相模湾初記録となるアカボウ（スズキ目ベラ科）について

崎山 直夫・瀬能 宏

Tadao Sakiyama and Hiroshi Senou :
First Record of *Bodianus cylindriatus*
(Perciformes: Labridae) from Sagami Bay

Summary: A specimen of the labrid fishes was collected at depths of 60-70 m off west of Joga-shima Island, Sagami Bay on 7 February 2007. The specimen was identified as *Bodianus cylindriatus* (Tanaka, 1930) by having a combination of the following characters: scales on dorsal midline of head reaching in advance of above anterior extent of orbit; anal-fin rays III, 11(rarely 12); scales above lateral line 3(rarely 2); pored lateral-line scales 30-33. This occurrence represents the first record from Sagami Bay.

ベラ科のアカボウ *Bodianus cylindriatus* は、Tanaka (1930) により *Verreo cylindriatus* として記載され、現在では、10 亜属 43 種からなるタキベラ属 *Bodianus* の 1 種に分類されている (Gomon, 2006)。

本種は、田中 (1930) 以降、国内では和歌山県や高知県 (荒賀, 1997)、海外ではハワイ諸島 (Randall & Chen, 1985; Chave & Mundy, 1994)、台湾やニューカレドニア (Parenti & Randall, 2000)、サンゴ海 (Gomon, 2006) で記録されている。

田中が記載で使用した標本は「東京市場において採集せる」とあり、関東近海で採集されたものと考えられるが、正確な採集地がわかっていない。そのため、相模湾産魚類を目録化した瀬能ほか (2006) に本種は収録されていない。

今回、城ヶ島沖で採集されたベラ科の 1 種の標本を精査したところ、アカボウに同定された。この標本は、本種の相模湾における確実な初記録になると考えられるので、ここに報告する。

材料と方法

本研究で使用した標本は、2007 年 2 月 7 日、城ヶ島西沖 (通称“へいだし”から“島下”にかけての漁場) (図 1) の水深 60 ~ 70 m で、マダイを対象とした延縄漁で漁獲されたものである。この個体は漁獲後、佐島市場に持ち

込まれ、その後、新江ノ島水族館に生きたまま収容された。搬入後はバックヤードの水槽 (1500 mm × 600 mm × 600 mm) にて飼育を試みた。水温 16.1 ~ 17.7°C, pH 7.78 ~ 7.9, 塩分 33 ~ 35% で維持したものの、摂餌は確認されず、水槽底でほとんど動かず定位していた。擦れがあったのか、眼が白濁・肥厚してきた。治療が難しいと判断し、2 月 12 日に標本に供すべく 10% ホルマリンにて固定し、その後 70% エタノールにて保存した。

計数と計測は Gomon (1997) に従った。ただし、

図 1. 城ヶ島南西沖の採集位置 (★印)。

表 1. アカボウ *Bodianus cylindriatus* の体長に対する体各部の比率 (%)

	本研究 KPM-NI 19544 体長199.6 mm	Tanaka (1930) 体長201 mm (図版から計算)	Randall & Chen (1985) 体長145 mm	Gomon (2006) 体長112-142 mm
体高	27.9	25.6	22.2	21.3-25.5
頭長	32.7	32.3	33.9	31.8-34.2
吻長	9.8	9.8	10.4	7.6-10.4
眼高径	8.7	7.5	8.7	7.9-9.7
両眼間幅	6.6	8.5	8.9	5.0-6.3
背鰭基底長	54.9			47.0-52.3
臀鰭基底長	26.1			21.1-23.9
尾柄高	14	13.4		12.9-14.4
背鰭最長軟条長	13.3	17	15.8	14.0-14.6
臀鰭最長軟条長	8.9	11.9	12.1	8.6-10.5
胸鰭長	18.7	16.1	17.5	16.1-19.6
腹鰭長	24.1	21.5		17.3-24.6
背鰭第1棘長	6.8			6.0-8.6
背鰭第2棘長	9.2	11.9	10.3	7.0-8.8
背鰭第12棘長	11.5			11.3-11.9
臀鰭第1棘長	4.8			4.1-4.8
臀鰭第3棘長	7.5	8.5	9	9.2-10.0
尾鰭最長軟条長	20.5			23.3
尾鰭中央軟条長	19.1			21.9-23.3

表 2. アカボウ *Bodianus cylindriatus* の各部計数值

	標本番号 KPM-NI19544	Tanaka (1930)	山川(1984)	Randall and Chen (1985)	島田(2000)	Gomon (2006)
背鰭鰭条数	12棘10軟条	12棘10軟条	12棘10軟条	12棘10軟条	12棘10軟条	12棘10軟条
臀鰭鰭条数	3棘11軟条	3棘11軟条	3棘11軟条	3棘11軟条	3棘11~12軟条	3棘11軟条
尾鰭・尾鰭前起鰭条数 (上+下)	13(※1) 11+9(※2) 7+7(※3)			12(※4) 8+7(※5)		10+10
胸鰭鰭条数	16	16	16	16	16	14-15
腹鰭鰭条数	1棘5軟条	1棘5軟条		1棘5軟条		
側線有孔鱗数	31	31	33	31	30~33	30(31)
側線上方横列鱗数	3	3		3		2-3
側線下方横列鱗数	10 ¹ / ₂	10 ¹ / ₂		8 ¹ / ₂		8 ¹ / ₂ -10 ¹ / ₂
背鰭前方鱗数	約26					25-27
鰓耙数	6+1+10=17		4~7+11~12=16~18	8+9=17		13-17
脊椎骨数	12+17=29			11+17=28		11+17=28

※1 分枝鰭条数
 ※2 不分枝鰭条数
 ※3 尾骨に支持されない鰭条数
 ※4 主鰭条数から2を減じた値
 ※5 おそらく※3と同じ方法で計数

Gomon (2006) の「uppermost caudal-fin rays」は実際にどの鰭条を計測したのかが不明なため、本報告では尾鰭最長軟条長を計測した。また、「procurrent rays」も同様な理由から「分枝軟条数」、「不分枝鰭条数」、「尾骨に支持されない鰭条数」をそれぞれ計数した。脊椎骨数の計数は軟エックス線フィルムによって行った。色彩の表現は (財) 日本色彩研究所監修 (1993) に準拠した。本標本は神奈川県立生命の星・地球博物館に標本番号 KPM-NI 19544 として登録・保管した。この標本の鮮時および生時の色彩を記録した画像は、同博物館の魚類写真資料データベースにそれぞれ KPM-NR 91202A, B として登録した。

アカボウ

Bodianus cylindriatus (Tanaka, 1930)

(図 2, 表 1, 2)

形態と色彩

計数・計測値は表 1, 2 に示した。

上顎は前部に 3 本の大型犬歯状歯がやや間隔を開けてあり、その後方に 10 本の円錐状歯が続く。後部にはやや前向き的大型犬歯状歯が 2 本あり、それらは相接する。

下顎は前部に 2 本の大型犬歯状歯がやや間隔を開けてあり、その後方にやや離れて 4 本の円錐状歯、さらにやや離れて 4 本の円錐状歯が列ぶ。背鰭前方の鱗は眼隔域で形や配列が不規則かつ細くなり、被鱗域は眼窩よりも前方に達する。背鰭と臀鰭に基部に鞘状鱗を欠く。側線は 1 本で完全。胸鰭は円い。腹鰭は第 1・2 軟条が第 3 軟条以降に比べて明らかに伸長するが、糸状とはならない。尾鰭は概ね截形。

鮮時の色彩 (図 2) : 頭部と体の地色は上半部が強い赤みのオレンジ, 下半部ではうすいピンクである。眼の直後から鰓蓋上部にかけてはさえた黄色。鰓蓋後縁上部直後から尾柄上半部にかけて不明瞭なさえた黄色の縦帯がある。この縦帯は躯幹部では側線の下にあり、その幅はおよそ体側鱗 1 列半に相当する。背鰭は各鰭条が赤く、軟条部後半では黄色みを帯びる。第 1・2 鰭条間膜はさえた赤, 残りの棘部の鰭膜は白い。臀鰭は白く、前半の基底に接するさえた赤色の 1 縦斑がある。尾鰭は上下の鰭条が強い赤みのオレンジ, その他の鰭条は黄色みを帯びる。尾鰭基底中央に瞳孔よりもわずかに大きいさえた赤色の 1 円形斑がある。胸鰭は透明で、基底の上 4 分の 3 にさえた赤色の横斑がある。腹鰭は棘と第 2 軟条が白

く、残りの鰭条はさえた黄色。

生時の色彩：基本的な斑紋パターンは鮮時と同様であるが、体の地色は紫みのピンクで、体側の縦帯は比較的明瞭である。背鰭第3棘よりも後方の棘部鰭条間膜はうすい青みの緑で、見る角度によって虹色に輝く。

固定後の色彩：赤や黄色は退色し、体や鰭全体がほぼ一様にクリーム色。

備考

調査した標本は、計数・計測値および体色が Tanaka (1930), 山川 (1984), Randall & Chen (1985), 荒賀 (1997), Gomon (2006) のアカボウもしくは *Bodianus cylindriatus* の図や記載に概ね一致し、当該の種に同定された。

本種は、背鰭前方鱗が眼より前方に達すること、臀鰭鰭条数が3棘11(稀に12)軟条であること、側線上方横列鱗数が3枚(稀に2)であること、側線有効鱗数が30~33枚であるといった特徴を合わせ持つことから、インド・太平洋海域産の同属他種から識別できる(Gomon, 2006; 本研究)。また、生鮮時、頭部に目立つ黄色斑があること、体に明瞭な縦線がないこと、背鰭に黒色斑がないこと、背鰭と臀鰭の前部、および胸鰭基底に赤色斑があるといった特徴から、近縁種のイトヒキアカボウ *B. thoracotaeniatus* からの識別は容易である。

なお、今回の標本は、体長に対する体各部の比では体高、両眼間隔幅、背鰭基底長、臀鰭基底長、背鰭最長軟条長、背鰭第2棘長、臀鰭第3棘長、尾鰭最長軟条長、尾鰭中央軟条長の9項目で Gomon (2006) の計測値との差が見られた(表1)。Gomon (2006) が調査した標本はわずか3個体で、その体長は112~142 mmの範囲にあり、今回の標本(体長199.6 mm)よりもかなり小さい。そのため、これらの差が個体変異、地理的変異、相対成

長のいずれによるものなのかは判断できない。

また、計数値については胸鰭鰭条数、尾鰭鰭条数、尾鰭前起鰭条数、各鱗数、鰓耙数、脊椎骨数で既知の値との差が見られた(表2)。なかでも本標本の脊椎骨数は12+17であり、Randall & Chen (1985) や Gomon (2006) に示された値(11+17)よりも腹椎が1個多い。Gomon (2006) によれば、脊椎骨数が11+17であるのはタキベラ属の標徴のひとつとされており、今後、調査個体数を増やしてこの相違の意味を明らかにする必要があるだろう。

本種については、これまで標本に基づく相模湾からの確実な報告はなく、本報告が同海域からの初記録となる。なお、相模湾におけるベラ科の出現種数は、未同定種を含めるとこれまで88種が報告されている(Senou *et al.*, 2006)。本種の出現により、ベラ科魚類の種数は89種となる。

謝辞

アカボウの生体を提供いただいた平五郎丸の田中利幸氏ならびに横須賀市大楠漁業協同組合の新倉真二氏、報告の機会を与えていただいた新江ノ島水族館の堀 由紀子館長はじめ展示飼育グループ各位に感謝の意を表す。

引用文献

- 荒賀忠一, 1997. ベラ科 Labridae. 岡村 収・尼岡邦夫編, 日本の海水魚, pp.464-519. 山と溪谷社, 東京.
- Chave, E. H. & B. C. Mundy, 1994. Deep-sea benthic fish of the Hawaiian Archipelago, Cross Seamount and Johnston Atoll. *Pacific Science*, 48(4): 367-409.
- Gomon, M. F., 1997. Relationships of fishes of the labrid tribe Hypsigenyini. *Bulletin of Marine*

図2. アカボウ *Bodianus cylindriatus*, KPM-NI 19544 (KPM-NR 91202A), 体長199.6mm, 相模湾産。

- Science, 60(3): 789-871.
- Gomon, M. F., 2006. A revision of the labrid fish genus *Bodianus*. Records of the Australian Museum, Suppl., (30): 1-133.
- Parenti, P. & J. E. Randall, 2000. An annotated checklist of the species of the labroid fish families Labridae and Scaridae. Ichthyological Bulletin of the J.L.B. Smith Institute of Ichthyology, (68): 1-97.
- Randall, J. E. & C.-H. Chen, 1985. First record of the labrid Fish *Bodianus cylindriatus* (Tanaka) from the Hawaiian Islands. Pacific Science, 39(3): 291-293.
- Senou, H., K. Matsuura & G. Shinohara, 2006. Checklist of fishes in the Sagami Sea with zoogeographical comments on shallow water fishes occurring along the coastlines under the influence of the Kuroshio Current. Memoirs of the National Science Museum, (41): 389-542.
- 島田和彦, 2000. ベラ科 Labridae. 中坊徹次編, 日本産魚類検索: 全種の同定, 第2版, pp.969-1013, 1582-1587. 東海大学出版会, 東京.
- Tanaka, S., 1930. Figures and descriptions of the fishes of Japan including Riukiu Islands, Bonin Islands, Formosa, Kurile Islands, Korea, and southern Sakhalin. Vol.47. pp.925-944, pls. 185-187. Maruzen Co., Ltd, Tokyo.
- 山川 武, 1984. タキベラ亜科 Bodianinae. 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, 和文版, pp.195-197, pls.193-196. 東海大学出版会, 東京.
- 財団法人日本色彩研究所監修, 1993. 改訂版色名小事典. 90pp. 日本色研事業株式会社, 東京.
- (崎山: 新江ノ島水族館,
瀬能: 神奈川県立生命の星・地球博物館)