



『40年前のびわ湖の水』から考えよう

<p>≪活動内容≫</p> <p>『40年前のびわ湖の水』の透視度(透明度)を再現し、過去と現在のびわ湖の水の透視度(透明度)を比べる。</p>	<p>【時期】 通年</p> <p>【準備物】</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 「湖の子」透視度調べ用水槽(船内常備) ● 「湖の子」透視度調べ用水槽1本分の水道水(約30リットル/学習船の水道水使用) ● びわ湖の水(学習船のポンプを使用して汲み上げる) ● 透視度調べ測定用具(船内常備) ● 絵の具(緑色、茶色…各ティースプーン1杯分)【乗船校で準備】 ● ビーカー1個(500ミリリットル) ● 水道水(300ミリリットル)
<p><学習のつながり></p> <p>先人の努力・昔の暮らし 飲み水・下水道・アオコ 水のごり・プランクトン 等</p>	

主な活動の流れ

●『40年前のびわ湖の水』を再現する(準備)。

【作成方法】

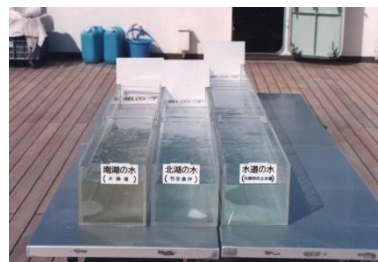
- ①ティースプーン1杯分の緑色と茶色の絵の具をビーカーに入れる。
- ②水道水300ミリリットルをビーカーに入れてかき交ぜる。
- ③「湖の子」透視度調べ用水槽に②を約100ミリリットル入れる。
- ④約30リットルの水道水を「湖の子」透視度調べ用水槽に入れ、③をまぜる。
- ⑤透視度調べ測定用具を用いて、透視度(透明度)が40センチメートルになっているか確認する。

※学習日前日に②まで作成しておくことがのぞましい。

●現在のびわ湖の水と『40年前のびわ湖の水』とを、透視度(透明度)に着目しながら比べる。



再現した『40年前のびわ湖の水』



30年前の「湖の子」透視度調べの様子

●気づいたこと、わかったことを記録する。

●学習をまとめる。

・実際には、40年前のびわ湖の水は、植物プランクトンの大量発生が主な原因でびわ湖の水の透視度(透明度)が低かったことをおさえる。(学習のねらいに応じて、植物プランクトンの大量発生がアオコや赤潮の原因になっていたことをおさえてもよい。)

※『40年前のびわ湖の水』について

学習で用いる『40年前のびわ湖の水』とは、「せっけん運動」が始まる1977年頃の富栄養化したびわ湖の水のことを指す。当時の「湖の子」透視度調べで測定したびわ湖南湖の水の透視度は40センチメートル前後であった。