



# 深層水と表層水の比較

| 学習のねらい  |  |
|---|--|
| <p>○びわ湖の深くの水を調べることで、びわ湖や地域の水に興味・関心をもつことができる。</p> <p>○深部の水を調べ、びわ湖には、多様な水環境があること、それぞれの環境に適した生物がいることに気づくことができる。</p> <p>○深層水の温度を調べることで、びわ湖の水温躍層のしくみや「びわ湖の深呼吸」を知り、びわ湖の水環境について考えることができる。</p>  |  |
| 準備物   |  |
| うみのこ船内で準備できるもの  | 乗船校で準備するもの   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>深層水採水器（6 L）</u>（採水地点で「うみのこ」を停船させる）</li> <li>・ <u>水中デジタル温度計</u>（採水地点で測定する）</li> <li>・ バケツ</li> <li>・ パネル（びわ湖の水理現象）</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ <u>深層水と表層水の比較ワークシート</u></li> </ul>  |
| 主な学習の流れ   | ポイント（○）及び留意点（☆）  |
| はじめ   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本学習のめあてを確認する。</li> <li>2. 温度や透き通り具合の違いなどについて予想を立てる。</li> </ol>                                   |
| なか  | <ol style="list-style-type: none"> <li>3. 表層水と深層水の温度を比較し記録する。</li> <li>4. 表層水と深層水の違いについて気づいたことを交流する。</li> <li>5. びわ湖の深呼吸について知る。</li> </ol> |
| おわり   | <ol style="list-style-type: none"> <li>6. 本学習のまとめをする。</li> </ol>   |
| <p>○フローティングスクールのテーマとのつながりを意識して示す。</p> <p>○調べる地点や採水をする深さなどを伝える。</p> <p>☆採水するために航路や活動に制約が生じる。</p> <p>○温度計だけでなく、実際に触れることで、実感を伴うようにする。</p> <p>○<u>水中デジタル温度計</u>の測定結果も伝える。</p> <p>○冬季に水が混ざりやすくなり、酸素が深層までいきわたることを「びわ湖の深呼吸」と言い、そのことで湖底にいる生き物はすみやすくなるということを説明する。</p> <p>○フローティングスクールのテーマとのつながりを意識してまとめができるようにする。</p> <p>○学習のまとめや乗船後の学習につながるようにする。</p> |  |

（※1）活動場所・・・ 3階甲板・多目的室・実験室

（※2）実施時期・・・ 6月～10月

※うみのこ船内で準備できるものについては、児童・指導者の人数や班の数に合わせて準備することもできます。