

# 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	「学年キャラクター・サンサン君のテーマ曲をつくろう」
学年	小学校第3学年（音楽）
目標	多様なリズム・パターンの組み換えによる変化の面白さに気付くとともに、自分の思いや意図をもちながらプログラミング的思考及び手順に則って活動することを通して、テーマにあったまとまりのある目的をもった音楽をつくることができる。
教材タイプ	ビジュアル言語
使用教材	Scratch
環境	児童36人で36台の端末を使用
都道府県	東京都
実施校	文京区立関口台町小学校
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 活動の意図</b></p> <p>第3学年のオリジナルキャラクターとして図工専科の教員が描いた「サンサン君」は、子供たちが自分たちの象徴として愛着をもつキャラクターである。その「サンサン君」のテーマ曲をつくるという活動目的をもたせ、曲のベースとなるリズム・パターンについて、Scratchを使いながらより自分のイメージに合ったものをつくるようにする。</p> <p><b>2 単元の指導計画(全8時間)</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>①多様な楽曲を鑑賞して、「サンサン君」のテーマ曲づくりに向けて自分のイメージを書く。</li><li>②リズムカードを使って、「サンサン君」のイメージに合った自分のリズム伴奏をつくる。</li><li>③「サンサン君」にイメージに合った歌詞をつくる。</li><li>④Scratchを使って、「サンサン君」のイメージに合った自分のリズム伴奏をタブレットに入力する。</li><li>⑤タブレットでリズム伴奏を再生し、自分のイメージに合わせるために、Scratchを使ってリズム・パターンを組み替えて、自分のイメージに合ったものを追究する。(本時)</li><li>⑥自分のイメージに最も合った「サンサン君」のリズム・パターンを決定し、発表する。</li><li>⑦歌詞の盛り上がりや言葉のイントネーションを意識して、リコーダーの音を考える。</li><li>⑧自分たちがつくった「サンサン君」のテーマ曲を友達同士で聴き合う。</li></ol> <p><b>3 本時の概要と児童の反応(第5時)</b></p> <p>・本時は、「自分のイメージに合うリズム・パターンを探したり、試したりしよう」という【めあて】を設定し、第2時で自分のつくった8小節の元のリズム・パターンを、Scratchを使って組み替えながら児童はより自分のイメージに合ったリズム・パターンを意欲的に何種類もつくっていった。2～4種類つくった児童は、全体の71%であった。</p> <p style="text-align: center;">[児童がつくったリズム・パターンの種類数と児童数の結果]</p> <p style="text-align: center;">0種類…4名、1種類…7名、2種類…12名、3種類…13名、4種類…2名</p> <p>・終末の場面で「新しいリズム・パターン」の方が、より自分のイメージに合ったものになったと答えた児童は全体の82%であったことからScratchを使って試行錯誤しながらリズム・パターンを決定していく活動は有効であったと考える。</p> <p>・抽出児童は、Scratchを使ったプログラミングについて、「自分の思ったようにリズムが組み替えられて便利」「自分のつくったリズムを保存しておいて、いつでも組み替えられるのが楽しかった」とツールとしてよさに気付くことができた。</p>
成果と課題	・課題解決の見通し・実行の学習過程において「条件入力」「感受」「特定」の試行操作を入れたことで、Scratchを使ったプログラミングのよさに気付かせることができた。