

スマートトレイン

使い方



目次.

1. スマートトレインの使い方(3～6ページ)
2. スナップについて(7～10ページ)
3. Scratchについて(11～17ページ)
4. 実演例(18～19ページ)
5. その他(21ページ)

内容物(スマートトレイン スターターセット)

スターターセットは、スマートトレインで学習をするための必要な素材がすべて含まれています。

- ・動力車 1台
- ・貨車 1台
- ・線路 20本
- ・スナップ 40個
- ・シール
- ・充電ケーブル



動力車



貨車



線路



シール

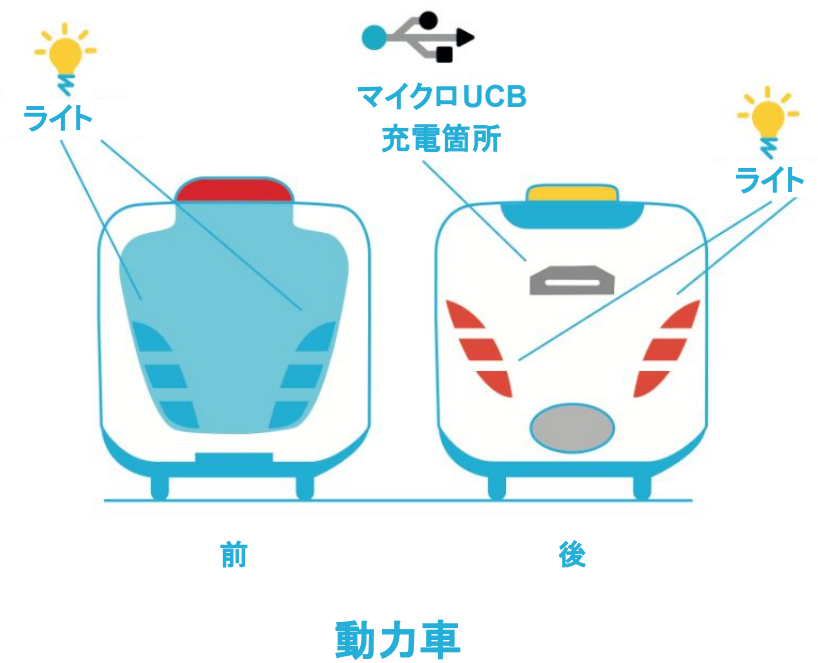
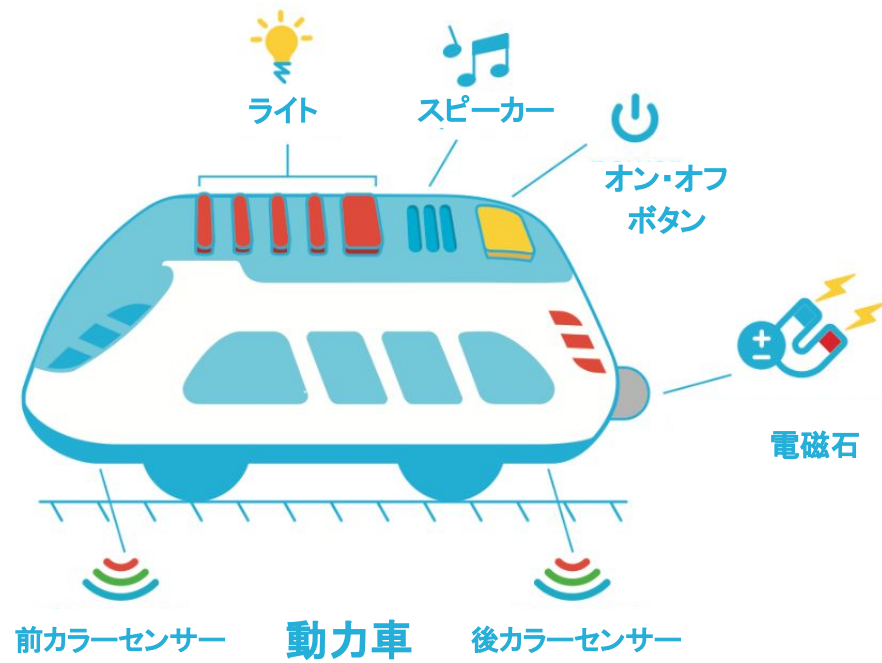


スナップ

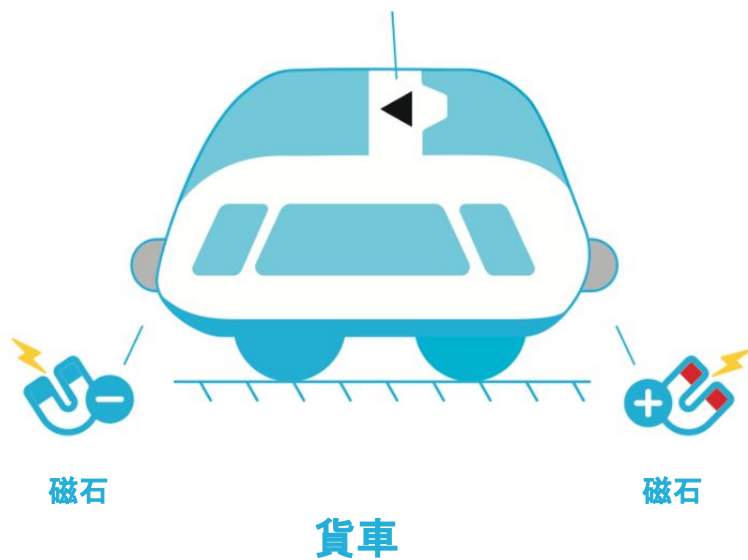


充電ケーブル

本体機能

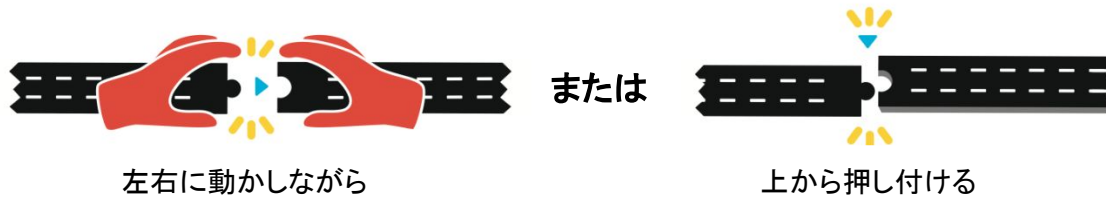


矢印を先頭にして動力車に繋げる

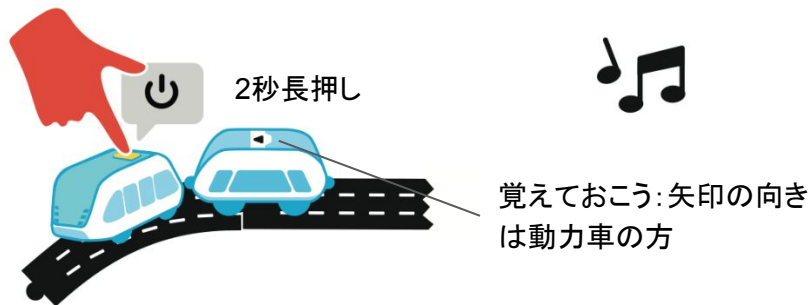


始め方

1. 線路を組み立てよう



2. 動力車と貨車を繋げて電源をつけよう



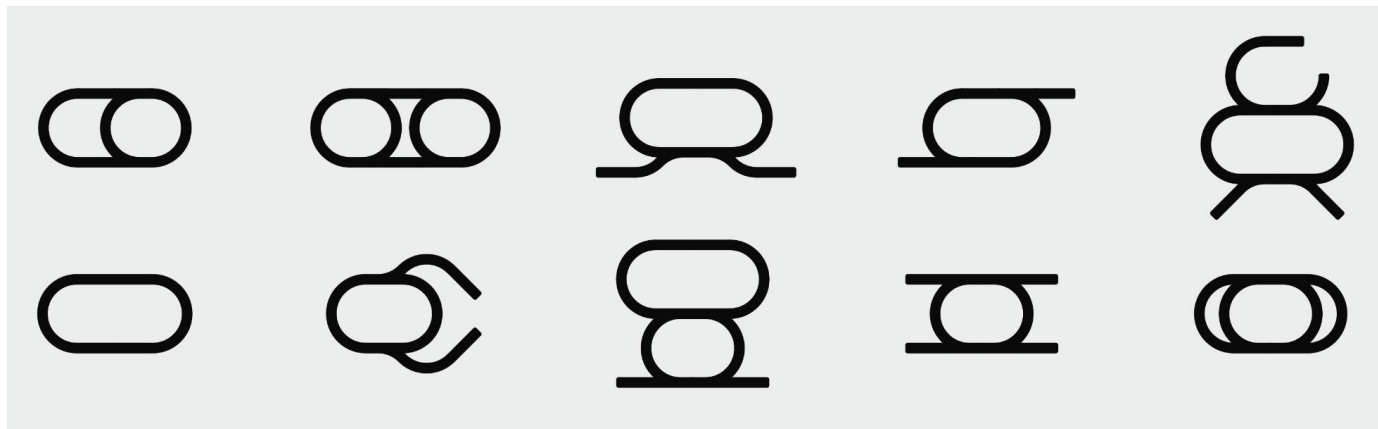
3. 動かしてみよう



4. 止めてみよう



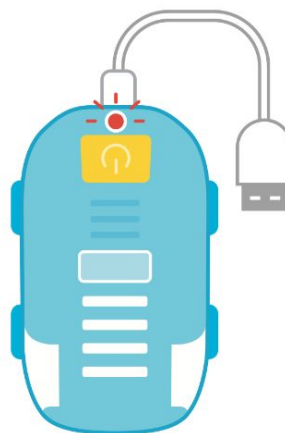
線路の組み立て方(一例)



充電方法

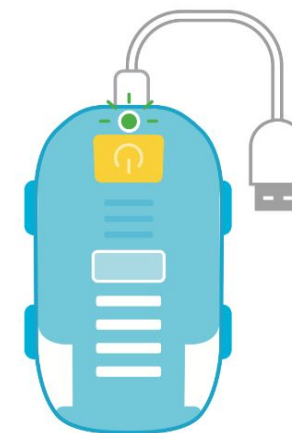


ライトが赤く光り始めたら
充電の合図だよ。



電源をオフにした後、
差す向きに注意して 付属のUSBで充電しよう。
充電中は、電源横が赤く光るよ。

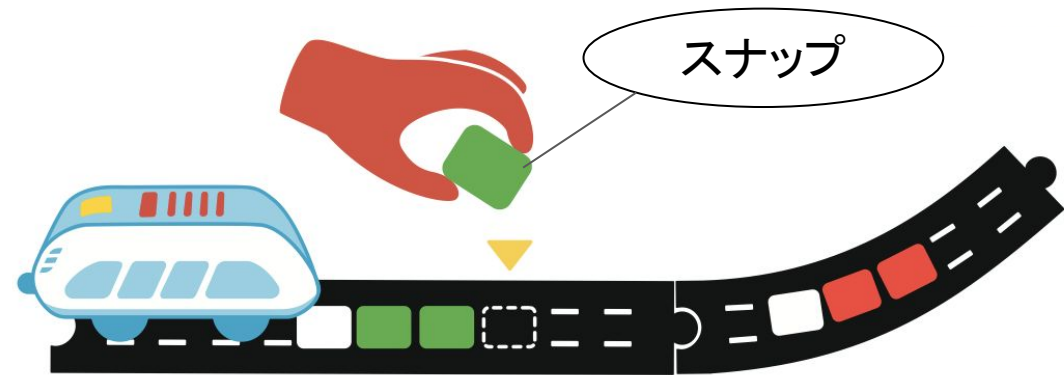
携帯のACアダプターに差し込めば、
1時間くらいで充電が完了するよ。



充電が完了したら
ライトが緑色に変わるよ。

スナップの役目

スナップは、電車のスピードを変えたり止めたり、分岐点で好きな方向に動かしたり、貨車を切り離したりすることができます。パソコンなどの画面を使わないで電車を操作することができます。



スナップの注意点



常に白スナップから始めよう



1本の線路の中に取り付けよう



コマンドを作る時は、
間を空けないようにしましょう

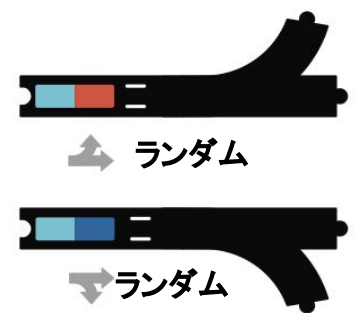
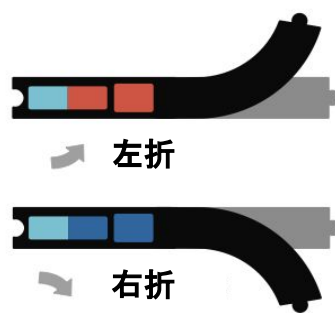
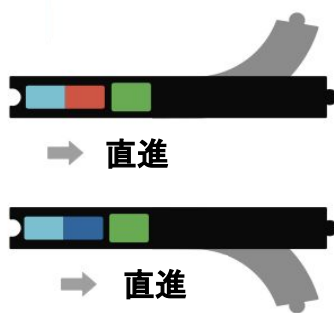


左右に白を取り付ければ、
右向きでも左向きでも
コマンドを作ることができるよ。

スナップコマンド



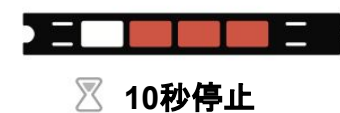
方角



スピード



発進ストップ



連結、切り離し



カスタムコマンド

intelinoのアプリを使って自由に操作 (主に家庭向け)



コマンドのための色を自由に変更可能



もちろん分岐点でも!

スナップ 基本編

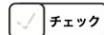
名前



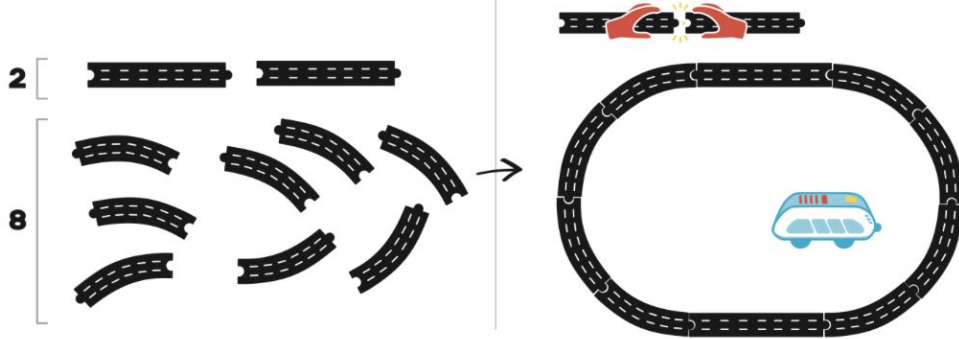
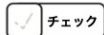
僕の名前はマト
みんなのお手伝いをするよ！

線路上で電車を動かそう

▶ 動力車と線路を取り出そう

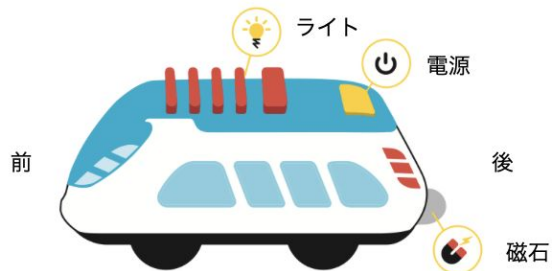
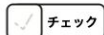


▶ 写真のように組み立てよう



いいね！
次は動力車を見ていくよ

▶ 動力車を手にとってみよう

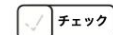


前



後

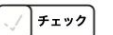
▶ 電源をつけよう



音が鳴るまで
ボタンを押そう



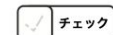
▶ 電車を動かそう



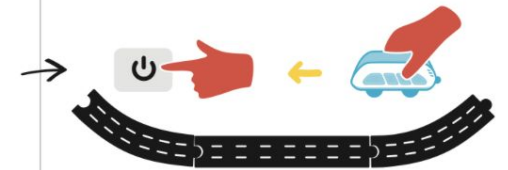
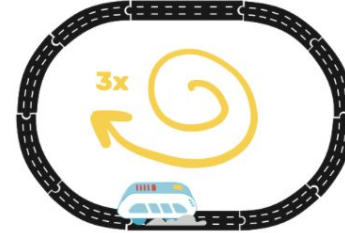
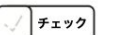
ボタンを素早く押す or 優しくスライド



▶ 3周してみよう



▶ ボタンを素早く押して、
止めてみよう



貨車を動かそう



次は逆向きに走らせてみよう
どれが正解かな？



Quiz

どうすれば逆向きに走るかな？
正解だと思うものを丸しよう



A

とまれと叫ぶ



B

逆向きにスライドする



C

手を叩く

コマンド



次にスナップを活用してみよう

赤スナップを2個線路に取り付けて動かしてみよう

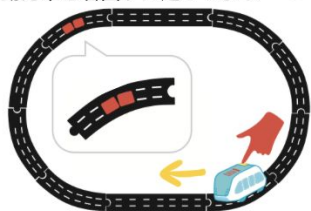
▶ 赤スナップを2個とろう

✓ チェック

▶ スナップを取り付けて動力車を右回りに走らせよう

✓ チェック

2個



Quiz

走らせたなら何が起きたかな？
正解だと思うものを丸しよう



(A)

スピードが上がる



(B)

止まる



(C)

何も起きない



正解は何も起きないでした！
他のを試してみよう

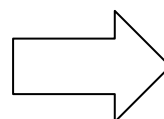
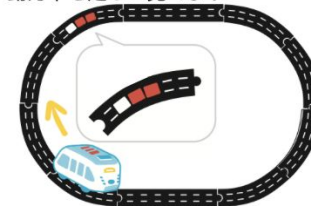
▶ 白スナップを1個とろう

✓ チェック

▶ 白赤赤の順に取り付けて動力車を走らせよう

✓ チェック

1個



Quiz

白赤赤だと起きたかな？
正解だと思うものを丸しよう



(A)

スピードが上がる



(B)

止まる



(C)

何も起きない



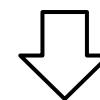
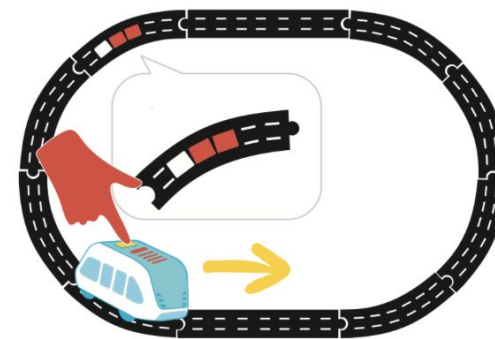
いいね。赤の前に白のスナップを置くことで、一瞬止まることが確認できたね！
これらをコマンドっていうから覚えておこう



今度は逆回りに走らせて、赤赤白の順に動力車を走らせてみよう

▶ 運転

✓ チェック



続きは、ホームページ -> スナップを見てみよう。

[続きはこちら](#)

Scratchコマンド

通常のScratchで使える基本的なコマンドに加えて、スマートトレイン専用のコマンドもたくさん用意しています。

走行・スピード



LEDライト・サウンド



分岐



スナップ



専用Scratchをご利用いただく場合、Google Chromeでのご活用を推奨しています。

Google Chromeの場合

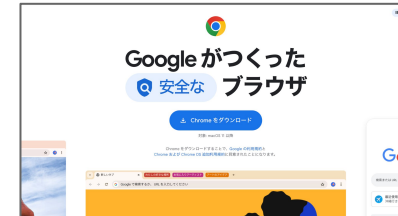
推奨

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、このステップは不要です。

[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



それ以外の場合

scratch linkをインストールしよう

<https://scratch.mit.edu/ev3>

google chromeをご利用いただく場合は、ダウンロードは不要です。

なお、一部のOSバージョンではScratch Linkがサポートされていないことがあります。14ページ以降の接続がうまくいかない場合は、Google Chromeをご利用ください。

Windowsの場合

Macの場合



ツールバーに、S)))マークが出れば準備完了！

スマートトレインのScratchによる学習は、基本的にパソコンでのWeb版(12ページ)の利用を推奨していますが、iPadで使えるアプリ版Scratchもご用意しています。

お子さまの学習環境やご家庭のデバイスに合わせて、柔軟にお選びいただけます。

(1) intelino scratchをインストールしよう

[マトレイン株式会社 - アプリインストール](#)

ホーム → アプリインストール

【アプリインストール】



[ウェブ版Scratchはこちら](#)

[アップルストアはこちら](#)



[ライブラリはこちら](#)



intelino scratch

教育

iPad 対応

入手

年齢
4+
歳

カテゴリ
教育

対象ブラウザ等

Web (Chrome)版

推奨

対応OS MacOS、Windows、ChromeOS、Linux、Android

対応ブラウザ Google Chrome、Microsoft Edge、Opera等

Web BluetoothをサポートするすべてのChromiumベースのブラウザ

Chromeなど、Googleがサポートするweb

Web (Chrome以外)版

Scratch linkのインストールが必要となります。

Scratch Link対象バージョン Windows 10(バージョン1709以降)およびmacOS(バージョン10.13以降)

Scratch Link自体が一部のMacOSなどとの相性が悪いため、Chromeでの学習を推奨いたします。

アプリ版

対応OS Ipad(14.5以上)
Mac(11.3以上かつApple M1以上)

Chrome以外のWebや、アプリ版での不具合は、これらの理由の可能性が高いです。

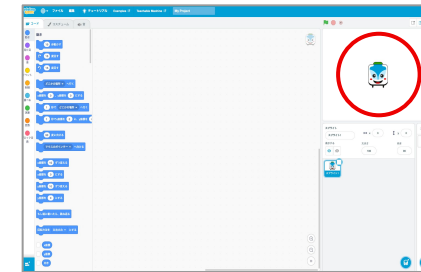
scratch 接続編

① 専用scratchのサイトを開こう

Chromeで、intelino scratchを検索

または、こちらから

→ [マトレイン株式会社 - アプリインストール](#)



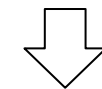
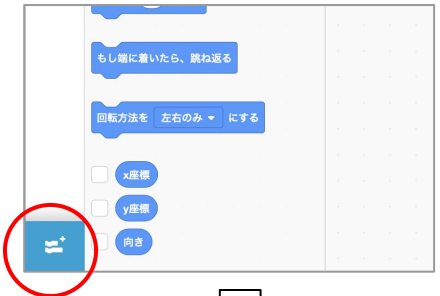
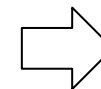
画像のように電車のアイコンが現れたら準備完了

② レールで円を作り、レールに動力車に乗せてから動力車の電源をつけよう

電車の電源をつけている最中は、線路の上に乗せて進めてください。



3秒長押し!



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。



もし接続がうまくいかない場合

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 B

⇒scratch linkが正しくインストールされていないかも？(GoogleChrome以外)
インストールされているか、webで動作中になっているか確認しよう。
または、Google Chromeのブラウザで学習をしよう。

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。



接続が途切れた場合、Scratchのプログラム通りに動作しなくなります。

Scratch 基本編

(1) 準備をしよう

直線レール4本、曲線レール8本使って、線路を円にしよう。
その後、15～16ページを参考に、電車とScratchを繋げよう

これらのプログラムは、[こちらからダウンロードできます](#)
使い方は20ページに記載しています。

(2) 前後に動かしてみよう

まずは簡単なプログラムから。

順番に、工夫しながらプログラムを組んでみよう！



(3) LEDと、パソコンの音を活用してみよう



(4) 分岐で動かしてみよう



(5) 貨車を活用してみよう

動力車と貨車を連結して動かそう



接続時の向きに注意

進行方向



注意点

① 常に保存することを心がけよう。

間違って削除ボタンを押してしまったり、ネットワークにトラブルが発生したりすると、また0からコマンドを作ることになってしまうよ。

② ファイルはわかりやすい名前に変えて、使わないファイルは削除しよう。

My Project-2.sb3などの名前で保存されるよ。わからなくなならないように、日付やタイトルなどの名前に変更しておこう。

①に注意してたくさん保存していたら、最後に保存したファイル以外はゴミ箱に捨てることを心がけておこう。

③ データが正しく読み取られないことがあるよ。

ファイルを読み込んだときに音が出なかったり、うまく動かなかったりすることがあるよ。その場合は再度intelino scratchで検索し直すか、もう一度(コンピュータから読み込む)で再挑戦してみよう。

それでもダメだったら ...

- ・ファイルが正しく保存されていなかったのかも？
- ・そのファイルであっているかな？
- ・たくさんのコマンドを作ったデータなら、コンピュータ自体を再起動してみよう。

④ コンピュータからコマンドの音が出ない

コマンドによっては、動力車とBluetoothで繋がっている状態でないと、一切音が出なくなってしまうことがあるよ。

- ・③は試したかな？
- ・動力車と繋がっているBluetoothで繋がっている状態かな？
- ・そもその作成したコマンドがあっているかな？

それでもダメだったら ...

お問い合わせください。

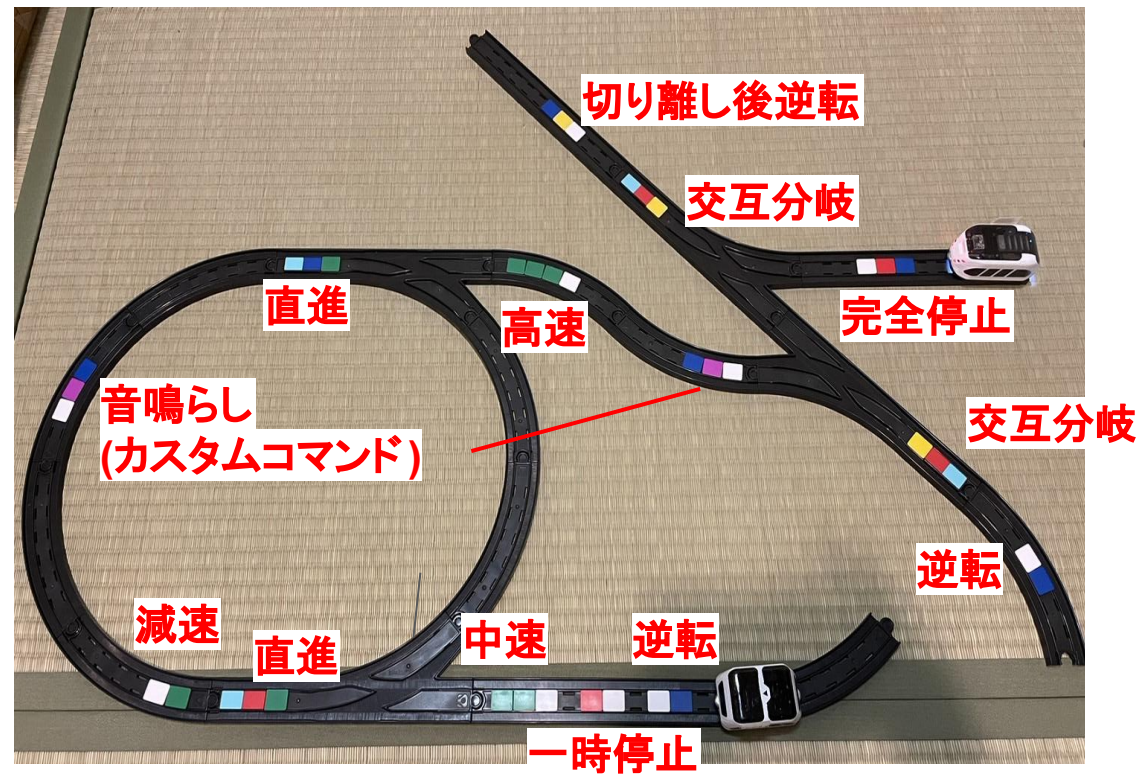
お問い合わせ先: help@matrain.co.jp

公式ライン: マトレインで検索！



※詳しくご記入ください。

作品例-スナップ(警察ごっこ)



作品例-Scratch(模擬運転)

1. 下のリンクからデータをダウンロード
実演紹介(scratch).sb3

2. intelino scratchを起動後、保存したデータを
ファイルから読み込む。

3. 電車をBluetoothで接続する。

4. 緑の旗を押したらマスコンが操作できるようになる。

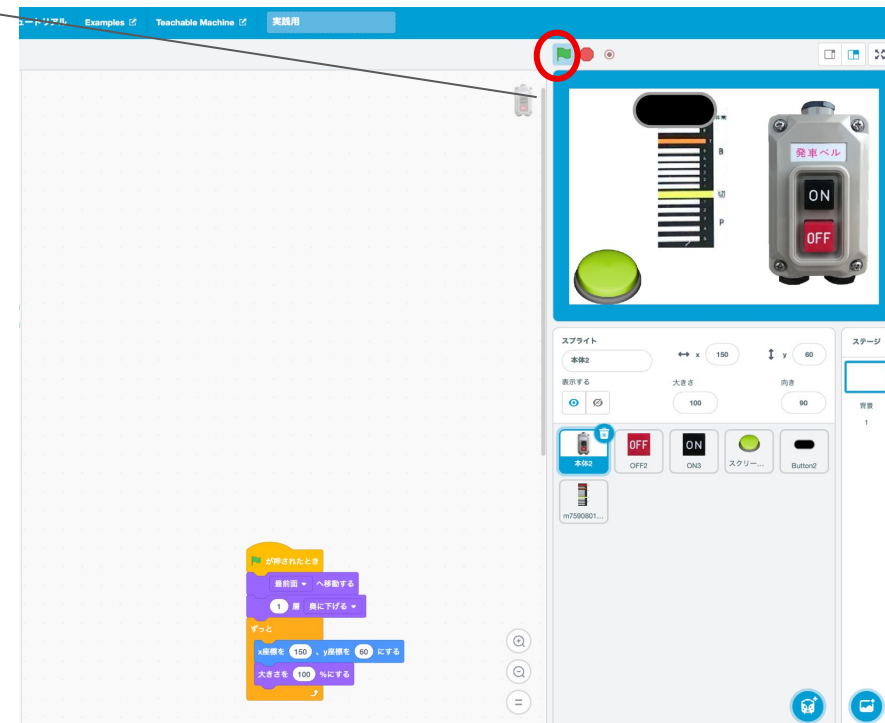
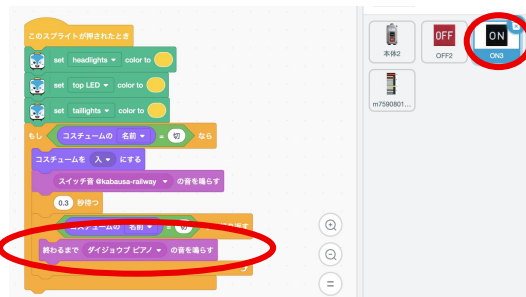


※このデータは、マトレイン株式会社が管理しています。

注意

- ・緑の旗を押した後は発車ベルを押せない。
- ・発車メロディを押すためには横の赤丸で止める。止めた後はマスコンは動かない。
- ・発車メロディは、ONの中でいくつか選択できる。

“終わるまで”
の方を選択



その他

学習例

スマートトレインですぐに学習ができるよう、ホームページに参考資料を掲載しています。
是非ダウンロードして、活用してみてください。

資料ダウンロード先: [マトレイン株式会社 - 学び方](#)

マトレイン株式会社ホームページ -> 製品 -> 学び方 から、このリンクにアクセスできます。

アプリダウンロード

本資料で紹介したものは全て web上で動作可能ですが、必要に応じて専用アプリをインストールしていただければと思います。

提供アプリ: [マトレイン株式会社 - アプリインストール](#)

スマートトレインを使用していてわからないことがありましたら、お気軽にお問い合わせください。
また、ご意見などの連絡もお待ちしております。

メール: help@matrain.co.jp

公式ライン: <https://lin.ee/VCC7Nd8>

@ 2025 マトレイン株式会社



公式ラインの QRコード

