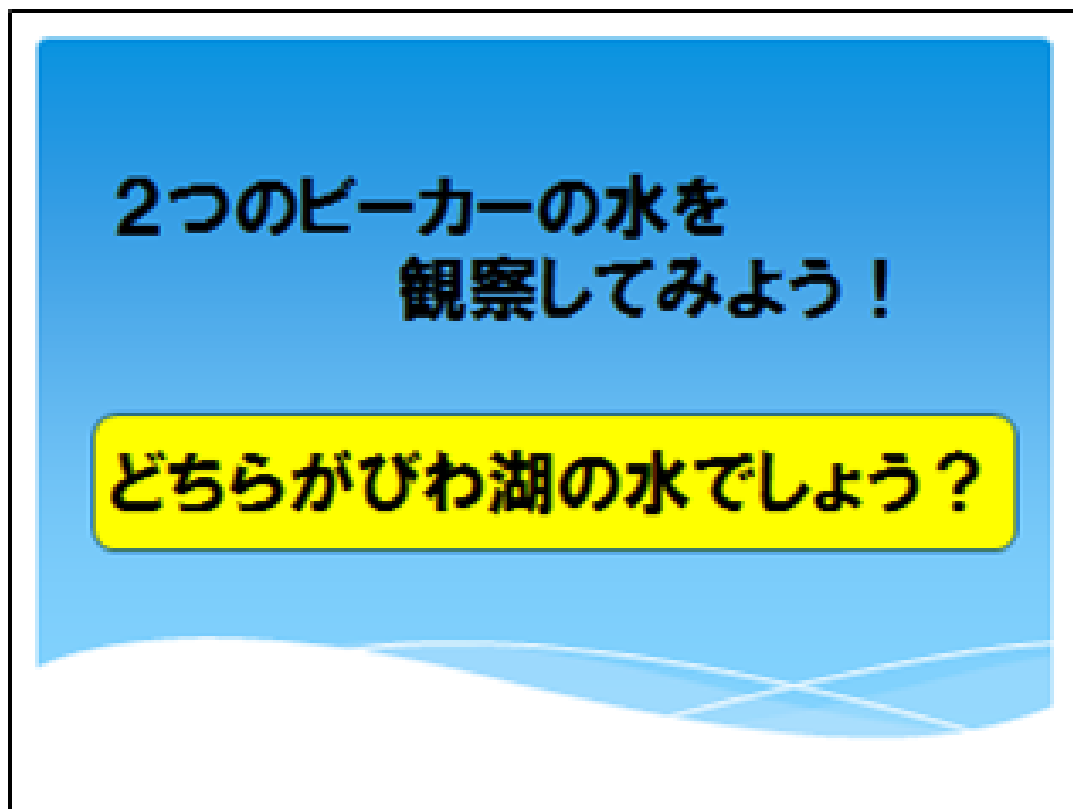


プランクトンウォッチング ～水のにごりの原因調べ～

「湖の子」水調べを終えたみなさん、びわ湖の水は、場所によってにごりにちがいがあることがわかりましたね。

では、このにごりの原因はいったい何なのでしょう？

※「湖の子」水調べの活動がまだ終わっていないローテーションでは、このスライドは表示しない。



- ☆ ・びわ湖の水をそのまま採水した水
- ・プランクトンネットで採水した水

を提示して、児童に「どちらがびわ湖の水か」を考えさせる。

※ 採水してある水調べに使う水をビーカーに入れて準備しておく。

さい水場所はどちらも同じです。
実は、にごっている方の水は、ネット
でさい水し、**にごりの原因となっ
ているものをたくさん集めたもの**です。
そのままのびわ湖の水を見てどうですか？

【ネットでさい水した水を観察しよう！】

にごりの原因となっているものは何だろう？

☆採水場所を確認する。

☆にごっている水は、びわ湖の水をそのまますくったものではなく、
(プランクトン)ネットを使って、にごりの原因をたくさん集めたもので
あることを説明する。

※プランクトンネットで5m～10m引いて採水した場合、にごりは1万
～3万倍濃縮されたことになる。

☆透明度が高い水の方が、びわ湖のそのままの水であることを知らせ
る。

☆プランクトンネットを紹介する

☆学習のめあてを確認する

①この水をフィルターを使ってろ過してみよう



②ろ過する前と、ろ過した後の水を比べてみよう



③フィルターにたまったものは？



にごりの原因と
なっているもの！！

フィルターにたまったものを
スポットでとって、けんび鏡で
観察しよう！

何がみえるかな？

※ 観察する時間を十分に確保したい。

**たくさんのプランクトンが
みえましたね！**

びわ湖の水のにごりの主な原因は…

プランクトン なのです！！

- ☆びわ湖の水のにごりの主な原因がプランクトンであることを押さえる。
- ☆児童の実態に合わせて、見つけたプランクトンについて交流したり、説明を加えたりする。
 - ・固有種について
 - ・動物プランクトンと植物プランクトンについて

- ☆プランクトンは魚のえさとなり、生き物にとっては豊かな水である。
ただし、増えすぎると問題がおこる。
→ 事後学習へつなげる

- ※ 水調べの水が、茶色等にごっている場合は、風・波の影響により、泥や土によるにごりであることが多い。
- ※ 持込みの地元の川の水は採水場所により、にごりの原因がプランクトンではないことが多い。
 - 流水場所…プランクトンは発生せず、水は逃ぎ通っている。
 - 浅い場所…土や泥が混じり、茶色にごることが多い。

これから「湖の子」水調べをするみなさん！

水にごり(プランクトンの量)
は、びわ湖の場所によってちがう
のでしょうか？

水調べの活動で調べてきてね！

※「湖の子」水調べの学習を終えているローテーションの児童には、このスライドは使用しない。