



令和2年1月 29 日
独立行政法人 国立科学博物館
国立研究開発法人 海洋研究開発機構

珍奇な海産動物フサカツギ類の新種「ヒラクダエラフサカツギ」を発表

—フサカツギ類として昭和天皇ご採集から 85 年ぶりの相模湾からの発見—

国立科学博物館動物研究部並河洋研究主幹と西川輝昭客員研究員は、海洋研究開発機構超先鋭研究プログラム宮本教生研究員とともに、相模湾から最近得られたフサカツギ類（半索動物）の標本について詳細に研究した結果、新種であることが明らかとなり、*Cephalodiscus planitectus* Miyamoto, Nishikawa and Namikawa, 2020（ヒラクダエラフサカツギ）として記載しました。フサカツギ類はこれまで日本国内からは3種しか発見されていない珍奇な海産動物であり、これは、フサカツギ類として日本国内から約30年ぶりに4番目の種、相模湾からは85年ぶりに2番目の種の発見となります。本研究成果は令和2年1月 23 日付で日本動物学会の Zoological Science 誌に掲載されました。

【背景】

半索動物は脊椎動物や棘皮動物（ウニ、ヒトデ類）に近く、ヒトを含む脊椎動物がどのように地球上に出現したかを考える上で重要な位置にある動物です。半索動物にはギボシムシ類とフサカツギ類があり、特に、フサカツギ類は世界から 20 種程度、日本国内からはそれぞれただ一度しか採集されていないエラフサカツギ科 3 種しか発見されていない非常に珍しい動物です。相模湾からは、昭和天皇が 1935 年 8 月に城ヶ島沖でご採集になった標本をもとに *Atubaria heterolopha* Sato, 1936（エノコロフサカツギ）が 1936 年に報告されています。

【本研究の成果】

エノコロフサカツギはフサカツギ類の中でも珍種であり、国立科学博物館は 2000 年頃からその正体をさらに明らかにすべく相模湾を中心にこの種の新規標本採集に努めてきました。その過程で数種の新種と思われるフサカツギ類の標本が得られました。今回、エノコロフサカツギが採集された海域から得られた標本について形態や DNA 情報などを詳細に調べた結果、日本国内から 4 番目となるヒラクダエラフサカツギを発見しました。

フサカツギ類では、虫体の形に加え、棲管の形状が分類する上で重要な形質となっています。通常フサカツギ類の棲管は立ち上がった形状をしています。ヒラクダエラフサカツギのものは、これまで現生種では知られていなかった平たく岩に張り付いた形状です。このヒラクダエラフサカツギの棲管の形状は、化石しか知られていないフデイシ（筆石）類と類似するところもあり、本種が半索動物の進化を考える上で重要な位置にあるものと考えられ、今回の発見は学界にとつて重要な意味を持つものと考えられます。

本種のタイプ標本は、国立科学博物館に所蔵されています。また、本研究の一部はマリンバイオ共同推進機構（JAMBIO）の支援を受けて行われました。

論文情報

論文名 *Cephalodiscus planitectus* sp. nov. (Hemichordata: Pterobranchia) from Sagami Bay, Japan
(相模湾から発見された半索動物翼腮類の新種ヒラクダエラフサカツギ)

著者名 宮本教生¹・西川輝昭^{2,3}・並河洋³ (¹海洋研究開発機構, ²東邦大学, ³国立科学博物館)

雑誌名 Zoological Science

DOI <https://doi.org/10.2108/zs190010>

本件の詳細については、以下にお問合せください。

本件についての問合せ

独立行政法人 国立科学博物館

研究活動広報担当: 稲葉 祐一

担当研究員: 並河 洋 (動物研究部 海生無脊椎動物研究グループ 研究主幹)

〒305-0005 茨城県つくば市天久保 4-1-1

TEL: 029-853-8984 FAX: 029-853-8998

E-mail: t-shuzai@kahaku.go.jp

国立科学博物館HP <https://www.kahaku.go.jp/>

国立研究開発法人 海洋研究開発機構

担当研究員: 宮本教生 (超先鋭研究プログラム 研究員)

〒237-0061 神奈川県横須賀市夏島町 2-15

TEL: 046-867-9516

E-mail: nmiyamoto@jamstec.go.jp

【参考資料】

フサカツギ類の分類

半索動物 Phylum Hemichordata

ギボシムシ(腸鰓)綱 Enteropneusta 大型種が多い。現生は 4 科 12 属約 70 種

フサカツギ(翼鰓)綱 Pterobranchia 体長数 mm 程度の小型種。現生は 2 科 3 属約 20 種

エラナシフサカツギ科 Rhabdopleuridae

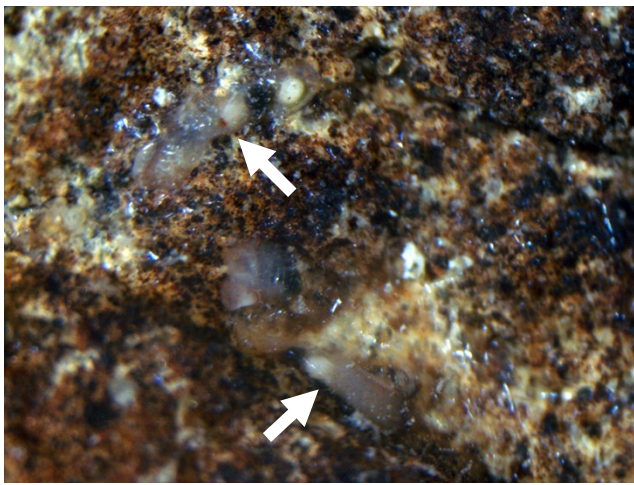
エラナシフサカツギ属 *Rhabdopleura*(5 種)

エラフサカツギ科 Cephalodiscidae

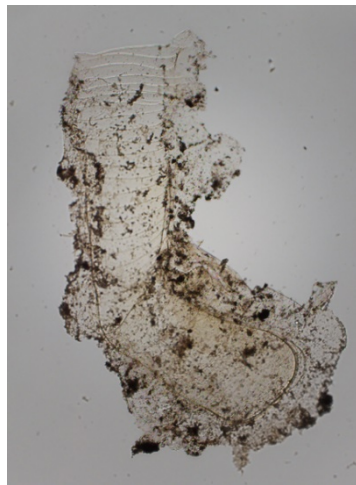
エラフサカツギ属 *Cephalodiscus*(約 15 種)

エノコロフサカツギ属 *Atubaria*(1 種、相模湾固有)

フデイシ(筆石)綱(化石) Graptolithina



岩に張り付いた棲管に入っている虫体(矢印)



平たいチューブ状の棲管



棲管から取り出した虫体
(長さ 3mm 程度)

ヒラクダエラフサカツギ



エノコロフサカツギの標本(国立科学博物館蔵)