

プログラミング学習

◆どんなことができますか？

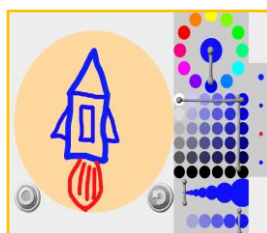
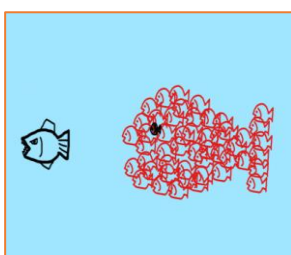
- 1 プログラミング的思考（物事を順序立てて論理的に考える能力）が育まれます。
- 2 生活の中で活用されているプログラミングの仕組みを学ぶことができます。
- 3 プログラミングを行う過程で、問題の原因を探り追及することで問題解決能力が身につきます。

◆どのように使いますか？



【Viscuit（ビスケット）】《例：小2国語「スイミー」》

大きな魚に食べられてしまう小さな魚たちは、知恵をしぼって考えました。群れをなして大きく見せればきっと驚くだろうと。児童たちは、イメージをふくらませ絵に表現し、アプリの機能を使って動かしてみます。

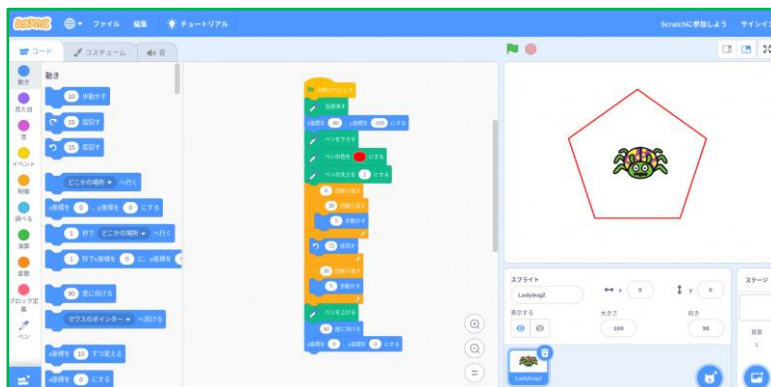


絵は、図のロケットのように、線の色や太さを選び、手書きで描きあげます。



【Scratch（スクラッチ）】《例：小5算数「正多角形」》

ブロック型の命令を上から順に組み合わせプログラムを実行すると、クモが正五角形を描きます。児童たちはプログラムの一部を変更し、正三角形や正六角形を描くことに挑戦します。回転の角度と繰り返しの回数を試行錯誤しながら完成にたどりつきます。



【Koov（クーブ）】《例：小6理科「電気の利用」》

プログラムの仕組みはスクラッチとよく似ていますが、ブロックにセンサーやLEDライト、モーター、ブザー等が組み込まれ、プログラムを送信すると、それぞれのパーツが稼働します。ブザーを鳴らし、ライトを点滅させながら進むパトカーが、赤外線センサーで障害物を感知し、少しバックして方向を変えて再度進み始めます。光センサーや距離センサーも利用できます。

