

# 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	図画工作「クリスタルアニマル」 分類B
学年	小学校第3学年
目標	スフィロボルトの動かし方を考え、プログラミングによって楽しい動きになるよう工夫することができる。
教材タイプ	ロボット
使用教材	スフィロボルト iPad
環境	児童3人で1台使用
都道府県	徳島県
実施校	牟岐町立牟岐小学校
学習活動の概要・児童の様子	<ol style="list-style-type: none"><li>スフィロボルトの操作方法、プログラミングの基礎を学ぶ。全員がまずプログラミング体験をし、どのような操作方法で動きが伝わるかを理解する。<ul style="list-style-type: none"><li>タブレット端末とボルトの接続を確認する。(ペアリングさせたら色を変えて確認する。)</li><li>ボルトを落下させないような場の設定。(床面を使う・ガードレールを作る)</li></ul></li><li>グループごとに「クリスタルアニマル」をどのようなものにするかを相談する。プログラミングを作るリーダー、光の造形物を作るリーダー、コースを作るリーダーなど、グループごとに主となる役割分担を決めて制作を開始する。<ul style="list-style-type: none"><li>役割分担は決めるが、全員がプログラミングを体験できるようにする。</li><li>材料に光を透過する素材、ストローやモールなど加工しやすいものを準備。</li></ul></li><li>造形物、コース、プログラミングの連動をそれぞれの班ごとに試行錯誤しながら作っていく。</li></ol>
成果と課題	<p>成果</p> <p>プログラミングの基本的な作り方（ブロックを繋げるように命令を連動させていくこと）を指導すると、子どもたちが自発的に様々な動きを試行錯誤して学んでいった。様々な動き（色の連動、縦回転のジャンプ）なども操作しながら発見し、友達と情報共有しながらプログラムの幅を広げていった。</p> <p>課題</p> <p>3人1グループでの活動であったので、共に教え合い学ぶことができたが、全員がまんべんなくプログラミングを体験できたかという点、偏りがあったように感じる。</p>