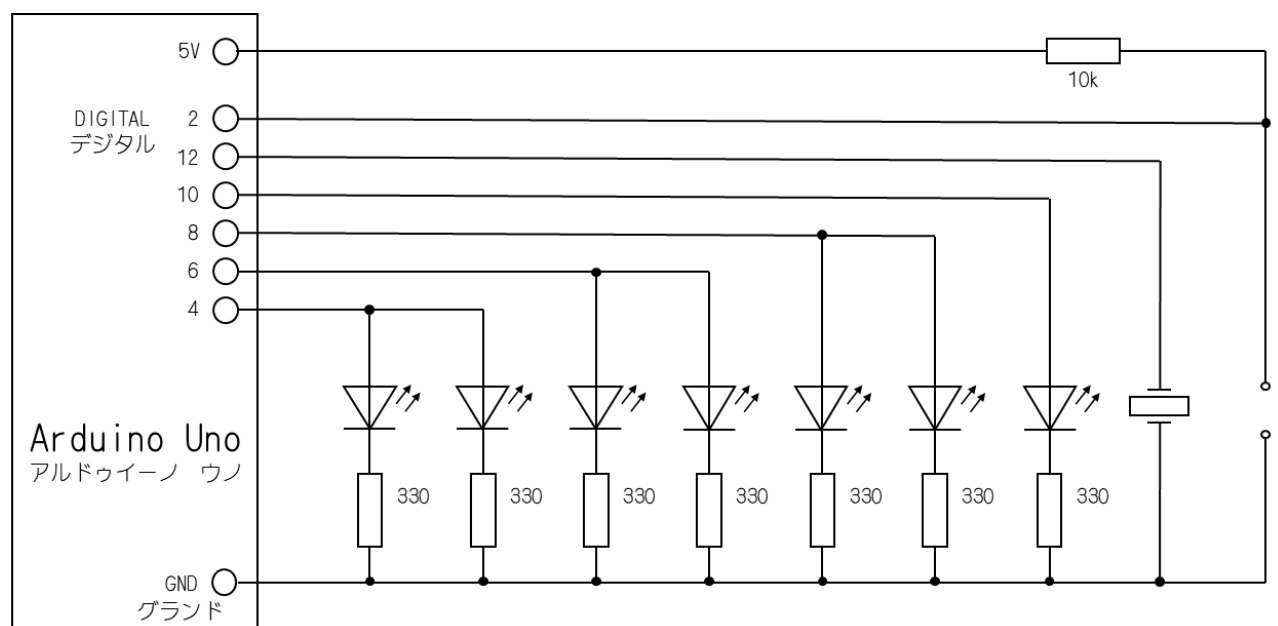


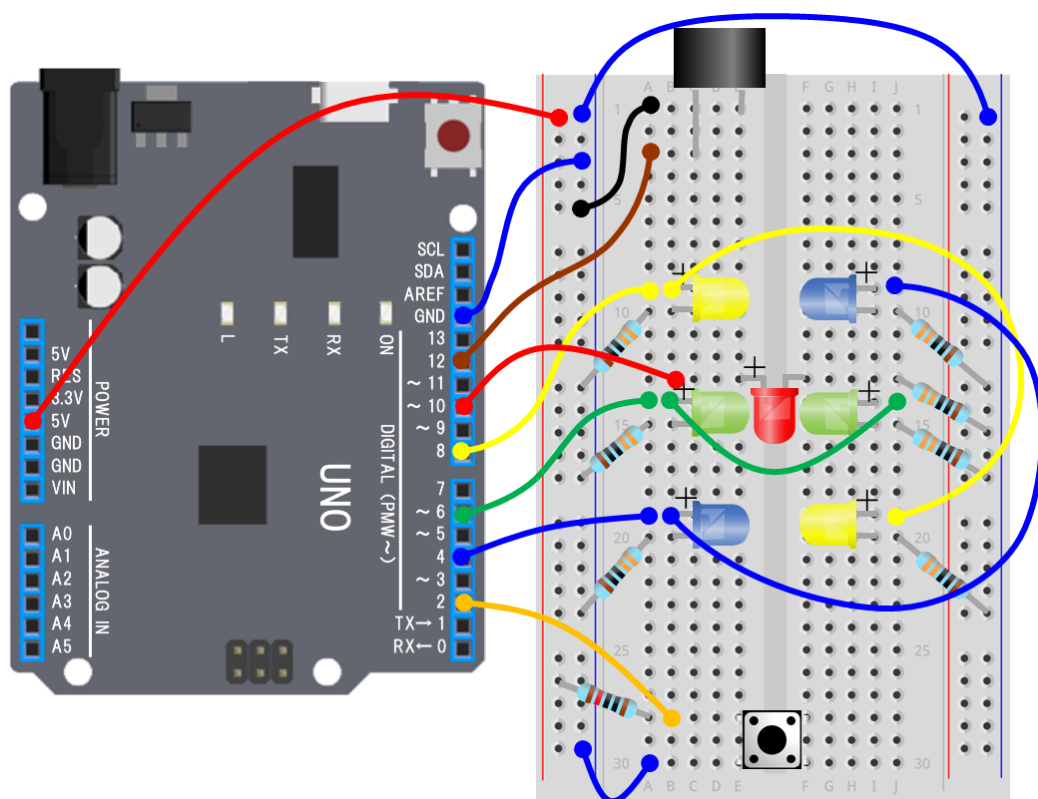
第2章 LEDで光るサイコロを作ろう

STEP 1. ブレッドボードの配線を変更しよう

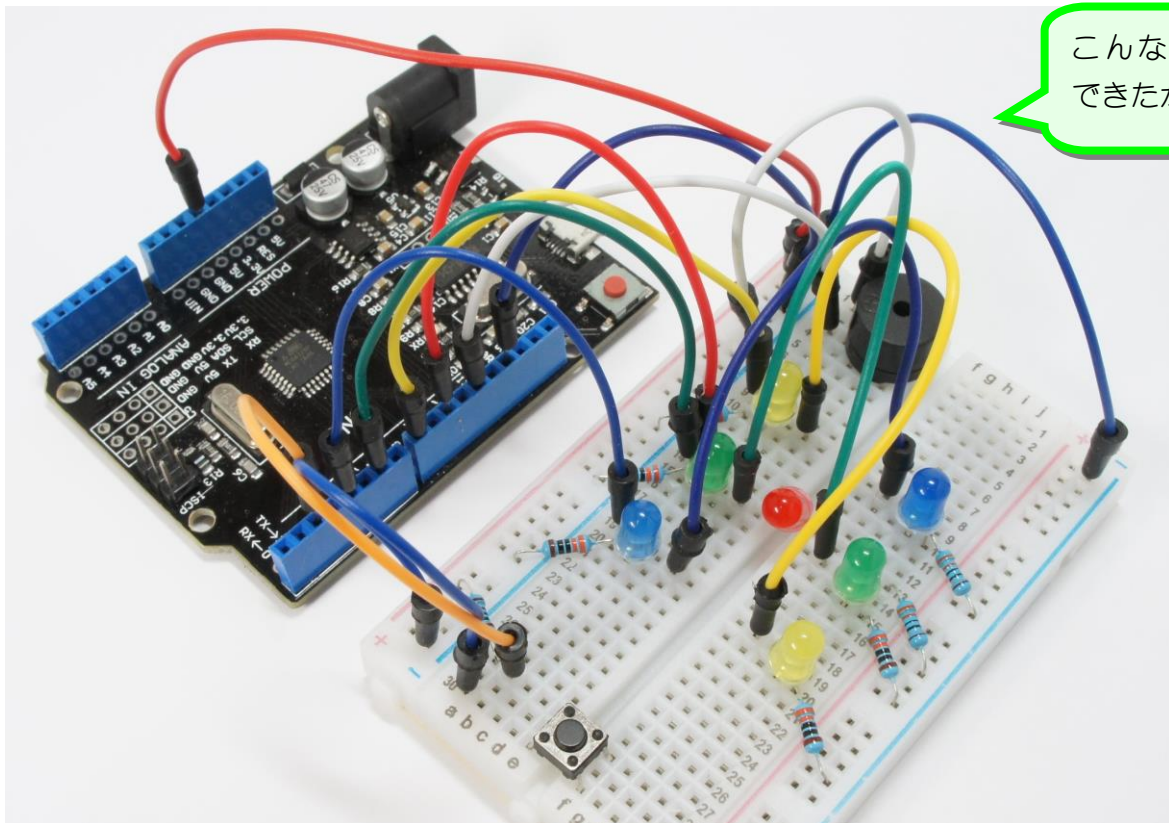
1. 回路図を見てブレッドボードに配線しましょう



1 USBケーブルを抜いて、ブレッドボードに配線します。



動画で確認



こんな感じに
できたかな。

2 USB ケーブルをつなぎます。

2. シリアルポートを接続しましょう

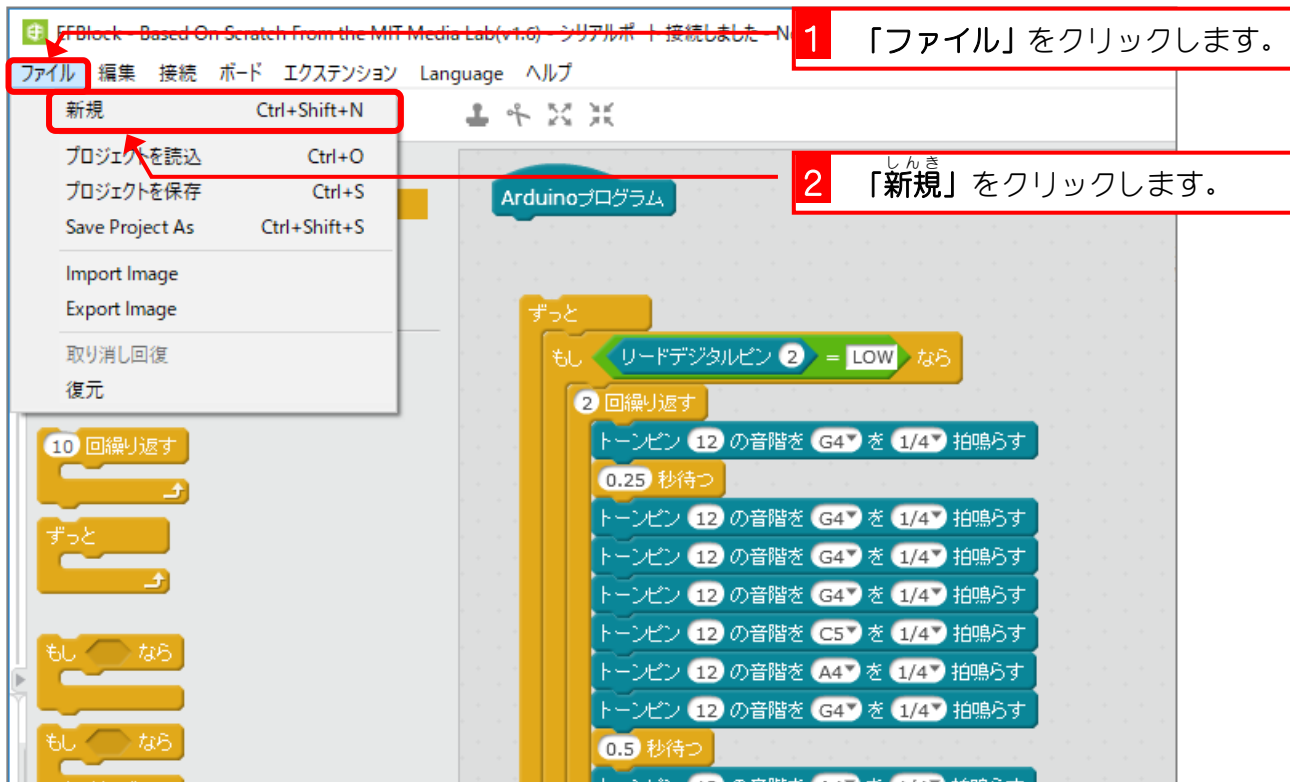
1 「接続」をクリックします。

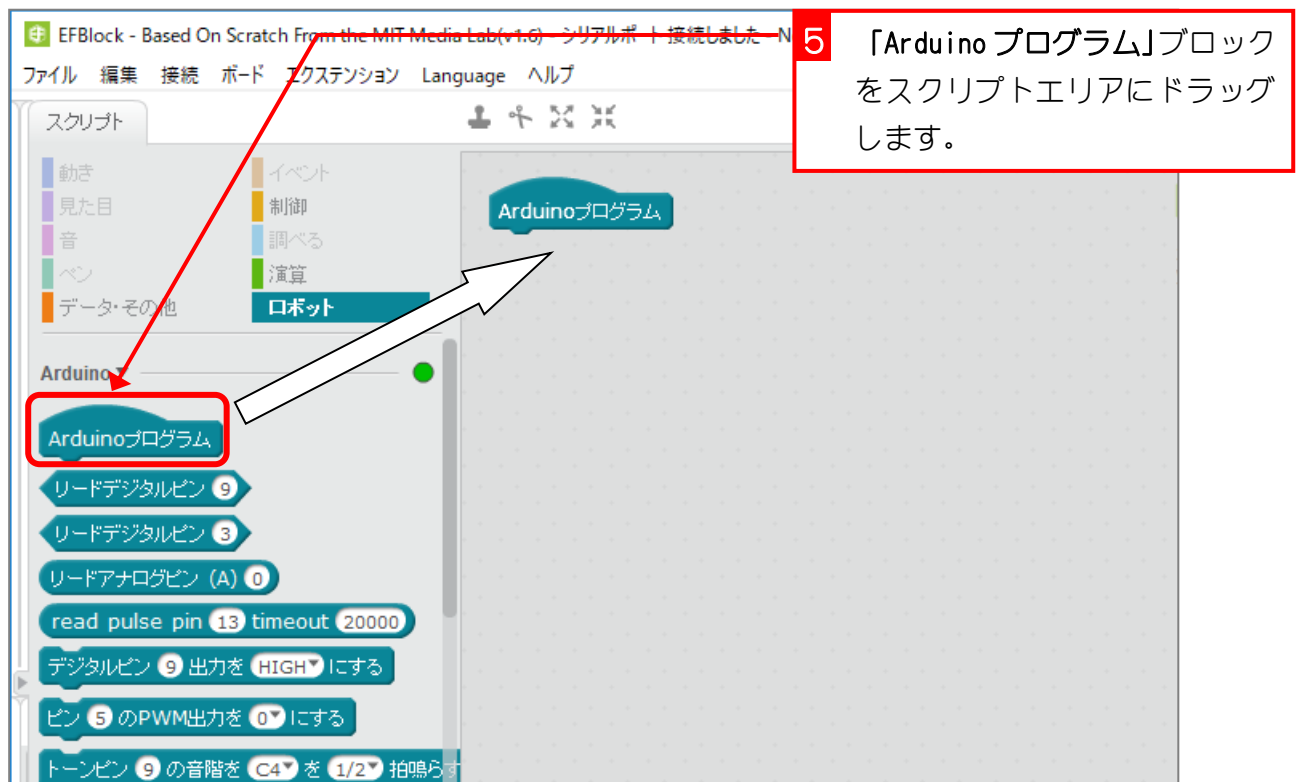
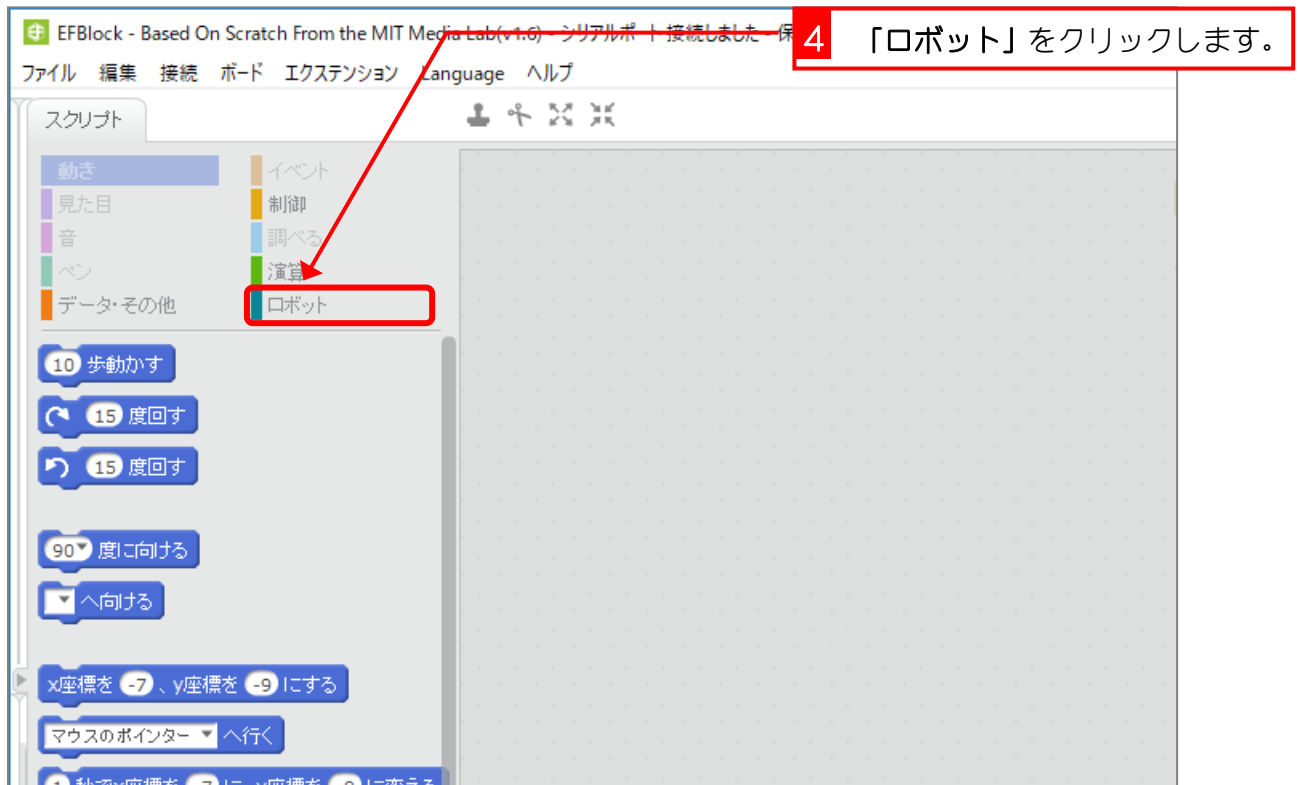
2 「シリアルポート」をポイントします。

3 「COM3」をクリックします。

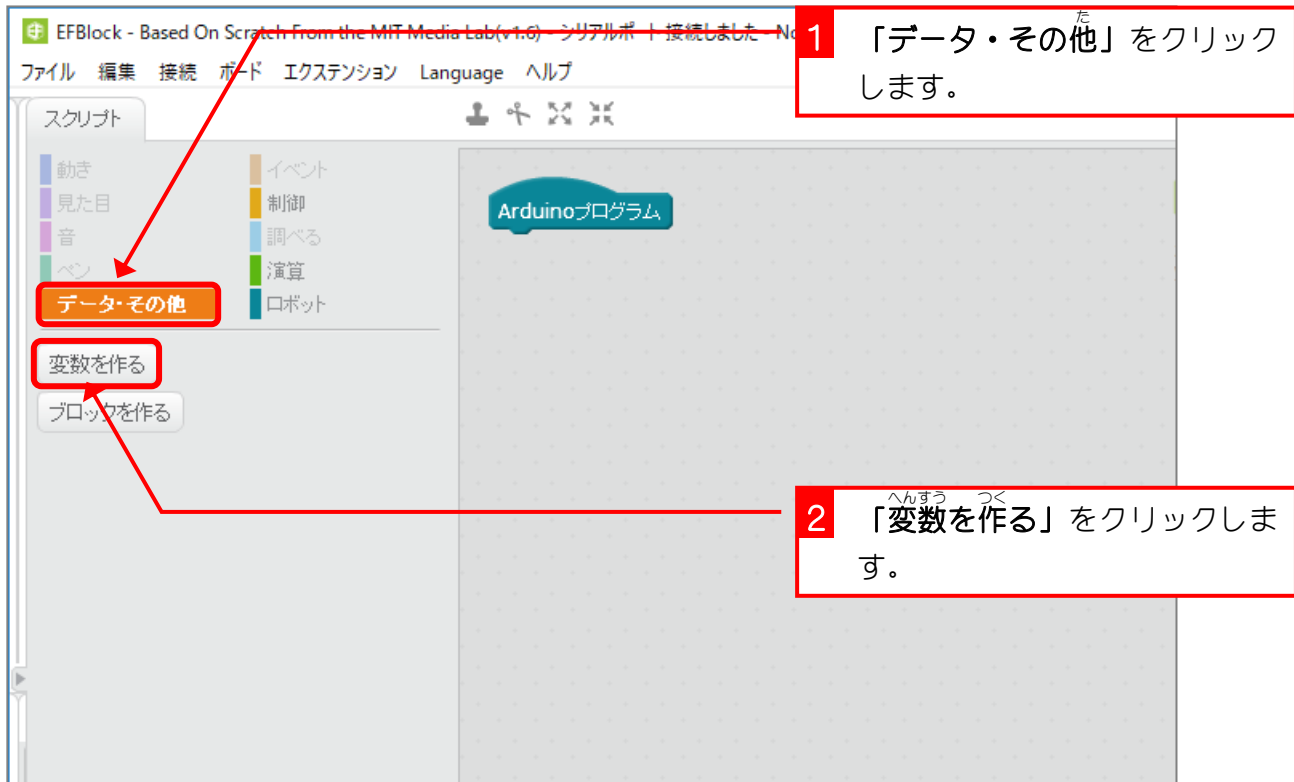
STEP 2. 変数の値を変化させるブロックを作ろう

1. 新しいプロジェクトを開きましょう





2. 「さいころのかず」という変数^{へんすう}をつく^{つく}ましょう

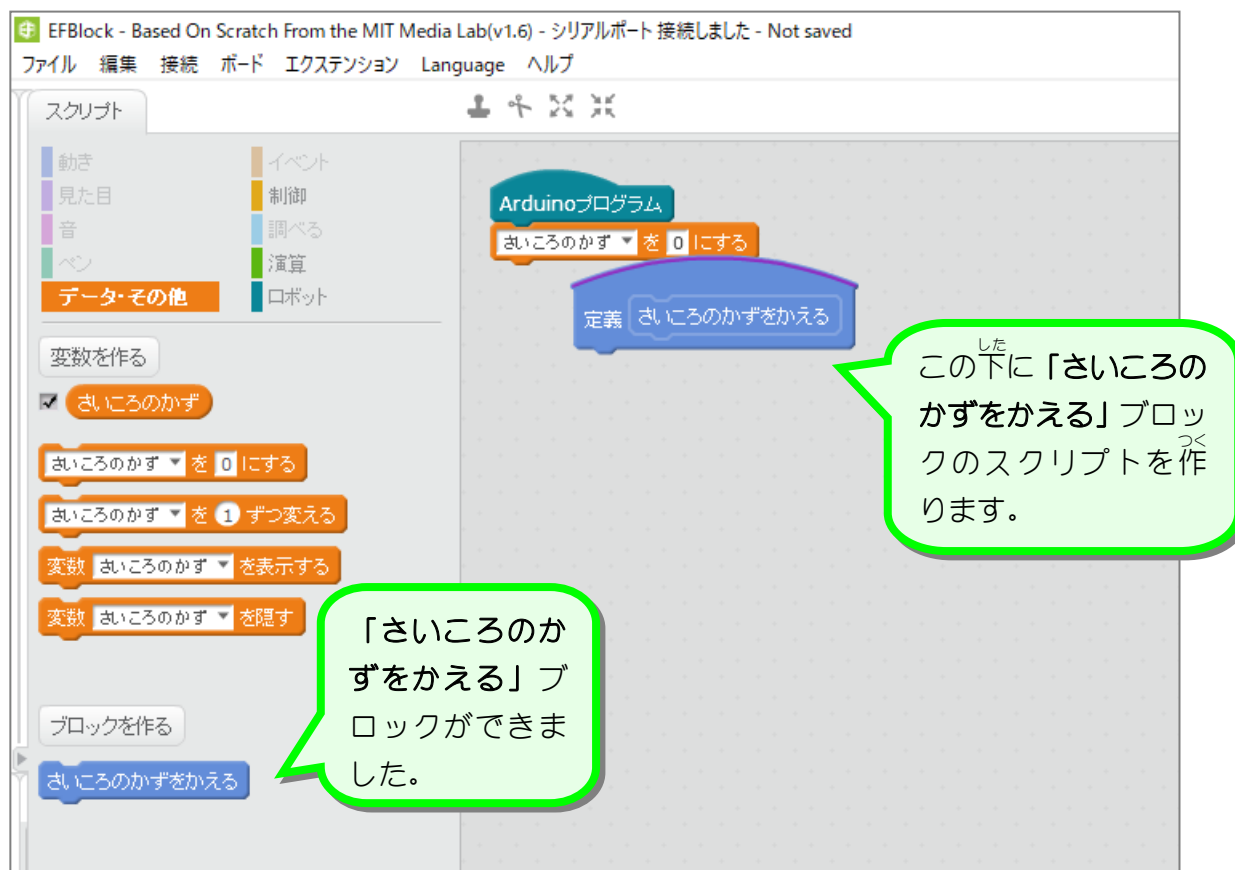
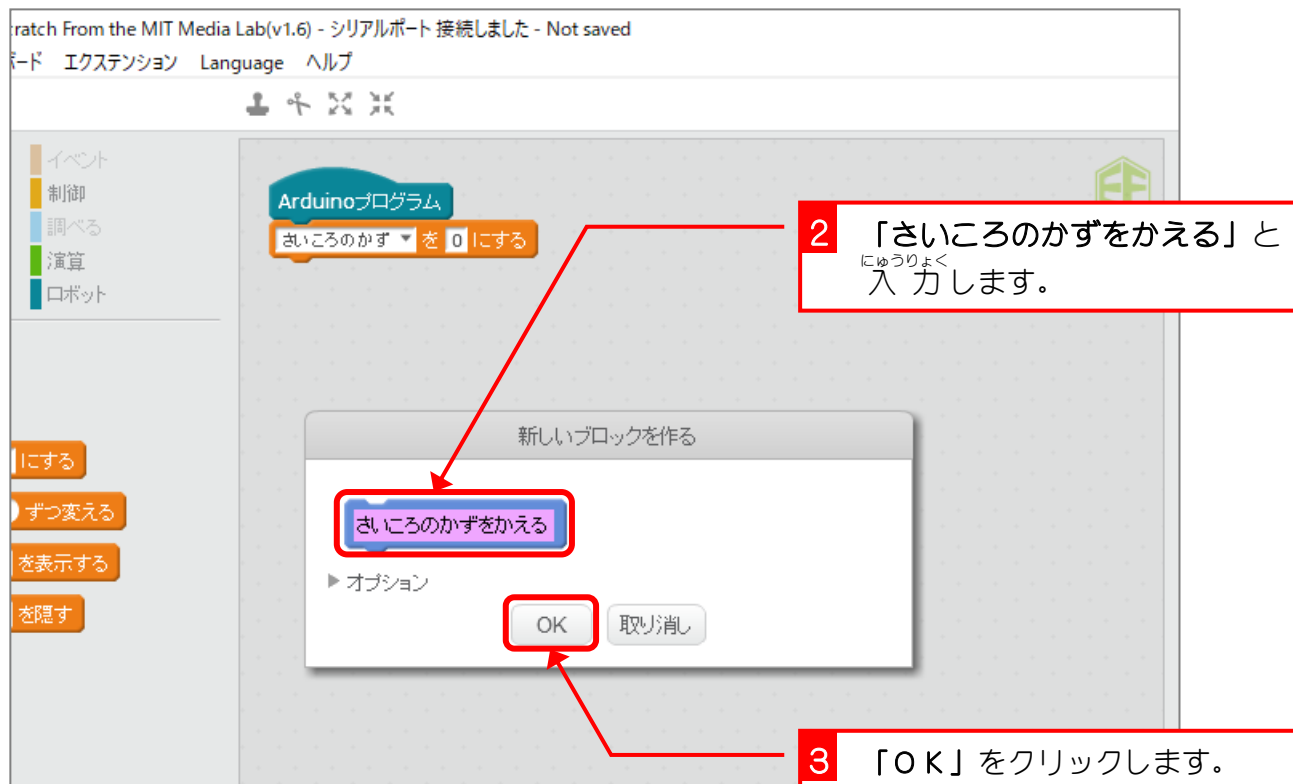


3. 「さいころのかず」を初期設定^{しょきせってい}しましょう

1 「さいころのかず」を0にする」ブロックをドラッグしてつなぎます。

4. 実行するたびに「さいころのかず」が1から6まで^{じっこう}変わる^{かわ}ブロック^{つく}を作^{つく}りましょ^うう

1 「ブロックを作る」をクリックします。



EFBlock - Based On Scratch From the MIT Media Lab(v1.6) - シリアルポート接続しました - Not

ファイル 編集 接続 ボード エクステンション Language ヘルプ

スクリプト

動き
見た目
音
ペン
データ・その他

イベント
制御
調べる
演算
ロボット

変数を作る

☒ さいころのかず

さいころのかず を 0 にする

さいころのかず を 1 ずつ変える

変数 さいころのかず を表示する

変数 さいころのかず を隠す

ブロックを作る

さいころのかずをかえる

Arduinoプログラム

さいころのかず を 0 にする

定義 さいころのかずをかえる

さいころのかず を 1 ずつ変える

4 「さいころのかず を1ずつ変える」ブロックをドラッグしてつなぎます。

EFBlock - Based On Scratch From the MIT Media Lab(v1.6) - シリアルポート接続しました - Not

ファイル 編集 接続 ボード エクステンション Language ヘルプ

スクリプト

動き
見た目
音
ペン
データ・その他

イベント
制御
調べる
演算
ロボット

1 秒待つ

10 回繰り返す

ずっと

もし なら

もし なら

でなければ

Arduinoプログラム

さいころのかず を 0 にする

定義 さいころのかずをかえる

さいころのかず を 1 ずつ変える

もし なら

5 「制御」をクリックします。

6 「もし なら」ブロックをドラッグしてつなぎます。

EFBlock - Based On Scratch From the MIT Media Lab(v1.6) - シリアルポート接続しました - Not

7 えんさん 「演算」をクリックします。

8 「□ = □」ブロックをドラッグして、「もし なら」ブロックにはめます。

9 「データ・その他」をクリックします。

10 「さいころのかず」をドラッグして「□ = □」ブロックにはめ、^{へんこう}「さいころのかず = 7」に変更します。

EFBlock - Based On Scratch From the MIT Media Lab(v1.6) - シリアルポート接続しました - Not

ファイル 編集 接続 ボード エクステンション Language ヘルプ

スクリプト

動き
見た目
音
ペン
データ・その他

イベント
制御
調べる
演算
ロボット

変数を作る

☒ **さいころのかず**

さいころのかず を 0 にする

さいころのかず を 1 ずつ変える

変数 **さいころのかず** を表示する

変数 **さいころのかず** を隠す

ブロックを作る

さいころのかずをかえる

11 「さいころのかずを 0 にする」
ブロックをドラッグしてつな
ぎ、「さいころのかずを 1 にする」
に変更します。

Arduinoプログラム

さいころのかず を 0 にする

定義 **さいころのかずをかえる**

さいころのかず を 1 ずつ変える

もし **さいころのかず** = 7 なら

さいころのかず を 1 にする

「さいころのかず」を 1 増やした後、^{あと}「さいころのかず」が 7 になっていたら 1 に^{もと}戻すスクリプトだね。これでこの「さいころのかずをかえる」というブロックが実行されるたびに「さいころのかず」が 1 から 6 の^{あいだ} ^{へんか}間で変化するようになるね。

