

2024年9月9日

国立大学法人 鹿児島大学
国立大学法人 北海道大学

鹿児島湾から新種のヨコエビを発見！

【研究内容】

鹿児島大学水産学部 小玉将史助教らと北海道大学北方生物圏フィールド科学センター 細木拓也研究員（日本学術振興会特別研究員 PD）からなる研究グループは、生物多様性がいかに生じ、維持され、消失されるのかを理解すべく、幅広い地域で生物相の調査を進めております。鹿児島湾は火山性の深い水深、黒潮分流、流入河川などの影響により豊かな生物多様性を持つ貴重な水域です。鹿児島湾や周辺海域においては、鹿児島大学の練習船かごしま丸・南星丸による様々な乗船実習や研究活動を実施することで、我々は重点的に調査を進めています。今回、小玉助教らの研究グループは、2023年2月に実施された南星丸での乗船実習中に、鹿児島湾湾口部水深約100mの海底から端脚目ヨコエビ類（小型甲殻類の一群）の不明種を採集しました（図1）。

採集されたヨコエビ類は、体長約7mm前後の種で、半透明な薄茶色の体色に赤みを帯びた模様を持つ美しい種です。本種を詳細に種同定したところ、クダオソコエビ科 Photidae ソコエビモドキ属 *Podocerospis* に属すると考えられました。しかし、更に詳細に調べたところ、既知のいずれの種にも該当しない特徴を持つ未知の種（未記載種）であることが判明しました。そこで本論文では、このヨコエビを新種 *Podocerospis nanseiae* Kodama, Mukaida, Hosoki, Makino & Azuma, 2024 として記載しました。学名の“*nanseiae*”は、本種の採集に貢献した南星丸に献名しています。また、和名についても、南星丸にちなんで「ナンセイソコエビ」と提唱しました。

今回、北方生物圏フィールド科学センターの教育共同利用拠点事業により、同センターに所属する細木研究員が参画することでゲノム解析が可能となりました。本種の記載に際しては、分子系統解析や DNA バーコーディング等に用いられるミトコンドリア COI 領域の塩基配列を決定することができました。

以上の研究成果は、2024年8月31日付で、日本ベントス学会と日本プランクトン学会が合同で出版する査読付き英文学術雑誌「Plankton and Benthos Research」に掲載されまし

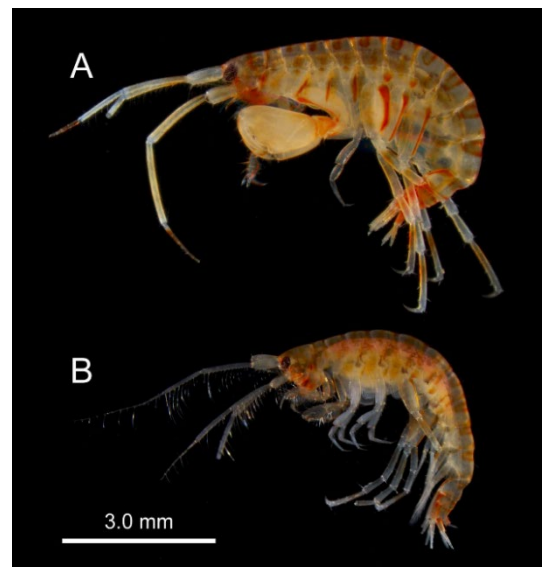


図1. 今回記載されたナンセイソコエビ
A. 雄、B. 雌（いずれも生時の写真）

た。

今回ナンセイソコエビが発見された鹿児島湾は、これまでも多くの調査が行われてきた海域ですが、まだまだたくさんの未知の種が生息していると考えられます。とりわけナンセイソコエビのように体サイズが比較的小さな無脊椎動物については、調査が十分ではありません。今後、鹿児島湾周辺の更なる調査を進めていくことで、様々な新たな生物たちが発見されていくかもしれません。

【研究体制】

本研究は、以下の研究チームによって進められました。

- ・小玉 将史（鹿児島大学水産学部・助教）
- ・向田ゆき子（鹿児島大学大学院農林水産学研究科・大学院生）
- ・細木 拓也（北海道大学北方生物圏フィールド科学センター苫小牧研究林・日本学術振興会特別研究員 PD）
- ・牧野 文洋（鹿児島大学水産学部・助教；練習船南星丸・主席一等航海士）
- ・東 隆文（鹿児島大学水産学部・准教授；練習船南星丸・船長）

乗船調査は、小玉助教・牧野助教・東准教授が担当しました。形態の検討と分類研究は小玉助教が担当、遺伝子解析は小玉助教・細木研究員・向田大学院生がそれぞれ担当しました。本研究の遂行に際して、鹿児島大学水産学部、鹿児島大学附属練習船南星丸、北海道大学苫小牧研究林の設備を利用しました。また、本研究は、鹿児島大学ミッション実現戦略分プロジェクト「奄美群島を中心とした『生物と文化の多様性保全』と『地方創生』の革新的融合モデル」ならびに文部科学省により認定された北海道大学北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーションの教育関係共同利用拠点事業（No. 2023_40_D）による支援を受けました。

【掲載論文】

題名 : A new species of the genus *Podocerospis* Boeck, 1861 (Crustacea: Amphipoda: Photidae) from Kagoshima Bay, Japan

著者 : Masafumi Kodama¹, Yukiko Mukaida², Takuya K. Hosoki³, Fumihiko Makino¹, Takafumi Azuma¹

¹Faculty of Fisheries, Kagoshima University

²Graduate School of Agriculture, Forestry and Fisheries, Kagoshima University

³Tomakomai Experimental Forest, Hokkaido University

書誌情報 : Plankton and Benthos Research, 19, 141–152. (DOI: 10.3800/pbr.19.141)

出版日 : 2024年8月31日

【お問い合わせ先】

<研究に関すること>

〒890-0056 鹿児島県鹿児島市下荒田 4-50-20

鹿児島大学水産学部水圏科学分野

助教 小玉 将史 (コダマ マサフミ)

TEL: 099-286-4143

E-mail: mkodama[at]fish.kagoshima-u.ac.jp ※[at]は@に置き換えてください
教務等で不在にしている時間が多いので、まずはメールにてご連絡賜れば幸いです。

<報道に関する問い合わせ先>

鹿児島大学広報センター

TEL: 099-285-7035 FAX: 099-285-3854

Mail: sbunsho[at]kuas.kagoshima-u.ac.jp ※[at]は@に置き換えてください

北海道大学社会共創部広報課

TEL: 011-706-2610 FAX: 011-706-2092

Mail: jp-press[at]general.hokudai.ac.jp ※[at]は@に置き換えてください