

# 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	自動車工業①
学年	小学校第5学年
目標	・注文された自動車がどのような過程を経て消費者に届くのかを生産者の目線で考え、その過程や方法を考え、まとめることができる。
教材タイプ	ビジュアル言語
使用教材	S c r a t c h
環境	コンピュータ教室であれば1人1台、タブレット端末を使うときは小グループであれば1人1台
都道府県	石川県
実施校	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 これまでの学習を確認し、本時の課題を知る</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・各工場部品が作られている、異常があった場合には、コンベヤーを止める</li></ul> <p><b>【課題】注文された車を作って消費者に届けよう</b></p> <p>2 注文された車が完成し、消費者に運ばれるまでの流れをプログラミングする</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・Scratch で注文された車が、どのような手順を踏めば出来上がるのかを考えながらプログラミングする</li><li>・出来上がったものを消費者の下へ届けるまでの方法をプログラムする</li></ul> <p>※車ができるまでにどんな工程が必要だったかに着目させ、1つでも欠けていると車は動かないことを意識させながらプログラミングさせる</p> <p>※できたものをペアやグループになって工程が正しいかや、補うものがないかを確認させる</p> <p>※プログラムされたものを利用し、自動車ができるまでの流れを確認する</p> <p>※組み立ての場面では、順番を考え、効率の良し悪しを話し合えるようにする</p> <p>※色々な過程の定型を用意し、過程通りに組まれない場合は、車が走らないことに気づかせる</p> <p>3 本時のまとめをする</p> <p><b>【まとめ】注文された車がどのような過程を通れば完成するのかを考えたり、生産者に届くまでにどんな方法があるのかを考えたりすることができる</b></p> <p>(児童の声)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・学習したことをいかし、注文された車が完成するまでの流れを自分で作ってみることでどんなことを意識すればいいのか、大切な作業工程を確認することができた</li></ul>
成果と課題	<ul style="list-style-type: none"><li>・教科のねらいに迫るためにプログラミングを活用するのではなく、プログラミングを行う授業となってしまう。つかみとして活用し、効率を考えるのではなく、航空地図等と合わせて大工場と部品工場とのつながりを深く考えるきっかけとしていく活用が考えられる。</li><li>・単元のどの位置にプログラミングを用いる時間を入れたら良いのかが分からない。</li></ul>