

直昇電動オーバードア (ソーラー/DC12V仕様)

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。

<施工の前に>

■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。

■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)などへ飛び出さない位置かどうか確認してください。
- ソーラー仕様の場合、ソーラーパネルの設置場所が日当りの良い場所か、建物や樹木の影にならない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。

■組立、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発生します。
- アルミ製品と銅板やラスなど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、倒壊の危険性が発生します。
- 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。

■製品の改造は絶対に行わないでください。

■施工完了後は

- ボルト、ネジなどに緩みがないか確認してください。
- 施工中の汚れは取り除き、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。

1. 梱包明細書

①柱セット

名 称	員 数				名 称	員 数			
	W27・30型		ワイドオーバードア			W27・30型		ワイドオーバードア	
	H標準	Hハイルーフ	H標準	Hハイルーフ		H標準	Hハイルーフ	H標準	Hハイルーフ
電動支柱 標準用	1	—	—	—	電動支柱キャップ	1	1	1	1
電動支柱 ハイルーフ用	—	1	—	—	手動支柱キャップ	1	1	1	1
電動支柱 ワイド・標準用	—	—	1	—	上アーム・標準用	2	—	—	—
電動支柱 ワイド・ハイルーフ用	—	—	—	1	下アーム・標準用	2	—	—	—
手動支柱 標準用	1	—	—	—	上アーム ワイド・標準用	—	—	2	—
手動支柱 ハイルーフ用	—	1	—	—	下アーム ワイド・標準用	—	—	2	—
手動支柱 ワイド・標準用	—	—	1	—	上アーム・ハイルーフ用	—	2	—	—
手動支柱 ワイド・ハイルーフ用	—	—	—	1	上アーム ワイド・ハイルーフ用	—	—	—	2

1. つづき

①柱セット(つづき)

名 称	員 数			
	W27・30型		ワイドオーバードア	
	H標準	Hハイルーフ	H標準	Hハイルーフ
下アーム(右)・ハイルーフ用	—	1	—	1
下アーム(左)・ハイルーフ用	—	1	—	1
扉取付金具補助スプリング ユニットASSY(右)	1	1	1	1
扉取付金具補助スプリング ユニットASSY(左)	1	1	1	1
扉取付金具裏板	2	2	2	2
接地ストッパーセット	2	2	2	2
リモコン送信器(小箱入)	1	1	2	2
リモコンアンテナ	1	1	1	1
フレキカバー	1	1	1	1
支柱キャップ取付ネジ φ4×10トラスタッピン	4	4	4	4
扉取付ボルト M8×15(Wセムス)	4	4	4	4
扉取付金具取付ネジ M6×12バインド(セムス)	12	12	12	12
アーム取付ネジ M6×12バインド(セムス)	12	12	12	12
アーム連結棒取付ネジ M6×12バインド(セムス)	8	8	8	8
アーム連結棒固定バンド	—	—	1	1
アーム連結棒固定バンド取付ネジ φ4×19ピアス	—	—	1	1
フレキカバー取付ネジ φ4×10トラスタッピン	4	4	4	4
補助スプリングユニット 取付ピン	2	2	2	2
補助スプリングユニット 取付六角袋ナット	2	2	2	2
補助スプリングユニット 取付平座金 呼び5	2	2	2	2
支柱キャップ 電動柱	1	1	1	1
支柱キャップ サブ柱	1	1	1	1
φ4×10トラスタッピン	4	4	4	4
取付説明書	1	1	1	1
施主様用取扱説明書(保証書付)	1	1	1	1

②扉セット

名 称	員 数
本体	1
框キャップ(右)	1
框キャップ(左)	1

③直昇用連結棒

名 称	員 数
アーム連結棒	1

④ソーラー電源セット

名 称	員 数
ソーラーパネル	1
バッテリーパック	1
取付説明書	1
取扱説明書	1

⑤ソーラーパネル取付部品(柱取付タイプ)

名 称	員 数
柱キャップ	1
ソーラーパネル取付ネジ M4×8サラ	2

⑥ソーラーパネル取付部品(ポール建てタイプ)

名 称	員 数
ポール L=2400	1
ソーラーパネル取付ネジ M4×8サラ	2
アンカー棒 φ9×200	1

⑦ソーラーパネル取付部品(カーポート取付けタイプ)

名 称	員 数
カーポート用取付ベース	1
取付ベース固定ネジ φ5×13ナベピアス	4
ソーラーパネル取付ネジ M4×8サラ	2

⑧ソーラー用電源ケーブルセット

名 称	員 数	
	KAR11 8m	KAR12 20m
*ソーラー用電源ケーブル(電線管付) 8m	1	—
*ソーラー用電源ケーブル(電線管付) 20m	—	1

* ソーラー電源を使用する場合、必ず必要となります。

⑨トランス電源ユニット

名 称	員 数	員 数
	35W	60W
トランス電源ユニット 35Wタイプ	1	—
トランス電源ユニット 60Wタイプ	—	1
取扱説明書	1	1

⑩トランス用電源ケーブルセット

名 称	員 数	
	KAR13 10m	KAR14 20m
*トランス電源ケーブル(電線管付) 10m	1	—
*トランス電源ケーブル(電線管付) 20m	—	1
Y字端子	2	2

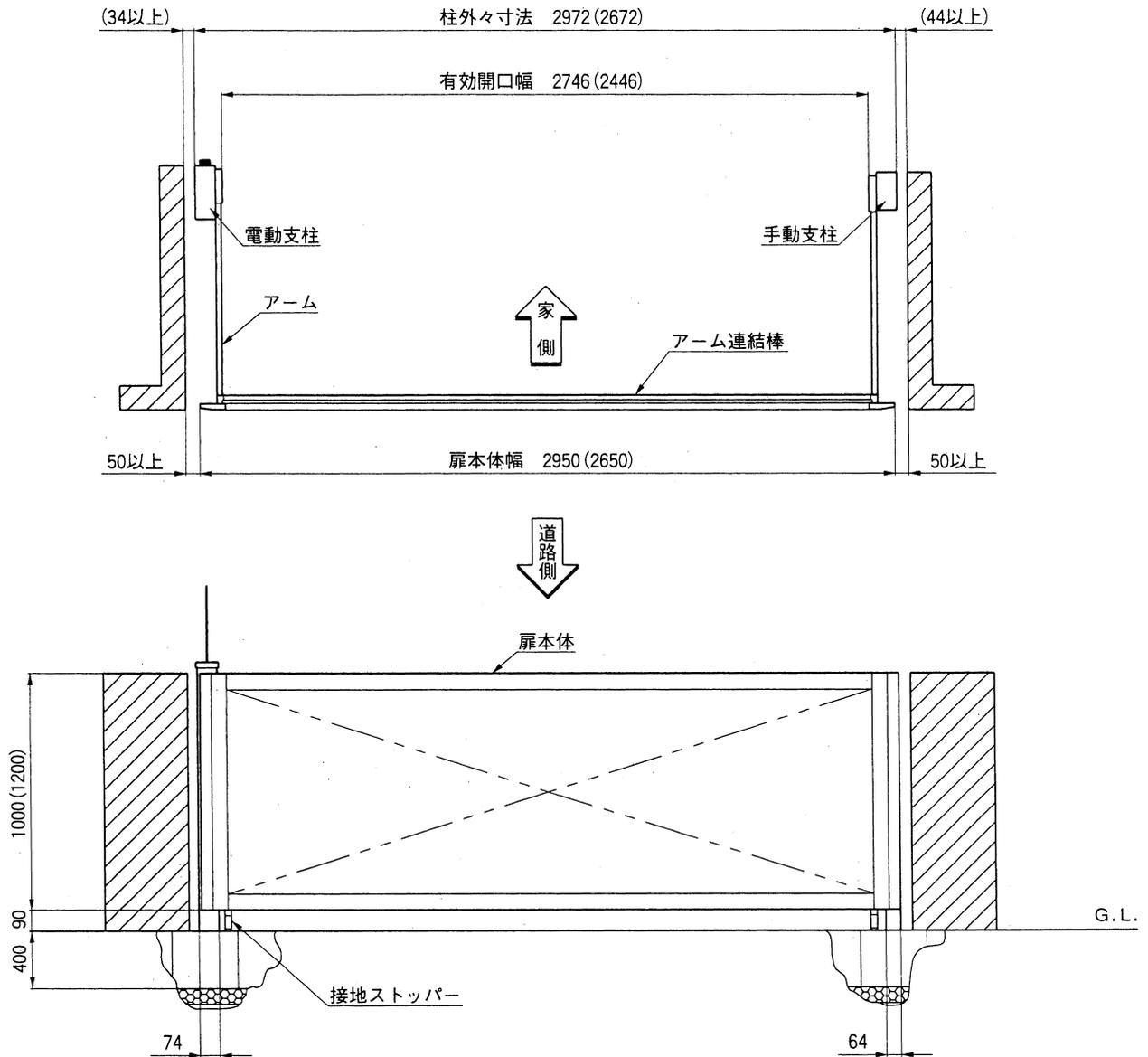
* トランスを電源に使用する場合、必ず必要となります。

⑪オプション

名 称
リモコン送信器 MDC-3 <KYZ77>
リモコンアンテナ延長ケーブルセット(ケーブル長3m) <KYZ81>
外部押ボタンスイッチセット <KUK51>
交換用バッテリーパック <KAR21>
トランス電源ユニット用スタンド <LYH73>
ロング接地ストッパーセット<+100mm>電動用 <KNF73>
ロング接地ストッパーセット<+200mm>電動用 <KNF74>

2. 各部の名称および基本寸法図

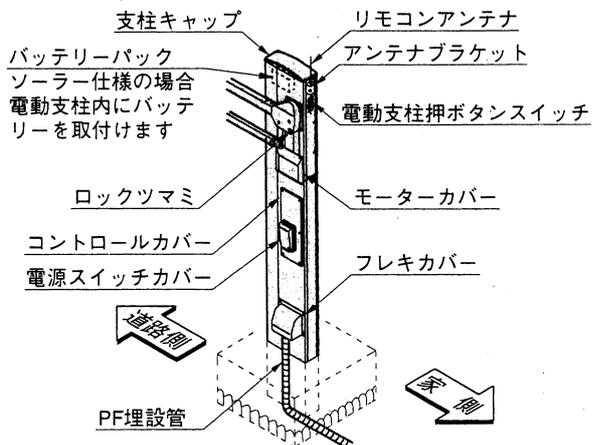
2-1 オーバードア(W27・30型)(ソーラー仕様, トランスを使用する場合共通)



()内寸法 W: 27型
()内寸法 H: 12

<注意>

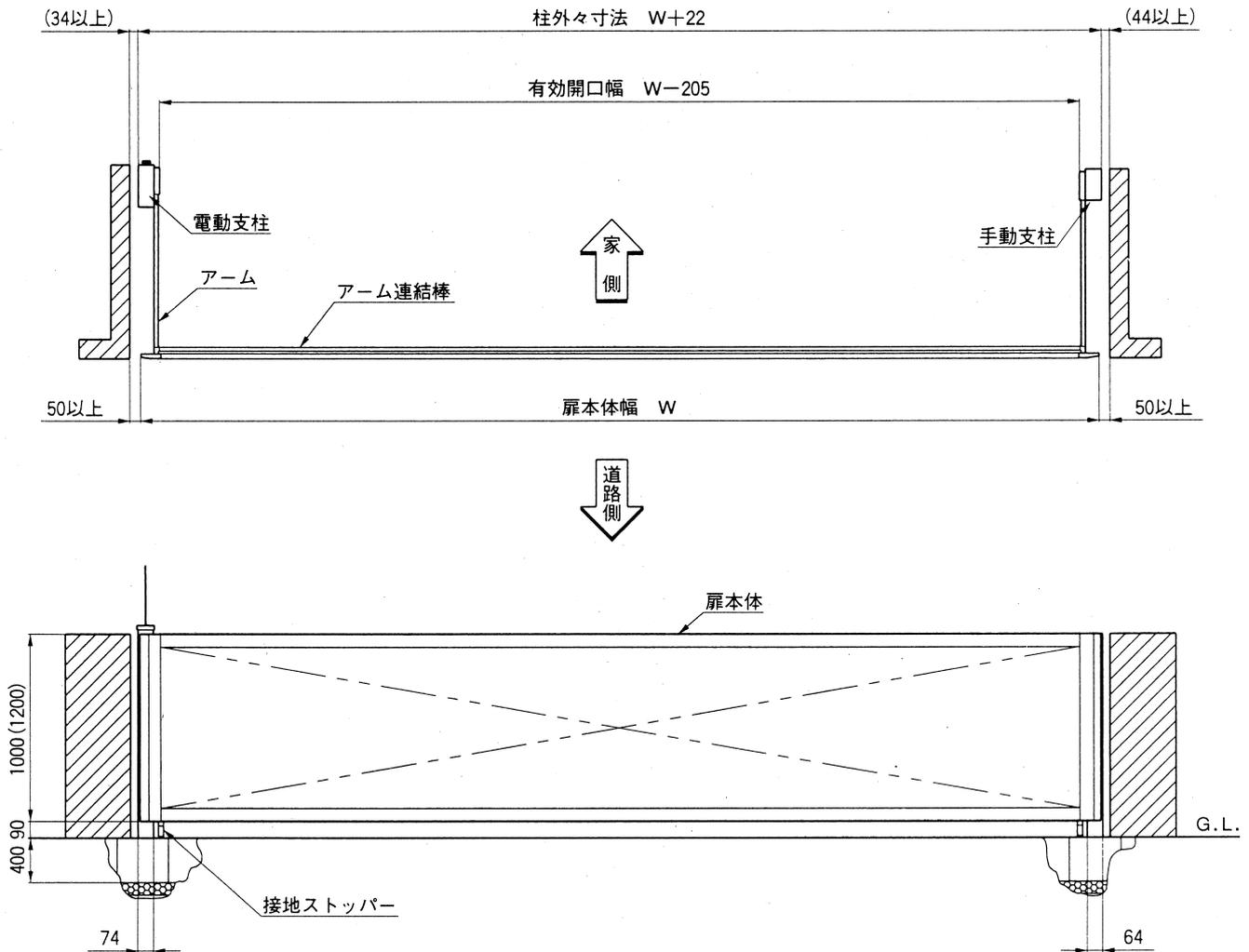
- 本図は、W30型 H10扉本体とH標準支柱を示します。
- 本製品は、電動支柱側で駆動(シングルモータ)していますので開閉時、扉の左右にズレが生じることがありますが、動作、耐久性には影響はありません。



電動支柱詳細図

2. つづき

2-2 ワイドオーバードア(W33~60型)(ソーラー仕様, トランスを使用する場合共通)



()内寸法 H:12

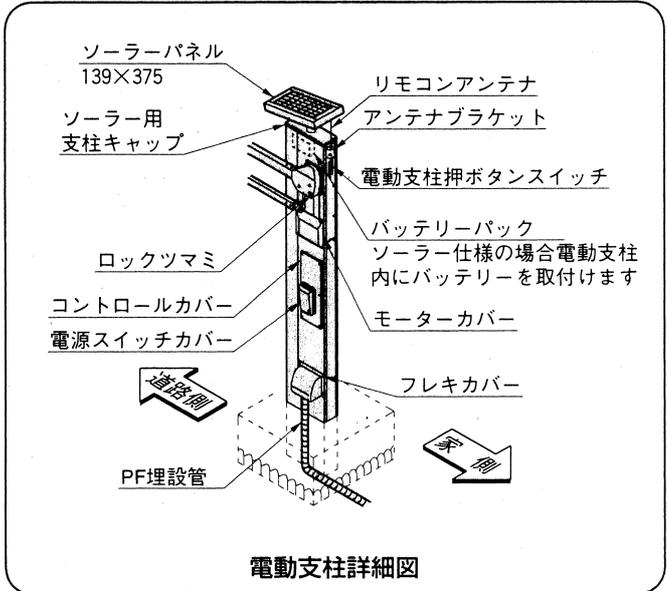
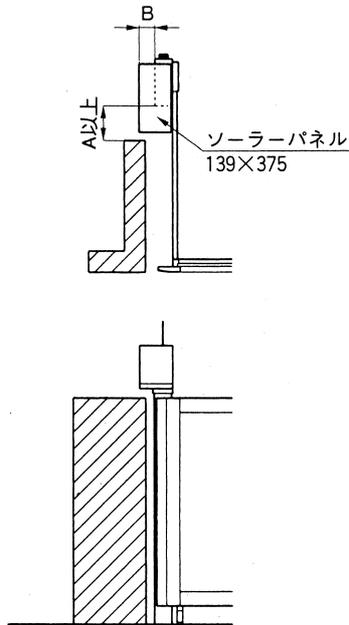
サイズ	扉本体幅	柱外々寸法	有効開口幅
33型	3250	3272	3045
36型	3550	3572	3345
39型	3850	3872	3645
42型	4150	4172	3945
45型	4450	4472	4245
48型	4750	4772	4545
51型	5050	5072	4845
54型	5350	5372	5145
57型	5650	5672	5445
60型	5950	5972	5745

<注意>

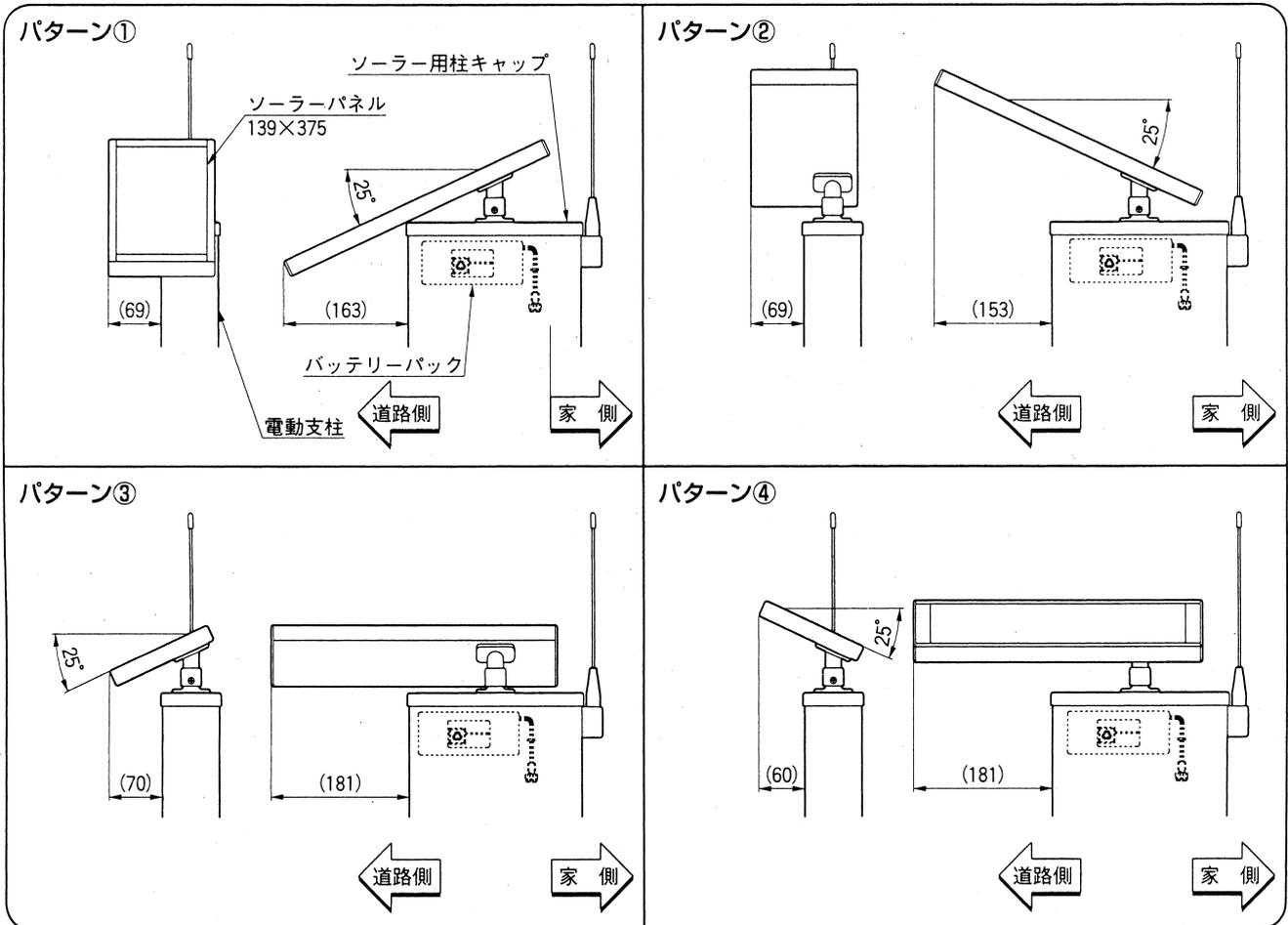
- 本図は、W51型 H10扉本体とH標準支柱を示します。
- 本製品は、電動支柱側で駆動(シングルモータ)していますので開閉時、扉の左右にズレが生じることがありますが、動作、耐久性には影響はありません。

2-3 ソーラー仕様 柱取付タイプの場合(オーバードア、ワイドオーバードア)

電動柱側はソーラーパネルが取付きますので、下記の柱取付タイプ納まり図のA、B寸法を確認のうえ、施工してください。



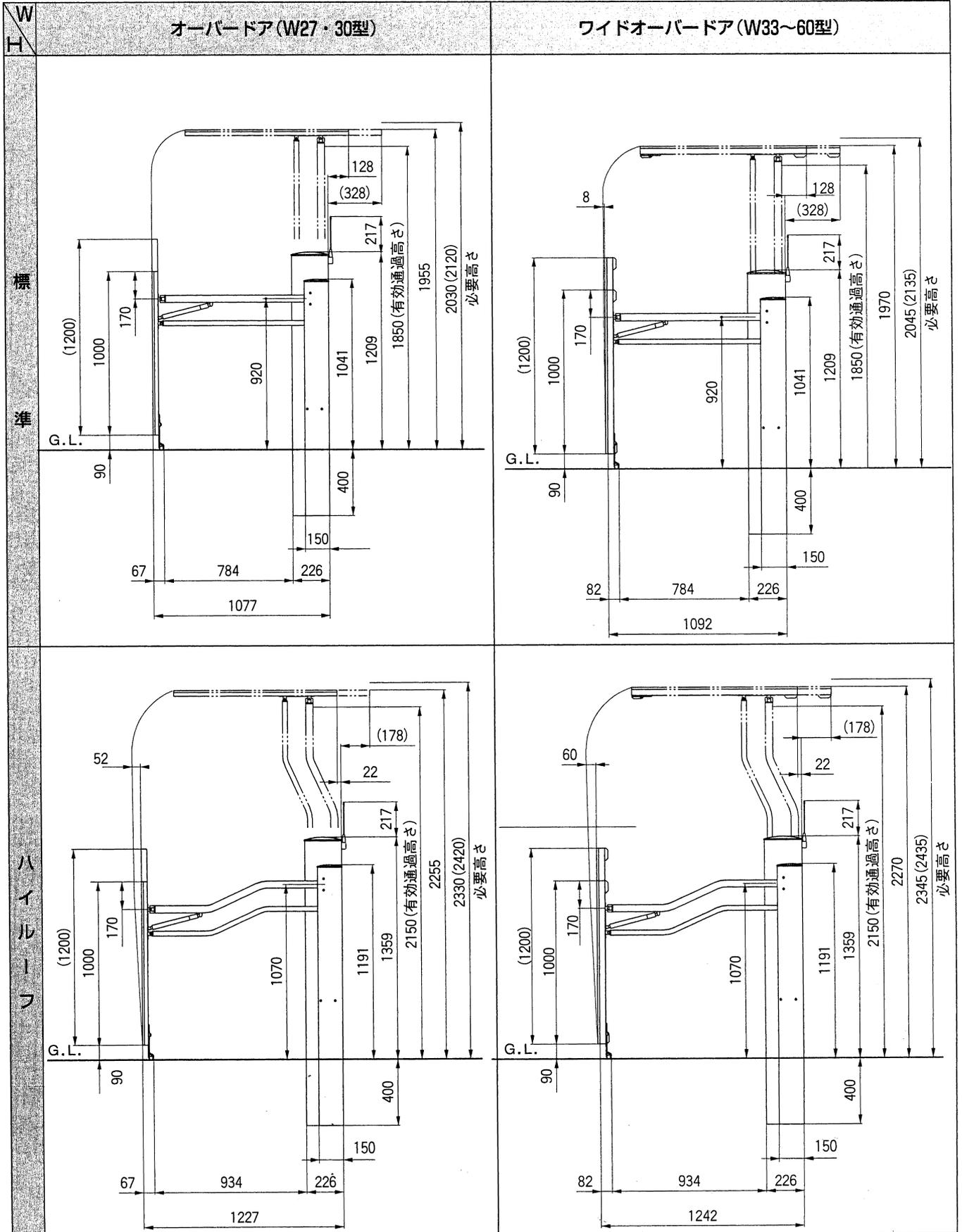
■柱取付タイプ納まり図



2. つづき

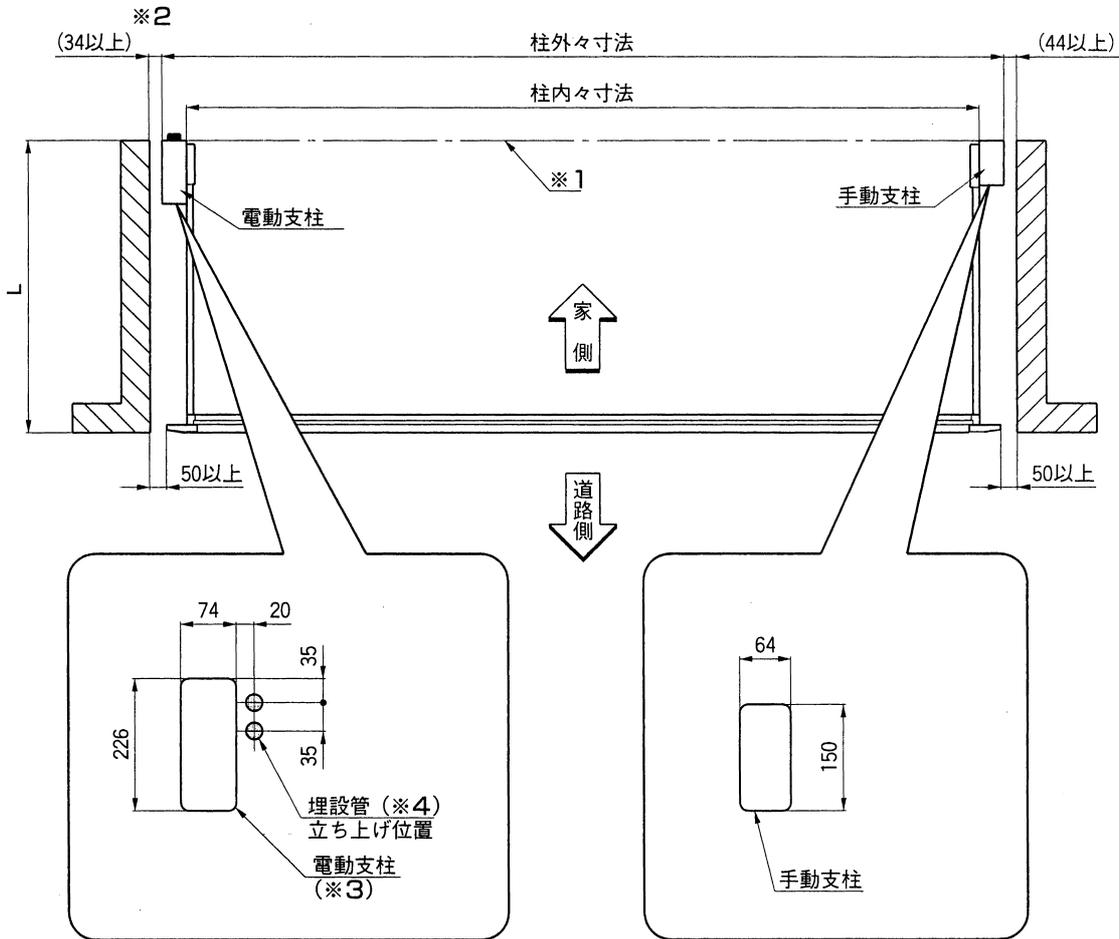
ソーラー仕様、トランスを使用する場合、共通

() 内寸法は扉本体H12の場合



3. 基礎施工寸法

3-1 施工寸法図



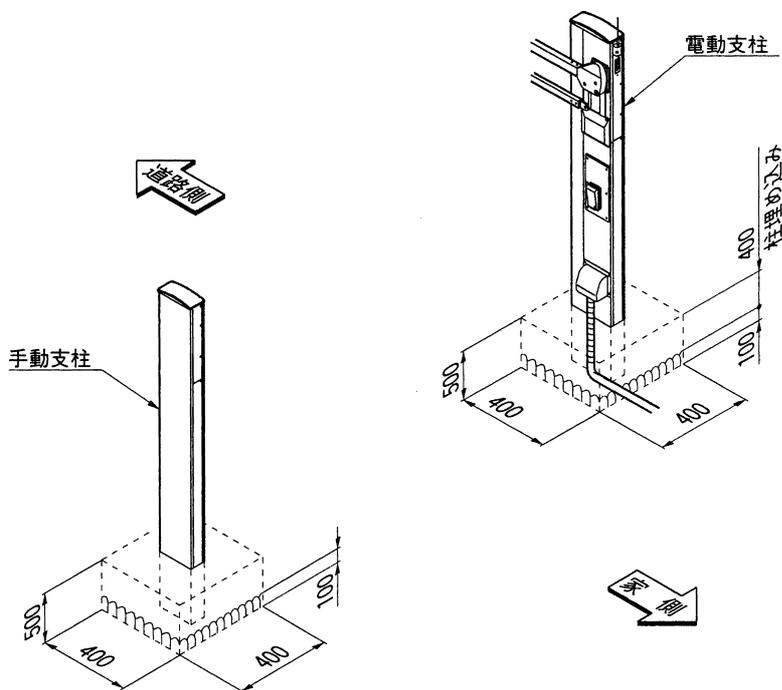
<注意>

- 柱の家側を一直線上にしてください。(※1)
- ソーラー仕様柱取付タイプの場合、電動支柱にソーラーパネルが取付きますので、5ページ「柱取付けタイプ納まり図」を確認のうえ、施工してください。(※2)
- 電動支柱側に電源用の配管が必要となります。ただし、ソーラー仕様柱取付けタイプの場合は必要ありません。(※3)
- 埋設管はG.L.から120mm以上立ち上げてください。(※4)

	サイズ	柱外々寸法	柱内々寸法	L	
				H標準	Hハイルーフ
オーバードア	27型	2672	2534	1077	1227
	30型	2972	2834	1077	1227
ワイドオーバードア	33型	3272	3134	1092	1242
	36型	3572	3434	1092	1242
	39型	3872	3734	1092	1242
	42型	4172	4034	1092	1242
	45型	4472	4334	1092	1242
	48型	4772	4634	1092	1242
	51型	5072	4934	1092	1242
	54型	5372	5234	1092	1242
	57型	5672	5534	1092	1242
	60型	5972	5834	1092	1242

3. つづき

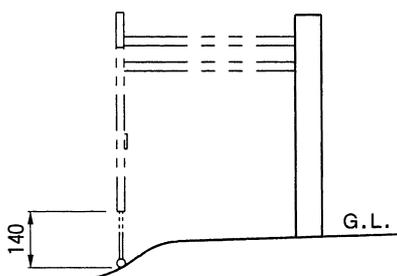
3-2 基礎寸法図



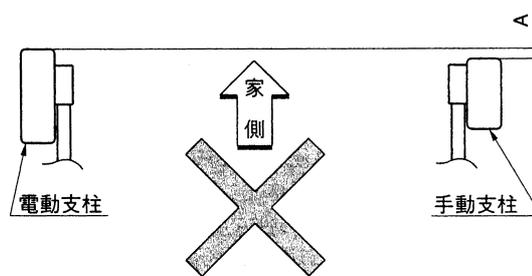
<注意>

- 支柱の埋込み位置・高さ・垂直度・水平度を十分に調整してください。調整が不十分な場合、扉の作動に支障が生じる事があります。

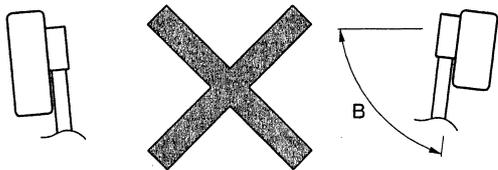
<施工時の注意>



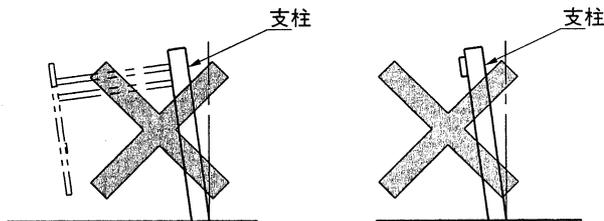
- 水切勾配がある所に施工するときは、支柱埋込位置と扉取付位置との勾配差をできるだけ少なくしてください。最大140mmまで、調整できます。それ以上すき間があるときは、オプションのリング接地ストッパーセットを使用してください。(+100mm, +200mm対応可)



- 左右の支柱が前後にずれないように施工してください。(A寸法が0であること。)



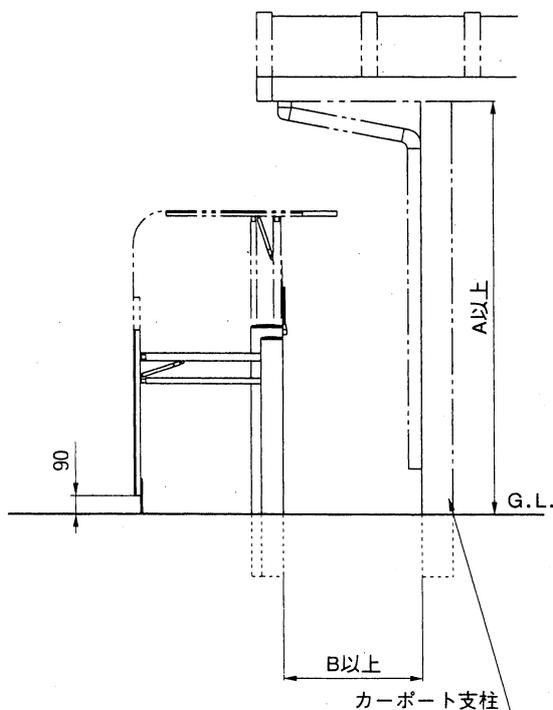
- 左右の支柱を平行に、施工してください。(B角度が90°であること。)



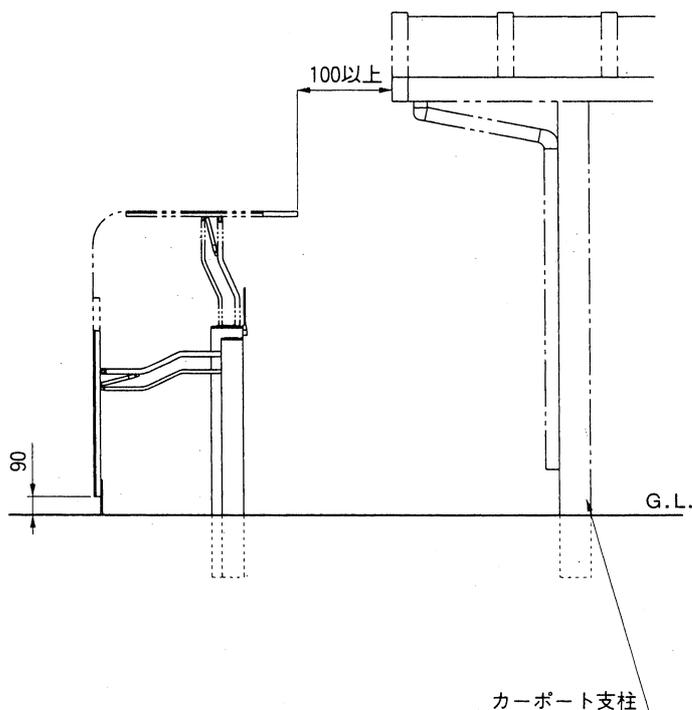
- 左右の支柱を水準器で確認し、垂直に施工してください。

3-3 カーポートとの位置関係図

<カーポートの下に入れた場合の施工例>



<カーポートの外に出した場合の施工例>

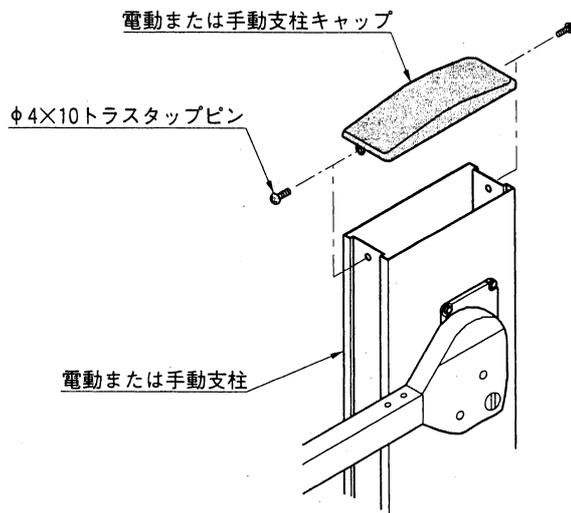


<注意>

- カーポートの下に入れる場合、カーポートはすべてロング柱の使用が条件となります。
- カーポートの下に入れる場合、A及びB寸法を各カーポートの取付説明書を参照し施工してください。A及びB寸法が不足すると、扉をあけた時に扉がカーポートに当たり、開閉できない場合があります。
- Hハイルーフの場合、カーポートの下に入れる施工はできません。カーポートの外に出して(桁下からずらして)施工してください。

4. 支柱キャップの取付け

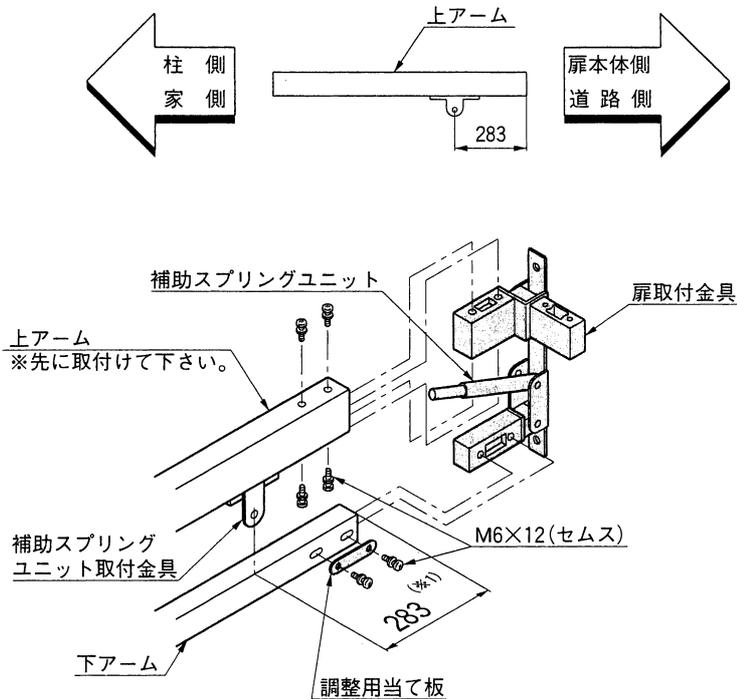
※ 支柱を埋設する前に必ず支柱キャップを取付けてください。支柱内に雨水等が入り、故障の原因となります。



- ① 電動支柱と手動支柱に、それぞれ支柱キャップを支柱キャップ取付けネジ(φ4×10トラスタップピン)で取付けてください。

5. 扉取付金具の取付け

5-1 標準の場合



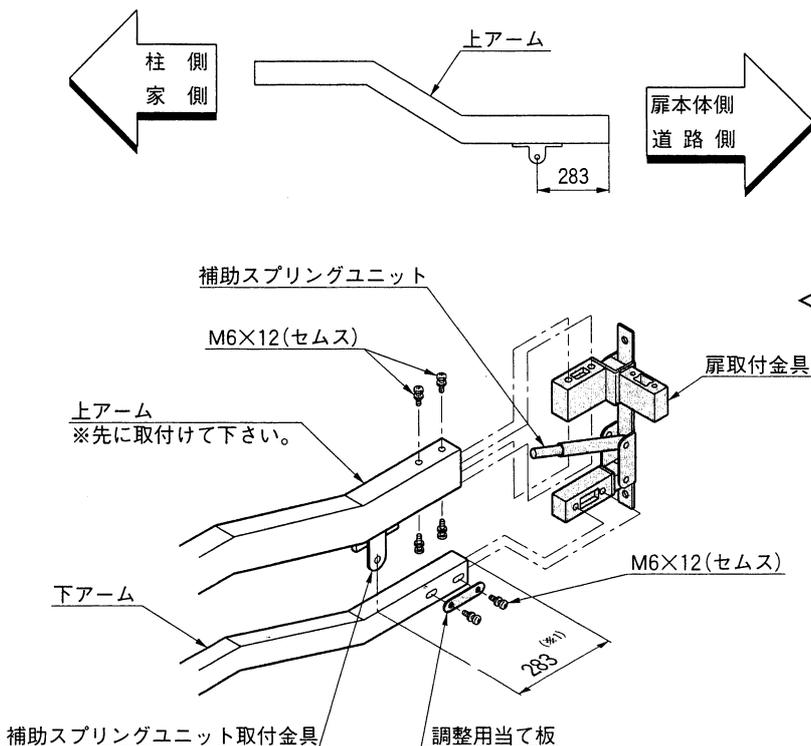
① 扉取付金具(右)(左)に上アームを、扉取付金具取付ネジ(M6×12セムス)で取付けてください。

② 扉取付金具(右)(左)に下アームを調整用当て板を用い、扉取付金具取付ネジ(M6×12セムス)で取付けてください。

<注意>

- (※1) 上アームの補助スプリングユニット取付金具の位置に注意してください。端部より283mmの位置を扉側にしてください。
- 下アームは長穴の中心で取付け、施工後扉が垂直になるよう前後に調整してください。

5-2 ハイルーフの場合



① 扉取付金具(右)(左)に上アームを、扉取付金具取付ネジ(M6×12セムス)で取付けてください。

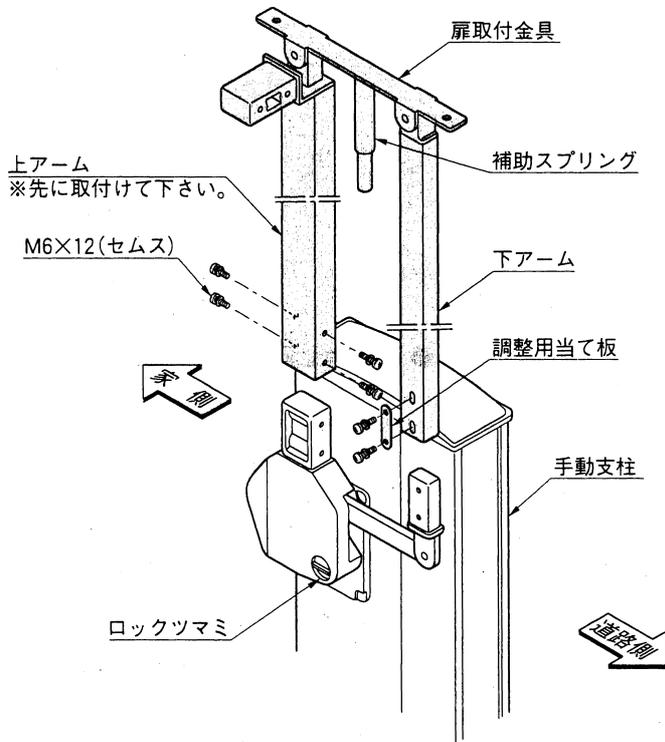
② 扉取付金具(右)(左)に下アームを調整用当て板を用い、扉取付金具取付ネジ(M6×12セムス)で取付けてください。

<注意>

- ハイルーフの場合、アームを取付ける向きに注意してください。また、下アームには左右がありますので注意してください。
- (※1) 上アームの補助スプリングユニット取付金具の位置に注意してください。端部より283mmの位置を扉側にしてください。
- 下アームは長穴の中心で取付け、施工後扉が垂直になるよう前後に調整してください。

6.アームの取付け

6-1 手動支柱のアーム取付け



① 扉取付金具を取付けた上アームを、アーム取付ネジ(M6×12セムス)で取付けてください。

② 扉取付金具を取付けた下アームを、アーム取付ネジ(M6×12セムス)で取付けてください。

<注意>

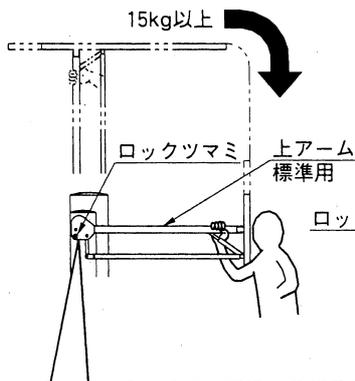
- 扉取付金具には左右がありますので確認の上、取付けてください。

③ アームを取付けた後、上アームが水平になるように回転させてください。

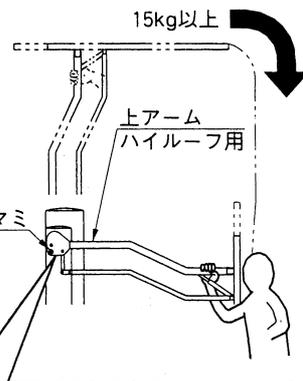
<注意>

- 必ずロック解除状態でアームを回転させてください。
- できるだけ上アームの先端を握って回転させてください。握る位置が支柱に近くほど大きな力が必要です。
- アームを回転させるには15kg以上の力が必要です。アームの回転の途中で手を離すとアームが跳ね上がり、駆動部が破損してしまいます。

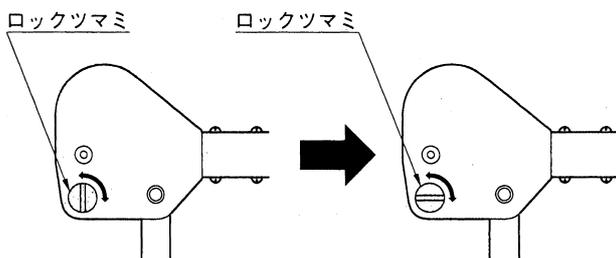
(1)標準の場合



(2)ハイルーフの場合



ロックツマミを押し込んで、ツマミが水平な状態になるまで回してください。



解除状態

ロック状態

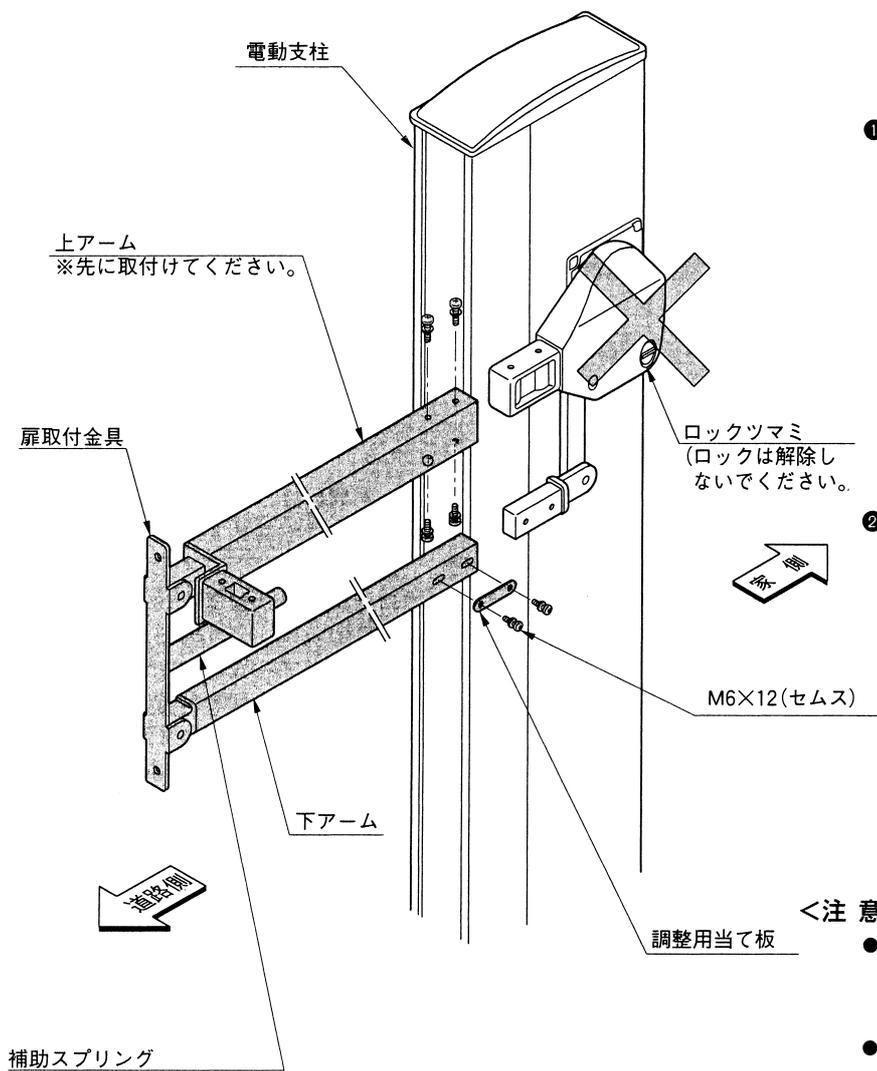
④ 上アームが水平な状態で、ロックツマミを押し込んでアームをロックしてください。

<注意>

- 扉の取付けが終わるまでロックは解除しないでください。ロックを解除するとアームが跳ね上がり危険です。ケガをするおそれがあり、また駆動部が破損してしまいます。

6. つづき

6-2 電動支柱のアーム取付け



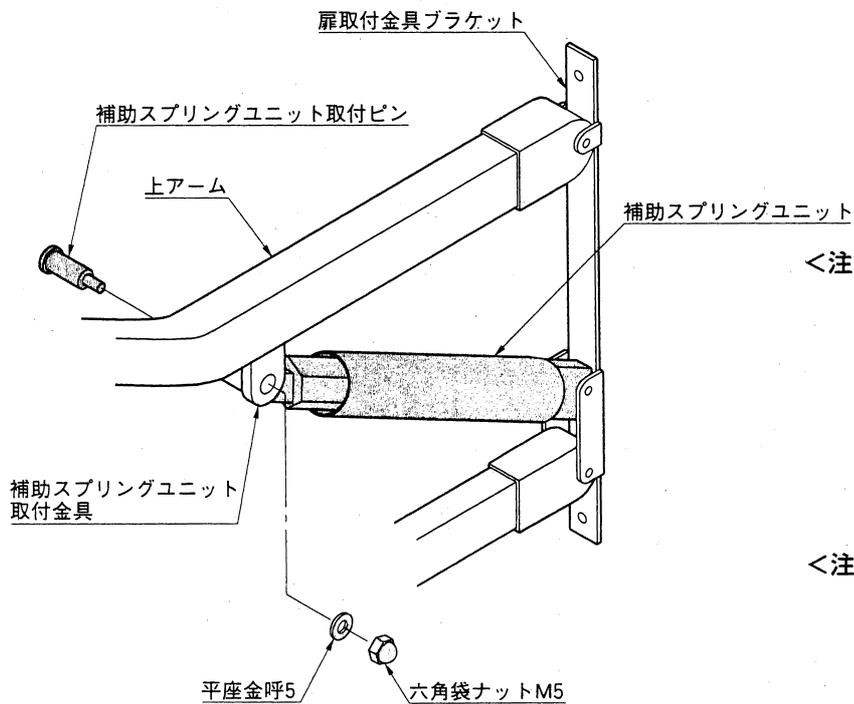
① 扉取付金具を取付けた上アームを、アーム取付ネジ(M6×12セムス)で取付けてください。

② 扉取付金具を取付けた下アームを、アーム取付ネジ(M6×12セムス)で取付けてください。

<注意>

- 扉取付金具には左右がありますので確認の上、取付けてください。
- 扉の取付けが終わるまでロックは解除しないでください。ロックを解除するとアームが跳ね上がり、駆動部が破損してしまいます。

7. 補助スプリングユニットの取付け



- ① アームを少し下側に押し込み、補助スプリングユニットおよび上アームの取付金具の穴へ補助スプリングユニット取付ピンを挿入してください。

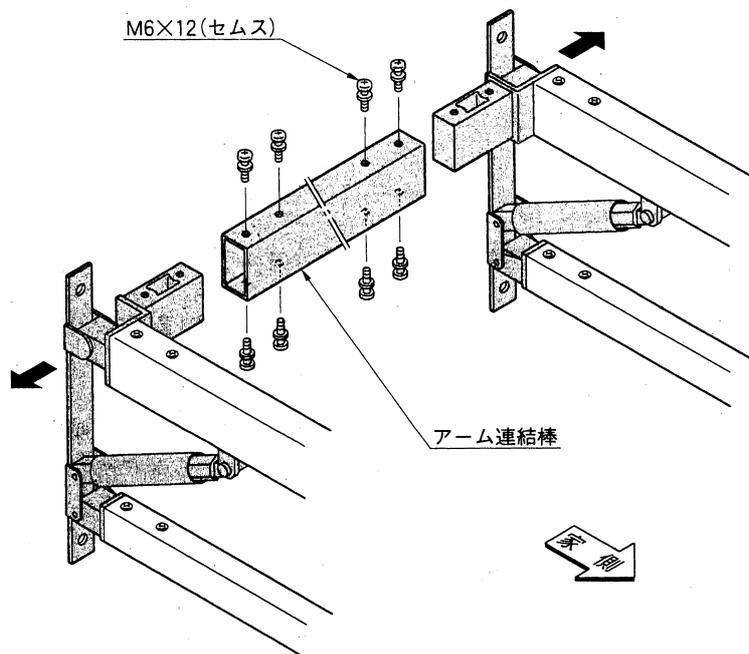
<注意>

- バネの力により上側へアームが向いている為下側へ押し、アームを水平にして挿入してください。
- ② 平座金呼5と六角袋ナットで確実に締めこんでください。

<注意>

- 取付ピン、六角ナットをスパナを用いて確実に締め込んでください。

8. アーム連結棒の取付け



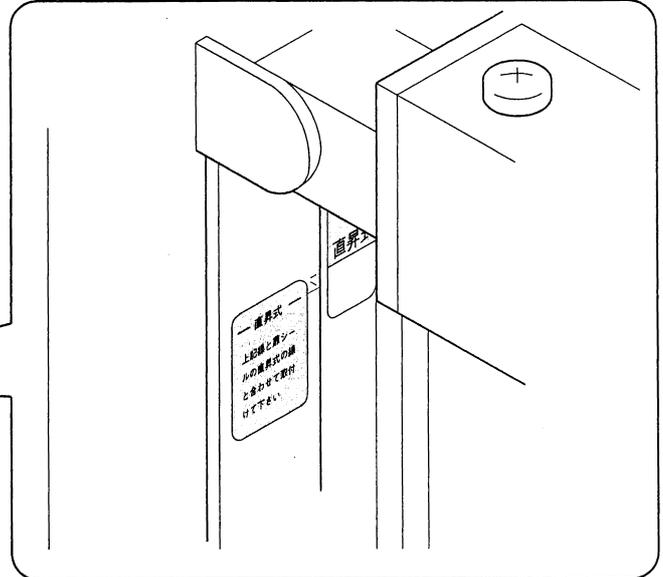
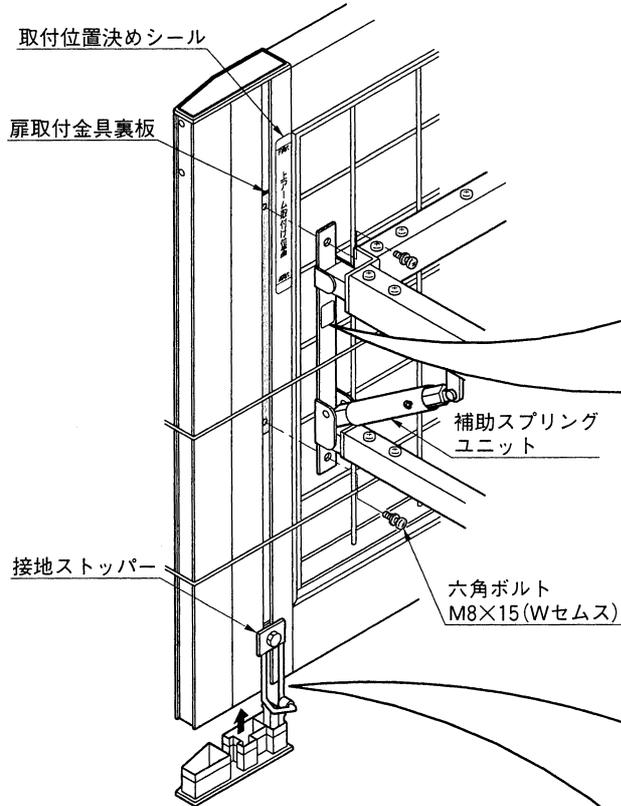
- ① 左右のアームを少し横に広げてアーム連結棒を扉取付金具に差し込み、アーム連結棒取付ネジ(M6×12セムス)で取付けてください。

<注意>

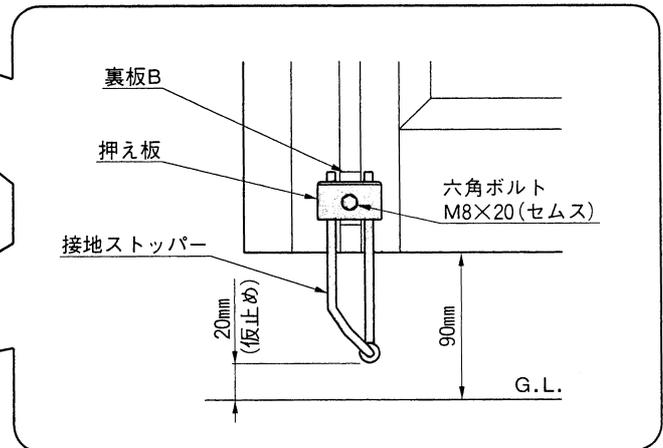
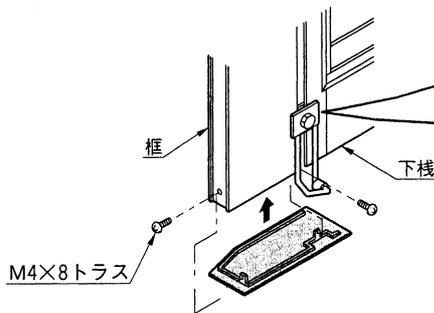
- アーム連結棒を取付けるネジはしっかり締めつけて下さい。しっかり締めつけないと扉の開閉に支障を来たします。

9.扉の取付け

(1) W27・30型の場合



(2) ワイドオーバードアの場合



① 扉取付金具裏板を框の下からミゾに差込み、扉とアームを取付けます。

② 扉取付金具裏板に付いているシールの線と、扉本体に付いている「取付位置決めシール」の中の「直昇式」の中心の線に合わせて扉取付ボルト (M8×15Wセムス) で取付けてください。

<注意>

● 扉とアームの取付け位置がずれていると電動での扉の開閉に支障を来たします。アームの取付け位置、取付け寸法を必ず確認してください。(15ページC図参照)

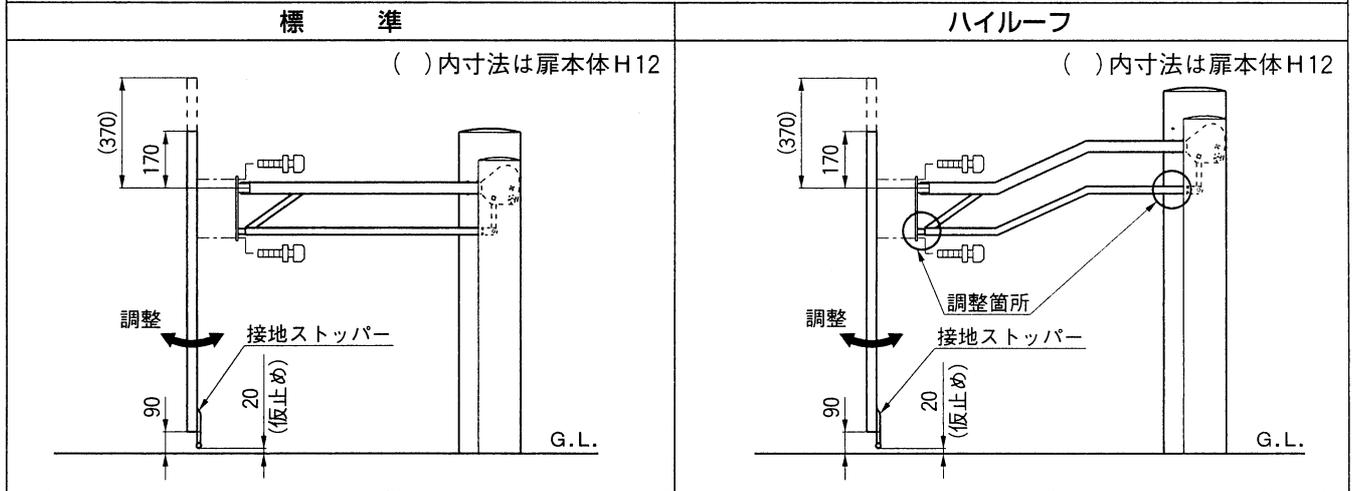
③ 接地ストッパーを取付けてください。

<注意>

● 接地ストッパーはG.L.から20mm浮かせた状態で仮止めをしてください。電動で扉を開閉した後、最終位置決めをします。(34ページ「20-2 接地ストッパーの位置決め」参照)

④ W27・30型)の場合、キャップのツメが金具に引っかかるように押し込んでください。また、ワイドオーバードアの場合、M4×8トラスネジ2本にて取付けてください。

アーム取付位置寸法

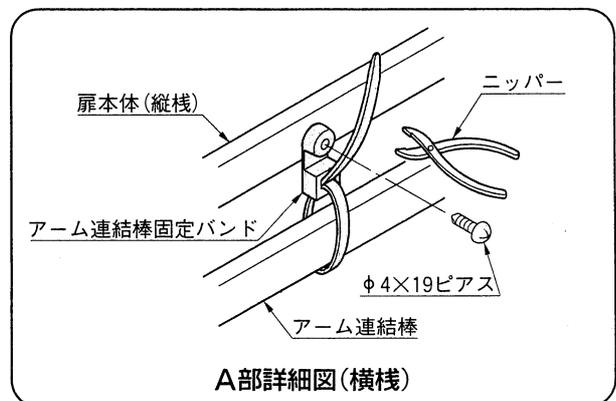
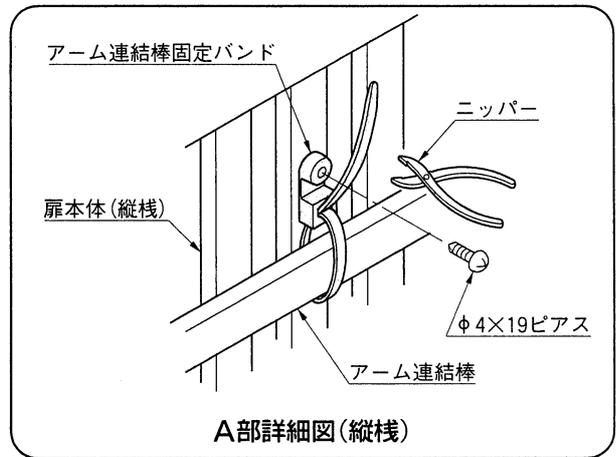
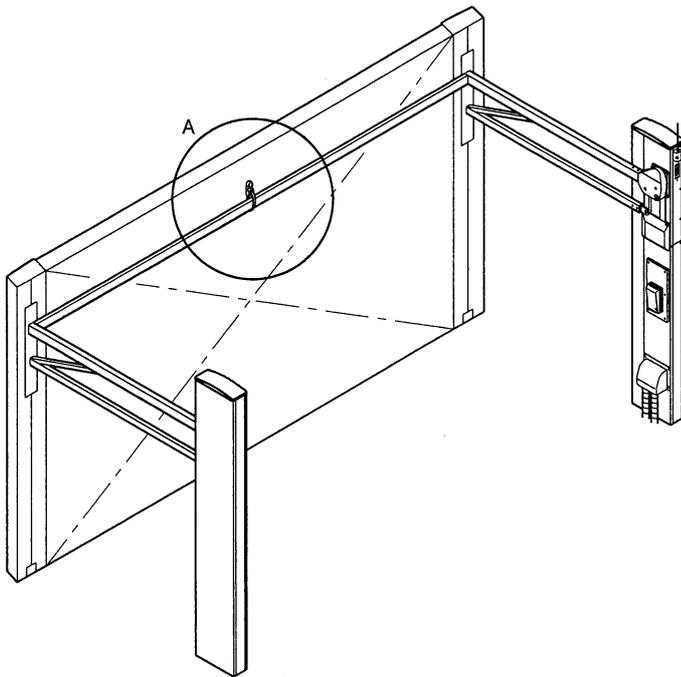


C図

<注意>

- 扉取付け後、扉が垂直になるよう下アーム部で調整してください。

10.アーム連結棒固定バンドの取付け (ワイドオーバードアの場合のみ)



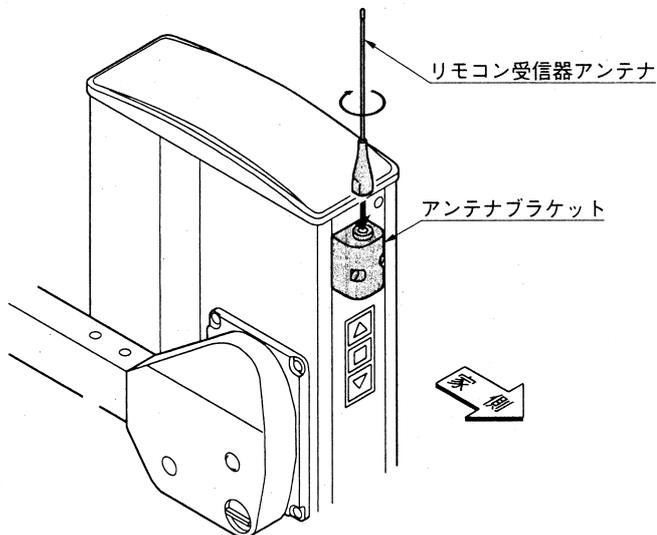
- アーム連結棒の中心部にアーム固定バンドを巻き、扉本体の横棧または縦棧にφ2の下孔をあけ、アーム連結棒固定バンド取付ネジ(φ4×19ピース)で組付けます。あまったバンドはニッパー等で切断してください。

<注意>

- ワイドオーバードアの場合、扉の開閉時に連結棒のゆれを防ぐため必ず固定バンドで固定してください。
- 固定バンドを締め付けすぎないようにしてください。

11. リモコン受信器アンテナの取付け

11-1 本体に取付ける場合

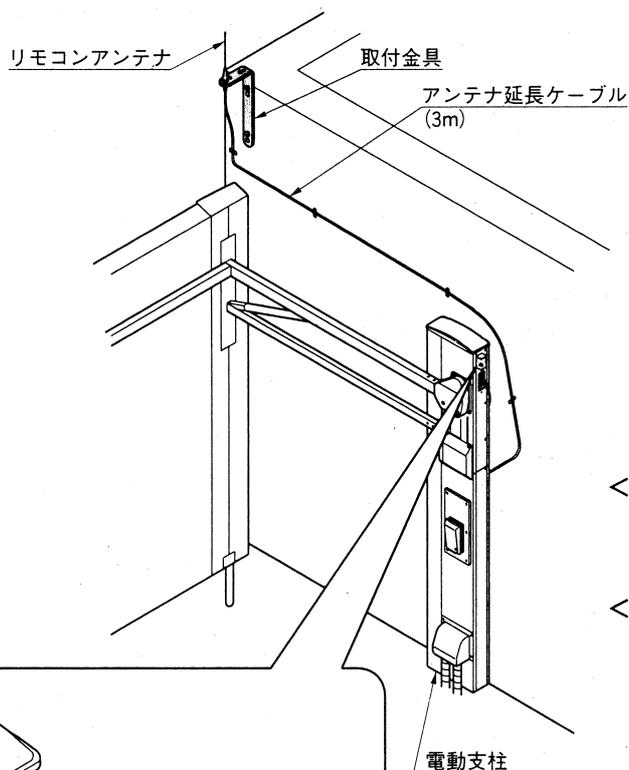


- リモコン受信器アンテナを、電動支柱上部にあるアンテナブラケットのコネクター一部に取付けてください。

<注意>

- 受信感度に影響が出ますので、スパナ等の工具を使用し、しっかり根元まで固定してください。

11-2 アンテナ延長ケーブルセット(オプション)を使用する場合



リモコン受信器アンテナが壁などに隠れ、リモコン到達距離が短くなる場合があります。そういうときは、オプションのアンテナ延長ケーブルセットでアンテナを見通しの良い場所に別設してください。

<本体とアンテナ延長ケーブルの取付け>

- アンテナブラケットをはずし、上下逆に取付けてください。(コネクター下向き)

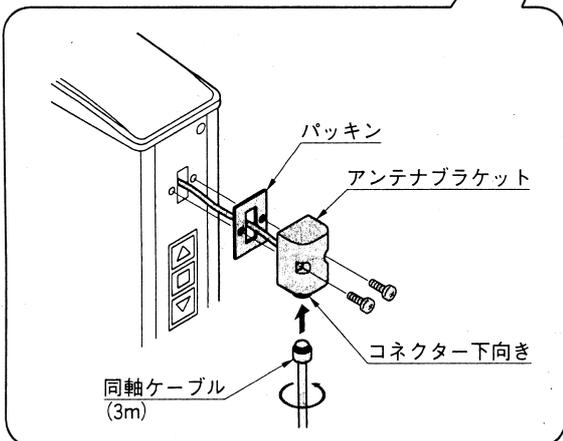
<注意>

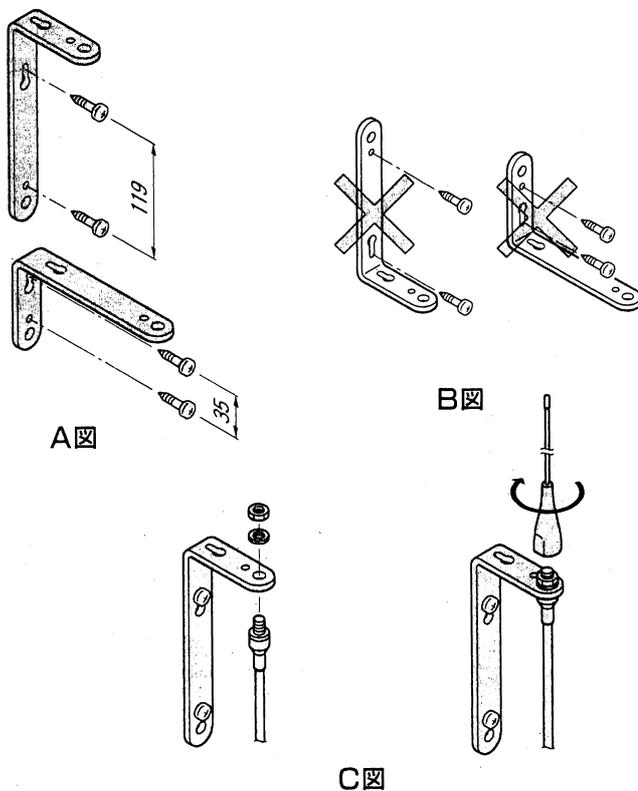
- パッキンは必ず取付けてください。

- コネクターにアンテナ延長ケーブルを取付けてください。

<注意>

- コネクターを下向きに取付けないと故障の原因となります。
- 延長ケーブルを取付ける場合、必ずアンテナブラケットに取付けてください。





<アンテナの取付け>

- アンテナ取付金具を壁に固定してください。(A図参照)

<注意>

- 取付金具はできるだけ高く、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、A図のように取付けてください。
- B図のような取付けはしないでください。

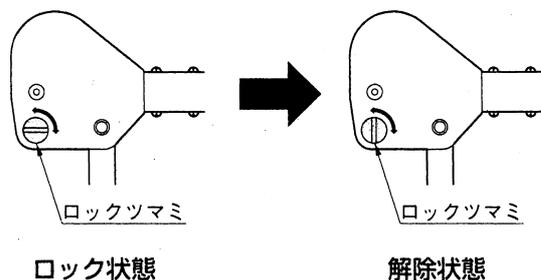
- ケーブルを取付けてください。(ケーブルの長さは3mです。)(C図参照)

- アンテナを取付けてください。(C図参照)

<注意>

- 受信感度に影響が出ますので、スパナ等の工具を使用し、しっかり根元まで固定してください。

12. ロックツマミの解除



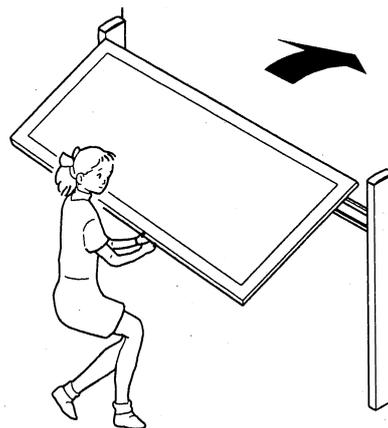
電動支柱と手動支柱のロックツマミを解除します。

- ロックツマミを押し込んで、ツマミが垂直な状態になるまで回してください。

<注意>

- 電動または手動で扉を開ける場合は、必ずロック解除をしてください。ロック状態のまま扉を開けると、駆動部が破損する恐れがあります。

13. 手動での動作確認



- 施工がすべて終了しましたら、扉の中心部を手で持ちゆっくり扉を全開にして動作確認してください。

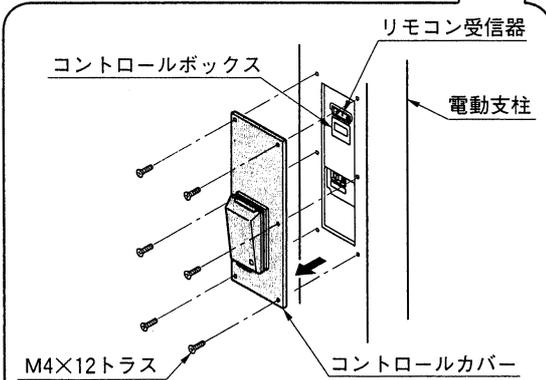
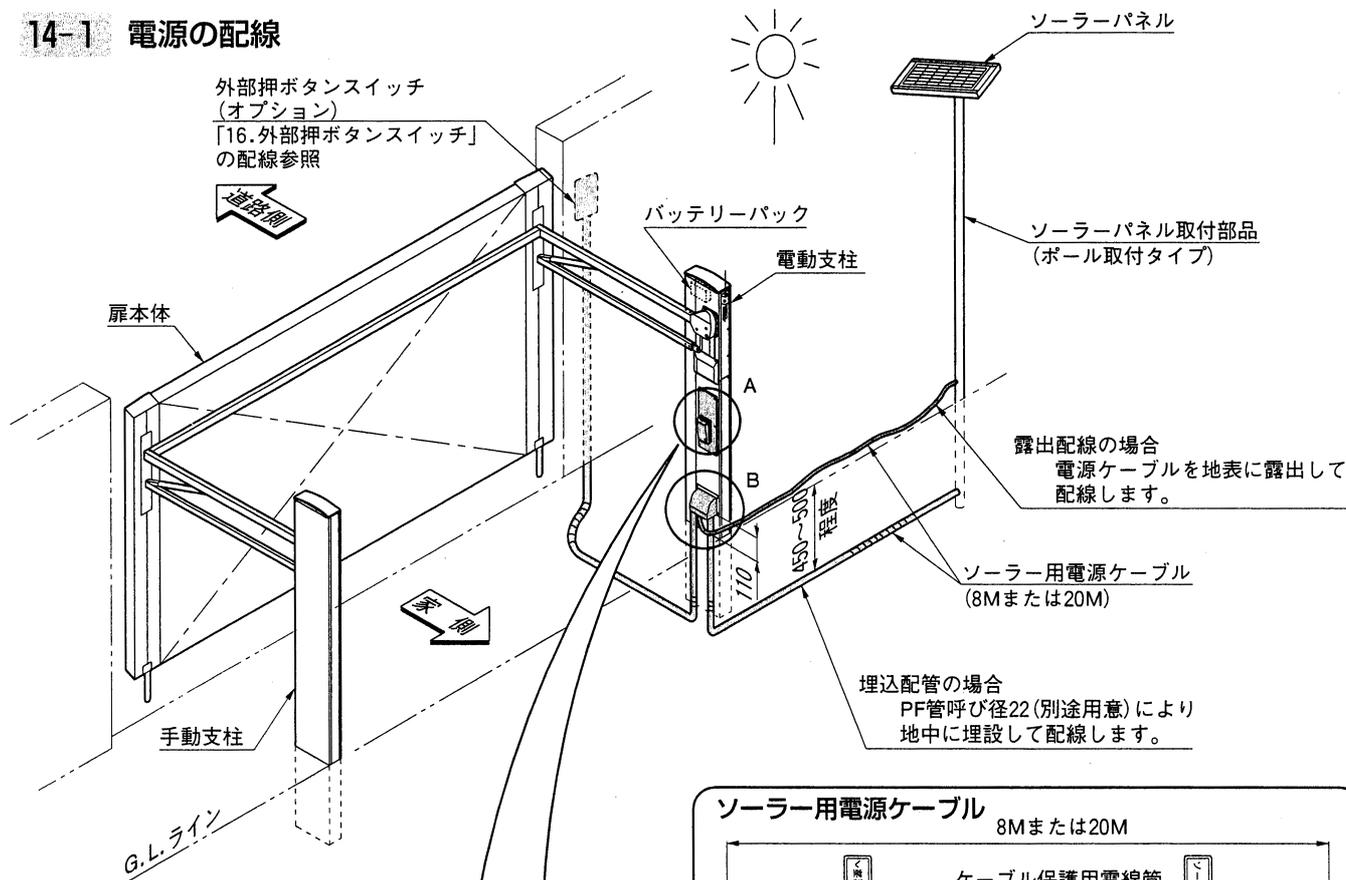
<注意>

- 電動手動切替スイッチを、必ず手動側にして扉を動かしてください。(28ページ「18-4 電動で動かせないときの操作方法」参照)

14. 配線(ソーラー電源を使用する場合)

■別途、ソーラー電源セット、ソーラーパネル取付部品(柱取付タイプ、ポール建てタイプまたはカーポート取付タイプ)ソーラー用電源ケーブルが必要となります。
 ただし、柱取付タイプにはソーラー電源ケーブルは必要ありませんのでご注意ください。

14-1 電源の配線

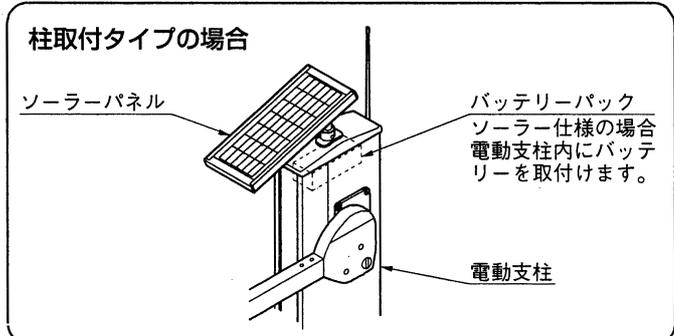
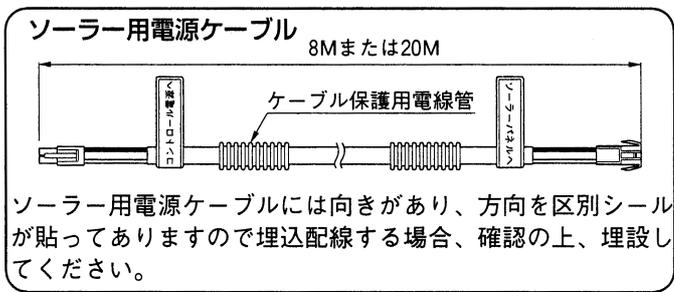


A図(A部詳細図)

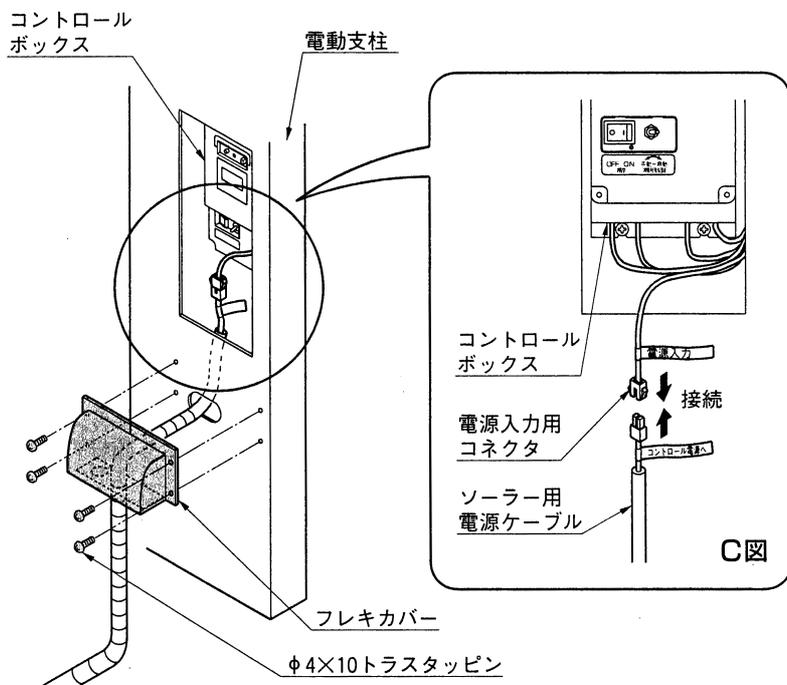
コントロールカバーのネジ6本をはずし、コントロールカバーの下側を手前に引っ張るようにはずします。

<注意>

- ソーラーパネルおよびソーラーパネル取付部品の施工に関しましては「ソーラー電源セット」の取付説明書をご参照ください。
- ソーラー電源を使用する場合、施工条件や使用条件に制限がありますのでご注意ください。詳しくは「ソーラー電源セット」の取付・取扱説明書をご参照ください。
- ソーラー用電源ケーブルを埋込む場合、別途埋設用PF管呼び径22(松下電工品番DM322相当品)が必要となりますのでご用意してください。



14-2 コントロールボックスの配線



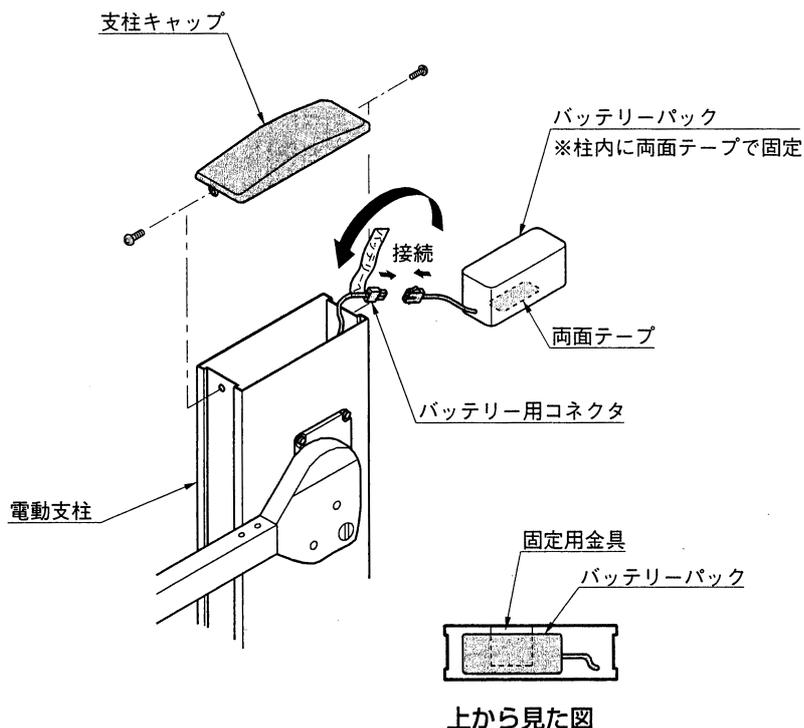
B図(B部詳細図)

- ① コントロールカバーをはずしてください。(18ページA図参照)
- ② ソーラー用電源ケーブルをフレキカバー、電動支柱内に通してください。(B図参照)
- ③ 「電源入力」と表示シールがあるコネクタに接続してください。(C図参照)
- ④ 接続が終了しましたら、コントロールカバー、フレキカバーを取付けてください。(B図参照)

<注意>

- 外部押しボタンスイッチをお求め頂いたお客様は、コントロールカバー、フレキカバーを取付ける前に「14. 外部押しボタンスイッチの配線」を行なってください。

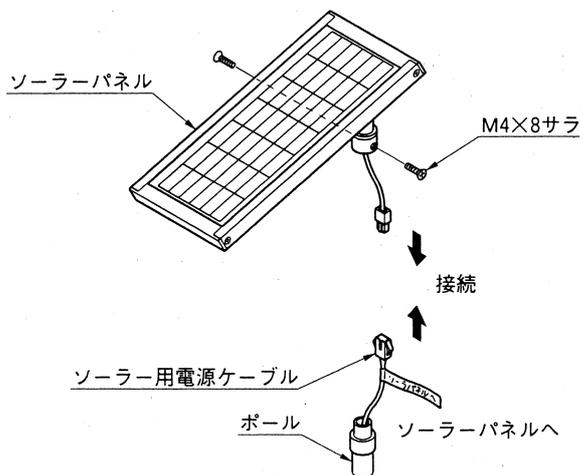
14-3 バッテリーの取付け



- ① 電動支柱側のキャップをはずしてください。
- ② 柱内の「バッテリーへ」と表示のあるコネクタにバッテリーを接続してください。
- ③ バッテリーの底面に貼付けてある両面テープで柱内の固定用金具にしっかり固定してください。
- ④ はずした支柱キャップを取付けてください。

14. つづき

14-4 ソーラーパネルの配線



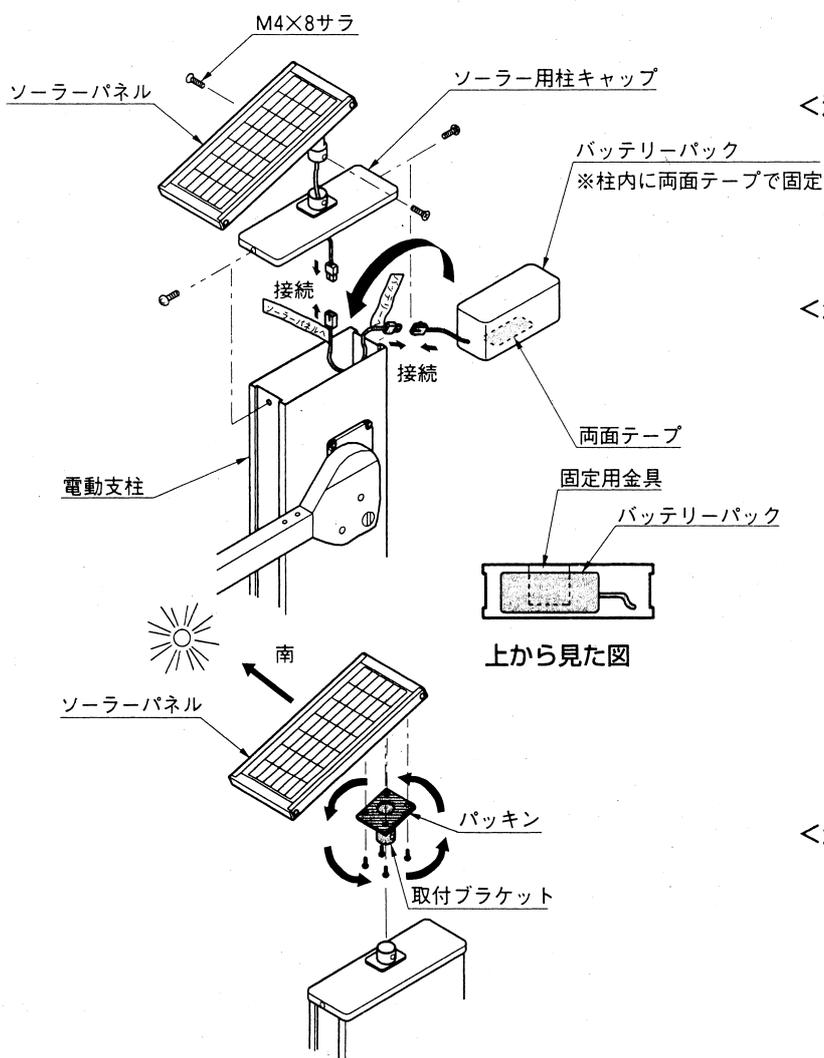
ソーラーパネルの取付詳細につきましては「ソーラー電源セット」の取付説明書をご参照ください。

- ① ソーラーパネルから出ているコネクタとソーラー用電源ケーブルのコネクタを接続してください。

<注意>

- 図はポール建てタイプの場合です。カーポート取付けタイプの場合も同様の接続となります。

14-5 ソーラーパネルの取付けおよび配線



- ① 電動支柱側のキャップをはずしてください。

<注意>

- はずしたキャップは使用しません。

- ② 柱内の配線を図に従いバッテリーとソーラーパネルのコネクタに接続してください。

<注意>

- 柱内の配線には、「ソーラーパネルへ」と「バッテリーへ」と表示されていますので、表示に従い接続してください。

- ③ バッテリーは柱内の固定用金具に底面の両面テープで固定してください。

- ④ ソーラー用柱キャップをキャップをはずしたネジで取付けてください。

- ソーラーパネルから取付ブラケットをはずし90° ずつ取付ブラケットを回すことにより4方向に向きを変えられます。(5ページ「柱取付タイプ納まり図」参照。)

<注意>

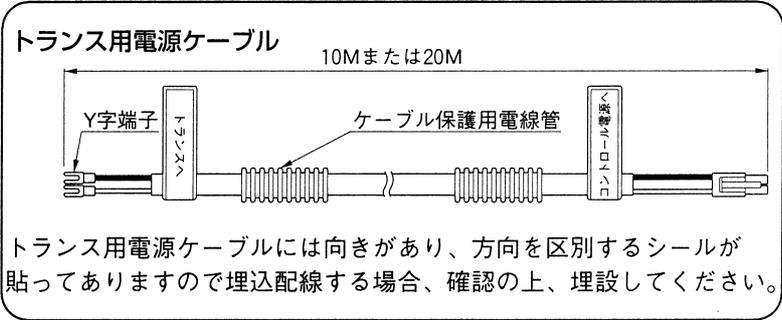
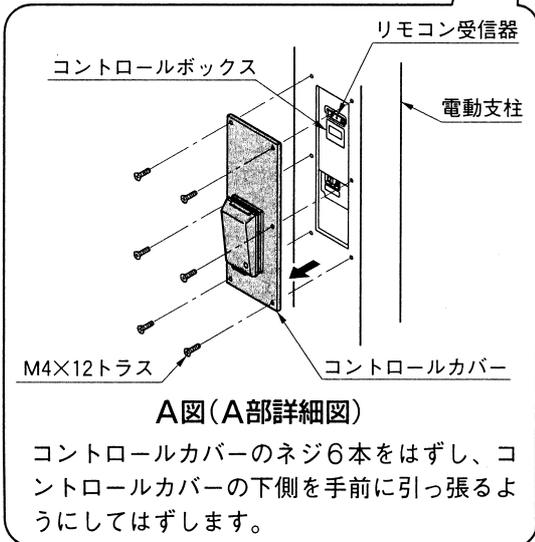
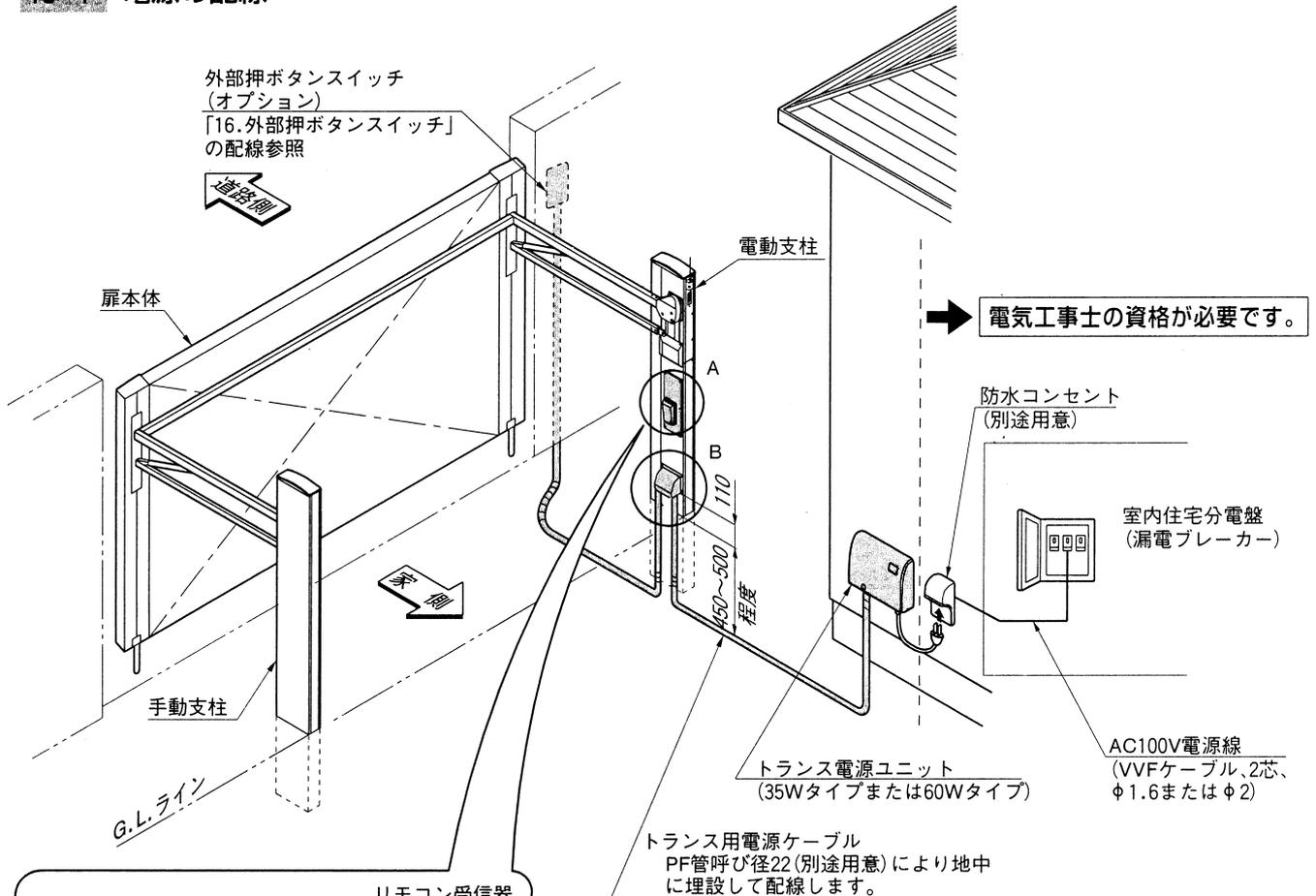
- ソーラーパネルは必ず南(南東～南西)に向くようにしてください。

- ソーラーパネルの角度を変えることはできません。

15. 配線(トランス電源ユニットを使用する場合)

■別途、トランス電源ユニット(35Wタイプまたは60Wタイプ)、トランス用電源ケーブルが必要となります。

15-1 電源の配線

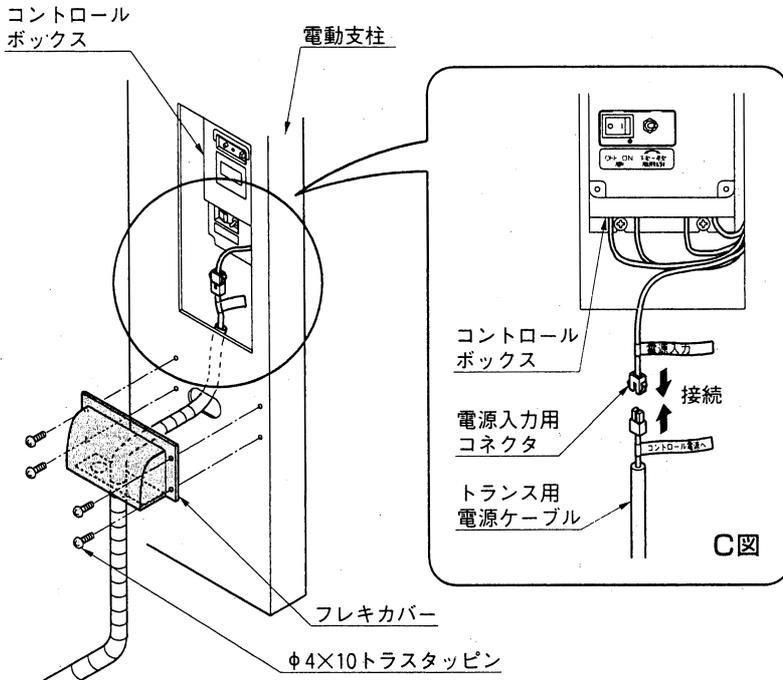


<注意>

- トランス電源ユニットの施工の詳細につきましては、別途トランス電源ユニットの取扱説明書をご参照ください。
- 住宅内の分電盤に接続された屋側の防水コンセント(別途用意 松下電工品番WK4102K相当品)をご使用ください。
- トランス用電源ケーブルを埋込む場合、別途埋設用PF管呼び径22(松下電工品番DM322相当品)が必要となりますのでご注意ください。
- トランス電源ユニットには、接続容量に制限がありますのでご注意ください。(23ページ「(3) トランス電源ユニットの接続容量について」参照。)

15. つづき

15-2 コントロールボックスの配線



B図(B部詳細図)

- ① コントロールカバーをはずしてください。(21ページA図参照)
- ② トランス用電源ケーブルをフレキカバー、電動支柱内に通してください。(B図参照)
- ③ 「電源入力」と表示シールがあるコネクタに接続してください。(C図参照)
- ④ 接続が終了しましたら、コントロールカバー、フレキカバーを取付けてください。(21ページA図、B図参照)

<注意>

- 外部押しボタンスイッチをお求め頂いたお客様は、コントロールカバー、フレキカバーを取付ける前に「15. 外部押しボタンスイッチの配線」を行なってください。

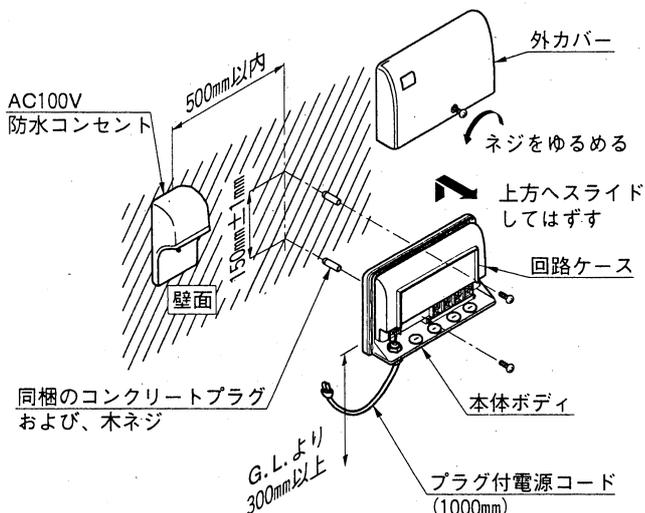
15-3 トランス電源ユニットの配線

(1) トランス電源ユニットの取付け

詳細につきましては、別途トランス電源ユニットの取扱説明書をご参照ください。

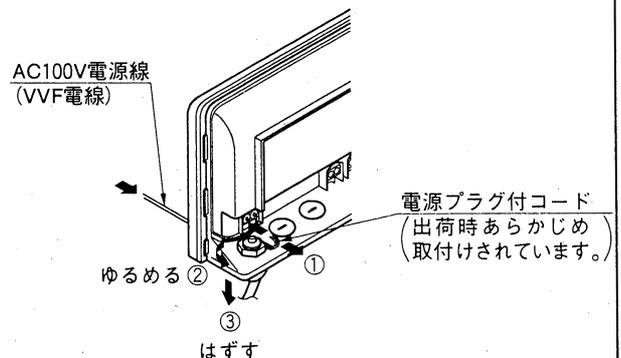
■防水コンセントからAC100V電源を接続する場合

- 住宅側の壁面に設置されたコンセントの近く(500mm以内)に電源ユニットを取付けてください。
- 壁面の材質や厚みに合わせて、同梱のネジで取付けてください。
コンクリート材…コンクリート用プラグ、
木材等…木ネジ



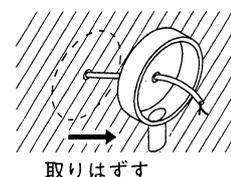
■住宅側からAC100V電源を直接取る場合

- 電源ユニット内に引き込んだ、AC100V電源線を電源線入力用速結端子台に接続します。
- ※ プラグ付電源コードを取りはずしてください。



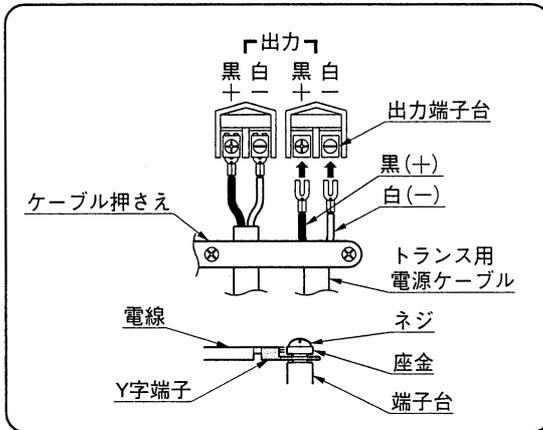
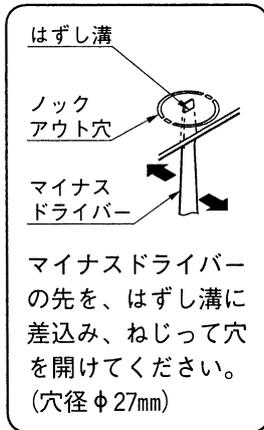
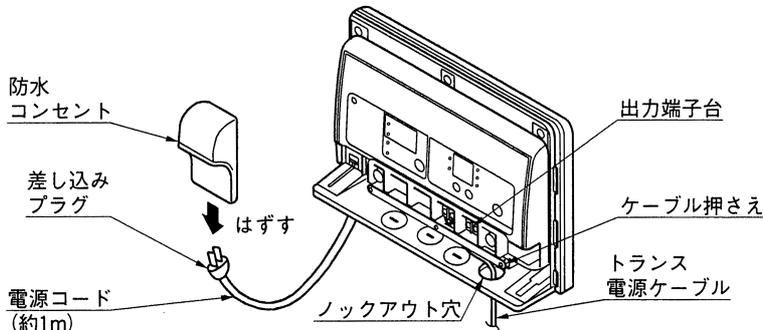
壁面に露出型ジョイントボックスが
ついている場合

- ジョイントボックス
を取りはずしてから
電源ユニットを取付
けてください。



(2) トランス電源ユニットへの接続

配線を接続するときには、必ず防水コンセントから電源コードの差し込みプラグをはずしてください。



- ① トランス電源ユニット本体のノックアウト穴をはずしてください。
- ② トランス用電源ケーブルをノックアウト穴に通し、出力端子台に極性(黒(+),白(-))を合わせて接続してください。

<注意>

- 極性(+, -)を絶対に間違えないでください。逆接続するとコントロールボックス内のヒューズが切れ、電動で動作しなくなります。
- Y字端子は端子台の奥まで確実に差し込み、ネジを堅固に締付けてください。接続不良による発熱の原因となります。
- トランス用電源ケーブルを切詰めた場合、付属のY字端子を使用してください。
- ③ 電線ケーブルを本体ケースにあるケーブル押さえめで固定してください。

(3) トランス電源ユニットの接続容量について

- 35Wタイプ

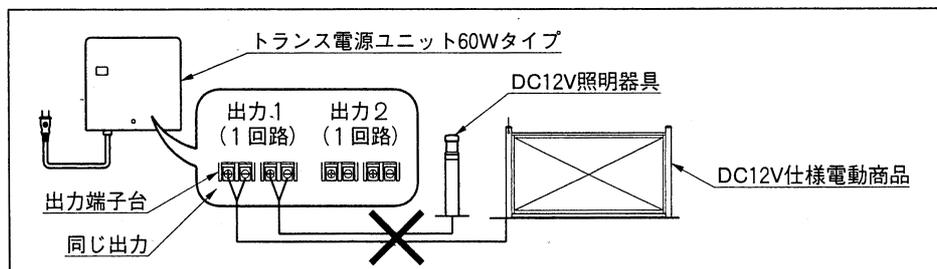
電動商品(DC12V)	照明器具(DC12V)
最大2台まで (1台20W以下)	×使用不可

- 60Wタイプ

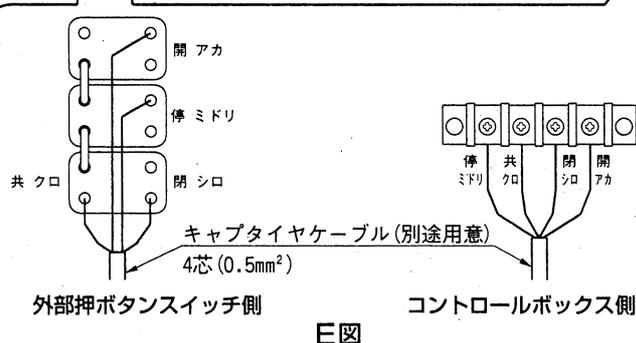
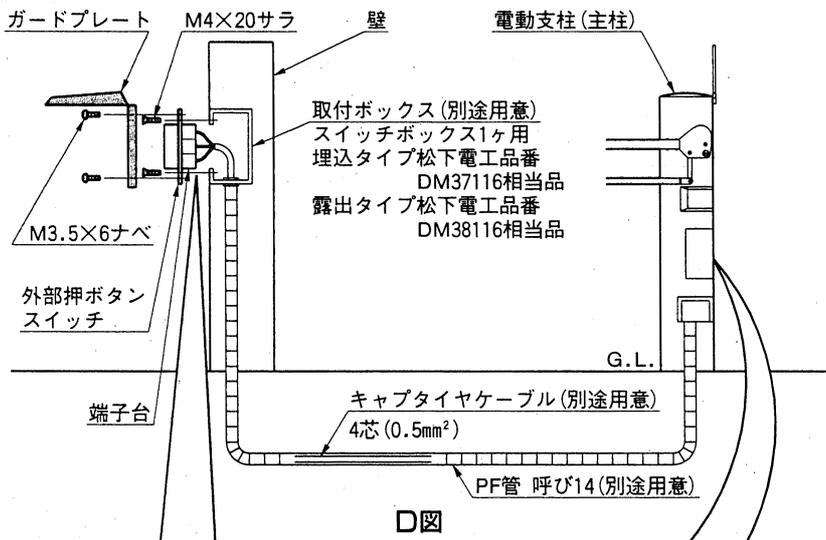
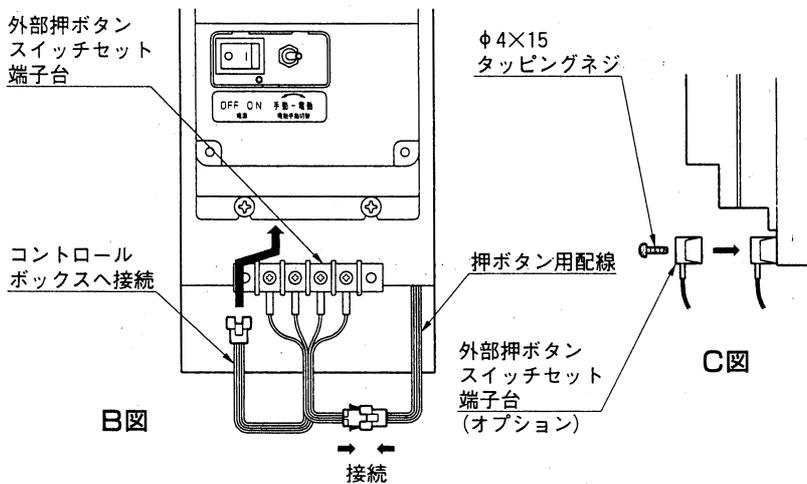
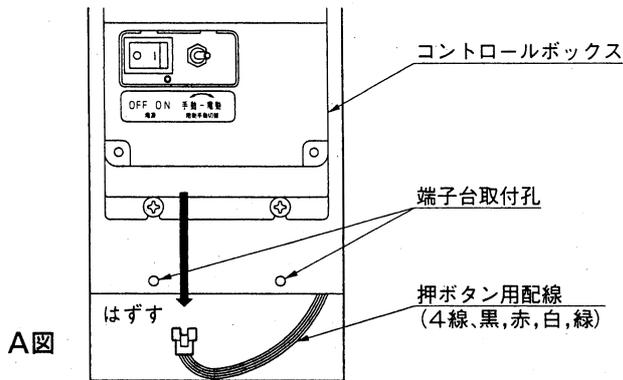
	出力	電動商品(DC12V)	照明器具(DC12V)
電動商品(DC12V)のみに使用する場合	出力1	最大2台まで (1台20W以下)	×使用不可
	出力2	最大2台まで (1台20W以下)	×使用不可
電動商品(DC12V)と照明器具を使用する場合	出力1 (または出力2)	最大2台まで (1台20W以下)	×使用不可
	出力2 (または出力1)	×使用不可	最大30Wまで 詳細はトランス電源ユニット取扱説明書をご参照ください

<注意>

- 60Wタイプは、電動商品と照明器具を接続することはできますが(2回路あるため)同じ出力に同時に電動商品と照明器具を接続して使用することはできません。出力の設定が異なりますので出力を分けて(出力1と出力2)接続してください。



16. 外部押ボタンスイッチの配線(オプション)(ソーラー/トランス仕様共通)

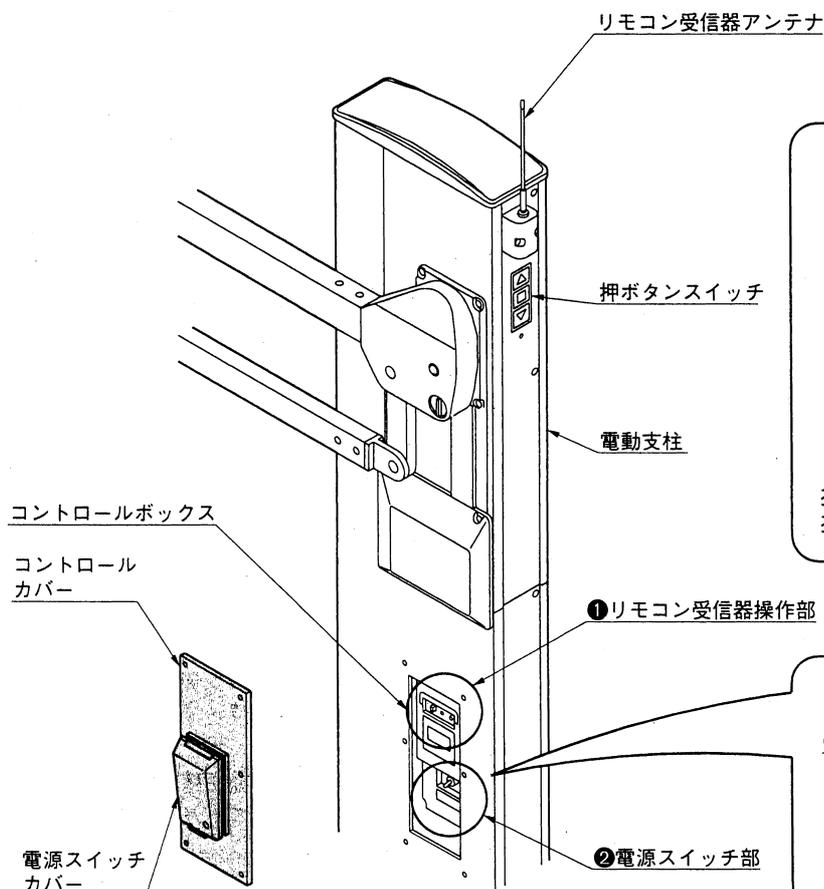


- ① 電動支柱のコントロールカバーをはずしてください。
(21ページA図参照)
- ② コントロールボックスに接続されている、押ボタン用のコネクタをはずしてください。
(A図参照)
- ③ 外部押ボタンスイッチセットの端子台をコントロールボックスの下の取付孔にφ4×15タッピングネジ2本で取付けてください。
(B、C図参照)
- ④ 外部押ボタンスイッチセットのコネクタをコントロールボックスとははずした押ボタン用配線のコネクタに接続してください。
(B図参照)
- ⑤ キャプタイヤケーブル4芯(別途用意)を電動支柱のフレキカバーから通し、外部押ボタンスイッチセットの端子台に接続してください。
(E図参照)
- ⑥ 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)を接続してください。
(E図参照)
- ⑦ 外部押ボタンスイッチを取付ボックス(市販スイッチボックス1ヶ用別途用意)にM4×20サラで固定してください。
(D図参照)
- ⑧ ガードプレートを外部押ボタンスイッチにM3.5×6ナベで取付けてください。
(D図参照)
- ⑨ ガードプレート外周をシーリングしてください。
- ⑩ 配線作業が終了したらコントロールカバーとフレキカバーを取付けてください。
(21ページA図参照)

<注意>

- キャプタイヤケーブル0.5mmの長さは50m以内で設置してください。50mを越えると押ボタンでの操作に支障を来たします。

17. 電動支柱・コントロールボックスの名称および働き



※ ① リモコン受信器操作部
② 電源スイッチ部

カバー(透明)

操作するときは、カバーをはずしてください。
操作後は、必ずカバーをはめてください。

③電源スイッチ

④電動手動切替スイッチ

OFF ON 手動-電動

電源スイッチ部拡大図

- ① リモコン受信器操作部
 - リモコン送信器を登録、抹消するときに使用します。(「19. リモコン送信器について」参照)
 - リモコン受信器は、コントロールボックスに内蔵されています。
- ③ 電源スイッチ
 - 電動ユニットの主電源を「ON・OFF」させるスイッチです。「OFF」にするとすべてのコントロール機能が停止します。
- ④ 電動手動切替スイッチ
 - 手動で引戸本体を動かすときに使用するスイッチです。

<注意>

- 通常、電源スイッチの「ON・OFF」に関係なく、モータによるロックがかかっています。手動にて動かすときは、スイッチを手動側にする必要があります。

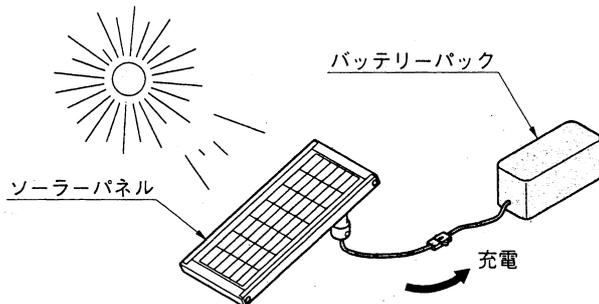
18.使用方法

18-1 ソーラー電源仕様の場合 (詳細は、「ソーラー電源セット」の取付・取扱説明書をご参照ください。)

ソーラー電源を使用する場合、電動で動作させる前にバッテリーの充電が必要となります。バッテリーは工場出荷段階では、充電が不十分ですので必ず充電した後、使用してください。

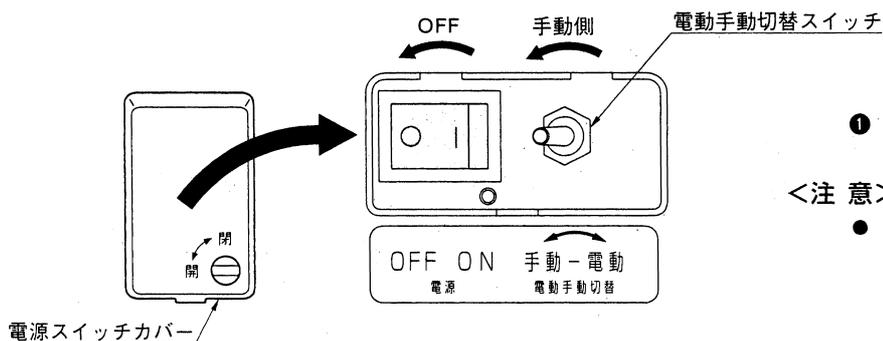
(1) バッテリーの充電方法

- 施工前・施工時に充電する場合



- ① ソーラーパネルとバッテリーを直接接続し、晴天下でソーラーパネルを太陽に向け1～2日間充電してください。

- 施工後に充電する場合



- ① 電動支柱の電源スイッチをOFFにし、晴天下で1～2日間放置してください。

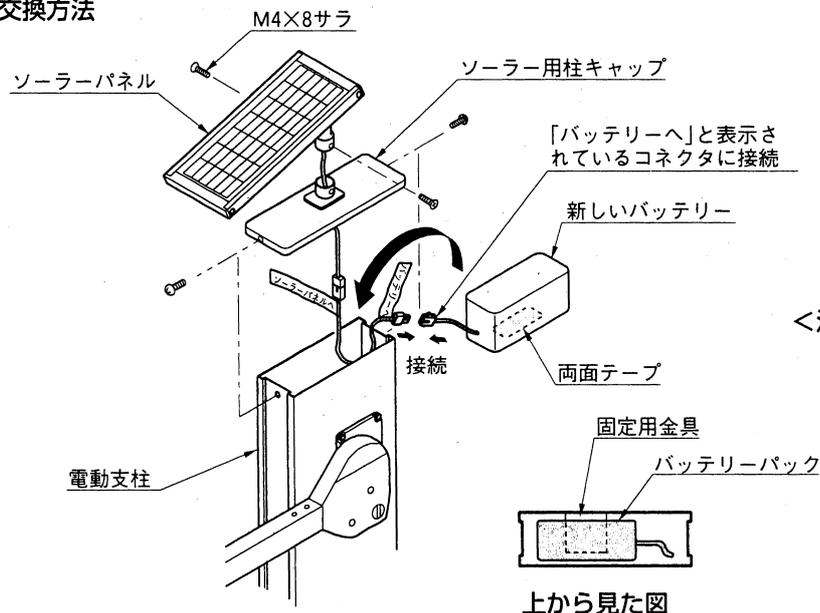
<注意>

- 充電中は、電動手動切替スイッチを手動側にしてご使用してください。

(2) バッテリーの交換について

バッテリーには寿命があります。交換時期の目安は、4～5年です。時期が来たら交換が必要となります。また、バッテリーを充電した後にすぐに扉が電動で途中で止まるなどのバッテリー不足と思われる症状が現れた場合、すみやかにバッテリーを交換してください。

交換方法



- ① 電動支柱の電源をOFFにしてください。
- ② 電動支柱の支柱キャップをはずしてください。
- ③ 新しいバッテリーに交換してください。
- ④ バッテリーの底面の両面テープで電動支柱内の金具に固定してください。
- ⑤ はずした支柱キャップを取付けてください。

<注意>

- バッテリーは使用環境により著しく寿命が短くなることがあります。
- 交換したバッテリー(ニカド電池)はリサイクル可能な貴重な資源です。使用済みのバッテリーは、リサイクルボックスが設置されている最寄りの電気店、小売店などへお持ちいただきリサイクルにご協力ください。

(3) 動作回数について

ソーラーシステムはソーラーパネル(太陽電池)が発電する電気をバッテリーに充電し、その蓄えた電気で扉を動作させています。動作はすべてバッテリー容量の影響を受けますので、目安となる動作回数を設けています。

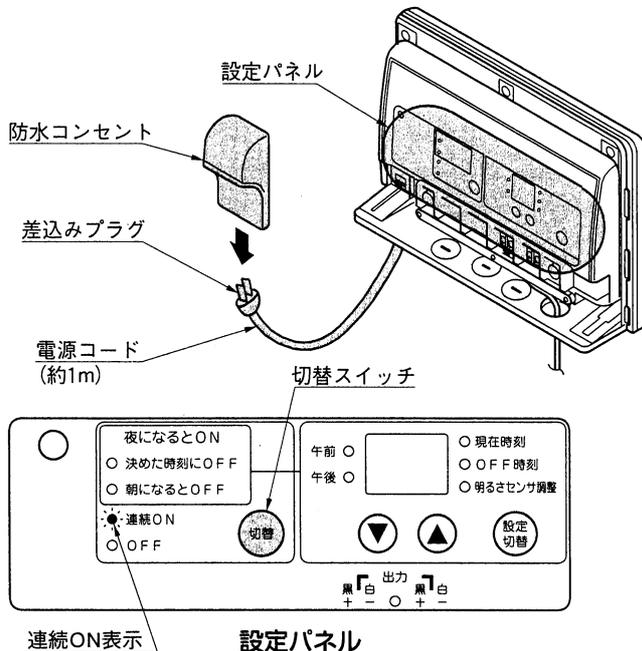
1日10往復以下または1週間で70往復以内(動作時の昼夜・天候は問いません。)

<注意>

- 周囲の環境等で動作回数が少なくなることがあります。
- 動作回数の制限を超えても使用は可能ですが、1年を通して安定した動作を得るために制限以内でご使用ください。

18-2 トランス電源ユニットを使用する場合 (詳細は、トランス電源ユニットの取扱説明書をご参照ください。)

(1) 35Wタイプの出力の設定方法

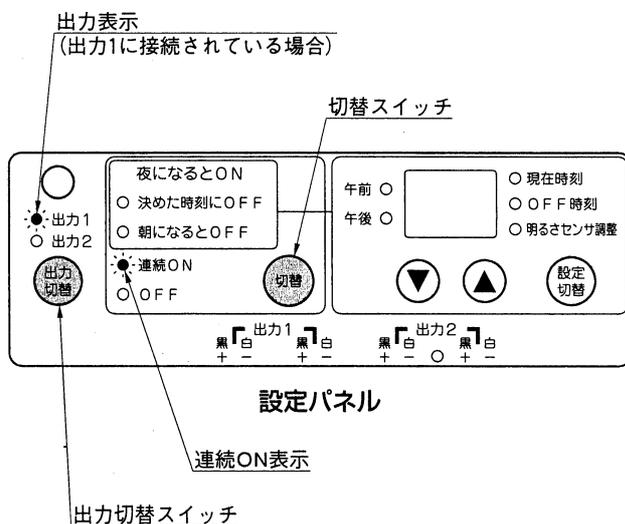


- ① トランス電源ユニットの差込みプラグを防水コンセントに差込んでください。
- ② 切替スイッチを押し連続ONを点灯させてください。

<注意>

- 通常、出荷段階では、連続ONになっていますので切替は必要ありません。
- 電動商品を使用する場合、連続ON以外では、ご使用できませんのでご注意ください。他の設定は、照明器具に使用する設定です。
- 電動商品と照明器具は出力の設定が異なるため、同時に接続できません。どちらか一方にしか使用できません。

(2) 60Wタイプの出力の設定方法



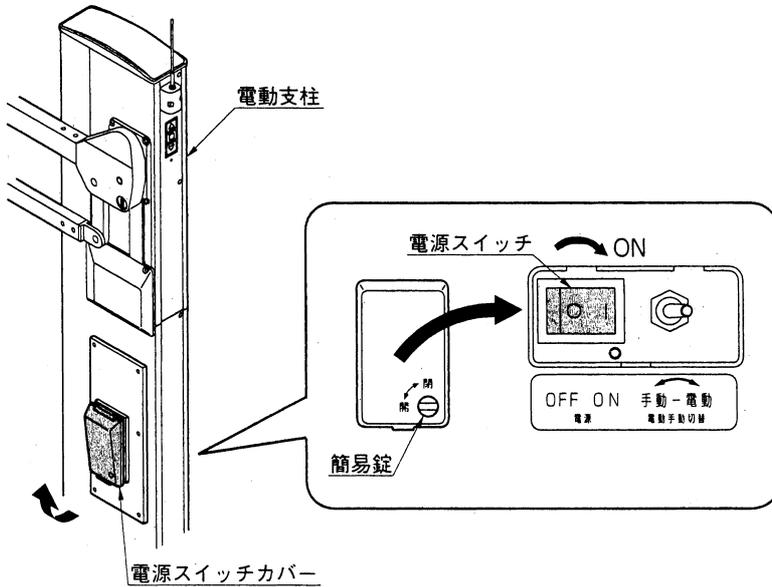
- ① トランス電源ユニットの差込みプラグを防水コンセントに差込んでください。
- ② 出力切替スイッチを押し電動商品が接続されている出力に切替えてください。
- ③ 切替スイッチを押し連続ONを点灯させてください。

<注意>

- 通常、出荷段階では、連続ONになっていますので切替は必要ありません。
- 電動商品を使用する場合、連続ON以外では、ご使用できませんのでご注意ください。他の設定は、照明器具に使用する設定です。
- 照明器具を使用する場合の出力設定はトランス電源ユニットの取扱説明書をご参照ください。
- 電動商品と照明器具は出力の設定が異なるため、同じ出力に接続することはできません。出力を分けて(出力1と出力2)接続してください。

18. つづき

18-3 電動支柱 電源の入れ方



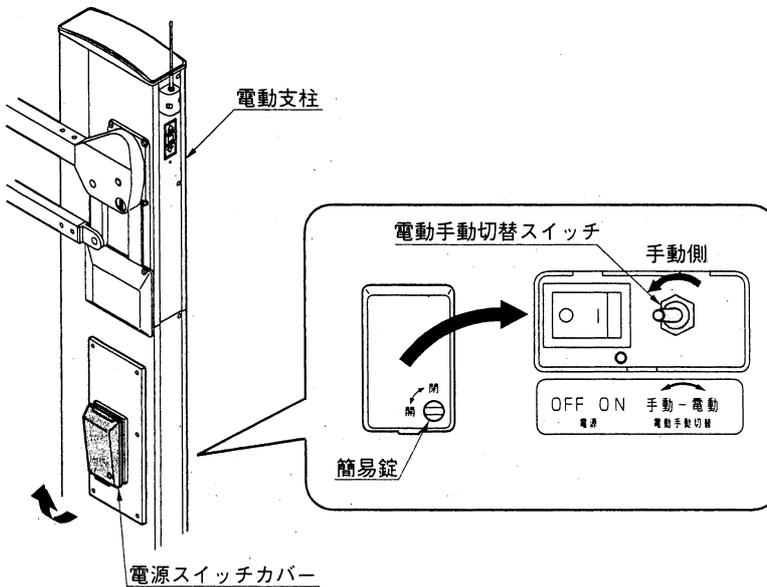
- 電源支柱の電源スイッチカバーを開け電源をONにしてください。

<注意>

- 電源スイッチカバーには、簡易錠が付いています。コイン等で開位置(溝が水平)まで回しカバーを開けてください。

18-4 電動で動かせないときの操作方法

非常時(停電・故障・バッテリー充電時)など電動で動かせないときは、手動で動かすことができます。



次の手順で手動に切替えてください。

- 電動支柱の電源スイッチカバーを開け、電動手動切替スイッチを手動側にしてください。
- 手動開閉が可能となります。
- 開閉には、約7kgの力が必要となります。

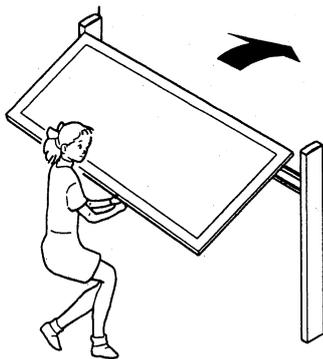
<注意>

- 電源のON, OFFに関係無く、電動手動切替スイッチが電動側のときは、モータによるロックがかかっています。(ロック力25~30kg)
手動で開閉する場合、必ず電動手動切替スイッチを手動側にして使用してください。

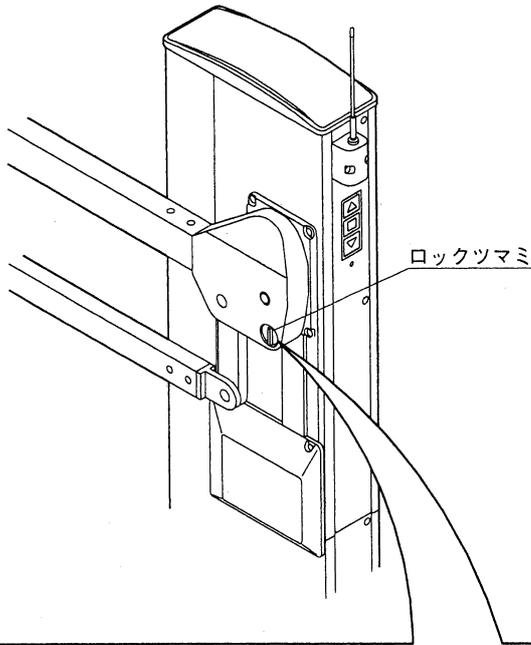
- 扉の中心部を手で持ち開閉してください。

<注意>

- 手動での開閉は非常時に限り行なってください。通常は電動操作でご使用ください。
- 扉の開閉時には必ずロックツマミを解除の状態にしてください。ロック状態のまま開きますと駆動部が破損するおそれがあります。(29ページ「18-5ロックツマミの使用法」参照)
- 手動切替後、非常時が回復(電動で使用できる状態)したときは、コントロールボックスの電動手動切替スイッチを電動側にするのを忘れないでください。



18-5 ロックツマミの使用方法

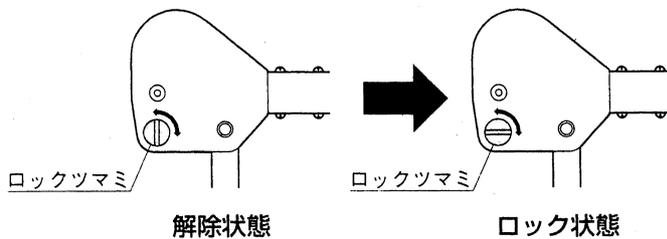


全閉時に扉を固定(ロック)するときを使用します。

- ① ロックする場合はロックツマミを押し込んで、ツマミが水平な状態になるまでまわしてください。
- ② ロックを解除する場合はロックツマミを押し込んで、ツマミが垂直な状態になるまでまわしてください。

<注意>

- この電動装置には、通常、電動状態でモータによるロックがかかりますが、強風時、長期外出するときは安全のため、ロックツマミをロック状態にして扉を固定してください。
- 電動で扉を開ける場合、必ずロック解除して下さい。ロック状態のまま扉を開けると、駆動部が破損する恐れがあります。



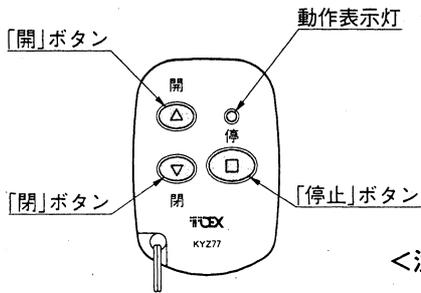
18-6 安全装置について

扉が動作中に人や車、障害物に衝突したときに、大事故を防ぐために安全装置が設定されています。開閉動作中に安全装置が作動した場合、閉側は、約1秒間後退し停止します。開側は、その場で停止します。安全装置が働く力は、7~8kgです。

18. つづき

18-7 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ください。



MDC-3リモコン送信器

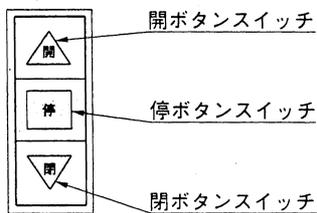
- ① 「開」ボタンを1回押し、2秒以内にもう1回押ししてください。【ダブルクリック】
 - 動作表示灯が点滅し、送信され扉が開きます。
- ② 「停止」ボタンを押してください。
 - 動作表示灯が点滅し、送信され扉が停止します。
- ③ 「閉」ボタンを1回押し、2秒以内にもう1回押ししてください。【ダブルクリック】
 - 動作表示灯が点滅し、送信され扉が閉じます。

<注意>

- リモコン送信器の実用到達距離約10m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秒を超えると送信されませんのでご注意ください。
- 安全上「停止」ボタンに限り1回押すだけで送信され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させるときは、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。

18-8 電動支柱押ボタンスイッチでの操作方法

電動支柱に付いている押ボタンスイッチを押して扉を開閉してください。

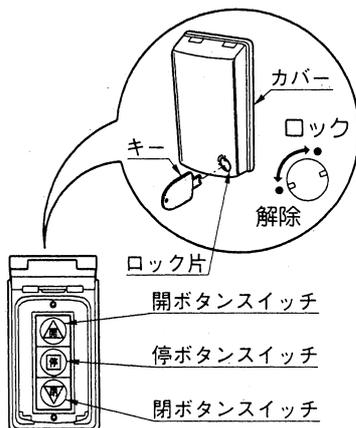


押ボタンスイッチ

- ① 開ボタンスイッチを押すと扉が開きます。
- ② 停ボタンスイッチを押すと扉が停止します。
- ③ 閉ボタンスイッチを押すと扉が閉じます。

18-9 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ください。



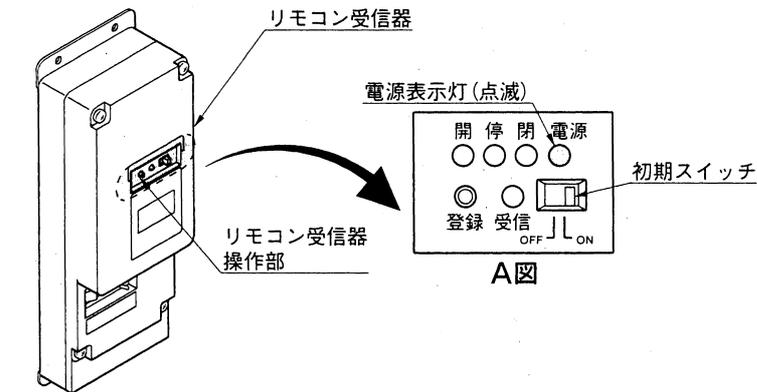
外部押ボタンスイッチ

- 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 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。

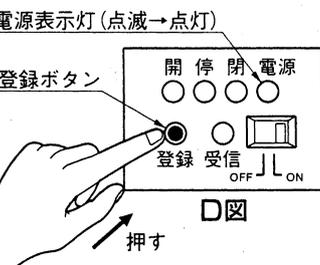
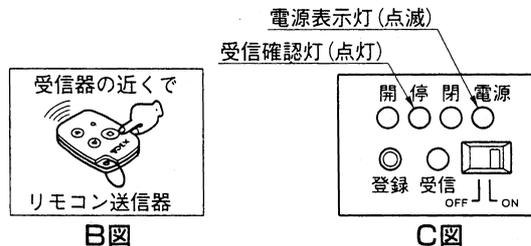
19. リモコン送信器について

- リモコン送信器で操作する場合は、リモコン受信器に登録をしてください。
- リモコン送信器はコイン型リチウム電池(CR2032)を1個使用します。出荷時、電池は送信器に内蔵されています。

19-1 初めて登録するとき(登録方法)



コントロールボックス



- ① 電動支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。
 - 電源表示灯が点滅(緑色)します。(A図参照)
 - 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。(B図参照)
 - 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。(C図参照)
- 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。(D図参照)
 - 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。

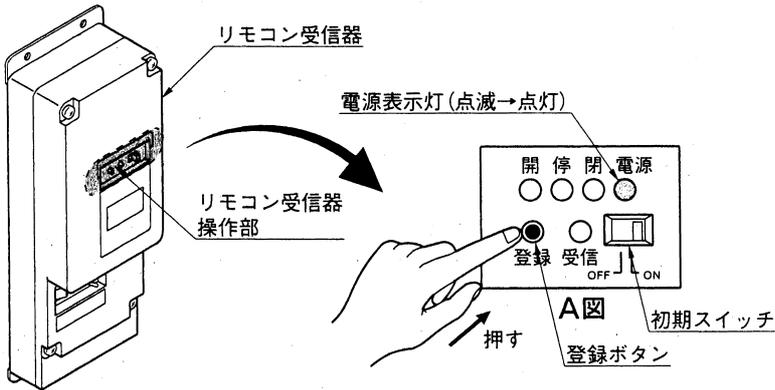
<注意>

- 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がすべて抹消されます。登録が抹消された場合、リモコン送信器での操作はできなくなります。

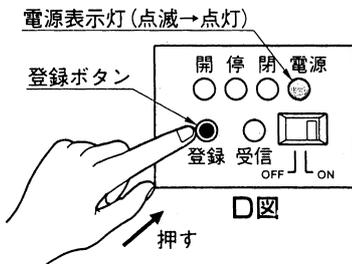
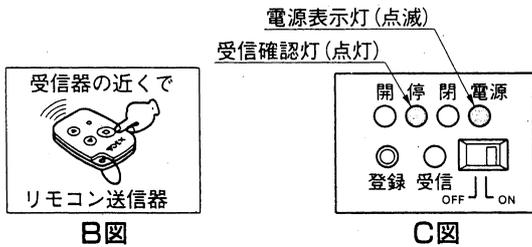
19. つづき

19-2 リモコン送信器を増やすとき(追加登録方法)

リモコン送信器を増やす場合、初期スイッチは「ON」の状態でご登録してください。



コントロールボックス

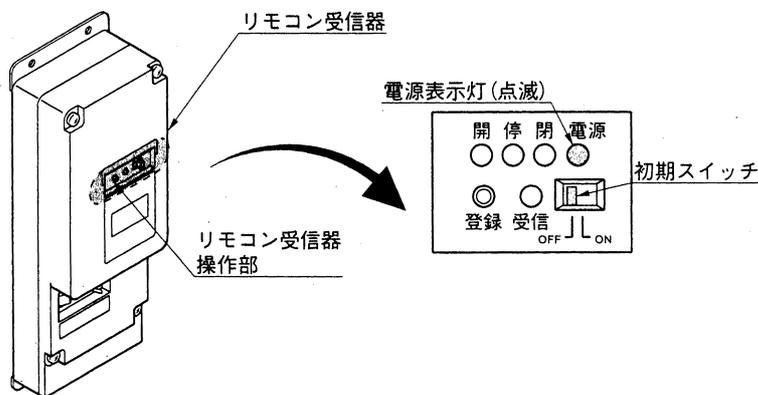


- ① 電動支柱のコントロールカバーをはずしてください。
- ② リモコン受信器の登録ボタンを押してください。(A図参照)
- 電源表示灯が点滅(緑色)します。(A図参照)
- リモコン送信器は、最大16個が「登録可能」です。
- ③ リモコン受信器の近くで、登録するリモコン送信器の「停止」ボタンを押してください。(B図参照)
- リモコン受信器の受信確認灯「停」が点灯(赤色)し、送信器登録が完了します。(C図参照)
- ④ リモコン送信器の登録完了後、リモコン受信器の登録ボタンを押して登録または電源表示灯が「点灯」になるまで待ってください。(D図参照)
- 電源表示灯が「点灯」になり、受信器登録が完了します。
- ⑤ はずしたコントロールカバーを取付けます。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くてください(「ON」側のままで固定)。「OFF」にすると、登録がすべて抹消され、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。

19-3 登録取り消し方法



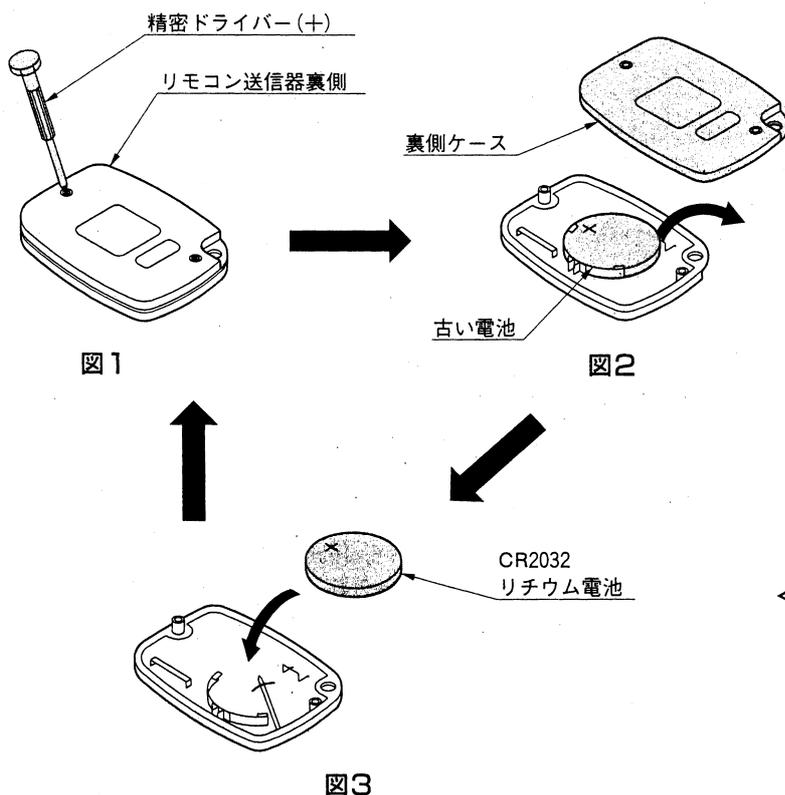
コントロールボックス

- 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。

19-4 電池の交換方法について

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るなどの兆候があった場合は、速やかに新しい「リチウム電池CR2032」とお取り替えてください。

電池寿命は、1日10回(開・閉・停いづれか1操作/回)使用にて約5年です。



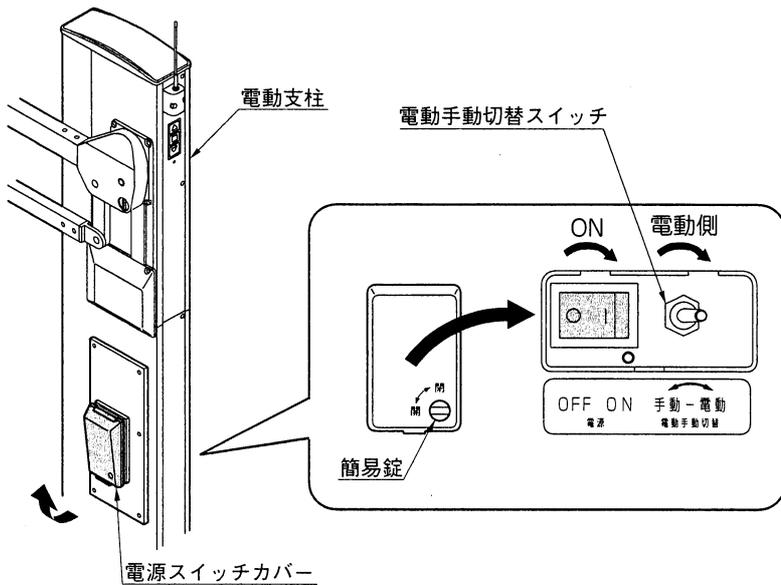
- ① リモコン送信器の裏側のネジ(2箇所)を精密ドライバー等ではずしてください。(図1参照)
- ② リモコン送信器の裏側のケースをはずし古い電池を取り出してください。(図2参照)
- ③ 新しい電池を「+マーク」が見える向き(上側)にはめ込んでください。(図3参照)
- ④ はずしたケースを取付けてください。(図1参照)

<注意>

- 電池の極性「+、-」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ご注意ください。また、回路部に触れぬようご注意ください。

20. 施工の確認

20-1 電源の投入

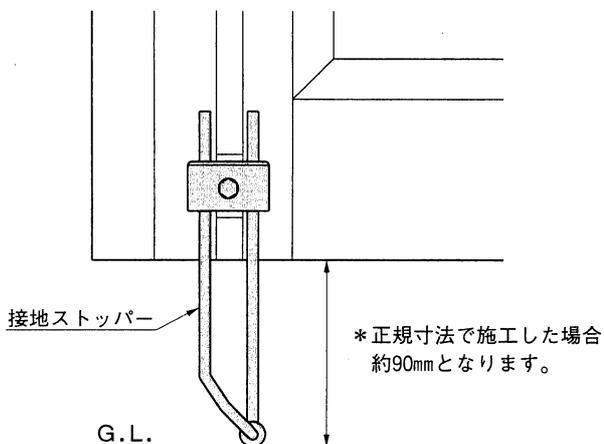


- ① 電源支柱の電源スイッチカバーを開け電源をONにしてください。

<注意>

- 電源スイッチカバーには、簡易錠が付いています。コイン等で開位置(溝が水平)まで回しカバーを開けてください。
- ② 電動手動切替スイッチを電動側にしてください。

20-2 接地ストッパーの位置決め



- ① 扉を電動で数回開閉してください。
- ② 数回開閉した後、全閉の状態で接地ストッパーを伸ばしG.L.面に軽く当たるように調節してください。

<注意>

- モーターが停止する前に、接地ストッパーがG.L.面に当たらないように調節してください。停止位置はあらかじめ電装部内で決められていますので、電動で扉を全閉した位置が停止位置となります。
- 接地ストッパーを伸ばしすぎたり、引き込みすぎると駆動部が破壊、または耐久性が低下する可能性があります。



工事店様へ

- 仕上げ後、本体についているモルタルを完全に拭き取ってください。硬化後拭き取りますと表面を痛めますのでご注意ください。
- みだりに改造、変更はしないでください。
- 施工終了後、取付説明書は施主様にお渡しください。

●ご使用いただきましてありがとうございました。

施主様へ

- 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。

取説コード

D300

200003A
200101C