

## 12月1日の授業への質問・コメントへの回答

Q:湖底の泥があることで底生生物が生息でき、魚がそれを捕まえてたべているのであれば、湖底の泥を悪者のように論じるのはどうなのでしょう？

A:適度に泥があるのは湖の自然な姿です。特に深い場所はたいいてい泥状です。問題は、どんな泥かということです。分解に使われる溶存酸素が枯渇するくらいの有機物があれば、底生生物も生きていけなくなります。泥が悪者？→どんな泥が悪者？と視点を広げたことが大事です。

Q:琵琶湖にはいろんな貝がいてびっくりした。

A:なぜ、いろいろな貝がいるのかという理由をいくつか説明しました。それを損なわないようにするのが、琵琶湖では新顔であるヒトの節度というものだと思います。

Q:島に特有のカワニナがいるとのことですが、場所による違いはほかにありますか？

A:実は、深さによって住むカワニナが違うという研究もあります。島の岸から潜水をしていろんな深さでカワニナを調査した結果のようです。

Q:イケチョウガイの幼生はなぜ魚の身体に寄生するのですか？どこに寄生しますか？

A:魚の鰓（えら）に寄生することが知られています。魚の鰓に寄生すると、捕食者から身を守れます。また、魚が移動することで分布を拡大することもできるでしょう。

Q:エビの歩脚はなぜ遊泳肢の前にあるのですか？遊泳肢の後にあると安定しそうな気がします？

A:エビは尻尾を勢いよく曲げ水流を起こし、ジェット噴射のようにして素早く後退する行動をとります。歩脚があると尻尾を曲げにくいのかもかもしれませんね。

Q:ヨコエビはなぜエビではないのに、エビと名前がつくのですか？

A:このような例はいくつかあります。タラバガニはヤドカリの仲間ですが、カニと名がつきます。ザリガニもカニとエビどちらかといえばエビの仲間です。生物学的な分類よりも先に一般的に使われる名前があるからです。

Q:琵琶湖にいろいろなカワニナがいてびっくりしました。大学の近くの千丈川にいるのはどんなカワニナですか？

A:この前採取したカワニナは、「カワニナ *Semisulcospira libertina*」という種類のようです。

Q:どうしてアナンデールヨコエビは冷たいところに住むのですか？

A:温かいところに住まない理由はいくつか考えられます。温かいところは天敵がさらに増えること。高温で代謝が高くなるのを嫌がること。などです。

Q:生物の生息数を示す時に用いる単位は  $m^{-2}$  ですか  $m^{-3}$  ですか？

A:プランクトンの場合は、 $m^{-3}$  や  $L^{-1}$  を使うことも多いですが、底生生物の場合は  $m^{-2}$  を使うことが多いです。また、異なる鉛直構造（水温や光）の湖を比較する場合も  $m^{-2}$  を使うことが多いです。

Q:〇〇エビというもので、ヨコエビのようにエビではないものがありますか？

A:カイエビ、カブトエビ、ハウネンエビなどがいます。

Q:水中で  $1 m^2$  の生き物の量を図るにはどうやってやるのですか？

A:採集する道具の開口面積で割り算することが普通です。たとえばプランクトンネットの開いている部分の面積や、エックマンバージ採泥器が泥をつかむ面積を利用します。

Q:巻貝の巻型はすべて同じ向きですか？

A:ふつうは同じ種類の貝は同じ方向に巻きます。時計回り（右巻き）の種が多いそうです。カタツムリの仲間には「ヒダリマキマイマイ」という種がいます。左巻きが珍しいでしょう。

Q:まだ琵琶湖には新種がいるのでしょうか？

A:正式な名前がない種がいくつかあります。最近ではカイエビの新種のニュースがあります。小さな生き物にはまだ新種がいそうです。

Q:アナンデーヨコエビは魚に食べられないように逃げないのですか？

A:数が減っていないので、そこそこ逃げられていると考えてもよいでしょう。喰われるのだったら次世代の個体をいっぱい作る、という生き方も動物の世界ではよくあることです。

Q:タニシとカワニナを勘違いしていました！！

A:図鑑をじっくり見ると、違いがわかるかもしれません。

Q:水生動物を保存する標本の瓶にはどんな液体を入れるのですか？

A:多く使われるのは、エタノール、ホルマリンです。蒸発しないようにしっかり口の締まる瓶を使うことが重要です。

Q:イシガイの仲間の幼生は魚に寄生して何か栄養を得ているのでしょうか？

A:寄生することによって宿主である魚から栄養を得ることと、魚の移動力を利用して分布を拡大することが寄生するメリットと考えられます。

Q:ヨコエビはエビではないのはなぜですか？

A:ヨコエビの仲間です。端脚類（端脚目）というグループに属します。漢字変換を間違えると「短脚」と出てしまうことがあります。