

# 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	理科「電気と私たちの生活」
学年	小学校第6学年
目標	電気の性質や働きを調べる活動を通して、発電や蓄電、電気の変換についての理解を図り、実験などに関する技能を身に付けるとともに、より妥当な考え方をつくりだす力や主体的に問題解決しようとする態度を育成する。
教材タイプ	ビジュアル言語
使用教材	micro:bit プログルボード ブロックエディター
環境	児童4人で1台の端末を使用
都道府県	東京都
実施校	稻城市立稻城第六小学校
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><b>1 1時間単元の1 1時間目の活動</b></p> <p>【前時までの学習事項】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・電気は、光、熱、運動、音などに変えられている。</li> <li>・身の回りにはたくさんの電気を使った道具がある。</li> <li>・電気を効率よく使う工夫をしているものがある。</li> </ul> <p>【本時の課題】効率的に電気を使うには、どうすればよいだろうか</p> <p>【本時の活動】</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>①micro:bit、プログラボード、ブロックエディターの役割と使い方を確認する。</li> <li>②<code>https://proguru.jp/rika</code>を使用し、条件に応じて制御するプログラムを考える。</li> <li>③基本的な制御ができたら、時間を変えたり、センサーを追加したり、条件を追加することで多様な制御が可能であることを確かめる。</li> <li>④入力と出力がコンピュータのプログラムにより制御されることで、電気を無駄なく上手に使うことができることを理解する。</li> </ol>   
成果と課題	プログラミングによって、学習内容をより深く理解することができた。児童がICT機器に夢中になってしまい、指示が通らない場面があった。