

日本産ウンカに関する分類学的研究

藤 沼 聡*

Taxonomic notes on Japanese planthoppers
(Auchenorrhyncha, Delphacidae)

Satoshi FUJINUMA

日本では現在、約 140 種のウンカ科が記録されているが、それらの中には、原記載以来、十分な分類学的検討がなされていない種が存在する。本研究では、北海道大学、愛媛大学、九州大学などに所蔵されるウンカ科コレクションの調査を行い、分類学的な所属変更や分布記録の訂正等を要する種を確認したので、それらをここに報告する。

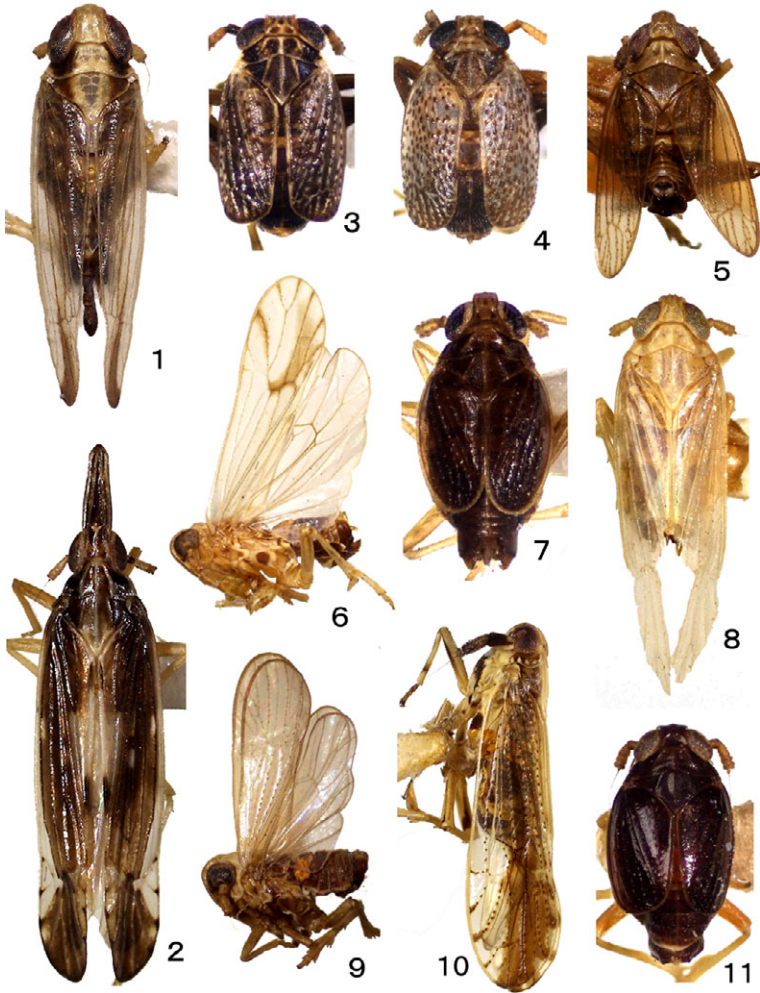
はじめに、標本調査に承諾いただいた吉澤和徳准教授（北海道大学農学部）、中谷至伸博士（農業環境技術研究所）、石川 忠博士（東京農業大学農学部）、吉富博之准教授（愛媛大学農学部）、紙谷聡志准教授（九州大学農学研究院）に感謝申し上げますとともに、埼玉大学教育学部における収集標本を貸与いただき、本稿について貴重なご助言をいただいた林 正美博士（埼玉大学名誉教授）に厚くお礼申し上げます。検視標本の保管先の略称は次の通り：HUS（北海道大学農学部）、NIAES（農業環境技術研究所）、TUA（東京農業大学農学部）、EUMJ（愛媛大学ミュージアム）、ELKU（九州大学農学部）、SF（著者所蔵）。なお、TUA の標本には元埼玉大学教育学部の所蔵標本を含む。

ザオウウンカの学名変更 (Figs. 1, 12)

ザオウウンカは、日本では長谷川（1957）により山形県蔵王から記録され、その学名に *Kelisia guttula* (GERMER, 1818) をあてられたが、日本産の *K. guttula* とされる標本と、その後に記載された尾瀬産の *K. asahinai* Y. HORI, 1982 の paratype (Fig. 1) を検討したところ、両種の♂生殖器を含む形態的特徴が一致し、同一種と判明した。しかし、日本産 *K. guttula* の♂生殖器は、ドイツ産の♂生殖器 (BIEDERMANN & NIEDRINGHAUS 2009) と一致せず、aedeagus (挿入器) 側面の稜線構造の基部側の開始点が不明瞭で、aedeagus 全長の 1/2 に位置しており、pygofer 後腹面 (Fig. 12) から確認できない。そのため、蔵王産の標本を *K. asahinai* と同定し、日本における従来の *K. guttula* の記録を *K. asahinai* とする。従って、ザオウウンカの学名には *K. asahinai* Y. HORI, 1982 を用いることとなる。

Type material examined. Paratypes of *K. asahinai*, 1♂ 1♀ (EUMJ), Mt. Shibutsu Gunma Pref., Aug. 29, 1978, Y. Hori leg. / (orange paper) Paratype / *Kelisia asahinai* Y. Hori, Det. Y.

* 埼玉県さいたま市浦和区岸町



Figs. 1-11. 検討種の全形. Habitus of examined species. 1, *Kelisia asahinai* (paratype) (total body length, 3.5 mm); 2, *Terauchiana singularis* (aestival form) (7.3 mm); 3, *Cemus sauteri* (2.0 mm); 4, *Cemus nigroclypeatus* (2.0 mm); 5, *Delphacodes agropyri* (paratype) (2.5 mm); 6, *Dicranotropis esakii* (holotype) (4.6 mm); 7, *Wuyia nigerrima* (2.0 mm); 8, *Dicranotropis tikuzenensis* (holotype) (3.3 mm); 9, *Ishiharodelphax matsuyamensis* (paratype) (2.8 mm); 10, *Perkinsiella yakushimensis* (holotype) (5.1 mm); 11, *Altekon nigriella* (paratype) (1.9 mm). All specimens are males except Fig. 2.

Hori 1982.

Other specimens examined. [Honshu] 2♂ 2♀ (NIAES), Mt. Katta-dake, Zaô Mts., Yamagata Pref., 19. IX. 1955, H. HASEGAWA; 2♂ 2♀ (TUA), Mt. Taikura, Kuroiso, Tochigi Pref., 17. VIII. 2000, K. MORISHIMA; 4♂ 4♀ (SF), Yubiso, Minakami, Gunma Pref., 28. VIII. 2011, S. FUJINUMA; 5♂ 3♀ (SF), Hoshimata, Tsumagoi, Gunma Pref., 11. IX. 2011, S. FUJINUMA; 5♂ (TUA), Mt. Norikura (2,070 m alt.), Nagano Pref., 3. IX. 1991, M. HAYASHI; 1♀ (SF), Nakasaki, Takayama, Gifu Pref., 14. IX. 2010, S. FUJINUMA.

日本産テラウチウンカ属のシノニミー (Fig. 2)

日本産 *Terauchiana* 属には、テラウチウンカ *T. singularis* MATSUMURA, 1915 とクロバネテラウチウンカ *T. nigripennis* KATO, 1933 (Fig. 2) の2種が知られており、岸本 (1995) は、*T. singularis* の飼育試験に基づき、両種が同一種であることを報告している。また、同じ頃に埼玉大学教育学部でも飼育実験がされており、*T. nigripennis* は13時間以上の長日条件下の飼育で生じることが確かめられている (林, 私信)。すなわち、クロバネテラウチウンカは *T. singularis* の季節型 (夏型) であり、ISHIHARA (1949) が図示した♂生殖器にみられる差異は種内変異であることが確認されている。現在、両種の synonymy は正式に処理されていないようであるため、ここで *T. nigripennis* を *T. singularis* の新参異名 (syn. nov.) として改めて報告する。

日本産 *Stenocranus* 属 2 種の分類学的位置

(1) アカシナガウンカの正体

アカシナガウンカ *Stenocranus akashiensis* MATSUMURA, 1935 は、海岸草地に生息する種として知られるが、山田ら (2009) は、本種の近年の記録はタテヤマナガウンカ *S. tateyamanus* MATSUMURA, 1935 と混同している可能性があることを指摘した。また、本種は *Stenocranus* 属として記載されたが、原記載文では、脚の黒条線を欠き、♂生殖器の左右の paramere (把握器) が、基部から先端に向かい徐々に離れるとされており、*Stenocranus* 属の特徴と一致しない。松村コレクションの調査により、“*S. akashiensis*” の同定ラベルが付された標本が確認できたため、本種の原記載と採集データが一致した♀を lectotype, 1♂を paralectotype に指定する。また、lectotype の形態的特徴はハコネホソウンカ *Sogata hakonensis* (MATSUMURA, 1935) と一致するため、本種は *S. hakonensis* の新参異名 (syn. nov.) となる。なお、paralectotype の 1♂は *S. tateyamanus* であり、MATSUMURA & ISHIHARA (1945) で図示された本種の♂生殖器は *S. tateyamanus* のものと考えられる。

Type material examined. Lectotype ♀ (HUS), *Stenocranus a (ka!) shiensis* n. / Akashi, 11.7. Paralectotype, 1♂ (HUS), *Stenocranus akashiensis* Matsu., 20.VI.1903., Kamakura.

(2) *Stenocranus ogasawarensis* の正体

Stenocranus ogasawarensis MATSUMURA, 1935 は、原記載文で脚の黒条線を欠くとされ、

これは *Stenocranus* 属の特徴と一致しない。松村コレクションの調査により、“*S. ogasawarenis*”の同定ラベルが付された標本が確認できたため、本種の原記載情報と一致した♀を lectotype, 2♂を paralectotype に指定する。また, lectotype の形態的特徴はハコネホソウンカ *Sogata hakonensis* (MATSUMURA, 1935) と一致するため、本種も *S. hakonensis* の新参異名 (syn. nov.) となる。

Type material examined. Lectotype ♀ (HUS), 20 VIII 1905, Ogasawara, Matsumra (=Matsumura) / *St. ogasawara's* n. det. Matsumura / (red paper) TY (PE!) *ogasawar.* / *Unkana ogasawarenis* Mats. Paralectotypes: 1♂ (HUS), 20 VIII 1905, Ogasawara Matsumra / *Stenocranus ogasawarenis* Mats.; 1♂ (HUS), 20 VIII 1905, Ogasawara Matsumra / シダホソウンカ *Stenocranus ogasawarenis* n. sp.

日本産 *Cemus* 属 2 種の学名変更

(1) クロモンヒラアシウンカの学名 (Fig. 3)

クロモンヒラアシウンカは、日本では ISHIHARA (1949) により初めて記録され、その学名に *Cemus nigromaculosus* (MUIR, 1917) をあてているが、形態的特徴が一致する本州産 (Fig. 3) および琉球産の標本を検討したところ、*C. nigromaculosus* の特徴である♂生殖器の flagellum (aedeagus 先端の折り返し伸張構造) 基部の 3 分岐が認められず、flagellum を含む形態的特徴が台湾から記載された *C. sauteri* (MUIR, 1917) と一致した。従って、クロモンヒラアシウンカの学名は *C. sauteri* に変更すべきである。なお、田畑 (2013) も九州産の個体に関して、同じような結果を示している。

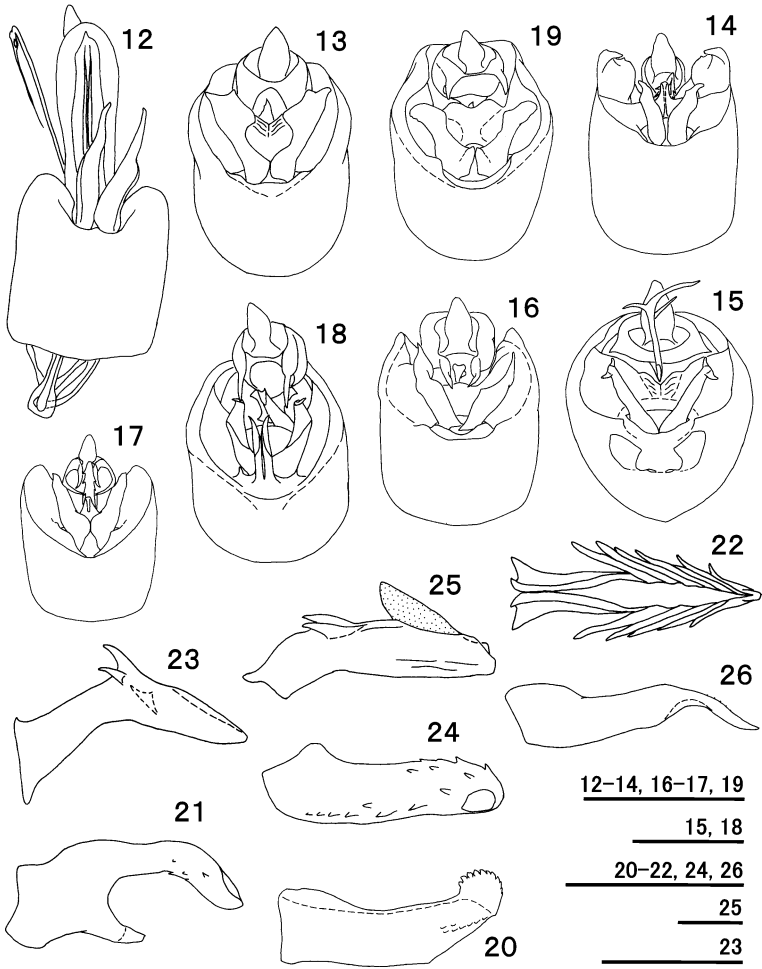
(2) ゴマフウンカの学名 (Fig. 4)

ゴマフウンカは、日本では ISHIHARA (1949) により初めて記録され、その学名に *Cemus nigropunctatus* (MOTSCHULSKY, 1863) をあてているが、形態的特徴が一致する本州産 (Fig. 4) の標本は、FENNAH (1975) によって図示されたスリランカ産の *C. nigropunctatus* と、♂生殖器の aedeagus の特徴が一致しない。田畑 (2011) は、九州産の標本観察によりゴマフウンカの学名を考察し、中国で記載された後、*C. nigropunctatus* の新参異名とされた *Peliades nigroclypeata* KUOH, 1982 を用いるのが妥当であることを示唆しており、本州産の♂生殖器にも当該種と同じ特徴の flagellum が確認できた。*P. nigroclypeata* は、FENNAH (1964) が定義した *Cemus* 属の形態的特徴と一致するため、当該属に所属変更 (comb. nov.) されるべきであり、従って、ゴマフウンカの学名は *C. nigroclypeatus* (KUOH, 1982) とすべきである。

日本産 *Delphacodes* 属 3 種の分類学的位置

(1) カモジグサウンカの正体 (Figs. 5, 13, 20)

カモジグサウンカ *Delphacodes agropyri* ISHIHARA, 1949 は、原記載における♂生殖器の paramere がエゾトビウンカ *Paradelphacodes paludosus* (FLOR, 1861) のものと酷似する。



Figs. 12-26. 検討種の♂生殖器。Male genitalia of examined species. 12, *Kelisia asahinai* (paratype); 13, 20, *Delphacodes agrotypi* (paratype); 14, 22, *Wuyia nigerrima*; 15, *Dicranotropis esakii* (holotype); 16, 23, *Dicranotropis tikuzenensis* (holotype); 17, 24, *Ishiharodelphax matsuyamensis*; 18, 25, *Perkinsiella yakushimensis* (holotype); 19, 26, *Altekon nigriella* (paratype); 21, *Terthron albovittatum*. 12-19, pygofer, ventrocaudal views; 20, 21, 23-26, aedeagus, left lateral views; 22, ditto, ventral view. Scales: 0.5 mm (12-19) and 0.2 mm (20-26).

そのため、本種の holotype および一部の paratype (Fig. 5) を検討した結果、♂生殖器の aedeagus 先端の鋸歯列、paramere 先端の肥大 (Figs. 13, 20) を含む特徴が当該種と一致した。従って、本種は *P. paludosus* の新参異名 (syn. nov.) となる。 *P. paludosus* は北海道から九州に普通で、体色の濃淡に変異が大きい。

Type material examined. Holotype ♂ (EUMJ), 15.IV.1947, Nara agricultural experiment station, Kuwahara Yoshimasa (=Masayoshi) / ♂ / (red paper) Holotype!, *Delphacodes agropyri* Ishihara, 1949. Paratype 1♂ (ELKU), 15.IV.1947, Nara agricultural experiment station, Kuwahara Yoshimasa / ♂ / (blue paper) Paratype *Delphacodes agropyri* Ishihara, 1949.

(2) フクオカウソウの正体 (Fig. 21)

フクオカウソウ *Delphacodes fukuoka* ISHIHARA, 1949 は、当該属の所属とされていたセスジウンカ *Terthron albobittatum* (MATSUMURA, 1900) の近縁種とされていたが、本種のタイプ標本および本州～琉球産の多数のセスジウンカの標本を比較検討した結果、体色や♂生殖器を含む両種の形態的特徴が同じものと確認された。従って、本種は *T. albobittatum* の新参異名 (syn. nov.) となる。なお、*T. albobittatum* は、日本全国に普通で、体色の濃淡や♂生殖器 (aedeagus 先端の鋸歯列の配置等) (Fig. 21) に変異がある。

Type material examined. Holotype ♂ (EUMJ), [Kyushu] Hirao, Fukuoka, 2.viii.1929, Esaki, Hashimoto, Fujino & Matsuo / (red paper) Holotype!, *Delphacodes fukuoka* Ishihara, 1949.

(3) *Delphacodes nigerrimus* の属所属 (Figs. 7, 14, 22)

クロウンカ *Delphacodes nigerrimus* ISHIHARA, 1949 (Fig. 7) は、ASCHE & REMANE (1983) が定義した当該属の特徴と一致せず、タイプ標本を検討した結果、♂生殖器の pygofer 背側縁の形状と aedeagus 両側縁の細長い突起列を含む特徴 (Figs. 14, 22) が、中国・福建省から記載された *Wuyia miaowensis* DING, 1991 と一致した。従って、クロウンカは *Wuyia* 属に変更され (comb. nov.), それに伴い、*W. miaowensis* は新参異名 (syn. nov.) となる。本種は、イボクサ *Murdannia keisak* (HASSK.) HAND.-MAZZ. (ツユクサ科 Commelinaceae) に寄生し、関東地方低地の休耕田では比較的普通に観察できる。

Type material examined. Holotype ♂ (EUMJ), [Honshu] Nara Agric. Exp. Stat., 23.VI.1947, M. Kuwahara / (red paper) Holotype!, *Delphacodes nigerrima* Ishihara, 1949.

日本産 *Dicranotropis* 属 2 種の分類学的位置

(1) エサキウンカの正体 (Figs. 6, 15)

エサキウンカ *Dicranotropis esakii* ISHIHARA, 1949 は、当初、MATSUMURA & ISHIHARA (1945) によりウシウンカ *Perkinsiella sinensis* KIRKALDY, 1907 として記録されたものだが、後に ISHIHARA (1949) により、*Dicranotropis* 属の新種として記載された。しかし、原記載における前翅斑紋や♂生殖器の特徴は *Garaga* 属に相当すると思われたため、本種の holotype (Figs. 6, 15) および一部の paratype を検討した結果、♂生殖器を含む特徴がナ

ガラガワウンカ *Garaga nagaragawana* (MATSUMURA, 1900) の特徴と一致した。従って、本種は *G. nagaragawana* の新参異名 (syn. nov.) となる。なお、本種の原記載図では、pygofer 開口部から flagellum が露出しており、paramere 先端は分岐として描かれていない。

Type material examined. Holotype ♂ (ELKU), [Kyushu] Hirao, Fukuoka, 11.vii 1929, Esaki, Hori, Matsuo, Fujino, Hashimoto, Takeya, Nakahara, & Yasumatsu / 9 / ♂ / (red paper) Holotype!, *Dicranotropis esakii* Ishihara, 1949. Paratypes: 1 ♂ (ELKU), [Kyushu] Kusaba Kosen, Kashii (Chikuzen), 6-7.vii.1935, Esaki, Hori, Fujino, Kawahara & Nomura / ♂ / (red paper) Paratype!, *Dicranotropis esakii* Ishihara, 1969; 1 ♀ (ELKU), [Kyushu] Fukuoka-Hirao, 28. vi. 1930, Yasumatsu, Fujino, Hashimoto, Takeya & Choh / ♀ / (red paper) Paratype!, *Dicranotropis esakii* Ishihara, 1949.

(2) チクゼンウンカの正体 (Figs. 8, 16, 23)

チクゼンウンカ *Dicranotropis tikuzenensis* MATSUMURA & ISHIHARA, 1945 は、福岡県福岡市から記載され、顔の中央隆起線が複眼の下縁から頭頂まで分岐することから *Dicranotropis* 属の種とされたが、タイプ標本 (Fig. 8) の♂生殖器の aedeagus 先端の突起数と配列、paramere の湾曲 (Figs. 16, 23) を含む特徴がフィリピンから記載された *Hagamiodes fuscicaudatus* (MUIR, 1917) と一致した。従って、本種は *H. fuscicaudatus* の新参異名 (syn. nov.) となる。なお、田畑 (2011) も九州産の標本観察により、同じような結果を示している。

Type material examined. Holotype ♂ (ELKU), [Kyūshū] Wakiyama (Chikuzen), 26.ix.1928, Esaki & Hori / (red paper) HOLOTYPE, *Dicranotropis tikuzenensis* Mats. et Ishih., 1945 / (yellow paper) No. 475.

日本産 *Harmalia* 属 2 種の分類学的位置

(1) *Harmalia commelinae* の正体

Harmalia commelinae YANG, 1989 は、体背面が光沢のある黒色だが、顔面と脚は淡黄色の種で、台湾を模式産地として記載され、日本からは最近、先島諸島から記録された (FUJINUMA 2013)。近隣地域に分布する近似種と比較検討した結果、本種は♂生殖器の aedeagus 背縁基部の肥大と先端の鋸歯列を含む特徴により、フィリピンから記載された *Sardia brunnia* MUIR, 1917 と同一種と確認された。*S. brunnia* は、*Sardia* 属の特徴である鋭く突出した頭頂を持たず、♂生殖器の diaphragm (分隔甲) 中央の突出部が微小粒に覆われ、paramere 先端が 2 分岐する等の形態的特徴が *Harmalia* 属に相当するため、当該属に所属変更 (comb. nov.) されなければならない。また、*H. commelinae* は *H. brunnia* の新参異名 (syn. nov.) となる。なお、本種の体色にちなみ和名としてキガオシロカタウンカ (新称) を提案する。

(2) *Harmalia cordata* の正体

Harmalia cordata YANG, 1989 は、日本産の同属種と比べ、黒化が弱く茶褐色の小型種で、

奄美大島～西表島にかけての島々から記録されている。本種は、太平洋地域に分布する *H. anacharsis* FENNAH, 1969 と酷似するが、WOOTEN *et al.* (1993) による当該種の♀生殖器の記載図には、1st valvifer に本種との差異が図示されている。当該図には北アメリカ産の標本が用いられたため、BARTLETT *et al.* (2014) が図示した当該種の北アメリカ産の♂生殖器を検討したところ、*H. cordata* の♂生殖器の特徴と完全に一致した。従って、両種は♀生殖器の地域変異はあるにせよ、同一種であるとの認識が得られたため、*H. cordata* を *H. anacharsis* の新参異名 (syn. nov.) とする。なお、本種の体色にちなみ和名としてウスイロシロカタウンカ (新称) を提案する。

日本産 *Javesella obscurella* の分布記録

Javesella obscurella (BOHEMAN, 1847) は、広島県福山市におけるウンカ類の予察調査 (平尾 1967) で得られた1個体により、種名の再検討が必要な種として記録された。しかし、キタウンカ属 (新称) *Javesella* は、分布の中心が旧北区の寒冷地にあり、国内での分布も北海道と本州の寒冷地に限られる。従って、形態情報は示されていないが、広島県の低地の記録は明らかに誤同定によるものと考えられるため、本種の分布域から日本を削除する。

チビウンカの学名変更 (Figs. 9, 17, 24)

チビウンカは、日本では MATSUMURA & ISHIHARA (1945) により、東京の西ヶ原から初めて記録され、その学名に *Kosswegianella exigua* (BOHEMAN, 1847) をあてている。しかし、記録時に図示された♂生殖器の形状は *K. exigua* の特徴と異なっており、後に愛媛県から記載されたマツヤマチビウンカ *Ishiharodelphax matsuyamensis* (ISHIHARA, 1952) と酷似する。本種の初記録時の標本とマツヤマチビウンカのタイプ標本 (Fig. 9) を検討した結果、♂生殖器の aedeagus の鋸歯列と paramere 先端の形状を含む特徴が一致した (Figs. 17, 24)。また、*I. matsuyamensis* の存在が認識されて以降、日本から *K. exigua* は記録されておらず、過去の記録は全て当該種の誤同定と考えられるため、日本での分布を削除すべきである。なお、*I. matsuyamensis* の和名としてはチビウンカを提案したい。本種は、北海道から九州において海岸から内陸のシバ *Zoysia japonica* STEUD. (イネ科 Poaceae) に寄生する。

Type material examined. Paratype of *Delphacodes matsuyamensis*, 1♂ (ELKU), ♂ / 23.IX.1949, Iwazeki, Matsuyama, T. Yano / (blue paper) Paratype / (blue paper) *Delphacodes matsuyamensis* T. Ishihara 1952.

Other specimen examined. [Honshu] 1♂ (as *K. exigua*) (ELKU), Nishigahara, Tokyo Met., 1. III. 1934, S. KINOSHITA.

ヤクシマウシウンカの正体 (Figs. 10, 18, 25)

ヤクシマウシウンカ *Perkinsiella yakushimensis* ISHIHARA, 1954 は、同属種から体色と♂生殖器の特徴により区別できるとされるが、タイプ標本 (Fig. 10) を検討した結果、ウシウンカ *P. sinensis* KIRKALDY, 1907 と同じであることが判明した。従って、本種は *P. sinensis* の新参異名 (syn. nov.) となる。なお、本種は paramere の捻じれ部分が淡褐色であり、同色の diaphragm (分隔甲) に紛れて見えるため、原記載図では描かれていないが、holotype の♂生殖器 (Figs. 18, 25) には捻じれ構造が認められた。また、田畑 (2011) は、大内 (1965) が図示した琉球産の *P. sinensis* とクロフツノウンカ *P. saccharicida* KIRKADLY, 1903 とされているものが、それぞれ日本未記録の別種である可能性を示唆したが、当該図の paramere が別種に見えるのは撮影角度によるものである。

Type material examined. Holotype ♂ (ELKU), [Yakushima] Onoaida, 26.VIII.1952, Takeya & Hirashima / (red paper) HOLOTYPE, *Perkinsiella yakushimensis* Ishihara, 1954 / (yellow paper) No. 477.

Rhombotoya nigriella の属所属 (Figs. 11, 19, 26)

ヒメクロウンカ *Rhombotoya nigriella* (ISHIHARA, 1954) は、*Delphacodes* 属の種として記載された後、FENNAH (1975) が *Rhombotoya* 属を設立した際に、♂生殖器の pygofer 後縁が菱形である等の特徴により、当該属に所属変更された。しかし、本種の holotype および一個体の paratype (Fig. 11)、屋久島から琉球各地と台湾 (宜蘭縣および台東縣) 産の標本を検討した結果、♂生殖器の anal tube の突起対が短く (Fig. 19)、aedeagus 先端が尖ること、体色 (光沢の強い黒色で触角と脚のみ淡黄色) が同属種と共通すること等の特徴が *Altekon* 属と一致した。従って、本種は *A. nigriella* (ISHIHARA, 1954) (comb. nov.) となる。また、本種の aedeagus (Fig. 26) 先端背面の微小粒は、ほぼ消失する個体がいること、gonopore 周囲が硬化着色せず、周辺の輪郭が不明瞭に見えるため、観察角度により aedeagus 先端の狭まり方が違って見えること等から、台湾から記載された *A. chishanensis* (YANG, 1989) と *A. orchidensis* (YANG, 1989) は、本種の種内変異と認められ、これら2種はともに新参異名 (syn. nov.) となる。本種は、日本では九州南部から琉球列島に分布し、林床のチヂミザサ *Oplismenus* spp. (イネ科 Poaceae) に寄生する。なお、岸本 (1995) は、三重県から本種を記録しているが、チゴザサ *Isachne globosa* (THUMB.) (イネ科 Poaceae) から得られたことから、別種の可能性も考えられる。

Type material examined. Holotype ♂ (EUMJ), [KYUSHU] Magome, Satsuma, V-27.1952, H. Hasegawa / (red paper) HOLOTYPE, *Delphacodes nigriella* Ishihara, 1954. Paratype 1♂ (ELKU), [Kyushu] Sata (Osumi) Magome, 27.v.1952, Esaki & Hirashima.

Sardia rostrata pluto のシノニミー

Sardia rostrata pluto (KIRKALDY, 1906) は、*Hadeodelphax* 属の種として記載された後、*Sardia* 属に変更され、現在はヤリウンカ *S. rostrata* MELICHAR, 1903 の亜種とされている

(FENNAH 1965). 本亜種は太平洋地域に分布し、日本でも小笠原諸島父島から記録されているが、台湾やフィリピンでは原名亜種と分布域が重複する。また、FENNAH (1965) は、亜種間の差異がきわめて小さいことを指摘している。林博士がチェコ・ブルノの Moravian Museum を訪れた際に撮影された *S. rostrata* の syntype 写真、FENNAH (1956) が本亜種の異名とした *Stenocranus carolinensis* METCALF, 1954 の holotype、*S. rostrata* の標本(父島、西表島、台湾産)を比較した結果、亜種間の識別点の一つとされる頭頂の長さについて、明確な差異が認められないことから、亜種分類を否定し、*S. rostrata pluto* を *S. rostrata rostrata* の新参異名 (syn. nov.) とする。なお、*S. rostrata* の原記載では3♀による記載とあるが、確認した syntype 2 個体のうち、1 個体は♂である。また、YANG (1989) は、台湾産個体の検討を基に、*H. pluto* が *Sardia* 属と別属であるとして、*Hadeodelphax* 属の復活を提唱したが、そこで再記載された *H. pluto* は、前翅斑紋が全く異なる他、原記載と♂生殖器の diaphragm (分隔甲) の形状が異なることから、別の種と考えられる。

Type material examined. Holotype of *Stenocranus carolinensis*, ♂ (ELKU), [Caroline Isls.] KUSAIE: Malem, 21.xii.1937, Teiso Esaki / (orange paper) Property of Ent. Lab., Kyūshū Imp. Univ. / (red paper) Holotype / (orange paper) *Stenocranus carolinensis* Metc. det. Z. P. M. / (green paper) 3C11 90 / (yellow paper) No. 604.

Summary

By morphological investigation of the type material and its descriptions, I recognized many taxonomic changes as mentioned below: *Kelisia guttula* (GERMER, 1818) formerly recorded from Japan by HASEGAWA (1957) is regarded as *K. asahinai* Y. HORI, 1982; *Terauchiana nigripennis* KATO, 1933 is reconfirmed to be a junior synonym of *T. singularis* MATSUMURA, 1915 (aestival form); *Stenocranus akashiensis* MATSUMURA, 1935 and *S. ogasawarenis* MATSUMURA, 1935 are regarded as junior synonyms of *Sogata hakonensis* (MATSUMURA, 1935); *Cemus nigromaculosus* (MUIR, 1917) formerly recorded from Japan by ISHIHARA (1949) is regarded as *C. sauteri* (MUIR, 1917); *Peliades nigrocybeata* KUOH, 1982 should be transferred to *Cemus* FENNAH, 1964, and *C. nigropunctatus* (MOTSCHULSKY, 1863) formerly recorded from Japan by ISHIHARA (1949) is regarded as *C. nigrocybeatus* (KUOH, 1982); *Delphacodes agropyri* ISHIHARA, 1949 and *D. fukuokaie* ISHIHARA, 1949 are regarded as a junior synonym of *Paradelphacodes paludosus* (FLOR, 1861) and *Terthron albovittatum* (MATSUMURA, 1900), respectively; *Delphacodes nigerrimus* ISHIHARA, 1949 should be transferred to *Wuyia* DING, 1991, and *W. miaowensis* DING, 1991 from China is regarded as a junior synonym of *W. nigerrima*; *Dicranotropis esakii* ISHIHARA, 1949 and *D. tikuzenensis* MATSUMURA & ISHIHARA, 1945 are regarded as a junior synonym of *Garaga nagaragawana* (MATSUMURA, 1900) and *Hagamiodes fuscicaudatus* (MUIR, 1917), respectively; *Sardia brunnia* MUIR, 1917 should be transferred to

Harmalia FENNAH, 1969, and *H. commelinae* YANG, 1989 is regarded as a junior synonym of *H. brunnia* (FENNAH, 1969); *Harmalia cordata* YANG, 1989 is regarded as a junior synonym of *H. anacharsis* FENNAH, 1969 (by the configuration of male genitalia); *Javesella obscurella* (BOHEMAN, 1847) recorded from western Honshu must be misidentified, and deleted from the Japanese fauna; *Kosswigianella exigua* (BOHEMAN, 1847) formerly recorded from Japan by MATSUMURA & ISHIHARA (1945) is not identical to the typical form from Europe, and must be replaced with *Ishiharodelphax matsuyamensis* (ISHIHARA, 1952); *Perkinsiella yakushimensis* ISHIHARA, 1954 is regarded as a junior synonym of *P. sinensis* KIRKALDY, 1907; *Rhombotoya nigriella* (ISHIHARA, 1954) should be transferred to *Altekon* FENNAH, 1975, and also *A. chishanensis* (YANG, 1989) and *A. orchidensis* (YANG, 1989) are both synonymous to *A. nigriella* (ISHIHARA, 1954); *Sardia rostrata* MELICHAR, 1903 shows morphological variations even in same area, and thus *S. rostrata pluto* (KIRKALDY, 1906) is synonymous to the nominotypical subspecies, and *Hadeodelphax pluto* redescribed by YANG (1989) is not identical, misidentified to another species.

引用文献

- ASCHE, M & R. REMANE, 1983. Zur Problematik von *Delphacodes mulsanti* (FIEBER 1866) und zur Kenntnis einiger benachbarter Taxa (Homoptera Auchenorrhyncha Fulgoromorpha Delphacidae) (Vorläufige Mitteilung). *Marburger Entomologische Publikationen*, **1** (8): 25–56.
- BARTLETT, C. R., L. B. O'BRIEN & S. W. WILSON, 2014. A review of the planthoppers (Hemiptera: Fulgoroidea) of the United States. *Memoirs of the American Entomological Society*, **50**: 1–287.
- BIEDERMANN, R. & R. NIEDRINGHAUS, 2009. The Plant- and Leafhoppers of Germany, identification keys for all species. 409 pp. Wissenschaftlich Akademischer Buchvertrieb-Fründ, Scheessel, Germany.
- FENNAH, R. G., 1956. Homoptera: Fulgoroidea. *Insects of Micronesia*, **6**: 39–211.
- FENNAH, R. G., 1964. Delphacidae from Madagascar and the Mascarene Islands (Homoptera: Fulgoroidea). *Transactions of the Royal Entomological Society of London*, **116**: 131–150.
- FENNAH, R. G., 1965. Delphacidae from Australia and New Zealand (Homoptera: Fulgoroidea). *Bulletin of the British Museum (Natural History), Entomology*, **17**: 1–59.
- FENNAH, R. G., 1975. Homoptera: Delphacidae from Ceylon. *Entomologica Scandinavica* (Supplement), **4**: 79–136.
- FUJINUMA, S., 2013. A taxonomic study of the genera *Harmalia* and *Opiconsiva* (Homoptera, Delphacidae) from Japan. *Japanese Journal of Systematic Entomology*, **19**: 335–350.
- 長谷川仁, 1957. ウンカに関する研究 (第1報). 山形県産ウンカ科の種類並びに食草の

- 調査. 山形県立農業試験場報告：1-12, 1 pl.
- 平尾重太郎, 1967. 福山地方における水田ならびにその付近のウンカ・ヨコバイ類について (予報). 日本応用動物昆虫学会中国支部会報, (9): 1-4.
- ISHIHARA, T., 1949. Revision of the Araeopidae of Japan, Ryukyu Islands and Formosa (Hemiptera). *Scientific Reports of the Matsuyama Agricultural College*, (2): 1-102, 17 pls.
- 岸本良一, 1995. 三重県下で発見されたウンカ類. ひらくら, **39** (4): 51-60.
- MATSUMURA, S. & T. ISHIHARA, 1945. Species novae vel cognitae *Araeopidarum imperii japonici* (Hemiptera). *Mushi*, **16**: 59-82.
- 大内義久, 1965. サトウキビに寄生するウンカ類特に *Perkinsiella* 属の識別点と分布. 九州病害虫研究会報, **11**: 103-105.
- 田畑郁夫, 2011. 九州産を中心にしたウンカ科簡易暫定仮リスト. *Korasana*, (79): 79-132.
- 田畑郁夫, 2013. 補遺：九州産を中心にしたウンカ科簡易暫定仮リスト. *Korasana*, (81): 101-114.
- WOOTEN, C. M., S. W. WILSON & J. H. TSAI, 1993. Descriptions of nymphs of the planthopper *Harmalia anacharsis* FENNAH, a species new to the United States (Homoptera: Delphacidae). *Journal of the New York Entomological Society*, **101**: 567-573.
- 山田仁子・林 正美・大原直通・奥寺 繁, 2009. 対馬産頸吻亜目 (昆虫綱, 半翅目), 2. ハゴロモ型下目. 長崎県生物学会誌, (66): 49-67.
- YANG, C. T., 1989. Delphacidae of Taiwan (II) (Homoptera: Fulgoroidea). *NSC Special Publications*, (6): 1-334.

(2015年11月11日受領)