

## 12月8日の授業への質問・コメントへの回答

Q: カマツカが美味しい魚と知りました。昔逃したのが悔しいです

A: 内臓と鰓を取れば、後は好きに料理してください。おすすめは、洋風の料理です。軽く小麦粉をつけ、オリーブオイルでソテーします。味付けはガーリックソースや、バルサミコソース、ジェノベーゼソースがおすすめです。

Q: 外来種の進入経路にペットショップがあるのがびっくりしました。(複数)

A: 生き物を飼育し、生き物が生きていくのにこんなに餌をたべるのか、ということや、細かな隠れ場所を用意しないと落ち着いて生きられないのだ、ということや、学ぶ取るのは非常に価値のあることです。ただし、その生き物が野外に逃げたときどうなるか、ということも知らなければいけません。これは、「失敗から学ぶ」は許されない次元の問題です。啓発、とくに教育の力が求められている問題といえるでしょう。

Q: アロワナのように口が上向きの魚は熱帯魚に多く琵琶湖にはいないのはなぜですか？

A: 熱帯(南米や東南アジア)からくる観賞魚の多くはジャングルの中を流れる川や湖に暮らしているものが多いです。水の上に森があると、光合成をする植物は木が中心になります。プランクトンの食物網よりも、木、虫で構成されている食物網の一員に魚がなる。これが一つの答えになるかもしれません。

Q: 環境問題は人間が原因となることを忘れてはいけないことを学びました。

A: 人間が原因でない環境問題のほうが少ないのではないのでしょうか。いろいろな環境問題の根本的な原因を思いめぐらせてみてください。

Q: 魚、貝や水草の状況を見に行きたくなりました。

A: 見に行く前に、自分が探しやすい図鑑を一つ見つけてください。きっと自然の見方が変わると思います。

Q: 見た目でも魚のタイプがある程度わかることにびっくりしました。

A: たくさんの種類を一つずつ理解しなくても魚の世界の理解を深めることができる、ということが重要なことだと思います。ただし、大雑把なタイプわけなので、例外があるということも知っておいてください。

Q: 魚の形状を3タイプに分ける話で、例外となる魚はなにがありますか？

A: マンボウはどのタイプなのかよくわかりません。一応泳ぎ回っている気がしますが、巨大なプランクトンと呼ぶ研究者もいます。その他には、底生魚類はあの3タイプの特徴から外れているものが多いと感じます。なんといっても、「泳ぎ方」の分類ですから。

Q: 外来種を駆除しても効果がないのでは？

A: 完全にもとに姿に戻すのは難しいかもしれませんが、駆除した分だけ、捕食圧や競争関

係が和らいだ在来種がいることも事実でしょう。

Q:琵琶湖で発見された外来魚が多くてびっくりしました。

A:ゲームフィッシュといわれるオオクチバス、ブルーギルの他に観賞用の外来魚が多くいることを授業で説明しました。飼育するのであれば最後まで責任を持つことが必要です。

Q:魚の説明で湖以外の魚が出てきて混乱する

A:講義の中で説明しましたが、個々の生物の名前を覚えるのには限界があります。おおきな枠組みでどんなタイプの生物がいるか理解することが、この限界を乗り越える一つのやり方だにご理解ください。個々の魚の名前を覚えることはこの講義では求めません。

Q:石川先生は琵琶湖の環境問題をどう感じていますか？

A:富栄養化が社会問題となった1970年代～1980年代に比べ、複雑な環境問題が多いと思います。富栄養化のように琵琶湖全体の問題のものは少なく、最近の問題は一部の水域の問題が多く、実際に関係している人でないとあまり実感を持ちづらいですね。いかに、一般の人が琵琶湖の環境問題を理解できるように説明するか、これが私の仕事の一つです。

Q:コイが水面の餌を食べるのは不自然とは思いませんでした。

A:水の底で貝をバリバリ食べるのがコイの幸せだと思います。十円玉を曲げられる頑丈な顎に柔らかなパンを与えるのは、彼らの生き様には不似合だと思いますか。

Q:スライドをもらえませんか

A:PDF ファイルのパスワードをクラスメートに教えてもらうように！！

Q:魚の尾鰭が団扇のような形と割れているものがあります。どうしてでしょうか。

A:早く泳ぐ魚は、尾鰭が割れているものが多いです。マグロの尾鰭は割れている形の一つの終着点のようなものと考えられています。

Q:外来生物の話で外来植物がでてきてびっくりした。

A:水槽に入れる水草が原因のひとつだということを知って、伝えてください。

Q:自然保護官はレンジャーというのですね。私はアバレンジャーが好きです。

A:日本でレンジャーを職業にするには、難関ではありますが環境省の自然系技官を目指すのがよいと思います。日曜日の朝に活躍するのはほんの一握りの役者さんです。私は今やっているゴセイジャーより、前のシンケンジャーのほうが楽しめました。敵役がしっかり描けていました。

Q:アロワナとライギョは似ているようですが、違いますか？

A:アロワナやピラルクは古代魚といわれ、古い時代の魚の特徴をもっているそうです。ライギョはタイワンドジョウ科の魚で、カムルチーやタイワンドジョウが琵琶湖でみつかります。

Q:湖沼学実習で国定公園の特別保護地域の近くにいたことがびっくりしました。

A:実習は、琵琶湖で風景が特にすぐれた場所で行いました。

Q:ヨシの紙は高いので売れないのでは？

A:ヨシからの製紙が価格競争できるくらい安くなると、人件費の安い外国のヨシがつかわれることになるのかもしれませんが。手入れをしないから起こるいわゆる里山的問題は、経済的側面が原因のひとつです。何か価格ではない価値を見出す必要があるでしょう。

Q:国立公園、国定公園でいう公園とは何をさしているのですか？

A:法的な枠組みでは、「自然公園」と「都市公園」があります。国定公園は自然公園になります。すぐれた自然を楽しむ場所です。この二つの公園は根拠となっている法律が違います。