

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	「変数」を操作してゲームを面白くしよう
学年	小学校第4学年
目標	ゲームやコンピュータに中にある「変数」について知る (総合の時間に、ある学級を借りて生徒にプログラミングに親しんでもらう目的で実施)
教材タイプ	スクラッチ
使用教材	スクラッチ
環境	児童29人で29台の端末を使用
都道府県	徳島県
実施校	阿南市立平島小学校
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>(事前にスクラッチで遊べるゲームをプログラムしておく) (児童が操作しやすい部分に変数を扱うブロックを置いておく)</p> <p>(パソコンは休み時間中に起動しておき、デスクトップ画面を映しておく) (デスクトップにはスクラッチのショートカットを置いておく)</p> <p>コンピュータ室に集まった状態で号令、授業開始 スクラッチの簡単な説明をし、児童にソフトを開かせる 「10歩く」「壁にあたるとはね返る」「ずっと」など、いくつかブロックを紹介する 「10歩く」→「100歩く」と数字の変え方を指導する</p> <p>児童のパソコンにゲームを配布する それぞれの変数の場所を伝える</p> <p>児童に変数の値を変更させ、ゲームをプレイさせた 面白い設定や見た目が派手になったプログラムを紹介した</p> <p>児童同士で「どこの数字変えた?」「どのブロック足した?」と情報交換していた プログラムを変更しすぎて元に戻らなくなった児童には再配布した</p> <p>まとめとして、「ゲームの主人公が歩いたり攻撃でダメージが入ったりするのに変数が深くかかっている」ことや「電化製品が上手く制御されているのにはプログラミングが活用されているときがある」ことの話をした</p>
成果と課題	児童は楽しんで学習していた。ゲームのバグやチートについて詳しくなった。 最初の設定で遊び続ける児童がおり、プログラミングの学習にならなかった。