

チカメタカサゴ *Pinjalo pinjalo* の日本水域からの初記録

岩槻幸雄¹・上林大介¹・三國清士¹・吉野哲夫²

¹〒889-2192 宮崎市学園木花台西1-1 宮崎大学農学部生物環境科学科水産科学講座

²〒903-0213 沖縄県中頭郡西原町千原1 琉球大学理学部海洋自然学科

(2003年5月22日受付；2004年2月24日改訂；2004年3月29日受理)

キーワード：チカメタカサゴ, *Pinjalo pinjalo*, フエダイ科, 日本初記録

魚類学雑誌

*Japanese Journal of
Ichthyology*

© The Ichthyological Society of Japan 2004

Yukio Iwatsuki*, Daisuke Kambayashi, Seiji Mikuni and Tetsuo Yoshino. 2004. A record of a lutjanid fish, *Pinjalo pinjalo*, from the Japanese waters (Perciformes: Lutjanidae). *Japan. J. Ichthyol.*, 51(2): 163–167.

Abstract A single example of the lutjanid fish *Pinjalo pinjalo* (MUF 22234, 420 mm in standard length), collected by set net (maximum depth 31m) off Isashiki, Sata, Kagoshima, Kyushu Island, Japan (130°41'25"E, 31°6'6"N), was identified on the basis of having 11 dorsal fin spines, 14 dorsal fin rays, 3 anal fin spines, 10 anal fin rays, the caudal fin deeply emarginated and dark diagonal lines following the scale rows on the nape and dorsal ca. 1/2 of body. The specimen represents the northernmost record of the species and first example of a larger specimen from Japanese waters. Finally, *P. microphthalmus* Lee, 1987 (April) is commented as a junior synonym of *P. lewisi* Randall, Allen and Anderson, 1987 (October) on the basis of the original description.

*Corresponding author: Division of Fisheries Sciences, Faculty of Agriculture, Miyazaki University, 1-1 Gakuen-kibanadai-nishi, Miyazaki 889-2192, Japan (e-mail: yuk@cc.miyazaki-u.ac.jp)

インド・西太平洋域産のフエダイ科セダカタカサゴ属 (*Pinjalo*) 魚類は、Randall et al. (Apr., 1987) によって、セダカタカサゴ *P. lewisi* Randall, Allen and Anderson, 1987 と *P. pinjalo* (Bleeker, 1850) の2種に整理された。同年、Lee (Oct., 1987) が、*P. microphthalmus* Lee, 1987 を新種として報告した。李(1993)は、Lee (1987) 自身の *P. microphthalmus* を *P. pinjalo* の新参異名とした。一方、Anderson and Allen (2001) は、*P. microphthalmus* の扱いを保留し、そのシノニム関係を明確にしなかった。しかし、今回著者らが Lee (1987) の写真や記載等を再検討した結果、*P. microphthalmus* はセダカタカサゴ *P. lewisi* の新参異名であると結論づけられた（備考参照）。

一方、著者らは南日本周辺海域の魚類に関する生物学的研究（特にフエダイ科とタカサゴ科）において、日本からの初記録種の報告、分類学的再

検討、産卵生態、卵内胚発生や仔稚魚の記載等 (Iwatsuki et al., 1989, 1991, 1992, 1993, 1999; Hamamoto et al., 1992; Iwatsuki and Kimura, 1994; Yokoyama et al., 1994, 1995; Yoshino et al., 1999) を行ってきた。

今回、鹿児島県肝属郡佐多町伊佐敷港沖合よりフエダイ科の *P. pinjalo* と同定される1標本を採集した。本種は、その稚魚と同定されるものが金城・仲本(1995)により日本魚類学会年会で口頭発表されたが、その後出版物として公表はされておらず、日本水域からの標本に基づく報告はない(島田, 2000; Shimada, 2002)。よって本研究は、鹿児島産の *P. pinjalo* の成魚と同定される標本の、詳細な記載に基づいた日本からの最初の記録および北限記録となる。

計数・計測方法は、Randall et al. (1987) に従つた。標本は、宮崎大学農学部生物環境科学科水産

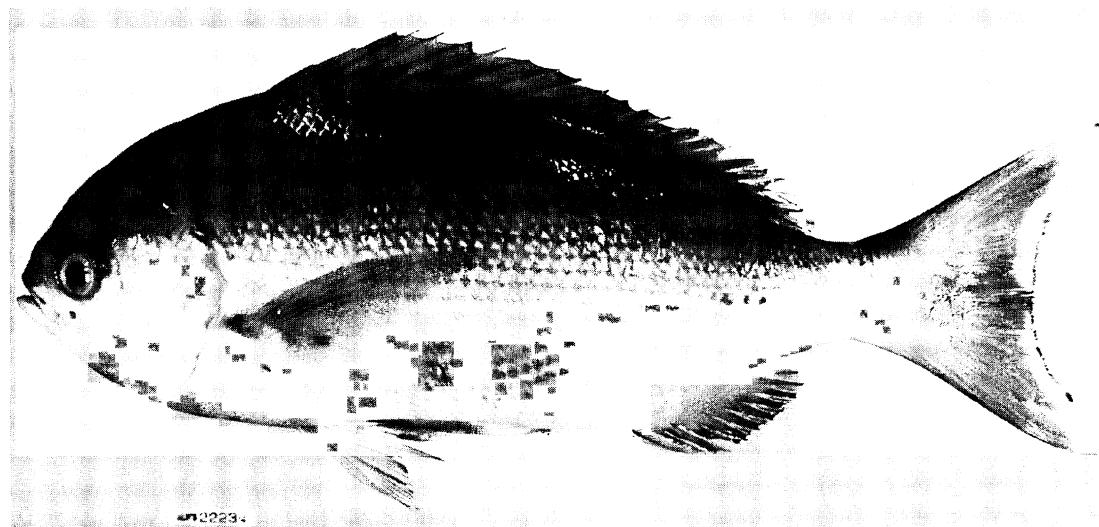


Fig. 1. *Pinjalo pinjalo*. MUFS 22234, 420 mm in standard length, within a depth of 31 m by a set net off Isashiki, Sata, Kagoshima, Kyushu Island, Japan (130°41'25"E, 31°6'6"N).

科学講座 (MUFS: Miyazaki University, Fisheries Science) と琉球大学理学部海洋自然学科 (URM-P: University of the Ryukyus-Pisces) に保管されている。

Pinjalo pinjalo (Bleeker, 1850)
チカメタカサゴ

(Fig. 1)

標本 MUFS 22234, 1 個体, 標準体長 420 mm, 鹿児島県肝属郡佐多町伊佐敷港, 沖合北 500 m (130°41'25"E, 31°6'6"N), 定置網 (吉原万蔵氏所有, 最深で 31 m), 2002 年 4 月 12 日採集, 採集者: 岩槻幸雄, 上林大介, 三国清士. 本標本は, 鰓弓を含む鰓耙を切除・遺棄されたため鰓耙はない.

識別的特徴 本種は, 背鰭が 11 棘 14–15 軟条であること, 臀鰭軟条数が 9–10 (通常 10) であること, 頭長が最長臀鰭棘長の 2.10–2.65 倍であること, 頭長が腹鰭長の 1.40–1.65 倍であること, 頭長が尾鰭の上下葉末端を通る鉛直線と尾鰭最短鰭条 (おおむね尾鰭の中央部鰭条) の末端を通る鉛直線との間の距離 (caudal concavity) の 2.10–3.60 倍であること, 体長が胸鰭長の 3.05–3.90 倍であること, 尾鰭は深く湾入すること, および項部から体側上半部に鱗列に沿う褐色の右上がりの斜走線があることによってセダカタカサゴ *P. lewisi* と区別できる (Randall et al., 1987 を参照; 本研究).

記載 計数値および体各部の計測値の標準体長

に対する比率を Table 1 に示す. 体は長楕円形で, 体高は体長の 2.6 分の 1 倍で比較的高い, 頭長は体長の 3.3 分の 1 倍で著しく側扁する. 吻端から眼前部の輪郭はあまり突出しない. 両眼間隔域は突出する. 口裂は小さく, 唇はうすく, 肉付きは悪い. 主上顎骨後端は眼径前縁直下に達する, 前上顎骨はわずかに突出する. 犬歯状の歯はないが, 両顎に微細な円錐歯を 1 列もつ, 舌上に歯はない. 背鰭第 5 棘が最も長く, 頭長の 0.48 倍となる. 胸鰭は腹鰭より明らかに長い. 腹鰭をたたんだ時その後端は肛門に達しない. 尾鰭は三日月形で, 両葉はほぼ同長. 側線は体側上半部にあり, 背部輪郭とほぼ平行に走る.

体色 体色は解凍後のカラー標本写真 (MUFS 22234) に基づく. 体側および頭部は暗赤色を呈し, 背部から腹部に向かって暗赤色から徐々に薄紅色に変わる. 頸部および体側背部に鱗列に沿う褐色の右上がりの斜走線がある. 背鰭は薄紅色を呈し, 棘条部の上縁は黄色く, その縁辺は黒く縁取られる. 胸鰭は鮮紅色を呈する. 腹鰭は黄色を呈し, 第 5 軟条付近では薄紅色に変わる. 臀鰭は棘条部で黄色を呈して軟条部に向かって徐々に薄紅色に変わり, 縁辺は黒く縁取られる. 尾鰭は鮮紅色を呈し, 縁辺は黒く縁取られる. なお, 本標本において尾鰭末端の黒い縁取りの前の部分に透明帯があるが, これは冷凍保存時における脱色によるものだと考えられる. また, 解凍後の写真 (Fig. 1) において胸鰭下部にみられる小さな丸い黒斑は, 固

定標本に見られないことから、泥かイカ墨による汚れであると考えられる。

ホルマリンによる固定後、アルコールに液浸さ

Table 1. Counts and proportional measurements of a Japanese specimen of *Pinjalo pinjalo*

MUFS 22234 1 specimen	
Standard length	420 mm
Counts:	
Dorsal fin rays	XI, 14
Anal fin rays	III, 10
Pectoral fin rays	19
Lateral line scales	48
Scale rows above and below lateral line	10/21
As % of standard length:	
Body depth	38.6
Body width	15.9
Head length	30.0
Snout length	10.1
Orbit diameter	5.5
Interorbital width	12.8
Upper jaw length	9.4
Suborbital depth	3.4
Caudal peduncle depth	11.5
Caudal peduncle length	16.5
Predorsal length	36.9
Preanal length	70.2
Prepelvic length	38.4
Length of dorsal-fin base	57.7
Length of first dorsal spine	6.9
Length of second dorsal spine	10.7
Length of longest dorsal spine (5th)	(slightly broken) 14.2
Length of last dorsal spine	9.7
Length of longest dorsal ray (1st)	10.2
Length of anal-fin base	17.1
Length of first anal spine	2.9
Length of second anal spine	7.4 (broken)
Length of third anal spine	9.7 (broken)
Length of longest anal ray (1st)	10.9
Caudal fin length	30.1
Caudal concavity	11.0
Pectoral fin length	28.1
Pelvic spine length	10.9
Pelvic fin length	16.5
	(slightly broken)

れた標本では、体側と頭部は暗褐色を呈し、背部から腹部に向かって暗褐色から徐々に淡褐色に変わる。項部から背部にかけて生鮮時と同様の斜走線がある。背鰭、胸鰭、腹鰭、臀鰭、および尾鰭は一様に淡黄色を呈し、背鰭、臀鰭、および尾鰭の縁辺は黒く縁取られる。

分布 本種は、ペルシャ湾、オマーン湾、インド、インドネシア、シンガポール、香港、台湾、フィリピン、およびニューギニアから報告されている (Randall et al., 1987; Randall and Lim, 2000)。鹿児島県の標本による本報告は、本種の北限記録となる。

備考 今回鹿児島県から得られた標本は、いくつかの棘や軟条の先端が少し欠損し、正確に測定できなかった形質を除けば、Randall et al. (1987) の記載とよく一致した (記載および Table 1)。特に背鰭が11棘14軟条であること、臀鰭軟条数が10であること、また頭長が尾鰭軟条の上下葉末端を通る鉛直線と尾鰭最短軟条 (おおむね尾鰭の中央部鰭条) の末端を通る鉛直線との間の距離 (caudal concavity) の2.72倍であること (すなわち尾鰭後縁湾入部が深い)、体長が胸鰭長の3.56倍であること、および項部と体側背部に鱗列に沿う褐色の右上がりの斜走線があることは、Randall et al. (1987) の *P. pinjalo* の記載に完全に一致した。よって本標本は *Pinjalo pinjalo* と同定された。

Pinjalo pinjalo は、同属のもう1種の有効種であるセダカタカサゴ *P. lewisi* とは容易に次の点で区別される。前者は背鰭が11棘14–15軟条であること (後者では12棘13軟条)、臀鰭軟条数が9–10 (通常10) であること (後者では8–9、通常9)、尾鰭は深く湾入すること (後者では弱く湾入する)、および項部および体側背部に鱗列に沿う褐色の右上がりの斜走線がある (後者では褐色の斜走線がない) ことである (Randall et al., 1987を参照; 本研究)。

Lee (1987) の報告したセダカタカサゴ属 (*Pinjalo*) の新種 *P. microphthalmus* Lee, 1987 は、ホロタイプ (体長570 mm) のみに基づいて記載された。しかし、*P. microphthalmus* のホロタイプは、その写真 (Lee, 1987; pl. 1, fig. 4)から、Randall et al. (1987) の新種 *P. lewisi* の識別的特徴である、尾鰭後縁の湾入が極めて浅いこと、項部および体側背部に鱗列に沿う褐色の右上がりの斜走線が無いことが確認され、両種は明らかに同じ種であると判断された。しかし、Lee (1987) による *P. microphthalmus* の計数形質の測定値 (D. XI, 14; A. III, 10; P. 19; LLP. 56)

は、Randall et al. (1987)の *P. lewisi* の計数形質の測定値 (D. XII, 13: A. III, 8–9; P. 17–19; LLP. 48–50) とは一致しない。*Pinjalo microphthalmus* のホロタイプの写真 (Lee, 1987; pl. 1, fig. 4) を拡大して側線有孔鱗数を計数したところ、明らかに48と数えられ、誤差は±1と判断された。従って Lee (1987) の記載は、側線有孔鱗数の誤りが含まれると判断される。

結論として、*P. microphthalmus* は、*P. pinjalo* と同じ種ではないと判断でき、上述の記載と写真的特徴から判断して *P. microphthalmus* は、*P. lewisi* の新参異名と判断された。

第1および第4著者の十数年以上にわたる野外や市場等での調査において、*P. pinjalo* は金城・仲本 (1995) の稚魚に関する口頭発表 (日本魚類学会口演要旨: 39頁) を除いて、琉球列島、薩南諸島、および南九州からは確認されていなかった。しかし第4著者が、2002年10月に *P. pinjalo* と同定されるものを沖縄県本部町にある国立海洋博記念公園ちゅらうみ水族館 (熱帯魚の海) で確認した。第1著者が同館に問い合わせたところ沖縄県石垣島川平湾石崎沖 (水深60–70 m) で採集された2003年5月に体長約30 cmの個体 (2002年5月4日にさびき釣りにより釣獲された8尾のうち1尾を同館まで輸送) がまだ生存・遊泳しており、写真からも *P. pinjalo* と同定された (戸田 実、私信; 写真より確認)。

本種は、久新ほか (1982) により、日本水域外の南シナ海で採集された標本に基づき和名チカメタカサゴが与えられている。久新ほか (1982) の写真個体 (64頁、体長150 mm のカラー写真) は、尾鰭が深く湾入することと右上がりの斜走線があることから明らかに *P. pinjalo* であると判断できる。この標本は現在行方不明 (仲谷一宏、私信) であるため、日本水域から得られた今回の *P. pinjalo* の標本 (MUFS 22234) に、久新ほか (1982) が提唱した名前を踏襲して、この和名チカメタカサゴを適用する。なお、久新ほか (1982) でセダカタカサゴ (*Pinjalo* sp.) とされた個体は、その写真 (65頁の体長513 mm のカラー写真参照) から明らかなように、尾鰭が深く湾入することと右上がりの斜走線があることから、*P. pinjalo* の誤同定であると判断でき、和名セダカタカサゴを用いるのは不適切であると判断された。本報告は、本種の成魚の標本に基づく日本からの最初の記録である。

比較標本 セダカタカサゴ *Pinjalo lewisi*: URM-P 8611, 体長379 mm, 八重山諸島産; URM-P

32662–32665, 4個体、体長176–200 mm, 沖縄県漁業協同組合連合会 (八重山諸島産)、チカメタカサゴ *P. pinjalo*: MUFS 2911, 体長437 mm, マレーシア共和国ペナン; URM-P 13852, 体長129 mm, タイ王国バンコック, サムヤン魚市場; URM-P 29072, 体長154 mm, タイ王国バンコック; URM-P 29163, 体長124 mm, タイ王国バンコック。

謝 詞

本研究を行うに当たり、調査の便宜を図って頂いた宮崎県南郷町南郷漁協の岩切政次組合長と販売課の倉尾孝文氏、標本の入手にご協力頂いた同漁協所属仲買人の門川安秀氏と下村実義氏に厚くお礼申し上げる。また沖縄県本部町にある国立海洋博記念公園水族館に飼育中の *Pinjalo pinjalo* の採集情報や生態写真と本種の標本所在の情報を頂いた戸田 実氏と北海道大学水産学部の仲谷一宏氏のそれぞれに、また英文を校閲していただいたニュージーランドのワンガレイ在住の G. S. Hardy 博士には、ここで感謝したい。最後に二名の校閲者には、多くの適切なコメントを頂いたので、ここに感謝の意を表したい。

引 用 文 献

- Anderson, W. D. and G. R. Allen. 2001. Lutjanidae. Pages 2840–2918, pls. 5–10 in FAO species identification guide for fishery purposes. The living marine resources of the western Central Pacific. Vol. 5. Bony fishes part 3 (Menidae to Pomacentridae). i–iv+2791–3379, pls. 1–27.
- Hamamoto, S., S. Kumagai, K. Nosaka, S. Manabe, A. Kasuga and Y. Iwatsuki. 1992. Reproductive behavior, eggs and larvae of a lutjanid fish, *Lutjanus stellatus*, observed in an aquarium. Japan. J. Ichthyol., 39: 219–228, figs. 1–3.
- Iwatsuki, Y., M. Akazaki and T. Yoshino. 1993. Validity of a lutjanid fish, *Lutjanus ophuysenii* (Bleeker) with a related species, *L. vitta* (Quoy and Gaimard). Japan. J. Ichthyol., 40: 47–59.
- Iwatsuki, Y. and S. Kimura. 1994. Timor snapper, *Lutjanus timorensis* (Quoy et Gaimard), collected from Japanese waters. Japan. J. Ichthyol., 40: 475–477.
- Iwatsuki, Y., A. Nakamura, K. Okabe, K. Hirano and M. Akazaki. 1992. Lutjanid and caesionid fishes in the superfamily Lutjanoidea from Miyazaki Prefecture, southern Japan. Bull. Fac. Agri. Miyazaki Univ., 38: 91–98.
- Iwatsuki, Y., H. Senou and T. Suzuki. 1989. A record of the lutjanid fish, *Lutjanus ehrenbergii*, from Japan with reference to its related species. Japan. J. Ichthyol., 35: 469–478.
- Iwatsuki, Y., Y. Tsukamoto, S. Senou and M. Akazaki. 1991. Pelagic juveniles in a lutjanid fish, *Lutjanus fulviflamma* with the changes of body color pattern. Bull. Fac. Agri., Miyazaki Univ., 37: 317–321.
- Iwatsuki, Y., T. Yoshino and K. Shimada. 1999. Comparison

- of *Lutjanus bengalensis* from the western Pacific with a related species, *L. kasmira*, and variation in both species (Perciformes: Lutjanidae). Ichthyol. Res., 46: 314–317.
- 金城清昭・仲本光男. 1995. 石垣島から得られた *Pinjalo pinjalo* の稚魚. 1995年度日本魚類学会年会講演要旨, p. 39.
- 久新健一郎・尼岡邦夫・中谷一宏・井田斉・谷野保夫・千田哲資. 1982. 南シナ海の魚類. 海洋水産資源開発センター, 東京. 333 pp.
- Lee, S.-C. 1987 (Oct.). Fishes of the family Lutjanidae of Taiwan. Bull. Inst. Zool., Acad. Sin., 26(4): 279–303.
- 李 信徹. 1993. 箕鯛科. 沈 世傑 (主編), pp. 348–356, 707–711. 台湾魚類誌. 国立台湾大学動物学系, 台北.
- Randall, J. E., G. R. Allen and W. D. Anderson, Jr. 1987 (30 Apr.). Revision of the Indo-Pacific lutjanid genus *Pinjalo*, with description of a new species. Indo-Pac. Fishes, (14): 1–17, pl. 1.
- Randall, J. E. and K. K. P. Lim. 2000. A checklist of the fishes of the South China Sea. Raffles Bull. Zool. Supple-
ment, (8): 569–667.
- 島田和彦. 2000. 245. フエダイ科. 中坊徹次 (編), pp. 819–832. 日本産魚類検索: 全種の同定, 第二版. 東海大学出版会, 東京.
- Shimada, K. 2002. 245. Lutjanidae. Pages 819–832 in T. Nakabo, ed. Fishes of Japan with pictorial keys to the species, English edition. Tokai Univ. Press, Tokyo.
- Yokoyama, K., Y. Kamei, M. Toda, K. Hirano and Y. Iwatsuki. 1994. Reproductive behavior, eggs and larvae of a caesione fish, *Pterocaesio digramma*, observed in an aquarium. Japan. J. Ichthyol., 41: 261–274.
- Yokoyama, K., Y. Kamei, M. Toda, K. Hirano and Y. Iwatsuki. 1995. Reproductive behavior, eggs and larvae of a caesionine fish, *Caesio caerulea*, observed in an aquarium. Japan. J. Ichthyol., 42: 157–164.
- Yoshino, T., T. Kon and H. Senou 1999. First records of two caesionid fishes, *Dipterygonotus balteatus* and *Gymnoceasius gymnopterus*, from Japan (Pisces: Perciformes: Cae-
sionidae: Gymnoceasianiae). Biogeography, 1: 57–61.