

いきものみっけ®

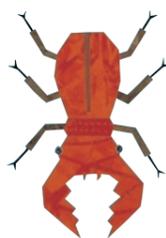
いきものみっけて、暮らしを変える。—生物多様性から見た地球温暖化—

事業成果取りまとめ冊子



目次

●「いきものみつけ」とは？	02
● 調査対象種について	02
1. いきものみつけ事業年表	04
2. いきもの調査結果	09
■クマゼミの鳴き声	09
■アオスジアゲハ	10
■ノコギリクワガタ、カブトムシ	12
■アカボシゴマダラ	13
■ウグイスのさえずり	15
● 生物多様性のキーワード	17



この冊子について

2008年7月から始まった「いきものみつけ」は、身のまわりにいるいきものに目を向け、生物多様性の大切さや地球温暖化問題について考えるプロジェクトです。6年間の事業の中で、全部で49種類のいきものを対象にした調査を行ってきたほか、身近にいるいきもの情報をみなさまからお寄せいただきました。ご投稿いただいたデータの件数は27万件近くにもおよびます。

この冊子は、6年間の事業を終えるにあたり、事業のあゆみを振り返るとともに代表的な調査対象種の分析結果をとりまとめてみなさまにご報告することを目的として作成しました。長らくご参加いただきましたみなさまに心より感謝申し上げます。

●「いきものみつけ」とは？

いきものみつけは、環境省生物多様性センターが実施する市民参加によるいきもの調査です。みなさんから、いきものが見られた場所の情報や出現する季節（鳥の鳴きはじめや渡りの時期、植物の開花など）をお送りいただき、それらをまとめてきました。

日本は南北に長く、地域によって気候や地形が大きく異なります。いきものたちは、長い時間をかけて、こうしたさまざまな環境に合わせて、生活を営んできました。

しかし、近年地球温暖化などの人間活動の影響により、そのいきものを取り巻く環境が変化しています。この変化は、いきものたちの生活に影響を与えており、その結果、日本の生物多様性が失われつつあります。

いきものみつけは、みなさんの身近で見られるいきものを観察していただくことによって、そのいきものがいつ・どんなところで見られるのか、またいきものと周りの環境の変化との関係を調べていくことを目的として、2008年度にスタートしました。

● 調査対象種について

身近なところで見られるいきものを対象に、初めて見た日（鳴き声を聞いた日、開花日）、見られた場所に関する情報を、みなさんから募集しました。対象となる種は、判別が容易なこと、できる限り広範囲に分布していることなどを基準に、以下の4つのカテゴリーに分けて選定しました。

- カテゴリーA** 地球温暖化などの人間活動の影響を受けて、生息域や出現時期が変化していると考えられる種
- カテゴリーB** 生息環境、いきもの同士のつながり、いきものと環境との関わりを通して、生物多様性への理解を促すことのできる種
- カテゴリーC** 外来生物
- カテゴリーD** 季節の変化を感じる事ができる種

各カテゴリーにおける調査対象種及び対象となった年度と6年間に報告された数は、以下の通りです。

カテゴリー	いきもの名	対象となった年度	合計
カテゴリーA	アオスジアゲハ	2009～2013	2,517
	クマゼミ	2008～2013	3,335
	ツマグロヒョウモン	2009～2013	4,684
	ナガサキアゲハ	2009～2013	1,160
カテゴリーB	カブトムシ	2009～2010	704
	ツバメ(子育て)	2009～2010	937
	ニホンアマガエル	2011～2013	607
	ノコギリクワガタ	2009～2010	379
カテゴリーC	ミヤマクワガタ	2009～2013	268
	アカボシゴマダラ	2011～2013	804
	アメリカザリガニ	2009～2010	751
	ウシガエル	2011～2013	354

カテゴリー	いきもの名	対象となった年度	合計
カテゴリーD	アオダイショウ	2011～2013	221
	アブラコウモリ	2011～2013	381
	アブラゼミ	2009～2010	2,816
	イチョウ	2008～2010	1,166
	ウグイス	2008～2013	2,805
	エゾシロチョウ	2009～2013	35
	エゾハルゼミ	2009～2013	358
	カッコウ	2009～2013	627
	カンヒザクラ	2011～2013	90
	クズ	2009～2010	835
	ゲットウ	2009～2013	44
	サルスベリ	2011～2013	486
	ジョウビタキ	2008～2013	2,629
	ススキ	2008	768
	ソメイヨシノ/オオヤマザクラ	2009～2013	994
	タンポポ	2009～2010	3,084
	ツクシ	2009～2010	560
	ツクツクボウシ	2008、2011～2013	4,067
	ツグミ	2011～2013	1,657
	ツバメ(渡来)	2011～2013	1,145
	デイゴ	2009～2010	21
	ナナカマド	2009～2010	123
	ニホンカナヘビ	2009～2010	513
	ヒガンバナ	2008～2013	2,616
	ヒキガエル	2009～2013	299
	ヒバリ	2011～2013	418
	フキノトウ	2008	454
	ベニシジミ	2009～2013	3,033
	ホトケノザ	2009～2010	920
	マガン	2008	95
	マンサク	2009～2010	320
	マンリョウ	2011～2013	286
ミンミンゼミ	2008	5,445	
ムラサキシキブ	2011～2013	467	
モズ	2011～2013	1,574	
モンシロチョウ	2008～2010	3,792	
レンゲソウ	2011～2013	169	

2008年度

キックオフ記者発表

5月21日に、プロジェクト開始をアナウンスする記者発表を実施しました。その後、事業の広報を担当する「みっけにん代表」のルー大柴さんが環境大臣を表敬訪問。セミにまつわる思い出話や鳴きまねなどを披露して、事業のスタートを大いに盛り上げてくださいました。



自然観察会

8月3日、新宿御苑の「母と子の森」内において、「夏休み親子自然観察会」を実施しました。7月1日にオープンした公式ホームページで募集した親子40名のほか、「みっけにん代表」のルー大柴さん、中嶋朋子さんにもご参加いただきました。



シンポジウム・イベント各地で開催

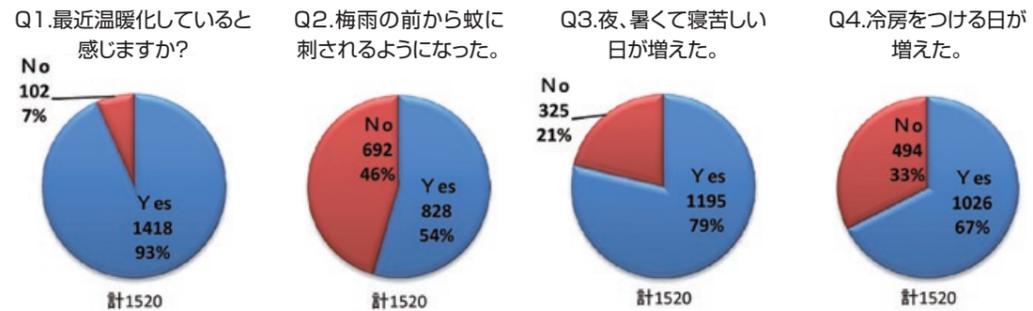
12月から3月にかけて、全国6か所(北海道・神奈川・富山・和歌山・高知・宮崎)において、「地球温暖化と生物多様性」をテーマにしたシンポジウムを開催しました。「地球温暖化を身近な出来事とを感じる」という観点から、各地の自然や一次産業における変化の事例を収集し、その成果を基に地球温暖化と自然の変化との関わりを地域に即して議論しました。どのシンポジウムも各地の特色が出て、地球温暖化が身近ないきものや自分たちの生活にも深く関わっていることが実感できる内容でした。



温暖化意識しらべ

普段の生活の中で、みなさんがどのようなことにどのくらい地球温暖化による変化を感じているかを調べるために、アンケートを行いました。また、普段の暮らしの中で「これって地球温暖化による影響なのかな?」と感じたことを、実体験に基づいて幅広くコメントを送っていただきました。

「温暖化意識チェック」カテゴリー別全国集計



2009年度

ウェブサイトリニューアルオープン

6月にリニューアルされたウェブサイトがオープンしました。「みつける」、「送る」、「データを見る」、「いろいろわかって楽しい」の4項目をおき、一連の基本的な操作がわかりやすくなりました。「送る」のページには、写真やコメントもつけられるようになり、対象種以外にも実にたくさんのいきものたちの写真が寄せられました。また、コメント欄を通してみつけにん同士の交流も進みました。



いきものみつけ手帖作成

野外での携帯に便利な観察用手帖「いきものみつけ手帖」が登場しました。対象種ごとの観察時期や場所の目安、見分け方などを掲載した図鑑が充実。また見つけたいきものの情報を書き込める記録欄もついています。かわいいいきものたちのイラストに彩られた表紙が目印の手帖は大好評で、各地の観察会や博物館などの施設で活用していただきました。



2010年度

「いきものみつけ写真展」開催

6月15日から26日まで、日比谷公園内の「みどりのiプラザ」において、「いきものみつけ写真展」が開催されました。身近なところで観察できるいきもの写真を、「きれいないきものみつけ」、「おかしないきものみつけ」、「最近変だぞ、日本の自然」、「いきものが教えてくれる日本の四季」、「私のベストショット」の5つのテーマで募集。寄せられた198点の作品の中から選定された58点を展示しました。訪れた人たちは、いきものたちのユニークな生態やきれいな姿に見入っていました。



「いきものみつけシンポジウム」をCOP10期間中の名古屋市で開催

「生物多様性条約締約国会議(COP10)」が開催されている名古屋市において、10月23日に「いきものみつけシンポジウム」を実施しました。全国で市民参加型の生物調査に取り組んでいる自治体・団体が集まり、これまでの成果を発表したり、得られた生物情報の役立て方などについて話し合ったりしました。



2011年度

調査対象種の見直し

外来種を中心に対象種の見直しを行いました。アカボシゴマダラやヒバリのさえずり、モズの高鳴きなどが新たに加わりました。また、これに合わせて「いきものみつけ手帖」もリニューアルし、新しい調査対象のいきもの30種を掲載しました。



調査速報リーフレットの作成

対象種の中から、アオスジアゲハ、ニホンアマガエル、アカボシゴマダラ、ヒガンバナをピックアップし、調査結果の概要をまとめたリーフレットを作成しました。



2012年度

「生きもの調査 企画の手引き」作成

市民参加型のいきもの調査を行う際の手順や結果のまとめ方など、調査を企画・実施するためのヒントが掲載された「企画の手引き」を作成しました。



まとめ

■みなさんからご報告いただいたいきもの数 **268,488**件

■ご登録いただいた「みっけにん」の数 **5,199**人

■最終みつけ数ランキング

みっけにんの中で、6年間でご報告いただいたいきもの数が多かった、上位5名の方々をご紹介します。

- 第1位 田字草さん 22,043件
- 第2位 tagogaeruさん 13,202件
- 第3位 ライダースR69Sさん 11,582件
- 第4位 みきみさん 11,552件
- 第5位 都市蝶さん 11,011件

クマゼミの鳴き声 (カテゴリーA)

報告件数: 2008年度 1413件、2009年度 565件、
2010年度 498件、2011年度 230件、
2012年度 141件、2013年度 204件

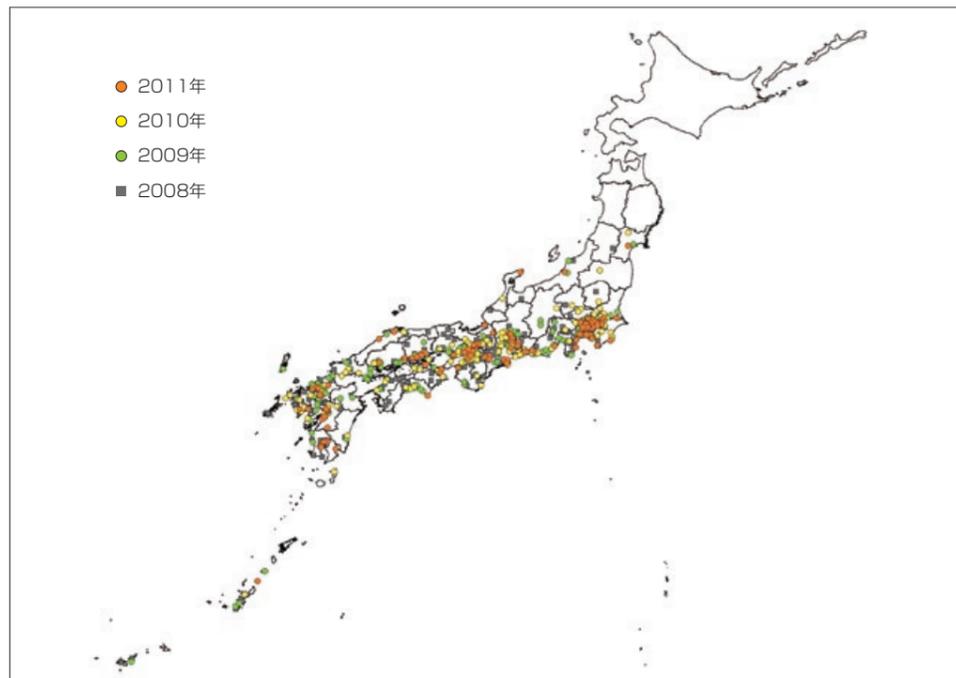


図1. クマゼミの鳴き声の調査結果(2008~2011年度 いきものみつけ)

図2は林(1991)によるクマゼミの分布記録で、古いものでは1930年代の記録も含まれています。また図3は、1930年から1942年の中央气象台(当時)の生物季節観測によるクマゼミの初鳴き日の等期日線図です。7月31日の線が関東地方にもかかっており、これは分布の北限に一致するものではありませんが、この線よりも北にある多少の範囲の地域にもクマゼミが分布していたことを示唆します。これらを図1と比較すると、クマゼミの分布の北限は1930年代、1940年代と比較してもそれほど大きく北へ移動していないと考えられます。

2009年度・2010年度いきものみつけでは、関東地方からの報告で「昔は聞いたことがなかったが、近年鳴き声を聞くようになった」というコメントが多くあった一方で、「数は多くないと思う」「鳴き声を聞くのは年に数回」というコメントもありました。これらのコメントから、かつては関東地方では個体数が多くなかったが、気温の上昇や都市化などにより、次第に個体数が増え、人々が注目するようになったということも考えられます。

クマゼミは、成虫に飛翔力があり、また幼虫が植栽木とともに運ばれるなどして、元の生息地から離れた場所に移動することがあると言われています。今後、地球温暖化による気温の上昇でクマゼミが移動した場所に定着するようになり、やがて分布が広がる可能性があります。

アオスジアゲハ (カテゴリーA)

報告件数: 2009年度 645件、2010年度 708件、2011年度 571件、
2012年度 334件、2013年度 512件



アオスジアゲハは本来、暖地の照葉樹林に生息するチョウですが、食樹であるクスノキが公園や市街地などに植えられるようになって、分布を広げているのではないかとされています。これまで、分布の北限は日本海側が秋田県由利本荘市(成田,2000)、太平洋側が岩手県山田町とされていましたが(福田ら,1982)、近年は青森県における確認が報告されているため(高橋,2008・工藤,2008)特に東北地方からの報告に注目しました。

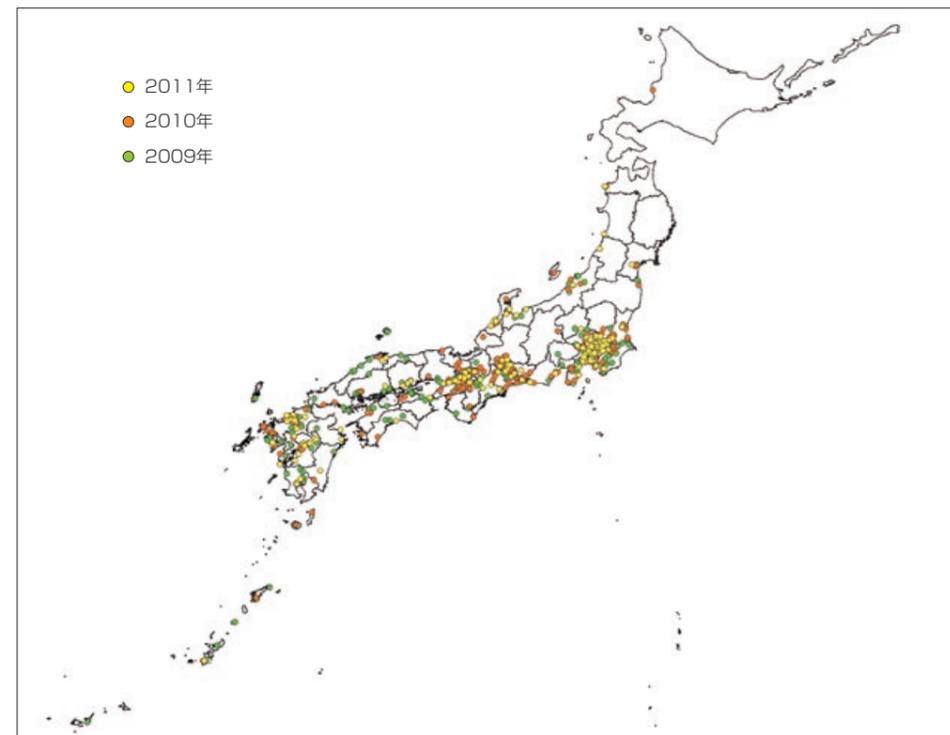


図1. アオスジアゲハの調査結果(2009~2011年度 いきものみつけ)



図2. クマゼミの分布(林,1991)



図3. 1930年~1942年の観測をもとにしたクマゼミ初鳴き日の等期日線図(大後・鈴木,1947)

クマゼミは、西南日本を中心に生息していますが、近年分布の広がりが注目されています。2008~2011年度のいきものみつけの結果をまとめたのが図1です。太平洋側では茨城県南部から栃木県南部、群馬県南部を結ぶ線が、ほぼ分布の北限だと考えられます。日本海側の北限については、寄せられた情報だけでははっきりしませんが、環境省「日本の動物分布図表」(2010)によれば、石川県が日本海側の分布の北限とされています。

2. いきもの調査結果

図1は2009～2011年度の調査結果です。環境省自然環境保全基礎調査の第3回(1984年までの分布)および同第5回(1998年までの分布)の結果と比較して、約25年間で分布に大きな変化はないことがわかりました。

太平洋側の最北は宮城県仙台市で、岩手県からの報告はありませんでした。日本海側は、2009年度・2010年度に報告がなかった秋田県、山形県から2011年度に報告があり、また青森県から2010年度・2011年度に報告がありました。

アオスジアゲハは、クスノキ科のクスノキ、タブノキ、シロダモなどの植物を食樹としています。これらの植物は、西日本には広く分布していますが、東日本ではおもに海岸沿いに分布しており、アオスジアゲハも同じような分布を示します。クスノキ科の植物の中で最も北まで分布しているのはタブノキで、東北地方では海岸線にそって断続的に分布しています(図2)。2010年度いきものみっけで報告があった青森県深浦町にはタブノキが自生しており、ここがタブノキの分布の北限とされています。深浦町は対馬海流の影響で青森県内では気温が高いため、暖地性の植物であるタブノキが局所的に自生していると考えられます。

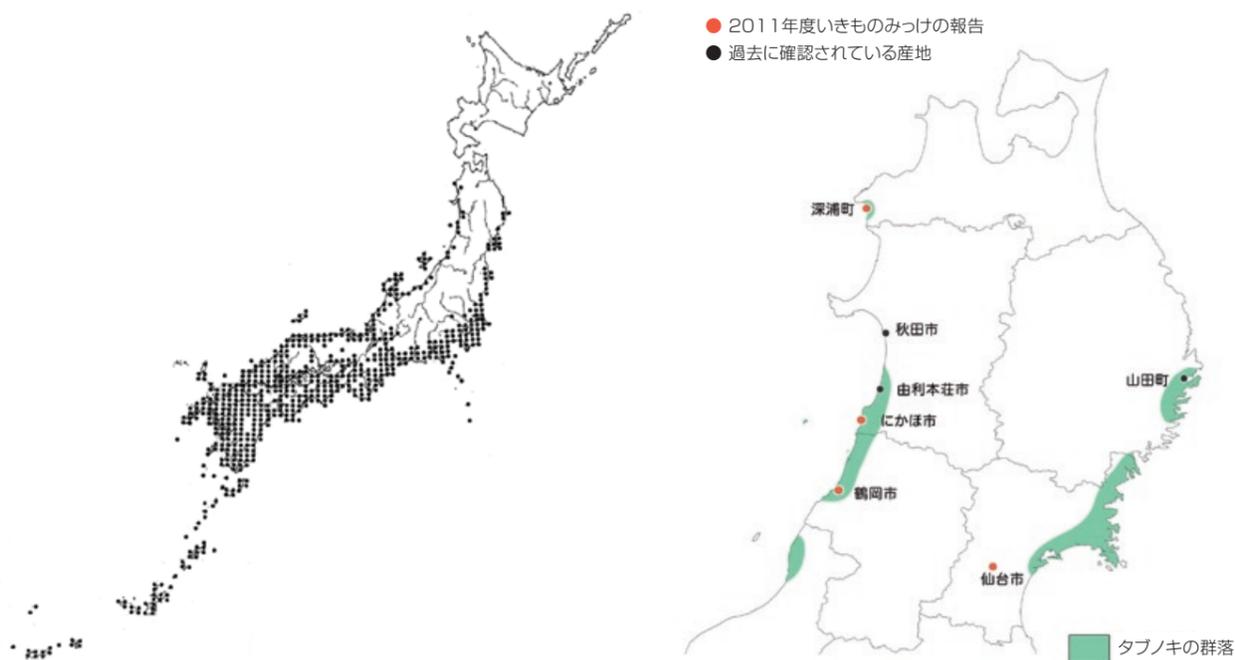


図2. タブノキの分布(Horikawa, 1972を一部改変)



図3. 北限付近におけるアオスジアゲハの記録

深浦町では2007年にアオスジアゲハの発生が確認されましたが(工藤, 2008)、従来のアオスジアゲハの北限とされていた秋田県由利本荘市のタブノキの自生地からは約150km離れています。2007年に秋田市内の植栽のタブノキでアオスジアゲハの越冬蛹が発見された(鈴木, 2007)ことから、アオスジアゲハは由利本荘市から深浦町との間に植栽されたタブノキをたどって、青森県まで北上した可能性があると考えられています(工藤, 2008)。またそれ以前にも青森県に度々飛来していたものの越冬できずにいましたが、2007年の暖冬により越冬できた個体が子孫を残し、2010年まで世代を繰り返していると考えられています(工藤, 2008)。

しかし分布の北限付近では、タブノキが広く植えらるなどして食物が安定供給されることで個体数が増え遺伝的な多様性が確保されることや、蛹が越冬できる程度に冬季の気温が安定する、といったいくつかの条件がそろわなければ、定着することは難しいとも考えられます。今後もこの地域でのアオスジアゲハの発生について、注意深く観察していく必要があるでしょう。

ノコギリクワガタ、カブトムシ (カテゴリ-B)

ノコギリクワガタ 報告件数: 2009年度 165件、2010年度 128件
カブトムシ 報告件数: 2009年度 254件、2010年度 235件



ノコギリクワガタ



カブトムシ

ノコギリクワガタとカブトムシについて、2009年・2010年の2年間の結果から、それぞれどのような環境に分布しているのかに注目し、それらの分布の違いがどのような生態の違いによるものかを考えてみました。



図1. ノコギリクワガタとカブトムシの分布(2009年度 いきものみっけ)



図2. 関東地方におけるノコギリクワガタとカブトムシの分布(2009年度・2010年度 いきものみっけ)

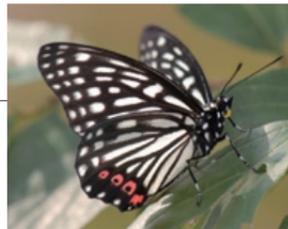
2009年度いきものみっけにおけるノコギリクワガタとカブトムシの分布を示したのが図1です。これを見ると、カブトムシとノコギリクワガタは平地での分布の様子が似ていますが、カブトムシはやや標高の高い場所にまで広く分布しています。

図2は、関東地方におけるノコギリクワガタとカブトムシの分布です。特に首都圏ではカブトムシが見つかった地点の方が多くあります。ノコギリクワガタの幼虫は、立ち枯れの木の根本や、地面に埋もれた朽ち木の中などで育ちますが、公園など都市の緑地では、手入れによってすみかとなる枯れ木や朽ち木が取り除かれてしまうのが普通です。それに対し、カブトムシの幼虫は腐葉土の中で育ち、枯れ木や朽ち木のあるような林でなくても発生することができるため、都市環境においては、幼虫が生息できる場所はカブトムシの方がノコギリクワガタよりも多いと推測されます。

また、朽ち木で育つノコギリクワガタの幼虫に比べ、地中にすむカブトムシの幼虫は、乾燥や気温の変動、地表の攪乱の影響を比較的受けにくいということが考えられます。このような理由からカブトムシは、平地からやや標高の高い地域まで、ノコギリクワガタに比べると幅広い環境に適応していると考えられます。

アカボシゴマダラ (カテゴリーC)

報告件数: 2011年度 210件、2012年度 206件、2013年度 297件



1995年以降、関東地方で見られるようになったアカボシゴマダラは、中国や朝鮮半島にすんでいたものを誰かが日本へ持ち込んで放したのではないかとされています。日本にも、奄美大島や徳之島にアカボシゴマダラがすんでいます。関東地方で見られるアカボシゴマダラは、春に翅が白い成虫が発生するなど日本産とは異なる特徴をもつことから、中国大陸産の外来種である可能性が非常に高いと考えられています。

1995年に埼玉県で一時的に確認された後、1998年に神奈川県で最初に確認されており、それ以来小田原市以東のほぼ全域に分布を広げ、2006年には東京都区内でも見られるようになりました。2010年までの分布状況を示したのが図1(岩野,2010)です。いきものみっけでは、この外来種のアカボシゴマダラが関東地方のどの範囲に分布しているのかを調べ、さらに分布が拡大する傾向にあるのかに注目してみました。



図1. 南関東のアカボシゴマダラの記録地(岩野, 2010より)

3年間でどのように分布が変化したのか、写真付きの報告があった市区町村を分布図にして調べてみました(図3~5)。

【2011年】

2010年までの報告(岩野,2010、「月間むし」編集部 2010)では記録のなかった埼玉県の南東部や中央部、千葉県北西部の市区町、山梨県都留市、栃木県小山市から写真付きの報告がありました。小山市は北関東で最初の産地となりました。

【2012年】

小山市に隣接する栃木県下野市、また県境を接する茨城県結城市からも新たに報告がありました。さらに群馬県坂倉町・玉村町から報告があり、茨城県と群馬県では初めての確認となりました。埼玉県では2011年に写真付きの報告があった市区町は14でしたが、2012年は新たに9市区町村からの報告がありました。

【2013年】

北関東で新たに、栃木県栃木市・壬生町・足利市、茨城県坂東市、群馬県桐生市・藤岡市から報告がありました。千葉県では2011年に写真付きの報告があったのは野田市だけでしたが、2013年までに柏市など北西部の合計5市から報告がありました。埼玉県では新たに北部の行田市や加須市など、14市区町村から報告があり、2013年までに63市区町村中37市区町で確認されました。

また静岡県では裾野市と伊東市から写真付きの報告がありました。

以上の結果から、神奈川県に定着したアカボシゴマダラの成虫が夏の季節風に乗って徐々に北へ移動し、現在では東京都や埼玉県の一部地域でもほぼ定着し、さらに千葉県、茨城県、栃木県、群馬県などへ分布を広げつつあると考えられます。

3年間によせられた報告から、現在進行中の分布の変化がうかがえる、貴重な情報が得られました。

アカボシゴマダラは、在来種であるゴマダラチョウやオオムラサキと同じエノキを食樹としています。今後、これらの在来種が、幼虫の食べ物をめぐる競争によって個体数を減らしてしまったり、またアカボシゴマダラと交雑する可能性もあります。そうすると、在来種が絶えてしまうことにつながります。

外来種が日本の生態系に与える影響は予測がつかません。今後のアカボシゴマダラの動態を、注意深く見守る必要があるでしょう。



図3. アカボシゴマダラの報告があった市区町 (2011年度 いきものみっけ)

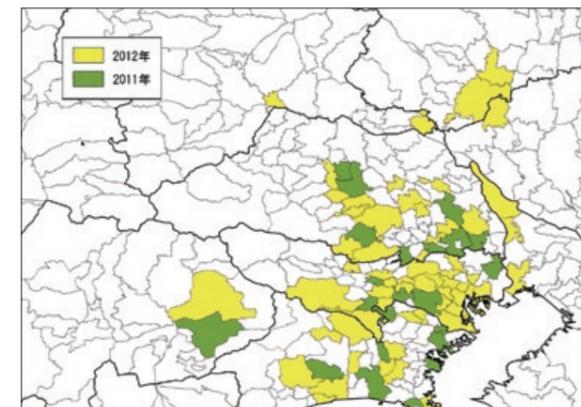


図4. アカボシゴマダラの報告があった市区町 (2011~2012年度 いきものみっけ)

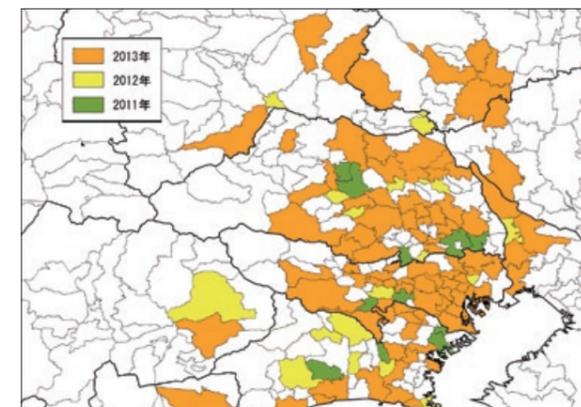


図5. アカボシゴマダラの報告があった市区町 (2011~2013年度 いきものみっけ)

※ 図3~5は、写真付きの報告があった市区町を示した。神奈川県相模原市は、旧4町の境界を示す。

2011~2013年度のいきものみっけの結果が図2です。

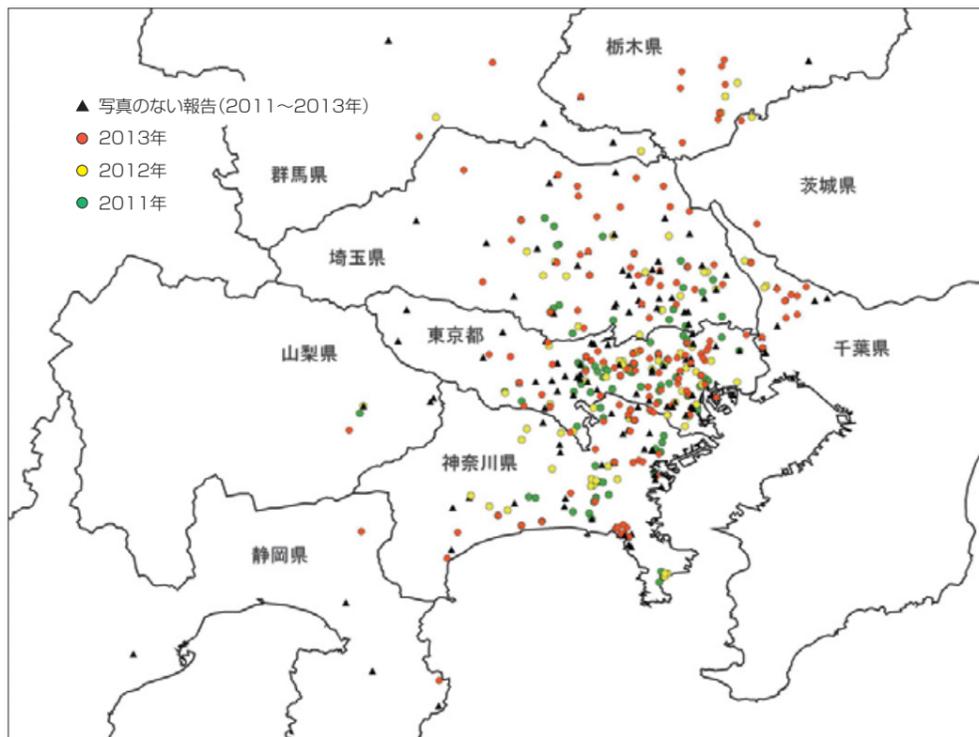


図2. アカボシゴマダラの調査結果(2011~2013年度 いきものみっけ)

ウグイスのさえずり (カテゴリーD)

報告件数：2008年度 443件、2010年度 848件、2011年度 286件、
2012年度 277件、2013年度 250件



ウグイスがさえずり始める時期が、いつ頃南の地方から次第に北へ移動していくのかを調べました。2010年度いきものみつけでは、2010年2月～7月にウグイスのさえずりを聞いたら何度でも報告していただきました。その中で「この春に初めてさえずりを聞いた」、すなわち「初鳴きを聞いた」という報告247件について、その日付を月別に示したものが図1です。西日本では2月・3月、東海から関東、北陸にかけての地域では3月・4月、東北・北海道では4月・5月の報告が多く、おおよそ初鳴きの時期が南から北へ移動していく傾向がみられました。

これを気象庁の平年値(図2)と比較すると、中国地方で平年値より早い1月・2月の報告がありますが、その他の地方では、平年とほぼ同じ傾向を示しているようです。

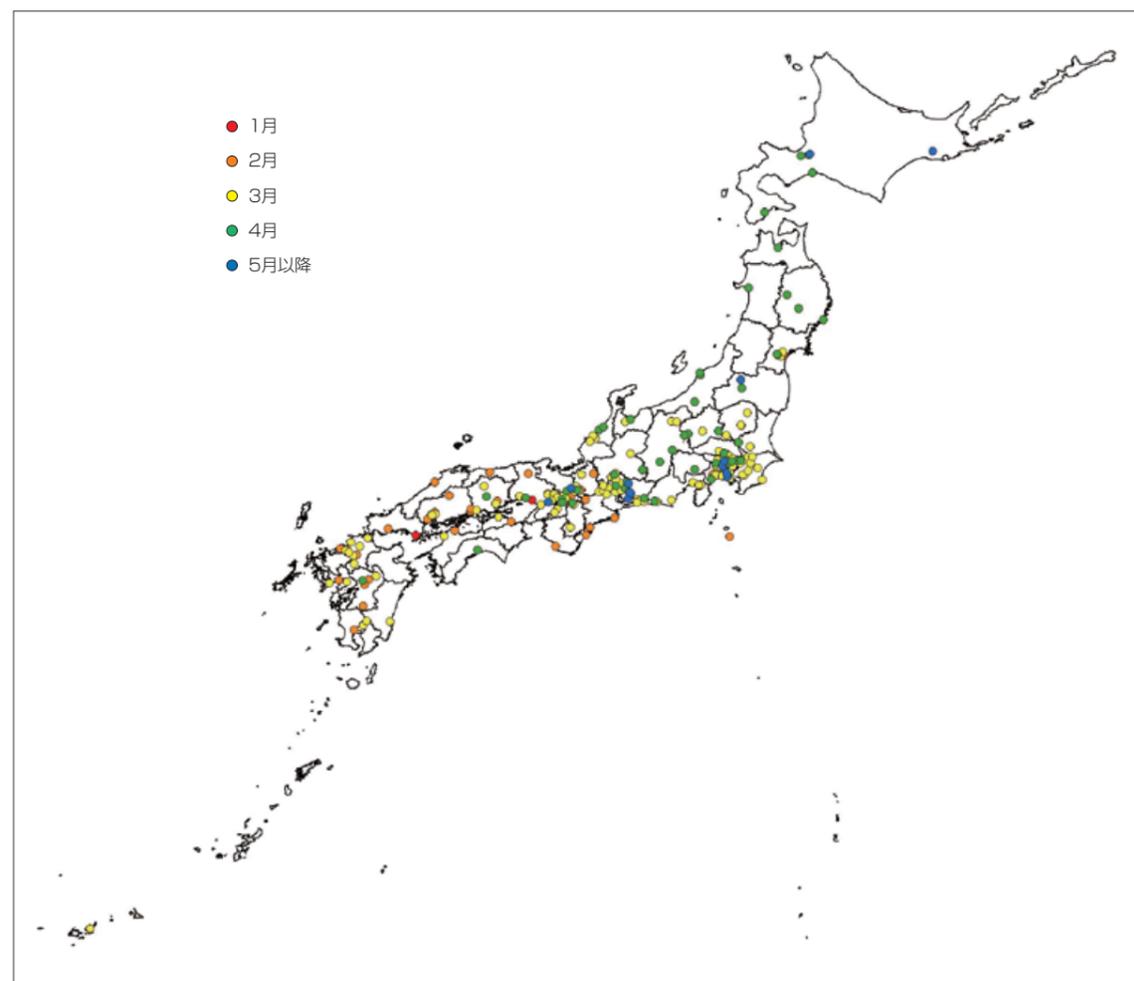


図1. ウグイスの初鳴き日(2010年度 いきものみつけ)

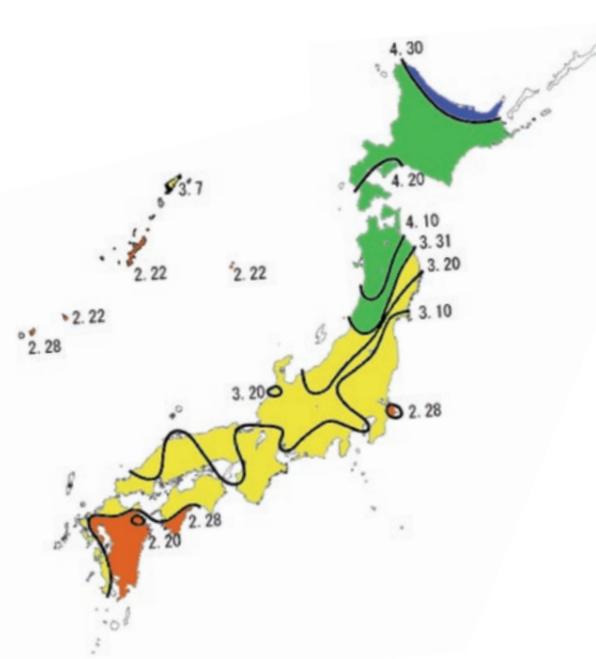


図2. ウグイス初鳴き日の等期日線図 (1981～2010年 平年値)

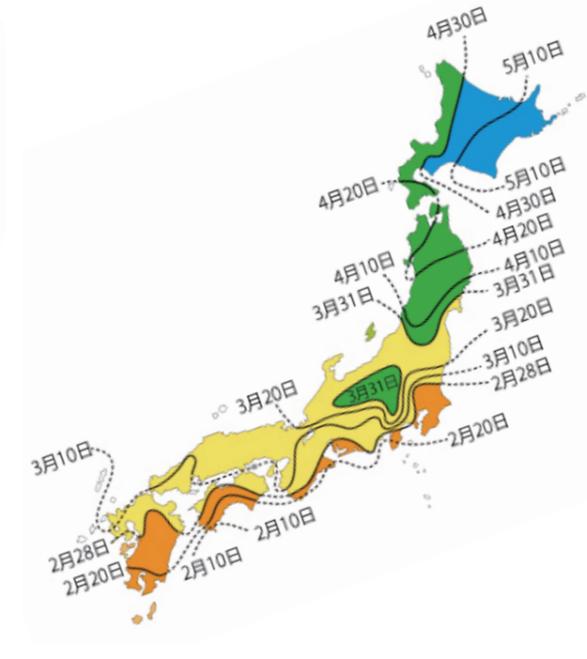


図3. 1932年～1940年のウグイス初鳴き日の等期日線図 (日本生物季節論(1947)より)

図3は、1930～1942年の中央気象台による観測をもとにしたウグイスの初鳴日です。これと比較して図2の現在の平年値は、本州中部地方や東北地方の太平洋側、北海道中東部ではやや早まっていますが、関東地方から四国地方にかけての太平洋岸では逆に、やや遅くなっています。そのため、1930年代と比較しても、全国的にウグイスの初鳴き日が早まっているという傾向は、現在のところみられないようです。

ウグイスの初鳴きについては、気象庁の生物季節観測の結果を分析したところ、大分市ではここ50年間に約32日早くなっている、という報告があります。しかし、91地域のうち初鳴きが早まっている地域が7カ所ある一方で、遅くなっている地域も20カ所あり、それ以外の地域でははっきりした傾向はみられないようです。(樋口, 2008)。今後、さえずりなど鳥の繁殖活動に変化が起こるのか、またその原因が地球温暖化によるものかどうかを知るためには、長期にわたる詳しい調査が必要です。

引用文献

【クマゼミの鳴き声】
環境省自然環境局生物多様性センター (2010) 自然環境保全基礎調査 動物分布調査 日本の動物分布図集. 1072pp.
林正美 (1991) 日本産蝉の分布調査報告 (3) —ニイニゼミ属、ケナガニイニ属、クマゼミ属—. 日本セミの会会報 10 (1/2) : 21-29.
大後美保・鈴木雄次 (1947) 日本生物季節論. 217.北隆館.

【アオスジアゲハ】
成田正弘 (2000) 秋田の蝶:14-15. 秋田自然史研究会.
福田晴夫ほか (1982) 原色日本蝶類生態図鑑I: 94-96. 保育社.
高橋敏文 (2008) 青森県まで北上したアオスジアゲハ. 月刊むし (445) : 8-9.
工藤誠也 (2008) 青森県におけるアオスジアゲハの発生記録. 月刊むし (445) : 9-12.
環境庁 (1988) 第3回自然環境保全基礎調査 動植物分布調査報告書 昆虫 (チョウ類) : 73.
環境省自然環境局生物多様性センター (2002) 自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動物分布調査報告書 昆虫 (チョウ類) : 75.
鈴木信愛 (2007) 秋田県秋田市でアオスジアゲハ採捕. 蝶研フィールド (253) : 30.
Yoshiwo Horikawa (1972) Atlas of the Japanese Flora: an introduction to plant sociology of East Asia. 96. Gakken Co..

【アカボシゴマダラ】
岩野秀俊 (2010) Ⅲ-6-4 南関東に定着したアカボシゴマダラ. 日本の昆虫の衰亡と保護. (石井 実 監修) : 253-258. 北隆館.
月刊むし 編集部 (2010) 関東地方におけるアカボシゴマダラの分布状況. 月刊むし (475) : 15.

【ウグイスのさえずり】
大後美保・鈴木雄次 (1947) 日本生物季節論. 217pp. 北隆館.
樋口広芳 (2008) 地球温暖化と動植物の生活. 野鳥719. (財) 日本野鳥の会.
気象庁ホームページ 気象統計情報 生物季節観測の概要 <http://www.data.jma.go.jp/sakura/data/uguisu2010.pdf>

●生物多様性のキーワード

生物多様性

すべての「いきもの」の間にある「ちがひ」をさします。このちがひについてももう少し詳しく表現したのが、「種の多様性」や「種内の多様性」、「生態系の多様性」という言葉です。

種の多様性

地球上には数えきれないほどのいきものがいます。これまでわかっているものだけでも約150万種といわれています。地球上のいきものは全部で何種と数えることはとても難しいことですが、それでも1000万種から3000万種をこえるいきものがあるのではないかと推測されています。これは長い時をかけて、遠い祖先のいきものから少しずつ枝分かれしてきた結果なのです。

地球上の多様な種

地球上には、たくさんのいきものの「種」がくらしています。存在が知られている種だけでも150万種といわれ、私たちの知らないいきものの種もまだまだたくさんいるといわれています。



種内の多様性

同じ「種」のいきものの中にも、「ちがひ」があります。これは私たちの顔がそれぞれちがうような、個々のいきものもつ「個性」であったり、ゲンジボタルの光り方が地方ごとに違ったりするような、いきものの集まりがもつ「ちがひ」であったりします。



生態系の多様性

いきものは、高山や森林、海など、いろいろな場所にすむ所を見つけてくらしています。そしてその環境とそこにいるいきもの同士の、「食う、食われる」や、「利用したり、されたり」というようなかかわりあいによって、「生態系」というつながりをつくっています。このつながりには、同じものは一つもなく、そこからいなくなってもいい「いきもの」もいません。それぞれのいきものがそこで重要な役割を果たしているのです。

生物多様性の恵み

私たち人間も生物多様性という「つながり」の中にある「いきもの」です。私たちは自分たちの力だけで生きてゆくことはできません。生物多様性は、私たちに食べ物や薬、遊びの場や文化などをあたえてくれるだけでなく、いきものどうしのつながりやいきものもつ性質によって、洪水や気温の上昇を抑えたり、水をきれいにしたりするなどのたらきをします。生物多様性は、私たちの「いのちとくらひ」を支えています。



生物多様性の危機

残念ながら私たちは、自分たちのわがままやムダづかいによって、「種」や「個性」を減らし、「つながり」を壊し続けています。いきもの種やつながりが乏しくなると、いろいろないきものによって支えられている微妙なバランスがくずれ、取り返しがつかないことになるかもしれません。私たちの生活でいえば、食物や薬が不足したり、予期しない病気や災害がおこったりするかもしれません。

開発や乱獲による危機

いきものや環境に気を配らない開発のやりすぎや、いきものを必要な量をこえてとりすぎることは、いきものすみかを壊したり、いきものを少なくしてしまいます。それだけでなく、そのいきものを食べていたいきものが食物不足になるなど、いきものどうしのつながりのバランスが崩れてしまいます。結果的にはつながりのなかにいる多くのいきものに影響がでてきてしまいます。



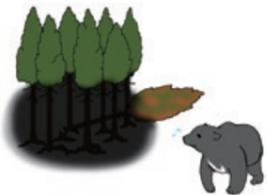
外来生物による危機

本来そこにいなかったいきものが、人の手によってその場所に持ち込まれることで、もともといたいきもの天敵になってしまったり、すみかや食べ物をうばったりして、もともとあったいきものどうしのつながりが乱されてしまいます。また、もともといたいきものとの雑種ができてしまい、そこにいる独自のいきものの個性がなくなってしまう恐れがあります。



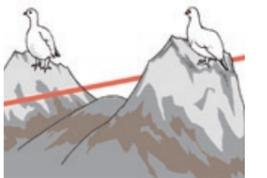
管理の放棄による危機

人といきものがバランスよくくらしていた里山などの環境は、人の生活や暮らしが変わってしまうことによって壊れてしまいます。これまで行われていた農作業や草刈りなどによって管理されなくなることで、田んぼが荒れたり、林に草や枝が茂って暗くなったりします。環境が変わってしまうと、本来そこにいたいきものにはすみづらく、そこにあったいきものどうしのつながりが小さくなってしまいます。



温暖化による危機

地球温暖化は、いきものがうまく生きるためのリズムを狂わせたり、すみかとしているところの環境を変えてしまいます。例えば、寒冷な高山にすむライチョウは、気温が上昇することによってすむのに適した環境が狭くなるだけでなく、生息地が山の上の部分に取り残されるようになってしまい、本来できたはずの仲間どうしの行き来もできなくなります。



生物多様性条約

かけがえのないいきものどうしのつながりや、生物多様性の恵みについて、みんなで考えてみよう、という動きが出てきたのは、ここ20年くらいのことです。一つしかない地球の生物多様性について、多様な「種」をその生息環境とともに守ることや、生物多様性の恵みを無理なく利用してゆくことなどの約束を世界の国々の間でつくりました。現在193の国や地域がこの約束に参加しています。

わたしたちにできること

「生物多様性」について私たちができる大切なことは、これらの難しい言葉を覚えたり使ったりすることではなく、私たちのくらひの中で、いきもの「ちがひ(個性)」と「つながり」を忘れないようにすることです。今、私たちは小さなことでも良いので、行動することが必要になってきています。たとえば、身近な自然とのつながりについて目を向けてみるのもりっぱな行動の一つです。



いきものログ

環境省では、生物の情報を様々な主体から収集し提供する新たなシステム「いきものログ」の運用を2013年10月から開始しています(<http://ikilog.biodic.go.jp/>)。「いきものログ」では、参加者のみなさまから提供していただいた生物の情報をデータベース化し、参加者間で共有することができます。みなさまの「いきものログ」へのご参加をお待ちしております。

<http://ikilog.biodic.go.jp/>



いきものみっけ

www.mikke.go.jp

プロジェクト企画・実施

環境省 自然環境局生物多様性センター

〒403-0005 山梨県富士吉田市上吉田剣丸尾5597-1

TEL.0555-72-6031 FAX.0555-72-6035

イラスト: tupera tupera(表紙・挿絵)

