

小学校プログラミング教育実施レポート

学習活動名	修学旅行に使える便利ツールを作ろう！！
学年	小学校第6学年
目標	<ul style="list-style-type: none"> 身近な道具の中にも、様々なプログラムが組み込まれている事を体験を通して知る。 生活を豊かにする道具を、条件の設定など考えプログラミングすることができる。
教材タイプ	ビジュアル言語・タンジブル
使用教材	Micro:bit
環境	児童3人で1台の端末を使用
都道府県	山梨県
実施校	富士吉田市立吉田西小学校 6年1組
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>「もう一度修学旅行に行く」という仮定の下、修学旅行に使える便利ツールを作成しようと学習を始めた。</p> <p>どんなツールがあればよりスマートな修学旅行になったかの問いに対して、「熱中症予防のための温度計」「方向がすぐに分かるコンパス」「コロナの影響でバスの中での会話が思うように出来ないで、話さずにコミュニケーションをとれるもの」などの意見が出された。</p> <p>実際の場面で活用できる「持ち歩けるツール」である Micro:bit を教材とし、プログラミング学習を進めた。まずは、チュートリアルを行い、その後3人1組でお互いのアイデアや気付きを共有しながら、プログラミングを行っていった。Micro:bit を扱う事は初であったが、ビジュアルプログラミングであるため抵抗はほぼ無く、児童は様々な組み合わせを試行錯誤しつつ、アイデアを形にしていく過程をととても楽しんでいった。あるプログラムが出来ると、それを楽しそうに友達に紹介しながら「こんなことも出来るかもしれない。」と発想をさらに広げていた。温度計・コンパス・万歩計・計算機・LEDを用いたコミュニケーションツール等を作成した。</p> <p>なお、作成したツールは校外学習で活用したり、他学年の遠足等で活用してもらったりする予定である。</p>
成果と課題	身近なツールがプログラムされている事や、自分達で便利なツールを生み出せる事を実感させる事ができた。様々な教科とのリンクも考え、さらに活用の幅を広げていきたい。

