

## 「アカタマガシラ」は新種だった!! そっくりな既知種は「エンビアカタマガシラ」と命名 見分けるポイントは蛍光にあり!

一般財団法人沖縄美ら島財団（沖縄県本部町）とフィールド自然史博物館（米国）の研究チームは、従来、「アカタマガシラ」（イトヨリダイの仲間）として認識されていた種が実は新種であることを明らかにし、新たに *Parascolopsis akatamae* という学名をつけました。

また、アカタマガシラによく似た既知種 *Parascolopsis eriomma* には、新たに「エンビアカタマガシラ」という和名をつけました。

本研究により更新された和名と学名の対応関係は以下のようになります。

	和名	学名
従来	アカタマガシラ	<i>Parascolopsis eriomma</i>
新	アカタマガシラ	<i>Parascolopsis akatamae</i> (新種)
	エンビアカタマガシラ (新称)	<i>Parascolopsis eriomma</i>

これまで両種は区別されていませんでしたが、「頭部の色彩」と「尾鰭の形」にわずかな違いが見られるほか、DNA解析からも別種であることが確認されました。

また、両種は青色の光を照射すると眼や鰭が蛍光しますが、アカタマガシラだけ峡部と鰓膜が強く蛍光することを発見しました。この発見により、世界で初めて、蛍光パターンの違いが類似する魚種の識別形質として有効であることが示されました。

本研究の成果は学術雑誌「Zootaxa」に掲載されました。

### ■発表雑誌■

雑誌名：Zootaxa

論文名：*Parascolopsis akatamae*, a new species of dwarf monocle bream (Perciformes: Nemipteridae) from the Indo-West Pacific, with redescription of closely related species *P. eriomma*

著者名：宮本圭<sup>1</sup>、Caleb D. McMahan<sup>2</sup>、金子篤史<sup>1</sup>

(<sup>1</sup>一般財団法人 沖縄美ら島財団)、(<sup>2</sup> Field Museum of Natural History)

掲載日：2020年11月18日

### ■ポイント■

- 従来「アカタマガシラ」として認識されていた種が新種であることを明らかにし、*Parascolopsis akatamae* という学名をつけた。
- 既知種 *Parascolopsis eriomma* には、新たに「エンビアカタマガシラ」という和名をつけた。
- 両種の蛍光パターンが異なることを明らかにし、世界で初めて、蛍光パターンの違いが類似する魚種の識別形質として有効であることが示された。

<お問い合わせ> 一般財団法人 沖縄美ら島財団 企画広報課 仲宗根・宮内  
 TEL 0980-48-3649 / FAX 0980-48-3122  
 Mail: oki-pr@okichura.jp

## <発見の経緯>

### ●100匹に1匹の違いを見抜いた研究者

アカタマガシラは水深 200m 付近に生息するイトヨリダイ科の魚です。沖縄近海にも多数生息しており、当財団が管理運営する沖縄美ら海水族館が実施する釣り採集でも頻繁に見かける普通種です。採集したアカタマガシラを観察していたところ、100 匹に 1~2 匹ほどの割合で、わずかに色や形が異なる個体が混ざっていることに気がつき、研究がスタートしました。

## <研究の概要>

### ●新種発見！

アカタマガシラの標本を収集・解析したところ、やはり「頭部の色彩」と「尾鰭の形」が異なる 2 型が存在することがわかりました。また、ミトコンドリア DNA 解析結果は、これら 2 型がそれぞれ独立した種であることを示しました。以上のことから、これまで 1 種類と思われていたアカタマガシラが実は 2 種類に分かれることが明らかになりました。

さらに詳しく調べると、沖縄近海で多く漁獲される方が実は新種 (*Parascolopsis akatamae*) で、少ない方は 1909 年に台湾から報告のある既知種 (*Parascolopsis eriomma*) であることがわかりました。

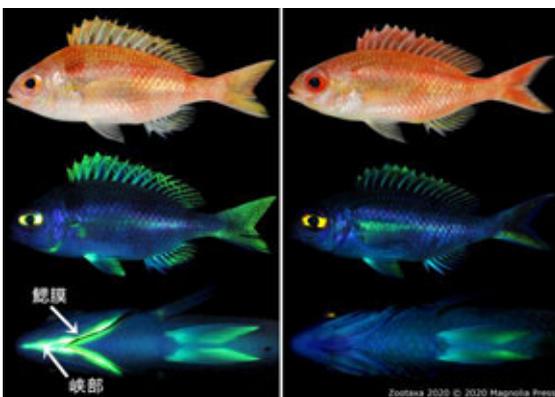
新種には新たな和名をつけるのが一般的ですが、今回は混乱を避けるため、多く漁獲される方にはこれまで使われていた和名「アカタマガシラ」をそのまま適用し、少ない方には「エンビアカタマガシラ」という新和名を提唱しました。「エンビ」は「燕尾」の意であり、尾鰭の形がツバメの尾羽を連想させることに由来します。

### ●見分けるポイントは蛍光にあり！

近年、多くの「蛍光する魚」が発見され、注目を集めていますが、その生態的な役割はよく分かっていません。蛍光による発光は、体に受けた青色の光をいったん吸収し、別の色の光に変換して再放出するもので、ホタルやハダカイワシの様な生物発光とは異なります。

アカタマガシラとエンビアカタマガシラは形態的に酷似しますが、青色の光を照射したところ、眼や鰭が蛍光するのは両種共通で、アカタマガシラだけ峡部と鰓膜が強く蛍光したことから、両種の蛍光パターンが異なることを見出しました。

この発見により、世界で初めて、類似する魚種の識別形質として蛍光パターンの違いが有効である事例が示されました。今後、沖縄美ら海水族館での飼育研究により、魚類の種間関係と蛍光との関係が明らかになるかもしれません。



アカタマガシラ *Parascolopsis akatamae* (左) と  
エンビアカタマガシラ *Parascolopsis eriomma* (右)。  
中・下段は蛍光の様子。

※ 両種は現在、沖縄美ら海水族館「海のプラネタリウム」コーナーにて展示飼育されています。

### ■代表研究者■

宮本 圭(みやもと けい): 一般財団法人沖縄美ら島財団総合研究センター動物研究室・主任研究員。  
専門は魚類分類学。沖縄の魚類相の記録・解明をめざす。