

お庭の 生きもの調査



第6回（2015年度）調査のご報告

地図で見ると小さな点でしかない「お庭」の環境にも、
さまざまな生きものたちが暮らしています。

「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。2015年度に実施した「第6回調査」は、以下のような結果となりました。

●第6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 : 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27年（2015年）5月1日～8月31日
- ▽調査参加庭数 : 192庭（調査参加者数：1098名）
- ▽調査報告件数 : のべ 2,878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

2015年度調査で確認された生きものは、**395種**（昆虫類：318種、鳥類：22種、両生類：5種、は虫類：5種、ほ乳類：3種、その他：42種）になり、2010年度からの総数では、**858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 : 174 庭 ▽調査報告件数 : のべ 311 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	%	2014年度調査での ランキング	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	アリの仲間	159 庭	のべ272件	91.38%	クモの巣	94.29%	アリの仲間	95.56%	アリの仲間	100.00%	アリの仲間	96.88%	アリの仲間	93.35%
第2位	クモの巣	152 庭	のべ269件	87.36%	スズメ	90.48%	クモの巣	92.22%	クモの巣	100.00%	クモの巣	96.88%	クモの巣	91.14%
第3位	スズメ	137 庭	のべ261件	78.74%	アリの仲間	87.62%	スズメ	90.00%	スズメ	88.57%	スズメ	95.31%	スズメ	90.03%
第4位	モンシロチョウ	110 庭	のべ184件	63.22%	モンシロチョウ	75.24%	モンシロチョウ	88.89%	モンシロチョウ	75.71%	モンシロチョウ	82.81%	モンシロチョウ	72.30%
第5位	トンボの仲間	99 庭	のべ135件	56.90%	ヒヨドリ	60.00%	バッタの仲間	73.33%	バッタの仲間	75.71%	バッタの仲間	65.62%	バッタの仲間	60.11%
第5位	アブラゼミ	99 庭	のべ120件	56.90%	トンボの仲間	52.38%	トンボの仲間	65.56%	トンボの仲間	70.00%	アオスジアゲハ	60.94%	トンボの仲間	55.40%
第7位	バッタの仲間	91 庭	のべ131件	52.30%	バッタの仲間	46.67%	ヒヨドリ	64.44%	アブラゼミ	65.71%	トンボの仲間	60.94%	カマキリの仲間	48.20%
第8位	ミンミンゼミ	84 庭	のべ 94件	48.28%	ベニシジミ	45.71%	カマキリの仲間	61.11%	アオスジアゲハ	60.00%	ヒヨドリ	58.59%	カエルの仲間	47.92%
第9位	カマキリの仲間	77 庭	のべ112件	44.25%	カエルの仲間	44.76%	カエルの仲間	54.44%	カマキリの仲間	51.43%	ベニシジミ	58.59%	アオスジアゲハ	46.26%
第10位	アオスジアゲハ	70 庭	のべ112件	40.23%	カマキリの仲間	41.90%	アブラゼミ	53.33%	ベニシジミ	51.43%	カタツムリの仲間	55.47%	ベニシジミ	45.98%
第11位	ヒヨドリ	66 庭	のべ115件	37.93%	アオスジアゲハ	41.90%	コオロギの仲間	50.00%	ヒヨドリ	50.00%	アブラゼミ	52.34%	カタツムリの仲間	42.38%
第12位	ベニシジミ	62 庭	のべ 87件	35.63%	カタツムリの仲間	40.95%	アオスジアゲハ	47.78%	カタツムリの仲間	48.57%	カエルの仲間	50.00%	アブラゼミ	41.55%
第13位	コオロギの仲間	61 庭	のべ 75件	35.06%	ツバメ	36.19%	カタツムリの仲間	47.78%	コオロギの仲間	47.14%	カマキリの仲間	49.22%	ヒヨドリ	41.27%
第14位	カタツムリの仲間	46 庭	のべ 85件	26.44%	アブラゼミ	35.24%	ベニシジミ	45.56%	カエルの仲間	42.86%	コオロギの仲間	42.97%	ツバメ	40.17%
第15位	ツバメ	45 庭	のべ 71件	25.86%	シジュウカラ	35.24%	ツバメ	44.44%	ミンミンゼミ	41.43%	ツバメ	41.40%	コオロギの仲間	37.12%
第16位	シジュウカラ	44 庭	のべ 70件	25.29%	コオロギの仲間	27.62%	シジュウカラ	41.11%	クマゼミ	37.14%	シジュウカラ	35.71%	シジュウカラ	32.13%
第17位	カエルの仲間	41 庭	のべ 83件	23.56%	ハチの巣	25.71%	ハチの巣	37.78%	ツバメ	37.14%	ハチの巣	33.59%	ハチの巣	30.19%
第18位	メジロ	37 庭	のべ 46件	21.26%	メジロ	25.71%	ミンミンゼミ	31.11%	シジュウカラ	35.71%	ミンミンゼミ	33.59%	ミンミンゼミ	25.48%
第19位	クマゼミ	35 庭	のべ 44件	20.11%	ミンミンゼミ	25.71%	クマゼミ	27.78%	ハチの巣	34.29%	メジロ	26.56%	メジロ	22.71%
第20位	ハチの巣	32 庭	のべ 58件	18.39%	クマゼミ	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

○バッタの仲間

今年は 52%（過去最大では 75%）のお庭で見つかったバッタの仲間。精霊祭りの頃に見られることから精霊飛蝗の名がついたといわれるショウリョウバッタ、メスがオスをオンブしているように見えるオンブバッタなどがいますが、皆さんのお庭ではどのような種類が見られるのでしょうか？

都会の庭では、主にキク科やシソ科の植物を食べるオンブバッタが生き残っていますが、草丈 50 cm 程度のイネ科の草原を好むショウリョウバッタは、市街地では生息できなくなっています。

オンブバッタも、実は飛ぶことができず、跳ねるだけなので、お庭や緑の連続性が途切れると、仲間と出会うことが難しくなり、姿を消してしまうかもしれません。

オンブバッタ



○ベニシジミ

原っぱや畑、人家の周辺で普通に見られる赤いシジミチョウ。春の個体は赤っぽく、夏の個体は黒っぽくなりますが、♂♀の違いではありません。

幼虫の食草は、日当たりのよい草原や畑の周辺に生えるスイバ（酢葉／スカンポ・イタドリとも呼ばれる）やギシギシなど、タデ科の植物。野原の小道を歩きながら、おやつ代わりに食べたスイバですが、今や市街地では、ほとんど見られなくなっています。

今年は 36%（過去最大では 59%）のお庭で見つかっていますが、食草が生育する環境の減少と共に、その赤く美しい姿が見られなくなるかもしれません。

ベニシジミ♂♀



お庭にやってくる野鳥の調査

Garden Wild Life Watch 2015

●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 118 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	%	2014年度調査でのランキング		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	
					庭数	報告のべ件数								
第1位	スズメ	40	103	86.96%	スズメ	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	32	61	69.57%	ヒヨドリ	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	24	53	52.17%	キジバト	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	22	39	47.83%	シジュウカラ	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	21	36	45.65%	ムクドリ	47.83%	ツバメ	51.02%	ハジボソガラス	40.43%	ハジボソガラス	46.15%	ツバメ	36.99%
第6位	ツバメ	20	34	43.48%	ツバメ	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	ハシボソガラス	16	37	34.78%	メジロ	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	メジロ	16	23	34.78%	ハジボソガラス	34.78%	ハシボソガラス	30.61%	メジロ	25.53%	メジロ	29.49%	ハジボソガラス	26.03%
第9位	ハジボソガラス	13	17	28.26%	ハシボソガラス	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	14	17.39%	ハクセキレイ	17.39%	ハジボソガラス	18.36%	オナガ	12.77%	ハクセキレイ	19.23%	ハシボソガラス	17.12%
第10位	カワラヒワ	8	17	17.39%	オナガ	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	オナガ	5	10	10.87%	モズ	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	4	5	8.70%	コゲラ	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	ヤマガラ	3	4	6.52%	カワラヒワ	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	モズ	1	1	2.17%	ヤマガラ	4.35%	モズ	4.08%	モズ	4.25%	ヤマガラ	2.56%	ヤマガラ	4.79%
第15位	アオバスク	1	1	2.17%	アオバスク	0.00%	アオバスク	0.00%	アオバスク	0.00%	アオバスク	1.28%	アオバスク	0.68%

●こんな鳥たちもお庭に！ ～ その他 見られた鳥 ～

アカゲラ イソヒヨドリ ウグイス エナガ キジ カッコウ カワラバト コジュケイ
セグロセキレイ ツグミ ホオジロ ホンセイインコ ワカケホンセイインコ …等

●コゲラの分布は、どこまで広がるか……！？

5月～8月の繁殖期に、9～12%の庭で観察されているコゲラ。本来の生息地は山林とされ、枯れ木に自力で巣穴をあけて営巣します。冬期には、以前から市街地でも姿が見られたのですが、1980年代後半から、東京23区の公園や街路樹、庭の樹木でも巣作りを始めるようになり、「都市鳥」の仲間入りを果たしました。

これまでは、「まとまった面積の樹林地」に、生息するタイプだと考えられていたのですが、①直径10cm以上の枯れ枝に営巣、②庭の緑など点在する緑（マトリックスの緑）を利用する、「面積にこだわらない」タイプの種類であることが、分かってきました。

都市鳥の先輩で、繁殖期には同じように昆虫食になるシジュウカラは46～57%、同じところに都市鳥の仲間入りをしたメジロは、26～39%の庭で見られますが、コゲラはまだそれほどは、分布を拡大していません。コゲラが何時、先行するメジロや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。



コゲラ成鳥



コゲラ若鳥/東京都中野区



東京都庁のソメイヨシノの巣穴

●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

： 49 庭

▽調査報告件数

： のべ 2,449 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	2010～2015年度調査と合わせた総計
昆虫	318種	のべ 1248件	695種 (+20種)
鳥類	22種	のべ 198件	52種 (+1種)
両生類	5種	のべ 34件	11種 (+0種)
は虫類	5種	のべ 87件	13種 (+0種)
ほ乳類	3種	のべ 4件	8種 (+1種)
その他	42種	のべ 135件	79種 (+6種)
計	395種	のべ 1706件	858種 (+28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。



アカゲラ

種	目撃された庭数	報告のべ件数
ツクツクボウシ	8庭	のべ9件
ホシミスジ(タテハチョウの仲間)	2庭	のべ2件
オナジマイマイ(カタツムリの仲間)	2庭	のべ2件
ウスバシロチョウ	1庭	のべ2件
ナミハナアブ	1庭	のべ2件
マダラスズ(コオロギの仲間)	1庭	のべ1件
ハツカネズミ	1庭	のべ1件
セアカゴモムシ	1庭	のべ1件
アカゲラ	1庭	のべ1件

●お庭を利用する生きものは 858 種も確認されました。

2010 年度から6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、2015 年度は **395 種類**、これまでと合わせて **858 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。



ウスバシロチョウ



コマルハナバチ



ツクツクボウシ



ナミハナアブ

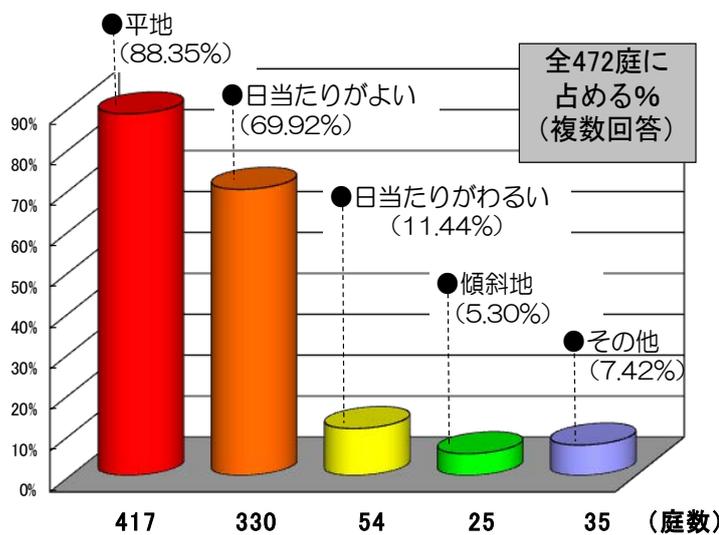
●調査概要

▽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えます。

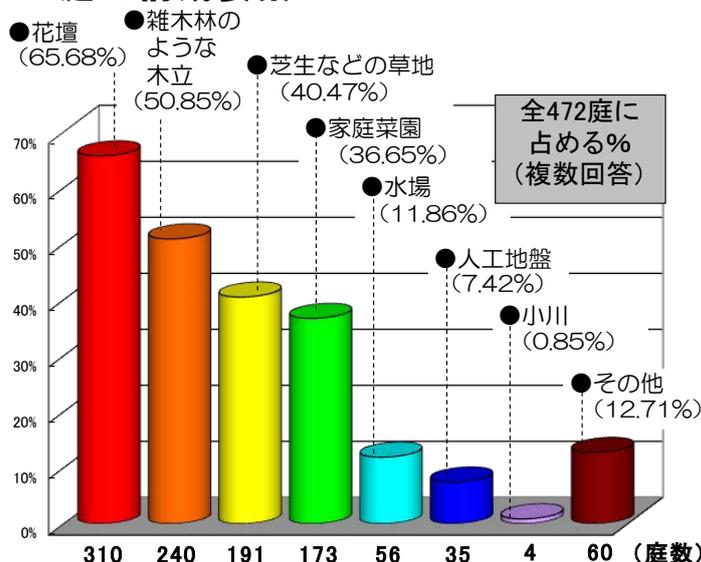
▽調査参加庭数：472 庭

●ご協力いただいたのは、例えばこんなお庭でした……

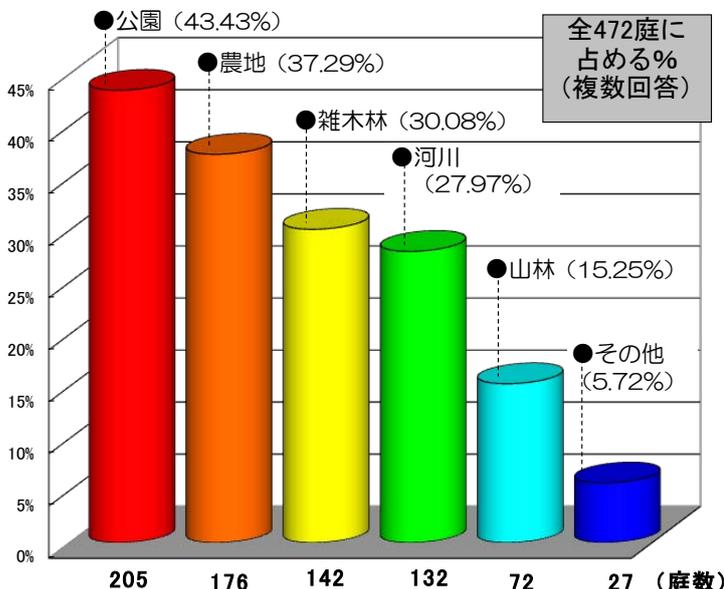
▼庭の特徴



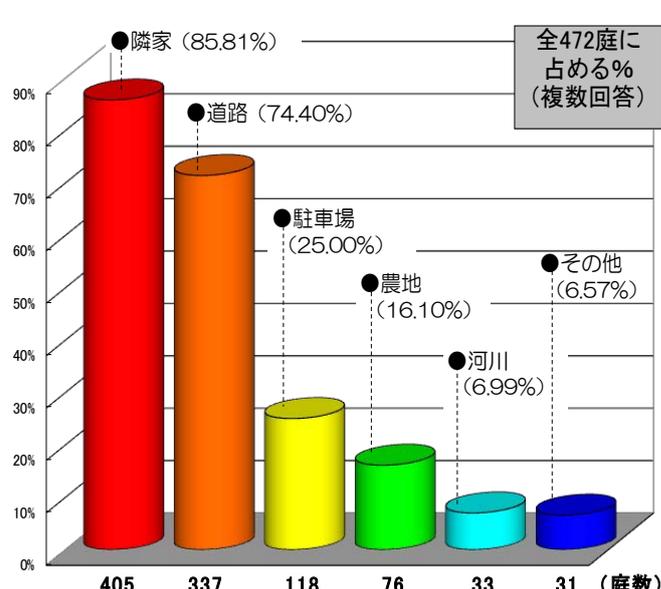
▼庭の構成要素



▼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になります。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。

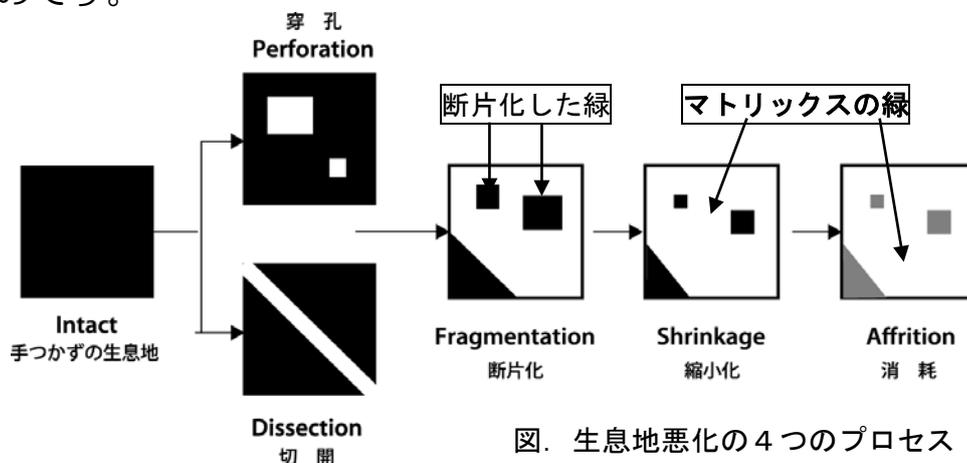


図. 生息地悪化の4つのプロセス

※第1～5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COP10（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858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。



●2015年12月「エコプロダクツ2015」
「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

北海道	5	東京都	134	滋賀県	28	香川県	12
青森県	4	神奈川県	93	京都府	31	愛媛県	7
岩手県	5	新潟県	12	大阪府	36	高知県	2
宮城県	18	富山県	3	兵庫県	56	福岡県	34
秋田県	1	石川県	1	奈良県	23	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	9	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	26	宮崎県	1
群馬県	12	静岡県	37	広島県	22	鹿児島県	1
埼玉県	56	愛知県	80	山口県	21	沖縄県	2
千葉県	66	三重県	32	徳島県	4	不明	56
						計	1098

▼年齢層別登録者

～10代	62
20代	30
30代	122
40代	178
50代	192
60代	300
70代～	112
不明	102
計	1098

●「お庭の生きもの調査」は、今後も続いています。

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7回（2016年度）調査を実施します！

○第7回（2016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7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1～6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。

▼「お庭の生きもの調査」専用WEBサイト：<http://www.wildlife.ne.jp/ikimono/>

■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