

# 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「こん虫のからだのつくり」
学年	小学校第3学年（児童数4人）
目標	・ どの昆虫も、からだは「頭・胸・腹」からできており、「脚」は胸に6本ついていることを理解する。
教材タイプ	ビジュアル言語
使用教材	Scratch
環境	児童1人で1台の端末を利用
都道府県	鹿児島県
実施校	いちき串木野市立川上小学校
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>○ 「こん虫のからだのつくり」の学習のまとめとして実施。児童は、前時に昆虫の体は「頭・胸・腹」からできており、脚が胸から6本生えていることを学習している。</p> <p>○ 児童は、事前にキャラクターが色に触れるとその色を文字と音声で伝えるプログラムについて1時間学習している。</p> <p>○ 昆虫の体について前時の復習をした後、担当する昆虫を決めてプログラミングを開始。プログラミングで使う昆虫の画像は、授業者が事前に色を付けたものを準備した。</p> <p>○ プログラミングの手順は次のとおり</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 スプライトの縮小、スプライトがマウスカーソルを追う処理、昆虫の画像を背景として読み込み</li><li>2 頭の部分の色を抽出、キャラクターがその色に触れた時の条件作成</li><li>3 「あたま」という文字を表示する処理</li><li>4 「頭」という言葉を録音し、再生する処理</li><li>5 胸、腹、脚についても2～4の処理を行う</li></ol> <p>○ 児童は事前の色を言うプログラミングの学習をよく覚えており、その応用が容易にできた。「頭」の部分のプログラミングは全員で順を追って行ったが、その他の部分は、それぞれの児童が必要に応じて授業者の助けも借りながら自分の力で仕上げた。</p> <p>○ それぞれの児童のプログラミング画面を教室前方にプロジェクターで分割表示し、作業の参考にさせた。</p> <p>○ 前時の復習から完成作品を互いに鑑賞するまで45分で実施することができた。児童はとても意欲的に活動し、プログラミングの作業を通して「頭・胸・腹」「脚は胸から6本」という言葉を自然に覚えることができた。</p>
成果と課題	<p>○ プログラミングを通して、学習のまとめと学習内容の定着を図ることができた。</p> <p>○ 事前のプログラミング練習の時間の確保が必要。</p>

