

まえばしの昆虫類

～ 令和5年度前橋市自然環境調査(昆虫類)概要版 ～



前橋市

調査の目的

私たちのまち前橋は、雄大な赤城山を背景に利根川、広瀬川などの美しい流れと緑豊かな自然に恵まれています。一方で私たちの経済活動の発展に伴い、生態系には様々な影響が及ぶようになりました。前橋の環境を楽しみ、守り、育て、将来の世代に引き継いでいくために、何ができるか、一人ひとりが考え、行動する必要があります。

市内の生きものの調査を継続して実施していくことで、情報を蓄積し、人間の目からだけでなく、これらの環境の中で実際に生活している『生きものの視点』から環境の変化を捉えることができます。

前橋市では、その取り組みの一つとして、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、昆虫類）を一斉調査する「自然環境基礎調査」を平成9、10年度に行い、その後定期的に、調査対象ごとの追跡調査を続けています。令和5年度は「昆虫類」を対象に調査を行いました。

調査の概要

令和5年度は、昆虫類を対象として調査を行いました。




調査時期は、初夏から秋季にかけて、計3回実施しました。

調査方法は、任意採集法、トラップ法（ライトトラップ法（ボックス法）、ピットフォールトラップ法（ベイト式））を併用し、調査は専門家が実施、確認した昆虫類の名前などを記録しました。

調査時期と調査期日

調査時期	調査方法	現地調査期日
初夏	任意	令和5年5月11日～12日 令和5年5月18日～19日 令和5年6月8日
	トラップ	令和5年5月25日～26日 令和5年6月16日～17日
夏季	任意	令和5年7月17日～25日
	トラップ	令和5年7月24日～25日
秋季	任意	令和5年9月11日～15日
	トラップ	令和5年9月12日～14日

主な調査方法

任意採集法	トラップ法	
	ライトトラップ法	ピットフォールトラップ法
<p>調査地点内を歩きながら昆虫類を探し、捕虫網などで捕まえて記録します。見るだけで種類の分かるトンボ類、チョウ類などは捕まえないで記録することもあります。</p> 	<p>夜間、樹林の中などに照明付きのワナを仕掛け、光に集まるガ類やコウチュウ類などを捕まえます。夏にはカブトムシやクワガタムシが捕れる事もあります。</p> 	<p>昆虫類の好むエサを入れたカップなどを地面と同じ高さになるように埋め、エサに誘われカップに落ちた昆虫類を捕まえるワナです。ゴミムシやアリの仲間がよく捕まります。</p> 

調査の地点

これまでに調査した市内 27 地点のうち 12 地点を選び調査を行いました(数字が地点番号を示します)。下の図からも分かるように前橋市は、市内北部に位置する赤城山から市内南部の平地にかけて 1,000m 以上の標高差があり、その中に、樹林、河川、池沼、耕作地(水田・畑)、市街地等の様々な環境をもっています。下の図は調査地点の位置を示すとともに、環境により地点を区分したものです。

今回の調査地点の位置図 (全 12 地点)

- : 山地地域
- : 里地・里山地域
- : 耕作地域
- : 住宅・市街地域

里地・里山地域
(樹林・草地、水田・畑など環境が多様な地域)
No. 7、No. 13、No. 18、No. 27



山地地域
(標高が高く、樹林が多い地域)
No. 20



住宅・市街地域
(住宅地、市街地が多くを占める地域)
No. 2、No. 4、No. 6、No. 16

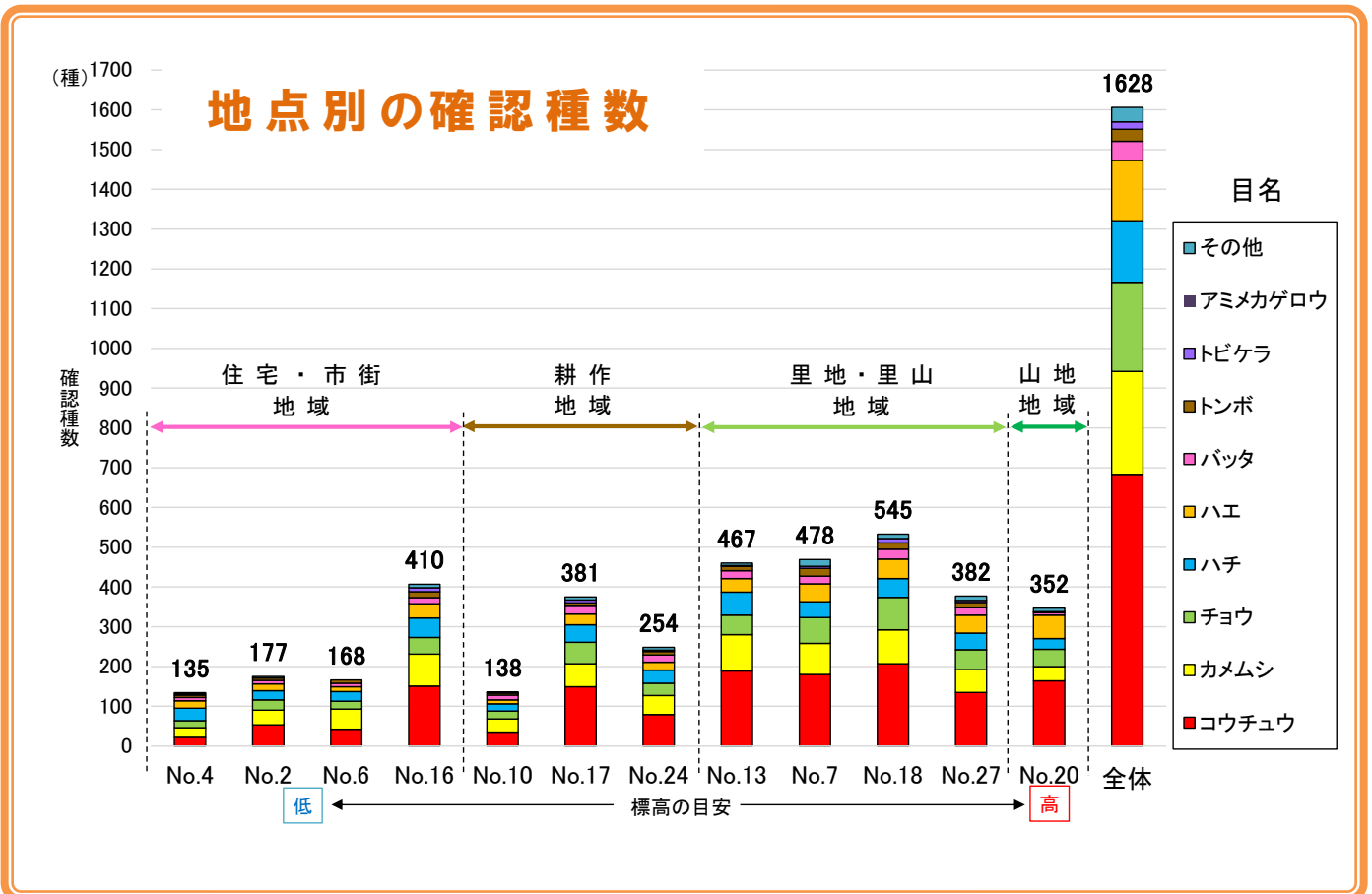


耕作地域
(水田・畑・草地は多いが樹木がまともって生育している場所は少ない地域)
No. 10、No. 17、No. 24



調査の結果

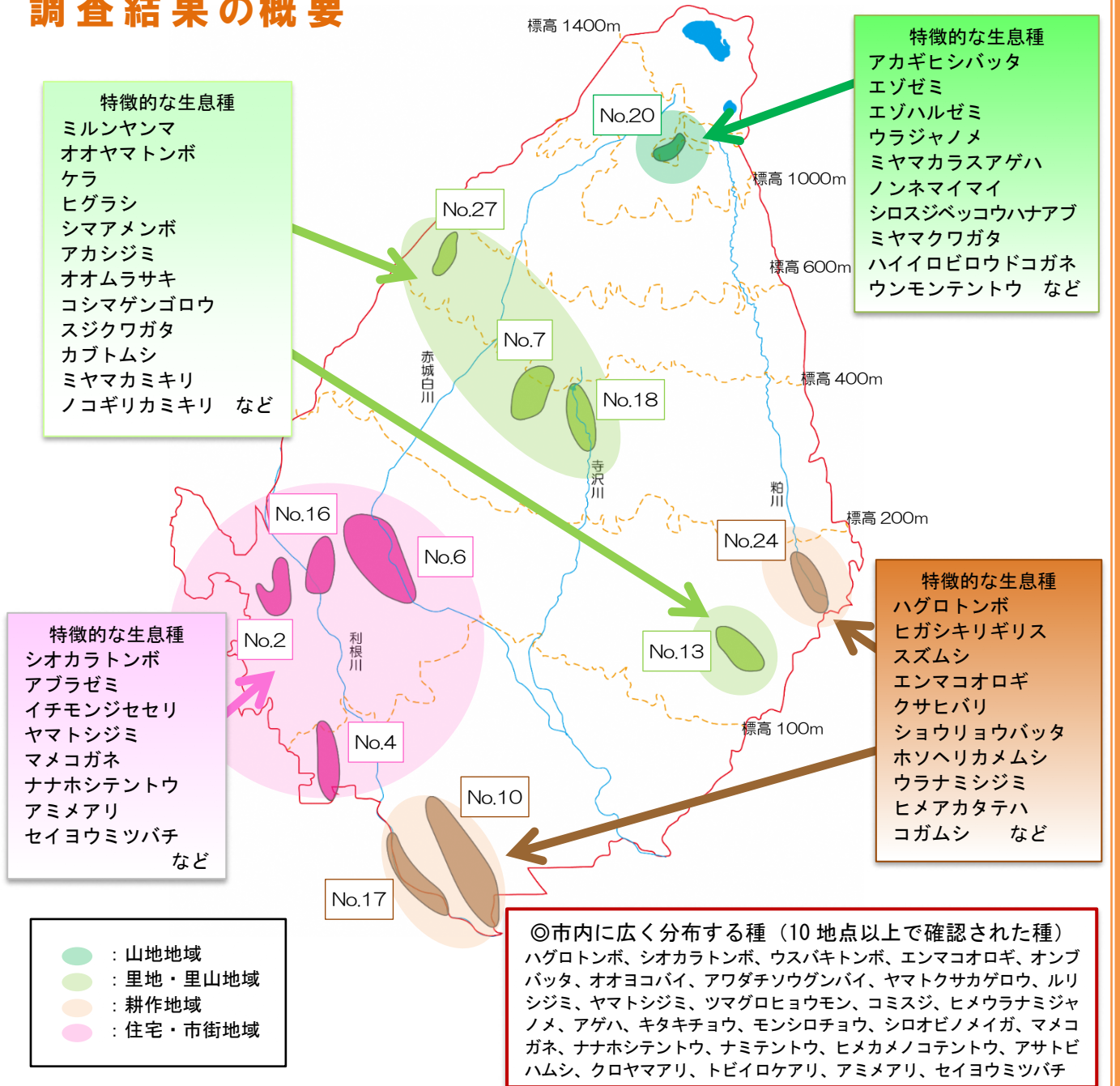
調査の結果、全 12 地点で 20 目 285 科 1,628 種の昆虫類が確認されました。確認された昆虫類は市内北部、赤城山の標高 1,000m ほどの山地から、市内南部の標高 100m 以下の平地に至る地域の樹林、草地、河川、池沼、水田、畑といった様々な環境に生息する多様な種でした。また、確認種の数や構成、調査地点の環境をみる限り、過去の調査と比較しても大きな変化がない事も確かめられました。このことは市内の自然環境（昆虫類の生息環境）が現在も良好な状態に保たれていることを示していると考えられます。



確認された種をみると、「**山地地域**」ではエゾハルゼミ、ミヤマカラスアゲハ、ミヤマクワガタなど本州の山地樹林を代表する種が確認されました。「**里地・里山地域**」ではオオヤマトンボ、ケラ、シマアメンボ、ミヤマカミキリなど平地から丘陵地の樹林や草地、水路、耕作地といった環境を代表する種が幅広く確認されました。「**耕作地域**」ではエンマコオロギ、ショウリョウバッタ、ヒメアカタテハなど耕作地やその周辺の草地を生息環境とする種が主に確認されました。「**住宅・市街地域**」ではシオカラトンボ、ヤマトシジミ、マメコガネなど市街化された地域でも普通にみられる種が多く確認されました。



調査結果の概要



街中に残された自然

住宅街やビルなどが多い街中にもまだ自然が残されています。No.16 は市街地の中心にある地点ですが、敷島公園などに緑が多く残されており、多くの昆虫を見ることができます。特に利根川の河川敷周辺には樹林環境と水辺環境の両方があるため、多種多様な昆虫が生息しています。みなさんも休日などに少し足を運んでみると思いがけない出会いがあるかもしれません。



利根川と河畔林 (No.16)

重要種の確認状況

ここでいう「重要種」とは、国（環境省）や群馬県が選んだ「絶滅のおそれのある動植物」のことです。本年度の調査では、23種の重要種が確認されました。これらの種の多くは、もともと少ない種類ではありませんでしたが、人為的な改変（河川改修や宅地造成などに伴う樹林の伐採など）や管理放棄（水田等の放棄）による生息環境の消失、変化により大幅に個体数が減少してしまいました。市内の生物の豊かさを守っていくためには、これらの種が生息できる環境を残していかなければなりません。その目安として重要種の今を引き続き注意深く観察することは大変重要です。

重要種の確認状況

No.	科名	種名	調査地点											選定基準					
			No.2	No.4	No.6	No.7	No.10	No.13	No.16	No.17	No.18	No.20	No.24	No.27	①	②	③	④	
1	コロギス	ハネナシコロギス				○						○		○	○				DD
2		コロギス												○					DD
3	マツムシ	スズムシ					○	○						○					DD
4	コオロギ	クマスズムシ								○	○								DD
5	ヒシバツタ	アカギヒシバツタ												○					DD
6	タデキジラミ	エノキカイガラキジラミ								○									NT
7	カスミカメムシ	リンゴクロカスミカメ								○	○								NT
8	ウスバカゲロウ	マダラウスバカゲロウ												○					DD
9	セセリチョウ	スジグロチャバネセセリ北海道・本州・九州亜種												○					NT NT
10	タテハチョウ	オオムラサキ				○													NT NT
11	ヤガ	イチモジヒメヨトウ												○					VU NT
12	ガガンボ	ミカドガガンボ				○													DD
13	オサムシ	クロカタビロオサムシ												○					NT
14	ガムシ	コガムシ												○	○				DD DD
15	シデムシ	ヤマトモンシデムシ																	NT NT
16	クワガタムシ	ヒラタクワガタ本土亜種												○					NT
17	コガネムシ	アカマダラハナムグリ				○													DD NT
18		オオコフキコガネ												○					NT
19	カミキリムシ	ヤマトチビコバネカミキリ												○					NT
20	スズメバチ	オオハムシドロバチ																	DD
21		モンズメバチ												○	○				DD DD
22	ミツバチ	クロマルハナバチ				○													NT DD
23	コハナバチ	アオスジハナバチ			○														DD
合計	20科	23種	0種	0種	1種	5種	1種	4種	2種	5種	6種	2種	4種	3種	0種	0種	11種	20種	

注) 重要種選定基準

- 文化財保護法（法律第214号,1950）及び都道府県及び市町村の文化財保護条例において天然記念物に指定されている種
特天：特別天然記念物 国天：国指定天然記念物 県天：県指定天然記念物
- 絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（法律第75号,1992）において希少野生動植物種に指定されている種
国際：国際希少野生動植物種、国内：国内希少野生動植物種
- 「環境省レッドリスト2020」（環境省,2020）掲載種
EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群
- 「群馬県の絶滅のおそれのある野生生物（群馬県レッドデータブック）動物編 2022年改訂版」（群馬県,2022）掲載種
EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足



ハネナシコロギス



アカギヒシバツタ



ヒラタクワガタ本土亜種

外来種の確認状況

「外来種」とは、もともと国内に生息していなかった種類のこと、その中でも生態系や人間の生活に大きな影響を与える種類については特定外来生物として「外来生物法（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）」により国が選り注意するよう呼びかけています。

本年度の調査では、一般的に知られた外来種として、21種が確認され、この中には特定外来生物であるアカボシゴマダラが含まれています。本種は関東地方では既に全県で確認されており、南部を中心に個体数も非常に多くなっています。過去の調査では平成28年度の調査で初めて確認され、現在に至るまで生息域を拡大していると考えられます。



外来種の確認状況

No.	科名	種名	調査地点													選定基準			
			No.2	No.4	No.6	No.7	No.10	No.13	No.16	No.17	No.18	No.20	No.24	No.27	①	②	③	④	
1	マツムシ	アオマツムシ	○		○	○			○	○	○	○		○					○
2	サンガメ	ヨコヅナサシガメ							○	○									○
3	グンバイムシ	アワダチソウグンバイ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○
4	カメムシ	キマダラカメムシ	○																○
5	マダラガ	タケノホソクロバ	○							○					○				○
6	タテハチョウ	アカボシゴマダラ						○	○	○	○	○					○	重点	
7	ヒトリガ	アメリカシロヒトリ										○						○	○
8	ヤガ	オオタバコガ									○								○
9	ミズアブ	アメリカミズアブ	○	○			○				○				○				○
10	ハナアブ	スイセンハナアブ				○													○
11	オサムシ	コルリアトキリゴミムシ								○			○						○
12	カツオブシムシ	ヒメカツオブシムシ								○									○
13	テントウムシ	ハラアカクロテントウ			○														○
14	ケシキスイ	クリイロデオキスイ	○								○								○
15	ゴミムシダマシ	コゴメゴミムシダマシ									○								○
16	ハムシ	ブタクサハムシ			○				○	○	○				○				○
17	ゾウムシ	アルファルファタコゾウムシ			○				○	○			○		○			○	○
18		ヤサイゾウムシ							○										○
19	セイボウ	イラガセイボウ		○															○
20	アナバチ	アメリカジガバチ							○						○				○
21	ミツバチ	セイヨウミツバチ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○				○
合計	20科	21種	7種	4種	6種	4種	4種	10種	10種	8種	7種	0種	7種	2種	1種	1種	2種	20種	

注) 外来種選定基準

- 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（法律第78号, 2004）において特定外来生物に指定されている種
- ② 「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト」（環境省, 2015）の掲載種
- ③ 「外来種ハンドブック」（日本生態学会, 2002）において「日本の侵略的外来種ワースト100」に選定されている種
- ④ 「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）に掲載されている種

特定外来生物

外来生物（海外起源の外来種）のうち、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの、又は及ぼすおそれがあるものの中から法律により指定されたものを「特定外来生物」といいます。

今回の調査で確認されたアカボシゴマダラは特定外来生物に指定されています。本種は平成28年度の追跡調査で初めて確認され、今回の調査でも5地点で確認されました。もともといなかった地域に、人が放してしまったことにより近年急速に広まり、在来種のゴマダラチョウやオオムラサキなどへの影響が心配されています。人の手で生態系を壊さぬよう、生物の取り扱いには十分注意しなければなりません。



アカボシゴマダラ

前橋市のチョウ類

前橋市は標高 1,500m ほどの赤城山の山頂付近から 100m 以下の平地まで、非常に高低差があります。また、その中には落葉広葉樹林、針葉樹林、針葉樹・広葉樹の混交林などの樹林やそれに続く林縁、高茎・低茎の草地、水田・畑などの耕作地といった様々な昆虫類の生息環境がみられます。そのためチョウ類相も豊富で、山地性の種類から市街地周辺でも普通にみられる種類まで非常に多様です。自然環境調査全体では現在までに 72 種のチョウ類が確認されています。その中から、今回の調査で確認された代表的な種類を 3 つの生息環境区分に分けて紹介します。

今回の調査で確認された生息環境の区分からみた代表的チョウ類

市街地でも見られる	草地や雑木林など多様な環境が存在する里山的環境で多く見られる	山地などの自然が豊かな環境で見られる
イチモンジセセリ ヤマトシジミ アゲハ モンシロチョウ など	キマダラセセリ アカシジミ オオムラサキ ウスバシロチョウ など	スジグロチャバネセセリ クロヒカゲ ウラジャノメ ミヤマカラスアゲハ など
見に行くなら・・・ ・住宅地周辺の畑、河川敷、公園 (No.2、No.4、No.6 など)	見に行くなら・・・ ・嶺公園 (No.7) ・ぐりーんフラワー牧場周辺 (No.18)	見に行くなら・・・ ・赤城山周辺 (No.20)

Column

初めて確認されたチョウ類

今回の調査では新たにスジグロチャバネセセリ、アカシジミ、コムラサキ、クロコノマチョウの4種のチョウ類が確認されました。これらのチョウ類は、以前から市内に生息していると考えられる種ですが、市が行っている自然環境調査全体では初めて確認されました。いずれも比較的自然的な多い環境に生息する種です。



スジグロチャバネセセリ



アカシジミ



コムラサキ



クロコノマチョウ

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：027-898-6292

表紙の写真：荒山の樹林（上段）、中段右から時計回りにナツアカネ、コムラサキ、ヒグラシ、ノコギリクワガタ