

# 日本産好蟻性動物目録

寺山・丸山(2007)「日本産好蟻性動物仮目録」を改変.

## 表 1. 日本の好蟻性動物.

高次分類は基本的に科レベルまでを表示した. 栄養共生者の多い昆虫綱半翅目のアブラムシ上科, カイガラムシ上科, キジラミ上科, ツノゼミ科は表2に, 鱗翅目は表3に分割して示した. センチュウ類のような体内寄生虫は好蟻性昆虫に含めない場合が多いが, 寄生によって寄主アリの行動が大きく変わる等の観察例も知られており, 本目録では内部寄生虫も加えておいた.

好蟻性動物であるかないかは, その種の行動や生態を良く調べないと判定できないものが多く簡単ではない. さらに, 偶然にアリとともに採集され, 好蟻性と見なされた例もあり注意を要する. 例えばエグリゴミムシやアリモドキバチは, 今日好蟻性ではないと判断されている(丸山他, 2013; 寺山, 1999).

分類群	寄主・生態・文献
PLATYHELMINTHES 扁形動物門	
Cestoda 条虫綱	
Cyclophyllidea エンヨウジョウチュウ目	
Davaineidae ダベン条虫科	
<i>Raillietina echinothrida</i> (Megnin)	キョクコウジョウチュウ ニワトリに寄生し, トビイロシワアリ, アズマオオズアリが中間宿主となる(沢田, 1952, 1953b).
<i>R. tetragona</i> (Molin)	ホウケイジョウチュウ ニワトリ等の家禽に寄生し, トビイロシワアリ, アズマオオズアリが中間宿主となる(沢田, 1952, 1953b).
<i>R. sp.</i>	オオハリアリの体内から得られた(沢田, 1953a).
Trematoda 吸虫綱	
Plagiiochiida 斜嚔吸虫目	
Dicrocoeliidae 科	
<i>Dicrocoelium dedriticum</i> (Rudolphi)	ヤリガタキュウチュウ 草食獣の胆管に寄生し, 中間宿主を陸貝(日本ではヤマホタルガイ)からアリを経て, 最終的な宿主に到達する.
NEMATODA 線形動物門	
Adenophorea 双器綱	
Mermithida シヘンチュウ目	
Mermithidae 科	
<i>Mermis sp.</i>	日本での正式な種の同定記録がないが, オオズアリ, クシケアリ, ヤマアリ, ケアリ類等から見い出されている.
<i>Mermis</i> (?) <i>sp.</i>	アシジロヒラフシアリ(Yamauchi et al., 1991). ハリガネムシの一種として報告されたが, センチュウの可能性がある(中村, 2009).
ARTHROPODA 節足動物門	
ARACHNIDA クモ綱	
ARAREAE クモ目	

Corinnidae ネコグモ科

*Phrurolithus labialis* (Paik) ウスイロウラシマグモ トビイロシワアリ(小松, 2009).

Thomisidae カニグモ科

*Tmarus piger* (Walckenaer) トラフカニグモ 本属の種は好んでアリを捕食する(千国, 2008; 新海, 1998; 丸山他, 2013).

*T. rimosus* (Paik)

*T. sp.*

Linyphiidae サラグモ科

*Evansia merens* O. P. -Cambridge アリノスヌカグモ トビイロケアリ, クロヤマアリの巣に生息(斉藤, 1983).

Theridiidae ヒメグモ科

*Dipoena castrata* Bösenberg et Strand ボカシミジングモ ミジングモ属の種はアリを専食する(小野, 2000).

*D. flavomarginata* Bösenberg et Strand キベリミジングモ

*D. japonica* (Yoshida) ヤマトミジングモ

*D. mustelina* (Simon) カニミジングモ クロヤマアリ, トビイロケアリ, サクラアリ等を餌とする(梅田他, 1996).

*D. mutilata* Bösenberg et Strand コアカクロミジングモ

*D. okumae* Yoshida クロミジングモ

*D. punctisparsa* Yaginuma シモフリミジングモ トビイロケアリを主な餌とする(梅田他, 1996; 宮下, 2000).

*Yaginumena* sp. 奄美大島に分布. さまざまなアリを餌とする(丸山他, 2013).

*Phycosoma*(?) sp. 沖縄島に生息(Yoshida, 2002).

Salticidae ハエトリグモ科

*Siler vittatus* (Karsch)アオオビハエトリ 本属の種は好蟻性で, アリを襲って餌とする(小野, 2000).

*S. colingwoodi* O. P.-Cambridge カラオビハエトリ

*Myrmarachne formicarina* (De Geer) タイリクアリグモ *Myrmarachne* 属の種はアリに良く擬態するがアリとの直接的な関係が示唆されるのは今のところ本種のみである. トビイロケアリの巣中から得られた(石野田, 1995).

ACARINA ダニ目

Acaridae コナダニ科

*Acotyledon* sp. ケアリ属, クシケアリ属に寄生(丸山他, 2013).

Antennophoridae ムシノリダニ科

*Antennophorus* sp. アリダニ クサアリ亜属, アメイロケアリ亜属に寄生(丸山他, 2013; 岩井・北澤, 2014).

Pygmephoridae ヒナダニ科

*Peatalomium kurosawai* Kurosa クロヤマアリ(黒佐, 1980).

*P. aculeatum japonicum* Kurosa ニシムネアカオオアリ(黒佐, 1980).

*P. carelitschensis* (Sevastianov) ナカヨリオオヒナダニ シワクシケアリ(黒佐, 1980).

*P. nataliae* (Sevastianov) ナターリオオヒナダニ トビイロケアリ(黒佐, 1980).

- P. ucrainicum* (Sevastianov) ウクライナオオヒナダニ クロクサアリ(黒佐, 1980).  
*P. aculeatum* Mahunka インドオオヒナダニ ムネアカオオアリ(黒佐, 1980).  
*P. scyphicus* (Sevastianov) スキタイオオヒナダニ ケアリ属(黒佐, 1980).  
*Unguidispus japonicus* Kurosa ツメチビヒナダニ トビイロケアリ(Kurosa, 1979).  
*U. lassi* Kurosa ケアシツメヒナダニ トビイロケアリ, ハヤシケアリ(Kurosa, 1979).  
*U. okumurai* Kurosa オクムラツメチビヒナダニ ハヤシケアリ(Kurosa, 1986).

#### Scutacaridae ヒサシダニ科

- Lophodispus latus* Kurosa カンムリヒサシダニ トビイロケアリ, ハヤシケアリ(Kurosa, 1972).  
*Imparipes obsoletus* Rack サキナシヒサシダニ エゾアカヤマアリ, キイロケアリ, トビイロケアリ. 森林内の落葉層からも見いだされる(黒佐, 1980).  
*I. robustus* Kaafiat オオアシナガヒサシダニ クロヤマアリ, クロクサアリ等(黒佐, 1980).  
*Scutacarus flexisetus* Karafiat ケマガリヒサシダニ クロクサアリ(黒佐, 1980).  
*S. expectatus* Karafiat トビイロケアリ(黒佐, 1980).  
*S. sp.* オオハリアリ(丸山他, 2013).

#### Uropodidae イトダニ科

- Macrodirychus yonakuniensis* Hiramatsu ヨナグニオオイトダニ オオズアリ属(江原, 1980; 平松, 1980).  
*Uropoda similihamulifera* Hiramatsu マルゲイトダニ トビイロケアリ(江原, 1980; 平松, 1980).  
 Gen. et sp. ツヤオオズアリのサナギに寄生(Breton et al., 2006).

### DIPLOPODA ヤスデ綱

#### POLYDESMOIDEA オビヤスデ目

##### Cryptodesmidae クビヤスデ科

- Ampelodesmus corniger* Murakami コブハガヤスデ アリの巣中から発見(村上, 1964).  
*A. granulatus* Miyosi ハガヤスデ アメイロアリ, トビイロケアリ等, 10種以上のアリの巣から発見されている(芳賀, 1959; 篠原, 1968; 篠原他, 1996).  
*A. iyonis* Murakami イヨハガヤスデ トビイロシワアリ, クロヤマアリ(村上, 1964, 1965a, b).  
*A. sp.* オキナワハガヤスデ さまざまなアリの巣から得られる(寺山・丸山, 2007).  
*Pseudocatapyrgodesmus glaucus* Miyosi コブヤスデ サクラアリ(丸山他, 2013)等のアリの巣中から発見される(芳賀, 1959).

#### SCHIZOCEPHALA フサヤスデ目

##### Polyxenidae フサヤスデ科

- Eudigraphis takakuwai* Miyosi フサヤスデ 樹上営巣性アリ類の巣(Ishii & Yamaoka, 1982).

### CRUSTACEA 甲殻綱

#### ISOPODA ワラジムシ(等脚)目

Oniscidae ホンワラジムシ科

*Exalloniscus cortii* Arcangeli オカメワラジムシ アリの巣や石下から得られる(市川, 1992; 布村, 1999). アリとの関係は不明だが, 巣内の腐食質を餌にしていると思われる. アリノスワラジムシ科 *Platyarthridae* のアリノスワラジムシ属 *Platyarthrus* の種がケアリやシワアリ, ヤマアリ類の巣中から見つかると言った報告があるが(嵐山町博物誌編纂委員会, 2002), これまでの本属の報告のほとんどは, オカメワラジムシであると思われ(布村, 2015), アリノスワラジムシ *Platyarthrus* 属が日本に生息するかどうか今後の研究に待たれる.

PARAINSECTA 側昆虫綱

COLLEMBOLA トビムシ目

Cyphoderidae アリノストビムシ科

*Cyphoderus javanus* Börner ジャワアリノストビムシ = *Cyphoderus bidenticulatus* Parcna. *Cyphoderus* 属は好蟻性とされる(Wilson, 1971). 日本では1種のみが知られる(一澤, 2012).

*Serroderus hozawai* (Kinoshita) ホウザワアリノストビムシ 好蟻性・好白蟻性とされ, さまざまなアリの巣から得られる(丸山他, 2013). 土壌からも得られる(内田, 1952; 伊藤・須磨・田中, 1999). 日本では1種のみが知られる(一澤, 2012).

INSECTA 昆虫綱

THYSANURA 総尾目

Lepismatinae シミ科

*Lepisma albomaculata* Uchida キボシアリシミ ヒメアリ属の巣から得られた(内田, 1943; 町田, 1996, 1999).

*Nipponatelura shirozui* (Uchida) シロウズアリシミ 蟻の巣中に棲息(Uchida, 1960, 1968; 町田, 1996, 1999)

*Nipponatelurina kurosai* Mendes & Machida クロサアリシミ トビイロシワアリ, クロヤマアリ, オオズアリ属(Mendes & Machida, 1994).

*N. sp.* ツシマハリアリ(丸山他, 2013).

*Proatelura jacobsoni* (Silvestri) クボタアリシミ = *Aterura kubotai* Uchida, = *Nipponatelura kubotai* (Uchida) オオハリアリ, アミアリ, トビイロシワアリ, オオズアリ(内田, 1949, Uchida, 1954, 1960, 1968; 町田, 1996, 1999; 青木, 1954)

ORTHOPTERA 直翅目

Myrmecophilidae アリヅカココロギ科

*Myrmecophilus albicinctus* Chopard シロオビアリヅカココロギ アシナガキアリ, まれにオオズアリ類の巣から得られている(丸山, 2006).

*M. formosanus* Shiraki ミナミアリヅカココロギ オオズアリ属他の巣に生息する(丸山, 2006).

*M. sapporensis* Matsumura アリヅカココロギ ケアリ属の巣に生息する(丸山, 2006).

[*M. gigas* Ichikawa オオアリヅカココロギ ムネアカオオアリの巣から得られている(Ichikawa, 2001).]

[*M. horii* Maruyama クマアリアリヅカココロギ ヤマアリ属の巣に生息(Maruyama, 2004).]

[*M. kinomurai* Maruyama クサアリアリヅカココロギ クサアリ類の巣に生息(Maruyama, 2004).]

以上の4種は遺伝的には識別不能でと *M. sapporensis* の同物異名となる可能性が高い(Komatsu et al., 2008; 丸山他, 2013).

*M. ishikawai* Maruyama ウスカワアリヅカココロギ アメイロケアリ類の巣に生息(Maruyama, 2004).

*M. kubotai* Maruyama クボタアリヅカココロギ ヤマアリ属各種およびクロオオアリの巣に生息(Maruyama, 2004).

*M. teranishii* Teranishi テラニシアリツカコオロギ ケアリ属の巣に生息(丸山, 2006).

*M. tetramorii* Ichikawa サトアリツカコオロギ 主にトビイロシワアリの巣に生息(Ichikawa, 2001;丸山, 2006).

*M. sp.* フタオビアリツカコオロギ アシナガキアリ(丸山他, 2013).

*Myrmophilellus sp.* 沖縄島でトゲオオハリアリの巣中から得られている(寺山, 1996). インドから東南アジアに広く分布する

*M. pilipes* では 4 亜科にまたがる不特定多種のアリの巣から得られている(Komatsu & Maruyama, 2016).

## HEMIPTERA 半翅目

### Flatidae アオバハゴロモ科

*Atracis formosana* Jacobi キノカワハゴロモ さまざまなアリの巣内あるいは巣の近くに生息する(丸山他, 2013).

### Tettigometridae アリヅカウカ科

*Tettigometra bipunctata* Matsumura アリヅカウカ アリヅカウカ科の種はアリ類と共生するとされている(松村, 1905).

本種の生態は不明.

*T. shikokuana* Ishihara シコクアリヅカウカ 生態は不明.

### Enicocephalidae クビナガカメムシ科

*Orcylocotis sp.* チャイロクビナガカメムシ アシナガキアリ(丸山他, 2013).

### Reduviidae サシガメ科

*Ptilocerus immitis* Uhler フサヒゲサシガメ 腹部に誘引腺を持ち, 樹上性のアリの巣を襲うと思われる(宮本, 1965). 稀な種.

*Acanthaspis cincitirus* Stål ハリサシガメ 幼虫はアリの死骸を背負い, 好んでア리를補食する(宮本, 1965; 田辺他, 2006).

## COLEOPTERA 鞘翅目

### Carabidae オサムシ科

*Ceratoderus venustus* Hisamatsu クロオビヒゲプトオサムシ; クボミシリアゲアリの巣の周辺に見られる(Sakai & Tanabe, 1996, 1997; 野村, 1998; 木野村, 私信).

*Eustra chinensis* Banninger オオエグリゴミムシ ツシマハリアリの巣中で発見される(丸山他, 2013). エグリゴミムシ *Eustra japonica* とジュウジエグリゴミムシ *E. crucifera* もアリの多い場所で採集され, 好蟻性または好白蟻性の可能性が指摘されて来たが(中根, 1961; 佐藤, 1995)これらは好蟻性種ではない.

*Lachroderma asperum* Bates アリスアトキリゴミムシ カワラケアリの行列や巣内で見られる(豊田, 2000; 嵐山町博物誌編纂委員会, 2002).

### Staphylinidae ハネカクシ科

*Aspidobactrus claviger* Sharp マルムネアリヤドリ カワラケアリ(Naomi, 1986; 平野, 1987; 岩田・直海, 1998; Maruyama, 2000), ハヤシケアリ(丸山他, 2013).

*A. semioribiculatus* Maruyama ニシマルムネアリヤドリ ハヤシケアリ(丸山他, 2013).

*A. toyodai* Maruyama ヒメマルムネアリヤドリ カワラケアリ(Maruyama, 2000; 丸山他, 2013).

*A. formicae* Maruyama ヤママルムネアリヤドリ トビイロケアリ(丸山他, 2013). エゾアカヤマアリ(Maruyama, 2000)の記録は偶発的なもの.

*Astenus setifer* Cameron トゲトゲハネカクシ トビイロシワアリ(新井, 2004).

*A. spinosus* Zhao & Sakai トゲシリグロハネカクシ アシナガキアリ(丸山他, 2013).

*Diploxenus kubotai* Kistner & Akatsuka ケシアリヤドリ(ケシアリヤドリハネカクシ) トフシアリ(Kistner & Akatsuka, 1981; 吉田, 1999). 世界最小の好蟻性ハネカクシ.

*D. sp.* ミナミケシアリヤドリ トフシアリ(丸山他, 2013). 九州から知られる.

*Euryusa hagai* Maruyama & Miyake ケシシリアゲハネカクシ 寄主不明(Maruyama & Miyake 2003).

*E. pipitzi* (Eppelsheim) アシボソシリアゲハネカクシ クサアリ類との関係が示唆されている(Maruyama, 2002).

*E. minor* Maruyama & Hlaváč ヒメアシボソシリアゲハネカクシ トビイロケアリの越冬コロニーから得られた(丸山, 2002).

*Falagrioma myrmecophila* (Sharp) クサアリセミジハネカクシ クサアリ類(Kistner, 1971; 丸山, 2002, 2006).

*Homoeusa longioris* Sharp ヒゲナガヒラタアリヤドリ フシボソクサアリ, テラニシクサアリ以外のクサアリ類(坂田・岡野, 1946; 丸山, 2006; 丸山他, 2013).

*H. laevigata* Sharp ツヤヒラタアリヤドリ フシボソクサアリ(丸山, 2002, 2006; 丸山他, 2013).

*H. japonica* Sharp ヤマトヒラタアリヤドリ クサアリ類の行列から得られる(沢田, 1967; 桐生, 1969; 丸山, 2006)

*H. prolongata* Sawada ヒラタアリヤドリ(アカヒラタアリヤドリハネカクシ) クロクサアリ, トビイロケアリ(沢田, 1967; 桐生, 1969; 丸山, 2006(前2例は“*H. acuminata*”として記録されている)).

*H. sp.* ヒメヒラタアリヤドリ クサアリ亜属(丸山, 2006b; 丸山他, 2013).

*Lomechusa sinuata* (Sharp)ハゲゲアリノスハネカクシ クロヤマアリ, ハヤシケアリおよびクシケアリ類(丸山・喜田, 2000a; 丸山, 2002; 丸山他, 2013).

*L. hosodai* Sawada アリの巣内から採集(Sawada, 1994).

*Lomechusoides suenisoni* (Bernhauer) タカネアリノスハネカクシ = *L. amurensis* (Wasmann). ヤマクロヤマアリ(丸山, 2003).

*Losiusa oxypodina* (Sharp) ナガアリヤドリ ケアリ属(Maruyama, 2009; 丸山他, 2013).

*Ophryomedon crenuatus* Cameron フチドリツヤケシハネカクシ オオハリアリ (Maruyama & Shibata, 1999).

*Oxypoda sp.* ミヤマゴミハネカクシ ヤマアリ属(丸山他, 2013).

*Pella beijingorum* (Pace) ヒメクサアリハネカクシ クサアリ類. アメイロケアリ類からも得られている(Maruyama, 2006; 丸山, 2006).

*P. comes* (Sharp)クロツヤクサアリハネカクシ クロクサアリ亜属の蟻道に生息(安松, 1937; Kistner, 1971).

*P. horii* Maruyama クマハネカクシ キイロケアリ, トビイロケアリ(Maruyama, 2006; 丸山, 2006; 丸山他, 2013).

*P. indiscreta* (Sharp) チゴクサアリハネカクシ クサアリ類(Maruyama, 2006; 丸山, 2006).

*P. kidaorum* Maruyama エゾクサアリハネカクシ クサアリ類の行列から得られる(Maruyama, 2006; 丸山, 2006).

*P. kinomurai* Maruyama アカアシクサアリハネカクシ クサアリ類(Maruyama, 2006; 丸山, 2006).

*P. japonica* (Sharp) ネアカクサアリハネカクシ クロクサアリ, ヒラアシクサアリの蟻道に生息(安松, 1937; Kistner, 1971). モリシタクサアリ(丸山他, 2013).

*P. masakoe* Maruyama オオクサアリハネカクシ クサアリ類, アメイロケアリ類(Maruyama, 2006; 丸山, 2006).

*P. socia* (Sharp)コクツヤアリノスハネカクシ クサアリ類(丸山, 2002; Maruyama, 2006; 丸山, 2006).

*P. spreata* (Sharp)メダクサアリハネカクシ クサアリ類(Maruyama, 2006; 丸山, 2006).

*Philetaerius elegans* Sharp オオズハイイロハネカクシ クロクサアリ, ヒラアシクサアリ(平野, 1984; Maruyama, Mizota & Ohara, 2000; Maruyama, 2006; 丸山, 2006).

*Quedius hirticornis* Sharp ツノヒゲツヤムネハネカクシ クサアリ類(Maruyama & Toyoda, 2000; Maruyama & Smetana, 2004).

*Quedius aurorus* Herman エゾツヤムネハネカクシ クサアリ類 (Maruyama & Smetana, 2004).

*Tetrabothrus japonicus* Nakane コンボウヒゲブトハネカクシ 好蟻性と考えられる (Kishimoto, 1997).

*T. septentrionalis* Kishimoto キタコンボウヒゲブトハネカクシ 好蟻性と考えられる (Kishimoto, 1997).

*T. varidus* Maruyama & Kishimoto オニココンボウヒゲブトハネカクシ 好蟻性と考えられる (Maruyama & Kishimoto, 1999).

*Thiasophila shinanonis* Maruyama & Zerche, 2014 ヤマアリヤドリ エゾアカヤマリ(=*T. sp. 2*, 丸山他, 2013; Komatsu & Ueda, 2017).

*Thiasophila sp. 1* クサアリヤドリ クサアリ亜属 (丸山他, 2013).

*Zyras optata* (Sharp) コモンクロアリノスハネカクシ クサアリ類のアリ道に棲息 (平野, 1984a).

*Z. pictus* (Sharp) クビアカリノスハネカクシ 主にケアリ属. 寄主特異性は低い (丸山他, 2013).

*Articerodes kurosawai* Nomura クロサワヒゲブトアリヅカムシ オガサワラアメイロアリ, ケブカアメイロアリ (小松他, 2012).

*A. kishimotoi* Nomura オガサワラヒゲブトアリヅカムシ 好蟻性と推定されるが, 寄主不明.

*Basitrodes oscillator* (Sharp) ジョウエツツノアリヅカムシ クロヤマアリ, ツノアカヤマアリ, アメイロケアリ, キイロケアリの記録があるが (田野口, 1979; 丸山, 2002, 2003a; Nomura, 2002), 主な寄主はケアリ属であろう (丸山他, 2013).

*B. hakusanus* Nomura ハクサンツノアリヅカムシ ヤマクロヤマアリ (Nomura, 2002; 丸山, 2003).

*Batrisodellus acuminatus* (Sharp) トガリムネトゲアリヅカムシ アシナガアリ属, ヤマアリ属 (丸山他, 2013).

*B. longulus* (Jeannel) ナガムネトゲアリヅカムシ アシナガアリやヤマアリ類 (田野口, 1979, 1980).

*B. palpalis* (Sharp) ヨコヅナトゲアリヅカムシ アシナガアリ属, ヤマアリ属 (丸山他, 2013).

*B. sp.* ミヤマムネトゲアリヅカムシ ヤマアリ属 (丸山他, 2013).

*Batraxis kawaharai* Maruyama & Sugaya キタアトキリアリヅカムシ アメイロケアリの巣より得られた (Maruyama & Sugaya, 2004).

*B. splendida* Nomura ツヤアトキリアリヅカムシ オオハリアリ (Nomura, 1986).

*Batristilbus concolor* (Sharp) ツヤチイロアリヅカムシ クサアリ類 (田野口, 1979; 丸山, 2002, 2006).

*B. politus* (Sharp) エグリチイロアリヅカムシ ハヤシケアリ (桐生, 1969; 丸山, 2003a; 丸山他, 2013).

*B. trichothorax* Tanokuchi ケムネチイロアリヅカムシ 主にハヤシケアリ (丸山, 2003a; 丸山他, 2013).

*Boreochlamydes ohtanii* Sawada アリの巣内から得られている (Sawada, 1994).

*Centrotoma prodiga* Sharp クロジュズヒゲアリヅカムシ トビイロシワアリ (桐生, 1969).

*Dendrolasiophilus concolor* (Sharp) ツヤクサアリハネカクシ クサアリ亜属 (丸山他, 2013).

*D. nishikawai* Nomura ニシカワクサアリヅカムシ テラニシクサアリ, クロクサアリ (丸山他, 2013).

*Diartiger fossulatus* Sharp コヤマトヒゲブトアリヅカムシ トビイロケアリ, アメイロケアリ, キイロケアリ, アメイロアリ, クロヤマアリ等の記録がある (田野口, 1979; 丸山, 2002). トビイロケアリとキイロケアリが主な寄主である (丸山他, 2013).

*D. japonicus* (Sawada) ヒメヒゲブトアリヅカムシ ヒラアシクサアリの巣付近で得られている (田野口, 1979; 長谷川・久保田, 1944; 久保田, 1965).

*D. kubotai* Nomura クボタヤマトヒゲブトアリヅカムシ トビイロケアリ (Nomura, 1997), ハヤシケアリ (丸山他, 2013).

*D. spinipes* Sharp ヤマトヒゲブトアリヅカムシ アシナガアリ (丸山他, 2013). トビイロケアリの記録 (Nomura, 1997) は偶発的なものであろう.

*Harmophorus sp.* ヨコヅナアリヅカムシ ツシマハリアリ (丸山他, 2013).

*Micrellytriger nakatai* Nomura オキナワコバネヒゲブトアリヅカムシ リュウキュウアメイロアリ (丸山他, 2013). 本属の種は好蟻性 (Sugaya & Maruyama, 2003).

*M. mirabilis* Nomura コバネヒゲブトアリヅカムシ 寄主不明 (Sugaya & Maruyama, 2003).

*Microdiartiger japonicus* Sawada ヒメヒゲブトアリヅカムシ サクラアリ. クサアリ亜属のアリに運ばれる(丸山他, 2013).  
*Saulcyella schmidti* (Maelkel) コブヒゲアリヅカムシ ケズネアカヤマアリ(野村・丸山, 2011).  
*Thiasophila shinanonis* Maruyama & Zerche エゾクシケアリ(Maruyama & Zerche, 2014).  
*Triartiger reductus* Nomura ツシマミフシヒゲブトアリヅカムシ キイロシリアゲアリ(Komatsu & Maruyama, 2008).  
*Tmesiphorus ccrassicornis* Sharp ヒゲカタアリヅカムシ クロクサアリ, ヒラクロクサアリ(桐生, 1978; 平野, 1984c).  
*T. princeps* Sharp オオヒゲカタアリヅカムシ クロオオアリ(桐生, 1978; 田野口, 1979), クサアリ類(丸山, 2002).  
*T. sp. 1* ホソヒゲカタアリヅカムシ ヤマトアシナガアリ, アシナガアリ, アメイロケアリ亜属(丸山他, 2013).  
*T. sp. 2* オキナワヒゲカタアリヅカムシ ケブカアメイロオオアリ(丸山他, 2013).

#### Histeridae エンマムシ科

*Eucurtiopsis ohtanii* (Sawada) アリノスコブエンマムシ アズマオオズアリ(丸山他, 2013).  
*E. hiranoi* (Nishikawa) オキナワコブエンマムシ ヒメオオズアリ(丸山他, 2013).  
*Hetaerius gratus* Lewis アカアリヅカエンマムシ ヤマアリ属(田野口・小塩, 1979; 平野, 1984a).  
*H. optatus* Lewis クロアリヅカエンマムシ ヤマトアシナガアリ(アシナガアリの記録は誤り(Maruyama, 2004; 丸山他, 2013)).  
*Margarinotus maruyamai* Ôhara アリクイエンマムシ クサアリ類(Ôhara, 2000; Maruyama, 2005, 2006).  
*Onthophilis silvae* Lewis シナノセスジアリヅカエンマムシ クサアリ類(平野, 1984b)  
*Orectophilis shihoae* Nishikawa コブナシコブエンマムシ オオズアリ, ミナミオオズアリ(丸山他, 2013).

#### Ptiliidae ムクゲキノコムシ科

*Rodwayia* sp. アリスマクゲキノコムシ オオズアリ, ミナミオオズアリ(丸山他, 2013).

#### Scarabaeidae コガネムシ科

*Clinterocera ishikawai* (Kurosawa) チャイロホソハナムグリ アリまたはシロアリとの関係が示唆されている(黒沢, 1985; 岩田・直海, 1998). 好蟻性である可能性が高い.

#### Endomychidae テントウムダムシ科

*Trochoideus desjardinsi* Guérine-Méneville ヒゲブトテントウムシダムシ アリヤシロアリの巢中から得られる(鹿野, 1928; 江崎, 1941; 佐々治, 1980).

#### Chrysomellidae ハムシ科

*Clytra laeviuscula* Ratzeburg ヨツボシナガツツハムシ 主としてヤマアリ属のアリを寄主とし, 幼虫が巢中の植物質を食べて育つとされている(Jolivet 1952; Wilson, 1971).

*Cryptocephalus japanus* Baly ヤツボシツツハムシ エゾアカヤマアリの巢から幼虫が得られており, 巢中の腐食質を食べて育つものと思われる.

#### Brentidae ミツギリゾウムシ科

*Cobalocephalus gyotokui* (Nakane) オニミツギリゾウムシ 寄主不明. 近縁属の種ではオオアリ属の巢中で暮らすことが知られている(丸山他, 2013).

*C. mizobei* Morimoto キバナガヨミギリゾウムシ 寄主不明.

*Paramorphocephalus fumosus* (Morimoto) ツヤケシオニミツギリゾウムシ 寄主不明.

DIPTERA 双翅目

Calliphoridae クロバエ科

*Bengalia* sp. 八重山諸島に生息. さまざまなアリ, シロアリに寄生する(丸山他, 2013).

*Stomorhina obsoleta* (Wiedemann) ツマグロキンバエ(小松, 2014).

Diapiriidae ハエヤドリクロバチ科

*Tetramopria* sp. シワアリヤドリクロバチ トビイロシワアリ(丸山他, 2013).

Phoridae ノミバエ科

*Aenigmatias dorni* Enderlein ヤマアリ属の種に寄生(Goto & Takeno, 1983).

*Diocophora* sp. トムライノミバエ クロオオアリ, ムネアカオオアリ(丸山他, 2013).

*Dohrniphora* sp. クサアリノミバエ クサアリ亜属(丸山他, 2013).

*Microselia* sp. アリクイノミバエ クロオオアリ(丸山他, 2013).

*Hypogeophora macrothrix* Goto ケブカコバネノミバエ アズマオオズアリ(Goto, 1986).

*Phynchomicropteron* sp. ウラナリノミバエ ミナミオオズアリ(丸山他, 2013).

*Pseudacteon* sp. ナマクビノミバエ ケアリ属(丸山他, 2013).

*Puliciphora* sp. ボウズノミバエ リュウキュウアメイロアリ(丸山他, 2013).

Gen. sp. クシケアリノミバエ シワクシケアリ(丸山他, 2013).

Platygastridae ハラビロクロバチ科

*Platygaster?* sp. クチナガオオアブラハラビロクロバチ クサアリ亜属(丸山他, 2013).

Stratiomyidae ミズアブ科

*Clitellaria obtuse* (James) ハラビロミズアブ クサアリ亜属(丸山他, 2013).

Syrphidae ハナアブ科

*Microdon japonicus* Yano アリスアブ(アリノスアブ) トビイロケアリ(矢野, 1915; 酒井, 1987).

*M. auricomus* Coquillett キンアリスアブ クロヤマアリ(新開, 1990, 1993).

*M. oitanus* Shiraki オオイタアリスアブ(=トゲアリスアブ) ハヤシクロヤマアリ(酒井, 2008).

*M. bifasciatus* Matsumura フタオビアリスアブ シワクシケアリ(丸山他, 2013).

*M. tuberculatus* Shiraki コブアリスアブ ハリプトシリアゲアリ(丸山他, 2013).

*M. simplex* Shiraki ヒメルリイロアリスアブ アズマオオズアリ(丸山他, 2013).

*M. kidai* Hironaga & Maruyama シノノメアリスアブ クロヤマアリ(Hironaga & Maruyama, 2004).

*M. yokohamai* Hironaga & Maruyama ニシキアリスアブ クロヤマアリ(Hironaga & Maruyama, 2004).

*M. murayamai* Hironaga & Maruyama コマチアリスアブ クロヤマアリ(Hironaga & Maruyama, 2004).

*M. macrocerus* Hironaga & Maruyama ヒゲナガアリスアブ ムネアカオオアリ(Hironaga & Maruyama, 2004).

*M. katurai* Maruyama & Hironaga ケンランアリスアブ トゲアリ(桂, 1996a, b, 1998; 廣永・岩井・丸山, 1998; Maruyama & Hironaga, 2004; 岩井・酒井, 2008; Iwai et al., 2016).

*M. sp. 1* ウスユキアリスアブ ヤマクロヤマアリ(丸山他, 2013).

*M. sp. 2* シリグロアリスアブ ハヤシクロヤマアリ(丸山他, 2013).

*M. sp. 3* ミナミフタオビアリスアブ ケブカアメイロオオアリ(丸山他, 2013).

#### Tachinidae ヤドリバエ科

*Strongygaster globula* Meigen アリダマシヤドリバエ ケアリ亜属に寄生(畠, 1989; 丸山他, 2013).

#### STREPSIPTERA 撚翅目

##### Myrmecolacidae アリネジレバネ科

*Stichotrema asahinai* Hirashima et Kifune クツワムシネジレバネ; 本科のメスは直翅目やカマキリ目に寄生し, オスはアリ類に寄生する. 本種のオスは未発見(前田・木船, 1990a, b).

#### HYMENOPTERA 膜翅目

##### Ichneumonidae ヒメバチ科

*Euryptera cremieri* (Romand) アラカワアリヤドリバチ = *Euryptera grande* (Budow). クロクサアリに寄生(渡辺, 1946; Watanabe, 1935, 1984)とされて来たが, フシボソクサアリに限って寄生するようである(丸山他, 2013).

*Ghilaromma orientalis* Tobias クロクサアリヤドリバチ = *Ghilaromma fuliginosi* Wilkinson & Wilkinson. 寄主はクロクサアリ(Watanabe, 1984)とされて来たが, フシボソクサアリに限って寄生するようである(丸山他, 2013).

*Hybrizon buccatum* (de Brebisson) アリヤドリバチ トビイロケアリ(Watanabe, 1984).

*H. sp.* トビイロケアリなど(丸山他, 2013).

Genus sp. クシケアリヤドリバチ シワクシケアリ(丸山他, 2013), オモビロクシケアリ(寺山・丸山, 2007).

##### Eucharitidae アリヤドリコバチ科

*Eucharis esakii* Ishii エサキアリヤドリコバチ クロヤマアリの幼虫に寄生(渡辺, 1950; 小松, 2014)

*Neolosbanus sp.* ヒメアリヤドリコバチ ツヤオオハリアリ(丸山他, 2013).

*Stilbula cyniformis tenuicornis* (Ashmead) アリヤドリコバチ クロオオアリ, ムネアカオオアリ(Clausen, 1923, 1941; 渡辺, 1950)

*Schizaspidia yakushimensis* Ishii ヤクアリヤドリコバチ 寄主不明.

##### Braconidae コマユバチ科 (= Aphidiidae アブラバチ科)

*Aclitus sappahis* Takeda et Shiga チチュウアブラバチ アズマオオズアリと関わり, アブラムシに寄生(Takada, 1976; 高田・橋本, 1983)

*Elasmosoma berolinense* Ruthe アリヤドリコマユバチ クロヤマアリの働きアリに産卵(荻谷, 1932, = *Elasmosoma sp.*; Watanabe, 1935)

*Myiocephalus boops* (Wesmael) ヒゲナガアリヤドリコマユバチ クロヤマアリ(丸山他, 2013).

*Neoneurus sp. 1* エゾアカヤマアリヤドリコマユバチ エゾアカヤマアリ(丸山他, 2013).

*N. sp. 2* クロヤマアリヤドリコマユバチ クロヤマアリ(丸山他, 2013).

*Paralipsis eikoeae* (Yasumatsu) エイコアブラバチ トビイロケアリと関わり, アブラムシに寄生(Takada, 1976; Takada & Hashimoto, 1985; 高田・橋本, 1983)

*Protaphidius nawai* (Ashmead) オオアリマキバチヤドリバチ アリが保護するヤノクチナガオオアブラムシとクヌギクチナガ大アブラムシに, アリの護衛を破って寄生する(丸山他, 2013).

Cynipidae タマバチ科

*Andricus symbioticus* Kovalev ハコネナラタマバチ トビロケアリ, クロヤマアリ等と寄主の植物を介しての栄養共生 (Abe, 1988; 阿部, 2002).

Bethylidae アリガタバチ科

*Pseudisobrachium nambui* Terayama ナンプクビレアリガタバチ 本属の種は好蟻性甲虫に寄生する可能性が指摘されている (Evans, 1961, 1964; Terayama, 2006). ここでは暫定的に掲載しておく.

*P. onoyamai* Terayama オノヤマクビレアリガタバチ

*P. ryukyuanum* Terayama リュウキュウクビレアリガタバチ

Pemphredonidae アリマキバチ科

*Pemphredon krimbeini* Tsuneki エグレアリマキバチ アブラムシを狩るカリバチで, アリの守るクチナガ大アブラムシを狩るために, 巧みにアリを挑発し, アブラムシから遠ざけた後にアブラムシを狩る (丸山他, 2013).

参考文献

- Abe, Y., 1988. Trophobiosis between the gall wasp, *Andricus symbioticus*, and the gall-attending ant, *Lasius niger*. *Appl. Ent. Zool.* 23(1): 41-44.
- 阿部芳久, 2002. 植物を介したタマバチとアリとの共生. 杉浦直人・伊藤文紀・前田泰生 (編), ハチとアリの自然史, pp. 246-257. 北海道大学図書刊行会.
- Achterberg, C., 1999. The West Palaearctic species of the subfamily Paxylommatinae (Hymenoptera: Ichneumonidae), with special reference to the genus *Hybrizon* Falln. *Van Achterberg. Zool. Med. Leiden*, 73: 11-26.
- Adachi, T., 1957. The Staphylinid fauna of Japan. *Journal of Toyo Univ.*, (11): 1-35.
- 秋野順治・望月理絵・森本雅之・山岡亮平, 1996. 好蟻性昆虫アリヅカオオロギによる多種アリ類への化学擬態. 応動昆, 40: 39046.
- 青木忠雄, 1954. クボタアリシミ覚書. 新昆虫, 7(9): 40.
- 青沼貞雄・降旗剛寛・浜栄一・浜正彦・原幸夫・掘勝彦, 1973. 長野県におけるムモンアカシジミの生活史. まつむし, (45): 2-15.
- 新井浩二, 2004. トゲトゲハネカクシは好蟻性の種であった. 甲虫ニュース, 147: 15-16.
- 浅野 隆・猪又敏夫, 1971. アリが来集していたウラキンシジミの終令幼虫. 月刊むし, (9): 6.
- 東 清二, 1968. パインアップル害虫の生態と防除法. 試験場だより (琉球農業試験場), (30): 1-14.
- Baba, Y., 2010. A new record of *Siler collingwoodi* (Acaneae: Salticidae) from Japan. *Acta Archnologica*, 59: 17-19.
- Belshaw, R., M. Fitton, E. Herniou, C. Gimeno & D. L. J. Quicke, 1998. A phylogenetic reconstruction of the Ichneumonoidea (Hymenoptera) based in the D2 variable region of 28S ribosomal RNA. *Systematic Entomology*, 23: 109-123.
- Blum, M. S., R. M. Crewe & J. M. Dasteels, 1971. Defensive secretion of *Lomechusa strumosa*, a myrmecophilous beetle. *Annals of the Entomological Society of America*, 64(4): 975-976.
- Breton, L., G. Takaku & K. Tsuji, 2006. Brood parasitism by mites (Uropodidae) in an invasive population of the pest-ant *Pheidole megacephala*. *Insectes Sociaux*, 53(2): 168-171.

- Clausen, C. P., 1923. The biology of *Schizaspidia tenuicornis* Ashmead, a eucharid parasite of *Camponotus*. Ann. Ent. Soc. Amer., 16: 195-217.
- Clausen, C. P., 1941. The habits of Eucharidae. Psyche, 48: 57-69.
- Crawley, W. C. & H. A. Baylis, 1921. *Mermis* parasitic on ants of the genus *Lasius* Jour. Roy. Microsc. Soc., 1921: 353-364.
- Dodd, F. P., 1902. Contribution to the life history of *Liphya brassolis* Westw. Entomologist, 35: 153-156, 184-188.
- Donisthorpe, H., 1927. The guests of British ants. Their habits and life-histories. Routledge, London, 244 pp.
- 江崎梯三, 1923. 蟻の外部寄生蜂の生態. 動物学雑誌, 35: 502-505.
- 江崎梯三, 1941. 南洋群島の好蟻性甲虫. むし, 13: 114.
- 江崎梯三, 1941. 南洋群島の好蟻性甲虫. むし, 13: 114.
- Evans, H. E., 1961. A revision of the genus *Pseudisobrachium* in North and Central America (Hymenoptera, Bethyridae). Bull. Mus. Comp. Zool., 126: 211-318.
- Evans, H. E., 1964. A synopsis of the American Bethyridae (Hymenoptera, Aculeata). Bull. Mus. Comp. Zool., 132: 1-222.
- 藤澤庸介, 2009. アオオビハエトリのアリを狩る行動等の観察例. Kishidaia, 96: 68-74.
- 古川晴男, 1942. 石神井に昆虫を訪ねて. 採集と飼育, 4(2): 35-38.
- Garnitt, W. B., R. D. Akre & R. S. Zack, 1990. External morphology of four species of *Microdon immatures* (Diptera: Syrphidae) from the Pacific Northwest. Annals of the Entomological Society of America, 83(1): 68-80.
- Goto, T., 1986. *Hypogephora macrothrix* gen. et sp. nov., a myrmecophilous phorid fly (Diptera, Phoridae) associated with *Pheidole fervida* Fr. Smith (Hymenoptera, Formicidae) in Japan. Kontyu, 54(2): 303-308.
- Goto, T. & K. Takeno, 1983. Discovery of the genus *Aenigmatias* Meinert from Japan, with a redescription of *A. Dorni* (Enderlein) (Diptera, Phoridae). Esakia, (20): 139-148.
- 芳賀昭治, 1959. アリの巣に棲むヤスデ. 新昆虫, 12(2): 22-23.
- 長谷川仁・久保田政雄, 1944. 一, 二の日本産好蟻性及び好白蟻性昆虫に就いて, 関西昆虫学会会報, 14(1): 84-86.
- Henderson, G. & R. D. Akre, 1986. Biology of the myrmecophilous cricket, *Myrmecophila manni* (Orthoptera: Gryllidae). Jour. Kansas Ent. Soc., 59(3): 454-467.
- 平野幸彦, 1974. クシケアリの巣よりハケゲアリノスリネカグシを採集. 昆虫と自然, 9(14): 24
- 平野幸彦, 1984a. アカアリズカエンマムシの宿主蟻と生態断片. 甲虫ニュース, 63: 4.
- 平野幸彦, 1984b. 続・神奈川の甲虫. 神奈川虫報, (70): 27-48.
- 平野幸彦, 1984c. 神奈川県産蟻塚虫覚え書. 神奈川虫報, (73): 10-14.
- 平野幸彦, 1987. *Aspidobactrus claviger* Sharp は好蟻性のハネカグシ. 甲虫ニュース, (78): 3.
- Hisamatsu, S., 1963. A new species of *Ceratoderus* Westwood from Japan (Coleoptera: Paussidae). Trans. Shikoku Ent. Soc., 7(4): 112-113.
- 廣永輝彦・岩井大輔・丸山宗利, 1998. 栃木県のオウゴンアリノサブに関する知見. はなあぶ, (6): 17-18.
- 北條 賢・秋野順治, 2010. 好蟻性昆虫の化学生態学. 生物科学, 61: 227-233.
- Hölldobler, B., 1969. Host finding by odor in myrmecophilic beetle *Atemeles pubicollis* Bris. (Staphylinidae). Science, 166: 757-758.
- Hölldobler, B., 1971. Communication between ants and their guests. Scientific American, 224(3): 86-93.
- Hölldobler, B., M. Möglich & U. Mashwitz, 1981. Myrmecophilic relationship of *Pella* (Coleoptera: Staphylinidae) to *Lasius fuliginosus* (Hymenoptera: Formicidae). Psyche, 88: 347-374.
- Hölldobler, B. & E. O. Wilson, 1990. The ants. Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 732 pp.
- Howard, R. W., D. W. Stanley-Samulson & R. D. Akre, 1990. Biosynthesis and chemical mimicry of cuticular hydrocarbons from

- the obligate predator, *Microdon albicomatus* Novak (Diptera: Syrphidae) and its ant prey, *Myrmica* incomplete Provancher (Hymenoptera: Formicidae). *Journal of the Kansas Entomological Society*, 63(3): 437-443.
- 市川顕彦, 1992. アリの巣の居候たち(後編) 付 1987 年の居候公園・臨南寺のアリなどについて. *Nature Study*, 38(10): 6-8.
- 市川顕彦, 1993. 大阪市内でシロウズアリシミを採集. *昆虫と自然*, 28(1): 7.
- Ichikawa, A., 2001. New species of Japanese crickets (Orthoptera; Grylloidea) with notes on certain taxa. *Tettigonia, Mie*, (3): 45-58.
- 一澤 圭, 2012. 日本産アヤトビムシ科及び近縁群(六脚亜門: 内顎綱: トビムシ目)の分類-ニシキトビムシ科・オウギトビムシ科・アリノストビムシ科・キヌトビムシ科を含む-. *Edaphologia*, 91: 31-97.
- 池田博明, 2005. 日本のアリグモ類. *東京蜘蛛談話会談話会通信*, (113): 4.
- Ishii, K. & R. Yamaoka, 1982. The species and number of symbiotic penicillate millipeds in arboreal ant nests. *Canadian Entomologist*, 114: 767-768.
- 石倉秀次・伊藤嘉昭・宮下和喜・伊藤佳信, 1957. 陸稲ネアブラムシの生態-特にアリとの関係について. *日本応用動物昆虫学会誌*, 1(2): 135-139.
- 伊藤良作・須磨靖彦・田中真悟, 1999. トビムシ目. 青木淳一(編), *日本産土壌動物-分類のための図解検索*. 東海大学出版会, 724-787.
- 石野田辰夫, 1995. アリの巣に住むタイリクアリグモ. *宮崎東諸県の生物-その分類学の生態学的観一*, 112.
- Iwai, H., D. D. Hirokawa, K. Arakawa, M. Tomita, T. Komatsu & M. Maruyama, 2016. Rearing and observation of immature stages of the hoverfly *Microdon katurai* (Diptera, Syrphidae). *Biodiversity Data Journal*, 4:e10185. [Doi.org/10.3897/BDJ.4.e.10185](https://doi.org/10.3897/BDJ.4.e.10185).
- 岩井碩慶・北沢 廉 (2014) 好蟻性生物であるアリダニ *Antennophorus* sp. の宿主巢外における発見記録および生息域拡大方法の推測. *蟻*, 36: 22-29.
- 岩井大輔・酒井春彦, 2008. ケンランアリノスアブの幼虫期の生態に関する一知見. *はなあぶ*, 25: 26.
- 岩田隆太郎, 1987. 滋賀県. 伊吹山におけるアリノスハネカクシ, ムネアカセンチコガネ, 他若干の甲虫の記録. *甲虫ニュース*, (78): 7.
- 岩田隆太郎・直海俊一郎, 1998. 日本産シロアリ巢内の甲虫相. *昆虫*, 1(2): 69-82.
- Janet, C., 1896a. Sur les rapports des Lépismides myrmécophiles avec les fourmis. *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences, Paris*, 122(13): 799-802.
- Janet, C., 1896b. Etude sur les Formis (Quatrième note) *Pelodera* des glandes pharyngiennes de *Formica rufa* L. *Mem. Soc. Zool.*, 7: 45-62.
- Jeannel, D. R., 1958. Révision des Pselaphides du Japon. *Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle, Ser A., Zoologie*, Tome 18, fas1:1-138.
- Jolivet, P., 1952. Quelques données sur la myrmécophilie des Clytrides (Col. Chrysomeloidea). *Bulletin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique*, 28(8): 1-12.
- 鹿野忠雄, 1928. 台湾産テントウダマシ科甲虫の九未記録種. *昆虫世界*, 32(371): 219-224; 32(372): 258-263.
- 鹿野忠雄, 1930. 台湾産ヒゲブトヲサムシ科[附]二新種の記載. *昆虫*, 4: 90-98.
- 桂孝次郎, 1996a. 昆虫採集入門講座で見つかった変わったアリスアブ. *Nature Study*, 42(3): 7.
- 桂孝次郎, 1996b. 大阪府高槻市で得られた大型美麗種のアリスアブ. *はなあぶ*, (2): 26□28.
- 桂孝次郎, 1998. オウゴンアリのスアブの生態-その調査と観察記録-, *Nature Study*, 44(1): 2-4.
- 川合 誠, 1972. *Paxylozza buccatum* の産卵についての観察. *昆虫*, 40: 53□54.
- 荻谷正次郎, 1932. 蟻に寄生する小繭蜂の一種に関する観察. *昆虫世界*, 36(421): 9-11.

- 喜田和孝, 2000. アリ. 斜里町立知床博物館(編), しれとこライブラリーら, 知床の昆虫, 152-171. 北海道新聞社.
- Kishimoto, T., 1995. First record of *Tetrabothrus japonicus* (Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae) from Honshu, Japan. *Elytra*, 23(1): 94.
- Kishimoto, T., 1997. The genus *Tetrabothrus* (Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae) from Japan, with description of a new species from Hokkaido. *Elytra*, 25: 445-450.
- Kistner, D. H. 1971. Studies of Japanese Myrmecophiles Part I. The Genera *Pella* and *Falagria* (Coleoptera. Staphylinidae) in Entomological Essays to Commemorate the Retirement of Professor K. Yasumatsu, pp. 141-165. Hokuryukan.
- Kistner, D. H., 1979. Social and evolutionary significance of social insect symbionts. In H. R. Hermann (ed.), *Social Insects*, vol. 1, pp. 339-413. Academic Press.
- Kistner, D. H., 1982. The social insects' bestiary. In H. R. Hermann (ed.), *Social Insects*, vol. 3, pp. 1-224. Academic Press.
- Kistner, D. H. & J. T. Akatsuka, 1981. A new genus and species of myrmecophilous Aleocharinae from Japan (Coleoptera, Staphylinidae). *Sociobiology*, 6(2): 179-184.
- Kistner, D. H. & M. S. Blum, 1971. Alarm pheromone of *Lasius* (*Dendrolasius*) *spathepus* (Hymenoptera: Formicidae) and its possible mimicry by two species of *Pella* (Coleoptera: Staphylinidae). *Annals of the Entomological Society of America*, 64(3): 589-594.
- Kitching, R. L. & B. Luke, 1985. The myrmecophilous organs of the larvae of some British Lycaenidae (Lepidoptera): a comparative study. *Journal of Natural History*, 19: 259-276.
- Komatsu, T. & M. Maruyama, 2016. Symbiotic host of *Triartiger reductus* Nomura (Coleoptera, Staphylinidae, Pselaphinae, Clavigeritae) in the Island of Tsushima, Japan. *Elytra*, 36: 227-228.
- Komatsu, T. & M. Maruyama, 2016. Additional records of the distribution and host ant species for the ant cricket *Myrmophilellus pilipes*. *Ins. Soc.*, 63: 623-627.
- Komatsu, T. & M. Maruyama, 2016. Taxonomic recovery of the ant cricket *Myrmecophilus albicinctus* from *M. americanus* (Orthoptera, Myrmecophilidae). *ZooKeys*, 589: 97-106.
- Komatsu, T., M. Maruyama & T. Itino, 2009. Behavioral differences between two ant cricket species in Nansei Islands: host-specialist versus host-generalist. *Uns. Soc.*, 56: 389-396.
- Komatsu, T., M. Maruyama & T. Itino, 2010. Differences in host specificity and behavior of two ant cricket species (Orthoptera: Myrmecophilidae) in Honshu, Japan. *J. Ent. Soc.*, 45: 227-238.
- Komatsu, T., M. Maruyama & T. Itino, 2013. Nonintegrated host association of *Myrmecophilus tetramorii* a specialist myrmecophilous ant cricket (Orthoptera: Myrmecophilidae). *Psyche*, 2013: ID 568536. doi.org/10.1155/2013/568536
- Komatsu, T., M. Maruyama, S. Ueda & T. Itino, 2008. mtDNA phylogeny of Japanese ant crickets (Orthoptera: Myrmecophilidae): diversification in host specificity and habitat use. *Sociobiol.*, 52: 553-565.
- Komatsu, T. & S. Ueda, 2017. An additional record of the myrmecophilous staphylinid beetle, *Thiasophila shinanonis* at Mt. Norikura. *Ari*, 38: 13-14.
- 小松 貴, 2009a. アリの巣に住むクモ, ウスイロウラシマグモ *Phrurolithus labialis* について. *Kishidaia*, 95: 13-16.
- 小松 貴, 2009b. ベンガルバエの一種 *Bengalia* sp. の捕食行動. はなあぶ, 27: 36-37.
- 小松 貴, 2014a. クロヤマアリ *Formica japonica* の巣から脱出したエサキアリヤドリコバチ *Eucharis esakii*. *蟻*, 36: 16-18.
- 小松 貴, 2014b. 異種アリ種間の抗争時に産卵しに来たツマグロキンバエ *Stomorhina obsoleta*. *蟻*, 36: 19-21.
- 小松 貴・丸山宗利, 2010. アリヅカコオロギ属研究の現状. *生物科学*, 61(4): 200-207.
- 小松 貴・森 英章・野村周平, 2012. 固有種クロサワヒゲブトアリヅカムシをアメイロアリ属の巣から採集. *昆虫*, 15: 199-204.

- 桐生 亮, 1969. 日本産好蟻性甲虫類. 昆虫と自然, 4(10): 7.
- 桐生 亮, 1978. 日本産好蟻性甲虫類(第2報). 昆虫と自然, 13(12): 18.
- 小山海太郎, 1898. クロアブラムシと蟻及び寄生虫. 昆虫世界, 2(6): 67-68.
- 久保田政雄, 1947. トビロケアリと客虫ヒゲブトアリツカムシの習性観察. 日本蜂類談話会誌, 1(2): 1-6.
- 久保田政雄, 1957. 小田原附近の好蟻性蟻塚虫. 神奈川虫報, (12): 1-3.
- 久保田政雄, 1965. 日本産アリヅカエンマムシ覚書. 蟻, (1): 1.
- 黒佐和義, 1974. アリ・シロアリの巣にいるダニの採集法. Edaphologia, (9): 14-16.
- 黒佐和義, 1980. オサムシダニ科・ヒナダニ科・ヒサシダニ科. 日本ダニ類図鑑, 全国農村教育協会, 214-241.
- Kurosa, K., 1970. The scutacarid mites of Japan I. *Imparipes* (Archidispus) *amarae* sp. nov. Bull. Natn. Sci. Mus., 13(2): 121-127.
- Kurosa, K., 1972. The scutacarid mites of Japan II. *Lophodispus latus* gen. et sp. nov. Bull. Natn. Sci. Mus., 15(1): 31-35.
- Kurosa, K., 1979. Three new species of *Unguoidispus* (Acari, Heterostigmata, Microdispidae) from Japan. Annotationes Zoologicae Japonenses, 52(1): 63-71.
- Kurosa, K., 1986. New mites of genus *Petalomium* (Acari, Pygmephoridae) from Japan. Entomological Papers Presented to Yoshiko Kurosawa on the Occasion of his Retirement (Col. Assoc. Jpn.), 26□32.
- Kurosu, U., & S. Aoki, 2006. Record of two Carataphis species (Homoptera: Aphididae) from southern Japan. Rostria, (52): 37-39.
- 黒沢良彦, 1976. アカアリヅカエンマムシの採集記録. 甲虫ニュース, (33): 11.
- 黒沢良彦, 1985. コガネムシ科[部分]. 上野俊一・黒沢良彦・佐藤正孝(編), 原色日本甲虫図鑑 (II), 404-419. 保育社.
- Le Breton, J., G. Takaku & K. Tsuji, 2005. Brood parasitism by mites (Uropodidae) in an invasive population of the pest-ant *Pheidole megacephala*. Ins. Soc., 53: 168-171.
- 町田龍一郎, 1996. シミ類. 日本動物大百科第8巻, 59-61. 平凡社.
- 町田龍一郎, 1999. シミ目 (総尾目). 青木淳一 (編), 日本産土壌動物-分類のための図解検索, 792-800. 東海大学出版会.
- 前田泰生・木船梯嗣, 1990a. ネジレバネ類の生態(2). インセクタリアム, 27(5): 18-25.
- 前田泰生・木船梯嗣, 1990b. ネジレバネ類の生態(3). インセクタリアム, 27(6): 14-21.
- Maeyama, T., M. Terayama & T. Matsumoto, 1994. The abnormal behavior of *Colobopsis* sp. (Hymenoptera: Formicidae) parasitized by *Mermis* (Nematoda) in Papua New Guinea. Sociobiology, 24(2): 115-119.
- 丸山 潔, 1982. オオルリシジミの蛹化場所について, 月刊むし, (131): 5-8.
- 丸山宗利, 2002. Sharp の原記載に登場するアリ: 好蟻性ハネカクシのホストとして. 蟻, (26): 40-44.
- 丸山宗利, 2003a. 日本とその周辺地域の好蟻性ハネカクシ. 昆虫と自然, 38(2): 6-10.
- 丸山宗利, 2003b. 好蟻性・好白蟻性甲虫の採集法. 昆虫と自然, 38(9): 43□47.
- 丸山宗利, 2010. 好蟻性昆虫の多様性. 生物科学, 61(4): 194-199.
- 丸山宗利・喜田和孝, 2000a. ハケゲアリノスハネカクシの効果的な採集方法. 月刊むし, (355): 10-12.
- 丸山宗利・喜田和孝, 2000b. アカアリヅカエンマムシの採集例. 月刊むし, (370): 25
- 丸山宗利・小松 貴・工藤誠也・島田 拓・木野村恭一, 2013. アリの巣の生きもの図鑑. 東海大学出版会, 208 pp.
- Maruyama, M., 2000. A revision of the myrmecophilous genus *Aspidobactrus* (Coleoptera: Staphylinidae: Aleocharinae). Sociobiology, 35: 149-173.
- Maruyama, M., 2004. Four new species of *Myrmecophilus* (Orthoptera, Myrmecophilidae) from Japan. Bull. Nat. Sci. Mus., Tokyo, Ser. A, 30: 37-44.
- Maruyama, M., 2005. A new record of *Margarinotus maruyamai* (Coleoptera, Histeridae) from the Russian Far East. Elytra, 33(2): 616.

- Maruyama, M., 2006. Revision of the Palearctic species of the myrmecophilous genus *Pella* (Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae). National Science Museum Monographs, (32): 1-207.
- Maruyama, M., & T. Hironaga, 2004. *Microdon katsurai*, a new species of myrmecophilous hoverfly (Diptera, Syrphidae) from Japan, associated with *Polyrhachis lamellidens* (Hymenoptera, Formicidae). Bull. Nat. Sci. Mus., Tokyo, Ser. A, 30: 173-179.
- Maruyama, M., & T. Kishimoto, 1999. A revision of the Japanese species of the genus *Tetrabothrus* (Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae). Elytra, 27 (2): 503-517.
- Maruyama, & T. Miyake, 2003. Additions to subgenus *Ectolabrus* of genus *Euryusa* (Coleoptera: Staphylinidae: Aleocharinae), with description of a new species and revised key to species. Ent. Rev. Japan, 58(1): 71-78.
- Maruyama, M., K. Mizota & M. Ohara, 2000. Notes on the myrmecophilous rove beetle, *Philetaerius elegans* Sharp (Coleoptera, Staphylinidae, Staphylininae). Elytra, 28 (1): 67-70.
- Maruyama, M., & Y. Shibata, 1999. Notes on the myrmecophilous rove beetle, *Ophryomedon marginatus* (Coleoptera, Staphylinidae, Paederinae). Elytra, 27(2): 518.
- Maruyama, M. & H. Sugaya, 2004. A new myrmecophilous species of *Batraxis* (Coleoptera, Staphylinidae, Pselaphinae), associated with *Lasius (Chthonolasius)* sp. (Hymenoptera, Formicidae, Formicinae) from Hokkaido, Japan. Elytra, 32(2): 321-325.
- Maruyama M. & A. Smetana, 2004. The myrmecophilous species of the *Quedius hirticornis* Sharp, 1889 complex (Coleoptera, Staphylinidae, Staphylinini, Quediina). Elytra, 32(2): 299-313.
- Maruyama, M. & K. Toyoda, 2000. Notes on *Quedius hirticornis* (Coleoptera, Staphylinidae, Staphylininae). Elytra, 28 (1): 65-67.
- Maruyama, M. & L. Zerche, 2014. Japanese species of the myrmecophilous genus *Thiasophila* Kraatz, 1856 (Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae). Esakia, 54: 27-31.
- 松村松年, 1905. 最近昆虫学. 232 pp. 警醒社書店.
- Mendes, L. F. & R. Machida, 1994. A new myrmecophilous Ateluridae (Zygentoma) from Japan. Jpn. J. Ent., 62(4): 701-708.
- 三瓶孝明, 1995. 最近の輸入寄生虫感染症. 検索と技術, 23(10): 823-825.
- 宮谷秀明, 1998. アリの巣に飛来するハラビロミズアブについて. はなあぶ, 5: 10.
- 宮谷秀明, 2000. ハラビロミズアブの幼虫の生態と産卵について. はなあぶ, 9: 65-70.
- 宮下 直, 2000. アリを専食するクモ. 宮下 直 (編), クモの生物学, 東京大学出版会, 186-188.
- 三好保徳, 1956. 日本産倍足類及び唇足類の分類学的研究 18. クビヤスデ科の1新属とアカムカデ属の1新亜種. 動物学雑誌, 65: 315-318.
- 三好保徳, 1957. 日本産倍足類及び唇足類の分類学的研究 20. ヤスデの1新属とムカデの1新種及び1新亜種. 動物学雑誌, 66: 264-268.
- 村上好央, 1964. 日本産普通多足類の後胚発生 XVI. ハガヤスデ亜科の2新種. 動物学雑誌, 73: 94-97.
- 村上好央, 1965a, 日本産普通多足類の後胚発生 XVII. イヨハガヤスデの生活史(1). 動物学雑誌, 74: 1-5.
- 村上好央, 1965b, 日本産普通多足類の後胚発生 XVIII. イヨハガヤスデの生活史(2). 動物学雑誌, 74: 31-37.
- 村上陽三, 1968. トビイロケアリの巣口附近で *Paxylomma* を採集. 昆虫 36 : 358.
- 村上 誠, 1972. *Paxylomma buccatum* の産卵についての観察. 昆虫, 40 : 53-54.
- Nagatomi, A., 1986. The Japanese Ptiolina (Diptera, Rhagionidae). Kontyu, 54(2):309-323.
- 中平 清, 1950. アオオビハエトリとアリ. 採集と飼育, 12(1): 10-11.
- 中平 清, 1955. クモの生活断片. Atypus, (9): 1.
- 中平 清, 1958. クモの生活断片. Atypus, (17): 1.
- 中平 清, 1973. アオオビハエトリの狩るアリ. Atypus, (61): 15.

- 中根猛彦, 1961. ヒゲトオサムシ科 Paussidae. 原色昆虫図鑑第2巻, pp. 1-2. 北隆館.
- 中野定一・吉田 晶, 1939. 蟻と共棲している本邦産蟻塚蟲に就て. 関西昆虫学会会報, (8) : 92-93.
- Naomi, S.-I., 1986. Redescription and systematic notes of *Aspidobactrus claviger* Sharp (Coleoptera, Staphylinidae). Proceedings of the Japanese Society of Systematic Entomology, (34): 46-52.
- Narukawa, J., S. Arai, K. Toyoda & U. Kurosu, 2002. *Gaphara conspersa* (Lepidoptera), a tineid moth preying on ant larvae. Nabesania, Spec. Bull. Jpn. Soc. Coleopterol., Tokyo, (5): 453-460.
- Newton, A. F. & M. K. Thayer, 1992. Current classification of family-group names in Staphyliniforma (Coleoptera). Fieldiana Zoology (n. s.), 67: 1-92.
- 日本寄生虫学会 (編), 1994. 寄生虫和名表. 寄生虫学雑誌, 44(10): 493-512.
- 日本臨床寄生虫学会 (編), 2001. 症例からわかる臨床寄生虫病学. 260 pp.
- 野村周平, 1992. アリとの共生. アリヅカムシ, ハネカクシ. 週刊朝日百科(朝日新聞社), 動物たちの地球(79) : 215.
- 野村周平, 1998. 地面の下の甲虫類. 日本動物大百科 第10巻 昆虫 III, 104-105. 平凡社.
- 野村周平, 2000. 好蟻性昆虫の採集法. 平嶋義宏・馬場金太郎(編), 新版昆虫採集学, 476-480. 九州大学出版社.
- 野村周平・南部敏明, 1996. アリの採集で得られた埼玉県のアリヅカムシ. 寄せ蛾記, (80) : 2158□2160.
- 野村周平・丸山宗利, 2011. 日本初記録の好蟻性甲虫コブヒゲアリヅカムシ(和名新称) (ハネカクシ科アリヅカムシ亜科). Sayabane (N. S.), 4: 28-31.
- Nomura, S., 1986. Description of two new myrmecophilous species of the Family Pselaphidae (Coleoptera) from Japan. Kontyu, 54(3): 498-503.
- Nomura, S., 1997a. A revision of the clavigerine genus *Triartiger* Kubota (Coleoptera, Staphylinidae, Pselaphinae) from Taiwan and Japan. Elytra, 25(2): 435-444.
- Nomura, S., 1997b. A new clavigerine genus, *Micrelytriger* (Coleoptera, Staphylinidae, Pselaphinae), from Taiwan and Japan. Bull. Natn. Sci. Mus., Ser. A, 23(2): 115-126.
- Nomura, S., 2001a. Descriptions of two new species of the clavigerine genus *Articerodes* (Coleoptera, Staphylinidae, Pselaphinae) from the Ogasawara Islands, Japan. Elytra, 29(2): 343-351.
- Nomura, S., 2001b. Taxonomical review and a list of the pselaphine species (Staphylinidae, Pselaphinae) known from Japan. Elytra, 29(1): 141-161.
- Nomura, S., 2002. A taxonomic revision of the genus *Basitrodes* (Staphylinidae, Pselaphinae) Part 1. *Basitrodes oscillator* group. Elytra, 30(2): 320-330.
- Nomura, S., 2008. A new genus *Dendrolasiophilus*, a new synonym in the subtribe Batrisina, tribe Batrisini (Coleoptera, Staphylinidae, Pselaphinae) in Japan. Elytra, 36: 133-148.
- 布村 昇, 1999. フラジムシ目 (等脚目). 青木淳一 (編), 日本産土壌動物-分類のための図解検索. 東海大学出版会, 569-625.
- 布村 昇, 2015. 甲殻亜門 軟甲綱 フラジムシ目. 青木淳一 (編著), 日本産土壌動物. 東海大学出版部, 995-1066.
- Nunomura, N., 1986. Studies on the Terrestrial Isopod Crustaceans in Japan III. Taxonomy of the Families Scyphacidae (continued), Marinoniscidae. Halophilosciidae, Philosciidae and Oniscidae. Bull. Toyama Sci. Mus. (9): 1-72.
- Okabe, K., 2013. Ecological characteristics of insects that affect symbiotic relationships with mites. Ent. Sci., 16: 363-378.
- 大倉正文, 1945. 歩行虫覚書. 昆虫世界, 49(571) : 87-88.
- 大原昌宏, 1990. エンマムシの生息環境と形態の多様性. インセクトarium, 27(2) : 4-12.
- Ohara, M., 1994. A revision of the Superfamily Histeroidea of Japan (Coleoptera). Ins. Matsum. n. s., 51: 1-283.
- 大原賢二, 1990. ハナアブの生活から. インセクトarium, 27 : 278-282.

- 岡野喜久麿, 1945(1944). 蟻と蜘蛛に関する若干の資料 [日本産蟻類覚え書 (4)]. *Acta Archnologica*, 9(1/2): 54-57.
- 小野展嗣, 1989. アリに似たクモ. 梅谷・加藤 (編), *クモのはなし*. 技報堂, 2: 104-110.
- 小野展嗣, 2000. アリグモ *Myrmarachne japonica*. *インセクトリウム*, 37(11): 30.
- 太田幸好, 1941. 日本産食肉性蟻類に就いて. *昆虫世界*, 45: 137-140.
- 大利昌久, 1964. ハエトリグモ類の生態メモ. *Atypus*, (33/34): 27-28.
- 乙部 宏, 1989. 平倉のクロアリズカエンマムシ. *ひらくら*, 33(3): 49. 大原賢二, 1985. キンアリスアブ. *インセクトリウム*, 22: 5.
- Quicke, D. L. J., Lopez-Vaamonde, C. & B. Robert, 1999. The basal Ichneumonidae (Insecta, Hymenoptera): 28s rDNA considerations of the Brachycyrtinae, Labeninae, Paxylommatinae and Xoridinae. *Zoologica Scripta*, 28(1-2): 203-210.
- Quicke, D. L. J., M. G. Fitton, D. G. Notton, G. R. Broad & K. Dolphin, 2000. Phylogeny of the subfamilies of I. chneumonidae (Hymenoptera): a simultaneous molecular and morphological analysis. In A. D. Austin & M. Dowton (eds.), *Hymenoptera: Evolution, biodiversity and biological control*, 74-83. CSIRO.
- Richards, O. W, 1952. New species of Bethyloidea (Hymenoptera). *Ann. Mag. Nat. Hist.* 5: 409-410.
- 嵐山町博物誌編纂委員会(編), 2002. RANZAN アニマリア. 嵐山町博物誌第一巻, 294pp.
- 斉藤 博, 1983. 北海道のサラグモについて(2). *インセクト*, 34(2): 50-60.
- 坂口浩平(坂口浩平の誤植), 1943. 日本産角太蟻塚蟲概説. *寶塚昆虫館報*, (37): 1-4.
- 阪口浩平, 1946. 日本産好蟻性ハネカクシ類の2種の観察. *生態昆虫*, 1(1): 36-38. [岡野喜久麿訳]
- Sakai, M. H. Tanabe, 1996. Rediscovery of *Ceratoderus venustus* Hisamatsu (Coleoptera, Paussidae). *Jpn. J. Syst. Ent.*, 2(2): 273-274.
- Sakai, M. H. Tanabe, 1997. Further notes on the behavior of *Ceratoderus venustus* Hisamatsu (Coleoptera, Paussidae) and its presumable host. *Jpn. J. Syst. Ent.*, 3(1): 113-114.
- 佐々治寛之, 1980. 日本産テントウムシダマシ科概説(2). *甲虫ニュース*, (50): 1-6.
- 佐藤陽路樹, 1995. 西表島からのジュウジエグリゴミムシの記録. *甲虫ニュース*, (112): 5-6.
- 沢田 勇, 1952. 方形条虫及び棘溝条虫の擬囊尾虫に於ける差異について. *動物学雑誌*, 61(10): 311-313.
- 沢田 勇, 1953a. 鶏に寄生する *Raillietina* sp. の生活史について. *動物学雑誌*, 68(3/4): 124.
- 沢田 勇, 1953b. トビイロシワアリの腹腔内に宿る方形条虫及び棘溝条虫の擬囊尾虫の季節的消長について. *動物学雑誌*, 62(8): 24-27.
- 沢田高平, 1967. 三重県朝熊山で採集された好蟻性ハネカクシとその近縁種について. *ひらくら*, 9(4): 55-57.
- 沢田和宏, 1986. アカアリズカエンマムシ東京都の採集例. *月刊むし*, (190): 15.
- 酒井春彦, 1987. アリスアブの飼育から. *インセクトリウム*, 24(2): 16-18.
- 酒井春彦, 2011. オオイタアリノスアブ(*Microdon oitanus*)の飼育記録. *はなあぶ*, 32: 1-2.
- 酒井春彦・丸山宗利, 2006. アリツカオオロギ科. 日本直翅類学会(編), *バッタ・コオロギ・キリギリス大図鑑*. pp. 490-492. 北海道大学出版会.
- 酒井春彦・寺山 守, 1995. アリツカオオロギの寄主および生活史の記録. *蟻*, (19): 2-5.
- 坂本 司・阿部彰一・管 雅史・河野猪三郎・安田宣紘, 1982. ナキウサギより得られた槍形吸虫について. *鹿大農学術報告*, (32): 119-123.
- 柴田泰利, 1975. 日本産ハネカクシ科文献目録(昆虫綱: 鞘翅目). *日大三高研究年報*, (18): 32-84.
- 柴田泰利, 1976. 日本産ハネカクシ科目録(I)(昆虫綱: 鞘翅目). *日大三高研究年報*, (19): 71-212.
- 柴田泰利, 1977. 日本産ハネカクシ科目録(II)(昆虫綱: 鞘翅目). *日大三高研究年報*, (20): 16-83.
- 柴田泰利, 1983. 日本産ハネカクシ科目録(III)(昆虫綱: 鞘翅目). *日大三高研究年報*, (21): 67-140.

- 柴田泰利, 1984. 日本産ハネカクシ科目録(IV)(昆虫綱: 鞘翅目). 日大三高研究年報, (22): 79-141.
- 鳶 洪, 1989. 寄生生活への道口ヤドリバエの場合. インセクタリウム, 26(3): 20-26.
- Shimmer, F., 1909. Beitrag zu einer Monographie der Gryllodeengattung *Myrmecophila* Latr. Zeitschr. Wiss. Zool., 93: 409-534.
- 新開 孝, 1990. アリスアブ・キンアリスアブ観察記. 愛媛の昆虫, (10): 30-34.
- 新開 孝, 1993. アリスアブ・キンアリスアブ観察記(2)(キンアリスアブ幼虫の発見). 愛媛昆虫同好会, 11: 5-6.
- 新開 孝, 1991. キンアリスアブとアリスアブ アリの巢の不思議な居候. アニマ(平凡社) (225): 10-17.
- 素木得一, 1907. 鞘翅目の一科に就いて. 動物学雑誌, 19(224): 168-176.
- Shiraki, T., 1986. Syrphidae (Insecta: Diptera). Fauna Japonica, Volume II. Biogeographical Society of Japan, 243pp.
- 篠原圭三郎, 1968. 蟻の巢に見られるヤスデ類. 蟻, (5): 1-5.
- 篠原圭三郎, 1974. 多足類の採集と観察-方法と実例-. ニュー・サイエンス社, 109 pp.
- 篠原圭三郎・近藤正樹・進藤正男, 1996. ハガヤスデの調査データ補遺. 蟻, (20): 14-15.
- Stadler, B., & A. F. G. Dixon, 2005. Ecology and evolution of aphid-ant interactions. Annual Review of Ecology, Evolution and Systematics, 36: 345-372.
- 田辺秀男・杉村光俊, 1996. クロオビヒゲトオサムシ. 四万十の昆虫たち. 28-29. 高知新聞社.
- 高良鉄夫・東清二, 1966. パインアップルの害虫防除に関する基礎研究 第2報 主要害虫および天敵類の年間個体数変動. 沖縄農業, 5(2): 21-29.
- 玉木長寿, 1983. フタオビアリスアブを群馬県の赤城山で採集. 昆虫と自然, 18(14): 16.
- 田辺秀男・矢野真志・石川忠, 2006. 四国におけるハリサシガメ(カメムシ亜目: サシガメ科)の追加記録. Rostrum, (52): 21-24.
- 田野口康彦, 1979. 日本産好蟻性アリズカムシについて. 昆虫と自然, 14(10): 29-32.
- 田野口康彦, 1980. 富士山で得られた蟻塚虫について. 蟻, (9): 1-2.
- 田野口康彦・小塩政行, 1979. アリズカエンマムシと宿主蟻の記録. 甲虫ニュース, (47): 8.
- 田口万寿男, 1933. 蟻と共棲せる歩行虫. 昆虫世界, 37(426): 49-51.
- 戸沢信義, 1943. 蟻を食ふ昆虫. 宝塚昆虫館報, (35): (未見)
- Takada, H. & M. Shiga, 1974. Description of a new species and notes on the systematic position of genus *Aclitus* (Hymenoptera, Aphidiidae). Kontyu, 42(3): 283-292.
- Takada, H., 1976. Redescription and some notes on *Paralipsis eikoe* (Yasumatsu). Akitu (N. S.), 7: 1-6.
- Takada, H. & Y. Hashimoto, 1985. Association of the root aphid parasitoids *Aclitus sappaphis* and *Paralipsis eikoe* (Hymenoptera, Aphidiidae) with the aphid-attending ants *Pheidole fervida* and *Lasius niger* (Hymenoptera, Formicidae). Kontyu, 53(1): 150-160.
- Taniguchi, K., M. Maruyama, T. Ichikawa & F. Ito, 2005. A case of batesian mimicry between a myrmecophilous staphylinid beetle, *Pella comes*, and its host ant, *Lasius (Dendrolasius) spathepus*: an experiment using the Japanese treefrog, *Hyla japonica* as real predator. Insect. Soc. 52: 320-322.
- 寺山 守, 1996. 日本および台湾, 韓国産の好蟻性動物. 蟻, 20: 23-24.
- 寺山 守, 1999. 日本産アリモドキバチ科の最近の知見. 埼玉動物研通信, (31): 1-4.
- Terayama, M., 2006. Bethyidae (Hymenoptera). The insects of Japan, vol. 1. 319 pp. Touka Shobo.
- 豊田浩二, 1998. クサアリモドキの巢より得られたハネカクシ2種. 甲虫ニュース, 121: 14.
- 内田 一, 1943. 日本産衣魚の2種. 自然科学と博物館, 14(11): 2□10.
- 内田 一, 1949. 好蟻及び白蟻性のシミに就いて(1新種の記載を含む). 生物, 4(5-6): 176-180.
- 内田 一, 1952. 跳虫研究の手引. 新昆虫, 5(1): 43-51.

- Uchida, H., 1954. Apterygota of the Hachijo-jima and its adjacent islands. Science Reports of the Faculty of Literature & Science, Hirosaki University, 1(1):1-17.
- Uchida, H., 1960. A new species of *Atelurodes* from Amami-ohsima (Thysanura: Lepismatidae). Kontyu, 28: 244-246.
- Uchida, H., 1968. Two new species of Lepismatidae from South East Asia, with a revision of Japanese *Atelura*. Mushi, 42: 1-8.
- 内田正吉, 1989. コブアリスアブ (ハナアブ科) 1種を埼玉県寄居町で採集. 昆虫と自然, 24(13) : 12-13.
- 梅田泰佳・新海 明・宮下 直, 1996. アリを専食するミジングモ属(*Dipoena*) 3種の餌構成. Acta Arachnologica, 45: 95-99.
- Vandel, A., 1930. La production d'intercastes chez la fourmi *Pheidole pallidula* sous l'action. Bull. Biol. France-Belgique, 64: 457-494.
- Vandel, A., 1934. Le cycle evolutive d'*Hexameris* sp. parasite de la fourmi (*Pheidole pallidula*). Ann. Des. Sc. Nat. Zool., 17: 47-58.
- Wada, A., Isobe, Y., Yamaguchi, S., Yamaoka, R. & Ozaki, M., 2001. Taste-enhancing effects of glycine on the sweetness of glucose: a gustatory aspect of symbiosis between the ant, *Camponotus japonicus*, and the larvae of the lycaenid butterfly, *Niphanda fusca*. Chemical Senses, 26: 983-92.
- Wasmann, E., 1894. Kritische Verzeichniss der myrmecophilen und termitophilen Arthropoden. 231 pp. Felix Dames.
- Wasmann, E., 1903. Zur naheren Kenntnis des echten Gastverhältnisses (Symphilie) bei den Ameisen- und Termitengasten. Biologisches Zentralblatt, 23: 63-72; 195-207; 232-248; 261-276; 298-310.
- Wasmann, E., 1909. Die psychischen Faehigkeiten der Ameisen. Mit einem Ausblick auf die vergleichende Tierpsychologie. Zoologica, Heft 26, 190 pp. Stuttgart.
- Wasmann, E., 1912. H. Sauter's Formosa-Ausbeute. Paussidae. Suppl. Ent.,(1): 1-4.
- 渡辺千尚, 1946. アリヤドリバチ科の分類学再検討. 松蟲, 1 : 24-31.
- 渡辺千尚, 1950. 日本産アリヤドリコバチ類の分類学的再検討. 四国昆虫学会報, 1(4) : 59□64.
- 渡辺千尚, 1955. *Paxylomma buccatum* Brebisson 日本に産す. 昆虫 22: 70.
- 渡辺千尚, 1958. 寄生蜂の生態研究上の諸問題. 生態昆虫, 7(1) : 1-4.
- Watanabe, C., 1935. On two hymenopterous guests of ants in Japan. Ins. Mats., 9(3): 90-94.
- Watanabe, C., 1984. Notes on Paxylommatinae with review of Japanese species (Hymenoptera, Braconidae). Kontyu, 52(4): 553-556.
- Wheeler, W. M., 1908. Studies on myrmecophiles, III *Microdon*. Journal of New York Entomological Society, 14: 202-213.
- Wheeler, W. M., 1910. Ants: their structure, development and behavior. Columbia University Press, 663 pp.
- Wheeler, W. M., 1923. Social life among the insects. Harcourt, Brace & Co., 375 pp. [渋谷寿夫訳, 1986. 昆虫の社会生活. 紀伊国屋書店, 306 pp.]
- Wheeler, W. M., 1928. *Mermis* parasitism and intercastes among ants. Journal of Experimental Zoology, 50(2): 165-237.
- Wilson, E. O., 1971. The insect societies. 548 pp. Belknap Press.
- 八木沼健夫, 1986. 原色日本クモ類図鑑. 保育社, 305 pp.
- 安松京三, 1937. クサアリモドキとその *synechthrans* クロツヤアリノスハネカクシ及びネアカアリノスハネカクシ. 日本の甲虫, 1(1) : 47-51.
- 吉田 進, 1998. 八王子市でヒメヒゲブトアリズカムシを採集. 神奈川虫報, (123) : 26.
- 吉田 進, 1999. 町田市で採集されたハネカクシ科甲虫数種. 神奈川虫報, (126) : 37-38.
- 吉田 進, 2001. 相模原市で採集された注目すべき甲虫類神奈川虫報, (135) : 37□44.
- 吉富博之, 2011. アリヅカウソカの北海道における採集記録. Rostris, 53: 17.

## 表 2. 半翅目のアブラムシ上科, カイガラムシ上科, キジラミ上科, ツノゼミ科.

栄養共生関係が中心となる。ミツパアリ属とアリノタカラカイガラムシ類は、顕著な種特異的關係を持つ。

INSECTA 昆虫綱

HEMIPTERA 半翅目

Steruchenorrhyncha 腹吻群

Aphidoidea アブラムシ上科

Aphididae アブラムシ科

*Acrythosiphon perillae* (Shinji) シノヒゲナガアブラムシ アルゼンチンアリ(寺山・丸山, 2007).

*A. nipponicus* (Essig et Kuwana) ヘクソカズラヒゲナガアブラムシ アルゼンチンアリ(寺山・丸山, 2007).

*Anoecia corni* (Fabricius) ミズキヒラタアブラムシ アズマオオヅアリ, クロオオアリ, トビイロケアリ, クロヤマアリ, アミメアリ(田中, 1961 = *Anoecia* sp., 1975 = *Anoecia fulviabdominalis*); クロクサアリ, アメイロアリ, キイロシリアゲアリ(寺山・丸山, 2007).

*Aphis argimoniae* (Shinji) キンミズヒキフタマタアブラムシ クロヤマアリ, トビイロケアリ(山本他, 1980, 1981).

*Aphis citricola* van der Goot ユキヤナギアブラムシ アメイロアリ(山本他, 1980, 1981).

*A. crassivora* Koch マメアブラムシ トビイロシワアリ(太田, 1939, = *A. medicaginis*; Katayama & Suzuki, 2003); トビイロケアリ(坂田, 2000; Katayama & Suzuki, 2003); アズマオオヅアリ(山本他, 1980, 1981); トビイロシワアリ, トビイロケアリ, クロヤマアリ(山口, 1982).

*A. farinose* Gmelin ヤナギアブラムシ クロオオアリ(蜷川, 1985, = ヤナギシロハラケアブラムシ)

*A. filipendulae* Matsumura ナツユキアブラムシ トビイロケアリ(山本他, 1980, 1981).

*A. gossypii* Glover ワタアブラムシ トビイロケアリ(寺山・丸山, 2007), クロオオアリ(蜷川, 1978), アルゼンチンアリ(寺山・丸山, 2007; 頭山・伊藤, 2015).

*A. glycines* Matsumura ダイズアブラムシ トビイロシワアリ(太田, 1939, 1941); トビイロケアリ, クロヤマアリ, キイロシリアゲアリ(寺山・丸山, 2007).

*A. kurosawai* Takahashi トビイロシワアリ, トビイロケアリ, クロヤマアリ(山口, 1982).

*A. nerii* Boyer de Fonsecolombe キョウチクトウアブラムシ アルゼンチンアリ(寺山・丸山, 2007).

*A. patriniae* Takahashi トビイロケアリ(山本他, 1980, 1981).

*A. taraxacicola* (Boerner) タンポポアブラムシ トビイロケアリ, イエヒメアリ, アミメアリ(杉本, 1999).

*A. rumicis* Linnaeus ギシギシアブラムシ トビイロケアリ, トビイロシワアリ, ヒラアシクサアリ, アメイロアリ, ヨツボシオオアリ(寺山・丸山, 2007).

*A. spiraeicola* Patsch ユキヤナギアブラムシ アミメアリ, サクラアリ, アメイロアリ(加藤, 1971); ルリアリ, クロオオアリ, トビイロケアリ(加藤, 1967).

*Brevicoryne brassicae* (Linnaeus) ダイコンアブラムシ(= *Aphis fabae*) トビイロケアリ, クロヤマアリ(寺山・丸山, 2007).

*Cavariella oenanthi* (Shinji) セリスナヨセアブラムシ トビイロケアリ(寺山・丸山, 2007).

*Cerataphis freycinetinae* van der Goot ツルアダンヒラタツノアブラムシ アンジロヒラフシアリ(Kurosa & Aoki, 2006).

*Cinara costata* (Zetterstedt) コフキトビイロオオアブラムシ クロヤマアリ(河野・杉原, 1939, = *Lachniella costata*).

*C. laricicola* (Matsumura) カラマツオオアブラムシ トビイロケアリ, ツノアカヤマアリ(山本他, 1980, 1981); クロオオアリ(蜷川, 1978).

*Cinara longipennis* (Matsumura) ハネナガオオアブラムシ エゾアカヤマアリ, ツノアカヤマアリ, クロヤマアリ, ムネアカオ

オアリ, クロクサアリ(河野・杉原, 1939).

*C. hattorii* Kono et Inouye ハットリオオアブラムシ ムネアカオオアリ(河野・杉原, 1939).

*C. matsumurai* Hille Ris Lambers トドリオオアブラムシ エゾアカヤマアリ, ツノアカヤマアリ, クロヤマアリ, ムネアカオオアリ, トビイロケアリ, クロクサアリ, エゾクシケアリ(河野・杉原, 1939, = *Todolachus abietis*).

*C. piniformosana* (Takahashi) マツオオアブラムシ トビイロケアリ(山本他, 1980, 1981);クロオオアリ(蟻川, 1985 = *Cinara pini*).

*C. todocola* Inouye トドマツオオアブラムシ エゾアカヤマアリ, クロヤマアリ, エゾクシケアリ (河野・杉原, 1939);トビイロケアリ(山本他, 1980, 1981).

*C. jezoana* Inouye エゾマツオオアブラムシ クロヤマアリ, トビイロケアリ, エゾクシケアリ(河野・杉原, 1939).

*Coloradoa rufomaculata* (Wilson)キククビレアブラムシ アルゼンチンアリ(寺山・丸山, 2007).

*Cryptomyzus taoi* Hille Ris Lambers ホトケノザクキケアブラムシ(ハナトラノオコブアブラムシ) アルゼンチンアリ(頭山・伊藤, 2015).

*Dysaphis plantaginea* (Passerini)オオバコアブラムシ アメイロアリ(寺山・丸山, 2007).

*Geocica lucifuga* (Zehntner)サトウキビネワタムシ トビイロケアリ(田中, 1961).

*Greenidea kuwanai* (Pergande) クワナケブカアブラムシ クロヤマアリ, トビイロケアリ(梶田, 1965);クロオオアリ(永山, 1950a, b);キイロシリアゲアリ(富樫, 私信).

*Hyalopterus pruni* (Geoffroy)モモコフキアブラムシ トビイロケアリ(寺山・丸山, 2007).

*Lipahis erysimi* (Kaltenbach) ニセダイコンアブラムシ アルゼンチンアリ(寺山・丸山, 2007).

*Macrosiphoniella hikosanensis* Moritsu ヒコサンヒメヒゲナガアブラムシ トビイロケアリ, クロヤマアリ(山本他, 1980, 1981).

*M. kuwayamai* Takahashi クワヤマヒメヒゲナガアブラムシ トビイロシワアリ, トビイロケアリ, クロヤマアリ (山口, 1982).

*M. pseudoartemisiae* Shinji クソニンジンヒゲナガアブラムシ トビイロシワアリ, トビイロケアリ (山口, 1982).

*M. samborni* (Gillette) キクヒメヒゲナガアブラムシ トビイロシワアリ(太田, 1941);トビイロケアリ(寺山・丸山, 2007).

*M. yomogicola* (Matsumura) ヨモギヒゲナガアブラムシ トビイロケアリ, クロヤマアリ(山本他, 1980, 1981).

*Melanaphis bambusae* (Fullaway) タケツノアブラムシ アメイロアリ(寺山・丸山, 2007).

*M. japonica* (Takahashi) ススキアブラムシ トビイロケアリ, アミメアリ(寺山・丸山, 2007);クロオオアリ(乙部, 1974).

*M. sacchari* (Zehntner) ヒエノアブラムシ トビイロケアリ(寺山・丸山, 2007).

*Megoura crassicauda* Mordvilko ソラマメヒゲナガアブラムシ トビイロケアリ(Sakata, 1995, 1999).

*M. kuricola* (Matsumura)クリヒゲマダラアブラムシ トビイロケアリ(Sakata, 1995, 1999).

*Myzus persicae* (Sulzer) モモアカアブラムシ トビイロシワアリ(太田, 1941).

*Neocalaphis magrolicolens* (Takahashi) ホオノキヒゲナガマダラアブラムシ シワクシケアリ(山本他, 1980, 1981).

*Neochromaphis carpinicola* (Takahashi) イヌシデクロマダラアブラムシ クロヤマアリ, トビイロケアリ, アミメアリ, キイロシリアゲアリ(森下, 1939a, b, = *Chromaphis carpinicola*).

*Macchiatiella itadori* (Shinji) イタドリオマルアブラムシ クロオオアリ(蟻川, 1981).

*Mindarus albietinus japonicus* Takahashi トドワタムシ クロヤマアリ(河野・杉原, 1939, = *Mindarus japonicus*).

*Neocalaphis magnolicolens* (Takahashi) ホオノキヒゲナガマダラアブラムシ 夏から秋にアリが来訪(山本他, 1981).

*Nippolachuns pyri* Matsumura ナシノミドリオオアブラムシ トビイロシワアリ(太田, 1939, 1941).

*Nipponaphis litseae* Takahashi シロダモムネアブラムシ トビイロケアリ(寺山・丸山, 2007).

*N. distyliicola* Monzen イスノフシアブラムシ クロクサアリ(西山, 1971);トビイロケアリ(寺山・丸山, 2007);アメイロアリ, ケブカアメイロアリ, サクラアリ, フシナガケアリ, アミメアリ, テラニシシリアゲアリ, ムネアカオオアリ, ハヤシクロヤマアリ(富樫, 私信).

*Ovatus crataegarius* (Walker) ハッカイボアブラムシ アミメアリ(寺山・丸山, 2007).

*Paracletus cimiciformis* Hyden ハルカワネアブラムシ トビイロケアリ, トビイロシワアリ, クロオオアリ, クロヤマアリ(田中, 1961, 1975); トビイロシワアリ(山口, 1982).

*Periphyllus californiensis* (Shinji) モミジニタイケアブラムシ クロヤマアリ(太田, 1939, = *Chaitophorus aceris*); シワクシケアリ, トビイロケアリ, ハヤシケアリ, アメイロアリ(山本他, 1980, 1981).

*Pterocomma pilosum* Buckton ヤナギミキアブラムシ クロオオアリ(蜷川, 1985).

*Lachnus sorini* Binazzi et Remaudière カシコブオオアブラムシ キイロシリアゲアリ(寺山・富樫, 未発表).

*L. tropicalis* (van der Goot) クリオオアブラムシ クロヤマアリ, アミメアリ(太田, 1939); クロオオアリ(森下, 1939c); トビイロケアリ(Sakata, 1995, 1999); シワクシケアリ, ハヤシケアリ(山本他, 1980, 1981).

*Prociphilus oriens* Mordwilko トドノネオオワタムシ キイロケアリ(河野・杉原, 1939); ハヤシケアリ, ヤマトアシナガアリ(山本他, 1980, 1981).

*P. konoi* Hori コオノオオワタムシ キイロケアリ(河野・杉原, 1939).

*Rhopalosiphum madis* (Fitch) トウモロコシアブラムシ クロヤマアリ(田中, 1975).

*R. rufiabdominalis* (Sasaki) オカボノアカアブラムシ トビイロケアリ, アメイロアリ, クロオオアリ, クロヤマアリ, オオヅアリ, アズマオオヅアリ, キイロシリアゲアリ, トビイロシワアリ, トビイロケアリ, サクラアリ, アメイロアリ, トフシアリ, クロヤマアリ, アミメアリ(太田, 1941, = *R. avenae*; 田中, 1961, 1975).

*R. padi* (Linnaeus) ムギクビレアブラムシ トビイロケアリ, キイロシリアゲアリ, アズマオオヅアリ, トビイロシワアリ, クロオオアリ, クロヤマアリ(石倉他, 1957, = *R. prurifoliae*; 福井, 1996); シワクシケアリ(山本他, 1980, 1981).

*Sappaphis piri* Matsumura ナシマルアブラムシ トビイロケアリ, アズマオオヅアリ他(高田・橋本, 1983); オオヅアリ(福井, 1996).

*Shizaphis rotundiventris* (Signoret) ショウブアブラムシ クロヤマアリ, アミメアリ(富樫, 2004).

*Stomaphis hirukawai* Sorin ヒルカワクチナガオオアブラムシ ヒノキを吸汁し, ヒゲナガケアリが集まる. ヒゲナガケアリは本種の卵を手厚く保護する(Matsuura & Yashiro, 2006).

*S. quercus japonica* Takahashi クヌギクチナガオオアブラムシ ヒゲナガケアリ(森津, 1983); クロクサアリ, ヒラアシクサアリ, アメイロケアリ(寺山・丸山, 2007); トゲアリ(宮入・山本, 2015).

*Stomaphis yanonis* Takahashi ヤノクチナガオオアブラムシ トビイロケアリ(Takada, 1989). アミメアリ, クロクサアリ, ヒラアシクサアリ(寺山・丸山, 2007).

*Tetraneura nigriabdominalis* (Sasaki) オカボクロアブラムシ トビイロケアリ, アズマオオヅアリ, キイロシリアゲアリ, トビイロシワアリ(田中, 1961).

*T. ulmii* Linnaeus ニレフシアブラムシ トビイロケアリ(寺山・丸山, 2007).

*Tinocallis kahawaluokalnai* (Kirkaldy) サルスベリヒゲマダラアブラムシ クロオオアリ, クロヤマアリ, ウメマツオオアリ. オオヅアリ, アメイロアリ, アミメアリ(寺山・丸山, 2007).

*Toxoptera odinae* (van der Goot) ハゼアブラムシ クロオオアリ, ハヤシクロヤマアリ, モリシタクサアリ, アミメアリ, アシナガアリ(Togashi, 1987); クロクサアリ, テラニシシリアゲアリ(寺山・丸山, 200x); キイロシリアゲアリ(寺山・丸山, 2007); トビイロケアリ(山本他, 1980, 1981).

*T. citricidus* (Kirkaldy) ミカンクロアブラムシ トビイロケアリ, クロヤマアリ, アメイロアリ, ルリアリ, クロオオアリ(加藤, 1967); アミメアリ(加藤, 1971; Kaneko, 2003); アルゼンチンアリ(寺山・丸山, 2007); オオヅアリ(寺山・丸山, 2007).

*Trichosiphonapis lonicevae* (Uye) スイカズラヒゲナガアブラムシ トビイロケアリ(寺山・丸山, 2007); クロオオアリ(蜷川, 1978).

*Tuberculatus quercicola* (Matsumura) カシワホシブチアブラムシ(ナラブチアブラムシ) エゾアカヤマアリ (Ito &

Higashi, 1991; 八尾, 2009).

*Tuberolachnus saliginus* (Gmelin) ヤナギゴブオオアブラムシ トビイロケアリ(山本他, 1980, 1981).

*Yamatocallis tokyoensis* (Takahashi) トウキョウカマガタアブラムシ トビイロケアリ(寺山・丸山, 2007).

#### Coccidea カイガラムシ上科

##### Coccidae カタカイガラムシ科

*Ceroplastes japonicus* Green カメノコロウムシ トビイロシワアリ(太田, 1941).

*Ceroplastes rubens* Maskell ルビーロウムシ アミメアリ(太田, 1939);トビイロケアリ(市岡, 1997);ヒゲナガアメイロケアリ(山田, 2001).

*Coccus hesperidum* Linnaeus ヒラタカイガラムシ アミメアリ, ヒゲナガアメイロケアリ(山田, 2001);トビイロシワアリ(山口, 1982).

*Eucalymnatus tessellates* (Signoret) カメノコロウカタカイガラムシ トビイロシワアリ(太田, 1939).

*Lecanium horii* (Kuwana)モミジワタカイガラムシ トビイロケアリ(山田, 2001).

*L. kunoensis* Kuwana タマワタカイガラムシ トビイロケアリ(山田, 2001).

*Milbiscutulus mangiferae* (Marlatt) マンゴウクロホシカイガラムシ ウメマツオオアリ(山田, 2001);トビイロケアリ(寺山・丸山, 2007).

*Pulvinaria okitsuensis* Kuwana オキツワタカイガラムシ トビイロケアリ(山田, 2001).

*Saissetia coffeae* (Walker) ハンエンカタカイガラムシ アシナガキアリ(山田, 2001).

##### Acleridae カタカイガラモドキ科

*Aclerda tokionis* (Cockerell) タケノカタカイガラモドキ アミメアリ(太田, 1939).

##### Pseudococcidae コナカイガラムシ科

*Antonina graminis* (Maskell) チガヤシロオカイガラムシ アシナガキアリ(山田, 2001).

*Crisicoccus matsumotoi* (Siraiwa) マツモトコナカイガラムシ トビイロケアリ(河合, 1980).

*Dysmicoccus brevipes* (Cockerell) パイナップルコナカイガラムシ アシナガキアリ, ヒゲナガアメイロアリ, アミメアリ, アシジロヒラフシアリ, (高橋, 1939;高良他, 1966;東, 1968).

*Eumyrmococcus smithi* Silvestrii アリノタカラカイガラムシ ミツバアリ(上, 1928, 1933;寺山, 1988;Kishimoto-Yamada et al., 2005).

*E. nipponensis* Terayama シズクアリノタカラカイガラムシ イツツバアリ(寺山, 1988).

*Ishigakicoccus shimadai* Tanaka ヨツバアリ(Tanaka, 2016).

*Maconellicoccus hirsutus* (Green)ワタコナカイガラムシ アシナガキアリ(山田, 2001).

*Miscanthicoccus miscanthi* (Takahashi) ススキコナカイガラムシ アメイロアリ(山田, 2001).

*Phenacoccus madeirensis* Green & Laing マデイラカイガラムシ アシナガキアリ(山田, 2001).

*Planococcus liacinus* (Cockerell) タイワンコナカイガラムシ ハダカアリ, アシジロヒラフシアリ(山田, 2001).

*Pseudococcus citriculus* Green ミカンヒメコナカイガラムシ トビイロケアリ, アミメアリ(市岡, 1997).

*Xenococcus kinomurai* (Williams & Terayama) キノムラアリノタカラカイガラムシ = *Eumyrmococcus kinomurai*. ヒラセヨツバアリ(Williams & Terayama, 2000).

##### Eriococcidae フクロカイガラムシ科

*Drosicha corpulenta* (Kuwana) オオワラジカイガラムシ アルゼンチンアリ(寺山・丸山, 2007).

*Eriococcus lagerstroemiae* Kuwana キフクロカイガラムシ トビイロケアリ(山田, 2001); アルゼンチンアリ(寺山・丸山, 2007).

*E. onukii* Kuwana タケノフクロカイガラムシ クロクサアリ(太田, 1939); キイロシリアゲアリ(山田, 2001).

*E. sojiae* Kuwana ダイズフクロカイガラムシ トビイロシワアリ(山口, 1982).

#### Margarodidae ワタフキカイガラムシ科

*Drosicha corpulenta* (Kuwana) オオワラジカイガラムシ クロヤマアリ(太田, 1939).

*Icerya purchasi* Maskell イセリアカイガラムシ トビイロケアリ, クロクサアリ, アミメアリ(太田, 1939); アルゼンチンアリ(寺山・丸山, 2007).

*I. aegyptiaca* (Douglas) エジプトワタフキカイガラムシ アシナガキアリ(山田, 2001).

#### Diaspididae マルカイガラムシ科

*Unaspis yamatonis* (Kuwana) ヤノネカイガラムシ アルゼンチンアリ(寺山・丸山, 2007).

#### Psylloidea キジラミ上科

##### Syllidae キジラミ科

*Psylla elaeagni* Kuwayama グミキジラミ クロオオアリ(福田・田中, 1973; 江島他, 1974).

##### Trioziidae トガリキジラミ科

*Trioza quercicola* Shinji クロトガリキジラミ クロオオアリ, トビイロケアリ(寺山・丸山, 2007).

#### Auchenorrhyncha 頸吻群

##### Ciccadomorpha セミ型類

##### Membracidae ツノゼミ科

*Centrotus nitobei* Matsumura ニトベツノゼミ さまざまなアリ(林他, 1983; 林・遠藤, 1985a, b; 知久, 1994).

*Gargara katoi* Metcalf et Wade オビマルツノゼミ トビイロケアリ(林・遠藤, 1985a, b); さまざまなアリ(丸山他, 2013).

*G. genistae* (Fabricius) マルツノゼミ クロヤマアリ(林・遠藤, 1985a, b); さまざまなアリ(丸山他, 2013).

*G. rhodendrona* Kato ミヤママルツノゼミ クロヤマアリ, エゾアカヤマアリ, クロオオアリ, トビイロケアリ. 幼虫の他に成虫にもアリが集まる(林・遠藤, 1985a, b).

*Machaerotypus sibiricus* (Lethierry) トビイロツノゼミ トビイロケアリ(林・遠藤, 1985a, b); さまざまなアリ(丸山他, 2013).

*Orthobelus flavipes* Uhler ツノゼミ クロヤマアリ, トビイロケアリなど(林・遠藤, 1985a, b).

*Tsunozemia mojiensis* (Matsumura) モミジツノゼミ クシケアリ属(林・遠藤, 1985a, b).

### 参考文献

秋元信一, 2002. アブラムシ研究の最前線. 昆虫と自然, 37(11): 7-10.

福井昌夫, 1996. アブラムシをめぐる化学生態学. Rostris, (45): 11-18.

林 正美・遠藤俊次, 1984. ニトベツノゼミについての新知見. Rostris, (36): 487-493.

- 林 正美・遠藤俊次, 1985a. 日本産ツノゼミの生態に関する一資料. *Rostria*, (37): 533-542.
- 林 正美・遠藤俊次, 1985b. ツノゼミの生活. *インセクタリアム*, 22 : 216-222.
- 東 正剛・日野水仁・大谷 剛・戸田正憲・山本道也, 1981. 北海道大学苫小牧地方演習林におけるアリ類の生態学的研究. 北海道における道路計画と森林環境の保全に関する調査研究(その 2): 66-69.
- 東 正剛・大河原恭祐, 1992. アリは植物のパートナー-「条件付き共生」の進化-. 遺伝, 別冊(4): 66-74.
- Hölldobler, B. & E. O. Wilson, 1990. *The ants*. Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 732 pp.
- 市岡孝朗, 1997. アリとカイガラムシ-個体群れの特性に影響を与える共生関係-. *生物科学*, 49(3): 131-138.
- 井上光広, 2003. キジラミ類の分類と生態(1)-分類および形態-. *植物防疫*, 57(12): 544-547.
- 井上光広, 2004. キジラミ類の分類と生態(2)-生態および害虫種-. *植物防疫*, 58(1): 29-32.
- 伊藤文紀, 1989. アリと植物の相互作用. *個体群生態学会会報*, 45: 29-35.
- Ito, F. & S. Higashi, 1991. An indirect mutualism between oaks and wood ants via aphids. *Journal of Animal Ecology*, 60: 463-470.
- 梶田泰司, 1965. 晩秋のクヌギにおけるオオケブカアブラムシ(*Greenidea kuwanai* Pergande)と2種のアリ個体数の変動について. *生物研究*, (9): 5-12.
- Kamijo, K. & H. Takada, 1983. A new euneura (Hymenoptera: pteromalidae) species hyperparasitic on *Stomaphis* aphids and a note on the genus *Gygaxia* Delucchi. *Akitu*, 55: 1-8.
- 金子修治, 2004. アブラムシに随伴するアリはギルド内捕食者の排除によりアブラムシ一次寄生蜂と高次寄生蜂の羽化成虫数を増加させる. *昆虫*, 7(4): 173-183.
- Kaneko, S., 2002. Aphid-attending ant increase the number of emerging adults of the aphid's primary parasitoid and hyperparasitoids by repelling intraguild predators. *Entomological Science*, 5: 131-146.
- Kaneko S., 2003. Different impacts of two species of aphid-attending ants with different aggressiveness on the number of emerging adults of the aphid's primary parasitoid and hyperparasitoids. *Ecological Research*, 18: 199-212.
- Kaneko, S., 2003. Impacts of two ants, *Lasius niger* and *Pristomyrmex pungens* (Hymenoptera: Formicidae), attending the brown citrus aphid, *Toxoptera citricidus* (Homoptera: Aphidiidae), and its larval survival. *Applied Entomology and Zoology*, 38: 347-357.
- 加藤 勉, 1967. アリと共生する柑橘園のアブラムシに対する天敵活動. *日本応用動物昆虫学会中国支部会報*, (9): 23-26.
- 加藤 勉, 1971. カンキツ園のアブラムシを訪れるアリの日週活動. *日本応用動物昆虫学会中国支部会報*, (13): 1-5.
- 加藤 勉, 1979. カンキツ樹のアブラムシに共生するアリの寄生蜂の活動に及ぼす影響. *日本応用動物昆虫学会中国支部会報*, (21): 13-19.
- 河合省三, 1980. 原色日本カイガラムシ図鑑. 全国農村教育協会, 455 pp.
- 河合省三, 2002. カイガラムシ学における最近の進歩. *昆虫と自然*, 37(11): 11-14.
- Kishimoto-Yamada, K., T. Itioka, & S. Kawai, 2005. Biological characterization of the obligate symbiosis between *Acropyga sauteri* Forel (Hymenoptera: Formicidae) and *Eumyrmococcus smithii* Silvestri (Hemiptera: Pseddococcidae: Rhizoecinae) on Okinawa Island, southern Japan. *Journal of Natural History*, 39(40): 3501-3524.
- 河野広道・杉原勇三, 1939. トドマツ・エゾマツ林内の蟻類. *関西昆虫学会会報*, (8): 8-14.
- 小山海太郎, 1898. クロアブラムシと蟻及び寄生虫. *昆虫世界*, 2(6): 67-68.
- Matsuura, K. & T. Yashiro, 2006. Aphid-egg protection by ants: a novel aspect of the mutualism between the tree-deeding *Stomaphis kirukawai* and its attendant ant *Lasius productus*. *Naturwissenschaften*, 93: 506-510.
- 松本浩一, 2002. 日本のキジラミ類. *昆虫と自然*, 37(11): 4-6.
- 宮入啓彰・山本哲也, 2015. クヌギクチナガオアブラムシ *Stomaphis japobnica* に随伴するトゲアリ *Polyrhachis lamellidens* の記録. *蟻*, 27: 23-26.

- 森下正明, 1939a. 蟻の活動の日週期(I), クロヤマアリ(*Formica fusca japonica* Motschulsky)の活動. 生態学研究, 5: 105-116.
- 森下正明, 1939b. 蟻の活動の日週期(II), トビイロケアリ(*Lasius niger* L.)の活動. 生態学研究, 5: 179-184.
- 森下正明, 1939c. トビイロシワアリと他種の蟻との戦闘に就いて. 関西昆虫学会会報, (8):127-138.
- 森下正明, 1939d. 樹上に於ける数種蟻類の相互関係に就いて. 関西昆虫学会会報, (9):22-42.
- 森下正明, 1941. 樹上におけるクロヤマアリと他種の蟻との関係. 昆虫, 15: 1-9.
- 森津孫四郎, 1983. 原色日本アブラムシ図鑑. 全国農村教育協会. 545 pp.
- 西山伊和禰, 1971. クロクサアリ *Lasius fuliginosus* のシロダモ *Neolisea sericea* における蜜採集量. 山口女子短期大学研究報告, (26): 59-63.
- Nixon, G. E. J., 1951. The association of ants with aphids and coccids. Commonwealth Institute of Entomology, London, 36 pp.
- 太田幸好, 1939. 日本産貝殻虫, 牙虫と共生生活を営む蟻類. 昆虫世界, 43(506): 295-298.
- Pontin, A. J., 1978. The numbers and distribution of subterranean aphids and their exploitation by the ant *Lasius flavus* (Fabr.). *Ecological Entomology*, 3: 203-207.
- 坂田宏志, 2000. アブラムシの好蟻性を決定する要因: アリによる捕食と蜜源間のアリを巡る競争. 日本生態学会誌, 50: 13-22
- Sakata, H., 1995. Density-dependent predation of the ant *Lasius niger* (Hymenoptera: Formicidae) on two attended aphids *Lachnus tropicalis* and *Myzocallis kuricola* (Homoptera: Aphididae). *Researches on Population Ecology*, 37: 159-164.
- Sakata, H., 1999. Indirect interactions between two aphid species in relation to ant attendance. *Ecological Research*, 14: 329-340.
- 杉本俊一郎, 1999. タンポポアブラムシの寄主植物, 生態および分布に関する知見. *Rostria*, (48): 56-60.
- 宗林正人, 1983. 日本のアブラムシ. ニューサイエンス社, 118pp.
- 高田 肇, 1990. 根アブラムシの寄生蜂とアリその関係—客が家主の家畜を盗む. 桐谷圭治・志賀正和(編), 天敵の生態学, 57-63. 東海大学出版会.
- 高田肇・橋本佳明, 1983. ヨモギ根上のナシマルアブラムシを寄主とする2種アブラバチの生活史およびアリとの関係. 昆虫, 51(4): 509-519.
- Takada, H., 1983. Redescription and biological notes on *Protaphidius nawai* (Ashmead) (Hymenoptera, Aphidiidae). *Kontyu*, 51(1): 112-121.
- Takada, H., 1989. A cantharid predator of aphids and aphid-attending ants. *Akitu* (N. S.), (109): 6-7.
- 玉木佳男, 1968. アブラムシおよびカイガラムシが生産する Honeydew の構成成分. 生物科学, 20(1): 17-25.
- Tanaka, H., 2016. A new genus and species of Ehizoecidae (Hemiptera, Sternorrhyncha, Coccoomorpha) associated with *Acropyga yaeyamensis* (Hymenoptera, Formicidae, Formicinae). *ZooKeys*, 616: 115-124.
- 田中 正, 1961. 陸稲根アブラムシ類に関する研究—特にその生態と防除を中心として—. 宇都宮大学農学部学術報告特輯, (10): 1-83.
- 田中 正, 1975. 農園芸作物に寄生するアブラムシの生活史と検索(1). *Rostria*, (24): 143-148.
- 田中誠宏, 2005. 昆虫群集構成者間に生じる植物を介したプラスの間接効果. 日本生態学会誌, 55: 307-312.
- Takada, H. & Y. Hashimoto, 1985. Association of the root aphid parasitoids *Aclitus sappaphis* and *Paralipsis eikoe* (Hymenoptera, Aphidiidae) with the aphid-attending ants *Pheidole fervida* and *Lasius niger* (Hymenoptera, Formicidae). *Kontyu*, 53(1): 150-160.
- 玉木佳男, 1968. アブラムシおよびカイガラムシが生産する Honeydew の構成成分. 生物科学, 20(1): 17-25.
- 寺山 守, 1988. 好蟻性カイガラムシ *Eumyrmococcus* 属の分類および生態. *Rostria*, (39): 643-648.
- 寺山 守, 1992. 蟻客のはなし. *インセクトリウム*, 29: 30-32.
- 寺山 守, 1995. アリノタカラカイガラムシとミツバアリ. *インセクトリウム*, 32(4): 103.

- Togashi, I., 1987. Insects associated with aphid, *Toxoptera odinae* and honeydew secreted by *T. odinae*. Transaction of Shikoku Entomological Society, 18(3/4): 315-326.
- 富樫一次, 2004. ショウブアブラムシ *Shizaphis rotundiventris* (Signoret)をめぐる昆虫群集. 日本海域研究, (35): 29-31.
- 頭山昌郁・伊藤文紀, 2015. アルゼンチンアリとアブラムシ-ホトケノザに寄生するアブラムシの変化-. 蟻, (37): 1-16.
- 豊田浩二, 2000. クサアリ類とクヌギチナガオアブラムシ. 寄せ蛾記, 94 : 2838-2839.
- 上田恵介・小林和夫, 1991. キジラミ類(同翅亜目: キジラミ上科)の甘露を吸蜜するメジロ *Zosterops japonica*. 日本鳥学誌, 39: 103-105.
- 上 恭治, 1928. アリノタカラ. 昆虫世界, 32: 77-79.
- 上 恭治, 1933. 牧畜蟻. 昆虫界, 1: 602-608.
- Way, M. J., 1963. Mutualism between ants and honeydew-producing Homoptera. Annual Review of Entomology, 8: 307-343.
- Williams, D. J., 1978. The anomalous ant-attended mealybugs (Homoptera: Pseudococcidae) of South-east Asia. Bull. Br. Mus. Nat. Hist. (Ent.), 37: 1-72.
- Williams, D. J., 1998. Mealybugs of the genus *Eumyrmococcus* Silvestri associated with the ant genus *Acropyga* Roger and a review of the subfamily Rhizoecinae (Hemiptera: Coccoidea, Pseudococcidae). Bull. Nat. hist. Mus. Lond., (Ent.), 67(1): 1-64.
- Williams D. J., & M. Terayama, 2000. A new species of the mealybug genus *Eumyrmococcus* Silvestri (Hemiptera: Pseudococcidae, Rhizoecinae) associated with the ant *Acropyga (Rhizomyrma) kinomurai* Terayama et Hashimoto (Hymenoptera: Formicidae) in the Ryukyu Islands, Japan. Entomological Science, 3(2): 373-376.
- Wilson, E. O., 1971. The insect societies. 548pp. Belknap Press.
- 山田圭子, 2001. アリとカイガラムシの共生関係に関する研究. 東京農業大学国際農業開発学科卒業論文, 18 + 7 pp.
- 山口 剛, 1982. 草地におけるトビイロシワアリの巣穴分布について. 第 25 回に本生物学賞論文集: 192-197.
- 山本道也・東 正剛・日野水仁・星川和夫・中野 進・大久保利道・大谷 剛・戸田正憲, 1979. 北海道大学苫小牧地方演習林におけるアリ類の生態学的研究-アリとアブラムシとの対応関係-. 北海道における道路計画と森林環境の保全に関する調査研究(その 3), 97-102.
- 山本道也・東 正剛・日野水仁・星川和夫・中野 進・大久保利道・大谷 剛・戸田正憲, 1981. 北海道大学苫小牧地方演習林のアブラムシ相-概要, 特にアリとの共生関係について-. 北海道大学農学部演習林研究報告, 38(2): 219-240.
- 山本道也・日野水仁・中野 進・大谷 剛, 1980. アリとアブラムシとの対応関係. 北海道における道路計画と森林環境の保全に関する調査研究(その 4), 18-40.
- 山本道也・日野水仁・大谷 剛, 1981. 北海道大学苫小牧地方演習林におけるアリ類の生態学的研究-アリとアブラムシとの対応関係-. 北海道における道路計画と森林環境の保全に関する調査研究(その 5), 66-69.
- 八尾 泉, 2009. アブラムシ-アリ共生関係の生態と進化. 生物科学, 61(1): 50-58.
- 八尾 泉, 2011. アブラムシはアリにボディガード代を払っている-アリ随伴のコストとその生理的要因. Rostris, (53): 27-43.

### 表 3. 鱗翅目.

栄養共生関係が中心となるが、片利共生関係となる者や寄生関係(捕食-被食関係)となるアリ卵・幼虫食者も見られる。迷チョウで一時的に発生した種の記録も加えた。

\*: アリ卵・幼虫食性種. #: 偶産で、一時的に国内で発生した種.

#### LEPIDOPTERA 鱗翅目

##### Lycaenidae シジミチョウ科

[特定のアリの種の巣内に入るアリとの関係の強い種(絶対的關係)]

<i>Spindasis takanonis</i> (Matsumura) キマダラルリツバメ	樹上営巣性のハリプトシリアゲアリの巣中で育つ(山口, 1988).
<i>Niphanda fusca</i> (Bremer & Gray) クロシジミ	1, 2 齢ではアブラムシやキジラミからの分泌物を食べ, 3 齢以降クロオアリの巣中で育つ(永山, 1950a, b; 蜷川, 1985; Hojo et al., 2014).
<i>Maculinea teleius</i> (Bergstraesser) ゴマシジミ*	ワレモコウを食べて育ち, 4 齢でシワクシケアリ種群の一種の巣に入り, 卵や幼虫を食べて育つ(石村, 1952).
<i>M. arionides</i> (Staudinger) オオゴマシジミ*	3 齢までは植食性でシソ科のカイバヒキオコシタクロバナヒキオコシのつぼみを食べて育ち, 3 齢後期から 4 齢でシワクシケアリ種群の一種(ゴマシジミの寄主とは別種)の巣に運ばれ, 卵や幼虫を食物とする(平賀, 1952, 1955).

[アリとの関係が強く、アリの巣付近、あるいはアリの巣内に入り蛹化する種]

<i>Shirozua jonasi</i> (Janson) ムモンアカシジミ	孵化した幼虫は最初アブラムシやカイガラムシ類の甘露を餌とし, 後にクヌギやコナラ等の芽に入り, クサアリ類(ヒラアシクサアリ, クロクサアリ, フシボソクサアリ)に保護されて育つ(山口, 198; 白水, 2006; 井上他, 2007). 終齢幼虫になるとクサアリ類の巣中あるいは近くで蛹化する.
<i>Plebejus argus</i> (Linnaeus) ヒメシジミ	トビイロケアリ, ツノアカヤマアリ, クロオオアリ(福田, 1984; 渡辺, 1987); トビイロシワアリ, サクラアリ, エゾクシケアリ(渡辺, 私信). 蛹はアリの巣中から見い出される(栗田・田下, 1996). 成虫にもトビイロケアリが集まる(丸山, 1983).
<i>Lycaeides argyrostromon</i> Bergstaesser ミヤマシジミ	クロオオアリ(萩原, 2006; Omura et al., 2006; Watanabe, 2009); クロヤマアリ(福田, 1984; Omura et al., 2006); キイロケアリ(渡辺, 1987); エゾアカヤマアリ, アミメアリ(Omura et al., 2006); トビイロケアリ(萩原, 私信); サクラアリ(渡辺, 私信). コマツナギを食べる, 終齢幼虫はクロオオアリの巣に入り, その中で蛹化する(萩原, 2006; Watanabe & Hagiwara, 2009).
<i>L. subsolanus</i> Eversmann アサマシジミ	クロヤマアリ(渡辺, 1987); トビイロケアリ, ハヤシケアリ(寺山・坂本, 未発表; 渡辺, 1987 では(?)を付してトビイロケアリを発表). 幼虫はアリの巣内に入る可能性があり, 暫定的にここに位置付けておく

[アリの巣付近あるいは巣内で蛹化の可能性のある種]

<i>Shijimiaeoides divinus</i> (Fixsen) オオルシジミ	クロオオアリ, キイロシリアゲアリ(丸山, 1982; 渡辺, 1987); クロヤマアリ, クロオオアリ, トビイロケアリ, ヒメトビイロケアリ, キイロシリアゲアリ, トビイロシワアリ(村田・野原, 1993; 村田, 1999, 2003; Murata & Matsuura, 2013). アリの巣口で蛹化が見られ, 蛹にアリによる保護が加えられている可能性がある. 蛹にキイロシリアゲアリが集まると言う観察もある(福田他, 1984). クロオオアリの巣中から蛹が得られた例もある(西尾, 2010a).
<i>Glaucopsyche lycormas</i> (Butler) カバイロシジミ	ケアリ類, ヤマアリ類, アメイロアリ, クオロオアリ(工藤, 1981a, b, 1983a, b). アリの巣中あるいは巣付近で蛹化する可能性がある.
[巣外で幼虫にアリが来集する栄養共生関係を持つ種]	
<i>Scolitantides orion</i> Pallas ジョウザンシジミ	トビイロケアリ, クロヤマアリ(澤本, 1940).
<i>Panchala ganesa</i> Moore ルーミスシジミ	ハリブトシリアゲアリ(福田他, 1984).
<i>Narathura japonica</i> (Murray) ムラサキシジミ	クロクサアリ, クロオオアリ他(福田他, 1984; 渡辺, 1987).
<i>N. bazalus</i> Hewitson ムラサキツバメ	トビイロケアリ, チクシトゲアリ, クロオアリ等8種(渡辺, 1987; 小山・井上, 2004).
<i>Artopoetes preyeri</i> (Murray) ウラゴマダラシジミ	トビイロケアリ, シベリアカタアリ, ウメマツオオアリ(中西, 1987; 渡辺, 1987).
<i>Coreana raphaelis</i> Oberthur チョウセンアカシジミ	トビイロケアリ, ハヤシケアリ, ヒラアシクサアリ(工藤, 1984).
<i>Ussuriana stygiana</i> (Butler) ウラキンシジミ	種類不明(福田他, 1984; 浅野・猪又, 1987).
<i>Fixenia w-album</i> Koch カラスシジミ	クロクサアリ(工藤, 1983).
<i>F. mera</i> (Janson) ミヤマカラスシジミ	トビイロケアリ(小山内, 1951).
<i>Rapala arata</i> (Bremer) トラフシジミ	シベリアカタアリ(渡辺, 1987).
<i>Artipe eryx</i> (Linnaeus) イワカワシジミ	アシジロヒラフシアリ, アシナガキアリ(坂本, 未発表).
<i>Callophrys ferrea</i> (Butler) コツバメ	トビイロケアリ(福田他, 1984; 渡辺, 1987).
<i>Lampides boeticus</i> (Linnaeus) ウラナミシジミ	トビイロケアリ, アミメアリ, クロヤマアリ, クロオオアリ(木部, 1947; 渡辺, 1987).
<i>Nacaduba kurava</i> Moore アマミウラナミシジミ	アシジロヒラフシアリ(福田他, 1984; 渡辺, 1987).
<i>Prosotas nora</i> (C. Felder) ヒメウラナミシジミ	アシジロヒラフシアリ(渡辺, 1987).
<i>Jamides bachus</i> Stoll ルリウラナミシジミ	アシジロヒラフシアリ(松岡, 1976).
<i>Zizeeria maha</i> (Kollar) ヤマトシジミ	トビイロケアリ, アメイロアリ他(福田他, 1984; 渡辺, 1987).
<i>Z. karsandea</i> (Moor) ハマヤマトシジミ	種類不明(渡辺, 1987). マレーシアでの観察でアフテコヌカアリの来集例がある(福田他, 1984).
<i>Zizina otis</i> (Fabricius) シルビアシジミ	クロヤマアリ, キイロシリアゲアリ(渡辺, 私信); 種類不明(福田他, 1984; 渡辺, 1987).
<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus) ルリシジミ	クロオオアリ, トビイロケアリ, クロクサアリ, エゾアカヤマアリ(福田他, 1984; 福田, 1990; 渡辺, 1987).
<i>C. sugitanii</i> (Matsumura) スギタニルリシジミ	クロオオアリ, トビイロケアリ(福田, 1984; 渡辺, 1987).
<i>Acytolepis puspa</i> (Horsfield) ヤクシマルリシジミ	トビイロケアリ(渡辺, 1987).
<i>Neopitheops zalmora</i> (Butler) ヒメウラボシシジミ	トビイロケアリ(渡辺, 1987).

<i>Pithecopis fulgens</i> Doherty ツシマウラボシシジミ	オオアリ類, アメイロアリ(福田他, 1984; 渡辺, 1987).
<i>P. corvus</i> Fruhstorfer リュウキュウウラボシシジミ	キイロオオシワアリ(寺山・坂本, 未発表).
<i>Megisba malaya</i> Horsfield タイワンクロボシシジミ	種類不明(渡辺, 1987).
<i>Everes argiades</i> (Pallas) ツバメシジミ	種類不明(渡辺, 1987).
<i>E. lacturnus</i> Godast タイワンツバメシジミ	種類不明(岩崎, 1980).
<i>Tongeia fischeri</i> (Eversmann) クロツバメシジミ	種類不明(福田他, 1984; 渡辺, 1987).
<i>Euchrysops cnejus</i> (Favricius) オジロシジミ	種類不明(渡辺, 1987).
<i>Chilades mindora</i> (C. & R. Felder) ソテツシジミ #	ヒゲナガアメイロアリ, アシナガキアリ(福田他, 1972).
<i>Chilades pandava</i> (Horsfeild) クロマダラソテツシジミ #	ヒゲナガアメイロアリ, アシナガキアリ(福田他, 1972).
<i>Leptotes plinius</i> (Fabricius) カクモンシジミ #	種類不明(福田他, 1984; 渡辺, 1987).
<i>Catochrysops panormus</i> (Felder) ウスアオオナガウラナシジミ #	種類不明(福田他, 1984; 渡辺, 1987).
<i>Jamides alecto</i> (C. Felder) シロウラナシジミ #	種類不明(渡辺, 1987).
<i>Zizula hylax</i> (Fabricius) ホリイコシジミ #	種類不明(渡辺, 1987).

[基本的に共生関係を持たないがアリが来集した記録のある種]

<i>Favonius orientalis</i> (Murray) オオミドリシジミ	種類不明(渡辺, 1987).
<i>F. ultramarinus</i> (Fixsen) ハヤシミドリシジミ	ヤマアリ類, ケアリ類(渡辺, 1987).
<i>F. taxila</i> (Bremer) ジョウザンミドリシジミ	トビイロケアリ(渡辺, 1987).
<i>F. yuasai</i> Shirozu クロミドリシジミ	種類不明(渡辺, 1987).
<i>Chrysozephyrus smaragdinus</i> (Bremer) メスアカミドリシジミ	種類不明(福田他, 1984; 渡辺, 1987).

#### Noctuidae ヤガ科

<i>Dryobotodes pryeri</i> Leech ブライヤオビキリガ	幼虫にムネアカオオアリ, クロオアリが集まる(工藤, 1983, 1984).
---	---

#### Tineidae ヒロズコガ科

<i>Gaphara conspersa</i> (Matsumura) マダラマルハヒロズコガ	ヒラアシクサアリ, クロクサアリ, トビイロケアリ, アミメアリ (Narukawa et al., 2002). アリの巣中や巣の周辺に見られ, アリの死骸や腐食物を食べて育つものと思われる.
--	--

### 参考文献

- Akino, T., J. J. Knapp, J. A. Thomas & G. W. Elmes, 1999. Chemical mimicry and host specificity in the butterfly *Maculinea rebeli*, a social parasite of *Myrmica* ant colonies. *Proc. R. Soc. Lond., B*, 266: 1419-1426.
- Akre, R. D. & G. S. Paulson, 1993. Who's eating the children? (Most unusual flies). *American Entomologist*, 39(4): 238-243.
- Als, T. D., Vila, R., Kandul, N. P., Nash, D. R., Yen, S. H., Hsu, Y. F., Mignault, A. A., Boomsma, J. J. & Pierce, N. E., 2004. The evolution of alternative parasitic life histories in large blue butterflies. *Nature*, 432, 386-90.
- 青木章八・小田切顕一, 1989. ムモンアカシジミの飼育を手がけて. *蝶研フィールド*, 4: 10-20.
- Chapman, T. A., 1920. Contribution to the life history of *Lycaena euphemus* Hb. *Transactions of the Entomological Society of London*, 1919(3/4): 450-465.

- Dood, F. P., 1912. Some remarkable ant-friend Lepidoptera of Queensland. Transactions of the Entomological Society of London, 1911(3/4): 577-590.
- 江島正郎・緒方 一夫・里山俊哉・柴原克己, 1974. クロシジミの生活史. 月刊むし, (34) : 18-25.
- Elmes, G. W., T. Akino, J. A. Thomas, R. T. Clarke & J. J. Knapp, 2002. Interspecific differences in cuticular hydrocarbon profiles of *Myrmica* ants are sufficiently consistent to explain host specificity by *Maculinea* (large blue) butterflies. Oecologia, 130: 525-535.
- Frohawck, F. W., 1913. Notes on the life history of *Lycaena arion*. Entomologist, 46: 321-324.
- Frohawck, F. W., 1916. Further observations on the last stage of the larva of *Lycaena arion*. Transactions of the Entomological Society of London, 1915(3/4): 313-316.
- Frohawck, F. W., 1924. Natural history of British butterflies, 2 vols. Hutchinson.
- 福田 治, 1990. クロオオアリとルリシジミ幼虫の関係. わたしたちの自然史(北九州自然史友の会), (35) : 22.
- 福田晴夫・久保快哉・葛谷健・高橋昭・高橋真弓・田中蕃・若林守男, 1972. シジミチョウ科幼虫の食植性から食肉性への進化. 原色日本昆虫生態図鑑 III, チョウ編, 56-65. 保育社.
- 福田晴夫・浜栄一・葛谷健・高橋昭・高橋真弓・田中蕃・田中洋・若林守男・渡辺康之, 1984. 原色日本蝶類生態図鑑 III. シジミチョウ科, 保育社.
- 福田晴夫・田中 章, 1973. 鹿児島県鹿屋市におけるクロシジミ幼虫期の記録. 昆虫と自然, 8(4): 23-24.
- 萩原康夫, 2006. クロオオアリとミヤマシジミの共生レベル. 蟻, (28): 79.
- 萩原康夫, 2007. ミヤマシジミの羽化戦術-どうしてアリに襲われないのか?-. 蟻, (29): 32.
- 平賀壮太, 1952. オオゴマシジミの生態. 新昆虫, 5(2) : 16-18.
- 平賀壮太, 1955. オオゴマシジミの生態[第 II 報]. 新昆虫, 8(3) : 7-14.
- 平賀壮太, 2001a. オオゴマシジミの生態 : 第 3 報. 越佐昆虫同好会会報, 85 : 3-6.
- 平賀壮太, 2001b. 「昆虫少年物語」南魚沼のフェアブル昆虫少年物語. 南魚沼群教育委員会連絡協議会・六日町地区理科教育センター, 6051.
- 平賀壮太, 2003. オオゴマシジミの寄主アリの再同定について. やどりが, 196: 31-34.
- 蛭川憲男, 1978. 長野県木曾谷におけるクロシジミの生態. 昆虫と自然, 13(6): 1-18.
- 蛭川憲男, 1981. 1980 年木曾谷と伊那谷での蝶類調査ノート. 佳香蝶, 33(127): 42.
- 蛭川憲男, 1985. 日本の昆虫 2 クロシジミ. 145pp. 文一総合出版.
- Hölldobler, B. & E. O. Wilson, 1990. The ants. Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 732 pp.
- Hojo, M., S. Yamagishi, T. Akino & R. Yamaoka, 2014. Adaption of lycaenid *Niphanda fusca* (Lepidoptera: Lycaenidae) caterpillars by the host ant *Camponotus japonicus* (Hymenoptera: Formicidae). Ent. Sci., 17: 59-65.
- Hojo, M., A. Wada-Katsumata, M. Ozaki, S. Yamaguchi & R. Yamaoka, 2008. Gustatory synergism in ants mediates a species-specific symbiosis with lycaenid butterflies. Jour. Comp. Physiol., A, 194: 1043-1052.
- Hojo, M., A. Wada-Katsumata, M. Ozaki, S. Yamaguchi & R. Yamaoka, 2009. Chemical disguise as particular caste of host ants in the inquiline parasite *Niphanda fusca* (Lepidoptera: Lycaenidae). Proc. Roy. Soc., B, 276: 551-558.
- 北條 賢・秋野順治, 2010. 好蟻性昆虫の化学生態学. 生物科学, 61(4): 227-233.
- 北條 賢・和田綾子・山岡亮平・尾崎まみこ, 2005. クロシジミとクロオオアリの共生を支える味覚相乗効果. 昆虫 DNA 研究会ニュースレター, (3) : 15-18.
- 井上大成・濱口京子・久松正樹, 2007. 茨城県においてムモンアカシジミ (チョウ目: シジミチョウ科) 幼虫に随伴していたアリの 1 種. 茨城県自然博物館研究報告, 10: 17-18.
- 石沢慈鳥, 1949. アリがそだてる蝶の幼虫. 子供の科学, 12(11) : 36-39.

- 石原 保, 1941. ムモンアカシジミに関する新事例. *Zephyrus*, 9 : 121-123.
- 石村 清, 1952. 日本産ゴマシジミの生活史. *生態昆虫*, 4 : 27-34.
- 今森光彦, 1987. 蜜とひきかえにアリから安全をもらって成長していたシジミチョウの幼虫. *アニマ*(平凡社), 172 : 10.
- 猪又敏男, 1975. ハニー・タンク. Part106. 月刊むし, (53) : 120-123.
- 磐瀬太郎, 1942. シジミテフとミヤマシジミと蟻. *昆虫界*, 10(101) : 483-489.
- 磐瀬太郎, 1944. クロシジミの生活史を探らう[sic]. *昆虫研究会報*. (1) : 2-6. (未見)
- 磐瀬太郎, 1947. シジミテフ科幼虫三題. *生態昆虫*, 2 : 13-15.
- 磐瀬太郎, 1954. アリに育ててもらおうキマダラルリツバメ. *科学読売*, (10) : 30-31. (未見)
- 岩崎郁夫, 1980. 佐多町産タイワンツバメシジミに関する知見. *Satsuma*, 29(82) : 1-31.
- 鎌田邦彦, 1985. アリに食べられるキマダラルリツバメ. *昆虫と自然*, 20(14) : 24-25.
- 加藤義臣・廣木眞達, 2005. ほかの生物との共生. 本田計一・加藤義臣(編), *チョウの生物学*, 507-540. 東京大学出版会.
- 川副昭人, 1954. キマダラルリツバメ終齢幼虫並びに蛹についての概要. 7(9) : 26-28.
- 木部光徳, 1947. ウラナミシジミの幼虫にトビイロケアリの集ること. *Zephyrus*, 9 : 294.
- 「昆虫少年物語」発刊記念事業委員会, 2002. オオゴマシジミ迎えて舞う. 南魚沼のフェアブル「昆虫少年物語」発刊記念事業実行委員会, 77pp.
- 工藤 忠, 1979. カラスシジミ終齢幼虫の頃. *Celastrina*, (3) : 1-3, 11-13.
- 工藤 忠, 1981a. カバイロシジミの幼虫に訪ねるアリについて(追加報告 I). *Celastrina*, (11) : 33.
- 工藤 忠, 1981b. カバイロシジミの幼虫に訪ねるアリについて—青森県津軽半島での観察—. 月刊むし, (124) : 12-14.
- 工藤 忠, 1981c. カバイロシジミ幼虫への寄生と護衛の一観察. *Celastrina*, (7) : 2-11.
- 工藤 忠, 1983a. ムモンアカシジミと関わるアリについて. 月刊むし, (154) : 2-3.
- 工藤 忠, 1983b. カバイロシジミの幼虫に訪ねるアリについて(追加報告 II). *Celastrina*, (12) : 20-21.
- 工藤 忠, 1983c. カラスシジミの幼虫に訪ねるアリについて. *Celastrina*, (11) : 31-32.
- 工藤 忠, 1983d. プライヤオビキリガ幼期の興味ある知見について. 月刊むし, (147) : 26-27.
- 工藤 忠, 1983e. 青森県におけるカバイロシジミの食草について幼虫へ. *Celastrina*, (12) : 18-19.
- 工藤 忠, 1984a. チョウセンアカシジミの幼虫に訪ねるアリについて. *Celastrina*, (13) : 37.
- 工藤 忠, 1984b. 岩木山で観察したプライヤオビキリガの幼虫について. *Celastrina*, (14) : 22-23.
- 工藤 忠, 1984c. アリに襲われていたカバイロシジミの幼虫. 月刊むし, (166) : 14.
- 栗田貞多男・田下昌志, 1996. 信州の蝶. 288 pp. 信濃毎日新聞社.
- 小山達雄・井上大成, 2004. 関東地方北部におけるムラサキツバメの発生経過. *昆虫*, 7(4):143-153.
- 丸山 潔, 1983. ヒメシジミ成虫に対するトビイロケアリの行動. まつむし, (67) : 7-8.
- 丸山 潔, 2006. ムラサキシジミにまつわるアリ2種. まつむし, (95) : 25.
- 松岡善一, 1976. 1973年屋久島で突発的に発生したルリウラナミシジミについて. *蝶と蛾*, 26(3-4) : 125-131.
- 村田浩平, 1999. 野焼きとオオルリシジミ. *インセクタリアム*, 36(10) : 4-8.
- 村田浩平・野原啓吾・阿部正喜, 1998. 野焼きがオオルリシジミの発生に及ぼす影響. *Japanese Journal of Entomology* (N. S.), 1: 21-33.
- 森 石雄, 1965. キマダラルリツバメの生活史. *教育研究紀要* (聖徳中学校), (1) : 49-63. (未見)
- 森下正明, 1936. シジミテフを蝶の巣の中で見出した事. *関西昆虫雑誌*, 4: 11-12.
- Murata, K. & A. Matsuura, 2013. Effect of grazing intensity on the interaction between *Shijimiaeoides divinus asonis* (Matsumura, 1929) and its attended ants. *Enr. Sci.*, 16: 390-399.

- 永山文昭, 1950a. クロシジミの生活史. 生態昆虫, 3 : 9-18.
- 永山文昭, 1950b. クロオオアリと共棲するクロシジミの生活史. 新昆虫, 3(5) : 18-21.
- 永山文昭, 1951. クロシジミの蛹化場所. 武蔵野蝶類同好会機関誌, 1(1) : 13. (未見)
- 中西元男, 1987. ウラゴマダラシジミの幼虫にきていたアリ. ひらくら, 31(5) : 81.
- 西尾規孝, 2010a. クロオオアリの巢中から見出したオオルリシジミの蛹. まつむし, (99):62.
- 西尾規孝, 2010b. あるオオルリシジミをガードしていたクロオオアリ. まつむし, (99):63.
- 野村香穂子・蛭川憲男・山岡亮平・今福道夫, 1992. クロシジミのクロオオアリとの共生についての問題. 蝶と蛾, 43(2) : 138-143.
- Ômura, H., M. Watanabe & K. Honda, 2009. Cuticular hydrocarbons of larva and pupa of reverdin's blue, *Lycaeides argyrognomon* (Lycaenidae) and its tending ants. Trans. Lepid. Soc. Lapan, 60: 203-210.
- 小山内実, 1951. カラスシジミの生活史. 虫報, (5): 1-12.
- Pierce, N. E. (ピアス, ナオミ), 1987. シジミチョウとアリ. インセクトリウム, 24(3): 76-83. [伊藤嘉昭訳]
- Pierce, N. E., M. F. Braby, A. Heath, D. J. Lohman, J. Mathew, D. B. Rand, and A. Travassos, 2002. The ecology and evolution of ant association in the Lycaenidae (Lepidoptera). Annual Review of Entomology, 47: 733-771.
- Pierce, N. E. & P. S. Mead, 1981. Parasitoids as selective agents in the symbiosis between lycaenid butterfly larvae and ants. Science, 211: 1185-1187.
- 佐藤周二・山内博尚, 1982. 津軽地方におけるムモンアカシジミの生態'80. ちょうちょう, 5(2): 2-22.
- 澤本孝久, 1940. ジャウザンシジミと蟻との関係並びに他の2・3の知見. Zephyrus, 8 : 200-204.
- 白水 隆, 2006. 日本産蝶類標準図鑑. 学研, 336 pp.
- 高橋良一, 1929a. ヒメフタツバメ (*Aphnaeus kuyanianus* Matsumura) の幼虫と蛹. Zephyrus, 1 : 57-58.
- 高橋良一, 1929b. シリアゲアリと共棲する昆虫. 動物学雑誌, 41: 122-129.
- 田村 栄, 1951. 蟻の巣にそだつ蝶. 昆虫の生態, 誠文堂新光社, 18-21.
- 田下昌志, 2007. 静岡市内でムラサキツバメの幼虫にたかるアリ. まつむし, (96): 77.
- 手代木求, 1997. 日本産蝶類幼虫-成虫図鑑 II シジミチョウ科. 東海大学出版会, 138 pp.
- Watanabe, M. & Y. Hagiwara, 2009. A newly observed form of symbiotic relationship between reverdin's blue *Lycaeides argyrognomon praeterinsularis* (Verity), (Lycaenidae) and *Camponotus japonicus* Mayr (Formicidae). J. Res. Lepidoptera, 41: 70-75.
- 渡辺康之, 1987a. オオゴマシジミの生態-第1報. 蝶研フィールド, 2(2) : 22-26.
- 渡辺康之, 1987b. アリが来集するシジミチョウ科幼虫. 蝶研フィールド, 2(4)13 : 6-12.
- 渡辺康之, 1989. オオゴマシジミの生態-第2報. 蝶研フィールド, 4(6) : 5-8.
- Wilson, E. O., 1971. The insect societies. 548 pp. Belknap Press.
- 矢後勝也, 2003. シジミチョウ科幼虫の好蟻性器官類. 昆虫と自然, 38(5) : 15-20.
- 矢後勝也, 2005a. 肉食性シジミチョウ類の多様性と進化(1). 昆虫と自然, 40(13) : 25-29.
- 矢後勝也, 2005b. 肉食性シジミチョウ類の多様性と進化(2). 昆虫と自然, 40(14) : 31-35.
- 矢後勝也, 2010. 好蟻性シジミチョウ類の多様性と進化. 生物科学, 61(4): 208-218.
- 山口 進, 1988. 五麗蝶譜. 講談社, 262 pp.
- 山口 進, 2000. アリと共生するチョウ. 昆虫と自然, 35(1): 2-7.
- 山岡亮平, 2000. シジミチョウはなぜアリにおそわれないか. 昆虫と自然, 35(1): 8-12.
- 矢野宗幹, 1915. 蟻巢中に棲息する虻の幼虫. 昆虫世界, 19(209) : 2-9.