

松山市教育会
プログラミング教室

スクラッチで
プログラミング

準備編

SCRATCH

Ver. 3

スクラッチの利用の仕方には、次の3つの方法があります。

1 ネット上の Scratch のサイトにログインして利用する。

(自分のメールアドレスが必要であるが、作品をクラウド上に保存したり、全世界に公開することができる)

2 ネット上の Scratch のサイトにログインしないで利用する。

(ネット接続だけでできるが、作品を保存するには端末のパソコン等にしかできない。)

3 インターネットに接続しないで利用する

(無料の Scratch アプリをダウンロードし、端末にインストールしておく必要がある。)

この3つとも、いったんはインターネットに接続し、スクラッチのサイトを表示する必要があります。

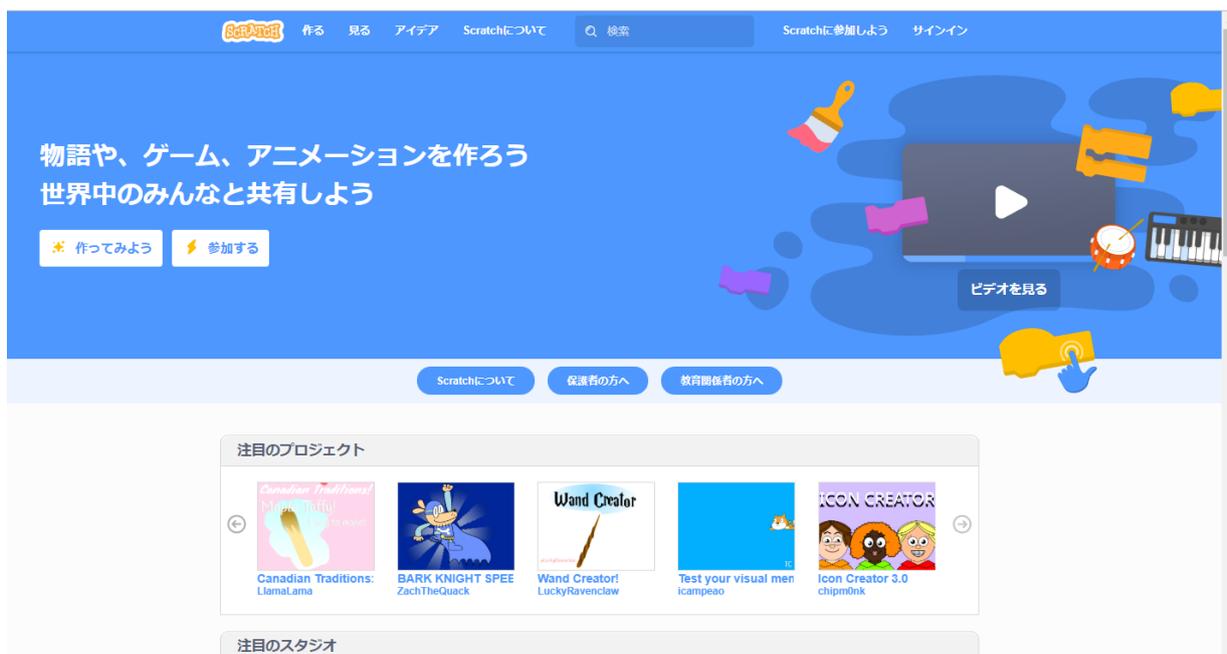
上記の3つのそれぞれについて、その方法を簡単に紹介いたします。

1 ネット上の Scratch のサイトにログインして利用する。

I Scratch のサイトを開く

Scratch はインターネット上に公開され、自由に利用することができます。そのサイトを開いてみましょう。次のアドレスをアドレス欄に入力して、確定するか、検索サイトで「スクラッチ プログラミング」と入力して検索すると表示されます。現在、バージョン 3.0 が提供されています。

Scratch 3.0 のアドレス：<https://scratch.mit.edu/>



(注) この画面は、時期やブラウザによって異なることがあります。

II スクラッチに参加する

スクラッチは世界中の作成者とプログラミングを通じてコミュニケーションをとることもできます。参加しなくても作成することはできるのですが、自分のユーザー名やパスワードを作っておくと使いやすいことが多くあります。ただし、この操作には、自分のメールアドレスを持っていることが必要になります。

- (1) 画面上部の青い帯の中から、「スクラッチに参加しよう」の部分をクリックします。



- (2) スクラッチで使うユーザー名、パスワードを入力します。

ユーザー名には本名は使わないでください。

パスワードは、6文字以上必要です。忘れないように。

インターネットの世界では、このユーザー名とパスワードで自分を特定することになりますから、パスワードは絶対に人に教えてはいけません。また、時々変更しておくとい良いでしょう。

すでに使われているユーザー名を登録しようとするときのようなメッセージが出ますので、別のユーザー名を考えてください。

The image shows the Scratch registration form. The title is 'Scratchに参加しよう' (Join Scratch). Below the title, it says 'プロジェクトを作って、アイデアを共有し、友達をつくりましょう。無料です!' (Create projects, share ideas, and make friends. It's free!). There are two input fields: 'ユーザー名を入力する' (Enter your username) with the text 'miyosaku02' and 'パスワードの作成' (Create password) with two rows of dots. There is a checkbox labeled 'パスワードを表示' (Show password) which is currently unchecked. At the bottom, there is a large orange button labeled '次へ' (Next).

- (3) 国を入力します。この情報は今後画面に表示されることはありません。

性別以外のそれぞれの項目は右の ▼ の部分をクリックし、たくさん出てくる中から選びます。国は、下の方にある「Japan」を選びます。

The image shows a form titled 'どこに住んでいますか?' (Where do you live?). It has a dropdown menu labeled '国または地域を選ぶ' (Select a country or region). The dropdown is open, showing a list of countries: Ireland, Isle of Man, Israel, Italy, Jamaica, Japan (highlighted in blue), Jersey, Jordan, Kazakhstan, Kenya, Kiribati, Korea, Democratic People's Republic of, and Korea, Republic of.

- (4) 生年月日、性別を入力します。

(5) メールアドレスを入力します。

本人が登録しているということを証明するために、この後この登録したメールアドレスにメールが届きますので、それを確認しなければなりません。

登録するとしばらくしてそのメールアドレスに次のようなメールが届きますので、指示されたアドレスをクリックします。これで登録が完了となります。

差出人	: no-reply@scratch.mit.edu
受信日時	: 2020/06/04 11:40:02
あて先	: mkyouiku02@scratch.mit.edu
件名	: Confirm your Scratch account

Scratchアカウントを認証する

新しいScratchアカウント (<https://scratch.mit.edu/>) が登録されました。アカウントの作成手続きを完了するには、下のリンクをクリックしてください。

https://scratch.mit.edu/accounts/email_verify/WzYxMjEwODU3LCJta21lbTAyQHNjaG9vbHJldml2YWwubmV0iix0cnVlXQ:1jgfnT:lUIXWA-0qVxT_P7RgEDCm_PJm4c/

Scratch on!
- スクラッチチーム



自分のアカウントを作成すると次のようなことができます。

- ① 自分の作品をネット上に保存できる
- ② 自分の作品を公開・共有できる
- ③ 他ユーザーの作品をリミックスできる
- ④ 作品をお気に入り登録できる
- ⑤ コメント投稿できる
- ⑥ 公式サイトにあるフォーラムでトピックを作成したり、レスしたりすることができるようになります

このように、アカウントを作成することによって、自分の世界が広がりますので、作成しておくくと便利です。

2 ネット上のScratchのサイトにログインしないで利用する。

I Scratch のサイトを開く

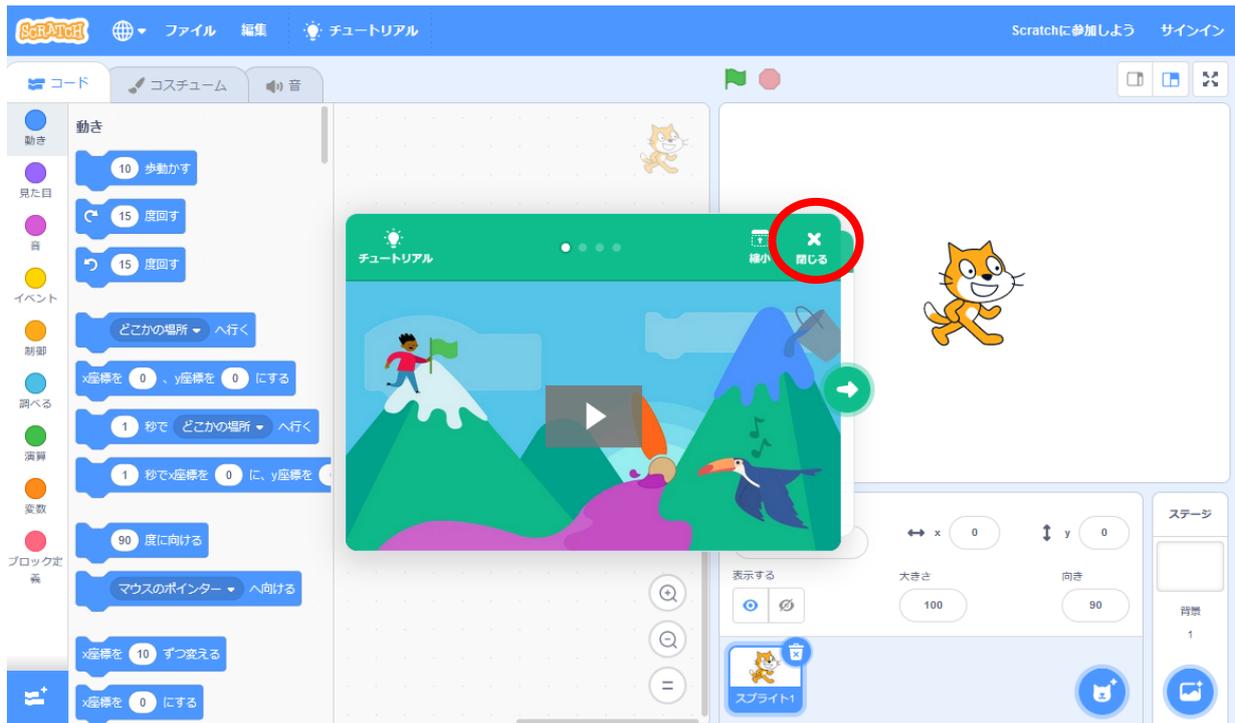
次のアドレスをアドレス欄に入力して、確定するか、検索サイトで「スクラッチ プログラミング」と入力して検索すると表示されます。現在、バージョン 3.0 が提供されています。

Scratch 3.0 のアドレス： <https://scratch.mit.edu/>

- (1) 画面上部の青い帯の中から、サインインをしないで、そのまま、左上の方の **作る** や **見る** をクリックします。



- (2) 最初だけチュートリアル画面が表示されることがありますので、**× 閉じる** をクリックすると開始することができます。



3 インターネットに接続しないで利用する。

I オフラインエディタの利用

インターネットに接続できない環境で使用したい場合もあるでしょう。その場合は、オンラインと比べて、制限されることもありますが、スクラッチのプログラムをダウンロードし、オフラインで利用することも可能です。

上記の Scratch サイトのトップページをずっと下にスクロールし、一番下を表示します。「サポート」の中にある「ダウンロード」をクリックします。



Scratch 作る 見る アイデア Scratchについて 🔍 検索 Scratchに参加しよう サインイン

Scratchアプリをダウンロード

Scratchプロジェクトをインターネット接続なしで作ったり保存したりしたいですか? 無料のScratchアプリをダウンロードしましょう。



必要条件

Windows 10+ macOS 10.13+ ChromeOS
Android 6.0+

OSを選んでください:

Windows

macOS

ChromeOS

Android

Windows用のScratchアプリをインストールする

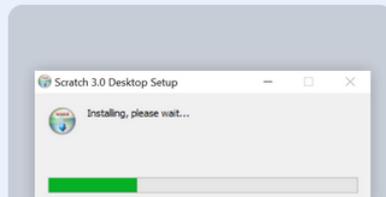
1 ScratchアプリをMicrosoft Storeで入手します。



または

直接ダウンロード

2 .exeファイルを実行して下さい。



Windows 用のアプリの場合、Scratch Desktop Setup 3.10.2.exe のファイルがダウンロードされるので、このファイルをダブルクリックすると、下の画面となり、インストールできます。

Scratch Desktop セットアップ
インストールオプションの選択
どのユーザーにインストールしますか?

このソフトウェアをすべてのユーザーが使用できるようにするか、現在のユーザーのみ使用するかを選択してください

このコンピューターを使用しているすべてのユーザー用にインストールする

現在のユーザーのみにインストールする ()

既にすべてのユーザー用にインストールされています。(C:\Program Files (x86)\Scratch Desktop)
再インストール/アップグレードします。

Scratch Desktop 3.6.0

インストール キャンセル

4 インターネットにサインインしてみよう。

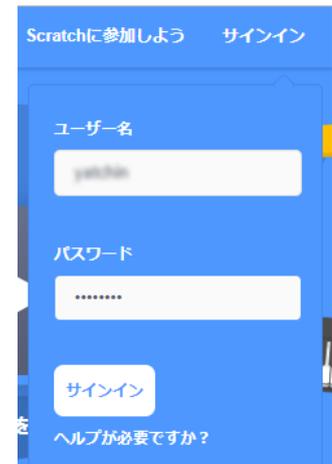
この教室では、サインインして学習を進めていくことにします。

1 サインインする

- (1) 画面上部右端にある「サインイン」の部分をクリックします。
- (2) ユーザー名、パスワードを入力し、「サインイン」の部分をクリックします。
- (3) 画面の右端に、今の自分のユーザー名が表示されるようになります。

2 自分でプログラムをする画面を表示してみよう。

- (1) 画面上部左の「作る」の画面をクリックします。
- (2) ネコのイラストが右側にある画面が表示されます。



あなたのユーザー名とパスワードをメモしておきましょう。

ユーザー名	パスワード

《画面構成》

メニューバー ↓

Scratchの画面構成は以下の通りです。

- メニューバー**: 画面上部にあるメニューバー。
- ブロックパレット (命令のグループ)**: 左側のパネルで、動き、見た目、音、イベント、制御、調べる、演算、変数、作ったブロックなどの命令グループが並んでいます。
- スクリプトエリア [コード (プログラムの命令) を書くところ]**: 中央のグリッド状のエリアで、プログラムを記述する場所です。
- ステージ (プログラムにより動くところ)**: 右側の大きな画面で、プログラムを実行する場所です。
- 背景とキャラクター**: ステージの下部にあるパネルで、背景とキャラクターを設定できます。

(1) メニューバー



画面の上にグレーの帯の部分があります。この部分を「メニューバー」といいます。

ア 言語を変更する（ひらがな表示、漢字表示を変更する）地球マーク

地球マークをクリックすると様々なことばが表示され、指定した言語の設定ができます。日本語は、「日本語」と「にほんご」の2つが用意されており、「にほんご」を選択すると「ひらがな」表記になります。低学年で利用するときはこちらにしておくといでしょう。

イ 作品名をつける



主に作品（プロジェクト）を保存したり、コンピュータから読み込むためのメニューになります。サインインしている時と、していないときとでは画面が少し異なります。

「新規」はプロジェクトを新しく作成するものです。

サインインしている状態の場合は、自動で保存され新規のプロジェクトが作成されます。サインインしていない場合に作品を保存したい場合は、「コンピュータに保存する」を選びます。

ここからは、サインインしている場合の説明をしていきます。

(ア)直ちに保存

画面上では変化がありません。しかし、メニューバーの中ほどに表示されているファイル名で保存できています。ファイル名を変更したい場合は、この部分を修正した後に保存します。

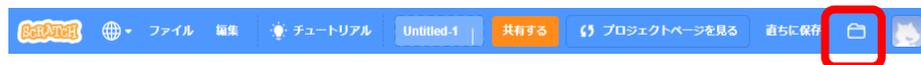
(イ)コンピュータから読み込む

自分のコンピュータに保存していた作品を表示します。

(ウ)コンピュータに保存する

自分のコンピュータに作成した作品を保存します。

これまで作成した作品を確認、読み込むには、メニューバーの右にある  の部分をクリックします。



以上で「準備編」を終わり、実際の作成は新しいテキスト「基礎編」で学ぶことにします。