

「ブロック崩し」ゲームを作ってみよう

画面上部に並んだ 8 個のブロックにボールを当てて崩してください。カニのスク립トはキーボード矢印キー（←→）で行います。全てのブロックを崩すかボールなくなるとゲーム終了とします。

1.基本画面



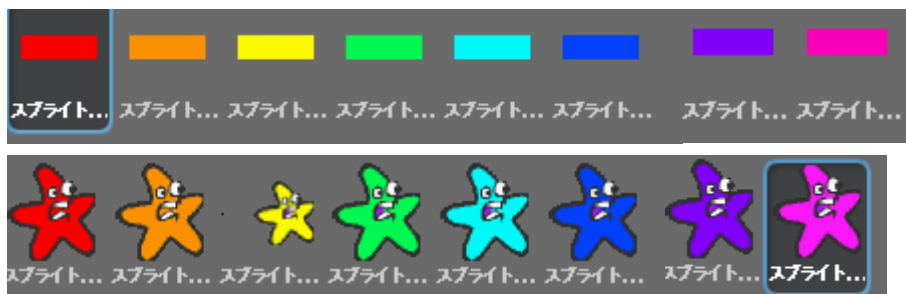
2.背景

Nature¥Stars



3.スクリプト

各スプライトのスクリプト(各アイコンのプログラム)は以下の通りです。



※スプライト2からスプライト9までは同じスクリプトです。



入力が終わったらさっそくゲームをして遊んでみて下さい。何となく「ブロック崩し」ゲームですが、何かもの足りないはず。どうしてでしょうか。

- 例えば、
1. ブロックをあと2段増やし、全部で3段にする。
 2. 効果音がないので盛り上がらない。
 3. 一つのステージをクリアしたらボールの移動速さを変え、ゲーム難易度を変えていく。

などです。飽きずに挑戦できるような工夫も考えてみて下さい。
皆さんのアイデアで改良してみましよう。

4 改良点

改良をしてみましょう。

- ① ゲームスタート時、ボールの初期位置を画面中央にする。
- ② ボールが下段に到達したとき、残りボールの数を-1する。
- ③ 「GAME OVER」を表示する。

修正前



- ① ゲームスタート時、ボールの初期位置を画面中央にする。

配布プログラムではボールの【スクリプト】で「スタート」を受け取ったとき、ボールのx座標が-221になっています。これを0に修正します。

同様にボールが下段に来た際、再度ボールを表示するx座標も0にします。

- ② ボールが下段に到達したとき、残りボールの数を-1する。

ボールが下段に到達したとき、残りボールの数を-1しているが、ボールのy座標が-170になっている。これを-150に修正します。

- ③ 「GAME OVER」を表示する。

残りボールが0になったとき【スクリプトを止める】となっているます。これを「GAME OVER」のメッセージを送るように変更します。

その後「GAME OVER」のsprayを追加し、メッセージを受け取った後「GAME OVER」を表示し、スクリプトを止めるようにします。

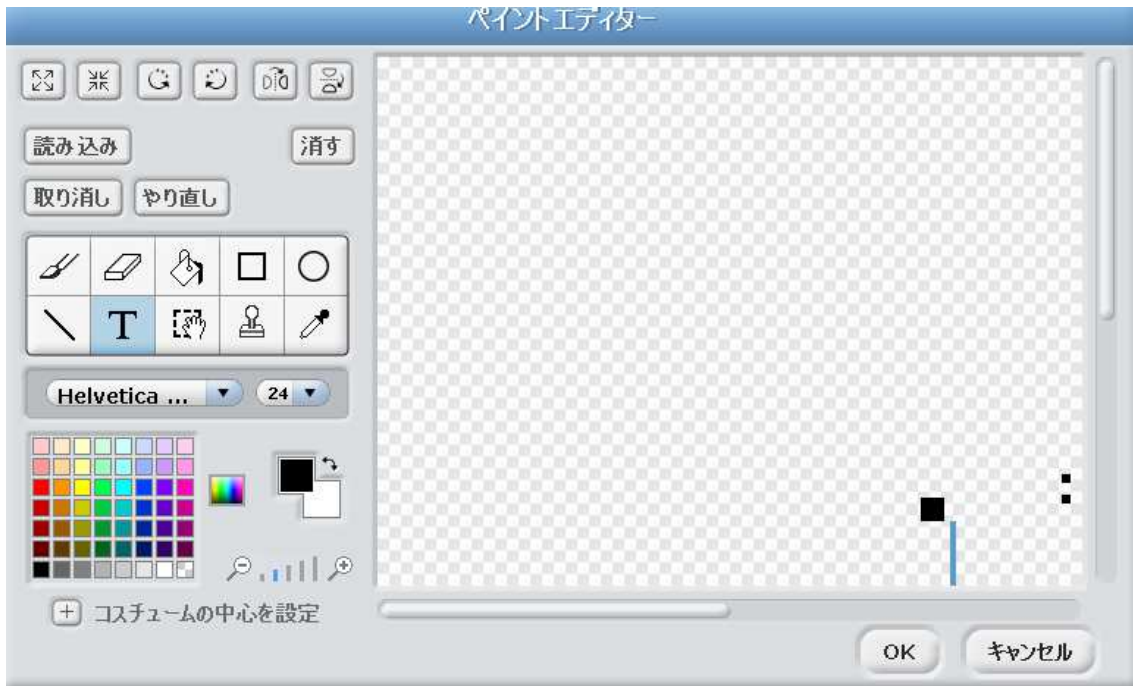
修正後



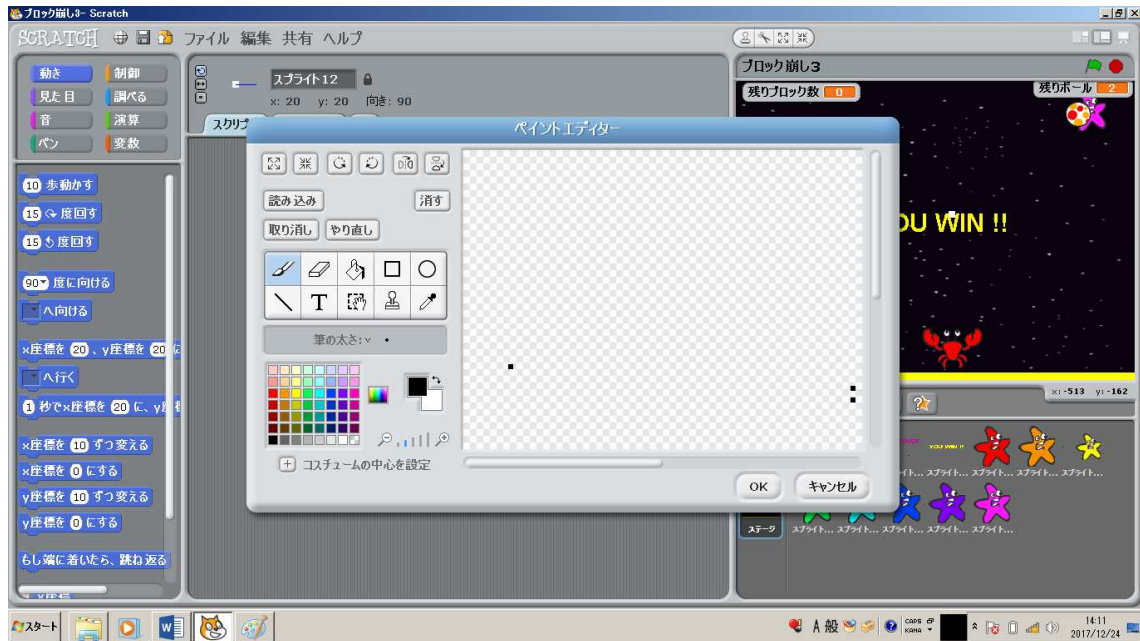
【GAME OVER】の sprite追加



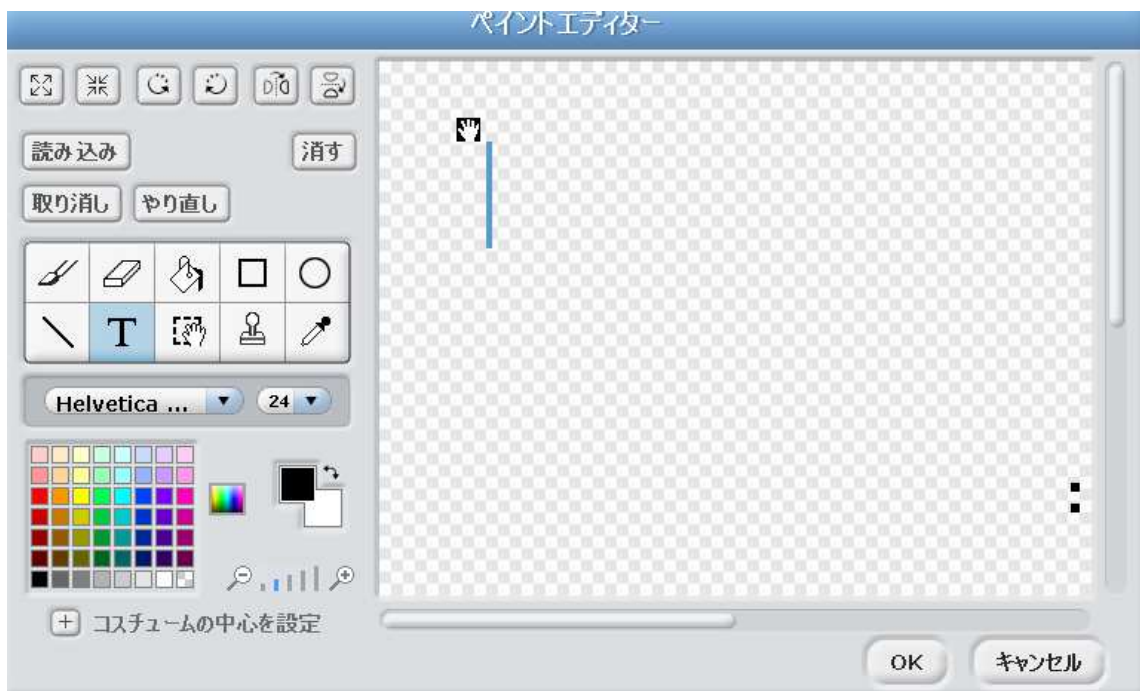
【新しいspriteを描く】を選択するとペイントエディタが立ち上がります。



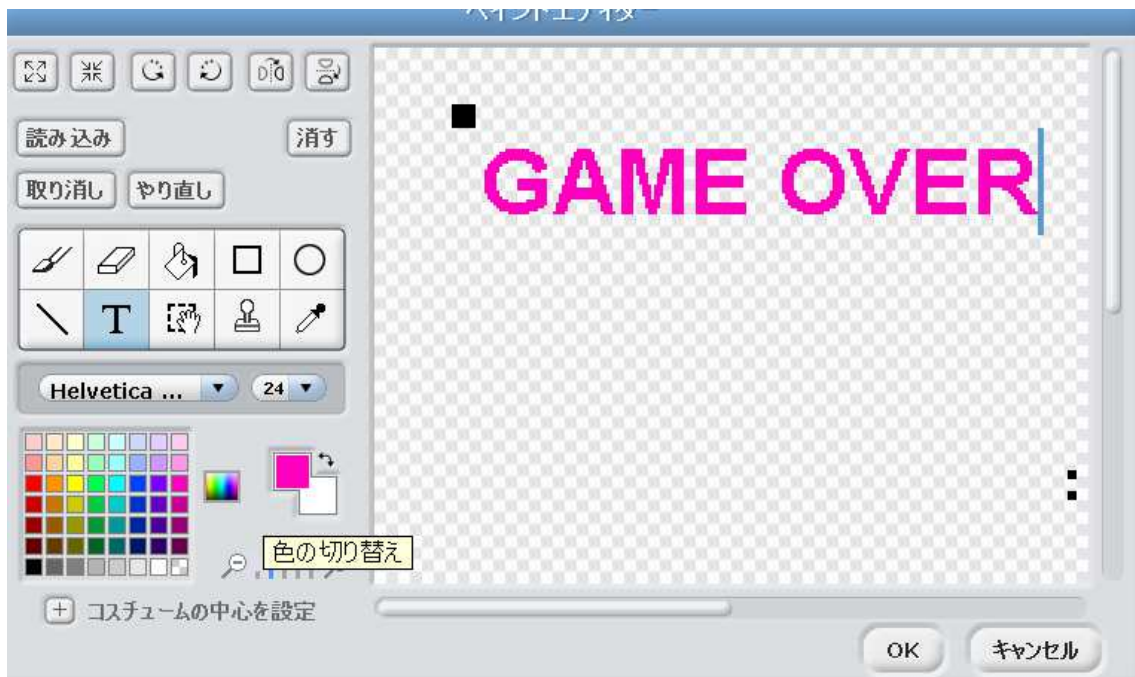
文字【T】選択を選択し「GAME OVER」と入力します。



入力用のカーソルを画面左上に移動し

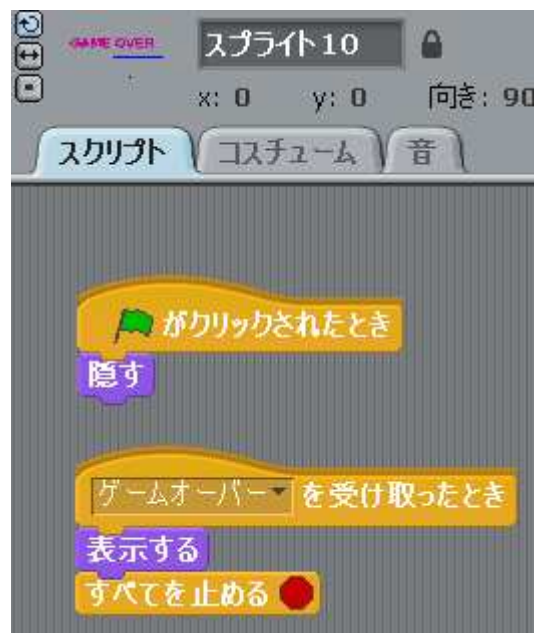


「GAME OVER」とキーボードから入力する。色は自分の好きな色にして下さい。



【OK】をクリックする。

「GAME OVER」のスクリプト作成



④ ブロックを2段増やし、全部で3段にしてください。

まずスプライト 2(赤いブロック)を【複製】します。



各スクリプトを修正します。



2 段目のブロックの y 座標を 124、
3 段目のブロックの y 座標を 104 に修正する。

数が多いのですが、追加したすべてのスプライトについて修正して下さい。

⑤ 効果音を貼り付ける。

1.効果音準備

OSに標準搭載されているサウンドレコーダーで効果音を録音しオリジナルで作ることもできますが、フリーの効果音をダウンロードして使用することもできます。

今回はフリー効果音を利用します。

パソコンの任意の位置(例えばデスクトップに素材となるフォルダを作成)に効果音を保存しておきます。

2.今回準備した効果音

ゲーム中を通して流れる BGM	retrogamecenter1
ボールがブロックにあった時の効果音	correct_answer1
ボールがカニのスク립トに当たった時の効果音	jump1
ボールを失った時の効果音	powerdown1

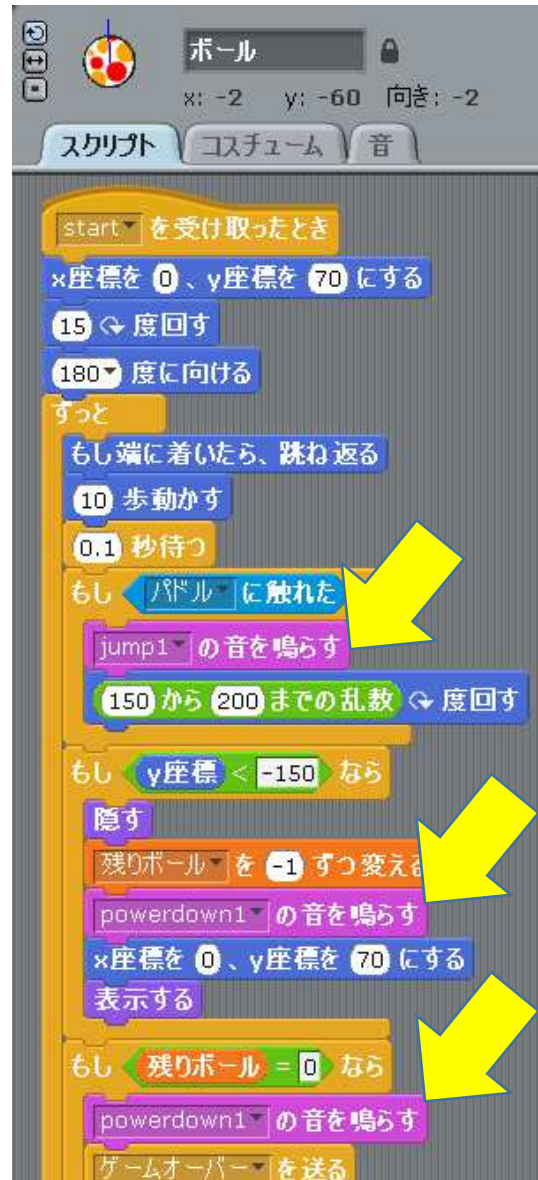
各効果音をスク립トに貼り付けます。

ゲーム中に流す BGM はステージのスク립トに貼り付けます。

今回準備した効果音は 1 分 30 秒でいどなので、2 個貼り付けました。



ボールがブロックにあった時の効果音はブロックのスク립トに、
ボールがカニのスク립トに当たった時の効果音とボールを失った時の効果音はボールの
スク립トに貼り付けます。



⑥ ボールの落下速度を変える。

サンプルプログラムではボールを 10 歩移動させた後 0.1 秒待っています。
これを「50 歩移動」、「0 秒待つ」に修正し、実行してみてください。
ボールはどうなりましたか。



たぶんボールは速く動いたと思います。
しかしながら今度はボールが速すぎて
カニの移動が間に合いません。
ボールの速さを変え難易度を上げる改
良は、この数字をいろいろ修正し、
試してみてください。

以上、「ブロック崩し」ゲームの解説でした。