

インドネシアから得られたツバメコノシロ科魚類の稀種 *Filimanus hexanema*

本村浩之・岡本 誠・
井田 齊・岩槻幸雄

ツバメコノシロ科の *Filimanus* は、Feltes (1991) により分類学的再検討が行われ、以下の6種が有効種として認められた: *Filimanus heptadactyla* (Cuvier in Cuvier et Valenciennes, 1829)、*F. hexanema* (Cuvier in Cuvier et Valenciennes, 1829)、*F. perplexa* Feltes, 1991、*F. sealei* (Jordan et Richardson, 1910)、*F. similis* Feltes, 1991、および *F. xanthonema* (Valenciennes in Cuvier et Valenciennes, 1831)。

Filimanus hexanema は、本属魚類の中で最も分布域が狭く、インドネシアのジャワ島から知られているのみである。また、現在のところ世界で7標本の所蔵が確認されているにすぎず (Feltes, 1991)、本種の生鮮時の体色についてはほとんど知られていない。

最近、本種2個体がインドネシアの

ジャワ島スランから得られたので報告する。これらは本種の8、9番目の標本となる。本報告ではこれら2標本を詳細に記載し、初めて本種の生鮮時のカラー写真を紹介する。

計数・計測方法は Hubbs & Lagler (1958)、Feltes (1991)、および Motomura *et al.* (in press) に従った。なお、胸鰭遊離軟条は下部から上部に向かって計数するものとする。本報告に用いた標本は大英博物館 (BMNH: Natural History Museum, London)、北里大学水産学部 (FSKU-P: School of Fisheries Sciences, Kitasato University)、およびミシガン大学動物学博物館 (UMMZ: Museum of Zoology, University of Michigan) に保存されている。

稿を進めるにあたり、比較標本の調査にご協力くださった大英博物館の

James MacLaine 氏とミシガン大学の Douglas W. Nelson 氏に深謝する。また、英文を校閲してくださったニュージーランド、テムズ在住の Graham S. Hardy 博士に感謝する。

Javanese threadfin

Filimanus hexanema
(Cuvier, 1829)
(Fig. 1)

材 料

FSKU-P 4113、2個体、標準体長82.2~83.1 mm、インドネシア、ジャワ島、スラン、カラングツ魚市場、1980年4月11日、井田 齊 採集。

記 載

計数値と体各部の標準体長に対する比率は Table 1 に示す。体は長楕円形で、著しく側扁する。吻端はやや尖り、吻長は眼窩径よりわずかに短い。頭部



Fig. 1. Javanese threadfin, *Filimanus hexanema*, FSKU-P 4113, 82.2 mm SL, Karangatu fish market, Serang, Java, Indonesia, 11 Apr. 1980. Photo by H. Ida.

背面は吻端まで鱗で被われる。眼は脂眼で被われる。口は下位で、上顎後端は脂眼の後縁下より後方に位置する。下顎は唇が発達する。両顎、口蓋骨、および外翼状骨には絨毛状歯帯が発達するが、鋤骨は著しく小さく、歯がない。前鰓蓋骨後縁は鋸歯状を呈する。側線は胸鰭上方でわずかに背側に湾曲し、その後尾柄部に向かってほぼ一直線に伸び、尾鰭の鰭膜中央後縁に達する。胸鰭軟条は全て不分枝。第1胸鰭遊離軟条は最も短く、その先端は臀鰭基底始部にわずかに達しない。第2軟条の先端は臀鰭基底終部を越える。第3と第4軟条は最も長く、その先端は尾柄部中央を越える。第5軟条の先端は臀鰭基底始部を越える。第6軟条は臀鰭基底始部に達する。

体色

鮮時の体色は、FSKU-P 4113 (標準体長82.2 mm) のカラー写真 (Fig. 1) に基づく。頭部はやや黄色みを帯びた銀白色。鰓蓋骨後方はやや黒みを帯びる。体側は一樣に銀白色。第1背鰭第1棘は黒色素胞が散在する。第1背鰭鰭膜後縁は細い黒色帯で縁取られ、その他の鰭膜は半透明。第2背鰭と臀鰭の鰭膜後縁はわずかに黄色みを帯びた薄く幅広い黒色帯を有し、その他の鰭膜は半透明。腹鰭は明るい白色を呈する。胸鰭の第1軟条はやや黄色みを帯びる。胸鰭鰭膜は半透明だが、後方に向かうにしたがって黒色素胞の密度が高くなる。胸鰭鰭膜下方は黒色素胞がまったく認められない。胸鰭遊離軟条の基部は明るい白色であり、先端に向かうにしたがってやや黒ずむ。尾鰭鰭膜後縁はわずかに黄色みを帯びた薄く幅広い黒色帯を有する。尾鰭下葉は黒色素胞が散在する。

10%ホルマリン固定後に70%エタノールで保存された標本の体色は、FSKU-P 4113 (標準体長82.2~83.1 mm) の2標本に基づく。頭部と体側は一樣に茶褐色。第1背鰭第1棘はやや黒く、その他の棘周辺の鰭膜には黒色素胞が散在する。第1背鰭鰭膜後縁は幅の狭い黒色帯で縁取られ、その他の

鰭膜は半透明。第2背鰭棘はやや黒く、その他は半透明。胸鰭鰭膜は半透明だが、上方に黒色素胞が散在する。胸鰭遊離軟条の基部は半透明であり、先端に向かうにしたがってやや黒ずむ。腹鰭、臀鰭、および尾鰭は一樣に半透明。

分布

本種はインドネシアのジャワ島周辺からのみ報告されている (Feltes, 1991; 本研究)。

備考

本標本は、胸鰭遊離軟条数が6であり、その最長軟条の先端が尾柄部中央に達することから *Filimanus hexanema* に同定された。本種はインドネシアのジャワ島周辺にのみ分布する稀種であり、これまでに報告された現存する標本は9個体 (Feltes, 1991: 7個体; 本報告: 2個体) のみである。

Hardenberg (1936) は、本種の生鮮時の体色について記載しているが、その記載はきわめて簡潔であること ("golden-yellowish, dark above. Fins yellowish with more or less scattered black points" のみ)、本種の生鮮時の写真はこれまで紹介されていないこと、および本種が稀種であり、観察例が少ないことなどから、これまで本種の鮮時の体色については不明な点が多かった。本研究により、本種の鮮時の体色は、同属他種のそれと同様に、際立った模様はないことが明らかとなった。

本種は、最長胸鰭遊離軟条の先端が尾柄部中央に達することから、同属の *F. perplexa* に類似する。しかしながら、両種を比較すると、本種は胸鰭遊離軟条数が6であること (vs. 後者では7) と、体高が低いこと (標準体長の29~32% vs. 32~37%) から容易に区別できる (Feltes, 1991; Motomura *et al.*, in press; 本研究)。

比較標本

Filimanus hexanema: UMMZ 213332、2個体、標準体長76~116 mm、インドネシア、ジャワ島、ジャカルタ、プサン魚市場、1929年5月6日。 *Filimanus perplexa*: BMNH 1988.4.6.1 (ホロタイプ)、標準体長148 mm、インドネシア、バリ島、デンバサール。

引用文献

- Feltes, R. M. 1991. Revision of the polynemid fish genus *Filimanus*, with the description of two new species. *Copeia*, 1991: 302-322.
- Hardenberg, J. D. F. 1934. Some new or rare fishes of the Indo-Australian Archipelago. III. *Treubia*, 14: 287-297.
- Hubbs, C. L. & K. F. Lagler. 1958. Fishes of the Great Lakes region. Published as Bull. Cranbrook Inst. Sci., 26: i-xiii + 1-213, col. pls. 1-44 by Univ. Michigan Press, Ann Arbor.
- Motomura, H., U. Satapoomin & Y. Iwatsuki. In press. A new record of the threadfin, *Filimanus perplexa* Feltes, 1991, (Perciformes: Polynemidae) from the Andaman Sea, Thailand. *Phuket Mar. Biol. Cent. Res. Bull.*, 63: 17-20.
- (もとむらひろゆき: 宮崎大学、鹿児島大学大学院連合農学研究科; おかもとまこと・いだひとし: 北里大学水産学部環境生態学研究室; いわつきゆきお: 宮崎大学農学部水産科学講座)

Abstract

A rare threadfin (Perciformes: Polynemidae), *Filimanus hexanema*, from Indonesia

Hiroyuki Motomura, Makoto Okamoto, Hitoshi Ida & Yukio Iwatsuki

(HM: Miyazaki University, the United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University, 1-1 Gakuen-kibanadai-nishi, Miyazaki 889-2192, Japan [E-mail: a02113u@cc.miyazaki-u.ac.jp]; MO & HI: School of Fisheries Sciences, Kitasato University, 160-4 Okirai, Sanrikucho, Kesen-gun, Iwate 022-0101, Japan; YI: Division of Fisheries Sciences, Faculty of Agriculture, Miyazaki University, 1-1 Gakuen-kibanadai-nishi, Miyazaki 889-2192, Japan)

A rare polynemid fish, *Filimanus hexanema* (Cuvier in Cuvier & Valenciennes, 1829), collected from the Karangatu fish market, Serang, Java, Indonesia, was redescribed on the basis of two specimens (82.2-83.1 mm in standard length), being only the eighth and ninth reliable records of the species to date. A color photograph of a fresh specimen was provided for the first time.

Table 1. Counts and measurements of *Filimanus hexanema*, expressed as thousandths of standard length

	This study <u>n</u> = 2	Feltes (1991) <u>n</u> = 7
Standard length (mm)	82.2-83.1	67.9-156.9
Counts		
Dorsal-fin rays	VIII-I, 11-12	VIII-I, 11-12
Anal-fin rays	III, 14	III, 14
Pectoral-fin rays	15	14-15
Pectoral filaments	6	6
Pelvic-fin rays	I, 5	I, 5
Pored lateral-line scales	49	49-50
Scales above and below lateral line	6-7 / 9-10	6 / 9-10
Gill rakers	43-44	44-48
Measurements		
Head length	303-311	278-305
Body depth	308-315	291-311
Second body depth	316-319	290-338
Body width at pectoral-fin base	109-112	101-116
Snout length	48-54	39-54
Eye diameter	56-60	52-68
Orbit diameter	63-68	-
Interorbital width	71-72	74-82
Postorbital length	188-204	177-201
Upper-jaw length	147	141-151
Depth at posterior margin of maxilla	47-49	-
Pre-1st dorsal-fin length	357-358	342-365
Pre-2nd dorsal-fin length	608-628	588-619
Pre-anal-fin length	593-619	582-626
First dorsal-fin origin to anal-fin origin	431-436	394-439
Pelvic-fin origin to anal-fin origin	231-270	216-334
Second dorsal-fin base length	157-162	160-188
Anal-fin base length	218-227	217-239
Longest pectoral-fin length	311-341	314-415
Longest pectoral-filament length (3rd or 4th)	773-805	657-791
Pectoral-fin base length	82-95	-
Longest pelvic-fin ray length (1st)	179-185	163-200
Longest 1st dorsal-fin spine length (3rd)	263-276	240-280
Second dorsal-fin spine length	128-136	94-150
Longest 2nd dorsal-fin ray length (2nd)	254-268	179-270
Longest anal-fin spine length (3rd)	106-108	74-120
Longest anal-fin ray length (2nd)	196-197	124-208
Caudal-peduncle length	217-236	218-243
Caudal-peduncle depth	124-130	123-136
Caudal-fin lobe length	399-421	301-389