

# 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	線路をつなげよう
学年	小学校第2学年
目標	線路のパーツを、見通しをもちながら組み合わせ、自分がイメージした線路のコースを作ることができる。
教材タイプ	その他
使用教材	線路カード ジャストスマイル（ノート）
環境	児童1人で1台のタブレット端末を使用
都道府県	徳島県
実施校	徳島市川内北小学校
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>図形を構成する要素に着目させる内容として、算数の教科書に発展的な内容として示されている学習活動である。2時間の学習時間として、授業を実施した。1時間目は紙媒体のカードを用いてカードを並べ、2時間目はタブレット端末を用いながら同様の学習活動に取り組む場を設けた。</p> <p>紙媒体のカード・タブレット端末、どちらの学習ツールを使用する際にも、活動前に線路のパーツ1枚1枚を観察する場を十分に設けた。本実践では試行錯誤しながら活動を通してイメージを形にしていくのではなく、「自分がイメージした線路のコースを作るためには、どのカードがどの位置に、何枚ぐらい必要なのか」という見通しをもたせてから学習活動に取り組むことが重要であった。2時間目のタブレットを用いた授業では、イメージをビジュアル的な形に表す楽しさも実感してほしいと考え、カードの大きさを変えたり、数を変えたりする楽しさも提示した。子供たちは、パーツを並べて自分のイメージした線路のコースを完成する学習活動に意欲的に取り組むことができた。</p>
成果と課題	<p>紙媒体のカードを用いた学習活動では、はさみで線路を切り分けたり糊で貼り付けたりと、作業的な内容でつまづいている児童が多くいた。そのため一部の児童は、はさみや糊の使い方について、指導者の支援が必要となった。また、見通しとしてどのような線路を作るのかをイメージできても、実際に形に表すことができていない児童もいた。</p> <p>一方、タブレットを用いた授業では、はさみや糊を使用する作業を省けるため、支援が必要な児童も活動の手順につまづくことなく線路を完成することができた。また、線路の大きさや数を変える児童の操作場面が増えたことから活動の自由度が高まり、自分が作りたい線路コースの完成図イメージを、豊かにもつことができたと感じている。</p>

