

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	「Viscuit」をつかって「水ぞくかん」を作ろう
学年	小学校1・2・3・4・5・6年（全校）
目標	児童が「Viscuit」を使い、感性を働かせながら造形的活動に取り組むことができる。また、学校全員で関連した作品を作ることにより、プログラミングの楽しさと可能性を知ることができます。
教材タイプ	ビジュアル言語
使用教材	Viscuit
環境	児童36人で36台の端末（クロームブック）を使用
都道府県	千葉県
実施校	印西市立船穂小学校
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記載ください。）	<p>児童が初めて1人1台の端末に出会う全校学習の場面で、「Viscuit」を使い、デジタルアートを作らせた。本校では9種類のプログラミング教材を使用しているが、全校児童が経験者ということで、この教材を選んだ。児童が個別に水槽を作り、全体で一つの水族館にするという設定である。授業者は、校長。</p> <p>指導は次の順で行った。①初期画面の「ひとりでつくる」の黒を選択させる。②海に関係ある生き物（魚介類、海草、泳ぐ人等）を作らせる。③設定画面で海にふさわしい背景を作らせる。④生き物がいくつかでき、全員の背景が整った段階で、「めがね」を使ってプログラムすることを許可する。⑤独特な工夫がみられたら、スクリーンに映し出し、プログラムを全体に紹介する。（授業者がする、児童本人にさせる）⑥個々にできあがった水槽を全体で鑑賞し合い、水族館のイメージを共有する。</p>   
	<p>上級生と下級生のペアをつくり、技能の差を補完させる。タッチペンを使わせ繊細なデザインを可能にする。クロームブックのタブレットモードを推奨する。これらを留意して学習を組み立てた。</p> <p>この学習は、対戦ゲーム作成で「Viscuit」を使い慣れている高学年児童にも好評であった。反復や条件分岐を上手に利用してプログラムを組んでいる児童もいた。今後のプログラムの可能性について言及する児童もいた。</p> 
成果と課題	<p>【成果】「Viscuit」を使ったデジタルアートは、技能に差がある集団においても、個々に満足のいく作品を生み出しやすい。【課題】授業者が「Viscuit」自体を使い込んでおかないと、全体に紹介するプログラムを判別できない。</p>