

## 出前授業「猪名川河川レンジャー・環境保全」授業実施例

- 実施校：呉服小学校 4年生
- 授業実施日：2023年10月19日（木曜日） 10時45分～12時30分 3クラス 103人
- 実施者：国土交通省 近畿地方整備局 猪名川河川事務所
- 講師：猪名川河川レンジャー：水谷河川レンジャー  
 （事務局：株式会社 東京建設コンサルタント 関西本社 地域環境部）
- 実施場所：呉服小学校体育館

実施内容：猪名川の概要、水質、生物の講義・クイズ

猪名川の生物観察（生体展示）

パックテストでの水質調査体験

生き物と水質の関係、水質保全の大切さ

流れ	内容
猪名川河川レンジャーの紹介	<ul style="list-style-type: none"> <li>・猪名川河川レンジャーの役割や活動の紹介</li> <li>・講師、スタッフの紹介</li> </ul>
猪名川講座（30分）	<ul style="list-style-type: none"> <li>○猪名川の概要をパワーポイントで説明</li> <li>○水質の変遷、現在の猪名川の水質を説明</li> <li>○猪名川に生息する魚・重要種・外来種について</li> <li>○猪名川の概要・環境に関するクイズ</li> </ul>
猪名川の生き物観察（20分）	<p><b>【水槽の魚の観察】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○事前に採取した魚・水生生物の生体を水槽で展示 カメ、エビ、ウナギ、ドジョウ 等</li> <li>○児童が透明カップなどに移して、魚などを触って観察</li> <li>○採取した魚・水生生物について解説</li> </ul> <p><b>【ゴミ観察】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○猪名川で拾ったゴミの実物を見て解説、猪名川の環境のマイナス面について学習</li> </ul>
水質調査体験（30分）	<ul style="list-style-type: none"> <li>○班ごとに、水質調査を体験</li> <li>○事前に採取した猪名川の水を透明カップで配布し、水の色・透明度・においを観察して記録</li> <li>○水質パックテストによる調査（CODの値で判定） パックテストは、チューブの中に入っている試薬で簡単に水質を調べることができ、試薬の色の変化で水の中の汚れ具合を見ることができます。</li> <li>①猪名川からくんだ水でパックテストを実施。色の変化を観察。</li> <li>②同じ水にジュースを少しまぜ、パックテストを実施。ジュースが混ざったことで汚れた水の色の変化を観察。</li> <li>①と②の結果を比較しました。</li> </ul>
まとめ（10分）	<ul style="list-style-type: none"> <li>○調査結果をまとめ、共有</li> <li>・猪名川の水は汚れていると思っていたが、実際に観察するととてもきれいで匂いもなかった。</li> <li>・水質パックテストで、魚が棲むことができる水質であることが分かった。ごく少量のオレンジジュースでもCODによる色の変化があり、魚が棲めない汚れになる事に気付いた。</li> <li>・少しのゴミや飲み残しでも多くの川の生物に影響することを知った。</li> <li>・子どもたちからの質問コーナー…たくさん質問がありました。</li> </ul>

### 【授業のポイント】

- ・これまでは猪名川河川敷で行う校外学習でしたが、学校の体育館で行いました。猪名川から遠い地域の学校や、天候に左右されることなく、実施することができました。
- ・川の様子や水を観察し、水質パックテストを使った調査を行う体験型の環境学習です。
- ・「川と私たちの日常生活とのつながり」＝「環境」（猪名川に住む色々な生き物、ポイ捨て、水質など）を体験的に学ぶことができました。

### 【授業の様子】





