

小学校理科におけるViscuitを使った系統的なプログラミング的思考の育成

－ Viscuitからメガネが飛び出した！ －

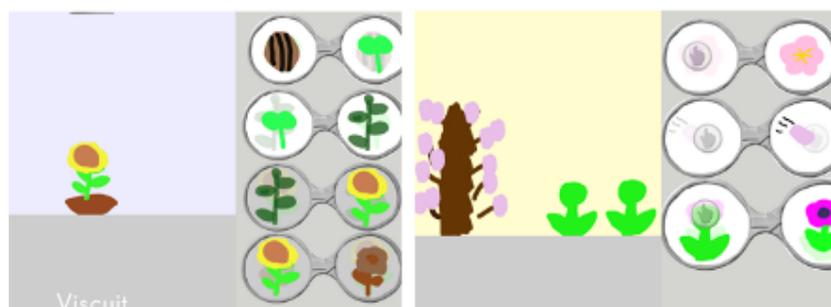
内田卓（つくば市立前野小学校）

小学校3年生から6年生の理科の授業で、Viscuitを用いてプログラミング的思考を育成した。

Viscuitはメガネに自分の描いた絵を組み合わせることでプログラムを作成できるツールであり、観察や実験したことを動くノートとして表現したりシミュレーションしたりできる。

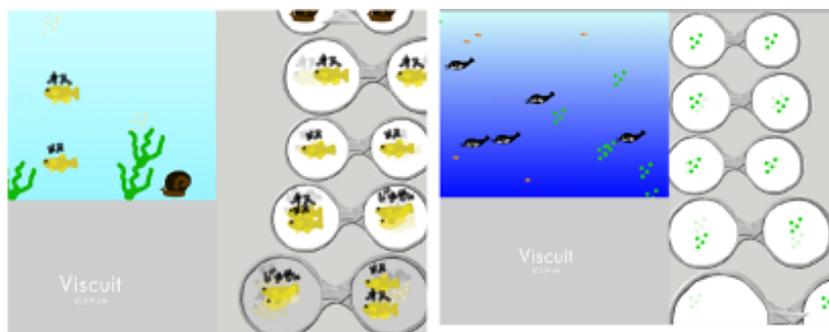
各学年でViscuitを活用するに当たり、リアルでメガネの模型を作成し、観察の対象物等を当てはめることで、考えをより単純化することができると考えた。

この『リアル』メガネを使って授業を進めることで、子供たちは理科の目標に注目しながら学ぶことができた。「左が右になった」「Before and After」を表現できるViscuitのメガネは、小学校理科に限らず多くのテーマや学びに応用でき、徹底的に思考を分解することで、創造性や論理性を発揮し自分のアイデアを具現化できるステキなツールである。



【3年】ヒマワリの種まき
(芽から順番に変化する)

【4年】春の生き物（タチポタンで花がさいたり散ったり変化する）



【5年】メダカの受精（オスとメスが出会うと卵をうむ）

【6年】食物連鎖（メガネを増やしてバランスをとる）