

# 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	パソコン学習（総合学習の一環）	
学年	小学校全学年	
目標	<p>プログラミング学習による論理的思考力と豊かな発想・表現力の伸長を図る</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自分の考えを整理し、筋道立てて考えたり、物事に見通しをつけたりする力を育てる</li> <li>・豊かな想像力と創造性、表現力の育成を目指す</li> <li>・協働学習を通じた「個→協働→個」の展開による深い学びに繋げる</li> </ul>	
教材タイプ	ビジュアル言語、テキスト言語（日本語）	
使用教材	ScratchJr, Scratch, ロゴライター, LEGO WeDo2.0, LEGO MINDSTORMS EV3	
環境	児童1人で1台の端末を使用 ※内容によっては複数名によるグループワーク導入	
都道府県	神奈川県	
実施校	桐蔭学園小学校	
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>【1年】Scratch Jr を使い、アイコンの機能を理解しながら、いくつかのプログラミング作品を作る。最終的に、3～4人のグループで自由な発想でお話づくりをし、アニメーション機能でのお話ビデオを作成し、発表する。</p> <p>【2年】1年次の発展的内容として3～4名のグループでLEGO WeDo2.0を使い、アイコンを理解しながら基本性能を調べる。プログラムの内容やロボットの動きを理解しながら、学習テーマに基づいたプログラミングに挑戦する。</p> <p>【3年】ロゴライターを使い、タイピング練習と共にテキスト言語を入力しながらテーマに基づいたプログラミング作品を個々に作成する。ここで使用するプログラミング言語が1・2年次に使用したアイコンの内容であることを知り、プログラムの組み立てについて理解を深める。どのような言語をどのような手順で並べることで自分が想像している作品として表現できるかを学ぶ。</p> <p>【4・5年】LEGO MINDSTORMS EV3を使い、3～4名のグループで相談しながら複数のミッションをクリアするプログラムを構築する。5年次はセンサーを使った応用的な内容で学習する。テーマに応じて機能の使い分けを考え、試行錯誤しながら課題をクリアさせていく。</p> <p>【6年】Scratch を使い、プログラミング学習のまとめを行う。プログラム言語を理解しながら、表現したい内容のプログラムを順序立てて構築し、テーマに応じた作品を作り、発表する。</p>	  
成果と課題	<p>全学年を通じて児童主体の学習活動であるため、児童の興味・関心は高い。ただし、3・6年は個別学習のため、学習ペースに多少の個人差は出てしまう。他学年は協働学習を中心に課題をクリアできる方法やプログラムを考え、試行錯誤しながら解決していく活動なので、より活発に、意欲的に取り組む姿勢がうかがわれる。しかし、グループによっては理解・進度に多少の差が出てしまう場合はある。必要に応じてヒントやサポートを加える。</p>	