

生態園のアブラムシ相 II

松本嘉幸

千葉県立中央博物館 共同研究員
〒260-8682 千葉市中央区青葉町 955-2
E-mail: yoshi.ma@fancy.ocn.ne.jp

(2024年1月24日投稿; 2024年1月28日修正; 2024年1月28日受理)

要旨 2021年11月から2023年12月までの期間、千葉県立中央博物館の生態園で27回にわたりアブラムシ相を調査し、68種のアブラムシの生息を確認できた。本論文ではそれらの種名と寄生していた寄主植物の種名を報告する。また、数種類のアブラムシについてはいくつかの興味ある生態的知見が得られたのでそれも記した。

キーワード : アブラムシ, 寄主植物, 生態園, 千葉県千葉市.

生態園のアブラムシ相については(松本・山口, 1994)が1989年6月から1992年9月に実施した調査で50種のアブラムシを報告している。今回、その調査から約30年後に生態園のアブラムシを調べることができたので、その結果を報告する。

調査方法

調査は、千葉市中央区青葉町にある千葉県立中央博物館に付属する生態園の植物群落園および保存林で行い、2021年11月から2023年12月までの3年間に合計27回実施した。現地では、毎回あらかじめ設定した調査ルート歩きながら植物に寄生しているアブラムシのコロニーを探した。発見したコロニーを寄主植物ごと切り取ってビニール袋に入れて持ち帰り、アブラムシを70%エチルアルコールに浸して保存した。その後、採集個体の中から成虫を選び、10%苛性カリで体の内容物を溶出してから、水洗、脱水などの処理をし、カナダバルサムで封入し、プレパラート標本とし生物顕微鏡により同定した。アブラムシの同定に使用した文献はBinazzi and Remaudière(2007), Blackman(2010), Blackman and Eastop(1984, 1994, 2000, 2006, 2019), Ghosh and Raychaudhuri(1973a, b), Higuchi(1968, 1972), Miyazaki(1971), Quednau(1999), Stroyan(1984), 宗林(1975a, b, 1977, 1978, 2008), Sorin(1979, 2012), Sorin and Miyazaki(2004), 杉本(2003a, b, 2004a, b), Sugimoto(2008), Takahashi(1958, 1962a, b)である。

本研究に用いた標本は原則として千葉県立中央博物館に所蔵される予定であるが、標本の一部は著者が保存している。

調査結果

以下に採集・目撃した合計68種のアブラムシを報告するとともに、いくつかの種では同定時に留意した点や生態的な知見などを記述した。アブラムシ目録ではアブラムシの学名、和名、採集年月日、寄生していた植物の種名、並びに標本番号を順に示した。同一植物から複数回採集したアブラムシに対してはその植物名を冒頭に一括して記載した。アブラムシの生態型(morph)が特に記されていない時は胎生雌虫をさす。アブラムシの学名は原則として宮崎ら(2016)に従い、前報(松本・山口, 1994)で記録がない新記録種についてはアブラムシの学名のあとに* (アステリクス)として示した。また、アブラムシの体色や外観と寄主植物との組み合わせにより、目視で同定できる種類については目撃情報を記録した。サンプルは原則として著者が採集しているが、採集者が異なるときはそれを記した。寄主植物目録で使用した植物の学名および和名は米倉・邑田(2012)に従った。

生態園産アブラムシ目録

Lachninae オオアブラムシ亜科—Lachnini オオアブラムシ族

1. *Lachunus sorini* Binazzi & Remaudiere, 2006 * カシコブオオアブラムシ (図 1)

採集記録の寄主はアカガシ. 2021.11.17 ~ 尾崎煙雄氏採集 [no.21b05]; 2021.11.21 卵生雌虫を含む [no.21b04]; 2022.5.26 ~ 西内李佳氏採集 [no.22555]; 2022.6.5 [no.22617(1)].

2. *Nippolachnus micromeli* Kanturski et al., 2018 * アズキナシオオアブラムシ

2022.6.5 ~ シャリンバイ [no.22613].

3. *Stomaphis aphananthae* Sorin, 1979 * ムクノキクチナガオオアブラムシ (図 2)

採集記録の寄主はムクノキ. 2022.9.10 [no.22902]; 2022.10.15 [no.22a34]; 2022.11.26 ~ 無翅雄虫と卵生雌虫を含む [no.22b21]; 2023.7.2 [no.23706]; 2023.8.12 [no.23806].

目撃情報: 2022.9.10 ~ 初めて本種を確認. 2022.11.26 ~ ツル植物のそばに蟻道を確認. 蟻とともに卵生雌虫がみられ産卵された卵も確認できた. 2023.5.5 ~ 蟻とともに 1 令幼虫がみられた; 2023.5.21 ~ 前回 5/5 の幼虫 1 匹がみられるが, 近くにはワラジムシがたくさん場所を占拠していて本種を確認できなかった; 2023.6.4 ~ テイカカズラのそばに新しい蟻道が作られ 4 匹の幼虫がみられる; 2023.7.2 ~ 蟻道が発達しアリも多く見られるがコロニー内の成虫の割合が低く幼虫がとても多い; 2023.8.12 ~ 成虫は 3 匹のみ; 2023.9.2 ~ 蟻道が消滅. 本種はその後未確認.

4. *Stomaphis japonica* Takahashi, 1960 * クヌギクチナガオオアブラムシ

採集記録の寄主はクヌギ. 2023.9.2 [no.23904]; 2023.9.2 [no.23905]; 2023.10.2 [no.23a05].

目撃情報: 2023.10.2 ~ 樹液が出ているクヌギの株にはスズメバチ類が来訪している. 調査株の周囲にパトロールの蜂が飛来すると危険である. 蟻道内でアブラバチに寄生された個体も多くみられた.

5. *Stomaphis yanonis* Takahashi, 1918 ヤノクチナガオオアブラムシ (図 3)

採集記録と目撃記録の寄主はすべてエノキ. no.22805 ~ no.22813 は 2022.8.14 に採集. [no.22805], [no.22806], [no.22807], [no.22808], [no.22809], [no.22810], [no.22811], [no.22812], [no.22813]; 2022.9.10 [no.22901]; 2022.10.15 [no.22a33]; 2022.10.15 [no.22a35]; 2022.11.26 ~ 無翅雄虫を含む; [no.22b20]; 2023.7.2 [no.23705]; 2023.8.12 [no.23804]; 2023.8.12 [no.23805]; 2023.10.2 [no.23a01]; 2023.10.2 [no.23a02]; 2023.10.2 [no.23a03]; 2023.11.25 [no.23b28].

目撃情報: 2022.7.10 ~ 無翅虫; 2022.8.14 ~ クロクサアリ隠蔽種群の 1 種が根際の部分で大量にみられ, その中に 10 匹以下のクチナガを確認; 2022.11.26 ~ 蟻道内で本種の交尾個体を確認; 2023.7.2 ~ コロニー内には有翅型成虫がみられた; 2023.8.12 ~ 蟻がアブラムシを囲むようにして樹皮上で生息している (図 3); 2023.9.2 ~ アリに囲まれたコロニーは健全. 幼虫のみや成虫のみの構成でもアリが囲んでいる.

Lachninae オオアブラムシ亜科—Cinarini マツオオアブラムシ族

6. *Cinara formosana* (Takahashi, 1924) タイワンオオアブラムシ

2022.5.21 ~ クロマツ [no.22530(1)].

7. *Cinara juniperi* (De Geer, 1773) * ネズミサシオオアブラムシ

2023.7.2 ~ ネズミサシ [no.23702].

このサンプルでは触角第 6 節の感覚器のそばに付属の感覚器がみられたが Blackman and Eastop (1994) による他の特徴は一致していたので表記名とした.

8. *Cinara longipennis* (Matsumura, 1917) * ハネナガオオアブラムシ

2022.4.16 ~ モミ [no.22410].

目撃情報: 2022.9.16 ~ 本種の有翅型幼虫が幹から枝へ大移動している. 上へ登る個体と下に降りる個体がいる. 有翅型の成虫も見られたが採集に失敗. 同年の 5/4 では姿を消していた.

9. *Cinara pinidensiflora* (Essig et Kuwana, 1918) マツエダオオアブラムシ

2023.2.12 ~ アカマツ [no.23202]; 2023.3.4 ~ アカマツ [no.23303].

目撃情報: 2023.2.12 ~ 日当たりのよい枝. 無翅虫が子虫を産む. 有翅型幼虫も確認. 2023.3.4 ~ コロニーは冬芽基部付近に分散.

10. *Cinara piniformosana* (Takahashi, 1923) マツオオアブラムシ

採集記録の寄主はアカマツ. 2023.4.9 [no.23410]; 2023.8.12 [no.23807].

11. *Cinara todocola* (Inouye, 1936) トドマツオオアブラムシ

採集記録の寄主はモミ. 2022.5.4 [no.22508]; 2023.6.4 [no.23618(1)]; 2023.7.2 [no.23703].

12. *Eulachnus thunbergii* (Wilson, 1919) マツノホソオオアブラムシ

採集記録の寄主はアカマツ. 2022.11.26 ~ 卵生雌虫を含む [no.22b23]; 2023.4.9 [no.23410]; 採集記録の寄主はクロマツ. 2022.5.21 [no.22530(2)]; 2023.1.22 [no.23101]; 2023.2.12 [no.23203].

Aphidinae アブラムシ亜科—Aphidini アブラムシ族

13. *Aleurosiphon smilacifoliae* (Takahashi, 1921) サルトリイバラアブラムシ

採集記録の寄主はサルトリイバラ. 2023.4.1 [no.23404(2)]; 2023.7.2 [no.23704]; 2023.8.12 [no.23809].

14. *Aphis aurantia* Boyer de Fonscolombe, 1841 * コミカンアブラムシ

2022.5.4 ~ ムクノキ [no.22509].

15. *Aphis craccivora craccivora* Koch, 1854 * マメアブラムシ

採集記録の寄主はヤハズエンドウ. 2022.4.16 [no.22406(2)]; 2022.5.4 [no.22505(3)]; 2022.7.10 ~ ハリエンジュ [no.22707].

ハリエンジュについては前報の *A. craccivora pseudoacaciae* ハリエンジュアブラムシは確認できなかった.

16. *Aphis fabae* Scopoli,1763 * マメクロアブラムシ

2023.7.2～イタドリ [no.23707]; 2022.5.21～スイバ [no.22531]; 2023.5.2 尾崎煙雄氏採集～ギンギシ [no.23516]; 2023.5.21～ギンギシ属の1種 [no.23558].

17. *Aphis hederæ* Kaltentbach,1843 * キツタクロアブラムシ

採集記録の寄主はキツタ。2022.6.5 [no.22622]; 2023.4.1 [no.23409].

18. *Aphis hederiphaga* Takahashi,1966 * キツタミドリアブラムシ

採集記録の寄主はキツタ。2022.5.4 [no.22503]; 2022.10.15 [no.22a30].

19. *Aphis hypochoeridis* (Börner,1940) * ブタナアブラムシ (図4)

ブタナ 2023.5.5 [no.23517].

20. *Aphis odinae* (van der Goot,1917) * ハゼアブラムシ

採集記録の寄主はヌルデ。2022.6.5 [no.22614]; 2022.7.10 [no.22704]; 採集記録の寄主はナンキンハゼ。2023.10.2 [no.23a04]; 2023.10.8 西内李佳氏採集 [no.23a43]; 2023.11.25 [no.23b29]; 2023.5.21～タラノキ [no.23563]; 2023.5.21～トベラ [no.23561].

21. *Aphis oenotheræ* Oestlund,1887 * マツヨイグサアブラムシ

2023.5.5～アレチマツヨイグサ [no.23515].

22. *Aphis spiraeicola* Patch,1914 * ユキヤナギアブラムシ

2022.4.16～タンポポ属の1種 [22411(1)]; 2022.5.4～オヤブジラミ [no.22501]; 2022.5.21～イヌシデ [no.22535(2)]; 2023.3.4～ホトケノザ [no.23302].

23. *Hyalopterus pruni* (Geoffroy,1762) モモコフキアブラムシ

採集記録の寄主はヨシ。2022.6.5 [no.22610]; 2023.5.5 [no.23513].

24. *Melanaphis bambusæ* (Fullaway,1910) タケノアブラムシ

採集記録の寄主はアズマネザサ。2022.7.10 [no.22706]; 2023.11.15 [no.22a28]; 2023.11.25 カマツカ～有翅雄虫と卵生雌虫を含む [no.23b30].

Aphidinae アブラムシ亜科—Macrosiphini ヒゲナガアブラムシ族**25. *Acyrtosiphon kondoi* Shinji,1938 コンドウヒゲナガアブラムシ**

2022.5.4～ヤハズエンドウ [no.22505(2)].

26. *Aulacorthum linderæ* (Shinji,1922) * アオキヒゲナガアブラムシ (図5)

採集記録の寄主はアオキ。2022.5.21 [no.22521]; 2022.6.5 [no.22607]; 2023.5.5 [no.23505]; 2023.5.5 [no.23506].

アオキの葉表は煤けているが葉裏に点在している。

27. *Aulacorthum solani* (Kaltenbach,1843) * ジャガイモヒゲナガアブラムシ

2022.5.4～オニタビラコ [no.22512(2)]; 2022.4.16～タンポポ属の1種 [no.22411(1)].

28. *Cavariella gilbertiæ* Takahashi,1961 カクレミノフタオアブラムシ

採集記録の寄主はカクレミノ。2022.5.4 [no.22502]; 2022.5.21 [no.22522]; 2022.6.5 [no.22605].

29. *Dysaphis radicola* (Mordvilko,1897) * ギンギシネアブラムシ

2022.4.16～ギンギシ属の1種。 [no.22408].

30. *Hyperpmyzus lactucae* (Linnaeus,1758) チシャミドリアブラムシ

採集記録の寄主はノグシ。2022.5.21 [no.22532]; 2023.5.5 [no.23514]; 2023.5.21 [no.23559].

31. *Impatiens impatiens* (Shinji,1922) * ホウセンカヒゲナガアブラムシ

採集記録の寄主はサルトリイバラ。2022.6.5 [no.22611]; 2023.4.1 [no.23404(1)].

32. *Indomegoura indica* (van der Goot,1916) * キスゲフクレアブラムシ

採集記録の寄主はゴンズイ。2023.4.1 [no.23402]; 2023.5.5 [no.23504].

目撃情報：2022.5.4～ゴンズイに有翅虫が飛来；2022.5.21～ゴンズイには1コロニーのみの無翅虫を確認；2023.4.1～幹母はゴンズイ2枝に5匹程度、有翅型幼虫も見られる；2023.4.9～コロニーは消滅；2023.5.5～ゴンズイの新梢に有翅虫と無翅虫のコロニーを確認；2023.5.21～ゴンズイのコロニー消滅。

採集記録の寄主はミツバウツギ。2022.3.31 [no.22306]; 2022.4.16 [no.22404]; 2022.6.5 [no.22620]; 2022.12.24～有翅虫と有翅虫が産んだ幼虫 [no.22c02]; 2023.4.1～幹母を含むコロニー [no.23401]; 2023.4.9 [no.23408]; 2023.5.5 [no.23503].

目撃情報：2022.5.4～寄生されたアブラムシの姿がミツバウツギにみられる。2022.7.10～ミツバウツギではコロニーは消滅。2022.12.24～ミツバウツギの小枝に無翅虫がみられるが明らかに卵生雌ではない；2023.4.1～ミツバウツギの小枝には卵塊とともに幹母と多くの第2世代がみられる；2023.4.9～ミツバウツギの小枝には、大量の無翅虫とより少ない有翅虫や有翅型幼虫がみられる；2023.5.5～ミツバウツギの新梢に1コロニーのみ。4/9に大量にみられたコロニーはほとんど寄生バチの餌食になっていた；2023.5.21～6月並みの気温が続く。ミツバウツギの小枝には無翅の1コロニーのみ；2023.6.4～ミツバウツギのコロニー消滅。

本種の第3節は黒化していると感覚器を欠く個体が多くみられた。4月ごろのサンプルでは尾片の形が近似種の *I. nigrotibiae* ミツバウツギフクレアブラムシとよく似ている。

33. *Lipaphis pseudobrassicæ* Das,1914 * ニセダイコンアブラムシ

2022.4.16～ショカツサイ [no.22409]; 2023.3.4～ハマダイコン [no.23301(1)].

本種の学名は *Lipaphis erysimi* (Kaltenbach) が使用されることが多いが Blackman and Eastop(2000) の見解を採用した。

34. *Megoura crassicauda* Mordvilko,1919 * ソラマメヒゲナガアブラムシ

採集記録の寄主はヤハズエンドウ。2022.4.16 [no.22406(1)]; 2023.3.4～卵生雌虫を含む [no.23305]; 2023.4.9 [no.23411]; 2022.4.16 タンポポ属の1種～有翅型のサンプルであり、本来の寄主ではなく偶発に飛来した個体とみられる [22411(3)].

35. *Myzus persicae* (Sulzer,1776) モモアカアブラムシ

2023.3.4～ハマダイコン [no.23301(2)].

36. *Semiaphis heraclei* (Takahashi,1921) * ハナウドチビクダアブラムシ

2022.5.21～ヤブジラミ [no.22533].

37. *Sinomegoura citricora* (van der Goot,1917) * クスオナガアブラムシ

2022.5.21～ヤブニッケイ [no.22523]; 2023.4.1～クスノキ [no.23407].

38. *Sitobion ibarae* (Matsumura,1917) イバラヒゲナガアブラムシ

採集記録の寄主はノイバラ. 2022.5.4[no.22511]; 2022.5.21[no.22536]; 2022.6.5[no.22619]; 2023.3.4 [no.23304]; 2023.4.1[no.23405]; 2023.5.5[no.23512].

39. *Trichosiphonaphis lonicerae* (Uye,1923) スイカズラヒゲナガアブラムシ

採集記録の寄主はスイカズラ. 2022.5.21[no.22524]; 2022.12.24～有翅雄虫および卵生雌虫を含む [no.22c03]; 2023.4.1[no.23406]; 2023.5.5[no.23507].

40. *Uroleucon erigeronense* (Thomas,1878) * ヒメムカシヨモギヒゲナガアブラムシ

採集記録の寄主はヒメジョオン. 2022.5.4[no.22504]; 2022.5.21[no.22528]; 2022.6.5[no.22609]; 2023.5.5[no.23510]; 2023.5.21[no.23555]; 2023.6.4[no.23622].

41. *Uroleucon formosanum* (Takahashi,1921) タイワンヒゲナガアブラムシ

2022.5.4～オニタバコ [no.22512(1)]; 2022.10.15～オニノゲシ [no.22a29]; 2023.11.25～ノゲシ [no.23b34].

42. *Uroleucon nigrotuberculatum* (Olive,1963) セイタカアワダチソウヒゲナガアブラムシ

本種は前報(松本・山口,1994)では *Uroleucon* sp. として記録した.

採集記録の寄主はセイタカアワダチソウ. 2022.5.21[no.22527]; 2022.6.5[no.22615]; 2023.5.5[no.23511]; 2023.5.21[no.23557]; 2023.6.4[no.23617].

43. *Uroleucon picris* (Fabricius,1775) * コウゾリナヒゲナガアブラムシ

採集記録の寄主はコウゾリナ. 2022.5.4[no.22506]; 2022.6.5[no.22608]; 2023.5.5[no.23509]; 2023.5.21[no.23560]; 2023.6.4 [no.23621].

Drepanosiphinae マダラアブラムシ亜科—Phyllaphidini マダラアブラムシ族

44. *Machilaphis machili* (Takahashi,1928) タブノキハアブラムシ

採集記録の寄主はタブノキ. 2022.6.5[no.22612]; 2022.10.15[no.22a27]; 2023.5.21[no.23556]; 2023.7.2 [no.23701].

45. *Mesocallis sawashibae* (Matsumura,1917) * サワシババチアブラムシ

2022.5.21～イヌシデ [no.22534].

46. *Neochromaphis carpnicola* (Takahashi,1921) イヌシデクロマダラアブラムシ

2022.5.21～イヌシデ [no.22535(1)].

47. *Neophyllaphis podocarpi* Takahashi,1920 マキシハアブラムシ

2022.6.5～イヌマキ [no.22616].

48. *Phyllaphoides bambusicola* Takahashi,1921 * タケワタフキヒゲマダラアブラムシ (図6)

採集記録の寄主はマダケ. 2023.1.22 卵生雌虫を含む [no.23102(2)]; 2023.11.25 卵生雌虫と有翅雄虫を含む [no.23b32].

49. *Takecallis arundicolens* (Clarke,1903) タケヒゲマダラアブラムシ

2023.1.22～マダケ [no.23102(3)].

50. *Takecallis arundinariae* (Essig,1917) * ササツバヒゲマダラアブラムシ

2023.1.22～マダケ [no.23102(1)].

サンプルは触角第3節について感覚器のある部分と末端が暗色で、その間が淡色であるが、腹部の斑紋の状況と尾片の色から表記の種と同定した.

51. *Takecallis taiwanus* (Takahashi,1926) * タイワンヒゲマダラアブラムシ

2023.1.22～マダケ [no.23103].

52. *Tuberculatus pilosulus* Quednau,1996 * ニセインドトゲマダラアブラムシ

2022.10.15～コナラ [no.22a32]; 2023.6.4～ミズナラ [no.23620].

Hormaphidinae ヒラタアブラムシ亜科—Cerataphidini ツノアブラムシ族

53. *Aleurodaphis blumeae* van der Goot,1917 ヤブタバココナジラミモドキ

採集記録の寄主はヤブタバコ. 2022.5.21[no.22525]; 2022.10.15[no.22a31]; 2023.5.21[no.23562]; 2023.6.4[no.23623].

54. *Ceratovacuna japonica* (Takahashi,1924) ササコナフキツノアブラムシ

2023.8.12～アズマネザサ [no.23808].

55. *Ceratovacuna nekoashi* (Sasaki,1911) エゴノネコアシアブラムシ

2022.7.20 尾崎燐雄氏採集～エゴノキ [no.22726].

Hormaphidinae ヒラタアブラムシ亜科—Nipponaphidini ムネアブラムシ族

56. *Neothoracaphis yanonis* (Matsumura,1917) * ヤノイスアブラムシ

2022.12.24～ミズナラ [no.22c04]; 2023.11.25～コナラ [no.23b33(1)(2)].

57. *Nipponaphis distychiei* Pergande,1909 * イスオオムネアブラムシ

採集記録の寄主はシロダモ. 2022.5.21[no.22538]; 2023.5.5[no.23518].

58. *Nipponaphis distylicola* Monzen,1934 * イスノフシアブラムシ

2023.5.5～ミズナラ [no.23519].

59. *Nipponaphis machilicola* (Shinji,1941) * タブノキオオムネアブラムシ

採集記録の寄主はタブノキ, 2022.6.5[no.22618]; 2022.7.10[no.22703].

60. *Nipponaphis* sp.

シラカシ～2022.12.24[no.22c05].

N. distylicola イスノフシアブラムシに近いが種を特定するには至らなかった.

Greenideinae ケクダアブラムシ亜科—Greenideini ケクダアブラムシ族

61. *Eutrichosiphum pasaniae* (Okajima,1908) * コケクダアブラムシ

2022.5.21～スダジイ [no.22529].

62. *Greenidea carpini* Takahashi,1963 * イヌシデケクダアブラムシ

2022.5.4～イヌシデ [no.22507].

63. *Greenidea kuwanai* (Pergande,1906) * クワナケクダアブラムシ

2022.6.5～クヌギ [no.22621].

64. *Greenidea nigra* (Maki,1917) * アラカシケクダアブラムシ

2023.5.5～シラカシ [no.23508].

65. *Greenidea okajimai* Suenaga,1934 * オカジマケクダアブラムシ

採集記録の寄主はスダジイ, 2022.5.4[no.22513]; 2022.5.4[no.22514(1)(2)].

66. *Greenidea prunicola* Sugimoto,2008 * コナラケクダアブラムシ

2023.7.2～ミズナラ [no.23708].

Thelaxinae ミツアブラムシ亜科

67. *Kurisakia querciphila* Takahashi,1960 * クヌギミツアブラムシ

2022.4.16～アベマキ [no.22405]; 2022.6.16～クヌギ [no.22653].

Eriosomatinae ワタムシ亜科—Pemphigini タマワタムシ族

68. *Prociphilus ligustrifoliae* (Tsen et Tao,1938) * トウネズミモチハマキワタムシ

採集記録の寄主はトウネズミモチ, 2022.5.26～西内李佳氏採集 [no.22556]; 2022.6.5[no.22606].

寄主植物目録

生態園で確認できたアブラムシの寄主植物は全部で60種であった. 表1に目録を示す. 目録には, 寄主植物の和名(五十音順)と学名, 並びにそれらの植物に寄生していたアブラムシの学名と和名を示す.

表1.

	植物名	寄生していたアブラムシ
1	アオキ <i>Aucuba japonica</i> var. <i>japonica</i>	<i>Aulacorthum linderiae</i> アオキヒゲナガアブラムシ
2	アカガシ <i>Quercus acuta</i>	<i>Lachnus sorini</i> カシコブオオアブラムシ
3	アカマツ <i>Pinus densiflora</i>	<i>Cinara pinidensiflora</i> マツエダオオアブラムシ; <i>Cinara piniformosana</i> マツオオアブラムシ; <i>Eulachnus thunbergii</i> マツノホソオオアブラムシ
4	アズマネザサ <i>Pleioblastus chino</i>	<i>Ceratovacuna japonica</i> ササコナフキツノアブラムシ; <i>Melanaphis bambusae</i> タケノアブラムシ
5	アベマキ <i>Quercus variabilis</i>	<i>Kurisakia querciphila</i> クヌギミツアブラムシ
6	アレチマツヨイグサ <i>Oenothera parviflora</i>	<i>Aphis oenotherae</i> マツヨイグサアブラムシ
7	イタドリ <i>Fallopia japonica</i> var. <i>japonica</i>	<i>Aphis fabae</i> マメクロアブラムシ
8	イヌシデ <i>Carpinus tschonoskii</i>	<i>Greenidea carpini</i> イヌシデケクダアブラムシ; <i>Neochromaphis carpinicola</i> イヌシデクロマダラアブラムシ; <i>Mesocallis sawashibae</i> サワシバブチアブラムシ; <i>Aphis spiraecola</i> ユキヤナギアブラムシ
9	イヌマキ <i>Podocarpus macrophyllus</i>	<i>Neophyllaphis podocarpi</i> マキシハアブラムシ
10	エゴノキ <i>Styrax japonicus</i>	<i>Ceratovacuna nekoashi</i> エゴノネコアシアブラムシ
11	エノキ <i>Celtis sinensis</i>	<i>Stomaphis yanonis</i> ヤノクチナガオオアブラムシ
12	オニタピラコ <i>Youngia japonica</i>	<i>Aulacorthum solani</i> ジャガイモヒゲナガアブラムシ; <i>Uroleucon formosanum</i> タイワンヒゲナガアブラムシ
13	オニノゲシ <i>Sonchus asper</i>	<i>Uroleucon formosanum</i> タイワンヒゲナガアブラムシ
14	オヤブヅラミ <i>Torilis scabra</i>	<i>Aphis spiraecola</i> ユキヤナギアブラムシ
15	カクレミノ <i>Dendropanax trifidus</i>	<i>Cavariella gilbertiae</i> カクレミノフタオアブラムシ
16	カマツカ <i>Pourthiaea villosa</i> var. <i>villosa</i>	<i>Melanaphis bambusae</i> タケノアブラムシ
17	ギンギシ <i>Rumex japonicus</i>	<i>Aphis fabae</i> マメクロアブラムシ
18	ギンギシ属の1種 <i>Rumex</i> sp.	<i>Dysaphis radicola</i> ギンギシネアブラムシ
19	キツタ <i>Hedera rhombea</i>	<i>Aphis hederiae</i> キツタクロアブラムシ; <i>Aphis hederiphaga</i> キツタミドリアブラムシ

	植物名	寄生していたアブラムシ
20	クスノキ <i>Cinnamomum camphora</i>	<i>Sinomegoura citricora</i> クスオナガアブラムシ
21	クヌギ <i>Quercus acutissima</i>	<i>Greenidea kuwanai</i> クワナケクダアブラムシ; <i>Kurisakia querciphila</i> クヌギミツアブラムシ; <i>Stomaphis japonica</i> クヌギクチナガオアブラムシ
22	クロマツ <i>Pinus thunbergii</i>	<i>Cinara formosana</i> タイワンオオアブラムシ; <i>Eulachnus thunbergii</i> マツノホソオアブラムシ
23	コウゾリナ <i>Picris hieracioides</i> subsp. <i>japonica</i>	<i>Uroleucon picris</i> コウゾリナヒゲナガアブラムシ
24	コナラ <i>Quercus serrata</i>	<i>Tuberculatus pilosulus</i> ニセインドトゲマダラアブラムシ
25	コナラ属の1種 <i>Quercus</i> sp.	<i>Neothoracaphis yanonis</i> ヤノイスアブラムシ; <i>Nipponaphis distylicola</i> イスノフシアブラムシ
26	ゴンズイ <i>Euscaphis japonica</i>	<i>Indomegoura indica</i> キスゲフクレアブラムシ
27	サルトリイバラ <i>Smilax china</i>	<i>Aleurosiphon smilacifoliae</i> サルトリイバラアブラムシ; <i>Impatiatinum impatiens</i> ホウセンカヒゲナガアブラムシ
28	シャリンバイ <i>Rhaphiolepis indica</i> var. <i>umbellata</i>	<i>Nippolachnus micromeli</i> アズキナシオアブラムシ
29	ショカツサイ <i>Orychophragmus violaceus</i>	<i>Lipaphis pseudobrassicae</i> ニセダイコンアブラムシ
30	シラカシ <i>Quercus myrsinifolia</i>	<i>Greenidea nigra</i> アラカシケクダアブラムシ; <i>Nipponaphis</i> sp. <i>Nipponaphis</i> 属の1種
31	シロダモ <i>Neolitsea sericea</i>	<i>Nipponaphis distychii</i> イスオオムネアブラムシ
32	スイカズラ <i>Lonicera japonica</i>	<i>Trichosiphonaphis lonicerae</i> スイカズラヒゲナガアブラムシ
33	スイバ <i>Rumex acetosa</i>	<i>Aphis fabae</i> マメクロアブラムシ
34	スダジイ <i>Castanopsis sieboldii</i> subsp. <i>sieboldii</i>	<i>Eutrichosiphum pasaniae</i> コケクダアブラムシ; <i>Greenidea okajimai</i> オカジマケクダアブラムシ
35	セイタカアワダチソウ <i>Solidago altissima</i>	<i>Uroleucon nigrotuberculatum</i> セイタカアワダチソウヒゲナガアブラムシ
36	タブノキ <i>Machilus thunbergii</i>	<i>Machilaphis machili</i> タブノキハアブラムシ; <i>Nipponaphis machilicola</i> タブノキオオムネアブラムシ
37	タラノキ <i>Aralia elata</i>	<i>Toxoptera odinae</i> ハゼアブラムシ
38	タンポポ属の1種 <i>Taraxacum</i> sp.	<i>Aphis spiraeicola</i> ユキヤナギアブラムシ; <i>Aulacorthum solani</i> ジャガイモヒゲナガアブラムシ; <i>Megoura crassicauda</i> ソラマメヒゲナガアブラムシ(偶発の可能性あり)
39	トウネズミモチ <i>Ligustrum lucidum</i>	<i>Prociphilus ligustrifoliae</i> トウネズミモチハマキワタムシ
40	トベラ <i>Pittosporum tobira</i>	<i>Aphis odinae</i> ハゼアブラムシ
41	ナンキンハゼ <i>Triadica sebifera</i>	<i>Aphis odinae</i> ハゼアブラムシ
42	ヌルデ <i>Rhus javanica</i> var. <i>chinensis</i>	<i>Aphis odinae</i> ハゼアブラムシ
43	ネズミサシ <i>Juniperus rigida</i>	<i>Cinara juniperi</i> ネズミサシオアブラムシ
44	ノイバラ <i>Rosa multiflora</i>	<i>Sitobion ibarae</i> イバラヒゲナガアブラムシ
45	ノゲシ <i>Sonchus oleraceus</i>	<i>Hyperpmyzus lactucae</i> チシャミドリアブラムシ; <i>Uroleucon formosanum</i> タイワンヒゲナガアブラムシ
46	ハマダイコン <i>Raphanus sativus</i> var. <i>hortensis</i> f. <i>raphanistoroides</i>	<i>Lipaphis pseudobrassicae</i> ニセダイコンアブラムシ; <i>Myzus persicae</i> モモアカアブラムシ
47	ハリエンジュ <i>Robinia pseudoacacia</i>	<i>Aphis craccivora</i> マメアブラムシ
48	ヒメジョオン <i>Erigeron annuus</i>	<i>Uroleucon erigeronense</i> ヒメムカシヨモギヒゲナガアブラムシ
49	ブタナ <i>Hypochoeris radicata</i>	<i>Aphis hypochoeridis</i> ブタナアブラムシ
50	ホトケノザ <i>Lamium amplexicaule</i>	<i>Aphis spiraeicola</i> ユキヤナギアブラムシ
51	マダケ <i>Phyllostachys reticulata</i>	<i>Phyllaphoides bambusicola</i> タケワタフキヒゲマダラアブラムシ; <i>Takecallis arundicolens</i> タケヒゲマダラアブラムシ; <i>Takecallis arundinariae</i> ササッパヒゲマダラアブラムシ; <i>Takecallis taiwanus</i> タイワンヒゲマダラアブラムシ
52	ミズナラ <i>Quercus crispula</i> var. <i>crispula</i>	<i>Greenidea prinicola</i> コナラケクダアブラムシ; <i>Tuberculatus pilosulus</i> ニセインドトゲマダラアブラムシ
53	ミツバウツギ <i>Staphylea bumalda</i>	<i>Indomegoura indica</i> キスゲフクレアブラムシ
54	ムクノキ <i>Aphananthe aspera</i>	<i>Aphis aurantii</i> コミカンアブラムシ; <i>Stomaphis aphananthae</i> ムクノキクチナガオアブラムシ
55	モミ <i>Abies firma</i>	<i>Cinara longipennis</i> ハネナガオアブラムシ; <i>Cinara todocola</i> トドマツオアブラムシ
56	ヤハズエンドウ <i>Vicia sativa</i> subsp. <i>nigra</i>	<i>Acyrtosiphon kondoi</i> コンドウヒゲナガアブラムシ; <i>Aphis craccivora</i> マメアブラムシ; <i>Megoura crassicauda</i> ソラマメヒゲナガアブラムシ
57	ヤブジラミ <i>Torilis japonica</i>	<i>Semiaphis heracleid</i> ハナウドチビクダアブラムシ
58	ヤブタバコ <i>Carpesium abrotanoides</i>	<i>Aleurodaphis blumeae</i> ヤブタバココナジラミモドキ
59	ヤブニッケイ <i>Cinnamomum yabunikkei</i>	<i>Sinomegoura citricora</i> クスオナガアブラムシ
60	ヨシ <i>Phragmites australis</i>	<i>Hyalopterus pruni</i> モモコフキアブラムシ

考 察

本調査では60種の植物に寄生していた68種のアブラムシを確認した。その中で前報(松本・山口, 1994)と重複しない新記録種は43種である。これで生態園で確認できたアブラムシは合計で93種類になった。その中で特徴的なアブラムシをいくつか紹介してみたい。

カシコブオオアブラムシ (*Lachnus sorini*) は、今回の生態園での調査を始める発端になったアブラムシで図1のように背面に大きなコブがあるのが特徴である。2021年11月、アカガシの小枝に有性世代が確認され葉縁に産卵がみられた。さらに翌年4月に孵化があったが、幹母成虫は採集できずに終わった。その後2022年の5月と6月胎生雌虫がわずかに発生したが、2023年は全くみられなかった。

ヤノクチナガオオアブラムシ (*Stomaphis yanonis*) は、エノキの樹皮で共生しているアリにより作られた蟻道内で生活する(松本・山口, 1994)。このタイプは今回の調査では、ムクノキの樹皮にキツタやテイカカズラが巻き付き、それを利用して作られた蟻道内で生活するムクノキクチナガオオアブラムシ (*S. aphananthae*, 図2)、およびクヌギの樹皮に根元から上部に向けて蟻道が作られ、その中で生活するクヌギクチナガオオアブラムシ (*S. japonica*) でも確認されており、クチナガオオアブラムシ属(以下、クチナガと略す)にみられる一般的な生活の仕方である(松本, 2008)。しかしながら2023年8月12日の調査では、エノキの幹には蟻道が作られず、樹幹上にむき出しになったアリのコロニーの中心付近にクチナガがみられ、アリがクチナガの周囲を囲むようにして樹皮上で生息している「新タイプ」が1株に5か所以上みられた(図3)このタイプは同属のオニグルミクチナガオオアブラムシ (*S. matsumotoi*) でも確認されている(松本, 2017)。新タイプはその後2023年11月25日の調査まで継続され2023年12月17日には消滅した。

ところでクチナガにとって蟻道はどのような役割をしているのだろうか？

樹皮の上に遮蔽物があることで、①クチナガが天敵から守られている、②クチナガが乾燥や温度の影響を直接受けずに吸汁生活を送ることが可能になる、という2つのことが考えられる。①については蟻が随伴することで可能である。クチナガは樹皮の皮目から篩管まで届くように体長の1.5倍以上に達する長い口吻が発達しており、象が歩行している姿のようにも見える。そのため一度、口吻を樹皮に刺したら自分でもなかなか抜けない。アブラバチなどの天敵に攻撃され体が膨れて「マミー化」したクチナガをみることもあるが、蟻が近くにいて高い確率で身の安全が保証されていると考えられる。②については、次のように考えることができる。クチナガは真夏でも増殖する。他の種類のアブラムシが高温で体の中での共生微生物体が弱り、増殖率が落ちてこのクチナガは暑さに負けない。他のクチナガでは蟻道の上にコケまで被覆させて乾燥から住処を守っている種類もいる

(松本, 2008)。増殖率が低下しないのは気温や湿度の影響を直接受けない蟻道内の生活と関係があると思われる。

クチナガは2023年8月12日の例のように蟻道がなくても生活が継続できる。しかし、蟻に見放され、守られなければ生きていけない。まさに「裸の女王様(アブラムシは通常雌しか見られない)」なのである。クチナガは決まった株で年間を通じて蟻道内で増殖し交尾も行う。クチナガを採集するためには蟻道を発見することが早道だが、最近では、まるで巣が乗っ取られたように、その場所にはカイガラムシがいたりワラジムシがみられたりする事例もある。

ブタナアブラムシ (*Aphis hypochoeridis*) は根際に蟻が同心円状に住処を作ることによって確認できる(図4)。Sugimoto(2020), Sasaki(2021), 吉富ら(2022)に詳しい報告がある。同属のタンポポアブラムシ (*A. taraxacicola*) も同じような生活をしている(松本, 2008)。

キスゲフクレアブラムシ (*Indomegoura indica*) はゴンズイとミツバウツギで確認された。2022年の12月には有翅虫を含むコロニーがみられた。2023年の4月にはミツバウツギの小枝の卵塊から幹母が見られたが5月下旬の高温によりアブラムシのコロニーが激減し、6月上旬には消滅した。その後は秋のコロニーは全く確認できなかった。本種のゴンズイでの発生は偶発的で、両者の株が近くにあることからミツバウツギのコロニーから分散した可能性もある。秋のコロニーを正確に把握できていないが幹母が確認できたことから、本種は生態園では完全生活環を営んでいる可能性は十分にあると思われる。

タケワタフキヒゲマダラアブラムシ (*Phyllaphoides bambusicola*) はマダケにみられるアブラムシで、図6のように綿状のロウ質物を装い発見は容易である。本種の分布については杉本(2019), 瀬島(2020), 吉富ら(2022)に詳しいが、今回、佐々木大介氏の情報により千葉県では2例目の記録になった。

2023年は気候の変動が大きく特に夏の高温が虫たちの生活に悪影響を与えた。年間を通じて、前回の調査で見られたアザミ類とヨモギ類のアブラムシが全くみられず、秋のセイタカアワダチソウヒゲナガアブラムシもコロニーがみられなかった。

生態園の調査は2024年度も継続して進めるが、この地のアブラムシ相が多食性のアブラムシのみで満たされないことを望みたい。

謝 辞

今回、植物の同定をお引き受け下さった茨城県自然博物館の伊藤彩乃学芸員に心よりお礼申し上げます。また、タケワタフキヒゲマダラアブラムシの情報についてご教示いただいた上川農業試験場の佐々木大介氏および調査でお世話になった千葉県立中央博物館の尾崎煙雄 上席研究員、西内李佳研究員に感謝申し上げます。

引用文献

- Binazzi, A. and G. Remaudière. 2007. A new oak-feeding species of *Lachnus* Burmeister from Japan (Hemiptera Aphididae Lachninae). *Redia* 89: 3–10.
- Blackman, R. L. 2010. Aphids-Aphidinae (Macrosiphini). *Handbooks for the Identification of British Insects*, 2(7): 1–413.
- Blackman, R. L. and V. F. Eastop. 1984. *Aphids on the World's Crops*. 466pp. Wiley, Chichester New York.
- Blackman, R. L. and V. F. Eastop. 1994. *Aphids on the World's Trees*. 987pp.+16plates. CAB International, Wallingford.
- Blackman, R. L. and V. F. Eastop. 2000. *Aphids on the World's Crops* (2nd edition). 466pp. Wiley, Chichester.
- Blackman, R. L. and V. F. Eastop. 2006. *Aphids on the World's Herbaceous Plants and Shrubs*. (2 vols). 1439pp. Wiley, Chichester.
- Blackman, R. L. and V. F. Eastop. 2019. *Aphids on the World's Plants*. <http://www.aphidsonworldsplants.info/> [accessed May 23, 2019].
- Ghosh, A. K. and D. N. Raychaudhuri. 1973a. Studies on the aphids (Homoptera: Aphididae) from eastern India XV. A study of *Nipponaphis* Pergande and related genera with descriptions of a new genus and eight new species from eastern India. Part I. *Kontyû* 41: 148–165.
- Ghosh, A. K. and D. N. Raychaudhuri. 1973b. Studies on the aphids (Homoptera: Aphididae) from eastern India XV. A study of *Nipponaphis* Pergande and related genera with descriptions of a new genus and eight new species from eastern India. Part II. *Kontyû* 41: 477–496.
- Higuchi, H. 1968. A revision of the genus *Takecallis* Matsumura. (Homoptera: Aphididae). *Insecta matsum.* 31: 25–33.
- Higuchi, H. 1972. A taxonomic study of the subfamily Callipterinae in Japan. (Homoptera: Aphididae). *Insecta matsum.* 35: 19–126.
- 松本嘉幸. 2008. アブラムシ入門図鑑. 239pp. 全国農村教育協会, 東京.
- 松本嘉幸. 2017. 長野県産オニグルミクチナガオオアブラムシについて. *New Entomol.* 66(3,4): 71–73.
- 松本嘉幸・山口 剛. 1994. 生態園のアブラムシ相. 千葉中央博自然誌研究報告特別号 (1): 259–265.
- Miyazaki, M. 1971. A revision of the tribe Macrosiphini of Japan (Homoptera: Aphididae, Aphidinae). *Insecta matsum.* 34: 1–247.
- 宮崎昌久・青木重幸・佐野正和. 2016. Family Aphididae アブラムシ科. 所収 日本昆虫目録編集委員会 (編) 日本昆虫目録 第4巻 新準翅類. pp.94–173. 日本昆虫学会・権歌書房, 福岡.
- Quednau, F. W. 1999. Atlas of the Drepanosiphine aphids of the world Part1: Panaphidini- Myzocallidina. *Contrib. Am.Ent.Inst* 31: 1–281.
- Sasaki, D. 2021. First record of *Aphis hypochoeridis* (Hemiptera, Aphididae) from Hokkaido, Japan, with notes on attending ants. *昆虫 (ニューシリーズ)* 24(3): 64–66.
- 瀬島翔馬. 2020. タケワタフキヒゲマダラアブラムシの本州からの初記録. *Rostria* (66): 43–44.
- Stroyan, H. L. G. 1984. Aphids-Pterocommatinae and Aphidinae (Aphidini). *Hanbk. Ident. Brit. Insect* 2, Pt.6. 232pp.
- 宗林正人. 1975a. 樹木に寄生するアブラムシ (1). *森林防疫* 24(8): 154–157.
- 宗林正人. 1975b. 樹木に寄生するアブラムシ (3). *森林防疫* 24(12): 235–240.
- 宗林正人. 1977. 樹木に寄生するアブラムシ (7). *森林防疫* 26(4): 51–58.
- 宗林正人. 1978. 樹木に寄生するアブラムシ (11). *森林防疫* 27(11): 183–191.
- 宗林正人. 2008. 緑化樹木のアブラムシ類. *植物防疫* 62 (号外) (増刊): 52–67.
- Sorin, M. 1979. Two new species of the genus *Stomaphis* (Aphididae, Homoptera) from Japan. *Bull. Kogakkan Univ.* 17: 1–13.
- Sorin, M. 2012. Two new species and 2 new subspecies of the genus *Stomaphis* Walker (Hemiptera: Aphididae) from Japan. *Bull. Fac. Lit. Kogakkan Univ.* 50: 1–32.
- Sorin, M. and M. Miyazaki. 2004. *Aleurodaphis* of Japan (Hemiptera, Aphididae). *Jap. J. Syst. Ent.* 10: 165–177.
- 杉本俊一郎. 2003a. 日本産 *Dysaphis* 属のアブラムシ. *Rostria* (51): 63–69.
- 杉本俊一郎. 2003b. 主要アブラムシの有翅虫による見分け方 (1). *植物防疫* 57(12): 33–37.
- 杉本俊一郎. 2004a. 主要アブラムシの有翅虫による見分け方 (2). *植物防疫* 58(1): 38–42.
- 杉本俊一郎. 2004b. 主要アブラムシの有翅虫による見分け方 (3). *植物防疫* 58(2): 40–43.
- 杉本俊一郎. 2019. 福岡県北部の大島(宗像市)と藍島(北九州市)のアブラムシ. *Rostria* (63): 25–44.
- Sugimoto, S. 2008. A revision of the genus *Greenidea* in Japan (Homoptera: Aphididae: Greenideinae). *Insecta matsum.* 64: 53–79.
- Sugimoto, S. 2020. Distribution records of *Aphis hypochoeridis* (BÖRNER) in Japan (Aphididae). *Rostria* 64: 20–21.
- Takahashi, R. 1958. On the aphids of *Ceratovacuna* in Japan. *Kontyû* 26: 187–190.
- Takahashi, R. 1962a. Aphids causing galls on *Distylium racemosum* in Japan, with descriptions of two new related species (Aphididae, Homoptera). *Bull. Univ. Osaka Prefect.(B)* 13: 1–11.
- Takahashi, R. 1962b. Key to genera and species of Greenideini of Japan, with descriptions of a new genus and three new species (Homoptera: Aphididae). *Trans. Shikoku Ent. Soc.* 7: 65–73.
- 米倉浩司・邑田 仁. 2012. 日本維管束植物目録. 379pp. 北隆館, 東京.
- 吉富博之・林 成多. 2022. 日本から最近に記録されたアブラムシ3種の追加記録. *Rostria* (67): 123–125.

**Survey of Aphid Fauna II at the Ecology
Park of Natural History Museum and
Institute, Chiba**

Yoshiyuki Matsumoto

Joint research fellow, Natural History Museum and
Institute, Chiba

955-2 Aoba-cho, Chuo-ku, Chiba 260-8682, Japan

E-mail: yoshi.ma@fancy.ocn.ne.jp

Aphid fauna was investigated in restored plant communities at the Ecology Park of Natural History Museum and Institute, Chiba (Chiba City) from 2021 to 2023. As a result, 68 species were found. A list of the aphid species, together with their host plants and ecological information, are given.

Key words: aphid, host plant, Ecology Park, Chiba city, Chiba Prefecture.



図 1. *Lachnus sorini* Binazzi & Remaudiere, 2006 カシコブオオアブラムシ; 図 2. *Stomaphis aphananthae* Sorin, 1979 ムクノキクチナガオオアブラムシ; 図 3. *S. yanonis* Takahashi, 1918 ヤノクチナガオオアブラムシ; 図 4. *Aphis hypochoeridis* (Börner, 1940) ブタナアブラムシ (a) 寄生状況, (b) 有翅型, (c) 無翅型; 図 5. *Aulacorthum linderiae* (Shinji, 1922) アオキヒゲナガアブラムシ; 図 6. *Phyllaphoides bambusicola* Takahashi, 1921 タケワタフキヒゲマダラアブラムシ