

ボランティアの研究紹介

ボランティアの活動をとおして、魚類に関するさまざまな新知見がみつかっています。ボランティア活動中の新種や日本未記録種の発見もそれほど珍しいことではありません。これらの新知見は随時学術論文として報告していますが、ここでは、珍しい種、鹿児島県での初記録種、分布域の拡大、および世界最大体長の更新などの些細な、しかし重要な新知見をごく一部ですが紹介します。ボランティアのみなさんが、1人1種を担当し、魚類の計測方法や文献調査の仕方を勉強しながら、時にはくじけそうになり、あるいは時間を忘れて夢中になって仕上げた記事です。紹介する魚類の標本は、すべてボランティアによって作製・写真撮影され、鹿児島大学総合研究博物館に保存されています。また、ここで使用している画像は、同博物館魚類画像データベースに登録されています。紹介魚類の順番はNelson (2006)に従いました。なお、イサキの色彩変異個体に関する情報を教えて下さった木村清志氏(三重大学水産実験所)に感謝いたします。

(監修 本村浩之)

カタボシイワシ

Sardinella lemuru Bleeker, 1853

標本 KAUM-I. 888、標準体長236.3 mm、鹿児島県南さつま市笠沙町片浦崎ノ山東側(31°25.44' N, 130°11.49' E)、水深27 m、小型定置網、2006年3月、伊東正英採集。



図20. カタボシイワシ KAUM-I. 888、標準体長236.3 mm

本標本(図20)の主な計数・計測形質は以下の通りです。背鰭は17軟条、胸鰭は16軟条、腹鰭は9軟条、臀鰭は14軟条、下肢鰓耙は125本、腹部の稜鱗数 $18+15=33$ 。頭長は標準体長の24.0%、体高は標準体長の27.4%、吻長は頭長の29.9%、眼径は頭長の23.1%。

本種は、腹鰭が1不分枝軟条と8分枝軟条の合計9軟条からなることから、*S. longiceps*を除くインド・西太平洋域に分布する他の全てのニシン科魚類(合計8軟条)と区別されます。また、下肢鰓耙数が少ないことで(本標本では125本)、150本以上の*S. longiceps*と区別されます。

本種は、琉球列島を除く南日本、台湾、中国、フィリピン、インドネシア、マレーシア半島東岸、およびオーストラリア西岸に分布します(Aonuma, 2002)。鹿児島県は本種の北限に近いと思われませんが、鹿児島大学総合研究博物館には鹿児島県沿岸から採集された本種の標本が本標本を含めて6個体(KAUM-I. 180, 183, 1125, 1485, 1525)保存されています。

本種の成魚の標準体長はふつう20 cmであり、これまでに記録された最大体長は23 cmとされています(Whitehead, 1985; Munroe et al., 1999)。しかし、本標本は標準体長236.3 mmであり、現時点では本種の世界最大の標本といえます。分布域の縁辺、つまり高緯度地域ほど体のサイズが大きくなるのが動植物や原生動物、バクテリアなどでも知られており(Atkinson, 1994; 本村ほか, 2004)、鹿児島県で採集された本標本の場合もこれにあてはまると思われま

す。なお、本種の頭長は標準体長の26-29%とされています(Whitehead, 1985; Munroe et al., 1999)、本標本の頭長は24.0%でした。この相違は、本標本がWhitehead (1985)らが扱った標本より大きいことから、本種の体に対する頭の大きさの割合が成長に伴って小さくなることを示していると考えられます。

(大森純子)

オグロイワシ

Sardinella melanura (Cuvier, 1829)

標本 KAUM-I. 1477、標準体長75.4 mm、鹿児島県肝属町内之浦湾 (31°17'N, 131°05'E)、水深40 m、定置網、2006年11月22日、山田守彦採集。

本標本(図21)の主な計数・計測形質は以下の通りです。背鰭は16軟条、胸鰭は14軟条、臀鰭は20軟条、下肢鰓耙は45本、腹部の稜鱗数は16+12=28。頭長は標準体長の26.0%、体高は標準体長の27.5%、吻長は頭長の27.0%、眼径は頭長の26.0%。

本標本は、腹鰭が8軟条であること、鱗上にみられる縦走した溝条が不連続で、中心で集まることがないこと、鱗の後部表面に凹凸がなく滑らかなこと、背鰭基底始部に暗斑がないこと、および尾鰭両葉後端が黒いことからオグロイワシと同一種と判定されました。

Aonuma (2002)は本種の臀鰭軟条数を16本としている。しかし、Motomura et al. (2001)は19-20軟条としており、本標本も20軟条でした。さらに、小笠原諸島から採集された標本も19軟条(林ほか、1991)であるため、Aonuma (2002)の臀鰭軟条数は間違いであると思われます。

本種はペルシャ湾と紅海を除く西インド洋とインドネシアからタヒチまでの熱帯の太平洋に分布します。ベンガル湾と南シナ海での本種の分布は明らかではありません。日本では小笠原諸島の父島と母島(林ほか、1991; Randall et al., 1997)、西表島(佐藤, 1997; 水中写真に基づく)、徳之島(Motomura et al., 2001)、および宮崎県(Motomura et al., 2001)から報告されています。本標本は、鹿児島県の島嶼以外からの初めての記録となります。

Whitehead (1985)は本種の最大体長を12.2 cmと記載し、それを受けて佐藤(1997)とAonuma (2002)はそれぞれ13 cmと12 cmと報告しています。日本国内各地での採集個体の最大体長は、小笠原諸島で採集された個体が129.7 mm(林ほか、1991)、宮崎県では94 mm (Motomura et al., 2001)、徳之島では124 mm (Motomura et al., 2001)、鹿児島県では75.4 mm(本報告)でした。日本本土(宮崎県と鹿児島県)で採集された個体は小さいことが分かります。また、宮崎県では10月と11月に各1個体(Motomura et al., 2001)、鹿児島県では11月に1個体と両県では水温の高い時期に1個体ずつしか採集されていません。一方、小笠原諸島では水温が比較的低い時期(3月)に27個体(林ほか、1991)、徳之島では8月ですが、一度に6個体が採集されています(Motomura et al., 2001)。つまり、宮崎県と鹿児島県では黒潮の影響を受ける夏から秋にかけての高水温の時期にのみ小型の個体が採集されており、本種はふつう群れで生活するにもかかわらず、単独で採集されていることが分かります。以上のことから、日本本土周辺海域におけるオグロイワシの出現は、群れからはぐれた幼魚の偶発的な来遊の結果であると思われます。(荻原豪太)



図21. オグロイワシ KAUM-I. 1477、標準体長75.4 mm

テングノオトシゴ

Pegasus laternarius Cuvier, 1816

標本 KAUM-I. 420、標準体長60.3 mm、鹿児島県南さつま市笠沙町片浦崎ノ山東側 (31°25.44'N, 130°11.49'E)、水深27 m、小型定置網、2006年5月6日、伊東正英採集。

本標本(図22-23)の主な計数・計測形質は以下の通りです。背鰭は5軟条、胸鰭は11軟条、臀鰭は5軟条、尾輪数は11。頭長は標準体長の26.9%、体側上部の第二骨板突起部の最大幅は標準体長の33.8%、体高は標準体長の20.9%、吻長は頭長の38.3%、眼径は頭長の25.3%。

テングノオトシゴ属は、体側上部の骨板が4対、腹側の骨板が5対、尾部が標準体長の45.9-67.8%(本個体は61.4%)、尾



図22. テングノオトシゴ(背面) KAUM-I. 420、標準体長60.3 mm

輪数11以上などの特徴から、ウミテング科Pegasidaeのもうひとつの属であるウミテング属*Eurypegасus*と区別されます(Palsson and Pietsch, 1989)。本個体は、尾部が標準体長の61.4%で、上記の特徴を全て備えています。テングノオトシゴ属は3種が知られており、尾輪数によって*Pegасus laternarius* (11)、*P. volitaus* (12)、*P. lancifer* (13)に分けることができます(Palsson and Pietsch, 1989)。本標本の尾輪数は11であることからテングノオトシゴ*P. laternarius*と同定されました。



図23. テングノオトシゴ (側面) KAUM-I. 420

テングノオトシゴの雄の吻部は長く伸び、標準体長の12.6–19.3%に達しますが、雌の吻部は標準体長の7.8–12.1%と比較的短いことが知られています(Palsson and Pietsch, 1989)。本標本の吻長は、標準体長の10.3%であることから雌であると考えられます。本種の体側と背面は茶褐色で、腹側は明るい茶色ですが、まれに背面に黒い斑紋がある個体、胸鰭、背鰭、尾鰭に茶色の斑点がある個体がみられます(Palsson and Pietsch, 1989)。本標本でも胸鰭と尾鰭に茶色の斑点がみられました。

本種は、海外では台湾、南シナ海沿岸、タイ、およびアンダマン海に分布し、日本では相模湾、駿河湾、高知県から散発的に記録されています(Palsson and Pietsch, 1989; 瀬能ほか, 1998)。本標本は標本に基づく鹿児島県からの初記録となります。

本種は水深27–91 mの泥質底で採集されますが、多くは水深50 mで採集されています(Palsson and Pietsch, 1989)。本種の学術標本はきわめて少ないのですが、これは生息海域において底曳漁業が操業されていないことなどが原因と考えられます。本種は日本周辺海域では、ダイバーによって頻りに撮影されているため、思ったより個体数は少ないと思われる。(中畑勝見)

タウナギ

Monopterus albus (Zuiew, 1793)

標本 KAUM-I. 1095、全長423.1 mm、鹿児島県鹿児島市西俣町の神之川水系に通じる用水路(31°41'N, 130°26'E)、タモ網、2006年7月23日、岩崎敏郎採集。



図24. タウナギ KAUM-I. 1095、全長423.1mm

本標本(図24–25)の主な計測形質は以下の通りです。肛門後長は全長の15.6%、頭長は全長の9.2%、頭幅は全長の3.8%、体高は全長の4.9%、眼径は頭長の5.9%、吻長は頭長の21.7%、両眼間隔は頭長の13.0%、上顎長は頭長の48.8%、鰓孔間隔は頭幅の71.9%。

タウナギは鱗と浮き袋をもたないことから、*M. cuchia*、*M. desilvai*、*M. indicus*および*M. fossorius*と区別されます

(Bailey and Gans, 1998)。また、本種は小さな眼をもつことから、眼が退化し皮膚の下に埋没した*M. boutei*、*M. digressus*、*M. eapeni*および*M. roseni*と区別されます(Rosen and Greenwood, 1976; Bailey and Gans, 1998; Gopi, 2002)。タウナギは*M. hodgarti*に体形などが良く似ていますが、体高が全長の4.9%であること(*M. hodgarti*では3.8–4.2%)と頭長が全長の9.2%であること(6.7–7.1%)から区別されます(Talwar and Jhingran, 1992)。

タウナギの分布域はミャンマーを西限とするインドシナ半島、インドネシア諸島、日本を含む東アジアです。フィリピンとニューギニアには分布しませんが、インドネシア東部のスラウェシ島ではみられます。日本国内では、本州の各地に分布します(Nakabo, 2002)。本種は移植種として知られており、稲作などの人間活動に伴ってその分布域を世界各地へ広げてきました。オーストラリアのクイーンズランドを含む地域にも本種が生息していますが、これは自然分布である可能性が示唆されています(Rosen and Greenwood, 1976)。



図25. タウナギ (頭部) KAUM-I. 1095

鹿児島県における本種の分布状況を見ると、Jordan and Snyder (1901)が奄美大島から標本に基づいた記録をしています。また、青柳(1957)は奄美大島から本種を記録していますが、標本の有無についての記述はありません。黒岩(1927)、小川(1937)および今井・中原(1964)も奄美大島から本種を報告していますが、彼らは単にJordan and Snyder (1901)あるいは青柳(1957)を引用したものと考えられます。農林水産省と環境省が行った平成14年度「田んぼの生きもの調査」では、タウナギが出水市文化町の米ノ津川に通じる用水路から記録されました(九州農政局、私信)。同定の根拠となっていた調査で記録された写真を精査した結果、胸鰭があることや背側に虫食い状の黒斑がみられることから、タウナギではなくオオウナギ *Anguilla marmorata* と同定されました。このようにタウナギは鹿児島県内では奄美大島からの記録があるのみで、県本土からの記録はありませんでした。したがって、本報告は本種の標本に基づく県本土からの初記録となります。

小川(1937)は、県本土で本種が採集されたのは未だ聞かないと記述しています。このことから、1900年代初頭に本種は県本土には生息しておらず、近年になってその分布域を拡大したものと考えられます。奄美大島の本種個体群については、青柳(1957)が採集記録を報告して以来、約50年以上にわたって確実な生息情報がありません。奄美大島を含む離島では、戦後の減反政策により稲作から畑作へ土地利用の転換が進み、本種の生息環境となる水田が急速に減少しました。このことから、奄美大島の本種個体群は既に絶滅した可能性があります。琉球列島産の本種は地域個体群として重要視されており、とくに自然分布とされる沖縄島の個体群は絶滅が危惧されています(岸野、2003)。

本種は性転換をする淡水魚であり、また空気呼吸を行うことや稚魚の口内保育をすることでも知られており(松本・岩田、1997)、興味深い生活史をもっています。鱗と鰭をもたない独特の風貌から、よく蛇と間違われるようです。本標本は、鹿児島市の岩崎敏郎氏により採集され、かごしま水族館で短い期間ですが飼育・展示されていたものです。(松沼瑞樹)

クサウオ

Liparis tanakae (Gilbert and Burke, 1912)

標本 KAUM-I. 1078、標準体長404.9 mm、鹿児島県獅子島沖、水深15 m、刺し網。

本標本(図26-27)の主な計数・計測形質は以下の通りです。背鰭は42軟条、胸鰭は43軟条、臀鰭は33軟条、鰓耙は上肢1本、下肢9本。頭長は標準体長の25.0%、体高は標準体長の24.2%、吻長は頭長の43.0%、眼径は頭長の16.1%。

本標本は鰓孔が胸鰭の上部に達している、腹吸盤がある、鼻孔が2つある、胸鰭軟条が臀鰭軟条より多い、臀鰭と尾鰭の重なりが尾鰭の40%以上である、背鰭軟条が42本、胸鰭軟条が43本、幽門垂が50本以上、胸鰭に切れ込みがない、鼻孔周辺が平ら、吻が低く突出していることからクサウオと同定されました。クサウオの臀鰭軟条は34-35とされていますが(Kido, 1988; Nakabo, 2002)、本標本の臀鰭軟条は33であり、実際は報告されている数以上に変異があることが分かりました。

クサウオは、長崎県、瀬戸内海以北から北海道南部、東シナ海、渤海、黄海に分布するとされており(Nakabo, 2002)、本標本は長崎県以南の九州沿岸では初めての記録となります。

Kido (1988)は、クサウオの変異種だろうと示唆しつつもオーストンクサウオ *Liparis owstoni* を報告しています。クサウオとの違いとして、鼻孔周辺が凸状であること、吻が高く突出していないことがあげられています。しかし *L. owstoni* はホロタイプ1個体しか確認されていません。

クサウオの吸盤は腹鰭が合一して吸盤となったもので(図27)、これにより基質に吸着しますが、この吸盤が退縮あるいは消失したクサウオ科の種も多くみられます。水分が多く、食用には不向きで、福岡ではカンテンウオという地方名でも呼ばれています(高木、1981)。



図26. クサウオ KAUM-I. 1078、標準体長404.9 mm



図27. クサウオ(前部下面) KAUM-I. 1078

スミツキアトヒキテンジクダイ
(アトヒキテンジクダイダマシ)

Archamia fucata (Cantor, 1849)

標本 KAUM-I. 1464、標準体長46.2 mm、鹿児島県肝属郡肝付町内之浦湾(31°17'N, 131°05'E)、水深40 m、定置網、2006年12月29日、山田守彦採集。KAUM-I. 1465、標準体長45.5 mm、データはKAUM-I. 1464と同じ。KAUM-I. 1466、標準体長40.7 mm、データはKAUM-I. 1464と同じ。KAUM-I. 1467、標準体長50.1 mm、データはKAUM-I. 1464と同じ。KAUM-I. 1468、標準体長50.7 mm、データはKAUM-I. 1464と同じ。KAUM-I. 1491、標準体長49.7 mm、2006年11月22日、採集日以外のデータはKAUM-I. 1464と同じ。KAUM-I. 1492、標準体長49.3 mm、データはKAUM-I. 1491と同じ。KAUM-I. 1493、標準体長45.7 mm、データはKAUM-I. 1491と同じ。KAUM-I. 1494、標準体長45.5 mm、データはKAUM-I. 1491と同じ。KAUM-I. 1495、標準体長45.1 mm、データはKAUM-I. 1491と同じ。KAUM-I. 1496、標準体長43.2 mm、データはKAUM-I. 1491と同じ。KAUM-I. 1497、標準体長39.5 mm、データはKAUM-I. 1491と同じ。

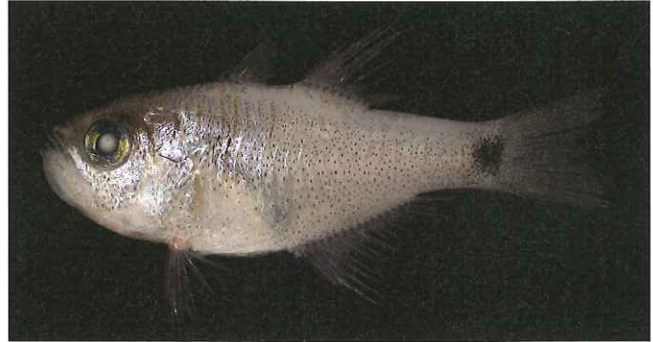


図28. スミツキアトヒキテンジクダイ KAUM-I. 1491、標準体長49.7 mm

本標本(図28)の主な計数・計測形質は以下の通りです。第1背鰭は6棘、第2背鰭は1棘9軟条、胸鰭は14軟条、腹鰭は1棘5軟条、臀鰭は2棘16-18軟条、鰓耙数は19-22。側線有孔鱗数はおおよそ25(標本の状態が悪く、大部分の鱗は脱落)。

本標本はインド・太平洋域に分布する同属他種と、第1背鰭棘が6本であることから*A. leai*と、体側に細い横縞があることから*A. atenia*と*A. bleekeri*と、体側に縦縞がないことから*A. mozambiquensis*、*A. pallida*、*A. buruensis*、*A. bilineata*と、体側に幅広の黒色横帯がないことから*A. zosterophora*と、体側に7-14本の薄い黄色または濃い茶色の太い横縞がなく、固定後はやや不明瞭だが生鮮時にはオレンジ色の細い横縞がみられることで*A. flavofasciata*と*A. ineolata*と、鰓蓋弁の後方に大きな黒色斑が見られないことで*A. posttemporal*と、臀鰭は通常16-17軟条(1個体は18軟条)であることから*A. macroptera*と区別されました。

本種は南アフリカからサモアにかけてのインド・太平洋域に広く分布します(Gon and Randall, 2003)。日本では小笠原諸島(Randall et al., 1997)、奄美大島以南の琉球列島(林, 1997; Hayashi, 2002)、高知県(馬淵, 2001)、宮崎県(本村ほか, 2001)、および鹿児島県(本報告)に分布します。

Gon and Randall (2003)とRandall(2005)は、*A. dispilus*を*A. fucata*の新参シノニムとしています。これまで日本からはこれら両名義種が有効種として報告されており、Hayashi (2002)は背鰭軟条の数によって*A. fucata* (7本)と*A. dispilus* (9本)を区別しています。しかし、背鰭軟条数以外の形質がほぼ同じこと、生鮮時の鰓蓋後部付近の縦長暗色斑の有無は種内変異であること(Gon and Randall, 2003)、および*Archamia*属の特徴の一つとして背鰭軟条数が9本であること(Gon and Randall, 2003)から、Hayashi (2002)の背鰭軟条数の記載は誤りであると思われます。なお、日本ではこれまでアトヒキテンジクダイダマシ*A. fucata*、スミツキアトヒキテンジクダイ*A. dispilus*とされてきましたが、どちらの和名を有効とすべきかは今後の検討課題です。

(山田守彦)

ミナミギンガメアジ *Caranx tille* Cuvier, 1833

標本 KAUM-I. 1099、標準体長184.8 mm、鹿児島県南さつま市笠沙町片浦崎ノ山東側(31°25.44' N, 130°11.49' E)、水深27 m、小型定置網、2006年11月8日、伊東正英採集。KAUM-I. 1100、標準体長182.6 mm、データはKAUM-I. 1099と同じ。KAUM-I. 1101、標準体長181.9 mm、データはKAUM-I. 1100と同じ。KAUM-I. 1102、標準体長183.9 mm、データはKAUM-I. 1101と同じ。KAUM-I. 1354、標準体長170.6 mm、2006年11月9日、採集日以外のデータはKAUM-I. 1102と同じ。KAUM-I. 1355、標準体長182.2 mm、データはKAUM-I. 1354と同じ。KAUM-I. 1356、標準体長185.7 mm、データはKAUM-I. 1355と同じ。KAUM-I. 1357、標準体長180.2 mm、データはKAUM-I. 1356と同じ。KAUM-I. 1358、標準体長183.7 mm、データはKAUM-I. 1357と同じ。KAUM-I. 1359、標準体長172.8 mm、データはKAUM-I. 1358と同じ。KAUM-I. 1360、標準体長185.8 mm、データはKAUM-I. 1359と同じ。



図29. ミナミギンガメアジ KAUM-I. 1099、標準体長184.8 mm



図30. ギンガメアジ KAUM-I. 611、標準体長203.0 mm

本標本(図29)の主な計数・計測形質は以下の通りです。

第1背鰭は8棘、第2背鰭は1棘20-22軟条、胸鰭は20-21軟条、腹鰭は1棘5軟条、臀鰭は2遊離棘1棘16-18軟条、鰓耙は下肢5-6本、上肢15-17本、合計20-22本、稜鱗は34-40枚。頭長は標準体長の28.7-31.7%(平均30.4%)、体高は標準体長の34.0-37.1%(平均35.7%)、吻長は頭長の21.2-28.1%(平均24.5%)、眼径は頭長の24.5-27.0%(平均25.9%)。

ミナミギンガメアジは、胸部が鱗で完全に覆われること、稜鱗が淡色、鰓蓋上部に明瞭な黒斑があること、主上顎骨後端は眼の後縁下を越えることからギンガメアジを除く日本産同属他種と区別されます。本種はギンガメアジ(図30)と最もよく似ていますが、吻が丸いことから区別されます。

本種はインド洋・西太平洋域に広く分布します。日本では山口県(Suzuki, 1962; *Caranx hippos*として報告)と沖縄島(Gushiken, 1983)からの報告があり、本標本は日本本土からの2番目の記録となります。なお、山口県からの記録は1標本に基づいていますが、今回は2日間で11個体も採集されました。本種の成魚は標準体長60 cmに達しますが、本標本を含め、日本から報告された個体は全て30 cm以下であり、成魚の記録はありません。(北 奈美)

イサキ(色彩変異)

Parapristipoma trilineatum (Thunberg, 1793)

標本 KAUM-I. 1263、標準体長201.9 mm、鹿児島県南さつま市笠沙町高崎山地先(31°26.00' N, 130°10.05' E)、水深36 m、大型定置網、2006年11月20日、寺田正俊採集。

本標本の主な計数・計測形質は以下の通りです。背鰭は14棘18軟条、胸鰭は17軟条、腹鰭は1棘5軟条、臀鰭は3棘8軟条、側線有孔鱗は57枚、鰓耙は上肢15本、下肢22本。頭長は標準体長の27.2%、体高は標準体長の30.0%、吻長は頭



図31. イサキの色彩変異個体 KAUM-I. 1263、標準体長201.9 mm

長の28.9%、眼径は頭長の24.5%。

本標本(図31-32)は、涙骨上が鱗で被われること、背鰭が1基で背鰭と臀鰭の軟条部が小鱗で覆われること、下顎正中線上に縦長の溝がないこと、および側面からみて眼の下縁が吻端より下方であることより、イサキと同定されました(赤崎、1984; Shimada, 2002)。しかし、生鮮時は、頭部が黄色で、尾鰭が赤色であることなど色彩がイサキと一致しません(図31, 33)。アルコール液浸下での体色は、体側と各鰭共に薄く黄色味を帯びた白色で、黒色素のみが残ります(図32)。普通のイサキの体色は、頭部が茶色ですがわずかに黄色味を帯び、また尾鰭も茶色ですがやや赤味を帯びていることから、本標本は、何らかの原因で茶色を発現する遺伝子に変異が起り、茶色の色素が消失したことによって、黄色と赤色の色素が強く現れたのではないかと考えられます。

本標本と同じ色彩変異を呈するイサキの個体が阿部(1973)によって報告されており、また三重大大学の木村清志氏によると他にもごく稀に同様の色彩変異個体が確認されているようです。これらは、本標本とまったく同じ不安定な遺伝子に変異が生じたのかもなかもしれません。

(伊東正英)



図32. 固定後のイサキの色彩変異個体 KAUM-I. 1263



図33. 通常体色のイサキ KAUM-I. 389、標準体長152.0 mm

ナミダフグ

Torquigener hypselogeneion

(Bleeker, 1852)

標本 KAUM-I. 162、標準体長81.4 mm、鹿児島県南さつま市笠沙町片浦崎ノ山東側(31°25.44'N, 130°11.49'E)、水深27 m、小型定置網、2006年5月19日、伊東正英採集; KAUM-I. 614、標準体長82.3 mm、採集日2006年4月22日、採集日以外のデータはKAUM-I. 162と同じ; KAUM-I. 1533、標準体長80.6 mm、採集日2007年1月16日、採集日以外のデータはKAUM-I. 162と同じ。



図34. ナミダフグ KAUM-I. 162、標準体長81.4 mm

本標本(図34)の主な計数・計測形質は以下の通りです。背鰭は8軟条、胸鰭は13軟条、臀鰭は7軟条。頭長は標準体長の34.5-35.8% (平均34.6%)、体高は標準体長の24.4-25.5% (24.6%)、吻長は頭長の45.7-48.7% (47.3%)、眼径は頭長の29.3-30.6% (29.3%)。

本標本の体表は小棘で覆われている、体の背方が灰色がかった褐色で小さな白色点が散在している、体側上に胸鰭上方の裏側から尾鰭の基部まで伸びる連続的な暗褐色の縦帯がある、縦帯の幅は臀鰭の基底長と同じくらい、頭部側面にある褐色横帯は4本でそれらは細い白色線によって区切られることから、ナミダフグと同定されました(Hardy and Randall, 1983; Hardy, 1989; 松浦、1996)。

ナミダフグはシッポウフグとよく似ていますが、後者は体側上の縦帯が黄褐色で不連続であり、頭部側面の褐色横帯が5本であることからナミダフグと区別されます(松浦、1996)。シッポウフグの卵巣と内臓は有毒との報告がありますが、その強さについてはほとんど分かっていません(Yamada, 2000)。ナミダフグの毒性については何も分かっていないようです。

ナミダフグはインド・西太平洋の熱帯域に分布し、日本では八重山諸島から報告されています(松浦、1996; Yamada, 2000)。ナミダフグは、鹿児島県で採集された本標本3個体によって、従来の報告より北北東に約980 kmも北限を更新したことになります。

(原口百合子)

クサビフグ

Ranzania laevis (Pennant, 1776)

標本 KAUM-I. 393、標準体長274.0 mm、鹿児島県南さつま市笠沙町片浦高崎山地先 (31°26.00' N, 130°10.05' E)、水深36 m、大型定置網、2006年8月21日、寺田正俊採集。

本標本(図35-36)の主な計数・計測形質は以下の通りです。背鰭は17条、胸鰭は13条、臀鰭は17条、舵鰭は18条。頭長は標準体長の41.2%、体高は標準体長の39.0%(胸鰭基底部後端から33mm後方を通る鉛直線上を測定)、吻長は頭長の44.0%、眼径は頭長の13.0%。

本標本は腹鰭と尾鰭がなく、代わりに多くの魚の尾鰭に相当する尾の部分には背鰭と尻鰭の一部が変形した舵鰭という網の目模様の肉厚の鰭があります。クサビフグは、その名の通り、体がくさび形で、真正面からみるとV字形の鋭利な形をしています。口を開けたままの状態は、まるでムク「叫び」の頬がこけた主人公のように見えます(図36)。本種の口は、縦に閉じる事が知られていますが、私は本種以外に縦に閉じる口をもつ脊椎動物を知りません。実際にどのように餌を食べるのか興味がつきません。

本標本の体色は、頭頂部から背鰭にかけてと背鰭・臀鰭が黒色を呈している以外は、銀色です。口元から眼底、腹部中央にかけて、黒く縁取られた白い横縞が複数見られます。

クサビフグは、表層を遊泳ししばしば群れを作り、琉球列島以南の世界中の熱帯海域に分布するとされてきました(Hatooka, 2002)。しかし、国立科学博物館魚類データベースによると、日本国内では、1976年9月26日に東京都三宅島で1個体、1953年6月に和歌山県で2個体が採集され、標本として保存されています。いずれにせよ、日本産クサビフグの標本は数が少なく、本標本はきわめて貴重であるといえます。



図35. クサビフグ KAUM-I. 393、標準体長274.0 mm



図36. クサビフグ(正面) KAUM-I. 393

(高山真由美)

引用文献

- 阿部宗明. 1973. 表紙写真. 魚の会, 17: 1-2.
 赤崎正人. 1984. コショウダイ亜科Plectorhynchinae, pp. 166-167. 益田 一・尼岡邦夫・荒賀忠一・上野輝彌・吉野哲夫(編), 日本産魚類大図鑑第二版. 解説. 東海大学出版会, 東京.
 Aonuma, Y. 2002. Clupeidae, pp. 243-247. In T. Nakabo (ed.), Fishes of Japan with pictorial keys to the species, English ed. Vol. 1. Tokai Univ. Press, Tokyo.
 青柳兵司. 1957. 日本列島産淡水魚類総説. ii + 272 + xx pp. 大修館, 東京.
 Atkinson, D. 1994. Temperature and organism size - a biological law for ectotherms?, pp. 1-58. In M. Begon and A. H. Fitter (eds.), Advances in ecological research. Vol. 25. Academic Press, London.
 Bailey, R. M. and C. Gans. 1998. Two new synbranchid fishes, *Monopterus roseni* from Peninsular India and *M. desilvai* from Sri Lanka. Occas. Pap. Mus. Zool. Univ. Mich., (726): 1-18.
 Gon, O. and J. E. Randall. 2003. Revision of the Indo-Pacific cardinalfish genus *Archamia* (Perciformes: Apogonidae), with description of a new species. Indo-Pacific Fishes, (35): 1-49.
 Gopi, K. C. 2002. A new synbranchid fish, *Monopterus digressus* from Kerala, Peninsular India. Rec. Zool. Surv. India, 100 (1-2): 137-143.
 Gushiken, S. 1983. Revision of the carangid fishes of Japan. Galaxea, 2: 135-264.
 Hardy, G. S. 1989. Description of a new species of *Torquigener* Whitley (Pisces: Tetraodontidae) from South Africa, with a key to the genus. Natl. Mus. N. Z. Rec., 3 (11): 119-123.
 Hardy, G. S. and J. E. Randall. 1983. Description of a new species of pufferfish (Tetraodontiformes: Tetraodontidae) from the Red Sea and adjacent waters. Israel J. Zool., 32 (1): 13-20.
 Hatooka, K. 2002. Molidae, p. 1435. In T. Nakabo (ed.), Fishes of Japan with pictorial keys to the species. English ed. Vol. 2. Tokai Univ. Press, Tokyo.
 林 公義. 1997. テンジクダイ科, pp. 288-307. 岡村 収・尼岡邦夫(編・監修), 日本の海水魚. 山と溪谷社, 東京.
 Hayashi, M. 2002. Apogonidae, pp. 750-779. In T. Nakabo (ed.), Fishes of Japan with pictorial keys to the species. English ed. Vol. 1. Tokai Univ. Press, Tokyo.

- 林 公義・萩原清司・佐藤寅夫. 1991. 小笠原諸島で採集されたオグロイワシ *Sardinella melanura* の再記載. 横須賀市博物館研究報告(自然科学), (39): 95-96.
- 今井貞彦・中原官太郎. 1964. 鹿児島県の魚類, pp. 205-221. 鹿児島県理科教育協会(編), 鹿児島島の自然. 鹿児島県理科教育協会, 鹿児島.
- Jordan, D. S. and J. O. Snyder. 1901. A review of the apodal fishes or eels of Japan, with descriptions of nineteen new species. Proc. U. S. Nat. Mus., 23 (1239): 837-890.
- Kido, K. 1988. Phylogeny of the family Liparididae, with the taxonomy of the species found around Japan. Mem. Fac. Fish., Hokkaido Univ., 35 (2): 125-256.
- 岸野 底. 2003. タウナギ, p. 148. 鹿児島県環境生活部環境保護課(編), 鹿児島県の絶滅のおそれのある野生動植物. 動物編. 財団法人鹿児島県環境技術協会, 鹿児島.
- 黒岩 恒. 1927. 琉球列島に於ける淡水魚類採集概報. 動物学雑誌, 39 (467): 355-368.
- 馬淵浩司. 2001. テンジクダイ科, pp. 185-189. 中坊徹次・町田吉彦・山岡耕作・西田清徳(編), 以布利 黒潮の魚 ジンバイザメからマンボウまで. 大阪海遊館, 大阪.
- 松本清二・岩田勝哉. 1997. タウナギの雄による卵保護と仔稚魚の口内保育. 魚類学雑誌, 44 (1): 35-41.
- 松浦啓一. 1996. ナミダフグの学名. 魚類学雑誌, 43 (1): 41-42.
- Motomura, H. and S. Fukumoto. 2006. New fish collection at the Kagoshima University Museum, Japan, with change of registration code. Ichthyol. Res., 53 (4): 441-442.
- Motomura, H., S. Kimura and Y. Iwatsuki. 2001. Distributional range extension of a clupeid fish, *Sardinella melanura* (Cuvier, 1829), in southern Japan (Teleostei: Clupeiformes). Biogeography, 3: 83-87.
- 本村浩之・木村清志・岩槻幸雄. 2004. インドネシアから得られたツバメコノシロ属の稀種 *Polydactylus bifurcus* およびインド・太平洋域における本属魚類の最大サイズと体色の相関関係. I. O. P. Diving News, 15 (12): 2-7.
- 本村浩之・原崎森・瀬能宏. 2006. ヘビギンボ科クロマス属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. 魚類学雑誌, 53 (1): 106-109.
- 本村浩之・日高浩一・岩槻幸雄. 2001. 宮崎県より得られたテンジクダイ科魚類スミツキアトヒキテンジクダイ. I. O. P. Diving News, 12 (2): 5-7.
- Munroe, T. A., T. Wongratana and M. S. Nizinski. 1999. Clupeidae. Herrings (also, sardines, shads, sprats, pilchards, and menhadens), pp. 1775-1821. In K. E. Carpenter and V. H. Niem (eds.), FAO species identification guide for fishery purposes. The living marine resources of the western central Pacific. Vol. 3. FAO, Rome.
- Nakabo, T. 2002. Synbranchidae, p. 511. In T. Nakabo (ed.), Fishes of Japan with pictorial keys to the species, English ed. Vol. 1. Tokai Univ. Press, Tokyo.
- Nakabo, T. 2002. Liparidae, pp. 665-677. In T. Nakabo (ed.), Fishes of Japan with pictorial keys to the species, English ed. Vol. 1. Tokai Univ. Press, Tokyo.
- Nelson, J. S. 2006. Fishes of the world. Fourth ed. xv + 601 pp. John Wiley & Sons, Inc., New Jersey.
- 小川一男. 1937. 地理的分布からみた鹿児島県の淡水魚. 広島博物学会誌, 5: 11-27.
- Palsson, W. A. and T. W. Pietsch. 1989. Revision of the acanthopterygian fish family Pegasidae (order Gasterosteiformes). Indo-Pacific Fishes, (18): 1-38.
- Randall, J. E. 2005. Reef and shore fishes of the South Pacific. New Caledonia to Tahiti and the Pitcairn Islands. xii + 707 pp. Univ. Hawaii Press, Honolulu.
- Randall, J. E., H. Ida, K. Kato, R. L. Pyle and J. L. Earle. 1997. Annotated checklist of the inshore fishes of the Ogasawara Islands. Natn. Sci. Mus. Monogr., No. 11: 1-74.
- Rosen, D. E. and P. H. Greenwood. 1976. A fourth neotropical species of synbranchid eel and the phylogeny and systematics of synbranchiform fishes. Bull. Am. Mus. Nat. Hist., 157 (1): 1-69.
- 佐藤陽一. 1997. ニシン目, pp. 91-93. 岡村 収・尼岡邦夫(編), 日本の海水魚. 山と溪谷社, 東京.
- 瀬能 宏・牧内 元・武谷 洋. 1998. 魚類写真資料データベース(KPM-NR)に登録された水中写真に基づく熱海産魚類目録. 神奈川自然誌資料, (19): 19-28.
- Shimada, K. 2002. Haemulidae, pp. 841-846. In T. Nakabo (ed.), Fishes of Japan with pictorial keys to the species. English ed. Vol. 1. Tokai Univ. Press, Tokyo.
- Suzuki, K. 1962. Anatomical and taxonomical studies on the carangid fishes of Japan. Rep. Fac. Fish., Pref. Univ. Mie, 4 (2): 43-232.
- 高木正人. 1981. 方言にちなんだ日本の魚. 164 pp. 高木正人(福博印刷), 佐賀.
- Talwar, P. K. and A. G. Jhingran. 1992. Inland fishes of India and adjacent countries. 2 vols. xvii + 36 unnumbered + 1158 pp. Oxford & IBH Publishing Co., New Delhi.
- Whitehead, P. J. P. 1985. FAO species catalogue. Clupeoid fishes of the world (suborder Clupeoidei). Part 1—Chirocentridae, Clupeidae and Pristigasteridae. FAO Fish. Synop. 125, 7: i-x + 1-303.
- Yamada, U. 2002. Tetraodontidae, pp. 1418-1431. In T. Nakabo (ed.), Fishes of Japan with pictorial keys to the species, English ed. Vol. 2. Tokai Univ. Press, Tokyo.