

# 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	三角形と角
学年	小学校第3学年
目標	作図をするプログラムを考える活動を通して、二等辺三角形と正三角形について理解を深め、コンピュータを利用して意図した二等辺三角形と正三角形をかくことができる。
教材タイプ	ビジュアル言語
使用教材	Scratch
環境	児童1人で1台の端末を使用
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。)	<p><b>1 本時の学習内容に問題意識をもつ。</b></p> <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> <p><b>2 学習課題を設定する。</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">二等辺三角形、正三角形をかくプログラムを考えよう。</div> <p><b>3 課題解決の見通しを立てる。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・二等辺三角形、正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> <p><b>4 個人で追究する。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・直線をかく命令を順番通り積み重ねれば、三角形がかけられる。</li> <li>・辺の長さに気をつけてプログラミングをしよう。</li> </ul> <p><b>5 全体で話し合い、課題を解決する。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・円の半径を利用して二等辺三角形をかくことができた。</li> <li>・12時、9時、3時を結んで二等辺三角形ができた。</li> <li>・12時、8時、4時を結んで正三角形をかくことができた。</li> <li>・12時、中心、2時を結んで正三角形をかくことができた。</li> <li>・プログラムを変えると様々な位置に図形をかくことができる。</li> <li>・プログラミングした正三角形をもとにすると、コンパスを使っても同じように正三角形をかくことができる。</li> </ul> <p><b>6 学習をまとめる。</b></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">辺をかく命令を正しい順番にならべると、二等辺三角形、正三角形をかくことができる。</div> <p><b>7 本時の学習を振り返る。</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プログラミングで二等辺三角形、正三角形をかくことができた。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>
成果と課題	<p><b>【成果】</b> 定義を確認しながらプログラミングをすることで三角形への理解を深めることができた。また、プログラムは命令の順序が大事だと理解させることができた。</p> <p><b>【課題】</b> 正三角形のプログラミングでつまづく児童が多かった。算数の既習事項が本時のプログラミングに生かせると気づかせるための手立てが足りなかった。</p>

