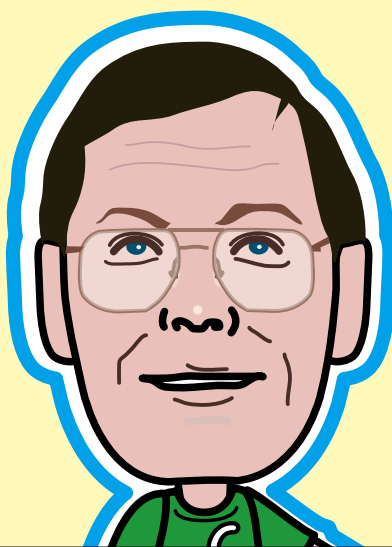


うみっこ通信

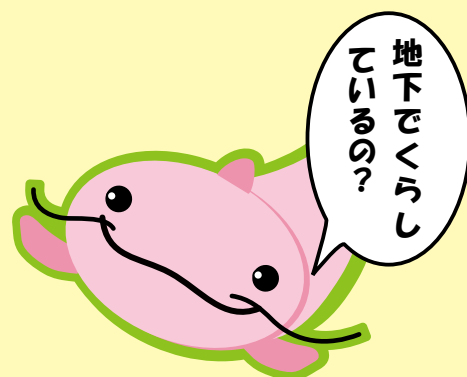


滋賀県立
琵琶湖博物館

LAKE BIWA MUSEUM



マーク J. グライガー 学芸員



地下水から見つかった甲殻類のモリノヨコエビ

地下水の中にいる 生き物を発見

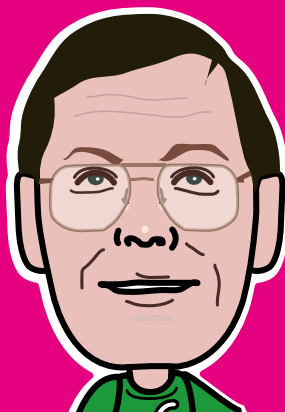
2015.9
No.14

多くの生き物は、琵琶湖やその周辺の内湖や河川、ため池、あるいは水田などの地表の水にすんでいます。しかし、地面の下にも水があります。私たちの足元にある地下水の中でくらしている生き物について聞いたことがありますか？めったに見られない多くの微小動物が地下水の中にすんでいます。これらの小さな生き物たちを紹介します。

また、今年度の企画展示「琵琶湖誕生－地層にねむる7つの謎－」を紹介します。展示期間は2015年7月18日から11月23日までです。

目次

- 1 今回の特集
- 2 地下水の中にすむ微小動物
- 3 いろいろな種類が見つかります！
- 4 うみっこトピックス「琵琶湖誕生－地層にねむる7つの謎－」



「地下水」にも
生き物がいるんです

【研究紹介】

地下水の中にすむ びしょう 微小動物



【写真1】畑にある井戸の手押しポンプ



【写真2】河川敷内での調査風景



【写真3】手押しポンプによる井戸水の調査

地下水の中でくらしている生き物の とくちょう 特徴は何ですか？

大きさはおよそ5mm以下で、体が細長いです。また、目がなく、からだをくねらせながら泳ぎます。

生き物がすんでいる地下水をどのよ うにさいすい うに採水するの？

地下水面よりも深く掘った井戸から手押しポンプで水をくみ上げます（写真1）。また、湧き出ている水や洞窟の中にある水を採水します。そのほか砂浜や河川敷を少し掘ってしみ出た水も地下水として採水します（写真2）。

地下水の中の生き物をどのように 採集するの？

井戸水は、プランクトンネットにロープを取付け、井戸の底まで沈め、かき混ぜるように生き物を採集します。手押しポンプの場合、直接ネットへ地下水を流し込んで採集します（写真3）。砂浜や河川敷を掘って溜まった水の調査は、スコップ、水くみ道具、細かいふるいまたは手網があれば十分です（写真4）。

どうやって観察するの？

採集された生き物は小さいので、サンプルの観察には実体顕微鏡（じつたいけんびきよう）が必要です。



【写真4】砂浜を掘って調査中

ボクにも見つ
けられるかな？



いろいろな種類が 見つかります！

不思議な生き物が
見つかっています



【写真5】井戸水から見つかったカイミジンコ (0.73 mm)



【写真6】井戸水から見つかったムカシエビ (1.5 mm)



【写真7】多賀町にある洞窟の水から見つかった
ソコミジンコ (0.44 mm)



【写真8】河川敷から得られたミジンツボの
仲間の貝殻 (1.5 mm)

滋賀県内の井戸水から、 何が見つかったの？

カイアシ類のケンミジンコとソコミジンコ、貝形類のカイミジンコ(写真5)、^{たんきやくるい}端脚類(ヨコエビ)、^{とうきやくるい}等脚類(ミズムシ等)、ムカシエビ類など小型の甲殻類の仲間が見つかりました(写真6)。

滋賀県内の洞窟の水から、 何が見つかったの？

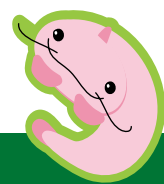
主に、ソコミジンコとヨコエビが見つかりました(写真7)。

琵琶湖の砂浜や河川敷を 掘ったとき、たまった水か ら何が見つかったの？

小型甲殻類の他にミズダニ、昆虫の幼虫(ユスリカ、カワゲラ等)、小型ミミズ類、小型巻貝が見つかりました(写真8)。

新種の生き物を発見しまし たか？

最近、新種も多数発見され、ケンミジンコとソコミジンコ、そしてカイミジンコを各4種、ヨコエビとムカシエビの各1種を滋賀県内の地下水などから見つけています。それ以外に、滋賀県で初めて発見した種もあります。暗い地下水の中でくらしている生き物を発見すると、わくわくしてきます。これを機会に、普段見ることが少ない不思議な生き物に興味をもっていただけると嬉しいです。



うみっこ トピックス

専門学芸員 里口 保文

第 23 回 企画展示：琵琶湖誕生—地層にねむる 7 つの謎—



展示室の様子。写真左：アケボノゾウの全身骨格化石（複製：多賀町立博物館所蔵）、右：マチカネワニの全身骨格化石（複製：京都市青少年科学センター所蔵）。

今年の琵琶湖博物館の企画展示は、琵琶湖誕生の謎を探ります。といっても、展示に答えはありません。展示では、その謎を解くためのヒントが隠されています。というのも、まだ誰もわかっていない謎を展示しているからなのです。

たとえば、琵琶湖は他の湖にくらべるととても古い湖で、日本では一番、世界でも数少ない古い湖であることを説明しています。なぜそんなに古いのか？は、どうやら地震をおこす断層が関係していることが考えられています。展示では、断層がわかる地層を見ることができます。しかし、今までに琵琶湖ではどういう断層の動きがあったのかなどはあまりわかりません。つまり、答えになるヒントを探しながら、みんなにも謎を考えてもらおうということなのです。

また、今の日本にはいないけれど、昔の琵琶湖の周りにいた生き物のことは、化石からわかるので、展示ではたくさんの化石を見ることができます。たとえば、ワニやゾウなどの化石もあります。しかし、それらはなぜいなくなったのでしょうか？どうやら気候の変化などが関係しているようだ、ということにはわかっているのですが、本当の理由はまだわかりません。ひょっとしたら、展示を見たみなさんの中から、琵琶湖の謎を解いてくれる人がでてくるかもしれませんね。



360 万年前にいた
ミエゾウの臼歯の化石



360 万年前の
湖岸にたまった地層