連載コラム

みずき野と その周辺の 植物と昆虫

第 53 回

カメムシの仲間

本吉 總男（もとよし ふさお）　2019 年 11 月

カメムシは強烈な臭いを発するので、カメムシが好きという人は少ないと思いますが、昆虫の中でも多くの種を含む一群ですから、無視するわけにはいきません。カメムシの仲間にも美しいものや、魅力的な姿のものもいます。

カメムシと総称される昆虫（以下「カメムシの仲間」と呼ぶ）は分類学上カメムシ目というカテゴリーに分類される昆虫の中の一群です。カメムシの仲間には陸生のカメムシと屋内に棲んで人を刺すトコジラミ（ナンキンムシ）、水生のタガメ、アメンボ、タイコウチ、ミズカマキリ、マツモムシ、コオイムシなどが入ります。カメムシの仲間ではありませんが、カメムシ目には他に、セミ、ウンカ、ヨコバイ、アブラムシ、カイガラムシなど、多くの昆虫が含まれます。

カメムシ目の昆虫に共通する大きな特徴は、管状の口（口吻）を持っていることです。昆虫の多く（例えば、カブトムシ、スズメバチ、トンボ、イナゴなど）は顎が発達していて、顎でものを噛み砕いて食べますが、カメムシ目の昆虫の口吻は針のように鋭く尖っていて、植物または動物を刺して汁液・体液を吸います。口吻は進化の過程で顎が変化したものです。カメムシ目以外に、チョウ、アブ、カなども口吻を持っています。

一般に、動物が植物を食べることを草食、他の動物を食べることを肉食といいます。カメムシの場合は噛んで食べるわけではありませんが、やはり草食、肉食という言葉を使います。

今回は主としてみずき野周辺で見られた陸生のカメムシの仲間について述べることとし、カメムシの仲間以外のカメムシ目の昆虫については機会があれば取り上げることにします。なお、水生のカメムシは、アメンボ以外、みずき野周辺では見たことがありません。

分類学上、目の下のカテゴリーは科といいます。カメムシの仲間は多様で、カメムシ科、キンカメムシ科、ヘリカメムシ科、マルカメムシ科、サシガメ科、その他いくつかの科に分けられます。

1　アカスジキンカメムシ（キンカメムシ科）

カメムシの仲間には、昆虫の中でもトップクラスの美しい昆虫がいます。そのうち最も美しいカメムシは、キンカメムシ科のニシキキンカメムシです。

ニシキキンカメムシは守谷では見られませんが、それに次いで美しいカメムシ、アカスジキンカメムシはみずき野周辺でも見られると思いますます。ただし、普通は樹上に棲んでいるので、見つけるのは難しいのですが、低い場所にたまに降りてくる時がシャッターチャンスです。次ページの写真は守谷城址公園で撮りました。アカスジキンカメムシは木の葉や果実の汁を吸

っています。体長2センチほどの大型カメムシなので、さぞ臭いだろうと想像しがちですが、臭いは弱いそうです。アカスジキンカメムシは、終齢幼虫（孵化後4回脱皮した成虫になる前の幼虫：5令幼虫）で越冬し、初夏のころ成虫になります。アカスジキンカメムシはまれに黒色の変異型が生じます。幸にしてそのような個体を見つけて写真に撮ることができました。

アカスジキンカメムシ　8月上旬
守谷城址公園

アカスジキンカメムシの黒色変異型（珍しい）
8月中旬　守谷城址公園

2　アカスジカメムシ、ナガメ、クサギカメムシなど（カメムシ科）

アカスジカメムシのことは第14回「花に来る虫たち－甲虫・チョウなど」で紹介しましたが、黒地に赤い縦縞の美しいカメムシなので再度載せることにしました。体長は1センチ前後。セリ科植物の花を好み、特にウイキョウ（フェンネル）の花を好みます。成虫は5月～晩秋まで見られ、成虫で越冬します。

ナガメも黒地に赤い縞のあるカメムシですが、アカスジカメムシより小さく、体長7～8ミリ前後です。アブラナ科の野菜（アブラナ、キャベツ、コマツナ、カブなど）につく害虫ですが、ナズナ

アカスジカメムシ　7月下旬　取手市貝塚地区

ナガメ　7月上旬　守谷市本町地区

などのアブラナ科の雑草にもよく見かけます。成虫は4月から晩秋まで野外で見られ、成虫で越冬します。

クサギカメムシは 1.5 センチ前後の比較的大型のカメムシです。ごく普通にいるカメムシで豆類や果樹に加害する害虫です。また強い悪臭を放ちます。クサギにいることが多いので、クサギカメムシと名付けられたようです。成虫は4月から晩秋まで野外で見られ、成虫で越冬します。

クサギカメムシ 6月中旬 取手市貝塚地区

ブチヒゲカメムシは体長 1.2 センチ内外のカメムシで、種々の野菜やイネの汁を吸う害虫です。雑食性なので、様々な雑草にも見られます。白黒のぶちのある触覚が目立つので、ブチヒゲカメムシの名が付きました。成虫は4月から晩秋まで野外で見られ、成虫で越冬します。

ブチヒゲカメムシ 7月上旬 守谷市本町地区

アオクサカメムシは体長 1.5 センチ足らずのカメムシで、多くの植物につき、野菜や果樹の害虫でもあります。臭いはかなり強烈です。アオクサカメムシの名は青い臭いカメムシという意味らしいです。成虫は4月から晩秋まで野外で見られ、成虫で越冬します。

アオクサカメムシ 5月上旬 守谷市本町地区

ウシカメムシは体長8～9ミリの比較的小さなカメムシですが、両肩が牛の角のように突き出た、ユニークな姿のカメムシです。木の上にいることが多いようです。それほど多く見られる虫ではないようで、みずき野周辺では見たことがありません。写真は松前台の病院の入り口付近をのこのこ歩いていたものです。

近所の公園に棲んでいたものかもしれません。4月から晩秋まで野外で見られ、成虫で越冬します。

ウシカメムシ5月下旬　守谷市松前台地区

3　ホオズキカメムシ、ホソハリカメムシなど（ヘリカメムシ科）

ヘリカメムシ科の昆虫はカメムシ科の昆虫によく似ていますが、いくつか異なることがあるようです。最も顕著な違いは、ヘリカメムシでは腹部の両側が広く張り出していることです。この特徴はヘリカメムシの名の由来でもあります。

ホオズキカメムシ（別名ホオズキヘリカメムシ）はホオズキによく見られ、焦げ茶色でごつごつした感じのヘリカメムシで、体長　1.5センチ足らずです。ナス科の野菜やサツマイモにつく害虫でもあります。成虫は4月から晩秋まで見られ、成虫で越冬します。

ホオヅキカメムシ　6月上旬　守谷市本町地区

ホソハリカメムシはイネ科雑草にごく普通に見かけます。イネを食害することもあるようです。体長1センチ前後の淡褐色で長めのスマートなヘリカメムシです。成虫で越冬し、春には越冬した成虫が見られ、その後も晩秋まで、新しく幼虫から育った成虫が見られます。イネの穂を加害する害虫として悪名高い昆虫です。

ホソハリカメムシ　5月中旬　みずき野第2調整池

ホシハラビロヘリカメムシは1.3センチ前後の淡褐色のヘリカメムシで、その名の通り腹部が広く、翅（はね）に黒い星があります。マメ科の

雑草や野菜に付きます。成虫は4月から晩秋まで見られ、成虫で越冬すると思われます。

キバラヘリカメムシは体長 1.5 センチほどの黒いヘリカメムシで、写真では見えませんが腹部の裏側は黄色です。したがってこの名前があります。成虫は端正な姿ですが、一緒に写っている幼虫はきれいか不気味かどう感じるでしょうか。ニシキギ、マユミ、ツルウメモドキ（いずれもニシキギ科）などに生息します。成虫は4月から晩秋まで見られ、成虫で越冬します。青リンゴの香りがするそうですが、まだ臭いを嗅いだ経験はありません。

ホシハラビロヘリカメムシ　7月上旬
守谷市本町地区

キバラヘリカメムシの成虫（中）と
幼虫（上と下） 11 月中旬 守谷市本町地区

4 ホソヘリカメムシ（ホソヘリカメムシ科）

ホソヘリカメムシはヘリカメムシに似ていますが、体はヘリカメムシより一層細く長いカメムシで、ヘリカメムシ科とは別のホソヘリカメムシ科に属しています。体長 1.5 センチほどの黒いカメムシです。幼虫はアリに似ており、敵からの防衛（ぼうぎょ）の一助としているのかもしれません。マメ科作物（ダイズ、エンドウ、インゲンマメなど）を食害する害虫です。成虫は4月から晩秋まで見られ、成虫で越冬するとされています。ホソヘリカメムシは音を発して、同種とのコミュニケーションを取るといわれています。

ホソヘリカメムシ　9月下旬 守谷市本町地区

5　マルカメムシ（マルカメムシ科）

マルカメムシは体長5ミリほどで、丸く、上面は茶色、黒、白の点が密に分布して斑(まだら)模様になっています。一見甲虫のよう見える小さなカメムシですが、臭いは強烈です。 クズの葉の上によく見られますが、マメ科作物の害虫でもあります。成虫で越冬し、家の中に入って来ることもあります。

マルカメムシ　7月上旬 取手市貝塚地区

マルカメムシの集団（クズの葉に集まる）
10月下旬 守谷市本町地区

6　ヨコヅナサシガメ（サシガメ科）

カメムシの大多数は草食(そうしょく)ですが、サシガメ科の昆虫は肉食(にくしょく)です。鋭い口吻(こうふん)を他の昆虫などの体に突き刺して体液を吸います。サシガメは人を攻撃することはありませんが、うっかり触ったり、掴んだりすると刺すことがあります。私は刺されたことはありませんが、ハチに刺されるより激痛だそうです。ただし毒はありません。

守谷にはサシガメの仲間が数種いるようですが、みずき野周辺ではヨコヅナサシガメしか見たことがありません。ヨコヅナサシガメはアジア大陸から渡来した帰化種で、黒光りのする大型のサシガメです。体長2センチを超えるものもあります。

ヨコヅナサシガメの成虫は4月から7月まで見られ、6、7月に産卵します。孵化(ふか)した幼虫は脱皮を繰り返し、終齢(しゅうれい)幼虫で越冬し、4月頃もう一度脱皮して成虫（羽化(うか)）になります。次ページの写真は、ちょうど羽化(うか)が始まった4月下旬に撮ったものですが、虫の体が重なり合って、大変見にくい画像になってしまいました。他に写真を撮っていなかったので、仕方なくこの写真を使いました。

ヨコヅナサシガメは樹上に生息し、チョウやガの幼虫、クモなどの体を刺して体液を吸います。右下の写真は、10月上旬に撮ったものですが、ヒロヘリアオイラガというガの幼虫がヨコヅナサシガメの幼虫の餌食(えじき)になっているところです。ガの幼虫の体液はほとんど吸い取られ、皮だけ残って平たくなっています。

ヨコヅナサシガメ（羽化の季節）
4月下旬　みずき野羽黒神社境内

ヨコヅナサシガメの幼虫
（けやきの幹の上のヒロヘリアオイラガの幼虫を餌食(えじき)にしている）
10月下旬　みずき野7丁目

ヒロヘリアオイラガはアジア大陸南部からきた帰化種です。繁殖が盛んで、樹状に棲む在来種の生存を脅かしています。その上毒針を持っているので、触ると大変です。ヨコズナサシガメの方は、ヒロヘリアオイラガを退治してくれるのはいいのですが、もちろん在来種も餌食(えじき)になります。ヨコズナサシガメとヒロヘリアオイラガは生態系を乱す樹上の悪虫(あくちゅう)です。

7　ヒメナガカメムシ（マダラナガカメムシ科）

大きくて猛獣のようなサシガメとは対照的な小さくて可愛らしいヒメナガカメムシを紹介します。体長は4ミリ前後。4月から晩秋まで見られ、成虫で越冬します。写真は守谷市四季の里公園で撮ったものですが、ごく普通に見られるカメムシなので、みずき野周辺にもいるはずです。キク科の花の上を探せば見つかると思います。成虫は4月から秋まで見られますが、成虫で越冬するかどうかはわかりません。

ヒメナガカメムシ　5月上旬
守谷市四季の里公園

8　アワダチソウグンバイ（グンバイムシ科）

グンバイムシは、体長数ミリの小さなカメムシの仲間で、体が軍配（ぐんぱい）のような形をしているので、その名があります。

それらのうち、アワダチソウグンバイがみずき野周辺にも数多くみられます。体長3～4ミリ程度。北米からの帰化種で、その名のとおり、セイタカアワダチソウ（これも北米からの帰化種）によく付きますが、キク科や他の作物も食害する害虫です。4月から晩秋まで成虫が見られ、成虫で越冬します。

アワダチソウグンバイ　6月中旬　我が家の庭

追記：カメムシの臭いの成分と作用

野下浩二著「カメムシ臭気成分の化学生態学的研究」という論文（総説）がネット上に公開されていますので、参照されるといいと思います。

カメムシの臭気の成分は、(E)-2-ヘキセナール（(E)-2-hexenal）や 4-オキソ-(E)-2-ヘキサナール（4-oxo-(E)-2-hexenal、OHE）と、それらの類縁化合物の多くを含む揮発性の混合物で、外敵から身を護るという目的の他、フェロモンとして同種間のコミュニケーション（性、集合、警戒）に役立っているそうです。

これらの物質のうち、(E)-2-ヘキセナールと他の2種類の化合物に外敵を忌避（きひ）（忌避（きひ）とは外敵が嫌がって寄りつかないこと）させる効果があるということです。また OHE には外敵を忌避（きひ）させる効果はないが、麻痺させたり、殺したりする毒性があることを確かめ、その作用を化学的に追求しています。

また、これらの臭気成分は病原となる細菌による感染を防ぐ作用もあるそうです。カメムシの臭いは、人に嫌われますが、カメムシにとっては自らの生存と繁殖になくてはならないものです。