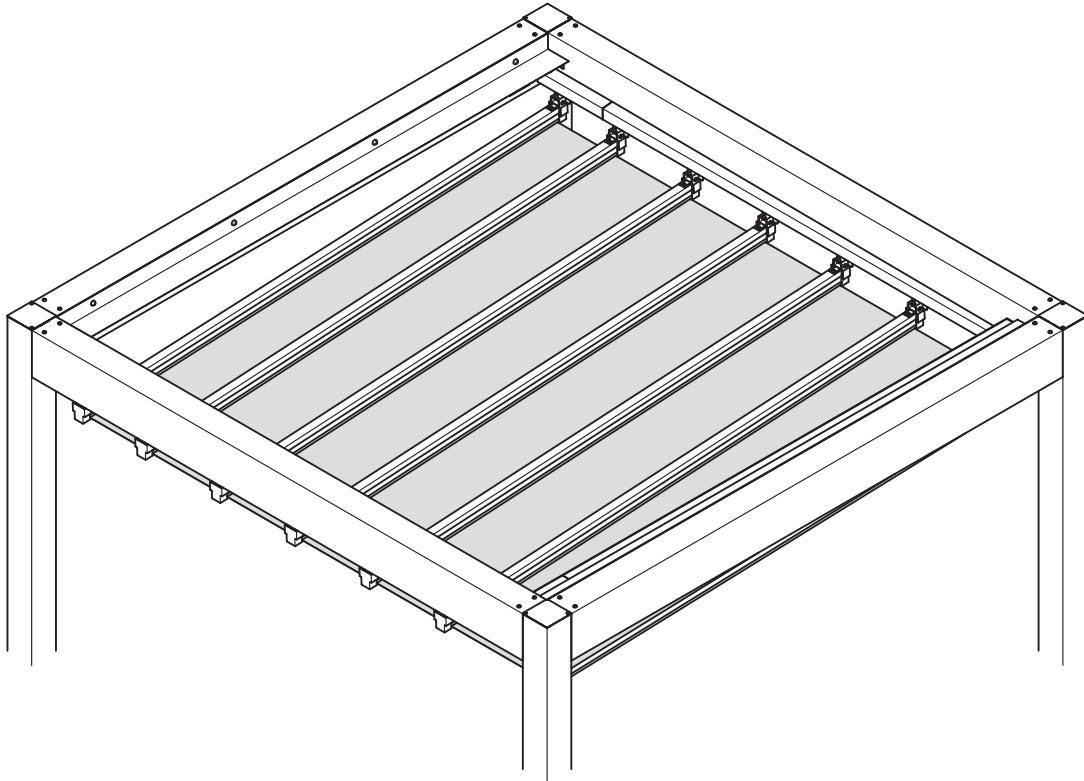


# 独立オーニング

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。  
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にも、各種表示記号の内容を良く理解したうえで、本書の内容および指示にしたがってください。



## ■本書の見かた

この取付説明書では、以下のような記号、記載、アイコンを使用しています。

### 安全に関する記号と説明

- 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ます。

### 情報に関する記号と説明

- お願い** : 注意点や不具合を防ぐ上で確認して頂きたいこと、推奨される方法などを示します。
- Pポイント** : 説明の内容および部品などに関して知っておくと便利なことや、取付作業中における確認方法などを示します。

※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。
- 強風が屋根を吹上げるおそれがある場所への設置はしないでください。
- 強風(20m/s以上)のとき、又は突風が予想される場合は、必ずキャンバスを収納してください。
- 給湯器や暖房機などの熱排気が製品内にこもるような場所には施工しないでください。排気による中毒や塗装劣化・剥離(はくり)のおそれがあります。
- 傾斜地に設置する場合は、低い場所の埋込み深さを確保してください。

### 🧑 お願い

- 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。
- 製品の施工は2人以上での施工を推奨しています。
- 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。
- キャンバス生地は汚れ・キズ・シワが付きやすいので特に取扱いに気を付けてください。
- 施工現場での加工や部品の取付けを行う際に作業台(うま)があると便利です。
- 施工終了後、取扱説明書は施主様にお渡しください。



## <施工上のご注意>

### 警告

- 本製品はロープを使用します。ロープは、取付説明書に従い規定の高さ(1030mm以上 ※JIS A 4811引用規格に準ずる)に取付けてください。巻きつく、引っかかるなど、事故になるおそれがあります。

### 注意

- ボルト、ネジは当社指定品を指定本数使用し、下記締付けトルクで固定した後ゆるみがないか確認してください。  
<推奨トルク> φ4ネジ : 2.5N・m±0.5N・m(25±5kgf・cm)  
φ5ネジ : 3.0N・m±0.5N・m(30±5kgf・cm)  
M6ボルト : 8.0N・m±0.5N・m(80±5kgf・cm)  
M8ボルト : 20.0N・m±0.5N・m(200±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。
- 製品の改造や、指定箇所以外の穴加工はしないでください。
- 水濡れのおそれがありますので、指定の箇所にシーリングをしてください。
- シリコンシーリング材を使用する場合は、当社指定の脱アルコール系シーリング材を使用してください。

シーリング材メーカー	品名および品番
信越化学工業	シーラント72
モメンティブ・パフォーマンス・マテリアルズ	トスシール380
東レ・ダウコーニング	SE960

### お願い

- 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。
- 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。

## <基礎工事についてのご注意>

### 注意

- 基礎は弊社指定の寸法以上にしてください。強度低下の原因になります。
- 寒冷地で凍上するおそれのある地域で使用する場合は、凍上線の下まで基礎を設けてください。強度低下の原因になります。
- 養生期間は十分にとり、その間に重い物をのせたり、振動を与えないでください。

### お願い

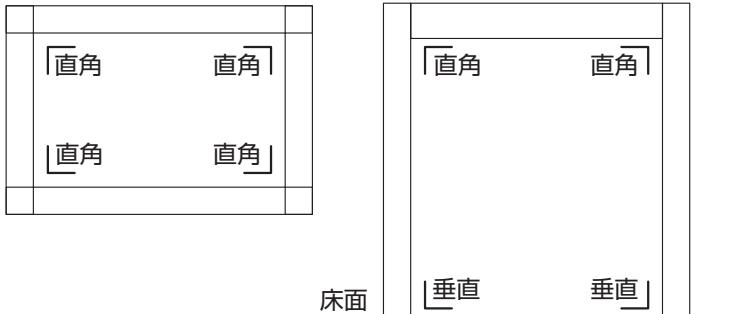
- 基礎部の各寸法は製品の条件ごとに決めています。現場によって(軟弱な地盤等)基礎部のコンクリートの量(体積)を十分配慮してください。
- コンクリート(またはモルタル)には、塩分を含む砂(海砂)および塩素系や強アルカリ系のコンクリート用混和剤(凍結防止剤、凝固促進剤、急結剤など)は使用しないでください。使用するとアルミなどの金属が腐食の原因になります。必要な場合は非塩素系や非アルカリ系の混和剤をご使用ください。
- モルタルやコンクリート等が、製品に付着しないように注意してください。シミやムラなどの外観不良の原因になります。

# INDEX

1	施工時の重要確認事項	5
2	基本寸法と各部の名称	7
1.	各部の名称	7
2.	基本寸法	8
3	基礎工事	11
4	組立て前の事前準備	14
1.	90角柱の準備	14
2.	90角柱の準備 ※柱ベース材使用の場合の作業です。	15
3.	90角柱の準備 ※柱補強材使用(縦格子スクリーン全面取付け時)の場合の作業です。	16
4.	90角柱・フレームカバーの準備 ※DC12Vダウンライト、スポットライトを取付ける場合の作業です。	17
5.	ローラー金具の準備	18
6.	フレーム(片面レール型)・フレーム(両面レール型)の準備	19
7.	見切り材Aの準備	19
5	柱の建込み	20
1.	配管工事 <b>オプション</b>	20
2.	90角柱の建込み	21
6	フレームの施工	23
1.	施工前の確認	23
2.	フレームの組立て	24
3.	ローラーの取付け	26
4.	レール材カバーの取付け	27
5.	フロントバーの取付け	28
6.	縦横ローラーの取付け	29
7.	ロープ引っ掛け金具の取付け	30
8.	ロープの配線	31
9.	ボトム材の取付け	36
7	キャンバスの取付け	37
1.	ボトム材へのキャンバスの取付け	37
2.	キャンバスの固定	37
3.	ボトム材キャップの取付け	38
8	仕上げ	39
1.	キャンバスの調整	39
2.	カバーの取付け	40
3.	見切り材Aの取り付け	41
4.	シーリング	42
5.	操作部注意シールの貼付け	42
9	組立て後のチェックシート	43
10	照明の取付け <b>オプション</b>	44
1.	照明の取付け	44
11	縦格子スクリーンの取付け <b>オプション</b>	46
1.	90角柱の加工	46
2.	中間柱固定金具の取付け	46
12	現場切詰め方法	47
1.	フレーム(各種)の切詰め	47
2.	ボトム材の切詰め ※W方向の切詰め時のみの作業です。	48
13	梱包明細表	49

# 1 施工時の重要確認事項

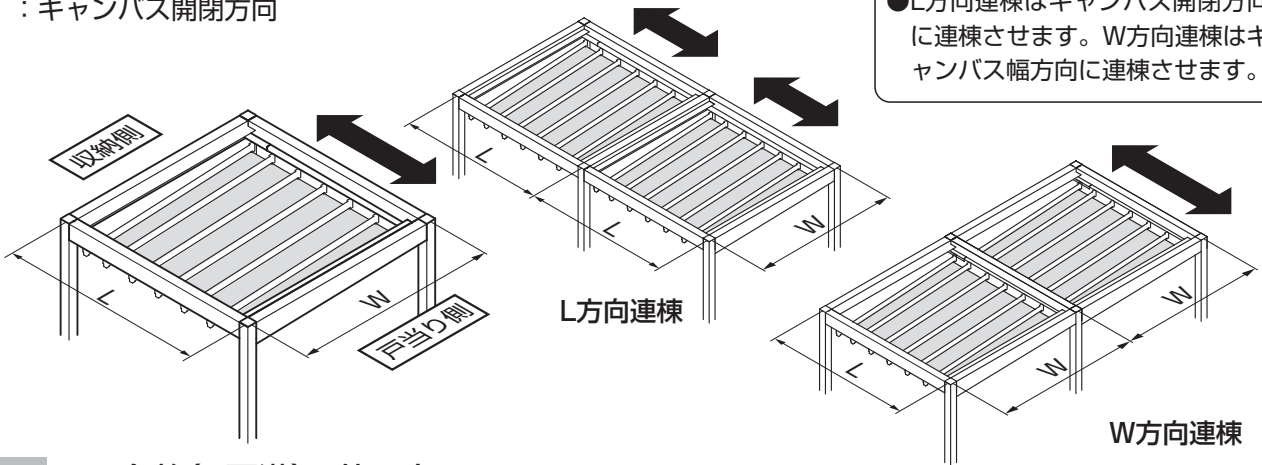
## 1-1 柱の垂直、フレームの直角



**P**ポイント  
●柱及びフレームの垂直、フレームの直角は必ず確認してください。

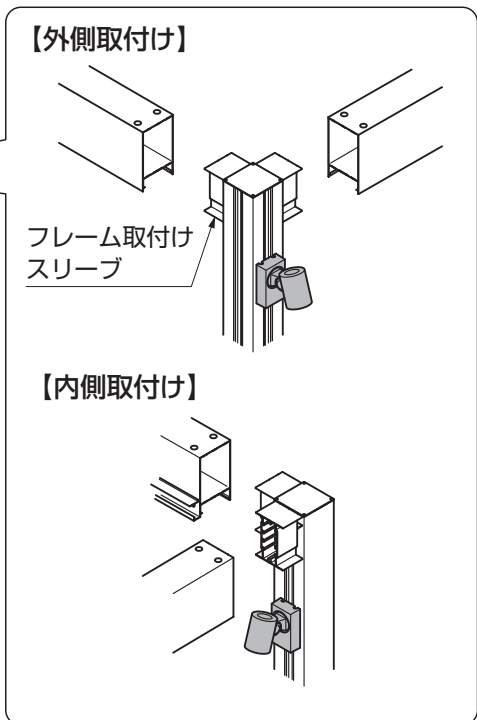
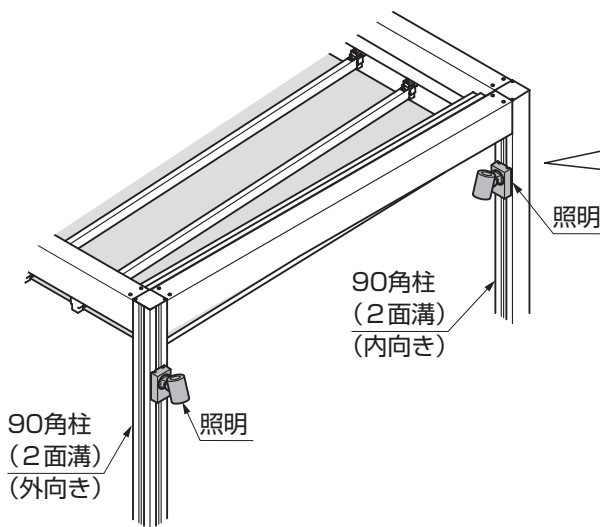
## 1-2 呼称寸法「W」、 「L」

W：キャンバス幅方向  
L：キャンバス開閉方向



**P**ポイント  
●L方向連棟はキャンバス開閉方向に連棟させます。W方向連棟はキャンバス幅方向に連棟させます。

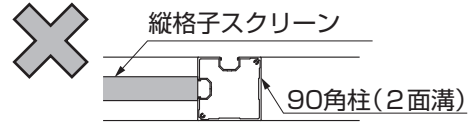
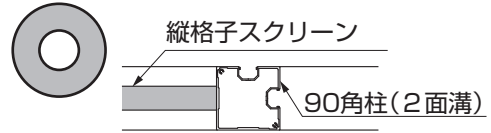
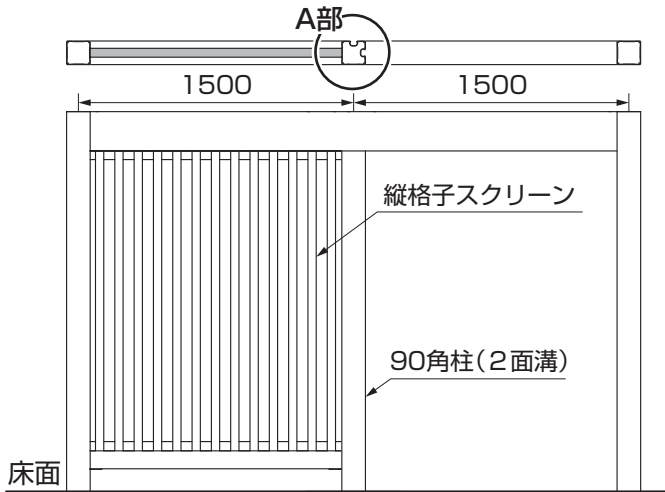
## 1-3 90角柱(2面溝)の使い方



**P**ポイント  
●90角柱(2面溝)は照明取付けの推奨柱です。照明を内側または外側のどちらかに取付けるかによって組立て方が異なります。

### 1-4 縦格子スクリーンの取付け制限

【W3000スクリーンの取付けイメージ】

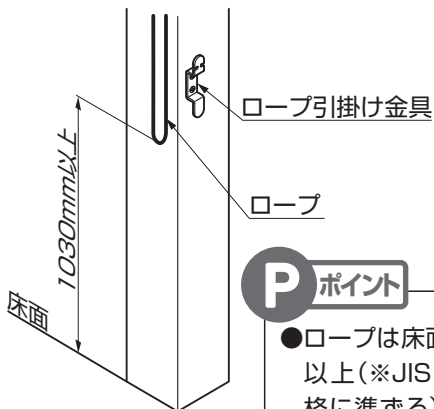


A部 詳細図

#### Pポイント

- 縦格子スクリーンは90角柱(2面溝)の溝面に対しては取付けできません。
- 縦格子スクリーンは埋込み仕様のみ取付け可能です。

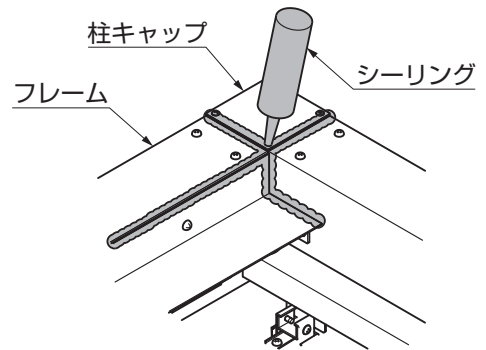
### 1-5 ロープの取付け



#### Pポイント

- ロープは床面から1030mm以上(※JIS A 4811引用規格に準ずる)の位置になるように取付けてください。

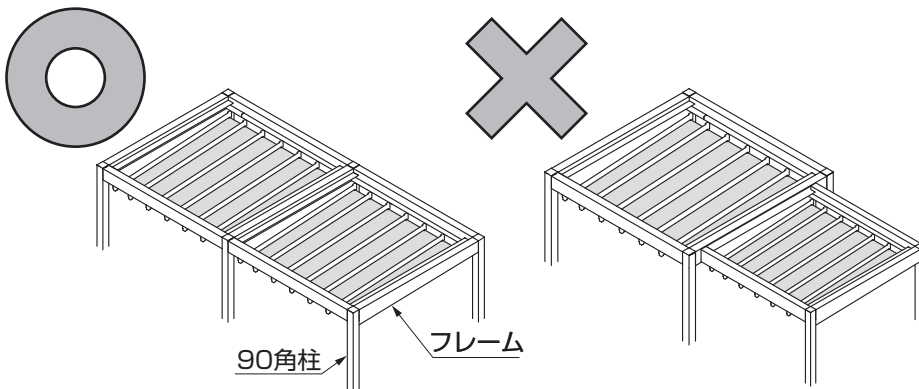
### 1-6 シーリング



#### Pポイント

- 指定の個所には必ずシーリングをしてください。雨漏りの原因になります。

### 1-7 フレームの接続方法について

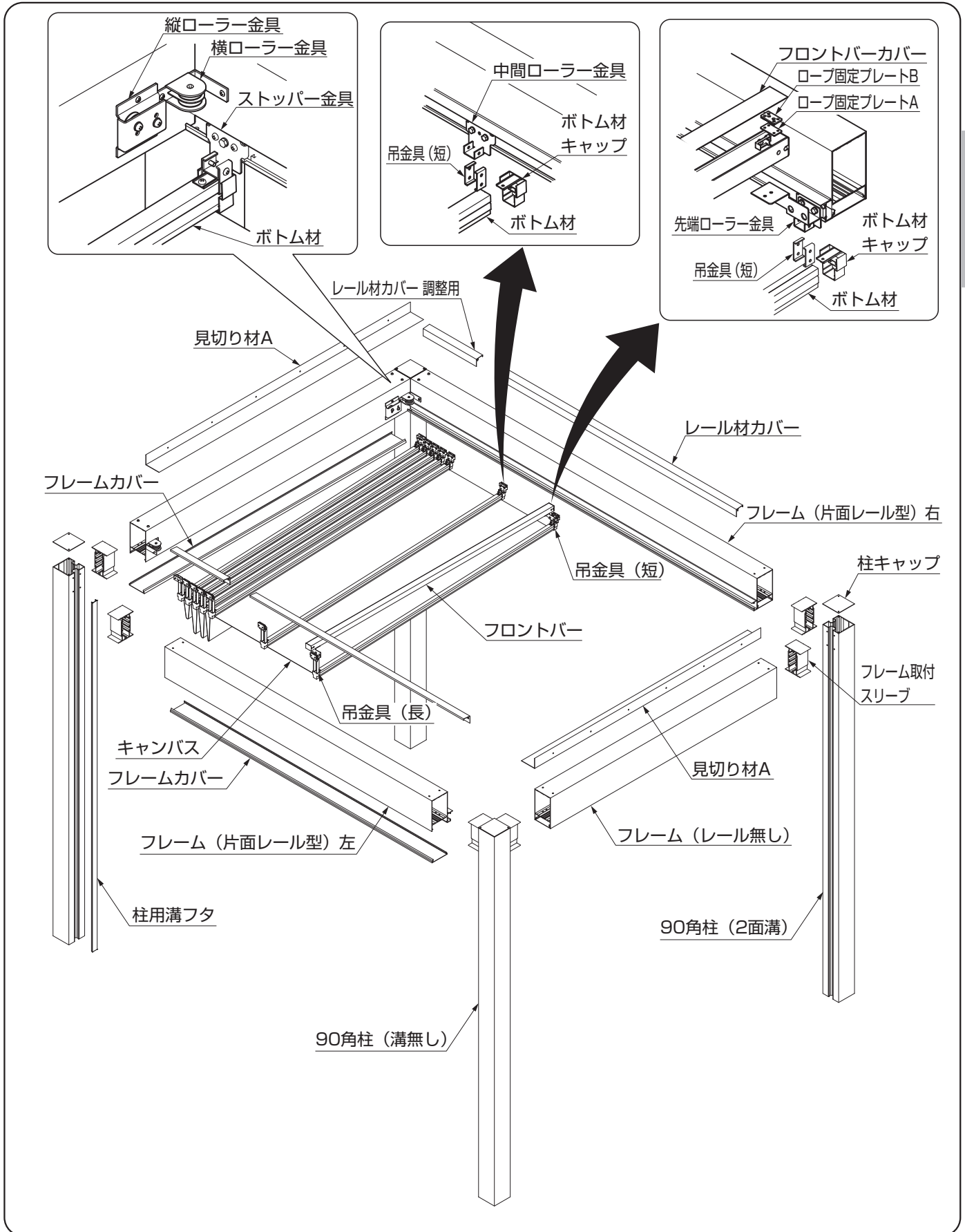


#### Pポイント

- フレームにスリーブを取付けて連棟させる事は出来ません。必ず90角柱へ取付けて連棟させてください。

## 2 基本寸法と各部の名称

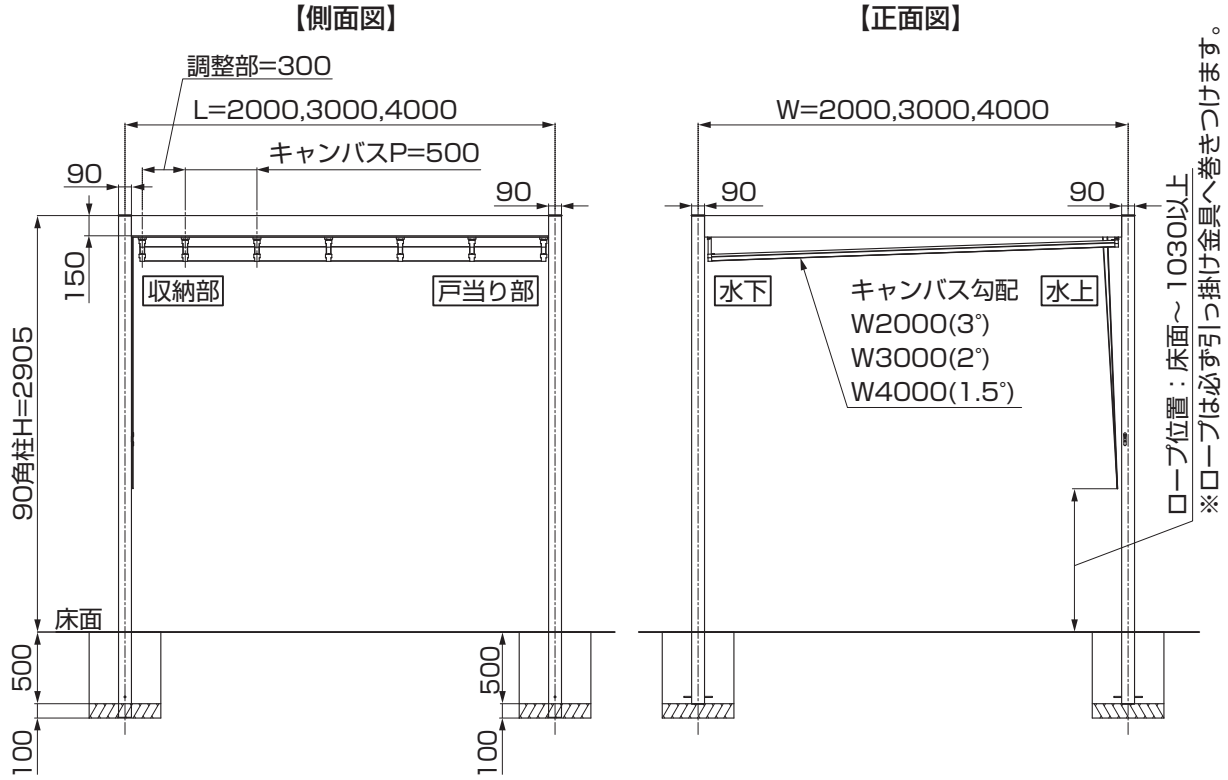
### 1. 各部の名称



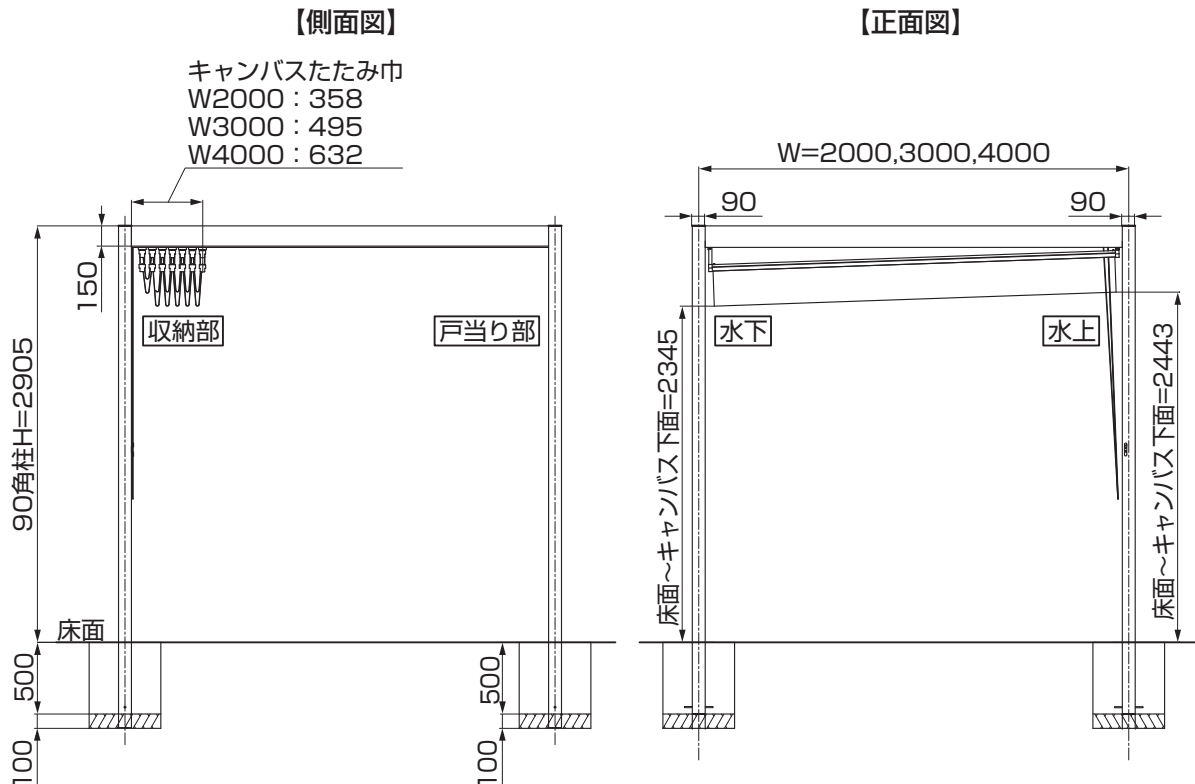
## 2. 基本寸法

### 2-1 基本納まり

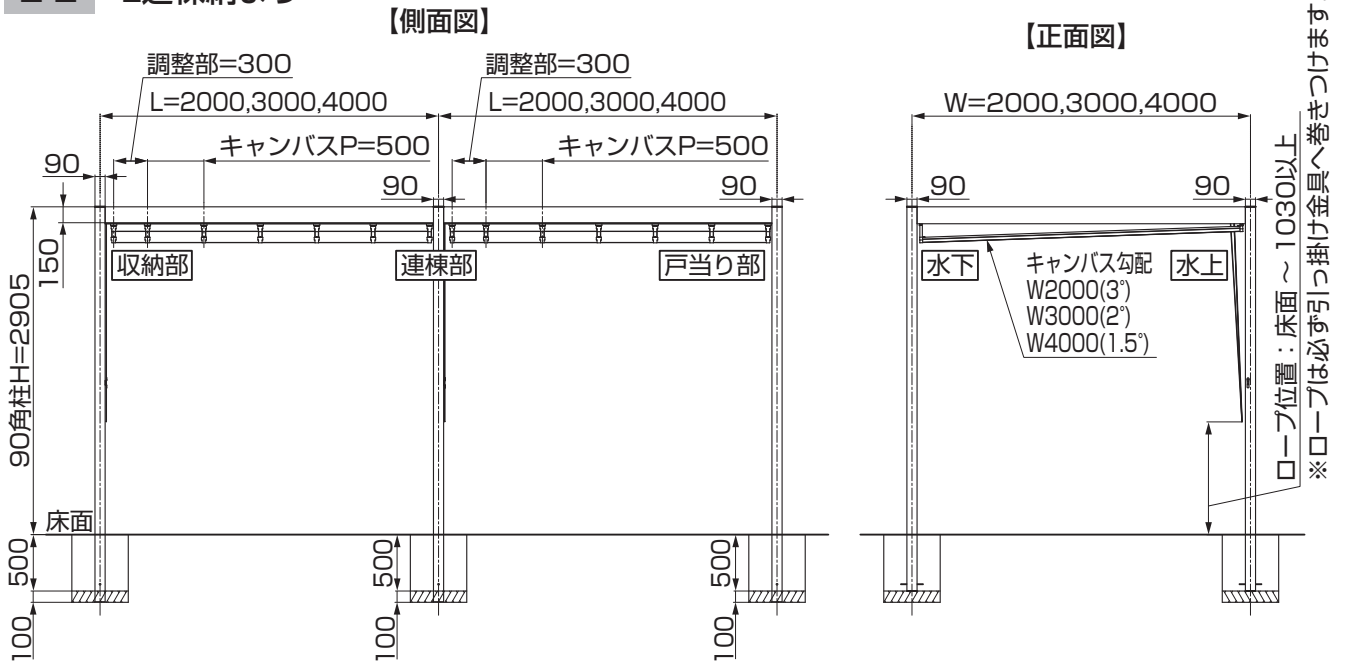
#### (1) 使用時



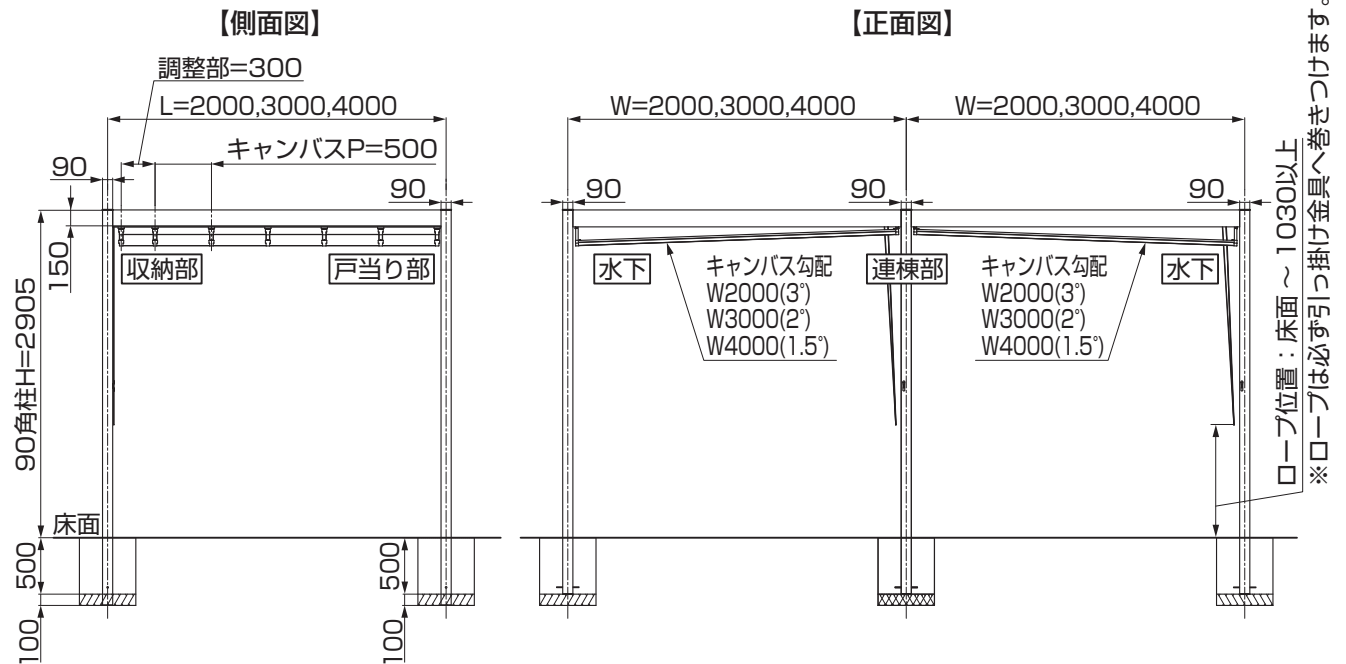
#### (2) 収納時



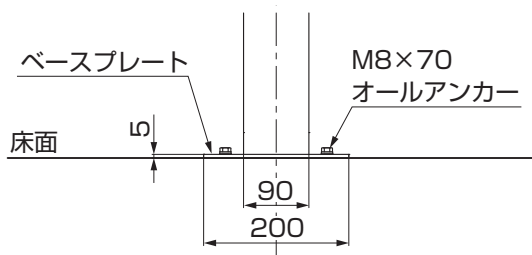
## 2-2 L連棟納まり



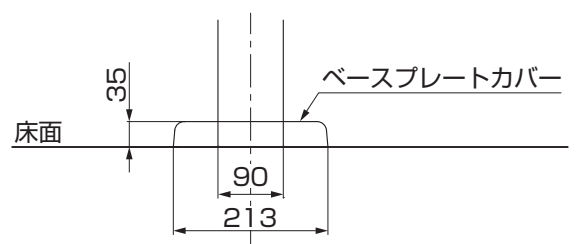
## 2-3 W連棟納まり



## 2-4 柱ベースプレート



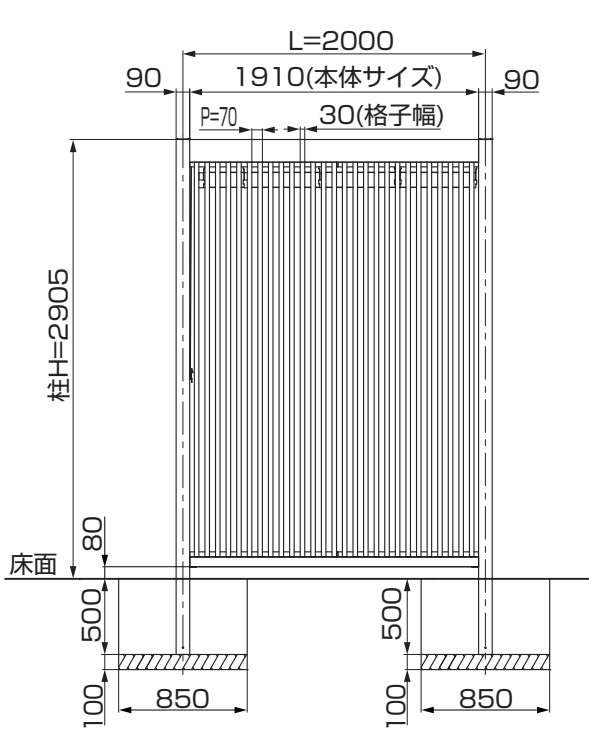
## 2-5 ベースプレートカバー



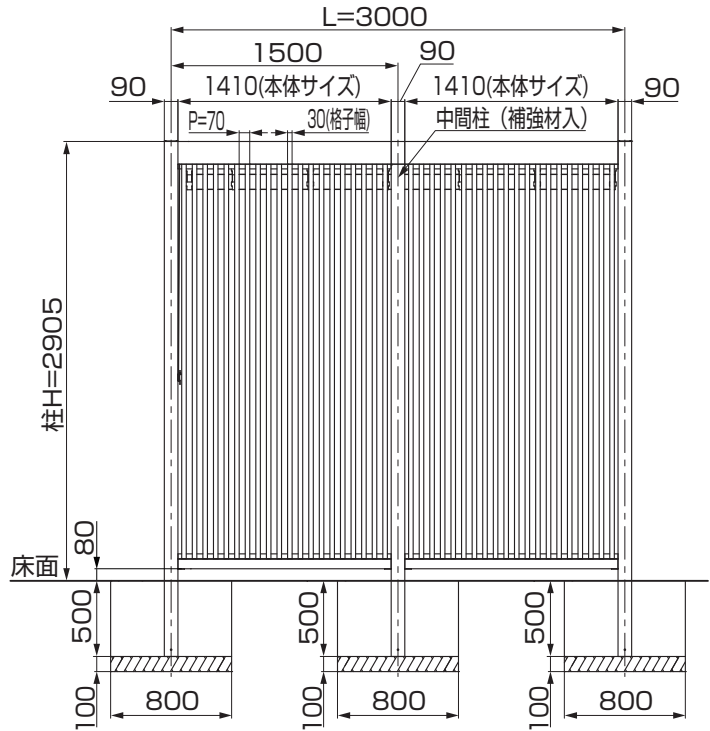
## 2.(つづき)

### 2-6 縦格子スクリーン

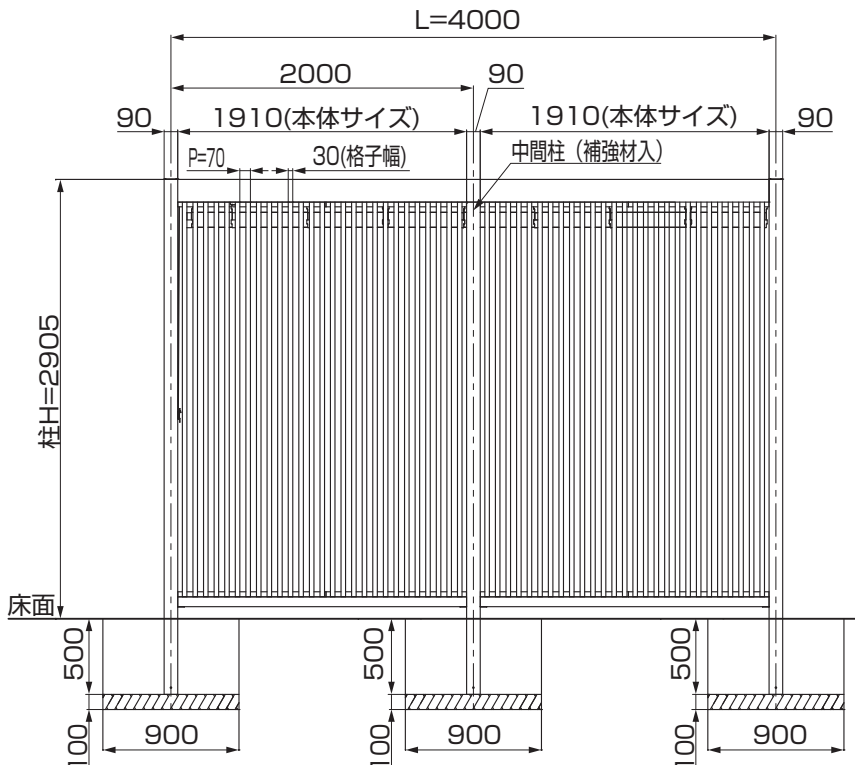
(1) 縦格子スクリーン W2000



(2) 縦格子スクリーン W3000(W15+W15)

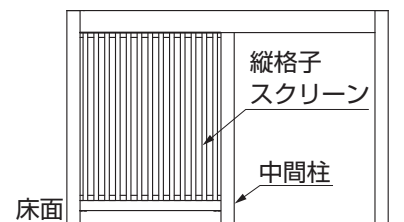


(3) 縦格子スクリーン W4000(W20+W20)



#### P ポイント

- 縦格子スクリーンは埋込み仕様のみでの設定です。
- 中間柱が入るW3000以上で縦格子スクリーンを全面に取付ける場合、補強材が入ります。(「3-2 柱補強材の取付け」(P.16)参照)
- 縦格子スクリーンは、下図のように半面だけ取付けることもできます。
- 半面取付けの場合、補強材は不要です。
- 全面取付け、半面取付けどちらも基礎寸法は同じです。

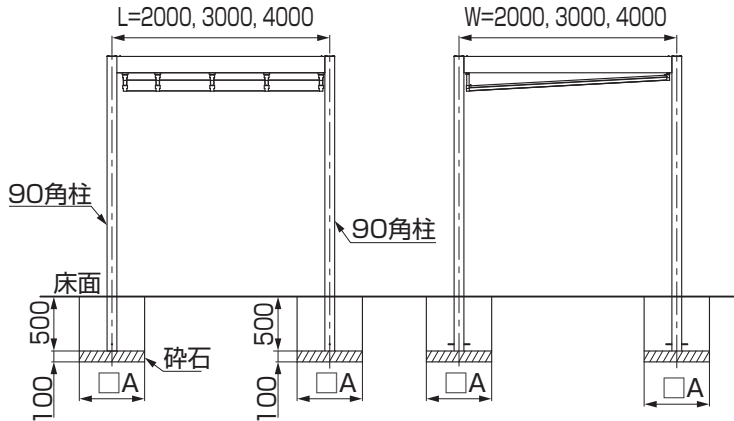


### 3 基礎工事

#### Pポイント

●基礎はVo=34m/s(収納時)、地表面粗度区分Ⅲ、長期地耐力50(kN/m<sup>2</sup>)の時の参考寸法です。  
設置する地域、地盤条件等に合わせて検証してください。

#### 1-1 単体の場合



■基礎寸法A

	W2000	W3000	W4000
L2000	600	650	700
L3000	700	700	700
L4000	750	750	800

#### 1-2 L連棟の場合

※各基礎寸法は、以下の簡易平面図の柱に記載されている番号を確認し、「基礎寸法表」の条件に合わせてください。

基礎寸法表

No.	基礎寸法	No.	基礎寸法	No.	基礎寸法
1	□600	3	□700	5	□800
2	□650	4	□750	6	□850

※縦、横同寸法の正方形となります。  
※埋め込み深さは全て500となります。

※キャンバス傾斜(水上、水下)がどちらについても以下の基礎寸法となります。

	L2000+L2000	L2000+L3000	L2000+L4000
W2000			
W3000			
W4000			

### 1-2 L連棟の場合(つづき)

	L3000+L3000	L3000+L4000	L4000+L4000
W2000			
W3000			
W4000			

### 1-3 W連棟の場合

※各基礎寸法は、以下の簡易平面図の柱に記載されている番号を確認し、「基礎寸法表」の条件に合わせてください。

基礎寸法表

No.	基礎寸法	No.	基礎寸法	No.	基礎寸法
1	□600	3	□700	5	□800
2	□650	4	□750	6	□850

※縦、横同寸法の正方形となります。

※埋め込み深さは全て500となります。

※外向きに水下が向くことを想定した基礎寸法です。

	L2000	L3000	L4000
W2000+W2000			
W3000+W2000			

1-3 W連棟の場合(つづき)

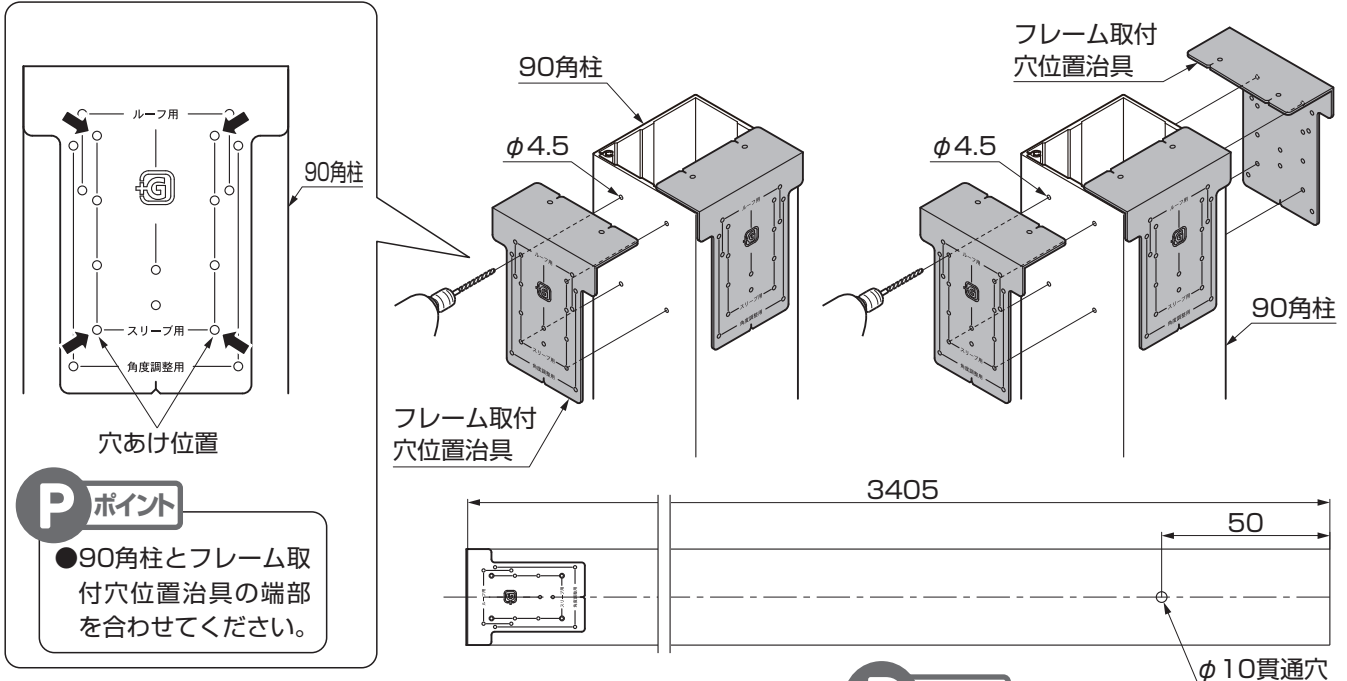
	L2000	L3000	L4000
W4000+W2000			
W3000+W3000			
W4000+W3000			
W4000+W4000			

## 4 組立て前の事前準備

※W、L方向に現場切詰めがある場合は、「12 現場切詰め方法(P.47)」を実施後、以降の準備を進めてください。  
【切詰め対象】フレーム(各種)、ボトム材

### 1. 90角柱の準備

#### 1-1 90角柱の加工



#### Pポイント

- 90角柱とフレーム取付穴位置治具の端部を合わせてください。

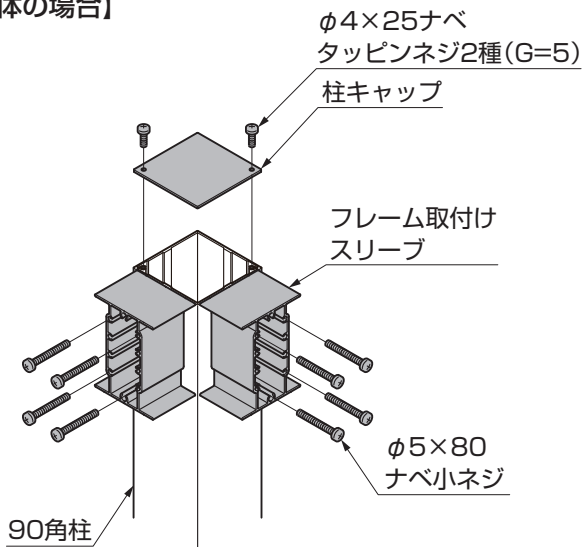
#### Pポイント

- ①90角柱にフレーム取付穴治具を使ってφ4.5穴をあけてください。
- ②90角柱にアンカー棒用貫通穴φ10をあけてください。

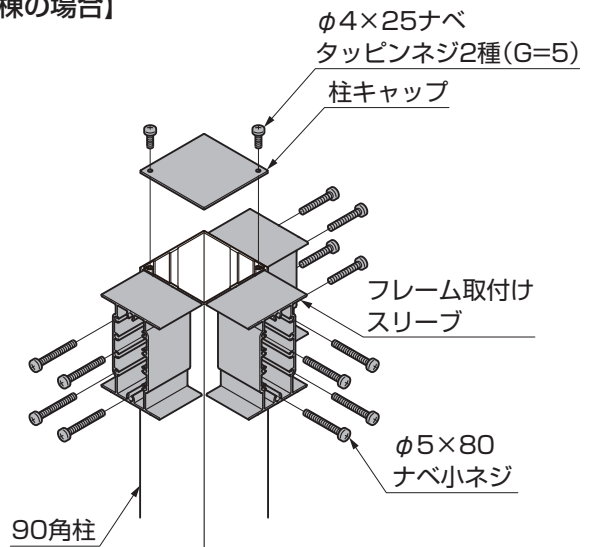
- 90角柱(溝無し)、90角柱(2面溝)、どちらも共通の作業です。
- φ4.5穴をあける面はどの面にあけても問題ありません。
- 90角柱(2面溝)の加工面は「1-3 90角柱(2面溝)の使い方(P.5)」を参照してください。

#### 1-2 フレーム取付けスリーブ、柱キャップの取付け

##### 【単体の場合】



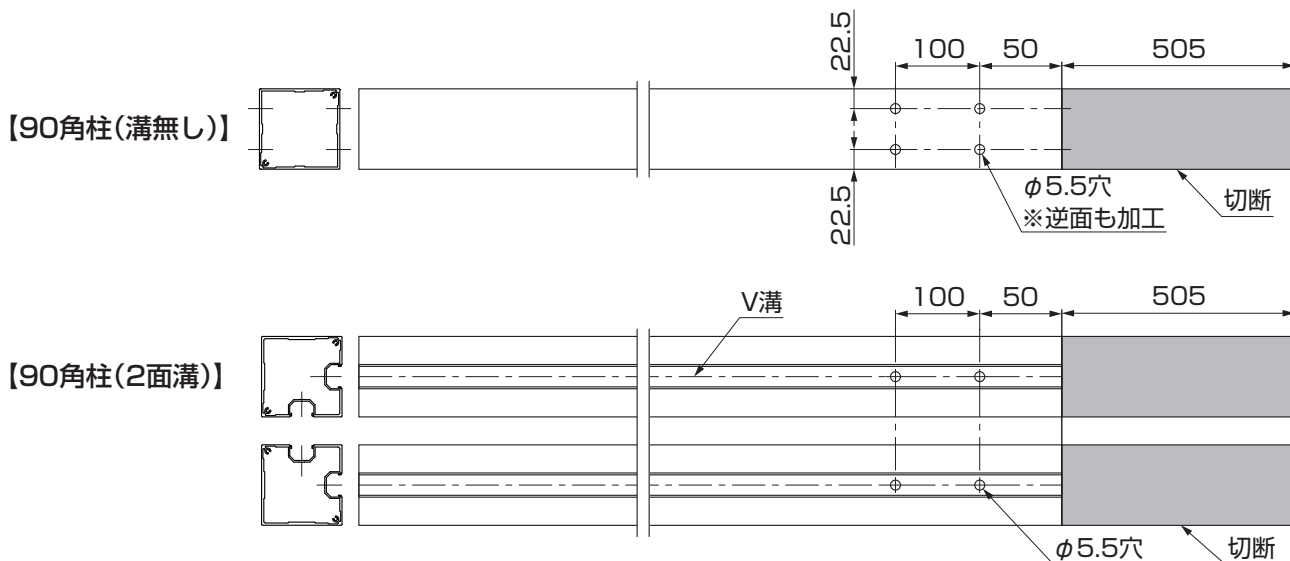
##### 【連棟の場合】



- ①フレーム取付けスリーブを【ネジ】で取付けてください。
- ②柱キャップを【ネジ】で取付けてください。

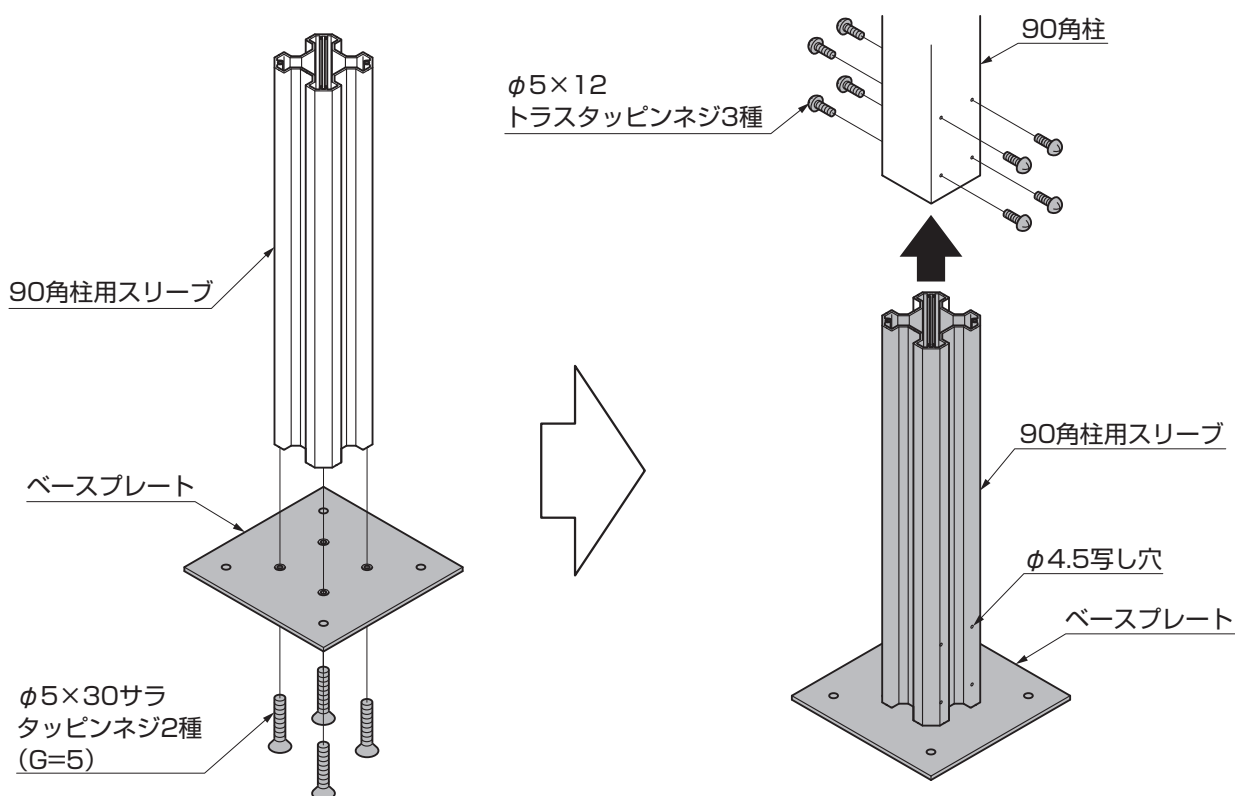
## 2. 90角柱の準備 ※柱ベース材使用の場合の作業です。

### 2-1 90角柱の加工



- ①90角柱を505mm切断してください。
- ②90角柱(溝無し)、90角柱(2面溝)を加工してください。

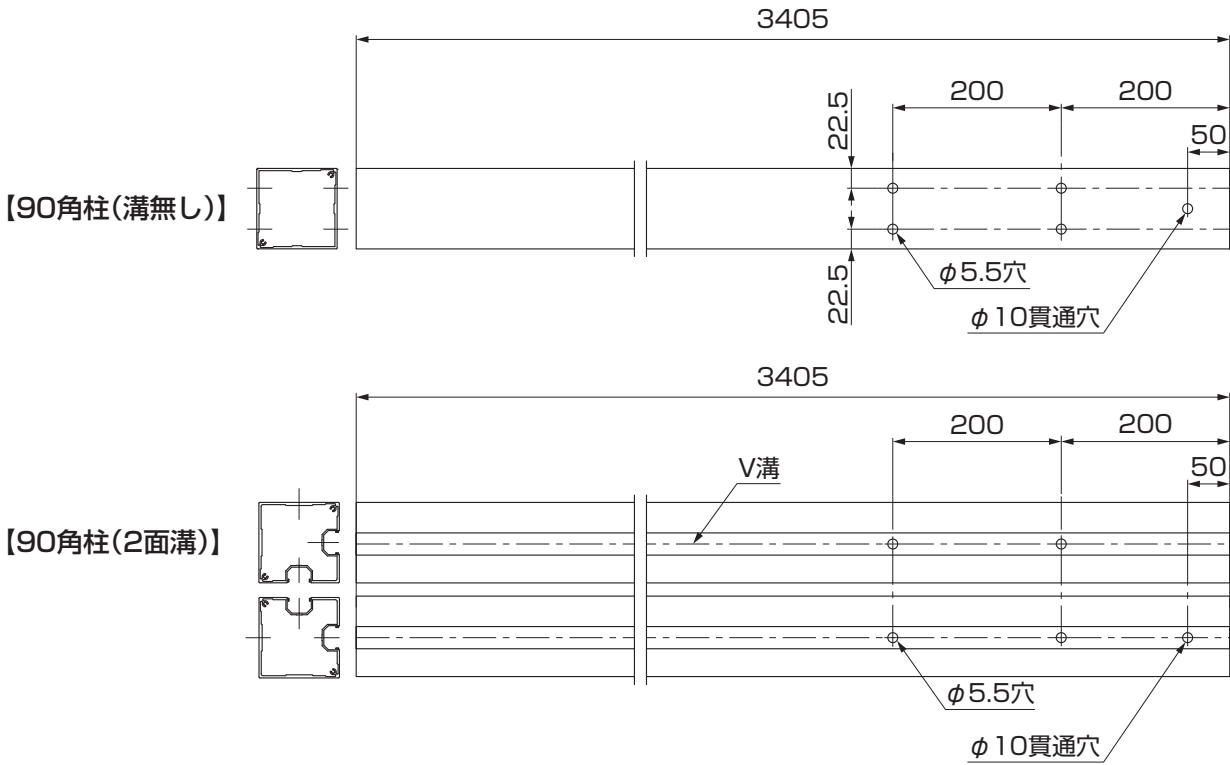
### 2-2 柱ベース材の組立て、90角柱の取付け



- ①90角柱用スリーブをベースプレートに【ネジ】で取付けてください。
- ②90角柱をスリーブに挿入して、写し穴で90角柱用スリーブへφ4.5をあけてください。
- ③90角柱用スリーブを90角柱に【ネジ】で取付けてください。

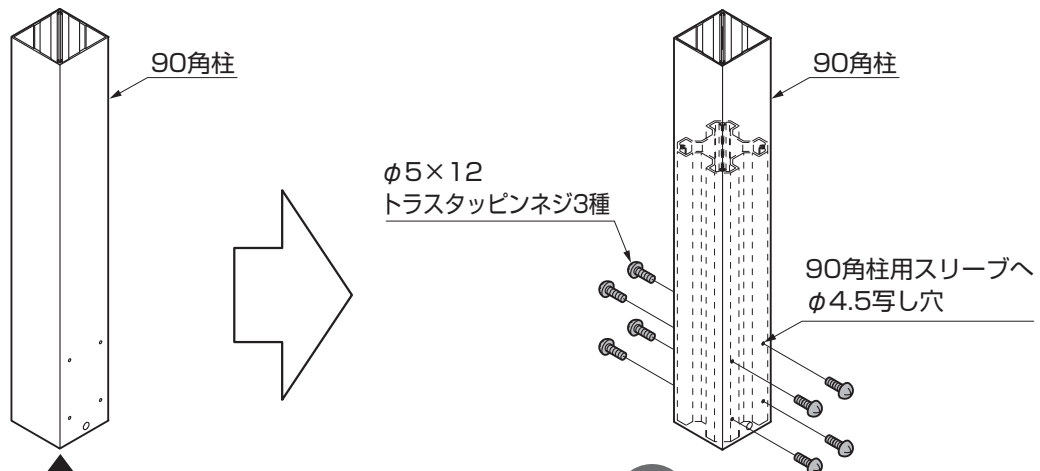
### 3. 90角柱の準備 ※柱補強材使用(縦格子スクリーン全面取付け時)の場合の作業です。

#### 3-1 90角柱の加工



①90角柱(溝無し)、90角柱(2面溝)を加工してください。

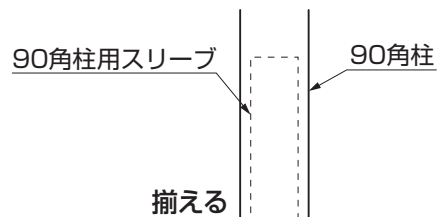
#### 3-2 柱補強材の取付け



- ①90角柱用スリーブを90角柱に挿入して、写し穴で90角柱用スリーブへ $\phi 4.5$ をあけてください。
- ②90角柱用スリーブを90角柱に【ネジ】で取付けてください。

#### Pポイント

- 固定時は柱端部と補強材端部をあわせてください。



## 4. 90角柱・フレームカバーの準備

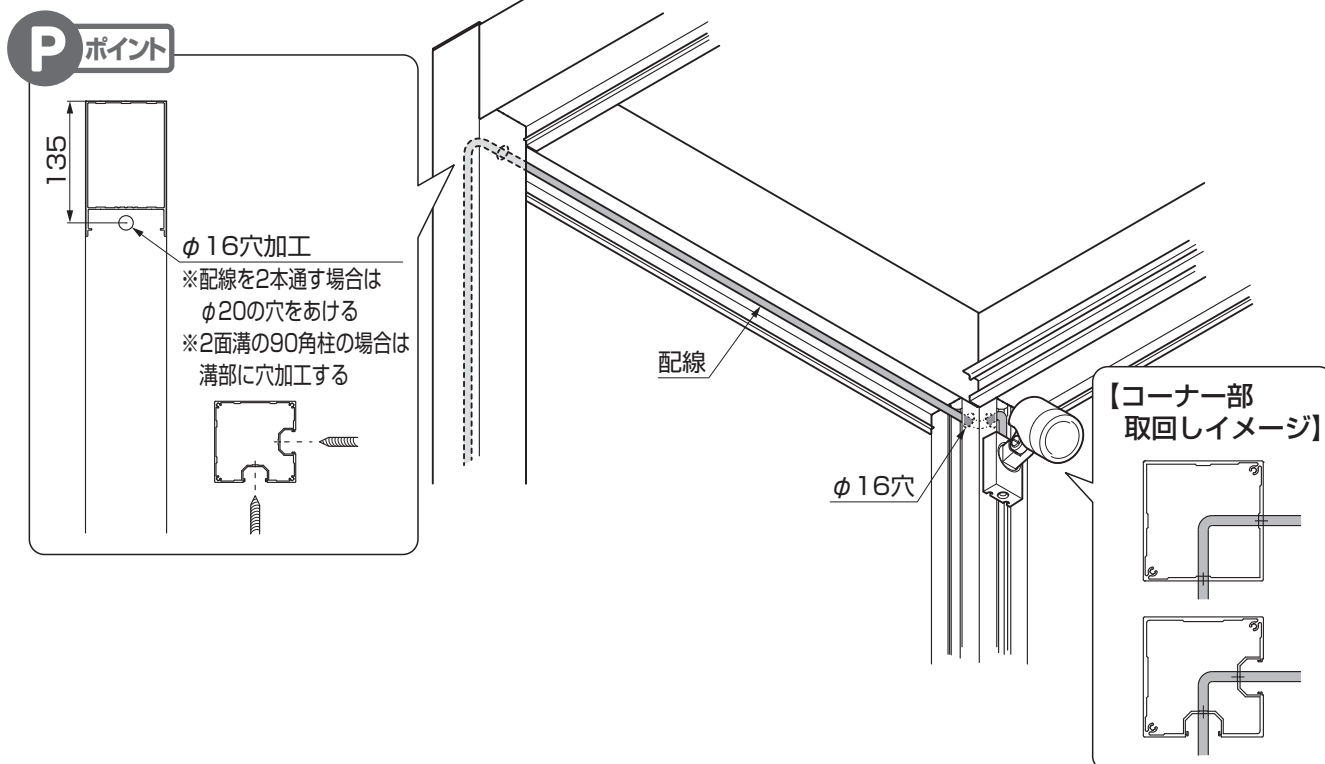
※DC12Vダウンライト、スポットライトを取付ける場合の作業です。

### 4-1 90角柱の加工

#### Pポイント

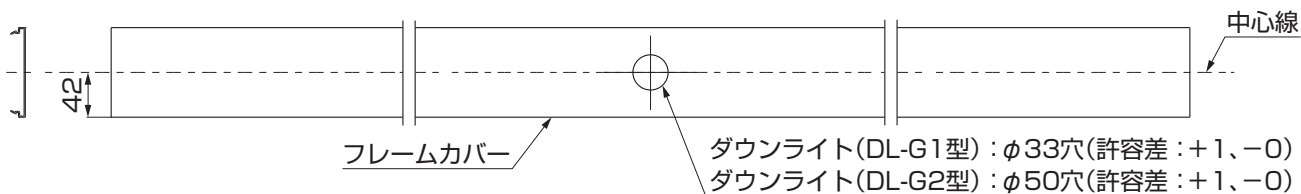
●照明の取付けについては「10 照明の取付け(オプション)(P.44)」を参照してください。

【配線イメージ図】



①配線イメージ図を参考に、配線を取回したい面に対しφ16穴をあけてください。

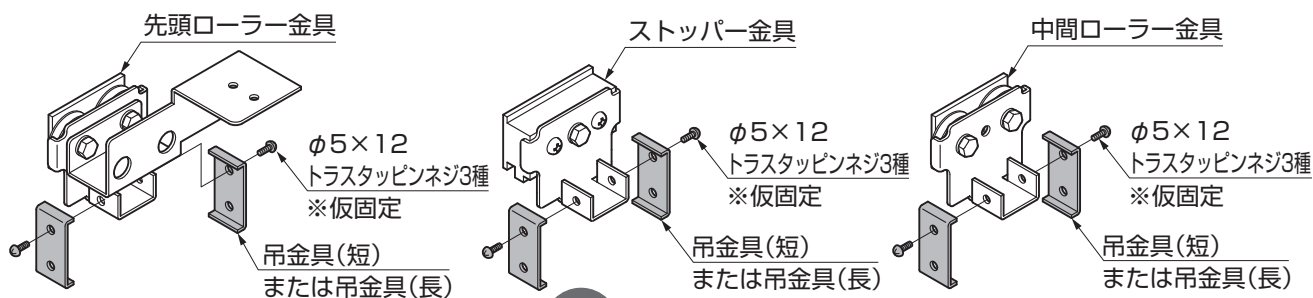
### 4-2 フレームカバーの加工 ※ダウンライトを取付ける場合の作業です。



①フレームカバーにφ33またはφ50の穴をあけてください。  
 ※穴をあける数は任意です。

## 5. ローラー金具の準備

### 5-1 吊金具の取付け(仮固定)

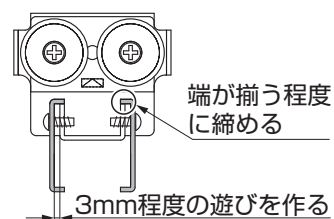


ローラー金具の数	L2000	L3000	L4000
先頭ローラー金具 L	1	1	1
先頭ローラー金具 R	1	1	1
中間ローラー金具	6	10	14
ストッパー金具	2	2	2

※中間ローラー、ストッパー金具は半分ずつの仮組みとなります。

#### Pポイント

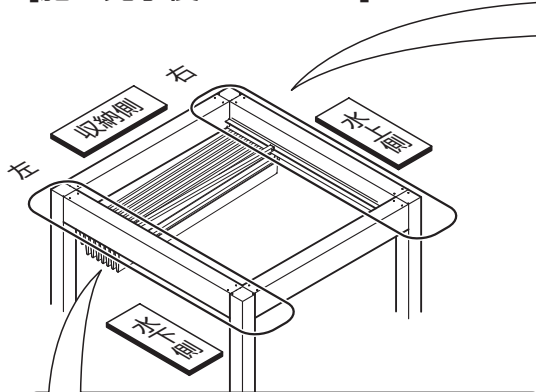
●仮固定の際は、ローラー金具と吊金具の間に3mm程度の遊びができるように締め付けてください。



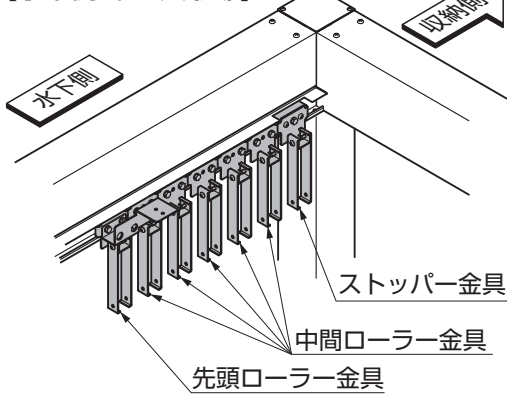
### 吊金具(短)、吊金具(長) 取付ける前に

#### ■水上、水下の確認

##### [施工完了後のイメージ]



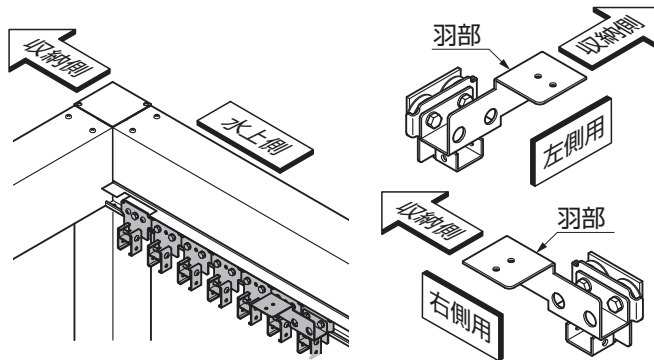
##### [水下側 吊金具(長)]



##### [水上側 吊金具(短)]

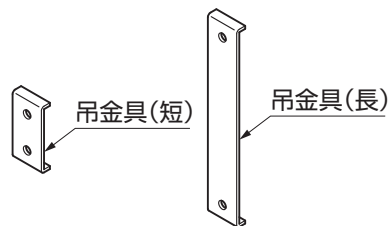
#### Pポイント

●先頭ローラー金具は右用と左用があります。羽部が収納側を向きます。



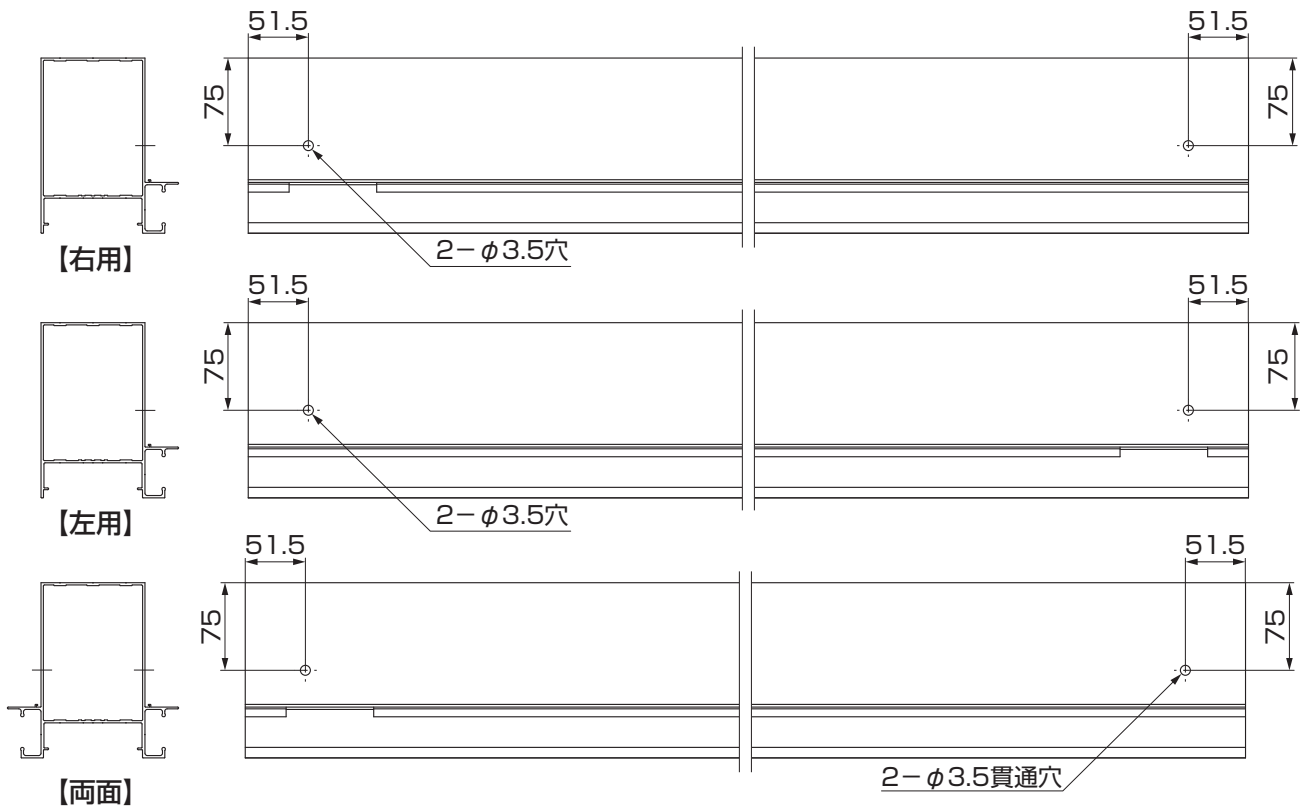
#### Pポイント

●吊金具(短)：水上側、吊金具(長)：水下側の関係になるため、取付け前に確認してください。



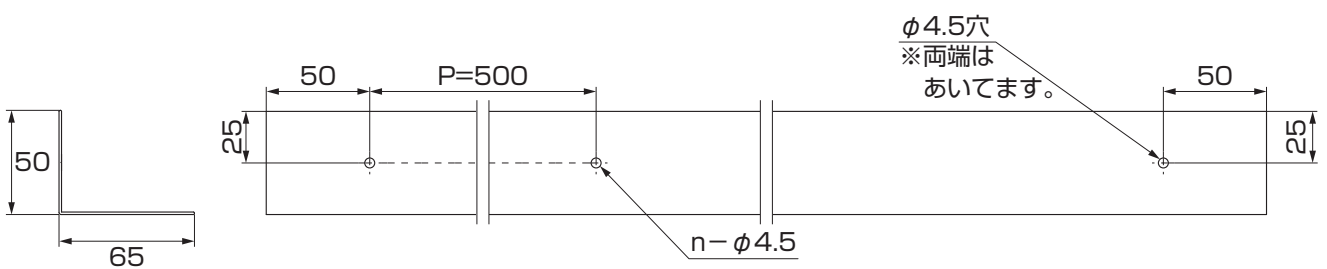
- ①ローラー金具の取付位置と向きを確認してください。
- ②吊金具(短)、吊金具(長)をローラー金具、ストッパー金具に【ネジ】で仮固定してください。

## 6. フレーム(片面レール型)・フレーム(両面レール型)の準備



①フレーム(片面レール型)またはフレーム(両面レール型)を加工してください。

## 7. 見切り材Aの準備



	n
W2000	3
W3000	5
W4000	7

**P** ポイント

●見切り材Aは、2本加工してください。

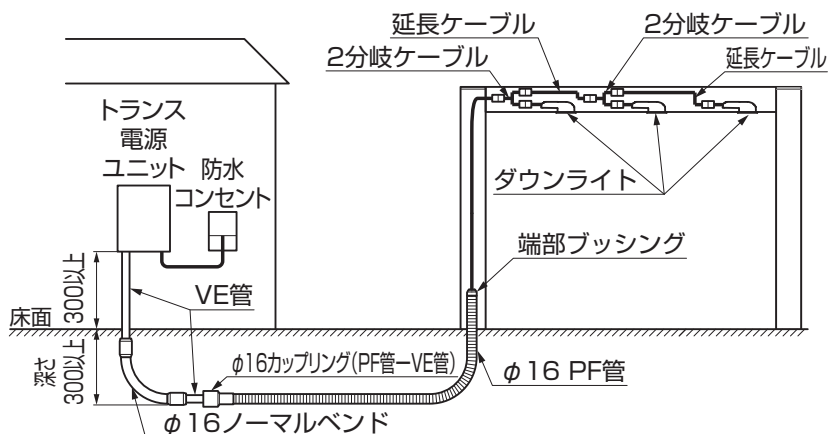
①見切り材Aを加工してください。

## 5 柱の建込み

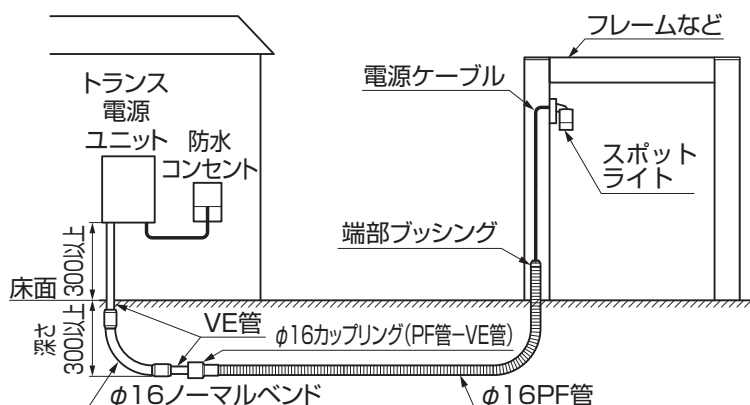
### 1. 配管工事 **オプション** ※DC12Vダウンライト、スポットライトを取付ける場合の作業です。

#### 1-1 配管工事

##### 【ダウンライトを取付ける場合】



##### 【スポットライトを取付ける場合】



① 地中配管(コンクリートやモルタルで埋設)する場合、埋設管を敷設してください。

① 現場にあわせて配管を敷設してください。

#### P ポイント

- 埋設管は必要な長さで切り落とし、端部ブッシングを取付けてください。
- トランス電源ユニットの取付けについては、トランス電源ユニットに同梱されている取付説明書を参照してください。

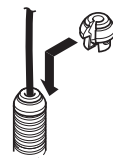
#### 【端部ブッシングの取付け】



① ケーブル径に合わせてブッシングの先端を切断します。



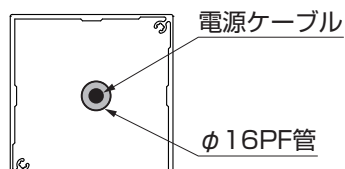
② ブッシングの縦溝を切り込み、半割れにします。



③ ブッシングをケーブルにはさみ、管に差し込みます。  
※ブッシングとケーブルのすき間はビニルテープで防水処理をしてください。

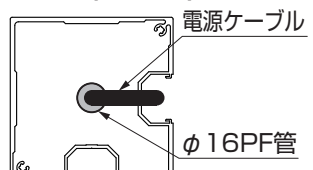
#### 1-2 推奨配線経路

##### 【90°角柱(溝無し)の場合】

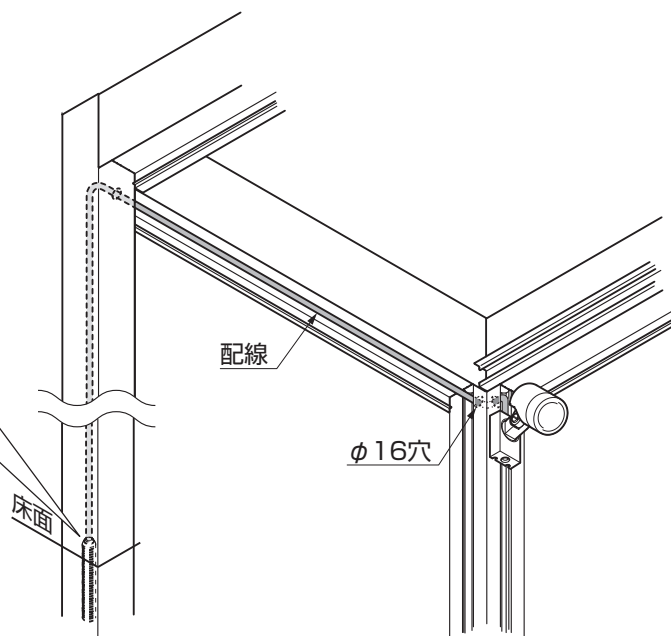
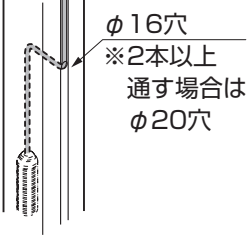


① 柱内部を通してください。

##### 【90°角柱(2面溝)の場合】

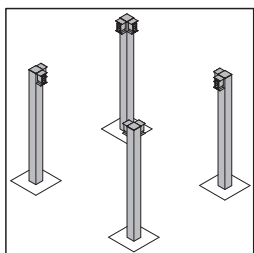


① 任意の位置にφ16穴をあけ、電源ケーブルを溝部へ出してください。



## 2. 90角柱の建込み

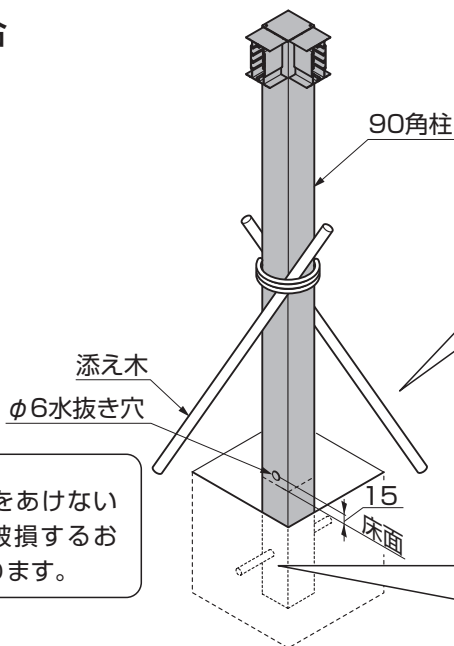
### 2-1 埋込む場合



施工イメージ

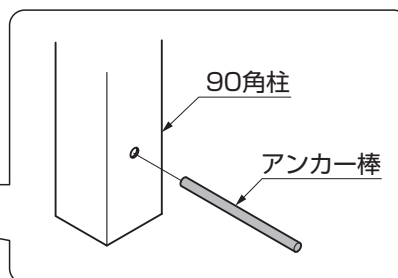
#### Pポイント

●水抜き穴をあけないと、柱が破損するおそれがあります。



#### Pポイント

●90角柱は添え木等で仮固定をして基礎の打設を行なってください。  
(90角柱1本に対し、添え木は2本程度必要です)



- ①アンカー棒を90角柱に差込んでください。
- ②90角柱にφ6の水抜き穴を床面付近(地上側)へあけてください。
- ③90角柱を基礎穴に建込んで添え木などで仮固定してください。

### 2-2 ベースプレート使用の場合

#### (1) アンカーの施工

φ8.5  
コンクリート  
ドリル

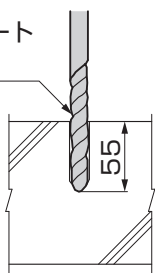


図2-1

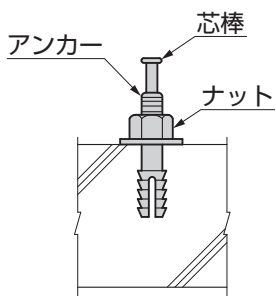


図2-2

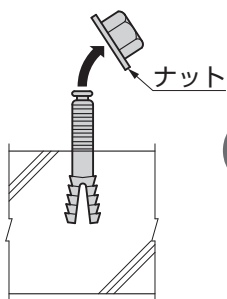


図2-3

#### Pポイント

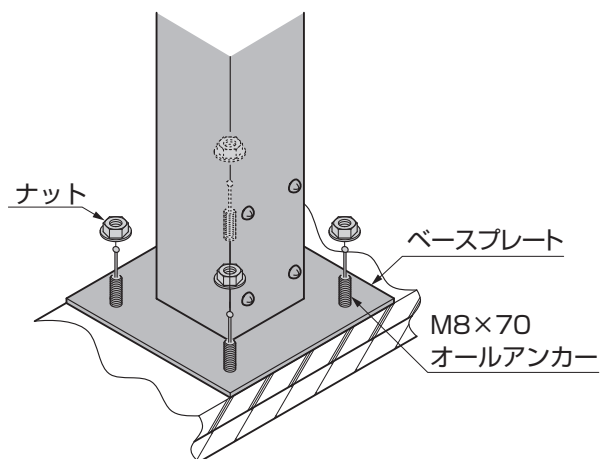
●取外した【ナット】は  
なくさないようにし  
てください。

- ①直径8.5mmのコンクリートドリルで、深さ55mmの下穴をあけてください。(図2-1参照)
- ②アンカーに付属の【ナット】を、手で一杯までネジ込んでください。(図2-2参照)
- ③穴にアンカーを入れ、芯棒をハンマー等で十分打ち込んでください。(図2-2参照)
- ④【ナット】を取外してください。(図2-3参照)

#### (2) 支柱ベースプレートの取付け

#### お願い

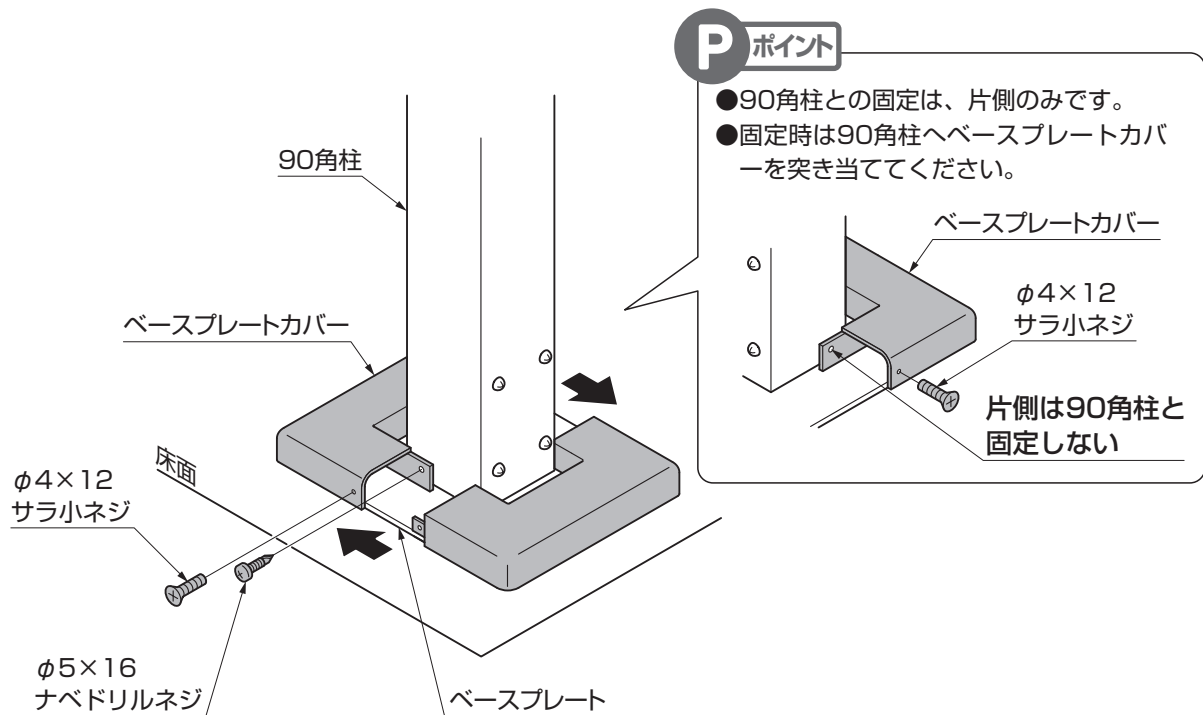
●ベースプレートの固定は、フレームを組立てた後に行なってください。



- ①ベースプレートを、取外した【ナット】で基礎に固定してください。

## 2. (つづき)

### 2-3 ベースプレートカバー使用の場合

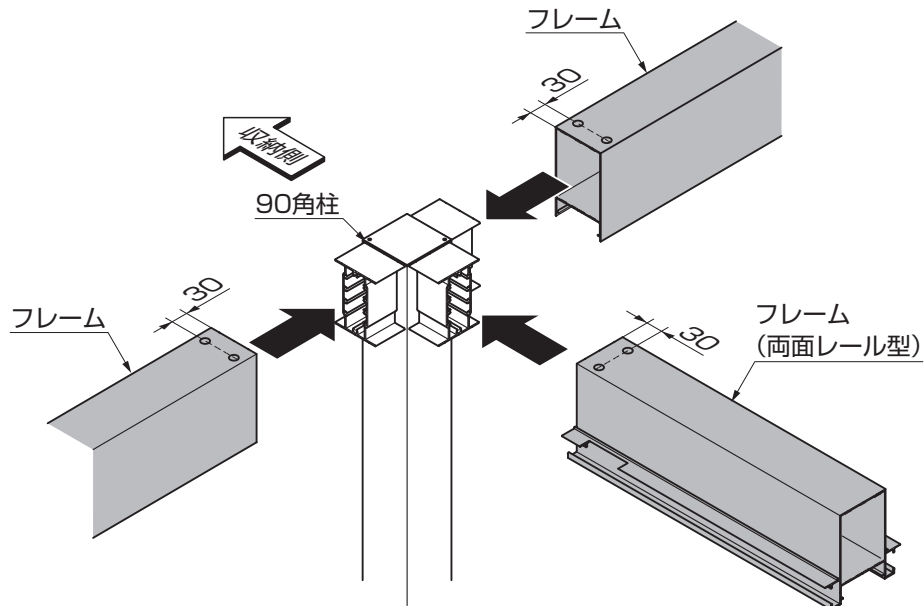


- ①ベースプレートカバーの片側のみを90度柱に【ネジ】で固定してください。
- ②ベースプレートカバーを図の向きで組んで【ネジ】でカバー同士を固定してください。

## 6 フレームの施工

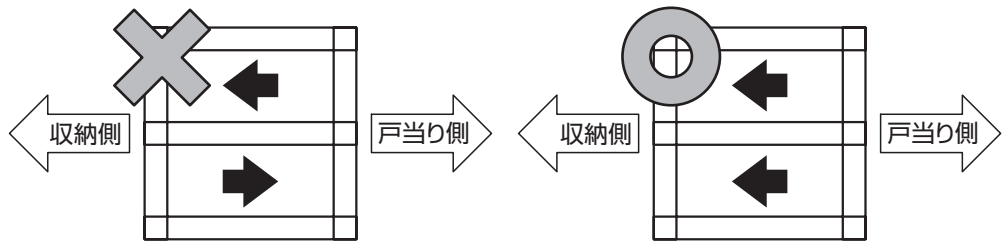
### 1. 施工前の確認

#### 1-1 W連棟



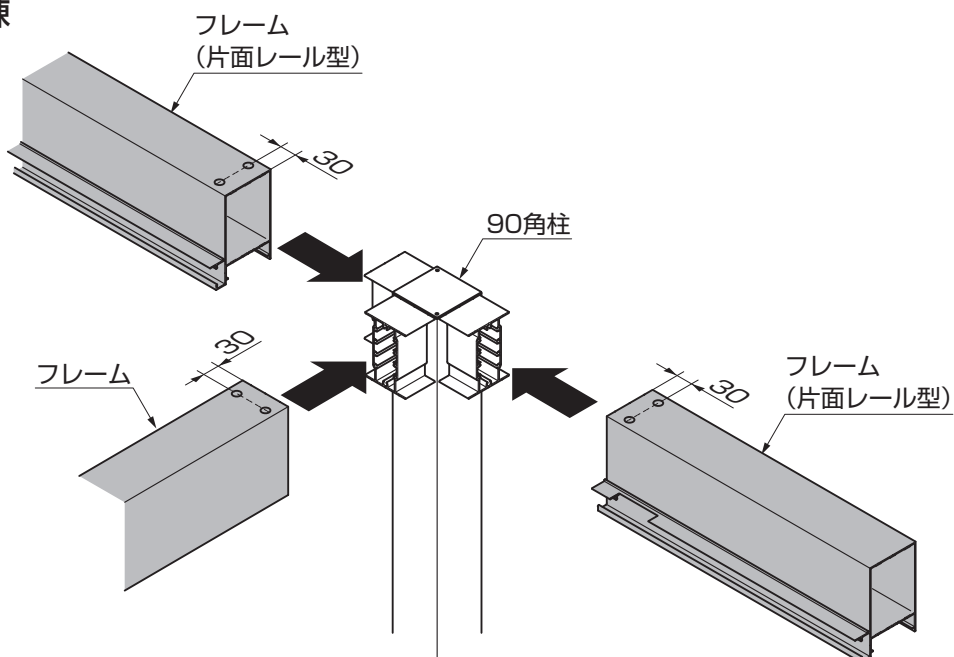
#### Pポイント

- W連棟のときは、同じ方向に収納されるようにしてください。



①フレームの取付け向き、フレームの種類を確認してください。

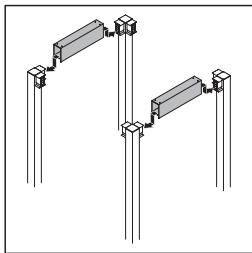
#### 1-2 L連棟



①フレームの取付け向き、フレームの種類を確認してください。

## 2. フレームの組立て

### 2-1 フレームの組立て ※標準、L連棟、W連棟の場合の作業です。



施工イメージ

#### Pポイント

- フレーム小口面が露出しないよう、90角柱に押し付けながら固定してください。

#### Pポイント

- フレームには種類があります。  
フレーム

φ5×16  
ナベドリルネジ

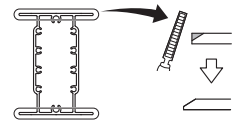
フレーム

30

フレーム取付け  
スリーブ

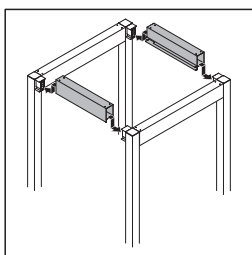
#### Pポイント

- 挿入しにくい場合はスリーブをやすりで削ってください。



- ①フレームをフレーム取付けスリーブに差込んでください。
- ②フレームをフレーム取付けスリーブに【ネジ】で取付けてください。

### 2-2 フレーム(片面レール型)の組立て ※標準、L連棟の場合の作業です。



施工イメージ

#### Pポイント

- フレーム小口面が露出しないよう、90角柱に押し付けながら固定してください。
- フレームの切欠き側を、収納側に付けてください。

#### Pポイント

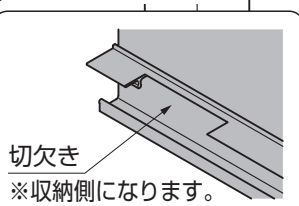
- フレームには種類があります。  
フレーム  
(片面レール型)

φ5×16  
ナベドリルネジ

フレーム  
(片面レール型)

収納側

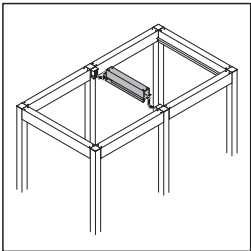
フレーム取付け  
スリーブ



切欠き  
※収納側になります。

- ①フレーム(片面レール型)をフレーム取付けスリーブに差込んでください。
- ②フレーム(片面レール型)をフレーム取付けスリーブに【ネジ】で取付けてください。

2-3 フレーム(両面レール型)の組立て ※W連棟の場合の作業です。



施工イメージ

**P**ポイント

- フレームには種類があります。

フレーム

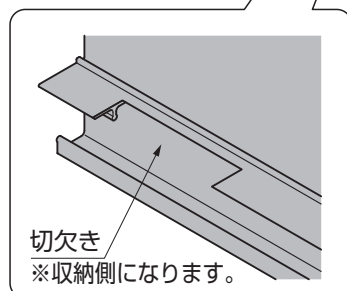
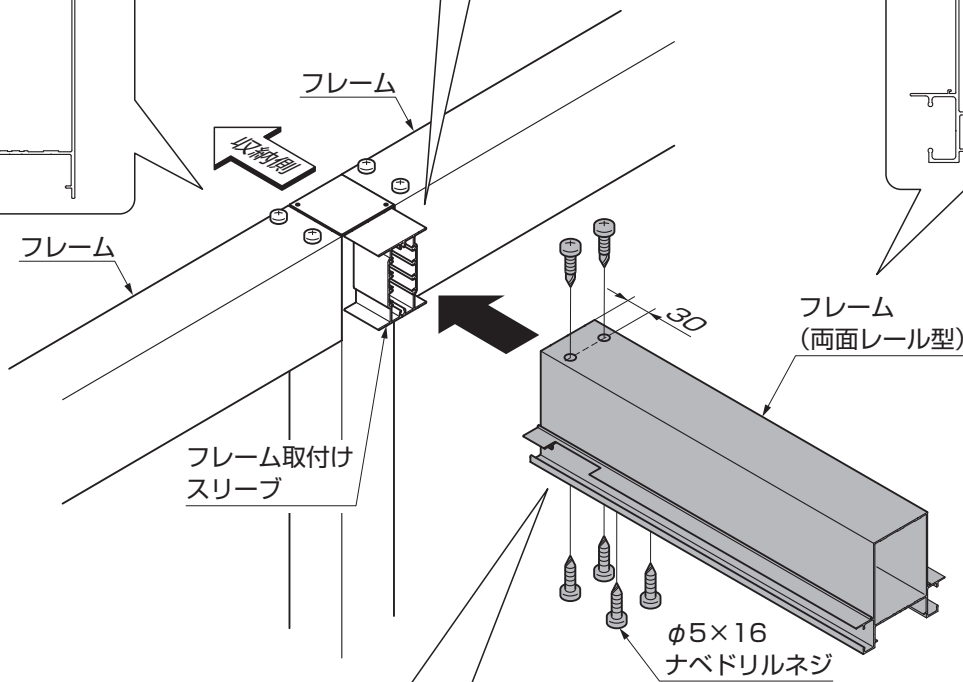
**P**ポイント

- フレーム小口面が露出しないよう、90角柱に押し付けながら固定してください。
- フレームの切欠き側を、収納側に付けてください。

**P**ポイント

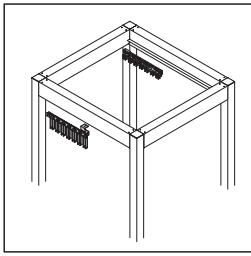
- フレームには種類があります。

フレーム  
(両面レール型)



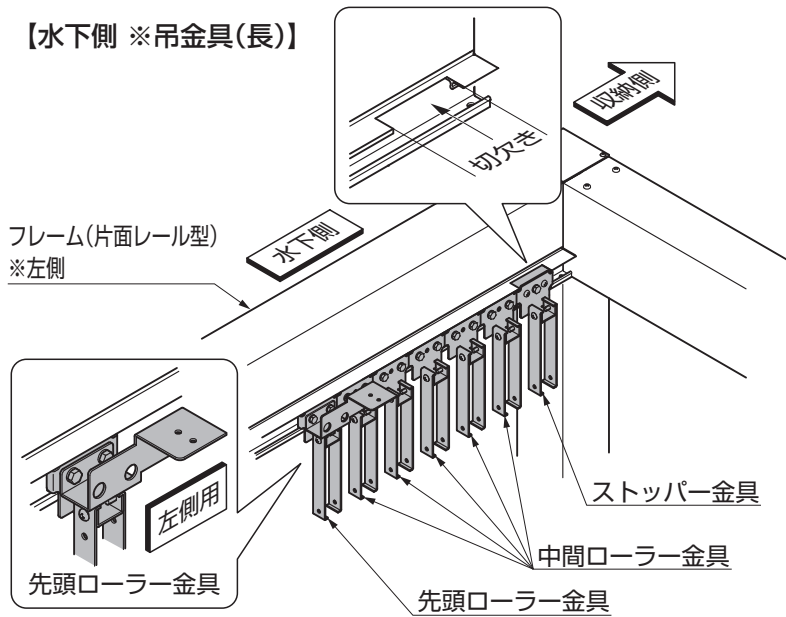
- ①フレームをフレーム取付けスリーブに差込んでください。
- ②フレームをフレーム取付けスリーブに【ネジ】で取付けてください。

### 3. ローラーの取付け

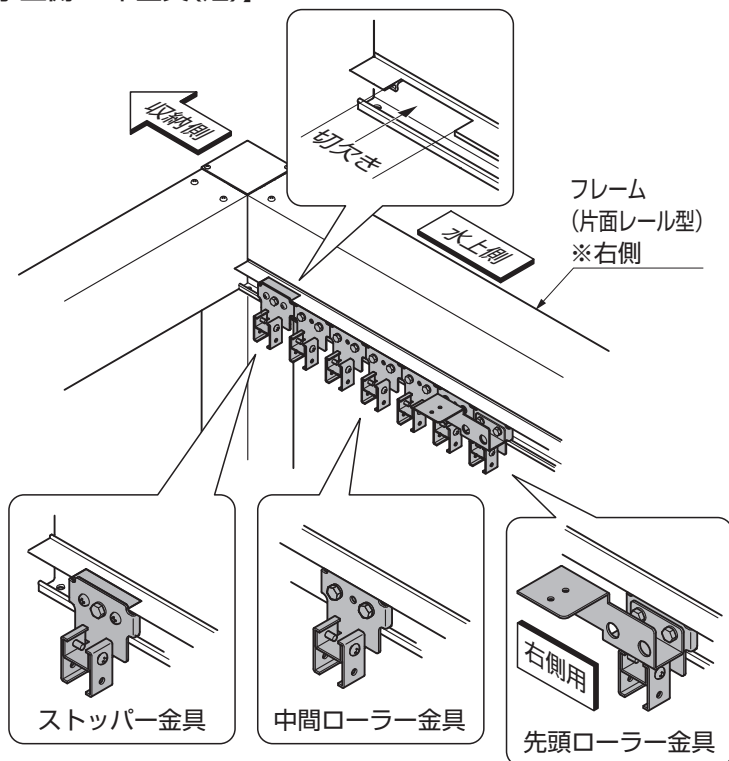


施工イメージ

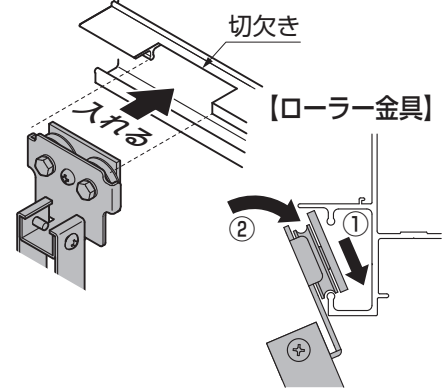
【水下側 ※吊金具(長)】



【水上側 ※吊金具(短)】

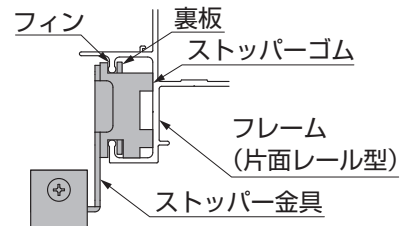


#### Pポイント



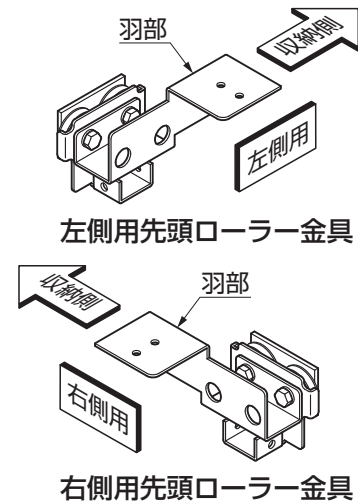
#### 【ストッパー金具納まり】

- ストッパー金具は図のように裏板とストッパーゴムでフィンをはさみます。



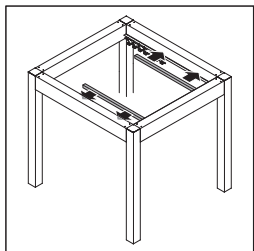
#### Pポイント

- 先頭ローラー金具には左側用と右側用があり、羽部が収納側を向きます。取付けの際に違う側の金具を取付けないように注意してください。

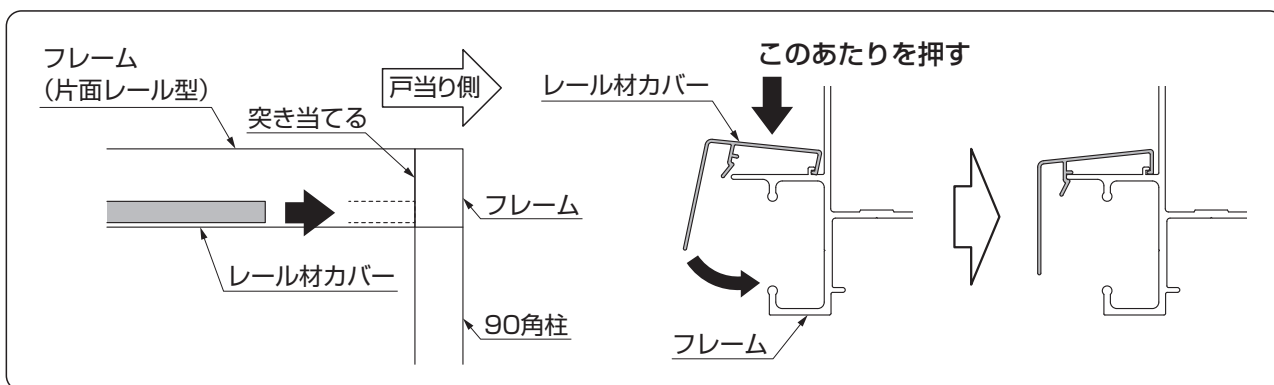


①レールの切欠き部分から先頭ローラー金具、中間ローラー金具、ストッパー金具の順番で入れてください。

## 4. レール材カバーの取付け



施工イメージ



**P**ポイント

- レール材カバーは長いレール材カバーと調整用のレール材カバーの2種があります。この手順では長いレール材カバーのみを取付けるようにしてください。

レール材カバー

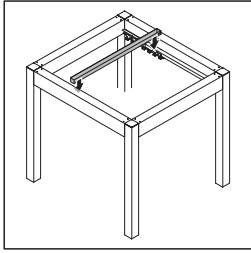
調整用レール材カバー  
※この手順では取付けません

**P**ポイント

- レール材カバーがきちんとかん合できているか、スライドできることを確認してください。

①レール材カバーを戸当り側へ突き当てた状態でレールにはめ込んでください。

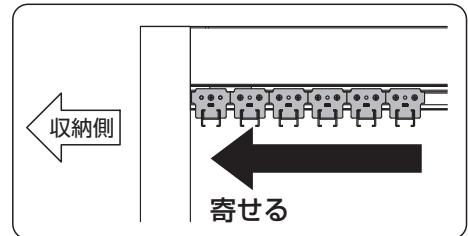
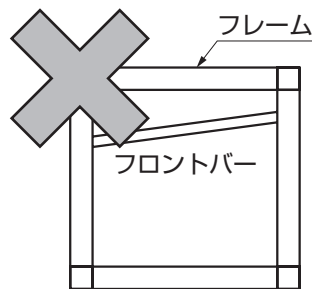
## 5. フロントバーの取付け



施工イメージ

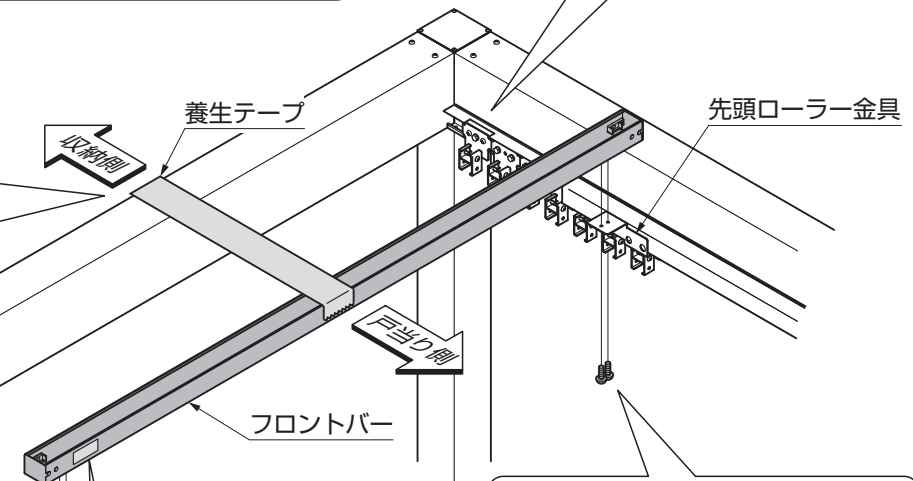
### Pポイント

- フロントバー取付けの際、フレームとフロントバーが平行になるように取付けてください。右図のように斜めにならないようにしてください。フロントバーが斜めの状態で取付けると後工程で動きが悪くなります。



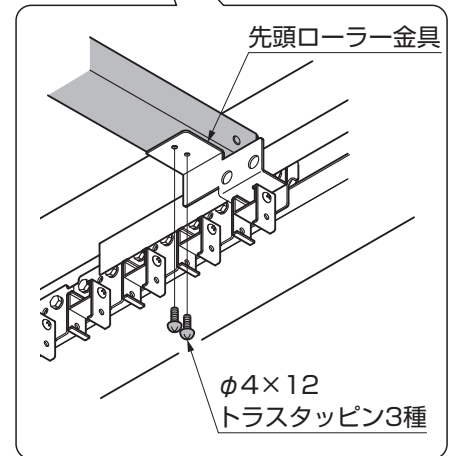
### お願い

- フロントバーを取付け後、フロントバーを収納側に寄せた状態で養生テープ等で仮固定してください。仮固定をしないまま後工程を進めると、施工完了後にキャンバスがうまく張れない等の不具合となる可能性があります。



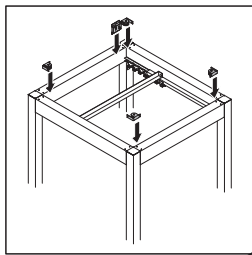
### Pポイント

- ブランドラベルが戸当り側へ向くようにしてください。



- ①全てのローラーを収納側に寄せてください。
- ②フロントバーを先頭ローラー金具に【ネジ】で取付けてください。
- ③フレームとフロントバーを養生テープ等で仮止めしてください。

## 6. 縦横ローラーの取付け

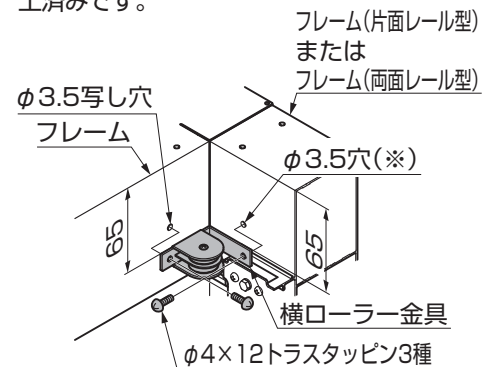


施工イメージ



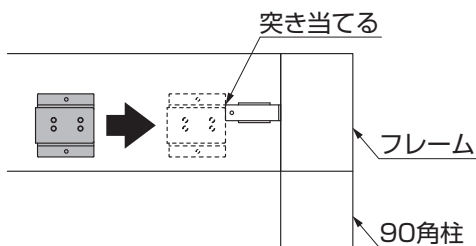
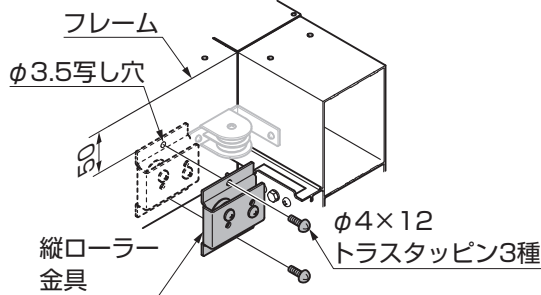
### Pポイント

- 横ローラー金具取付けの際、向きに注意してください。
- $\phi 3.5$ 穴(\*)は「6. フレーム(片面レール型)・フレーム(両面レール型)の準備」(P.19)で加工済みです。



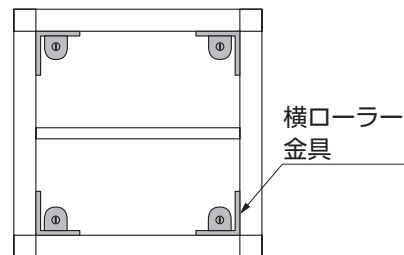
### Pポイント

- 縦ローラー金具は、収納側に取付けてください。



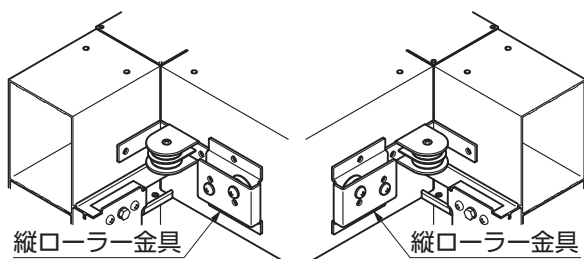
### Pポイント

- 横ローラー金具は4隅に取付けてください。



### Pポイント

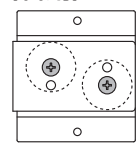
- 操作位置は右側が標準です。左側で操作したい場合は、  
・縦ローラー金具のネジを対称に組み換えてください。  
・縦ローラー金具を戸当り側から見て左側に取付けてください。



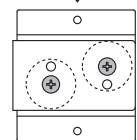
操作位置が左側の場合

操作位置が右側の場合

### 標準(右用)

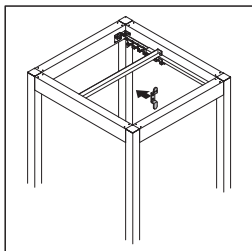


### 左用



- ①横ローラー金具をフレーム(片面レール型)またはフレーム(両面レール型)の $\phi 3.5$ 穴に【ネジ】で取付けてください。
- ②横ローラー金具を4隅それぞれにフレーム上面から金具端部で65mmの位置で写し穴で $\phi 3.5$ 穴をあけてください。
- ③横ローラー金具をフレームに【ネジ】で取付けてください。
- ④収納側フレームで操作する位置(左側か右側)を決めてください。
- ⑤操作位置の横ローラー金具に縦ローラー金具を突き当てた状態で、フレーム上面から金具端部で50mmの位置に写し穴で $\phi 3.5$ 穴をあけてください。
- ⑥縦ローラー金具をフレームに【ネジ】で取付けてください。

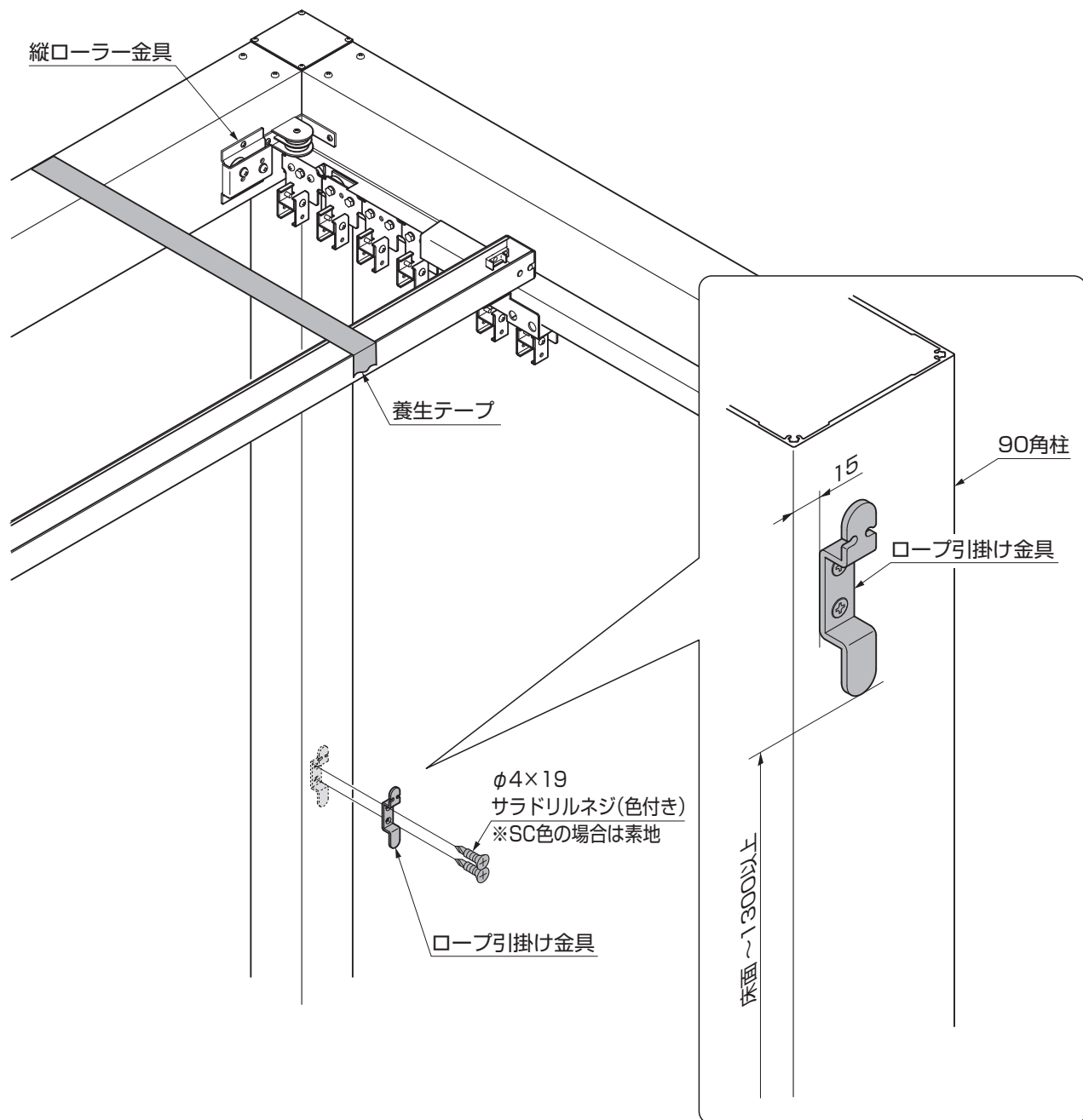
## 7. ロープ引っ掛け金具の取付け



施工イメージ

### Pポイント

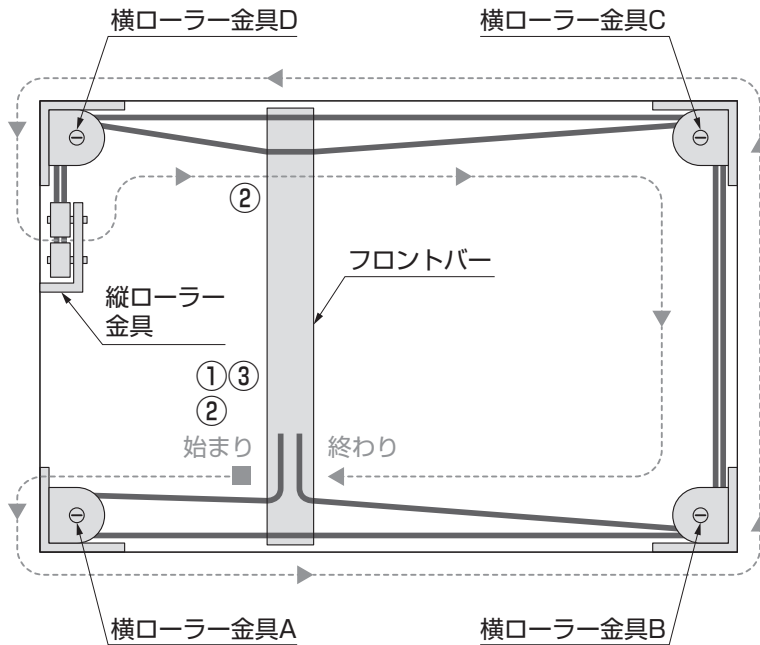
- ロープ引掛け金具は縦ローラー金具を取付けたフレームの近くの90角柱に取付けます。
- 取付け位置は90角柱端部から金具端部で15mm、高さは任意です。  
(床面～1300mm以上)



- ①ロープ引掛け金具を取付ける位置を確認してください。
- ②取付ける位置が決まったら、ロープ引掛け金具を90角柱に【ネジ】で取付けてください。

## 8. ロープの配線

①～③：施工順    ———：ロープ    - - - -▶：ロープの配線の流れ

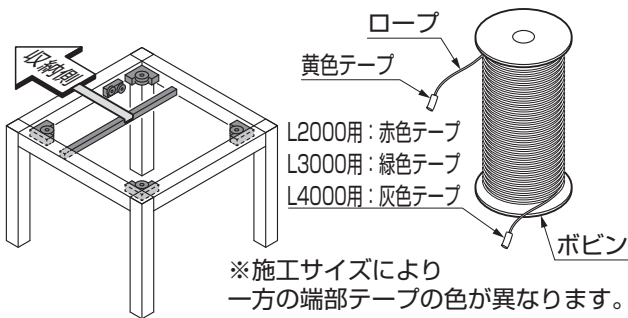


①フロントバーを動かすロープを配線してください。

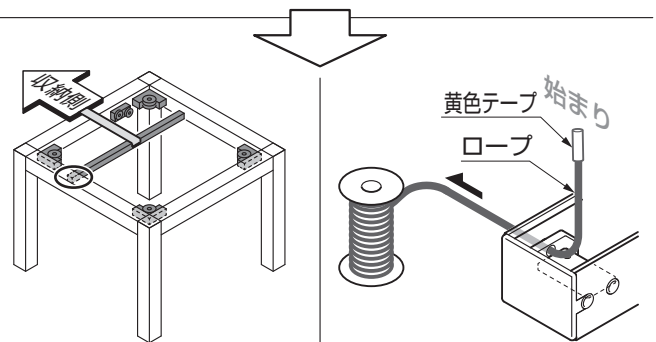
### Pポイント

- 詳細は以下に記載されている「ロープ配線方法(詳細)」を参照してください。
- 本図と逆側が操作部(縦ローラー金具が収納側左)の場合は、左右逆に施工してください。

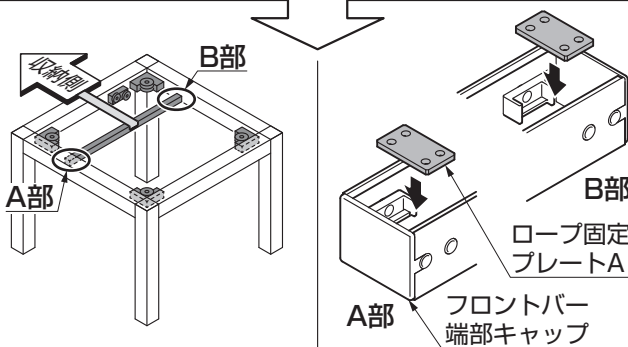
### ロープ配線方法(詳細)



①部品箱のロープを用意してください。  
※色付きテープはとらないでください。



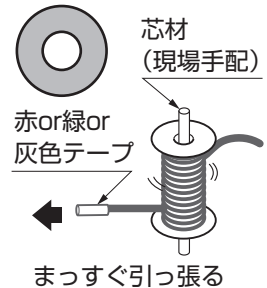
③ロープの黄色テープ部をフロントバーに通してください。



②ロープ固定プレートAをフロントバー端部キャップに設置してください。

### Pポイント

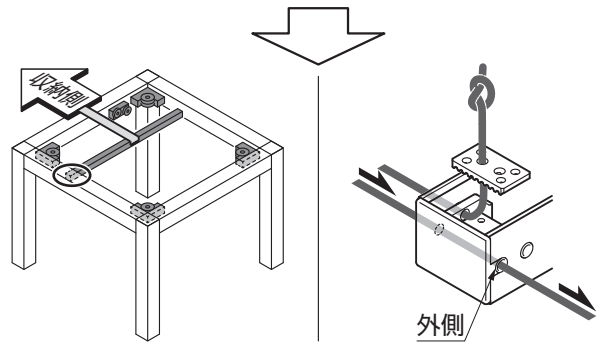
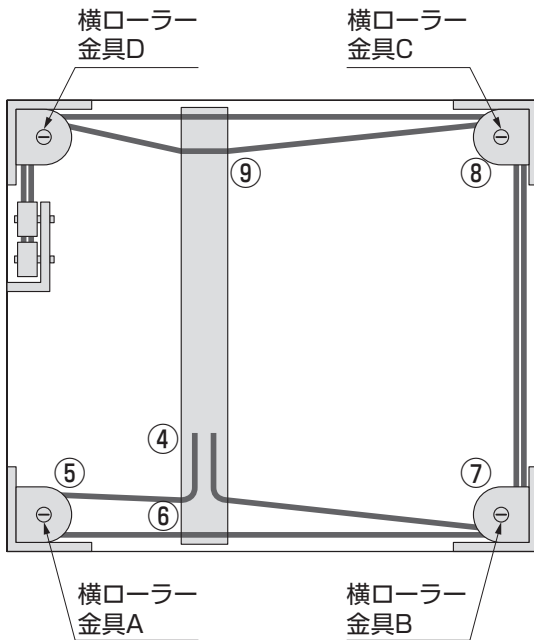
- 逆側(黄色テープの逆)の色付きテープを引っ張って取回す際は、ポビンからロープをほどいていくとロープにクセがついてうまく配線できるため、真っすぐ引っ張って配線してください。



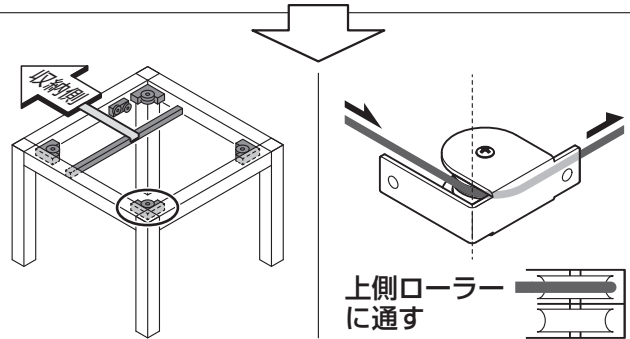
次頁へ

## 8. (つづき)

④～⑨：施工順 ———：ロープ

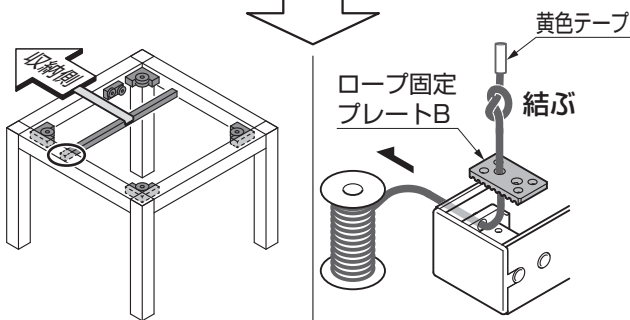


⑥ロープをフロントバーの外側の穴に通してください。

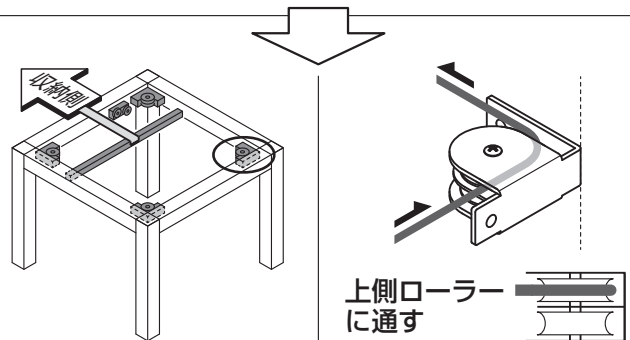


⑦横ローラー金具Bの上側ローラーに通してください。

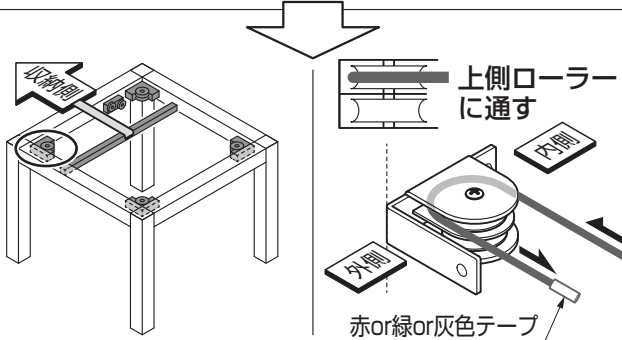
(つづき)



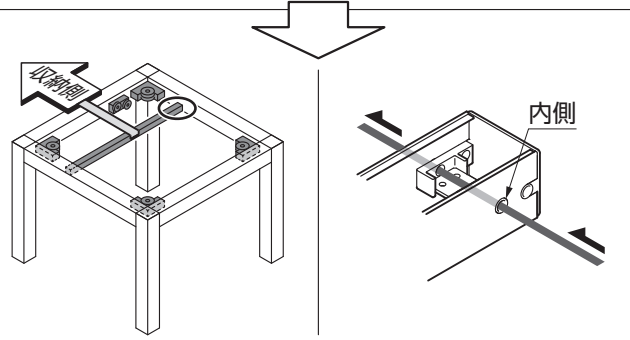
④ロープをロープ固定プレートBに通して、端を結んで玉をつくってください。



⑧横ローラー金具Cの上側ローラーに通してください。



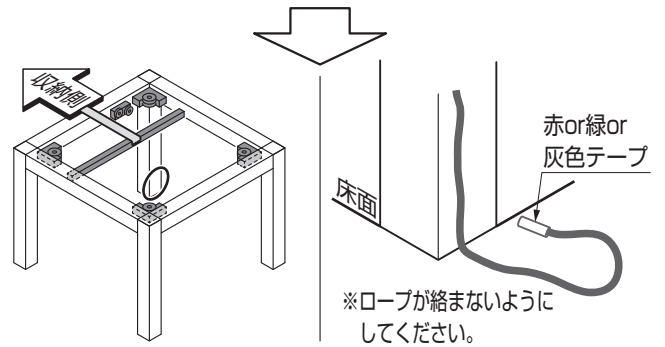
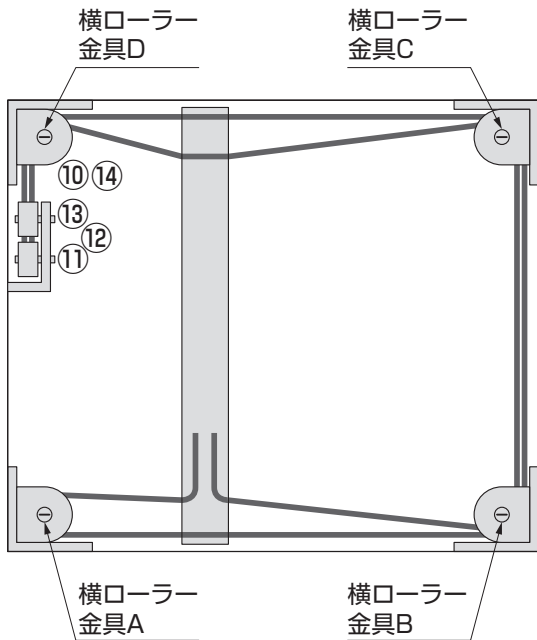
⑤横ローラー金具Aの上側ローラーに内側から外側に向かって通してください。



⑨ロープをフロントバーの内側の穴に通してください。

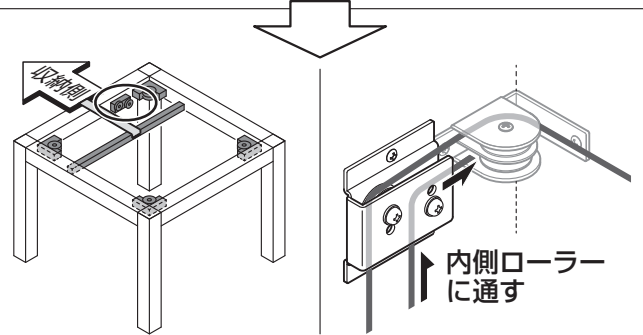
次頁へ

⑩～⑭：施工順 ———：ロープ



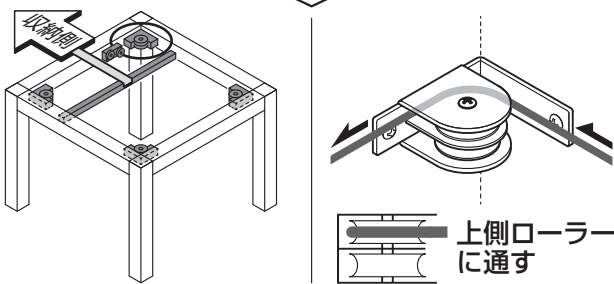
※ロープが絡まないようにしてください。

⑫⑪で通したロープを引っ張り、ホビンから全てのロープが出て、引っ張れなくなるまで引いてください。

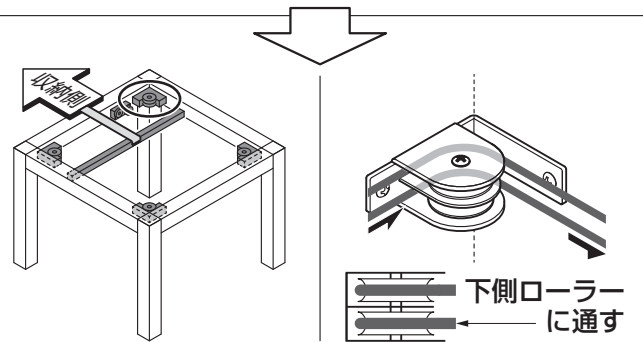


⑬縦ローラー金具の内側ローラーに通してください。

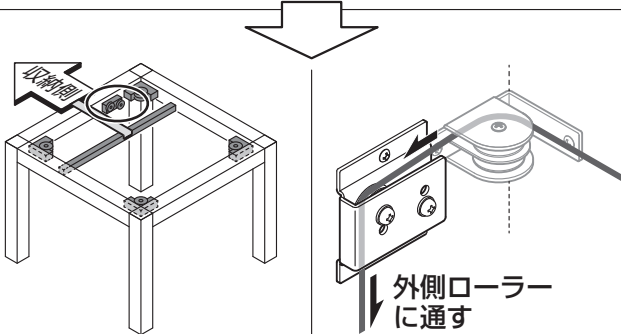
(つづき)



⑩通したロープを横ローラー金具Dの上側ローラーに通してください。



⑭ロープを横ローラー金具Dの下側ローラーに通してください。

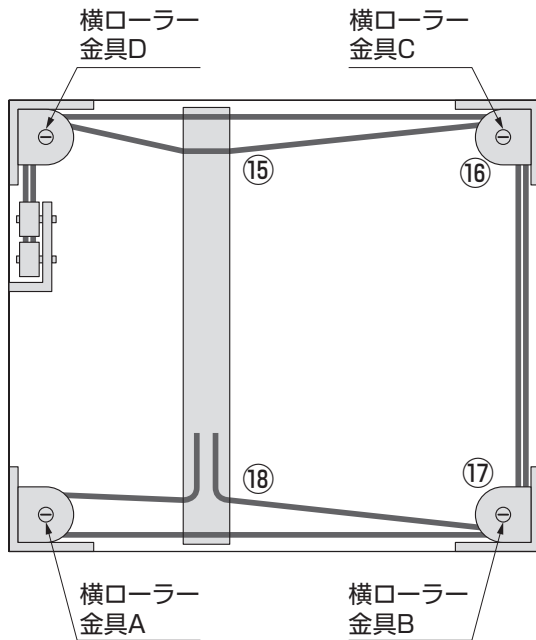


⑪ロープを縦ローラー金具の外側ローラーに通してください。

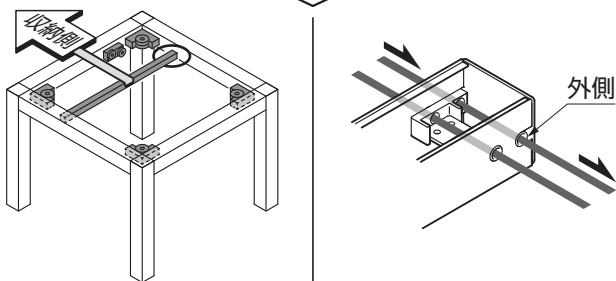
次頁へ

## 8. (つづき)

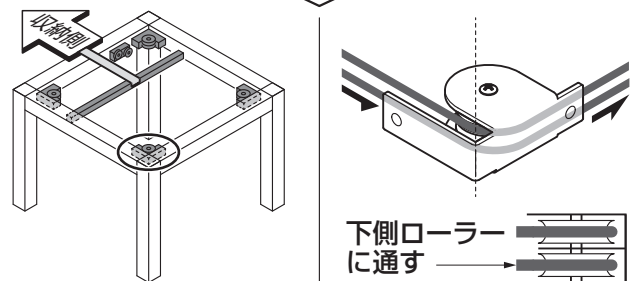
⑮～⑱：施工順 ———：ロープ



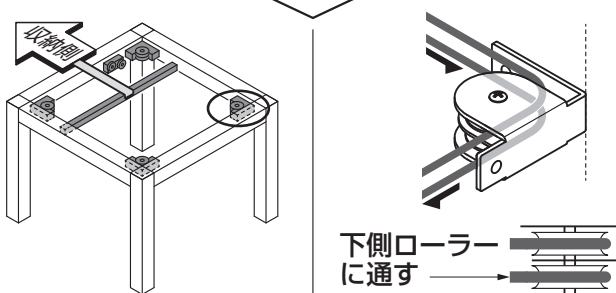
(つづき)



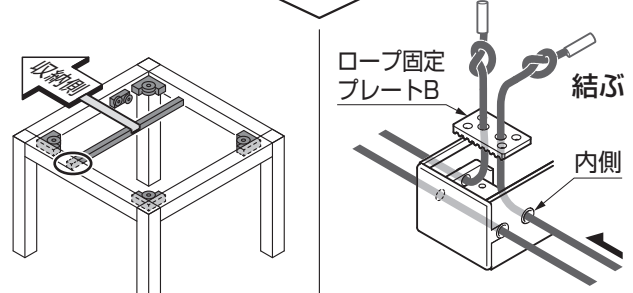
⑮ロープをフロントバーの外側の穴に通してください。



⑰横ローラー金具Bの下側ローラーに通してください。



⑯横ローラー金具Cの下側ローラーに通してください。



⑱ロープをフロントバーの内側の穴に通してください。ロープ固定プレートBの下からロープを通して、端を結んで玉をつくってください。

次頁へ

**P**ポイント

●⑮⑯の作業の場合、図8-1の様にロープが交差します。図8-2の様に2重に交差してしまうと操作に支障をきたしてしまうため、必ず図8-1のような交差になるようにしてください。

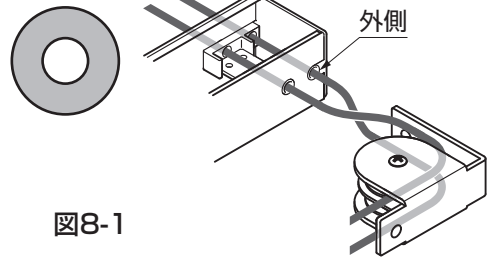


図8-1

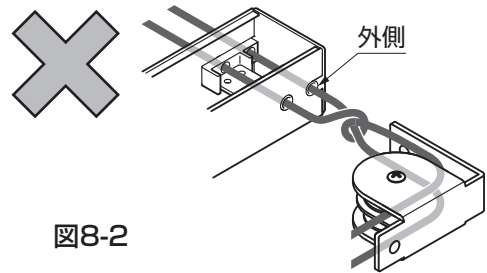
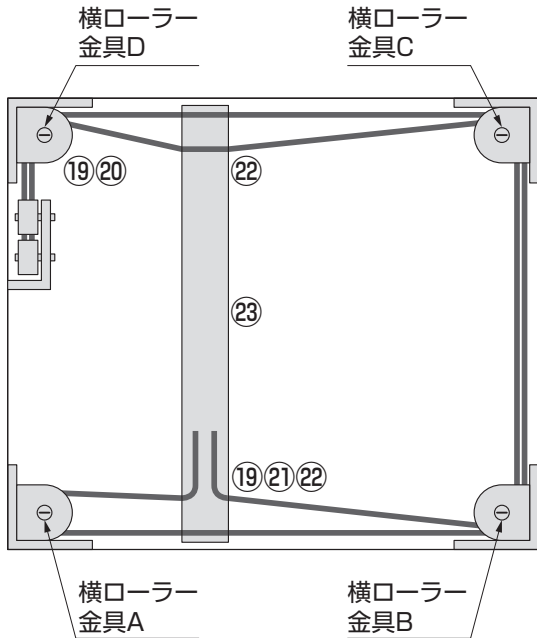
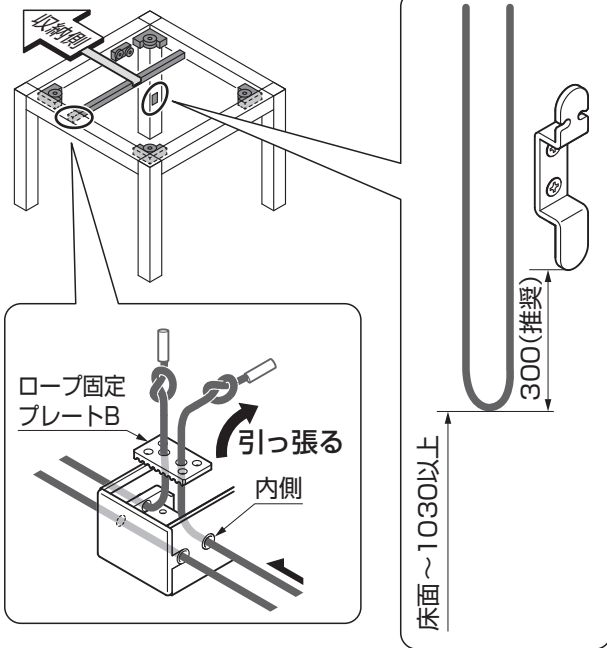


図8-2

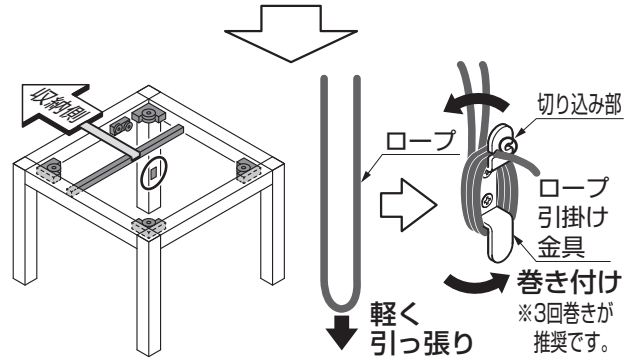
19~23 : 施工順 — : ロープ



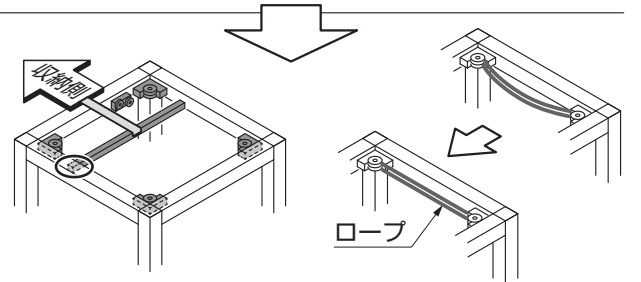
(つづき)



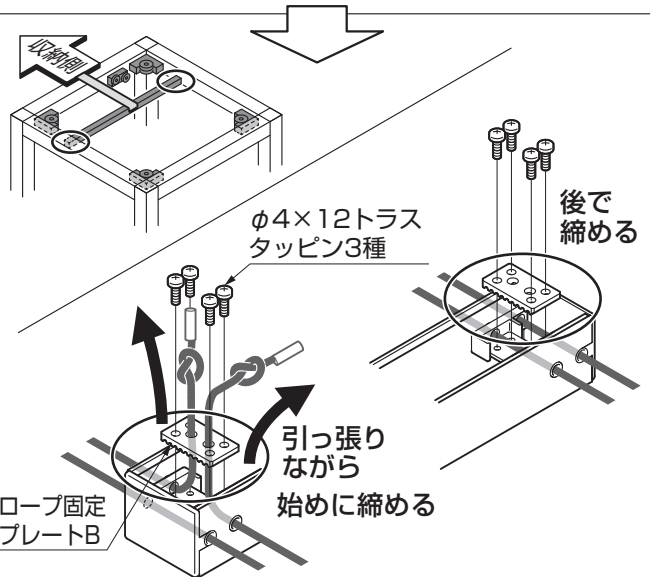
⑱⑲で通したロープを引っ張り、縦ローラー金具から垂れているロープが床面から1030mm以上(※JIS A 4811引用規格に準ずる)になるまで引っ張ってください。



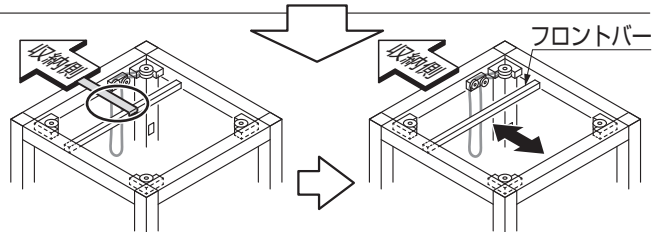
⑳ロープを軽く引っ張りながら2本とも引掛け金具へ巻き付け、切り込み部へどちらか1本をはめて下さい。



㉑⑱で通したロープの端を引っ張り、ロープ全体からゆるみ・たるみを出来るだけ無くしてください。

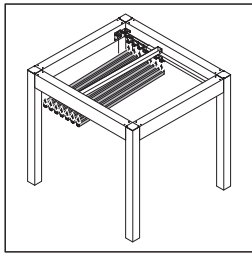


㉒ロープ固定プレートBとロープ固定プレートAを【ネジ】で取付けてください。ネジ止めの際、2つのロープを引っ張りながら対角線上の順番に止めるようにしてください。



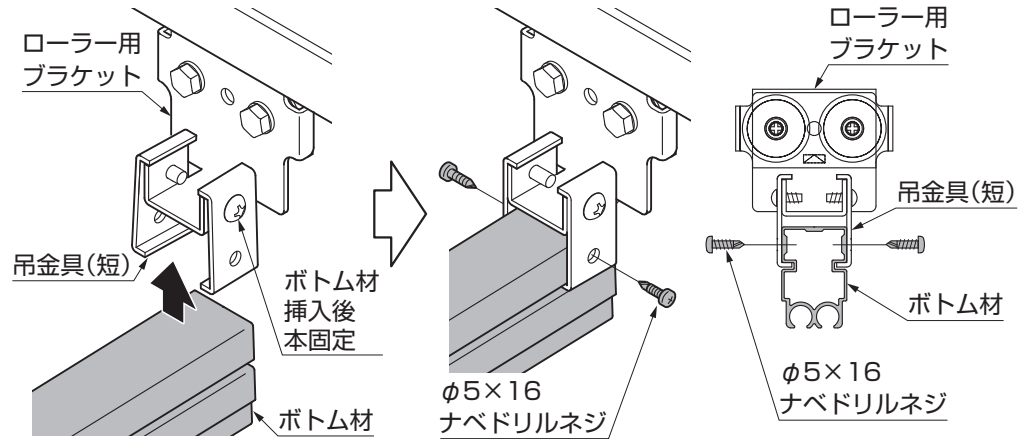
㉓仮止めていた養生テープを外し、ロープを操作してフロントバーが動くことを確認してください。

## 9. ボトム材の取付け



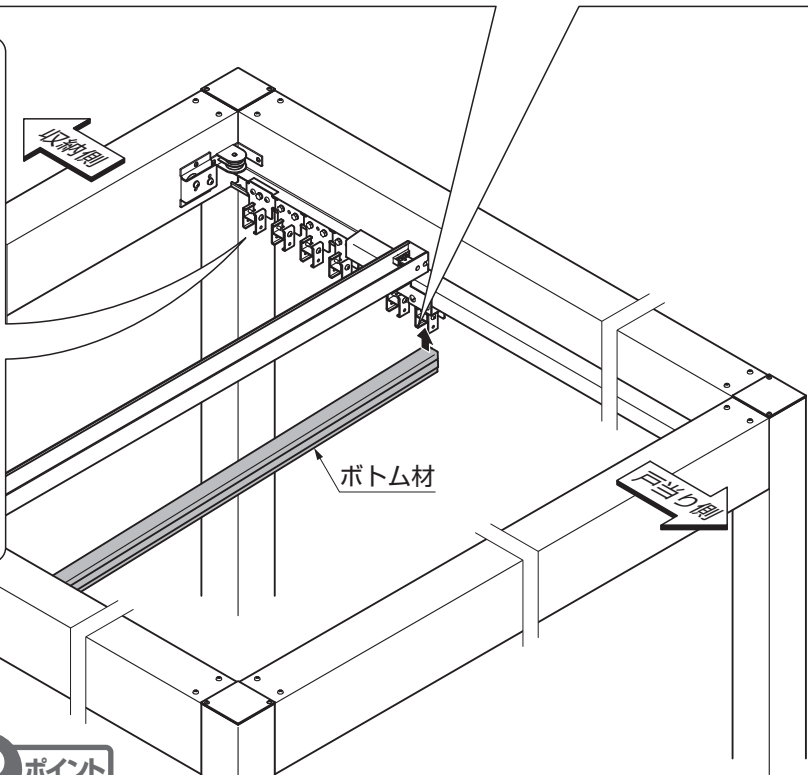
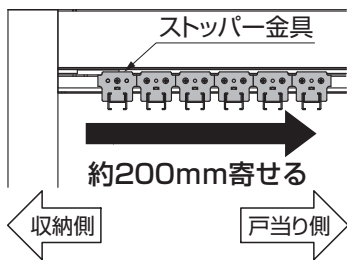
施工イメージ

### 【吊金具(短側)】



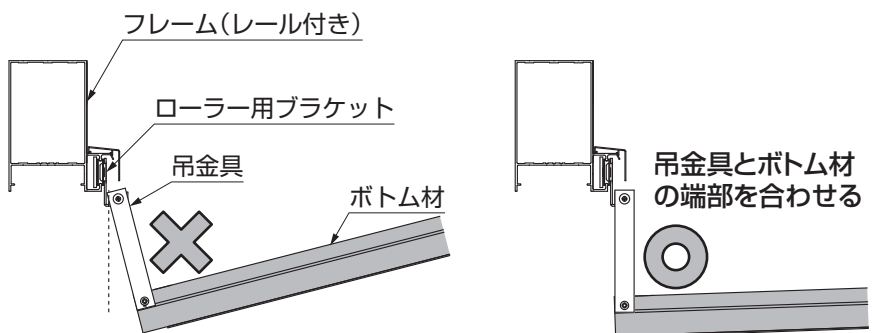
### お願い

- ストッパー金具は端に寄っている  
ので、200mmくらい戸当り側に  
寄せて【ネジ】で固定してください。  
寄せないままだとキャンパスがう  
まく張れない等の不具合となる可  
能性があります。



### Pポイント

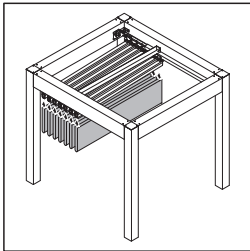
- 吊金具が斜めになった状態で固定しないでください。



- ① 吊金具をボトム材の溝部に引っ掛けて、吊金具の上部【ネジ】を本固定してください。
- ② 吊金具をボトム材に【ネジ】で固定してください。

## 7 キャンバスの取付け

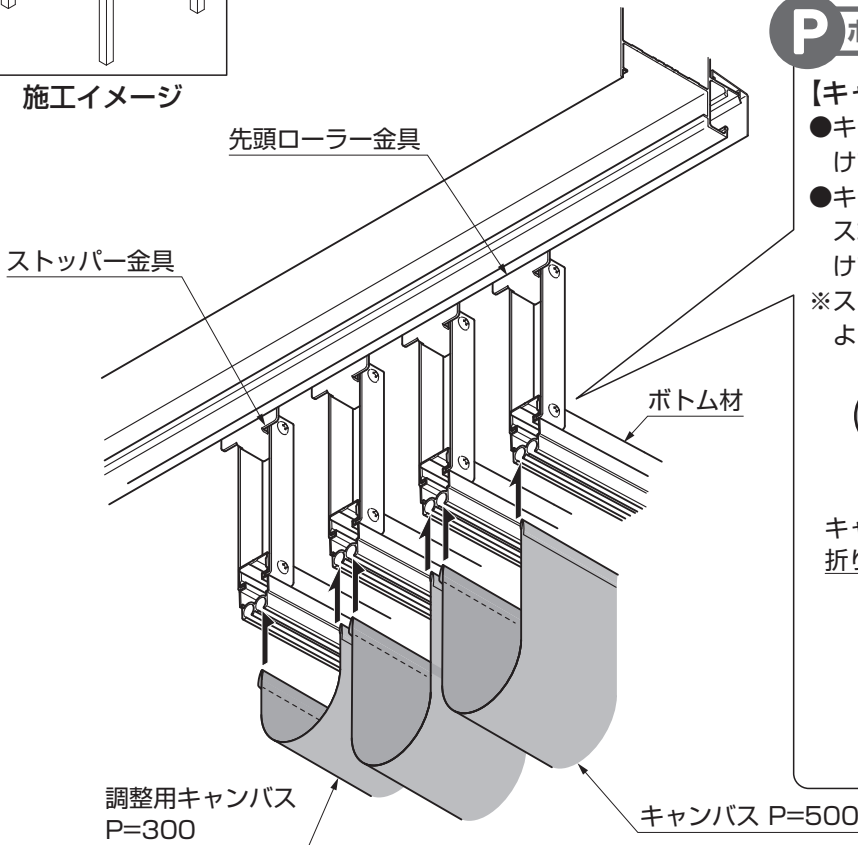
### 1. ボトム材へのキャンバスの取付け



施工イメージ

#### Pポイント

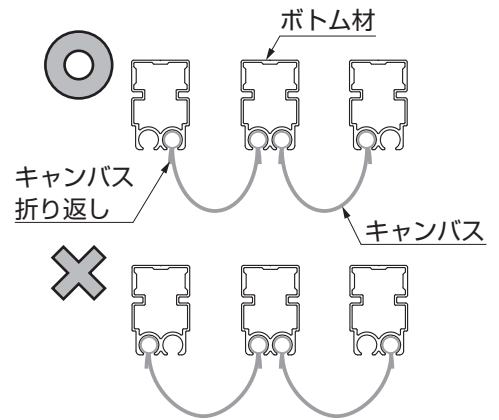
- 調整用キャンバス P=300はストッパー金具のボトム材に差込んでください。



#### Pポイント

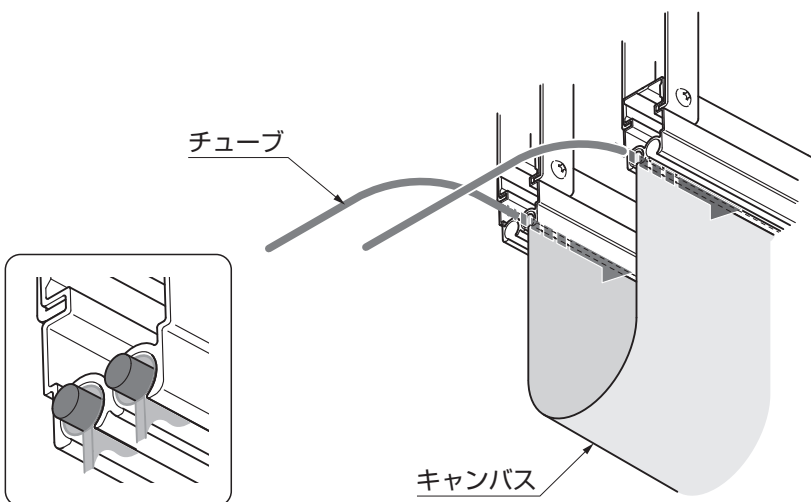
##### 【キャンバスの取付け】

- キャンバスは隣接するボトム材同士に取付けてください。
  - キャンバスには表裏があります。キャンバス端部の折返しを下を向くようにして取付けてください。
- ※ストライプ柄のキャンバスは柄が下を向くようにして取付けてください。



①調整用キャンバス P=300、キャンバス P=500の端をボトム材の穴に差込んでください。

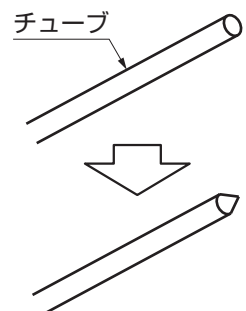
### 2. キャンバスの固定



①ボトム材に差し込んだキャンバスの穴にチューブを挿入してください。

#### Pポイント

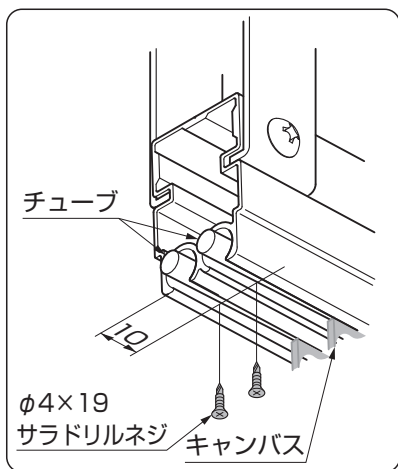
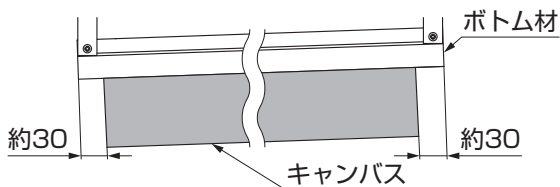
- 挿入しにくい場合、カッターでチューブの先端を削ってください。



## 2. (つづき)

### Pポイント

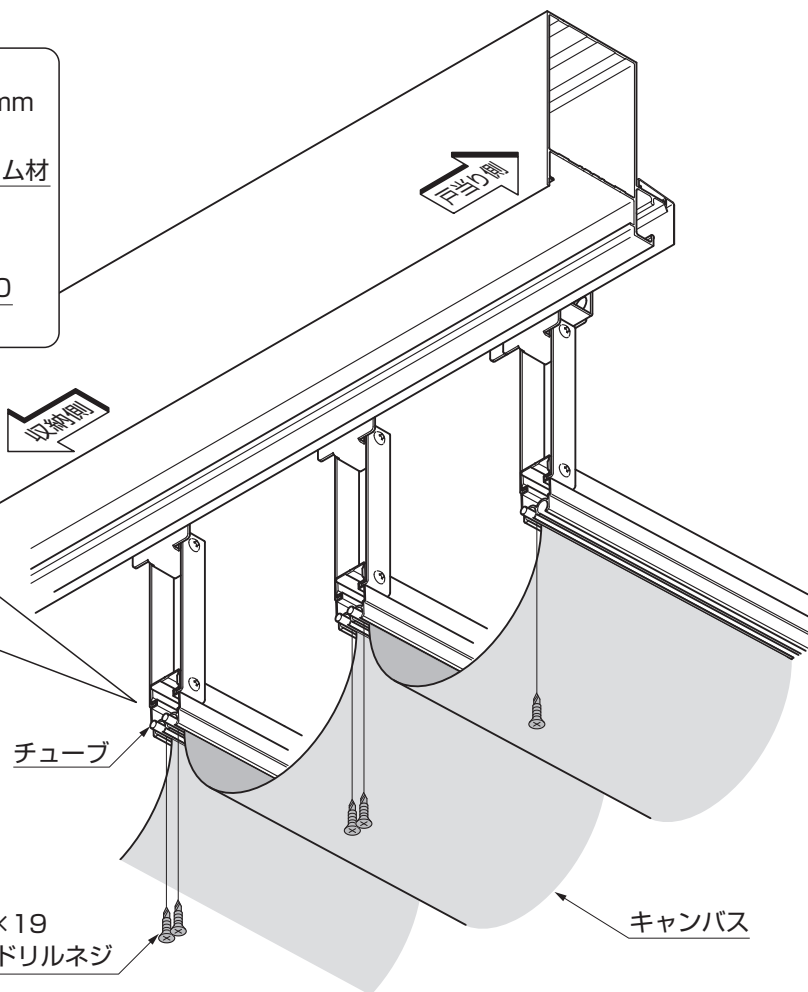
- キャンバスはボトム材端部より左右約30mmの位置に設置してください。



### Pポイント

- 取付けにくい場合はφ3.5の下穴をあけてください。

φ4×19  
サラドリルネジ

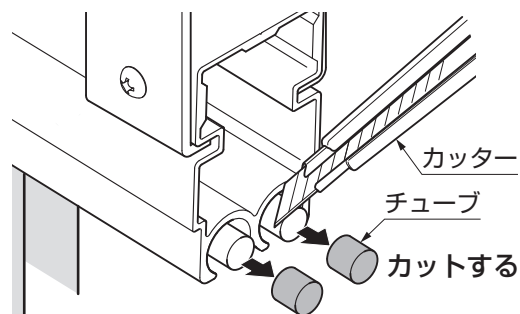
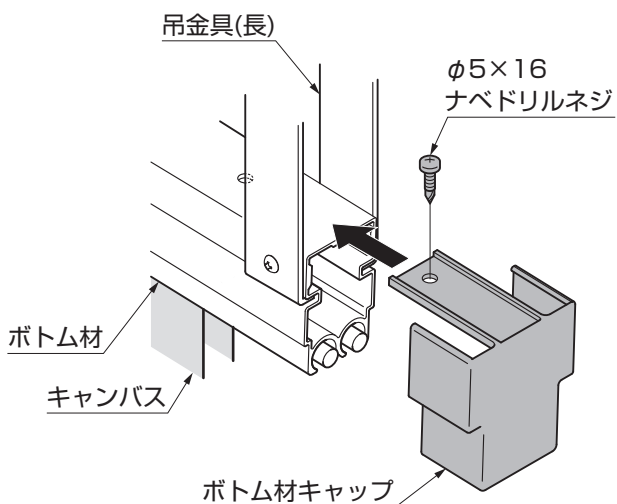


②チューブをボトム材端部から10mmの位置に【ネジ】でチューブごと貫通させて取付けてください。

## 3. ボトム材キャップの取付け

### Pポイント

- キャップ取付け前に、ボトム材からはみ出しているチューブをカッターでカットしてください。

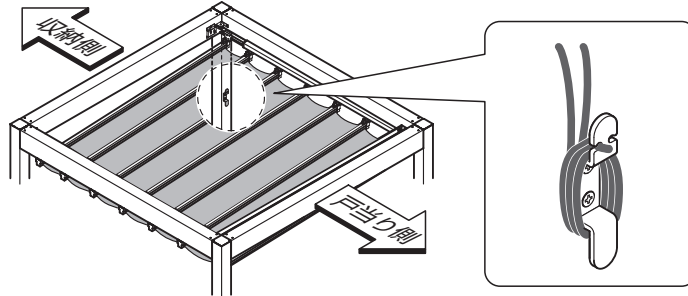


①ボトム材からはみ出しているチューブをカットして、ボトム材キャップを【ネジ】で取付けてください。

## 8 仕上げ

### 1. キャンバスの調整

#### 1-1 キャンバスの張出し

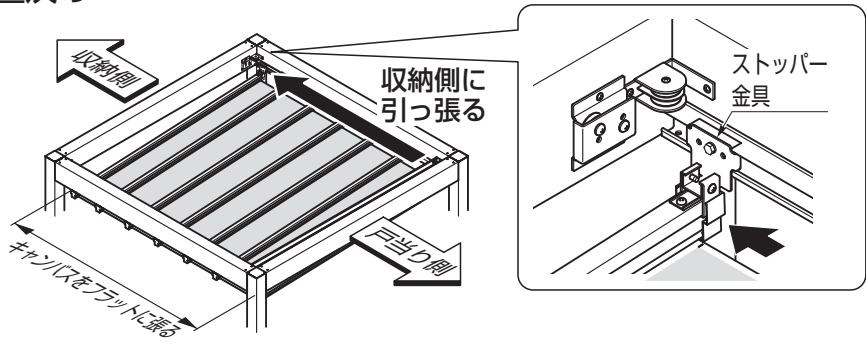
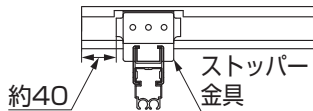


①ロープを先頭ローラー金具が戸当り側へ突き当たるまで引っ張り、ロープ引掛け金具に巻きつけます。

#### 1-2 ストッパー金具の位置決め

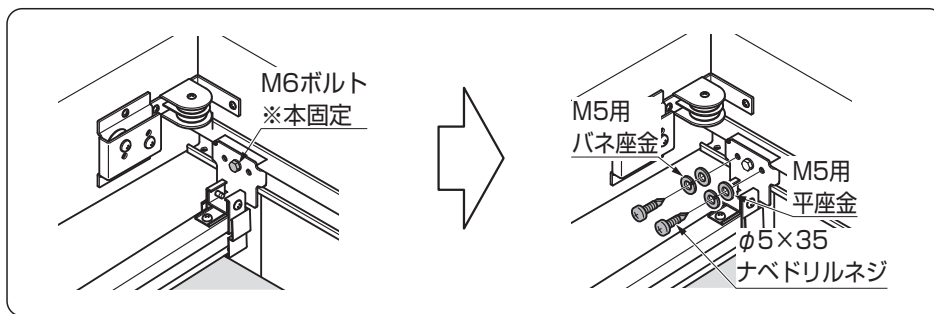
##### Pポイント

- ストッパー金具の調整可能寸法は約40mmです。※キャンバスの公差によってバラつきます。



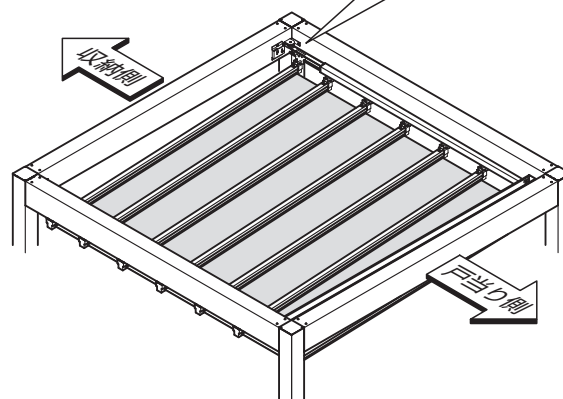
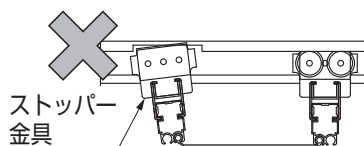
①ストッパー金具を収納側に引っ張り、キャンバスがフラットになるようにテンションを掛けます。

#### 1-3 ストッパー金具の固定



##### Pポイント

- キャンバスにテンションを掛けているため、ストッパー金具が斜めになりやすいです。必ず斜めでなく、垂直な状態で固定してください。



- ①位置が決まったところで、ストッパー金具のM6ボルトを締め付け、本固定します。
- ②ストッパー金具の2つの穴に【ネジ】と【座金】で固定します。



## 2-2 柱用溝フタの取付け ※90角柱(2面溝)を使用した場合の作業です。

### 【90角柱(2面溝)を使用した場合】

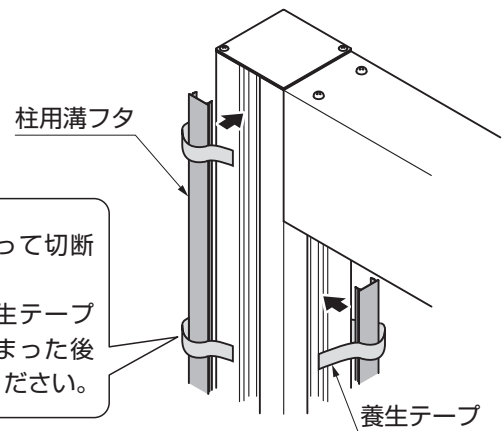
①柱用溝フタを90角柱(2面溝)の溝にはめ込んでください。

#### Pポイント

●照明を溝部に取付ける際は「10 照明の取付け(オプション)(P.44)」を参照してください。

#### Pポイント

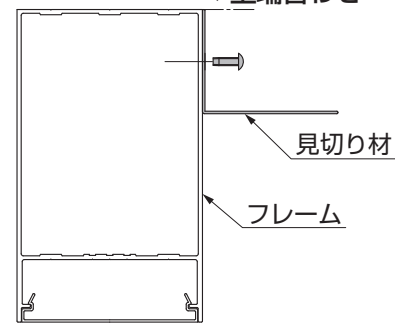
- 柱用溝フタは、長さを測って切断してください。
- 柱用溝フタ取付け後、養生テープ等で仮止めし、基礎が固まった後に養生テープをはがしてください。



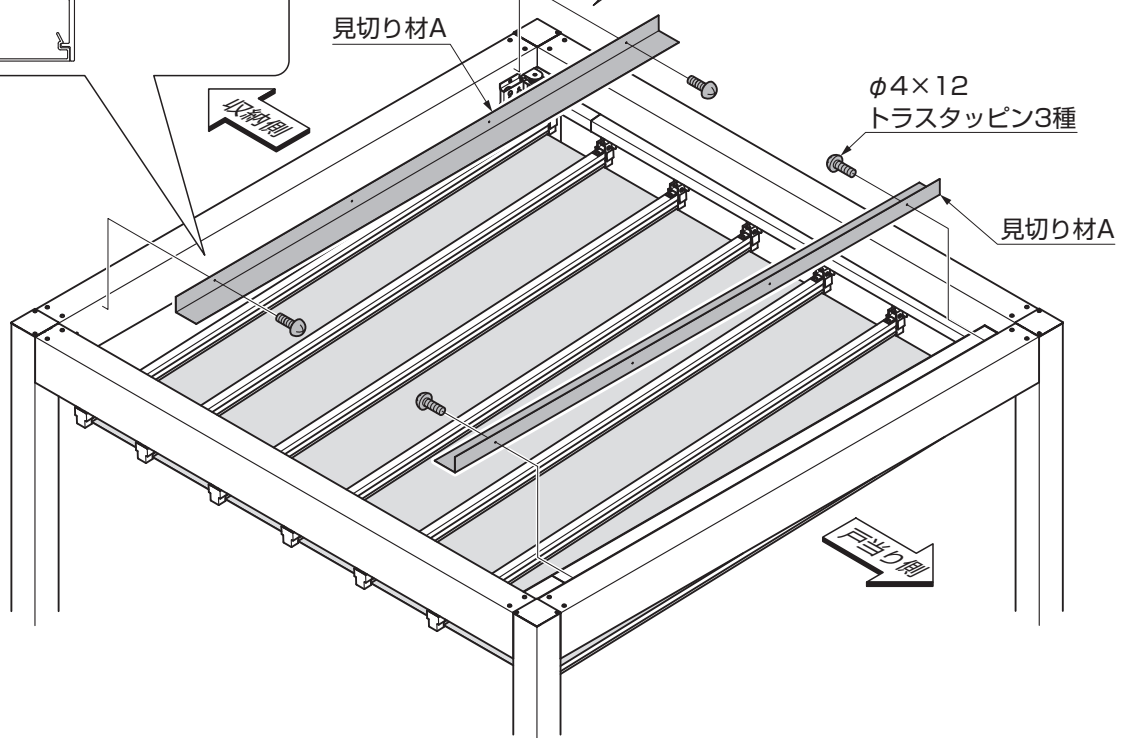
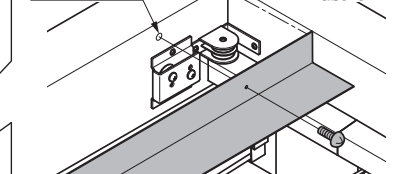
## 3. 見切り材Aの取り付け

### 【見切り材Aの取付け】

▼上端合わせ

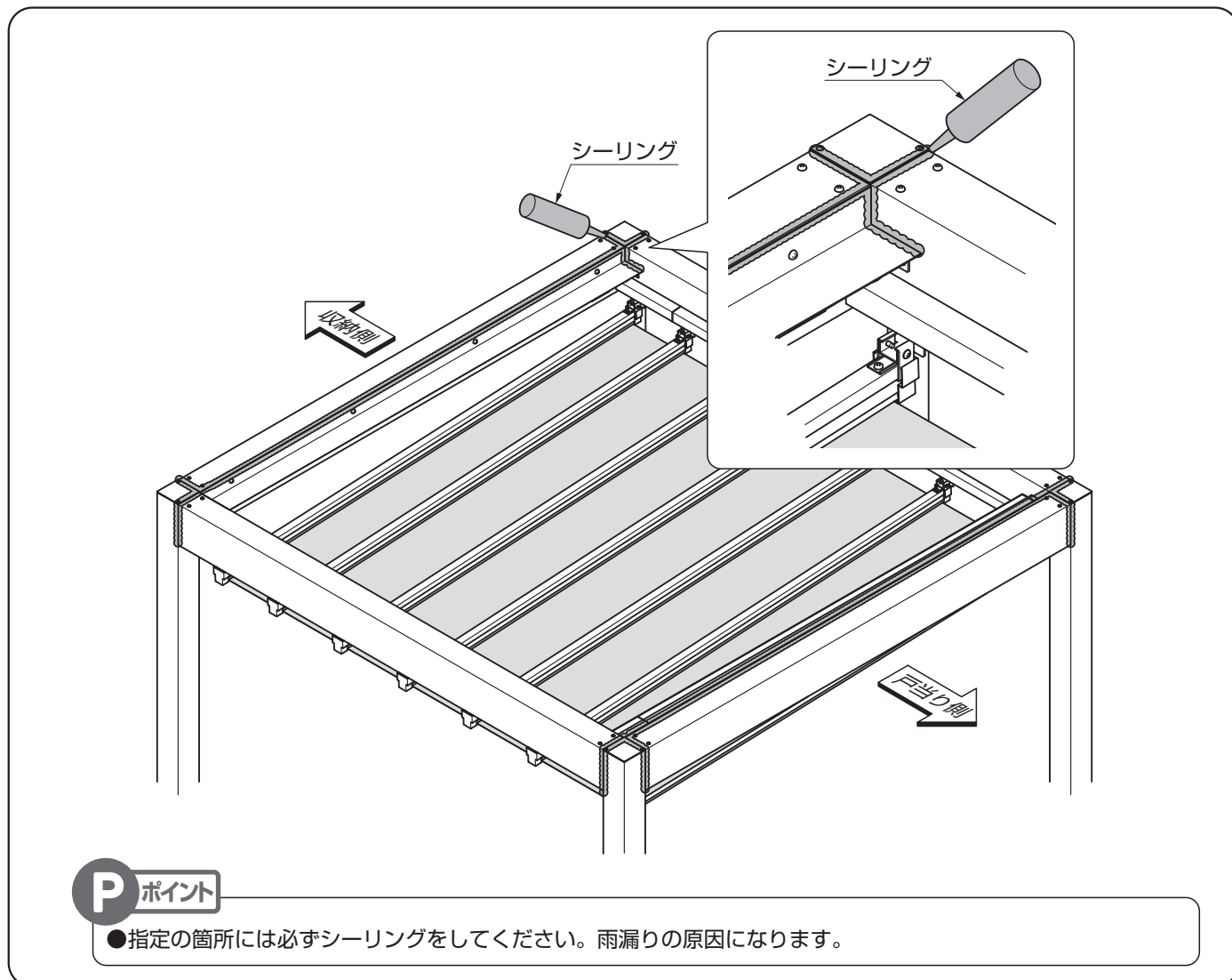


フレーム  
φ3.5写し穴  
▼上端合わせ

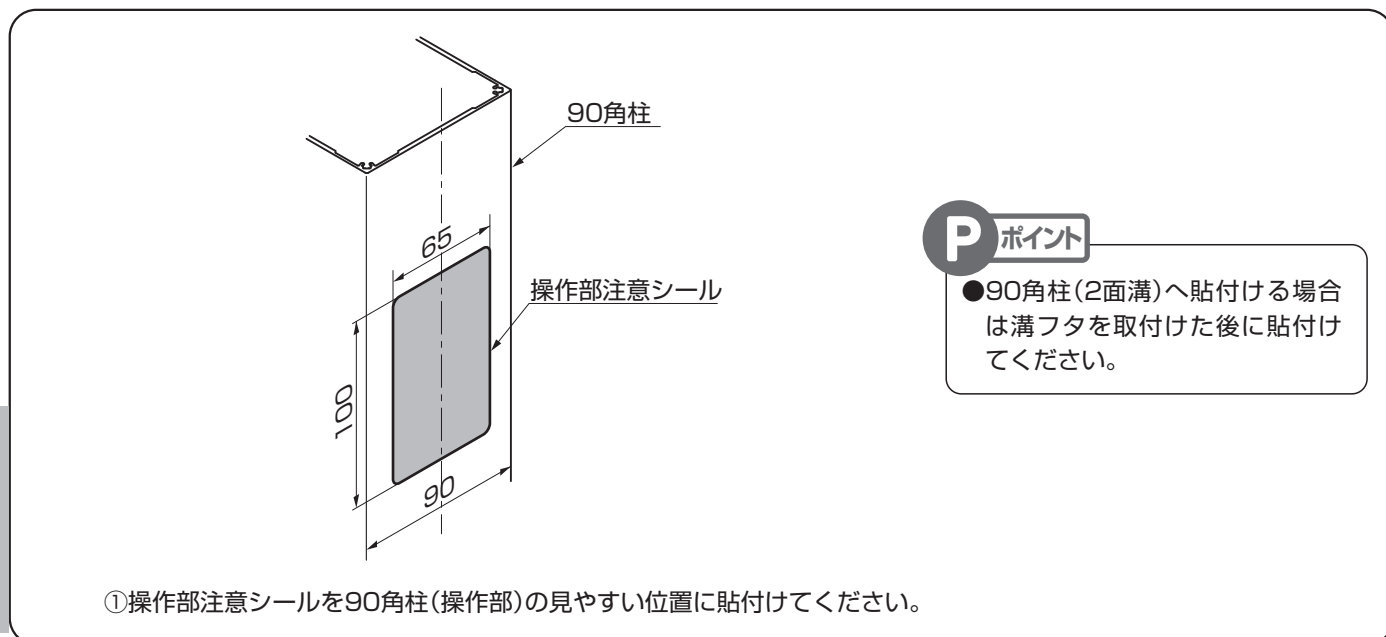


- ①見切り材Aを、戸当り側・収納側のフレーム上端に合わせて写し穴でフレームにφ3.5をあけてください。
- ②見切り材Aを、戸当り側・収納側のフレームにそれぞれ【ネジ】で取付けてください。

## 4. シーリング



## 5. 操作部注意シールの貼り付け



## 9 組立て後のチェックシート

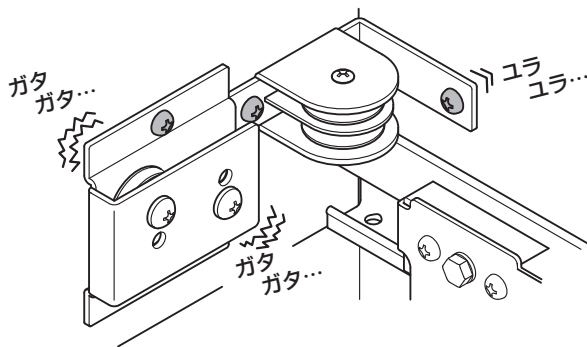


### チェックシート

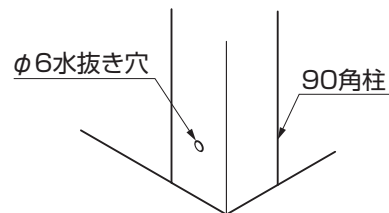
確認後チェック欄に  マークしてください。

●組立て後、以下の項目通りに施工されているか確認してください。

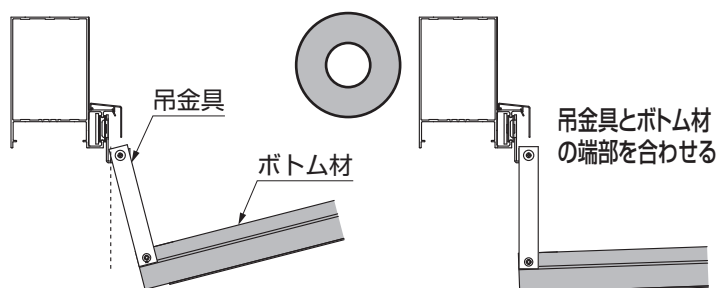
ボルト・ネジのゆるみ、締め忘れはありませんか？



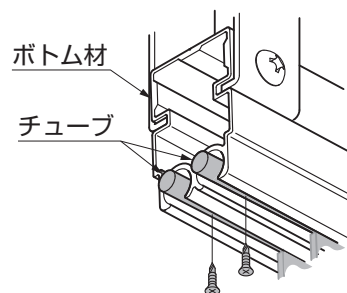
90角柱に水抜き穴はあいていますか？



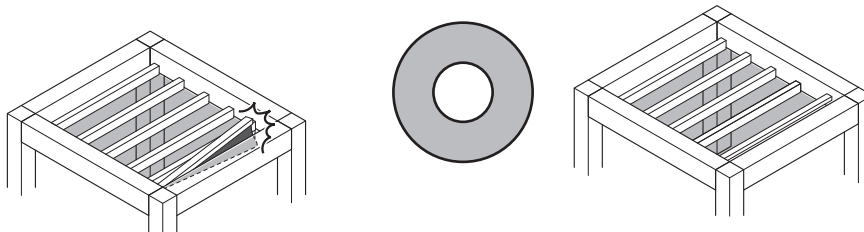
吊金具は垂直に取付けられていますか？



キャンバスのチューブをボトム材に固定しましたか？

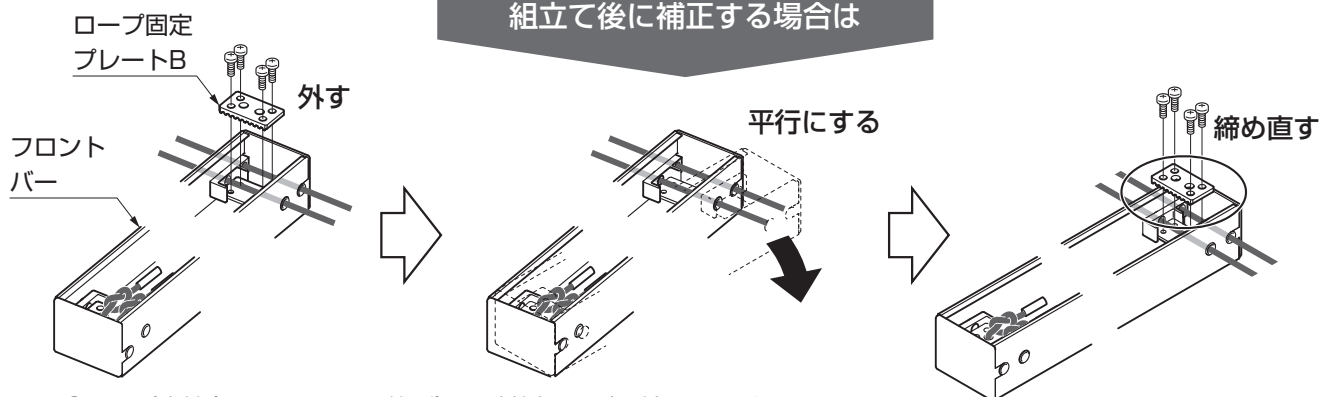


フロントバーが平行になっていますか？



キャンバスが片側だけ垂れる原因になります。

組立て後に補正する場合は

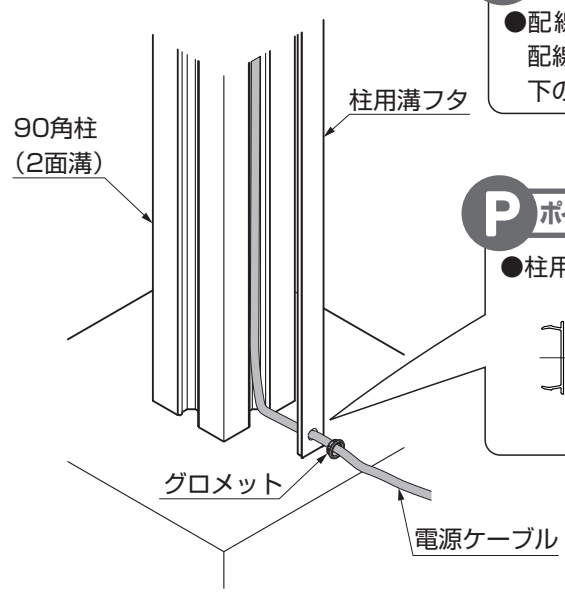


- ①ロープ先端(玉になっている箇所)の反対側のネジを外してください。
- ②フロントバーを前後どちらかに動かして平行を確認しながら、ネジを締め直してください。

# 10 照明の取付け(オプション)

## 1. 照明の取付け

### 10-1 配線作業



**Pポイント**

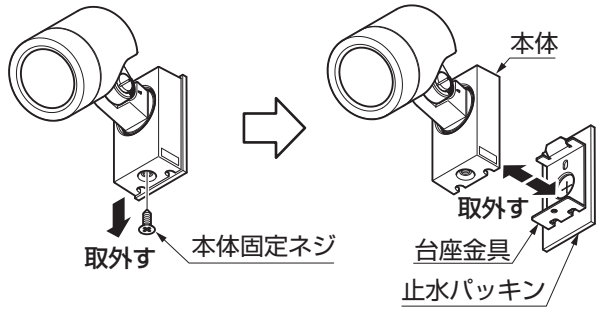
- 配線を埋設する場合は「5 柱の建込み(P.20)」を参照の上、配線してください。90角柱(2面溝)で露出配線させる場合は以下の作業を行なってください。

**Pポイント**

- 柱用溝フタの任意の位置にφ16穴をあけてください。

### 10-2 スポットライトの取付け

#### (1)取付け準備

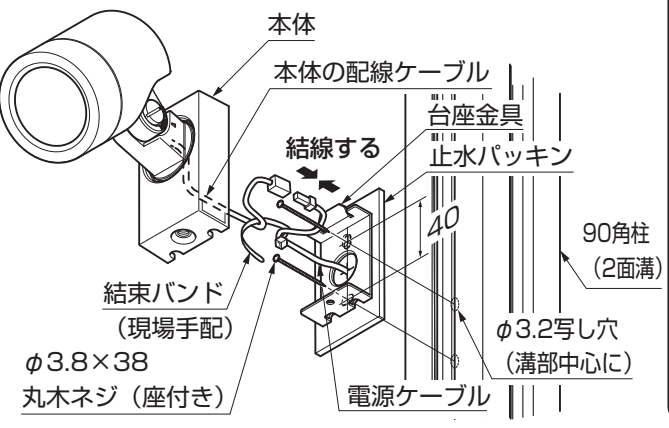


①本体固定ネジを外し、台座金具および止水パッキンを本体から取外してください。

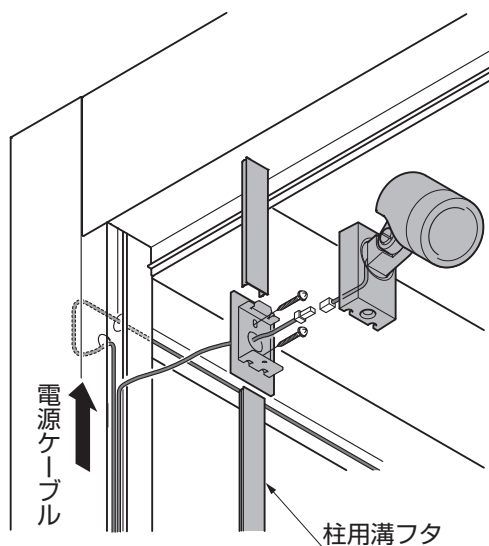
**Pポイント**

- 下図にある取付け時の推奨寸法を確認の上、台座金具を固定してください。
- 推奨寸法は収納時のキャンバスに当たらない参考値です。現場に応じて台座金具を固定してください。

	SP-G1型	SP-G2型	SP-G3型
床面～推奨取付高さ	2220	2200	2160
本体高さ	107	127	167
台座金具高さ	88	88	88
止水パッキン高さ	96	116	119
90角柱(2面溝)の溝幅	109	119	156



## (2) スポットライトの取付け

**P**ポイント

- スポットライトの取付け、照射方向の調整は「スポットライト SP-G1型/G2型/G3型 取付説明書(Z538)」を参照してください。
- スポットライト取付け後は柱用溝フタに取付けてください。

## 10-3 ダウンライトの取付け

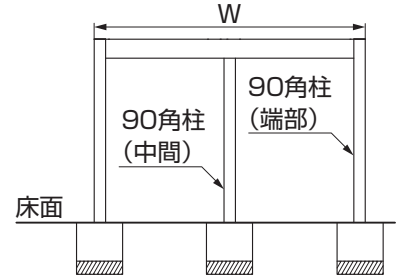
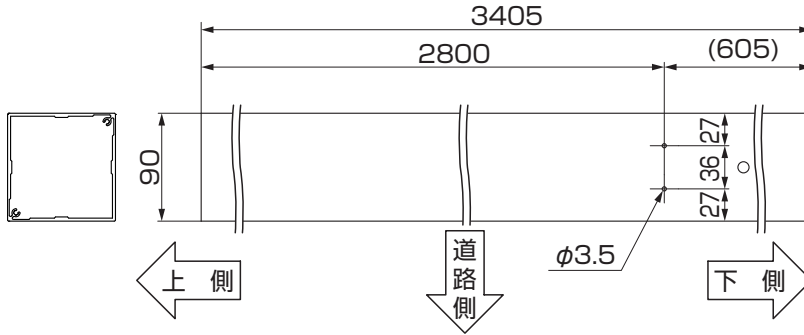
**P**ポイント

- ダウンライトの取付けは「ダウンライト DL-G1型/DL-G2型 取付説明書(Z582)」を参照してください。

# 11 縦格子スクリーンの取付け(オプション)

## 1. 90角柱の加工

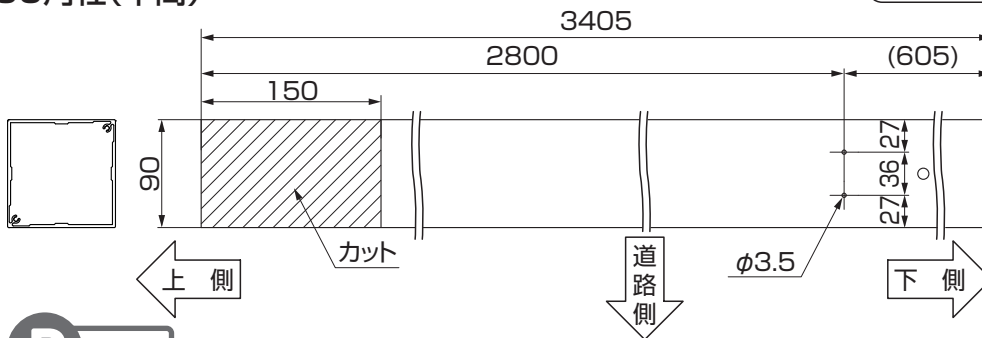
### ■90角柱(端部)



### Pポイント

- 中間柱はW3000以上の場合に入ります。
- W3000以上で縦格子スクリーンを全面に取付ける場合は「3. 90角柱の準備(P.16)」の作業を行ってください。

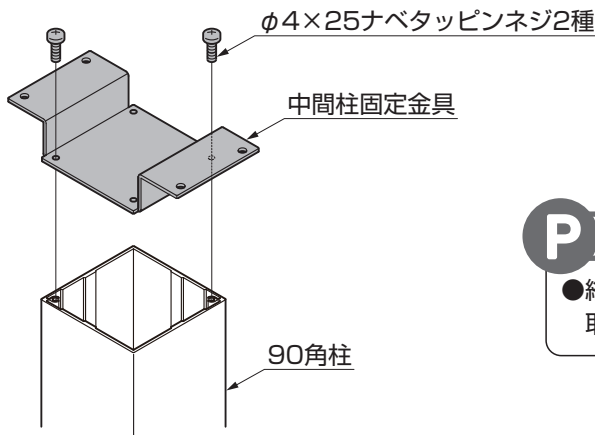
### ■90角柱(中間)



### Pポイント

- 90角柱(2面溝)も同様の加工です。
- 90角柱(2面溝)の溝面にはスクリーンは取付けできません。

## 2. 中間柱固定金具の取付け



### Pポイント

- 縦格子スクリーンの取付けは「Gスクリーン 縦格子タイプ 取付説明書(C368)」を参照してください。

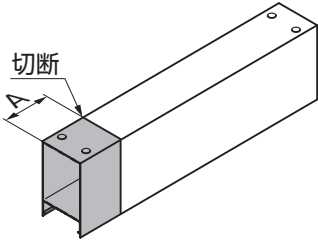
①中間柱固定金具を90角柱に【ネジ】で取付けてください。

## 12 現場切詰め方法

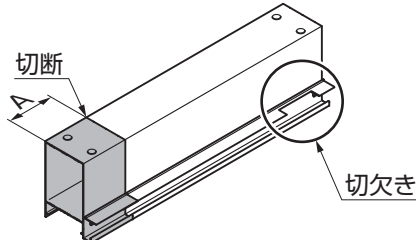
### 1. フレーム(各種)の切詰め

#### 1-1 フレームの切断

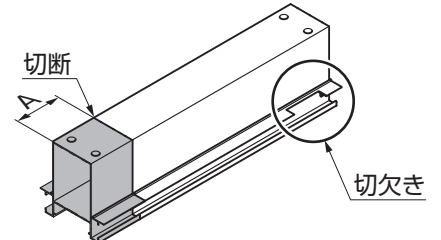
(1) フレーム



(2) フレーム(片面レール型)



(3) フレーム(両面レール型)



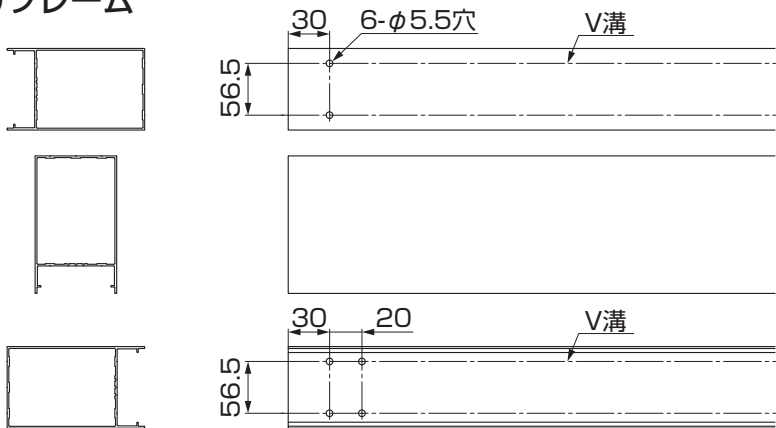
① フレーム(各種)を現場に合わせた長さで切断してください。

#### P ポイント

- フレーム(片面レール型)、フレーム(両面レール型)は切欠きがない側を切詰めてください。
- フレームカバー、レール材カバー(長い)も切詰め寸法Aを切詰めてください。

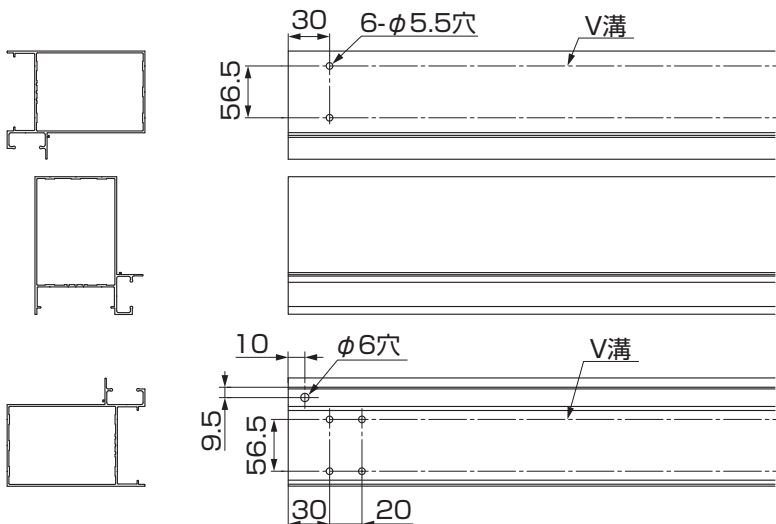
#### 1-2 フレームの加工

(1) フレーム



① フレームに穴加工してください。

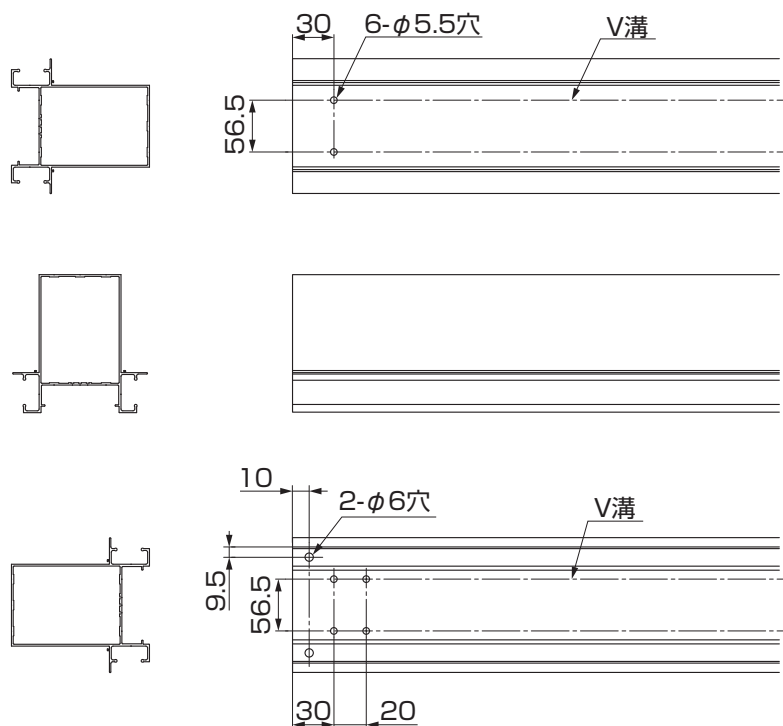
(2) フレーム(片面レール型)



① フレーム(片面レール型)に穴加工してください。

# 1. (つづき)

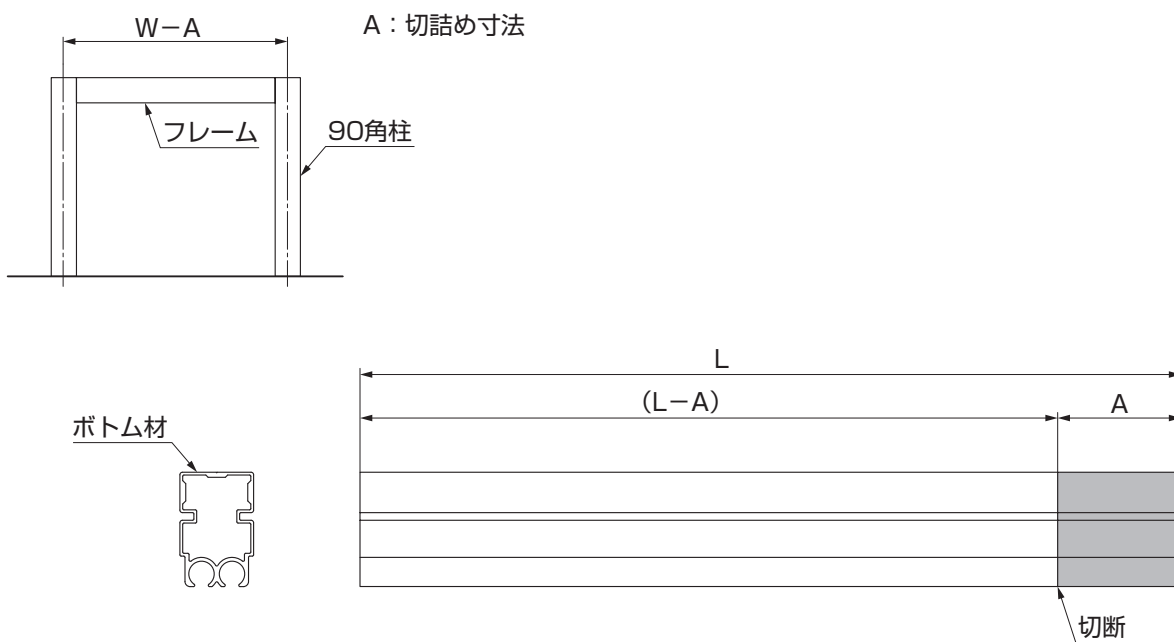
## (3) フレーム(両面レール型)



①フレーム(両面レール型)に穴加工してください。

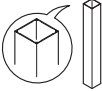
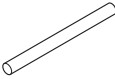
12  
現場切詰め  
方法

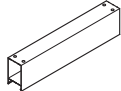

## 2. ボトム材の切詰め ※W方向の切詰め時のみの作業です。



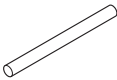



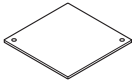

- ①切詰めたフレームの切詰め寸法「A」を確認してください。
- ②ボトム材を「A」寸法分切断してください。

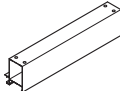

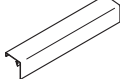

## 13 梱包明細表

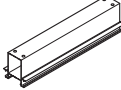


柱セット(溝無し)			
名称	略図	員数	
		1本入	2本入
		8LLA01□□	8LLA02□□
90角柱(溝無し)		1	2
アンカー棒		1	2


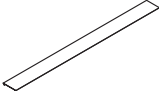
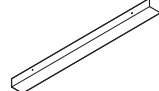
フレームセット(レール無し)				
名称	略図	員数		
		W2000	W3000	W4000
		8LLA05□□	8LLA06□□	8LLA07□□
フレーム(レール無し)		1	1	1
フレームカバー		1	1	1

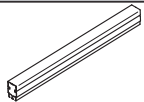
柱セット(2面溝)			
名称	略図	員数	
		1本入	2本入
		8LLA03□□	8LLA04□□
90角柱(2面溝)		1	2
柱用溝フタ		2	4
アンカー棒		1	2
グロメット		2	4

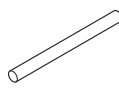
柱キャップセット		
名称	略図	員数
		8LLA17□□
柱キャップ		1
φ4×25ナベタッピンネジ2種(G=5)		2

フレームセット(片面レール型)							
名称	略図	員数					
		右用			左用		
		W2000	W3000	W4000	W2000	W3000	W4000
		8LLA08□□	8LLA09□□	8LLA10□□	8LLA11□□	8LLA12□□	8LLA13□□
フレーム(片面レール型)		1	1	1	1	1	1
フレームカバー		1	1	1	1	1	1
レール材カバー		1	1	1	1	1	1
レール材カバー 調整用		1	1	1	1	1	1


フレームセット(両面レール型)									
名称	略図	員数			名称	略図	員数		
		W2000	W3000	W4000			W2000	W3000	W4000
		8LLA14□□	8LLA15□□	8LLA16□□			8LLA14□□	8LLA15□□	8LLA16□□
フレーム(両面レール型)		1	1	1	レール材カバー		2	2	2
フレームカバー		1	1	1	レール材カバー 調整用		2	2	2

フロントバー見切り材Aセット									
名称	略図	員数			名称	略図	員数		
		W2000	W3000	W4000			W2000	W3000	W4000
		8LLA18□□	8LLA19□□	8LLA20□□			8LLA18□□	8LLA19□□	8LLA20□□
フロントバー		1	1	1	フロントバーカバー 調整用		1	1	1
フロントバーカバー		1	1	1	見切り材A		2	2	2

ボトム材セット							
名称	略図	員数					
		5本入			2本入		
		W2000	W3000	W4000	W2000	W3000	W4000
		8LLA24□□	8LLA25□□	8LLA26□□	8LLA27□□	8LLA28□□	8LLA29□□
ボトム材		5	5	5	2	2	2



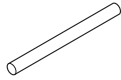
キャンバスセット・基本用(アクアシャインキャンバス)					
名称	略図	員数			
		W2000	W3000	W4000	
		8LLA30□□	8LLA31□□	8LLA32□□	
アクアシャインキャンバス(基本)		3	3	3	
アクアシャインキャンバス(調整用)		1	1	1	
φ6チューブ		8	8	8	


キャンバスセット・基本用(ポリエステルキャンバス)					
名称	略図	員数			
		W2000	W3000	W4000	
		8LLA30□□	8LLA31□□	8LLA32□□	
ポリエステルキャンバス(基本)		3	3	3	
ポリエステルキャンバス(調整用)		1	1	1	
φ6チューブ		8	8	8	

キャンバスセット・基本用(アクリルキャンバス)					
名称	略図	員数			
		W2000	W3000	W4000	
		8LLA30□□	8LLA31□□	8LLA32□□	
アクリルキャンバス(基本)		3	3	3	
アクリルキャンバス(調整用)		1	1	1	
φ5.5チューブ		8	8	8	

キャンバスセット・基本用(熱線遮断キャンバス)					
名称	略図	員数			
		W2000	W3000	W4000	
		8LLA30□□	8LLA31□□	8LLA32□□	
熱線遮断キャンバス(基本)		3	3	3	
熱線遮断キャンバス(調整用)		1	1	1	
φ6チューブ		8	8	8	

※キャンバスセットは色記号(□□)で種類が分別されます。


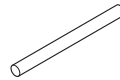
キャンバスセット・基本用(熱線遮断アクアキャンバス)				
名称	略図	員数		
		W2000	W3000	W4000
		8LLA30□□	8LLA31□□	8LLA32□□
熱線遮断アクアキャンバス(基本)		3	3	3
熱線遮断アクアキャンバス(調整用)		1	1	1
φ6チューブ		8	8	8

キャンバスセット・延長用(アクアシャインキャンバス)				
名称	略図	員数		
		W2000	W3000	W4000
		8LLA33□□	8LLA34□□	8LLA35□□
アクアシャインキャンバス(基本)		2	2	2
φ6チューブ		4	4	4



キャンバスセット・延長用(ポリエステルキャンバス)				
名称	略図	員数		
		W2000	W3000	W4000
		8LLA33□□	8LLA34□□	8LLA35□□
ポリエステルキャンバス(基本)		2	2	2
φ6チューブ		4	4	4

キャンバスセット・延長用(アクリルキャンバス)				
名称	略図	員数		
		W2000	W3000	W4000
		8LLA33□□	8LLA34□□	8LLA35□□
アクリルキャンバス(基本)		2	2	2
φ5.5チューブ		4	4	4

キャンバスセット・延長用(熱線遮断キャンバス)				
名称	略図	員数		
		W2000	W3000	W4000
		8LLA33□□	8LLA34□□	8LLA35□□
熱線遮断キャンバス(基本)		2	2	2
φ6チューブ		4	4	4

キャンバスセット・延長用(熱線遮断アクアキャンバス)				
名称	略図	員数		
		W2000	W3000	W4000
		8LLA33□□	8LLA34□□	8LLA35□□
熱線遮断アクアキャンバス(基本)		2	2	2
φ6チューブ		4	4	4

※キャンバスセットは色記号(□□)で種類が分別されます。

フレーム接続金具セット		
名称	略図	員数
		8LLA36□□
フレーム取付スリーブ		2
φ5×80ナベ小ネジ		8

部品箱セット					部品箱セット				
名称	略図	員数			名称	略図	員数		
		L2000用	L3000用	L4000用			L2000用	L3000用	L4000用
		8LLA38□□	8LLA39□□	8LLA40□□			8LLA38□□	8LLA39□□	8LLA40□□
先頭ローラー金具		LR各1	LR各1	LR各1	ロープ固定プレートB		2	2	2
中間ローラー金具		6	10	14	ロープ引掛け金具		1	1	1
ストッパー金具		2	2	2	ボトム材キャップ		10	14	18
横ローラー金具		4	4	4	操作部注意シール		1	1	1
縦ローラー金具		1	1	1	フレーム取付け穴位置治具		1	1	1
吊金具(短)		10	14	18	φ5×16ナベドリルネジ		78	91	104
吊金具(長)		10	14	18	φ4×12トラスタッピン3種		35	39	44
ロープ		21m巻	25m巻	29m巻	φ4×19サラドリルネジ		18	26	35
ロープ固定プレートA		2	2	2	// (色つき)※		2	2	2
					φ5×12トラスタッピンネジ3種		52	60	68
					φ5×35ナベドリルネジ		4	4	4
					M5用平座金		4	4	4
					M5用バネ座金		4	4	4
					取付説明書<E449>	-	1	1	1
					取扱説明書<UE104>	-	1	1	1

※ブラック、ホワイト色のみ

柱ベースセット		
名称	略図	員数 8LLA41□□
90角柱用スリーブ		1
ベースプレート		1
φ5×30サラタッピンネジ2種(G=5)		4
M8×70オールアンカー		4

柱ベースカバーセット		
名称	略図	員数 8LLA42□□
ベースプレートカバー		2
φ4×12サラ小ネジ		2
φ5×16ナベドリルネジ		1

中間柱金具セット		
名称	略図	員数 8LLA37□□
中間柱固定金具		1
φ4×25ナベタッピンネジ2種(G=5)		4
φ5×16ナベドリルネジ		4

柱補強材セット		
名称	略図	員数 8LLA37□□
90角柱用スリーブ		1

取説コード

**E449**

JZZ633938C  
201705A\_1049  
202503D\_1049