

デジタル花火大会

～プログラミング言語「Viscuit」を利用してオリジナル花火を打ち上げよう～

この授業では、プログラミングでオリジナルの花火を打ち上げるアニメーションを作成する活動をととして、プログラミングには必要な手順があることを理解するとともに、順序よく考える力を育みます。アニメーションづくりの際は「Viscuit (ビスケット)」を活用し、手描きではできない表現方法を体験することにより、プログラミングのよさを実感できるよう授業を構成しています。

導入

◆ 「打ち上げ花火」のプログラミングの確認

- ・「Viscuit」の基本的な操作方法や、プログラムの仕組みを確認する。
- ・基本的な操作方法等をもとに、プログラムの手順に気を付け、「打ち上げ花火」を作成することを確認する。

展開1

◆ オリジナル花火の作成

- ・「順次」及び「分岐」の思考を活用し、カラフルに変化する花火のアニメーションを作成する。
- ・「条件分岐」の思考を活用し、画面をタップすることにより、連続して花火が打ち上がるアニメーションを作成する。

展開2

◆ 作品の交流及び改善

- ・作成した互いの作品を交流し、作品のよさを見つける。
- ・他者との交流を踏まえ、自身の作品のプログラムをよりよく改善する。

まとめ

◆ 本時の活動の振り返り

- ・本時の学習において、工夫したことや、他者の作品のよさについて振り返る。

授業の様子・留意点



〈展開2の様子〉

- ・花火が打ち上がった後、順序よく模様が変わっていくよう、手順に気を付けながらプログラミングを行うことができた。
- *全ての児童が、同じプログラムの組み立てになるよう指導するのではなく、1人1台端末を活用し、児童一人一人が表現したいことをもとに、プログラムを組み立てられるよう、教師が支援する。