

大型伸縮電動装置

取付説明書

- このたびは、東洋エクステリア製品をお買いあげいただきましてまことにありがとうございます。
- 正しく施工、組付けをしていただくために、施工前に必ず取付説明書をお読みください。

<施工の前に>

■設置場所の確認

- 施工場所に寸法的に正しく納まるか確認してください。
- 主屋の屋根からの雪の落下を直接受けない位置かどうか確認してください。
- 開閉時に扉が公道(道路)等へ飛び出さない位置かどうか確認してください。

■規格表、梱包明細で必要な部材、部品が揃っているか確認してください。

<施工上のご注意>

■組立て、施工途中では

- ボルト、ネジは弊社純正品の規定本数を確実に締付け固定してください。
- 取付説明書の順序通り組付けてください。製品の強度等、性能を低下させる場合があります。
- アルミ製品と銅板やラス等の異種金属が接触しないようにしてください。

■基礎工事について

- 基礎寸法は、取付説明書の通りの寸法としてください。地盤の種類によっては、倒壊のおそれがあります。
- 基礎コンクリートには、塩分を含む砂、および塩素系のモルタル混和剤を使用しないでください。

■この商品は、過電流保護付き漏電ブレーカーの設置とアース工事(第三種設置工事)が必要です。

電線の埋設工事、配線作業に関しては、電気工事店の有資格者に依頼してください。

■製品の改造は絶対に行なわないでください。

■施工完了後は

- ボルト、ネジ等に緩みがないか確認してください。
- 施工中の汚れは取除き、誤ってつけたキズは、補修塗装をしてください。

■施工終了後、取付説明書は取扱説明書といっしょに施主様にお渡しください。

<施主様へ>

■使用前に必ず<取扱説明書>をお読みください。

■月に一度程度のお手入れで美しさが長く保てます。汚れの軽い場合は水にぬらした柔らかいぞうきんで拭き取ってください。

また汚れのひどい場合はうすめた中性洗剤で拭き取ったのち洗剤が残らないように拭き取ってください。

■梱包明細書

①電動装置セット

名 称	員 数
電動装置本体	1
電動装置キャスターカバー	2
電動装置転倒防止金具	2
戸当りロック受け	1
吊元ロック受け	1
戸当りマグネット	1
吊元マグネットセット	1
吊元スロー用スイッチセット	1
配電ボックス	1
連結金具取付ネジ M 6 × 15六角ボルト(セムス)	8
キャスターカバー取付ネジ φ 4 × 12トラスタッピン	2
転倒防止金具取付ボルト M 8 × 15六角ボルト(Wセムス)	2
M 5 × 12六角ボルト(Wセムス)	4
戸当りロック受け取付ボルト M 6 × 12六角ボルト(Wセムス)	2
吊元ロック受け取付ボルト M 6 × 12六角ボルト(Wセムス)	2
戸当りマグネット取付ネジ φ 4 × 13テクス	2
吊元スロー用スイッチ取付ネジ φ 4 × 12トラスタッピン	2
リモコン送信器(小箱入り)	1
リモコンアンテナ	1
取付説明書	1
施主様用取扱説明書(保証書付)	1

②電動用本体セット

名 称	員 数	
	300S	400S
電動用本体	1	1
本体キャスターカバー	6	8
本体転倒防止金具	6	8
本体連結金具	4	4
キャスターカバー取付ネジ M 4 × 12ナベ(セムス)	6	8
転倒防止金具取付ボルト M 6 × 12六角ボルト(セムス)	12	16
連結金具取付ボルト M 6 × 12六角ボルト(セムス)	16	16
キャプタイヤクリップ	18	24
キャプタイヤクリップ(予備)	5	5

③電動用柱セット

名 称	員 数
電動用戸当り柱	1
電動用吊元柱	1
吊元連結金具	4
吊元連結金具裏板	16
ロック埋込金具	2
吊元連結金具取付ボルト M 6 × 12六角ボルト(セムス)	16
ロック埋込金具取付ネジ φ 4 × 13テクス	4
レール施工寸法図	1

④キャプタイヤケーブル

名 称	員 数		
	600用	900用	1200用
キャプタイヤケーブル 19.5m(300~600S)	1	—	—
キャプタイヤケーブル 21.5m(700~900S)	—	1	—
キャプタイヤケーブル 31.5m(1000~1200S)	—	—	1

⑤レールセット(スチール・ステンレス)

名 称	員 数	
	300S	400S
レール	4	4
レール枕木固定ネジ M 5 × 12ナベ(セムス)	12	12
柱取付用ボルト M 8 × 50六角ボルト	4	4
M 8 平座金	4	4
M 8 六角ナット	4	4
レール連結用ボルト M 8 × 20六角ボルト	4	4
M 8 平座金	4	4
M 8 六角ナット	4	4
レールアンカー 1/4 × 100フックボルト	4	4
1/4 × 100六角ナット	4	4

⑥転倒防止レール用水抜き部品セット

名 称	員 数
水抜き部品	2
水抜き部品取付ネジ M 6 × 12(ナベセムス)	4

⑦光電センサーセット **オプション**

名 称	員 数		
	DTZ53 600用	DTZ56 900用	DTZ59 1200用
光電センサー投光側 (No1・No3)	2	2	2
光電センサー受光側 (No2・No4)	2	2	2
センサーフード投光側 (No1・No3)	2	2	2
センサーフード受光側 (No2・No4)	2	2	2
センサーフード底板	4	4	4
ケーブルセット戸当り用 13m(300~600S)	1	—	—
ケーブルセット戸当り用 16m(700~900S)	—	1	—
ケーブルセット戸当り用 19m(1000~1200S)	—	—	1
ケーブルセット吊元用 7 m	1	1	1
センサーグロメット(道路側用)	2	2	2

⑧パトライトセット<DTZ65> **オプション**

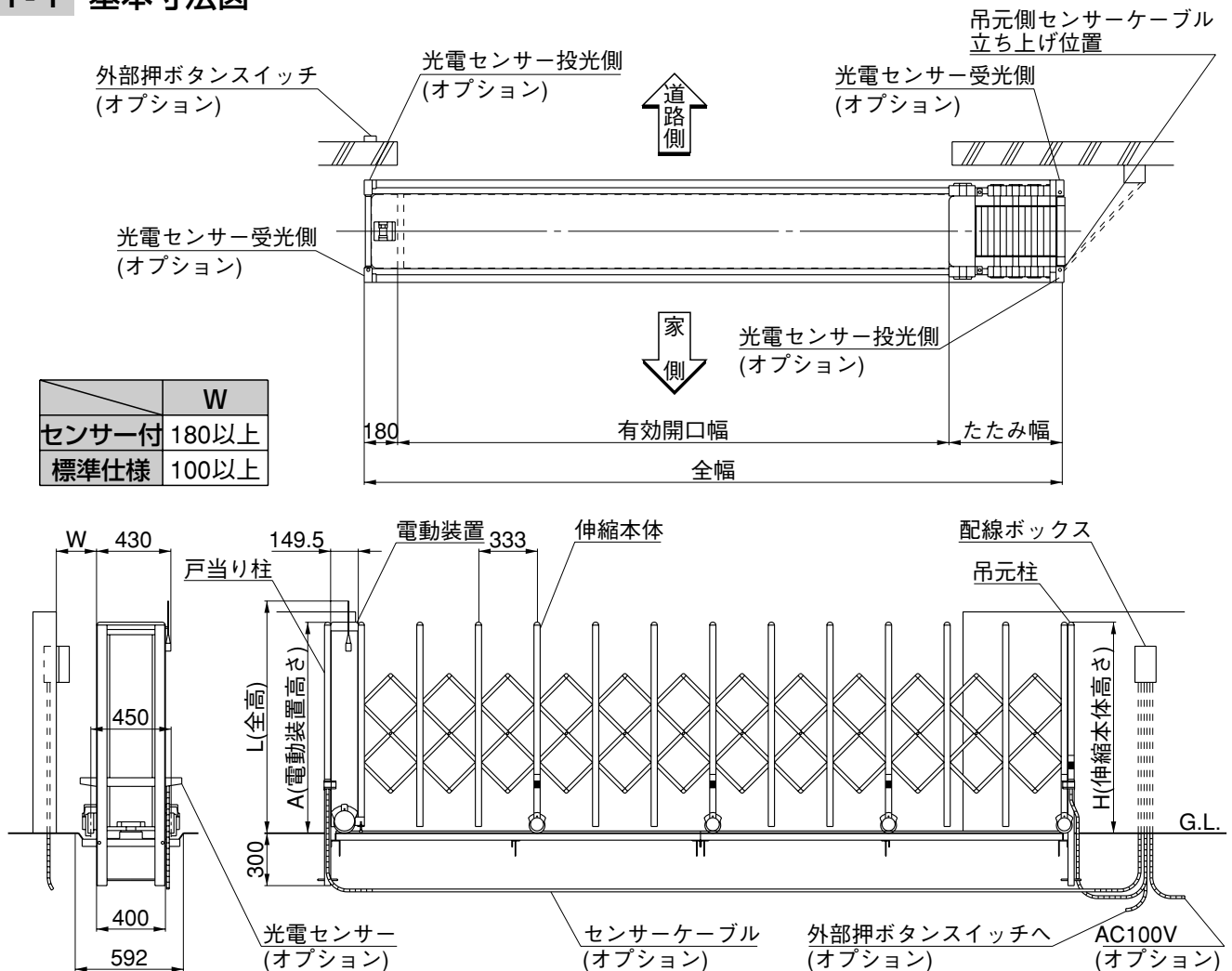
名 称	員 数
パトライト	1
パトライト取付スタッドボルト	4
パトライト取付ネジ M 4 × 8 ナベWセムス	4

⑨ **オプション**

名 称
ブザーセット<DTZ66>
外部押ボタンスイッチセット<DTZ61>
リモコン送信器セット<KYZ77>
アース棒<KNF77>

1.各部の名称および基本寸法図

1-1 基本寸法図



ジャンボアルミ 4・5・6・共通			
呼称	有効開口幅	全幅	たたみ幅
300S	2486	3231	565
400S	3381	4231	670
600S	5126	6231	925
700S	6021	7231	1030
800S	6916	8231	1135
900S	7761	9231	1290
1000S	8651	10231	1400
1100S	9541	11231	1510
1200S	10431	12231	1620

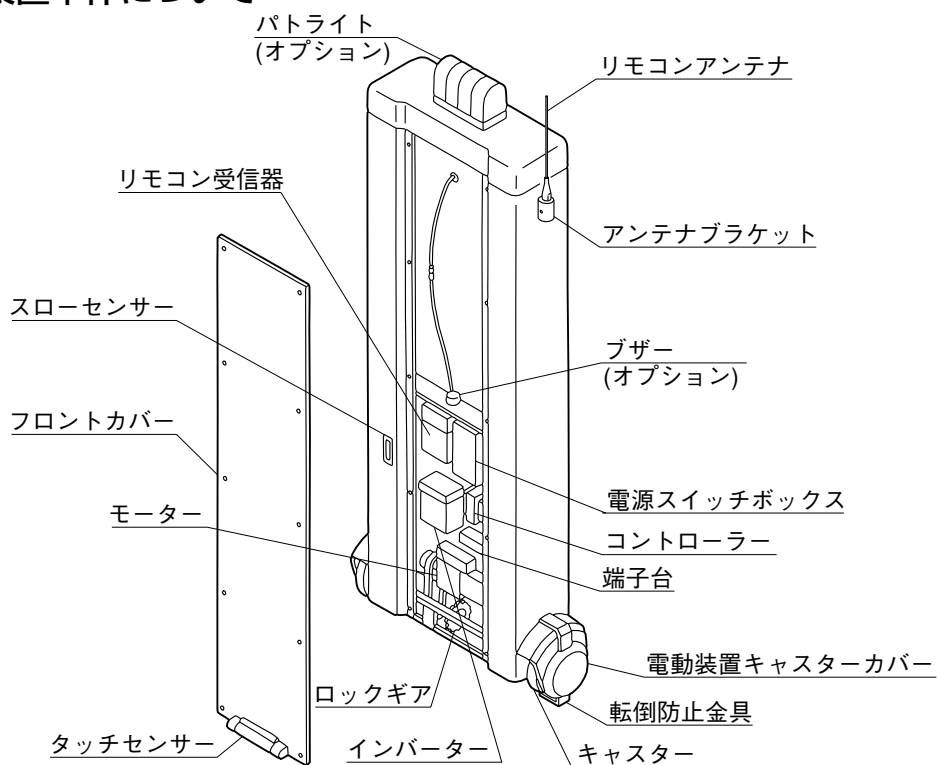
<注意>

- 本図は、ジャンボアルミ 6 型 H12 400S (左引き)を示します。

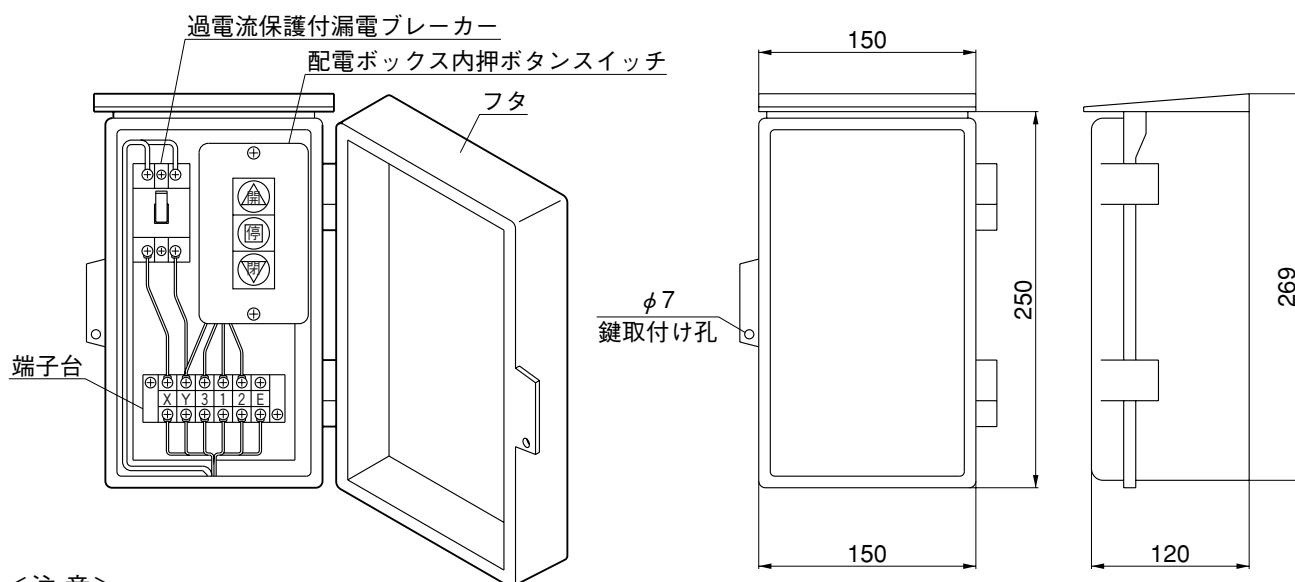
	ジャンボアルミ 4 型			ジャンボアルミ 5 型			ジャンボアルミ 6 型		
	H	A	L	H	A	L	H	A	L
H-12	1250	1214	1338	1150	1106	1230	1200	1200	1324
H-14	—	—	—	1400	1356	1480	1400	1400	1524
H-16	—	—	—	1600	1556	1680	—	—	—

1.つづき

1-2 電動装置本体について

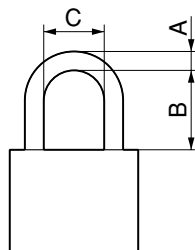


1-3 配電ボックスについて



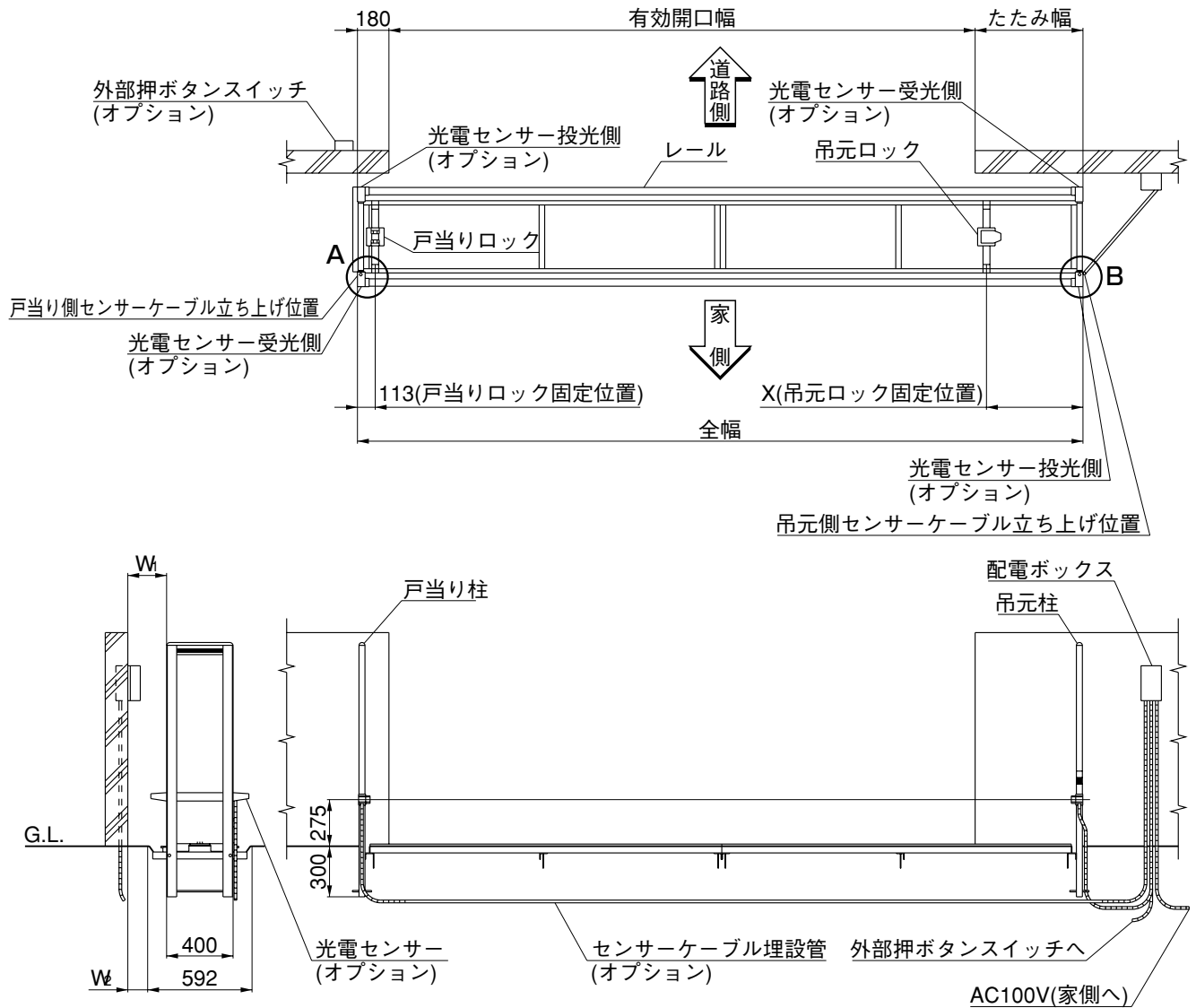
<注意>

- 鍵取付け孔には、南京錠などの鍵を取付けてください。鍵は現場で用意してください。購入する場合は、下記のサイズに注意してください。
- イタズラや誤操作による損害を防ぐために、操作時以外はフタを閉め鍵をかけてください。



	サイズ
A	φ 6以下
B	9mm～25mm
C	9mm～20mm

2. レール施工寸法図

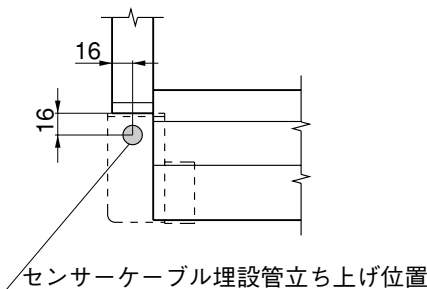


	W ₁
センサー付	180以上
標準仕様	110以上

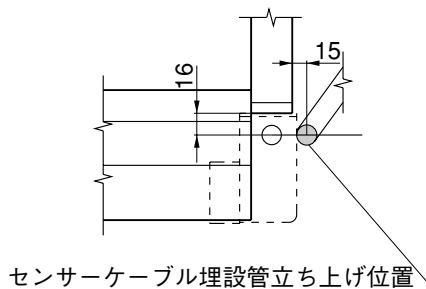
	W ₂
センサー付	84以上
標準仕様	14以上

< 注 意 >

- 本図は、ジャンボアルミ 6 型 H12 400S (左引き) を示します。



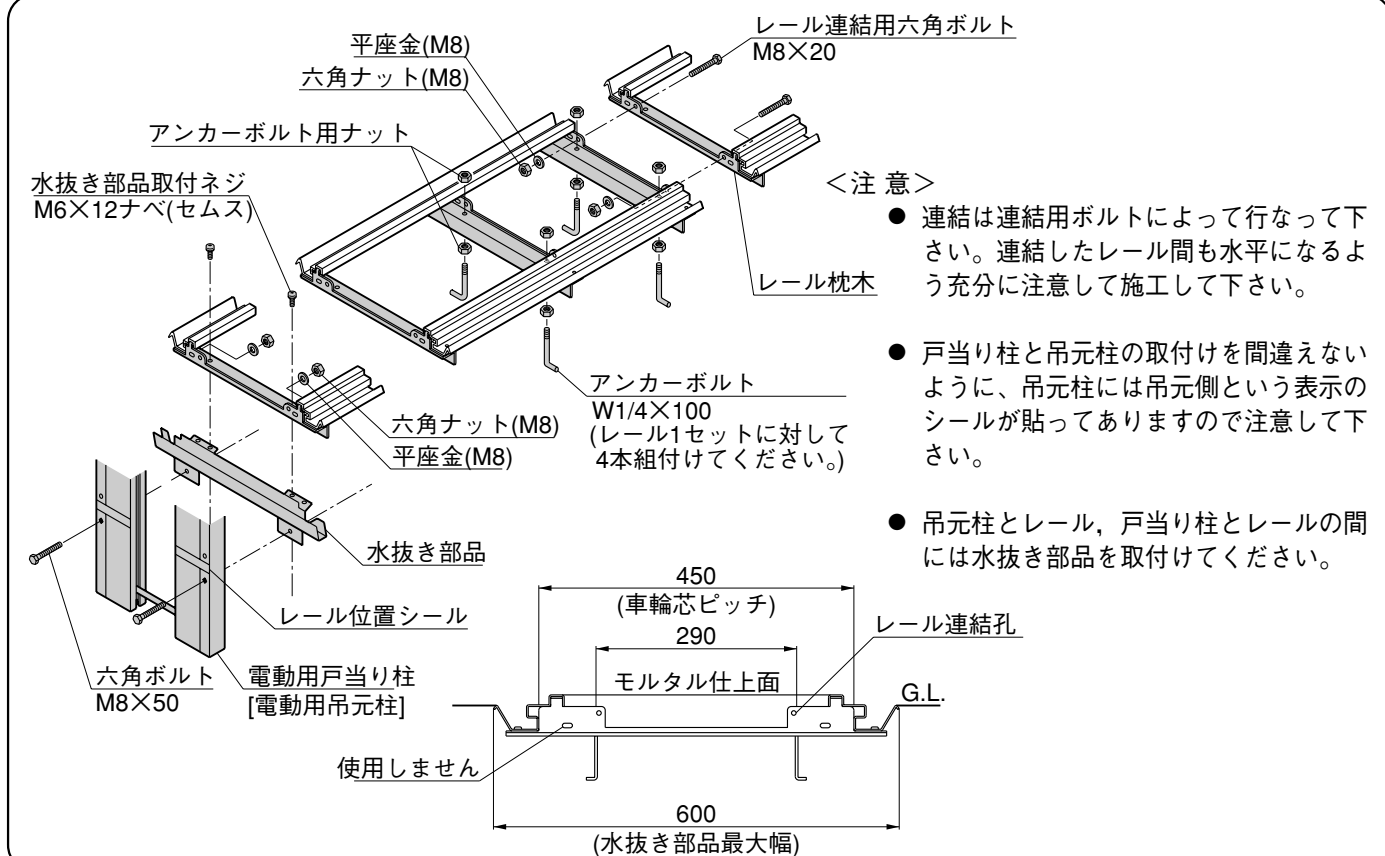
A部詳細図



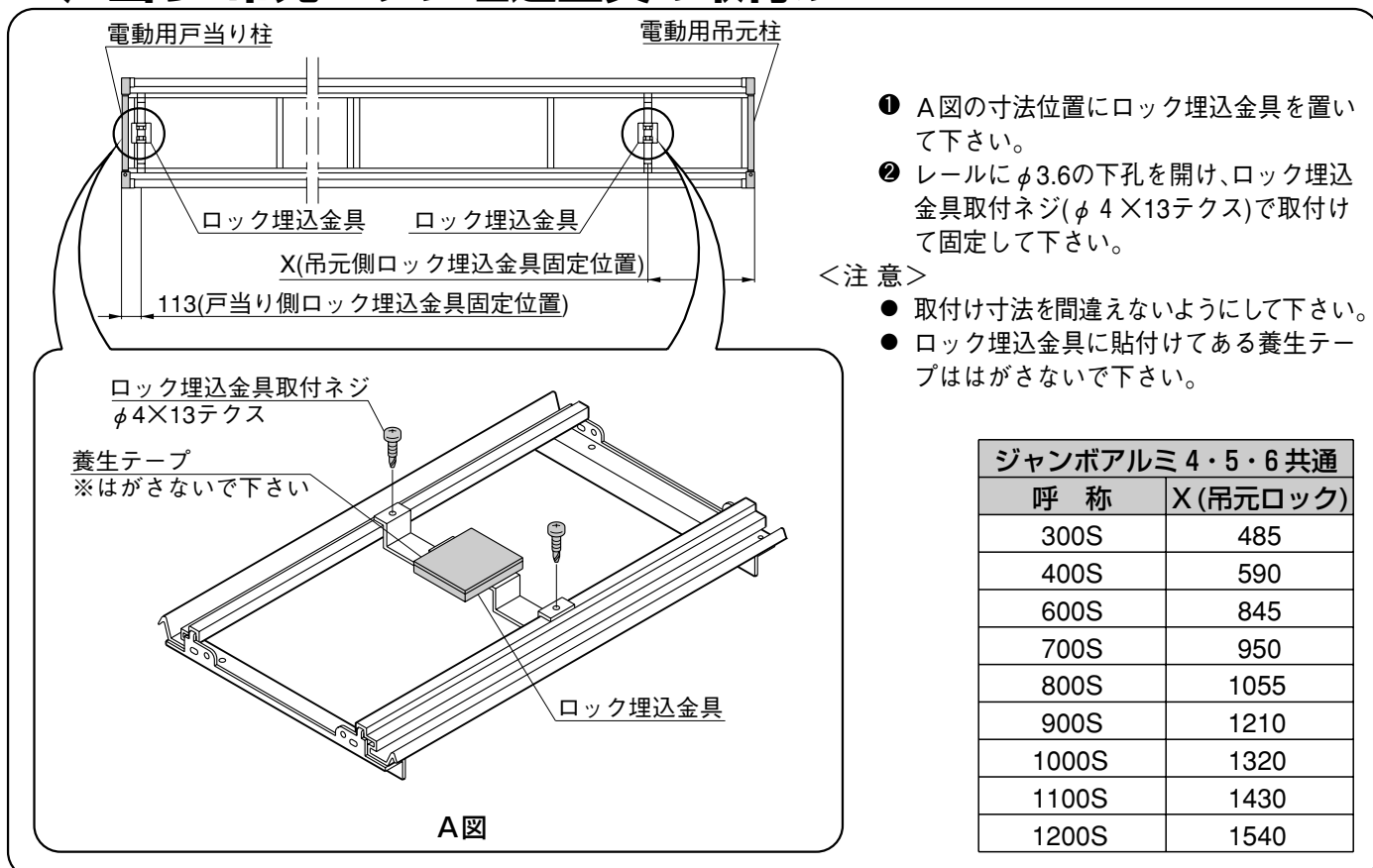
B部詳細図

ジャンボアルミ 4・5・6 共通	
呼 称	X(吊元ロック)
300S	485
400S	590
600S	845
700S	950
800S	1055
900S	1210
1000S	1320
1100S	1430
1200S	1540

3. レールの連結と柱の組付け

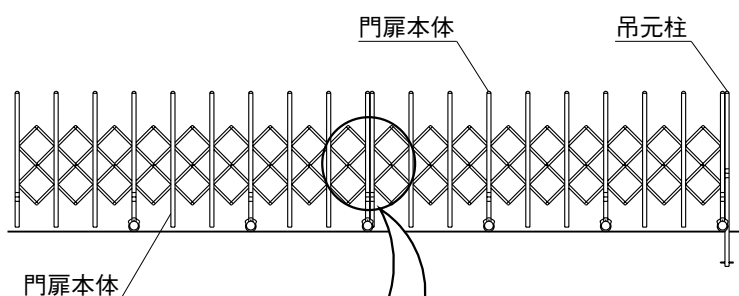


4. 戸当り・吊元ロック埋込金具の取付け



ジャンボアルミ 4・5・6 共通	
呼 称	X(吊元ロック)
300S	485
400S	590
600S	845
700S	950
800S	1055
900S	1210
1000S	1320
1100S	1430
1200S	1540

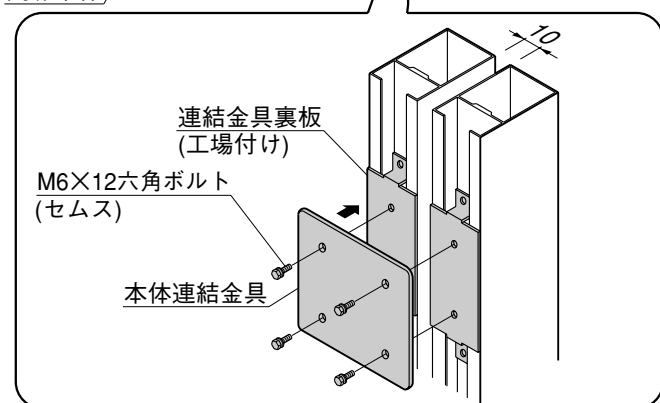
7. 門扉本体の連結



門扉本体

門扉本体

吊元柱



M6×12六角ボルト
(セムス)

連結金具裏板
(工場付け)

本体連結金具

- ① 連結する門扉本体をレールの上にのせて下さい。

<注意>

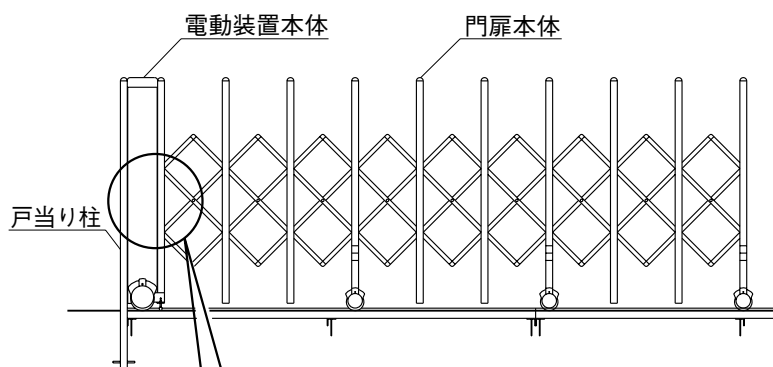
- 表示シールの貼ってある棧が吊元側です。(キャスター付)

- ② 門扉本体にあらかじめ取付けてある連結金具裏板に本体連結金具を合わせ、M6×12六角ボルト(セムス)で4ヶ所連結して下さい。

<注意>

- 電動開閉に支障を来たすおそれがありますので、連結部はしっかりと固定して下さい。

8. 門扉本体と電動装置本体の連結



電動装置本体

門扉本体

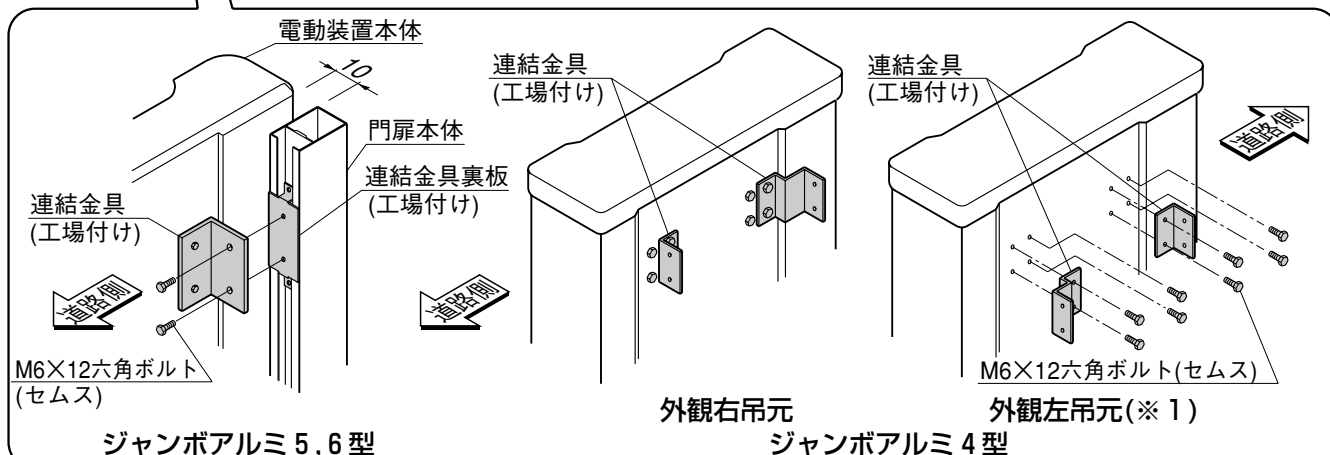
戸当り柱

- ① 電動装置本体をレールの上にのせて下さい。

- ② 電動装置本体にあらかじめ取付けてある連結金具と門扉本体の連結金具裏板を合わせ、M6×12六角ボルト(セムス)で4ヶ所連結して下さい。

<注意>

- 電動開閉に支障を来たすおそれがありますので、連結部はしっかりと固定して下さい。
- ジャンボアルミ4型で外観左吊元の場合、出荷時には外観右吊元用になっていますのでM6×12六角ボルト(セムス)をはずし、左右の連結金具を付け替えて下さい。(※1)



連結金具
(工場付け)

M6×12六角ボルト
(セムス)

ジャンボアルミ 5, 6 型

電動装置本体

門扉本体

連結金具裏板
(工場付け)

連結金具
(工場付け)

外観右吊元

ジャンボアルミ 4 型

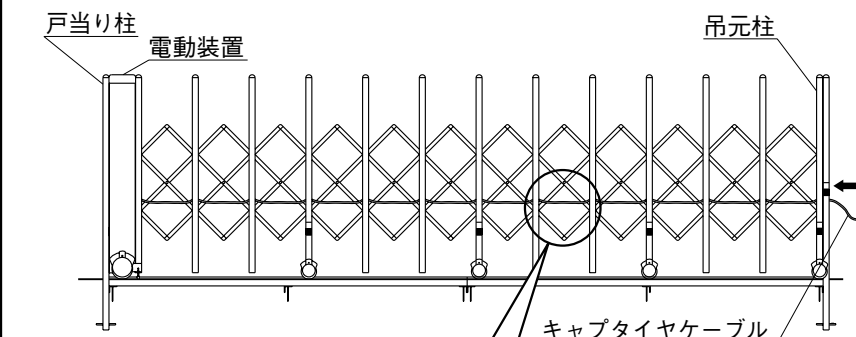
連結金具
(工場付け)

M6×12六角ボルト(セムス)

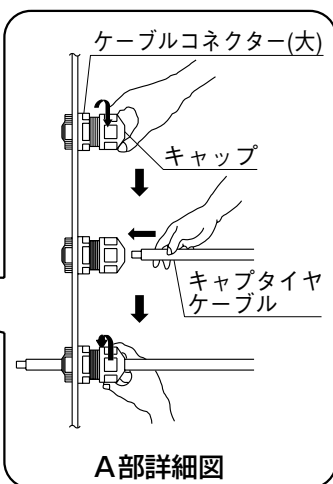
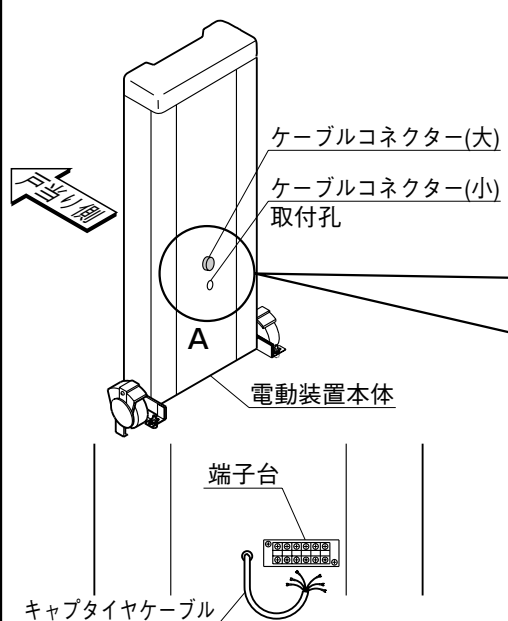
外観左吊元(※1)

9. キャプタイヤケーブルの取付け

9-1 キャプタイヤケーブルの通し方



- ① キャプタイヤケーブルを取付ける前に、レール上に設置された門扉本体を全閉状態にして下さい。
- ② 吊元柱側からキャプタイヤケーブルを電動装置本体の裏まで通して下さい。

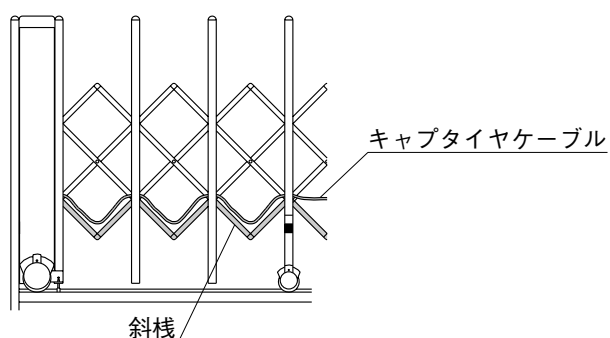


- ③ 電動装置本体の裏にあるケーブルコネクタ(大)のキャップを左に回してゆるめて下さい。
- ④ キャプタイヤケーブルをケーブルコネクタ(大)に通し、電動装置本体の中に通して下さい。
- ⑤ ケーブルコネクタ(大)のキャップを右に回してキャプタイヤケーブルを固定して下さい。

<注意>

- 電動装置本体の内部を見て、キャプタイヤケーブルが十分に端子台にとどくことを確認してからケーブルを固定して下さい。

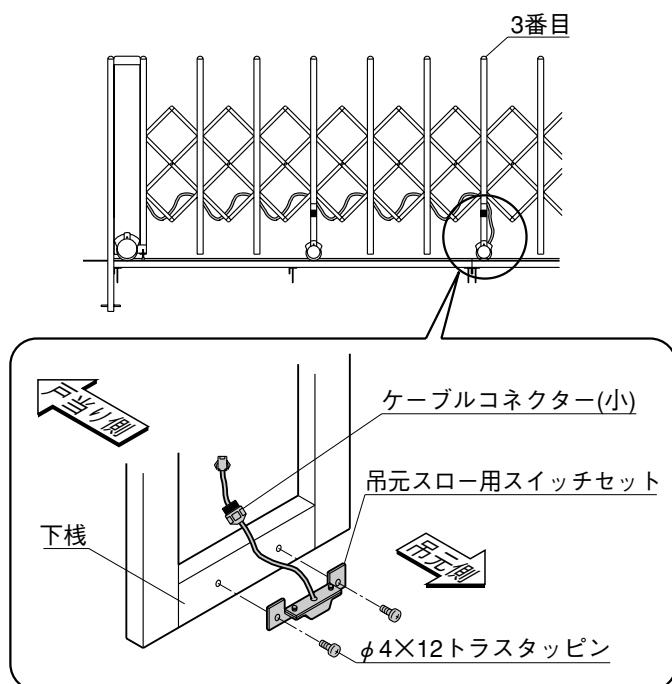
電動装置本体の内部



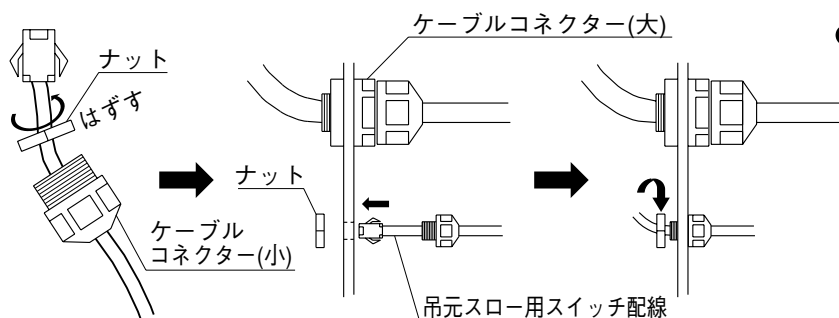
- ⑥ 戸当り側から順々に吊元側まで、キャプタイヤケーブルを門扉本体の斜栈にはわせて下さい。

9.つづき

9-2 吊元スロー用スイッチセットの取付け

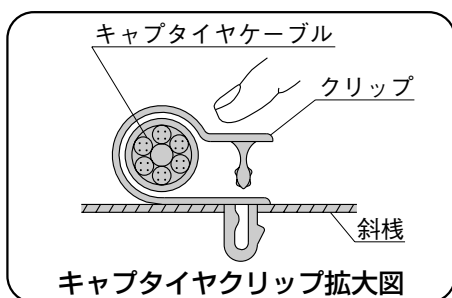
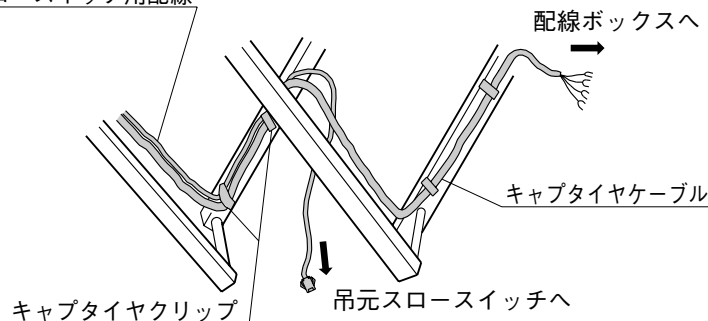


- ① 吊元スロー用スイッチセットを、先頭から3番目のキャスターの下棧吊元側に、 $\phi 4 \times 12$ トラスタッピンで取付けて下さい。
- ② 吊元スロー用スイッチセットの配線を、キャプタイヤケーブルと同様に、電動装置本体まで門扉本体の斜棧にはわせて下さい。
- ③ 吊元スロー用スイッチの配線に付いているケーブルコネクター(小)のナットをはずして下さい。
- ④ 配線とケーブルコネクター(小)をケーブルコネクター(大)の下に空いている孔に通して下さい。
- ⑤ はずしたナットを締め込んで固定して下さい。



9-3 キャプタイヤケーブルの固定

吊元スロースイッチ用配線



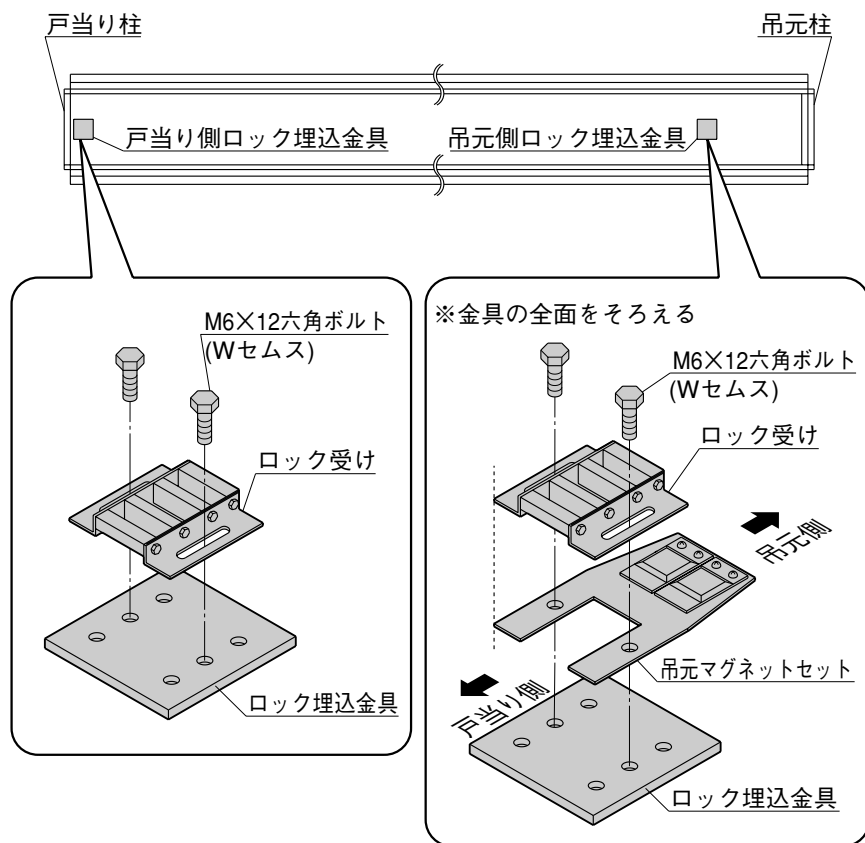
- ① 戸当り側から順々に、キャプタイヤケーブルを斜棧にキャプタイヤクリップで固定して下さい。

<注意>

- 吊元スロースイッチ用の配線は、キャプタイヤケーブルと一緒にキャプタイヤクリップで固定して下さい。
- 斜棧には、あらかじめキャプタイヤクリップを止める孔が加工されていますのでその孔に合わせて固定して下さい。

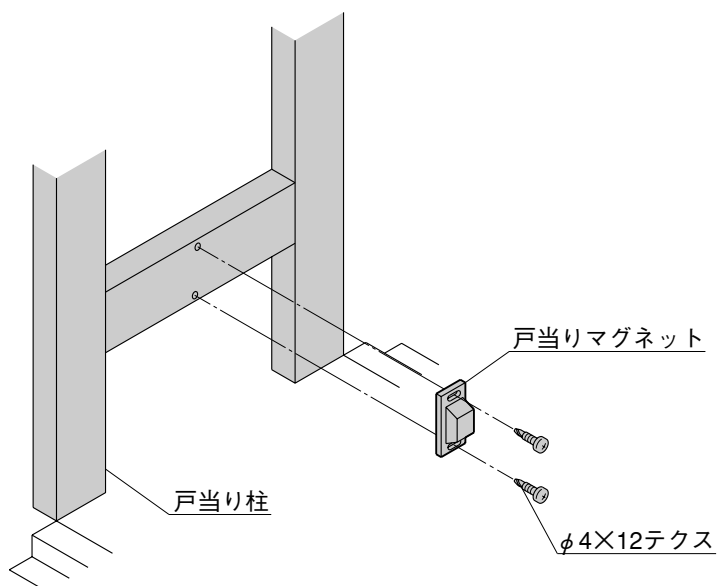
10.戸当りロック・吊元ロック受けおよび戸当りマグネット・吊元マグネットの取付け

10-1 戸当りロック・吊元ロック受けおよび吊元マグネットの取付け



- ❶ 戸当り側と吊元側に埋込まれたロック埋込金具の養生テープをはがして下さい。
- ❷ ロック受けを戸当り側のロック埋込金具に、M 6 × 12 六角ボルト (Wセムス) で取付けて下さい。
- ❸ ロック受けと吊元マグネットセットを、ロック埋込金具に M 6 × 12 六角ボルト (Wセムス) で取付けて下さい。

10-2 戸当りマグネットの取付け

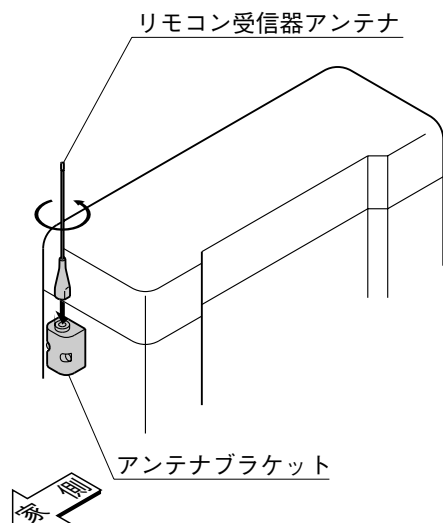


- ❶ 戸当り柱に、戸当りマグネットを $\phi 4 \times 12$ テクスで取付けて下さい。

11. アンテナの取付け

■出荷段階では、アンテナブラケットが、外観右吊元用に取付けてあります。

11-1 外観右吊元の場合

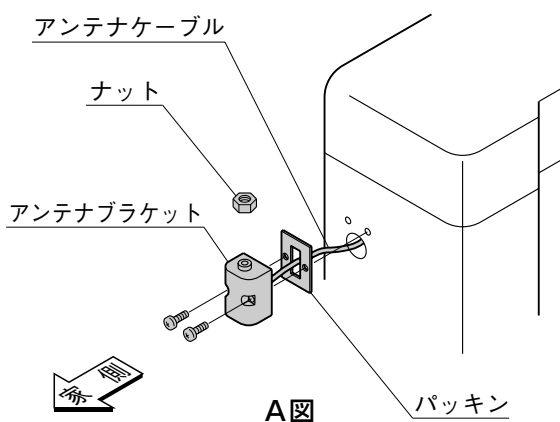


- ① リモコン受信器アンテナを電動装置本体の上部にあるアンテナブラケットのコネクター部に取付けて下さい。

<注意>

- 受信感度に影響しますので、スパナ等の工具を使用し、しっかり根元まで固定して下さい。

11-2 外観左吊元の場合



- ① アンテナブラケットのネジとコネクター部のナットをはずし、アンテナブラケットとパッキンをはずします。(A図参照)

<注意>

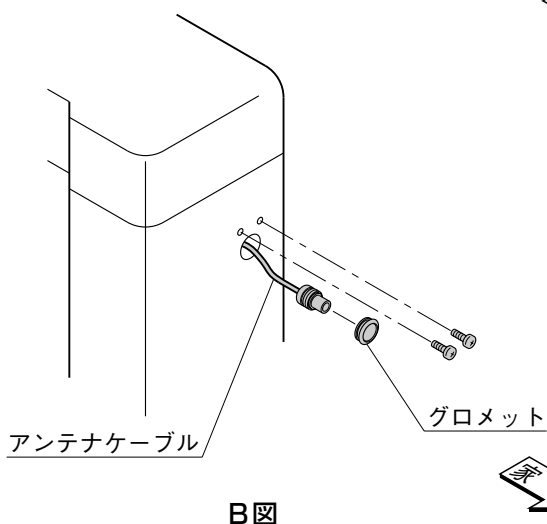
- アンテナブラケットを家側に付け替える必要があります。

- ② 反対側の側面に取付いているグロメットとネジをはずし、アンテナケーブルを通して下さい。(B図参照)

- ③ アンテナブラケットからアンテナケーブルのコネクター部を出し、ナットで固定して下さい。アンテナブラケットをはずしたネジで取付けて下さい。(A図参照)

<注意>

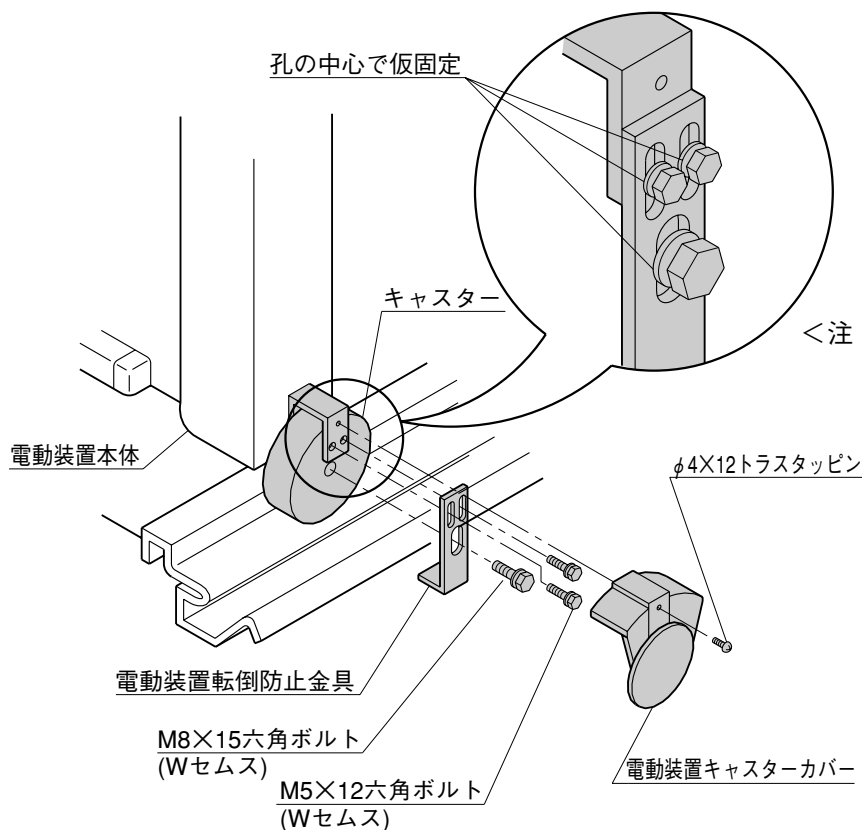
- 必ずパッキンを取付けて下さい。



- ④ はずしたグロメットとネジを反対側の側面に付け替えて下さい。(B図参照)

12. 転倒防止金具の取付け

12-1 電動装置のキャスターへの取付け



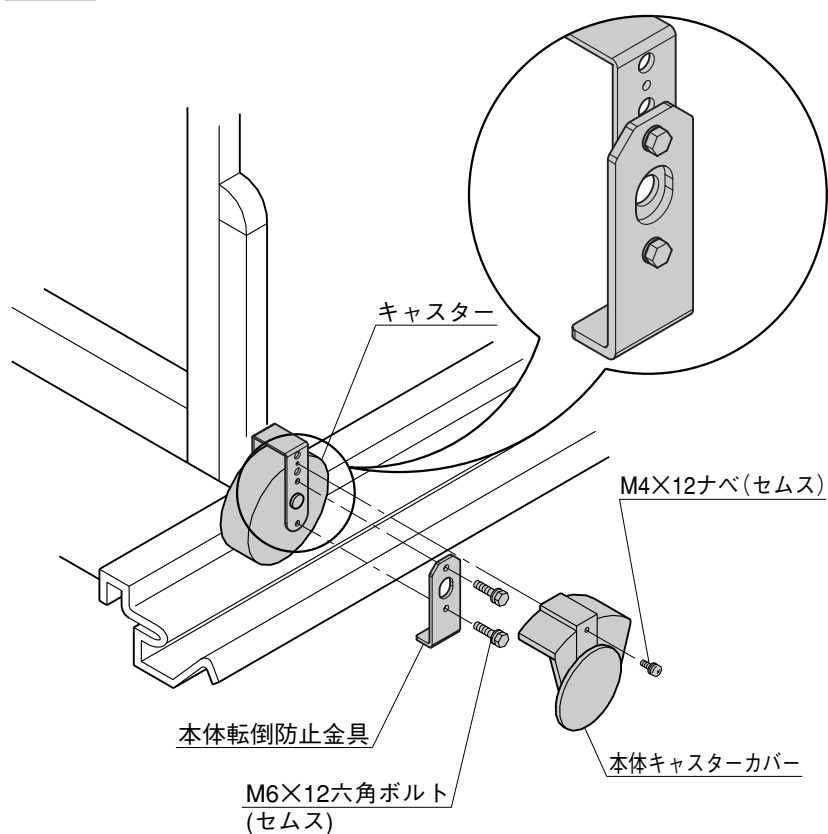
- ① 電動装置のキャスターに電動装置転倒防止金具をM8×15六角ボルト(Wセムス)とM5×12六角ボルト(Wセムス)で取付けて下さい。

<注意>

- 転倒防止金具の取付孔の中心で仮固定して下さい。

- ② P-20「17-1 転倒防止金具の調整」を行なった後、電動装置キャスターカバーをφ4×12トラスタッピンネジで取付けて下さい。

12-2 門扉本体のキャスターへの取付け



- ① 門扉本体のキャスターに本体転倒防止金具をM6×12六角ボルト(セムス)で取付けて下さい。

- ② 本体キャスターカバーをM4×12ナベ(セムス)で取付けて下さい。

13.配線

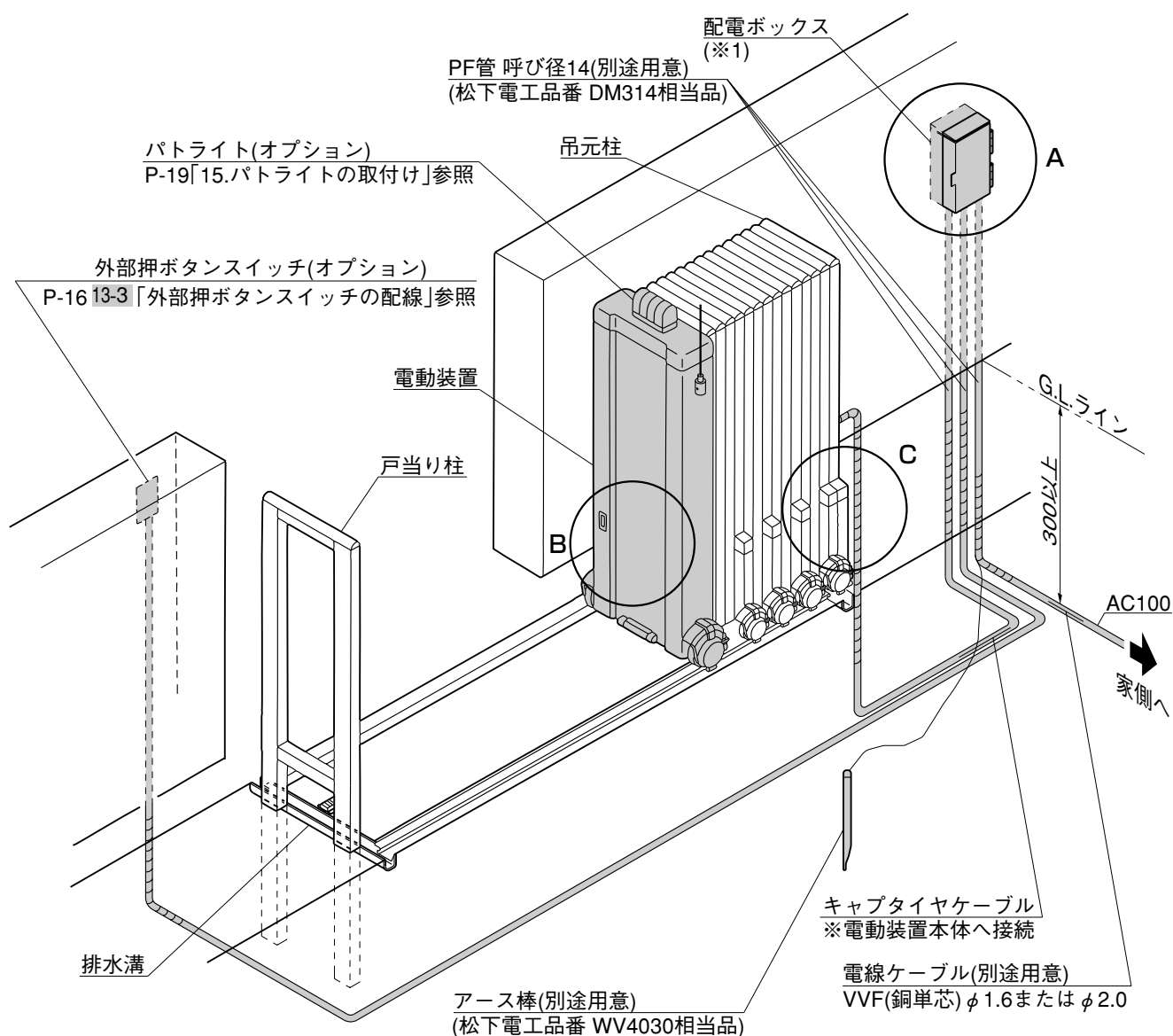
■「13.配線」以降の施工に関しては、電気工事の有資格者に作業を依頼して下さい。

13-1 配電ボックス内および電動装置本体内の配線

オプション

- アース棒

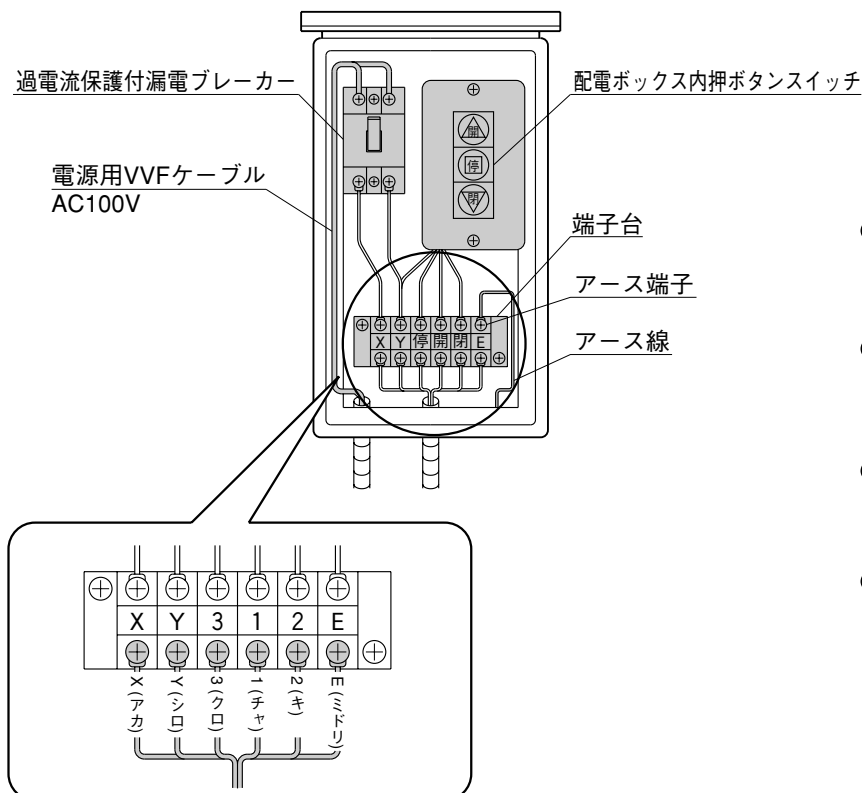
オプションで用意しておりますので、お問い合わせ下さい。



<注意>

- 施工には別途、埋設管(呼び径14)、電線ケーブル、アース棒が必要となりますので用意して下さい。
- 配電ボックスには、必ずアース(第三種接地工事)をとって下さい。(※1)
- オプションの光電センサーを取付ける場合、P-17「14-1 光電センサーの配線」を参照して下さい。

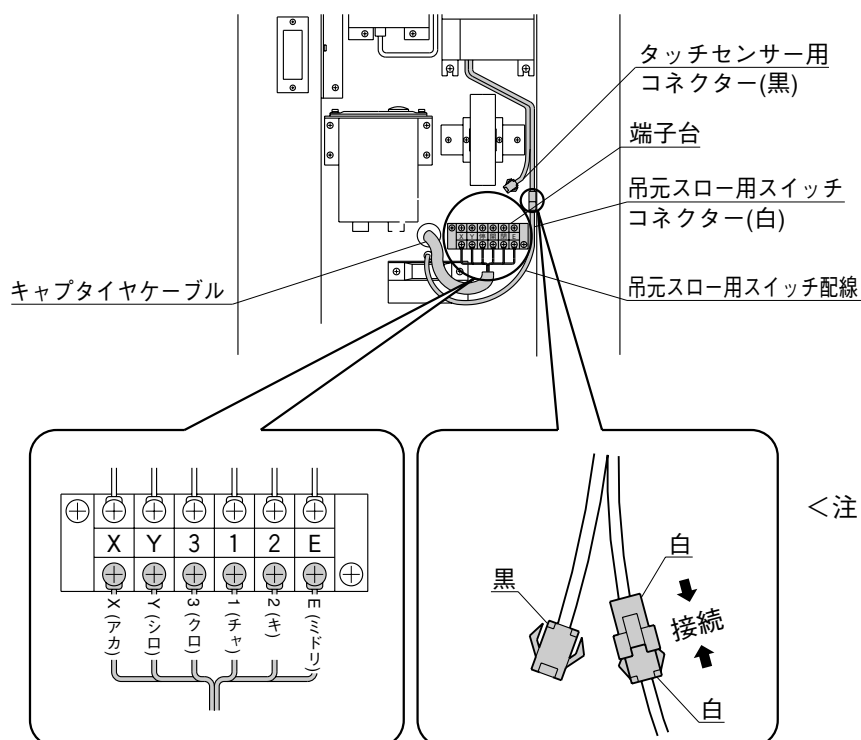
(1) 配電ボックス内の配線



A図

- ① 配電ボックスのカバーをあけて下さい。
- ② 電源用VVFケーブル(AC100V)をA図のブレーカーに接続して下さい。
- ③ 第三種接地工事を行なって下さい。
(P-14とA図参照)
- ④ キャプタイヤケーブルを端子台に接続して下さい。(A図参照)

(2) 電動装置本体内の配線



B図

- ① 「9.キャプタイヤケーブルの取付け」で、電動装置本体に通したキャプタイヤケーブルを端子台に接続して下さい。
(B図参照)

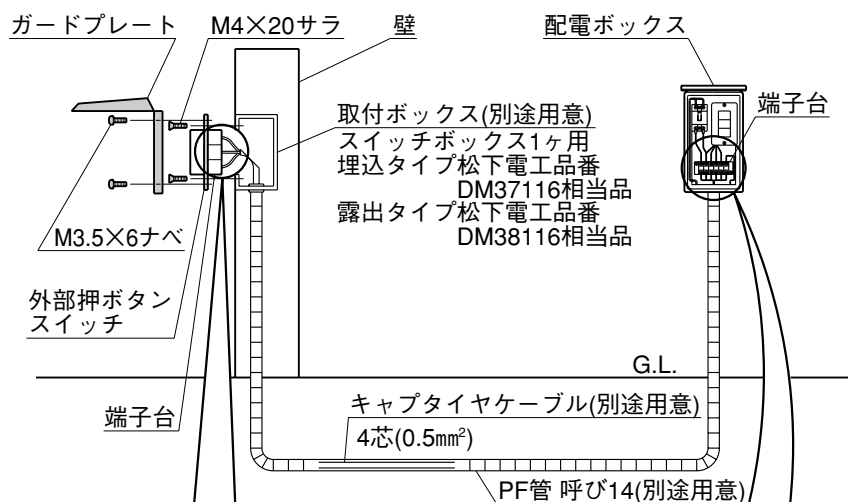
- ② P-10「9-2 吊元スロー用スイッチセットの取付け」電動装置本体に通したコネクターを接続して下さい。

<注意>

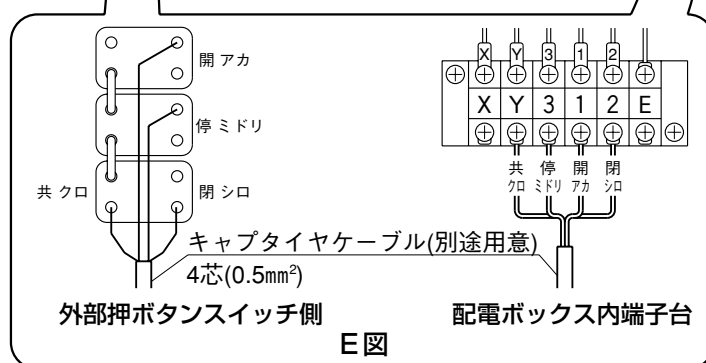
- 白いコネクターが吊元スロー用スイッチです。間違いのないようにして下さい。

13.つづき

13-2 外部押ボタンスイッチの配線(オプション)



D図



E図

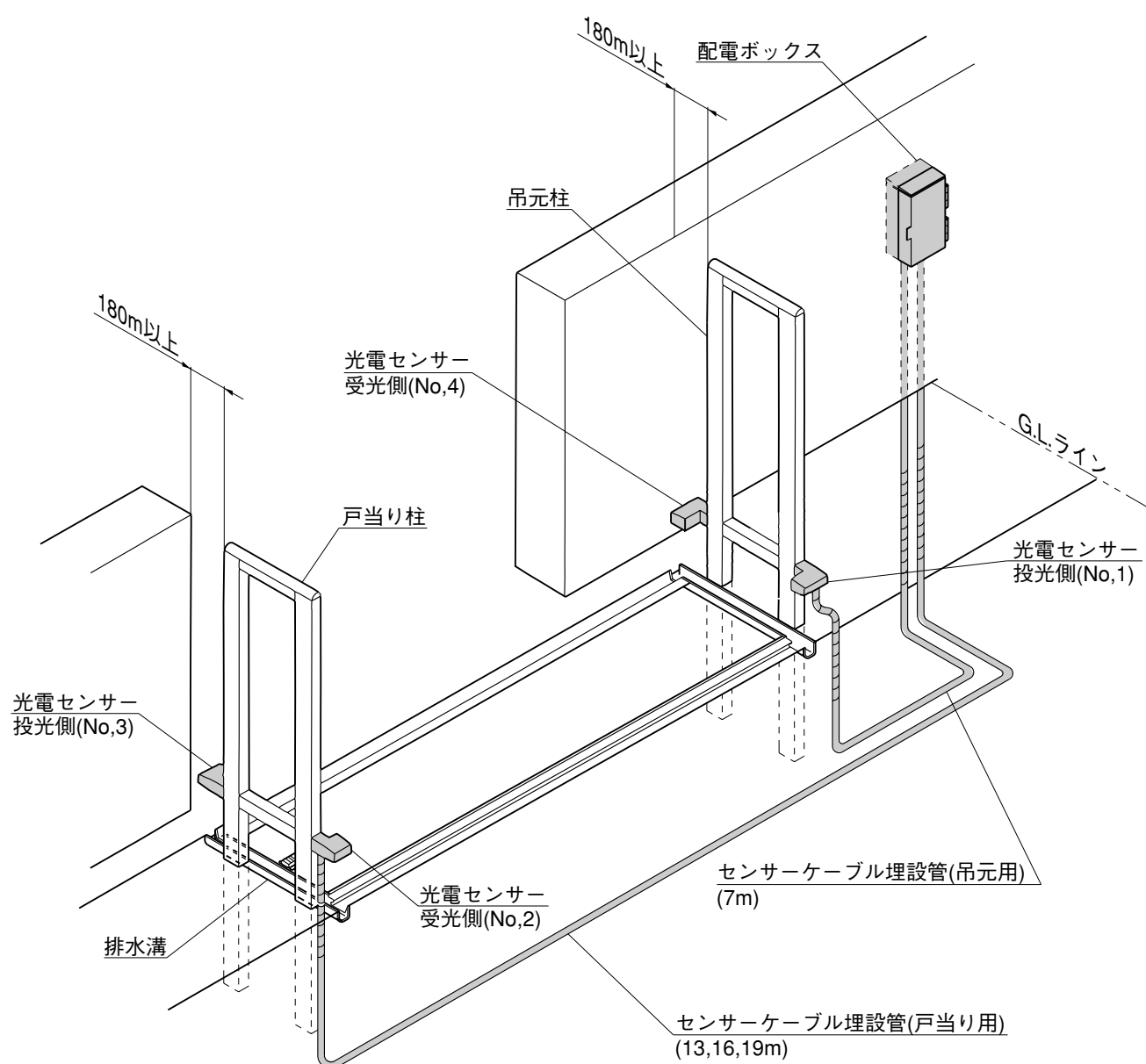
- ❶ 取付ボックス(市販スイッチボックス1ヶ用)を用意して下さい。(D図参照)
- ❷ 配電ボックス内の端子台にキャプタイヤケーブル(4芯)を接続して下さい。(E図参照)
- ❸ 外部押ボタンスイッチ側の端子台にキャプタイヤケーブル(4芯)を接続して下さい。(E図参照)
- ❹ 外部押ボタンスイッチを取付ボックス(別途用意)にM4×20サラで固定して下さい。(D図参照)
- ❺ ガードプレートを外部押ボタンスイッチにM3.5×6ナベで取付けて下さい。(D図参照)
- ❻ ガードプレート外周をシーリングして下さい。

<注意>

- キャプタイヤケーブル(0.5mm²)の長さは50m以内で設置して下さい。50mを超えると押ボタンでの操作に支障を来します。

14.光電センサー(オプション)の取付け

14-1 光電センサーの配線

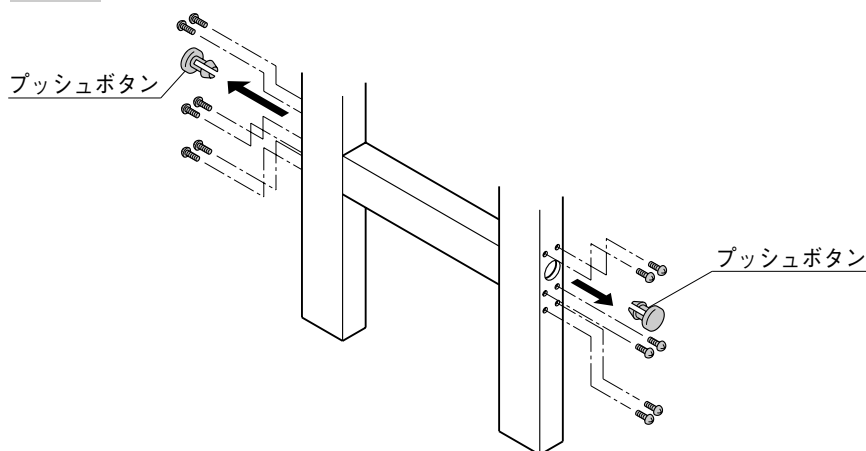


<注 意>

- センサーケーブル埋設管の立ち上げ位置については、P-5「2.レールの施工寸法図」を参照して下さい。
- センサーを取付ける場合はP-5「2.レールの施工寸法図」を参照し、壁面と柱の距離に注意して下さい。センサーが取付けられなくなる場合があります。
- センサーケーブル埋設管は戸当り用と吊元用の2種類ありますので、埋め間違いのないように注意して下さい。

14.つづき

14.2 センサーの取付け



① 戸当り柱(吊元柱)下部にあらかじめ取付けてあるネジ(12本)とプッシュボタン(2個)をはずして下さい。

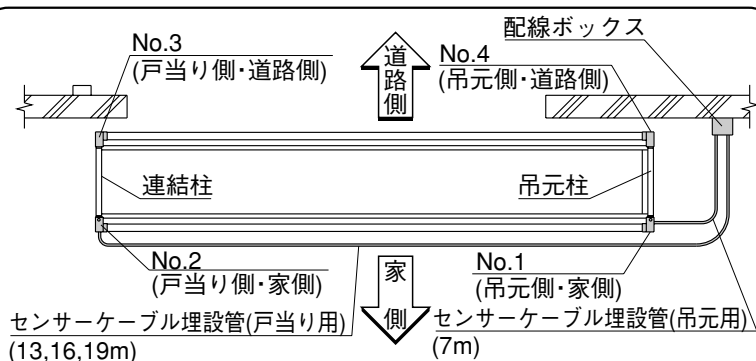
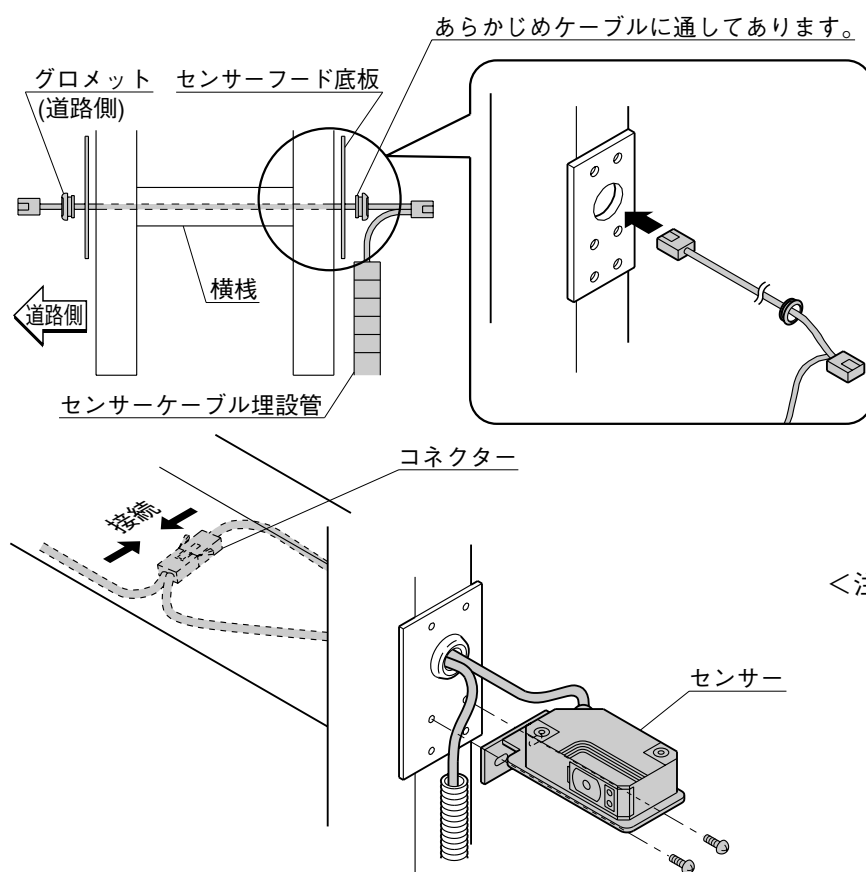
② 戸当り側(吊元側)に立ち上げた埋設管の配線をセンサーフード底板に通し、戸当り柱(吊元柱)の横棧に針金等を使用し、通して下さい。

③ 道路側にコネクタを出し、センサーフード底板とグロメットにセンサーケーブルを通して下さい。

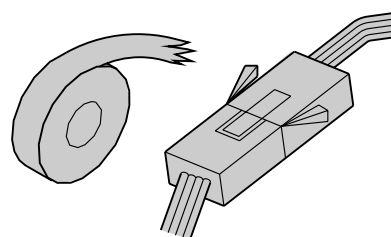
④ センサーとセンサーケーブルのコネクタを接続し、柱の中にコネクタを納め、はずしたネジ(2本)で取付けて下さい。

<注意>

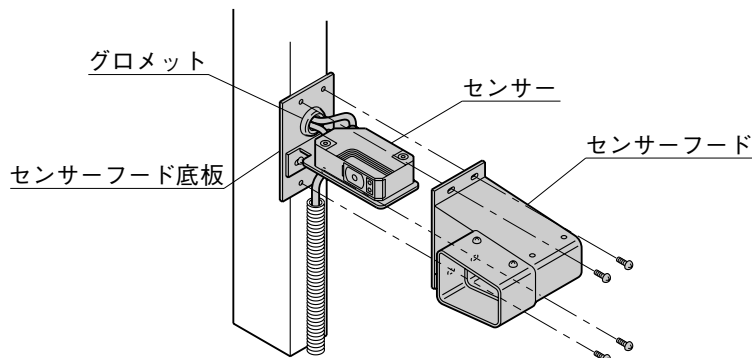
- センサーには番号がついており、それぞれ取付ける位置が決まっていますので間違いのないように取付けて下さい。(A図参照)
- コネクタ接続は確実にしない、必ず防水テーピングを施して下さい。テーピングをしないと動作不良、漏電などの原因となります。(下図参照)



A図:センサーの取付け位置

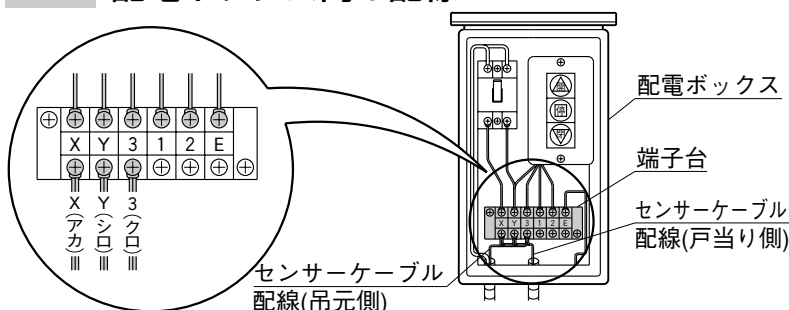


コネクタのテーピング



- ⑤ はずしたネジ(4本)でセンサーフード底板にセンサーフードを取付けて下さい。

14-3 配電ボックス内の配線



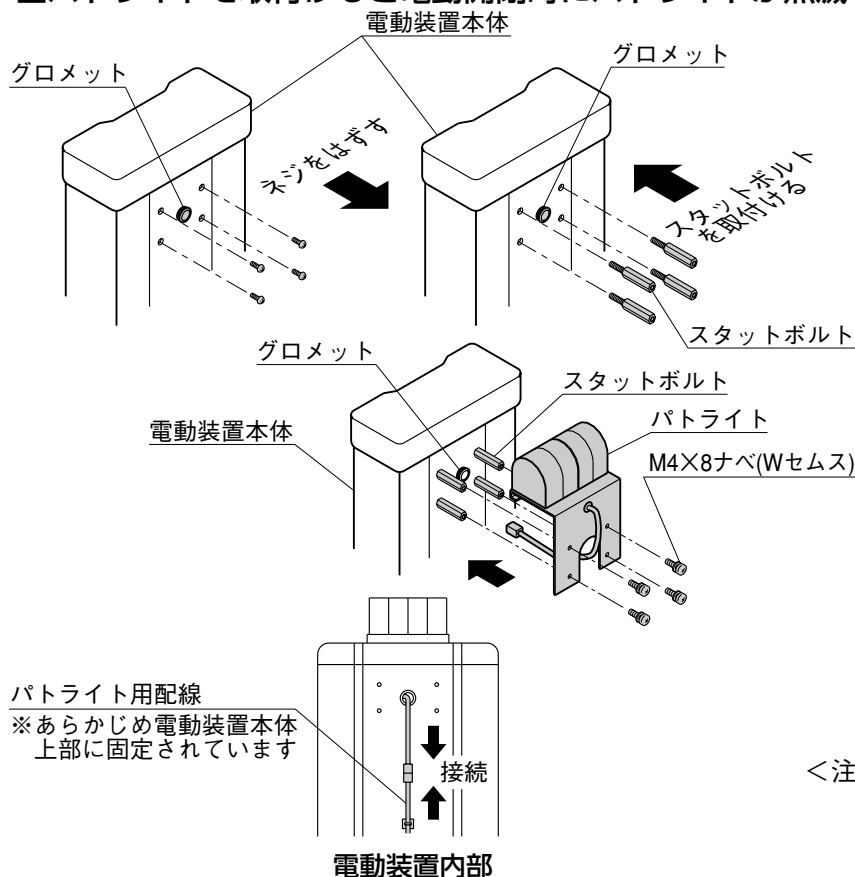
- ① 配電ボックスのカバーを開け、戸当り用および吊元用のセンサーケーブルの配線を端子台に接続して下さい。

<注意>

- 端子台に配線を接続する場合、必ずブレーカーを「OFF」にして下さい。

15.パトライト(オプション)の取付け

■パトライトを取付けると電動開閉時にパトライトが点滅し、注意をうながします。



- ① 電動装置本体裏にあらかじめ取付けてあるネジ(4本)をはずし、パトライト取付スタットボルトを取付けて下さい。

- ② グロメットにパトライトのコネクタを通し、パトライトを電動装置本体に取付けたスタットボルトにM4×8ナベ(Wセムス)ネジにて取付けて下さい。

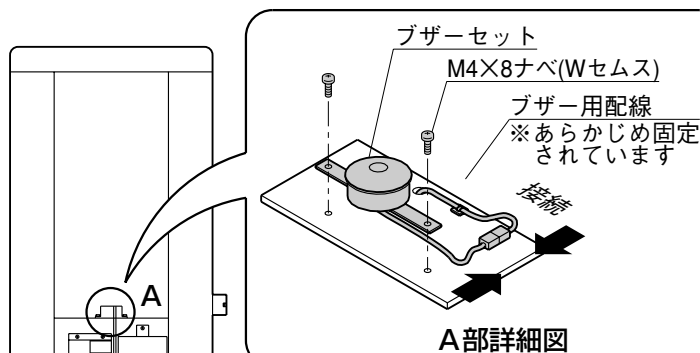
- ③ 電動装置本体のフロントカバーをはずして下さい。
④ グロメットを通したコネクタを電動装置内のコネクタに接続して下さい。
⑤ 電動装置本体のフロントカバーを取付けて下さい。

<注意>

- パトライトを取付ける場合は電動装置本体と伸縮本体を連結する前に行なって下さい。

16. ブザー(オプション)の取付け

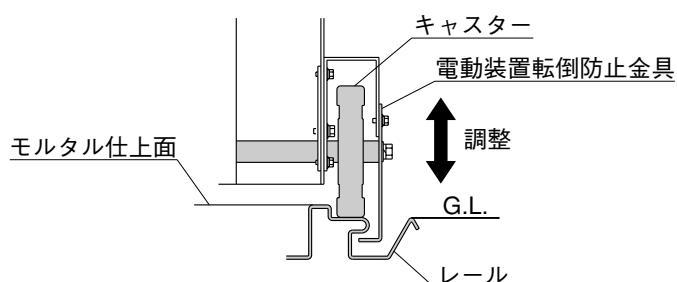
■ブザーを取付けると、電動開閉時に断続音(ブー音)が鳴り、注意を促します。



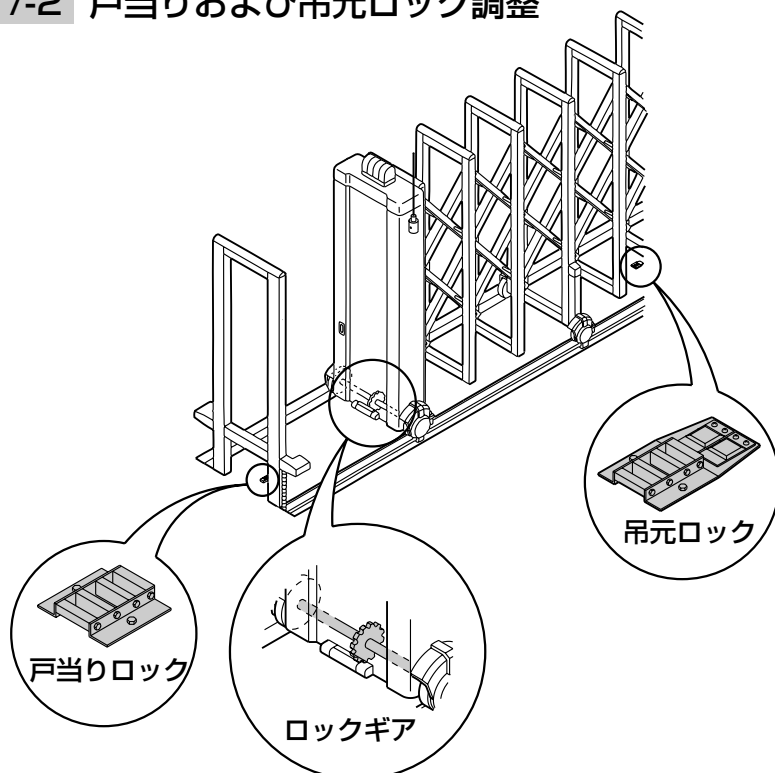
- ① 電動装置本体のフロントカバーをはずして下さい。
- ② A部にブザーセットをM4×8ナベ(Wセムス)で取付けて、あらかじめA部に固定されている配線のコネクタに接続して下さい。

17. 施工の確認(第一段階)

17-1 電動装置転倒防止金具の調整



17-2 戸当りおよび吊元ロック調整



- ① 電動装置本体の中心部に手をそえ、手動にて門扉を全閉、全開して下さい。
- ② レールに転倒防止金具が干渉しないように上下を調節して下さい。

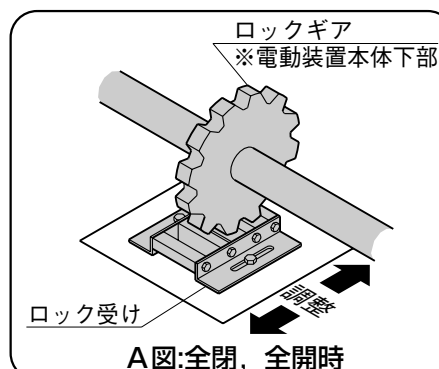
<注意>

- レールにモルタル、土などがありましたら取り除いて下さい。電動で動作させたときに引っかかり、開閉しなくなる場合があります。

- ③ 調整が終わりましたら、キャスターカバーを取付けて下さい。
P-13「12.転倒防止金具の取付け」参照

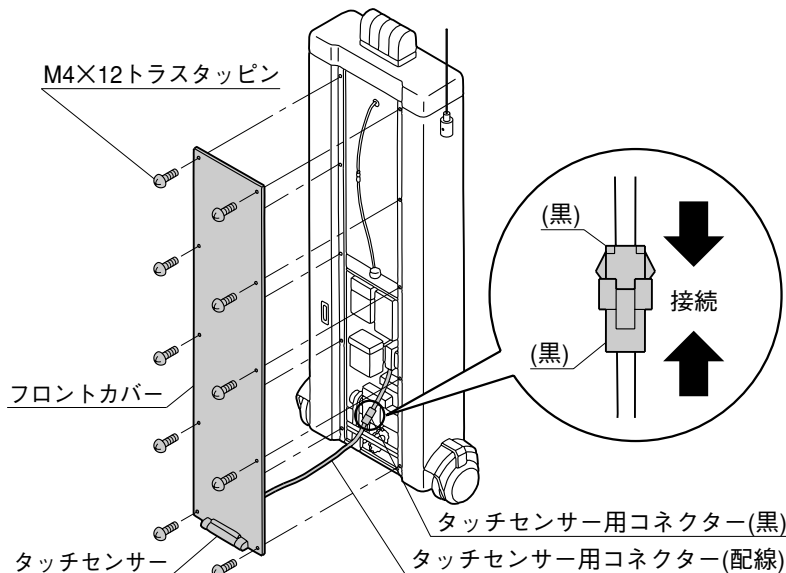
- ① 電動装置本体の中心部に手をそえ、手動にて門扉を全閉、全開状態にし、電動装置本体の下部のロックギアがロック受け(戸当り吊元)にしっかりかみ合っているか確認して下さい。

- ② 全閉、全開時にロックギアとロック受け(戸当り吊元)がずれている場合、ロック受けの位置を調整して下さい。



17-3 電動装置本体フロントカバーの取付け

■すべての施工が終わりましたら、電動装置本体にフロントカバーを取付けて下さい。

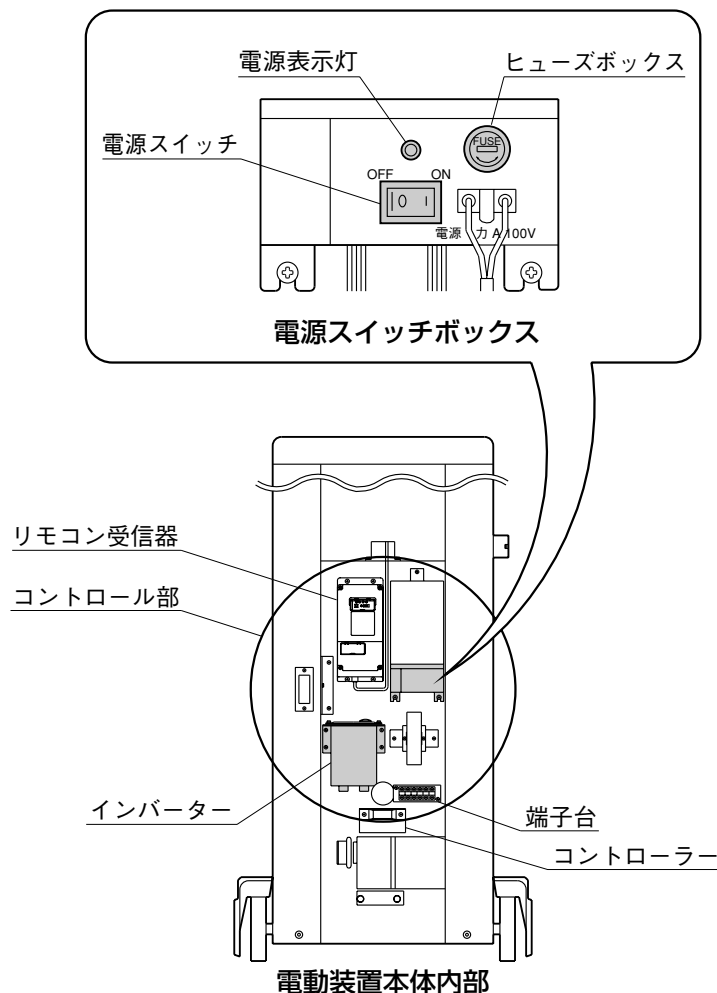


- ① タッチセンサーの配線を、タッチセンサー用コネクタ(黒)に接続して下さい。
- ② フロントカバーをM4×12トラスタッピンで取付けて下さい。ネジの締め忘れのないように注意して下さい。

<注意>

- フロントカバーを取付ける際、配線をはさまないように注意して下さい。

18.コントロール部の説明



18-1 電源表示灯

- ① 電源表示灯点灯時は電動扉になっていることを示します。
- ② 電源表示灯消灯時は手動扉になっていることを示します。

18-2 ヒューズボックス

- ① ヒューズボックスには3Aのヒューズが入っています。非常時や故障した時以外は、脱着する必要はありません。

18-3 電源スイッチ

- ① 電源スイッチが「ON」のとき電動で扉が開閉できます。
- ② 電源スイッチが「OFF」のとき手動で扉が開閉できます。

<注意>

- 電源スイッチは必ず「ON」の状態のままにしておいて下さい。電源を「OFF」にするときは、配電ボックスのブレーカーを「OFF」にして下さい。

18-4 インバーター

- ① 電動で扉を開閉させるとき、インバーター制御により、スロースタート・スローストップします。

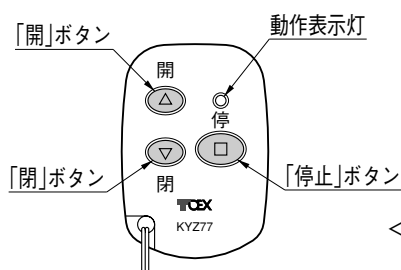
<注意>

- インバーターおよびコントローラーには絶対にふれないで下さい。設定が変わり、動作に支障をきたす場合があります。

19.使用方法

19-1 リモコン送信器での操作方法

リモコン送信器の押ボタンを押して扉を開閉して下さい。



MDC-3リモコン送信器

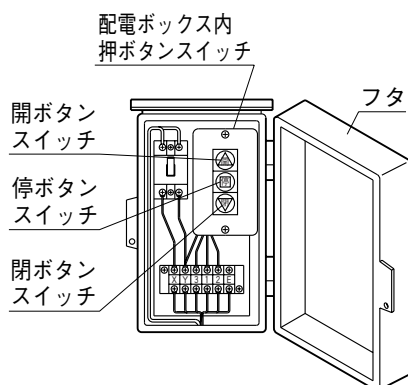
- ① 「開」ボタンを1回押して、2秒以内にもう1回押してください。動作表示灯が点滅して、扉が開きます。
- ② 「停止」ボタンを押してください。動作表示灯が点滅して、扉が停止します。
- ③ 「閉」ボタンを1回押して、2秒以内にもう1回押してください。動作表示灯が点滅し、扉が閉じます。

<注意>

- リモコン送信器の実用到達距離約10メートル以内で操作してください。
- 「開または閉」ボタンを2回押す間隔が2秒を超えると送信しませんのでご注意ください。
- 安全上「停止」ボタンに限り1回押だけで送信するようになっています。
- 開／閉動作中に逆方向の開または閉動作するときは、必ず一度「停止」ボタンを押してから次の押ボタンを押してください。

19-2 配電ボックス内ボタンスイッチでの操作方法

配電ボックス内に付いている押ボタンスイッチを押して扉を開閉して下さい。



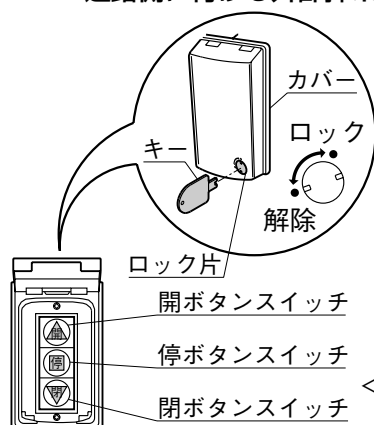
- ① 鍵を取り外し、フタをあけてください。
- ② 開ボタンスイッチを押すと扉が開きます。
- ③ 停ボタンスイッチを押すと扉が停止します。
- ④ 閉ボタンスイッチを押すと扉が閉じます。
- ⑤ フタを閉め、鍵をかけてください。

<注意>

- イタズラや誤操作による損害を防ぐために、操作時以外はフタを閉めて鍵をかけてください。

19-3 外部押ボタンスイッチでの操作方法(オプション)

道路側に付ける外部押ボタンスイッチを押して扉を開閉して下さい。



外部押ボタンスイッチ

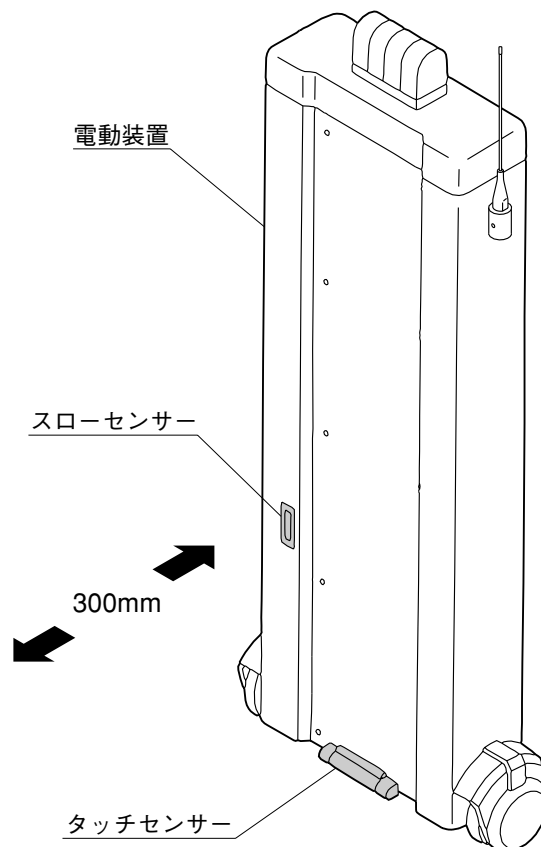
- ① 付属のキーをロック片に差込み、左にまわしカバーを開けて下さい。
- ② 開ボタンスイッチを押すと扉が開きます。
- ③ 停ボタンスイッチを押すと扉が停止します。
- ④ 閉ボタンスイッチを押すと扉が閉じます。
- ⑤ カバーを閉め、付属のキーをロック片に差込み、右にまわしロックします。

<注意>

- イタズラや誤操作による損害を防ぐために、操作時以外はカバーをロックしてください。

19-4 安全装置について

■電動装置本体には、安全のために2つのセンサーがついています。



- ① スローセンサーは、閉時に約300mmの距離に障害物を検出しますと速度が遅くなり、1秒後に扉は停止します。戸当り柱にも反応しますが、ちょうど全閉の状態に停止する設定になっています。
- ② タッチセンサーは、障害物にあたりますと瞬時に停止します。

<注意>

- スローセンサーおよびタッチセンサーが反応し、扉が停止した場合は障害物を取りのぞき、閉または開ボタンスイッチを押して扉を動かして下さい。
- 戸当り柱から電動装置の距離が300mm以内の時、電動で閉めると全閉しない場合がありますので再度閉ボタンを押し、全閉状態にして下さい。

19-5 電動と手動の切替え

- ① この電動装置は、通常時(AC100V)には、任意の門扉停止位置でモーターによるロックが働く構造になっています。また、全開、全閉時には、電動装置下部のロックギアがロック受けにかみ合わさることにより、しっかり固定されるようになっています。
- ② 施工調整時、故障時、非常時に開閉したい場合は、配線ボックスのブレーカーを「OFF」にし、手動開閉で行なって下さい。

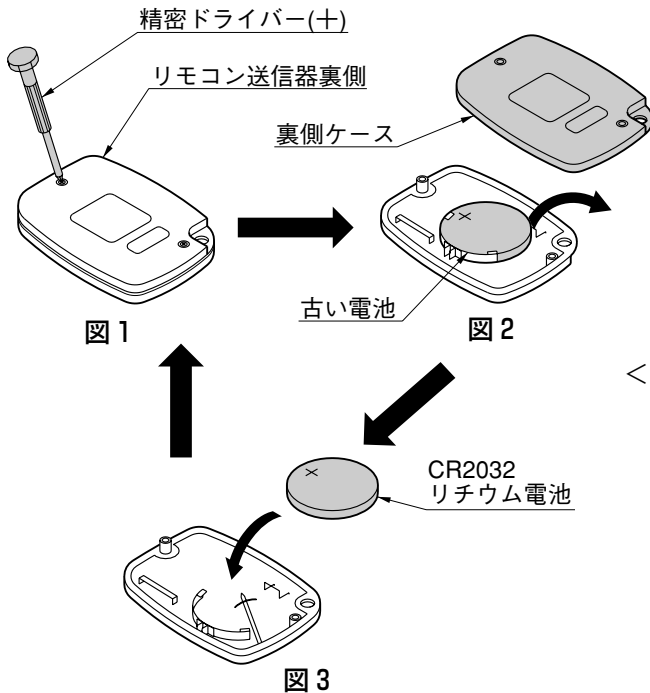
<注意>

- 通常は電動装置でご使用下さい。

20.リモコンについて

■リモコン送信器の実用到達距離は約10mなのでその範囲内で操作をして下さい。

20-1 電池の入れ方

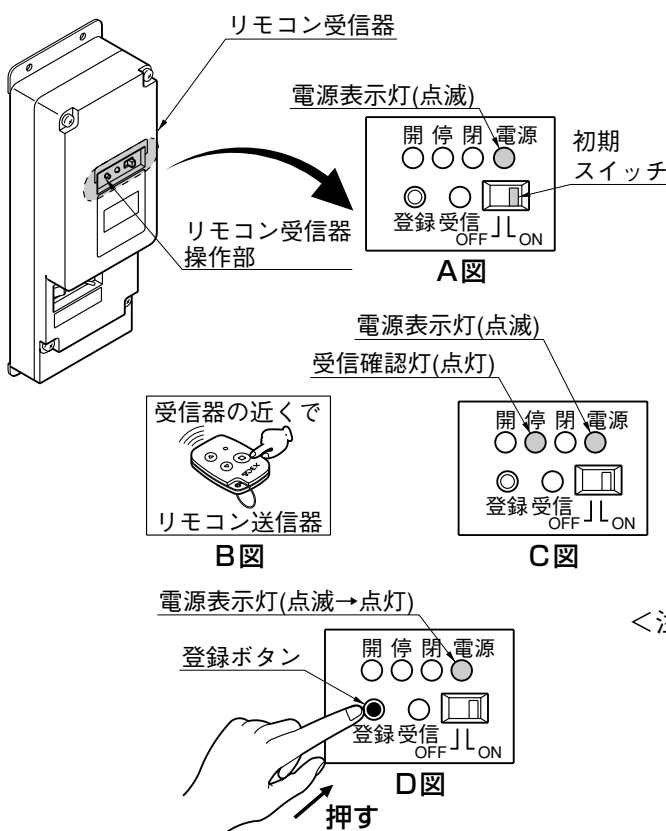


- ① リモコン送信器の裏側のネジ(2箇所)を精密ドライバー等ではずしてください。(図1参照)
- ② リモコン送信器の裏側のケースをはずし古い電池を取り出してください。(図2参照)
- ④ 新しい電池を「十マーク」が見える向き(上側)にはめ込んでください。(図3参照)
- ② はずしたケースを取付けてください。(図1参照)

<注意>

- 電池の極性「十、-」を確認の上セットしてください。
 - 電池交換の際は、水分やほこり等が入らないように注意してください。
- また、回路部に触れぬようにご注意ください。

20-2 登録方法

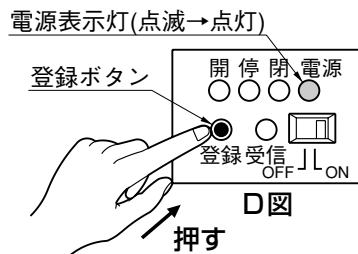
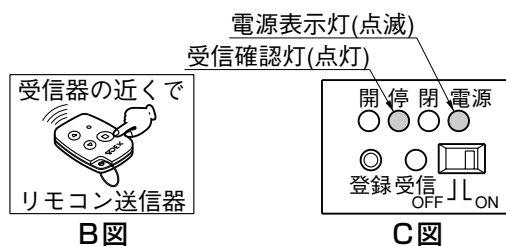
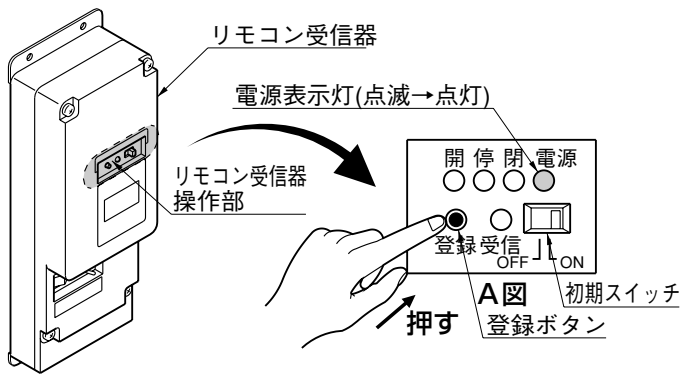


- ① 電動装置本体のフロントカバーをはずしてください。
- ② リモコン受信器の初期スイッチを「ON」側にして、電源表示灯(緑色)を点滅させます。点滅しない場合は、初期スイッチを一度「OFF」にして、もう一度「ON」側にしてしてください。(A図参照)
- ③ リモコン受信器の「停止」ボタンを、受信器近くで押して登録します。受信確認灯「停」が赤色点灯し送信器登録が完了します。(B・C図参照)
- ④ リモコン送信器の登録完了後、受信器の「登録スイッチ」を押して登録、または電源表示灯の点滅が「点灯」に変わるまで待ちます。「点灯」表示で受信器登録が完了します。(D図参照)
- ⑤ はずしたフロントカバーを取付けてください。ネジの締め忘れのないように注意してください。

<注意>

- 受信器への登録は、必ず電源表示が「点滅している1分間」に操作してください。
- 登録スイッチを強く押しすぎないでください。スイッチの故障の原因になります。

20-3 登録方法

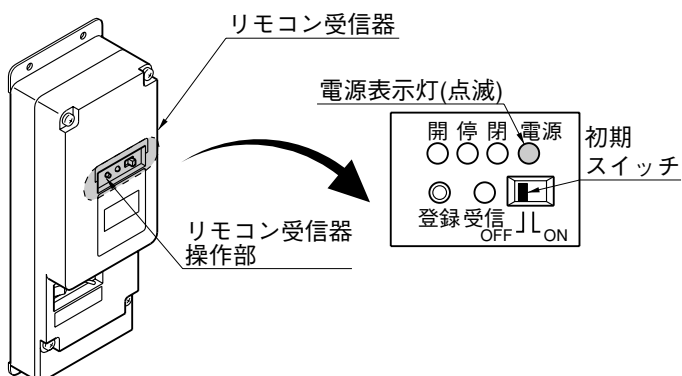


- ① 電動装置本体のフロントカバーをはずしてください。
- ② リモコン受信器の登録ボタンを押してください。(A図参照)
- ③ リモコン受信器の「停止」ボタンを、受信器近くで押して登録します。受信確認灯「停」が赤色点灯し送信器登録が完了します。(B・C図参照)
- ④ リモコン送信器の登録完了後、受信器の「登録スイッチ」を押して登録、または電源表示灯の点滅が「点灯」に変わるまで待ちます。「点灯」表示で受信器登録が完了します。(D図参照)
- ⑤ はずしたフロントカバーを取付けてください。ネジの締め忘れのないように注意してください。

<注意>

- リモコン送信器を増やす場合、初期スイッチは絶対に動かさないでください(「ON」側のままで固定)。「OFF」にすると、登録をすべて抹消し、リモコン送信器での操作はできなくなります。
- 受信器への登録は、必ず電源表示が「点滅している1分間」に操作してください。
- 登録スイッチを強く押しすぎないでください。スイッチの故障の原因になります。

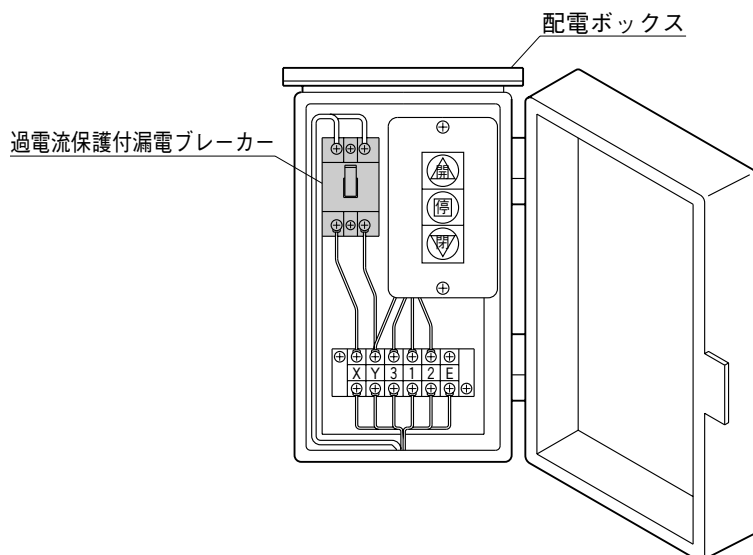
20-4 登録取り消し方法



- ① すべての登録を取り消す場合は、リモコン受信器の初期スイッチを「OFF」側にしてください。

21.施工の確認(最終)

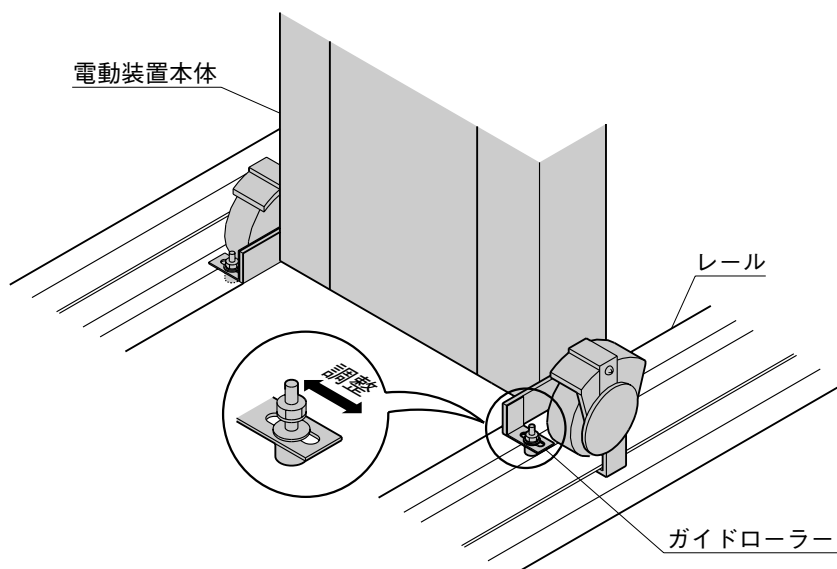
21-1 電源の投入



- ① 配電ボックスのカバーを開け、ブレーカーを「ON」にしてください。
- ② 配電ボックスのカバーを閉めて下さい。

21-2 ガイドローラーの調整

■ガイドローラーは、電動装置本体がレール上を直進走行するように誘導するローラーです。工場出荷段階で、ガイドローラーはレールの幅に合わせ調整されていますが、電動開閉時に以下のような障害がある場合、調整が必要となります。



- ① 電動開閉時に、電動装置本体が左右にぶれる。
- ② 電動開閉時に、電動装置本体が片側に寄っていく。
- ③ 電動開閉時ガイドローラーが、レールに引っかかっている。

21.つづき

21-3 作動テストと確認

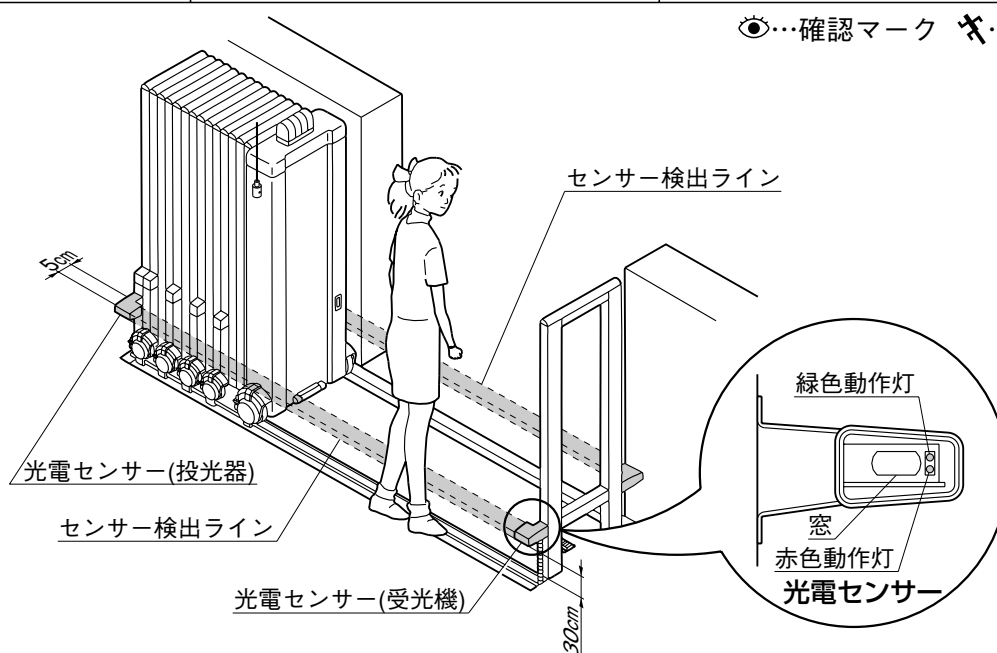
項 目	テストと正常作動	異常と対応処置
供給電源の確認	●電源スイッチボックスの電源表示を確認 ✕電源表示灯が点灯(緑)している	✕点灯(緑)しない ●配線の確認 ●配線ボックスのブレーカーの確認
リモコンおよび各押ボタンスイッチの作動確認	●押ボタンスイッチ「開」、「停」、「閉」を押して確認 ✕動作方向が一致している ✕全開,全閉位置で停止する ✕動作中、振動・異音がない	✕反対に作動する ●配線の確認 ✕作動しない ●リモコンアンテナの確認(P-12参照) ●配線の確認(P-14～16参照) ●リモコン使用範囲の確認(P-24参照) ●リモコン登録の確認(P-24参照) ●光電センサーの確認(P-26参照) ✕手前で停止またはオーバーする ●戸当りマグネットの取付の確認(P-11参照) ●吊元スロー用スイッチの取付の確認(P-10参照) ●戸当りおよび吊元ロックの調整の確認(P-11参照) ✕振動・異音がある ●転倒防止金具の調整の確認(P-13参照) ●ガイドローラーの調整確認(P-25参照)
電動装置本体機能の作動確認	●門扉動作中の確認 ✕センサー検出ラインに立つと停止する ✕タッチセンサーに触ると停止する ●門扉停止中の確認 ✕ロックされている ✕全閉・全開位置でロックギアがロック受けに納まっている ●配電ボックス内のブレーカーをOFFにして確認 ✕手動開閉できる ●パトライトの確認 ✕動作中点滅する ●ブザーの確認 ✕動作中音が鳴る	✕停止しない ●センサーの取付け確認(P-18～19参照) ●配電ボックス内の配線の確認(P-19参照) ✕停止しない ●タッチセンサーの配線の確認(P-21参照) ✕ロックされない ●配線およびコネクタ類を脱着し再確認(P-15参照) ●供給電源の確認(P-14～15参照) ✕納まっていない ●戸当りおよび吊元ロックの調整の確認 ✕開閉できない ●施工の再確認(P-13参照) ●転倒防止金具の調整の確認(P-13参照) ●ガイドローラーの調整の確認(P-25参照) ✕点滅しない ●パトライトの取付の確認(P-19参照) ✕鳴らない ●ブザーの取付の確認(P-20参照)

21. つづき

21-3 つづき

項 目	テストと正常作動	異常と対応処置
センサー作動の確認	☉センサー検出ラインに入らない位置からセンサー本体窓を見て確認 ✕障害物無し→緑色灯が点灯 ☉センサー検出ラインへ手を入れて確認 ✕障害物有り→赤色灯が点灯 ☉センサー検出ラインから手を除いて確認 ✕障害物無し→赤色灯が消灯	✕点灯,消灯しない ☉センサー取付けの確認(P-18~19参照) ☉配電ボックス内の配線の確認(P-19参照)

☉…確認マーク ✕…動作マーク



- ① 光電センサーには検出エリアに制限があります。地面から約30cmの高さで、柱から柱の外側に約5cmのラインが検出ラインとなります。検出可能な物体は、人や車など直径約10cm以上の不透明体に限ります。
- ② 伸縮門扉の開閉動作中にセンサー検出ラインに、人や車など障害物が入ると光電センサーの赤色動作灯が点灯し、瞬時に伸縮門扉は停止します。

<注 意>

- 障害物がある間(赤色動作灯が点灯)は、リモコン送信器および各押ボタンスイッチの操作ボタンを押しても伸縮門扉は動作しません。障害物を取り除いてから操作をしてください。
- 雨や雪または泥水などがセンサー本体に付着したとき、光電センサーが障害物と判断し(赤色動作灯が点灯)伸縮門扉を停止させる場合があります。柔らかい布で汚れや雪を拭き取り、再度操作ボタンを押して操作をしてください。
- 降雪・降雨時に、まれに光電センサーが障害物と判断し(赤色動作灯が点灯)伸縮門扉を停止させる場合がありますが故障ではありません。再度、リモコン送信器および各押ボタンスイッチのボタンを押して操作をしてください。

■以上で施工は終了です。ご使用いただきましてありがとうございます。

22.仕様

電 源	AC100V 50/60Hz	開 閉 速 度	35°/秒
消費電力(動作時)	約50W	リモコン到達距離	見通し距離 約10m (使用環境で短くなる場合があります。)
モーター定格出力	40W	操 作 方 法	リモコン送信器
周 囲 温 度	-10℃~50℃		

取説コード

D253

DTZ604466C
97-10A

200706H_1001