

り、自分で変更できる部分を多くしたりして楽しさが持続するよう工夫した。

(1)ねこが動き回るゲームを作ろう（3年生）

ねこのスプライトを指示した歩数動かしたり、向きを変えたり、決まった処理を繰り返したりするプログラムを理解し、動き回るねこがねずみのスプライトに当たると背景が変わるゲームを作成した。

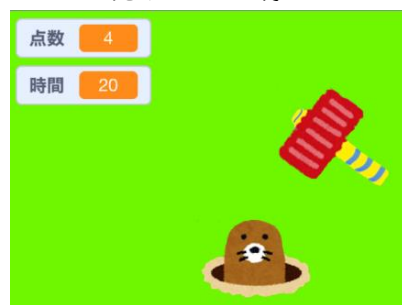
(2)1分間タイマーを作ろう（4, 5, 6年生）

スプライトのコスチューム（着せ替え）機能を利用し、十の位と一の位それぞれに0から9までのコスチュームを手書きで作し、1秒ごとにコスチュームを替えていき、9から1秒たったら繰り返るプログラムをかいた。また、スタート、ストップ、リセットのボタンを作り、ボタンを押すと思通りの処理をするプログラムのかき方を理解した。



(3)もぐらたたきゲームを作ろう（4, 5, 6年生）

変わっていく数を入れる変数の概念を導入し、時間と得点の変数を作った。時間の変数を20から1秒ごとに1ずつ減らしていき、0になったらゲーム終了となるようにした。スプライトのクローン（コピー）を作る命令を利用してモグラのスプライトが画面に何回もランダムに現れては消えるプログラムをかき、ハンマーのスプライトがモグラに1回当たると得点の変数を1ずつ増やしていくゲームを作成した。また6年生では、もぐらの種類を増やしたりステージを増やしたりしてゲームをより面白くするプログラムを1人ひとりが考え、発表した。



(4)りんごひろいゲームを作ろう（6年生）

ストライプの位置を示す(x, y)の座標の概念を導入し、りんごのx(横)座標をランダムに、y(縦)座標を一定数ずつ減らしていくことによってりんごが少しずつ落ちていくように見えるプログラムをかき、矢印のボタンを押すことによってかごのストライプを左右に動かした。落ちてくるりんごをうまく受け止めるゲームを作成した。またその応用として、落ちてくるりんごにボールを当てて消すプログラムを考えた。

4 成果と来年度に向けて

昨年度に比べると、低学年でのタブレット利用の増加に加え、どの学年でも自分で考え、思いを伝える手段としての利用度が高まっている。来年度もより効果的なタブレットの利用方法を研究していく。