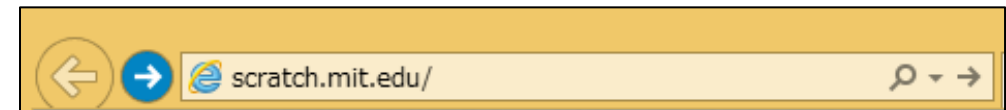


この「スクリプトパック」はビジュアルプログラミング言語のScratch(スクラッチ)で作成したものです。
以下の手順でScratch(スクラッチ)を起動させてから、活用してください。

1 ブラウザを起動させ、インターネットにつなぐ



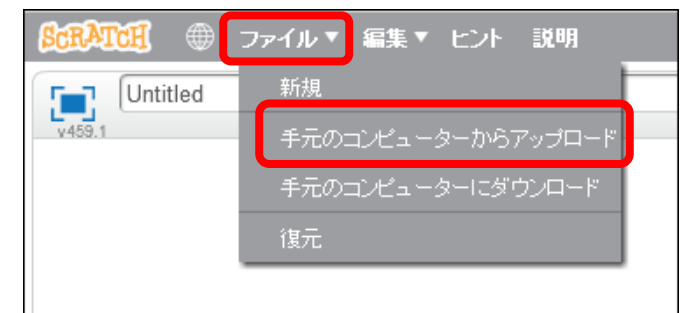
2 Scratch(スクラッチ)のサイトへいく

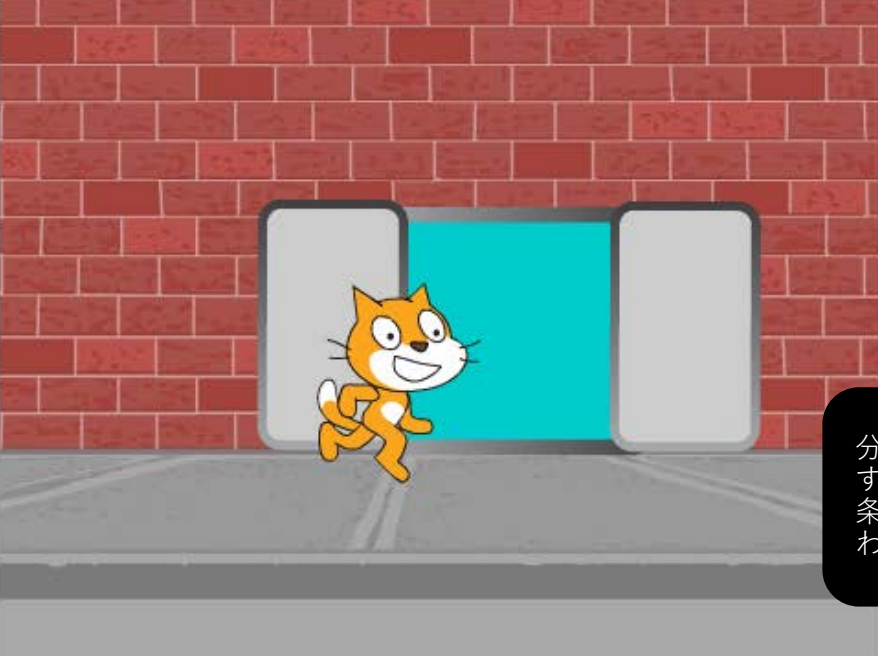


3 Scratch(スクラッチ)を起動させる
やってみよう をクリックする



4 「スクリプトパック」からファイルをよびだす
手元のコンピュータからアップロード から、
データのある場所を指定する





スクリプト コスチューム 音

動き	イベント
見た目	制御
音	調べる
ペン	演算
データ	その他

10 歩動かす

15 度回す

15 度回す

マウスのポインターへ行く

1秒でx座標を -59 に、y座標を -59 にする

x座標を 10 ずつ変える

x座標を 0 にする

y座標を 10 ずつ変える

y座標を 0 にする

もし端に着いたら、跳ね返る

回転方法を 左右のみ にする

がクリックされたとき

x座標を -3、y座標を -5 にする

ずっと

もし にゃんきち に触れた なら

右のドア開け を送る

3秒でx座標を -61 に、y座標を -5 に変える

でなければ

右のドア閉じる を送る

3秒でx座標を -3 に、y座標を -5 に変える

分岐の条件により、発生する動作。入れ替えると、条件に合わせた動作も変わる。

分岐の条件

パラメータ(秒数)を変えることで、自動ドアの開閉するタイミング(スピード)を調整することができる。

スプライト 新しいスプライト:

ステージ 2 背景

にゃんきち 左のドア 右のドア 入口

新しい背景:

信号機 v458.0.1



x: -166 y: -180

スプライト

新しいスプライト: [アイコン]



新しい背景:



それぞれに、青信号と同様のスクリプトが組まれている。

スクリプト

コスチューム

音

- 動き
- 見た目
- 音
- ペン
- データ
- イベント
- 制御
- 調べる
- 演算
- その他

- 10 歩動かす
- 15 度回す
- 15 度回す
- 90 度に向ける
- マウスのポインター へ向ける
- x座標を -90、y座標を 104 にする
- マウスのポインター へ行く
- 1 秒でx座標を -90 に、y座標を 104 にする
- x座標を 10 ずつ変える
- x座標を 0 にする
- y座標を 10 ずつ変える
- y座標を 0 にする

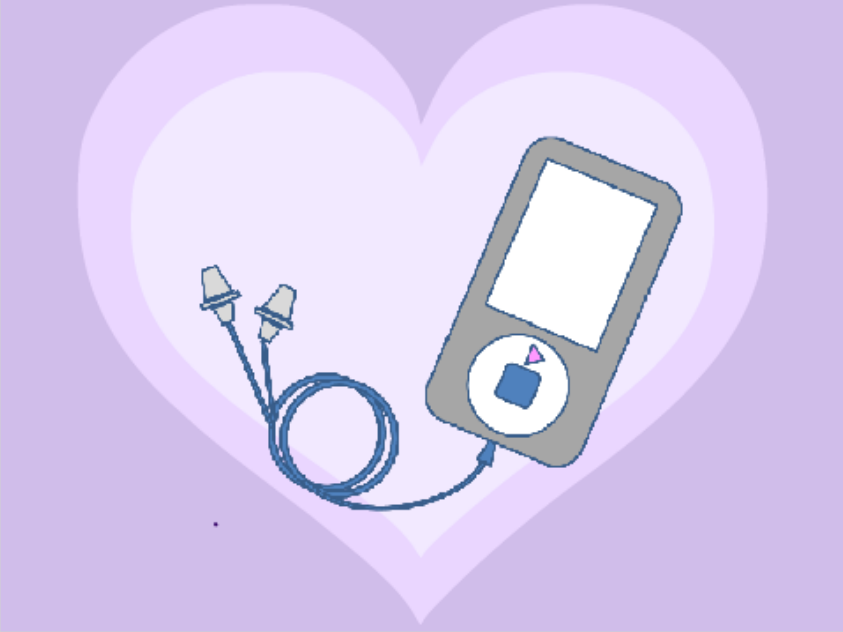
```

[旗がクリックされたとき]
コスチュームを 点灯(青) にする
1 秒待つ
ずっとループ
  コスチュームを 点灯(青) にする
  2 秒待つ
  コスチュームを 無点灯 にする
  2 秒待つ
  コスチュームを 無点灯 にする
  2 秒待つ

```

パラメータ(秒数)を変えることで、青信号の点灯するタイミング(時間)を調整することができる。

音楽プレイヤー v460



X: 240 Y: -180

スプライト

新しいスプライト: [Icons]



新しい背景: [Icons]

スクリプト コスチューム 音

- 動き
- 見た目
- 音
- ペン
- データ
- イベント
- 制御
- 調べる
- 演算
- その他

```

[旗がクリックされたとき]
楽器を 10 にする
64 の音符を 0.5 拍鳴らす
62 の音符を 0.5 拍鳴らす
60 の音符を 0.5 拍鳴らす
62 の音符を 0.5 拍鳴らす
64 の音符を 0.5 拍鳴らす
64 の音符を 0.5 拍鳴らす
64 の音符を 0.5 拍鳴らす
62 の音符を 0.5 拍鳴らす
62 の音符を 0.5 拍鳴らす
62 の音符を 0.5 拍鳴らす
64 の音符を 0.5 拍鳴らす
67 の音符を 0.5 拍鳴らす
67 の音符を 0.5 拍鳴らす
音量を -10 ずつ変える
音量を 100 % にする
音量
テンポを 20 ずつ変える
テンポを 60 BPMにする
テンポ
  
```

旗がクリックされたとき

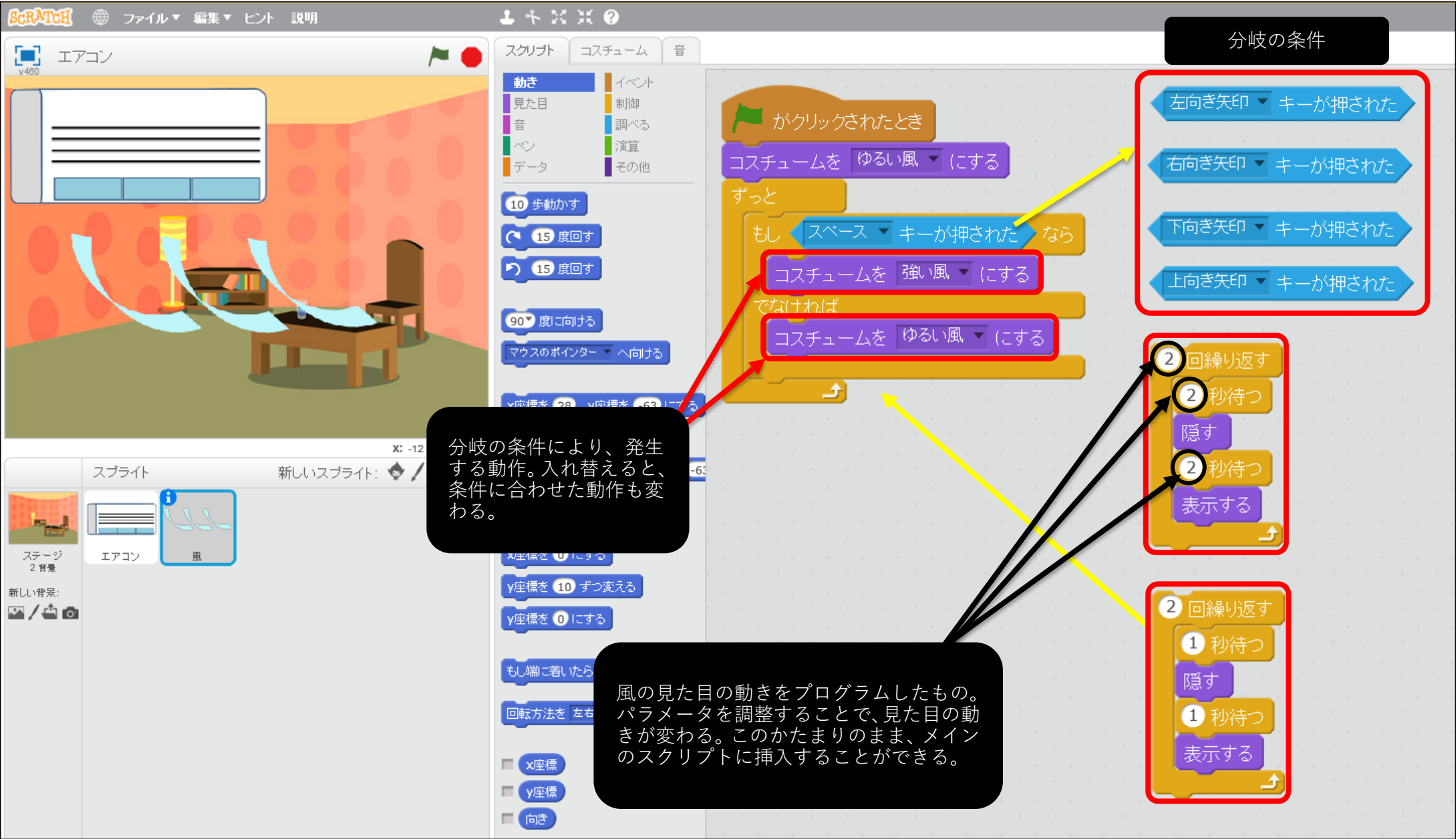
```

楽器を 10 にする
64 の音符を 0.5 拍鳴らす
62 の音符を 0.5 拍鳴らす
60 の音符を 0.5 拍鳴らす
62 の音符を 0.5 拍鳴らす
64 の音符を 0.5 拍鳴らす
64 の音符を 0.5 拍鳴らす
64 の音符を 0.5 拍鳴らす
62 の音符を 0.5 拍鳴らす
62 の音符を 0.5 拍鳴らす
62 の音符を 0.5 拍鳴らす
64 の音符を 0.5 拍鳴らす
67 の音符を 0.5 拍鳴らす
67 の音符を 0.5 拍鳴らす
  
```

- 楽器を 1 にする
- (1) ピアノ
 - (2) 電子ピアノ
 - (3) オルガン
 - (4) ギター
 - (5) エレキギター
 - (6) ベース
 - (7) ピチカート
 - (8) チェロ
 - (9) トロンボーン
 - (10) クラリネット
 - (11) サクソフォーン
 - (12) フルート
 - (13) 木管フルート
 - (14) パスーン
 - (15) 合唱団
 - (16) ビブラフォン
 - (17) ミュージックボックス
 - (18) スチールドラム
 - (19) マリンバ
 - (20) シンセリード
 - (21) シンセリード



パラメータ(数値)を変えることで、音程や拍、音色(楽器)を調整することができる。



分岐の条件

- ← 左向き矢印 ▼ キーが押された
- ← 右向き矢印 ▼ キーが押された
- ← 下向き矢印 ▼ キーが押された
- ← 上向き矢印 ▼ キーが押された

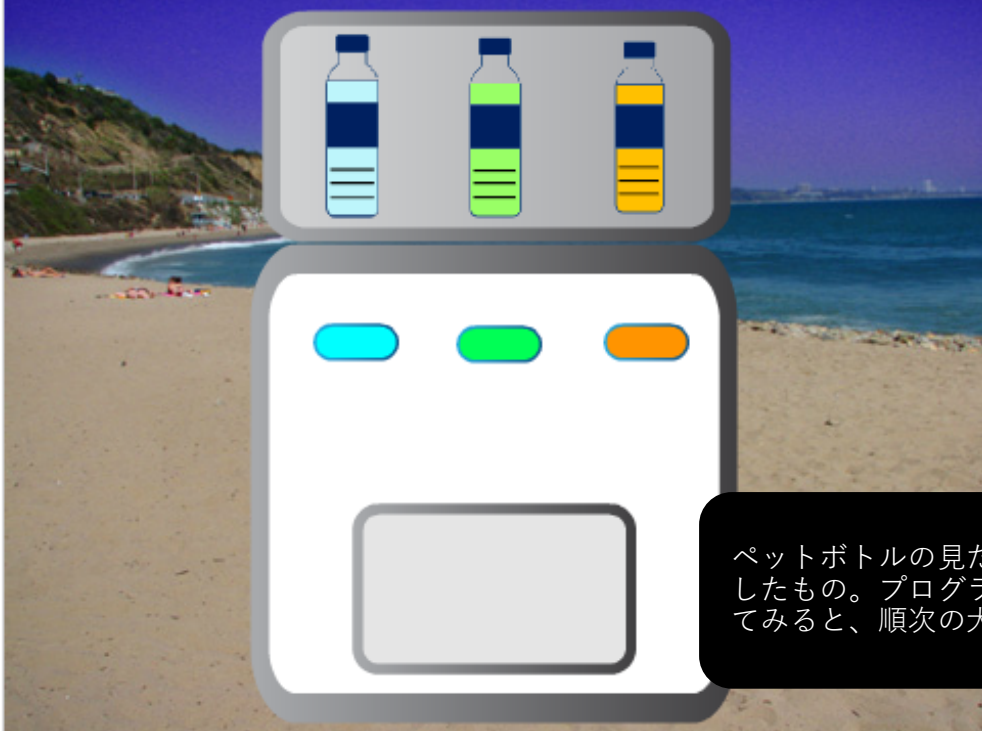
- 2 回繰り返す
- 2 秒待つ
- 隠す
- 2 秒待つ
- 表示する

- 2 回繰り返す
- 1 秒待つ
- 隠す
- 1 秒待つ
- 表示する

分岐の条件により、発生する動作。入れ替えると、条件に合わせた動作も変わる。

風の見た目の動きをプログラムしたもの。パラメータを調整することで、見た目の動きが変わる。このかたまりのまま、メインのスク립トに挿入することができる。

自動販売機
v480



ペットボトルの見た目の動きをプログラムしたもの。プログラムの順番を変えて試してみると、順次の大切さが実感できる。

- 動き
- 見た目
- 音
- ペン
- データ
- イベント
- 制御
- 調べる
- 演算
- その他

```

10 歩動かす
15 度回す
15 度回す
90 度に向ける
1秒でx座標を -76 に、y座標を 121 にする
x座標を 10 ずつ変える
x座標を 0 にする
y座標を 10 ずつ変える
y座標を 0 にする

```

```

がクリックされたとき
前に出す
x座標を -76 、y座標を 121 にする
90 度に向ける

おいしい水 を受け取ったとき
2 秒待つ
隠す
90 度回す
表示する
x座標を 5 、y座標を -106 にする
2 秒待つ
x座標を -76 、y座標を 121 にする
90 度に向ける

```

スプライト 新しいスプライト: [] [] [] [] []

商品まど 本体 おいしい水... お茶のボタン オレンジ...

新しい背景: [] [] []

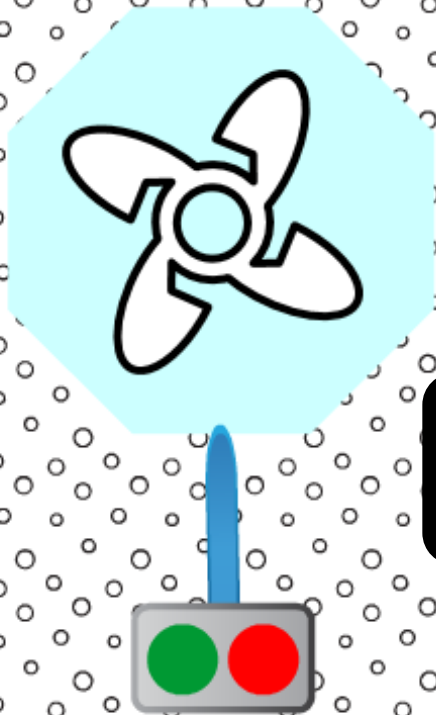
取り出し口 おいしい水 お茶 オレンジ...

X: 240 Y: -180



扇風機

v.480



x: 240 y: -180

スプライト

新しいスプライト:

ステージ
4 背景

羽カバー



台座



軸



ON



OFF



新しい背景:



ブレード

スクリプト

コスチューム

音

動き

イベント

見た目

制御

パラメータ(数値)を変えることで、回転する回数(ブレードが回転する時間)を調節することができる。

パラメータ(数値)を変えることで、ブレードの見た目の動きを調整することができる。

パラメータ(数値)を変えることで、回転する角度(ブレードが回転するスピード)を調節することができる。

がクリックされたとき

x座標を **-23**、y座標を **67** にする

回れ! を受け取ったとき

100 回繰り返す**30** 度回すx座標を **-23**、y座標を **67** にする

マウスのポインターへ行く

1 秒でx座標を **-23** に、y座標を **67** にするx座標を **10** ずつ変えるx座標を **0** にするy座標を **10** ずつ変えるy座標を **0** にする

止まれ! を受け取ったとき

0.5 秒待つ

すべて を止める

信号機(歩行者用)



パラメータ(秒数)を変えることで、青信号の点灯するタイミング(時間)を調整することができる。

- 動き
- 見た目
- 音
- ペン
- データ
- イベント
- 制御
- 調べる
- 演算
- その他

- 10 歩動かす
- 15 度回す
- 15 度回す
- 90 度に向ける

```

    がクリックされたとき
    コスチュームを 点灯(青) にする
    1 秒待つ
    ずっと
    コスチュームを 点灯(青) にする
    10 秒待つ
    コスチュームを 無点灯(青) にする
    10 秒待つ
  
```

```

    10 回繰り返す
    コスチュームを 無点灯(青) にする
    0.5 秒待つ
    コスチュームを 点灯(青) にする
    0.5 秒待つ
  
```

青信号が点滅する動きをプログラムしたもの。児童の実態に即して、この部分を中心となるスクリプトに挿入してもかまわない。

スプライト 新しいスプライト:

ステージ 2 背景

新しい背景:

OK 止まれ 赤信号 青信号

```

    1 秒でx座標を 31 に、y座標を -20
    x座標を 10 ずつ変える
    x座標を 0 にする
    回転方法を 左右のみ にする
  
```