

小学校プログラミング教育実施レポート

令和2年度から必修化された小学校プログラミング教育の実施の様子を紹介するものです。
未来の学びコンソーシアムにて実施内容の精査を行うものではありません。

学習活動名	形をしらべよう
学年	小学校2年生
目標	<ul style="list-style-type: none">・身の回りにあるものの形の中から、三角形や四角形、長方形や正方形等を見付けようとする。【関心・意欲・態度】・辺や頂点等の構成要素に着目して、三角形や四角形、長方形や正方形等の特徴を見いだすことができる。【数学的な考え方】・紙を折って直角を作ったり、長方形や正方形等を作図したりすることができる。【技能】・三角形や四角形、直角、長方形、正方形、直角三角形の意味や性質を理解する。【知識・理解】
教材タイプ	————
使用教材	アンプラグド
環境	————
都道府県	富山県
実施校	富山市立芝園小学校
学習活動の概要・児童の様子（プログラミングの活動を中心に記載ください。）	<p>子どもたちは、「前へ○cm進みます」「左へ○度曲がります」など、紙で作ったコマンドブロックを組み合わせて、「直角を使った四角形をかくプログラム」を考え、縦や横に長い四角形（長方形）や、縦と横の長さが同じ四角形（正方形）を作った。作ったプログラムを見ながら大きな方眼紙上を実際に歩き、身体を動かしながら四角形の性質を体感する時間も取った。</p> <p>子供たちは「どの四角形にも直角が4つあるよ」「大きな四角形には小さな四角形がたくさん集まっているよ」「上と下、右と左の辺の長さが同じだよ」など、辺や角などに目を向け、長方形や正方形の性質につながる図形の特徴に気付いていった。</p>
成果と課題	<ul style="list-style-type: none">○身体を動かしながら多様な四角形を作る活動に取り組むことで、算数が苦手な子供も意欲的に学習に取り組むことができた。○コマンドブロックを組み合わせる操作活動をすることで、「全部の辺が同じ長さの四角形」、「直角が4つある」など、図形の構成要素や性質に目を向けることにつながった。○コンピュータ等を使用しないアンプラグドの授業では、子供の思考を視覚化することで、どのような動きの組合せが必要かを明確にできた。このような体験が、中学年や高学年におけるパソコンを使った学習でプログラミング的思考をはぐくむことにつながると考える。●アンプラグドの授業は、図形の性質について思考を深めることはできた。しかし、図形に関する知識を確実に習得するためには、そのための時間を確保する必要がある。