

# 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	総合的な学習の時間「自分の思いを形にして伝えよう」～micro:bitを使って～
学年	第4学年
目標	○プログラミングを体験して、自分の思いを楽しく伝えることができる。 ○自分の思いを伝えるために、micro:bit で試行錯誤を繰り返しながら、発信することができる。
教材タイプ	小型のコンピューターボード
使用教材	micro:bit
環境	児童1人で1台の端末を使用
都道府県	東京都
実施校	八王子市立浅川小学校
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>児童のプログラミングへの興味関心をより一層高め、楽しく取り組めるように、簡単なプログラムでも複数の出力パターン(条件)が設定できる micro:bit を教材とし、児童が楽しくプログラミングができるようにした。</p> <p>自分の思いを表現することを苦手としている児童が多かったため、相手を意識してマイクロビットで「だれにどんな思いを伝えたいか」を考えさせることで、自分の思いを表現する機会とした。</p> <p>使用する教材の micro:bit は、簡単な操作で文字・サイン・音等の出力パターン(条件)が設定できる。それらを組み合わせて、自分の思いを相手に伝えられるように、第2～4時までは基本操作を学ぶ時間とした。第1時は、micro:bit の概要を知った。</p> <p>第5～7時は、児童一人一人が考えたプログラムを組める時間とした。児童によって組むプログラムが異なるが、同じ条件を使ってプログラムを組んでいる児童同士で伝え合う場を設定し、より自分の意図したプログラムを組めるようにした。この際に「どんな思いでこのプログラムを考えたのか」を意識して取り組めるように、ワークシートを用いながらプログラミングできるようにした。</p> <p>また、第8時では、自分の組んだプログラムを紹介し合う場を設定した。</p>
成果と課題	<p>成果としては、プログラミング的思考を働かせた問題解決学習を展開することができ、児童は試行錯誤しながら取り組むことができた。児童からは、「自分の思いを表現するのが楽しかった。」という声があがった。課題としては、パソコン上で考えたプログラムを micro:bit 本体にダウンロードする段階で手間取る児童が多かった。</p>

