

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	倍数を見つけよう
学年	小学校第6学年（特別支援学級）
目標	変数の演算子と整除の条件判定の命令を組み合わせて、ある数の倍数を見つけるプログラムをつくることができる。
教材タイプ	ビジュアル言語
使用教材	啓林館専用コンテンツ
環境	児童2人で2台の端末を利用
都道府県	徳島県
実施校	坂野小学校
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>児童の実態</p> <p>特別支援学級に在籍する6年生2人を対象に授業を行った。A児は、普段から教科書に沿って学年相当の学習をしている児童であり、B児は、第3学年相当の学習を中心に、必要に応じて第6学年の教科書を用いて学習している。倍数について十分に学習ができていないB児に対しては、「倍数」という言葉は使わず、「○の段の数字」という言葉で説明を行った。</p> <p>概要と児童の様子</p> <p>① 教科書にならない、命令の意味と動作を確認する。</p> <p>A児 B児ともに自らが入力したことによって、画面上のキャラクターが思ったところに動くことに気付いていた。</p> <p>② 表の終わりまで2の倍数に色を塗ることを繰り返すプログラムを作る。</p> <p>A「偶数は全部2の倍数です。」</p> <p>B「(10×10のマスのマスに1～100の数字を入れた表を使っているので)縦に色が塗れた。」</p> <p>B「2の段ってこんなにたくさんあるんだ。」</p> <p>A「自分の頭で何回も繰り返すのは疲れそうだしめんどくさいけどコンピューターならしてくれる」</p> <p>③ 2の倍数を見つけるプログラムを参考に、3の倍数や5の倍数を見つけるプログラムを作る。</p> <p>A「数字を入れ替えればできた」</p> <p>B「3の段は階段みたいになった」</p> <p>A「○○ならば××という条件を使わなくてもできた」</p> <p>④ 2と3の倍数と、その約数を見つけるプログラムを作る。</p> <p>A「色を変えたら分かりやすいかな。」</p> <p>A「できるだけ命令の数を減らしたい。そのほうが分かりやすいから。」</p>
成果と課題	倍数の特徴を視覚的にとらえることができた。それに加え、ひとつの考え方に固執せず、様々な方法を考えようとする姿勢が見られた。