

子どもの好奇心を育む

プラス

＋1

＋1とは、社会人講師による理科実験授業。
「仕事のプロ」が教える、プロの知識・素材を盛り込んだ、
五感にはたらきかける実験。
小学校理科の学習単元に発展的な位置付けで活用されています。
子どもたちは本物に出会い、興味・関心・好奇心が高まります。

では、実際にどのような実験授業が行われているのかご覧ください。

授業の流れ

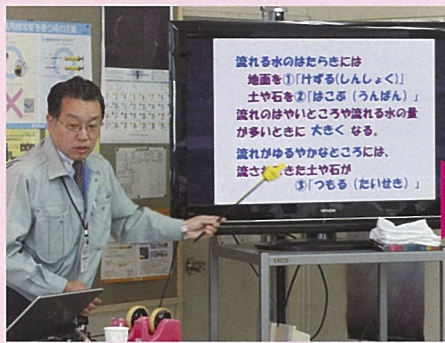
日本工営株式会社 仙台支店さんは、国交省や県・市町村からの依頼で河川や道路・環境など幅広い分野における公共事業の調査・設計の仕事をしています。その中でも、普段はダムなどの調査・計画・設計及び営業を担当するプロ達がチームを組み、社会人講師として授業を行っています。

ダムのはたらき

担当 日本工営株式会社 仙台支店

関連単元 流れる水のはたらき(5年)

授業時間 45分



① 増水による被害の様子を知る。

増水による災害の資料をまじえて、流れる水のはたらき(浸食・運搬・堆積)により土地の様子が変わることが振り返ります。



② 実験手順の確認。

グループ内で役割分担をしてみんなで実験を行います。実験がうまく行えるように手順の確認をします。ここでは実験の予想もします。



③ 流水実験を行なう。

グループに分かれて、実験を行います。大きな模型を使い、10秒間に流れる水の量を「ダムあり」と「ダムなし」で測り、川の周りを観察する実験です。



④ 実験結果の発表。

全てのグループに実験の結果と川の周りの様子を発表してもらいます。みんなの予想が正しかったか確認します。



⑤ ダムのはたらきを知る。

ダムのはたらきと課題、さらに課題を解決する工夫を知り、人びとの生活にどのように関係しているかを学びます。



⑥ 仕事についてくわしく知る。

最後に、授業内容のことや仕事についての質問時間を設けます。子どもたちの鋭い質問もあり、社会人講師にとっては緊張と緩和の時間になります。

子どもたちの声



「実験がわかりやすく、とにかくいろいろなことを知りました」
「ダムに興味はなかったけど、ダムのことを考えるとワクワクするようになりました」
「街に水害が起こらないようにダムがあることに気付いて良かったです」
「おどろいたことは、ダムは良い事だけじゃないということ」
「ためになることを教えてくれてありがとうございました」
「数えきれないくらい知らなかったことや、びっくりしたことがありました」

社会人講師の声



神田 重雄さん
日本工営株式会社 仙台支店
副支店長

心のゆとりと笑顔の大切さを実感

授業の回数を重ねることによって、授業進行に変化はありましたか。

私達が普段使用している専門用語を使わずに、子ども達が理解しやすい言葉を選ぶようになりました。子ども達の授業の理解度合いを推し量りながら授業を進める余裕が出てきました。また、子ども達の反応を見て授業の内容を改良することが必要と感じており、少しずつではありますが改良に努めてきました。

社会人講師をしていることが普段の仕事に良い影響を与えている部分はありますか。

社会人講師を経験し、会社の内外で行うプレゼンで広い視野と心のゆとりを持って臨めるようになりました。また子ども達に対しては気難しい顔をして話すのではなく、笑顔で話すことの大切さを実感し、会社においても家庭においても笑顔で人に接する機会が増えました。会社は理科特別授業を社会貢献活動の一環として位置づけており、社会人講師を務めてからはこの取り組みが地域に対する貢献活動であると認識しています。また、会社の業務として普段行なっている調査・設計等の仕事も、社会資本整備の一端を担う貢献活動であると実感しています。

