

スクーミーでは、はじめてでも安心してプログラミングで課題解 決ができるように様々なサポートを用意しています。この冊子と ウェブページでサポートしていきます。



スクーミーボードを使うときに受けることができるサポート全体像

#### スク<u>ーマーズアカウ</u>ント

スクーミーボードを使うときは、スクーマーズアカウントを取得する必要があります。



#### スクーマーズガイドブック

この冊子のバージョンは 00003です。

この本のことを「スクーマーズガイドブック」といいます。 使い方がわからなくなったり、サポートを受けたい場合は、まずはこの冊子を確認して 下記QRコードからアクセスしてください。





使い方マニュアルです。 わからないことがあったらアクセスしてください。

#### https://hello.schoomy.com/



実践

スクーミーギア

スクーマーズの作ったものが公開されています。 作ったセンサーを公開することができます。

https://schoomygear.support/



また、ガイドブック(この冊子)もハロースクーミーで確認すること ができます。

このガイドブックのHelloNoは、『00003』です。 ハロースクーミーのページにある検索ウィンドウに入力して検索をお してみてください。

- ミーギアが大活躍します スク-スク-- ミーボードの実践では、



2

スクーミーギアは、スクーミーボードを使うと HelloNo. きにサポートしてくれます。 70101 くわしくはハロースクーミーを見てください。

ができます。

わからないことがあったり、調べたいことが

あればやってみてくださいね。

# MANUAL 02 プログラミングの準備をする

スクーミーボードは、スクーミーIDEでプログラムを作り、その プログラムをスクーミーボードに書きこむことで動きます。 そのサポートをするのがスクーミーブロックエディターです。 Hello SchooMy !



HelloNo 20101

1 インストーラーをダウンロードします



ここでは、プログラミングをするために必要な環境設定を行います。手順などは、全て ハロースクーミーに動画で説明していますので、ハロースクーミーを見ながら行うこと をオススメします。



こちらからアクセスできる ページから、インストーラー をダウンロードしてください

利用するパソコンにあったも のをダウンロードする必要が あります

もしくは、右上のページにあ るハローナンバーを、 ハロースクーミーのページで 検索してください



インストーラーのアイコ ンはこのようなイラスト です

利用しているパソコンの ダウンロードフォルダに ありますので、クリック してください

クリック後の流れはイン ストーラーをダウンロー ドしてページに書いてあ ります







コネクターケーブル コネクターをのばして使うこと

ができます



センサーの動きをプログラミングします









単四電池を使って動かすことができます



コネクターをぬくとき や、プログラミングす るとき、片付けるとき は、電源を切って、電 池をぬいてください。

-





3 表示させたい値をパソコンにつけることで、表示することができます







コネクターが読み取った値を、文字だけではなくグラフでも表せます



#### **PROGRAMMING 04** Hello SchooMy ! 読み取った値で動きを変えよう HelloNo 明るさコネクターが読み取った値によって、LEDコネクター 100104 の動きを変えるプログラムを作ります。条件に合わせて動き を変えます。この動きを、if文(イフ文)と言います。 もしならでなければブロックを出します 動作メ から、 14 A アップロード 新规作成 保存 名前をつけて保存 **B**< シリアルモニター 7978 動作 スクーミー オレンジボード 補つ おす 2 BB< ドラッグ&ドロップ このように データ つなげよう 83 SchowMy 利用する 485 -でなければ 6 回數 titetet 1 エリアメニューから、 2番目の不等式のブロックを出します 新規作成 84 24 7770-8 シリアルモニター グラフを表示 影像として保存 名前をつけて保存 Bt-ft オレンジボート スクーミー スイッチ 動く 20 エリア ÷. 3 でなければ 4 ドラッグ&ドロップ おす 明るさコネクターのブロックをエリアブロックと組み合わせます 名前をつけて保存 聞く アップロード シリアルモニター グラフを表示 置け 新规作成 保存 動作









	新規作成 保存	名前をつけて保存	NK アップロード	シリアルモニター	グラフを表示	画像として保存
	, プロ <b>ー</b> ド	2- <b>5</b> 742	シボード 🛙			
	//u-r	10×	エリア 明らさ		> 20	>
エリア データ 計算			<b>#</b> 4			
数 自作ブロック 2019/00/20	702 📆	÷.		場所 右下 光る		
6981 9 19		र रहा	mit S			
			LEDが	地所光らない		



3 作ったセンサーを箱の中に入れて、その中を見てみます







# THINK 01 センサーで遊んでみよう

センサーはモノや人の動きを感知することができます。今回は 明るさセンサーを使って、どんなことができるのかを考えてみ ましょう。





HelloNo 100300

#### 明るさセンサーでどんなことができるか考えてみよう

いろいろな動きに合わせて、センサーを反応させて光らせよう



明るさを感知して光ることで何ができるか考えてみよう



![](_page_17_Picture_0.jpeg)

![](_page_18_Figure_0.jpeg)

### 次は、本だなとゴミ箱をスクーミーで作っていきます

#### スクーミーで何を作ろうかと考えるときは、 「だれが使って、どんな気持ちになるのか」を 考えることが、とても大切です。

![](_page_19_Picture_2.jpeg)

# **EXAMPLE 01** Hello SchooMy ! だれの課題を解決するか考えよう HelloNo まずは『具体的なひとり』を設定することが大切です。 764 BR 100314 その中でその人がどんな課題を持っているかを考えます。 回路期初 また、なぜその課題が起きているのかを考えることも大切です。 その人にどんな課題があるのかを考えます だれが困っている?だれのために作る?(具体的な人の名前) 小学3年生で本を読むことが好きだけど、 ついついたくさん本を読んでしまい、 ムサシ 本だなにもどすことを忘れてしまう 今、その人が困っていることは何か考えよう 部屋の中に、本が出しっぱなしになっている その困っていることが、いつ起きるのか考えてみよう 本を読み終わったり、勉強するときに本を使ったあとに起きる \_\_\_\_\_ その困っていることが、どこで起きるのか考えてみよう

自分の部屋の勉強するつくえの上

![](_page_20_Picture_2.jpeg)

![](_page_21_Figure_0.jpeg)

![](_page_22_Figure_0.jpeg)

# EXAMPLE 04

![](_page_23_Picture_1.jpeg)

![](_page_23_Picture_2.jpeg)

センサーを使って課題を解決することに取り組む中で、経験や、 考えたことをふりかえりましょう。また、今回の経験を生かして、 次の課題解決にチャレンジしましょう。

![](_page_23_Picture_4.jpeg)

HelloNo

#### ふりかえりをします

#### できるようになったことや、もっとできるようになりたいことをふりかえろう

#### 2 次のアクションにうつします

だれの、どんな課題を、どうやって解決するのかを考えましょう

![](_page_23_Picture_10.jpeg)

![](_page_24_Picture_0.jpeg)

![](_page_25_Figure_0.jpeg)

![](_page_26_Figure_0.jpeg)

#### PRACTICE 04

![](_page_27_Picture_1.jpeg)

![](_page_27_Picture_2.jpeg)

センサーを使って課題を解決することに取り組む中で、経験や、 考えたことをふりかえりましょう。また、今回の経験を生かして、 次の課題解決にチャレンジしましょう。

![](_page_27_Picture_4.jpeg)

HelloNo

#### ふりかえりをします

#### できるようになったことや、もっとできるようになりたいことをふりかえろう

#### 2 次のアクションにうつします

だれの、どんな課題を、どうやって解決するのかを考えましょう

![](_page_27_Picture_10.jpeg)

## 次は、自分で考えてスクーミーで作っていきます

▼すぐ作りたい場合 ACTION 3,4,5,8,10の順番で進めてください

▼じっくり作りたい場合 ページを順番通り進めてください

![](_page_28_Picture_3.jpeg)

### ACTION 01 完成までにやることを考えよう

課題を解決するセンサーを開発するためには、プログラミング 以外にもすることがあります。完成までに、どんな内容を行う 必要があるかを考え、スケジュールを立てていきます。

![](_page_29_Picture_2.jpeg)

Hello SchooMy !

#### センサーを作るためにやらないといけないことをまとめます

#### センサーを完成させるために行うことを書き出そう

![](_page_29_Figure_5.jpeg)

# 名前 名前 役割 名前 役割 役割 名前 役割 名前 役割 役割 名前 役割 名前 役割 名前 役割 名前 役割 役割

## ACTION 02 完成までの計画を考えよう

センサーを完成させるまでのスケジュールを立てます。ここで 作るスケジュールはあくまでも目標ですが、完成までの道のりが わかっていると、次にやることが見えてきます。

![](_page_30_Picture_2.jpeg)

Hello SchooMy !

HelloNo 100320

#### 1 センサーを完成させるまでのスケジュールを作ります

#### やることの流れを確認をしよう(前ページの内容を参考にしよう) 11 phase01 phase00 I phase02 phase03 時間 内容 I 作 I I 戦 I 会 I 議 I I I i i i. I I phase04 I phase05 I phase06 時間 内容

# ACTION 03 Hello SchooMy ! だれの課題を解決するかを考えよう HelloNo 186 A) まずは『具体的なひとり』を設定することが大切です。 100314 その中でその人がどんな課題を持っているかを考えます。 面發展 また、なぜその課題が起きているのかを考えることも大切です。 その人にどんな課題があるのかを考えます だれが困っている?だれのために作る?(具体的な人の名前) 今、その人が困っていることは何か考えよう その困っていることが、いつ起きるのか考えてみよう その困っていることが、どこで起きるのか考えてみよう

なぜ、その課題が起きているのか?

# ACTION 04 分析し、具体的な課題を考えよう

課題を見つけることができたら、その課題についてもう一度よく 考えます。どうしてその課題が起きるのかを考えてみましょう。 またこの課題を解決してどうなりたいのかも考えてみましょう。

![](_page_32_Picture_2.jpeg)

HelloNo 100315

Hello SchooMy !

#### どうすれば課題を解決できるかを考えます

![](_page_32_Figure_5.jpeg)

#### それがおこる原因を考えてみよう(どんなときに起こるのか?)

100		ST	 - 1
۰.		1.1	
10	1.1	17.1	a
1.		14	
10	1.1	17.1	a
1.		14	
10	1.1	15	a
1.		14	
10	14	F 1	a
14		18	
10	14	F 1	a
14		1	
15	10	Ε.	a
	(F)	1	
15	- 18	 F. J	 a

どうなったらいいのか考えよう

そのためにあったら便利なもの その1	そのためにあったら便利なもの その2

#### なぜ、これを作りたいのかを考えよう

![](_page_33_Figure_0.jpeg)

#### ACTION 06 センサーの完成イメージを考えよう センサーを作るときに大切なことは、まず作ってみることです。 いきなり理想のセンサーを作ることは、使う技術もレベルが、 高くなるので、まずは簡単な動きから作ってみます。

#### 1 開発の目標(完成形を3段階)で設定します

![](_page_34_Picture_2.jpeg)

![](_page_34_Picture_3.jpeg)

#### レベル3: その動きをシンプルにしたもの

![](_page_34_Picture_5.jpeg)

![](_page_35_Picture_0.jpeg)

#### ACTION 08 解決方法を説明する内容を考えよう 使ってもらう人に説明することを行います。「使いたい!」 「たしかに、そうだ」と思ってもらえるように、ていねいに センサーの説明をしましょう。 Hello SchooMy !

#### 作ったセンサーを使ってもらうために発表をします

相手に伝えるために、今回作ったものをまとめよう
仕組みの名前
です。これは、
具体的な1人の名前
さんの、
課題
という課題を、
解決する方法
というふうに解決するセンサーです。
センサーの仕組み
という動きですので、課題を解決することができます。

# 2 使う様子のイメージ図をイラストで書いて説明しよう

わかりやすくイラストや図で説明書を書いてみよう

# ACTION 09 Hello SchooMy ! 使ってもらい、改善しよう HelloNo 作ったセンサーを使いましょう。使ってくれた人に意見を聞いて、 100323 高級 開発の参考にしましょう。使ってみてイメージとちがうときは、 原因を分析して改善していきます。 使ってもらい、もっとよくなるためにはどうすればいいか考えます 作ったものはイメージ通りのものでしたか?どのように動いたかをまとめておこう 使ってもらった人から感想をもらって、開発の参考にしよう

# ACTION 10 ふりかえりをしよう

センサーを使って課題を解決することに取り組む中で、経験や、 考えたことをふりかえりましょう。また、今回の経験を生かして、 次の課題解決にチャレンジしましょう。

![](_page_38_Picture_2.jpeg)

![](_page_38_Picture_3.jpeg)

HelloNo 100325

#### 1 ふりかえりをします

## できるようになったことや、もっとできるようになりたいことをふりかえろう

2

### 次のアクションにうつします

だれの、どんな課題を、どうやって解決するのかを考えましょう

![](_page_38_Picture_10.jpeg)

![](_page_39_Figure_0.jpeg)

![](_page_40_Figure_0.jpeg)

![](_page_41_Picture_0.jpeg)

![](_page_42_Picture_0.jpeg)

![](_page_43_Picture_0.jpeg)

![](_page_44_Figure_0.jpeg)

![](_page_45_Picture_0.jpeg)

![](_page_46_Figure_0.jpeg)

![](_page_47_Picture_0.jpeg)

![](_page_48_Picture_0.jpeg)

![](_page_49_Figure_0.jpeg)

![](_page_50_Picture_0.jpeg)

![](_page_51_Picture_0.jpeg)

![](_page_52_Picture_0.jpeg)

![](_page_53_Picture_0.jpeg)

![](_page_54_Figure_0.jpeg)

![](_page_55_Picture_0.jpeg)