

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	P E T S のプログラミングに挑戦しよう。
学年	プログラミングクラブ (小学校第4～6年)
目標	○仲間と協力しながらP E T S のプログラミング活動を行い、「順次」や「反復」の思考を生かしてプログラミングすることができる。
教材タイプ	アンプラグド
使用教材	P E T S
環境	3～4人で1台
都道府県	東京都
実施校	杉並区立天沼小学校
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>P E T S は、本体上面に「直進」や「右折」等のブロックを差し込むことで進み方をプログラムできる自動車型のアンプラグド教材である。本校では低学年においてP E T S の簡単なプログラミングを体験しているため、基本的な「順次」の考え方については習得している。プログラミングクラブでは、更に高度な内容として、「繰り返し」を加えることで複雑な動きや、より長いプログラムを実行させた。P E T S には基本的には最大で9つの動きまでしかプログラムすることができないが、「繰り返し」機能を使うことで使用するブロックを節約し、より長いプログラムを実行させることができる。本時では、マス目の書いてあるフィールドの上に目的地である「ケーキ」のカードと、障害物である「爆弾」のカードを設置して自由にコースを作成させた。児童は写真のようにグループで話し合いながら、いかにプログラムを工夫して爆弾を避け、ケーキへ到達するかを試行錯誤していた。</p> <p>この日はP E T S を使った活動であったが、本校のプログラミングクラブでは、このほかにも Scratch や WeDo など、子どもたちの興味関心に応じて様々な教材を使用し、活動している。</p>
成果と課題	<p>○低学年での学習を発展させ、より複雑で長いプログラミングをすることができていた。</p> <p>△プログラミングが得意な児童にとっては、他の教材に比べると簡単な課題だった。</p>

