

導入・課題提示



条件制御
↓↓
実験・考察の焦点化

前時も同様の実験器具を使い実験を行っている。本時は「水の量」だけを変え、他の条件は同じにする条件制御をした。前時との違いを本時の課題とつなげることで、これから取り組むことが明確になった。



【5年生 理科】 流れる水のたまり

【本時の目標】

流れる水の量を増やすと、地面を削れたり、運んだり、積み上げたりする働きが大きくなることを、今までに学んだ流れる水の働きと知識を生かしながら自分の言葉で説明する。



思考を深めるための
ツールの充実

思考アクティブ化シートB-②対話重視

児童が実験を通して、グループで話し合いながら気付いたことやわかったことを考察していく。その際、児童が思考を整理したり、深めたりするために、「実験器具の工夫」「iPad映像の活用」「予想と実験結果を確認するワークシート」を取り入れた。



研究内容2
学びをつなぐ教師のはたらきかけ



「考察」を記述する力

実験器具などのツールの充実により、子供たちは意欲的に実験に臨み、理解を深めることができた。しかし、交流場面では、交流の観点が定まらずうまく伝えられなかったり、聴く視点が定まらなかったりする児童も見られた。教師の明確な指示が必要であった。

また、ワークシートなどの書く作業は思考の整理に有効であるので、訓練が必要である。

パフォーマンスシートの活用



見通し&振り返り

「パフォーマンスシート」は、「見通し」と「振り返り」の場面で使う。「見通し」では、子供が主体的に学ぶためのゴール設定ができ、有効であった。「振り返り」では、何を振り返らせたいのか、どんな力を付けさせたいのかを明確にし、更に授業終盤の展開を工夫する必要があった。それにより、パフォーマンスシートでの振り返りがしやすくなり、より効果が得られただろう。