

1

Scratchを始めよう

2

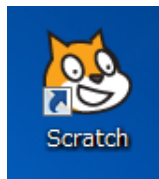
Scratchって何？

- 総合プログラミング開発環境
- アニメやゲームを作ったり、音楽を作ったり、プレゼンテーションできたり・・・
- フリーソフト
- Web上でもできる
 - 「Scratch」で検索！
 - アカウント登録すれば簡単に使える！

3

Scratchを起動しよう

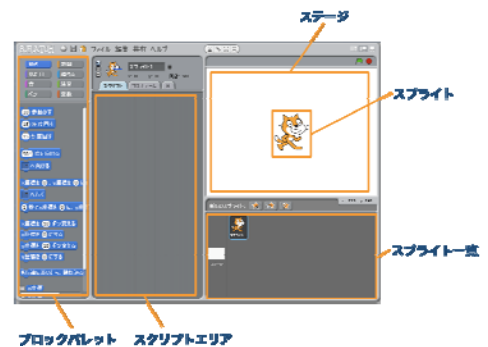
スタートボタン
⇒「↓」をクリック
⇒Scratchを探す



の順に開こう！
そして、Scratchアイコンはネコだよっ

4

Scratchの画面



5

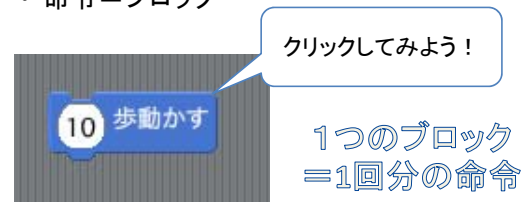
画面の説明

名称	説明
ステージ	完成時に表示される画面。ここにスプライトを配置してプログラミングしていく
スプライト	ステージ上で動いたりする絵や物体。自分で描いたり、既存のものから選んだりして追加できる。コスチュームを変えてアニメーションもできる
スプライト一覧	現在の作品の中にあるスプライトが並ぶ
ブロックパレット	スプライトを動かすためのスクリプトタイル。ここからスクリプトエリアに引っ張りだして使う。タイルをダブルクリックするとその動きを1回試せる
スクリプトエリア	スクリプトタイルを組み立てて、プログラミングしていくエリア

6

基本のネコ歩き

- スプライトを動かす＝プログラミングする
 - どんな順番で何がおこる？
- 命令＝ブロック



7

ブロックは合体する

さっきより大きくうごく
↓
ブロック3つ分の命令を
実行

- ブロックを近づけると合体
- 上から順に実行
- ブロックの固まり=スクリプト



**1クリック
＝スクリプトを1回実行**

8

何度も繰り返す

- 「ずっと」は、中に挟んだブロックを繰り返す

ループ！

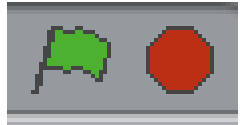


- しっぽをつかんで真ん中まで戻そう

9

赤ボタンと緑の旗

- 赤ボタンで、すべて停止
- じゃあ、緑の旗は？



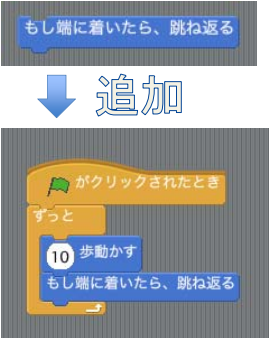
←このブロックがついているスクリプトだけを実行する

10

走り回らせる

- 端でネコが止まる
 - 迷子にならないように
 - プログラムとしてはエラー
- 理想通りに動くように調整する

= デバッグ

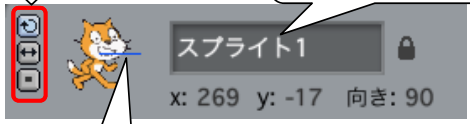


11

さらにデバッグ...

回転の向きを調整

名前を付けておくと、管理が楽に...



進む方向を調整

スプライト1
x: 269 y: -17 向き: 90

12

アニメーションもできる

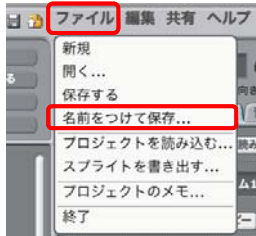
- コスチュームタブ
- 表示する画像の切替え
- もちろんスクリプトもある



次のコスチュームにする

13

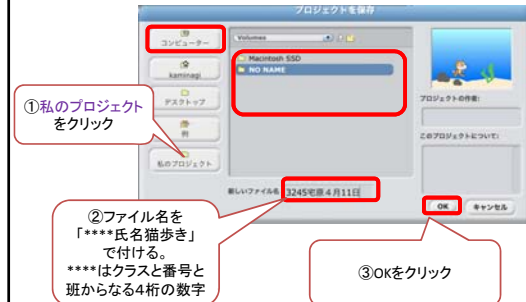
保存しよう(1)



ファイル
⇒名前をつけて保存
の順番にクリック！

14

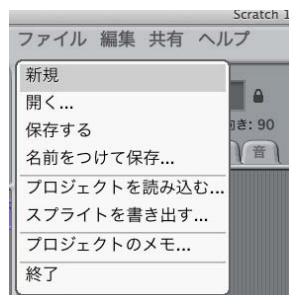
保存しよう(2)



15

新規プロジェクトの作成

- ファイル⇒新規
- 未保存の物は、ここで保存！



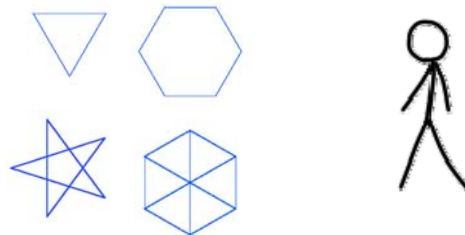
16

今日の課題

- AまたはBの課題を手分けして挑戦！

課題A: 幾何模様を描こう

課題B: 滑らかに歩く人間

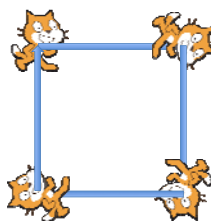


17

課題Aのヒント

四角形を描いてみよう

四角形の構造



1. ある長さ進む
2. 90度回る
3. ある長さ進む
4. 90度回る
5. ある長さ進む
6. 90度回る
7. ある長さ進む
8. 90度回る

【進む】と【回る】の組み合わせで描ける

18

課題Aのヒント

Scratchで描いてみよう

- 使うタイルは下の二つ • 4つずつ、交互につなげよう



19 課題Aのヒント

描けたかどうか確認する

- ・ **消す**
 - 全部のペンのあとを消す
- ・ **ペンを下ろす**
 - ペンをおろして線を描く準備
- ・ **ペンを上げる**
 - ペンを上げて移動しても線が描かれないようにする
- ・ **スタンプ**
 - その場に•を打つ

☆今回は使わない

20 課題Aのヒント

キーボードで操作しよう

- ・ せっかくだから、キーボードの数字を打つと、その図形を描くようにしてみよう

21 課題Bのヒント

ぱらぱらアニメの原理

- ・ 少しずつ違う絵を高速で切り替える事で、動いているように見える

中間の画像を脳が勝手に補完する
＝仮現運動

22 課題Bのヒント

二枚目、三枚目のコスチューム

「ペイント」ボタンで新しいコスチュームを描いて追加

コピーをクリックして現在のコスチュームを複製して、「編集」で元の絵を少し変えても楽。

23 課題Bのヒント

描き終わったら、こんな感じ

24

おしまい

仕上がった課題をメール！！

to: 宅原愛子

Cc: 柴山先生

件名: 課題A0502(クラス出席番号班番号名前)

↑Bをやった人は、Bにする！

添付ファイル: ネコ歩き

課題Aまたは課題B