



## メコン川など東南アジアに生息する淡水魚類の生物情報データベースを公開

### 概要

九州大学大学院工学研究院の鹿野雄一特任助教らは、公益財団法人長尾自然環境財団やカンボジア、ベトナム、タイ、ラオス、マレーシアなど国内外 9 つの機関と連携して、メコン川やチャオプラヤ川を中心とした東南アジア各地の淡水魚類に関する生物情報データベースをオンライン公開しました (<http://ffish.asia>)。データの多くは実地踏査に基づき、現時点で約 700 種・3 万点に及びます。標本画像の閲覧、各種の実際の分布を地図上で確認できるなど、研究者から一般ユーザーまでが気軽に学べるインターフェースとなっています。本研究結果は 6 月 21 日付けで日本魚類学会の国際誌『Ichthyological Research』にオンライン掲載されました。

### 背景

東南アジアは、世界的に見ても生物多様性の高い地域ですが、近年の社会環境変化でその多様性が大きく損なわれています。特に魚類に代表される陸水生態系※1は、集水域の環境が水により集約される場所でもあるため、生物多様性の損失が激しいとされています。それにもかかわらず具体的な現状は未だ把握されておらず、包括的な保全対策も提案されていません。生物多様性の研究を進める上で生物分類はその基盤となりますが、東南アジアの淡水魚については非常に混乱しており、今後確かな情報に基づき整理される必要があります。整理された分類情報が普及すれば、明確な生物分布の情報収集も可能となります。そうした状況を踏まえ、本研究では東南アジアの淡水魚類に関する分類・分布情報を普及し、研究者のみならず流域住民が長期的広域的に淡水魚類多様性のモニタリングに参加できるようなオンラインデータベースを構築しました。

### 内容

公益財団法人長尾自然環境財団は、2007 年から 2013 年現在までメコン・チャオプラヤ地域 4 カ国の魚類多様性調査を現地研究者と共同して広域的かつ長期的に行ってきています。各国に蓄積された標本とデータは当該地域の魚類多様性の現状を示す確かな証拠の一つとなっています。一方、九州大学は近年、アジア地域での環境問題に対するプロジェクトを大々的に進めています。その一環として、工学研究院は東南アジアにおける淡水魚類多様性保全の研究を進めてきました。本研究ではこれら 2 つの活動努力で得た膨大なデータを集約・整理し、オンラインデータベースとして公開しました。本データベースは既存の生物多様性データベースとは違い、多くのデータは実地踏査に基づいており、高解像度の実際の標本写真閲覧 (図 1) と分布データの地図上表示など、直感的に理解できるよう設計されています。従って、研究者のみならず、広く一般のユーザーにも容易に利用できるインターフェース【公開しているオンラインデータベース「Fishes of Mainland Southeast Asia」】(図 2) となっています。

### 効果

本データベースの公開により情報網が広がり、魚類研究者のみならず、様々な国の一般の方々が東南アジアの淡水魚類の多様性保全および環境保全に興味を持ち、参加することを期待しています。その結果、東南アジアの淡水魚類多様性の重要性が広域的に理解され、地域横断的で効果的な保全対策へとつながるものと考えます。

### 今後の展開

情報網をさらに拡張し、東南アジア島嶼国や日本を含めた東アジアも視野に入れ、より広域的な淡水魚類多様性の情報整備と発信、および保全促進に努めたいと考えています。さらに、研究上の利便性向上を考え、遺伝子情報の付加、重要標本の 3D 化なども検討しています。また、長期的にデータを蓄積してゆくことで、様々な時空間スケールでの生物多様性解析ができるようになると考えています。

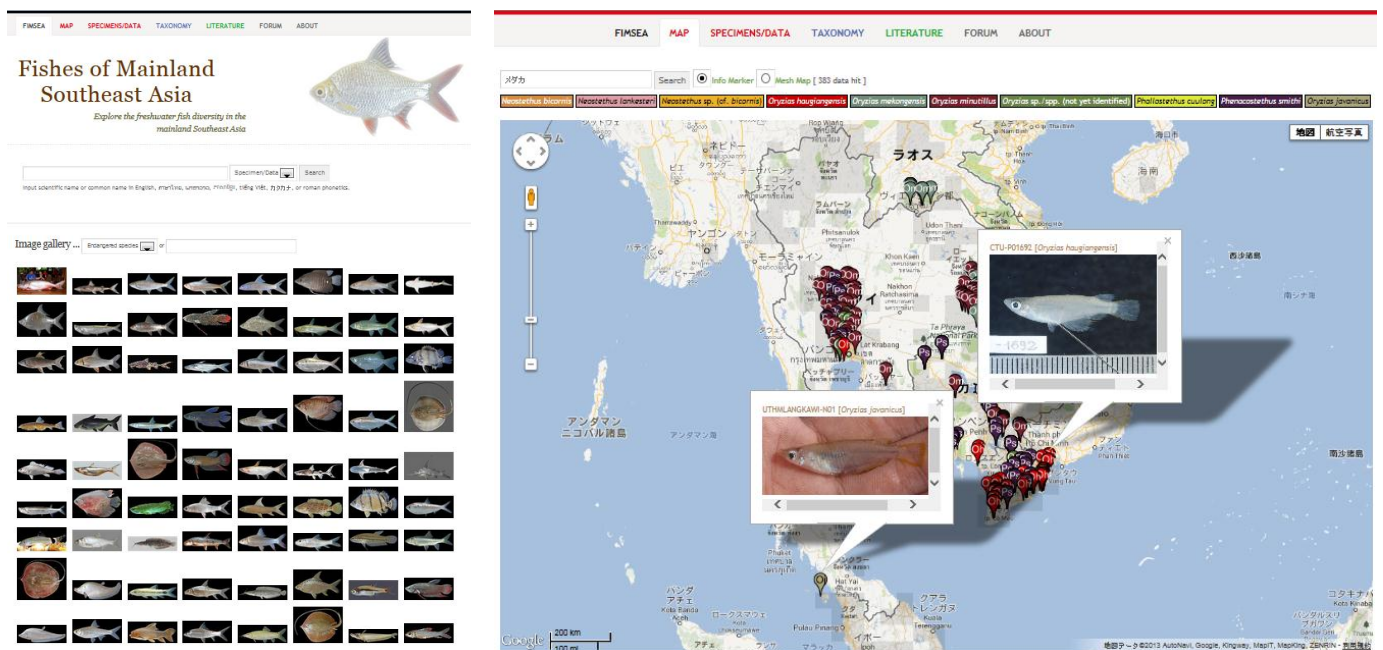
## 【用語解説】

※1 「陸水生態系」：湖、川、池など陸水における生態系

図 1。標本画像の例。上) コイ科の一種で絶滅が危惧される *Bangana behri*。下) 日本人の学名がついたドジョウの一種 *Yasuhikotakia modesta*。



図 2。オンラインデータベースのトップページ（左）と地図上検索の例（右）。



## 【お問い合わせ】

九州大学大学院工学研究院 特任助教（学術研究員）

鹿野 雄一（かの ゆういち）

電話：092-802-3419

FAX：092-802-3420

Mail：kano@species.jp