

Scratch

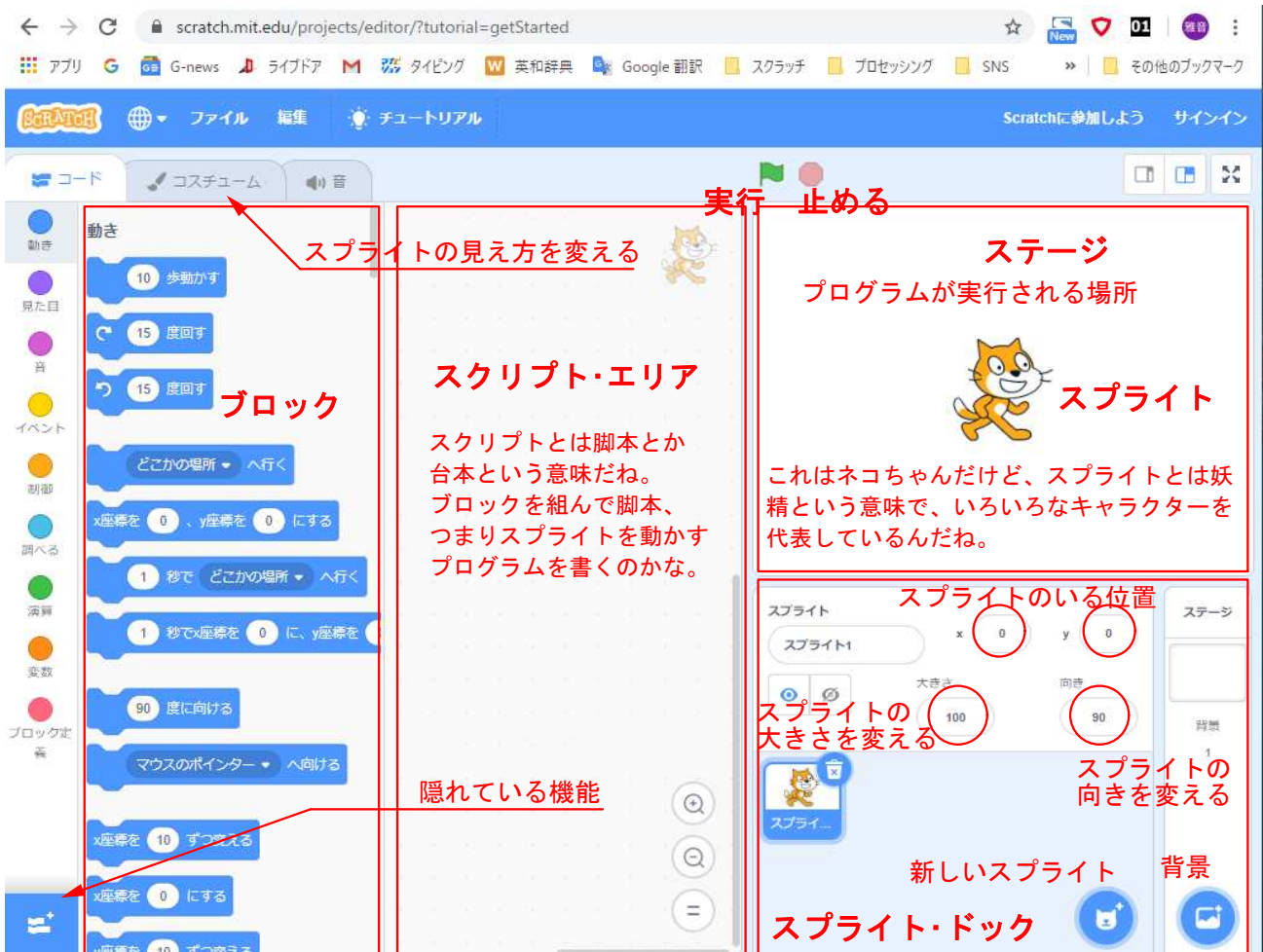
第1回



松田小学校／寄小学校

1-ステップ 1 : スクラッチ入門

スクラッチとは、ブロックを組み合わせるプログラミングするためのソフトウェアだよ。



1. プログラミングしてみよう

1. <動き>の中から「10歩動かす」を、マウスで左クリックしたまま、スクリプト・エリアに引きずってこよう。
2. スクリプトエリアの「10歩動かす」をマウスで左クリックしてみよう。どうなった？
3. 下ののように組んでマウスで左クリックしてみよう。どうなった？
4. 数字を変えて左クリックしてみよう。どうなった？

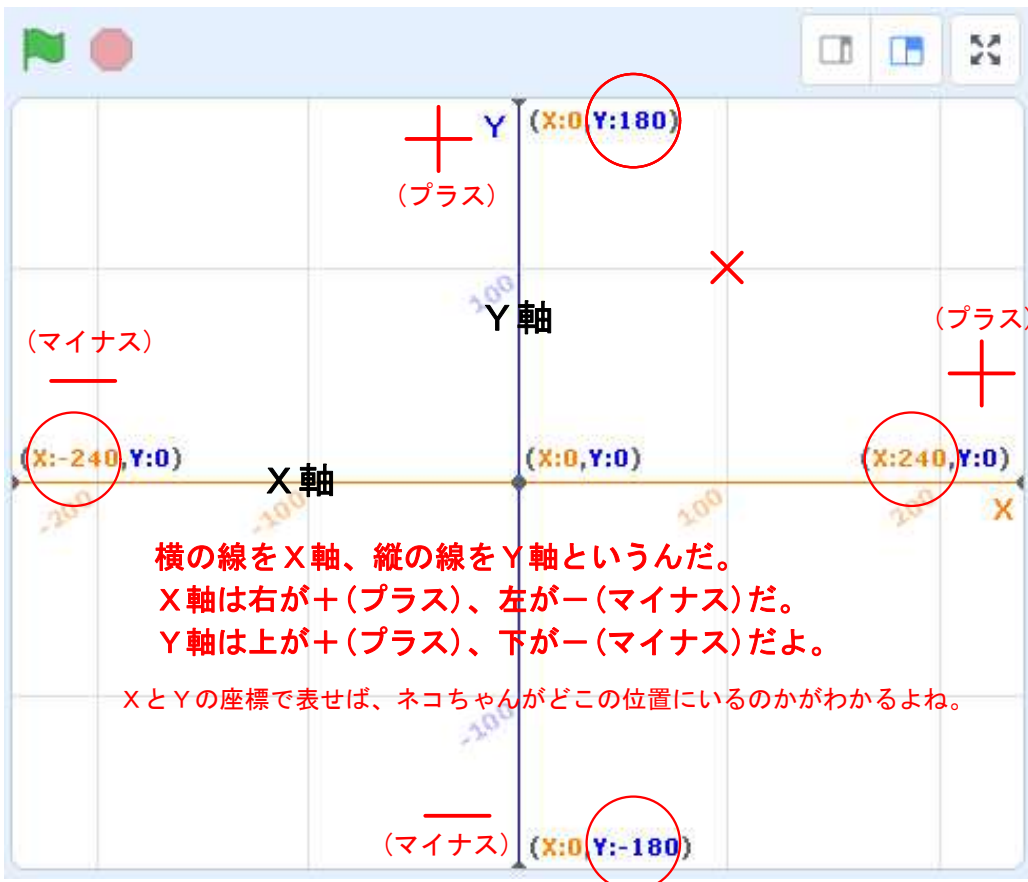


マウスで青くして数字を変えるんだ。

5. 数字を変えて左クリックしてみよう。どうなった？



1-ステップ 2 : スクラッチはこうなっている



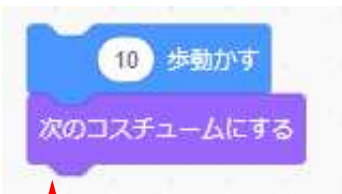
プラスの数字と
マイナスの数字
プラス (+) はゼロより
大きい数字だ。
ゼロより小さい数字
はマイナス (-) だ。
たとえば、寒暖計で
はゼロ以下を -10°
(マイナス 10 度) な
んて言うよね。

2. プログラミングしてみようの続き

1. X を 100 にして、Y も 100 にすると、上の図の X 印に行くんだ。

ミッション : X を -100 にして、Y も -100 にすると、どこに行くだろう？

2. すべてのブロックを最初の場所に戻し、下のように新しくブロックを組んで、
マウスで何度も左クリックしてみよう。



コスチュームとは
英語で服装とか身なりと
いう意味で、ここでは姿
とか見え方という意味かな。

3. 左のブロックを「制御」にある <ずっと> ブロックで
挟んで、マウスで左クリックしてみよう。





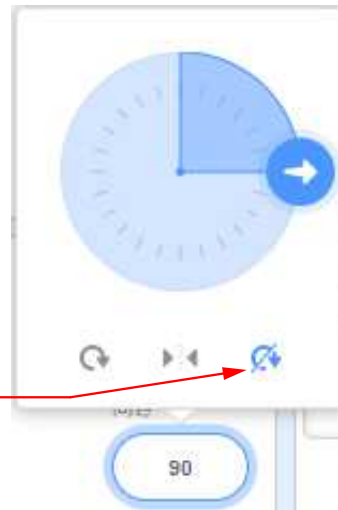
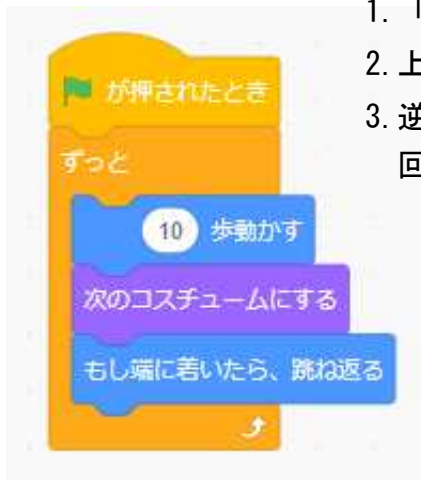
4. 一番下のブロックを
どこかに挟んで、
左クリックしてみよう。



はさむ位置を変えてみよう。
はさむ位置によって動きが違うかな？

1-ステップ 3 : プログラムらしくしよう

1. 「イベント」にある「が押されたとき」を組み合わせよう。
2. 上にある  を押してみよう。
3. 逆立ちして戻ってくるね。スプライトの向きをクリックして、回転のうゑに斜め線の引かれている記号をクリックしよう。



スプライトの向いている方向

「向き」は
スプライト・ドックの
中央右にあるよ。

これがスプライトの回転禁止だ。




ミッションー1 : 左のブロックに1つのブロックを足して、スプライトをグルグル歩き廻らせよう。

ミッションー2 : スクリプトエリアをきれいにしてから、各自で下のブロックを自由に組んでみよう。いくつ使っても良いし、同じブロックを何回つかってもOKだ。そして、中の数字や文字を変えて、どんな動きなるか確認しよう。




1-ステップ 4 : 背景を入れて保存しよう



1. スクリプトエリアをきれいしてから、左のようにブロックを組んで、 を押してみよう。

注意

実行したまま、ブロックを組合せる＝プログラミングすると、パソコンが固まって動かなくなるかも知れないので、プログラミングするときは、赤い停止ボタン ( の隣) を押してからにしよう。



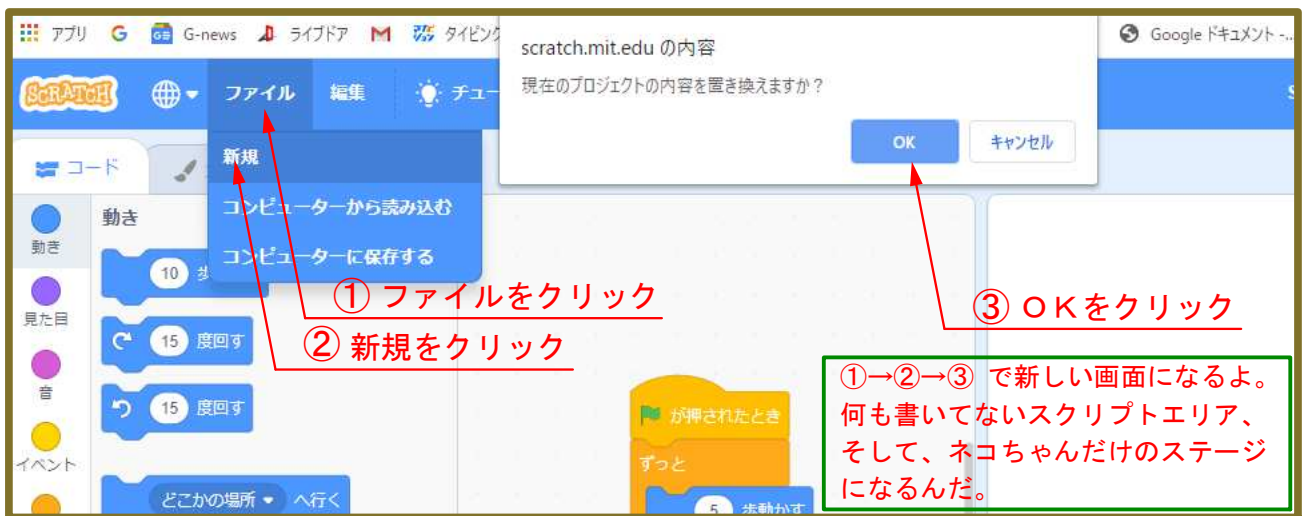
保存



ファイルをクリックして、<USBに保存>をだして、cat-1 という名前で保存しよう。

1-ステップ 5 : 自由にブロックを組んで遊んでみよう。

ファイル→新規、で新しい画面になるからね。

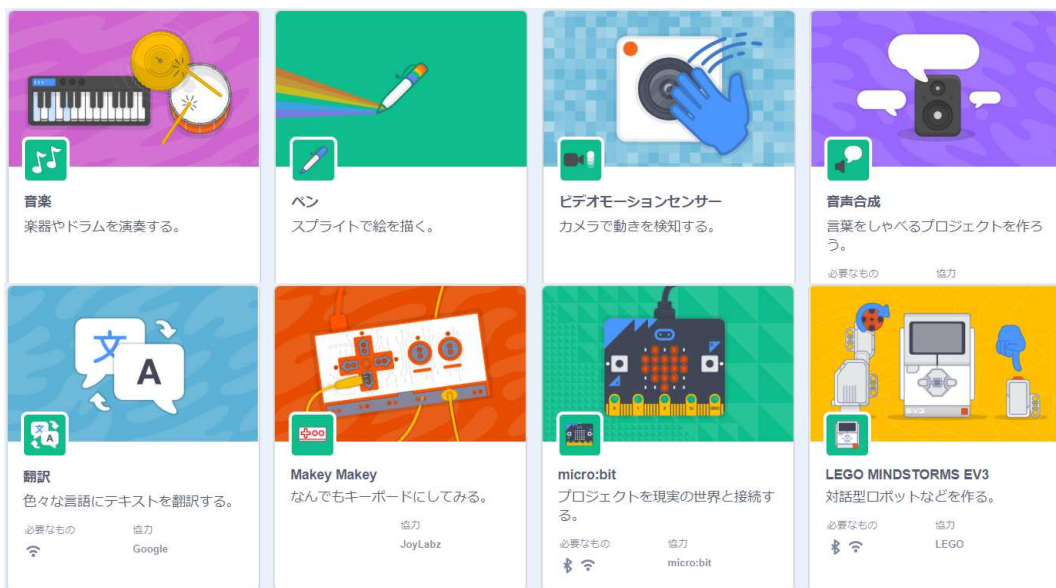


好きなブロックを組み合わせて、実行してみよう。

下の6つのブロックは頭が丸いね。これらのブロックは、プログラミングが実行を始める時に使うんだ。だから、ブロックのたちの先頭にしか来ないんだよ。



左下の隠れている機能をクリックすると、下のような新しいことができるんだ。



時間が余ったらね。やってみよう。

- ① ペン機能をつかって四角形を描いてみよう。
- ② 星の形を描いてみよう。
- ③ 描かれているものを削除してみよう。