# 台車式電動引戸

### 取付説明書 - ジャンボスライドAL型 -

- ●このたびは、東洋エクステリア製品をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。
- ●この取付説明書に示した表示記号の内容は、製品を安全に正しく施工していただき、施主様等への危害や損害を未然に防止するためのものです。

表示記号の内容を良く理解したうえで、本書の内容(指示)にしたがってください。

●この取付説明書では、次のような記号を使用しています。

#### 安全に関する記号 記号の意味

### ⚠ 警告

●取扱いを誤った場合に、使用者が死亡または重傷を負うおそれのある内容を示しています。

### ⚠注意

● 取扱いを誤った場合に、使用者が中・軽傷を負うおそれのある内容、または物的損害の おそれがある内容を示しています。

#### 一般情報に関する記号

### アポイント

- ●取付手順で、特に注意して作業をしていただきたいことを示しています。
- 守っていただかないと組付けができない内容、または製品全体に後々不具合が発生する おそれのある内容を示しています。

\*

- 取付説明の内容全体(個々の説明枠)にかかる注意事項を示しています。
- 取付説明の内容に制限がある場合の条件を示しています。

### *②* 補足

説明の内容で知っておくと便利なことを示しています。

### <施工の前に>

### 🋕 警 告

● 門扉は人や車が出入りするためのものです。構造によって開閉する方法が異なりますので、設置の場所・目的に合わせて選択してください。

### ⚠注意

- 正しく施工、組付けをするために、施工前に必ず取付説明書をお読みください。
- 製品の施工については、必ず取付説明書にしたがってください。
- 施工終了後、取扱説明書は施主様にお渡しください。
- 梱包明細表で必要な部材、部品が揃っているか確認してください。

### <施工上のご注意>

### ⚠注意

- 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に組付けてください。製品の強度など、性能が低下する場合があります。
- アルミ製品が亜鉛、ステンレス以外の金属と接触する場合は、絶縁処理をしてください。
- 腐食のおそれのある接着剤や化学製品を使用する場合は、製品と接触しないようにするか、接触する部分を 完全に養生してください。
- 製品の改造は絶対にしないでください。
- 施工終了後は、ボルト、ネジなどにゆるみがないか確認してください。
- 施工中についた汚れは取除き、誤ってキズをつけた場合は補修塗料で補修してください。
- 扉走行床面は水平に仕上げてください。

### <施工上のご注意>

### ⚠注意

- 基礎部の埋込み深さは製品ごとに決めていますが、現場によって(堅牢な地盤、軟弱な地盤など)基礎部の コンクリートの量(体積)を十分配慮してください。
- コンクリート(またはモルタル)には、塩分を含む砂(海砂)および塩素系や強アルカリ系のコンクリート 用混和剤(凍結防止剤、凝固促進剤、急結剤など)は使用しないでください。使用するとアルミなどの金属 が腐食する原因になります。必要な場合は非塩素系や非アルカリ系の混和剤をご使用ください。
- モルタルやコンクリートの抽出液が、工事中に製品に付着しないように注意してください。抽出液は強アルカリ性で、シミやムラなどの外観不良の原因になります。
- 製品の表面に付着したモルタルやコンクリートなどは、速やかに拭き取ってください。

### <電気配線工事について>

### ⚠注意

- AC100Vの電線の埋設工事, 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。
- AC100V用の照明器具は、第3種接地工事を行なってください。

### ■梱包明細表

1本体セット

1 本体とット 名 称 略 図		員	数
名	略図	片引き	両引き
引戸本体		1	2
転倒防止金具		4	8
前ストッパー(G.L.)		1	2
後部ストッパー(G.L.)		1	2
落し棒受けパイプ		2	4
①-① M10×40グリップアンカー	() HIND	2	4
1]-② M10×25六角ボルト		2	4
1-③ M10バネ座金	<b>@</b>	2	4
①-④ M10平座金	<b>©</b>	2	4
①-⑤ φ10×60オールアンカー	411 <b>(</b> ))))))	2	4
1-⑥ M6×15座金組込六角ボルト(PW+SW)		8	16



### ②電動柱セット

名称	略図		数
101	PU 전	片引き	両引き
電動柱セット		1	2
ベースプレート		1	2
電動柱固定アングル		2	4
埋設ケーブルカバー		1	2
マグネットスイッチ		2	4
押えローラーセット		1	2
アンテナ		1	2
リモコン送信器		1	2
②-① M8×20座金組込六角ボルト	(J) Minim	8	16
②-② M8×15座金組込六角ボルト	(3))\$10	4	8
②-③ φ4×12トラスタッピンネジ		4	8
②-④ M4×8ナベネジ	$\bigcirc$	4	8
②-⑤ M6×15座金組込六角ボルト		4	8
取付説明書 <d360></d360>	_	1	1
取扱説明書 <ud070></ud070>	_	1	1

-3-

D360\_200707C

### ■梱包明細表 つづき

③センサー柱セット

名称	m <b>⊅</b> 1571	員 数	
石 例	略図	片引き	両引き
センサー柱(投光側)		2	2
センサー柱(受光側)		2	2
柱キャップ		4	4
センサーフード		4	4
③-① φ4×10トラスタッピンネジ	©)1111	24	24

4センサーケーブルセット

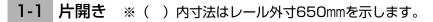
47 ¥r	m⁄z 1√7	員 数	
名 称		片引き	両引き
センサーケーブル		2	2
連結ケーブル		1	1
⑤リモコン送信器セット オブ	ション ⑥アンテナ延長ケーブルセット	•	オプション

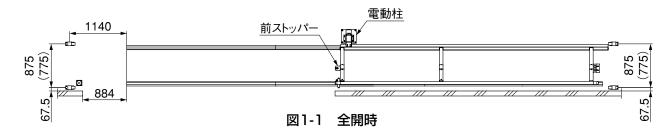
5リモコン送信器セット	(オプ)	ション
名 称	略図	員数
リモコン送信器		1
取扱説明書	_	1
保証書	_	1

	L	
⑥アンテナ延長ケーブルセット	オプ	ション
名 称	略図	員数
延長ケーブル		1
アンテナ取付金具	\$	1
φ3.5×20木ネジ		2



## 1. 基本納り寸法





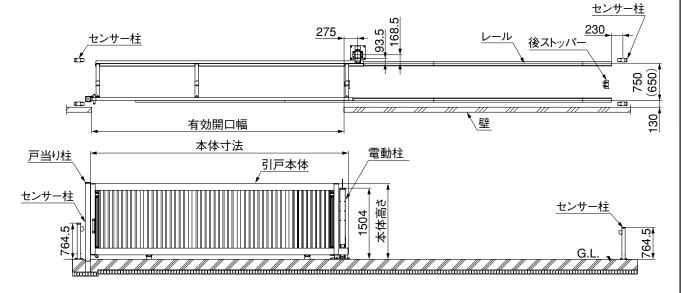


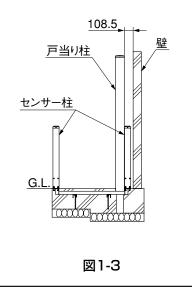
図1-2 全閉時

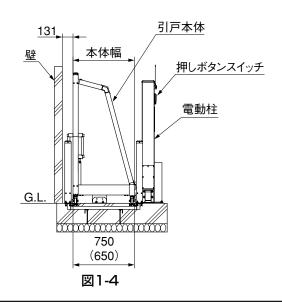
表1-1

呼称	有効開口幅	本体寸法
W30	3000	3410
W40	4025	4435
W50	5050	5460
W60	6075	6485

表1-2

本体高さ	本体幅
1200	647.5
1400	647.5
1600	747.5
	1200 1400





## 1. つづき

### 1-2 両開き ※( )内寸法はレール外寸650mmを示します。

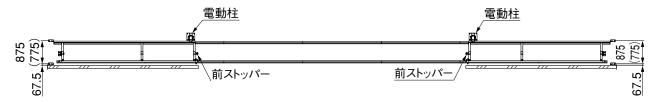
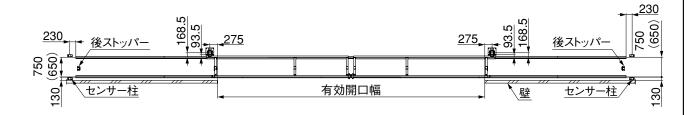


図1-5 全開時



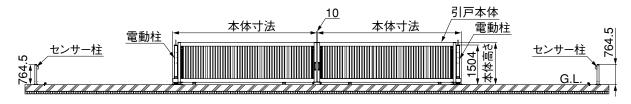


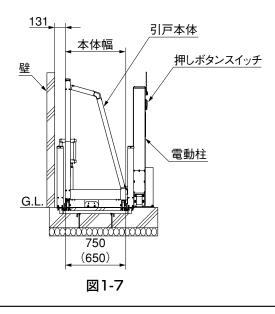
図1-6 全閉時

表1-3

2010		
呼称	有効開口幅	本体寸法
W30-30	6018	3410
W40-40	8068	4435
W50-50	10118	5460
W60-60	12168	6485

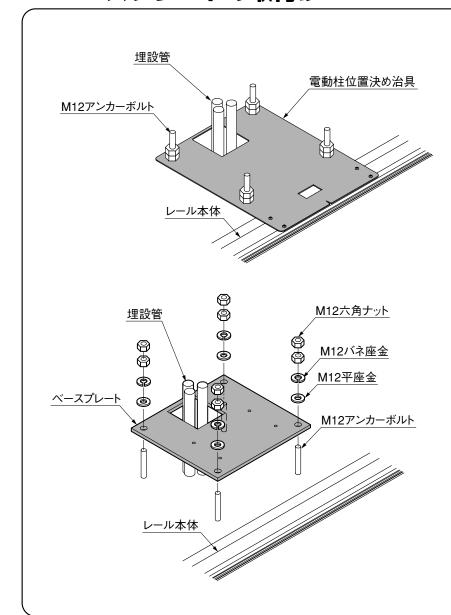
表1-4

呼称	本体高さ	本体幅
H12	1200	647.5
H14	1400	647.5
H16	1600	747.5





## 2. ベースプレートの取付け

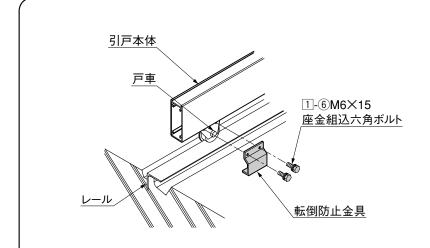


- ②取付いていたM12六角ナット、M12バネ座金、M12平座金でベースプレートを取付けてください。

### / 補足

● M12六角ナット、M12バネ座金、 M12平座金は電動柱位置決め治具 に取付いているものを使用してく ださい。

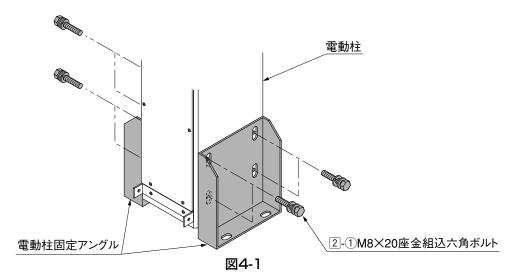
### 3. 転倒防止金具の取付け



1 引戸本体をレールに乗せた後、転倒防止金具を11-6で取付けてください。

### 4. 電動柱の取付け

### 4-1 電動柱固定アングルの取付け

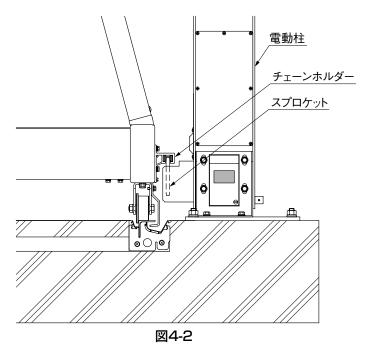


● 電動柱に電動柱固定アングルを②-①で仮止めしてください。

### ポイント

● 電動柱固定アングルはベースプレートに取付けるまでの間は、仮止め状態にしてください。

### 4-2 電動柱の取付け

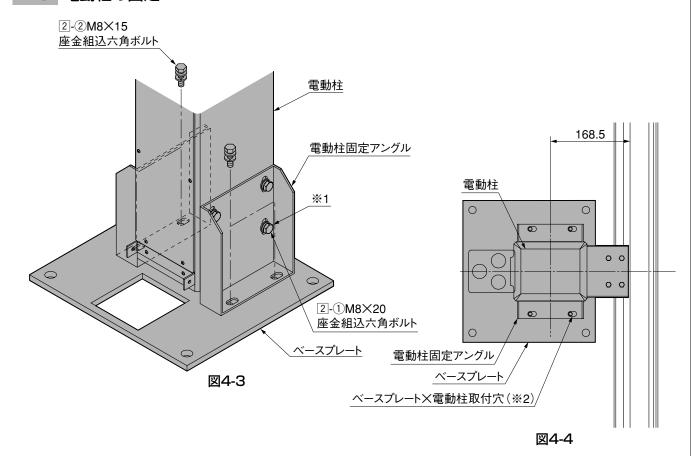


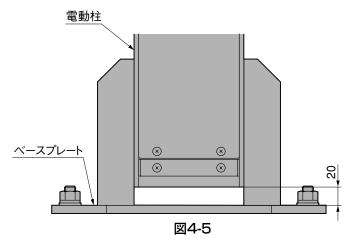
#### **ル**ポイント

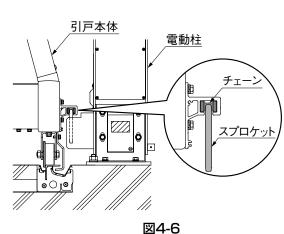
● スプロケットをチェーンホルダーにぶつけると、スプロケットが破損するおそれがあります。スプロケットが破損すると引戸の開閉ができなくなります。



### 4-3 電動柱の固定







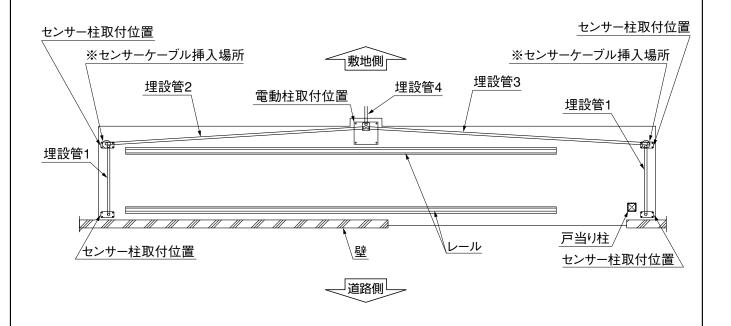
- 電動柱をベースプレートに②-②で固定してください。
- ②電動柱を垂直にしてから、仮止めしてある②-①を固定してください。その際、スプロケットとチェーンが確実にかみあっているか、確認してください。

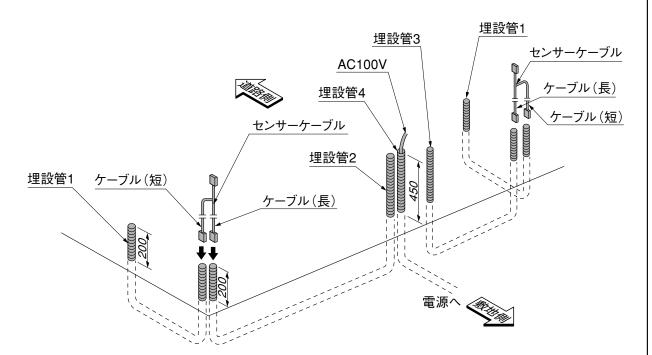
### ポイント

- 電動柱固定アングル取付穴は長穴になっていますが、標準位置は長穴の中心(※1)になります。
- ベースプレートと電動柱のすき間は20mmになります。
- ベースプレート×電動柱取付穴は長穴になっていますが、長穴左側が標準取付位置(※2)になります。(図4-4参照)

## 5. ケーブルの配線方法

### 5-1 片開き

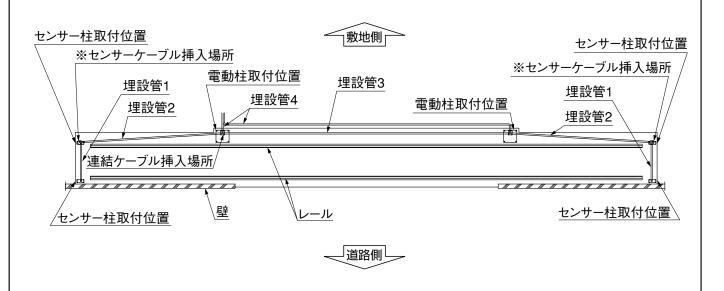


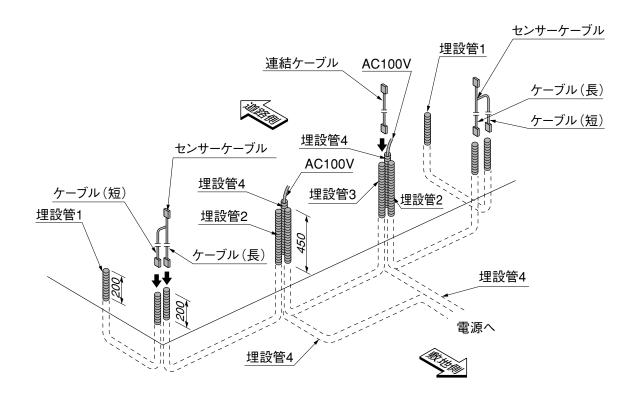


● センサーケーブル挿入場所から、センサーケーブルを埋設管に通してください。その際、短い方のケーブルを埋設管1に、長い方のケーブルを埋設管2、3に通してください。



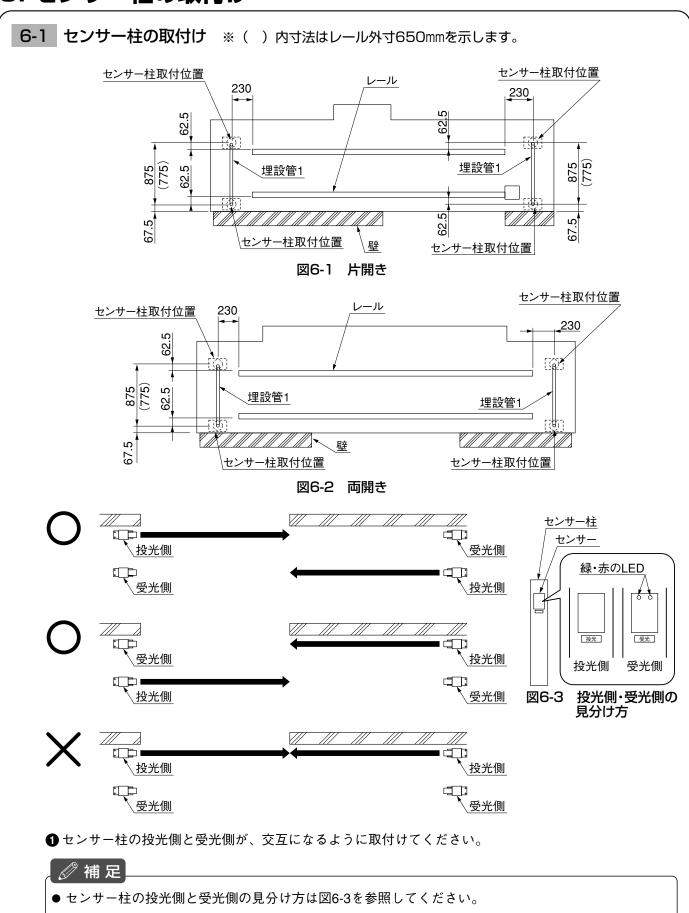
### 5-2 両開き



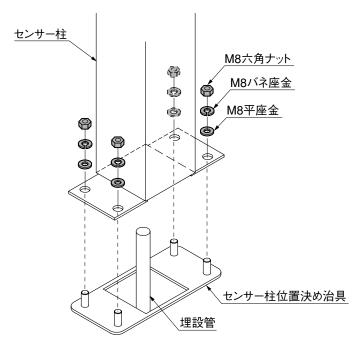


● センサーケーブル挿入場所から、センサーケーブル、連結ケーブル挿入場所から連結ケーブルを埋設管に通してください。センサーケーブルは、短い方のケーブルを埋設管1に、長い方のケーブルを埋設管2に通してください。

### 6. センサー柱の取付け

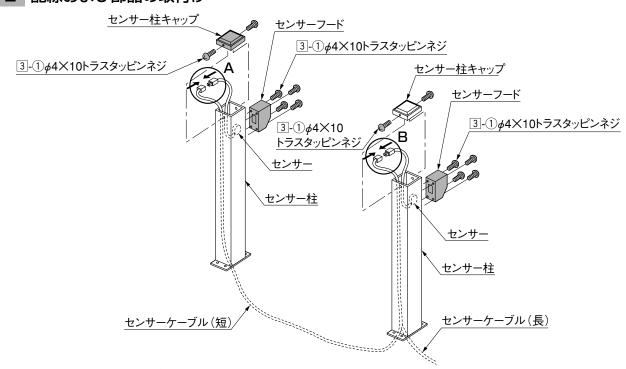






② あらかじめ、センサー柱位置決め治具に取付いている、M8六角ナット、M8バネ座金、M8平座金でセンサー柱を固定してください。

### 6-2 配線および部品の取付け

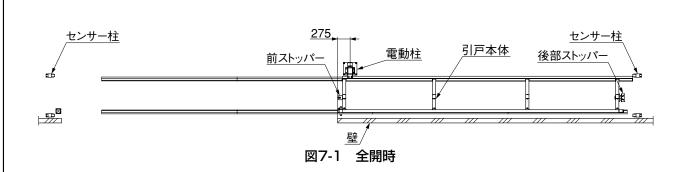


- センサーフードを③-①で取付けてください。
- 2 センサー柱キャップを3-①で取付けてください。

#### ポイント

● コネクターを必ず接続してください。接続したコネクターとコードを柱内部に納めてください。この 時コネクターおよびコードは、センサーの後部に納めてください。(A・B部参照)

## 7. 前後ストッパーの取付け



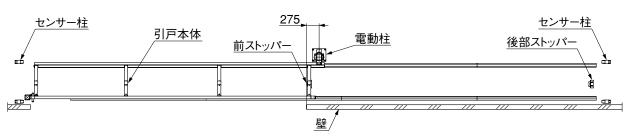
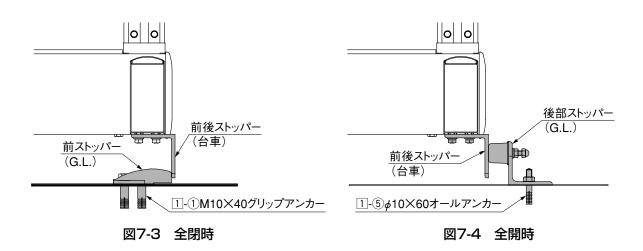


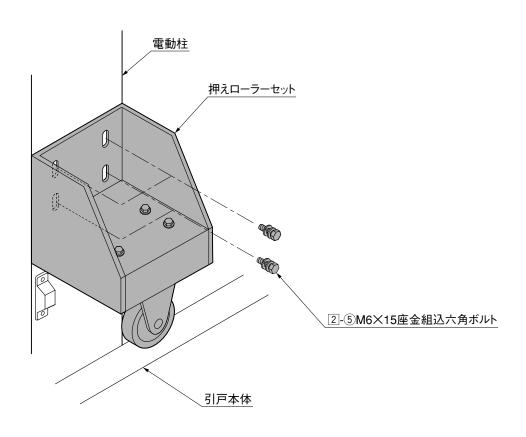
図7-2 全閉時

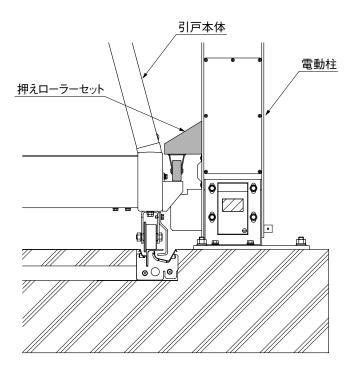


●上記位置で引戸が停止するように、前ストッパー、後部ストッパーを取付けてください。



## 8. 押えローラーセットの取付け





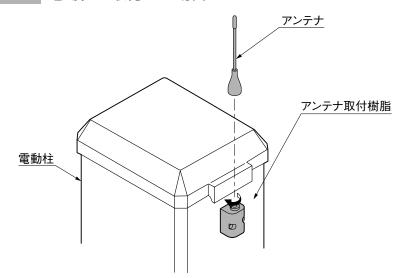
●引戸本体を押さえるように押えローラーセットを電動柱に②-⑤で取付けてください。

-15-

### 9. アンテナの取付け

※使用環境の違いによりリモコン到達距離が短くなる場合があります。その場合はオプションのアンテナ延長ケーブルセットをご使用ください。

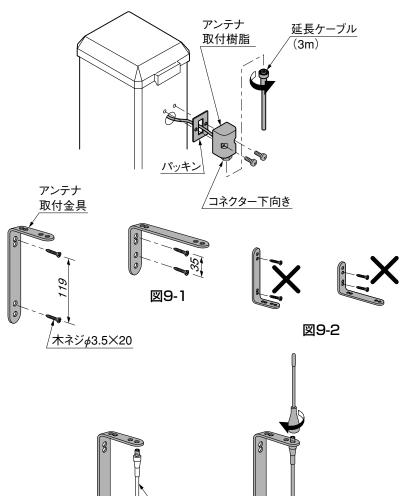
#### 9-1 電動柱に取付ける場合



#### ポイント

- ●延長ケーブルは3mあります。アンテナを取付ける場所と電動柱の距離を確認してから取付けてください。
- アンテナをアンテナ取付樹脂に時計回りにまわして取付けてください。

### 9-2 延長ケーブルを使用する場合



延長ケーブル

(3m)

- アンテナ取付樹脂を外しコネクターが 下向きになるように、再度取付けてく ださい。
- 2 延長ケーブルを取付けてください。

### アポイント

- ■コネクターを下向きに付けない場合故障の原因になります。
- アンテナ取付樹脂は無理に引っ張らないでください。
- ●延長ケーブルを取付ける場合には 必ずアンテナ取付樹脂に取付けて ください。
- ③アンテナ取付金具を壁に固定してください。

### アポイント

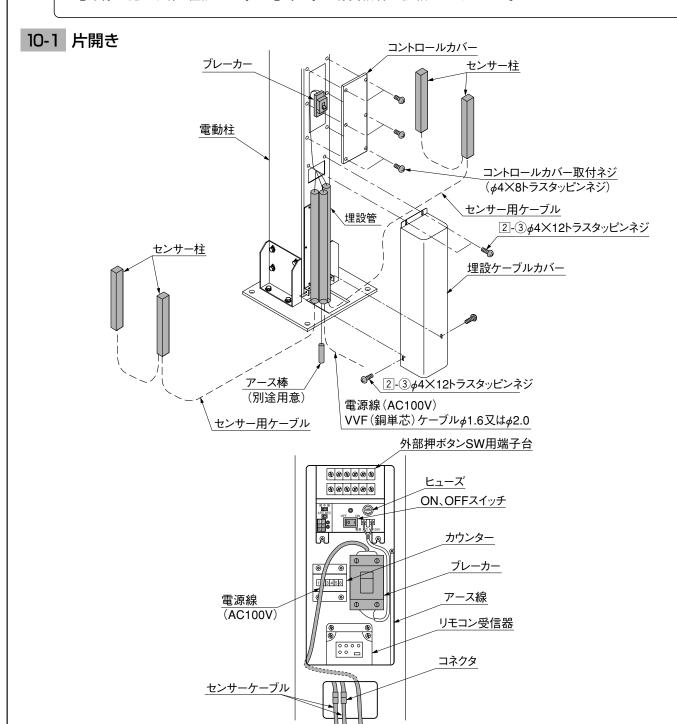
- 取付金具をできるだけ高く金属の 構造物から離れた位置に取付けて ください。
- 金属に近い場合は図9-1のような取付けをしてください。(図9-1参照)
- 図9-2のようには取付金具を取付けないでください。(図9-2参照)
- ④ アンテナ取付金具の穴に延長ケーブル を通し、アンテナを取付けてください。



### 10. 電動柱の配線方法

### ⚠注意

● 電源線の施工、第3種接地工事は電気工事の有資格者に依頼してください。

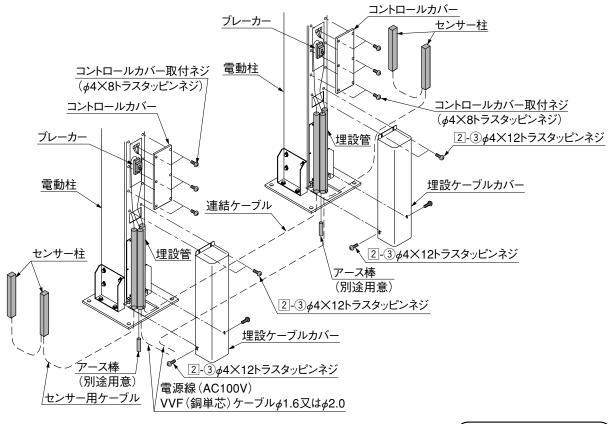


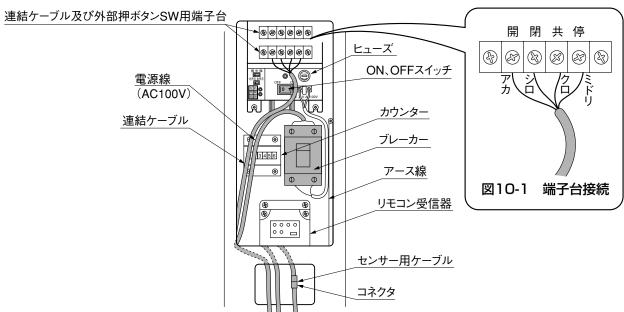
- ●コントロールカバー取付ネジ6個を緩めて取外し、コントロールカバーを取外してください。
- ②電源線(AC100V)を柱の中に通し、ブレーカーにつないでください。
- 4 第3種接地工事を行なってください。
- ⑤コントロールカバーをコントロールカバー取付ネジで埋設ケーブルカバーを②-③で電動柱に取付けてください。

D360\_200707C

### 10. つづき

### 10-2 両開き

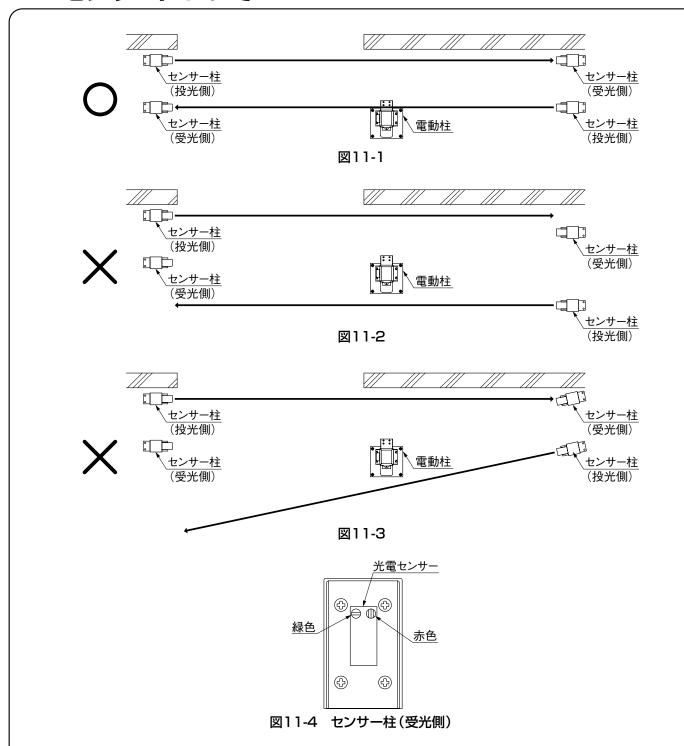




- コントロールカバー取付ネジ6個を緩めて取外し、コントロールカバーを取外してください。
- ②電源線(AC100V)を柱の中に通し、ブレーカーにつないでください。
- **③**各センサー柱につないでいるセンサー用ケーブルのコネクターを、電動柱から出ているコネクターに接続し、電動柱の中に押込んでください。
- 電動柱連結ケーブルを柱の中を通し、外部押ボタンスイッチ用端子台につないでください。
- **⑤**第3種接地工事を行なってください。
- ⑥ コントロールカバーをコントロールカバー取付ネジで埋設ケーブルカバーを②-③で電動柱に取付けてください。



### 11. センサーについて

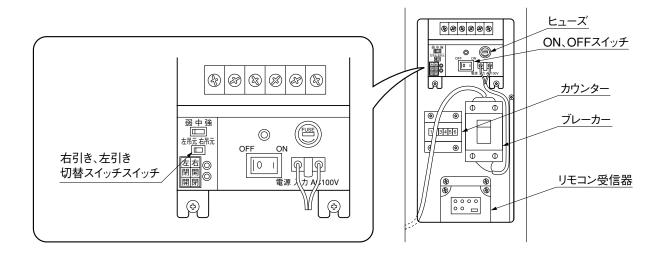


● センサー柱(投光側)とセンサー柱(受光側)の光軸を合わせるように組付けてください。

#### ♪ポイント

- センサーの特性上、図11-2、11-3のような組付け時には、センサーが誤作動したり、引戸が開閉しなくなりますのでセンサーは必ず光軸を合わせて取付けてください。(図11-2、11-3参照)
- センサー柱(受光側)には緑と赤のLEDがあります。(図11-4参照)
- ●緑色のみ点灯している時・・・光軸が一致していない状態 緑色と赤色が点灯している時・・・光軸が一致している状態

## 12. 右引き、左引きの切替について



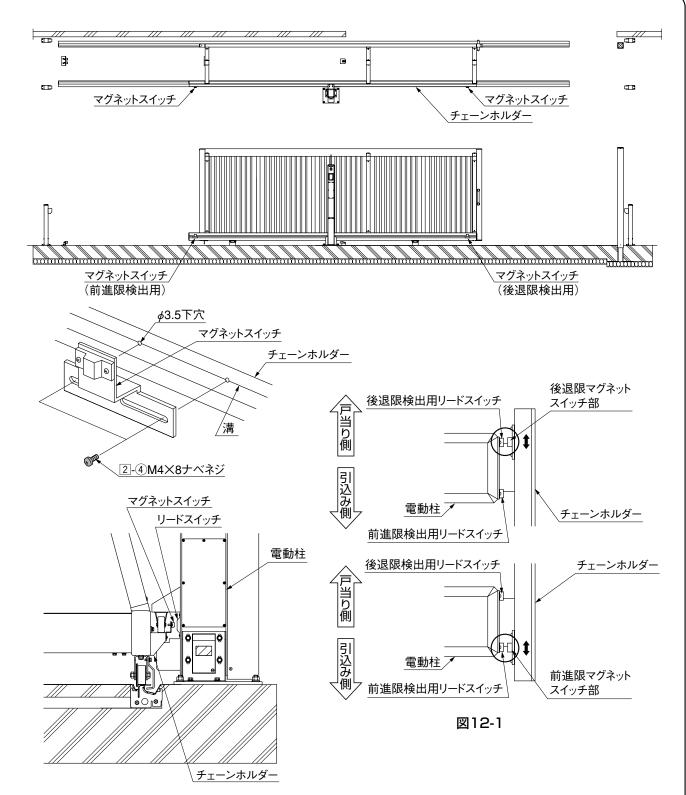
- ●コントロールカバーを外してください。
- 2 引戸が右引きのときは、右吊元に、左引きのときは左吊元に切替スイッチを動かしてください。
- 3コントロールカバーを取付けてください。

### / 補足

● 初期設定は右引きになっています。左引きでお使いの場合は、切替スイッチを動かしてください。

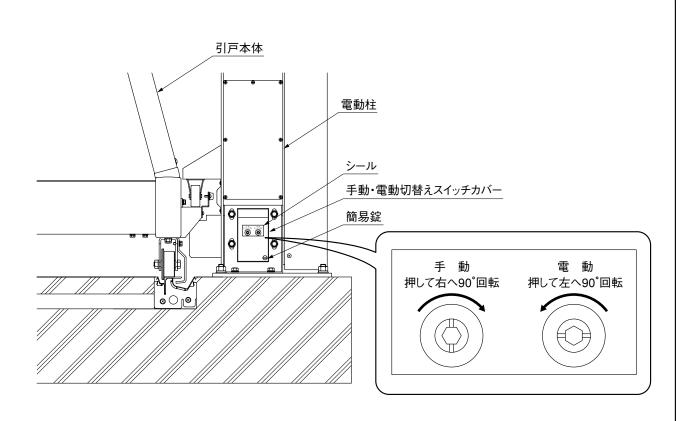


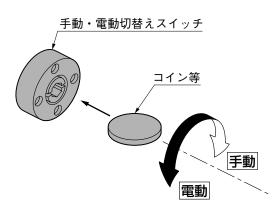
### 13. マグネットスイッチの取付け



- ●マグネットスイッチ裏面には仮止めの両面テープが貼ってありますので、目測で図12-1の位置になるよう取付けてください。
- 2 リードスイッチとマグネットスイッチの中心が合うように、実際に動かしてみて位置を決めてください。
- 3 チェーンホルダーの溝にドリルで $\phi$ 3.5の下穴をあけ、2-4で固定してください。

## 14. 手動と電動の切替え方法について





### | Ø 補足

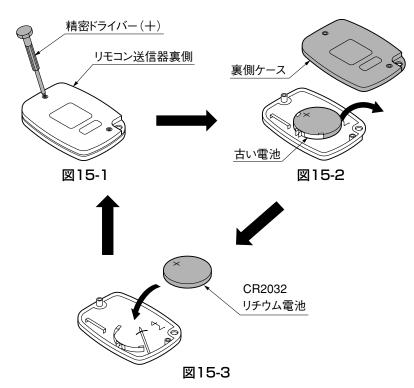
● 電動柱は工場出荷時は手動になっています。



### 15. 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 その範囲内で操作してください。

#### 15-1 電池の入れ方



### / 補足

- リモコンの到達距離が短くなったり、 動作表示灯が点滅しなくなった場 合は、速やかに新しい「リチウム 電池CR2032」に交換してください。
- 電池寿命は、1日10回(開・閉・停いづれか1操作/回)の使用で約5年です。
- 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15-1参照)
- 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15-2参照)
- ③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15-3参照)
- ◆ はずしたケースを取付けてください。 (図15-1参照)

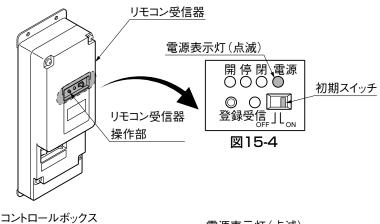
### ⚠注意

- ●電池の極性「十、一」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。

D360\_200707C

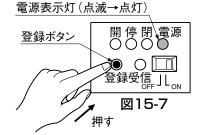
### 15. つづき

#### 15-2 登録方法



電源表示灯(点滅) 受信確認灯(点灯) 受信器の近くで 関停閉電源 のので リモコン送信器

図15-5



- 1 電動柱のコントロール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」にしてください。

### / 補足

- 電源表示灯が点滅(緑色)します。 (図15-4参照)
- ●点滅しない場合は、初期スイッチを一度「OFF」にし、もう一度 「ON」側にします。
- ③ リモコン受信器の近くで、登録するリモコン送信器の「停止」ボタンを押してください。(図15-5参照)

### / / 補足

- リモコン受信器の受信確認灯「停」 が点灯(赤色)し、送信器登録が 完了します。(図15-6参照)
- ④ リモコン送信器の登録完了後、リモコン受信器の登録ボタンを押して登録または電源表示灯が「点灯」に変わるまで待ってください。(図15-7参照)

### @補足

- 電源表示灯が「点灯」になり、受信器登録が完了します。
- ⑤はずしたコントロール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。

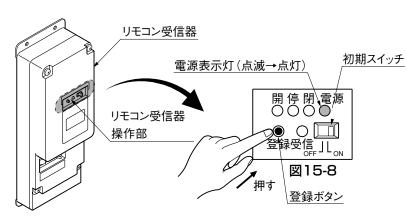
### アポイント

- 受信器への登録は、必ず電源表示灯が「点滅している1分間」に操作してください。
- 初期スイッチを「OFF」にすると、 リモコン送信器の登録をすべて抹 消します。登録が抹消した場合、 リモコン送信器での操作はできな くなります。

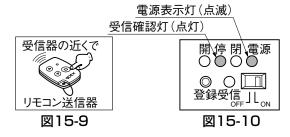
図15-6



### 15-3 追加登録方法



コントロールボックス



#### 電源表示灯(点滅→点灯)



### アポイント

- リモコン送信器を増やす場合、初期スイッチは「ON」の状態で登録 してください。
- **1** 電動柱のコントロール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。(図15-8参照)。

### ∅ 補足

- 電源表示灯が点滅(緑色)します。 図15-8参照)
- リモコン送信器は、最大16個が「登録可能」です。
- ③ リモコン受信器の近くで、登録するリモコン送信器の「停止」ボタンを押してください。(図15-9参照)

### / 補足

- リモコン受信器の受信確認灯「停」 が点灯(赤色)し、送信器登録が 完了します。(図15-10参照)
- ④ リモコン送信器の登録完了後、リモコン受信器の登録ボタンを押して登録または電源表示灯が「点灯」に変わるまで待ってください。(図15-11参照)

### / 補足

- 電源表示灯が「点灯」になり、受信器登録が完了します。
- ⑤はずしたコントロール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。

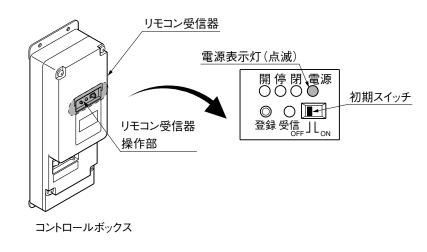
### アポイント

- 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 灯が「点滅している1分間」に操作し てください。

D360\_200707C

### 15. つづき

### 15-4 登録取消し方法



● 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。

### 16. 引戸開閉操作の確認

### 16-1 リモコン送信器での操作方法

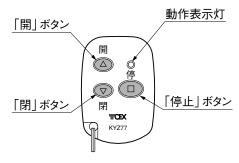


図16-1 MDC-3リモコン送信器

- 「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。

### ∅ 補足

- 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 で注意してください。
- 安全上「停止」ボタンに限り1回押 す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閉または 開動作するときは、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。



#### 16-2 電動柱押ボタンスイッチでの操作方法 ※電動柱に付いている押ボタンを押して扉を開閉してください。

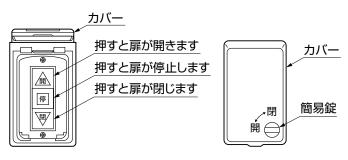


図16-2 電動柱押ボタンスイッチ

- 簡易錠をコイン等で開位置(溝が水平)まで回してカバーを開けてください。
- 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。
- ♠ 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、簡易錠をコイン等で閉位置(溝が垂直)まで回し施錠してください。

### ⚠ 注意

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

## 17. 施工後の点検

#### 17-1 引戸本体の確認

- すべての部品の取付け後、電動柱下部のクラッチ解除レバーを再度手動にして、引戸本体がスムーズに 作動するか確認してください。
- ②次にクラッチ解除レバーを電動にして引戸を作動してください。前ストッパー、後部ストッパーに引戸 が当る直前に駆動モーターが切れるタイミングになるよう、マグネットスイッチを調整し直してください。
- ③調整後、再度電動で引戸を作動させ全開状態、全閉状態でクラッチ解除レバーを手動に切替えてください。スムーズにできれば調整終了です。

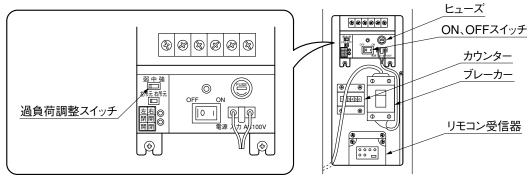
#### 17-2 センサー作動の確認

### (1) 光電センサー

●センサー柱内に透過型光電センサーがGLから約64cmの位置に組込まれていて、障害物を検出した場合引戸は停止します。センサーの確認方法として、手などでセンサーを遮光し引戸が確実に停止するかテストを行なってください。停止後、引き続き開閉操作を行なうと引戸は作動します。

#### (2)回転センサー

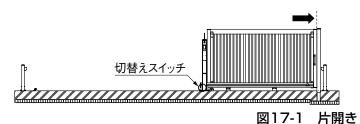
- ●回転センサーによる過負荷検出が可能な装置が組込まれています。引戸が閉じる方向に動いている途中で、障害物等にぶつかり停止した場合、約2秒後にスイッチが切れ約15cm後退して停止します。開く方向に動いている途中で停止した場合、約2秒後にスイッチが切れその位置で停止します。停止後、引き続き開閉操作を行なうと引戸は作動します。
- ② 過負荷検出は調整が可能です。引戸本体が作動途中で停止し、センサーが作動してしまう場合には、過 負荷調整スイッチを「中」または「強」にしてください。



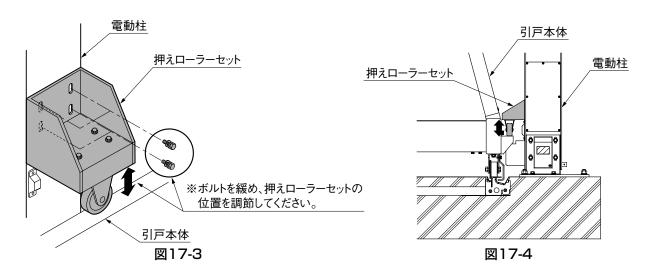
D360\_200707C

### 17. つづき

17-3 押えローラーの調整 ※手動電動切替スイッチが電動の状態のとき、引戸本体が閉めた状態から 手動で簡単に動いてしまう場合は、以下の方法でブレーキ力を調整して ください。



切替えスイッチ 切替えスイッチ 図17-2 両開き



- ●引戸を閉めた状態にし、手動電源切替スイッチを手動に切替えてください。(図17-1、図17-2参照)
- ②引戸を閉めた状態で、押えローラーセットのローラーと引戸本体が浮かないよう、押えローラー取付け ボルト(M6×15六角ボルト)で調節してください。(図17-3参照)

#### ポイント

- 押えローラー取付けボルトで調節したあと一度本体を動かし、本体全体にローラーが押えられている か確認してください。
- **③**手動電動切替スイッチを電動に切替え、再度確認ください。

