



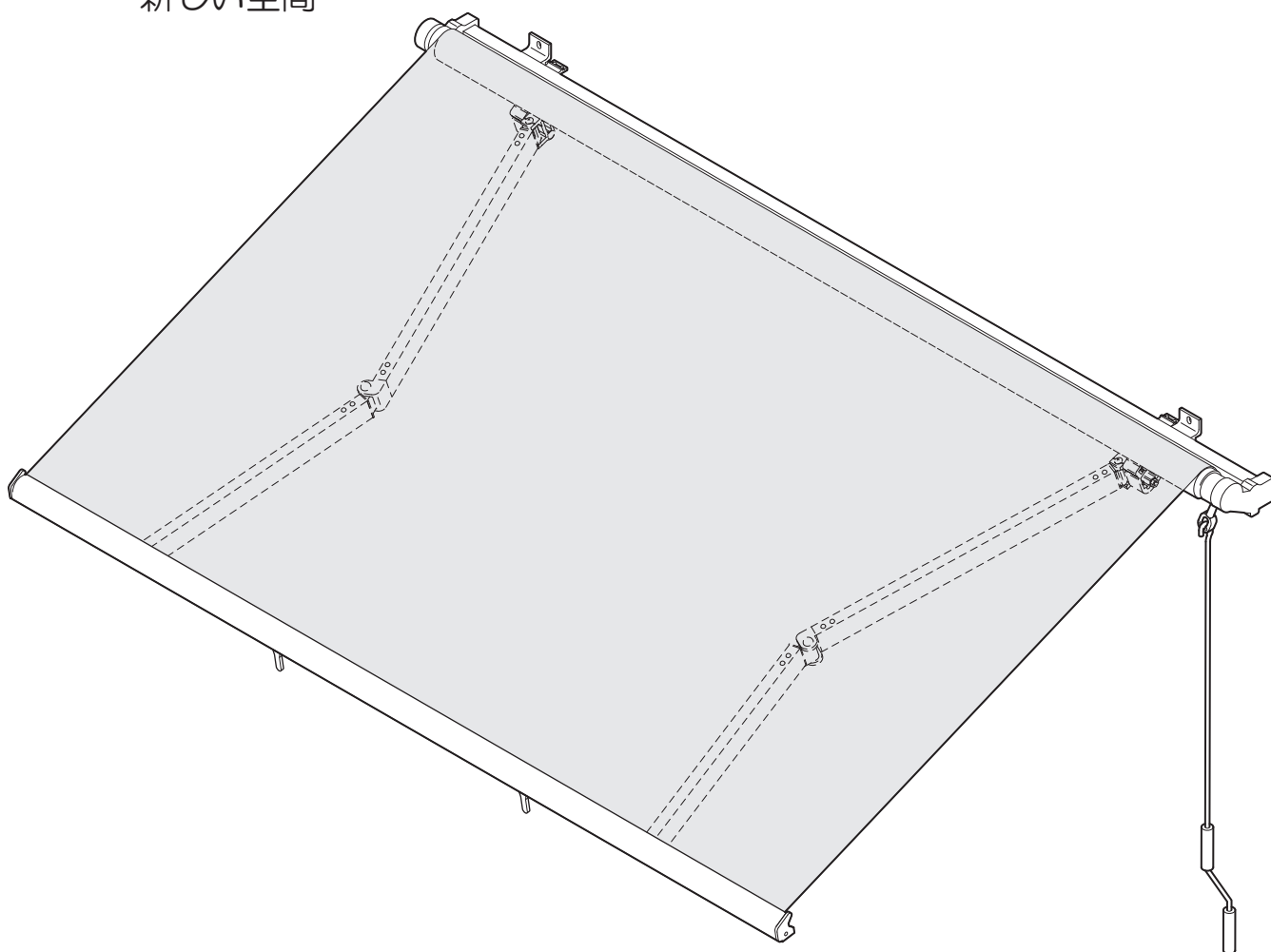
テラス用オーニング

エコ

ECO 40

組立説明書

もう一つの部屋.....
新しい空間



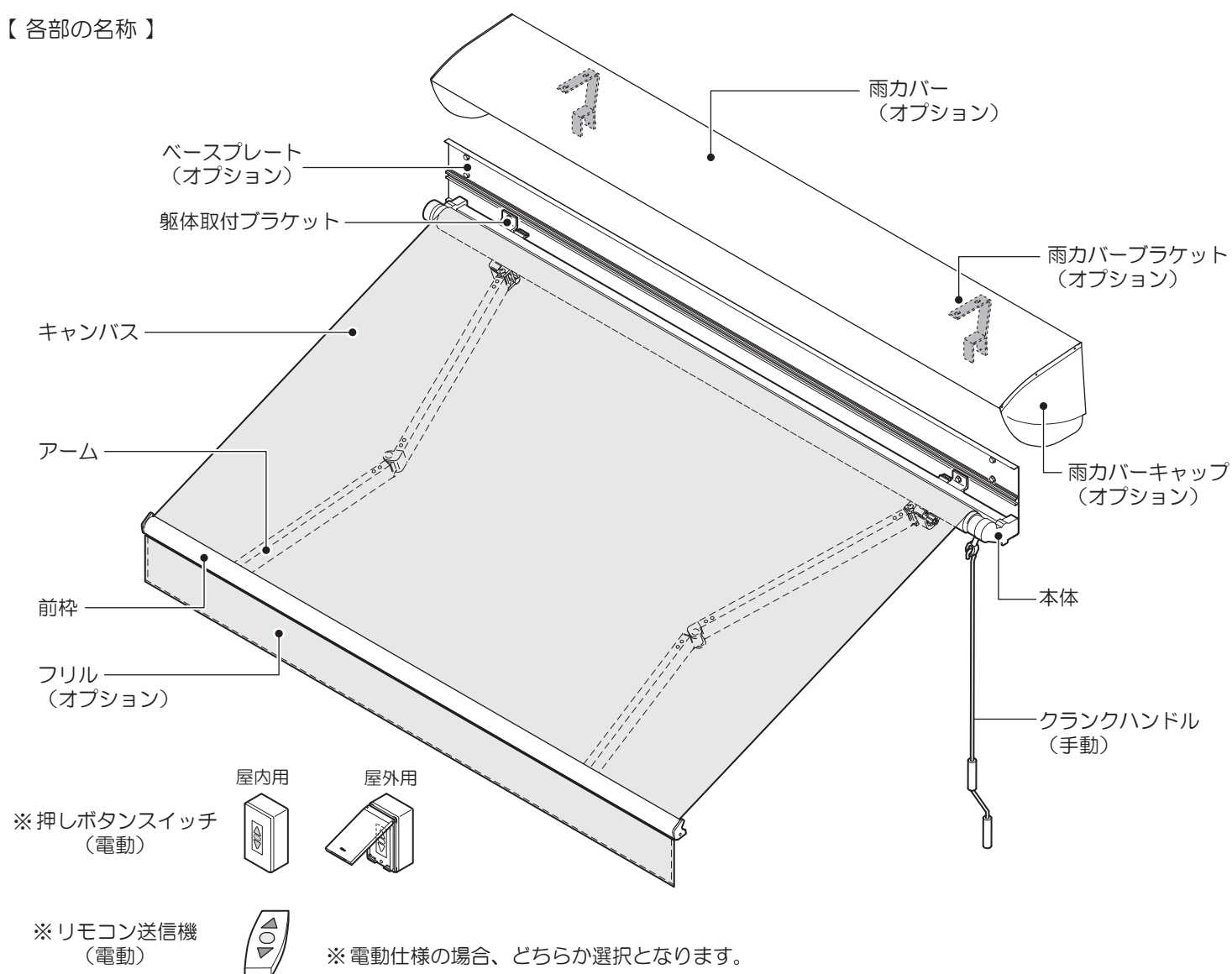
これからのエクステリアを考える

タカノEX

各部の名称

この度は、タカノ テラス用オーニング『ECO 40』をお買上げいただき、誠にありがとうございます。
施工工事をしていただく前にこの説明書を読んでいただき、正しく取付けをしていただきますようお願いいたします。

【各部の名称】



【マークの表示について】



警告

..... 誤った取扱をしますと、人が死亡・又は重傷を負う可能性が想定される内容
及び物的損害の発生が予想される内容を示しています。



注意

..... 施工工事をする時に理解して頂き、正しく取付ける為の内容を表示しています。

【施工上の警告・注意】



警告

..... 躯体取付ブラケットは、充分強度のある構造体に固定してください。



警告

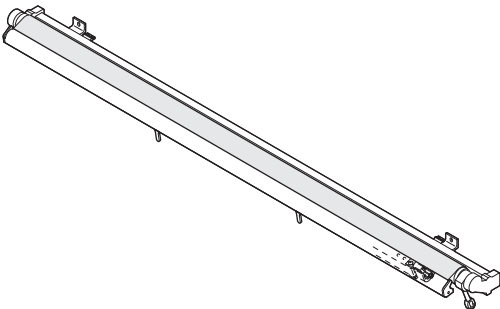
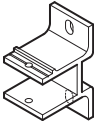

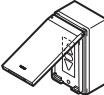

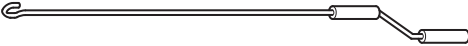




..... 本体は重いので、充分気をつけて扱ってください。



警告

..... アームを固定してあるビニールチューブは、施工が終わってから外してください。
また施工後、メンテナンス等をする場合は、必ずアームを固定してください。

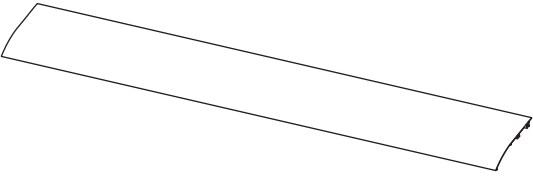
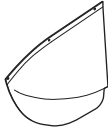
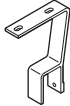
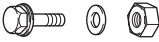
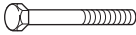

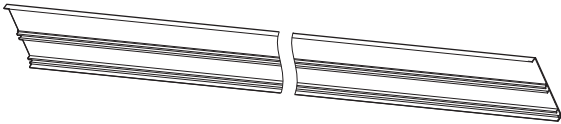

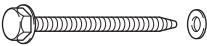


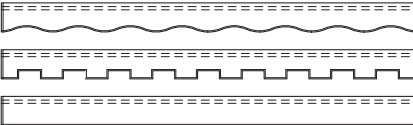
梱包部品1

名 称	略 図	数 量	
		2500~3000	3001~4000
<ul style="list-style-type: none"> ・本体 ・キャンバス ・アーム ・前枠セット ※電動はモーター組込み済み		1	1
躯体取付ブラケット		2	3
※押しボタンスイッチ(電動) (屋内用または屋外用)	 屋内用  屋外用	(1)	(1)
※送信機(電動)	 送信機(リモコン)	(1)	(1)
クランクハンドル(手動)		1	1
躯体取付ブラケット固定ボルト	コーチスクリューボルトφ9×100 	4	6
本体固定ボルト	六角ボルトM8×65 平座金・六角ナット(呼び8) 	2	3
組立説明書 取扱説明書	 	各1	各1

※電動仕様の場合、どちらか選択となります。

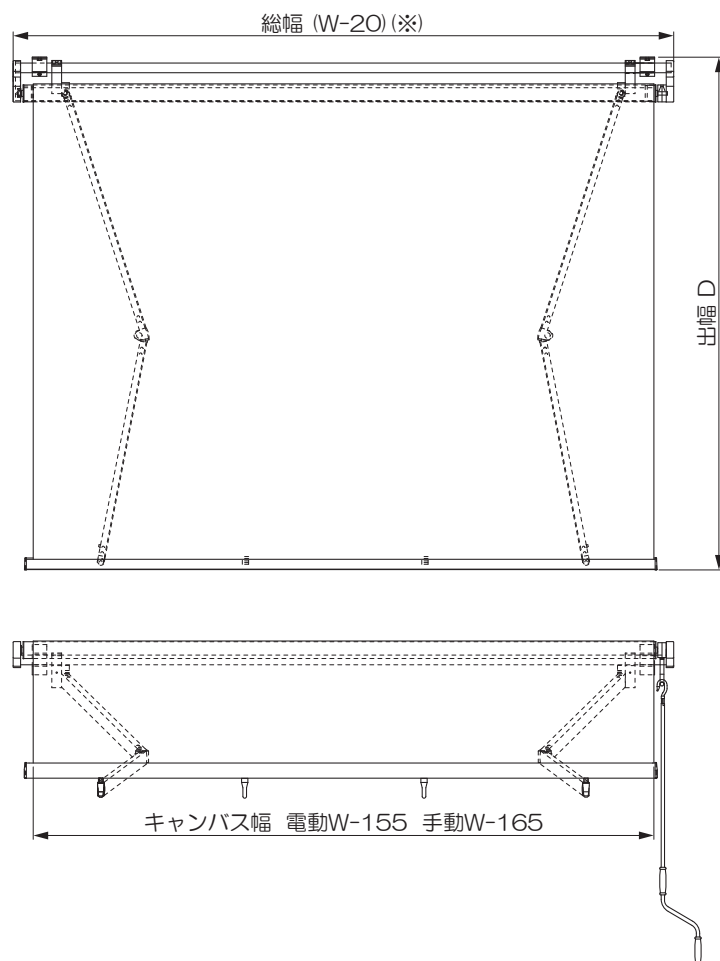
梱包部品2

【オプション】

名 称		略 図	数 量	
			2500~3000	3001~4000
雨カバースセット	雨カバー		1	1
	雨カバーキャップ (左・右)		各1	各1
	雨カバーブラケット		2	3
	雨カバー固定ボルト	六角ボルトM8×20 平座金・六角ナット(呼び8) 	4	6
	雨カバーブラケット固定ボルト	六角ボルト(M8×55) 	2	3
	雨カバーキャップ組付けネジ	ネジ(ピアスネジφ4×14 SUS) 	6	6
ベースプレートセット	ベースプレート		1	1
	ベースカバー		2	2
	ベースプレート固定ボルト	コーチスクリューボルトφ8×75 (コーチスクリューボルトφ9×100) 	6	9
	躯体取付ブラケット固定ボルト	六角ボルトM10×25 平座金・バネ座金・六角ナット(呼び10) 	4	6
	ベースカバー組付けネジ	ネジ(トラスネジφ5×25 1種) 	2	2
フリル(選択オプション) ・丸波 ・角波 ・直線タイプ		 <div> <div>..... 丸波</div> <div>..... 角波</div> <div>..... 直線</div> </div>	1	1

基本図 1

【基本図】（単位：mm）



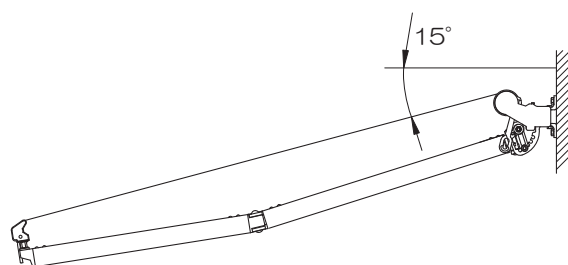
※ 雨カバー（オプション）付の時
総幅 = $W+33$

（単位：mm）

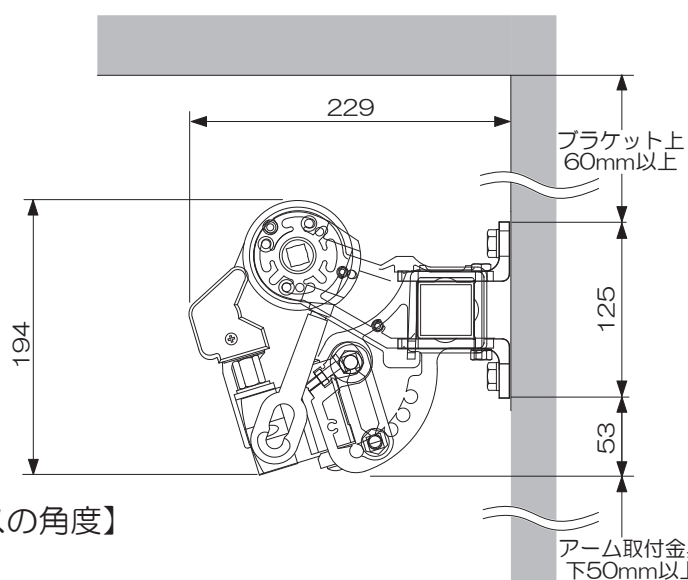
間口 W	出幅 D	1500	2000
2500		○	○
3000		○	○
3500		○	○
4000		○	○

本体重量 （単位：kg）

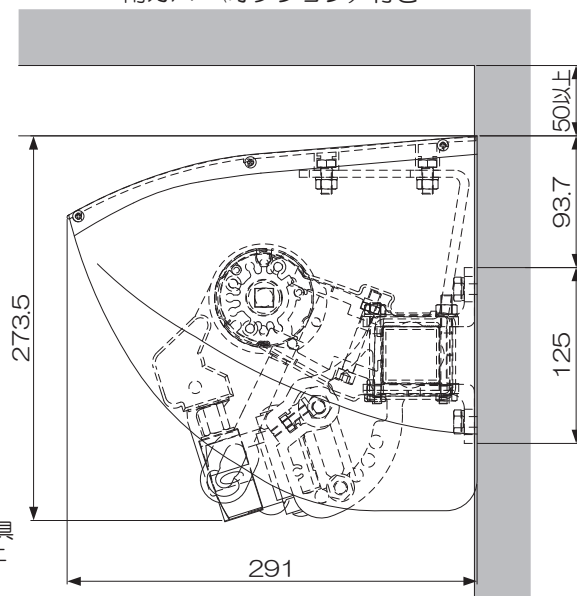
サイズ	手動	電動
2500 x 1500	25	27
3000 x 1500	28	30
3500 x 1500	31	33
4000 x 1500	34	36
3000 x 2000	30	32
3500 x 2000	34	36
4000 x 2000	37	39



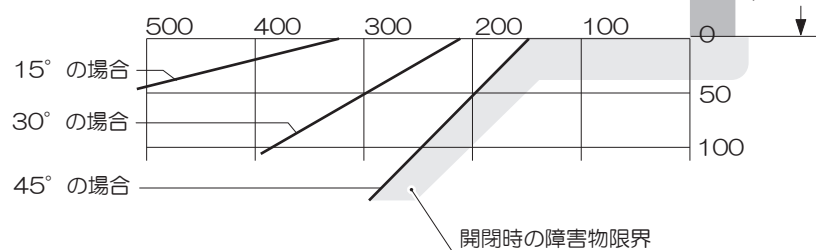
【本体の納まり図】（単位：mm）



雨カバー（オプション）付き

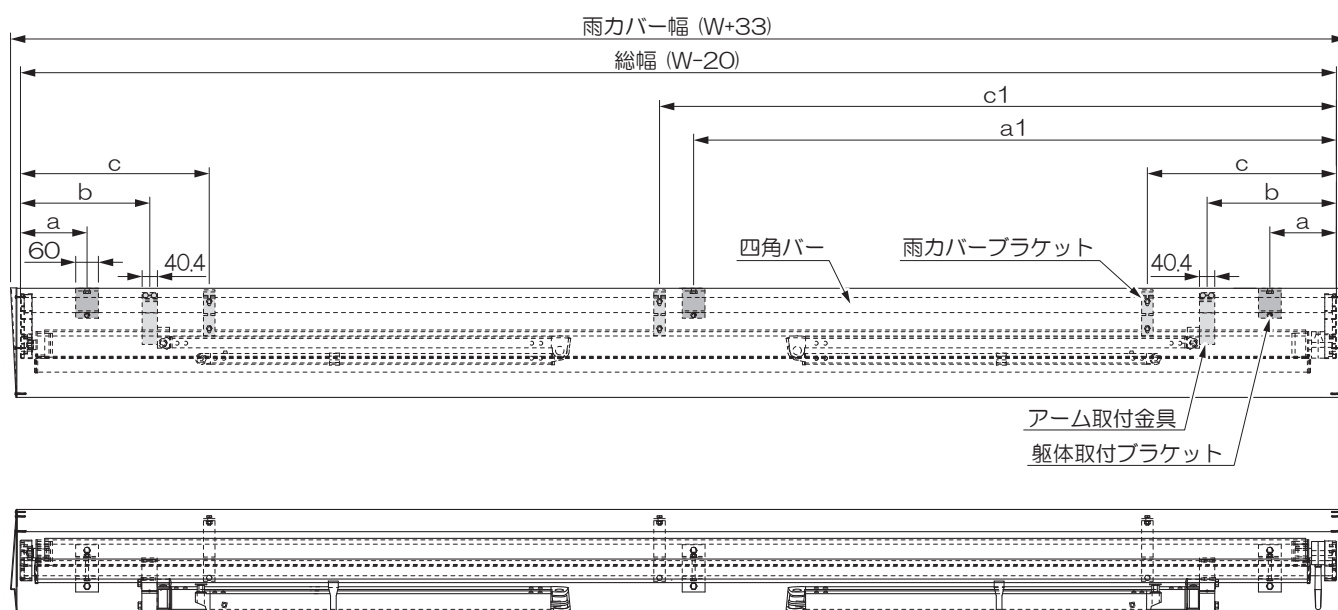


【キャンバスの角度】



基本図 2

【 本体・躯体・アーム取付金具位置 雨カバー仕様の図 】（単位：mm）



【 本体・躯体・アーム取付金具位置 雨カバー仕様の表 】



注意

…a寸法とa1寸法は、RC造、木造（ベースプレート取付け）の時の参考寸法です。

間口呼称 (W)	間口 総幅	雨カバー 寸法 (W+33)	躯体取付 ブラケット (幅60)	a (※1)		a1 (※2)		b (※3)		アーム 数	(※4)		
				出 幅 D		出 幅 D		出 幅 D			(c)	雨カバー ブラケット数	(c1)
				D1500	D2000	D1500	D2000	D1500	D2000				
2500	2480	2533	2	(150)	×	×	×	292	×	2	(500)	2	×
3000	2980	3033		(176)	(150)	×	×	342	292		(500)		×
3500	3480	3533	3	(176)	(176)	(1700)		342	342		(500)	3	(1790)
4000	3980	4033		(226)	(226)	(1950)		442	442		(600)		(2040)

※1) 支持金具カバー先端から躯体取付ブラケットまでの寸法

※2) 支持金具カバー先端から躯体取付ブラケットまでの寸法

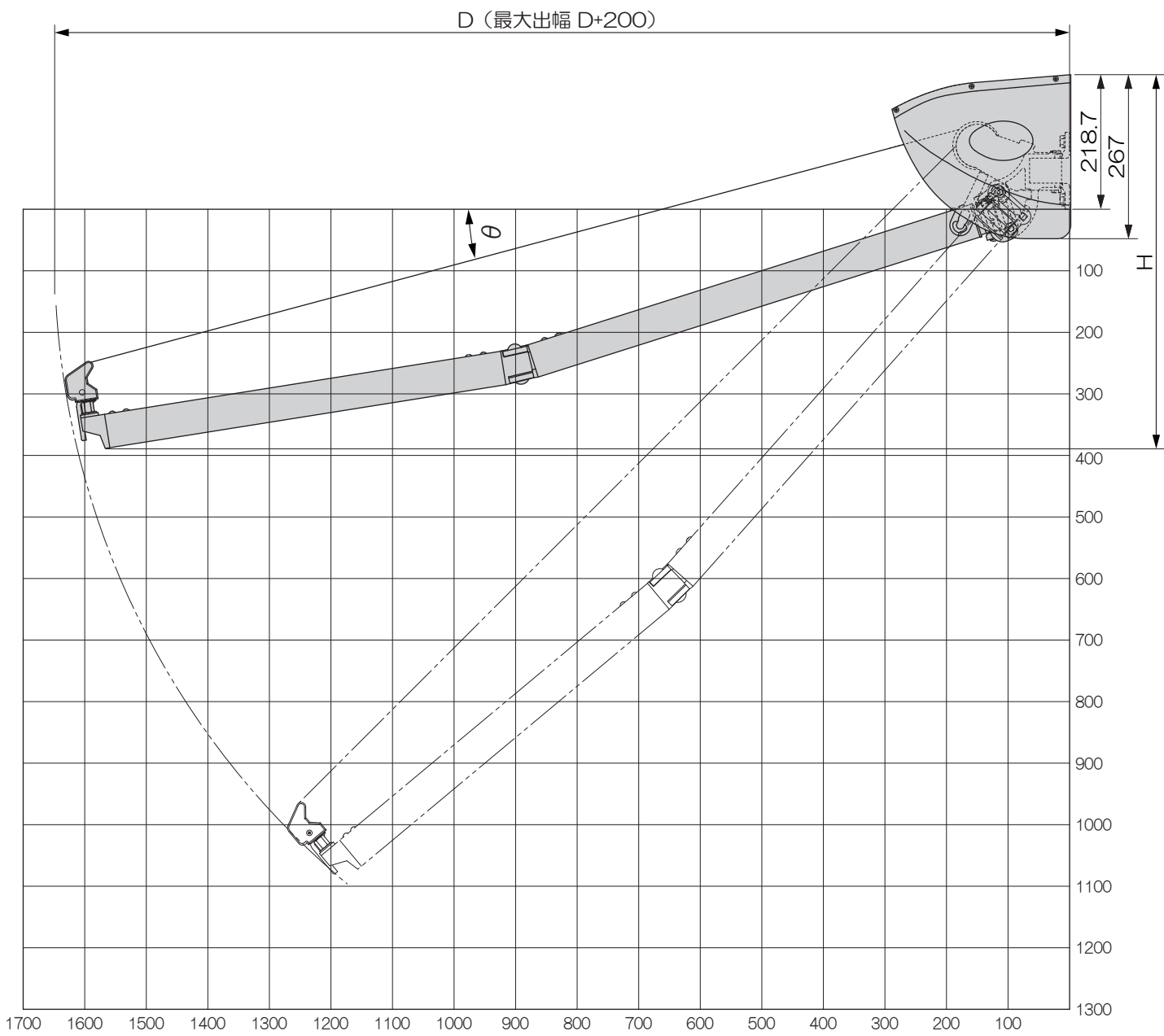
※3) 支持金具カバー先端からアーム取付金具までの寸法

※4) 支持金具カバー先端から雨カバーブラケットまでの寸法

※5) ※1, ※2, ※4は移動可能です。躯体位置等の状況でバランスよく取り付けてください。

基本図 3

【キャンバス角度 アーム寸法図】（単位：mm）



【勾配寸法表】（本表は参考値です）

出幅 キャンバスθ角度	D 1500		D 2000	
	D	H	D	H
15°	1632	607	2114	737
20°	1604	736	2074	905
25°	1555	851	2009	1059
30°	1505	970	1939	1217
35°	1433	1077	1855	1362
40°	1358	1187	1744	1502
45°	1275	1288	1634	1634

施工手順 1

【躯体取付ブラケットの取り付け】



警告

…… 躯体取付ブラケットは壁の構造により、強度の確保出来る方法で取り付けてください。



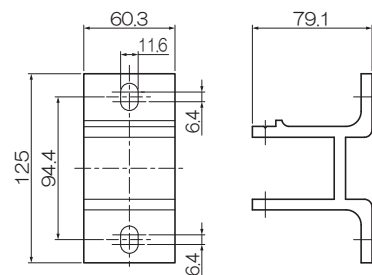
注意

…… 躯体取付ブラケットは、必ず水平になるように取り付けてください。



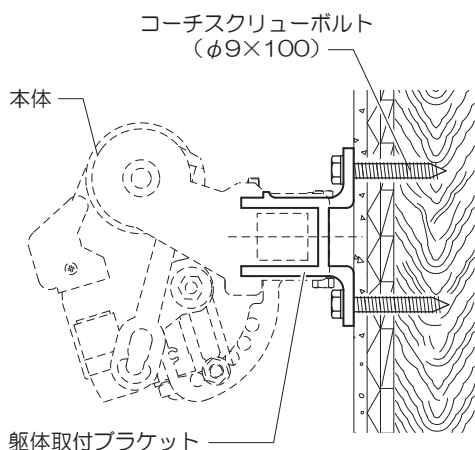
注意

…… コーチスクリューボルトは下穴をあけて、水が浸入しないようにコーキングしてから、ゆるまないように締め付けてください。



木造在来の場合

- ① 躯体に下穴φ7をあけます。
- ② コーチスクリューボルトでブラケットを取り付けます。



RCの場合

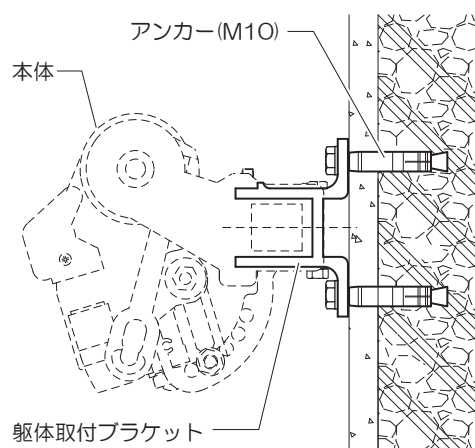
(アンカー(M10)は施工者調達)

- ① 振動ドリルで下穴をあけます。
- ② アンカー(M10)を打ち込みます。
- ③ ボルトでブラケットを取り付けます。

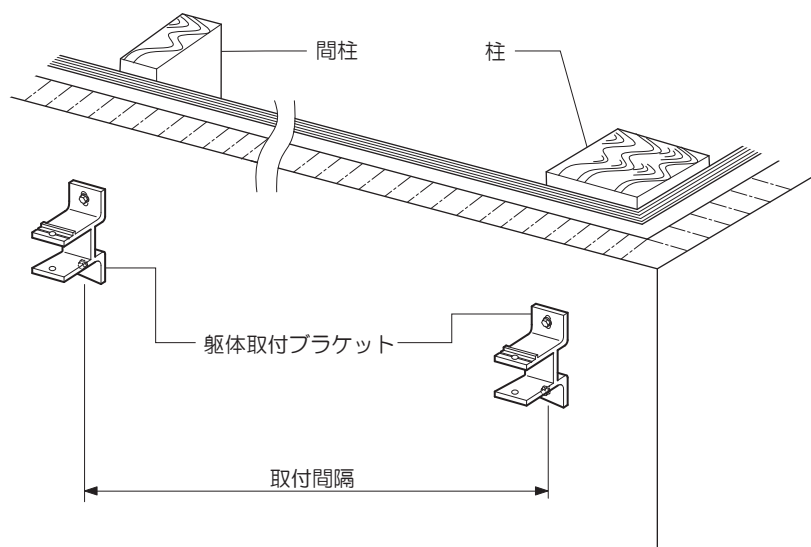


警告

……アンカー(M10)は十分、強度の保証できるサイズを使用してください。



取り付け位置



《参考》(木造在来)

単位: mm

間口 (総幅)	取付金具 (幅60mm)	取付間隔	中央取付位置
2500	2	2275	なし
2750	2	2275	なし
3000	2	2730	なし
3250	3	2730	中心付近1カ所
3500	3	3185	中心付近1カ所
3750	3	3185	中心付近1カ所
4000	3	3640	中心付近1カ所



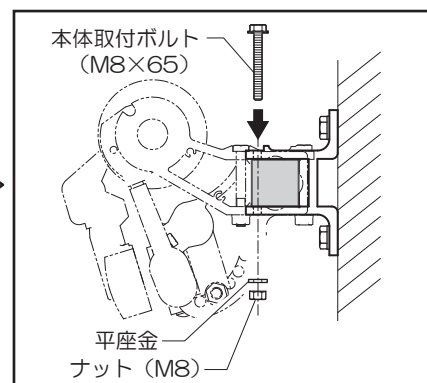
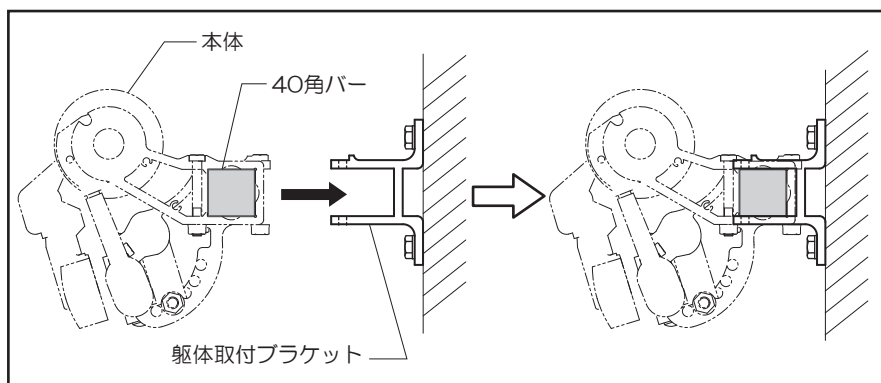
警告

……躯体取付ブラケットの位置は、柱等の強度のある構造体に取り付けてください。

施工手順2

【 躯体取付ブラケットと本体の取付 】

- ① 本体の40角バーを、躯体取付ブラケットにいれます。
- ② 上側から本体固定ボルト (M8×65) をいれ、ナット (M8) で締め付けます。



【 角度の調整 】



注意

… 電動仕様の場合、角度変更(水平微調整除く)をすると、リミット位置(閉め・開き)が変わるため、リミットの再設定が必要になります。再設定は、P.13の手順で行なってください。再設定を行なわないと、閉め側で負荷停止、開き側でキャンバスがたるむ等の不具合が発生します。

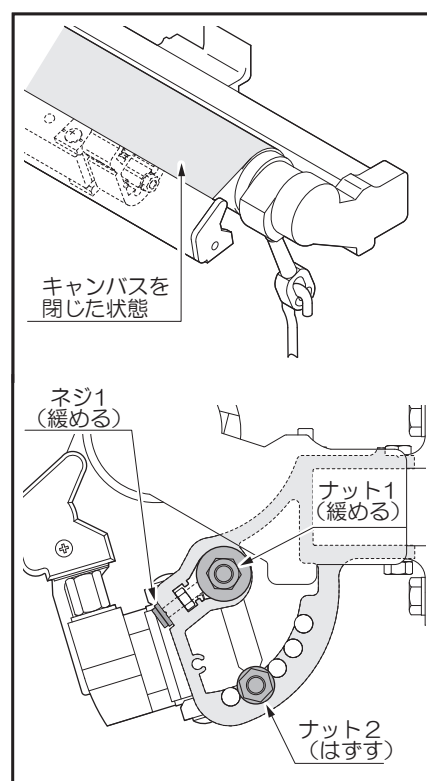
通常の商品では、キャンバスの傾斜角は15度で設定されております。
傾斜角の調整は以下の手順でお願いいたします。

- ① キャンバスを閉じた状態で、図のネジ1をサイズ4の六角レンチ、ナット1、2をサイズ17のレンチでそれぞれ緩めます。
※ ネジ1、ナット1は完全には外さないでください。
ナット2のみ完全に外し、ボルトを抜きます。
(反対側のアームも同じ手順でネジを緩めます。)

- ② 抜いたボルトを任意の穴に差し込み、ナット2を仮りどめします。
(角度と穴位置については表を参考にしてください。)

キャンバス角度	取付穴位置
15°	2
20°	2
25°	3
30°	3
35° ※2	4
40° ※2	4
45° ※2	4

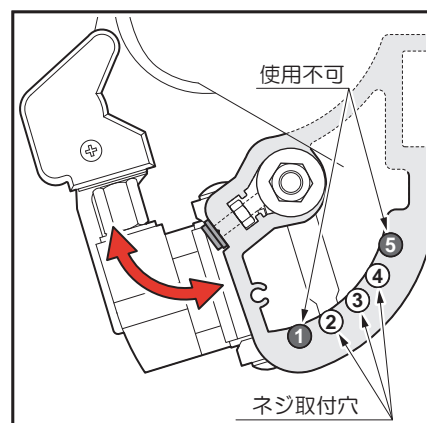
※1 1, 5の穴は使用不可
※2 35度以上(取付穴4)にする場合は、次ページの手順でお願いします。



警告

… ①・②の手順は必ずキャンバスを閉じた状態で行なってください。

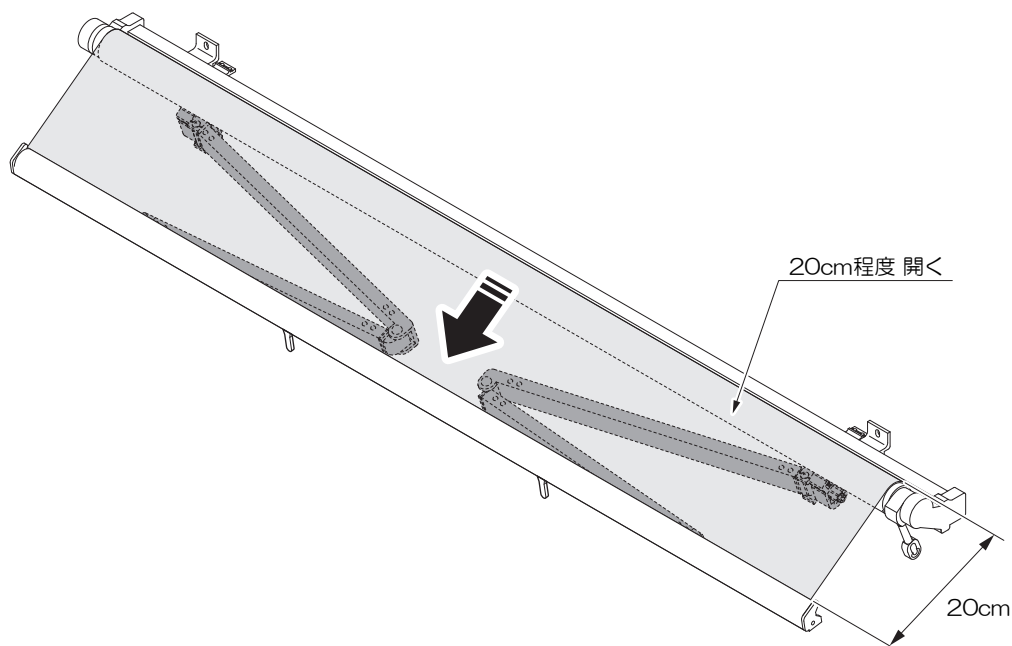
- ③ ネジ、ナットは緩めたままの状態、キャンバスを開いて微調整を行います。
ネジ1を図のように左右にまわし、適切な角度に調整します。
左右のバランスを確認して、ナット1,2を締め込みます。
※ 角度の微調整のみを行う場合は、ナット1,2を緩め(完全には外さない)手順③の要領で調整してください。



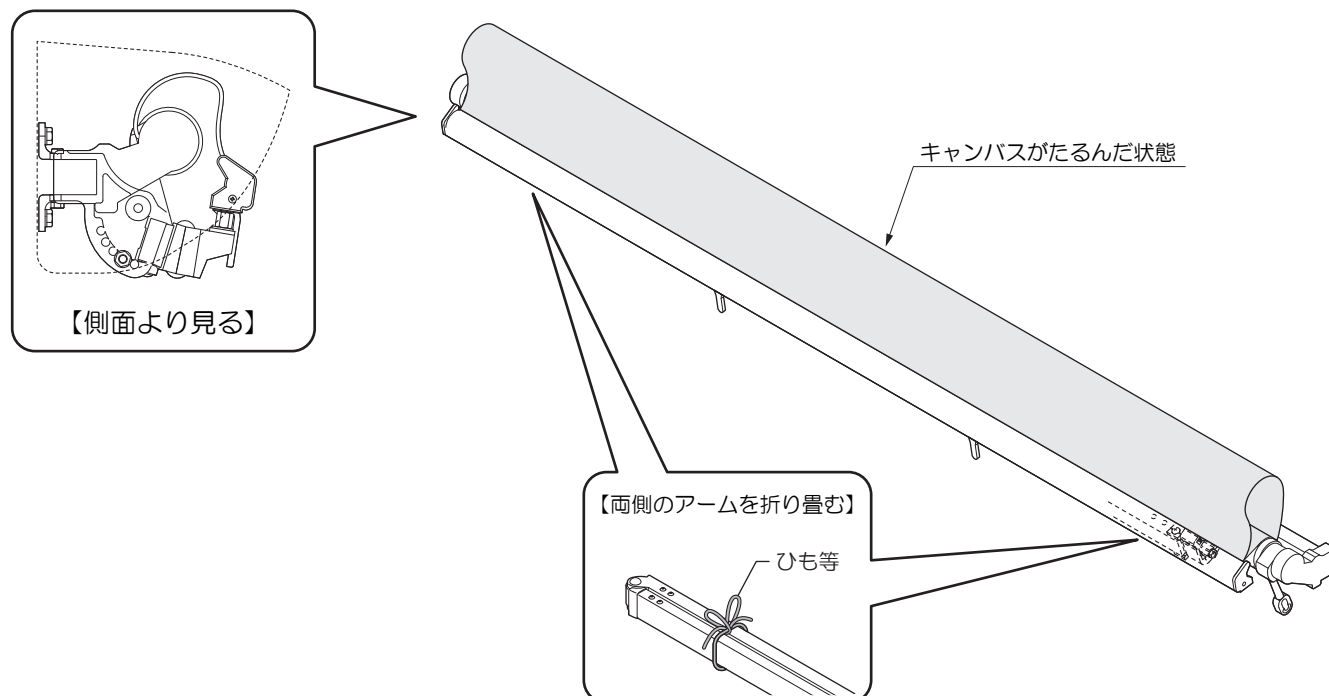
施工手順3

【角度の調整】（35度以上の場合）

- ① キャンバスを20cm程度、開いた状態にします。



- ② 両側のアームを折り畳んだ状態にしてひも等で結び、キャンバスのテンションをなくします。

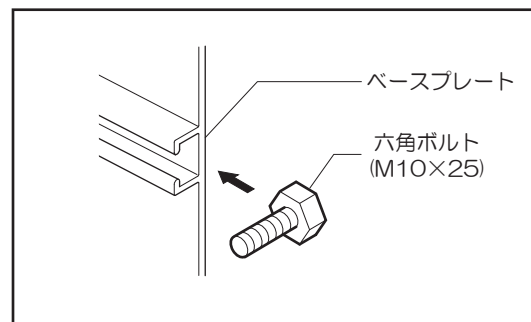
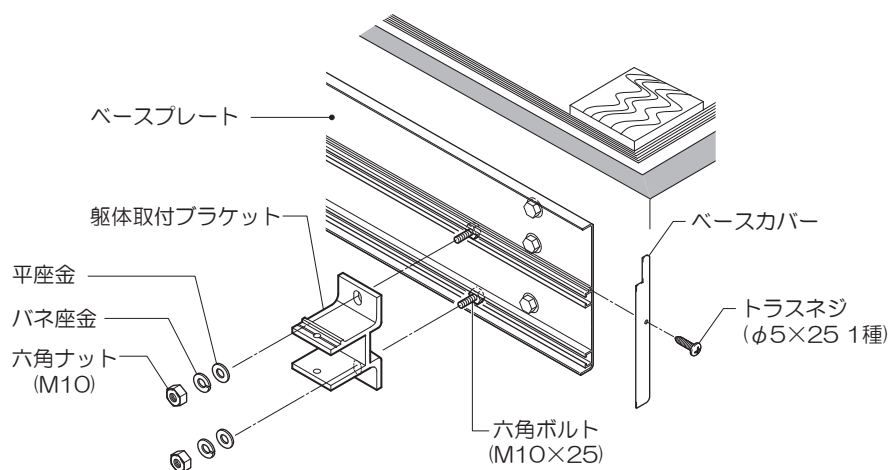
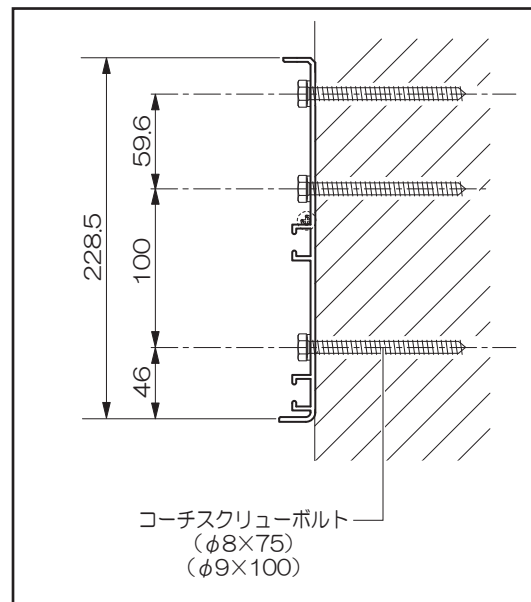
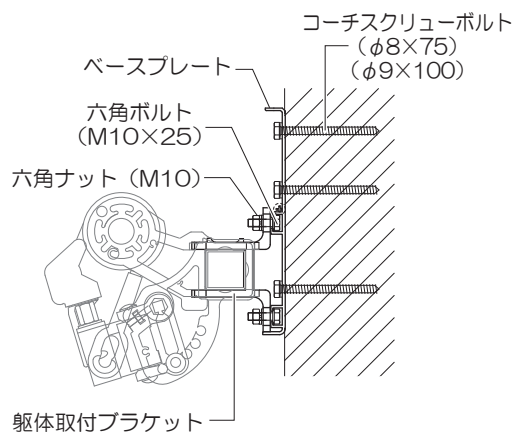


- ③ 前ページ①～③と同様の手順でネジ・ナットを緩め、角度の調整を行なってください。

施工手順4

【ベースプレート取付の場合】（オプション）

- ① ベースプレート長物に壁取用の穴（9.5～10.0）をあけます。
- ② 壁に下穴（ボルトφ8の時は下穴φ6、ボルトφ9の時は下穴φ7）をあけコーチスクリューボルト（φ8×75 / φ9×100）で取り付けます。
- ③ 六角ボルト（M10×25）を横から入れて、躯体取付ブラケットを六角ナットで取り付けます。



警告

…壁取付け穴は柱に合わせて取り付けてください。



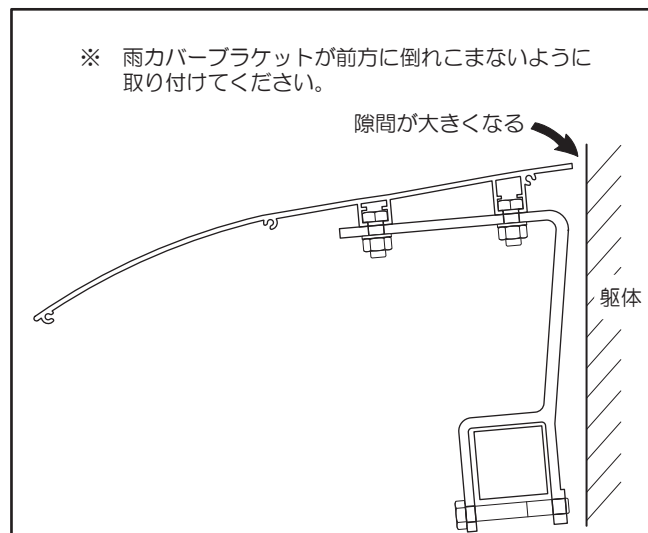
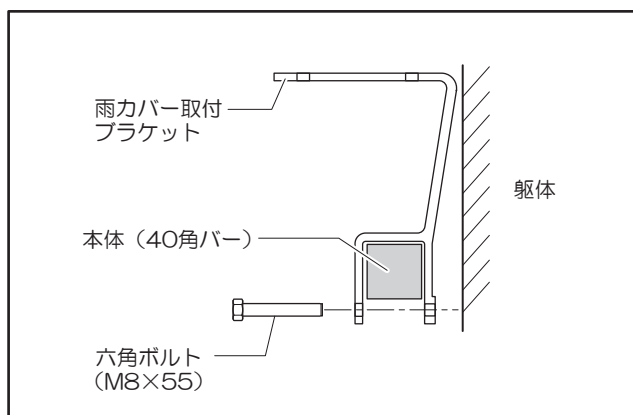
警告

…ベースプレートは水平になるように取り付けてください。

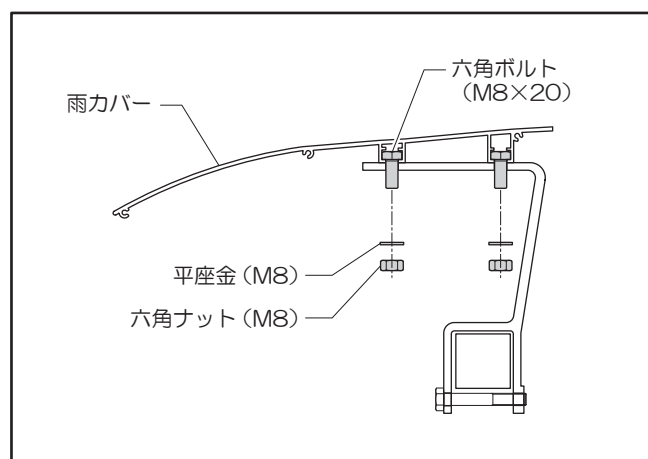
施工手順5

【雨カバーの取付】（オプション）

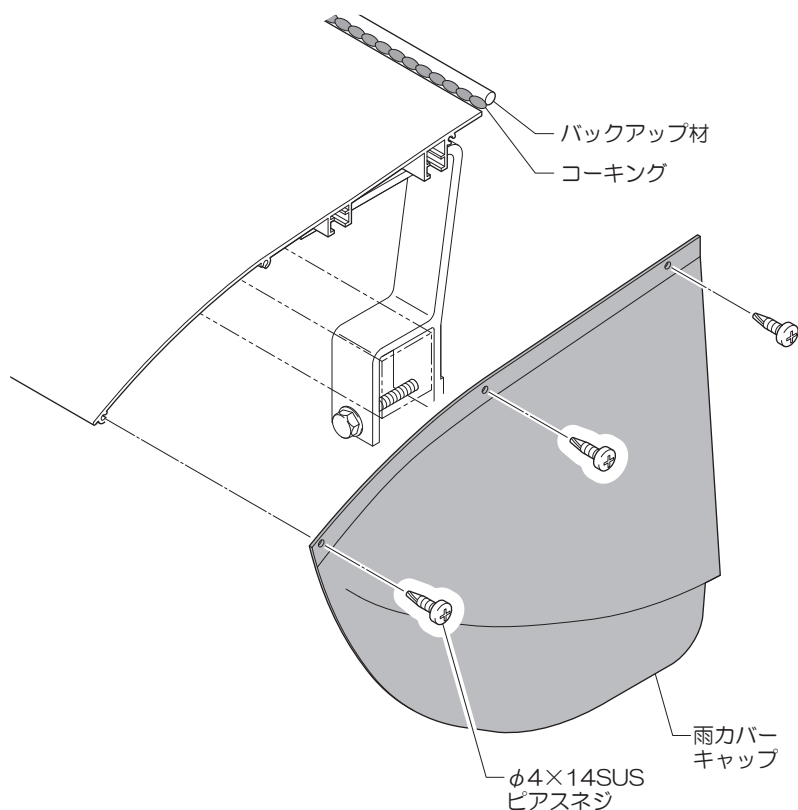
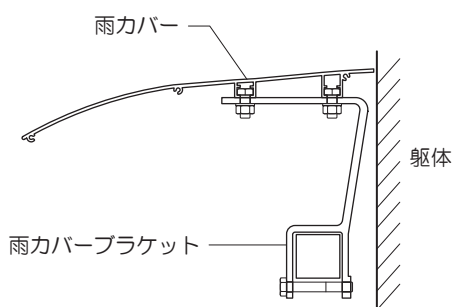
- ① 本体の40角バーに雨カバー取付ブラケットを取り付け、六角ボルト（M8×55）でしめます。（下図参照）



- ② 雨カバーの溝に六角ボルト（M8×20）を横から入れます。
- ③ 雨カバーを雨カバーブラケットに取り付け、各ネジをしめます。



- ④ 雨カバーの両端に雨カバーキャップを取り付けます。
- ⑤ 雨カバーとの隙間に、バックアップ剤等を入れます。
- ⑥ 雨カバー との隙間にコーキングをします。



注意

... 雨漏り・雨カバー外れ防止のためコーキングは充分してください。



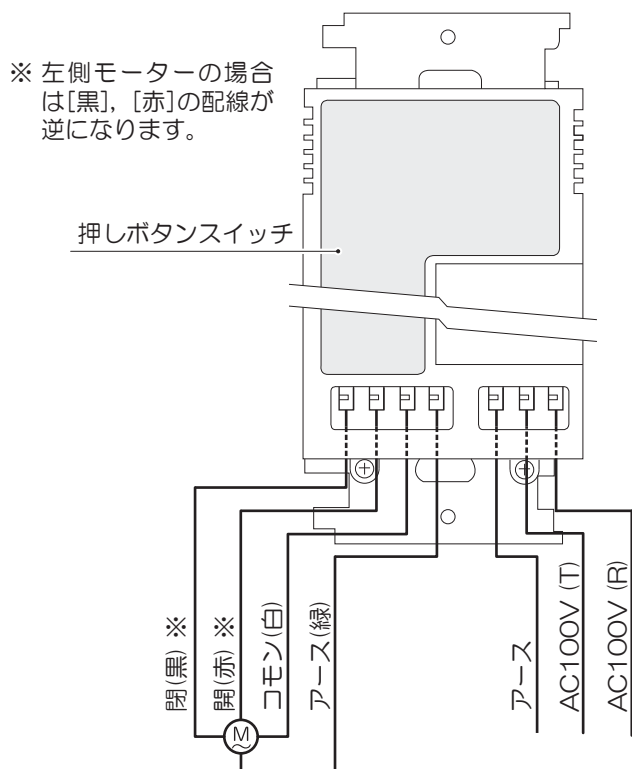
注意

... コーキング・バックアップ材は施工者が手配してください。

電動仕様（押しボタンスイッチ仕様）

【モーターの作動】 ※ 配線用コード、結線ボックスは工事店で手配してください。

- ① オペレータから出ているコードを、押しボタンスイッチに接続します。
 - (1) オペレータには4芯線が取り付けられています。
 - (2) オペレータと押しボタンスイッチの配線は下図を参照してください。



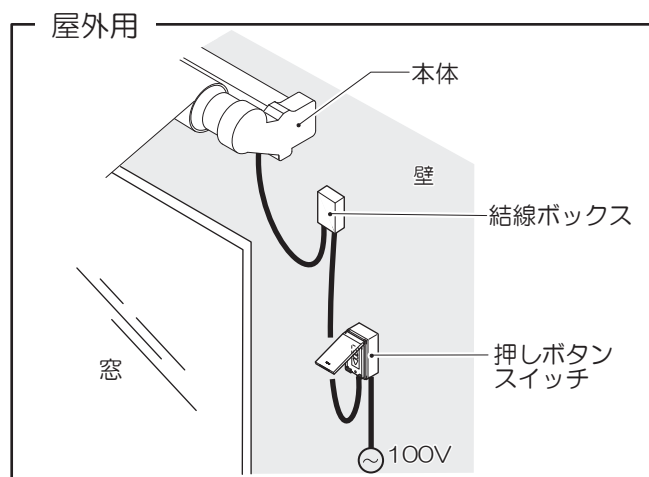
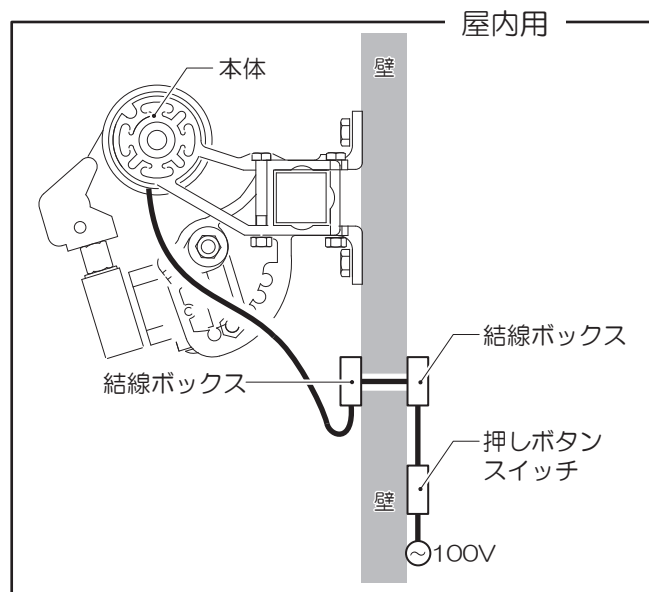
モーター定格

機種	定格トルク (Nm)	回転数 (rpm)	消費電流 (A)	消費電力 (W)	定格時間 (分)
525R3	25	50Hz 12 60Hz 14	1.55	155	5



… 屋外の各配線コードはボックス下側から入れてください。

警告



② 作動確認

- キャンバスが開閉する範囲を予め設定してありますので、配線後、アームを固定してあるビニールチューブを外し、スイッチで開閉させてください。

※ 開閉範囲が適当でない場合は、組立説明書「P.13 リミット再設定」の手順で調整してください。

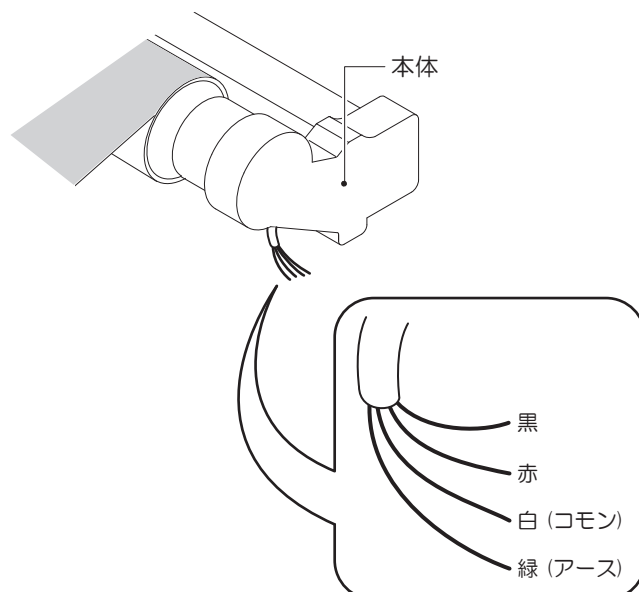
※ 配線したが作動しない場合

キャンバスが開閉する範囲(リミット)がリセットされています。
「P.13 リミット再設定」の手順で設定を行なってください。
(輸送中の振動・衝撃により、開閉範囲(リミット)がリセットしてしまうケースがあります。)



… 電気工事は専門の工事店にご依頼ください。

警告



リミット再設定(押しボタンスイッチ仕様)

キャンバスが開閉する範囲を、あらかじめ設定してありますが、適当でない場合は、下記の手順で調整してください。

【下限(開)の設定】

- ① リミットスイッチ押しボタンカバーを取り外して、白の押しボタンを“カチッ”という音がするまで、いっぱいに押ししてください。リミットスイッチ押しボタンが、下がった位置で保持されます。
- ② 操作ボタン(押しボタンスイッチ)の「DOWN▼」を押します。
キャンバスが下限(開)の方向へ移動します。
- ③ キャンバスが希望設定位置に達したとき、操作ボタンの停止ボタンを押して、キャンバスを停止させます。
- ④ 白のリミットスイッチ調整押しボタンを再度押します。
手を放すと、リミットスイッチ調整押しボタンが元の位置に戻ります。
- ⑤ ①～④の操作で、下限リミットの位置が自動的に設定されました。

【上限(閉)の設定】

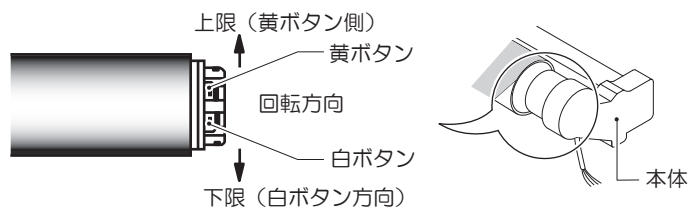
- ① リミットスイッチ押しボタンカバーを取り外して、黄の押しボタンを“カチッ”という音がするまで、いっぱいに押ししてください。リミットスイッチ押しボタンが、下がった位置で保持されます。
- ② 操作ボタン(押しボタンスイッチ)の「UP▲」を押します。
キャンバスが上限(閉)の方向へ移動します。
- ③ キャンバスが希望設定位置に達したとき、操作ボタンの停止ボタンを押して、キャンバスを停止させます。
- ④ 黄のリミットスイッチ調整押しボタンを再度押します。
手を放すと、リミットスイッチ調整押しボタンが元の位置に戻ります。
- ⑤ ①～④の操作で、上限リミットの位置が自動的に設定されました。

※ リミットスイッチの設定が完了したら、開閉操作スイッチでキャンバスを作動し、上限・下限のリミットの位置を再確認してください。

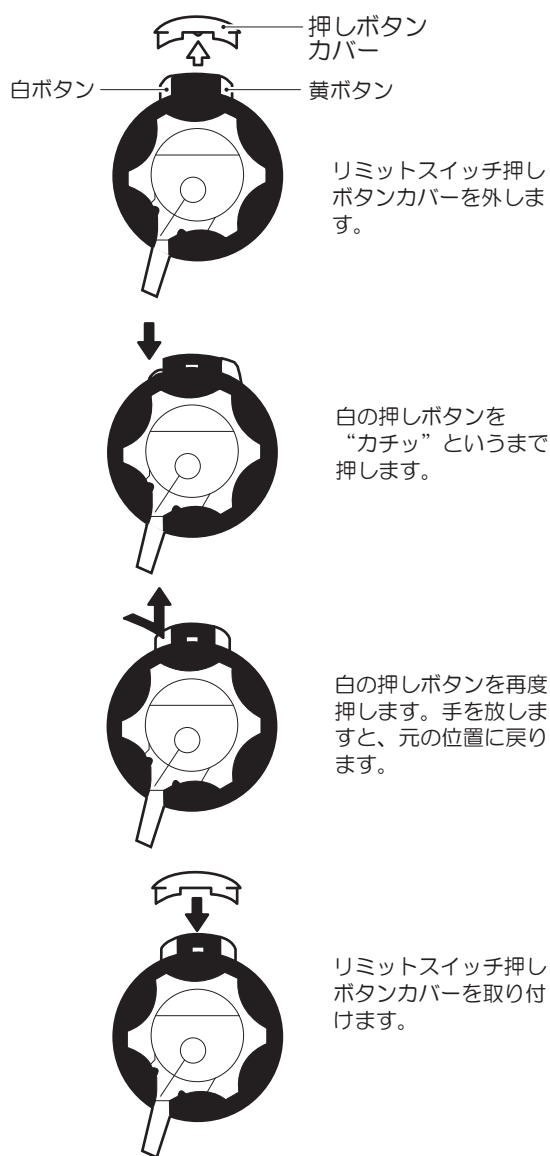
※ 最後に、リミットスイッチ押しボタンカバーを、忘れずに取り付けてください。

外観・右側モーターの場合

※ 左側モーターの場合は上限、下限が逆になります。



【下限(開)の設定】



注意

…リミット調整に時間がかかったり、連続して出し入れを繰り返しますとモーターに内蔵されているサーマルプロテクトが働き、操作スイッチを押してもオペレータが作動しなくなりますが、これは故障ではありません。そのまま30分ほど電源を切って、おまちになりますと自動的に復旧します。



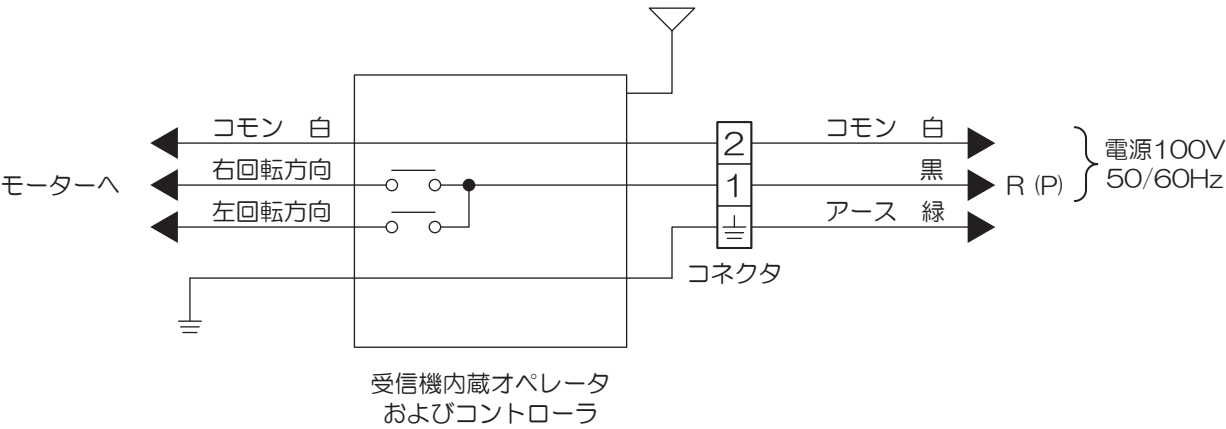
注意

…オペレータのリード線を直接コンセント等に、差し込むことは絶対にしないでください。

電動仕様（リモコン仕様）

【モーターの作動】 ※ 電源用コードは工事店で手配して下さい。


- ① カセットから出ているコードを電源に接続します。
 - (1) オペレータには3芯線が取付けられています。
 - (2) オペレータと電源との接続原理は下図の通りになります。



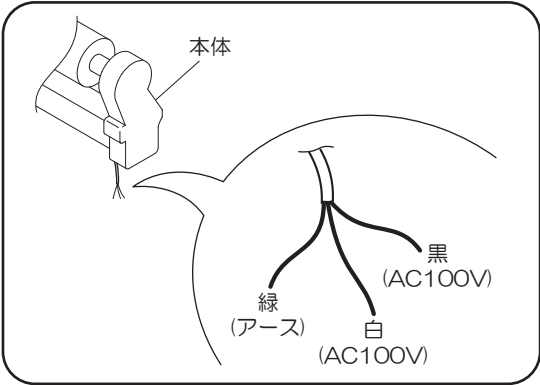
モーター定格

機種	定格トルク (Nm)	回転数 (rpm)		消費電流 (A)	消費電力 (W)	定格時間 (分)
		50Hz	60Hz			
540R3	40	12	14	2.35	235	5

- ② キャンバスが開閉する範囲も予め設定してありますが、
適当でない場合は次ページの手順で調整して下さい。



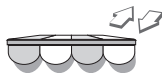
… 電気工事は専門の工事店にご依頼下さい。
注意



リミット再設定(リモコン仕様)

【1】中間停止位置の設定

- ① 中間停止位置を設定します。



希望の中間停止位置にオーニングを移動させ、『STOP』ボタンを約5秒押します。オーニングが前後に小さく動き、オペレータに中間停止が設定されます。

- ② 中間停止位置の操作方法

オーニングが停止している状態で『STOP』ボタンを押すと、設定された中間停止位置にオーニングが移動します。

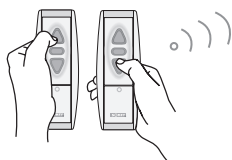
- ③ 中間停止位置の削除・変更をします。



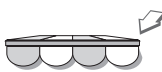
オーニングを設定された中間停止位置に移動させ、オーニングが停止している状態で『STOP』ボタンを約5秒押します。オーニングが前後に小さく動き、中間停止位置の設定が完了します。再設定する場合は①の作業を行ってください。

【2】上限・下限リミット位置の再設定

- ① 上限リミット位置を変更したい場合は上限リミット位置へ、下限リミット位置へ変更したい場合は下限リミット位置へ『UP』又は、『DOWN』ボタンを押してオーニングを移動させます。

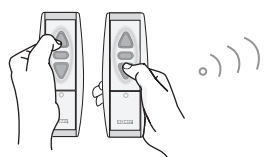


- ② 『UP』と『DOWN』のボタンを同時に約5秒押します。

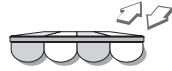


オーニングが前後に小さく動き、再設定準備が完了します。

- ③ 『UP』又は『DOWN』ボタンを使って、希望する上限リミット位置あるいは下限リミット位置にオーニングを移動させます。



- ④ 上限あるいは下限リミット位置をオペレータに記憶させます。



『STOP』ボタンを約3秒押します。オーニングが前後に小さく動き、オペレータに上限あるいは下限リミット位置が記憶されます。



注意

…リミット調整に時間が掛かったり連続して出し入れを繰り返しますと、モーターに内蔵されているサーマルプロテクタが働き操作スイッチを押してもオペレータが作動しなくなりますが、これは故障ではありません。そのまま30分程電源を切ってお待ちになりますと自動的に復旧します。



注意

…オペレータのリード線を直接コンセント等に差し込むことは絶対にしないで下さい。



注意

…その他の設定等はリモコン付属の説明書をご覧ください。

【電動オプション】 ※ リモコン仕様の場合対応可能

- リモコン送信機（追加分）
- 風力キット……………一定の風が吹くとオーニングが閉まります。
- 風力・陽光キット……………上記と一定の光を感知するとオーニングが開きます。

※ 取付けは、センサー付属の説明書をご覧ください。

