

まえばしの昆虫

平成 23 年度前橋市自然環境調査（昆虫類調査）－概要版－



前 橋 市

調査目的

本市では、市内で見られる動植物（植物、鳥類、哺乳類・は虫類・両生類、魚類・水生生物、昆虫）の一斉調査として、平成9・10年度に旧市域で、合併した大胡・宮城・粕川地区では平成17年度に、富士見地区では平成22年度に「自然環境基礎調査」を行いました。その後も分野別の追跡調査として「自然環境調査」を継続して行い、情報を蓄積することで、人間の目からだけではなく、自然環境の中で実際に生活している生き物の視点から環境の変化を見守っています。

近年では、平成21年度に魚類・水生生物調査、平成22年度に哺乳類・は虫類・両生類調査を行い、平成23年度は昆虫の自然環境調査を行いました。

調査概要

この調査は、本市による調査と市民による調査で行いました。調査の内容、期間等の概要は下記のとおりです。

調査内容	実施者	実施日	調査地点
昆虫調査	前橋市	初夏季：平成23年5月28日～6月8日 夏 季：平成23年8月4日～8月6日 秋 季：平成23年9月13日～9月15日	基礎調査を行った中から14地点
セミの調査	市民	平成23年7月21日～8月31日	市内の任意の場所

調査方法

調査はいろいろな方法で行いましたが、おもに以下のような方法で行いました。



スウィーピング

草や木の枝の先端などを、捕虫網を用いてなぎ払うようにすくい取り、採集する方法です。多くの昆虫類に有効です。



ビーティング

草や木の枝などを棒で叩き、下に落ちた昆虫を網などで受けて採集する方法。あまり動きが速くない昆虫類に有効です。



ライトトラップ

夜間に蛍光灯の下に大型ローと捕虫器からなるトラップを設置することにより、捕虫器に落下した昆虫類を採集する方法です。夜間、光に集まる昆虫類に有効です。



ベイトトラップ

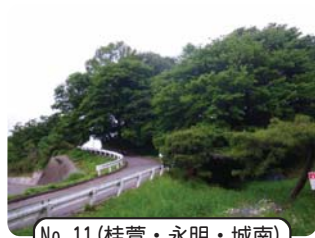
地面と同じ高さ口がくるように、プラスチックコップを埋め、餌を入れて、落下した昆虫類を採集する方法です。地表徘徊性の昆虫類に有効です。

調査をおこなった場所

本市は、北部の赤城山の山頂から、南部の市街地まで、緩やかに傾斜しており、その中に、森林、河川、池、沼、水田、畑、牧場、公園、住宅地など様々な環境があります。今回の調査では、基礎調査で設定した27地点の中から14地点を選び、調査を行いました。



No. 6 (南橋)



No. 11 (桂萱・永明・城南)



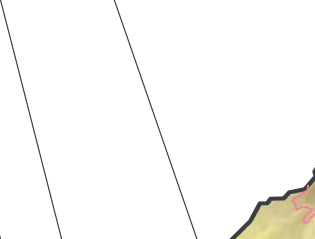
No. 7 (芳賀)



No. 20 (宮城)



No. 16 (利根川-敷島公園付近)



No. 21 (宮城)



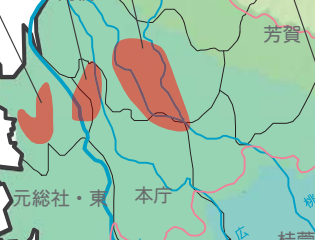
No. 2 (清里・総社)



No. 18 (大胡)



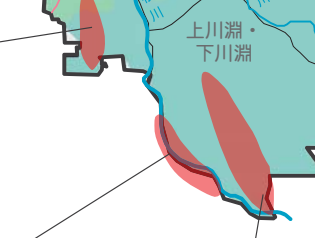
No. 4 (元総社・東)



No. 24 (粕川)



No. 17 (利根川-下川団地付近)



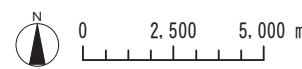
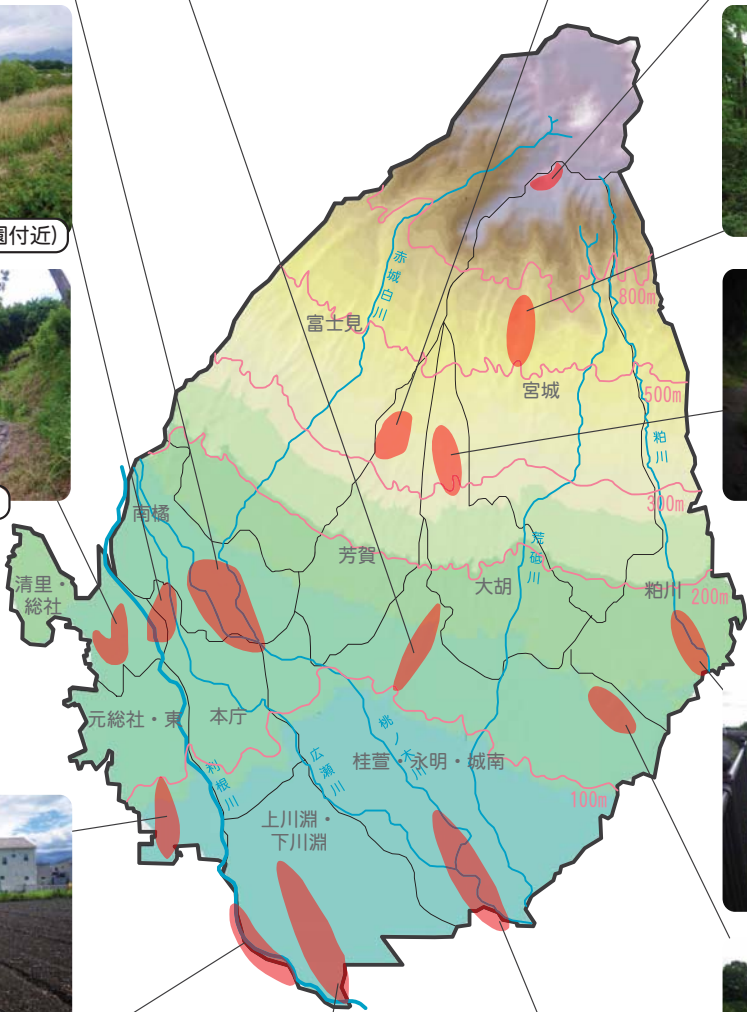
No. 13 (桂萱・永明・城南)



No. 10 (上川淵・下川淵)



No. 14 (桂萱・永明・城南)



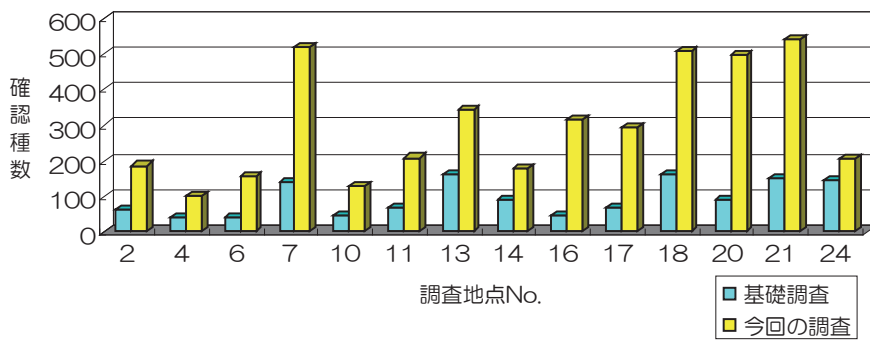
調査結果

今回の調査では 15 目 298 科 1802 種の昆虫類が確認されました。今回の調査と基礎調査では、調査の回数、方法、時期などが違うので、単純に比較することはできませんが、全ての地点で基礎調査より多くの種が確認されました。

これらの結果により、本市の環境や昆虫相は、良好に保たれていると考えられます。

	調査地点No.														総計
	2	4	6	7	10	11	13	14	16	17	18	20	21	24	
基礎調査※	64	43	43	141	48	69	162	93	48	69	162	93	150	148	795種
今回の調査	187	104	157	520	130	209	346	177	316	296	511	501	545	206	1802種

※基礎調査実施時期：調査地点No.2～17（平成9・10年度）、調査地点No.18～24（平成17年度）



ナナフシモドキ



ゴマダラチョウ



アカシマサシガメ



クワコ幼虫



ノコギリカミキリ



オナガサナエ



肉食のチョウ・ゴイシジミ

一般的なチョウの幼虫は植物の葉を食べて育ちます。例えば、アゲハチョウならば、ミカンやサンショウなどの葉、モンシロチョウならば、キャベツやアブラナの葉です。

でも、ゴイシジミの幼虫は、メダケやクマザサなどのタケ科植物につくアブラムシを食べるので、卵はアブラムシの集団の中に産み付けられます。チョウ目としては珍しい肉食のチョウです。

重要種

今回の調査では下表のように 32 種の重要種が確認されました。

これらの種は「環境省報道発表資料 哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物Ⅰ及び植物Ⅱのレッドリストの見直しについて」や「群馬県の絶滅のおそれのある野生生物 動物編」に該当する種です。

種名	確認地点No.														選定基準	
	2	4	6	7	10	11	13	14	16	17	18	20	21	24	全国RDBの カテゴリー(注1)	群馬県RDBの カテゴリー(注2)
アオハダトンボ	●													●		絶滅危惧Ⅱ類
ハネナシコロギス	●			●										●		絶滅危惧Ⅱ類
コロギス													●	●		絶滅危惧Ⅰ類
スズムシ									●							絶滅危惧Ⅰ類
クマスズムシ									●							絶滅危惧Ⅱ類
カネタタキ	●						●		●	●						絶滅危惧Ⅱ類
カンタン						●			●					●		準絶滅危惧
ウスイロササキリ	●	●	●			●	●	●	●							準絶滅危惧
アオフキバツタ														●		絶滅危惧Ⅰ類
トゲヒシバツタ											●					準絶滅危惧
アカハネナガウンカ		●					●	●								準絶滅危惧
ニイニゼミ	●			●			●			●				●		注目
ハルゼミ				●												準絶滅危惧
リンゴクロカスミカメ										●						準絶滅危惧
オオカバヒラタカメムシ													●			準絶滅危惧
ベーツナガゴミムシ													●			地域個体群
ヤマトモンシテムシ									●							準絶滅危惧
ヒゲフトハナムグリ							●				●					準絶滅危惧
クロカナブン						●										準絶滅危惧
ヤマトタマムシ															●	絶滅危惧Ⅱ類
クワカミキリ													●			絶滅危惧Ⅱ類
メクラハリアリ													●			注目
クロアナバチ	●					●		●	●	●	●			●		絶滅危惧Ⅱ類
ニッコウマエダテ											●		●	●		注目
ニホンミツバチ	●	●						●	●			●				絶滅危惧Ⅱ類
ミカドガガンボ											●					注目
スズキハラボソツリアブ						●										注目
ムラサキトビケラ													●			絶滅危惧Ⅱ類
オオカクツツトビケラ													●			準絶滅危惧
チャバネセセリ											●			●		注目
ジャコウアゲハ本土亜種				●	●								●			準絶滅危惧
スカシカレハ												●				準絶滅危惧
総計32種	7	3	1	4	1	5	5	4	8	4	6	4	10	7	3種	29種

注 1) 「環境省報道発表資料 哺乳類、汽水・淡水魚類、昆虫類、貝類、植物Ⅰ及び植物Ⅱのレッドリストの見直しについて」(環境省 2007)の掲載種です。

注 2) 「群馬県の絶滅のおそれのある野生生物 動物編」(群馬県 2002)の評価です。



写真提供：県立ぐんま昆虫の森

ヒシバツタは名前のおり、からだかひし形をした小型のバツタで、森や原っぱなどに生息しています。今回の調査で確認されたアカギヒシバツタもヒシバツタの仲間で、1999年に新種として認められました。見た目は普通のヒシバツタとほとんど変わりませんが、頭や複眼(一般的な昆虫類などの眼)が小さいなどの特徴があります。世界で赤城山の頂上周辺で見つかっていない種で、ササ原などに生息していますが、詳しい調査がされていないため生態はあまりわかりません。

重要種 図鑑



今回確認された重要種の中から見つけやすい種を紹介します。
皆さんも機会があったら、探してみてくださいね。



アオハダトンボ (カワトンボ科)

6月～7月に、水草やヨシなどが生えている河原などにいます。



ハネナシコロギス (コロギス科)

1年中見られ、森や林の中やまわり
にいます。



カネタタキ (カネタタキ科)

8月～12月に、公園や庭などの木
にいます。



ヒゲブトハナムグリ (コガネムシ科)

5月末～6月上旬頃に、日当たりの
良い草むらにいます。



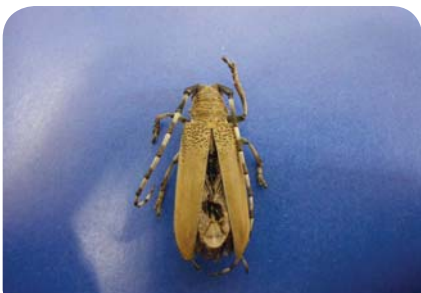
クロカナブン (コガネムシ科)

8月頃にクヌギやコナラなどの樹液
に集まります。



ヤマトタマムシ (タマムシ科)

6月～8月に里山のエノキ、ケヤキ、
サクラなどの古木に発生します。



クワカミキリ (カミキリムシ科)

6月～8月にクワやイチジク、リン
ゴの生木に集まります。



クロアナバチ (アナバチ科)

8月～10月に河川敷などの草むら
で見られます。

コラム

子育てする昆虫・ヤマトモンシデムシ



シデムシはコウチュウ目（カブトムシやクワガタの仲間）に属し、「動物などの死骸から出る虫」→「死（し）・出（で）・虫（むし）」が名前の由来とされていて、哺乳類や鳥類の死骸を食べて生活します。

さて、このシデムシですが、ハチやアリの仲間などのように、子育てをする種がいます。小鳥やネズミなど、小型の脊椎動物の死骸を地中に埋めて肉団子に加工して、これを餌に幼虫を育てます。親が子に口移しで餌を与える行動も知られており、ここまで幼虫の世話をする例は、コウチュウ目では他に見られません。ヤマトモンシデムシも子育てをするシデムシの仲間です。

外来種

今回の調査では下表のように16種の外来種が確認されましたが、『特定外来生物注)1』などの環境に大きな影響を与える種は確認されませんでした。

種名	確認地点No.														選定基準	
	2	4	6	7	10	11	13	14	16	17	18	20	21	24	A注2	B注2
アオマツムシ		○	○		○	○	○	○	○	○	○			○		●
アワダチソウグンバイ	○	○	○		○	○	○	○		○	○		○	○		●
コルリアトキリゴミムシ										○						●
クリイロデオクスイ				○												●
トビイロデオネスイ									○	○						●
ベダリアテントウ			○													●
フタクサハムシ	○		○	○			○	○	○	○	○					●
ケチビコフキソウムシ	○															●
アルファルファタコゾウムシ	○		○	○		○		○			○				●	●
ヤサイソウムシ	○							○			○		○			●
イネミズソウムシ				○											●	●
アメリカジガバチ			○						○							●
セイヨウミツバチ			○	○	○		○	○		○		○				●
アメリカミズアブ	○	○				○				○			○			●
シバツトガ				○			○		○	○						●
アメリカシロヒトリ									○						●	●
総計16種	6	3	7	6	3	4	5	6	6	8	5	1	1	4	3種	16種

注 1) 特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律（平成 16 年法律第 78 号）で特定外来生物及び、要注意外来生物に指定されている種です。

注 2) 選定基準は以下のとおりです。

< 選定基準 >

A：「外来種ハンドブック」（日本生態学会 2002）に『日本の侵略的外来種ワースト 100』として掲載されている種です。

B：「特定外来生物等分類群専門家グループ会合（昆虫類）議事次第 資料 3-1 我が国に定着している外来生物（昆虫類）のリスト（暫定版）」（環境省、2004 年）に掲載されている種です。



ベダリアテントウ



フタクサハムシ



アメリカジガバチ

市民調査

調査対象をセミ(ミンミンゼミ、アブラゼミ、ヒグラシ、ツクツクボウシの4種)として、市内の全132地点で調査が行われました。その結果、ミンミンゼミは77地点、アブラゼミは74地点、ヒグラシは8地点、ツクツクボウシは19地点で確認されました。

アブラゼミとミンミンゼミは、多くの地点で確認されており、また、ヒグラシとツクツクボウシについては、確認された地点は少ないものの、市街地から山麓部まで確認されていることから、いずれのセミも市内に広く分布していました。

また、調査に参加した小学生からは、“色々なところで、色々なセミが鳴いているのが分かってとても面白かった。” “夏にはいつもいる昆虫ですが、環境の問題などでセミが増えたり減ったりしているのかもしれないと思いました。”などの感想が寄せられました。



アブラゼミ (調査員撮影)

自然観察会

本市では「自然観察会 ～秋の赤城山を楽しもう～」と題し、平成23年9月25日に赤城山の小沼で自然観察会を実施しました。市内外から41名の方々にご参加いただき、小沼周辺で見られる動植物を観察しながら赤城山の自然を楽しみました。



観察会の様子



*表紙の昆虫 上から“カブトムシ”, “ヒメアカタテハ”, “ハグロトンボ”



前橋市環境部環境政策課

〒371-8601 前橋市大手町二丁目12番1号

電話：027-224-1111

この報告書は、古紙パルプを含む再生紙を使用しています。