

## 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	算数（正多角形を描いてみよう）、理科（豆電球やLED、モーターを制御してみよう）			
学年	小学校 第6学年			
目標	コンピュータに、意図した処理を行うことができるように指示する体験を通して、プログラミング的思考を育成するとともに、論理的思考力を身に付けていく。			
教材タイプ	ビジュアル言語			
使用教材	Scratch、make code、micro:bit、micro:bit 用理科ボード TFW-RK2			
環境	Scratch は児童1人で1台の端末を使用 make code、micro:bit はグループ（4名）で1台の端末を使用			
都道府県	福井県			
実施校	小浜市立雲浜小学校			
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。）	時	教科	学習内容	学習活動
	1	算数	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プログラミングとは</li> <li>・Scratchの基本的な使い方</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プログラミング的思考とは</li> <li>・コンピュータとプログラムの関係について</li> <li>・Scratch（プログラミングソフト）の基本的な使い方</li> </ul>
	2	算数	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Scratchでの基本的なプログラミング</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・Scratchを使って、正多角形をかいてみよう</li> <li>①順次処理による作図</li> <li>②反復処理による作図</li> </ul>
	3	理科	<ul style="list-style-type: none"> <li>・micro:bitの基本的な使い方、プログラミング</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・make codeの基本的な使い方</li> <li>・micro:bitの基本的な使い方</li> <li>・micro:bitへのプログラムの転送方法</li> <li>・micro:bitを動かしてみよう</li> <li>※センサーの働きを利用してみよう</li> <li>①反復処理により温度の計測(反復処理)</li> <li>②反復処理により明るさの計測(反復処理)</li> <li>③暗くなったらLEDを点ける(分岐処理)</li> </ul>
	4	理科	<ul style="list-style-type: none"> <li>・センサーを使った処理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・micro:bitを使って、豆電球やLED、モーターを制御してみよう</li> <li>①暗くなったら電気が点く</li> <li>②人が動いたら電気が点く</li> <li>③暗くなって、人が動いたら電気が点く</li> <li>④温かくなったらファンが回る</li> </ul>
成果と課題	昨年度（R1年度）、本校の研修も兼ねて実施した。児童は非常に理解が早く、概ねプログラミングに関しては問題はなかった。今後、全ての教員が同じようにこの教材を扱っていけることが課題である。			