

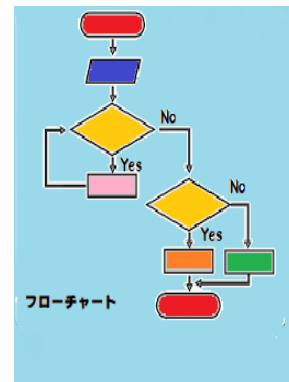


V 3 . 0

ゲーム名：落ちるリンゴキャッチ

****目次****

1. エディタの編集画面の説明
2. 落ちるリンゴキャッチゲームの作成
 - ・スプライトの選択
 - ・プログラムの作成
3. プログラムの保存と読み込み



枚方シルバー人材センター

初版:2021年3月10日 K.Shigetake 作成

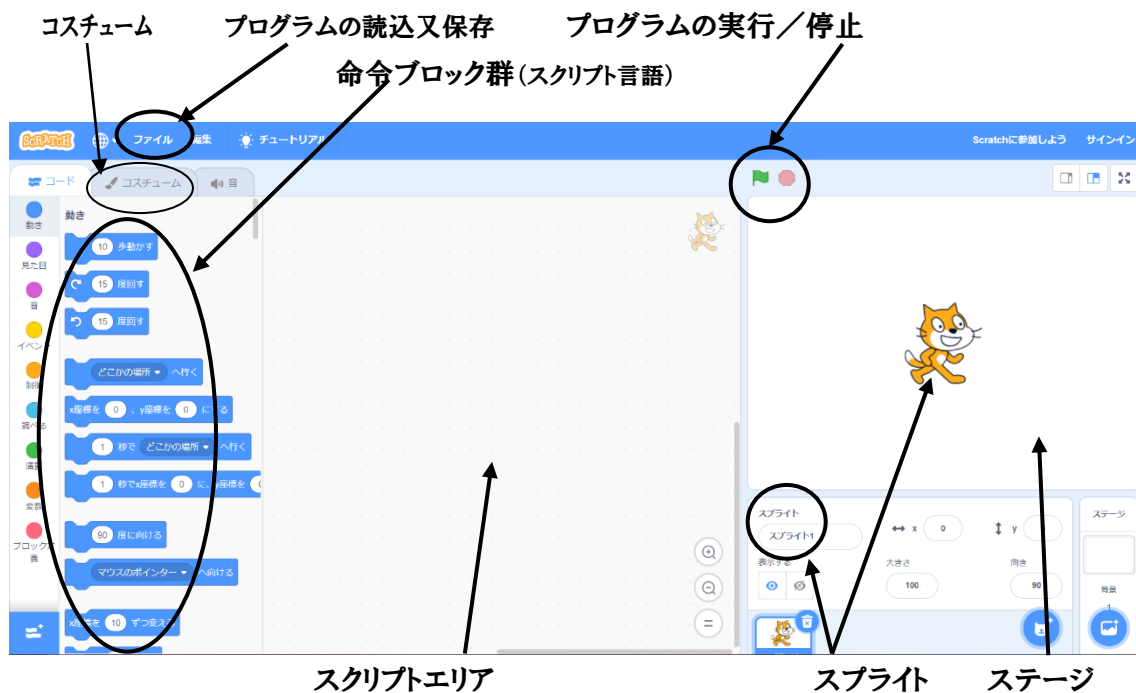
更新:2021年6月20日 K.Shigetake

改定:2021年10月20日 K.Shigetake

1, 編集画面の説明

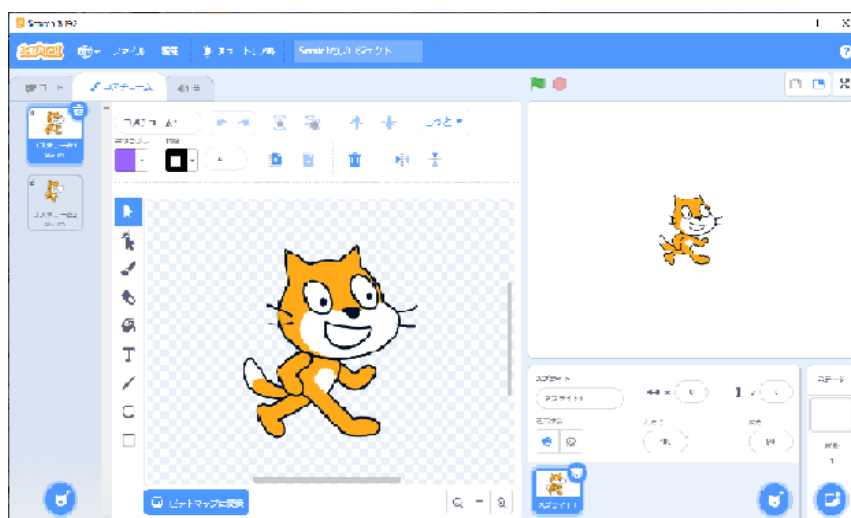
Scratch3.0エディタを起動する場合は当ショートカットをクリックしてください。次のスクリーンエディタが表示されます。

Scratch3.0エディタの編集画面構成です。



- 命令ブロック群(スクリプト言語)： カテゴリー毎に分類された命令コード
各種命令の機能については別紙「ブロック(命令)一覧表」を参照。
- スクリプトエリア： ブロックを命令ブロック群よりスライドしてプログラムを
作成する部分
- ステージ： ここでスプライトが動作します。(画面2参照)
- スプライト： 登場するキャラクター
- ファイル： 作成したプログラムの保存または既存プログラムを読み込む
- コスチューム： 衣服とか衣装ですが、猫ちゃんはポーズの違う2種類が用意されている。(画面1参照)
- プログラム実行/停止： 緑旗が実行。赤旗が停止

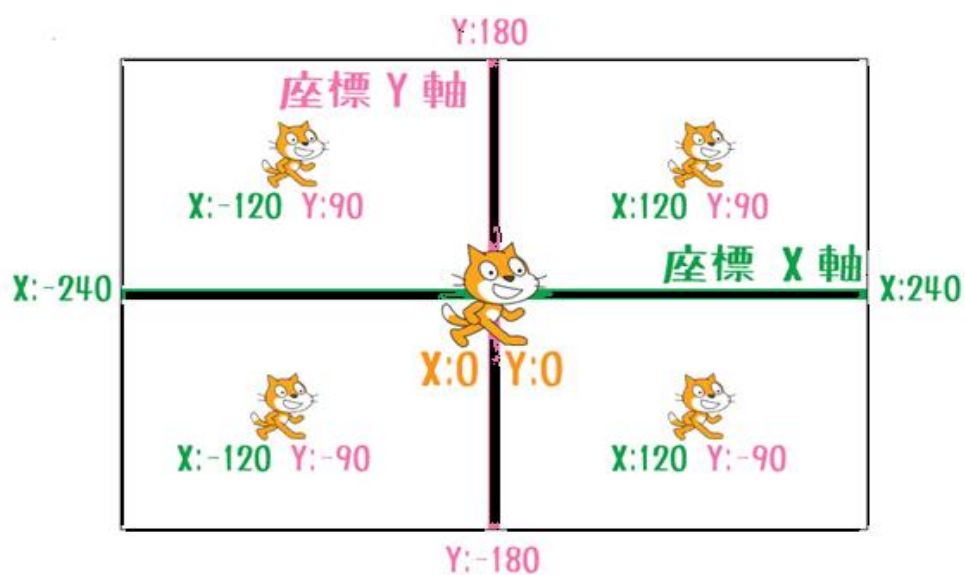
画面1. コスチューム画面



画面2. ステージ画面

キャラクターの位置は必ず座標軸(X, Y)で指定します。

座標に関しては学生時代の数学を思い返してください。

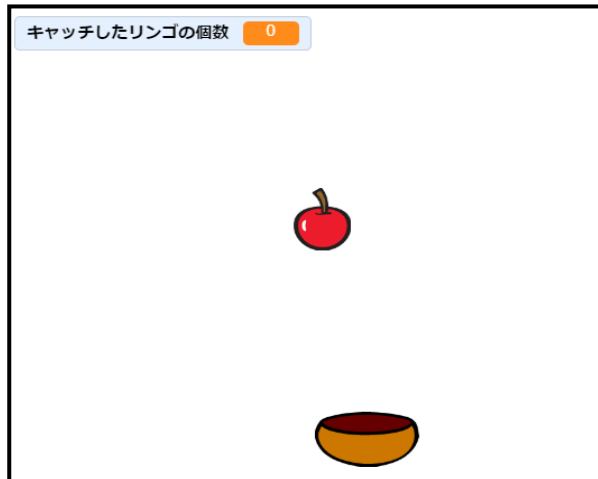


2. 落ちるリンゴキャッチゲームプログラムの作成

上から落ちてくるリンゴをキャッチするゲームを作成します。

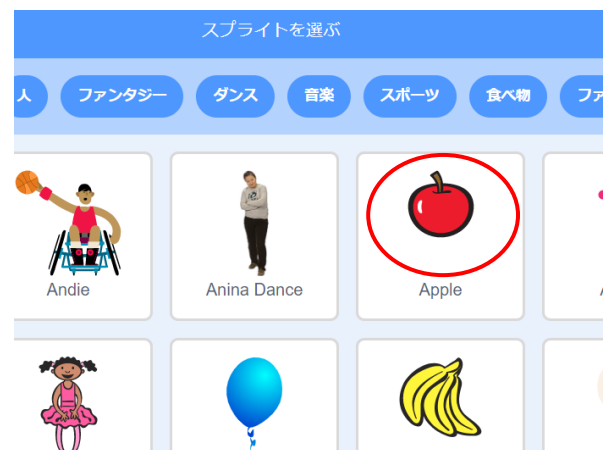
下で落ちてくるリンゴを Bowl (深皿) で受けとる。うまく受け取ったらカウンター1点加算する。Bowl は左右の矢印キー (<、>) を操作して移動させる。

カウンターは最初は0とする。

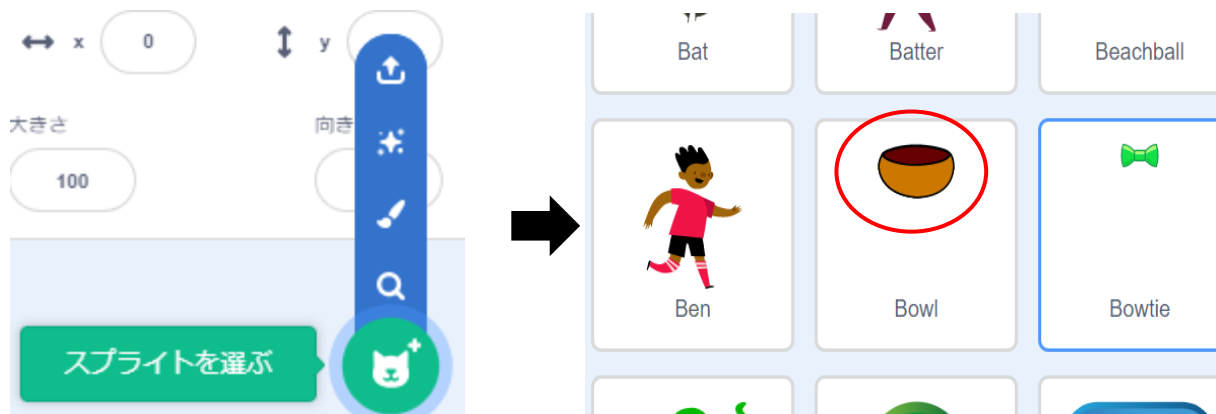


(1) スプライトの設定

① リンゴスプライトの選択



② Bowl スプライトの選択



(2) プログラムの作成 (注)【 】内はブロック名です

次に落ちるリンゴをキャッチゲームの流れ(フロー)を記述します。フローは上から下に処理される

① リンゴ処理

- ・【イベント】緑の旗が押されたとき
- ・【動き】どこかの場所へ行くリンゴのの位置を設定(x座標=0、y座標=-106)
- ・【動き】y座標を200にする(リンゴの位置をMaxにする)
- ・【変数】変数名として「キャッチしたリンゴの個数」を設ける。画面左上部に表示する
初期値は0とする
- ・【制御】ずっと半永久的に下記の処理をひたすら繰り返す----- (a)
 - ・【動き】y座標を-10ずつ変える
 - ・【制御】【演算】【動き】もしy座標<-110?
 - ・y座標<-110時
 - ・【動き】どこかの場所へ行く
 - ・【動き】y座標を200にする
 - ・【制御】【調べる】もしリンゴが Bowl に触れたか?
 - ・リンゴが Bowl に触れた時
 - ・【音】音を鳴らす
 - ・【変数】「キャッチしたリンゴの個数」を0にする
 - ・(a)に戻る(ループ)

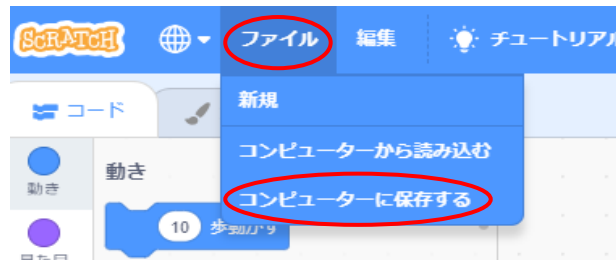
② Bowl 処理

- ・【イベント】緑の旗が押されたとき
- ・【動き】Bowl をx座標 = 17、y座標 = -149に設定する
- ・【制御】ずっと半永久的に下記の処理をひたすら繰り返す----- (b)
 - ・【制御】【調べる】右向き→キーが押されたか？
 - ・押された時
 - ・【動き】x 座標を17ずつ変える
 - ・【制御】【調べる】左向き←キーが押されたか？
 - ・押された時
 - ・【動き】x 座標を-17ずつ変える
- ・(b)に戻る(ループ)

3. プログラムの保存と読み込み

① 作成したプログラムを保存する(ファイルの拡張子は x...x.sb3 です)

- ・ファイルをクリックし、コンピューターに保存するを選択する
- 保存先はあらかじめ決めたホルダーを指定したほうが良い



② 既存のプログラムを読み込む

- ・ファイルをクリックし、コンピューターから読み込むを選択する

