

千葉県にも生息するテッポウエビ属4種を新種として発表

■研究の概要

駒井智幸研究課長が参加した研究グループは、これまでイソテッポウエビとされることの多かった *Alpheus lobidens* (アルフェウス ロビデンス) について、詳細な検討を行い、多くの別種であることを明らかにし、新たな和名(「マボロシテッポウエビ」)を提唱するとともに、本種の同物異名、亜種とされてきた種について、それぞれ分類学的な再定義を行いました。

さらに、従来 *Alpheus lobidens* と誤認されてきた日本産の4種を、新種(イソテッポウエビ、ホシイソテッポウエビ、フトオビイソテッポウエビ、カワテッポウエビ)として発表しました。これら4種はいずれも千葉県内での生息が確認されています。

本研究は、生時の色彩を含む形態比較とDNA解析を組み合わせた手法により、長年の分類学的混乱を解明した画期的な成果です。本研究成果は2026(令和8)年3月13日に、オンライン国際学術誌「Zootaxa」に掲載されました。

■研究の背景

長崎・出島のオランダ商館医シーボルトと、その弟子ビュルゲルが江戸時代に日本で採集した甲殻類標本は、オランダの動物学者デ・ハーンによって研究され、1833年から1850年にかけて『日本動物誌 甲殻類編』として出版されました。その中で新種記載された一種に、テッポウエビ属の *Alpheus lobidens* De Haan, 1849 があります。デ・ハーンによる原記載は簡略で図もありませんでしたが、本種は日本本土の磯で普通に見られる種とみなされ、「イソテッポウエビ」と呼ばれてきました。その後、アフリカ東岸からハワイ、ポリネシアに至るインド・太平洋の広域からも同名での報告が相次ぎましたが、1990年代に入り、本種とされるテッポウエビには複数種が含まれることが指摘されるようになりました。これを受け、*Alpheus lobidens* の再定義と、隠蔽種(いんぺいしゅ)を含む種多様性の解明が長年の課題となっていました。

■研究成果

駒井智幸研究課長は、オランダのチャールズ・フランセン博士(Naturalis Biodiversity Center)、平岡礼鳥博士(前千葉県立中央博物館市民研究員、現株式会社日本海洋生物研究所)、野村恵一氏(串本海中公園センター前館長)との共同研究により、オランダの Naturalis Biodiversity Center に所蔵されている *Alpheus lobidens* のホロタイプ(※1)

を詳細に調べ、その種同定を明らかにしました。結果として、*Alpheus lobidens* はこれまでこの種に同定されてきたいずれの種にも該当しない、まったく別の種であることがわかりました。サワギテッポウエビとされる *Alpheus strenuus* (アルフェウス ストレヌース) (この種も複数種が含まれているとされています) に近縁であることはわかりましたが、340 を超える種が知られるテッポウエビ属のいずれの既知種にも形態的に一致するものはなく、あらたに「マボロシテッポウエビ」という和名を提唱しました。

さらに、長い間 *Alpheus lobidens* のシノニム (同物異名) とされてきた *Alpheus crassimanus* (アルフェウス クラッシマヌス) を独立種として認め、再記載を行いました。*Alpheus crassimanus* はインド洋東部のアンダマン海に面するニコバル諸島で採集された標本をもとにオーストリアの動物学者であるヘラーにより 1862 年に記載されましたが、タイプ標本は現存せず、今回は、中央博物館に所蔵されるやはりアンダマン海に面するタイのプーケットで採集された標本を用いました。また、*Alpheus lobidens* の亜種として発表された *Alpheus lobidens polynesica* (太平洋のポリネシア海域に分布) についても文献をもとに検討し、独立種 (*Alpheus polynesicus* アルフェウス ポリネシクス) であることを提唱しました。

このように既知種の種同定を確定した上で、その結果に基づき、*Alpheus lobidens* に誤同定されてきた日本産のテッポウエビ属 4 種を新種として発表しました。解析にあたっては、生時の色彩を含む形態学的なデータと DNA 解析によるデータを合わせて使用しました。今回発表された新種の概要は以下のとおりです。

◇イソテッポウエビ *Alpheus nigrofasciatus*

腹部の白黒の縞模様が特徴的です。「オハリコテッポウエビ」、「フタゴテッポウエビ」、「スネトゲテッポウエビ」という和名で呼ばれてきたテッポウエビと本種は同一であることが、今回わかりました。青森県~九州にかけて分布し、県内では外房・内房の磯で普通に見られます。磯遊びをしていると、「パチン」という音が聞こえることがありますが、本種の仕業であることが多いでしょう。



イソテッポウエビ *Alpheus nigrofasciatus* のパラタイプ^{※2} (宮崎県串間市産、中央博物館所蔵 CBM-ZC 14763) 写真撮影：駒井智幸

◇ホシイソテッポウエビ *Alpheus yoshigoui*

全体に褐色で、腹部に3対の暗色の点があります。房総半島～琉球諸島にかけて分布します。県内では館山で見つかったりだけで、比較的南方系種と考えられます。淡水の混じる泥っぽい場所に生息します。



ホシイソテッポウエビ *Alpheus yoshigoui* のホロタイプ（和歌山県串本町産、中央博物館所蔵 CBM-ZC 18101）写真撮影：野村恵一

◇フトオビイソテッポウエビ *Alpheus latifasciatus* 体は全体に褐色系の暗色ですが、腹部の各節の背面前方が淡色であるため、幅広い横縞があるように見えます。宮城県～大隅諸島にかけて分布します。県内では、江戸川放水路（市川市妙典がタイプ産地）、小糸川河口、小櫃川河口などの内湾汽水域で見られます。



フトオビイソテッポウエビ *Alpheus latifasciatus* のホロタイプ（千葉県市川市産、中央博物館所蔵 CBM-ZC 18113）写真撮影：駒井智幸

◇カワテッポウエビ *Alpheus aestuaricola*

体は一様に褐色～灰褐色で、目立った模様はありません。福島県～琉球諸島にかけて分布し、河口などの汽水息に生息します。県内では館山市の平九里川と汐入川の河口から記録されています。



カワテッポウエビ *Alpheus aestuaricola* のパラタイプ（鹿児島県種子島産、中央博物館所蔵 CBM-ZC 15438）写真撮影：駒井智幸

■研究の意義

本研究は、長年にわたり混乱していたテッポウエビ類の分類を整理し、生物多様性の実態をより正確に把握する上で重要な基盤を提供するものです。特に、日本近海における種多様性が従来の認識よりも高いことを示した点は、海洋生態系の理解や保全においても重要な意味を持ちます。また、生時の色彩を含む形態比較と DNA 解析を組み合わせた手法の有効性を示す成果でもあります。本成果が、今後のインド太平洋全域におけるテッポウエビ属の多様性解明を加速させる契機となることが期待されます。

【発表雑誌】

雑誌名・巻号：Zootaxa 5772 (1): 1–94

論文タイトル：Clarification of the identity of the snapping shrimp *Alpheus lobidens* De Haan, 1849, revalidation of *A. crassimanus* Heller, 1862, and descriptions of four new species from Japan previously confused with *A. lobidens* (Decapoda: Caridea: Alpheidae)

DOI : [10.11646/zootaxa.5772.1.1](https://doi.org/10.11646/zootaxa.5772.1.1)

著者 : 駒井 智幸 Tomoyuki Komai (千葉県立中央博物館 研究課長)

Charles H.J.M. Fransen (Naturalis Biodiversity Center, オランダ)

平岡礼鳥 Retori Hiraoka (前千葉県立中央博物館市民研究員、現株式会社 日本海洋生物研究所)

野村恵一 Keiichi Nomura (串本海中公園センター前館長)

【用語解説】

※1, ※2 ホロタイプとパラタイプ

ある生物を新種として記載する際に、タイプとして指定した（その根拠として取り上げた）標本のうち、学名の基準となる、ただ一つの標本をホロタイプと呼びます。また、新種発表時にホロタイプを指定した上で、それ以外にタイプとして指定した標本をパラタイプと呼びます。

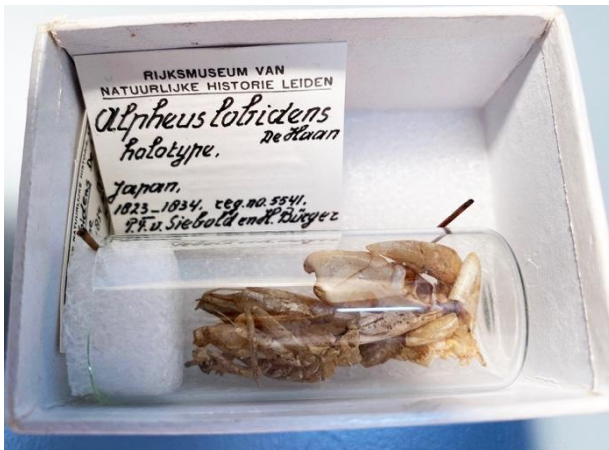
【問合せ先】

千葉県立中央博物館 駒井智幸

〒260-8682 千葉県千葉市中央区青葉町 955-2

TEL : 043-265-3111

E-mail : komai(at)chiba-muse.or.jp (at)を@に置き換えてください。



Naturalis Biodiversity Center 所蔵のマボロシテツポウエビ *Alpheus lobidens* のホロタイプ。乾燥してバラバラです。この標本を見た過去の研究者たちが、やる気を失ったであろうことは想像に難くありません。

写真撮影 : Dr. Charles H.J.M. Fransen