

# 第3学年 学級活動学習指導案

日時：令和2年10月15日（木）5時間目

菅谷小 指導者：玉木 智也

1. 単元名：スクラッチをやってみよう

2. 単元の指導計画（全3時間 本時3／3）

1時 スクラッチの「動かす」、「回す」ブロックと、「ずっと」のブロックを使ってみる

2時 ペンのブロックを使って、様々な線や図形を描いてみる。

3時 教師の指令をクリアしながら、図形を描き終えたら止める制御を組み合わせる。

2. 本時の目標：◎ワークシートに書かれた指令をクリアしながら、スクラッチの制御ブロックを用いたプログラミングに親しむことができる。

3. 本時の展開

学習活動	児童の反応・教師の働きかけ	○留意点 △評価 □支援
1 本時の活動の説明	T1：ワークシートに書かれた指令に挑戦してみましょう。  T2：今回使うブロックの種類は、動き、イベント、制御、ペンの4つです。	
2 回転方向を左右に限定させて、絵を往復させる。	T3：猫の絵を左右に往復させてみましょう。でもこれは、頭が下を向いてしまいます。頭の向きが変わらないように往復させてみましょう。 C1：ずっと繰り返せば往復はできるけど、上と下の向きも変わっちゃう。 C2：回すブロックを使うと変な動きになる。 C3：他に向きを変えるブロックはあるかな。 C4：回転方法ってブロックも使ってみよう。	○「ずっと」「10歩動かす」「端に着いたら跳ね返る」のブロックだけを組み合わせると、跳ね返ったときに上下が反転する様子を見せる。  □動きのブロックを組み合わせると正しく往復することを、少し時間が経ったら伝える。
3 円に近い形を描いてみる	T4：まずは、正方形を描かせてみましょう。  C5：正方形はどの辺も同じ長さだから、全部10歩ずつ歩かせよう。 C6：角は全部直角だから、90度にしよう。 C7：線を4回描いたら止まればいいから、4回繰り返させればいいのか。  T5：正方形がうまく描けた人は、正方形を描き終えたところで止まるようにしてみましょう。  T6：次は丸を描かせてみましょう。 C8：10歩動かして、15度回すようにしても止まってしまう。 C9：「ずっと」ってブロックを使ってみよう。 C10：中の数字も変えてみよう。	□ペンで描画させるにあたって、画面をリセットさせるブロックの組み合わせを、教師用の画面を縮小表示させたものを見せながら、全員に組ませる。「スペースキーを押したら」「ペンを上げる」「全部消す」「x座標を0に、y座標を0にする」「90度の向きにする」  □直角の角度が90度であることを板書する。  ○書き終えたら、丸を描き終えたら止まるようにしてみたり、大きさを変えてみたりさせる。15度回して描画させるときは、24回繰り返すと、1周して止まる。

<p>4 ランダムな場所で円を10個描かせてみる</p>	<p>T7：絵を動かして、いろんなところに丸を描かせてみましょう。でも、これは丸が描けてないところがあります。どんなところでも正しく10個の丸が描けるようにしてみましょう。</p> <p>C11：「ずっと」のブロックを使ってるとうまく丸が描けない。</p> <p>C12：15度回るのを24回繰り返させるとうまくできたよ。</p> <p>C13：今日使った「もし端に着いたら、跳ね返る」ブロックも使ってみよう。</p>	<p>○作業の進み具合を見て、話し合う場面を設け、うまくいったこと、難しいことを話し合わせる。</p> <p>△うまくいかないことに対して、諦めずに取り組んでいる。</p>
<p>5 活動を振り返り、次回、自分たちで実行させてみたい動きについて考える。</p>	<p>T8：今日の活動の感想と、次にやらせてみたい動きをワークシートに書きましょう。</p>	

# しれい書

①はたのボタンを押したら、スプライト（ネコの絵）を画面の右はじから左はじへおうふうさせてみましょう。

①でおうふうさせたブロックは、「はたが押されたら」のブロックから外しましょう。

②はたのボタンを押したら、スプライト（ネコの絵）に正方形をかかせてみましょう。

\*かくにん・・・正方形の角は直角です。直角というのは（ ）度です。

先にできた人は、正方形がかけたところで止まるようにしてみましょう。

③はたのボタンを押したら、スプライト（ネコの絵）に丸をかかせてみましょう。

先にできた人は、丸がかけたところで止まるようにしてみましょう。

また、動く歩数や回る大きさをかえて、丸をかかせてみましょう。

④はたのボタンを押したら、いろんところで丸を10個かかせる動きをさせてみましょう。

⑤今日の学習の感想を書きましょう。

また、次にやらせてみたい動きや、かかせてみたい形を書きましょう。