

宮古諸島・下地島の海底洞窟から新種のエビ類、「ガンズूसベスベオトヒメエビ」を発見

宮古諸島下地島の海底洞窟からスベスベオトヒメエビ類の新種が発見され、高知大学の齊藤知己（さいとうともみ）教授と沖縄県立芸術大学の藤田喜久（ふじたよしひさ）教授の共同研究によって、2022年8月18日付けで学術雑誌「ズータクサ(Zootaxa)」に発表された。今回の新種は、甲長（甲羅の長さ）が3.6 mm（全長1 cm程度）の小型種であり、腹部の形態的特徴（第6腹節に小棘横列が無い）にスベスベオトヒメエビ属の既知種と明瞭な違いが認められたことから、新種として記載された。また、本種は小型種ではあるものの、同属の他種に比べて第3胸脚（一番大きなはさみ脚）が頑丈で、屈強なイメージを連想することから、宮古島の方言の「ガンズूस（頑丈、強い、健康な様）」を冠し、「ガンズूसベスベオトヒメエビ」の和名を提唱した。

<解説>

1. 今回、新種記載されたガンズूसベスベオトヒメエビについて

スベスベオトヒメエビ属 *Odontozona* のエビ類は、熱帯・亜熱帯海域のサンゴ礁や岩礁域に生息する小型のエビ類で、世界から22種が知られている。このうちの10種がインドー西部太平洋域に分布し、6種が日本で発見されている。

今回の新種は、宮古諸島下地島の海底洞窟の入り口から80~90 m奥に進んだ部分にある転石の下から採集された1個体の雄標本を基に記載された。本種は、甲長（甲羅の長さ）が3.6 mm（体長1 cm程度）の小型種で、生時の体色は半透明の地色に鮮やかな赤色の模様があり、第3胸脚（一番大きなはさみ脚）も全体的にオレンジ味を帯びた赤色である。また、本種の外部形態をこれまで知られているスベスベオトヒメエビ属の既知種22種と比較したところ、腹部の形態的特徴（第6腹節に小棘横列が無い）によって容易に区別できることから、スベスベオトヒメエビ属の未記載種であると判断され、今回の論文にて新種記載された。

なお、本研究によって、本種に対して提唱された学名（種小名）「*Odontozona ganzu*（オドントゾーナ・ガンズूस）」および新標準和名「ガンズूसベスベオトヒメエビ」は、宮古島の方言で「頑丈、強い、健康な様」を意味する「ガンズूस」に由来する。スベスベオトヒメエビ属の種は第3胸脚（一番大きなはさみ脚）が細長く華奢な種が多いが、今回の新種は第3胸脚が太く頑丈で、屈強そうなイメージを連想させることから「ガンズूस」の名を冠することにした。

2. 今回の発見の意義：琉球列島の海底洞窟環境の重要性

琉球列島のサンゴ礁浅海域には、大小様々な海底洞窟が存在している。海底洞窟の中には、陸上の鍾乳洞で見られるような石筍や石柱などの鍾乳石が水没した場所も見られる。このような海底洞窟環境には、眼が退化傾向を示す種や、海底洞窟以外では深海のみに生息する種など、非常に珍しい特徴を持つ動物が生息していることが知られている。しかし、高度な潜水技術を必要とするなどの理由から、研究者による海底洞窟の動物相調査はこれまであまり行われていない状況である。

沖縄県立芸術大学の藤田喜久教授を代表とする海底洞窟調査グループは、2016年から日本学術振興会科学研究費助成事業（科研費）によって、沖縄島、伊江島、久米島、宮古諸島下地島の海底洞窟における動物相研究を行っている。今回の新種記載論文の著者である齊藤知己教授と藤田

喜久教授は、2018年にも沖縄島と伊江島の海底洞窟から採集された「オクノスベスベオトヒメエビ *Odontozona okunoi* Saito & Fujita, 2018」を新種記載している。

今回、ガンズウスベスベオトヒメエビが発見された宮古諸島下地島の海底洞窟では、これまでに、2種のタナイス類(シモジチヂミタナイス *Haimormus shimojiensis* Kakui & Fujita, 2018、シモジアプセウデス *Paradoxapseudes shimojiensis* Kakui & Fujita, 2020)、2種のクモヒトデ類(ドウクツモザイククモヒトデ *Ophiozonella cavernalis* Okanishi & Fujita, 2018、コンボウアワハダクモヒトデ *Ophioconis claviculata* Okanishi & Fujita, 2018)、1種のゴカイ類(イラブドウクツウサミミゴカイ *Nipponerilla irabuensis* Worsaae, Hansen & Fujita, 2021) など、新種動物の発見が相次いでおり、琉球列島の海底洞窟の中でも特に高い種多様性と特殊性が認められる場所であることから、今後も新種の発見が十分に期待される。

なお、本研究は、藤田喜久教授を代表研究者とした日本学術振興会の科学研究助成事業(科研費: No. 20H03313)の支援を受けて行われたものである。

3. 論文の詳細

Saito, T., & Fujita, Y., 2022. A new stenopodid shrimp of the genus *Odontozona* Holthuis, 1946 (Decapoda: Stenopodidea: Stenopodiidae) from a submarine cave of the Ryukyu Islands, Indo-West Pacific. *Zootaxa*.
(<https://doi.org/10.11646/zootaxa.5175.4.2>)

4. 問い合わせ先

[論文筆頭著者] 齊藤知己 (高知大学教育研究部総合科学系複合領域科学部門・教授): メール t-saito@kochi-u.ac.jp

[海底洞窟調査研究代表者] 藤田喜久 (沖縄県立芸術大学・教授): メール fujitayo@okigei.ac.jp; 携帯電話 090-1362-8131

5. 提供可能資料

写真 (tif ファイル): 標本写真



ガンズウスベスベオトヒメエビ (標本写真) 写真: 藤田喜久