種、ほ乳類：4種、その他：27種）になり、2010年度からの総数では、**835種**にのぼります。東京都市大学のご協力によるデータ解析では、農地が隣接していると全体の種数が増え、庭の緑が多く、近くに雑木林があると鳥類の種数が増加する……など、周辺の生息地から拡散しようとする生きものにとって、点在して隙間を埋める生息地として、市街地の生物多様性における「お庭」の大切さが、少しずつですが浮き彫りになってきました。

ご協力ありがとうございました。



●調査概要

▽指定した 20 種の生きものを庭で見かけたら、シートに○を付けるだけの、初心者の方でも簡単にできる生きもの調査。

▽調査参加庭数 : 105 庭

▽調査報告件数 : のべ 217 件

●お庭で見られた生きものランキング (対象 20 種)

順位	種	目撃された庭数	報告のべ件数	%	2013年度調査でのランキング	2012年度調査でのランキング	2011年度調査でのランキング	2010年度調査でのランキング
第1位	クモの巣	99 庭	のべ194件	94.29%	アリの仲間	95.56%	アリの仲間	96.88%
第2位	スズメ	95 庭	のべ190件	90.48%	クモの巣	92.22%	クモの巣	96.88%
第3位	アリの仲間	92 庭	のべ195件	87.62%	スズメ	90.00%	スズメ	95.31%
第4位	モンシロチョウ	79 庭	のべ157件	75.24%	モンシロチョウ	88.89%	モンシロチョウ	82.81%
第5位	ヒヨドリ	63 庭	のべ115件	60.00%	バッタの仲間	73.33%	バッタの仲間	65.62%
第6位	トンボの仲間	55 庭	のべ102件	52.38%	トンボの仲間	65.56%	トンボの仲間	60.94%
第7位	バッタの仲間	49 庭	のべ 92件	46.67%	ヒヨドリ	64.44%	アブラゼミ	65.71%
第8位	ベニシジミ	48 庭	のべ 91件	45.71%	カマキリの仲間	61.11%	アオスジアゲハ	60.00%
第9位	カエルの仲間	47 庭	のべ 99件	44.76%	カエルの仲間	54.44%	カマキリの仲間	51.43%
第10位	カマキリの仲間	44 庭	のべ 78件	41.90%	アブラゼミ	53.33%	ベニシジミ	51.43%
第11位	アオスジアゲハ	44 庭	のべ 92件	41.90%	コオロギの仲間	50.00%	ヒヨドリ	50.00%
第12位	カタツムリの仲間	43 庭	のべ 83件	40.95%	アオスジアゲハ	47.78%	カタツムリの仲間	48.57%
第13位	ツバメ	38 庭	のべ 70件	36.19%	カタツムリの仲間	47.78%	コオロギの仲間	47.14%
第14位	アブラゼミ	37 庭	のべ 59件	35.24%	ベニシジミ	45.56%	カエルの仲間	42.86%
第15位	シジュウカラ	37 庭	のべ 57件	35.24%	ツバメ	44.44%	ミンミンゼミ	41.43%
第16位	コオロギの仲間	29 庭	のべ 48件	27.62%	シジュウカラ	41.11%	クマゼミ	37.14%
第17位	ハチの巣	27 庭	のべ 48件	25.71%	ハチの巣	37.78%	ツバメ	37.14%
第18位	メジロ	27 庭	のべ 39件	25.71%	ミンミンゼミ	31.11%	シジュウカラ	35.71%
第19位	ミンミンゼミ	27 庭	のべ 37件	25.71%	クマゼミ	27.78%	ハチの巣	34.29%
第20位	クマゼミ	18 庭	のべ 26件	17.14%	メジロ	26.67%	メジロ	27.14%
							クマゼミ	25.00%
							クマゼミ	19.67%

●お庭と生きものとの関係

○手を合わせる姿から「拝み虫」とも呼ばれるカマキリ。漢字では螳螂が有名ですが、鎌切とも書き、鎌を持ったキリギリスの様な虫と表現されています。また、小さな「捕食者」とも云われ、チョウやバッタ、セミなどの小動物を捕食する肉食性の昆虫であり、獲物となる昆虫が少なくなると、生きていけません。

50%程度の庭で見つかり、低木や林の縁に生息するハラビロカマキリは、都会の庭でも生き残っていますが、草丈が高い草地を好むオオカマキリとチョウセンカマキリは、都会の環境で生き残れるのでしょうか？



アオスジアゲハを捕まえたハラビロカマキリ

○雨に濡れたアジサイの葉の上で、眼のついた大触角をのばす「でんでんむし」の愛称で知られるカタツムリ。40~55%の庭で生息していますが、乾燥に弱く、また酸性雨の影響で殻が弱くなるため、ミスジマイマイなど、大型の種類が少なくなっています。

畑や人家の周辺で良く見られるのは、中型のウスカワマイマイでしたが、オナジマイマイは東南アジア原産の外来種であり、農産物に付着して、全世界に広がっています。コハクオナジマイマイも、日本固有種/中国・九州ですが、関東にも広がっています。皆さんのお庭では、いかがでしょうか？



コハクオナジマイマイ/東京都墨田区

●調査概要

- ▽指定した 16 種を中心に、庭で見かけた野鳥の種類と数を記録する調査。
- ▽調査参加庭数 : 46 庭
- ▽調査報告件数 : のべ 123 件

●お庭で見られた野鳥ランキング（対象 16 種）

順位	種	目撃された庭数	報告のべ件数	%	2013年度調査でのランキング		2012年度調査でのランキング		2011年度調査でのランキング		2010年度調査でのランキング	
					順位	%	順位	%	順位	%	順位	%
第1位	スズメ	39 庭	のべ 95件	84.78%	スズメ	79.59%	スズメ	91.49%	スズメ	96.15%	スズメ	91.10%
第2位	ヒヨドリ	29 庭	のべ 64件	63.04%	ヒヨドリ	63.26%	キジバト	59.57%	ヒヨドリ	65.38%	ヒヨドリ	60.96%
第3位	キジバト	28 庭	のべ 69件	60.87%	シジュウカラ	57.14%	ヒヨドリ	51.06%	キジバト	64.10%	キジバト	50.68%
第4位	シジュウカラ	25 庭	のべ 45件	54.35%	キジバト	53.06%	シジュウカラ	46.81%	ツバメ	36.99%	シジュウカラ	48.63%
第5位	ムクドリ	22 庭	のべ 39件	47.83%	ツバメ	51.02%	ハジトガラス	40.43%	ハジトガラス	46.15%	ツバメ	36.99%
第6位	ツバメ	19 庭	のべ 35件	41.30%	ムクドリ	36.73%	ツバメ	34.04%	シジュウカラ	46.15%	ムクドリ	32.19%
第7位	メジロ	18 庭	のべ 30件	39.13%	メジロ	32.65%	ムクドリ	29.79%	ムクドリ	47.44%	メジロ	29.45%
第8位	ハジトガラス	16 庭	のべ 23件	34.78%	ハシボソガラス	30.61%	メジロ	25.53%	メジロ	29.49%	ハジトガラ	26.03%
第9位	ハシボソガラス	14 庭	のべ 38件	30.43%	ハクセキレイ	28.57%	ハシボソガラス	25.53%	ハシボソガラス	19.23%	ハクセキレイ	18.49%
第10位	ハクセキレイ	8 庭	のべ 17件	17.39%	ハジトガラス	18.36%	オナガ	12.77%	ハクセキレイ	19.23%	ハシボソガラ	17.12%
第11位	オナガ	7 庭	のべ 15件	15.22%	オナガ	18.36%	ハクセキレイ	10.64%	オナガ	19.23%	オナガ	10.96%
第12位	モズ	6 庭	のべ 8件	13.04%	カワラヒワ	14.28%	コゲラ	10.64%	コゲラ	8.97%	コゲラ	10.96%
第13位	コゲラ	5 庭	のべ 8件	10.87%	コゲラ	12.24%	カワラヒワ	6.38%	カワラヒワ	7.69%	カワラヒワ	8.90%
第14位	カワラヒワ	4 庭	のべ 8件	8.70%	ヤマガラ	10.20%	ヤマガラ	4.25%	モズ	7.69%	モズ	4.79%
第15位	ヤマガラ	2 庭	のべ 2件	4.35%	モズ	4.08%	モズ	4.25%	ヤマガラ	2.56%	ヤマガラ	4.79%
第16位	アオバズク	0 庭	のべ 0件	0.00%	アオバズク	0.00%	アオバズク	0.00%	アオバズク	1.28%	アオバズク	0.68%

●こんな鳥たちもお庭に！ ～ その他に見られた鳥 ～

アカゲラ イソヒヨドリ ウグイス エナガ カッコウ ツグミ ヒバリ
ホトトギス ワカケホンセイインコ …等

●メジロの分布は、どこまで広がるか……！？

5月～8月の繁殖期に、25～40%の庭で観察されているメジロ。冬期には、市街地でザンカやツバキの花蜜を吸う姿がよく見られますが、1980年代から、街路樹や庭、ベランダの植え込みなどでも巣作りを始めるようになりました。繁殖期には同じように昆虫食になるシジュウカラは、50%程度の庭で見られますが、メジロはまだそれほどは、分布を拡大していません。メジロが何時、シジュウカラに追いつくか？ 継続的な「全国規模の定点調査」ならでは、興味ある結果が期待されます。



柿の実を食べるメジロ



観葉植物に作られた巣



梅の花蜜を吸うメジロ



●調査概要

▽お庭で見かけたあらゆる生きものについて、種類と数を記録する調査。

▽調査参加庭数

： 57 庭

▽調査報告件数

： のべ 2,478 件

●お庭で見られた生きものの種類

種別	目撃された種数	報告のべ件数	2010・2011・2013年度調査と合わせた総計	
			種数	報告のべ件数
昆虫	283種	のべ 1380件	606種	(+80種)
鳥類	17種	のべ 165件	52種	(+0種)
両生類	5種	のべ 58件	13種	(+1種)
は虫類	8種	のべ 61件	14種	(+1種)
ほ乳類	3種	のべ 5件	7種	(+0種)
その他	29種	のべ 145件	69種	(+5種)
計	345種	のべ 1814件	761種	(+87種)

●こんな生きものたちもお庭に来ていました！

お庭の環境ではなかなか見られないと思われていた生きものや、そもそも出会うことが難しい生きものなどを発見した参加者の方もいました。



ミヤマクワガタ

種	目撃された庭数	報告のべ件数
モンキチョウ	9庭	のべ15件
ショウリョウバッタ	9庭	のべ12件
ゴマダラカミキリ	6庭	のべ7件
ルリシジミ	4庭	のべ9件
ミヤマクワガタ	2庭	のべ2件
シバズ	1庭	のべ3件
テングチョウ	1庭	のべ1件
ウスカワマイマイ	1庭	のべ1件
ウラナミアカシジミ	1庭	のべ1件

●お庭を利用する生きものは 835 種類も確認されました。

2010 年度から 4 年間、多くのお庭で「お庭の生きもの目録」調査が行われ、昆虫類を始めとして、2014 年度は 329 種類、これまでと合わせて 835 種類の生きものが確認されました。「どのような生きものたちがお庭を利用するのか」は、これまで正確には分かっていませんでしたが、この調査の蓄積は、その答えに迫る大事な鍵となるはずです。



ゴマダラカミキリ



ショウリョウバッタ



モンキチョウ♀



ウスカワマイマイ

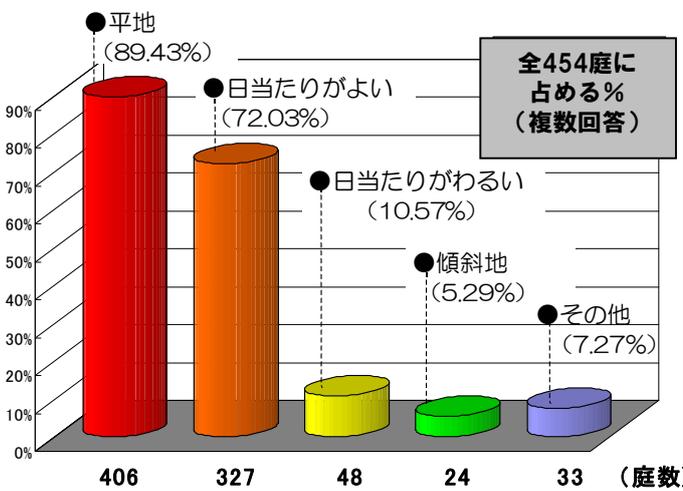
●調査概要

▽各調査のフィールドとなる、あなた家の「お庭」のプロフィールを把握します。
 ▽今後の継続的な調査と経年変化の把握によって、ゆくゆくはこれらの調査データを基礎として、「どんなタイプの庭が、どんな生きものにとって重要な役割を果たしているか?」「どんな庭と周辺地域の組み合わせが、より多くの生きものに利用されるのか?」「生物多様性保全に貢献するためには、どのような庭づくりが必要か?」などを考えていきたいと思ひます。

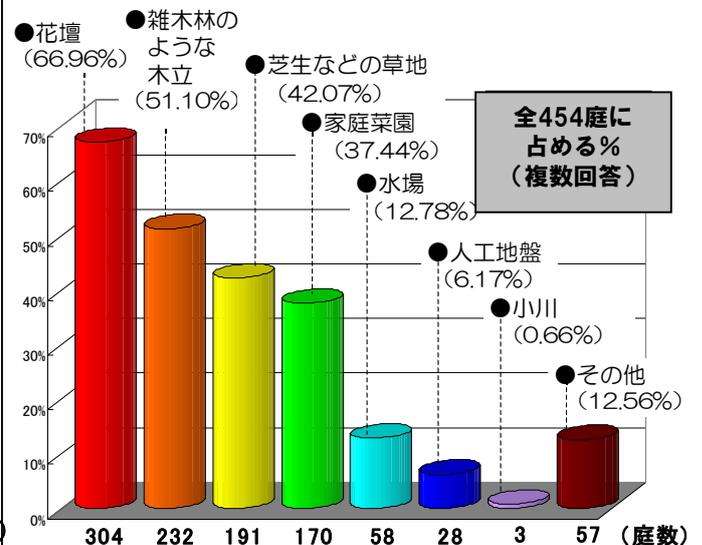
▽調査参加庭数：454 庭

●ご協力いただいたのは、例えばこんなお庭でした……

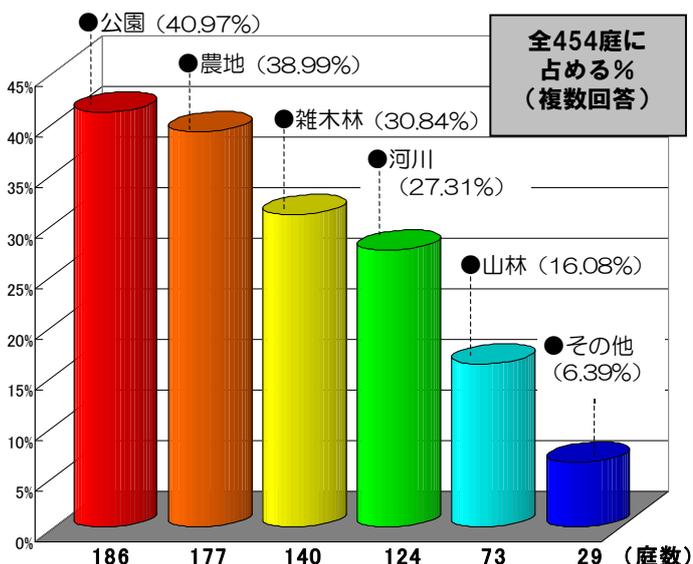
▼庭の特徴



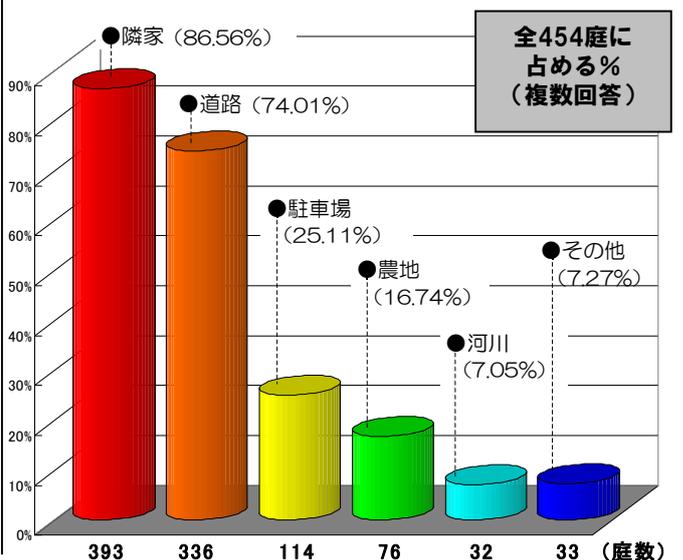
▼庭の構成要素



▼一番近い緑地



▼庭に接する環境



● 「お庭の生きもの調査」は、以下のような考え方に基づいて行われています。

『お庭の生きもの調査』の目指すもの

特定非営利活動法人 生態教育センター
理事長 小河原孝生

新宿の高層ビルが見える小さな庭の餌台には、これまで冬季には 30 羽を超えるスズメが飛来していたのですが、この冬には 20 羽そこそこになっています。ジョウビタキが越冬できなくなって4年経ちますが、ウグイスは周辺の庭やマンションの植え込みを利用して越冬し、今年も桜の開花と共に囀りを練習し、最後に良い歌声をお礼に残して、里山へ旅立ちました。

このように、日頃見慣れた庭だからこそ、その変化に気づくのですが、一方では、記録がないと確実なことが言えません。これまでも、様々な市民団体や自治体が生きもの調査を進めてきましたが、大半は生きものの分布拡大や初認の時期を明らかにしようとするものでした。『お庭の生きもの調査』では、個体数の増減やまちづくりへの展開までを考慮し、次のような視点から取り組んでいきます。

1) 市街地の生物多様性は、基盤となる庭の緑が支えています。

2010年、名古屋で開かれた都市の生物多様性に関する国際会議では、「アーバン・マトリックス」の重要性が議論されていました。生息地悪化のプロセスでは、まとまった緑地に穴があき、緑地が分断され断片化し、さらに規模が縮小していきます。そして、ついには周囲の環境の影響により、その質＝生物多様性が消耗していくと云われています。しかし、それだからこそ、消耗の度合いは基盤となる都市の環境（アーバン・マトリックス）＝「**点在する緑の質と量**」によって左右されることがわかってきたのです。

今後、日本の人口の80%が首都圏、または地方の中核都市に集中すると云われています。つまりほとんどの日本人は、生息地が島のように断片化し、縮小化してしまっている土地に暮らすこととなります。その都市域に残っている小さな島のような生息地の生物多様性は、周囲の環境（庭や街路樹などマトリックスの緑）の多様性に依存しているのです。

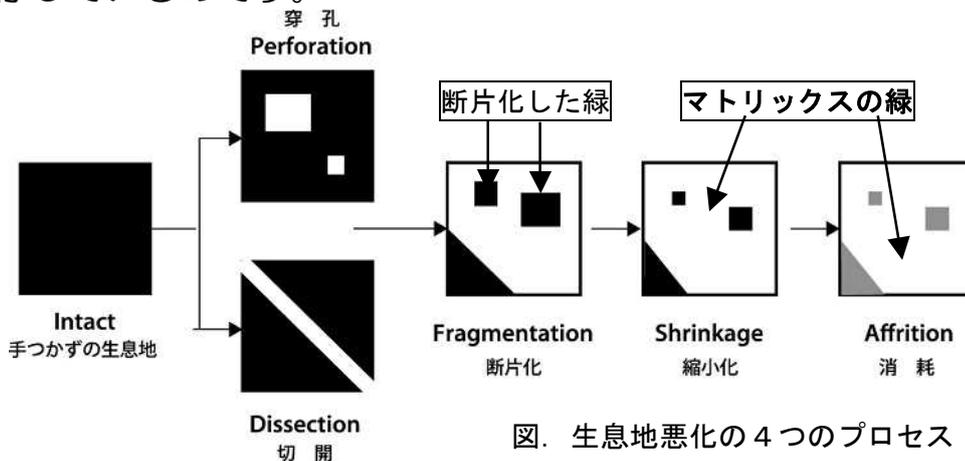


図. 生息地悪化の4つのプロセス

※第1～4回調査報告書に掲載したものと同一内容ですが、大切なことなので再度掲載しています。

2) 庭は、持続可能な定点調査地として有効です。

常に観察できる庭だからこそ、誰もが専門家の援助とコーディネートがあれば、同じ場所で定期的に、個体数の確認までが可能です。イギリスの鳥学会では、すでに 80 年以上にわたる定量的なモニタリング（ガーデン・バードウォッチ）を成功させています。私たちも、子どもたちからお年寄りまで、と一緒に楽しく学びながら参加できるように、簡単に始められる初心者コースを設定しています。

3) 誰もが、自分の庭から生物多様性の保全活動を始めることができます。

重要なのは、「私たちの家の庭は、様々な形で生物多様性に影響を与えている」ということです。私たちの庭が、生物の多様性をより高める機能を持っているとすれば、そのような庭が増えることによって、全体としての街や都市の生態系に、大きな恩恵をもたらす事ができるのではないのでしょうか。

小さなベランダから大きな庭まで、その生物多様性を向上させることは、残された緑地や市街地全体の生物多様性を保全する事に繋がっています。そして、参加者の皆さんにとっては、①野生生物とともに暮らす楽しみがあり、②身近な生物の営みから、多くのことを学べ、そして何よりも③生物多様性の保全に貢献できる喜びがあります。

2010 年の 10 月、名古屋で開かれた COP 10（生物多様性条約第 10 回締約国会議）では、国際的に様々な目標が示されました。私たちはこれを契機に、誰もが参加できる活動にするためにも、生物多様性を身近なものとして感じる『お庭の生きもの調査』を、継続していききたいと考えています。

「お庭の生きもの調査」では、少なくとも 835 種類以上の生きものが見つかりました。 現在、東京都市大学のご協力で、種名同定の支援ツールを開発し、インターネットによる入力フォームを改良すると共に、ビッグデータの解析に取り組むなど、参加者の皆さまと共に成長する「お庭の生きもの調査」を目指しています。



●2014 年 12 月「エコプロダクツ 2014」
「NPO 法人 生態教育センター」ブース



●2005 年日本国際博覧会 地球市民村
「お庭のエコロジー館」出展以来使用している、
「ワイルドライフガーデン」シンボル。

●「お庭の生きもの調査」は、以下のような皆様に
ご協力いただきました。

「お庭の生きもの調査」へ参加登録していただいた方のお住まいや年齢層などのプロフィールです。ご協力ありがとうございました。

▼都道府県別登録者数

▼年齢層別登録者

北海道	5	東京都	100	滋賀県	27	香川県	11
青森県	4	神奈川県	94	京都府	30	愛媛県	8
岩手県	5	新潟県	11	大阪府	36	高知県	2
宮城県	18	富山県	3	兵庫県	55	福岡県	33
秋田県	1	石川県	1	奈良県	21	佐賀県	6
山形県	6	福井県	6	和歌山県	9	長崎県	7
福島県	13	山梨県	8	鳥取県	2	熊本県	11
茨城県	28	長野県	8	島根県	5	大分県	8
栃木県	23	岐阜県	36	岡山県	25	宮崎県	1
群馬県	12	静岡県	36	広島県	22	鹿児島県	1
埼玉県	56	愛知県	80	山口県	20	沖縄県	2
千葉県	63	三重県	31	徳島県	4	不明	54
						計	1048

～10代	61
20代	26
30代	122
40代	175
50代	184
60代	287
70代～	99
不明	94
計	1048

●「お庭の生きもの調査」は、今後も続いていきます。
ご興味のある方は、ぜひ調査への参加をご検討ください。



第6回(2015年度)調査を実施します！

○第6回(2015年度)の調査は、例年通り5～8月の期間に実施いたします。
その間に、可能ならば毎月、お忙しければ1回のみでも結構ですので、調査結果をご報告ください。調査の内容や方法に変更はなく、生きもの初心者の方も、ベテランの方も、自宅で楽しみながら生物多様性保全活動に参加することができる調査になっていますので、ご賛同いただけるようであれば、ぜひエントリーをお願いいたします。

▼第6回調査から新たに参加を希望される方は、メンバー登録をお願いいたします。

▼第1～5回調査の際にご登録済みの方は、新たな登録は不要です。

- ・調査シートをご利用の方は、例年同様、郵送・FAXでご報告ください。
- ・WEBサイトをご利用の方は、これまでと同じID・パスワードで報告専用ページにご入場いただけますので、必要事項を入力し、送信してください。
- ・以前に登録だけはされたものの、調査や報告はできなかった方でも、もちろん参加可能です。

■お問い合わせ、参加申込みは……

[主催]



N P O 法人

生態教育センター

<http://www.wildlife.ne.jp/>

〒189-0013

東京都東村山市栄町 2-28-5

小河原ビル 3F

TEL:042-390-0032 FAX:042-390-1237

e-mail : ikimono@wildlife.ne.jp