

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	電気の利用
学年	小学校6学年
目標	生活に見られる電気の利用について、興味・関心をもって追究する活動を通して、身の回りにある様々な道具が、コンピュータの制御により電気を効率的に利用していることをとらえる。
教材タイプ	ビジュアル言語
使用教材	Scratch
環境	児童1人1台の端末を使用
都道府県	東京都
実施校	小笠原村立小笠原小学校
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。)	<ol style="list-style-type: none">めあてを知る。 「人が近付くと、自動的にライトが点灯する防犯ライトをつくろう。」プログラムを作りながら確認する。<ol style="list-style-type: none">ネコのスクリプトを作る。 「ネコがマウスを追いかけて移動するね。」センサーのスプライトを追加する。 「ネコを検出するセンサーができたね。」ライトのスプライトを追加する。 「電気が点いた状態と消えた状態の2種類が必要だね。」防犯ライトのプログラムのようなセンサーの機能を使って、いろいろなプログラムを作る。 「できた作品を発表しよう。」まとめと振り返りを行う。 「電気を効率的に利用するためにコンピュータやセンサーが活用されているね。」
成果と課題	<ul style="list-style-type: none">1人1台の端末を使用することができ、プログラミングを体験しながら論理的思考を身に付けるための学習活動を行うことができた。1人1台の端末を使用すると通信が不安定になる場合があり、校内LANの改善が必要である。また、教師が児童に説明をしたり、児童の好事例を学級全体に紹介したりする際、プロジェクターや電子黒板で共有できる等、ICT環境の充実が望まれる。