

# 取扱説明書

# <u>Scratch用プログラミングスイッチ DP-S</u>

ご使用になる前に、この『取扱説明書』をよくお読みください。 特に、「注意」は必ずお読みの上、正しくお使いください。 この製品は改良のために、仕様を変更する場合があります。このため、同一製品に おいても、『取扱説明書』の記載内容が異なる場合がありますので、製品ごとの『取扱 説明書』をご使用ください。



ご使用の前に、この「安全上の注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。ここ に示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいだだき、あなたや他の人への 危害や損害を未然に防止するためのものです。

<u>♪</u> 注 意			
$\oslash$	<ul> <li>本機やその付属品を水につけたり、水をかけた りしないでください。故障の原因や断線、感電の 恐れがあります。</li> <li>本機のケースを開けたり、分解したりしないでくだ さい。感電の原因となります。</li> <li>隙間やコネクタに、指や異物を入れないでくださ い。けがや故障の原因となります。</li> <li>各ケーブルを接続するときは、必ずコネクタ部分 をもって接続してください。ケーブル部分を引っぱ ると、ケーブルが切れて火災や感電の原因となり ます。</li> <li>本機を落としたり、ぶつけたりしないでください。 故障の原因や断線、感電の恐れがあります。</li> <li>本機の最大定格電圧は3V、最大定格電流は 2Aです。これ以上の電圧・電流で使用しないでく ださい。 故障の原因や断線、感電の恐れがあります。</li> </ul>		

### 1 お使いになる前に

#### 1.1 内容物の確認

次の内容物が入っている事をお確かめください。 不足のある場合は、販売店又は当社営業担当者までお問い合わせください。

・プログラミングスイッチ本体 1個
 ・USBケーブル 0.5m 1本
 ・取扱説明書 1枚(本書)

1.2 プログラミングスイッチ本体の部分名称の紹介



# 2 インストールおよび環境設定

本ソフトウェアはScratch2.0版のプログラミングスイッチとの共存が可能です。 2.1 インストール方法

管理者権限のあるアカウントでログインし、以下の手順に従ってインストールを行って ください。

(1). フォルダ内のPswSetup.exeを起動します。

PswConnect	
PswDesktop	
PswSetup	

(2). ユーザーアカウント制御が表示された場合は「はい」をクリックして次へ進んで ください。

このアプリがデバイスに変更 か?	を加えることを許可します		
UCHIDA プログラミングスイッチ インストーラー			
確認済みの発行元:株式会社シービーエヌ ファイルの入手先: このコンピューター上のハードドライブ			
詳細を表示			
はい	いいえ		

(3). プログラミングスイッチインストーラーが起動します。「インストール開始」を クリックしてください。プログラミングスイッチのインストールが開始されます。



(4). インストールが完了するとメッセージが表示されます。 「OK」をクリックして終了してください。



- 2.2 プログラミングスイッチの接続及び起動方法
- (1). PCとプログラミングスイッチを付属のUSBケーブルで接続してください。
- (2). デスクトップ上のプログラミングスイッチアイコンをダブルクリックすると、 プログラミングスイッチに対応したソフトウェアが起動します。 プログラミングスイッチを使用する場合は必ず、プログラミングスイッチアイコン より起動してください。 ソフトウェアが起動すると、プログラミングスイッチは自動で認識されます。



2.3 **言語の設定方法** 

プログラミングスイッチDP-Sは日本語モードで起動します。 以下画像の"地球ボタン"を押して、ご使用になる言語を設定できます。 ※ 日本語・にほんご以外の言語を選択した場合、プログラミングスイッチ用のブロック は英語表記となります。



# 3 ソフトウェアの使い方

このソフトウェアは、ブロックを使用してプログラムを作成できる教育用の アプリケーションです。

プログラム開始ボタン プログラム停止ボタン			
Programing Switch		– 🗆 ×	
プログラミング スイッチ ⊕・ ファイル 編集 プロジェクト			
□ - F J = ₹ 2,7 = - L	<b>N</b> •	CT (T) 20	
プログラミングスイッチ DP-S	温度センサー 26.8		



# 3 スクラッチの使い方

ブロックは以下のパレットより選択可能です。

プログラミングスイッチDP-Sのパレットよりプログラミングスイッチ用のブロック が選択できます。

動き 見た目	プログラミングスイッチ DP-S スイッチを入れる スイッチを初る	プログラミングスイッラ スイッチを入れる スイッチを切る: 本体	-用ブロックの説明 : 本体のスイッチが入ります。 \$のスイッチが切れます。
	国 温度の変化を 1 度にする	温度が上がった	: 初期値では1度高くなると、 下のブロックに移ります。
TEUJ KAD	明るさの変化を 10 にする	温度が下がった	:初期値では1度低くなると、 下のブロックに移ります。
<b>○</b> 詞べる	<ul> <li>✓ ■ 温度センサー</li> <li>✓ ■ 明るさセンサー</li> </ul>	明るくなった	: 初期値では10上がると、 下のブロックに移ります。
演算	<ul> <li>              ヨ鹿が上がった      </li> <li>             国鹿が下がった      </li> </ul>	暗くなった	: 初期値では10下がると、 下のブロックに移ります。
プロック式 発 ブログラミ ングスイッ チ DP-S	<ul> <li>図 明るくなった</li> <li>図 暗くなった</li> </ul>	温度の変化を●度に で、プログラム開始直 の値を設定することか 温度の変化を●度に 明るさの変化を●にす	する・明るさの変化を●にするブロック 後からの「温度変化」・「明るさの変化」 <sup>ヾ</sup> できます。 する: 温度差を●度に設定する。 ⊦る: 明るさの差を●に設定する。
4 使月	用方法		

- 4.1 接続方法
- (1).プログラミングスイッチとPCをUSBケーブルで接続します。
- (2).電源(乾電池やコンデンサ)と直列にプログラミングスイッチを並べます。
- (3).プログラミングスイッチの端子とリード線を接続します。
- (4).プログラミング画面でセンサーの値を指定し、プログラミングスイッチの入/切 を設定します。
- (5).センサーが反応しプログラミングスイッチが入/切され、回路に電流が流れる ことで豆電球やファンが動作することを確認します。
- 4.2 使用例
- (1).明るさセンサーを手で覆い暗くすると豆電球が点灯するプログラム例となります。



(2).温度センサーを指などで温めるとファンが動作するプログラム例となります。

### プログラム例2-1:



#### 実験機器接続例2:



プログラム例2-2: 温度センサーの値が10℃変化した場合ファンが動作 する。

	このブロックで温度センサ・
10 度にする 🔫 —	の変化量を設定できます。
8	初期値は1℃です。

度センサー

5 アンインストール

以下の手順に従って2つのソフトウェアをアンインストールしてください。 ・設定よりアプリと機能を開きます。

- 5.1 プログラミングスイッチのアンインストール
- UCHIDAプログラミングスイッチデスクトップを選択しアンインストールしてください。

 UCHIDA プログラミングスイッチ 🗄	232 MB	
		2020/10/22
1.0.1.0		
	変更	アンインストール

5.2 サービスのアンインストール UCHIDAプログラミングスイッチを選択しアンインストールしてください

<b>*</b> ~ +	<b>UCHIDA プログラミングスイッチ</b> 2.0.4.0		5.13 MB 2020/10/27
		変更	アンインストール
NT			

# 6 お手入れについて

・本体が汚れたら

乾いた柔らかい布など(シリコンクロス等)を使用して、汚れを落としてください。 アルコール、シンナー、ベンジンなど揮発性のものを使用しないでください。 変質、変形の原因となります。

保管場所について

急激な温度変化があるような場所を避け、直射日光の当たらない暗所に保管してく ださい。

## 7 困ったときは

- ・インストールできない Windows アップデートや他のインストーラーが実行中の場合は、インストールに 失敗する恐れがあります。Windowsアップデートや他のインストーラーが終了して から再度インストールしてください。
- ・プログラミングスイッチが認識しない USBケーブルが正しく接続されているか確認してください。 それでも解決しない場合は、PCを再起動をしてください。
- ・「その他」のブロックが無い プログラミングスイッチを使用する場合は、デスクトップにあるプログラミングスイッ チDP-Sアイコンより起動してください。

# 8 製品仕様

```
8.1 寸法、素材
 ・本体
  寸法:幅74mm×奥行74mm×高さ30mm(端子部含む)
  質量:55g
  素材:ABS樹脂製
 ·端子部
  スチール製、ギザ加エ
  スイッチング素子 リレー素子
  内部抵抗值 100mΩ以下
  最大定格電圧 3V
  最大定格電流 2A
8.2 対応OS
プログラミングスイッチは、以下のOSで動作します。
 OS: Microsoft Windows 10(32bit/64bit)
 ●推奨PC:
  CPU: ATOM もしくはCore i3 以上 4コア以上のCPU推奨
  メモリ:4GB以上
```

# 保証書

# 保証書





プログラム例2-3: 温度センサーの値が30℃を超えた場合ファンが動作 する。



<u>品名 Scratch用フロクフミンクスイ</u> <u>ッチDP-S</u> <u>保証期間 ご購入の日より1年間</u> ご購入年月日 販売店名 1. 保証期間内に取扱説明書、本体貼付けラベル ③不当な取扱いによる損傷。 ④ご購入後の移動、輸送、落下 などの注意に従った正常な使用状態で損傷 した場合には、本書記載内容にもとづき無料 などによる損傷。 対応いたします。 ⑤火災や天災などによる損傷。 2. 保証期間内であっても次の場合は有料となり ⑥消耗品の交換。 ⑦正常な使用による経年劣化。 ます。 ※この保証書は日本国内にのみ ①この保証書の提示がない場合。 ②保証書に、ご購入年月日、販売店名の記入 有効です。 がない場合、および保証書の字句を書き換 Effective Only in Japan えられた場合。 この保証書は、本書に明示した期間条件のもとにおいて無料対応をお約束するもの です。したがって、この保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものでは ありませんので保証期間経過後の保証についてご不明の場合は、販売店か当社営業 担当者、または、下記営業窓口にお問い合わせください。 〒104-8282 東京都中央区新川2-4-7 **樹内田洋** ;; 東京 03-5634-6280 北海道 011-214-8630 大阪 06-6920-2480 九州 092-735-6240