

## 琉球列島初記録のアオメエソ科魚類バケアオメエソ

畑 晴陵<sup>1</sup>・山口 実<sup>2</sup>・岩坪洗樹<sup>3</sup>・本村浩之<sup>4</sup>

<sup>1</sup> 〒 890-0065 鹿児島市郡元 1-21-24 鹿児島大学大学院連合農学研究科

<sup>2</sup> 〒 897-1301 鹿児島市鴨池 1-36-12 山実水産

<sup>3</sup> 〒 898-0001 鹿児島県枕崎市松之尾町 33-1 枕崎お魚センター 鹿児島水圏生物博物館

<sup>4</sup> 〒 890-0065 鹿児島市郡元 1-21-30 鹿児島大学総合研究博物館

### はじめに

アオメエソ科魚類 *Chlorophthalmidae* は日本から 7 種が知られており (中坊・甲斐, 2013), そのうちバケアオメエソ *Chlorophthalmus* sp. は, これまで国内において熊野灘, 土佐湾, および九州ーパラオ海嶺からのみ報告されている (中坊・甲斐, 2013).

2016 年 3 月 6 日に奄美大島近海で 2 個体のバケアオメエソが釣りによって採集された. これらの標本は鹿児島県ならびに琉球列島における本種の標本に基づく初めての記録となるため, ここに報告する.

### 材料と方法

計数・計測方法は岡村 (1982a) にしたがった. 標準体長は体長と表記した. 計測はデジタルノギスを用いて 0.1 mm までおこなった. バケアオメエソの生鮮時の体色の記載は, 固定前に撮影された鹿児島県産の 2 標本 (記載標本の項を参照) のカラー写真に基づく. 標本の作製, 登録, 撮影, および固定方法は本村 (2009) に準拠した. 本報

告に用いた標本は, 鹿児島大学総合研究博物館 (KAUM) に保管されており, 上記の生鮮時の写真は同館のデータベースに登録されている.

### 結果と考察

#### *Chlorophthalmus* sp.

バケアオメエソ (Fig. 1; Table 1)

*Chlorophthalmus* sp.: Okamura, 1982b: 98, unnumbered fig. (Kyushu-Palau Ridge and Tosa Bay); Suzuki and Kataoka, 1997: 63, pl. 21-114 (off Owase, Mie, Japan).

*Chlorophthalmus* sp. 2: Okamura, 1984: 63, pl. 63-G (Tosa Bay and Kyushu-Palau Ridge); Nakabo and Kai, 2013: 429, unnumbered fig. (Kumanonada, Tosa Bay, and Kyushu-Palau Ridge).

標本 2 個体 (体長 279.9–300.9 mm) : KAUM-I. 200261, 体長 279.9 mm, 全長 333.0 mm, KAUM-I. 200262, 体長 300.9 mm, 全長 360.0 mm, 奄美大島近海, 釣り, 2016 年 3 月 6 日, 山口 実.

記載 計数形質と体各部の体長に対する割合を Table 1 に示した. 体は円筒形で, 尾柄部は側扁する. 体高は背鰭起部で最大. 体背縁は吻端から背鰭起部にかけて上昇し, そこから尾鰭基底上端にかけて緩やかに下降する. 体腹縁は下顎先端から腹鰭起部にかけて緩やかに下降し, そこから臀鰭起部にかけては体軸と並行となり, 臀鰭起部

Hata, H., M. Yamaguchi, H. Iwatsubo and H. Motomura. 2016. First records of a species of *Chlorophthalmus* (*Chlorophthalmidae*) from the Ryukyu Islands, Japan. *Nature of Kagoshima* 42: 33–37.

✉ HH: the United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University, 1-21-24 Korimoto, Kagoshima 890-0065, Japan (e-mail: k2795502@kadai.jp).



Fig. 1. Fresh specimens of *Chlorophthalmus* sp. A: KAUM-I. 200261, 279.9 mm standard length (SL); B: KAUM-I. 200262, 300.9 mm SL, Amami-oshima island in the Ryukyu Islands, Kagoshima Prefecture, Japan.

から尾鰭基底下端にかけて緩やかに上昇する。胸鰭基底上端は鰓蓋後端よりも僅かに後方、胸鰭基底下端は背鰭起部よりも僅かに前方にそれぞれ位置する。胸鰭後端は尖り、背鰭基底後端直下を大きく越えるが、臀鰭起部直上には達しない。背鰭起部は腹鰭起部よりも前方、背鰭基底後端は腹鰭基底後端よりも前方にそれぞれ位置する。背鰭軟条は前部の2軟条が不分枝で、残りはすべて分枝

し、第3軟条が最長。腹鰭起部は背鰭第3軟条起部直上、腹鰭基底後端は背鰭第7軟条起部直下にそれぞれ位置する。たまた腹鰭の後端は肛門を大きく越えるが、臀鰭起部には達しない。腹鰭後端は丸みを帯びる。腹鰭は第1軟条のみ不分枝で、残りはすべて分枝する。臀鰭起部は脂鰭起部よりも前方、臀鰭基底後端は脂鰭基底後端よりも後方にそれぞれ位置する。臀鰭は前部の4軟条が不分

枝で、残りはすべて分枝し、第3軟条が最長。脂鱗起部は臀鱗第2軟条起部直上に位置し、脂鱗基底後端は臀鱗第5軟条起部直上に位置する。尾鱗は二叉型で、湾入する。眼と瞳孔はともに前後方向に長い楕円形を呈する。鼻孔は2対で眼の前方に位置し、互いに近接する。前鼻孔と後鼻孔はともに背腹方向に長い楕円形。肛門は正円形を呈し、背鱗基底後端直下よりもわずかに後方に位置する。体は円鱗に被われるが、吻部と両顎は被鱗しない。背鱗前方鱗被鱗域先端は両眼の中心を結んだ線に達しない。眼隔域は平坦。前鰓蓋骨と鰓蓋の後縁はともに円滑。下顎は上顎よりも前方に突出する。上顎骨、外縁を含む鋤骨、口蓋骨、および下顎には小円錐歯が密生し、絨毛状を呈する。

舌は無歯。鰓耙は棒状で細長い。擬鰓上には細長い鰓弁が密生する。

**色彩** 生鮮時の色彩 一側は一樣に銀白色。頭部背面と眼の周囲、鰓蓋の後縁は紫がかかった黒褐色。鰓蓋後端上方、背鱗起部直下、背鱗基底後部下方、背鱗基底後端から脂鱗起部の中間、脂鱗基下方、尾柄部上部にそれぞれ紫がかかった黒褐色斑がある。背鱗と胸鱗の各軟条は黒褐色を呈し、鱗膜は乳白色。脂鱗は乳白色を呈し、基底部に瞳孔よりも小さな黒色斑がある。腹鱗は一樣に黒色を呈し、前縁と後端は乳白色。臀鱗は乳白色で、後縁は淡い黒色。尾鱗各軟条は灰褐色を呈し、鱗膜は乳白色。虹彩は銀白色を呈し、瞳孔は青みがかかった緑色。

Table 1. Counts and measurements, expressed as percentages of standard length, of Amami specimens of *Chlorophthalmus* sp.

	KAUM-I. 200261	KAUM-I. 200262
Standard length	279.9	200.9
Counts		
Dorsal-fin rays	11	11
Anal-fin rays	9	9
Pectoral-fin rays	17	16
Pelvic-fin rays	9	9
Lateral-line scales	53	52
Scales above lateral line	8	8
Scales below lateral line	9	8
Pre-dorsal-fin scale rows	17	16
Upper gill rakers	2	2
Lower gill rakers	15	16
Total gill rakers	17	18
Branchiostegal rays	8	8
Measurements (%SL)		
Head length	31.7	broken
Snout to vent	53.8	80.1
Body depth	25.1	32.7
Body width	17.0	23.4
Pre-dorsal-fin length	37.9	56.7
Pre-adipose-fin length	78.4	117.1
Pre-anal-fin length	77.4	116.4
Pre-pelvic fin length	4.8	64.7
Pelvic fin to anus	12.3	18.4
Anus to anal-fin origin	24.5	39.0
Caudal-peduncle length	18.3	25.6
Caudal-peduncle depth	8.2	11.8
Snout length	9.0	11.9
Orbit diameter	12.0	18.7
Interorbital width	3.2	4.7
Postorbital length	13.5	broken
Upper-jaw length	13.1	19.9
Head depth	21.0	30.2
Head width	15.9	24.8
Longest dorsal-fin ray length	21.0	33.6
Pectoral-fin length	29.0	42.5
Pelvic-fin length	22.7	34.2
Longest anal-fin ray length	14.8	22.0

固定後の色彩 — 体側は一様に淡褐色となり、体背面の黒褐色斑は黒色となる。口腔内は黒色。

**分布** 三重県尾鷲市沖の熊野灘，土佐湾，九州 — パラオ海嶺（中坊・甲斐，2013），および奄美大島近海（本研究）から記録がある。国外からの記録はない。

**備考** 奄美大島産の標本は，鋤骨外縁に小円錐歯を有すること，舌上に歯が無いこと，口腔内が黒色であること，腹鰭先端が丸みを帯びること，および体高が体長の25.1–32.7%であることなどが岡村(1982b)によるアオメエソ属の1種や中坊・甲斐(2013)によって報告されたバケアオメエソの標徴と一致したため，バケアオメエソと同定された。

バケアオメエソは日本産同科他種と比較して，体高が体長の20%以上であること，鋤骨外縁に歯があること，口腔内が黒色であること，および腹鰭先端が丸みを帯びることから容易に識別される（岡村，1982b；中坊・甲斐，2013）。

バケアオメエソは，岡村(1982b)によって九州 — パラオ海嶺から得られた体長265 mmの1個体と土佐湾から得られた体長228–238 mmの2個体の計3個体に基づき，アオメエソ属の1種 *Chlorophthalmus* sp. として，世界で初めて報告された。彼はそれら3個体がアオメエソ *C. albatrossis* Jordan and Starks, 1904 とマルアオメエソ *C. borealis* Kuronuma and Yamaguchi, 1941 とは舌上に歯が無いことや口内が黒色を呈すること，体高が高いことなどによって明瞭に識別されたとした。報告された標本は体長228 mm以上の大型個体のみであることから，岡村(1982b)は既知種の老成個体である可能性を否定できないとし，未記載種である可能性を示唆した。その後，本未記載種に対しては岡村(1984)によって和名バケアオメエソが提唱された。また，鈴木・片岡(1997)は1974年12月に三重県尾鷲市沖の熊野灘から底曳き網によって得られた体長192.0 mmのバケアオメエソ1個体を報告した。中坊・甲斐(2013)は本種の日本における分布域を熊野灘，土佐湾，および九州 — パラオ海嶺とし，日本産同科他種との識別形質を明示した。バケアオメエソはこれ

ら以外に報告されておらず，本研究の記載標本は鹿児島県ならびに琉球列島における本種の標本に基づく初めての記録となるほか，世界で5個体目のバケアオメエソの記録となる。また，記載標本のうち，KAUM-I. 200262の体長は300.9 mmであり，これまで報告されたバケアオメエソのうち，最大のものとなる。しかし，小型個体は依然として採集されておらず，本未記載種の有効性は不明である。

## ■ 謝辞

本報告を取りまとめるにあたり，鹿児島大学総合研究博物館ボランティアと同博物館魚類分類学研究室の皆さまには適切な助言を頂いた。標本の採集に際しては鹿児島市中央卸売市場魚類市場の関係者の皆様には多大なご協力を頂いた。鳥羽水族館の皆さまならびに鹿児島大学附属図書館水産学部分館の堀口百代氏には重要な文献の入手にご協力いただいた。以上の方々に謹んで感謝の意を表す。本研究は鹿児島水圏生物博物館の「かごしま市場の魚図鑑プロジェクト」と鹿児島大学総合研究博物館の「鹿児島県産魚類の多様性調査プロジェクト」の一環として行われた。本研究の一部は笹川科学研究助成金(28-745)，JSPS科研費(19770067, 23580259, 24370041, 26241027, 26450265)，JSPS研究拠点形成事業—アジア・アフリカ学術基盤形成型—「東南アジア沿岸生態系の研究教育ネットワーク」，総合地球環境学研究所「東南アジア沿岸域におけるエリアケイパビリティの向上プロジェクト」，国立科学博物館「日本の生物多様性ホットスポットの構造に関する研究プロジェクト」，文部科学省特別経費「薩南諸島の生物多様性とその保全に関する教育研究拠点整備」，および鹿児島大学重点領域研究環境(生物多様性プロジェクト)学長裁量経費「奄美群島における生態系保全研究の推進」の援助を受けた。

## ■ 引用文献

本村浩之. 2009. 魚類標本の作製と管理マニュアル. 鹿児島大学総合研究博物館，鹿児島島. 70 pp. (<http://www.museum.kagoshima-u.ac.jp/staff/motomura/dl.html>)

- 中坊徹次・甲斐嘉晃. 2013. アオメエソ科. Pp. 429-430, 1853-1854. 中坊徹次(編), 日本産魚類検索 全種の同定, 第三版, 東海大学出版会, 秦野.
- 岡村 収. 1982a. イトヒキアオメエソ *Chlorophthalmus filamentosus* Okamura, sp. nov. Pp. 92-95. 岡村 収・尼岡邦夫. 三谷文夫(編). 九州—パラオ海嶺ならびに土佐湾の魚類, 日本水産資源保護協会, 東京.
- 岡村 収. 1982b. アオメエソ属の1種 *Chlorophthalmus* sp. Pp. 98-99, 335. 岡村 収・尼岡邦夫. 三谷文夫(編). 九州—パラオ海嶺ならびに土佐湾の魚類, 日本水産資源保護協会, 東京.
- 岡村 収. 1984. バケアオメエソ(新称). P. 62, pl. 63-G. 益田 一・尼岡邦夫・荒賀忠一・上野輝彌・吉野哲夫(編). 日本産魚類大図鑑, 東海大学出版会, 東京.
- 鈴木 清・片岡照男. 1997. 三重の海産魚類. 鳥羽水族館, 鳥羽. 297 pp.