

本取扱/取付説明書は、下あき仕様に関する取付方法の説明書です。
必ず、本体端部柱同梱の取扱/取付説明書もご確認ください。

- このたびは、当社製品をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。
正しく安全にご使用していただくために必ず、この取扱説明書をお読みください。

施工業者の方へのお願い

大切な書類です。施工後は必ずお客様にお渡しください。

本文中の⊘ 禁止、⚠ 注意 の表示箇所は特に重要です。必ずお守りください。
守れない場合、思わぬ事故につながりケガをするおそれがあります。

⊘ 禁止

- 本製品の材質は硬質ポリスチレンフォームを使用しています。変形や仕上げ材の剥離、火災の原因となる場合がありますので、火気や暖房器具を近づけたり、車の排気ガス等の高熱が直接あたらないようにしてください。また、シンナーなどの有機溶剤の使用は避けてください。
- 事故などの原因になりますので、むやみな改造、仕様変更はしないでください。
- ケガや事故の原因になりますので、製品を破損・変形したまま使用しないでください。
- 破損や事故の原因になりますので、重い物をのせたり、寄りかかったり、ぶら下がったり、強い衝撃などを与えないでください。
- 破損や事故の原因になりますので、開口部を設けた場合は、開口部に重いものをのせたり、足をかけたり、ぶら下がったりなどしないでください。
- 転落防止を目的とした防護柵や歩行補助を目的とした手すりとして使用しないでください。思わぬ事故につながり、ケガをするおそれがあります。
- 本製品の強度基準を超えた条件下でのご使用は避けてください。
- 洗浄機での洗浄をおこなう場合は、必ず噴射角を「拡散」にし、目立たない所で試し洗浄をし、問題がないことを確認してからおこなってください。絶対に「直噴」での洗浄はしないでください。パネルが破損する可能性があります。
- 真夏の炎天下での洗浄は避けてください。急激な温度変化によりパネルが収縮する可能性があります。
- 破損や故障の原因となりますので、本体に落雪や重機による除雪などの強い衝撃を与えないでください。

ご使用上のご注意

- 現場塗装タイプ、片面工場塗装タイプの塗装面は、年に2～3回の水洗いをしてください。その場合、金属製ブラシや金ペラ等は使用しないでください。表面を傷める可能性があります。柔らかいナイロンブラシなどを使用してください。
- 汚れがひどい場合には、中性洗剤を薄めた液で汚れを落とした後で、水洗いしてください。
- 現場塗装タイプの場合、降雨等で塗面が水分を含むと色ムラが生じることがありますが、乾燥すれば元に戻ります。

本取扱/取付説明書は、下あき仕様に関する取付方法の説明書です。
必ず、本体端部柱同梱の取扱/取付説明書もご確認ください。

- このたびは、当社製品をお買い上げいただきまして、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、施主様などの危害や損害を未然に防止するためのものです。表示記号の内容をよく確認したうえで、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のある内容を示しています。

製品破壊、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。

運搬及び保管

-  **注意** ●本製品は、パネル等に硬質ポリスチレンフォーム材を使用しています。硬質ポリスチレンフォーム材は、生地部分が長時間直接太陽光のもとに放置されると紫外線により劣化するおそれがあります。屋外で長時間保管する場合は、必ず養生シートなどで覆ってください。
- 硬質ポリスチレンフォーム材は80℃以上になると変形します。高温の物や火気が無い場所に保管してください。
- 搬入や施工時の運搬は、カド打ちに注意してください。傷、へこみ、破損の原因になります。
- 当社汎用プライマーは、水性です。凍結させないでください。凍結させると本来の性能を発揮できなくなります。

施工上のご注意

-  **警告** ●本製品の施工には専用の柱を使用してください。使用しない場合、反り・割れが生じる場合があります。
- 転落防止を目的とした防護柵や歩行補助を目的とした手すりとしては使用しないでください。思わぬ事故につながりケガをするおそれがあります。
- 本製品の強度基準を超えた条件下での使用は避けてください。
-  **注意** ●正しく施工・組付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。
- 本製品の施工につきましては、必ず取付説明書にしたがってください。
- できる限り施工前に太陽光に当てないでください。部材が反ったり伸縮する恐れがあります。
- 落としたり、物を当てたりしないでください。傷・へこみ・破損の原因となります。
- 車の排気ガスが直接当たる場所や、エアコンの室外機近くなど高温になる場所への設置はしないでください。変形や破損の原因になります。
- パネルを持つ際、汚れた手で触ると汚れが付いて落ちにくくなります。ご注意ください。
- パネルに汚れ等が付いた場合は、中性洗剤を用いて柔らかいブラシ等で洗い流してください。
- 塗装・接着の際、表面に付着しているごみ・土砂・油分等は除去してください。
- 特性上、本製品には色差・色ムラがあります。
- 基礎部のコンクリートには、急結材や海砂を使用しないでください。柱等の腐食の原因になります。
- 硬質ポリスチレンフォームの生地部分が長時間太陽光のもとに放置されると、紫外線により劣化する恐れがありますので、必ず仕上げ材の施工をしてください。
- ヒートガン等の熱を発する工具を用いないでください。PSパネルの変形や仕上げ材の剥離等の原因になります。

【PSパネル仕上仕様について】

- 1型、2型の規格PSパネル部材は、両面生地の状態で出荷されます。片面に仕上げをできない現場用に、片面塗装済パネル（特注）があります。
- 組立前に現場でPSパネルごとに塗装しないでください。組付け不良の原因になります。
- タイル等の貼り材や現場塗装タイプの仕上げ塗材については、各メーカーの使用上の注意事項も確認してご使用ください。

本取扱/取付説明書は、下あき仕様に関する取付方法の説明書です。
必ず、本体端部柱同梱の取扱/取付説明書もご確認ください。

施工上のご注意



注意

【接着剤について】

●接着剤は当社規格品または、当社指定品を使用してください。シンナー等を含む溶剤型の接着剤を使用すると硬質ポリスチレンフォーム材が溶解するおそれがあります。

■硬質ポリスチレンフォーム材同士を接着する場合

[当社規格品] オプション接着剤セット、貼り物用接着剤セット※

[当社指定品] (変成シリコン系接着剤) コニシ社 MPX-1 / セメダイン社 タイルエースPro

■硬質ポリスチレンフォーム材に石材等を接着する場合

[当社規格品] 貼り物用接着剤セット※

[当社指定品] セメダイン社 タイルエースPro / ニツタイ工業社 EY-21

※上記接着剤は弊社にて接着力を確認しております。

※貼り物用接着剤セットは、タイルの貼付けやアクセントパネルの広範囲貼付けにご使用ください。

※ガンタイプ・チューブタイプの接着剤は、小さい部材の貼付けにご使用ください。

●石材、タイル等の固定は接着剤による貼付けのみになります。金物との併用やモルタルによる貼付けはできません。

●石材、タイル等を接着する場合は、接着剤は全面塗布してください。点付け塗布は避けてください。

●接着剤は必ず生地の状態に貼付けてください。汎用プライマーや仕上げ塗材の上に貼付けしないでください。

●接着方法は接着剤の施工説明書等に記載された内容に準じておこなってください。

【コーキング材について】

●コーキング材は、必ず当社規格品または変成シリコン系ノンブリードタイプを使用してください。

[当社規格品] コーキング材セット (ライトグレー)

【汎用プライマーについて】

●現場で塗装仕上をする場合は、必ず当社規格品の汎用プライマーを施工してください。

●汎用プライマーは気温5℃以下及び、下地0℃以下での施工を避けてください。

●汎用プライマーは、塗布した状態で長時間直接太陽光のもとに放置されると紫外線により劣化するおそれがあります。屋外で長時間保管する場合は、必ず養生シートなどで覆ってください。

●汎用プライマー無で仕上げ塗材を施工したり、当社規格の汎用プライマー以外を使用しないでください。剥離の原因になります。

●汎用プライマーには特殊骨材が入っています。塗布前によく攪拌し、ローラーで塗布する場合にもその都度よく攪拌してください。攪拌不足で塗布すると塗ムラの原因になります。

擦り付けるように下地になじませ、塗材を置いてくる要領であ厚みを持たせて均一に塗布してください。薄すぎたりタマにならないようにしてください。

【下地調整材について】

●下地調整材は当社指定品または、軽量セメントモルタル (JIS A 6918) を用いてください。

[当社指定品] 四国化成建材社 SKカチオンプラスター弾性タイプ

●既調合軽量セメントモルタルを用いる場合は、塗厚5~10mm程度で仕上げ、仕上げ塗材施工前に各塗材メーカー指定のシーラー処理をしてください。

●下地調整材は当社汎用プライマーを塗装後、完全に乾燥してから施工してください。

●下地調整材は平滑に仕上げてください。

●施工方法は下地調整材の施工要領書等に記載された内容に準じて行ってください。

【仕上げ塗材について】

●仕上げ塗材は下記の水性塗材を使用してください。シンナー等を含む溶剤型の仕上げ塗材を使用すると硬質ポリスチレンフォーム材が溶解するおそれがあります。

[水性塗材] 四国化成建材社 パレットHG・パレットクリームHG /
アイカ工業社 ジョリバットアルファ (JP-100)

※上記の当社指定品「下地調整材」「仕上げ塗材」は当社で性能を確認しています。

必ず上記をお使いください。

※仕上げ塗材の塗膜の収縮や膜厚不足 (2mm以下) によって下地の影響 (下地の凸凹がそのまま反映されたり、メッシュの網目が見える等) を受けることがありますので、仕上げ材の膜厚については2mm以上を確保してください。当社では膜厚の確保できる仕上げパターンを設定しております。

※下地調整材についてももしっかり膜厚 (カチオン2mm、軽量モルタル5~10mm) を確保し、平滑に仕上げるようにしてください。

●仕上げ塗材が濃色の場合は季節を問わず、直射日光が当たると塗材表面が高温になり、蓄熱水蒸気膨れが発生する場合があります。日光を避けるなど、高温にならないための養生を施して塗装を行ってください。

●部材間に隙間や段差が生じる場合があります。現場塗装仕上の場合、下地調整材またはコーキング材にて隙間や段差をなくしてから仕上げ塗装を行ってください。塗装割れや段差の原因になります。

【免責事項】

下記の場合の不具合については、免責とさせていただきます。

●当社指定品以外のご使用・当社指定仕上げパターン以外の施工がなされた場合

●当社ならび材料メーカーの指定する標準施工法から逸脱した施工がなされた場合

●その他、施工上の瑕疵、塗材の自然劣化、天災、事故等、当社の責に帰さない事由による場合

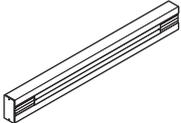
●塗材・下地調整材を塗装して得られる塗膜は、塗装業者様の製品となるため、塗装業者様が仕上がり
に責任を負います。

INDEX

INDEX	1
梱包明細表	1
各部名称・断面図	2
基本寸法図	3
各部材詳細図	3
1.柱建込み前の確認及び部材の組付	4
1.電気配線の有無確認	4
2.障害物等の有無確認	4
3.本体上部に現場購入の他社の笠木を取り付ける場合	4
2.基礎工事	4
1.柱の建込み	4
3.基礎寸法	5
1.独立基礎	5
2.連続基礎	5
4.本体の施工 下あき仕様(特注)	6~9
1.ベース材取付部品 Aの取付(柱建込み前)	6
●規格中間柱を用いる場合(柱の加工)	6
2.ベース材(特注)の組付(柱建込み時)	6
3.PSパネル W10の組付(1段目)	7
4.横棧(特注)の組付	7
5.PSパネル W10・横棧(特注)の組付(2段目)	7
6.PS笠木 W10の組付	8
●開口部の天井面に照明を取り付ける場合	9
5.仕上げについて	9
6.その他の注意事項	9

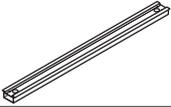
梱包明細表

中間柱(特注)

部材名	略図	員数
中間柱(特注)		1

※規格中間柱を用いる場合、P.6を参照ください。

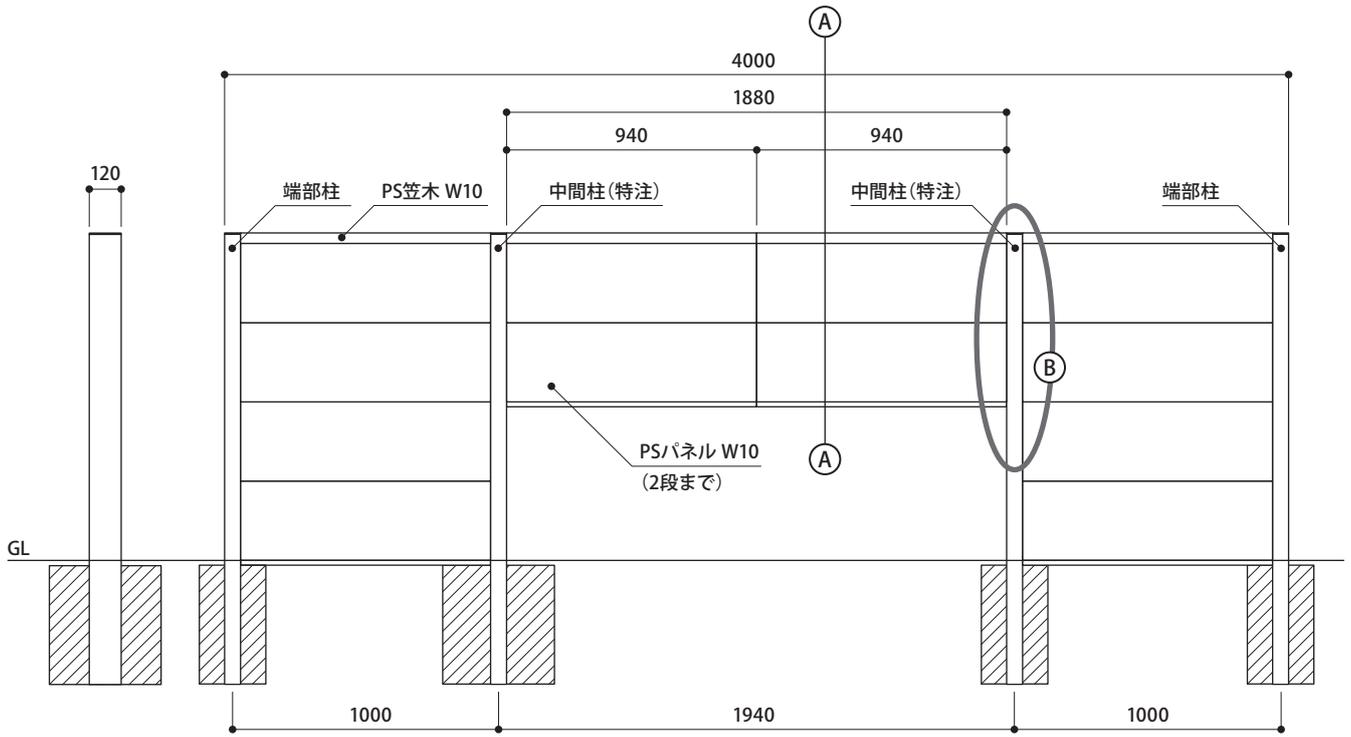
ベース材(特注)

部材名	略図	員数
ベース材(特注)	 L=1880	1
ベース材取付部品A		2
φ4×13トラスドリルネジ		8
取扱・取付説明書		1

横棧(特注)

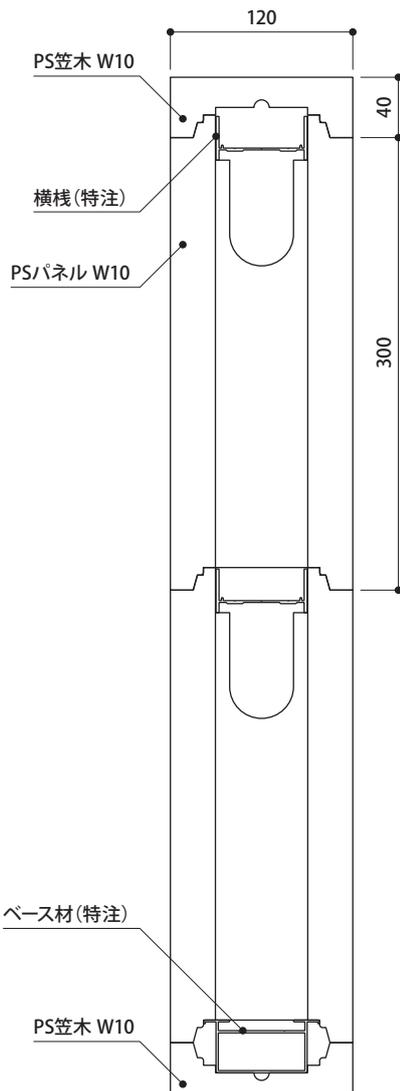
部材名	略図	員数
横棧(特注)	 L=1880	1
横棧取付部品		2
φ4×13トラスドリルネジ		6

基本寸法図・各部材詳細図

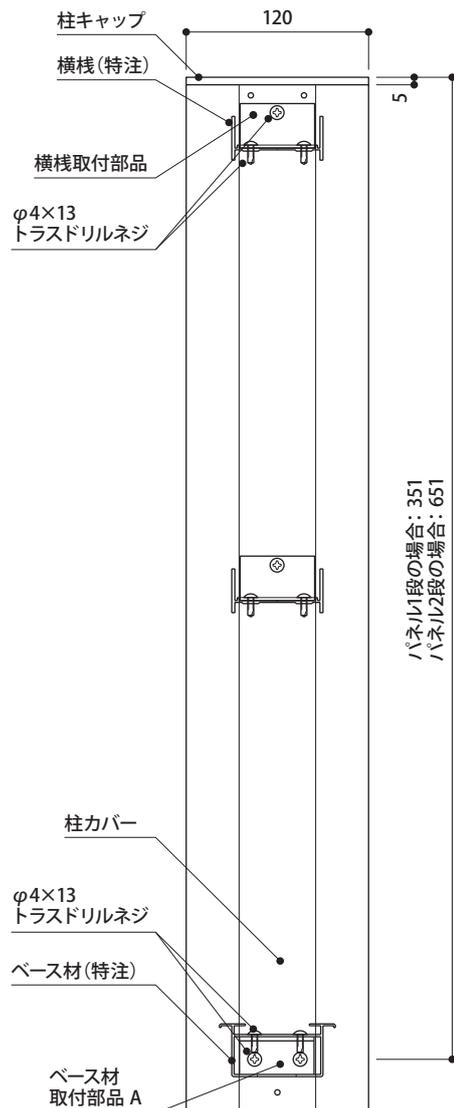


※図はパネル2段の場合

A部断面図



B部詳細図



1.柱建込み前の確認及び部材の組付

⚠ 注意 必ず柱建て込み前に下記を確認してください。

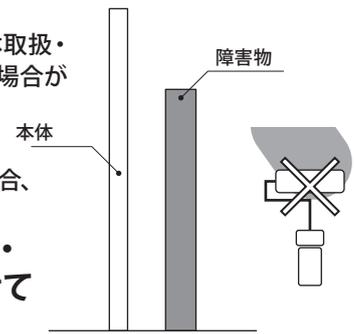
1.電気配線の有無確認

照明・インターホン等の取り付けにて配線が必要な場合は、柱を建て込む前に必ず本体取扱・取付説明書(1型・2型)を参照に行ってください。(柱の建て込み後では、配線できない場合があります。)

2.障害物等の有無確認

障害物や高所作業の足場設置不可により本体の塗装やタイル等の貼付けができない場合、片面工場塗装タイプで対応してください。

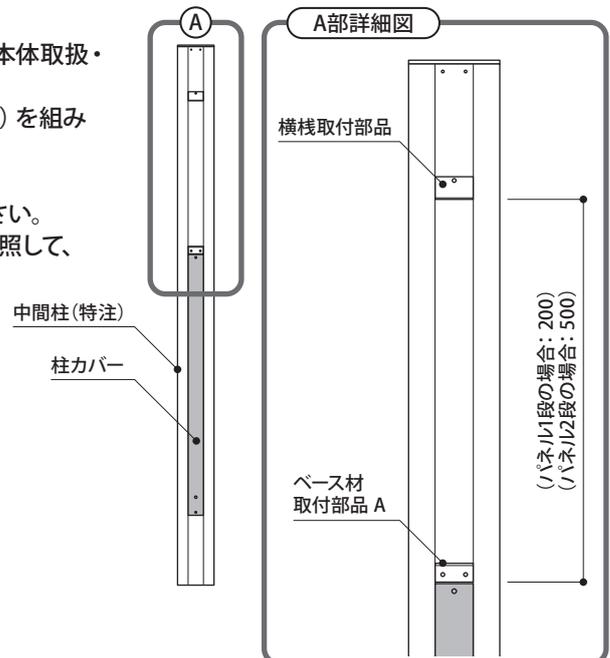
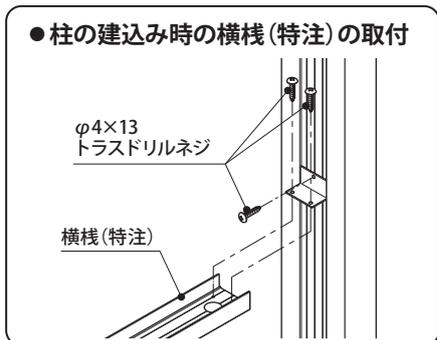
3.本体上部に現場購入の他社の笠木を取り付ける場合は、本体取扱・取付説明書(1型・2型)を参考に柱に笠木受けアングルを取り付けてください。



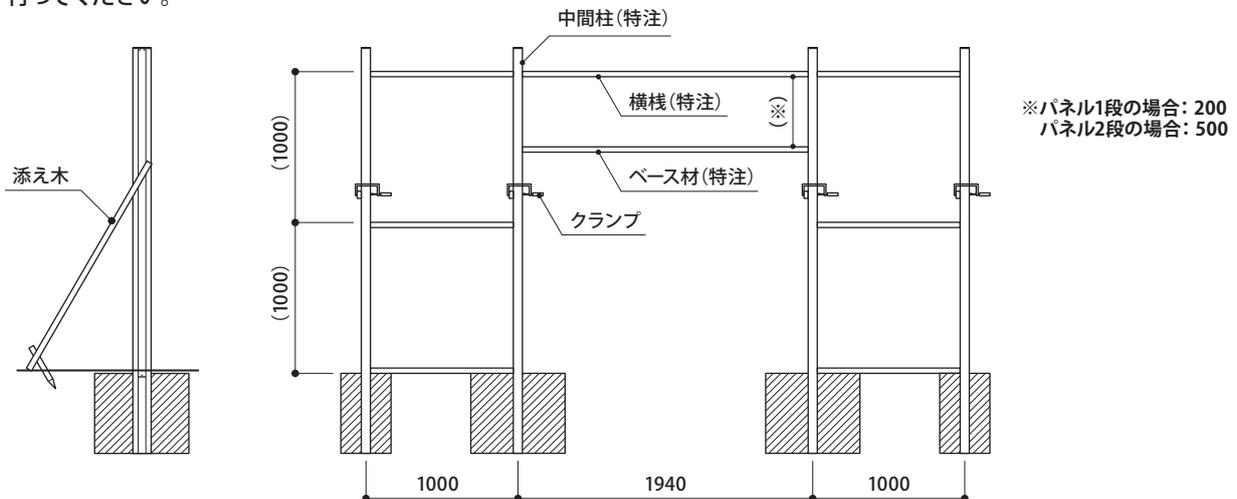
2.基礎工事

1.柱の建込み

- 下記は下あき仕様専用柱の組み付けです。下あき仕様以外は本体取扱・取付説明書(1型・2型)を参照してください。
- 打設前に柱の建て込みと同時にベース材(特注)・横棧(特注)を組み付けて、柱ピッチ(1940mm)出しを必ず行ってください。
- ベース材取付部品AはP.6を参照して取り付けてください。
- 横棧(特注)と横棧取付部品はP.7を参照して取り付けてください。
- 切詰めがある場合は、本体取扱・取付説明書(1型・2型)を参照して、切詰め作業を行ってください。



- 柱の固定は添え木をクランプで柱上部に取り付けて、しっかり保持してください。(下図参照)
- 打設後、セメントモルタルが固定したことを確認して、取り付けした横棧(特注)は外してPSパネルW10の組み立てを行ってください。

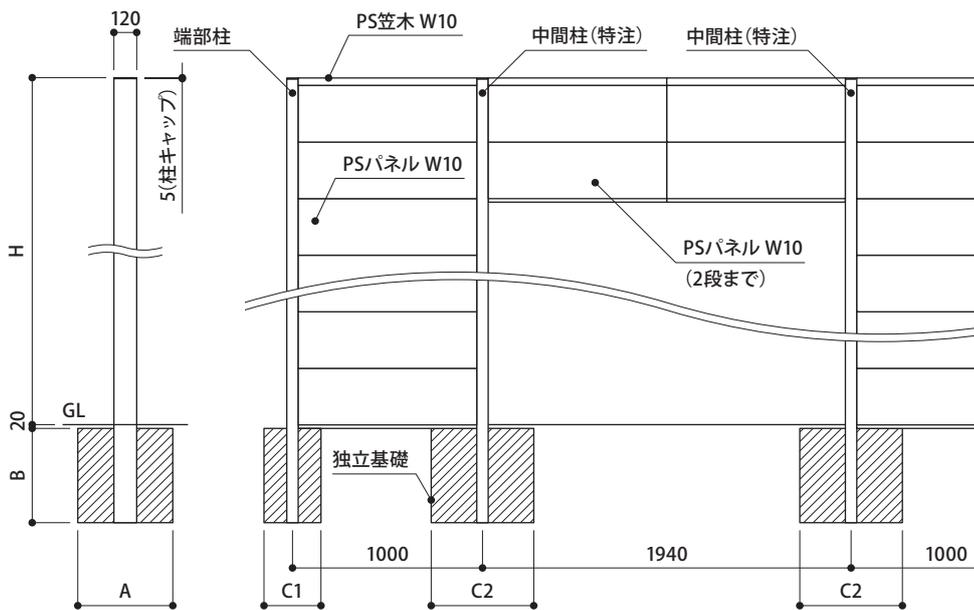


⚠ 注意 必ず中間柱(特注)とベース(特注)の垂直・水平・レベル出しを正確に行ってください。偏心基礎の場合は、本体取扱・取付説明書をご確認ください。

3.基礎寸法〈現場塗装タイプ〉

1.独立基礎

⚠ 注意 各サイズで基礎寸法が異なります。各サイズの基礎寸法を確認してください。



■塗布材重量表

サイズ	~H3000
許容貼付け荷量	17Kg/m ²

※塗装仕上げでは下地が軽量セメントモルタル10mmと塗材の合計重量で17kg/m²を想定しています。

■独立基礎寸法表 (mm)

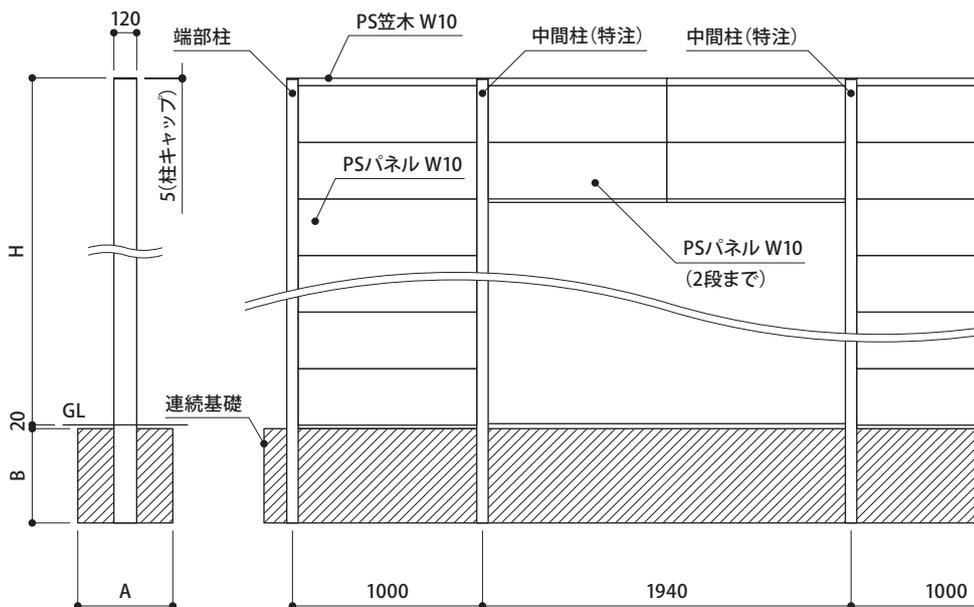
サイズ	H1200	H1500	H1800	H2100	H2400	H2700	H3000
H	1243	1543	1844	2144	2445	2745	3046
A ※1	420	520	560	620	700	640	640
B	450	450	500	530	525	700	800
C1 ※1	250	270	300	330	370	340	340
C2 ※1	550	600	600	620	700	640	640

※C1は、端部柱の規格仕様です。

※1. 偏心基礎の場合は、A・C1・C2の寸法に20mm加算してください。

※基礎寸法は、基準風速34m/s、地表面粗度区分Ⅲ、長期地耐力50kN/m²の時の参考寸法です。

2.連続基礎



■塗布材重量表

サイズ	~H3000
許容貼付け荷量	17Kg/m ²

※塗装仕上げでは下地が軽量セメントモルタル10mmと塗材の合計重量で17kg/m²を想定しています。

■連続基礎寸法表 (mm)

サイズ	H1200	H1500	H1800	H2100	H2400	H2700	H3000
H	1243	1543	1844	2144	2445	2745	3046
A	250	250	300	300	400	350	350
B	450	450	500	530	525	700	800

※規格と同寸法です。

※柱偏芯の場合も同寸法です。

※基礎寸法は、基準風速34m/s、地表面粗度区分Ⅲ、長期地耐力50kN/m²の時の参考寸法です。

4.本体の施工 下あき仕様 (特注)

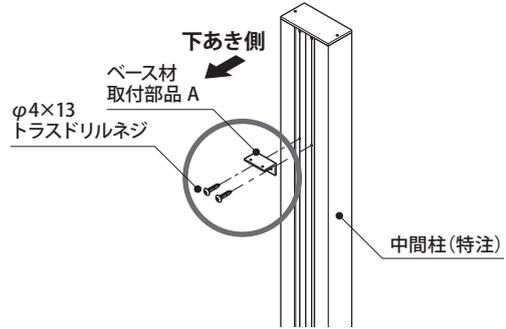
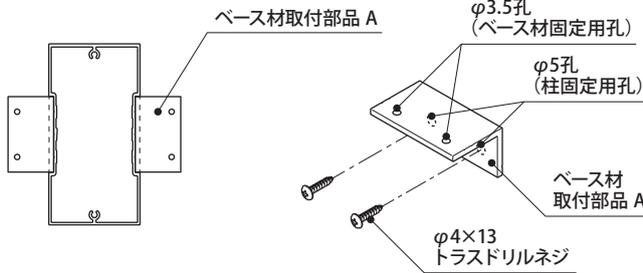
1.ベース材取付部品Aの取付 (柱建込み前)

- ①ベース材取付部品Aを下図のように組み付けてください。
 ※柱へは、ベース材取付部品Aのφ5孔にφ4×13トラスドリルネジを差し込んで取り付けます。

部材名	梱包名称
ベース材取付部品A	ベース材 (特注)
φ4×13トラスドリルネジ	

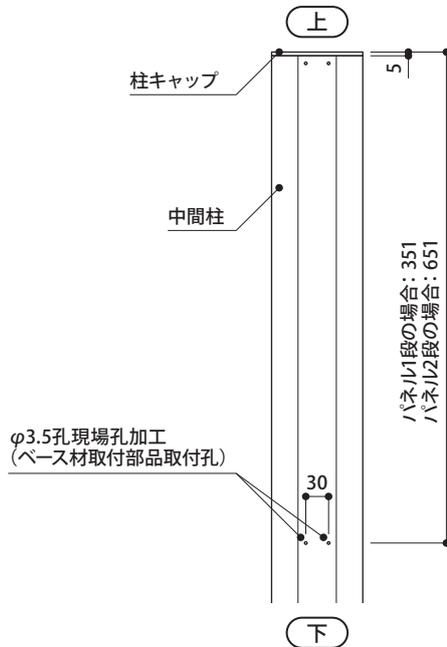
ご注意

ベース材取付部品Aの向きに注意して柱に取り付けてください。

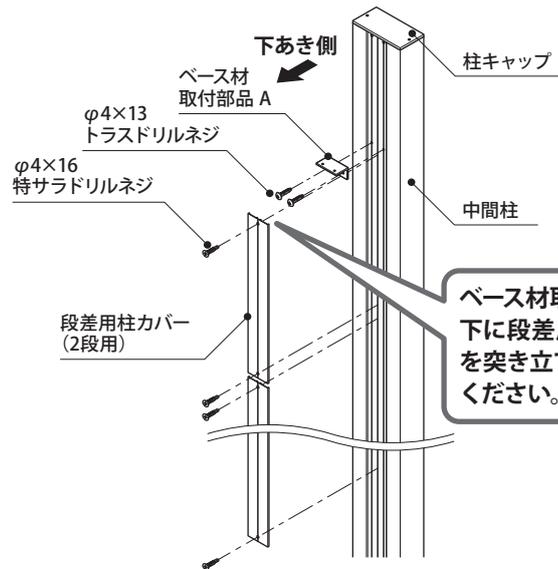


●規格中間柱を用いる場合 (柱の加工)

- ①規格中間柱の下あき仕様側にφ3.5孔 (ベース材取付部品取付孔) をあけてください。



- ②ベース材取付部品Aを取り付けてください。
 ③段差用柱カバー (2段用) (L=605mm、別途手配) を必要数、φ4×16特サラドリルネジで中間柱に取り付けてください。段差用柱カバーは、ベース材取付部品Aに突き当ててください。GL下まで取りつけてください。

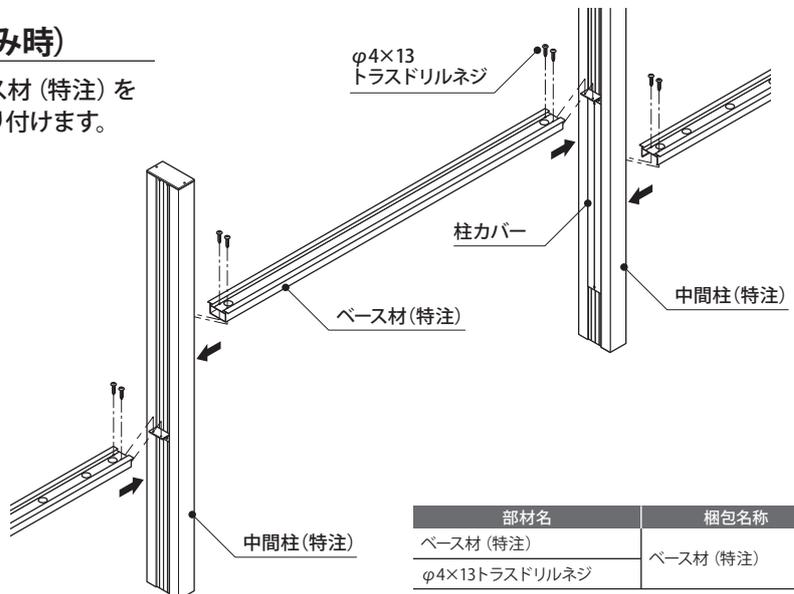


2.ベース材 (特注) の組付 (柱建込み時)

- ①柱に取り付けたベース材取付部品Aにベース材 (特注) を差し込んで、φ4×13トラスドリルネジで取り付けます。

ご注意

- 柱の位置を固定する前にベース材 (特注) を組み付けし、柱ピッチ (1940mm) 出しを必ず行ってください。
- 柱・ベース材 (特注) の水平・垂直・レベル出しを正確に行ってください。パネル間の隙間が出たり組み付けできない場合があります。

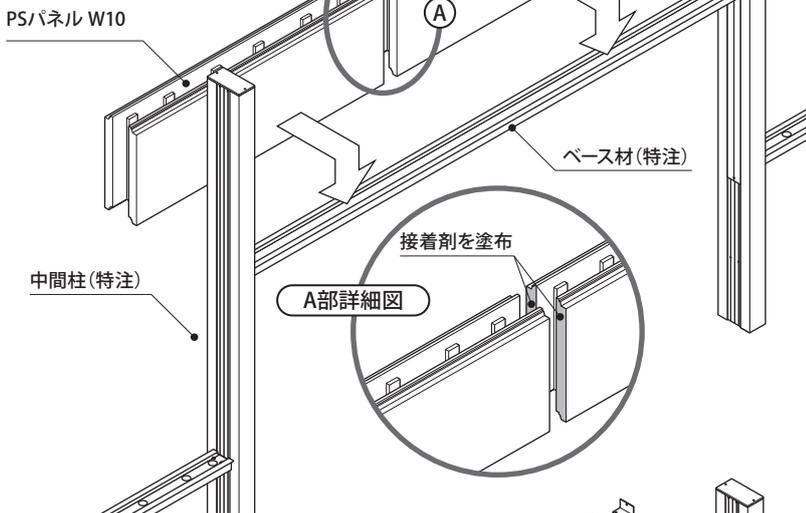


部材名	梱包名称
ベース材 (特注)	ベース材 (特注)
φ4×13トラスドリルネジ	

4.本体の施工 下あき仕様 (特注)

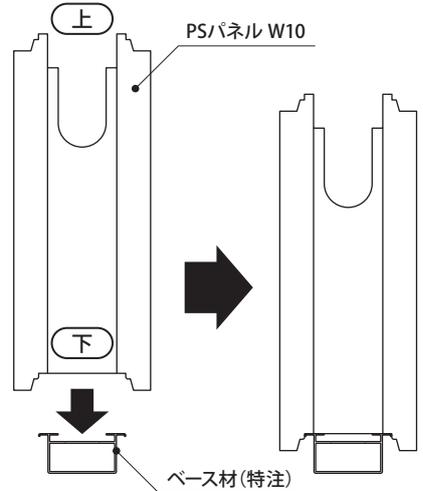
3.PSパネルW10の組付 (1段目)

- ①柱の間にPSパネルW10を横から挿入して、ベース材 (特注) の上に組み付けてください。PSパネルW10の突き合わせ部は、接着剤を塗布してください。はみ出した接着剤は拭きとって下さい。



ご注意

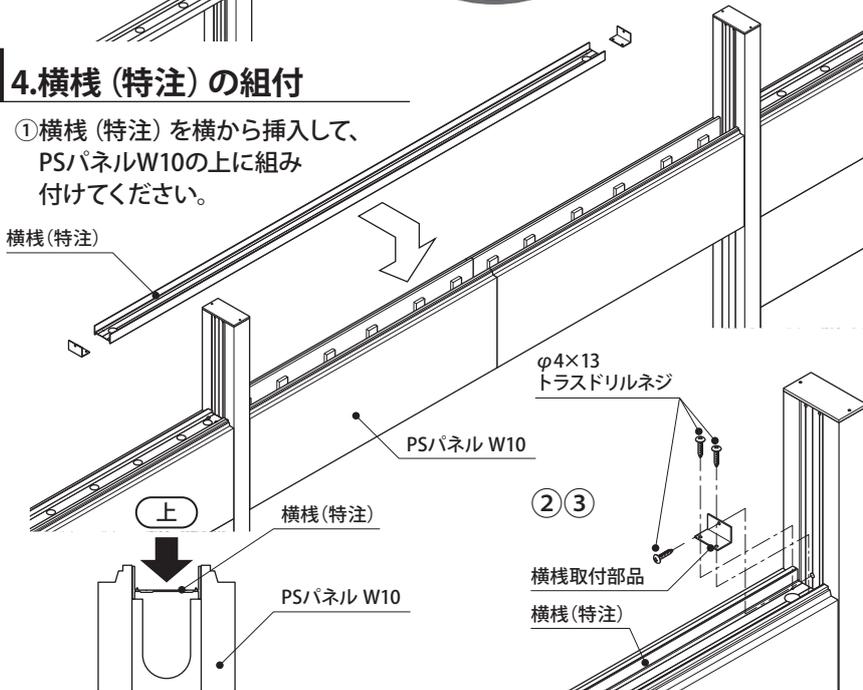
- PSパネルW10の上下を確認し、ベース材 (特注) にガタつきが無いようにしっかり組み付けてください。



部材名	梱包名称
横棧 (特注)	横棧 (特注)
横棧取付部品	
φ4×13トラスドリルネジ	

4.横棧 (特注) の組付

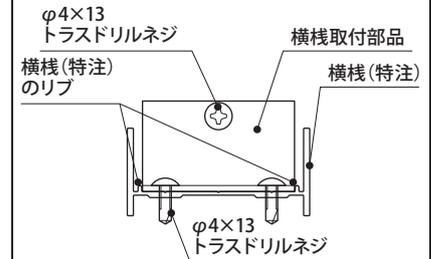
- ①横棧 (特注) を横から挿入して、PSパネルW10の上に組み付けてください。



- ②横棧 (特注) の両端に横棧取付部品を、φ4×13トラスドリルネジで取り付けてください。

ご注意

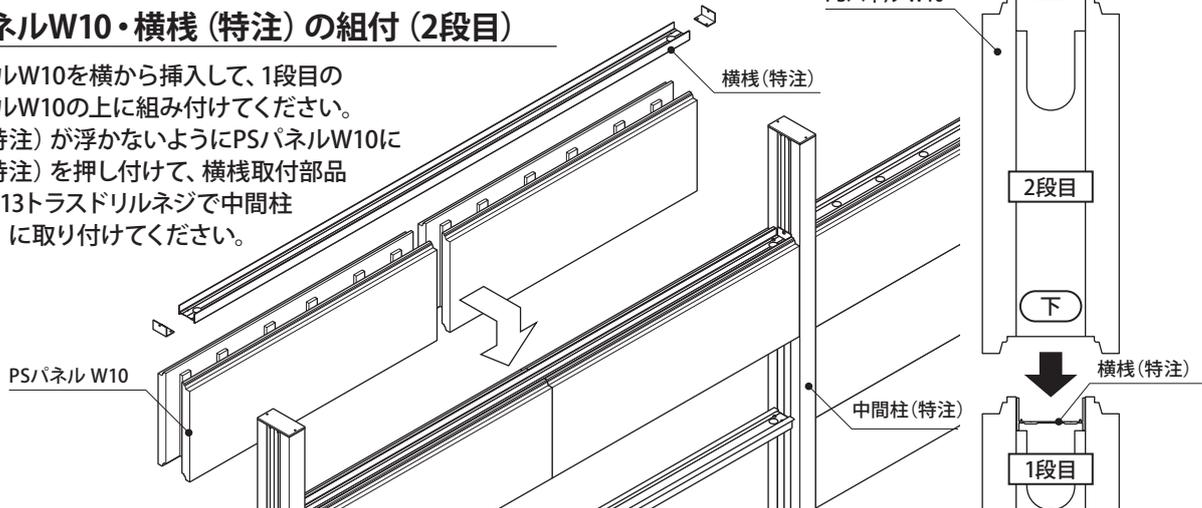
- ※横棧取付部品は横棧 (特注) のリブの間に取り付けてください。



- ③横棧 (特注) が浮かないようにPSパネルW10に横棧 (特注) を押し付けて、横棧取付部品をφ4×13トラスドリルネジで中間柱 (特注) に取り付けてください。

5.PSパネルW10・横棧 (特注) の組付 (2段目)

- ①PSパネルW10を横から挿入して、1段目のPSパネルW10の上に組み付けてください。
②横棧 (特注) が浮かないようにPSパネルW10に横棧 (特注) を押し付けて、横棧取付部品をφ4×13トラスドリルネジで中間柱 (特注) に取り付けてください。



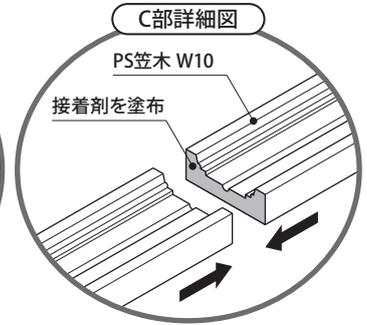
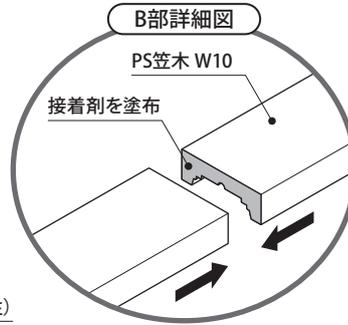
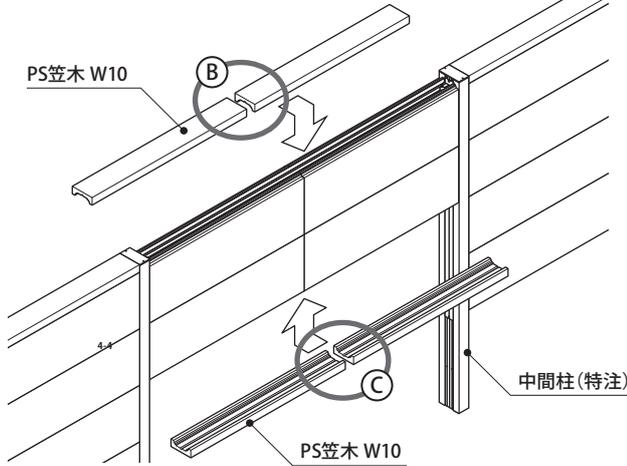
4.本体の施工 下あき仕様 (特注)

6.PS笠木W10の組付

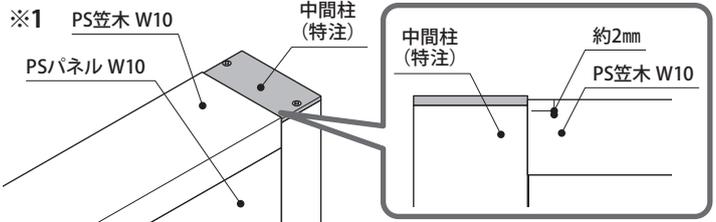
- ①最上段のPSパネルW10と横棧 (特注) を取り付けした後、PS笠木W10をPSパネルW10の上に仮組付けしてください。
- ②下記を参照し、接着剤またはクッション材でPS笠木W10を取り付けてください。PS笠木W10は、突合せ部の小口面にも接着剤を塗布してください。

ご注意

PSパネルW10の組立て誤差を考慮して、中間柱 (特注) の長さはPSパネルW10とPS笠木W10の組立て高さより約2~5mm高くなるように、中間柱 (特注) の高さを設定しています。 ※1



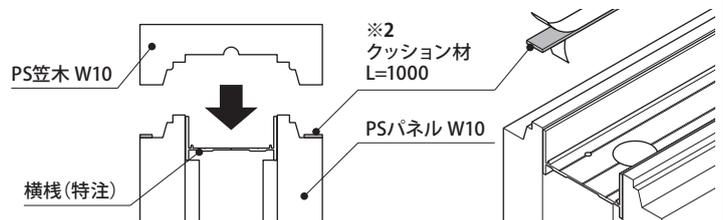
- 中間柱 (特注) とPS笠木W10に高さ違いがある場合
中間柱 (特注) (柱キャップ上面) の高さがPS笠木W10より2~5mm程度高い場合は、クッション材で高さ調整をしてください。



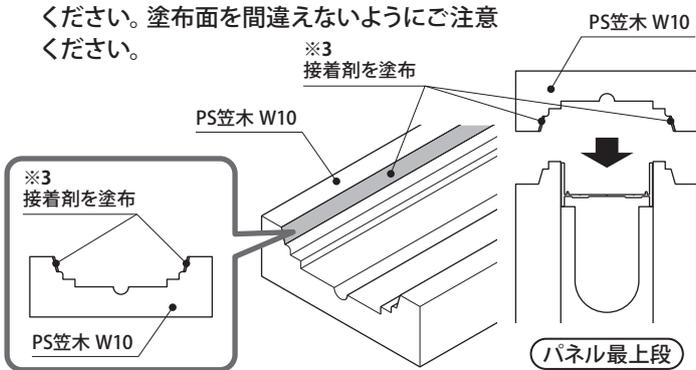
- クッション材の貼付け方法 ※2

クッション材の両面に粘着テープが付いています。片面のテープをはがしてPSパネルW10の上面に貼り付けてください。もう片面のテープをはがしてPS笠木W10を貼り付けてください。テープは長めになっています。パネルに合わせてカットして下さい。

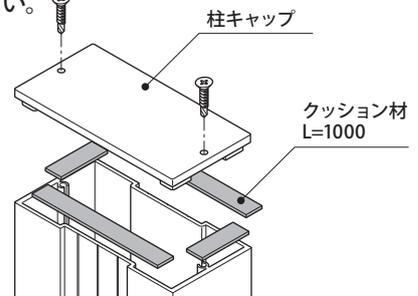
- ※高さ違いが2mm以上の場合、クッション材を重ね張りして高さ調整をしてください。



- 中間柱 (特注) 上面とPS笠木W10の高さ違いが1mm程度の場合 ※3
PS笠木W10の裏面に接着剤を塗布して貼り付けてください。塗布面を間違えないようにご注意ください。

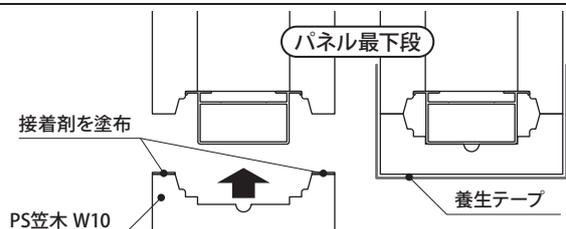


- 中間柱 (特注) よりPS笠木W10が高い場合
中間柱 (特注) の高さがPS笠木W10より低い場合は、柱キャップのネジを一度ゆるめ、柱上面と柱キャップの間にクッション材を貼って高さ調整をしてください。



- PSパネル最下段への取付

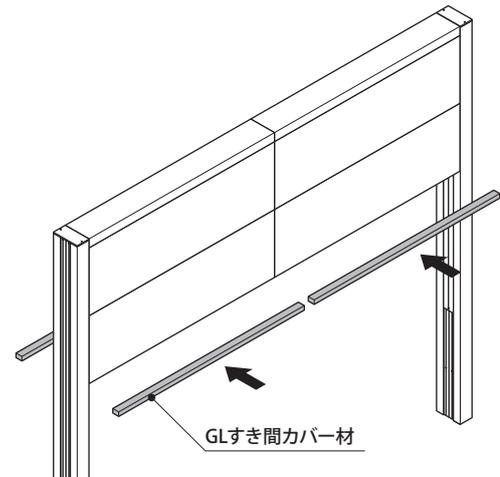
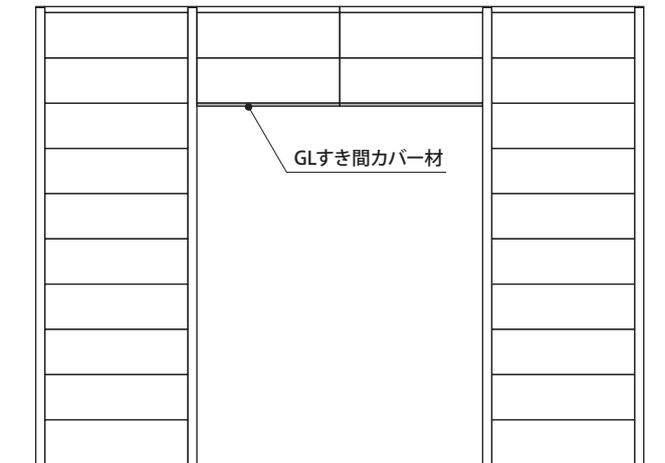
- ①最下段のPSパネルW10の下に、PS笠木W10を取り付けてください。左の図を参照して、PS笠木W10に接着剤を塗布してPSパネルW10に貼り付け、養生テープで仮固定してください。
- ②接着剤硬化後に養生テープを取り除いてください。



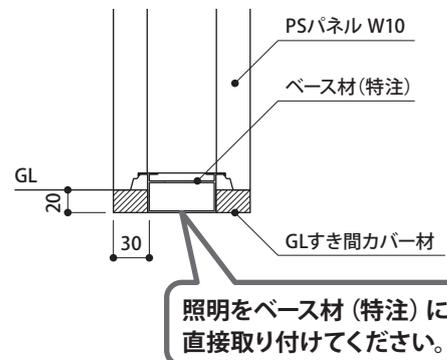
4.本体の施工 下あき仕様 (特注)

●開口部の天井に照明を取り付ける場合

PSパネルW10の下面にPS笠木W10ではなく、「GLすき間カバー材」(別途手配)を用いてください。



- ①GLすき間カバー材に接着剤を塗布して、貼り付けてください。
接着剤が硬化するまで養生テープ等で仮固定してください。
- ②照明をベース材 (特注) に直接取り付けてください。



5.仕上げについて

仕上げは「現場塗装タイプ」となります。
仕上げ方法は、本体取扱・取付説明書 (1型・2型) を参照してください。

6.その他の注意事項

- 下あきの幅は、最大W1880 (柱内々) までです。
- 下あき仕様の上部パネル部分は2段までです。
- 下あき仕様に宅配BOX、壁付けポストなどの取り付けはできません。
- 下あき仕様にテラスの取り付けはできません。
- 開口部の天井面に、重量物など落下すると危険なものを取り付けないでください。(右図参照)
- シャッター等の取り付けはできません。

