

会員通信・News & Comments

魚類学雑誌
53(1): 106

新知見紹介

ヘビギンボ科クロマスク属2種 *Helcogramma inclinata*
と *H. nesion* の標準和名と学名、および前者の
北限記録の更新と標徴に関する新知見

Assessment of standard Japanese names of two triplefins,
Helcogramma inclinata and *H. nesion* (Tripterygiidae),
with the northernmost record and newly-recognized
diagnostic characters of *H. inclinata*

本報告では、日本産ヘビギンボ科クロマスク属の2種 *Helcogramma inclinata* と *H. nesion* に適用すべき標準和名と学名の再検討を行った。また両種の婚姻色を呈した雄の体色を、水中写真に基づき比較した。さらに、*H. inclinata* の従来の分布の北限は琉球列島であったが、鹿児島県の屋久島や薩摩半島で確認されたため、ここに付記する。

本報告で用いた標本は、鹿児島大学総合研究博物館 (KAUM-I.) に保存されている。なお、属名 *Helcogramma* の性は研究者によって扱いが異なっていたが、Williams and Howe (2003) の見解に従い、本報告では女性として扱う。本報告で引用した論文によつては *Helcogramma* を中性として扱っているが、ここでは混乱をさけるため全て Williams and Howe (2003) に従って表記した。財) 鹿児島市水族館公社の山田守彦氏には貴重な写真 (図4) を提供して頂いた。ここに感謝の意を表する。

吉野 (1984) は、クロマスク属の1種 *Helcogramma fuscipinna* Holleman, 1982 に対してヨゴレヘビギンボを新称として提唱し、本種が伊豆諸島以南の南日本からインド・西太平洋域に分布するとした。その後、林 (1993) は吉野 (1984) が報告した和名と分布を踏襲し、藍澤 (1997) は小笠原諸島を本種の分布域に加えて解説した。下條・林 (2000) は日本産ヘビギンボ科の再検討を行い、下顎中央の感覚管開孔数が2個であることと頭部や体に縦縞がないことの組み合わせによってヨゴレヘビギンボ *H. fuscipinna* を日本産同属他種から区別した。林 (2000) と Hayashi (2002) は、上述の2形質に加え、「雄の生時に吻部と眼下に明瞭な縦線がある」ことを本種の特徴として記載し、Hayashi (2002) は本種の日本国内における分布を「伊豆諸島から琉球列島の太平洋岸」とした。

一方、Williams and McCormick (1990) はフィリピンと台湾から得られた標本に基づき新種 *H. habena* を記載した。沖縄県栗国島をタイプ産地とする *H. inclinata* (Fowler, 1946) は、従来 *H. hudsoni* (Jordan and Seale,

1906) の新参シノニムと考えられていたが (Hansen, 1986), Fricke (1997) や Williams and Howe (2003) によって有効種と認められ、*H. habena* の古参シノニムとされた。また、Williams and Howe (2003) は、従来インド・西太平洋域に広く分布すると考えられていた *H. fuscipinna* (例えば、吉野, 1984; 林, 1993, 2000; Hayashi, 2002) が西インド洋の固有種であることを明らかにし、日本に分布する種を新種 *H. nesion* として記載した。したがって、繁殖期の雄で上唇前方から眼窩下縁を経て前鰓蓋骨に達する青い縦線を有するクロマスク属 (= *H. fuscipinna* 類似種群; sensu Williams and Howe, 2003) は、日本に *H. inclinata* と *H. nesion* の2種が分布することになる。*Helcogramma inclinata* は琉球列島に分布し、下顎中央の感覚管開孔数が5-10個であること、第2背鰭棘数が普通15本であること、第1背鰭第1棘基底前方に1-2鱗列を有することによって他の *H. fuscipinna* 類似種群全種と識別される (Williams and Howe, 2003)。*Helcogramma nesion* は伊豆諸島、小笠原諸島および高知から採集された標本に基づいて記載されており (タイプ産地: 三宅島)、下顎中央の感覚管開孔数が2個であること、第2背鰭棘数が普通14本であること、第1背鰭第1棘基底前方に小鱗が1対のパッチ状に分布することによって他の *H. fuscipinna* 類似種群全種と識別される (Williams and Howe, 2003)。両種はこれらの特徴から容易に同定されるが、*H. inclinata* の生時の婚姻色が報告されていないため、体色 (水中写真) による両種の比較はこれまで行われていない。

ヘビギンボ科の多くの種で、各個体の生時の体色は周辺環境や昼夜、および成長により著しく変化するが、雄の婚姻色は種内変異の程度が低い (Motomura et al., 2005)。日本産 *H. fuscipinna* 類似種群のこれまでに報告されている水中写真およびネット上で公開されている多くの水中写真を精査し、さらに第2著者の数年間における八丈島と屋久島における水中観察によって、雄の婚姻色に明瞭な2型が認められた。伊豆諸島から高知にかけて分布する雄の婚姻色は、頭部の青い線より上部、体幹部全域、および背鰭と尾鰭の基底部がオレンジ色で、体側中央部に不明瞭な黒斑が多数並ぶことなどによって特徴づけられる (図1)。これらの色彩的特長は *H. nesion* の原記載に使用されたカラー写真とよく一致する (Williams and Howe, 2003: fig. 15)。一方、日本国内では鹿児島県薩摩半島坊津から琉球列島西表島にかけて分布する雄の婚姻色は、青い線より上の頭部のみがオレンジ色で、体幹部全域および全ての鰭全域が黒色を呈し、体側中央部に不明瞭な水色の斑点が散在することなどに



図1. ヨゴレヘビギンボ *Helcogramma nesion* の婚姻色を呈する雄。伊豆諸島八丈島底土（原崎 森撮影）。頭部上半分，体幹部，および背鰭と尾鰭の基底が同色（オレンジ色）。



図2. アヤヘビギンボ *Helcogramma inclinata* の婚姻色を呈する雄。鹿児島県屋久島吉田（原崎 森撮影）。頭部上半分のみオレンジ色。体幹部および各鰭全域が黒色。青斑点が体幹部に散在。

よって特徴づけられる（図2）。これらの色彩的特長をもった1個体（KAUM-I. 34, 標準体長45.0mm, 水深3m, 原崎 森採集, 2006年1月20日）を屋久島北部の一湊で採集し, 精査した結果, 下顎中央の感覚管開孔数が8個であること, 第2背鰭棘数が15本であること, 第1背鰭第1棘基底前方に1鱗列を有することによって *H. inclinata* に同定された。したがって, 伊豆から四国にかけて分布し体幹部と鰭の基底部がオレンジ色を呈する種は *H. nesion* であり, 鹿児島から琉球列島に分布し体幹部と鰭全域が黒色を呈する種は *H. inclinata* であると考えられる。藍澤 (1997: 560) がヨゴレヘビギンボ *H. fuscipinna* として報告した写真「ヨゴレヘビギンボ4cm. [西表島, 8m, 矢野]」は *H. inclinata* であり, 「ヨゴレヘビギンボ5cm. [高知県大月町, 2m, 岡田]」は *H. nesion* である。ただし, 藍澤 (1997) の写真の *H. inclinata* は通常色と婚姻色の中間で, 完全な婚姻色を呈している個体ではない。益田・小林 (1994: 309) が報告した写真

“①ヨゴレヘビギンボ *H. fuscipinna*” と “③アヤヘビギンボ *H. ellioti*” は両方とも婚姻色を呈した雄の *H. nesion* である。

吉野 (1984) の新標準和名ヨゴレヘビギンボは, 記載や分布域から判断すると, 明らかに *H. inclinata* と *H. nesion* の両種を混同したものに対して提唱されている。しかし, この標準和名提唱時に用いられた婚姻色を呈する雄の写真 (pl. 376, fig. D) は, その体色から *H. nesion* と同定される。また, 下條・林 (2000), 林 (2000), および Hayashi (2002) は, 下顎中央の感覚管開孔数が2個であるものをヨゴレヘビギンボ *H. fuscipinna* としていることから, 標準和名ヨゴレヘビギンボは *H. nesion* に対して適用することが妥当であると思われる。

松原 (1955) は *Lepidoblennius marmoratus ishigakiensis* Aoyagi, 1954 に対し新和名アヤヘビギンボを提唱した。益田ほか (1975) は *Helcogramma* sp. 2 に対し仮称ベニモンヘビギンボを提唱した。その後, 吉野 (1984) は *L. m. ishigakiensis* と *Helcogramma* sp. 2 を同種と考え, 「アヤヘビギンボ (ベニモンヘビギンボ) *Helcogramma ellioti*」として報告した。一方, Hayashi (1995) は *L. m. ishigakiensis* をタイプ標本 (YCM-P 31283, 標準体長46.7mm) の調査に基づき, 林 (1993) のカスリヘビギンボ *Helcogramma* sp. と同種であると考えた。その後, Fricke (1997) や Hayashi (2002) は, 林 (1993) のカスリヘビギンボ *Helcogramma* sp. を *Ucla xenogrammus* Holleman, 1993 と同定した。さらに, Fricke (1997) はタイプを含めた検討をせずに *L. m. ishigakiensis* を *H. inclinata* の新参シノニムとし, *H. inclinata* の日本名をアヤヘビギンボとした。下條・林 (2000) は Fricke (1997) に従い, 下顎中央の感覚管開孔数が5-10個であるものをアヤヘビギンボ *H. inclinata* とした。しかし, 林 (2000) と Hayashi (2002) はアヤヘビギンボの学名を *H. ellioti* (Herre, 1944) とした。これは, アヤヘビギンボが *H. inclinata* であると報告した Fricke (1997) や下條・林 (2000) より前に出版された林 (1993) で使用されていたアヤヘビギンボ *H. ellioti* をそのまま踏襲してしまったために生じたミスであると思われる。本当の *H. ellioti* はインドとスリランカの固有種であり, 従来 *H. ellioti* と同定されていた琉球列島を含む西太平洋域に分布する種は未記載種である (Randall, 2005)。この未記載種は下顎中央の感覚管開孔数が1個であるため (Randall, 2005), 感覚管開孔数が5-10個とした林 (2000) や Hayashi (2002) のアヤヘビギンボは明らかにこの未記載種ではなく, *H. inclinata* である。これらの経緯から, *L. m. ishigakiensis* の分類学的検討は今後の課題であるが, 和名アヤヘビギンボがすでに *H. inclinata* に対して用いられていること (Fricke, 1997; 下條・林, 2000), 日本魚類学会標準和名検討委員会から原則として「日本産魚類検索: 全種の同定, 第二版」(ヘビギンボ科は林, 2000による) を標準和名の起点とする答申があり, 林 (2000) のアヤヘビギンボ *H. ellioti* は *H. in-*

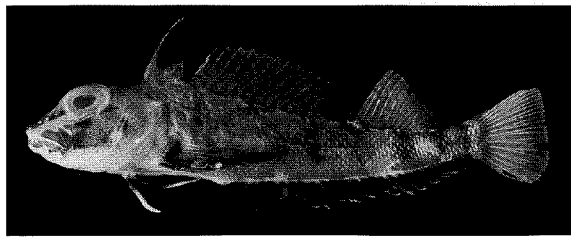


図3. アヤヘビギンボ *Helcogramma inclinata*. KAUM-I. 34, 標準体長45.0mm, 鹿児島県屋久島一湊, 原崎森, 2006年1月20日(本村浩之撮影).

clinata であることから, 和名の安定性および変更に伴う混乱を避けるために, 標準和名アヤヘビギンボは *H. inclinata* に対して適用することが妥当であると判断した. なお, 林 (1993, 2000) と Hayashi (2002) は, アヤヘビギンボの側線有孔鱗数を70枚としているが, これはヘビギンボ科では考えられない数である (例えば, *H. inclinata* では26–35枚; Williams and Howe, 2003). おそらく, 松原 (1955) のアヤヘビギンボ *L. m. ishigakiensis* が「縦列鱗数およそ70枚」と記載されているところから誤って「側線有孔鱗数が70枚」としたものと思われる. また, 林 (2000) と Hayashi (2002) は「アヤヘビギンボの頭部には明瞭な縦線がない」としているが, これは縦縞が消失した標本を観察したためと思われる.

Fricke (1997) は林 (1993) の *H. ellioti* を *Helcogramma* sp. 7 とした. この sp. 7 は Randall (2005) の *Helcogramma* sp. と同種であり, 下顎中央の感覚管開孔数が1個 (Fricke, 1997; Randall, 2005) であるため, 感覚管開孔数が5–10個である林 (1993) の *H. ellioti* は Fricke (1997) の *Helcogramma* sp. 7 ではない. 松原 (1955) は, 「体に斜後下方に傾いた8条の暗褐色の横帯がある」種を *Tripterygion inclinatus* (= *H. inclinata*) とし, ナナメヘビギンボを新称として提唱した. しかし, 現在この特徴をもつ種は *H. hadsoni* とされていること, 和名は学名ではなく種の実体に対応することから, 下條・林 (2000), 林 (2000) や Hayashi (2002) らの措置 (ナナメヘビギンボの *H. hadsoni* への適用) は正しい.

アヤヘビギンボ *H. inclinata* は従来琉球列島が分布の北限であるとされていたが (Williams and Howe, 2003), 第2著者の水中観察によって鹿児島県の屋久島でも繁殖行動を行っていることが明らかになった. 屋久島一湊から得られた標本 (KAUM-I. 34, 標準体長45.0mm; 図3) は, アヤヘビギンボの標本に基づく北限記録である. また, 鹿児島県薩摩半島の坊津でアヤヘビギンボと同定される魚が撮影された (図4). アヤヘビギンボとヨゴレヘビギンボの分布の境界線がどこにあるのか, あるいは両種が共存している場所があるのかを明らかにするために, 宮崎県と大分県での今後の調査が期待される.

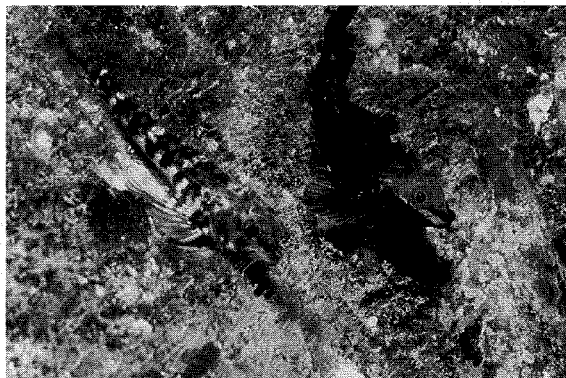


図4. アヤヘビギンボ *Helcogramma inclinata*. 鹿児島県薩摩半島坊津 (山田守彦撮影).

引用文献

- 藍澤正宏. 1997. ヘビギンボ科. 岡村 収・尼岡邦夫 (編・監修), pp. 559–560. 日本の海水魚. 山と溪谷社, 東京.
- 青柳兵司. 1954. 琉球列島産ギンボ科魚類の新・珍種追記. 動物学雑誌, 63: 239–242.
- Fricke, R. 1997. Tripterygiid fishes of the western and central Pacific, with descriptions of 15 new species, including an annotated checklist of world Tripterygiidae (Teleostei). Koeltz Scientific Books, Königstein. ix+607 pp.
- Hansen, P. E. H. 1986. Revision of the tripterygiid fish genus *Helcogramma*, including descriptions of four new species. Bull. Mar. Sci., 38: 313–354.
- 林 公義. 1993. ヘビギンボ科. 中坊徹次 (編), pp. 944–948, 1351. 日本産魚類検索 全種の同定. 初版. 東海大学出版会, 東京.
- Hayashi, M. 1995. Catalogue of fishes of Yokosuka City Museum (III)—Dr. Aoyagi (Ikeda)'s fish collection. Misc. Rept., Yokosuka Mus., (20): 1–70.
- 林 公義. 2000. ヘビギンボ科. 中坊徹次 (編), pp. 1077–1086, 1600–1601. 日本産魚類検索 全種の同定. 第2版. 東海大学出版会, 東京.
- Hayashi, M. 2002. Tripterygiidae. Pages 565–595, 1519–1522 in T. Nakabo, ed. Fishes of Japan with pictorial keys to the species, English edition. Tokai Univ. Press, Tokyo.
- 益田 一・荒賀忠一・吉野哲夫. 1975. 魚類図鑑 南日本の沿岸魚. 東海大学出版会, 東京. 379 pp.
- 益田 一・小林安雅. 1994. 日本産魚類生態大図鑑. 東海大学出版会, 東京. 465 pp.
- 松原喜代松. 1955. 魚類の形態と検索. I. 初版. 石崎書店, 東京. xi+789 pp.
- Motomura, H., S. Harazaki and G. S. Hardy. 2005. A new species of triplefin (Perciformes: Tripterygiidae), *Enneapterygius senoui*, from Japan with a discussion of its *in situ* color pattern. Aqua, J. Ichthy. Aquat. Biol., 10: 5–14.
- Randall, J. E. 2005. Reef and shore fishes of the South Pacific: New Caledonia to Tahiti and the Pitcairn Islands. University of Hawai'i Press, Honolulu. xii+707 pp.
- 下條敦夫・林 公義. 2000. 日本産ヘビギンボ科魚類の7未記録種. 横須賀市立博物館研究報告 (自然科学), (47): 39–58.
- Williams, J. T. and J. C. Howe. 2003. Seven new species of the triplefin fish genus *Helcogramma* (Tripterygiidae) from the Indo-Pacific. Aqua, J. Ichthy. Aquat. Biol., 7: 151–176.
- Williams, J. T. and C. J. McCormick. 1990. Two new species of the

triplefin fish genus *Helcogramma* (Tripterygiidae) from the western Pacific. Copeia, 1990: 1020-1030.

吉野哲夫. 1984. ヨゴレヘビギンボ (新称). 益田 一・尼岡 邦夫・荒賀忠一・上野輝彌・吉野哲夫 (編), p. 456 (解説), pl. 376-D (図版). 日本産魚類大図鑑. 東海大学出版会, 東京.

(本村浩之 Hiroyuki Motomura : 〒 890-0065 鹿児島市郡元 1-21-30 鹿児島大学総合研究博物館 e-mail:

motomura@kaum.kagoshima-u.ac.jp ; 原崎 森 Shigeru Harazaki : 〒 891-4205 鹿児島県熊毛郡上屋久町宮之浦 1559-1 森と海 e-mail: info@mori-umi.net ; 瀬能 宏 Hiroshi Senou : 〒 250-0031 神奈川県小田原市入生田 499 神奈川県立生命の星・地球博物館 e-mail: senou@nh.kanagawaw-museum.jp)