

# 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	算数「三角形と四角形」
学年	小学校第2学年
目標	作図をするプログラムを考える活動を通して、長方形、正方形、直角三角形についての理解を深め、コンピュータを利用して意図した長方形、正方形、直角三角形をかくことができる。また、コンピュータに意図した動きをさせるためには、明確な手順を示す必要があることを理解することができる。
教材タイプ	ビジュアル言語
使用教材	Scratch、デスクトップPC
環境	児童1人に1台のデスクトップPC
都道府県	岐阜県
実施校	御嵩町立伏見小学校
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。)	<ol style="list-style-type: none"><li>本時の学習内容に問題意識をもつ。<ul style="list-style-type: none"><li>プログラミングで図がかけられることを知る。</li></ul></li><li>学習課題を確認し、解決のための見通しをもつ。<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;">長方形、正方形、直角三角形をかくプログラムをかんがえよう。</div><ul style="list-style-type: none"><li>長方形、正方形、直角三角形の定義を確認する。</li><li>「scratch」で直線をかく操作方法を知る。</li></ul></li><li>個人で追究する。<ul style="list-style-type: none"><li>直線をかく命令を積み重ねれば、三角形や四角形がかけられる。</li><li>辺の長さに気を付けてプログラミングをしよう。</li></ul></li><li>全体で話し合い、課題を解決する。<ul style="list-style-type: none"><li>2つの辺の長さが3cmと4cmの長方形をかくことができた。</li><li>1つの辺の長さが4cmの正方形をかくことができた。</li><li>直角になる2つの辺の長さが2cmと3cmの直角三角形をかくことができた。</li><li>プログラムを変えるといろいろな図形をかくことができる。</li></ul></li><li>学習をまとめる。<div style="border: 1px dotted black; padding: 5px; margin: 5px 0;">へんをかくめいれいを正しいじゅんばんにならべると、長方形、正方形、直角三角形をかくことができる。</div></li><li>本時の学習を振り返る。<ul style="list-style-type: none"><li>プログラミングで長方形、正方形、直角三角形をかくことができた。他の図形もかいてみたい。プログラミングをするときは、命令を正しい順番にならべるとよいことが分かった。</li></ul></li></ol> 
成果と課題	<ul style="list-style-type: none"><li>Scratchの操作をして具体例を示すことで、児童が試行錯誤しながら図形をかくことができた。</li><li>Scratchを使って図形はかけても、その図形がなぜ長方形や正方形、直角三角形といえるのかを構成要素に着目して理解させることに重点を置くことが難しかった。</li></ul>