



図 4.2.3

ステージ右上の緑のハタをクリックすると…

いかがでしょうか？ネコが動いたでしょうか。赤い丸をクリックするとスクリプトが停止します。



図 4.2.4

他のタイプのブロックも使ってみましょう。図 4.2.3 のようにブロックを配置して下さい。

4.3 スクラッチで「バナナ取りゲーム」を作ろう！

では、4.2 章のプロジェクトの続きから、実際にゲームを作ってみましょう！

以下のようなゲームを作ります。

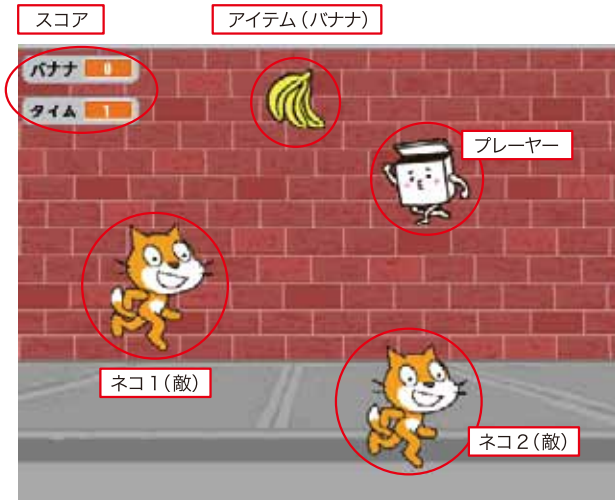


図 4.3.1

- (ルール)
- ・バナナを3ふさゲットすると、プレイヤーの勝ち!
 - ・ネコに触れるとプレイヤーの負け!

● 追いかけてくる猫を追加する

「ツールバー」-「スタンプボタン」(図 4.3.2)を押したあと、ネコをクリックして下さい。するとネコが2匹になり、「緑のハタ」を押すと2匹とも走りだすことでしょうか。



「10歩動かす」
→「20歩動かす」にすると、
足が速くなる

ネコの向きをななめに
すると、ジグザグに動く

● プレイヤーを追加する

プレイヤーを追加します。「スプライトリスト」-「新しいスプライト」-「真ん中のボタン」をクリックすると、フォルダがいくつか現れます。そのフォルダの中に用意されているキャラクターを選択することができるので、ここから自分の好きなものを選びましょう。このキャラクターがプレイヤーとなり、ネコから逃げることになります。

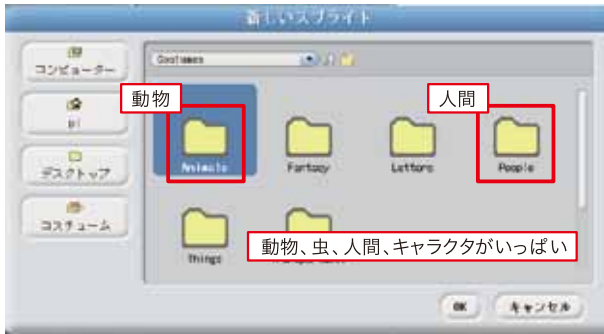
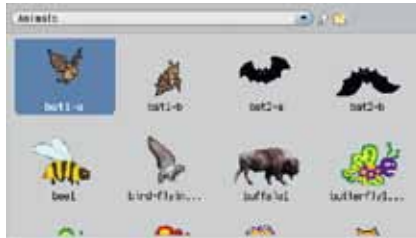


図 4.3.3



● プレイヤーにスクリプトを実装する

このままではプレイヤーは動きませんので、スクリプトを追加します。プレイヤーをクリックし、以下のようにブロックを配置して下さい。

プレイヤーはマウスのポインタの位置についてきます。そして、オレンジ色（ネコの色）に触れるとゲームオーバーになる、というスクリプトになっています。



図 4.3.4

ワンポイント

キーボードの「半角 / 全角キー」を押すと日本語入力になり、その後、「Alt」と「カタカナひらがな / ローマ字」キーを同時に押すと、かな入力になります。お好みの入力方法を選択して下さい。

● バナナを追加する

クリア条件であるバナナを追加します。

「新しいスプライト」－「真ん中のボタン」－「Things」からバナナを選びます。



図 4.3.5

そのままだと少し大きく扱いづらいので、[ツールバー]の[縮小ボタン]でバナナを小さくしましょう。

● バナナの変数をつくる

いまバナナをいくつ取っているのか、記憶しておく必要がありますね。

そのために、変数を作ります。変数とは、値や文字の情報を一時的に入れておくための「箱」のことです。

「カテゴリー」－「変数」－「新しい変数を作る」をクリックし、変数名に「バナナ」と入力します。

[OK]を押すと「バナナ」という変数が作成されます。



図 4.3.6

続いて、バナナにもスクリプトを追加します。

バナナをクリックし、以下のようにブロックを配置しましょう。



ワンポイント

X座標を -200 から 200 までの乱数、Y座標を -150 から 150 までの乱数 にする

これはなんでしょう？



図 4.3.8

ステージは

横 (X) が -240 ~ +240

縦 (Y) が -180 ~ +180

の数字で表され、これを座標 (ざひょう) といいます。

ステージの真ん中が X=0、Y=0 の点となります。

乱数（らんすう）はデタラメな数のことを意味します。上記プログラムは、バナナの位置をステージ上のどこかデタラメな所に移動させる、という内容です。

● 完成！

緑のハタをクリックして遊んでみましょう。

その他、ゲームバランスを調整したり、敵の動きを変えたりして遊んでみましょう。

ワンポイント

背景を変えることもできます。「スプライトリスト」－「ステージ」をクリックし、「背景」タブ内の「読み込み」ボタンから、あらかじめ用意されているステージを選ぶことができます。



4.4 WoobyStudio 主催、"SCRATCH プログラミング教室" のご紹介

WoobyStudioでは、定期的にScratchプログラミング教室を開催しています。描いた絵を動かしたり、音楽を演奏してみたり、ゲームを作ったりと、本書のような内容から、さらに高度な内容まで幅広く取り上げています。お子様からシニアまで、どんな年齢層でも楽しみながら学んでいただけます。是非お問い合わせ下さい。(http://woobystudio.com/pschool/)



あなたのつくりたい! はじめたい! を応援します!