水の中の微生物を主体的に観察する問いを持たせる導入

（１）　メダカが水槽の底をつついている動画を見せて、本時の問いを持たせる。

単元「魚のたんじょう」の中で魚の食べ物について学習する場面です。教科書（東京書籍）には、「飼っているメダカが、水そうのかべや底の石をつついていることがあります。」という文章とその様子についての写真が掲載されています。

しかしながら、学級でメダカを飼っていても、実際にその様子を見たことがある子ども達は、多くはないと思います。

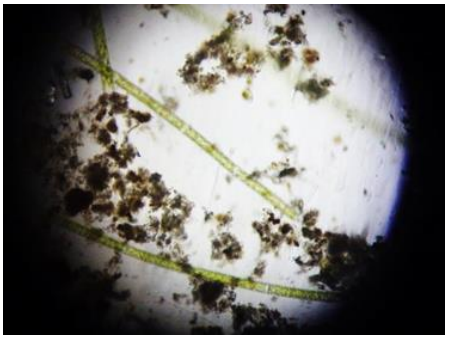
そこで、学級で飼っているメダカが水槽のかべや底をつついている動画（３０秒程度）を見せます。動画を見た子ども達からは、本時のめあてにできるようなつぶやきが聞かれます。

「水そうのかべや底に顔をぶつけている。」
「メダカが逆立ちしている。」
「口をぱくぱくしているよ。」
「何か食べているんじゃない。」
「水槽のそうじをしているのかな。」
「水の中には何も見えないけど・・・」

（２）水槽のかべについている物をかきとり、ビーカーの中のメダカに与えて観察する。

「水の中には何かいるのではないか。」や「水の中の何かを食べているのではないか。」という問題意識が高まった後、前日にビーカーに入れておいたメダカに、水槽の藻をかきとった水を与えて、メダカの様子を観察します。

「口をぱくぱくさせているよ。何か食べている。」
「何も見えないけど、水の中に何かいるのかな。」
と水の中への興味・関心が十分に高まった後、『メダカは水の中の何を食べているのだろうか。』という本時のめあてを設定します。その後、プレパラートを作らせ、水の中の微生物を、顕微鏡を用いて観察させます。



（３）デジタル顕微鏡カメラを使用して、結果を共有化する。

デジタル顕微鏡カメラで視野画像をコンピュータやテレビに映すと、子ども達の情報の共有化が図られるとともに、「もっと観察してみたい。」「自分の目で直接見てみたい。」という次時への観察意欲をより高めることができます。

（所属：白河市立大屋小学校　榊　邦宏）