

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	各学年におけるプログラミング教育の取組
学年	小学校第1学年～第6学年
目標	コンピュータやプログラミング教材を活用した授業を行い、プログラミング的思考を育むこと。
教材タイプ	ビジュアル言語
使用教材	「mBot」,「プログラミン」,「Scratch2.0」
環境	児童2人で1台の端末を使用
都道府県	山口県
実施校	長門市立深川小学校
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>本校では、各学年で身に付ける情報活用能力の系統性を考慮しながら、「mBot」を活用した授業計画を作成し、情報活用能力の育成を目指した。</p> <p>【1年生(生活科)】1年生と6年生がペアになり、「mBot」を目的の場所で停止させるプログラムを考える学習を行った。また、パソコン操作の中で電源のON・OFFやマウス、クリックの使い方を学習した。</p> <p>【2年生(生活科)】2年生と5年生がペアになり、「mBot」を決められた位置に停止させるプログラムを考える学習を行った。また、パソコン操作の中で電源のON・OFFやマウス、クリックの使い方を学習した。</p> <p>【3年生(総合的な学習の時間)】「mBot」を農業の自動種まき機や自動水やり機に見立て、目的の位置に停止させ、光らせるプログラムを考える学習を行った。</p> <p>【4年生(総合的な学習の時間)】目の不自由な人には「音」、耳の不自由な人には「光」、身体の不自由な人には「センサー」など、誰のためにどのようなプログラムを組むのか目的を明確にして、プログラムを行った。</p> <p>【5年生(総合的な学習の時間)】「自動車をつくる工業」(社会科)と関連させ、「mBot」を自動車と見立て、「センサー」、「音」、「色」などのプログラムを目的を明確にして、自動ブレーキを再現する学習を行った。</p> <p>【6年生(総合的な学習の時間)】「未来をよりよくするために」(国語科)と関連させ、災害救助の場を設定し、自分たちの意図に合った動きとなる様々なプログラムを考えました。</p>
成果と課題	<p>【成果】</p> <p>目的(意図)を明確化したことで、プログラミングが「体験」で終わるのでなく、「学び」につながった。また、授業内での視覚支援やプログラミング支援員等の人的支援を活用したことで、児童にとって学びやすい環境を整えることができた。</p> <p>【課題】</p> <p>プログラミング教材にはまだまだ様々な種類があるため、児童の実態や教科の特性を考慮しながら適切な教材を選択し、授業実践を蓄積していく必要がある。</p>

