

小学校プログラミング教育実施レポート

学習活動名	わくわく算数ひろば
学年	小学校第5学年
目標	図形をかくプログラムをつくろう。
教材タイプ	啓林館算数5年p236(正多角形にそって, えんぴつくんをうごかそう)
使用機材	タブレット
環境	児童22人で人数分の台数の端末を使用(市教委よりタブレットを借用)
都道府県	愛知県
実施校	東海市立船島小学校
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>○ 学習活動の概要</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 プログラムの方法を知り, 本時の学習課題をつかむ。(問題提起) <ul style="list-style-type: none"> ・タブレットの操作を楽しむことが本時のめあてではなく, 正多角形の性質や作図の方法を知ることがめあてであることを児童に説明する。 2 一辺が4cmの正方形, 一辺が4cmの正三角形のプログラムをつくる。 <ul style="list-style-type: none"> ・カーソルを回転させる角度は, 正多角形の外角になることに気付かせる。 ・一人で考えさせ(自力解決), グループで話し合わせて(共有)から教師の前でプログラミングをさせる。 3 一辺が4cmの正五角形や正六角形のプログラムをつくる。(適応・応用) 4 本時の学習のまとめをし, 学習を振り返る。 <p>○ 児童の様子</p> <p>ICT支援員のサポートがあり, 操作方法で悩むことなく, 活動を円滑に行うことができた。また, 自力解決ができた児童は, 解決していない児童と考えを共有していた。応用問題では, 自力解決をし, プログラムを共有した活動を生かして, 外角に着目して問題を解くことができていた。</p>
成果と課題	<p>○ 成果</p> <p>正多角形を作図するプログラムをつくることを通して, 正多角形の性質や作図の理解を深めることができた。また, より効率的なプログラミングについて話し合いの場面をもつことで, プログラミングの基礎的な知識・技能を下位児童も含めて全ての児童に身に付けさせることができた。</p> <p>○ 課題</p> <p>QRコードを読み込むのに時間が掛かった児童が何人かいて, 活動時間が割かれた。また, 機器のトラブルや下位児童への指導は担任一人で対応するのは困難であると感じた。</p>

