


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「正多角形と円」
学年	三条市立大崎学園 前期課程 5年1組・2組・3組（平成31年度）
目標	正三角形、正四角形（正方形）、正五角形、・・・と正多角形の頂点を増やしてかいていくと、円に近づくことに気付く。
教材タイプ	ビジュアル言語
使用教材	スクラッチ https://scratch.mit.edu/
環境	前期課程パソコン室 一人一台の端末
都道府県	新潟県
実施校	三条市立大崎学園
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>【学習活動の概要】</p> <ol style="list-style-type: none"> ①スクラッチの操作手順を学ぶ。 ②スクラッチを用いて、正三角形をかく。 ③スクラッチを用いて、正四角形、正五角形、正六角形、正八角形、正十角形、正十二角形をかく。その際、困っている友達がいたら、アドバイスをする。 ④$360 \div \bullet$をすると、外角が求められることを伝える。 （例、正五角形の場合は、$360 \div 5 = 72$） ⑤授業の最後に、教師が作成したプログラム（下の図は、正百角形をかきおえたところ）を示し、円に近づいていくことに気づかせる。  <p>【児童の様子（ふりかえりより抜粋）】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プログラミングを初めてやったけど、簡単にパソコンでかけてびっくりした。 ・友達と協力しあえてできたので、よかったです。 ・算数の法則を使ったプログラムが作れて楽しかった。 ・算数とプログラムが一緒にできたので、楽しかったです。 ・便利ですぐ正多角形がかけたからすごいと思った。
成果と課題	<p>成果：友達と協力して学習する姿が見られた。プログラミングの便利さに気付く児童が多かった。児童が楽しみながら、算数の学習に集中していた。</p> <p>課題：プログラミングに習熟しているかないかで、算数としての学びに差が出てしまう。</p>