

日本の原色魚類図鑑

せのう ひろし
瀬能 宏 (学芸員)

魚類図鑑とは、「魚類の分類体系に従って掲載種を配列し、図や写真と対応する解説を付した書物」と定義されます。ひとくちに魚類図鑑といってもいろいろあります。線画や彩色図といった絵を使ったもの、写真を使ったものではモノクロ、カラーの区別もあれば、対象も鮮魚だったり水槽内や水中の生態写真だったり千差万別です。また、その内容は研究者向けの高度に専門的なものから、誰もが使えるガイドブック的なものまでさまざまです。さらに、ダイバーや釣り人など特定の利用者に便利ように編集されています。近年ではハゼやベラなどある特定の分類群だけを扱った図鑑も出版されています。

目の前にいる魚の正体をすぐに知りたければ、カラー写真を使った原色魚類図鑑が役に立ちます。魚はたいてい種ごとに色彩の特徴が違っているため、絵合わせすることで掲載種と同一かどうかを決めること（同定）、すなわち名前を調べることができるからです。近年出版されている図鑑はカラー写真を用いたものが主流であり、私たちはあたりまえのようにこの便利さを享受しています。それでは、日本の魚の原色魚類図鑑はいつ頃から作られてきたのでしょうか？

明治から大正にかけての魚類の論文や図鑑に類する出版物に使われた図は、固定標本を描画した線画やモノクロの細密画が主流でした（図 1）。江戸時代末期に刊行されたシーボルトの「日本動物誌 魚類」は別格として、日本最初の本格的な原色魚類図鑑は 1921 年に出版された「原色日本魚類図鑑」です（図 2）。著者は黎明期の日本の魚類学に多大な功績を残した田中茂穂でした。また、1935 年に出版された岡田彌一郎・内田恵太郎・松原喜代松による「日本魚類図説」は、日本で初めてカラー写真を用いた本格的な原色魚類図鑑として特筆すべきものでした（図 3）。

魚類に限らず図鑑が備えておくべき特

性として、できるだけたくさんの種類、理想的には知られているすべての種が掲載されていることが重要です。未掲載種は同定できないことはもちろんですが、掲載種によく似ている別種が未掲載だと、それを誤って掲載種に同定してしまう可能性もあるからです。田中の図鑑が出版された当時、すでに 1200 種以上の魚類が日本から記録されていましたし、岡田他の図鑑が出版される頃には日本産魚類は 2000 種を越えていました。これに対して田中の図鑑の掲載種は 355 種、岡田らの図鑑は 437 種と、既知種に対する掲載種の割合はきわめて物足りないものでした（次ページのグラフ）。

これにはいくつか

の理由が考えられます。流通の面で鮮魚や活魚を入手しにくかったこともあったかも知れませんが、まず問題となったのはカラー印刷にかかるコストでしょう。現在でもカラー印刷には多額のコストがかかりますが、当時の技術を考えれば大きな図鑑を作ることはきわめて困難であったことが容易に想像されます。そして最大の理由と思われるのが色彩の記録に必要な多大な労力です。

魚類の色彩はうろこや皮膚などの構造上の色に加えて、黒や赤、黄などの色素を含む色素胞と呼ばれる細胞の数や組み合わせによって決まりま

すが、これらは死後、鮮度の低下とともにあせてしまい、標本にするとほとんどの色素が失われてしまいます（図 4、図 5）。それ故、色彩を正確に記録するためには短時間のうちに写生するか、カラー写真で撮影しておく必要があるのです。ところがこの作業は想像以上に負担を強いられます。魚が持ち込まれば何をどうしても作業を始めねばなりませんし、一度始めた作業は途中で止められず、何が何でもやり切らねばならないからです。

今だったら冷凍しておけば後でできるのではないかと思われるかも知れませんが、しかし急速冷凍や超低温フリーザーといった設備がない場合、通常の冷凍で色彩

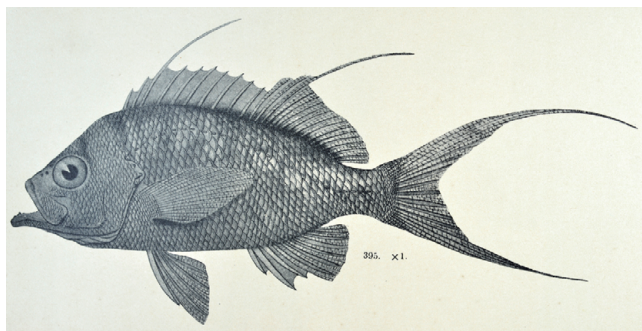


図 1. サクラダイの細密画。田中茂穂著、日本産魚類図説、第 31 巻、第 142 図版より（1921 年）。



図 2. サクラダイの彩色画。田中茂穂著、原色日本魚類図鑑、図 173 より（1921 年、大地書院）。



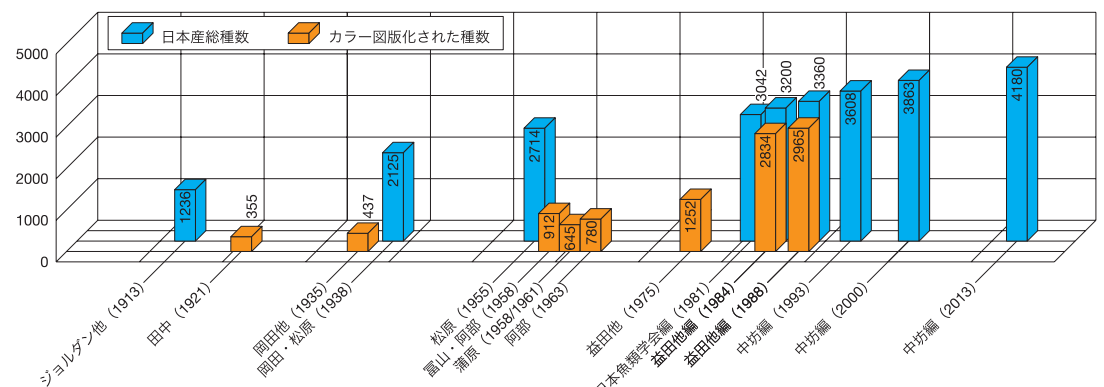
図 3. サクラダイのカラー写真図版。岡田彌一郎・内田恵太郎・松原喜代松著、日本魚類図説、第 70 図版、図 3 より（1935 年、三省堂）。

を十分に維持することは困難です。解凍時に壊れた細胞から色素が多少なりとも流れ出てしまうからです。十分な冷凍設備がなかった時代、魚の色彩の記録は正に“待ったなし”の作業だったに違いありません。

岡田らの図鑑以降、

1960 年代までに出

版された原色魚類図鑑は、当時知られていた日本産魚類の種数に対して著しく掲載種数が少ないものでした。これには上述のような魚特有の事情があったからと思われそうですが、1975 年、日本の魚類図鑑はひとつの転換期を迎えました。益田 一・荒賀忠一・吉野哲夫による「魚類図鑑：南日本の沿岸魚」(東海大学出版会)が出版されたのです。この図鑑は日本産魚類全体を扱ったものではありませんでしたが、南日本の沿岸魚という地域と対象を限定したものだったにもか



グラフ：日本産魚類の種数の変遷とカラー図版化された種数。益田他編（1975）の種数は収録地域が南日本の沿岸魚に限られる。

かわらず、1252 種もの魚類を質の高いカラー写真で紹介した点で画期的なものでした（グラフ）。しかも新科新属新種のホタテエソをはじめとして、多数の新種や日本初記録種が含まれており、内外の魚類学者を驚愕させました。

この図鑑は、カラー写真による色彩の記録が標本作製の際に必要な不可欠であり、分類学的研究にきわめて有効であることを知らしめ、後の魚類の分類学者に大きな影響を与えました。1984 年に発行された益田 一・尼岡邦夫・荒賀忠

れます。

原色魚類図鑑は魚類学の進歩と普及のために不可欠です。単に魚の名前を調べるためのものではなく、研究者であれば研究テーマを探すのに役立ちますし、多くの魚類研究者がそうであったように、子どもが未来のお魚博士を目指すきっかけになり得るものです。そして、正確な同定と的確な解説は、基礎となる分類学的研究や生態学的研究の完成度の高さ、精緻な絵や鮮明で美しい写真は、標本作製から撮影、印刷に至るまでの技術の高さを物語っています。そしてこのようにして作製された図鑑は相応に高価なものとなりますが、市場が成立するだけの利用者がいることは、とりまなおさず教育水準の高さを表しています。このようなことから図鑑はその国の文化水準のバロメーターであると言えるでしょう。

2013 年、日本産魚類は 4200 種を越えました。インターネットの普及によって図鑑文化も大きく変わろうとしています。コストのかかる紙媒体から、電子的に検索したり、多数の画像を如何様にも選択、表示できるデジタル図鑑の時代に進みつつあります。しかしながら、いかに時代がデジタル化しようとも、図鑑作りの基礎となる生鮮時の色彩の記録にかかる労力に変わりはありません。1988 年の「日本産魚類大図鑑」の第 2 版以降、日本産魚類全体を網羅した原色魚類図鑑は出版されていません。世界に誇れる日本の魚類図鑑の系譜を受け継ぐ後継者が現れることを期待しています。



図 4. サクラダイの固定標本写真（図 5 と同一個体：KPM-NI 27308）。



図 5. サクラダイの鮮時標本写真。（図 4 と同一個体：KPM-NI 27308）。最新の方法で整形し、デジタル一眼レフカメラで撮影した。図 1～3 の鰭の形状や切れ込みが正確でないところに当時の作画や撮影時の苦勞が偲ばれる。