

## scratch1 接続編

### 1. 教材の概要

スマートトレインは、スナップ,scratch,pythonで学習することができる。とくにScratchIは、日本語のブロックを組み立ててプログラムを作るため、小学生でもプログラミング的思考力を培うことができる。

[製品について]

- ・intelino <https://intelino.jp>
- ・scratch <https://scratch.intelino.com/>

### 2. 指導時間 50分

### 3. 推奨学年 小学6年生以降～

Scratchを授業で扱った学年であれば、スムーズにご活用いただけるかと思います。

### 4. 目的 専用Scratchの使い方を理解し、次回以降の学習をスムーズに進めるため。

### 5. 本時の展開

| 学習活動      | 指導上の留意点 ★評価                                                                                                                                                                                                                                                                                         |     |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. 導入     | スマートトレインの概要を説明し、Scratchで作ることができる少し難しい動作を披露する。<br><a href="#">おすすめデータ</a> (本資料の最後のページのデータがおすすめです)<br>「Scratchで電車を動かせるって知ってた？」という問いかけで関心を引く。                                                                                                                                                          | 10分 |
| 2. 接続の仕方  | プリント(1)～(3)通りに、順番にインストール・準備を行う。<br>・Google Chromeのインストール<br>・Google Chrome専用拡張ツール(日本語)の追加<br>・Intelino Scratch(専用学習サイト)へアクセス<br>・スマートトレインの電源をつけ、Scratchと繋げる<br>→準備完了<br><b>よくある誤り</b><br>・Google Chromeで専用サイトにアクセスしていない<br>・通常のScratchIにアクセスしてしまっている<br>・スマートトレインの電源がついていない<br>→スマートトレインが正常に動作しません。 | 20分 |
| 3. 動作テスト  | 「前に進む」「止まる」など、基本のブロックで操作確認をする。<br>この時点で、ここまでついてこれないグループがいれば、先生がフォローアップをする。                                                                                                                                                                                                                          | 10分 |
| 4. データの保存 | 次の点に注意して、データの保存方法と読み込み方法を確認する。<br>・わかりやすい名前で保存する<br>・今後、不要になったデータは削除していく<br>・大きいデータを作る際は、適宜保存する(間違えてブラウザを閉じたり、何らかのエラーが起きた場合にデータが消えてしまう)                                                                                                                                                             | 10分 |

### 6. 評価

今回の章は、特に評価を主な目的としたものではありません。

ただし、接続に戸惑っているグループに対して、率先して声をかけたり、手助けをしている生徒がいた場合には、その姿勢を評価に含めてもよいでしょう。

## scratch1 接続編

### (1) Google Chromeをインストールしよう

すでにインストール済みなら、このステップは飛ばそう

[Google Chrome - 高速かつ安全でカスタマイズ可能なブラウザ](#)

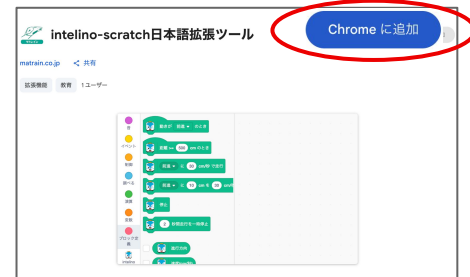
### Chromeのインストール



### (2) 拡張ツールをインストールしよう

日本語用の拡張ツールをインストールしよう

[リンクはこちら](#)



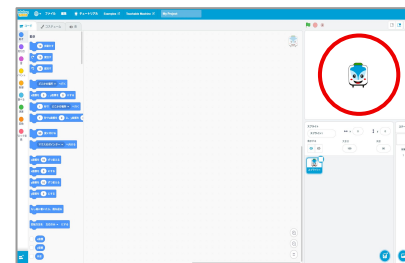
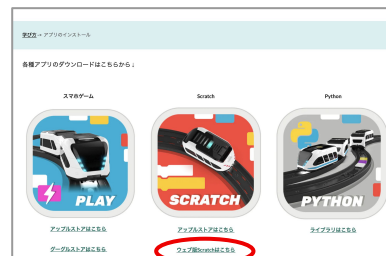
### (3) 設定をしよう

#### ①専用Scratchのサイトを開こう

Chromeで、Intelino Scratchを検索

または、こちら

→ [マトレイン株式会社 - アプリインストール](#)



#### ②レールで円を作り、レールに動力車を乗せてから、動力車の電源をつけよう



#### ③画面左下の赤丸をタップ



#### ④左上の、intelino smart train1 をタップ

intelino smart train2,3は、スマートトレインを2,3台同時に繋げるときに使います。



#### ⑤手順に沿って、接続

左右いずれかの画面が表示されます。



## 接続がうまく行かない場合

### パターンA

- ⇒電車の電源がついている確認して、✕を押して④からやり直してみよう。



パターン A

### パターン B

- ⇒ブラウザがGoogleChromeか、確認しよう。



パターン B

### パターン C

- ⇒電車の電源がついているか確認して、再接続を押そう。



パターン C

### (4) 電車を動かしてみよう

- ①レールを円に組もう。



- ②グループの中で端末担当を1人決めて、電車を接続しよう。  
接続の仕方は(3)を確認しよう。

※電車は必ずレールの上に乗せて動かそう。

- ③画像と同じようにブロックを配置したあと、数字も同じように変えよう。

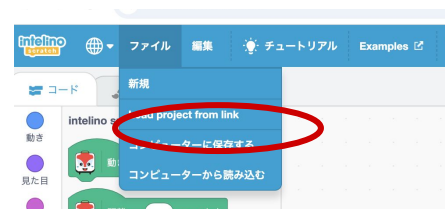
💡:この中にブロックがあるよ



- ④赤丸をおして、動くか確認してみよう。



 **電車が動いたら、Scratchの準備はばっちり！**  
うまく動かないときは、近くの人にきいてみよう！

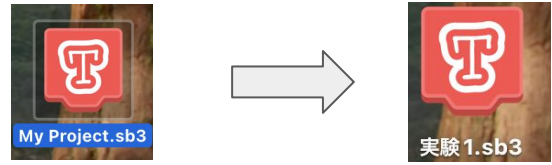


## (5) データを保存しよう

①ファイルから、『コンピュータに保存する』



②わかりやすい名前に変更する。  
『My Project.sb3』→『実験1』など



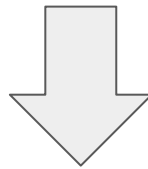
③データを読み込む。

- 1.ファイルから、『コンピュータに保存する』
- 2.保存したデータを選択
- 3.開く



④確認

(4)-④と同様の画面になっているか確認して、赤丸を押そう。



これで保存の仕方もばっちり！  
終わったグループから Scratchをいじってみよう

他のグループが困っていたら、助けてあげよう！