

人と甲虫のかかわり

益虫と害虫

昆虫は、「益虫」「害虫」と区別されることがあります。

害虫はさらに、人間の血を吸ったり病気を媒介する「衛生害虫」、農作物などに害を与える「林業害虫・農業害虫」、見かけると嫌な気持ちになる「不快害虫」などにわけられます。

では、害虫にはどんな例があるでしょうか。例えばナミテントウ。家の中で集団越冬をしている様子は、人によっては不快害虫とされます。またカミキリムシのいくつかの種は、生木を食べるので、林業において木材に傷をつける林業害虫です。



害虫とも益虫ともいわれるナミテントウ

次に、益虫にはどのような例があるでしょうか。人間の生活の役に立つ昆虫を益虫と呼びます。先ほど不快害虫として挙げたナミテントウは、花などに害を与えるアブラムシを捕食するため益虫として人間が利用していることがあります。



林業害虫といわれるナガゴマフカミキリ

昆虫探しが好きな人にとっては、益虫、害虫の区別はあまりないかもしれませんね。このように昆虫は見方を変えたり、見られる場所が変わることで、「益虫」にも「害虫」にもなる可能性があるのです。

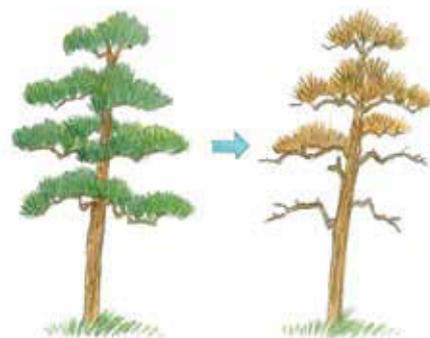
マツ枯れ

日本各地で元気なマツの木々が、突然枯れてしまうことがあるのを知っていますか。このマツ枯れの現象には、マツノマダラカミキリというカミキリムシが関係しています。

マツノマダラカミキリの成虫は元気のよいマツの枝を食べ、幼虫は弱ったマツの樹皮を食べて育ちます。マツノマダラカミキリとマツのこうしたつながりの中では、元気なマツが突然枯れることはありません。しかし、100年ほど前にマツノザイセンチュウという線虫が北アメリカから入ってきて、マツノマダラカミキリの体を利用してマツの中に入るようになりました。するとマツノザイセンチュウがマツの中で増えて水の通り道をふさぎ、元気なマツを急激に枯らしてしまう現象が起きるようになってしまったのです。

では、マツノマダラカミキリやマツノザイセンチュウはとても恐ろしいいきものなのでしょうか？ 実は、北アメリカのマツはマツノザイセンチュウに耐性を持っているので、マツノザイセンチュウによって元気なマツが枯れることはありません。また日本では、マツノマダラカミキリはもともとふつうにみられるカミキリムシなので、弱ったマツを食べる幼虫は間接的に枯れ木を土に返す手伝いをしていました。

日本でマツ枯れの問題が起きているのは、人の活動によって本来いるはずのない日本へマツノザイセンチュウがもたらされ、急にいきもの同士のバランスが崩れたことが原因なのです。



マツ枯れの様子

身の回りの甲虫たちは都会の自然の贈り物

上田衛門 (元目黒区生物多様性地域戦略策定検討委員会委員、日本甲虫学会会員)

小さい頃、父の実家の奈良(吉野)の田舎に夏ごとに遊びに行き、たくさんの虫たちに触れ合うことができたことが昆虫観察をするきっかけとなった。現在も目黒区を中心に昆虫観察とその記録を続けている。2013年に目黒区生物多様性地域戦略策定検討委員会委員として目黒区生物多様性地域戦略の策定に携わる。著書に「東京都目黒区におけるトラフカミキリの観察例」月刊むし538号(むし社)、2014年6月、「東京都区内で冬季の夜間に樹液に来ていたケシクスイ類の観察例」さやばねニュースシリーズ No.14(日本甲虫学会)、2014年6月、「ピロウドコガネの生態に関する観察例」鯉角通信 No.38(コガネムシ研究会)、2019年5月など。

甲虫を探してみよう

昆虫は地球上で最も繁殖している動物とされますが、昆虫の中でも種類が一番多いのは甲虫の仲間です。甲虫は大きさや生息場所はさまざま、都会やその周辺にもけっこう少なくありません。特に目黒区は、公園や大学キャンパス、大きな屋敷などに緑地が比較的によく保たれていて、子供たちに人気のあるカブトムシやコクワガタ、格好の良いカミキリムシの仲間や美しいタマムシの仲間など、意外と多くの種類が生息しています。

しかし、それらの虫たちを見つけるのはそう簡単なことではないかもしれません。まずは身の回りの小さな自然に目を向けてみましょう。甲虫の仲間を見つけたら、写真を撮るなり捕まえてみるなりして、何という種類か調べてみてください。あるいは、目黒区で採れた甲虫の標本箱を見てみるのもよいでしょう。気に入った虫がいたら、その名前とともに、いつ頃どんな場所で見つかるのかを图鉴で調べて、こんどは自分で探してみるのです。甲虫は、それぞれ決まった植物に付くことが多いので、虫を探すと植物にも詳しくなることができます。自然を相手にした宝探しみたいで、面白いですよ。



甲虫の見つけ方

クヌギ・コナラやカシ類の樹液には、カナブンや金属色のハナムグリの仲間や小さなケシクスイの仲間がいて、運が良ければカブトムシやコクワガタも見つけることができます。



樹液に集まるカブトムシなど

ここで一つ、コクワガタの見つけ方のヒントをお教えしましょう。クワガタムシの仲間は、梅雨が明けて夏休みに入った頃が最も見つけやすいと思われるがちですが、コクワガタについては、むしろ梅雨の間やお盆過ぎの方が、実は活動が活発になります。見つけるのは、夜8時頃が一番良いかもしれません。

(次ページ上段に続く)



コクワガタ

クワの木は、大きな公園や大学キャンパス内をはじめ、いろいろな場所に生えています。少し太くて、幹に小さな穴がポツポツと開いているようなクワの木には、7月ごろ、トラフカミキリという格好良い虫が見られることがあります。その姿はまるでスズメバチのようで、突然出くわしたら、勘違いして思わず逃げ出したくなるほどです。そのせいか、比較的大きなカミキリムシであるにもかかわらず、都市部の中で悠々と生活しています。

最近になって省エネのために街路灯が蛍光灯

からLEDに替わったことから、夏の街路灯にコガネムシの仲間があまり飛んでこなくなりました。私たちの生活の変化は、甲虫たちの生活にも良かれ悪しかれ影響を及ぼしているのです。もしも蛍光灯の外灯が残っていれば、そこにはアオドウガネやコフキコガネなどの比較的大きなコガネムシの仲間が飛んでくることがあります。外灯下にはその他にも、小さなコガネムシやコメツキムシの仲間、緑色の甲を持ったカミキリモドキの仲間などがしばしば見られます。



トラフカミキリ



人工的な建物の壁についていたコフキコガネ

甲虫の捕まえ方

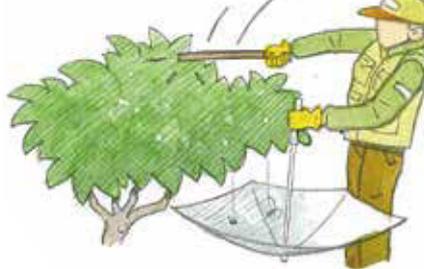
見つけた虫をその場で観察するだけでなく捕まえて細部まで見て触れることも面白いでしょう。帽子・長袖・長ズボン等、肌が出ない格好で行いましょう。

①ルッキング



①見つけて捕獲する方法。葉の表側だけでなく裏側や虫食い痕を見

③ビーティング



③木の枝を叩いて落ちてくる虫を網などで受け取る方法。

②スウィーピング



②網を振り捕まえる方法。低木や草本についている甲虫を捕まえやすい。

④ライトトラップ



④夜間、白い布にライトを当て光に集まる虫を採集する方法

(必ず大人の人と一緒にいきましょう)。

身の回りの甲虫たちは都会の自然の贈り物 (続き)

外来種について

昆虫の外来種といえば、ヒアリやクビアカツヤカミキリなど、人体や樹木・農作物などに害を及ぼす虫が注目されがちです。しかし私たちの周りには外から人知れず侵入している虫が実はすでに数多く生息しています。船などで外国や国内の遠くからやって来た虫のみならず、陸路ではるばる運ばれてきた虫もいると考えられます。今や目黒区内のいろいろな場所で見られるカブトムシも、少なくとも50年前ごろはほとんど見かけることはなく、誰かが旅行中に採って持ち帰った個体を放したり逃がしたりしたのが、もしかしたら今の繁殖の起源かもしれません。



リュウキュウツヤハナムグリ

外来種や移入種はもともとの生態系に影響を及ぼす可能性が高いため、学術的な観点からは問題視されますが、東京都区部のように特に人や物の往来の激しい場所ではそのような虫たちの存在は避けることはできないと思われれます。

しかし、デパートで買った虫や遠くで採ってきた虫を、可哀そうだからといって生きたまま近所に放すことは、本来の生態系を壊すことになりかねませんので、自然の中に放さないようお願いいたします。



クズクビボソハムシ

近年みられる外来種

台湾、中国、東南アジアが本来の生息地であるムネアカオクロテントウは、植物のクズを食べるマルカメムシの幼虫を主に食べます。マルカメムシが減ると、クズが増えすぎてしまい、生態系のバランスが崩れることが心配されています。またリュウキュウツヤハナムグリは、日本の南の地域から北上してきた種です。在来のはナムグリ類、カナブン類などの食べ物やすみかを奪ってしまうことが懸念されています。

さて、これらの甲虫は実はつい最近になって目黒区で新しくみられるようになった種です。皆さんの身近な場所でも、これらの種がみられるかもしれません。

そして、いわゆる「外来種」と呼ばれている種と私たちはどのように接していけばよいでしょう。みなさんも考えてみてください。



ムネアカオクロテントウ

甲虫フォトコンテスト

2019年のいきもの气象台調査テーマ種である甲虫5科を題材として、めぐろ区報2019年8月5日号の「甲虫フォトコンテスト」で、区内で観察した甲虫の写真と観察記録を募集しま

した。ご応募いただいた作品の中から選定した受賞作品をご紹介します。愛らしくたくましい甲虫たちの姿をとらえた作品をぜひご覧ください。



【甲虫と植物の共演賞】

ナナホシテントウ（テントウムシ科）

撮影：小桐間徳さん 撮影日：2019年5月3日

観察場所：呑川本流緑道（八雲3丁目）

撮影者のコメント：令和の時代が始まって間もない頃、緑道の「けしぼろず」にとまっているのを見つけました。テントウムシは縁起の良い虫とされており、嬉しくて夢中で撮りました。星がハート形でかわいいです。

○白い花に赤いテントウムシがきれいに映えています。テントウムシが飛び立つまでのわずかな“共演”の瞬間を切り取った作品です。



【迫力賞】

キボシカミキリ（カミキリムシ科）

撮影者：鈴木義正さん

撮影日：2019年8月16日

観察場所：緑が丘1丁目

撮影者のコメント：近年見る機会が減っていましたが、久しぶりに庭で観察できました。

○葉上にどっしり鎮座したキボシカミキリの迫力が伝わってきます。



【里山の風景賞】

コフキコガネ（コガネムシ科）

撮影者：大地武尊さん

撮影日：2019年9月1日

観察場所：駒場野公園

撮影者のコメント：公園内にある腐葉土の中にいました。その後、木にいる所を撮影しました。

○背景の雑木林など里山の風景とよく溶け込んでいます。



【貴重な記録賞】

センノキカミキリ（カミキリムシ科）

撮影者：山口真也さん

撮影日：2019年6月13日

観察場所：呑川柿の木坂支流緑道（東が丘1丁目）

撮影者のコメント：昼過ぎに植え込みの葉の上にといたところを偶然見つけました。

○目黒区では観察記録がとて少ないカミキリです。



【観察努力賞】

マメコガネ（コガネムシ科）

撮影者：小杉誠弥さん

撮影日：2019年8月7日

観察場所：駒沢オリンピック公園

撮影者のコメント：ツツジの木に絡まっていたヤブガラシに2頭とまっていた。

○小杉さんは一番多くの作品を応募してくださいました。そのうちの一つをご紹介します。

●目黒区の甲虫

(1)このリストについて

1. 目黒区が保有する甲虫の情報* をもとに5科(クワガタムシ科,コガネムシ科,ゾウムシ科,テントウムシ科,カミキリムシ科)を抜粋して作成した. *目黒区都市整備部みどり土木政策課が保有する自然環境等に関する記録をデータベース化し,2009年にホームページなどで公開した「目黒区いきもの住民台帳暫定版」を基本とし,コウチュウ目のリスト部分を2019年までの記録を加えて更新したもの.種の同定資料がないために従前のリストから削除した記録もある.
2. 科の分類および科と科内の配列は「原色日本甲虫図鑑」森本,林編著(1994年2刷発行)に従い,掲載されていない種の学名は出典を示した. 学名は「神奈川昆虫誌2018 II」(2018:神奈川昆虫談話会)に従った.
3. 東京都区部絶滅危惧種該当種は和名の後にランクを略称で記載した. 略称と国のレッドリスト及び東京都のレッドデータブックにおける保護上重要な種のカテゴリー名と基本概念についてはP.22表1に示した.

動物界 (ANIMALIA)

節足動物門 (ARTHROPODA)

昆虫綱 (Insecta) - コウチュウ目 (Coleoptera)

種名	目黒区の記録 観察年															
	69年 以前	70 年代	80 年代	90 年代	00 年代	10 年	11 年	12 年	13 年	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年	
クワガタムシ科(Lucanidae)																
1 ノコギリクワガタ NT <i>Prosopocoilus inclinatus</i>	○	○	○		○			○	○	○				○	○	○
	1950/-/(目黒区内);2019/5/11(目黒区内)															
2 コクワガタ <i>Dorcus rectus</i>	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1950/-/(中目黒3);2019/8/6(東が丘2<東京都立駒沢オリンピック公園>)															
3 スジクワガタ VU <i>Dorcus striatipennis</i>	○															
	1960/-/(目黒区内)															
4 ヒラタクワガタ VU <i>Dorcus titanus</i>		○			○	○	○	○	○							
	1970/-/(目黒区内);2013/6/19(目黒区内)															
5 オオクワガタ CR <i>Dorcus hopei</i>	○															
	1933/-/(目黒区内)															
コガネムシ科(Scarabaeidae)																
6 クロマルエンマコガネ <i>Onthophagus ater</i>	○		○	○	○	○	○	○	○					○	○	
	1941/4/3(碑文谷);2018/3/24(平町1)															
7 コブマルエンマコガネ <i>Onthophagus atripennis</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○			○	○	○	○
	1941/6/1(碑文谷);2019/10/6(中根1)															
8 ツヤエンマコガネ <i>Parascatonomus nitidus</i>			○		○	○	○	○	○							
	1983/7/15(下目黒5<東京都立林試の森公園>);2013/5/18(大岡山2<東京工業大学キャンパス>)															
9 セマダラマグソコガネ <i>Aphodius nigrotessellatus</i>	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1941/4/3(碑文谷);2019/12/28(平町1)															
10 マグソコガネ <i>Aphodius rectus</i>	○		○		○	○	○		○			○	○			
	1941/3/25(碑文谷);2017/3/5(緑が丘1<東京工業大学キャンパス>)															
11 ウスイロマグソコガネ <i>Aphodius sublimbatus</i>								○								
	2012/6/2(駒場3)															
12 クロツツマグソコガネ <i>Saprosites japonicus</i>					○	○	○	○	○	○			○	○	○	○
	2009/5/20(駒場2<駒場野公園>);2019/6/20(平町1)															
13 コケシマグソコガネ <i>Myrnessus samurai</i>						○		○	○							
	2010/10/23(駒場3);2013/4/29(大岡山2<東京工業大学キャンパス>)															

(2)このリストの見方

	種名	目黒区の記録 観察年														
		69年 以前	70 年代	80 年代	90 年代	00 年代	10 年	11 年	12 年	13 年	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年
83	ウスバカミキリ NT <i>Aegosoma sinicum</i>	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		1960/- (下目黒5<東京都立林試の森公園>) ; 2019/7/20 (駒場2<駒場野公園>)														

- ① 通し番号
- ② 東京都区部絶滅危惧種該当種には和名のあとにランクを記載した。
- ③ 2000年以降については年別の表記式で示した。○:目黒区内で確認された記録
- ④ 1920年以降の初記録と最新の記録を町丁目単位で記載した。

例) 初記録年月日(町丁名);最新記録年月日(町丁名)
 丁目は町名の後に数字で示した。例)駒場1丁目→駒場1
 公園など観察場所の明確な地名があるものはその名称を町丁名のあとに記載した。
 観察日の詳細記録がない場合は「-」で示した。例) 1972/6/-

種名	目黒区の記録 観察年														
	69年 以前	70 年代	80 年代	90 年代	00 年代	10 年	11 年	12 年	13 年	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年
14 ホソケシマグソコガネ <i>Trichiorhyssenus asperulus</i>						○	○	○						○	
		2010/10/23(駒場3);2017/11/11(大岡山2)													
15 コフキコガネ <i>Melolontha japonica</i>	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		1950/- (中目黒3);2019/9/1(駒場2<駒場野公園>)													
16 オオコフキコガネ <i>Melolontha frater</i>							○								
		2011/7/10(平町1)													
17 クロコガネ <i>Nigrotrichia kiotonensis</i>			○		○	○	○	○		○		○		○	○
		1982/6/22(青葉台);2019/8/13(柿の木坂1<呑川柿の木坂支流緑道>)													
18 コクロコガネ <i>Pedinotrichia picea</i>					○		○	○	○						
		2009/8/30(下目黒5<東京都立林試の森公園>);2013/5/15(駒場4<駒場公園>)													
19 オオクロコガネ <i>Pedinotrichia parallela</i>	○					○	○	○	○					○	
		1941/7/4(碑文谷);2018/6/14(駒場3)													
20 オオキイロコガネ <i>Pollaplonyx flavidus</i>								○	○	○					
		2012/5/16(大岡山2);2014/5/4(大岡山2)													
21 ナガチャコガネ <i>Heptophylla picea</i>	○		○	○	○	○	○	○	○					○	○
		1941/6/20(碑文谷);2019/8/11(柿の木坂1<呑川柿の木坂支流緑道>)													
22 ヒメカンショコガネ <i>Apogonia amida</i>	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		1940/5/31(碑文谷);2019/6/16(緑が丘1<東京工業大学キャンパス>)													
23 アンナガコガネ <i>Hoplia communis</i>									○						
		2013/4/29(駒場3)													
24 ビロウドコガネ <i>Maladera japonica</i>	○		○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
		1941/4/3(碑文谷);2019/10/3(駒場2<駒場野公園>)													
25 ヒメビロウドコガネ <i>Maladera orientalis</i>	○				○				○						
		1925/4/3(碑文谷);2013/4/29(駒場3)													
26 カミヤビロウドコガネ <i>Maladera kamiyai</i>									○						
		2013/8/17(駒場3)													
27 オオビロウドコガネ <i>Maladera renardi</i>									○						
		2013/4/13(大橋1)													
28 マルガタビロウドコガネ <i>Maladera secreta</i>						○	○	○	○					○	
		2010/8/26(中目黒2<中目黒公園>);2018/9/9(駒場3)													

種名	目黒区の記録 観察年														
	69年 以前	70 年代	80 年代	90 年代	00 年代	10 年	11 年	12 年	13 年	14 年	15 年	16 年	17 年	18 年	19 年
コガネムシ科 (Scarabaeidae)															
29 アカビロウドコガネ <i>Maladera castanea</i>	○		○		○			○						○	○
	1941/5/4(碑文谷);2019/8/4(青葉台2)														
30 コイチャコガネ <i>Adoretus tenuimaculatus</i>	○							○	○						○
	1941/5/10(碑文谷);2018/4/28(緑が丘1)														
31 マメコガネ <i>Popillia japonica</i>			○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○
	1982/7/11(駒場3<東京大学駒場 I キャンパス>);2019/8/7(東が丘2<東京都立駒沢オリンピック公園>)														
32 ウスチャコガネ <i>Phyllopertha diversa</i>							○								
	2011/5/2(大岡山2)														
33 セマダラコガネ <i>Exomala orientalis</i>			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1982/6/22(中央町2<中央緑地公園>);2019/6/14(平町1)														
34 コガネムシ <i>Mimela splendens</i>	○							○	○					○	
	1940/6/19(碑文谷);2017/9/5(中目黒2<中目黒公園>)														
35 スジコガネ <i>Mimela testaceipes</i>						○	○	○	○			○			
	2010/7/22(下目黒5<東京都立林試の森公園>);2016/9/3(駒場2<駒場野公園>)														
36 アオドウガネ <i>Anomala albopilosa</i>				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	2004/6/28(三田2<目黒清掃工場緩衝緑地>);2019/8/28(緑が丘1)														
37 ドウガネブイブイ <i>Anomala cuprea</i>	○		○						○	○				○	
	1941/8/19(碑文谷);2017/7/12(中目黒3)														
38 サクラコガネ <i>Anomala daimiana</i>	○	○				○	○	○	○						
	1941/7/23(碑文谷);2013/6/30(下目黒5<東京都立林試の森公園>)														
39 ヒメコガネ <i>Anomala rufocuprea</i>	○		○		○	○	○	○	○						
	1941/7/23(碑文谷);2013/6/15(中目黒2<中目黒公園>)														
40 ツヤコガネ <i>Anomala lucens</i>			○												
	1982/3/25(下目黒5<東京都立林試の森公園>)														
41 チビサクラコガネ <i>Anomala schoenfeldti</i>	○														
	1940/7/14(碑文谷)														
42 カブトムシ <i>Trypoxylus dichotoma</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1920/-/(中央町2);2019/8/4(駒場2<駒場野公園>)														
43 ヒラタハナムグリ <i>Nipponovalgus angusticollis</i>			○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1982/1/23(駒場2<駒場野公園>);2018/4/15(駒場2<駒場野公園>)														
44 ヒメトラハナムグリ EN <i>Lasiotrichius succinctus</i>										○	○			○	○
	2013/5/25(駒場3);2019/6/4(下目黒5<東京都立林試の森公園>)														
45 クロカナブン EN <i>Rhomborhina polita</i>	○		○												
	1941/8/2(碑文谷);1982/8/10(洗足1)														
46 カナブン <i>Pseudotrypoxylus japonica</i>	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1940/-/(目黒本町5);2019/8/7(東が丘2<東京都立駒沢オリンピック公園>)														
47 リュウキュウツヤハナムグリ <i>Protaetia pryeri</i>					○						○		○	○	○
	2009/7/16(碑文谷6<碑文谷公園>);2019/9/21(駒場2<駒場野公園>)														
48 シロテンハナムグリ <i>Protaetia orientalis</i>	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	1969/8/-/(碑文谷6<碑文谷公園>);2019/10/20(駒場2<駒場野公園>)														
49 シラホンハナムグリ EX <i>Protaetia brevitarsis</i>	○													○	○
	1960/-/(目黒本町1);2019/8/27(中目黒2<中目黒公園>)														
50 コアオハナムグリ <i>Gametis jucunda</i>			○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○	○
	1982/5/22(駒場2<駒場野公園>);2018/8/28(中目黒2<中目黒公園>)														
テントウムシ科 (Coccinellidae)															
51 クロツヤテントウ <i>Serangium japonicum</i>			○	○		○							○		○
	1987/-/(三田1);2019/6/23(大岡山2<東京工業大学キャンパス>)														