

LIXIL オーバードアS 直昇電動タイプ センサー柱 取付説明書

- このたびは、当社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。
- 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


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。


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。

※製品破損、倒壊による人への危害・物的損害が想定されますので、下記事項をお守りください。

<施工の前に>


注意

- 製品の施工には、危険を伴う場合がありますので、必ず専門の工事業者による施工をお願いします。


ポイント

- 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、取付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

- 製品の強度低下、またはケガの原因になりますので、ボルト、ネジは弊社純正品の規定本数を使い、下記の推奨締付けトルクで固定した後にゆるみがないか確認してください。
〈推奨トルク〉 $\phi 4$ ネジ：1.8N・m \pm 0.5N・m（18kgf・cm \pm 5kgf・cm）
M5ボルト：3.0N・m \pm 0.5N・m（30kgf・cm \pm 5kgf・cm）
M6ボルト：8.0N・m \pm 0.5N・m（80kgf・cm \pm 5kgf・cm）
- 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。
- 施工終了後は扉の開閉チェックを行ない、不具合がないか確認してください。

<施工上のご注意>

ポイント

- 施工工事にあたっては、安全に施工を行なってください。
 - ・作業服および保護具(保護帽、安全帯、眼、手、足の保護具)を正しく使用してください。
 - ・作業場所の整理整頓を行なうとともに、安全確保を行なってください。特に高所作業での安全確保、倒壊防止、照明による照度の確保など。
 - ・器具、工具、保護具などの機能を確認し、使用してください。
 - ・作業は、相互の作業と各作業工程を考慮して進めてください。免許、技能講習、特別教育が必要な作業は、有資格者が行なってください。
 - ・作業者が相互に安全確認を行なってください。健康状態を十分に確認し、健康管理を実施してください。
 - ・万が一、事故が発生した際には、直ちに手当を行ない、救助を第一に心がけてください。
- 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。
- 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。

<電気配線工事について>

注意

- AC100V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。
- 施工には、別途過電流保護付漏電ブレーカーおよび埋設用PF管(呼び径14)、電源ケーブル、アース棒が必要となりますので、用意してください。
- 電動用電線ケーブルは必ず、過電流保護付漏電ブレーカーに接続してください。
- 電動支柱(支柱)には必ずアース(D種接地工事)をとってください。

ポイント

- 施工には、別途過電流保護付漏電ブレーカーおよび埋設用PF管(呼び径14)、電源ケーブル、アース棒が必要となりますので、用意してください。

<基礎工事について>

注意

- 基礎施工寸法の柱埋込み位置は、性能や耐久性、安全上重要ですので必ずお守りください。
- 塩分を含む砂および塩素系のモルタル混和剤は使用しないでください。腐食の原因になります。
- 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。

ポイント








- 基礎部の埋込み深さは製品ごとに決まっていますが、現場によっては(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)を十分考慮してください。
- コンクリート(またはモルタル)には、急結剤を使用しないでください。使用すると腐食の原因になります。
- 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。

■梱包明細表


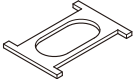
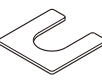


[1] センサー柱セット

名称	略図	員数
センサー柱		2
センサー柱キャップ		2

[2] センサー部品セット

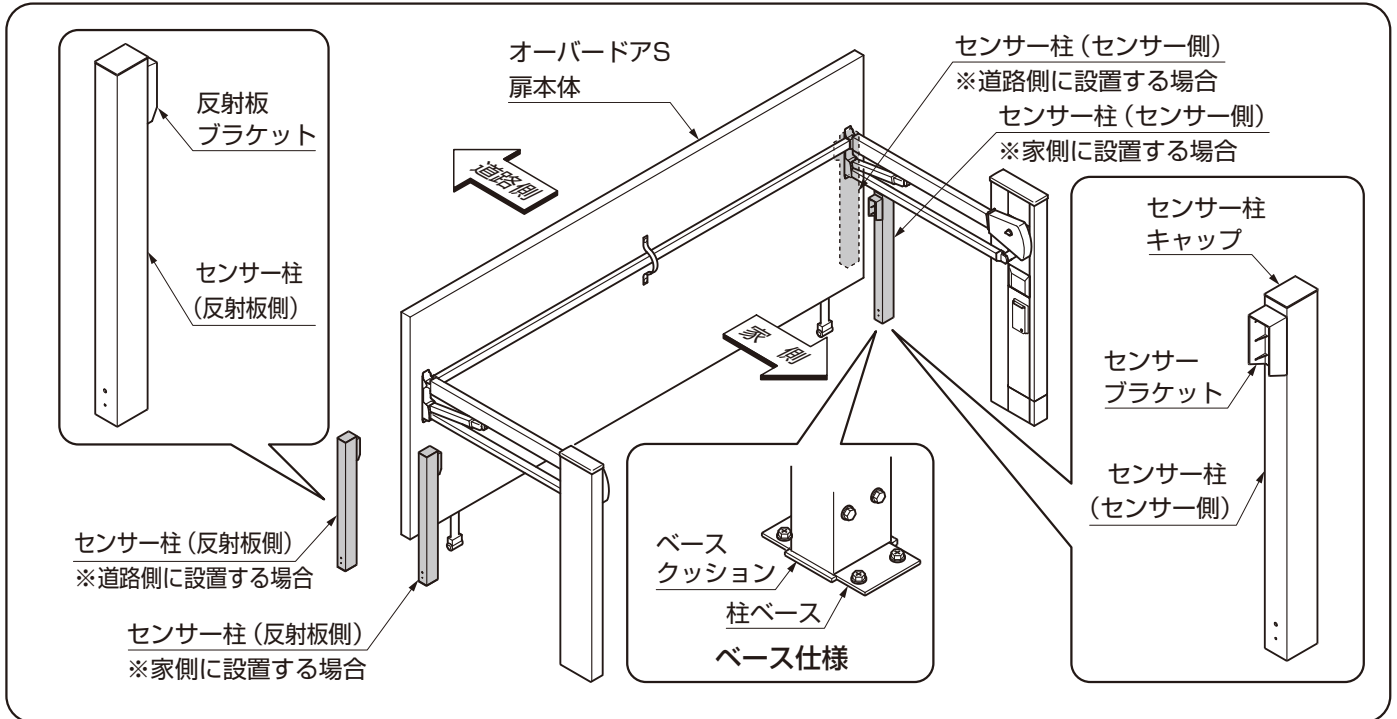
名称	略図	員数	名称	略図	員数
センサー		1	反射板 ブラケット		1
反射板		1	[2-1] φ4×10トラス タッピンネジ3種(D=8)		4
センサー ブラケット		1	[2-2] M4×20 トラスネジ(D=8)		2
			[2-3] M4六角ナット		2
			取付説明書(D641)	—	1

[3] 柱ベースセット

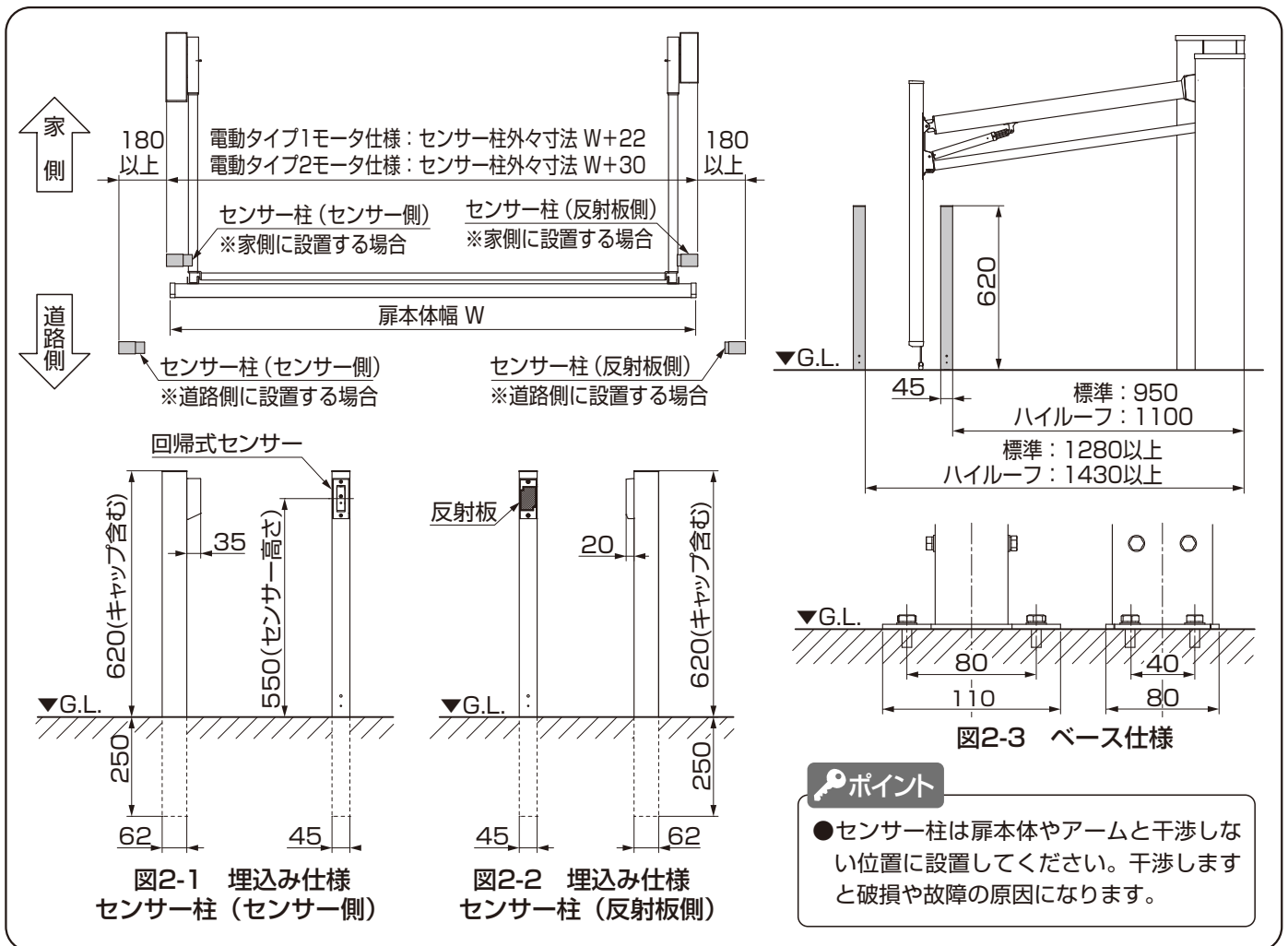
名称	略図	員数
柱ベース		2
ベースクッション		1
レベル調整板		4
[3-1] M6×10グリップアンカー		4
[3-2] M6×15十字穴付き六角ボルト(Wセムス)		4
[3-3] M5×12六角ボルト(Wセムス)	生地色	4
	ブロンズ色	4

- ※ [3-3] M5×12六角ボルト(Wセムス)『生地色』は製品色がシャイングレー、アイボリーホワイト、ナチュラルシルバーFの場合に使用してください。
- ※ [3-3] M5×12六角ボルト(Wセムス)『ブロンズ色』は製品色がオータムブラウン、ブラックの場合に使用してください。

1. 各部の名称



2. 基本寸法 ※図はオーバードアS ハイルーフタイプを示します。

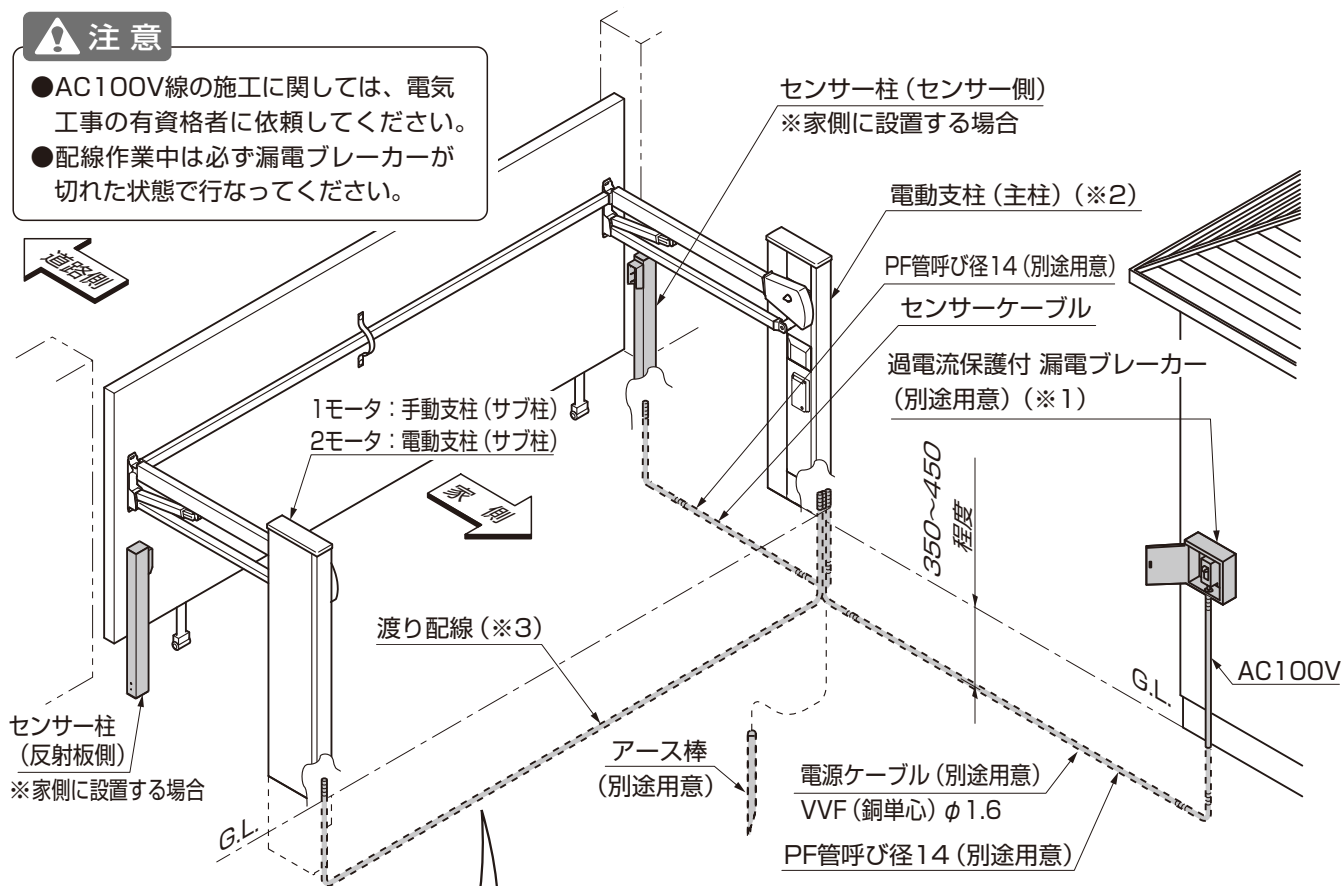


3. 配線工事と基礎工事

3-1 配線工事

⚠ 注意

- AC100V線の施工に関しては、電気工事の有資格者に依頼してください。
- 配線作業中は必ず漏電ブレーカーが切れた状態で行なってください。



※ワイドオーバードアS 2モータのみ

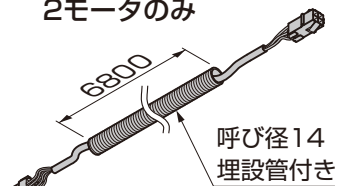


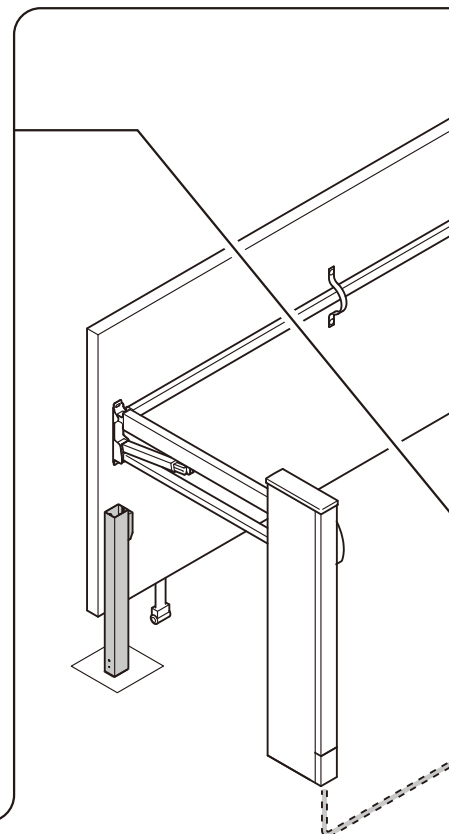
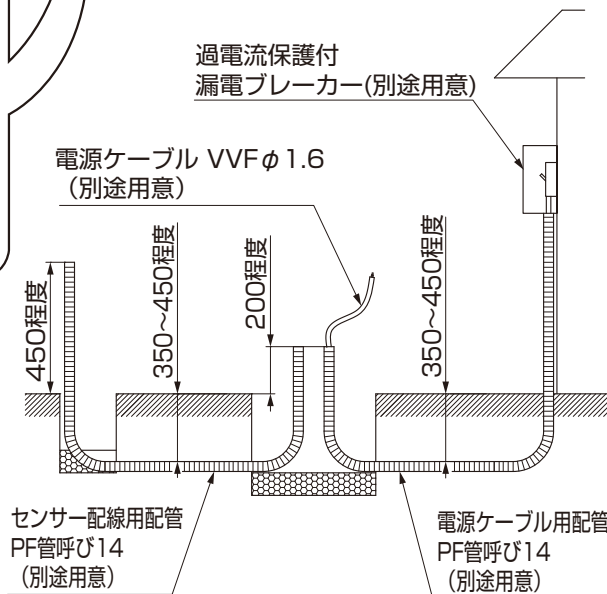
図3-1
渡り配線 (左右はありません)

⚠ 注意

- 電源用電線ケーブルは必ず過電流保護付漏電ブレーカーに接続してください。(※1)
- 電動支柱 (支柱) には、D種接地工事を行なってください。(※2)

🔑 ポイント

- 施工には、別途過電流保護付漏電ブレーカーおよび埋設用PF管 (呼び径14)、電線ケーブル、アース棒が必要になりますのでご用意ください。
- 渡り配線はワイドオーバードアS 2モータのみ必要になります。(※3)



ポイント

●センサー側から発光した信号を反射板で反射させ、センサー側で検知する方式のセンサーを使用しています。センサーの特性上、図3-3、図3-4、図3-5のような組付け時には、センサーが誤作動したり、扉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3-3、図3-4、図3-5参照)

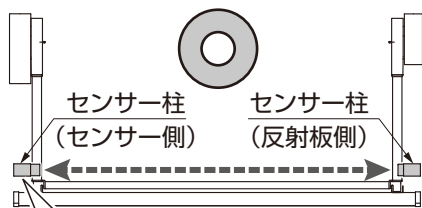


図3-2

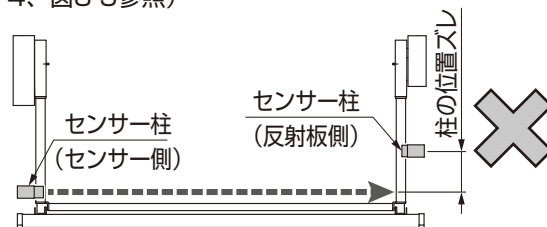


図3-3

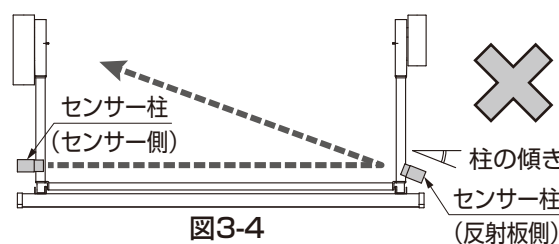


図3-4

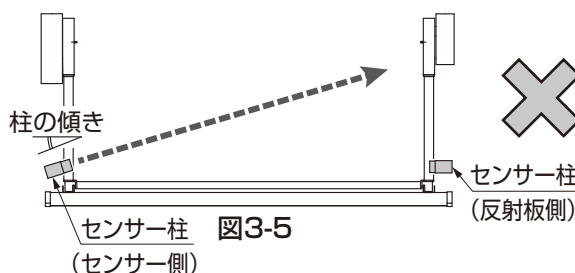
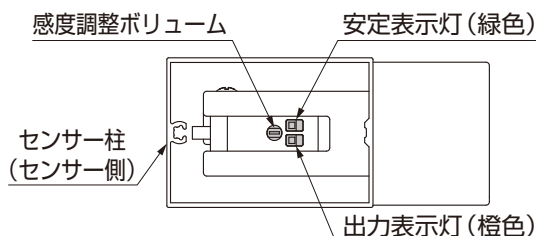


図3-5

●センサー柱 (センサー側) には緑と橙のLEDがあります。



【緑色のみが点灯している時】

光軸が一致している状態

【橙色のみが点灯している時】 または 【緑色と橙色両方が消灯している時】

光軸が不完全に一致している状態

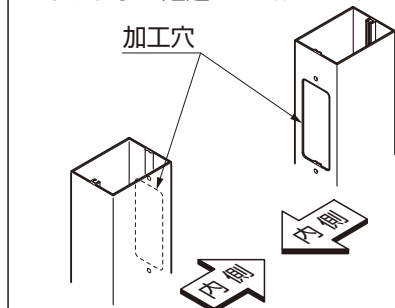
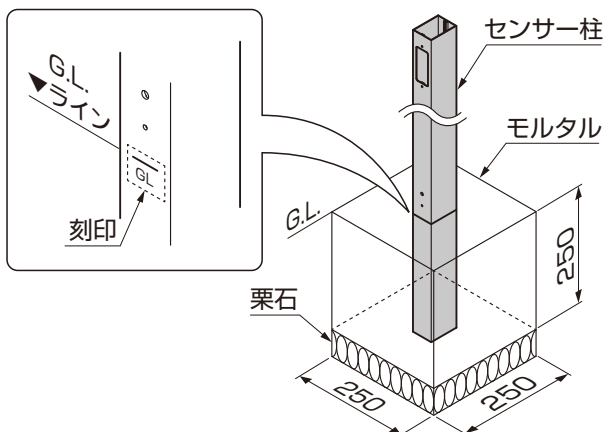
【緑色と橙色両方が点灯している時】

光軸が一致していない状態。または、光軸が一致しているが、遮光されている状態

3-2 基礎工事 ※埋込み仕様の場合の作業です。

ポイント

●センサー柱の加工穴が内側同士になるように建込んでください。



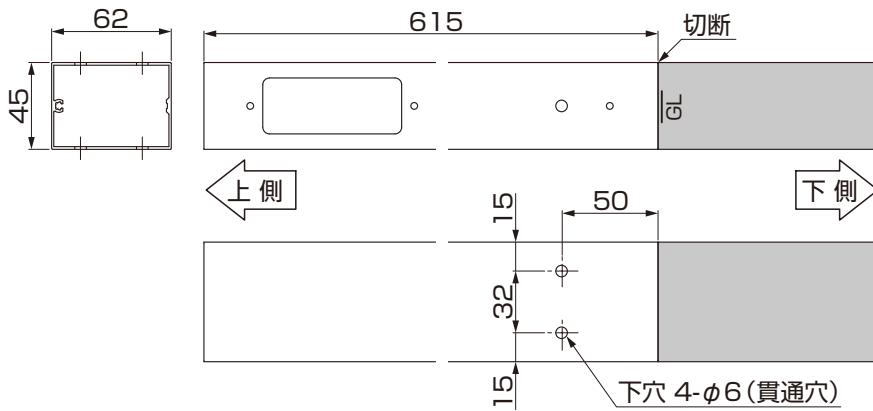
①センサー柱を垂直に立て、センサー柱側面のG.L.ラインまでモルタルで埋めてください。

ポイント

- 配管、配線は、センサー柱内に納めてください。
- モルタルが固まるまでカイモノをして、支柱が動かないようにしてください。
- 養生中は支柱内部に雨水などが入らないようにしてください。

4. 柱ベースでの取付け ※ベース仕様の場合の作業です。

4-1 センサー柱の加工



① 柱の上部より615mmになるように切断してください。

② 柱にφ6の下穴を4箇所あけてください。

4-2 アンカー用の下穴加工

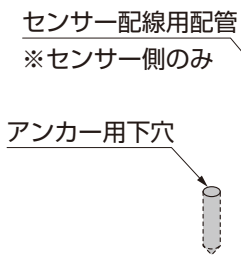


図4-1

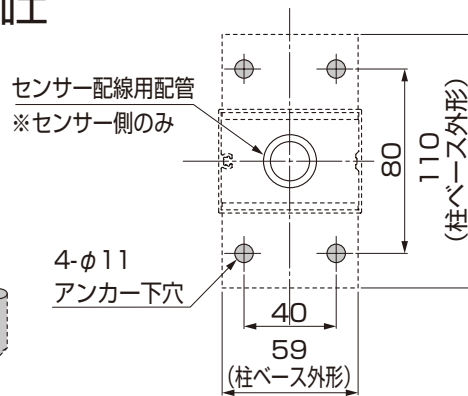


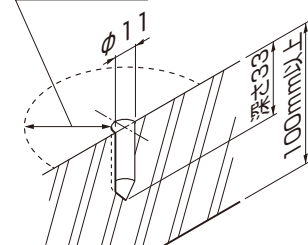
図4-2

① 基礎部にアンカー用下穴を4箇所あけてください。(図4-1、図4-2参照)

ポイント

- 基礎の厚みは100mm以上必要です。
- アンカー施工の基礎部の穴周囲のかぶり厚は80mm以上にしてください。

かぶり厚さ
80mm以上



② 市販のブラシとダストポンプを使用して穴の中の切粉を取り除いてください。(図4-3参照)

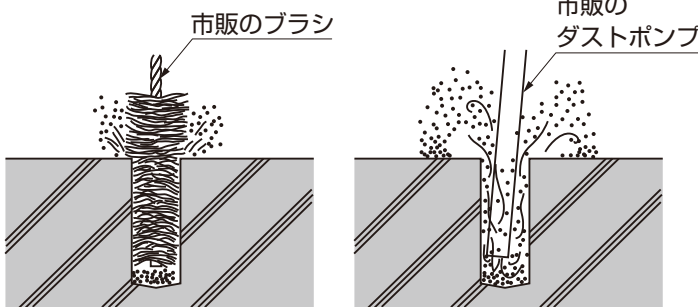
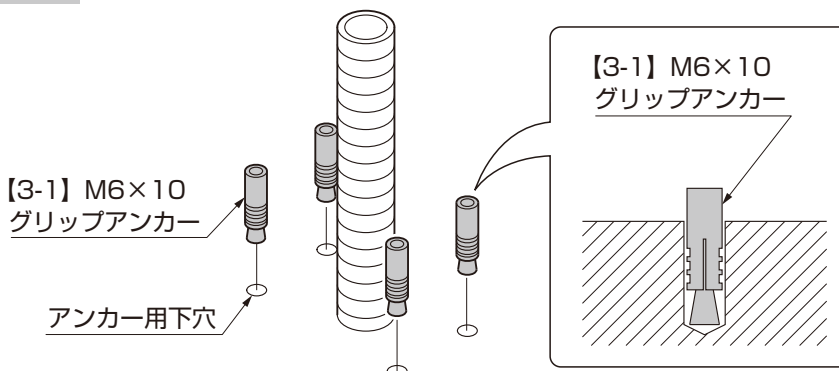


図4-3

4-3 グリップアンカーの打込み



① [3-1] を軽く叩いて挿入し、手応えが変わるまでハンマーなどで叩き込んでください。

4-4 センサー柱の組付け

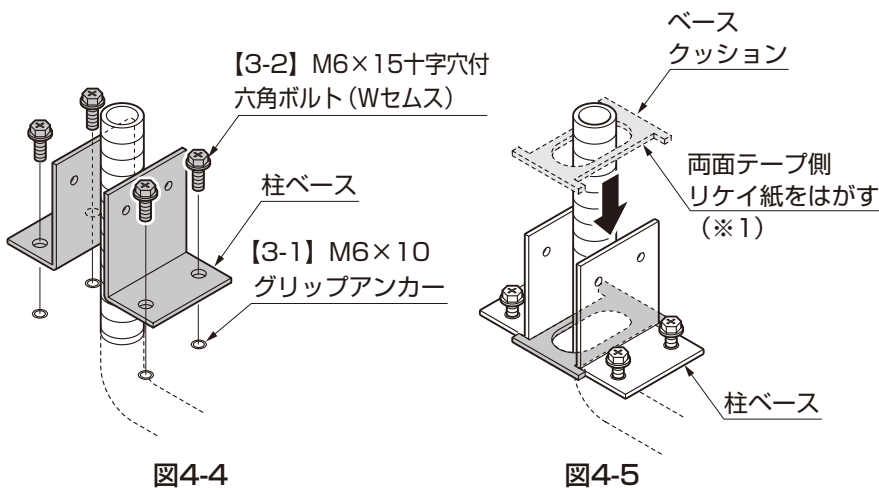


図4-4

図4-5

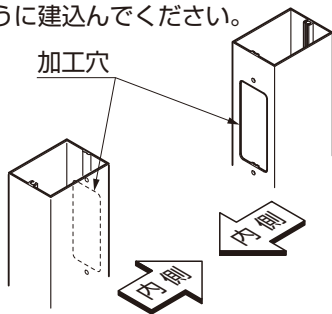
- ①柱ベースを【3-2】で仮止めしてください。(図4-4参照)
- ②ベースクッションのリケイ紙を剥がして(*1)、柱ベースの間に差し込んで地面に貼付けてください。(図4-5参照)

ポイント

- ベースクッションを貼る地面は事前に砂・ホコリをきれいに掃除してからベースクッションを貼りつけてください。砂・ホコリがベースクッションの粘着部分に付くと粘着力が弱くなります>(*1)

ポイント

- センサー柱の加工穴が内側同士になるように建込んでください。



【3-3】 M5x12 六角ボルト (Wセムス)

センサー柱

柱ベース

ポイント

- センサー柱を水平器などを使って垂直に設置してください。

【3-2】 M6x15 十字穴付 六角ボルト (Wセムス) (本固定)

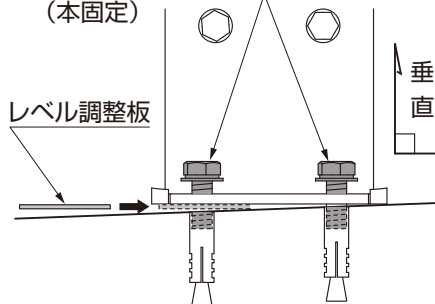


図4-7 G.L.が傾斜している場合

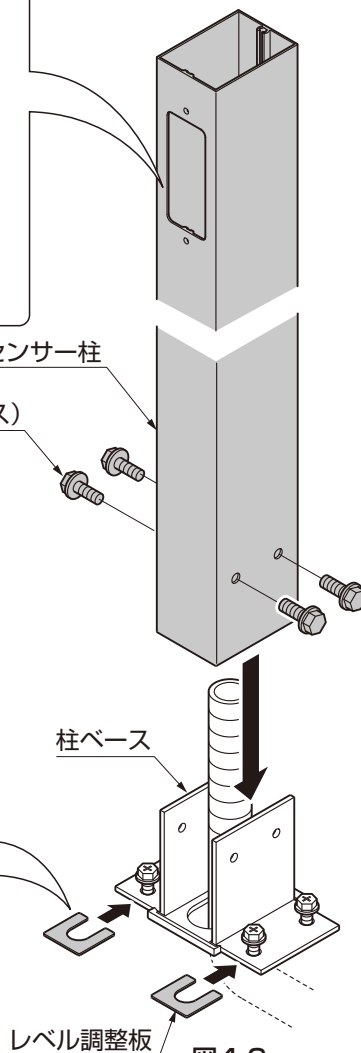


図4-6

- ③センサー柱を柱ベースに差し込んで【3-3】でしっかりと固定してください。(図4-6参照)

ポイント

- 水勾配などのためG.L.が傾斜している場合は、レベル調整板を柱ベースの下に差し込んでセンサー柱が垂直になるように調整してください。(図4-7参照)

- ④センサー柱の垂直を確認後、仮止めしていた【3-2】をしっかりと締めてください。

5. 配線および部品の取付け

5-1 接続の前に

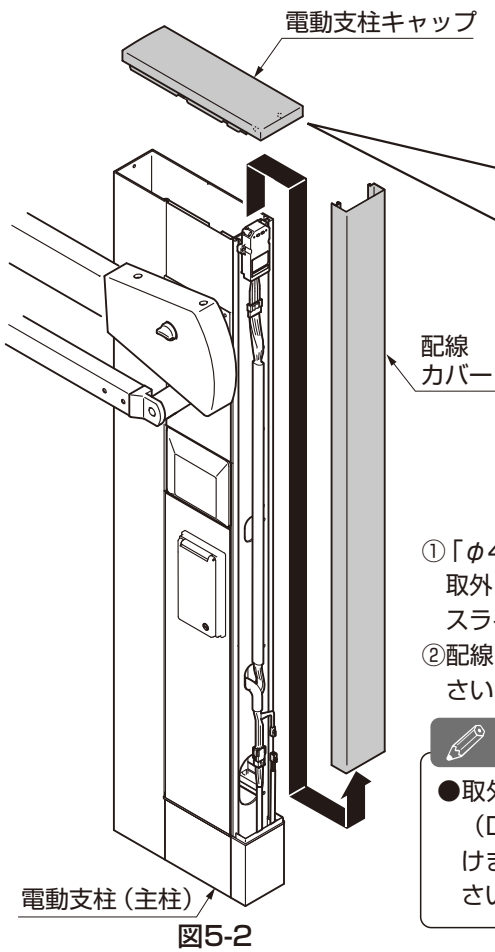


図5-2

φ4×12トラス
タッピンネジ3種 (D=8)

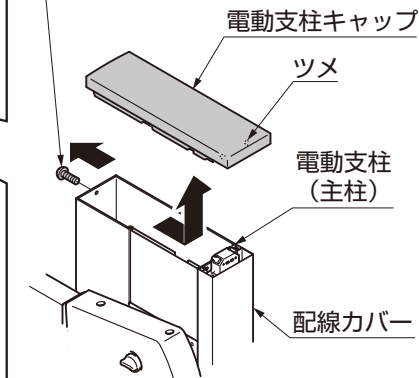


図5-1

- ①「φ4×12トラスタッピンネジ3種 (D=8)」を取外し、電動支柱キャップを電動支柱(主柱)からスライドさせて取外してください。(図5-1参照)
- ②配線カバーを電動支柱(主柱)から取外してください。(図5-2参照)

補足

- 取外した「φ4×12トラスタッピンネジ3種 (D=8)」は、後工程の配線の接続後に取付けますので、無くさないように保管してください。

5-2 部品の組付け

ポイント

- 反射板の取付け向きを確認してください。
- 反射板が反射板ブラケットのツメに引っ掛かっていることを確認してください。

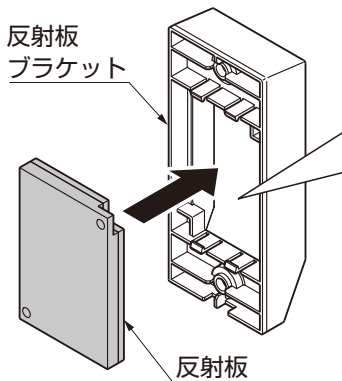


図5-3 反射板側

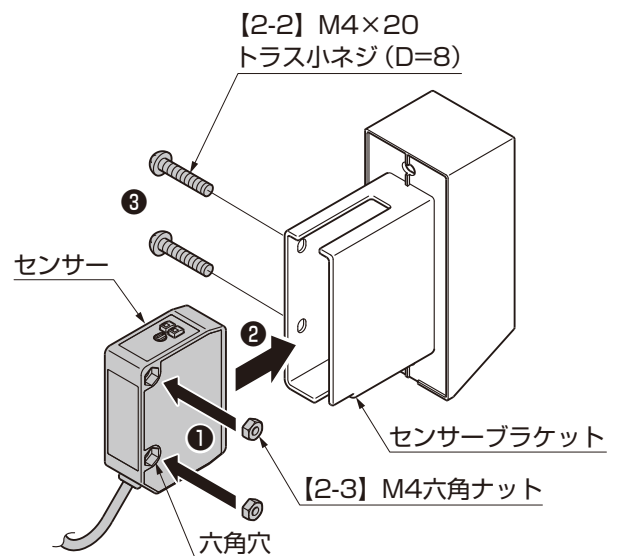


図5-4 センサー側

- ①反射板を反射板ブラケットにはめ込んでください。(図5-3参照)
- ②センサーの六角穴に【2-3】を挿入してください。(図5-4参照)
- ③センサーをセンサーブラケットに挿入し【2-2】で組付けてください。(図5-4参照)

5-3 センサー柱への部品の取付け

【2-1】φ4×10
トラスタッピンネジ3種 (D=8)

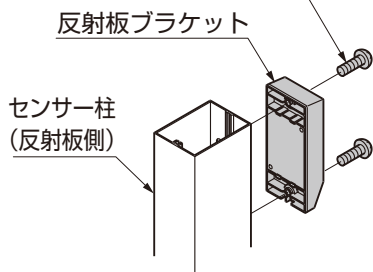


図5-5 反射板側

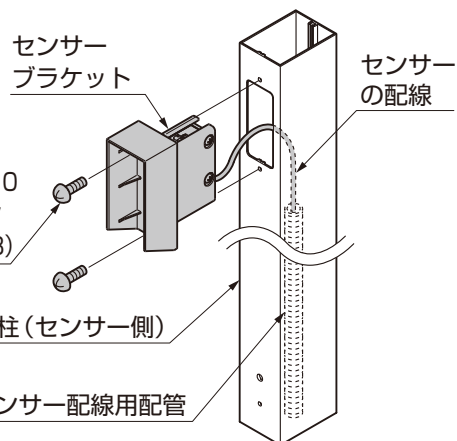


図5-6 センサー側

- ① 反射板ブラケットをセンサー柱 (反射板側) に【2-1】で取付けてください。(図5-5参照)
- ② センサーの配線を通線工具などを使用してセンサー配線用配管に通してください。(図5-6参照)
- ③ センサーブラケットをセンサー柱 (センサー側) に【2-1】で組付けてください。(図5-6参照)

5-4 配線の接続

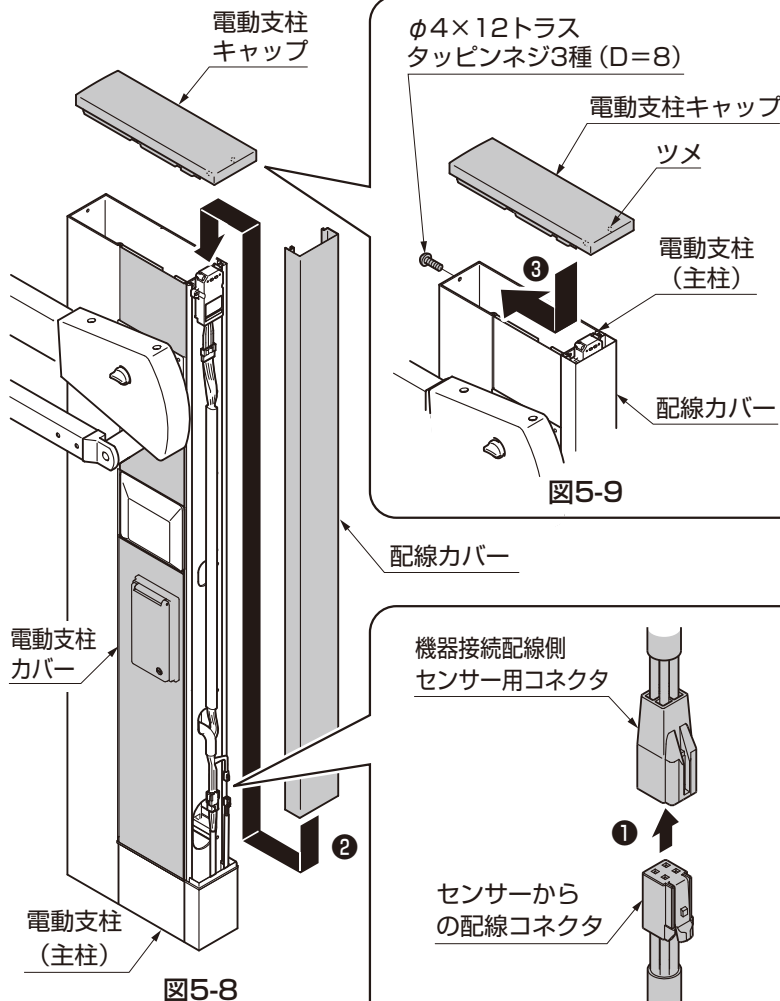


図5-8

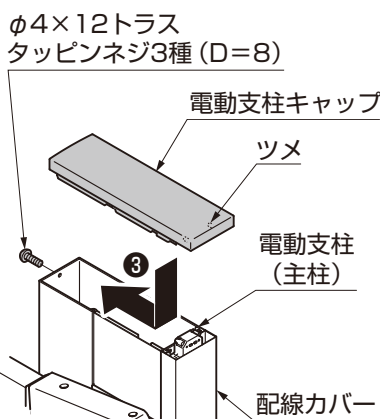


図5-9

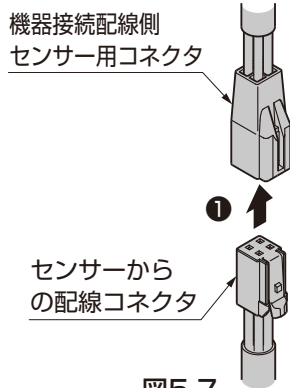
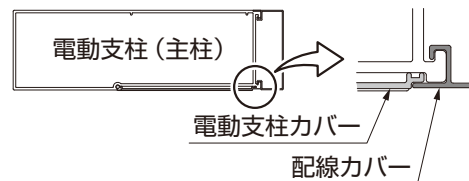


図5-7

- ① コントロールボックスから出ている機器接続配線側センサー用コネクタのキャップを取外し、コネクタをセンサーからの配線コネクタに接続して下さい。
- ② 配線カバーを電動支柱に取付けてください。(図5-8参照)

ポイント

- 配線カバーをスライドする際は、電動支柱カバーが必ず配線カバーの内側になるようにしてください。電動支柱カバーが、配線カバーの内側に入っていないと、電動支柱カバーが開いて、アームが動作中破損してしまいます。

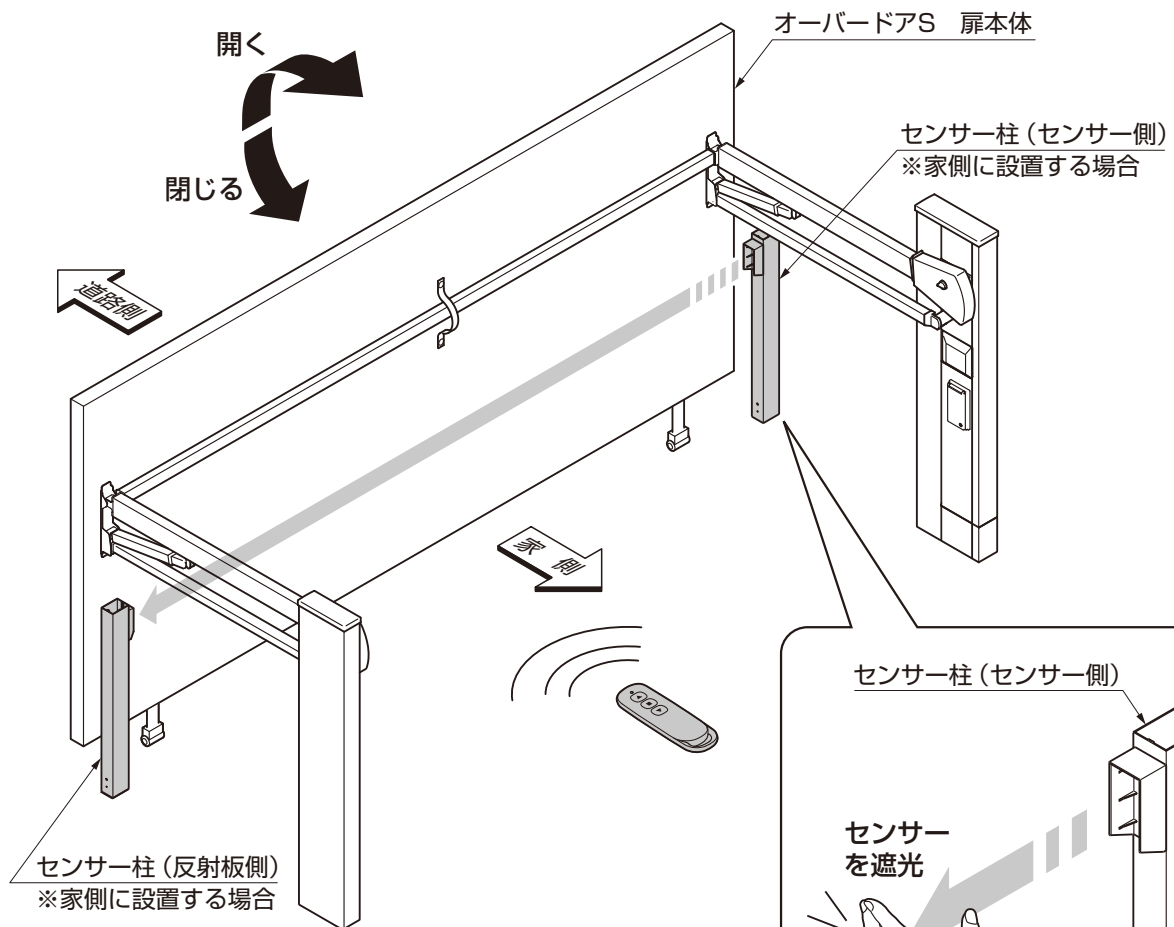


- ③ 電動支柱キャップをスライドさせて電動支柱にツメを引っ掛け、「φ4×12トラスタッピンネジ3種 (D=8)」で取付けてください。(図5-9参照)

注意

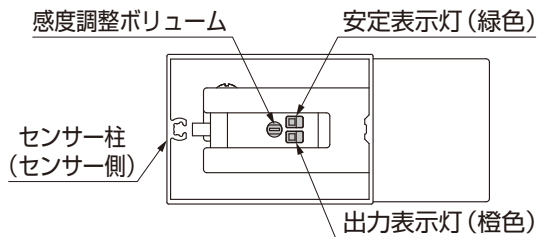
- 配線カバーの取付けおよび電動支柱キャップの取付けの際に、機器接続配線をはさまないように注意してください。また電動支柱 (支柱) 内に納める際に、駆動部品に絡まないように注意してください。断線やショートにより作動不良や途中停止の原因になり、耐久性の影響や、事故につながるおそれがあります。

6. 施工後の点検



補足

- センサー柱 (センサー側) には緑と橙のLEDがあります。



【緑色のみが点灯している時】

光軸が一致している状態

【橙色のみが点灯している時】または【緑色と橙色両方が消灯している時】

光軸が不完全に一致している状態

【緑色と橙色両方が点灯している時】

光軸が一致していない状態。または、光軸が一致しているが、遮光されている状態

- ①センサー柱内のセンサーが障害物を検出した場合、扉は停止します。センサーの確認方法として、手などでセンサーを遮光し扉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扉は作動します。

注意

- 点検をする時は、オーバードアSのアームの下に立ち入らないでください。立ち入ると、ケガをするおそれがあります。

7. センサー柱キャップの取付け

ポイント

●センサー柱キャップの取付け向きを確認してください。

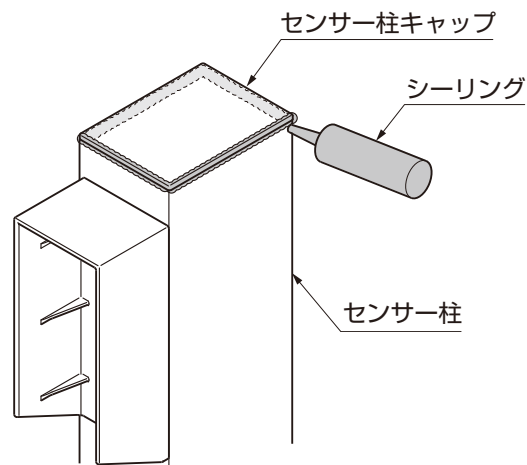
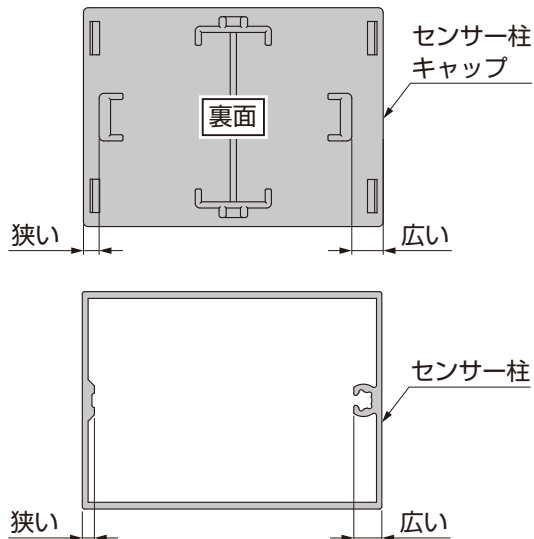


図7-2

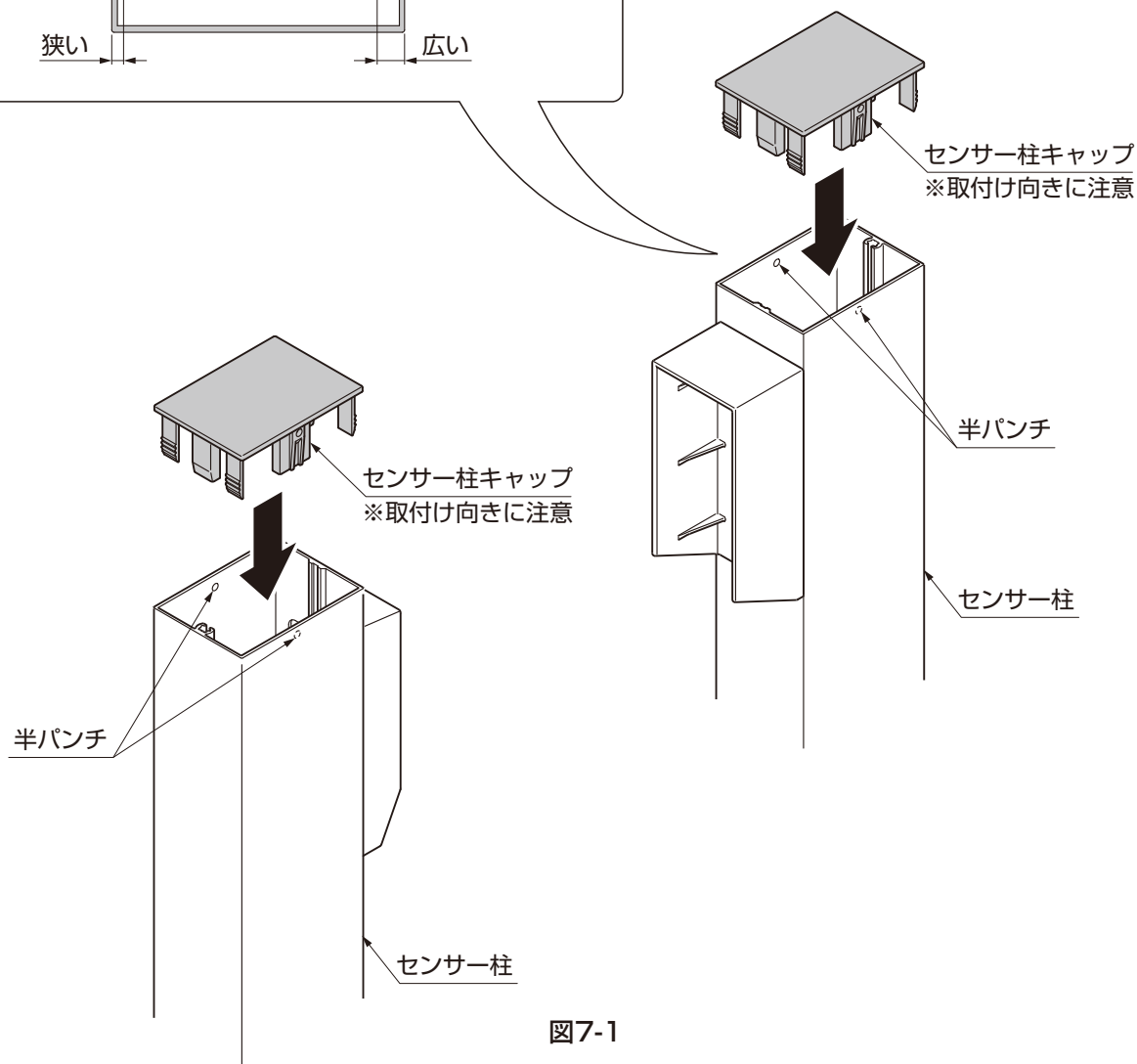


図7-1

- ①センサー柱キャップをセンサー柱の半パンチにはめてください。(図7-1参照)
- ②センサー柱キャップとセンサー柱のすき間にシーリング処理をしてください。(図7-2参照)

