## 井吹台谷口公園の昆虫類と虫こぶ(付録:神戸市の虫こぶの文献記録)

## 池田健一1)

井吹台谷口公園は兵庫県神戸市西区井吹台西町に 位置し、新興住宅地に道路を挟んで隣接しており、住 宅地側にあたる南東側は公園用に施工された芝生が広 がっており、施工以前から残されていると思われる クリ Castanea crenata Siebold & Zucc. やマルバヤナギ Salix chaenomeloides Kimura などの樹木とモミジバフウ Liquidambar styraciflua L. やエノキ Celtis sinensis Pers. の ような街路樹が少数見られる. ただし, 施工後手入れが 行われていない芝生の一部はイネ科草原へと遷移してい る. 反対の北西側は施工以前から残されていると思われ るコナラ Quercus serrata Murray が少数混じった照葉樹 林がある. これまで筆者は何度か公園内で動植物を撮影 してきており、既にマメイタイセキグモについて報告し ている (池田, 2020). だが、同地点の生物相に関する 報告は筆者が確認する限り、これを除いて殆ど無いもの と思われる. 2016年8月9日と11日に目視で簡易な 観察を行った所、昆虫および虫こぶ(虫瘤、虫えい、虫 癭) について網羅性はないが、ある程度まとまった記録 になったのでこの2日分についてここに報告する. 大 部分が同地点内の記録であるが、オヒシバクロアブラム シとコクロハバチは公園外である. カジリムシ目・カ メムシ目の分類・学名・配列は日本昆虫目録編集委員 会(2016)、バッタ目の分類・学名・配列は日本直翅類 学会(2016), ゾウムシ科の分類・学名は鈴木(2020), ハバチ科の分類・学名は内藤ら(2020), タマバチ科の 分類・学名は日本昆虫目録編集委員会(2020), チョウ 目の分類・学名は神保(2020), 日本昆虫目録編集委員 会(2013) によった. 文献上, 兵庫県初記録の可能性 のある種には学名の末尾に\*をつけた. 記録は本研究で 発見された「データ」の項では、確認個体数、撮影年月 日を示した. 撮影は全て筆者である. 「文献記録」の項 では、筆者が確認した、県内で記録がある文献の地点を 示した. 確認できたものはできるだけ含めたが、地域目 録のようなインターネット上未公開で閲覧困難な文献な どは参照できていないので、網羅は出来てない可能性が 高い.「備考」の項では同定の根拠や生態を示した. 兵 庫県既記録種は詳細な同定根拠や,写真は省略した.フ

ジ葉下面に虫こぶを形成する未同定のタマバエ科の一種 及び兵庫県初記録の可能性がある種では県外およびイン ターネット上の記録も示し、種の分布情報の整理に努め た

## カジリムシ目 (咀顎目) Psocodea

1. オオウロコチャタテStimulopalpus japonicus Enderlein, 1907\* (ウロコチャタテ科 Amphientomidae) (図1)

【データ】1ex., 2016.08.11., 側溝側面のコンクリート上 【文献記録】なし?

【備考】同科には2種いるが(日本昆虫目録編集委員会,2016),オオウロコチャタテにみられる頭部に1対の淡黄褐色の円斑を(伊藤,1977;吉澤,2000),肉眼で確認していることと,伊藤(1977)の標本と暗褐色の地に灰白色の斑紋が類似していることから,本種とした.ただし,筆者は同科の日本未同定種と思われる個体を大阪で確認しているので(池田,未発表),留意する必要がある.県外ではJohnson et al.(2020)及び筆者が確認する限り,東京都(伊藤,1977;吉澤,2000),愛知県(間野,2018),奈良県(奈良県レッドデータブック改訂委員会,2017),岡山県(Enderlein,1907:この記録は岡山県野生動植物調査検討会(2020)の分布記録整理に含まれていない),四国県不明(富田・芳賀,1992),福岡県(吉澤,2016)で記録がある.インターネット上では,2012年8



図1 オオウロコチャタテ.

<sup>1)</sup> Kenichi IKEDA 生態情報



図2 ナガケチャタテ.

月 10 日に明石公園の記録がある(おちゃたてむし, 2012 投稿).

2. ナガケチャタテ *Mepleres suzukii* (Okamoto, 1910)\* (ニセケチャタテ科 Pseudocaeciliidae) (図 2)

【データ】1ex., 2016.08.11., ヤブツバキ Camellia japonica L. 葉 下面

【文献記録】なし?

【備考】同属には2種いるが(日本昆虫目録編集委員会,2016),ナガケチャタテでは、区分された褐色の斑紋を伴った前翅持ち、本州~九州で確認されることから(Yoshizawa,2000),本種とした。Johnson et al.(2020)及び筆者が確認する限り、京都府(Okamoto,1910:この記録は京都府自然環境保全課(2015)の分布記録整理に含まれていない)、東京都、千葉県、愛知県、高知県、福岡県(Yoshizawa,2000:この記録は間野(2018)の分布記録整理に含まれていない)、東京都(吉澤,2000)、奈良県(奈良県レッドデータブック改訂委員会,2017)の記録を確認したが、兵庫県の記録はなかった。インターネット上では、2010年1月中旬に明石公園の記録がある(おちゃたてむし、2010投稿)。

## カメムシ目(半翅目)Hemiptera

3. ヌルデシロアブラムシ Schlechtendalia chinensis (Bell, 1851) (アブラムシ科 Aphididae)

【データ】ヌルデ *Rhus javanica* L. var. chinensis (Mill.) 葉の多数の虫こぶ(=ヌルデミミフシ), 2016.08.09. 目撃のみ

【文献記録】神戸市(井手, 1928;広瀬, 1986), 西宮市(吉田, 2019)

4. アキニレヨスジワタムシ *Tetraneura akinire* Sasaki, 1904(アブラムシ科 Aphididae)

【データ】アキニレ *Ulmus parvifolia* Jacq. 葉の多数の虫こぶ (= アキニレハフクロフシ), 2016.08.09.

【文献記録】神戸市(吉田, 2019)

5. オヒシバクロアブラムシ*Hysteroneura setariae* (Thomas, 1878)\* (アブラムシ科 Aphididae)(図 3)



図2 オヒシバクロアブラムシ.

【データ】多数の無翅型, 2014.09.09., 公園外, オヒシバ *Eleusine indica* (L.) 茎; 多数の無翅型, 2016.08.09., 公園外, オヒシバ茎

【文献記録】なし?

【備考】オヒシバクロアブラムシではイネ科に寄生し、体は暗褐色〜黒色で角状管も黒色、尾片は白色、脛節は体に比べて淡色であることから(松本,2008),本種とした.高橋・稲泉(1988)が日本初記録の外来種で、県外では筆者が確認する限り、茨城県(松本,2008)、東京都(松本,2000;杉本,2003)、静岡県(廣森ら,2002:この記録は静岡県くらし・環境部環境局自然保護課(2020)の分布記録整理に含まれていない)、岡山県(岡山県野生動植物調査検討会,2020)、島根県(吉富・安達,2013)、愛媛県(安達・吉富,2012)、沖縄県(中谷ら,2016)で記録がある。インターネット上では2009年11月に淡路島で記録がある(uni2,2020最終更新).

6. シラカシトガリキジラミ *Trioza* sp. (トガリキジラミ 科 Triozidae)

【データ】シラカシ Quercus myrsinifolia Blume 葉の多数の虫 こぶ (=シラカシハクボミフシ), 2016.08.09.

【文献記録】神戸市,西宮市(吉田,2019)

7. アミガサハゴロモ *Pochazia albomaculata* (Uhler, 1896) (ハゴロモ科 Ricaniidae)

【データ】1ex., 2016.08.09., アオキ *Aucuba japonica* Thunb. var. japonica 葉上面

【文献記録】神戸市(広瀬, 1986), 三田市(片岡ら, 2019), 洲本市(広地ら, 1977)

8. トサカグンバイ *Stephanitis takeyai* Drake & Maa, 1955 (グンバイムシ科 Tingidae)

【データ】1ex., 2016.08.09.

【文献記録】高橋(1990)の整理によると県内広域で記録あり

#### バッタ目 (直翅目) Orthoptera

9. ヤブキリ Tettigonia orientalis Uvarov, 1924 (キリギリ

#### ス科 Tettigoniidae)

【データ】1ex., 2016.08.09.

【文献記録】神戸市(広瀬, 1986;近藤, 2015;吉田ら, 2020), 佐用町(久保, 2019)

10. セスジツユムシ *Ducetia japonica* (Thunberg, 1815) (ツ ユムシ科 Phaneropteridae)

【データ】1 ♂幼虫, 2016.08.09., クズ *Pueraria lobata* (Willd.) 葉上面

【文献記録】尼崎市(荒木ら,2016),神戸市(近藤,2015), 三木市(植田・近藤,2011)

## ハエ目 (双翅目) Diptera

11. フジ葉下面に虫こぶを形成する未同定のタマバエ科 の一種 Cecidomyiidae Gen. sp. (図 4)

【データ】フジ Wisteria floribunda (Willd.) の葉の2虫こぶ, 2016.08.09.

#### 【文献記録】なし

【備考】ヤマフジハフクレフシは、フジの葉の下面にも形成され、半球形で、表面は平滑で黄緑色~緑褐色を呈する点は(中渡瀬、1992)、類似しているが、明らかに葉からの突出が見られることから、別種であると考えられた。そのような虫こぶは湯川・桝田(1996)にも記載がなく、調査した所、インターネット上で湯川(2017 投稿)に「フジハウラタマフシ」と仮称されている虫こぶと同じものであるように思われた。関西で広く確認される可能性があるとされ(湯川、2018 投稿)、まだ正式に記載されていないため、形態の比較などはできないが、重要だと思われるので先んじて公表しておく。

## コウチュウ目 Coleoptera

12. カシワクチブトゾウムシ *Nothomyllocerus griseus* (Roelofs, 1873) (ゾウムシ科 Curculionidae)

【データ】1ex., 2016.08.09.

【文献記録】高橋 (1998;1999), 兵庫昆虫同好会事務局 (2000) の整理によると県内広域で記録あり. 多可町 (兵庫昆虫同好会事務局, 2001), 市島町 (現丹波市) (稲畑, 2004)



図4 フジ寄生の未記載タマバエ虫瘤.

13. マルキバネサルハムシ *Pagria ussuriensis* Moseyko & Medvedev, 2005 (ハムシ科 Chrysomelidae)

【データ】1ex., 2016.08.11., コバノミツバツツジ Rhododendron reticulatum D.Don ex G.Don 葉上面

【文献記録】加古川市 (今坂・南, 2008), 磯輪 (2012) には 記録なし

## ハチ目 (膜翅目) Hymenoptera

14. ナラメカイメンタマバチ *Aphelonyx acutissimae* Monzen, 1953(タマバチ科 Cynipidae)

【データ】 クヌギ *Quercus acutissima* Carruth. 葉の多数の虫こぶ (= クヌギハマルタマフシ), 2016.08.11.

【文献記録】神戸市(井手, 1928;吉田, 2019), 西宮市(吉田, 2019)

15. コクロハバチ *Macrophya timida* Smith, 1874 (ハバチ 科 Tenthredinidae)

【データ】1 幼虫, 2016.08.09., 公園外, ヨウシュイボタ Ligustrum vulgare L. 葉上面

【文献記録】県内広域(内藤, 2004), 伊丹市(後北ら, 2012; 井上, 2018), 宝塚市(Shinohara, 2015), 太子町(内藤ら, 2020)

#### チョウ目(鱗翅目)Lepiptera

16. カキアシブサホソガ *Cuphodes diospyrosella* (Issiki, 1957)\* (ホソガ科 Gracillariidae) (図 5)

【データ】1 幼虫, 2016.08.11., カキノキ *Diospyros kaki* Thunb. 葉上面

【文献記録】なし?

【備考】カキアシブサホソガの幼虫ではカキノキに寄生し、ボート型の繭をつくり、繭表面に多数の泡粒上の顆粒をのせることから(久万田ら、2013)、本種とした。高島(2004)でホソガ科の兵庫県記録種が3種であるとされているが、その内訳について筆者は確認できなかった。県外では筆者が確認する限り、石川県、福岡県(鈴木、2018 最終更新:ただしこの記録出典



図5 カキアシブサホソガ幼虫.

元は記載がないため筆者未確認)、長野県(久万田ら,2013)、東京都(大和田ら,2000;大和田ら,2005)、静岡県(静岡県くらし・環境部環境局自然保護課,2020)、愛知県(間野,2016)、奈良県(小田ら,1974:この記録は奈良県レッドデータブック改訂委員会(2017)の分布記録整理に含まれていない)で記録があるが、兵庫県の記録は確認できなかった。記録はその他にも「誘蛾燈」誌上などに含まれる可能性があるが膨大なため本稿では検討できなかった。インターネット上では2006年9月1日に洲本市(鈴木,2018最終更新)、2010年8月19日に明石公園(おちゃたてむし,2010投稿)で記録がある。

17. キアゲハ *Papilio machaon hippocrates* C. Felder & R. Felder, 1864 (アゲハチョウ科)

【データ】1 幼虫, 2016.08.09., セリ *Oenanthe javanica* (Blume) 上

【文献記録】県内広域(佐々木、1976;広畑・近藤、2007)

## 付録 神戸市の虫こぶの文献記録

本稿執筆中, 井手(1928)という文献を確認した.

これは湯川・桝田(1996)が引用しているが、吉田(2019) でも言及がなく、埋没している文献だと思われる. この 文献は神戸市の「背の山地」(六甲山?) であること以 外の地点の記述がないことや、湯川・桝田(1996)以 降の現代的な虫こぶ名及び標準和名の記載がなく、不備 もあるが、今後の虫こぶ県内記録の精査や兵庫県野生生 物目録の作成などで重要だと思われるので,ここに湯川・ 桝田(1996)における虫こぶ名及び形成者の標準和名 とともに記載しておく(表1).「井手(1928)の虫こ ぶ名」の項の括弧内は井手(1928)で併記されていた 虫こぶの特徴を要約したものである. \* は吉田(2019) で記録がないものあるが、クヌギエダイガタマバチのみ 井上(2018)で記録があるため、つけていない、なお、 湯川・桝田(1996)は井手(1928)を引用しているも のの、県の表記がなく鹿児島市と神戸市の記録の対応が 不明なため、筆者が井手(1928)の表記から推測して おり、対応は確定的なものではない、 井手(1928)の 標本が残っているかは不明であり、有識者に更なる井手 (1928) の記録の検討と現代的な追加記録の報告を望む ものである.

表 1 井手 (1928) と湯川・桝田 (1996) を対応させた虫こぶリスト.

井 手	井手(1928)の虫こぶ名	湯川・桝田(1996)の虫こぶ名	湯川・桝田(1996)で示された形成者
(1928)			
の番号			
2.	イノコヅチの茎が膨れる虫こぶ	イノコヅチクキマルズイフシ*, 寄	イノコヅチウロコタマバエ Lasioptera
		主がヒナタイノコヅチと区別されて	achyranthii Shinji, 1939*
		いるかは不明	
5.	ヤマアザミの茎が膨れる虫こぶ	湯川・桝田(1996)に候補がなく	不明
	(双翅目)	不明	
6.	ヒサカキの茎が膨れる虫こぶ	ヒサカキエダコブフシャ	ヒサカキエダタマバエ (学名未決定)*
7.	ナワシロイチゴの茎が膨れる虫	イチヨクギコブブシ* 	イチゴウロコタマバエ Lasioptera rubi
8.	こぶ   ヨモギの茎が膨れる虫こぶ (鱗	コエギカナwLコン*	(Schrank, 1803)* トビモンシロヒメハマキ Eucosma metzne-
0.			
10-1.	<sup>20日 ? )</sup>  コナラの茎上に生じる虫こぶ	ナラメイガフシ*	riana (Treitschke, 1830)* ナラメイガタマバチ Andricus
10 1.	(大球果状)	7 7 7 7 7 7	mukaigawae (Mukaigawa, 1913)*
10-2.	クヌギの茎上に生じる虫こぶ	クヌギエダイガフシ *	クヌギエダイガタマバチ Trichagalma
	(大球果状)		serratae (Ashmead, 1904)*
11.	コナラの茎上に生じる虫こぶ	ナラメリンゴフシ *	ナラメカイメンタマバチ Aphelonyx
	(梅果実大, 柔らかく, 開花期)		glanduliferae Mukaigawa, 1920
12.	ウツギの茎上に生じる虫こぶ	湯川・桝田(1996)に候補がなく	不明
		不明	
13.	ヨモギの茎上に生じる虫こぶ	ヨモギクキワタフシ*	ヨモギワタタマバエ Rhopalomyia giraldii
	(長い白毛)		Kieffer & Trotter, 1900*
14.	ヨモギの茎上に生じる虫こぶ	ヨモギクキコブフシ *	ヨモギクキコブタマバエ Rhopalomyia
	(むかご状)		struma Monzen, 1937*
15.	コナラの茎上に生じる虫こぶ	ナフエタムレタマフシ * 	ナラエダムレタマバチ Callirhytis
	(膨れた枝に出る小球)		hakonensis Ashmead 1904*

井 手	井手(1928)の虫こぶ名	湯川・桝田(1996)の虫こぶ名	湯川・桝田(1996)で示された形成者
(1928)		M/11 (1000) 19 X C 3.10	MATTER (1000) CATCLE OF THE COLUMN IS
の番号			
16.	ヤマシロギクの茎上に生じる虫	ヤマシロギククキツトフシ*	タマバエ科の一種*
	こぶ (栗の雌花状に密生,葉に		
19.	も出る) イスノキの葉の両面に生じその	イスノキハタマフシ	ヤノイスアブラムシ Neothoracaphis yano-
20.	両面に突出する虫こぶ ウツギの葉の両面に生じその両	ウツギハフクレフシ*	nis (Matsumura, 1917) タマバエ科の一種 *
21.	面に突出する虫こぶ フジの葉の両面に生じその両面	ヤマフジハフクレフシ*	タマバエ科の一種*
22.	に突出する虫こぶ クズの葉の両面に生じその両面	クズハトガリタマフシ	クズトガリタマバエ Pitydiplosis pueariae
23.	に突出する虫こぶ (双翅目) クリの葉の両面に生じその両面	クリハイボフシ*	Yukawa, Ikenaga & Sato, 2011 クリフシダニ <i>Eriophyes japonicus</i> (Huang,
30.	に突出する虫こぶ(粟粒大) アラカシの葉の片面に生ずる虫	不明	1971)* 不明
31.	こぶ (饅頭形二室) アラカシの葉の片面に生じる虫 こぶ (杯状一室)	   カシハサカズキタマフシ* 	カシハサカズキタマバチ(学名未決定)*
32. 33.	クズの葉の片面に生じる虫こぶ ミズナラの葉の片面に生じる虫		タマバエ科の一種 * 不明
34-1.	こぶ アベマキの葉の片面に生じる虫	候補が多数あり不明	不明
34-2.	こぶ(球形,膜翅目) クヌギの葉の片面に生じる虫こ	候補が多数あり不明	不明
35.	ぶ(球形,膜翅目) クヌギの葉の片面に生じる虫こ		クヌギハケツボタマバチ Neuroterus nawai
	ぶ (偏球状,蛇の目状,黄褐色		Ashmead, 1904
36.	の毛がある) エノキの葉の片面に生じる虫こ	候補が多数あり不明	不明
37.	ぶ ヨモギの葉の片面に生じる虫こ	  ヨモギハヒメエボシフシ*またはヨ	  ヨモギヒメタマバエ <i>Rhopalomyia</i> sp.* ま
	ぶ(円錐形)	モギハエボフシ*	たはヨモギエボシタマバエ Rhopalomyia
38.		湯川・桝田(1996)に候補がなく	yomogicola (Matsumura, 1931)*
	生じる虫こぶ	不明,県内にオノオレカンバは分布	
		しない	
39. 40.	フジの葉の片面に生じる虫こぶ ヨモギの葉の片面に生じる虫こ		タマバエ科の一種 * ヨモギシロケフシタマバエ Rhopalomia
41.	ぶ (球形一室) ナワシロイチゴの葉の片面に生	ナワシロイチゴハケフシ*	cinerarius Monzen, 1937* フシダニ科の一種 *
42-1.	じる虫こぶ コナラの葉の片面に生じる虫こ	ナラハヒラタマルタマフシ*	ナラハヒラタマルタマバチ(学名未決定)
42-2.	ぶ (中肋上の黒紅色球体) アベマキの葉の片面に生じる虫	クヌギハマルタマフシ	* クヌギハマルタマバチ Aphelonyx
44.	こぶ (中肋上の黒紅色球体) ナナミノキ?の葉に生じる虫こ	ナナミノキハフクレフシ*	acutissisimae Monzen, 1953 タマバエ科の一種 *
45.	ぶ (双翅目) ネジキの葉に生じる虫こぶ	湯川・桝田(1996)に候補がなく	    不明
46-1.	ノジギクの葉に生じる虫こぶ	不明 ノジギクメナガツボフシ *	   ヨモギタマバエ属の一種 <i>Rhopalomyia</i> sp.*
46-2.	(徳利状) ヨモギの葉に生じる虫こぶ(徳	   ヨモギメナガツボフシ * 	ヨモギナガツボタマバエ Rhopalomyia
47.			longitubifex (Shinji, 1938)* ヨモギクダナシアブラムシ Cryptosiphum
	桃状)	現するのは疑問	artemisiae Buckton, 1879?

井 手	井手(1928)の虫こぶ名	湯川・桝田(1996)の虫こぶ名	湯川・桝田(1996)で示された形成者
(1928)			
の番号			
50.	イノコヅチの花托を膨大させる	湯川・桝田(1996)に候補がなく	不明
	虫こぶ	不明	
51.	ガマズミの果実を膨大させる虫	ガマズミミケフシ * またはガマズミ	ガマズミミケフシタマバエ
	こぶ	ミフクレフシ*	Pseudasphondylia rokuharensis Monzen,
			1955* またはタマバエ科の一種 *
52.	コツクバネウツギ?の梢端に生	湯川・桝田(1996)に候補がなく	不明
	じる虫こぶ	不明	
53.	マルバハギの梢端に生じる虫こ	湯川・桝田(1996)に候補がなく	不明
	ぶ	不明	
54.	イスノキの特異な虫こぶ(葉が	イスノキエダチャイロオオタマフシ	モンゼンイスアブラムシ Nipponaphis
	袋状に木化,内部は空洞,イス	*	monzeni Takahashi, 1958
	フシの寄生)		
55.	ヌルデの特異な虫こぶ(小葉の	ヌルデハサンゴフシ * またはヌルデ	ハナフシアブラムシ Nurudea shiraii (Mat-
	中肋から突起,珊瑚状に分岐)	ハベニサンゴフシ*	sumura, 1917)* またはヤノハナフシアブラ
			ムシ Nurudea yanoniella
			(Matsumura, 1917)*
56.	ヌルデの特異な虫こぶ(葉の中	ヌルデミミフシ	ヌルデシロアブラムシ Schlechtendalia
	軸から突出し不整形瘤状,多少		chinensis (Bell, 1851)
	分岐)		
57.	ハギの寄生虫が植物体外にある	ヤマハギハトジタマゴフシ*	ハギハトジコブタマバエ(学名未決定)*
	虫こぶ(新小葉が莢果状)		
58.		湯川・桝田(1996)に候補がなく	不明
=0	体外にある虫こぶ(新芽膨大)	不明	
59.		湯川・桝田(1996)に候補がなく	个明
	ある虫こぶ (葉面が所々陥落,	个明	
	反対はツツジもち病状のものが		
LD .	突出)	Will Her (1000) 1-17-18 18 18	
補 1.		湯川・桝田(1996)に候補がなく	个明
補 2.	ぶりおの毎に生じて中ででくり	不明  現在の標準和名と学名の対応が不明	7.00
佣 乙.		現住の標準和名と字名の対応が个明 	个明
補 3.	ヌギイボフシバチ)  レキオコシの笹に生じる山とで	  湯川・桝田(1996)に候補がなく	不明
7冊 ろ.	にキャコンの条に主じる虫こか		7149
補 4.	  クヌギの茎上に生じる中こぶ	不明  クヌギエダイガフシ? 10-2. との違	    クヌギエダイガタマバチ?
1111 1.	(小球果状)	い不明	
	[(1 *4\\\)	A . 15/1	<u> </u>

#### 引用文献

- 安達修平・吉富博之,2012. 愛媛県のアブラムシ. 愛媛県総合科学博物館研究報告,17:29-47.
- 荒木竜平・本郷岳・山岡大悟・鳥生大祐・山内拳史郎, 2016. 尼崎市緑地におけるバッタ類の環境選好性. 共生のひろば, 11:190.
- Enderlein, 1907. The scaly winged Copeognatha (Monograph of the Amphientomidae, Lepidopsocidae, and Lepidillidae in relation to their morphology and taxonomy). Spolia Zeylanica, 4: 39-122.
- 広地昇・奈良隆史・木戸和伸, 1977. 三熊山の昆虫について. Parnassius, 17: 5-28.

- 廣森創・吉見麻由・廿日出正美,2002. シバに寄生するアブラムシ類 2 種の摂食および寄主選好性に関する研究. 芝草研究,30(2):115-122.
- 広畑政巳・近藤伸一, 2007. 兵庫県の蝶, 岩峰社. 東京. 広瀬重夫, 1986. 神戸の自然 15 生田川の自然をさぐる, 121pp. 神戸市立教育研究所. 神戸.
- 兵庫昆虫同好会事務局,2000. 兵庫県産ゾウムシに関する文献目録(4)故高橋寿郎氏遺稿集No.3. きべりはむし,28(1):32-41.
- 兵庫昆虫同好会事務局,2001. 多可郡の甲虫相 故高橋 寿郎氏遺稿集 No.9. きべりはむし,29(1):10-27.
- 井手清治, 1928. 鹿児島県及び神戸産虫癭目録. 博物 同志會會報 1:54-57.

- 池田健一, 2020. 兵庫県神戸市におけるマメイタイセ キグモの記録. くものいと, 53:1.
- 今坂正一・南雅之, 2008. 日本産 Pagria (キバネサル ハムシ属) について一付. 東南アジア産数種の記録 - . 佐賀の昆虫, 44: 253-263.
- 稲畑憲昭, 2004. 氷上郡市島町の昆虫 2. きべりはむ し 31(2): 14-21.
- 井上治彦, 2018. 伊丹市のハチ. 伊丹市昆虫館研究報告, 6: 23-35.
- 磯輪亮太, 2012. 日本産キバネサルハムシ属 (ハムシ科, サルハムシ亜科) の地理的分布. さやばね ニューシリーズ, 7: 13-17.
- 伊藤修四郎, 1977. チャタテムシ目. pp.88-92. 伊藤 修四郎・奥谷禎一・日浦勇(編) 原色日本昆虫図鑑 下 全改訂新版. 保育社. 大阪.
- 神保宇嗣, 2020.12.30. List-MJ 日本産蛾類総目録 [version 3]. http://listmj.mothprog.com/
- Johnson, K. P., Smith, V. S. & Hopkins, H. H., Last updated 2020. Psocodea Species File Online. Version 5.0/5.0. [retrieval date]. http://Psocodea. SpeciesFile.org
- 片岡義方・秋山重信・金子留美子・桜井正臣・竹川應 仁・西岡 稔・平田登志子・山本由紀子・芳川雅美, 2019. 有馬富士公園の昆虫相 -2018年の昆虫調査 -きべりはむし, 42(1): 57-73.
- 近藤伸一,2015. 鳴く虫の記録 みんなで調べよう番 外編 $2012 \sim 2014 -$ . きべりはむし,37(2):70.
- 久保弘幸, 2019. こんちゅうかんブログの生き物たち. きべりはむし, 42(1): 27-33.
- 久万田敏夫・小林茂樹・広渡俊哉,2013. ホソガ科. 那 須義次・広渡俊哉・岸田泰則,日本産蛾類標準図鑑 IV,553pp. 学研教育出版.東京.
- 京都府自然環境保全課,2015. 京都府レッドデータブック 2015 別冊 京都府自然環境目録,415pp. 京都府自然環境保全課. 京都.
- 間野隆裕,2016.チョウ目(ガ類).pp.223-354.豊田市生物調査報告書作成委員会(編)豊田市生物調査報告書<分冊その2>.豊田市.豊田.
- 間野隆裕, 2018. グリーンデータブックあいち 2018 昆虫編. D-1-151. 愛知県の生物多様性 グリーン データブックあいち 2018. 哺乳類・鳥類・爬虫類 編, 両生類編, 汽水・淡水魚類編, 昆虫編, クモ 編, 苔類・ツノゴケ類編, 愛知県環境部自然環境課. 名 古 屋. https://www.pref.aichi.jp/soshiki/shizen/ greendatabook.html
- 松本嘉幸, 2000. 皇居のアブラムシ. 国立科学博物館 専報, 36:83-98.
- 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.

- 中渡瀬亜紀, 1992. ヤマフジの葉に形成されるタマバエの虫えい. 鹿児島県立博物館研究報告, 11:5-8.
- 内藤親彦, 2004. 兵庫県におけるハバチ類の種多様性. 兵庫県立人と自然の博物館自然環境モノグラフ, 1: 1-85.
- 内藤親彦・篠原明彦・原秀穂・伊藤ふくお, 2020. 日本産ハバチ・キバチ類図鑑, xvi, 530pp. 北海道大学出版会. 札幌.
- 中谷至伸・吉松慎一・吉武啓・宮崎昌久,2016. 農業環境技術研究所所蔵の宗林正人アブラムシ科(昆虫綱:カメムシ目)コレクション標本目録. 農業環境技術研究所報告,37:57-132.
- 奈良県レッドデータブック改訂委員会,2017. 奈良県 野生生物目録,422pp. くらし創造部景観・環境局 景観・自然環境課. 奈良.
- 日本直翅類学会,2016. 日本産直翅類標準図鑑,384pp. 学研プラス. 東京.
- 日本昆虫目録編集委員会,2013. 第7巻 鱗翅目 第 1号 セセリチョウ上科 - アゲハチョウ上科,xxv, 119pp. 櫂歌書房. 福岡.
- 日本昆虫目録編集委員会,2016. 日本昆虫目録 第 4 巻 準新翅類, xxxiii,629pp. 櫂歌書房,福岡.
- 日本昆虫目録編集委員会,2020. 日本昆虫目録 第9巻 膜翅目 第2部 細腰亜目寄生蜂類,xxvi,693pp. 櫂歌書房.福岡.
- 小田道宏・浅田幸男・上住泰,1974.カキ害虫の新防除体系に関する研究.奈良県農業試験場研究報告,6:76-86
- Okamoto, H., 1910. Die Caeciliiden Japans. Annales historico-naturales Musei nationalis Hungarici, 8: 185-212.
- 岡山県野生動植物調査検討会,2020. 岡山県野生生物目録2019,516pp. 岡山県環境文化部自然環境課. 岡山.
- 大和田守・有田豊・岸田泰則・池田真澄・神保宇嗣, 2000. 皇居の蛾類,国立科学博物館専報,36:115-168.
- 大和田守・有田豊・神保宇嗣・岸田泰則・中島秀雄・池 田真澄・新津修平・慶野志保子,2005. 赤坂御用 地の鱗翅類. 国立科学博物館専報,39:55-120.
- 佐々木方, 1976. 兵庫県に於ける蝶類の分布と採集記録 (その1) アゲハチョウ科. シロチョウ科. ひろおび, 1:1-11.
- Shinohara, A., 2015. Japanese sawflies of the genus Macrophya (Hymenoptera, Tenthredinidae), taxonomic notes and key to species. Bulletin of the National Science Museum, Series A, Zoology, 41(4):

225-251.

- 静岡県くらし・環境部環境局自然保護課,2020. 静岡 県野生生物目録2020,255pp. 静岡県くらし・環 境部環境局自然保護課. 静岡. http://www.pref. shizuoka.jp/kankyou/ka-070/wild/mokuroku.html
- 杉本俊一郎, 2003. 埋立地に発生するアブラムシ類. 植物防疫所調査研究報告, 39: 29-40.
- 鈴木茂, 2020. 日本列島の甲虫全種目録 (2020年). https://japanesebeetles.jimdofree.com/
- 鈴木隆之,2018 最終更新.みんなで作る日本産蛾類図 鑑 V2. http://www.jpmoth.org/
- 高橋滋・稲泉三丸, 1988. 日本未記録の数種のアブラムシの発見とその生態について. 日本応用動物昆虫学会大会講演要旨, 32:149.
- 高橋寿郎, 1974. 兵庫県の異翅亜目 (2). きべりはむし, 3(1): 1-6.
- 高橋寿郎, 1990. 兵庫県のグンバイムシ (2). きべりはむし, 18 (2): 27-31.
- 高橋寿郎, 1998. 兵庫県産ゾウムシに関する文献目録 (2) 兵庫県甲虫相資料・344. きべりはむし, 26(2): 1-7.
- 高橋寿郎, 1999. 兵庫県産ゾウムシに関する文献目録 (3). きべりはむし, 27(2): 47-53.
- 高島昭, 2004. 兵庫県で確認された蛾の種類数について 兵庫県産蛾類分布資料・29. きべりはむし, 31(2): 11-13.
- 富田康弘・芳賀和夫,1992. 日本産チャタテムシ目の目録と検索表. 菅平高原実験センター研究報告,12:35-54.
- 植田義輔・近藤伸一,2011. 直翅目2種(ヒサゴクサキリ・ウスグモスズ) の採集例. きべりはむし,34(1):
- 後北峰之・奥山清市・坂本昇・野本康太・角正美雪・長島聖大,2012. 昆陽池公園の昆虫伊丹市昆虫館収蔵資料目録,36pp. 伊丹市昆虫館. 兵庫.
- 吉田浩史, 2019. 兵庫県における虫えいの確認記録. きべりはむし, 42(2): 40-43.
- 吉田滋弘・西浦睦子・住田公一郎・住田鈴子・薦田佳郎・ 高田要・藤井真理・吉田やよい,2020. 鳴く虫調査 キーナの森. 共生のひろば,15:40.
- 吉富博之・安達修平, 2013. 島根県のアブラムシ. ホシザキグリーン財団研究報告, 16: 219-240.
- Yoshizawa, K., 2000. Redescription of *Mepleres suzukii* (Okamoto), with Comments on Synonymy among Mepleres, *Pseudoscottiella* and *Meniscopsocus* (Psocodea:'Psocoptera': Pseudocaeciliidae). Entomological science, 3(4): 669-674.
- 吉澤和徳,2000. 皇居の動物相調査で得られたチャタ

テムシ目昆虫. 国立科学博物館専報, 36: 29-34.

- 吉澤和徳, 2016. 昆虫学概論・各目解説 (1) 咀顎目 (カジリムシ目) の系統的位置と高次体系. 昆蟲 ニューシリーズ, 19(3): 112-120.
- 湯川淳一・桝田長, 1996. 日本原色虫えい図鑑, 826pp. 全国農村教育協会. 東京.

# 引用サイト(「インターネット上の記録」として 用いたもの)

- おちゃたてむし,2010年1月23日投稿.明石・神戸の虫ときどきプランクトン.ナガケチャタテ(タイトル変更).http://mushi-akashi.cocolog-nifty.com/blog/2010/01/post-3edb.html
- おちゃたてむし、2010年8月25日投稿. 明石・神戸の虫 ときどきプランクトン. カキアシブサホソ ガ. http://mushi-akashi.cocolog-nifty.com/blog/2010/08/post-36f6.html
- おちゃたてむし、2012 年 8 月 23 日投稿. 明石・神戸の虫 ときどきプランクトン. オオウロコチャタ テ. http://mushi-akashi.cocolog-nifty.com/blog/2012/08/post-fce2.html
- uni2, 2020 年 11 月 26 日最終更新. 淡路島の生き物たち 3 庭・野山 その他の昆虫 (6-2) アブラムシ (2). http://uni2008.web.fc2.com/htm/sonotak6-2abur. html
- 湯川淳一,2017年7月26日投稿(2021年1月17日閲覧). Re: フジの虫えい. http://gallersclub.coo.net/gallersclub18/gallers.cgi?page=340&res%3A2775
- 湯川淳一,2018年11月4日投稿(2021年1月17日閲覧). Re: 和歌山県のフジハウラタマフシ. http://gallersclub.coo.net/gallersclub18/gallers.cgi?res:3374=1