

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	プログラミング的思考を活用し、各教科等の学びを豊かにする取組
学年	小学校第3～6学年
目標	思考ツールやコンピューターを活用した授業を行うことで、プログラミング的思考を育み、各教科等の学びを豊かにする。
教材タイプ	テキスト言語 ビジュアル言語
使用教材	mBot 「Hour of code」 タブレット端末 (Fujitsu ARROWS Tab Q508)
環境	児童1～2人に1台の端末を使用 (プラグド)
都道府県	山口県
実施校	周南市立富田西小学校
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>【アンプラグドの授業】</p> <p>○第5学年 社会科「自動車をつくる工業」 消費者の「願い」や社会的な「課題」をもとに、今後、どのような自動車が必要になるのかについて話し合った。考えをまとめる際には、思考ツール(フィッシュボーン図)を活用したことで、児童は「願い」や「課題」に対応した車の機能を抽出していった。</p> <p>○第6学年 体育科「器械運動「マット運動」～西小ピックで輝こう～ 基本的な回転技や倒立技を組み合わせ、どのような演技構成にすれば高得点を獲得できるのかについて話し合った。演技構成を考える上で、児童は技と技とのつながりに着目し、思考ツール(ステップチャート)を活用しながら、技の組み合わせや順番を考えていった。</p> <p>【プラグドの授業】</p> <p>○第3学年 総合的な学習の時間「プログラミングの仕組みを知ろう」 PC教材「Hour of code」を活用して、オリジナルのゲームを作成し、身近な人に体験してもらおうという活動を行った。相手のゲームの腕前に応じて、ビジュアル言語の組み合わせを変え、難易度を調整していくことで、児童は「目的に応じて、組み合わせを変更することの必要性」を捉えていった。</p> <p>○第4学年 総合的な学習の時間「追究！身近なプログラム」 mBotを用いて、人が近づくとブザーが鳴る防犯プログラムを作成する活動を行った。人が何度近づいてもブザーが鳴るように、ビジュアル言語の「○回繰り返す」と「ずっと繰り返す」では、どちらがふさわしいかについて話し合った。こうした活動を通して、児童は「目的にあった最適なビジュアル言語を選ぶ必要性」を実感していった。</p>
成果と課題 成果：◎ 課題：▲	<p>◎ 思考ツールやコンピューターを活用した授業を行ったことで、問題解決のために筋道立てて考えようとする児童の姿を見取ることができた。</p> <p>▲ プログラミング教育と各教科等とのつながりが不明瞭な教科があった。来年度は、つながりが不明瞭な教科でのプログラミング教育の授業実践を行うとともに、プログラミング教育のカリキュラムを作成し、6年間を見通した指導をしていきたい。</p>