BXテンパル
文化シヤッターグループ

施工業者様用

TM-MKT-05

まどかぜシリーズ・カセットオーニング

まどかぜ テラス

テクニカル・マニュアル

目　次

1　基本構成

1-1　主要部材名称　1ページ
1-2　断面納まり図　1ページ
1-3　平面納まり図　1ページ
1-4　ベースプレート納まり図　2ページ

2　製品仕様

2-1　出巾と勾配の関係　2ページ
2-2　取り付け時の注意　2ページ
2-3　規格別重量表　3ページ

3　本体の取り付け

3-1　取り付けの準備　4ページ
3-2　ベースプレートの取り付け　4ページ
3-3　本体の引っ掛け　5ページ
3-4　本体の固定　5ページ
3-5　アーム角度の調整　6ページ
3-6　アーム位置の確認と調整　6ページ
3-7　側板の取付とコーキング　6ページ

4　本体の組み立て

4-1　下ケースの組み立て　7ページ
4-2　サイドブラケットの取り付け　7ページ
4-3　モーターの組み込み　7ページ
4-4　キャンバスの組み込み　9ページ
4-5　巻取りパイプの取り付け　9ページ
4-6　アームの取り付け　10ページ
4-7　前枠の取り付け　10ページ
4-8　アーム角度の調整　12ページ
4-9　上ケースの取り付け　12ページ
4-10　側板の取り付け　12ページ

5　結線

5-1　結線方法　13ページ

6　確認事項

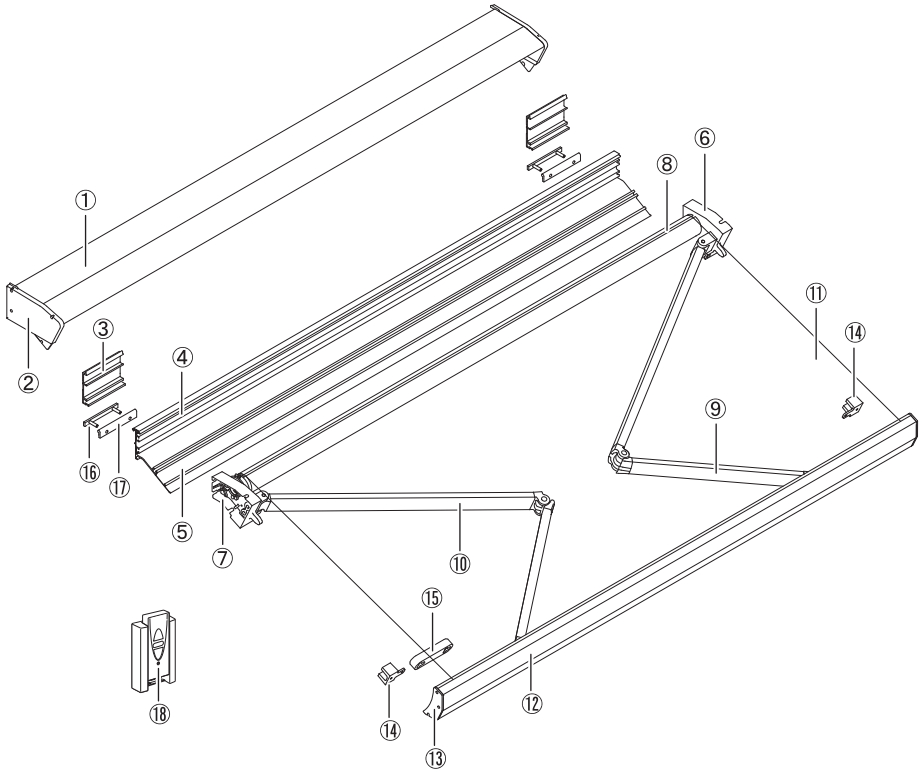
6-1　動作不良時の解決事例　14ページ
6-2　点検　15ページ

⚠ 警告

●この施工手順書をお読みいただき、ご理解いただいた上で取り付け工事を行って下さい。
●この施工手順書は、取り付け工事中でのご不明な点やメンテナンスにより製品の構造をご確認いただく上で重要となりますので、いつでも調べられるよう大切に保管して下さい。

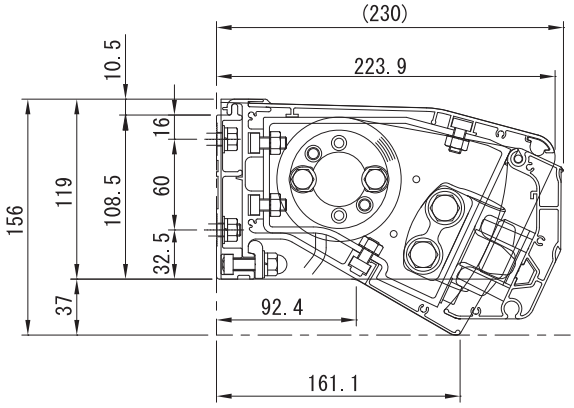
1　基本構成

1-1　主要部材名称



No	名　　称
1	上ケース
2	側板
3	ベースプレート
4	下ケース
5	下ケースカバー
6	サイドブラケット（右）
7	サイドブラケット（左）
8	巻取パイプ
9	アーム（右）
10	アーム（左）
11	キャンバス
12	前枠
13	前枠キャップ
14	前枠矯正部品
15	振動センサー
16	ベースプレートボルト
17	ベースプレートホルダー
18	送信機

1-2　断面納まり図



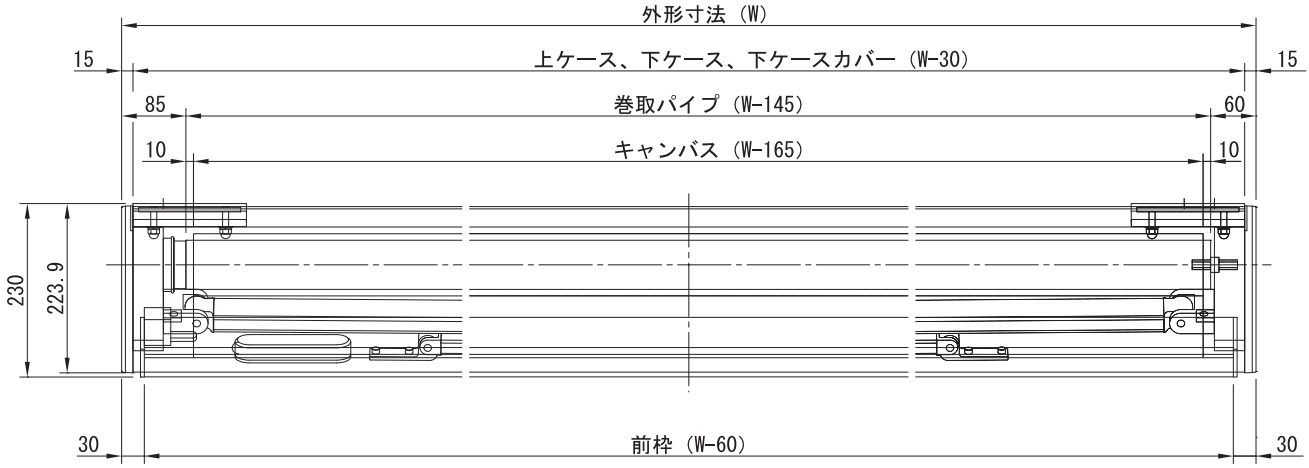
最小間口表

出巾	間口（W）
15	1990 mm
20	2490 mm

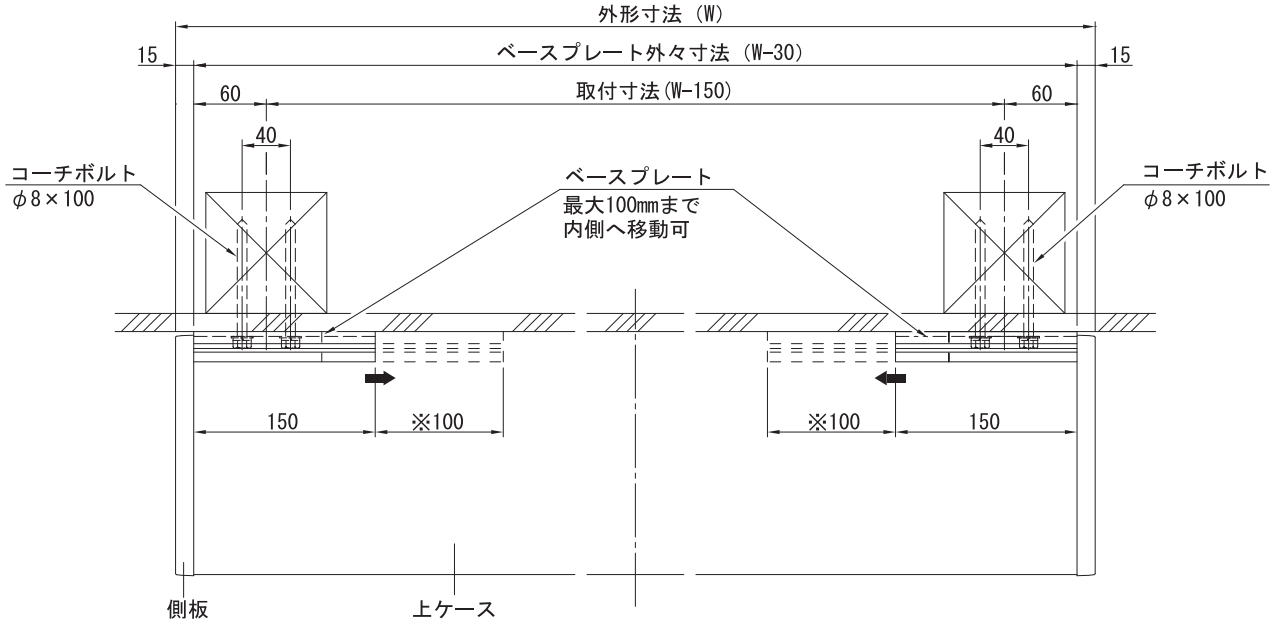
［注意］
※ベースプレートは製品の重量及び使用に耐えられる構造体に直接取り付けて下さい。
※ベースプレートは平らな面に取り付けて下さい。凹凸面に取り付けるとベースプレートの変形、取り付け面の変形により事故の原因となります。

1-3　平面納まり図

※図はモーター左付けの納まりです。

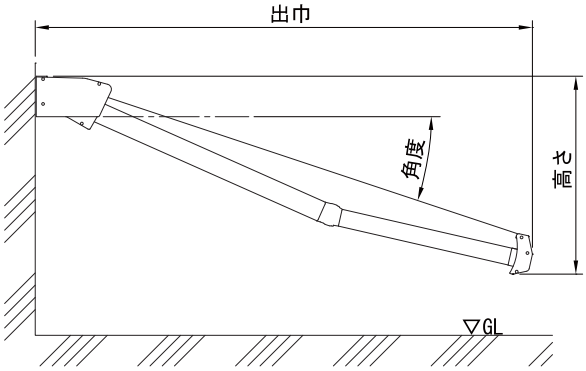


1-4　ベースプレート納まり図



2　製品仕様

2-1　出巾と勾配の関係



勾配寸法表　（単位：mm）

アーム ＼ 角度	1.5m		2.0m	
	出巾	高さ	出巾	高さ
18°	1,460	582	1,923	735
（21°）	1,435	647	1,889	823

※18°を標準角度とし、(21°)までは調整の範囲になります。

［注意］
※張り出し時の数値は参考値ですので、設置時の目安としてご使用下さい。
※躯体取付面の傾斜、製品個体差、キャンバスの重み、またリミット設定の状況によっては、キャンバス角度が設定通りにならない場合もあります。

2-2　取り付け時の注意

[1] 外形寸法の設定

間口規格は外形寸法（ケース側板外々）を基準としています。

[袖壁のある壁面等に設置する場合]

袖壁面とケース側板の隙間が 100mm 以上になるように外形寸法を設定して下さい。
調整、メンテナンス等で現場状況によっては、製品本体の取り外し作業が必要な場合もあります。

[2] 取り付け高さ位置の設定

取り付け部分の上下に障害物がある場合は、取り付け位置に注意して下さい。

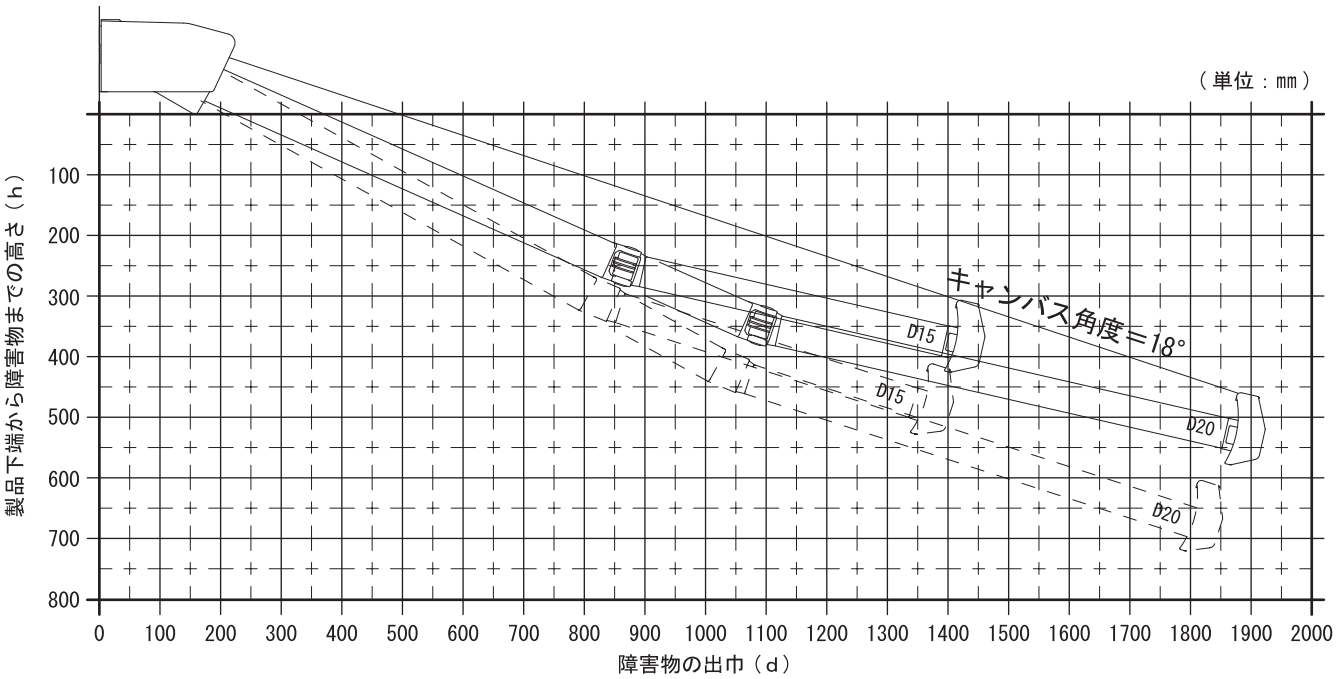
[上部に障害物がある場合]

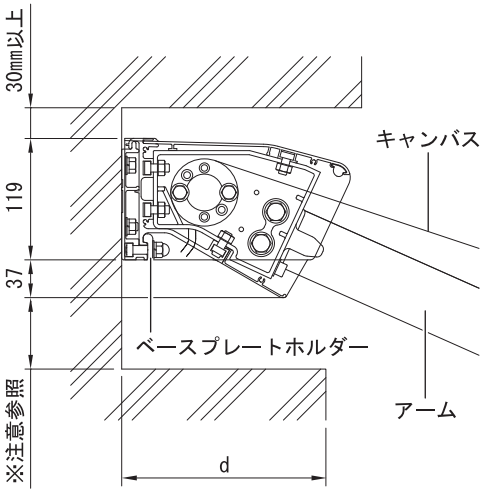
製品上端と障害物下端との間を 30㎜ 以上確保して下さい。

[下部に障害物がある場合]

製品下端と障害物上端及び障害物の出巾を下記表を参考に確保して下さい。

※アームの点線は風で吹き下げられた時の位置を表します。
※取り付け面の倒れ、キャンバスの重み等によっては、キャンバス角度、各寸法が設定通りにならない場合もあります。





[注意]
※製品下端と障害物上部との間は、工具でベースプレートホルダーを固定できる幅（手を入れて作業のできるスペース）を確保して下さい。

[3] 取り付け場所の制限

取り付け場所は、一般の戸建て住宅２階、集合住宅２階までを基準として取り付けて下さい。
強風の影響を受けやすい場所への取り付けは、お避け下さい。

2-3 規格別重量表

規格別重量表　（単位：kg）

間口規格	アーム規格	
	1.5m	2.0m
2,000㎜	31.5	―
2,500㎜	36.3	37.8
3,000㎜	41.1	42.7
3,500㎜	45.9	47.6
4,000㎜	50.7	52.5

※左記重量はキャンバス重量、440g/㎡時で算出したものです。

3　本体の取り付け

3-1　取り付けの準備

［重要］ベースプレートは平坦で凹凸のない面に取り付けて下さい。またベースプレート裏面全てが接地面と密着するようにして下さい。

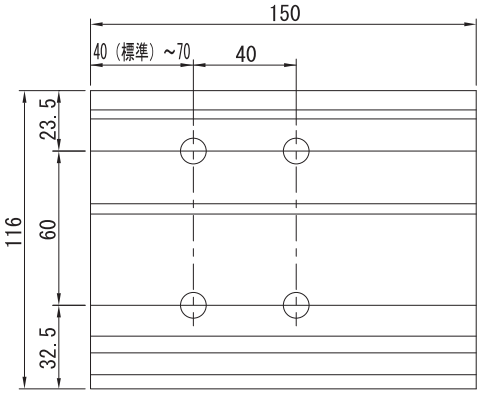
［1］墨出し
部材寸法に注意しベースプレートのレベル通りを墨出しして締結部品の位置をけがいて下さい。

［2］下穴あけ
構造体及び締結部品を確認の上、適した下穴あけを行って下さい。
［注意］アンカーを使用する場合は安全を第一に考えて、十分な強度のある物をご使用下さい。

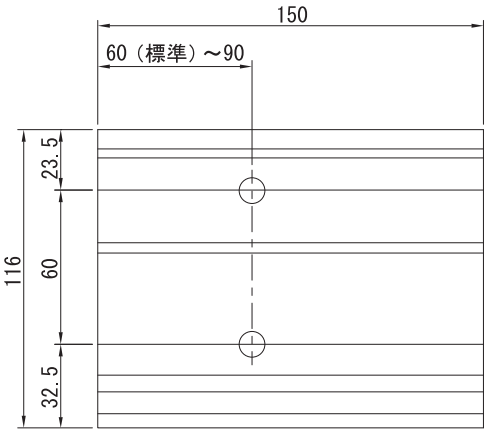
参考締結部品一覧表

躯体	品種	サイズ	下穴径	使用本数
木造	コーチねじ	φ8×100	φ5.5	8本
RC打放し	グリップアンカー	M8×35	φ12.5	4本
RC＋モルタル等	アジャストアンカー	M8×70	φ12.5	

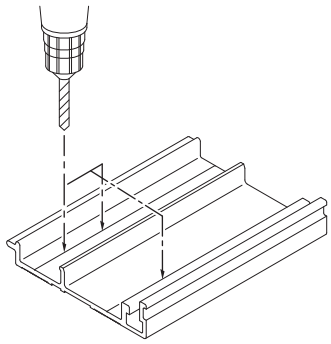
［3］ベースプレートの穴あけ
ベースプレートは下図の位置に、締結部品用の穴をあけて下さい。
［注意］下図は左側ベースプレート図で、右側ベースプレートは下図と反転した位置に穴をあけて下さい。



ベースプレート（左側）
・コーチねじ

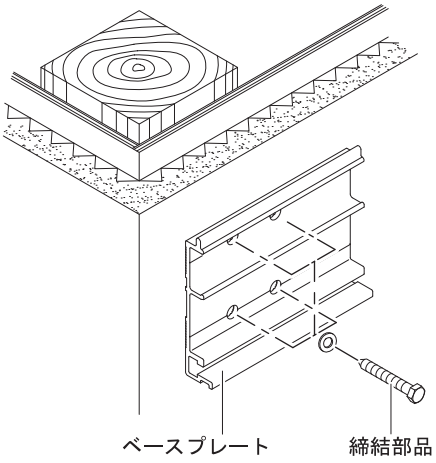


ベースプレート（左側）
・グリップアンカー
・アジャストアンカー



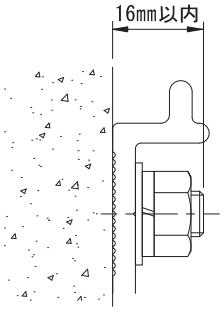
※ドリルで穴あけする時は、下に木材等を敷いて下さい。穴あけ後、バリ取りを行って下さい。

3-2　ベースプレートの取り付け



［注意］
※取り付け位置は１～２ページを参考にして下さい。

［重要］
※ベースプレートは必ず水平になるように取り付けて下さい。
※１枚のベースプレートに対して、締結箇所は必ず適正な数量で固定して下さい。
※ベースプレートは重量及び使用に耐えられる構造体に直接取り付けて下さい。
※コーチねじをご使用の場合、下穴またはベースプレート裏面等にコーキング材等で止水処理を施して下さい。

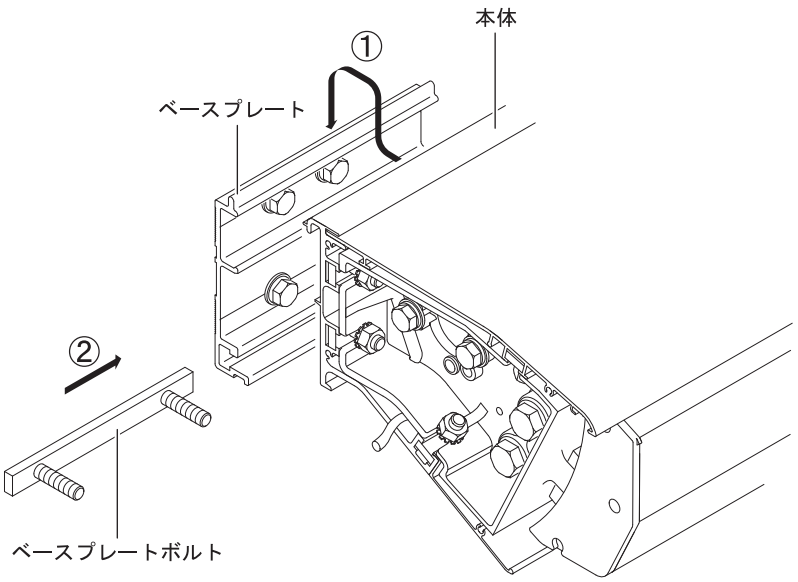


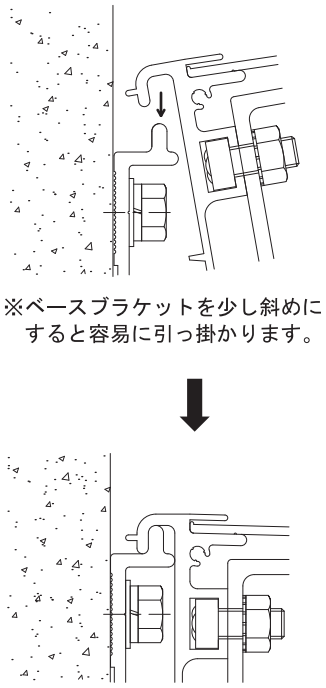
ボルト出しの場合、ボルト頭は16㎜以内に納まるようにして下さい。

3-3　本体の引っ掛け

本体ブラケット上部のミゾを設置済みのベースプレート引っ掛け（①）、ベースプレートボルトをスライドさせて差込みます（②）。

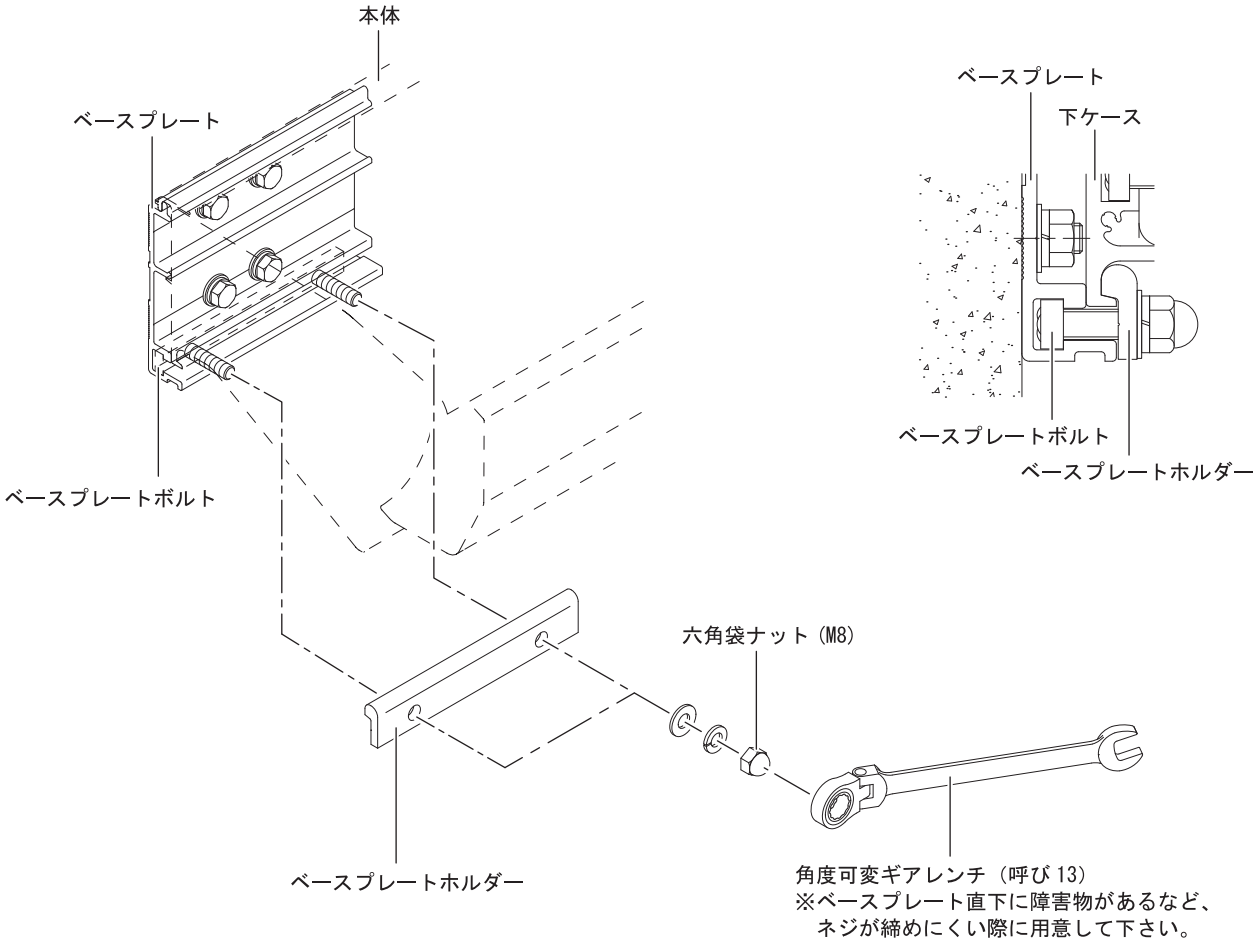
※本体がベースブラケットに完全に引っ掛っていることを確認して下さい。





3-4　本体の固定

本体下側よりベースプレートホルダーを正面より六角袋ナットで固定します。



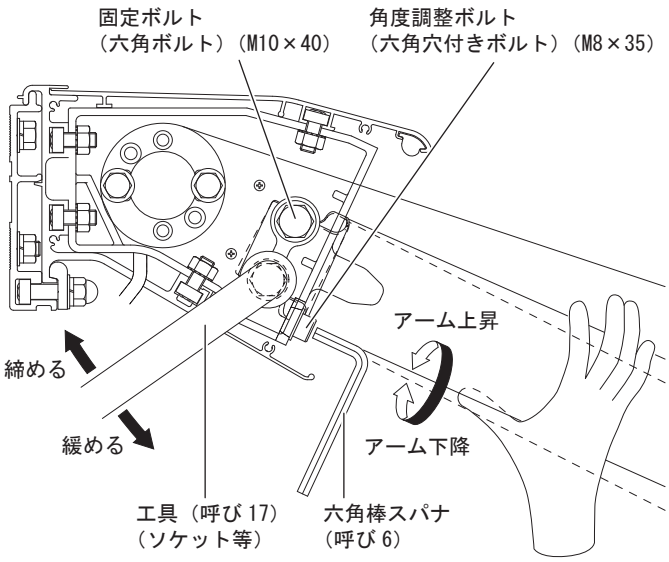
3-5　アーム角度の調整

本体を設置した際、前枠が水平になっていない場合はアーム角度の調整をします。
調整する際は、前枠が下がっている方に合わせて下さい。

［注意］
※工具、六角棒スパナを回す際は、アームを支えながら（持ち上げながら）行って下さい。
※固定ボルト（M10）は確実に締めて下さい。締め付けがあまいと、 破損の原因となります。

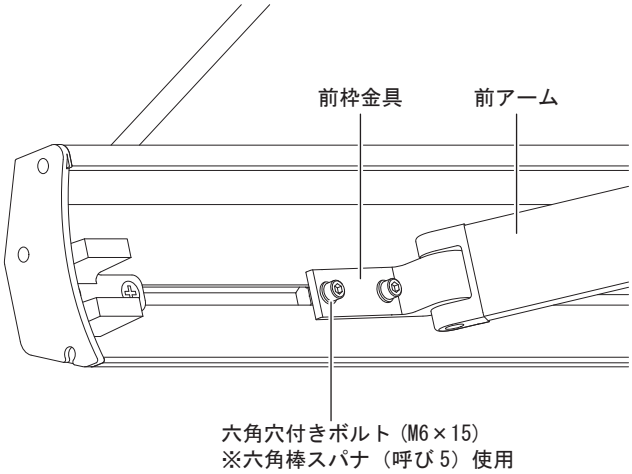
[1] 調整の準備
サイドブラケットの固定ボルト（２本）を緩めて下さい。

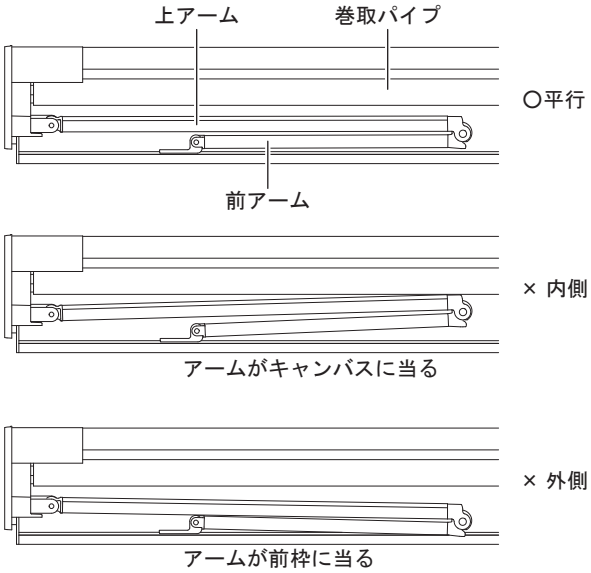
[2] アーム角度の調整方法
正面側の角度調整ボルトを、六角棒スパナで回し角度調整を行って下さい。調整後、固定ボルトを確実に締め、角度調整ボルトを締めて下さい。



3-6　アーム位置の確認と調整

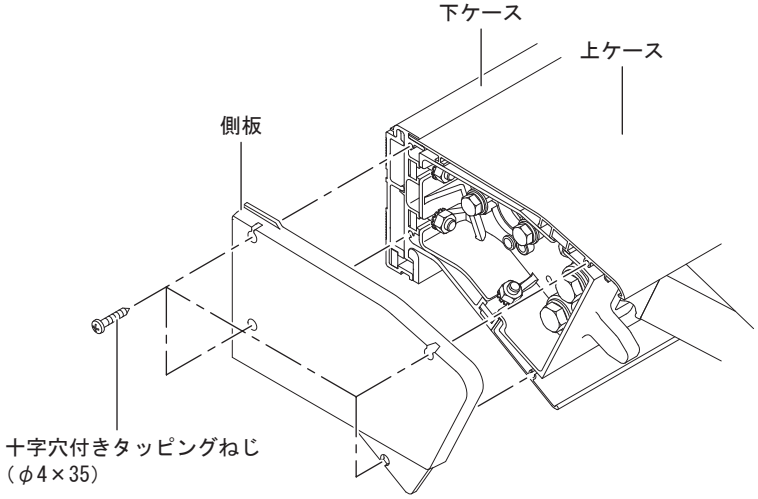
アーム位置の調整又はキャンバスの取り付け・交換等によりアーム位置がズレた場合は、前アーム先端の前枠金具を左右にスライドさせて調整を行って下さい。

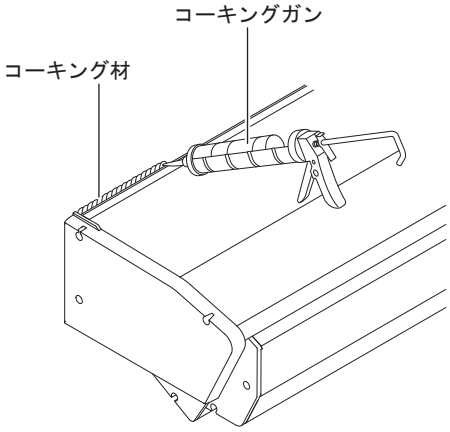




3-7　側板の取付とコーキング

側板をタッピンねじで固定した後、建物と本体ブラケットの間をコーキングして下さい。
現場の状況に応じてバックアップ材をご使用下さい。





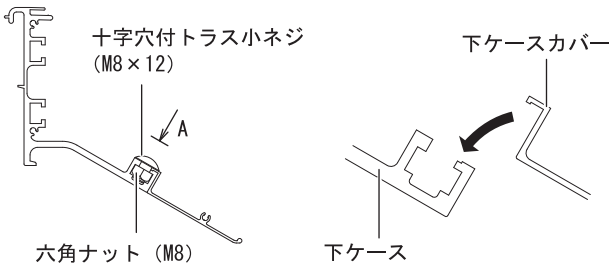
4　本体の組み立て

本ページより 12 ページまではメンテナンスを目的とした内容となっております。通常の取り付け方法をご理解して頂いた上でメンテナンス時の資料としてご使用下さい。

4-1　下ケースの組み立て

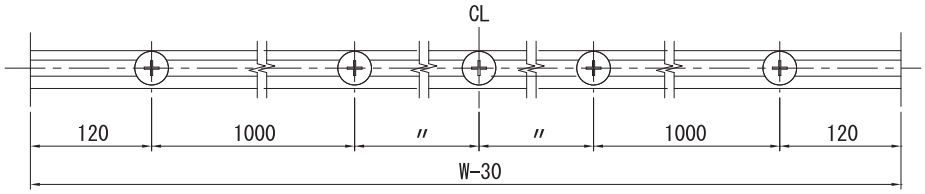
下ケースに下ケースカバーを引っ掛け、トラス小ねじで固定して下さい。

※取付間隔は１０００mmより大きくならないこと。
※下ケースは引っ掛っているだけなので、取扱いに注意して下さい。



ねじ使用本数

規格間口(W)	使用本数
2000	3
2500	4
3000	4
3500	5
4000	5

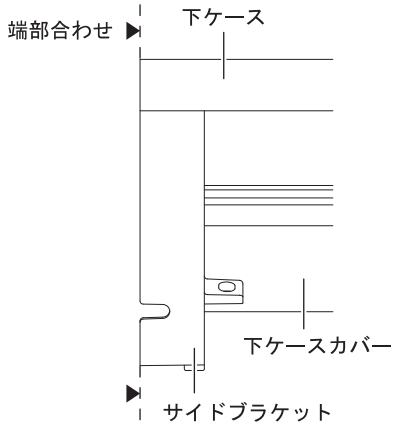


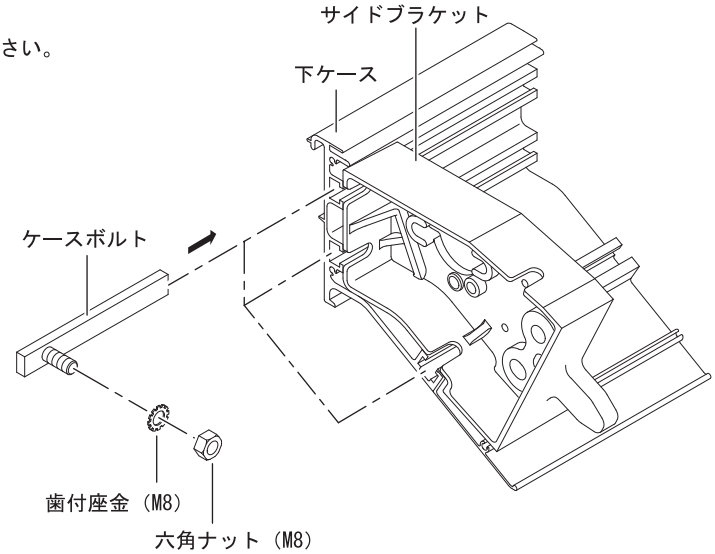
A矢視図

4-2　サイドブラケットの取り付け

サイドブラケットを六角ボルトで固定して下さい。

※サイドブラケットは下ケースと端部を合わせて取り付けて下さい。
※サイドブラケットは傾かないように取り付けて下さい。
※六角ボルトは溝の奥まで入れて固定して下さい。



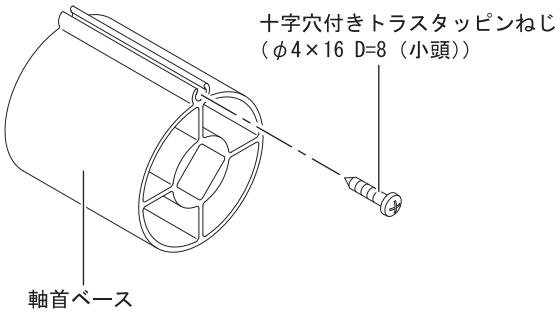


4-3　モーターの組み込み

※モーター左付けの場合です。

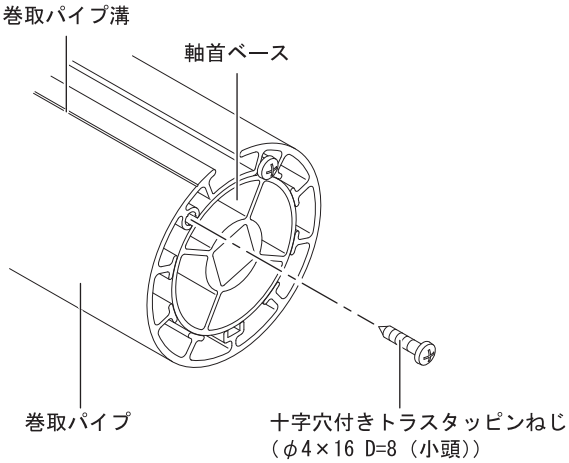
[1] 軸首ベース準備

軸首ベースに十字穴付きトラスタッピンねじを締め込んで下さい。



[2] 軸首ベースの取り付け（F サイド側）

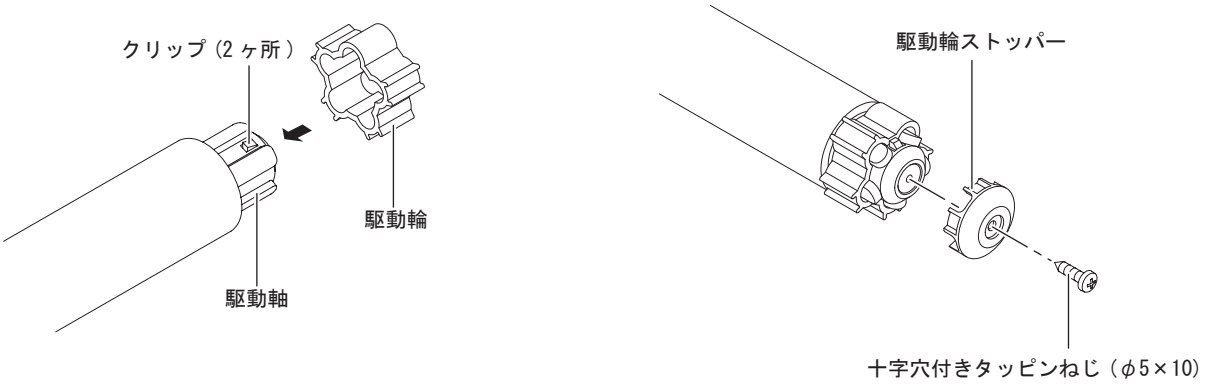
巻取パイプの溝がある方を張り出し側（前枠側）となる様に、軸首ベースを巻取パイプに挿入し、十字穴付きトラスタッピンねじで固定して下さい。



[3] 駆動輪の取り付け

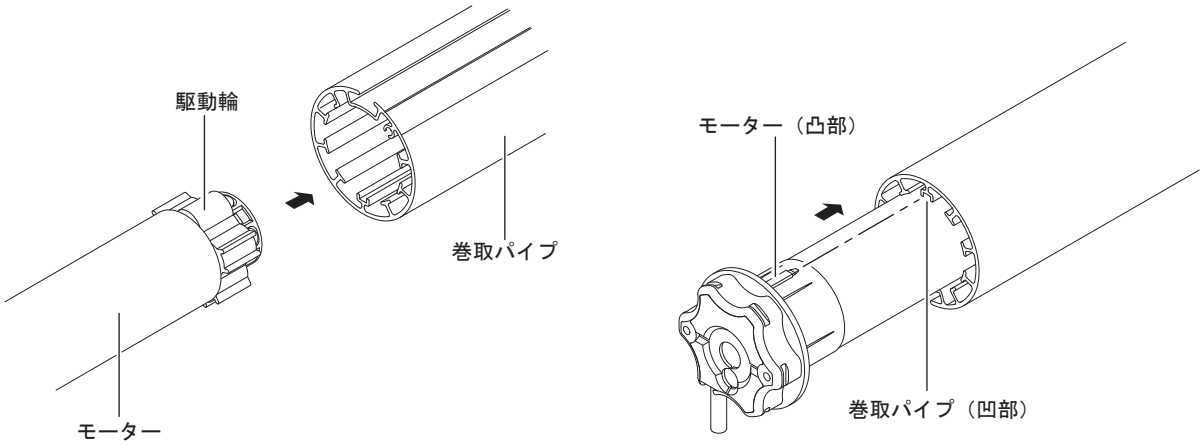
駆動軸のクリップが「カチッ」と音がするまではめ込みます。

※外す場合は２ヶ所のクリップを摘んだ状態で、駆動輪を引き抜いて下さい。
　強引に引き抜くとクリップが破損します。



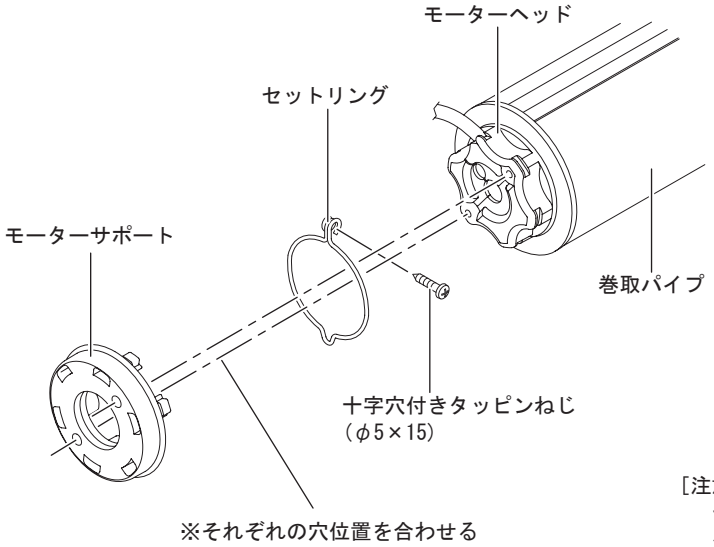
[4] モーターの組み込み

駆動輪を巻取パイプの突起に合わせモーターをはめ込み、モーターの根元の凸部を巻取りパイプの凹部に合わせてはめ込んで下さい。



[5] モーターサポートの取り付け

モーターサポートをモーターヘッドへはめ込み、セットリングと十字穴付タッピンねじで固定して下さい。



［注意］
セットリングはモーターサポートにセットした状態でモーターヘッド部分にはめ込みます。タッピンねじ取り付け部分を手で押し開いてやるとはめ込みやすくなります。

4-4 キャンバスの組み込み

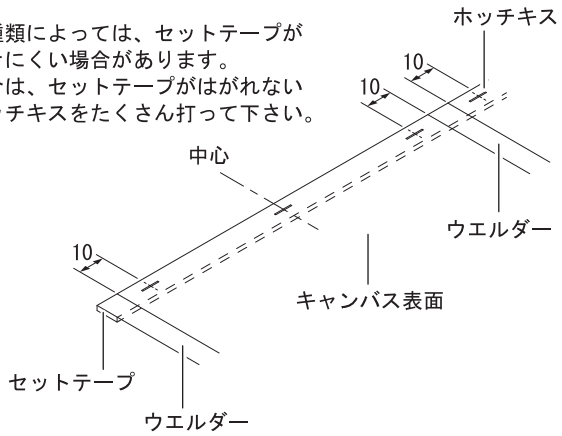
[1] 巻取パイプ側

袋縫い加工されていないキャンバス裏側にセットテープを貼り付け、ホッチキスで固定して下さい。

※ホッチキスはMAX 中型 三号針相当をご使用下さい。

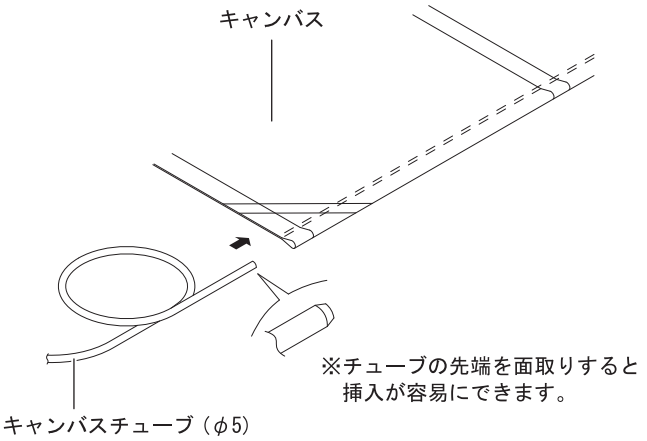
※ホッチキスはウエルダー部の両サイドとウエルダー部の中心に固定して下さい。

※生地の種類によっては、セットテープが貼り付きにくい場合があります。
その場合は、セットテープがはがれない様にホッチキスをたくさん打って下さい。



[2] 前枠側

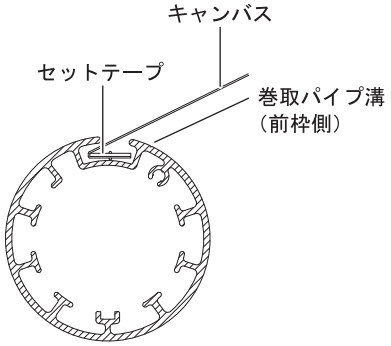
キャンバスにキャンバスチューブを挿入して下さい。



[3] キャンバスの挿入

セットテープ部をキャンバス裏側方向へ１回折り曲げ、巻取パイプの溝に完全に挿入して下さい。

※巻取パイプの溝がある方を張り出し側（前枠側）となるように挿入してください。

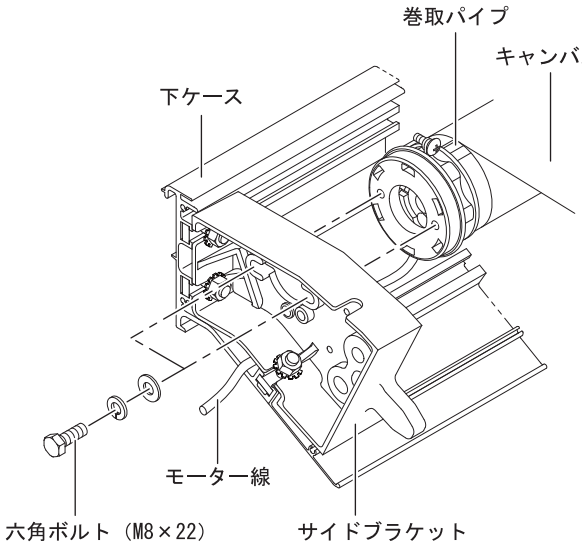


4-5 巻取パイプの取り付け

[1] Ｄサイド側

モーター線が下に来るように、サイドブラケットへ六角ボルトで固定して下さい。

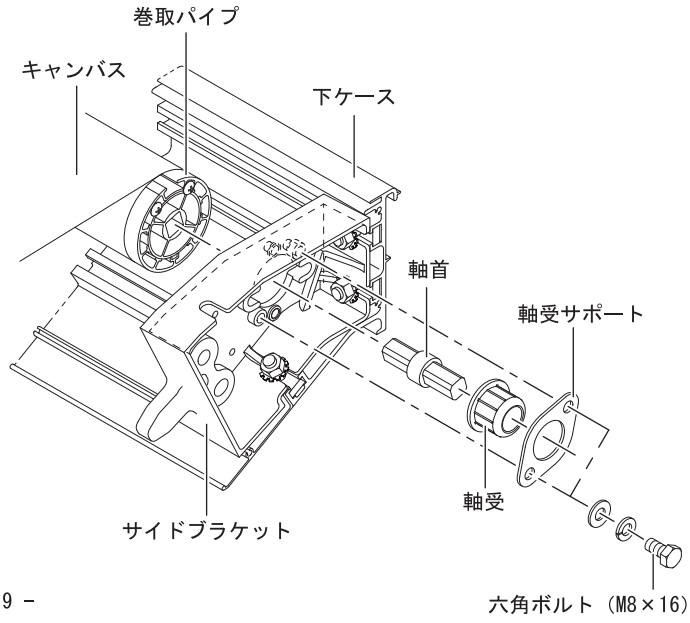
※モーター線は、下ケースとサイドブラケットのすき間を通して下さい。



[2] Ｆサイド側

軸首を軸首ベースに挿入し、軸受をサイドブラケットに固定して下さい。

※六角ボルトを締め込む時は、巻取パイプを持ち上げながら締め込んで下さい。ネジ山が潰れる可能性があります。

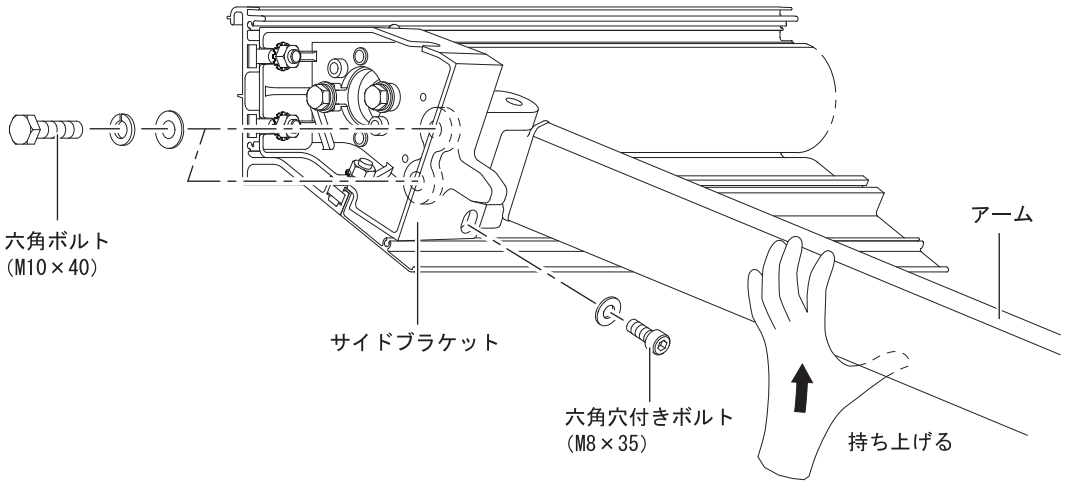


4-6　アームの取り付け

[1] アームホルダーの取り付け

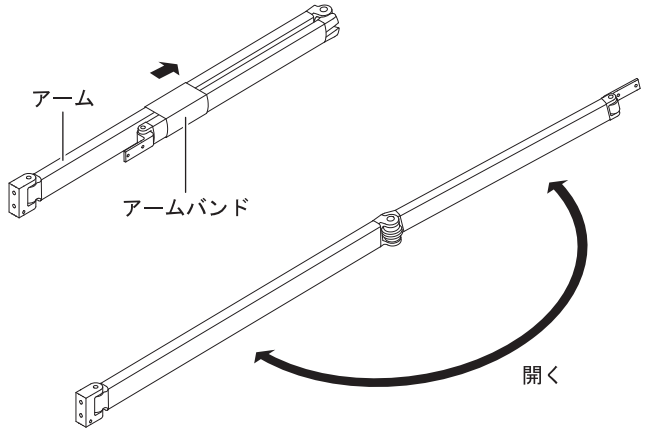
サイドブラケットにアームホルダーを六角ボルトで固定し、六角穴付きボルトを締め込んで下さい。

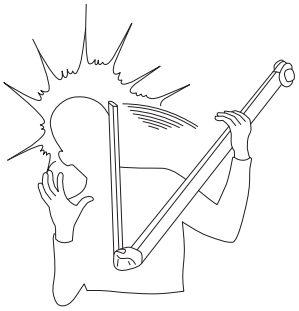
※六角ボルトはアームを持ち上げながら締め込んで下さい。



[2] アームバンドの取り外し

アームをしっかりと押さえた状態でアームバンドを外し、伸びた状態にして下さい。



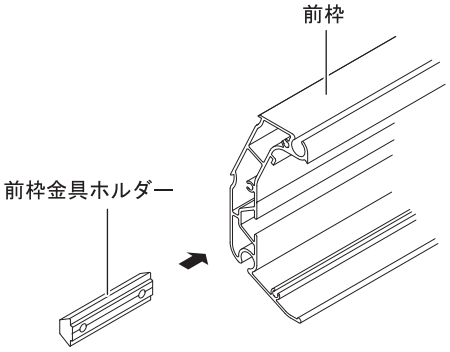


［注意］
アームバンドをはずす時は十分注意して下さい。
強いスプリングでアームが伸びるので、しっかり手で押さえて下さい。

4-7　前枠の取り付け

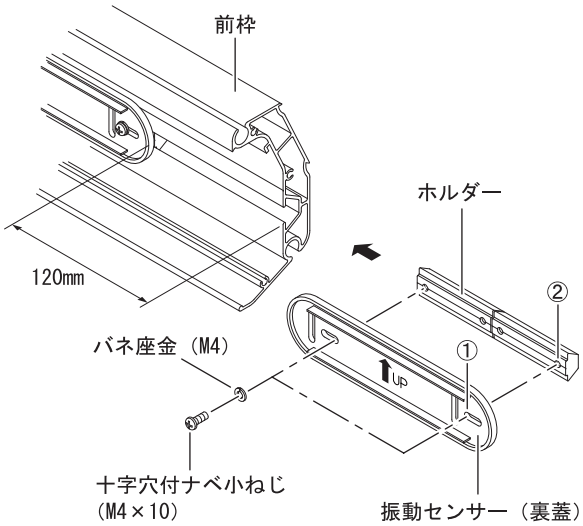
[1] 前枠金具ホルダーの挿入

前枠の溝に前枠金具ホルダーを挿入して下さい。
（反対側も同様に挿入して下さい。）



[2] 振動センサーの取り付け

前枠左側にホルダーを２個挿入し、十字穴付なべ小ねじで、振動センサー（裏蓋）を固定して下さい。

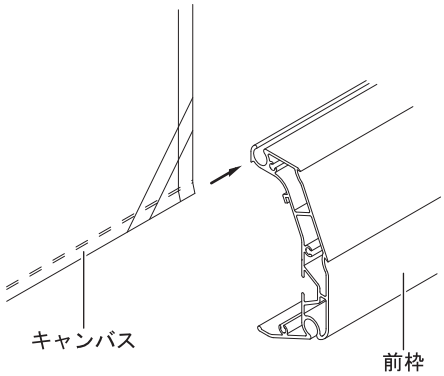


［注意］
振動センサーの取付けは横長穴の内側で固定して下さい。（①）
ホルダーは振動センサーの内側に来るように、外側のタップ穴を使用し、端部より 120mm の位置に固定して下さい。（②）

[3] キャンバスの挿入

キャンバスチューブがセットされたキャンバスを前枠に挿入します。

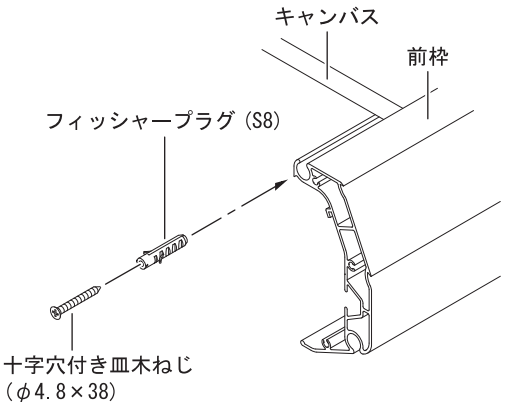
※キャンバスチューブはフィッシャープラグ分、短く切って下さい。

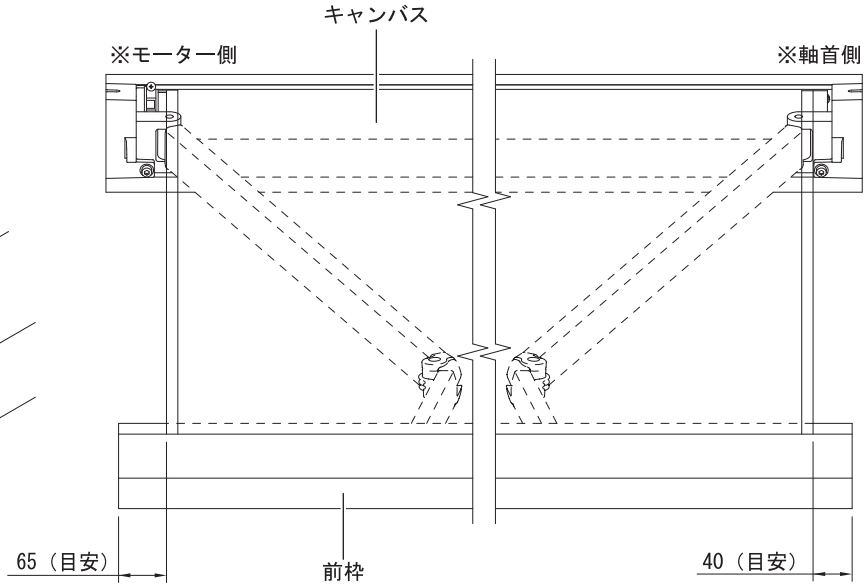


[4] キャンバスの固定

左右のチリを合わせフィッシャープラグで固定して下さい。

※キャンバスの左右のチリは前枠形材の端部よりモーター側は 65mm（目安）、軸首側は 40mm（目安）の位置になるように固定して下さい。



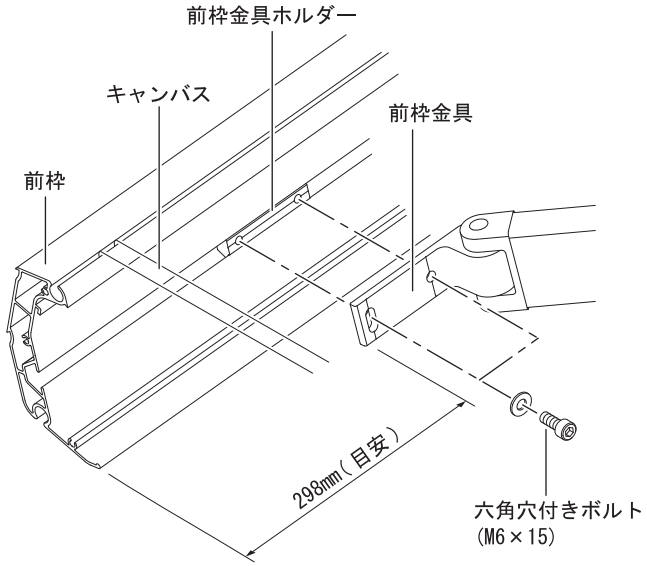


※前枠を収納した状態で前枠キャップと側板とのチリが左右で異なった場合、前枠金具の位置は動かさずにキャンバスの左右のチリで調整して下さい。

[5] 前枠金具の取り付け

キャンバスを張り出し前枠金具ホルダーと前枠金具を六角穴付きボルトで固定して下さい。

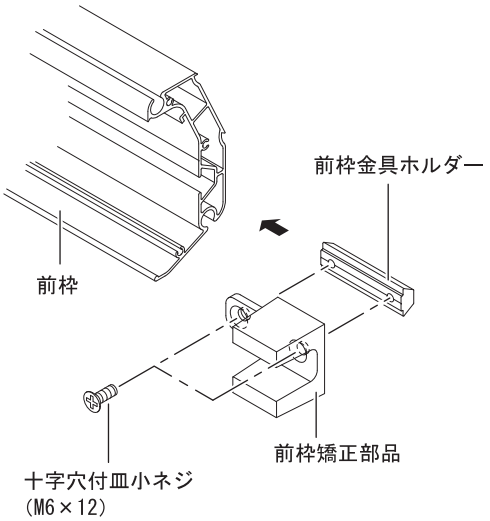
※先に丸穴の方を締め込んで下さい。



※前枠を収納した状態で前枠キャップと側板とのチリが左右で異なった場合、前枠金具の位置は動かさずにキャンバスの左右のチリで調整して下さい。

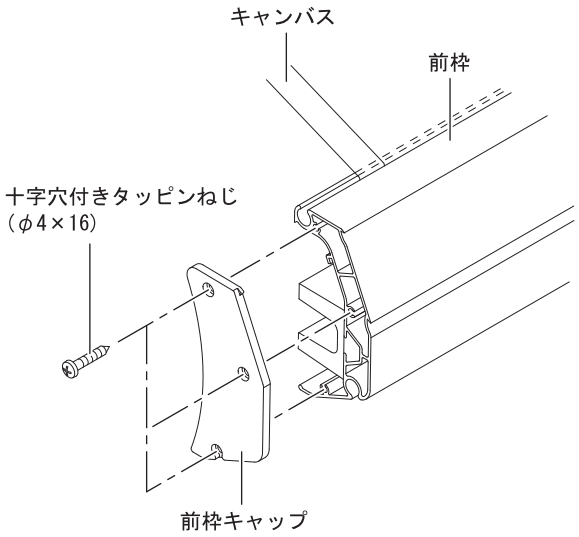
[6] 前枠矯正部品の取り付け

前枠金具ホルダーを挿入し、前枠矯正部品を前枠形材の端部に合わせ、十字穴付皿小ネジで固定して下さい。



[7] 前枠キャップの取り付け

前枠キャップを十字穴付きタッピンねじで固定して下さい。



4-8 アーム角度及びアーム位置の確認と調整

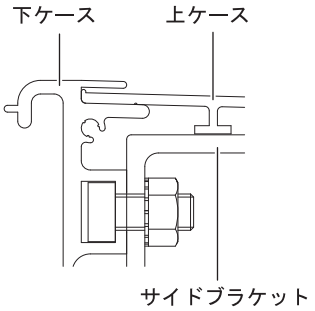
Ｐ６の３－５、３－６を参照し、各々調整を行って下さい。

4-9 上ケースの取り付け

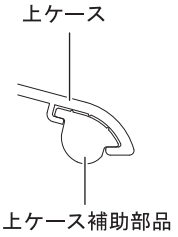
下ケースの溝に上ケースを挿入し端部面を合わせ、サイドブラケットに六角ボルトで固定して下さい。

※ボルトは溝の奥まで入れて固定して下さい。

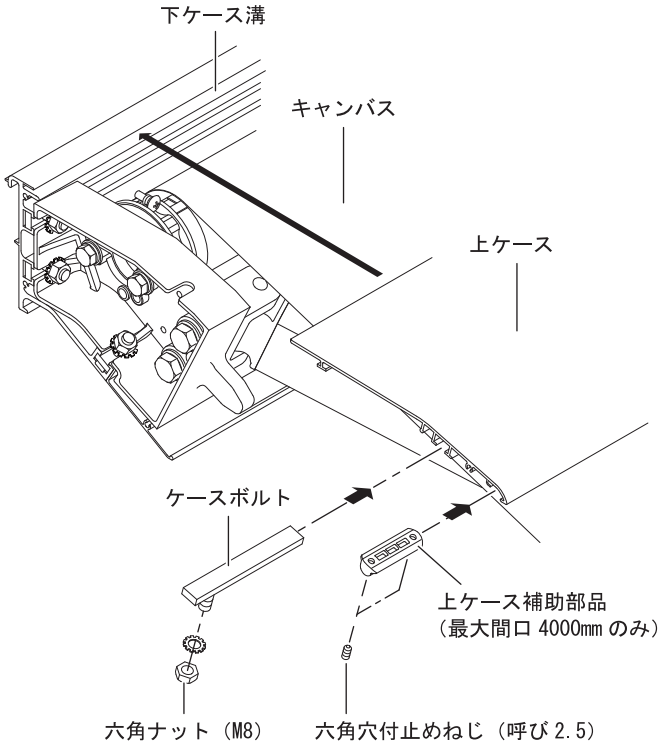
※最大間口 4000mm の時のみ、上ケース補助部品を挿入し、上ケース中央部に六角穴付止めねじで固定して下さい。



※上ケース取付け断面

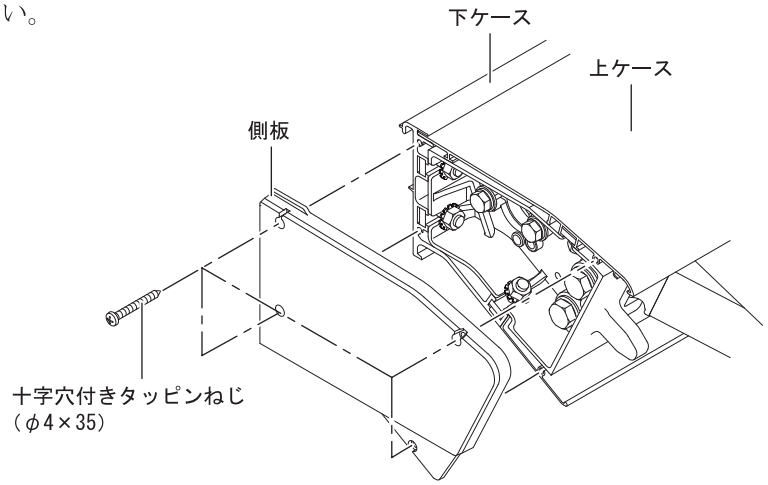


※上ケース補助部品取付け断面



4-10 側板の取り付け

側板を十字穴付きタッピンねじで固定して下さい。



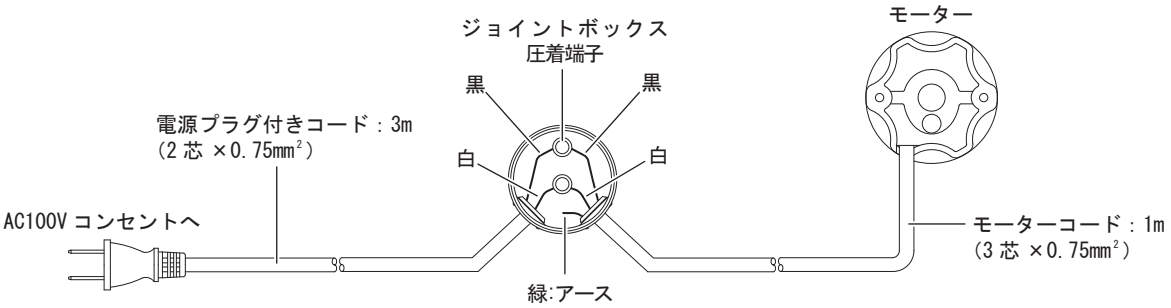
5 結線

5-1 結線方法

[1] 結線

モーターコードと電源プラグ付きコードをジョイトボックス内で結線して下さい。

※屋外配線の場合、必ずU字結線を行って下さい。
※モーター線の緑コードはアース線ですので、現場の状況に応じた設置方法をお取り下さい。



[2] モーター仕様（15N アルタスモーター）

単相AC100V(50/60Hz)

種別	品番	モーター表示番号	定格トルク (Nm)	回転数(rpm)		消費電流 (A)	初期電流 (A)	定格時間 (分)	リミット回転数範囲	重量 (kg)	全長 (mm)
				50Hz	60Hz						
アルタス	M15RTS	515R3ARTS	15	12	14	1.15	1.50	5	200	1.85	613

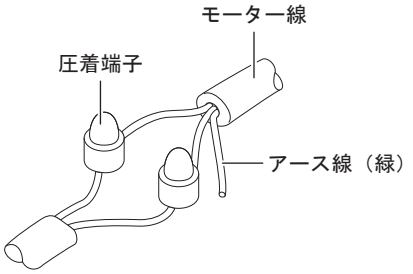
※消費電力（W（VA））の算出方法は、電圧（V）× 消費電流（A）です。
※定格時間（分）は、モーターが定格トルクを継続して動作する時間。
※アルタスモーターは、一回の送信機操作で動作可能時間は最大3分です。3分経過により停止した場合、再度送信機を操作する事でアルタスモーターは動作します。（但し、サーマルプロテクタの動作は除く）
※電源電圧は、AC95 ～ 107V の範囲で使用しないとモーターは正常に動作せず、破損の原因となる場合があります。
※使用温度範囲：-10 ～ +40℃

[3] 付属品

①開・閉シール（各１枚）　②電源プラグ付きコード（３m）　③モーターコード（１m）
④ジョイントボックス（１個）　⑤圧着端子（２個）

[注意] 付属品の③モーターコード（1m）はモーターに取り付けた状態で出荷となります。

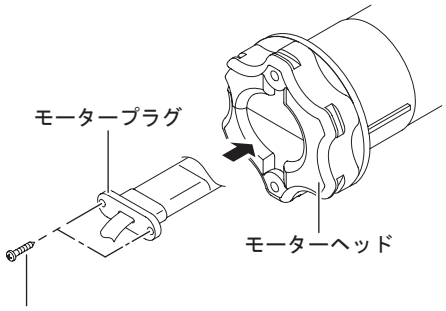
[4] ジョイントボックス内の接続



※モーター線のアースは現場の状況に応じた処置を施して下さい。

[5] モータープラグの脱着

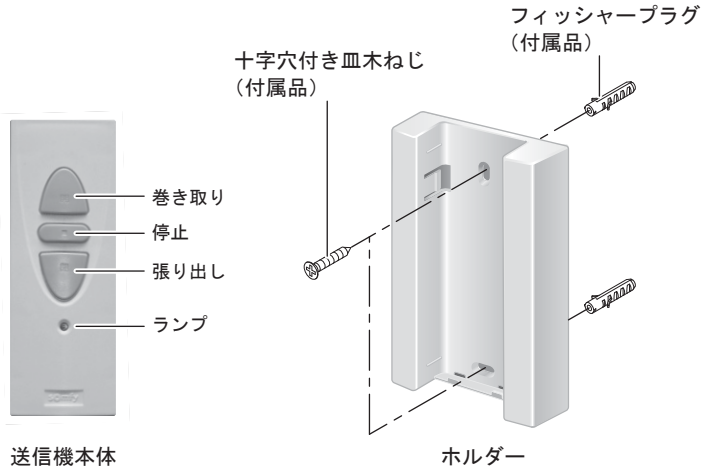
モーター交換時に差し替えが可能です。



[6] リモコン

巻取り、停止、張り出しボタンを操作すると、
受信機がそれぞれの動作をします。

※ホルダーを取り付ける際は、付属の十字穴付き皿木ねじ、フィッシャープラグで固定して下さい。



6　確認事項

6-1　動作不良時の解決事例

施工、使用時等でトラブルが発生した場合、以下の項目を確認して下さい。解決できない場合は直ちに作業及び操作を中止して購入元へご確認下さい。

①モータから作動音はしているが動かない。

●駆動輪が所定通り固定されていますか？

●キャンバスが凍結していませんか？

●モーターには AC100V の電源がきていますか？

→電圧が 95 ～ 107V の範囲でないとモーターのブレーキ回路が作動せず正常に動作しません。テスター等で電圧を確認して下さい。

②モーターから異常音がする。

●配線、結線は正しく接続されていますか？

●モーターには AC100V の電源がきていますか？

→電圧が 95 ～ 107V の範囲でないとモーターのブレーキ回路が作動せず正常に動作しません。テスター等で電圧を確認して下さい。

③キャンバスの張り出し及び巻き取り時、途中でストップ又は全く動かない。

●モーターには AC100V の電源がきていますか？

→電圧が 95 ～ 107V の範囲でないとモーターのブレーキ回路が作動せず正常に動作しません。テスター等で電圧を確認して下さい。

●配線、結線は正しく接続されていますか？

④当初は作動したが、その後動きが不安定、或いは作動しなくなった。

●AC200V の電源を使用していませんか？

→過電圧によりモーターが破損します。テスターで電源を確認して下さい。

●モーターを水のかかる場所へ設置していませんか？

→多量の水がかかると錆びたりショートしたり故障の原因となります。

⑤連続又は継続的に操作しているうちにモーターが動かなくなった。

●モーターを連続又は断続的（約５分間）に作動させませんでしたか？

→モーター内部が高温になると内蔵されているサーマルプロテクタにより一時的に自動停止します。故障ではありません。温度が下がると再び作動します。(30 分以上で復帰)

⑥停止位置にムラがあったり、全く停止しなかったりする。

●巻取パイプにモーターが正しく装着されていますか？

⑦キャンバスの張り出し及び巻き取り時に停止位置のズレが大きい。

●キャンバスが正しく巻取パイプに巻き取られていますか？

●キャンバスの巻きズレはありませんか？

●モーターの駆動輪が所定通り装着されていますか？

⑧使用中にモーターの動作音はするがキャンバスが巻き取れなくなった。

●モーターの駆動輪が所定通り装着されていますか？

→巻取パイプ内の駆動輪が外れた可能性があります。モーターを外して確認して下さい。

⑨リモコンで操作ができない

●受信機に送信機の登録を行いましたか？

→別冊「コントロールマニュアル」を参照して下さい。

●送信機でのボタン操作で、連続又は間欠的にボタンを押しましたか？

→送信時間が５秒に達すると自動的に２秒間の休止時間が設定されますのでご注意下さい。(電波法による)

●送信機の電池切れ又は電池の ± は正しく装着されていますか？

→通常、ボタンを押すと LED が点灯します。

●送信機の電波が届く範囲にいますか？

→動作距離は壁を隔てて約 20ｍです。(壁とはコンクリート 150 ㎜厚での場所)

●受信機に AC100V の電源はきていますか？

●配線、結線は正しく接続されていますか？

6-2　点検

点検ヶ所	点　検　項　目
ベースプレート	取り付け場所に対して適正な締結部品で固定したか
	左右のベースプレートは水平に設置したか
	取り付け面の凹凸により、ベースプレートがゆがんでいないか
	ベースプレートホルダーとベースプレートボルトとの締結は適正か
	ねじの緩み、締め忘れはないか
サイドブラケット	取り付け基準位置は適正か
	左右のサイドブラケットは斜めに取り付いていないか
	ねじの緩み、締め忘れはないか
アーム	サイドブラケットへ適正に固定したか
	キャンバス収納時、アームは巻取パイプ及び前枠と平行に折りたたまれているか
巻取パイプ	キャンバスの左右のチリ（10mm）は合っているか
前枠	前枠金具の位置及びねじの締め付けは確実か
	キャンバスはフィッシャープラグで固定されているか
	キャンバスの左右のチリ（Ｄ側：65mm、Ｆ側：40mm）は合っているか
	前枠が水平に取り付いているか
	各種シールが適正な位置に貼付してあるか
	キャンバス巻取後、側板とのチリが均等（約15mm）になっているか
上ケース	上ケースの固定ボルトは確実に締め付けたか
	取り付け面（壁面）と上ケースの間にコーキングをしたか
	上ケース補助部品を適正に固定したか（間口4,000mm時）
下ケース	下ケースと下ケースカバーとの締結は適正か
その他	キャンバスのたるみ、シワ等はないか
	キャンバスは巻取パイプの上側から巻き取られているか
	モーターのリミット調整による停止位置は適正か
	巻取パイプの回転方向がスイッチの開閉表示と合っているか
	振動センサーの動作確認をしたか
	屋外配線のコードはＵ字結線されているか
	取り扱いの注意事項を説明し説明書を手渡し、施工完了書にサインを受けたか

BXテンパル株式会社　本社/〒169-0075 東京都新宿区高田馬場4-9-12
東京 03(5925)6570　横浜 045(260)0235　大阪 06(6782)6325　福岡 092(433)6835　名古屋 052(951)3688　中四国 082(256)3227　鹿児島 099(269)8581　仙台 022(727)6280
●改良のため予告なく製品の仕様を変更することがありますので、あらかじめご了承ください。
●初版/2013年6月　●表示内容は2015年7月現在のものです。
TP TM-MKT-05