

# アルプラクラス後付シャッター 装飾窓用スチール電動シャッター本体 取付説明書・電気工事説明書

## ⚠️ 安全にお使いいただくために

- 本マニュアルでは、お使いになる人や他の人の財産への損害を未然に防ぐため、次のような絵表示をしています。

**⚠️ 注意**

取扱いを誤ると、使用者が傷害を負う危険や物的損害の発生が想定されることを示しています。

**🙏 お願い**

「必ず行っていただくこと」を示しています。

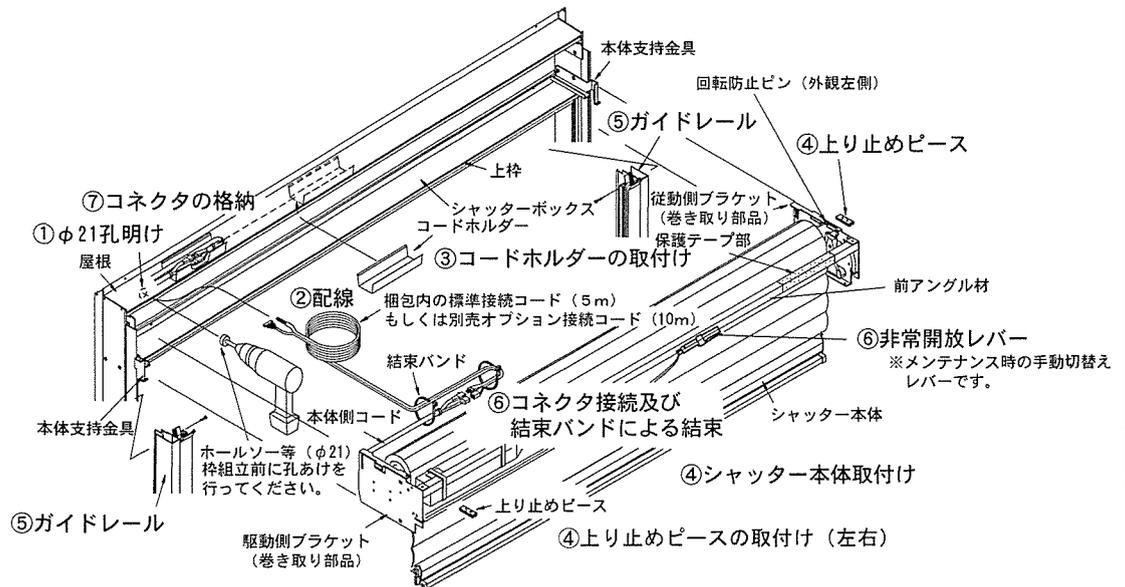
- 本製品の明細は以下の通りです。

シャッター本体 x 1、操作スイッチ x 1、化粧プレート x 1、標準接続コード（電源線5m x 1、信号線5m x 1）取付部品セット（コードホルダー x 1、上り止めピース x 2個、結束バンド x 2）取扱説明書 x 1、シャッター本体取付説明書・電気工事説明書 x 1

- その他の梱包

ガイドレール、ボックスカバー、枠、赤外線リモコン増設ユニット（別売オプション）  
 接続コード10m（別売オプション）、シャッター用タイマーユニット（別売オプション）

## 取付け手順概要（各手順の詳細説明は別途）



- ①シャッターボックス内の仕上材（MDF）への孔あけ（φ21）
- ②接続コードの配線（接続コードは電源線と信号線の2本コードを配線します。）
- ③コードホルダーの取付け
- ④スチール電動シャッター本体の取付け及び上り止めピースの取付け
- ⑤ガイドレール（注：別売、別梱包）の取付け
- ⑥接続コードと本体側コードのコネクタ接続及び結束
- ⑦コネクタ部分のコードホルダーへの格納

**🙏 お願い**

各手順の詳細説明を必ずご確認の上作業してください。

**🙏 お願い**

別売オプションの接続コード10mをご使用になる場合は、シャッター本体取付け前にご用意ください。

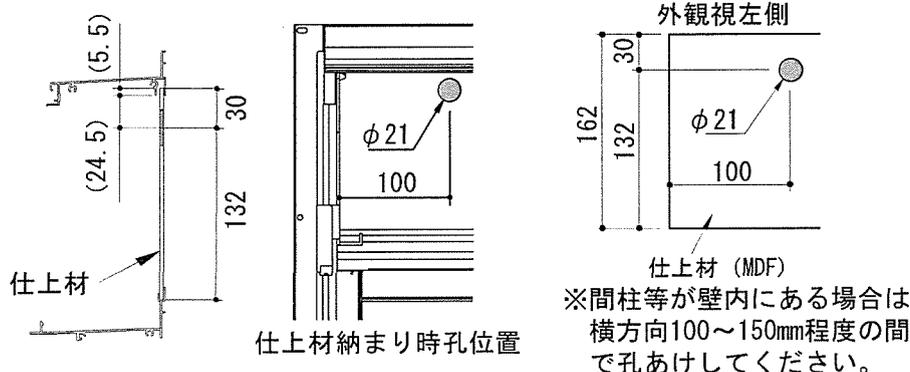
**⚠️ 注意**

不具合の原因になりますので接続コード（信号線側）は継ぎ足さないでください。

# 《本体取付説明書》

## 手順1：シャッターボックス内の仕上材（MDF）への孔あけ

シャッターボックス内の仕上材に、下図に示す位置φ21の孔をあけてください。

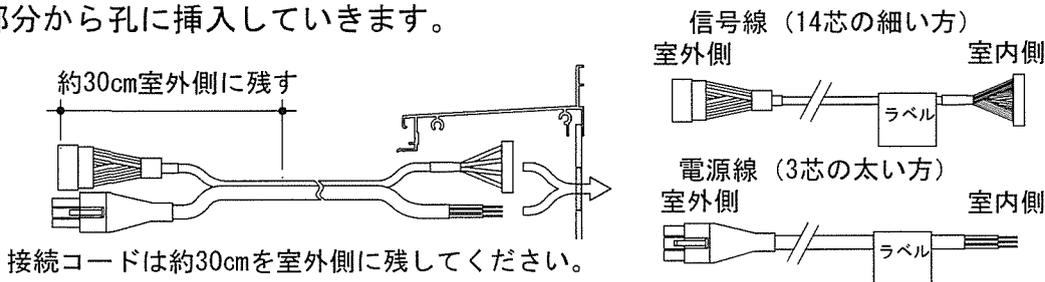


### お願い

孔あけはホールソー等を使用してきれいにあけてください。  
きれいな丸円があかない工具での孔あけはお止めください。

## 手順2：接続コードの配線（電源線と信号線の配線）

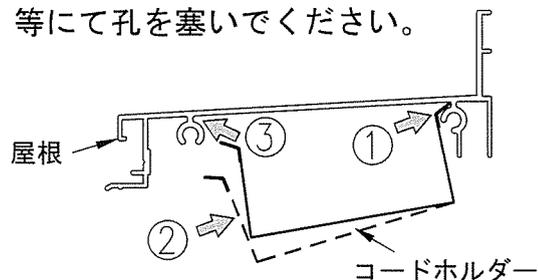
手順1であけた孔に、接続コードを室外側から室内側に向かってコネクタ部分から孔に挿入していきます。



※ユニット枠を壁付した場合等、外壁に配線用の孔をあけた場合は、接続コードの配線をした後に、エアコン用シールパテ（別途）等にて孔を塞いでください。

## 手順3：コードホルダーの取付け

- ①奥のつめを屋根にセット
- ②コードホルダーを指で軽く室内側に向かって軽く押す
- ③手前のつめを屋根に取付け

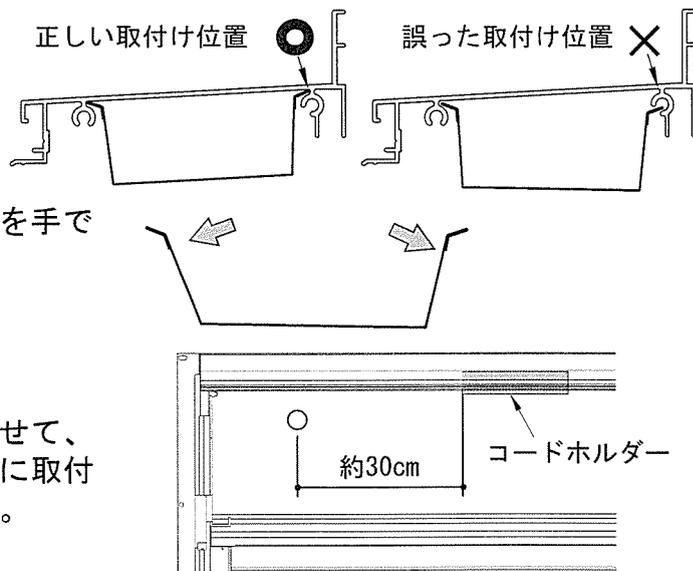


**注意** コードホルダーの奥のつめは正しい位置に取付けしてください。（下図）

誤った位置に取り付けられますと、コードホルダーが脱落し、不具合の原因となります。

嵌め合わせが弱い時は、コードホルダーを手で広げてください。

取付け後、コードホルダーをスライドさせて、接続コードの通し孔から約30cmのところを取付けておくと、後の作業がしやすいです。



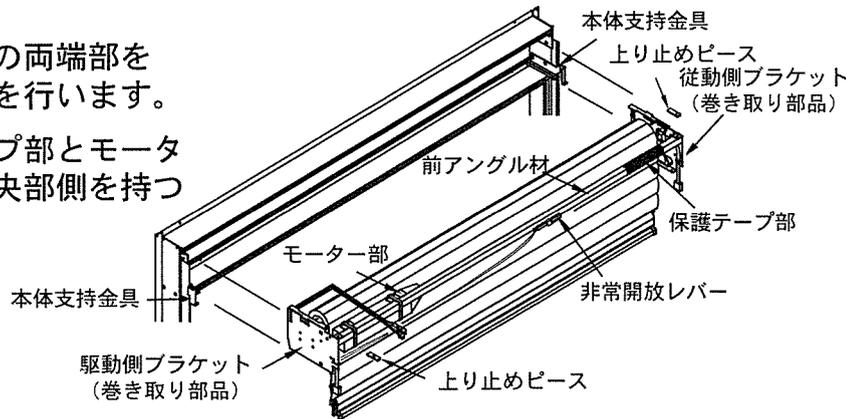
## 手順4：スチール電動シャッター本体の取付け 及び上り止めピースの取付け

**注意** 開梱作業及び取付け作業は、必ず2人以上で行ってください。

シャッター本体の前アングル材の両端部を持ち、開梱作業及び取付け作業を行います。

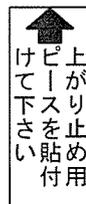
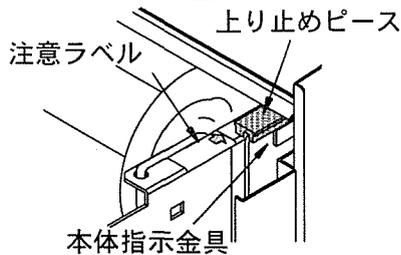
(前アングル材は必ず保護テープ部とモーター部のみを持ってください。中央部側を持つとアングル材が変形します。)

右図の様に左・右のブラケットを、それぞれ左・右の本体支持金具へ差込みます。



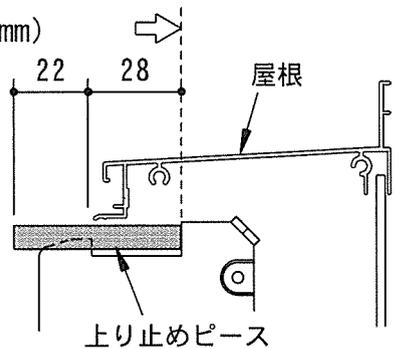
本体取付け後、上り止めピースを左右巻き取り部品と屋根との隙間に取付けます。上り止めピースの離型紙をはがし、溝が本体支持金具をまたぐようにして、奥に突き当たるまで差し込みます。

(目安として屋根の先端部から上り止めピースの先端まで22mm)

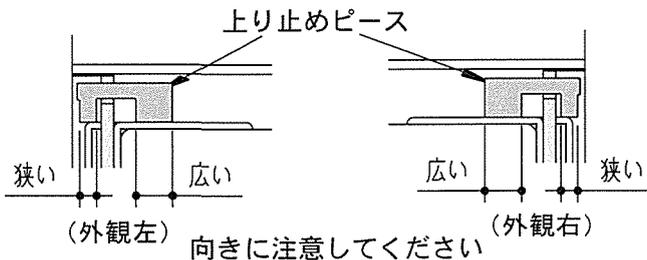


注意ラベル表示内容

本体指示金具の立ち上がり部分に突き当たるまで差し込む。

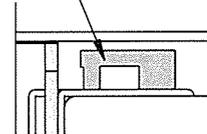


○ 上り止めピースの溝が本体支持金具をまたいでいる。



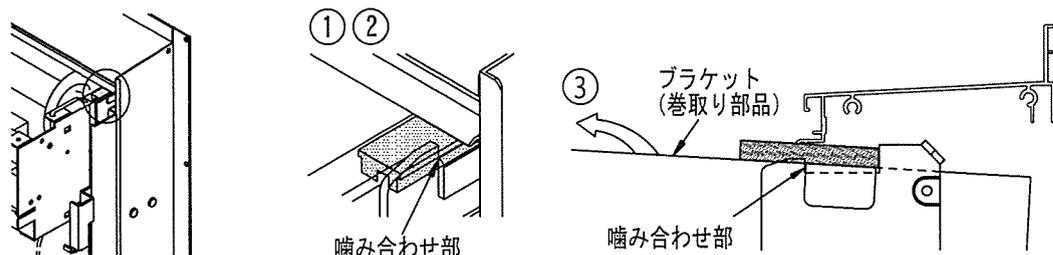
向きに注意してください

× 上り止めピースの溝が本体支持金具をまたいでいない。



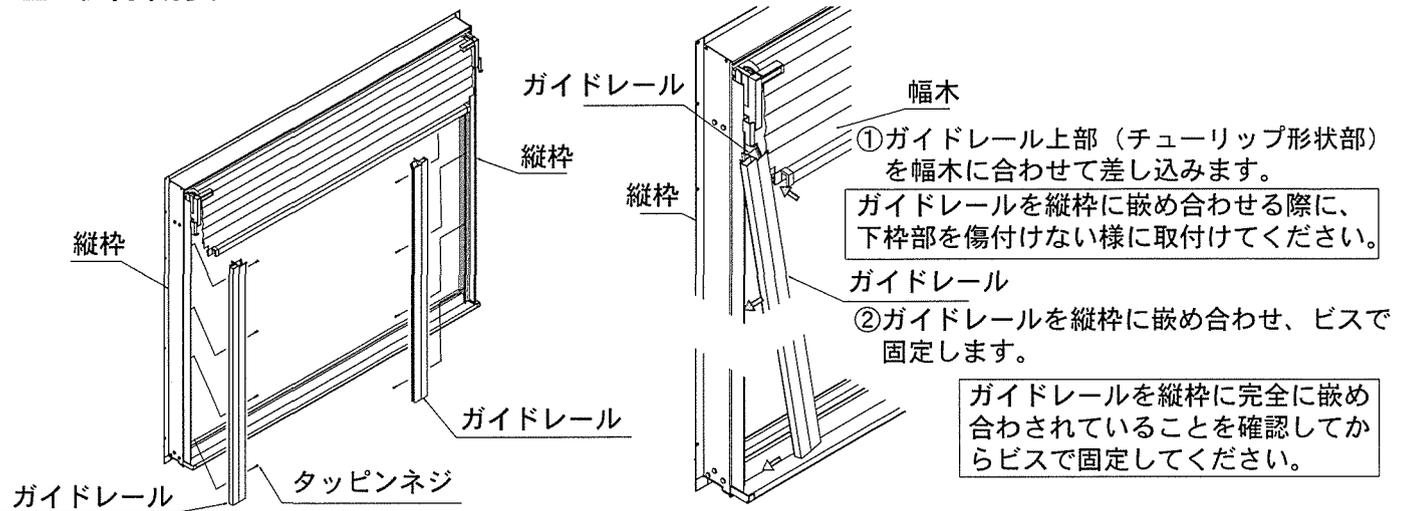
**お願い** 本体取付け後に以下の確認を必ず行ってください。(下図)

- ① 本体支持金具の上端切り欠き部とブラケットの金具上端突起部が噛み合っていること。
- ② 上り止めピースが本体支持金具をまたいで、奥まで確実に差し込まれていること。
- ③ ブラケット(巻取り部品)の前方部分を持ってシャッター本体を持ち上げて外そうとしても、本体支持金具との噛み合わせ部分を乗り越えられずに外せないこと。



## 手順5：ガイドレール（注：別売・別梱包）の取付け

☑ 取付概要 左右のガイドレールを添え付けのビスにて縦枠に固定します。



## 手順6：接続コードと本体側のコネクタ接続及び 結束バンドによる結束

非常開放レバーでロックを解除して、手動でゆっくりとシャッターを下降させた後、接続コードと本体側コネクタを接続できる作業スペースを確保します。

非常開放レバーのロック解除方法



※非常開放レバーはシャッター本体取付終了後、元の位置に先に固定されていた結束バンドで固定してください。  
(非常開放レバーは、メンテナンス時の切替えレバーです。)

本体側コードと接続コードのコネクタを接続してください。

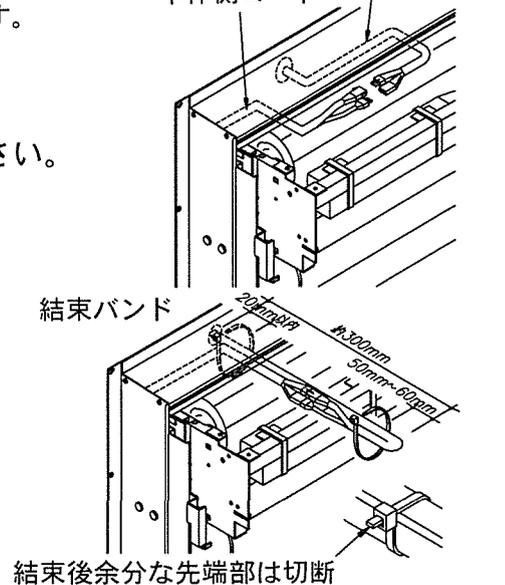
**お願い**

コネクタのツメ部がしっかりと噛み合うように接続してください。

接続コードと本体側コードをまとめて付属の結束バンドにて右図の2箇所を結束します。結束後、余分な結束バンドの先端部は切断してください。

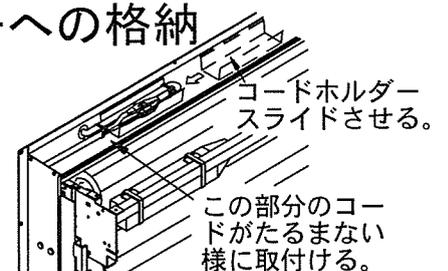
**お願い**

結束コードが躯体に入り込まぬようにしっかりと結束してください。



## 手順7：コネクタ部分のコードホルダーへの格納

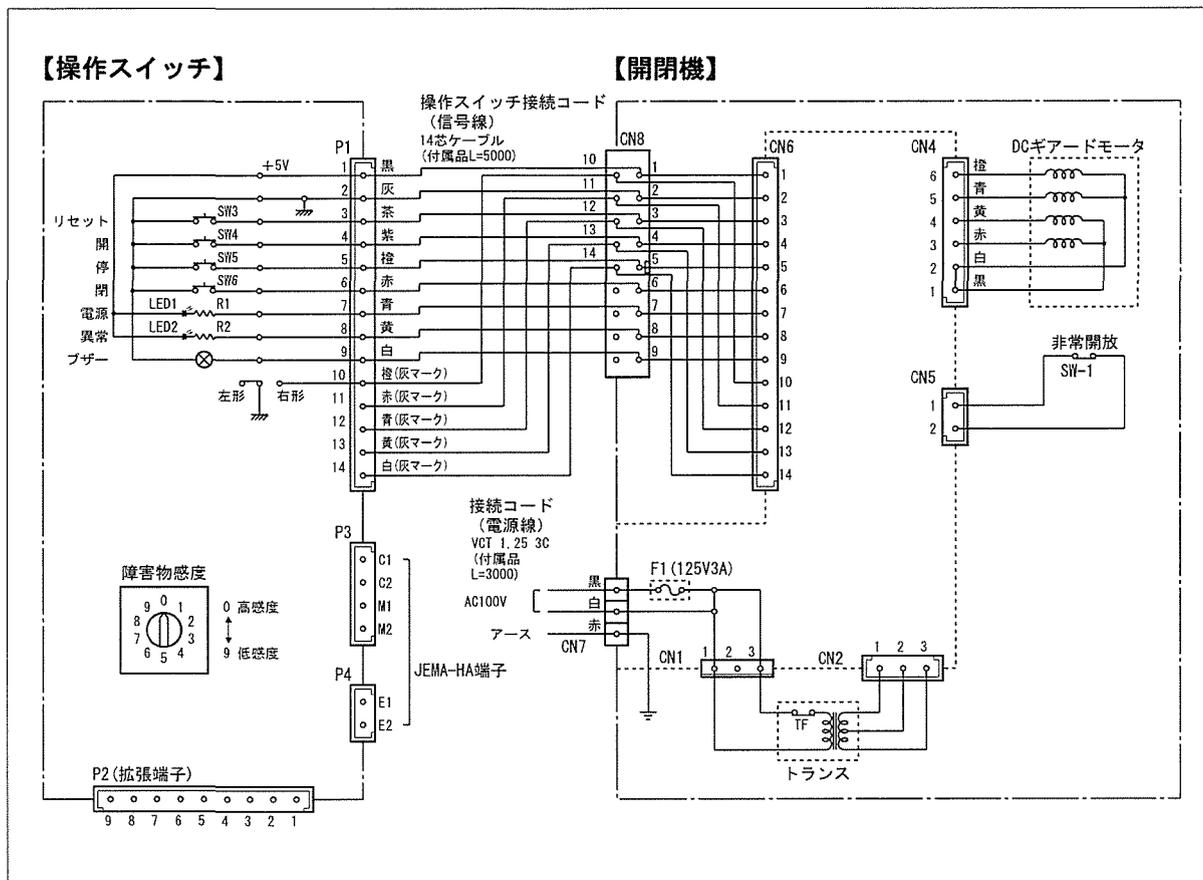
手順3で取付けておいたコードホルダーをスライドさせてコネクタ部分を納めます。



以上で本体の取付けが完了です。

# 《電気工事説明書》

## 1 結線図



- 注) 1. 操作スイッチの取付けにはスイッチプレート・スイッチボックス等が必要です。  
 スwitchプレートはシャッター本体梱包に操作スイッチとともに同梱されておりますが、スイッチボックスは、市販の1個用深型タイプを別途ご用意ください。(浅型は使用できません。)
2. 本商品の電源はAC100Vです。AC100V以外の電源は使用しないでください。
3. 電源線以外のコード及びピコネクタにAC100Vを接続しないでください。誤ってAC100Vを接続すると一瞬のうちに機器が破壊します。

## 2 電気工事

- AC100V 50/60Hz以外の電源は使用できません。
  - 1次配線・操作スイッチ等の取付けは、内装工事前に電気工事店に依頼してください。
  - 同梱の操作スイッチは、1台のシャッターに1個接続してください。
  - 操作スイッチ用スイッチボックス(1個用深型タイプ: 松下電工DM8410相当)は現場手配です。
- ※ 赤外線リモコン増設ユニット又はタイマーコントローラーを取付ける場合は、2個用深型タイプのスイッチボックス(松下電工DM8420相当)を別途手配してください。
- ※ 赤外線リモコン増設ユニットとタイマーコントローラーを併用して使用する場合は、3個用深型タイプ(松下電工DS4913相当)と3個用化粧カバー(松下電工WTC7103W相当)のスイッチを別途手配してください。

### ■ 電装部品仕様

#### ① 開閉機

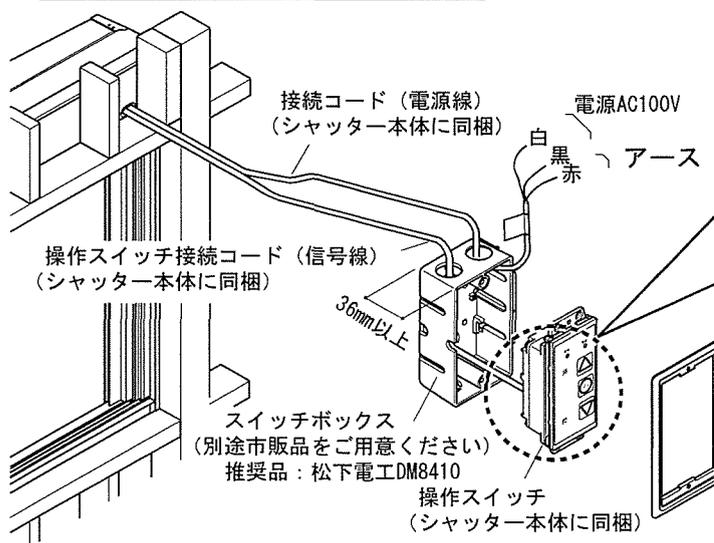
機種	SN24 (6尺サイズまで)	SN50 (9尺サイズ)
電源	AC100V50/60Hz	
定速運転最大トルク	2.0N・m	4.2N・m
定格電流	0.5A	0.7A
回転数	18.2rpm	18.9rpm
時間定格	10分または90秒動作・90秒休止5回まで	

#### ② 操作スイッチ

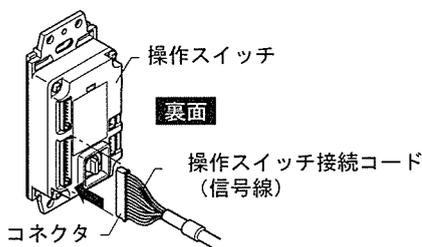
回路電圧	DC5V
入出力端子	HA端子 (JEM-A準拠)

### 3 結 線

#### ■電源・操作スイッチの接続



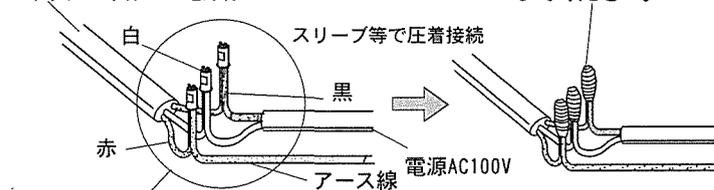
#### ■接続コード(信号線)の接続詳細図



※操作スイッチ接続コード(信号線)コネクタは、しっかりと接続してください。不完全な場合、正常な動きが出来ません。

スイッチプレート  
(シャッター本体に同梱)

#### 電源線の接続方法 シャッター本体への電源線



圧着接続箇所は必ず絶縁テープ等で保護してください。

※AC100V以外の電源を使用しないでください。

※タイマーコントローラーを取付ける際は、タイマーコントローラーを取付けるスイッチボックス内にAC100V電源線が必要です。

電源線の接続箇所はスイッチボックスの中に入れ込むかジョイントボックス等を設けてください。

#### ■操作の前に

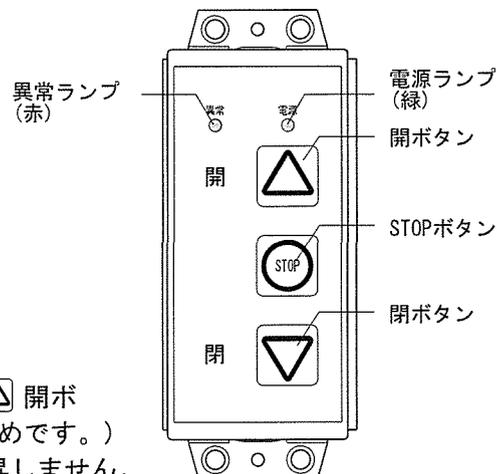
- 開閉方向や、周囲の安全を確認した後、操作してください。
- スイッチを先の尖ったもので押さないでください。
- 障害物検知装置が働いてシャッターが停止したときは、速やかに操作を中止してシャッターを点検してください。

### 4 操作スイッチ

- ①障害物の有無を確認してから操作してください。
- ②操作スイッチによる動作を下表に示します。

作動状況	操作方法
開ける時	操作スイッチ  開ボタンを押してください。
止める時	操作スイッチ  STOPボタンを押してください。
閉める時	操作スイッチ  閉ボタンを押してください。
障害物検知装置が働いた時	シャッター下降中に座板が障害物に接触し、負荷がかかるとシャッターは最大25秒間反転上昇し、停止します。

#### ●操作スイッチ



※障害物を取除いた後、正常に開閉作動するか確認してください。

※非常開放の操作後に行う場合は、上限から約20cm以上下降させた後、 開ボタンを押して全開させてください。(自動的に上限位置を認識させるためです。)

※非常開放後、すぐにシャッターを下降させ障害物検知を行うと反転上昇しません。

室内側から見て開閉機(モーター)が右側にある場合、操作スイッチ裏面の開閉機取付位置切換えスイッチが右形になっている事を確認してください。左形になっている状態では開ボタンを押した時に下降し、閉ボタンを押した時に上昇する逆の動作になり、正常な動作ができません。

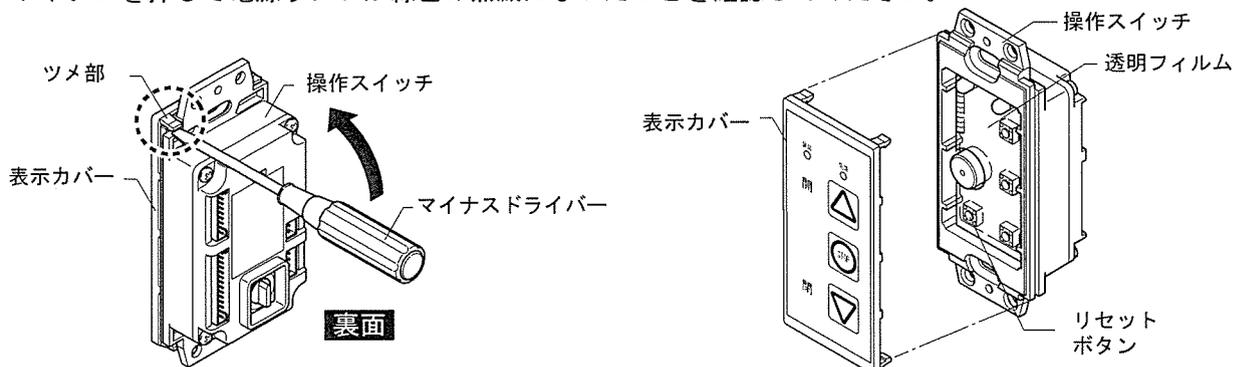
(室内側から見て開閉機(モーター)が左側にある場合は、開閉機取付位置切換えを左形にしてください。)

## 5 操作スイッチの自己診断

項目	状態	内容
電源ランプ(緑)	消灯	電源OFF、又はヒューズ(ミゼット3A)切れ
	点滅	上・下限未設定時
	点灯	通常時
異常ランプ(赤)	消灯	通常時
	点滅	障害物検知時、又はモーターロック時(開、又は閉操作で消灯)
	点灯	非常開放レバー作動時
ブザー	連続間欠音	非常開放レバー作動時(70秒経過、又は  STOPボタンでもブザー停止)
	3回間欠長音	障害物による最大25秒間の反転・上昇時(アルミ電動の場合は最大3秒間)
	3回間欠短音	上限設定時及び下限設定時

## 6 上・下限の設定方法

- コネクタを無理に押し込んだり、引っ張ったりしないでください。
- 操作スイッチの透明フィルムは、はがさないでください。
- ①操作スイッチの表示カバーを外します。  
ツメ部分にマイナスドライバーを差し込み、表示カバーを取り外してください。
- ②リセットボタンを押して電源ランプが緑色の点滅になったことを確認してください。

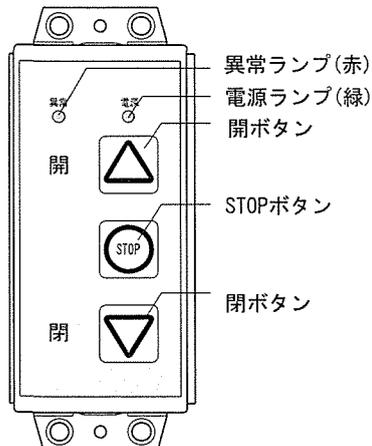


※表示カバーを外す際に、無理に引っ張るとツメ部が折れる場合がありますのでご注意ください。

### ■上限の設定

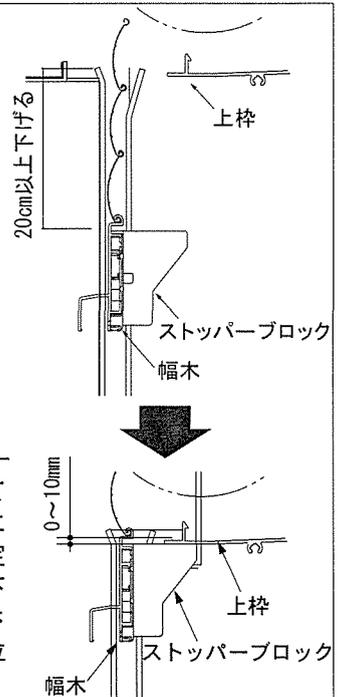
- ①  閉ボタンを押してシャッターを20cm以上、下降させます。
- ②  開ボタンを押し、シャッターを上昇させます。
- ③ ストッパーが上枠に当たり、モーターに負荷がかかると、「ピーッ・ピーッ・ピーッ」という音が鳴り、自動的に上限が設定されます。

#### ●操作スイッチ



#### 【上限設定位置】

上枠より20cm以上下降させます。



上枠にストッパーブロックを当てて停止させることにより、上限が設定されます。上・下限設定後は上昇させると、右図の位置となります。

## ■ 下限の設定

- ① 上限を設定した後、すぐに操作スイッチの▽閉ボタンを押してシャッターを下降させます。
- ② 幅木が下枠に接触したら、STOPボタンを押して停止させます。
- ③ 再度STOPボタンを「ピーッ・ピーッ・ピーッ」という音が鳴るまで5秒間押し続けます。
- ④ 設定が終了すると、操作スイッチの電源ランプ(緑)が点灯に変わります。

※ 上限設定後、90秒以内に下限設定しない場合は、上限設定がクリアされます。再度リセットボタンを押して、上限設定から始めてください。

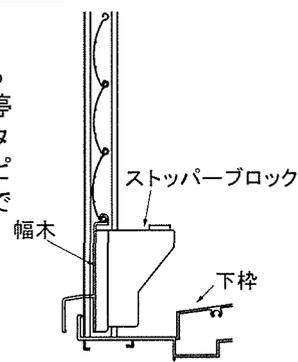
※ 上・下限位置の再設定を行う場合は、リセットボタンを押して上限設定から始めてください。

※ 下限設定時に、スラットがダブつかないように設定してください。

- 下限設定中に障害物検知が働き、途中で下限が設定されてしまう場合は、次の「障害物感度レベルの設定方法」に従って感度レベルを鈍くするとともに、再度リセットボタンを押して上限設定から始めてください。

### 【下限設定位置】

※ 幅木が下枠に接触したらSTOPボタンを押して停止させ、再度STOPボタンを「ピーッ・ピーッ・ピーッ」という音が鳴るまで5秒間押し続けます。



## 7 障害物感度レベルの設定方法

※ スチール電動タイプは、モーター負荷検知による障害物検知機能を装備しています。

下降中の障害物検知感度は、操作スイッチコードの障害物感度表示ラベルのサイズ別の設定表の番号と操作スイッチ裏面の障害物感度設定ダイヤルの番号を合わせることで、障害物検知感度が適切な状態となるように設定されています。

万が一、通常下降動作において下降しきれず途中で停止してしまう場合のみ、以下の設定を行ってください。

- ① 操作スイッチ裏側の障害物感度設定ダイヤルを回し、1目盛大い数値に変更します。

※ ダイヤル0番が最高感度で、9番が最低感度となります。

- ② シャッターの動作を確認します。

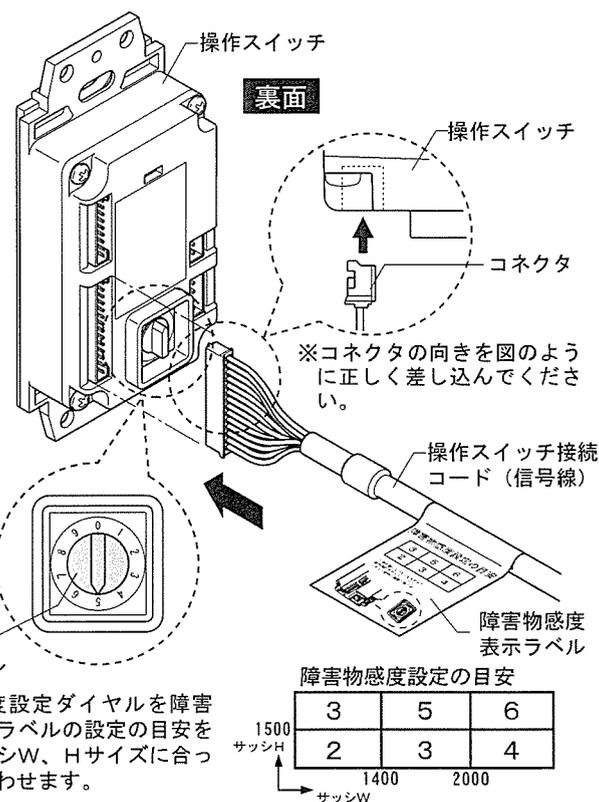
- ③ 正常に動作するまで①②を繰り返してください。

※ 上・下限設定時に下限が正しく設定されなかった場合は、①の後にリセットボタンを押して上・下限設定をやり直してください。

※ ガイドレールのねじれ・狭まりによる摩擦が原因で、障害物検知機能が働く場合があります。サッシ枠を取付け直す等で調整してください。

障害物検知機能はシャッターの幅木部と下枠水切り部に物が挟まった状態を想定しております。シャッターの中央付近より上、及びシャッターサイズが小さい場合は障害物検知が利きにくい場合があります。

操作スイッチ接続コード(信号線)の本体側及び操作スイッチ側コネクタ接続は、必ず電源を遮断した状態で接続してください。通電状態で接続した場合や、コネクタの抜き差しをした場合、障害物検知機能が動きません。通電状態で接続やコネクタの抜き差しをした後は、電源を5秒以上遮断させた後に再度通電させてください。



※ SUW寸法が660mm未満の場合は、感度設定の目安を1としてください。