

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	ドローンプログラミング
学年	小学校第6学年
目標	測定したデータを使って課題、プログラミングすることができる。 グループで相談しながら試行錯誤をし、課題を解決することができる。
教材タイプ	ロボットプログラミング
使用教材	Swift Playgrounds Parrot
環境	児童3, 4人で1台のドローンを使用
都道府県	愛知県
実施校	椋山女学園大学附属小学校
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>児童は事前に、ドローンが1秒間でそれぞれの方向（離陸・着陸、上下、左右、前後、ななめ）へどれだけ移動するのかということ測定している。そのデータを使い、スタート地点に対して縦向きに置かれたフラフープを通り、ゴール地点へドローンを操縦する課題に挑戦した。</p> <p>はじめに、ゴールまでの道筋をチームで考えさせた。前後、左右の動き、ななめ、左右の動き、上下、左右の動きなど、様々な道筋が出た。</p> <p>次に、チームで考えた道筋でドローンを動かすために必要な命令を考えさせた。ここでは、必要な命令を順序立てて、論理的に考えて出す必要がある。手や筆箱を使って順序立てて出し合っている様子が見られた。</p> <p>最後に、プログラムを実践させた。実践では、必ず動画を撮るように指導してある。他のチームが実践している間に動画で振り返り、どこがよかったか、プログラムのどこを直す必要があるのかという試行錯誤をくり返し行われた。</p>
成果と課題	<p>始めはフラフープなし、次にフラフープありなどの、段階をおった課題提示をできたらよかった。</p>

