

Caprellaでないワレカラたち

森 敦史

はじめに

ワレカラ類は端脚目ワレカラ亜目に属する海産の小型甲殻類である。海藻類や海草類をはじめ、ヒドロ虫類や苔虫類といった固着性無脊椎動物、海底の死サンゴ塊や貝殻砂底の貝殻、ブイや養殖生け簀のロープなど、様々なものを基質としてそれにしがみついで生活している。

ワレカラ類の体は、鰭脚類の体表で外部寄生生活をするクジラジラミ類を除くと、細長い円筒形が一般的である。体は頭部、7節の胸部、著しい退化傾向を示す腹部からなる。頭部には頭部付属肢である2対の触角（第1触角・第2触角）と3対の口器（大顎・第1小顎・第2小顎）、および1対の顎脚が備わる。各胸節にはそれぞれ1対の胸部付属肢（胸肢または胸脚）が備わり、このうち前方の2対はとくに咬脚と呼ばれる。腹部には痕跡的な腹部付属肢（腹部突起ともいう）が備わることが多い。これらの付属肢のうち、胸部付属肢の一部と腹部付属肢は退化消失する傾向が非常に強い。ワレカラ類においては、これらの付属肢がどの体節に存在するか、また各付属肢がいくつの節からなっているかが、科や属を分類する上で重視されている。鰓は多くの場合2対であるが、3対のグループもある。雄では成長に伴って胸節が伸長したり第2咬脚が強大になるなどの形態変化を示すものも多い。また雌では第3～4胸節に育房が発達し、その中で卵を保護する。なお、ワレカラ類にはプランクトンとしての浮遊幼生期はなく、孵化した幼体は親とほぼ同じ体制をもち、すぐに底生生活を始める。

日本近海からは32属115種のワレカラ類が現在までに報告されている（Takeuchi, 1999）。この

うち、全体の6割以上にあたる71種が *Caprella* 属に属している（Takeuchi, 1999）。*Caprella* 属のワレカラには、ヨコエビ類とならんで藻場の葉上動物を構成する主要な一群となり、藻場で仔稚魚期を過ごす沿岸性魚類の餌料生物となるなど、藻場の生態系の中で重要な位置を占めるものが多いことが知られている（例えば、竹内, 1996）。また、マルエラワレカラ *Caprella penantis* (図1 a) やクビナガワレカラ *C. equilibra* (図1 b) が養殖生け簀のロープに大発生することがあるなど、私たちが目にする機会も多い。このような *Caprella* 属のワレカラは、比較的よく知られた動物群であるといえるかもしれない。

これに対して、*Caprella* 属以外の属は1種もしくはごく少数の種のみからなるものがほとんどである。それらの属に属しているワレカラ類の多くは、深所に生息する、藻場の葉上動物としてはあまり出現しない、等の理由により、私たちの目にとまる機会が少ない。さらに、過去の記載が不十分で実体が不明な種や、原記載されてから現在まで再び記録されることがないような稀種が数多く存在することから、生態学的な研究はおろか分類そのものが現在でもあまり進展していないのが実状である。

しかしながら、これら *Caprella* 属以外のワレカラ類は、珍しい種類ばかりというわけでは決してない。低潮線付近の海藻上に生息する種類もいれば、ドレッジや採泥器のサンプルからしばしば見いだされる種類もいる。例えば、ヒメワレカラ *Hemiaegina minuta* やイクビワレカラ *Paracaprella crassa* は前者の、ムカシワレカラ

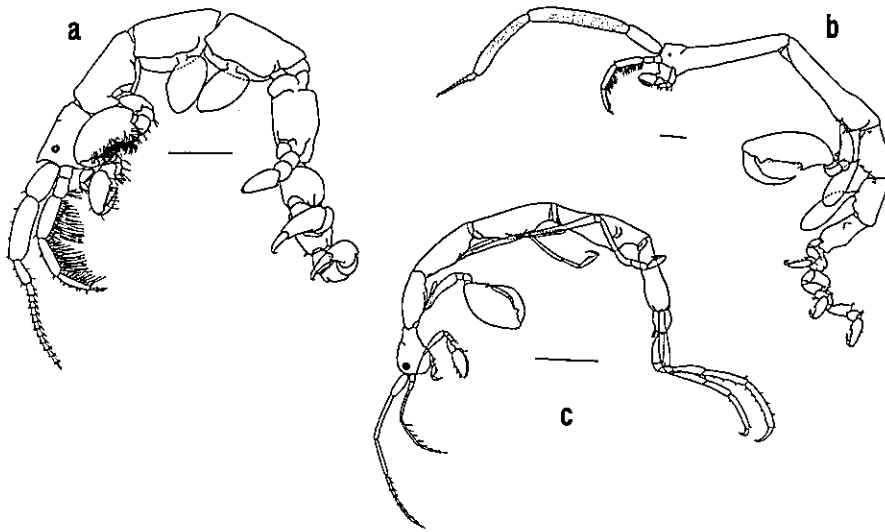


図1 a: マルエラワレカラ, 雄;
b: クビナガワレカラ, 雄;
c: ムカシワレカラ, 雄
スケールバー = 1.0 mm

Protomima imitatrix (図1 c) は後者の典型的な例であろう。また、潮下帯以深のシロガヤ上にすみ、レジャーダイバーの水中写真の被写体として最近しばしばとりあげられるようになったワレカラモドキ *Protella gracilis* のような種もいる。

本稿では、これらあまり目立たないワレカラ類にも目をとめていただくことを願って、筆者がこれまで扱ってきたワレカラ類の中から、新種として記載を行った *Caprella* 属以外のワレカラを2種紹介することにする。

Liropus japonicus Mori, 1995 (図2)

筆者が研究生活を送っていた和歌山県西牟婁郡白浜町を含む紀伊半島沿岸では、毎年秋から翌春にかけてイセエビやヒラメの刺し網漁が盛んに行われている。この刺し網で漁獲対象とともに混獲されてくる死サンゴ塊や岩には、海藻類や海綿、苔虫、ヒドロ虫などがびっしりと付着しており、これを洗い出すと甲殻類をはじめ様々な底生小型無脊椎動物を採集することができる。

筆者は1993年から翌94年にかけて、和歌山県

西牟婁郡南部町沖においてイセエビ刺網にかかった死サンゴ塊より、未記載と思われる小型のワレカラを数個体発見した。このワレカラは、大顎に臼歯状突起と3節からなる鬚を備えること、第3～4胸肢が1節からなること、第5胸肢が2節からなることなどにより *Liropus* 属に属するものと判断され、新種 *Liropus japonicus* として記載された。従来、本属のワレカラは4種が地中海とその周辺海域から知られるのみであったため、本種の発見は太平洋地域からの本属の初記録となった。

本種は、第1触角の鞭状部が2節であること、第1触角柄部の各節に特徴的な隆起があること、腹部突起がほとんど消失していること、などの形態的特徴によって、同属の他種から明瞭に区別することができる。

Orthoprotella spinigera Mori, 1996 (図3)

このワレカラは、1988年に熊本県天草沿岸のガラモ場でブイのロープに付いているところを発見され、1995年になって筆者のもとに送られてきたものである。

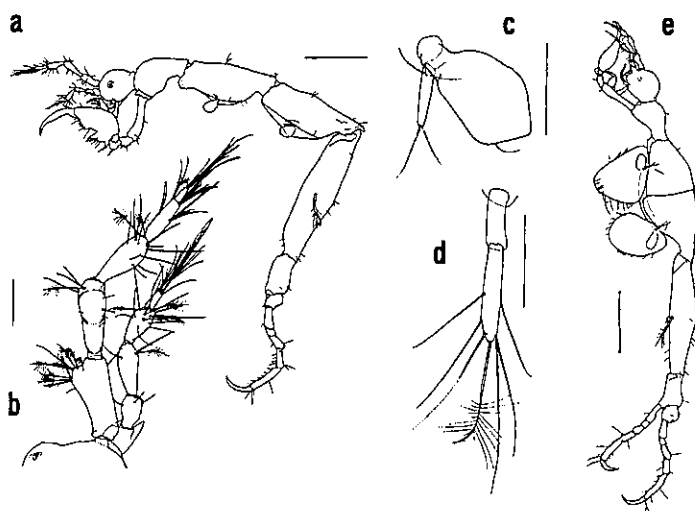


図2 *Liropus japonicus* Mori, 1995 (Mori (1995) より改変)
 a: 雄; b: 第1～2触角, 背面; c: 第3胸肢と鰓, 腹面; d: 第5胸肢; e: 雌
 スケールバー: a, e= 0.5 mm; b, c, d=0.1mm

本種は、大顎に臼歯状突起と3節からなる鬚を備え、第3～4胸肢が1節、第5胸肢が6節からそれぞれなっており、当初は、その全体的な外見と頭部および胸部上の棘状突起の配置からヒトフシエラアシワレカラ *Metaprotella sandalensis* ではないかと思われた。しかし、*Metaprotella*属では第6～7胸節が完全に癒合して1節になってしま

うのに対し、本種では両胸節はなかば癒合しているものの依然として区別できる状態にある。これは *Metaprotella*属というよりは *Orthoprotella*属の特徴であるため、このワレカラは新種 *Orthoprotella spinigera* として記載された。

本種は、体節背面に生じる突起の配列のほかにも、顎脚鬚の第3節末端部に突起をもち、第2咬

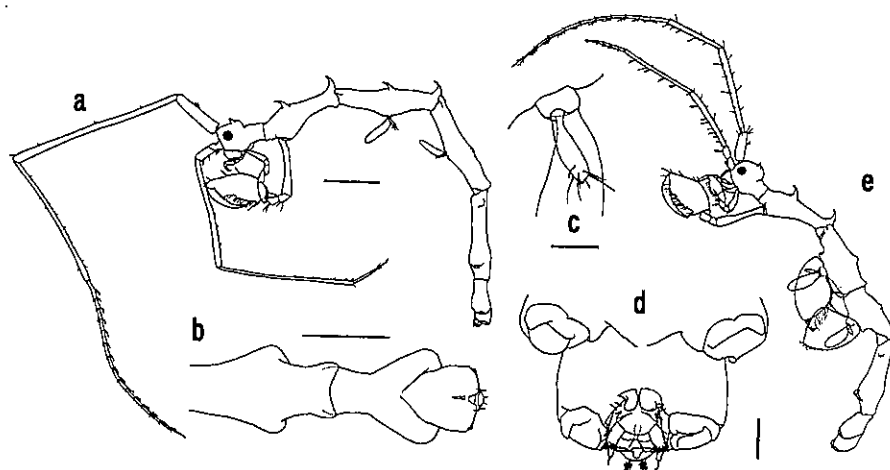


図3 *Orthoprotella spinigera* Mori, 1996 (Mori (1996) より改変)
 a: 雄; b: 雄第5～7胸節, 背面; c: 第4胸肢; d: 雄腹部, 腹面; e: 雌
 スケールバー: a, e = 1.0 mm; b = 0.5 mm; c, d = 0.1 mm

脚の掌部に脱落しやすい短い棘が列生するなどの点で、ヒトフシエラアシワレカラにきわめて類似している。しかし、上述したような第6～7胸節の形態をはじめ、雄の腹部付属肢が2節からなること、第5胸肢が第5胸節の後端からやや離れた部位に生じていること、頭部と第2胸節の側面に突起がないこと、などの特徴によって区別することができる。

一方、*Orthoprotella*属のワレカラ類は日本産の1種を含む6種が従来から知られていたが、*O. spinigera*は、これまで述べてきたようなヒトフシエラアシワレカラに酷似した体節上の突起の配置や、雄の第2咬脚の形態的特徴によって、同属他種から明瞭に区別することができる。

おわりに

近年、ワレカラ亜目内の系統分類を再検討する試みがなされ、伝統分類学と分岐分類学のそれぞれの立場から新たな分類体系や系統仮説が提出されている (Laubitz, 1993; Takeuchi, 1993)。しかしそのどちらも、分類形質に関する情報が少ない属が多いために、まだ広く受け入れられるまでには至っていない。したがって、依然として不明な部分が多いワレカラ類の多様性を明らかにしていくためにも、ワレカラ類の系統分類を進展させていくためにも、*Caprella*ではない小さい属のワレカラ類の記載分類を進めていくことが今後とも重要であると考えられる。

引用文献

- 1) Laubitz, D. R. 1993 Caprellidea (Crustacea: Amphipoda): towards a new synthesis. *J. Nat. Hist.*, 27: 965-976.
- 2) Mori, A. 1995 A new species of *Liropus* (Crustacea: Amphipoda: Caprellidea) from off Minabe, Kii Peninsula, central Japan. *Publ. Seto Mar. Biol. Lab.*, 36: 329-337.
- 3) Mori, A. 1996 A new species of *Orthoprotella* (Crustacea: Amphipoda: Caprellidea) from Amakusa, western Kyushu, Japan. *Publ. Seto Mar. Biol. Lab.*, 37: 319-327.
- 4) Takeuchi, I. 1993 Is the Caprellidea a monophyletic group? *J. Nat. Hist.*, 27: 947-964.
- 5) 竹内一郎 1996 ホソワレカラ *Caprella danilevskii* (甲殻綱: 端脚目) の自然史. *うみうし通信*, 13: 7-10.
- 6) Takeuchi, I. 1999 Checklist and bibliography of the Caprellidea (Crustacea: Amphipoda) from Japanese waters. *Otsuchi Mar. Sci.*, 24: 5-17.