

出前授業「猪名川河川レンジャー」授業実施例

- 実施校：緑丘小学校 3年生
- 授業実施日：2022年10月21日（金曜日） 10時30分～12時30分 2クラス 77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：緑丘小学校体育館

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	・猪名川河川レンジャーの役割や活動の紹介 ・講師、スタッフの紹介
猪名川講座	○猪名川の概要をパワーポイントで説明 ○水質の変遷、現在の猪名川の水質を説明 ○猪名川に生息する魚・重要種・外来種について ○猪名川の概要・環境に関するクイズ
猪名川の 生きもの講座、生きもの観察	【水槽の魚の観察】 ○事前に採取した魚・水生生物の生体を水槽で展示 カメ、カニ、エビ、ウナギ ○採取した魚・水生生物について解説 学習 ○児童が透明カップなどに移して、魚などを触って観察 【ゴミ観察】 ○猪名川で拾ったゴミを紹介し、猪名川の環境のマイナス面についても、実物を見て解説 学習
水質調査体験	○各班ごとで、水質調査を体験 ○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 ○実際に猪名川の近くに移動し観察をしました。 ・川の観察…ゴミの量は？川底の様子は？ ・水の観察…カップに川の水を汲んで観察。水の色は？にごりは・においは？ ○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、試薬の色の变化で水の中の汚れ具合を見ることができます。 ①猪名川でくんだ水でパックテストを実施。色の变化を観察。 ②同じ水にジュースを少しまぜ、パックテストを実施。ジュースがまじったことで汚れた水の色の変化を観察。 ①と②の結果を比較しました。
まとめ	○調査結果をまとめ、共有します。 ・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。 ・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 による色の变化があり、魚が棲めない汚れになる事に気付いた。 ・身近な用水路の水が猪名川とつながっていて、環境に影響があることを知りました。 ・子どもたちからの質問コーナー…たくさんの質問がありました

【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。猪名川に離れている小学校でも授業ができるようになりました。
- ・ 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】



