

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	電気と私たちの暮らし
学年	小学校第6学年
目標	<ul style="list-style-type: none"> ・電気を効率的に使うためのプログラムを考え、作ることができる。 ・プログラムによって、電気を効率的に使うことを確かめることができる。
教材タイプ	ビジュアル言語
使用教材	MESH, タブレット型端末
環境	児童4～5人で1台の端末を使用
都道府県	山梨県
実施校	甲府市立貢川小学校
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>【学習活動の概要】</p> <p>電気を効率よく使うための仕組みの一つにプログラミングがあることを知り、自分自身でプログラムを行い、発光ダイオードや豆電球を点灯させたり消灯させたりする活動を行う。MESHソフトとブロックの仕組みを理解し、人感センサーや明るさセンサーを用いて、どうすれば発光ダイオードが点灯・消灯させることができるのかをグループで考えながらプログラミングを行う。</p> <p>【活動の様子】</p> <p>どのグループも意欲的に活動を行っていた。多くのグループで計画通りプログラムを組み、そのプログラムの通りに発光ダイオードを点灯・消灯させることができた。発光ダイオードがうまく点灯しないグループがあったが、児童は「光らない、どうしよう」とあきらめることなく、また困った表情をうかべることもなく、「プログラムのどこかにミスがある」と捉え、プログラムの修正を図っていた。そのグループは試行錯誤の末、最終的には発光ダイオードを点灯させることができた。</p>
成果と課題	<p>○児童はプログラミングが身の回りのいろいろなものに使われ、それによって電気が効率的に使われているということを実感していた。</p> <p>▲教材1セット当たりの児童数が多く感じた。より深い学びにつなげるためにも、今後はさらに教材の数を増やしていくといった、学習環境の整備の必要性を感じた。</p>

