# SMART GARAGE ソーラー中継器

操作説明書

Ver.1.0



## はじめに(※必ずお読みください)

この度は、弊社製品をご購入いただき誠にありがとうございます。

・本説明書に添付しておりますQRコードは設定後も大切に保管してください。
QRコードを紛失した場合、再発行については弊社まで問い合わせをお願いします。
QRコードの再発行は有料となります。

・設定の際には下記をご準備ください。 製品(ソーラー中継器本体) 単4充電電池3本(製品に付属) 設定用QRコード(本説明書最終ページに添付) スマートフォン(Smart Garageアプリの初期設定が完了したもの)

・本製品を使用するにはスマートフォンにアプリ「Smart Garage」をインストールする必要があります。
iOS端末をご使用の方は、App Storeからダウンロードしてください。
Android端末をご使用の方は、Google Playからダウンロードしてください。
また、電動化KITもしくはワイヤレスコンバーターの設定・登録が完了している必要があります。
※iOS端末でApple Watchをご利用される場合は「Smart Garage2」をインストールしてください。

・Smart Garageアプリでソーラー中継器の設定をした場合、アプリのガレージー覧に新しいガレージは 追加されません。



iOS版アプリの インストールはコチラから



Android版アプリの インストールはコチラから



・本説明書の構成

1. ソーラー中継器の設定をする前に	ソーラー中継器の設定を行う前の注意事項の説明
2. ソーラー中継器のLED点滅の仕方について	ソーラー中継器のLED点滅の仕方についての説明
3. Master登録(初期登録)手順	ソーラー中継器へガレージシャッターの登録手順の説明 ※ガレージシャッター1台に対してソーラー中継器1台が必要です。
4. Master登録の削除手順	ソーラー中継器へ登録したガレージシャッターとの中継を 削除する手順の説明
5. Sub登録(別のスマートフォンへの)手順	ご家族のスマートフォンに登録する場合等、2台目以降の スマートフォンに設定する手順の説明
6. Sub登録の削除手順	Sub登録したガレージシャッターの削除手順の説明
7.単4充電電池の交換手順	ソーラー中継器へ付属の単4充電電池を交換する場合の手順の説明
8. 設置方法	設置方法の説明

1

- ※ ソーラー中継器は国内電波法認証取得済みです。日本国内でのみ使用できます。
- ※ ソーラー中継器の分解や改造をしないで下さい。電波法で処罰される可能性があります。
- ※ ソーラー中継器付属の充電電池または同商品の充電電池以外の充電電池を使用されないでください。 付属の充電電池以外のものを使用した場合は、保証対象外となります。
- ※ ソーラー中継器は、各ガレージごとに1台必要です。 ガレージが2台以上ある場合、それぞれのガレージにソーラー中継器を 1台ずつ用意する必要があります。
- ※ ソーラー中継器を接続した状態でスマートガレージKITの調整は出来ません。 スマートガレージKITの調整をする際は、一度スマートガレージKITとソーラー中継器との 接続を解除してから調整を行ってください。
- ※ ソーラー中継器を設定し、ソーラー中継器とスマートガレージKITの基板が 接続状態(常時接続)になると、ソーラー中継器との設定がされていない スマートフォンや専用防水リモコンでの操作はできません。
  2台目以降(ご家族など)のスマートフォンにソーラー中継器の設定する場合は 本説明書の「5. Sub登録(別のスマートフォンへの)手順」をご参照ください。
- ※ ソーラー中継器を使用する前に既に専用防水リモコンをお使いの場合は ソーラー中継器の設定後に専用防水リモコンを再設定してください。 専用防水リモコンの設定方法については、専用防水リモコンの取扱説明書をご参照ください。
- ※ 本文中に記載されている会社名、製品名等は、各社の登録商標または商標です。 本文中ではTM、(R)マーク等は明記していません。
- ※ Apple、Appleロゴ、Safariは米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。
- ※ iPhoneの商標は、アイホン株式会社のライセンスにもとづき使用されています。
- ※ iPad、iPhoneはApple inc.の登録商標です。
- ※ iOS商標は、米国Ciscoのライセンスに基づき使用されています。
- ※ App Storeは、Apple Inc.のサービスマークです。
- ※ Google、Android、Google Play、Google Playのロゴ、YouTube、YouTubeのロゴは Google Inc.の商標です。
- ※ Bluetoothのワードマークおよびロゴは、Bluetooth SIG, Inc.が所有する登録商標であり 株式会社システムデザインはこれらのマークをライセンスに基づいて使用しています。 その他の商標およびトレードネームは、それぞれの所有者に帰属します。

#### 1. ソーラー中継器の設定をする前に

ソーラー中継器は、単4充電電池をセットした状態で出荷されます。

ソーラー中継器の到着後に赤色LEDが点滅していない場合は、単4充電電池を充電するための ソーラーパネルが内蔵されていますので、日の当たる場所に1日程度置いて 十分に充電した後に設定を行ってください。

ソーラー中継器のLEDの点滅の仕方は、「2.ソーラー中継器のLED点滅の仕方について」を お読みください。

ソーラー中継器を正式に設置する前に仮設置を行っていただき、動作確認と設置位置の調整・確認を 行っていただくと、作業がスムーズに進行します。

ソーラー中継器のケース蓋側の外し方は「7.単4充電電池の交換手順」の項目2をお読みください。

ソーラー中継器のケース部品の押さえ板を取り付けるときは「7.単4充電電池の交換手順」の 項目5、6をお読みください。



ソーラー中継器ケースの押さえ板

ソーラー中継器のシリコン製の止水蓋は、シリコングリスを塗布してから閉じてあります。 単4充電電池の交換等で止水蓋を外した場合には、必ずシリコングリスを塗布してから閉じてください。 また、止水蓋が確実に閉まっているか確認してください。

### 2. ソーラー中継器のLED点滅の仕方について

ソーラー中継器に単4充電電池をセットすると

黄色LEDが約1秒点灯し、その後に赤色LEDが点滅し始めます。

#### Master登録が行われていない状態またはMaster登録が完了していても

ソーラー中継器とスマートガレージKIT基板間の常時接続が出来ていない状態では

パッ・・・パッ・・・と1回ずつ**赤色LED**が点滅します。

Master登録が完了してソーラー中継器とスマートガレージKIT基板間の 常時接続が出来ている状態では

パッパッ・・・パッパッ・・・と2回ずつ<mark>赤色LED</mark>が点滅します。 (ガレージKITの基板との接続が出来ている状態)

赤色LEDの点滅する速度が電池残量の目安となります。(点滅間隔:約1~6秒) 電池残量が多いと、点滅する速度が速くなります。 電池残量が少ないと、点滅する速度が遅くなります。

充電電池の電圧が動作制限電圧よりも下がった場合には、過放電防止モードとなります。 過放電防止モードでは中継機能を停止し、充電電池の充電優先状態となります。

充電電池が充電されて電圧が動作制限電圧よりも上がると、過放電防止モードが解除され 通常運転モードに戻り、中継機能が復帰します。

充電電池の電圧が動作制限電圧に近い間は、通常運転モードと過放電防止モードの 切り替えが頻繁に発生する場合があります。

## 3. Master登録(初期登録)手順

Smart Garageアプリに登録されているガレージをソーラー中継器経由で 操作できるように設定をします。(Master登録)

ソーラー中継器の赤色LEDの点滅が遅い場合、または過放電防止モードになる場合には ソーラー中継器を日の当たる場所に1日程度置いて充電をしてから設定をしてください。

※専用防水リモコンをお使いの場合、Master登録後に専用防水リモコンの再設定が必要となります。

1. Smart Garageアプリの「設定画面」を表示させます。



ソーラー中継器に登録するガレージを「リスト」から選択します。 本説明書では、「GARAGE 1」を選択します。 ソーラー中継器に「GARAGE 2」を登録したい場合は 「GARAGE 2」を選択した状態にしてください。

2. Smart Garageアプリの「QRコード読込みボタン」をタップして、本説明書最終ページに添付の Master登録用のQRコードを読み込みます。



Master登録用のQRコードの例 右下に「M」が印字されています。

QRコードを読込むと、スマートフォンとソーラー中継器がBLE通信をして設定をします。 設定が完了すると、スマートフォンから「ピコ」と効果音が鳴ります。 設定が出来なかった場合は、スマートフォンから「ポコ」と効果音が鳴ります。 ソーラー中継器への設定が終わると、自動的にソーラー中継器が再起動されます。 3. 設定が完了したら、ソーラー中継器経由の登録になったか確認をします。 Androidの場合

「リスト」の「GARAGE 1」を長タップします。



長タップをすると「サブメニュー」が表示されるので、「編集」をタップしてください。

「リスト」の「GARAGE 1」を左へスワイプすると「サブメニュー」が表示されるので 「編集」をタップしてください。

iOSの場合

「サブメニュー」の「編集」をタップすると「編集画面」が表示されます。

下図左側がMaster登録したガレージの「編集画面」で、PASSCODEの表示が無くなり 「TRANSPONDER-MASTER」と表示されます。

下図右側がMaster登録していないガレージの「編集画面」で、PASSCODEが表示されます。





4. ソーラー中継器のMaster登録が完了したら、ソーラー中継器経由での動作確認をします。 ※ソーラー中継機経由でのスマートガレージKITの調整は出来ません。



ソーラー中継器とスマートガレージKITの基板が 接続中になる場所へ移動します。 接続中になると、ソーラー中継器の**赤色LED**の点滅が パッ・・・パッ・・・ の1回点滅から パッパッ・・・パッパッ・・・ の2回点滅に変わります。

「ガレージ操作画面」を開いて UP、STOP、DOWNボタンをタップして ガレージが動作するかの確認をしてください。

アプリの画面に「security」と表示された場合は ソーラー中継器とスマートガレージKITの 基板間のBluetooth常時接続が接続出来てない もしくは、接続が不安定な状態です。 ソーラー中継器とガレージKITの基板の設置位置の 調整をしてください。 5. ソーラー中継器とスマートガレージKITの基板の設置位置の調整



ソーラー中継器経由でシャッターを開けることができた時に 「上昇中です」の表示の右側に数値が表示されます。

この数値が「40~80」の値になるように ソーラー中継器とスマートガレージKITの基板の 設置位置の調整をしてください。

ソーラー中継器とスマートガレージKITの基板間の Bluetoothの電波状況が良いと、値は40に近づきます。 (状況によっては、40より小さい値が表示される 可能性もあります)

左図の数値53はソーラー中継器とスマートガレージKITの 基板が障害物無しで60cm程度の距離の参考の値です。

この数値は、ソーラー中継器とスマートガレージKITの 基板とのBluetooth接続が未接続から接続中になったときに 更新されます。

設置位置調整の手順

- ・ソーラー中継器、またはスマートガレージKITの基板を仮設置したところで スマートガレージKITの基板の電源をOFFにします。
- ・ソーラー中継器の赤色LEDが未接続点滅(パッ・・・パッ・・・)になったのを確認してください。
- ・未接続点滅を確認した後に、スマートガレージKITの基板の電源をONにします。
- ・ソーラー中継器の**赤色LED**が接続中点滅(パッパッ・・・パッパッ・・・)になったのを 確認してください。
- ・接続中点滅を確認した後に、アプリでシャッターを開けて数値を確認します。

ガレージの構造、設置状態、周辺環境等により電波状況は大きく変化します。 この手順を繰り返して、電波状況の良い設置場所を探してください。

#### 4. Master登録の削除手順

Smart Garageアプリに登録済みのソーラー中継器経由となっているガレージの Master登録設定を削除します。

ソーラー中継器の赤色LEDの点滅が遅い場合、または過放電防止モードになる場合には ソーラー中継器を日の当たる場所に1日程度置いて充電をしてから設定をしてください。

※専用防水リモコンをお使いの場合、Master登録解除後に専用防水リモコンの再設定が必要となります。

1. Smart Garageアプリの「設定画面」を表示させます。



2. Smart Garageアプリの「QRコード読込みボタン」をタップして、本説明書最終ページに添付の Master登録解除用のQRコードを読み込みます。



Master登録解除用のQRコードの例 右下に「C」が印字されています。

QRコードを読込むと、スマートフォンとソーラー中継器がBLE通信をして設定をします。 設定が完了すると、スマートフォンから「ピコ」と効果音が鳴ります。 設定が出来なかった場合は、スマートフォンから「ポコ」と効果音が鳴ります。 ソーラー中継器への設定が終わると、自動的にソーラー中継器が再起動されます。

#### 5. Sub登録(別のスマホへの)手順

ご家族のスマートフォンにもソーラー中継器の登録する場合等 複数の(2台目以降の)スマートフォンに設定する場合の手順です。

 Smart Garageアプリの「設定画面」を表示させます。
「QRコード読込みボタン」をタップして、本説明書最終ページに添付の Sub登録用のQRコードを読み込みます。



Sub登録用のQRコードの例 右下に「S」が印字されています。

Sub登録用のQRコードを読み込むと登録画面が表示されます。 Sub登録の場合は「TRANSPONDER-SUB」と表示されます。



「OK」をタップして登録します。 ※Sub登録時は、ソーラー中継器とスマートフォンとのBLE通信は行いません。

2. Sub登録が完了したら、「リモコン操作画面」を開いてソーラー中継機器経由での動作確認をします。

Smart Garageアプリに登録済みのソーラー中継器がSub登録となっているガレージを削除します。

Smart Garageアプリの「設定画面」を表示させます。(「GARAGE 1」がSub登録済みの場合)
Androidの場合

「リスト」の「GARAGE 1」を長タップします。



長タップをすると「サブメニュー」が表示されるので、「削除」をタップしてください。 **iOS**の場合



「リスト」の「GARAGE 1」を左ヘスワイプすると「サブメニュー」が表示されるので 「削除」をタップしてください。

2. 「リスト」から「GARAGE 1」が削除されます。

# 7. 単4充電電池の交換手順

1. ソーラー中継器のケースのネジを外します。(赤丸で囲んだネジ)



ネジと押さえ板を無くさないようにしてください。

2. ケースはめ込み用の爪があるので、それを外しながらケースを開けます。(赤丸で囲んだ箇所)



ケースを開けたら、シリコン製の止水蓋を外してください。

シリコン製の止水蓋とソーラー中継器ケースの接地面には、シリコングリスが塗布されています。 止水蓋を閉じる際、シリコン製の止水蓋とソーラー中継器ケースの接触面に必ずシリコングリス を塗布してください。



付属の単4充電電池を入れます。
電池のプラスとマイナスを間違えないように気をつけてください。



ソーラー中継器に単4充電電池をセットすると

<mark>黄色LED</mark>が約1秒点灯し、その後に**赤色LED**が点滅し始めます。

ソーラー中継器のLEDの点滅の仕方は、「2.ソーラー中継機のLED点滅の仕方について」を お読みください。

 充電電池を入れたら、シリコン製の止水蓋をはめてください。
シリコン製の止水蓋とソーラー中継器ケースの接触面には、赤線の破線部分に 必ずシリコングリスを適量塗布してください。







シリコン製の止水蓋をしっかりと浮きがないように取り付けてください。

シリコングリスが均一に広がっていることを確認してください。

シリコングリスが塗られていない箇所があると、その部分から水が浸入する恐れがあります。

 ソーラー中継器のケースを閉じます。
※ソーラー中継器の設置をガレージの壁にネジ留めされる予定の方は 先に「8.設置方法」をお読みください。

シリコン製止水蓋をはめた状態で設定、動作確認をしてから設置すると 作業がスムーズに進行出来ます。

本体側ケースに蓋側ケースのはめ込み用の爪を差し込んでください。



隙間が出来ないように本体側と蓋側ケースをはめてください。



#### 6. 押さえ板とネジを使って締め付けます



押さえ板をはめてください。

押さえ板がはまらない場合は 赤丸で囲んだ爪を矢印の方向に 押して、しっかり引っ掛けてから 押さえ板をはめてください



押さえ板をはめたら ネジで締め付けてください。

押さえ板が割れてしまいますので ネジの締め付け過ぎには 注意して下さい。 ネジを締め付けたら、 再度、隙間のチェックをしてください。



# 8. 設置方法

ソーラーパネルで充電電池の充電をするので、必ず日当たりの良い場所に設置してください。 また、ソーラー中継器とスマートガレージKITが通信出来る位置に設置していただく必要があります。

木ネジで固定する場合



蓋側のケースにある 4つの穴を使って ネジ留めをしてください。

両面テープで貼り付ける場合



両面テープを貼る位置は、左図のように 中継機のケース裏面の上下2箇所に貼ってください。

両面テープはお客様でご用意ください。 ソーラー中継機のケースの素材はポリカーボネートを 使用しています。

ポリカーボネートを接着出来る強力な両面テープを ご用意ください。

#### 保証規定

- お客様の正常なご使用状態で、保証期間中(お買い上げ日より1年間)に故障した場合は 無料修理させていただきますので、ご購入いただいた販売店にご連絡ください。
- 2. 次のような場合には保証期間内でも有料修理になります。
  - ・ご使用上の誤り、あるいは不当な改造や修理による故障および損傷
  - ・お買い上げ後の移動、落下による損傷
  - ・火災・天災などによる故障および損傷

〇お問合せは、下記URLの「お問い合わせ」内の専用フォームから受付けています。

https://sysdes.jp

製造元



〒918-8104 福井県福井市板垣3丁目1805