


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	「プログラミングで多角形を学ぼう」
学年	小学校第5学年、6学年
目標	プログラミングを通じて多角形の内角・外角への理解を深める。タブレットの使い方に慣れる。
教材タイプ	ビジュアル言語
使用教材	プログル
環境	児童1人に付き1台のiPadまたはWindowsタブレット
都道府県	香川県
実施校	小豆島町立安田小学校
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>【事前準備】 タブレットで予めプログルの「多角形コース」のWEBページを開いて画面ロックし、机の上に置く。</p> <p>【授業の流れ】 多角形コース(ステージ1から8)を使用。最初のステージ1は全員に操作方法の説明と各自ができていることを確認しながら実施。後は、右左折や直進の基本動作から、回転と徐々に複雑な動きのプログラミングへと各自のペースで進めた。最後のステージ8にて各自がプログラミングで自由に図形を書き、最後の10分程度で発表を行った。</p> <p>【児童の様子】 熱心に取り組む様子が見られた。できる子(経験のある子)は15分程度でステージ8まで行った一方、図形が苦手な子は一人で解くのに苦労していた。操作方法等で苦慮している児童にはICT支援員が個別に対応した。自由制作の時間では、それぞれの思い付きを試す様子が見えた。動きを一つずつプログラムしていたが、同じプログラミングを繰り返すコマンドが便利と気づき、変えていったことで、ステージをクリアできるようになった。また、自由制作でも、写真のような多角形が簡単に描けた。しかし、その分、動きを考えて工夫することが少なかった。</p>
	
	授業の様子
成果と課題	<p>【成果】 ほとんどの児童が最後のステージまで時間内に完答できたこと。自由制作の時間では、360角形で描いた円や、ジャンプ機能を使って家を書くなど自由な発想をする子もいた。</p> <p>【課題】 勘で数値を試すことを繰り返す子、できた子に正解を教えてもらおう子が少なからず見受けられた。また、多角形を描く場合、内角ではなく、外角で考える児童が少なかった。今後は、論理的に考えるような支援や座席配置などを再考する必要がある。</p>