施工説明書番号 ME-1759
改-3

アトラスライン
新日軽　トラス梁手動タイプ 施工説明書

この度は、当社製品をお買い上げいただき誠にありがとうございます。
正しい施工をしていただく為この施工説明書をお読みください。
施工完了後はお施主様へお渡しください。

◎組立・施工の前に

- 本施工説明書に示した注意事項は、商品の性能・機能および強度や安全を確保する上で重要な内容です。施工にあたっては必ずお守りください。
- 施工は専門業者が行なってください。専門知識のない方が施工されますと不具合発生の原因となることがあります。
- この施工説明書は施工後必ず施主様へお渡しください。

○注意(設置場所・設置位置について)

- 開閉操作の際には、手足や衣服などをはさまれないよう注意してください。はさまれると怪我をする恐れがあります。
- 門扉を揺すったり、乗ったり、寄りかかったりしないでください。
- 開閉操作の際は、周囲に人や物がないことを必ず確認してください。又、開閉操作はゆっくり行ってください。扉に人がはさまれ、事故の発生する恐れがあります。特にお子様にはご注意ください。
- 基礎は弊社指定寸法以上にしてください。
- 地下埋設物（給排水管等）に影響を及ぼさないように柱位置を決めてください。

○施工時の注意事項

- モルタル用に海砂を使用されますと、多量に塩分が含まれているため、腐食の原因になりますのでご使用を避けていただくか、十分水洗いしたものをご使用ください。また、モルタルやコンクリートの急結剤は腐食の発生や促進作用がありますのでその使用を避けていただくか、塩化カルシウムや塩素系の化合物、珪酸ナトリウム等の入っていないものをご使用ください。
- アルミ商品と銅板やラス等の異種金属が接触しないようにしてください。接触する場合には、ビニールテープ等を貼るか塗料等で絶縁処理をしてください。
- 腐食の恐れのある接着剤や化学薬品を使用する場合には、商品と接触しないようにするか接触する部分を完全に養生してください。
- 埋め込み柱内部にモルタルやコンクリートや水などが入らないようにしてください。柱内部の異常腐食や柱の凍結破損の原因になります。
- モルタルやコンクリートの抽出液はアルカリ性で、シミやムラ等の外観不良や腐食の原因になりますので工事中に商品に付着しないようにご注意ください。
- 養生期間は十分(4日～1週間)にとり、養生期間中は重いものをのせたり、振動させたりしないように指示してください。
- 改造・変更をしないでください。

― 目 次 ―

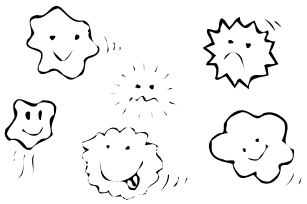
組立・施工の前に ・・・・・ 1
注意(設置場所・設置位置について)・・・・・ 1
施工時の注意事項 ・・・・・ 1
お客様へ
お手入れ方法について ・・・・・ 2
安全にご使用いただくために必ずお守りください ・・ 2
ご使用上の注意とお願い ・・・・・ 2
納まり図 ・・・・・3~6
梱包明細 ・・・・・ 7
施工手順
□はじめに ・・・・・ 8
1 基礎の施工 ・・・・・ 9
2 トラス梁の連結 ・・・・・ 9
3 ハンガーレールの取付け ・・・・・ 10
4 門柱・トラス梁の組立て ・・・・・ 11
5 コンクリートの打ち込み ・・・・・ 12
6 ヒンジの取付け ・・・・・ 12
7 扉の吊り込み ・・・・・ 13
8 施錠部の組立て ・・・・・ 14
9 扉側ハンガーレールの調整 ・・・・・ 15
10 トラス梁側ハンガーレールの調整 ・・・ 16
11 回転用掛け錠の動作確認 ・・・・・ 17
11 回転用掛け錠の動作確認(戻す場合)・・ 18
12 吊り戸車の高さ調整 ・・・・・ 19
13 施錠受けの高さ調整 ・・・・・ 19
14 扉の開きピッチ調整 ・・・・・ 20
15 回転用錠受けカバーの取付け・・・・・ 21
16 落し棒受けの埋め込み ・・・・・ 21
17 中間落し棒の操作方法 ・・・・・ 22
□先端落し棒の操作方法 ・・・・・ 22
□必ず確認してください。 おわりに ・・・ 23
□メ　モ ・・・・・ 24

■ 末永くご使用いただくため、下記の事項にご留意くださいますようお願いいたします。
（この施工説明書は、大切に保管してください。）

日常のお手入れについて

1 この《アトラスライン》はアルミ製ですが、いつまでもきれいに気持ちよくご使用いただくため時々、布で表面の汚れを拭き取ってください。
2 永い間使用しますと、施錠部や車輪部が緩んだりする場合があります。施工説明書を見て調整してください。（プラスドライバー、スパナで出来ます。）
3 扉の開閉をよりスムーズにするため回転部の車輪部に適時、注油してください。

アルミ製品のお手入れのお願い



1 アルミのサビの原因は・・・・・

大気中の汚れが最大の原因です。ほこり、ばい煙（すす）、鉄粉などの金属粉、亜硫酸ガスなどの排気ガス、および海塩などです。これらがアルミの表面に付着したまま長く放置されると、湿気や雨水によって影響を受け、腐食させてしまう場合があります。

2 お手入れはカンタン

年に数回の水洗いと空ぶきだけでも効果的です。ただし、工業地帯や海岸の近くなどでは、状況によりお手入れの回数を増やしてください。汚れが軽い場合は、やわらかい布かスポンジで水ぶきした後に空ぶきしてください。

■地域別お手入れ回数

地　　域	回　　数
臨海工業地帯	年に2～3回
工業・商業・温泉地帯	年に2回
海岸・街道地帯	年に1～2回
田園・山間地帯	年に１回

3 汚れが目立つ場合



中性洗剤を薄めた液で汚れを落とし、洗剤が残らないように水洗いしてから空ぶきしてください。

4 お手入れの際の注意

- お手入れには布やスポンジなどの柔らかいものを使用してください。金属ブラシ、金ベラ、スチールウール、目の荒い紙ヤスリ等はさけてください。
- 小石、砂などが付着したまま表面をこするとキズがつきます。あらかじめ取り除いてください。
- 洗剤は中性洗剤を薄めてご使用ください。酸性洗剤やアルカリ性洗剤は、アルミの表面を侵します。
- 角や隅に洗剤が残らないようにしてください。放置しますと腐食の原因となります。

安全にお使いいただくために必ずお守りください。

この施工説明書に示した注意事項は、安全に関する重要な内容を示しています。人身事故や財産への損害を未然に防止するため次のような絵表示をしています。

絵表示	意　　味
⚠注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると使用者が負傷する危険や物的損害の発生することを表しています。
❗	「必ず行なっていただくこと」を示しています。

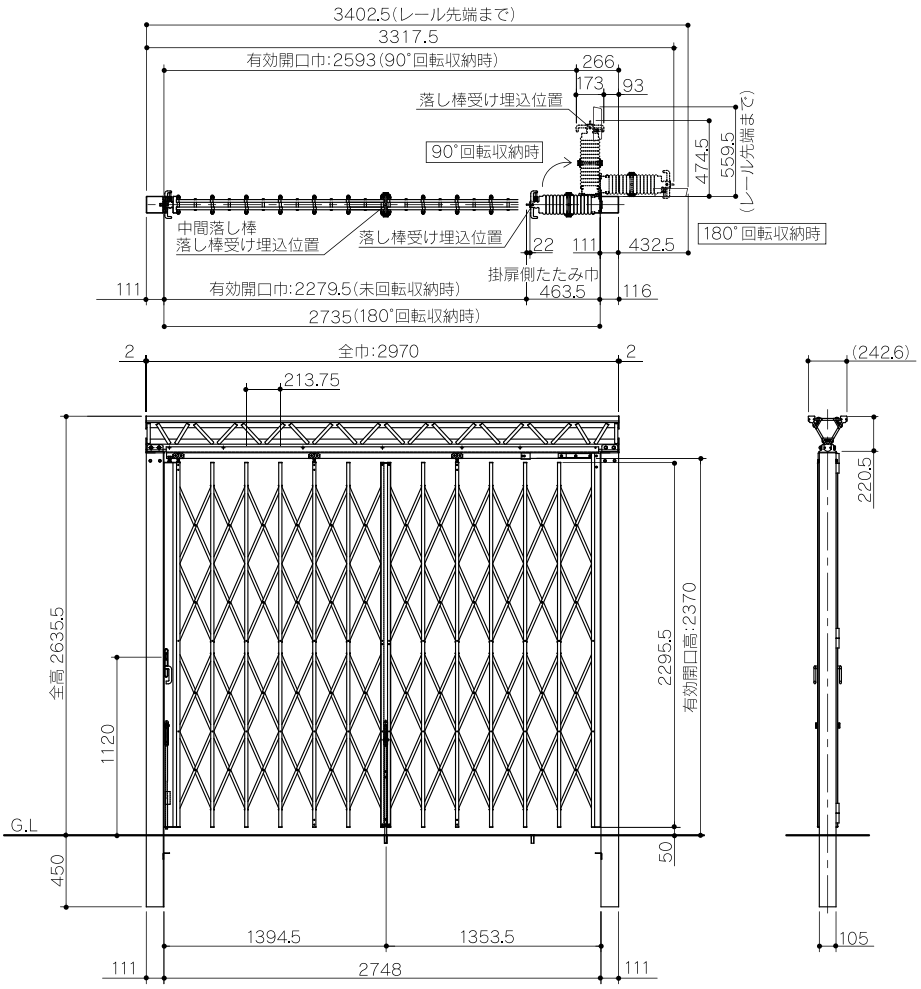
ご使用上の注意とお願い

⚠注意 通常使用されない場合は必ず施錠してください。また落し棒も同時に下ろしてください。
⚠注意 開閉の時は必ず落し棒を上げてから操作してください。
⚠注意 開閉時には手足・衣服などを挟まないように、注意してください。また、人・物等の傷害物が無い事を確認してください。
⚠注意 扉を揺すったり、乗ったり、寄りかかったりしないでください。
⚠注意 開閉は必ず引手を持って行ってください。
⚠注意 扉をたたんだ時、自走しない様、落し棒を下ろしてください。
❗ 開閉操作はゆっくり行ってください。急激な操作は思わぬ事故やけがにつながります。
❗ 年に一回、ネジやボルトのゆるみがないか確認してください。

納まり図

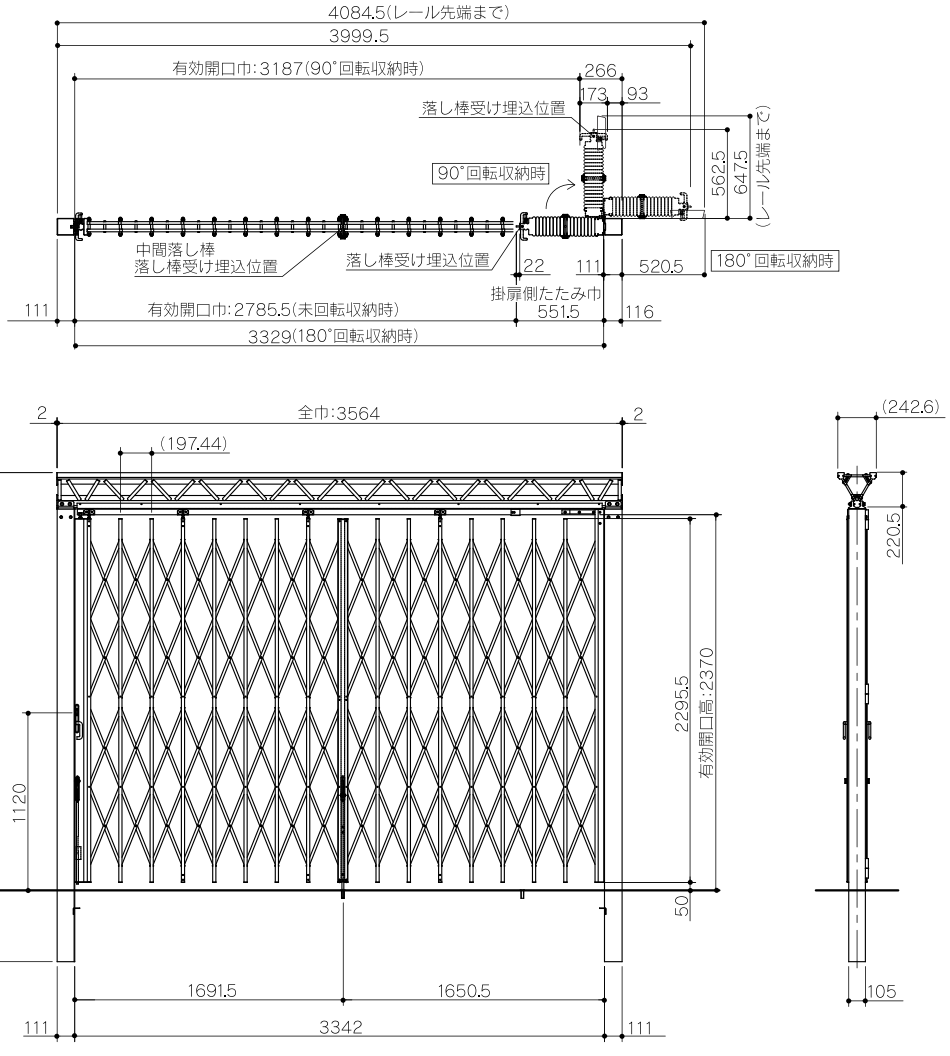
片開きW30

※本図はR用を示す。
　L用は勝手違いとする。



片開きW36

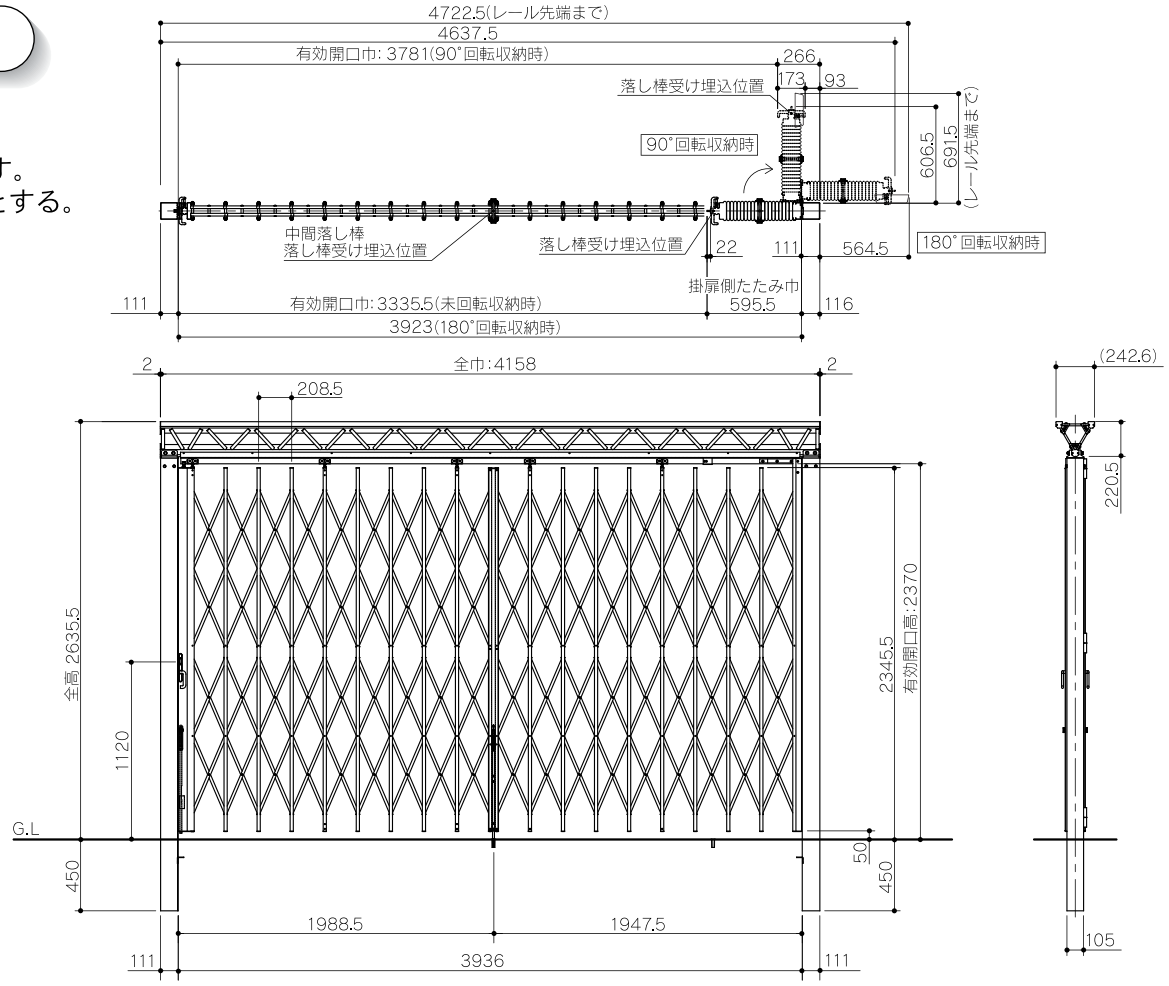
※本図はR用を示す。
　L用は勝手違いとする。



納まり図

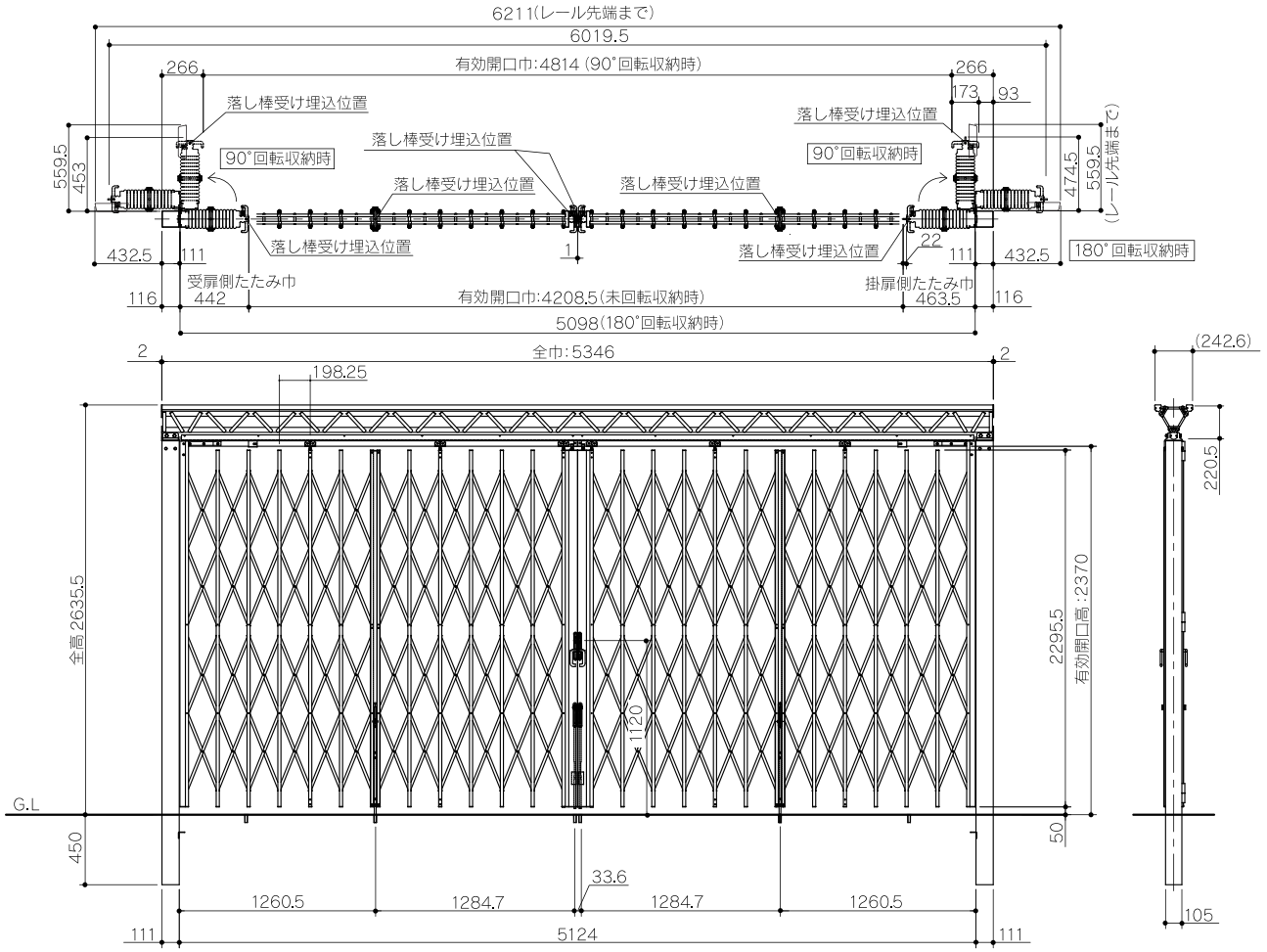
片開きW42

※本図はR用を示す。
　L用は勝手違いとする。



両開きW:54

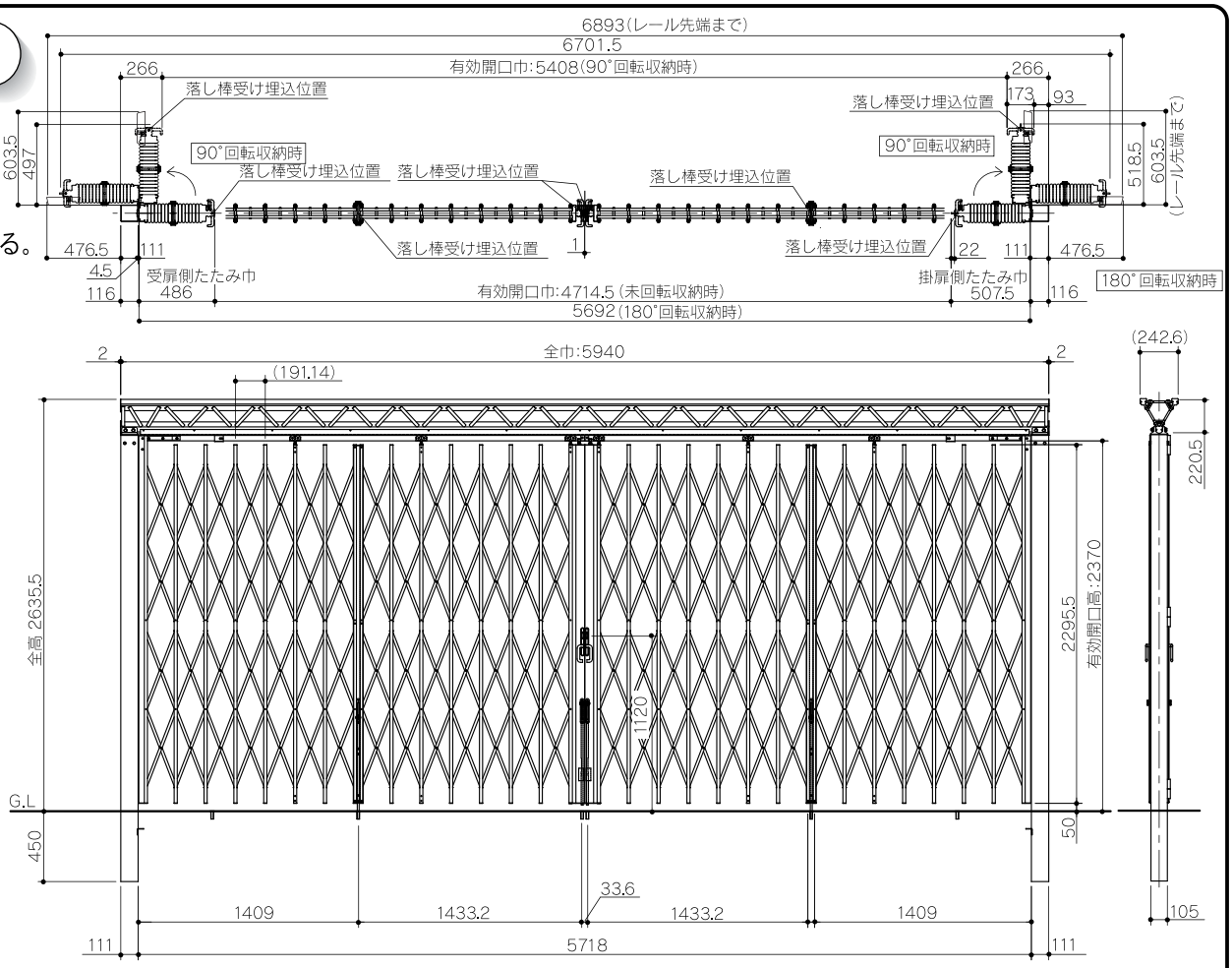
※本図はR用を示す。
　L用は勝手違いとする。



納まり図

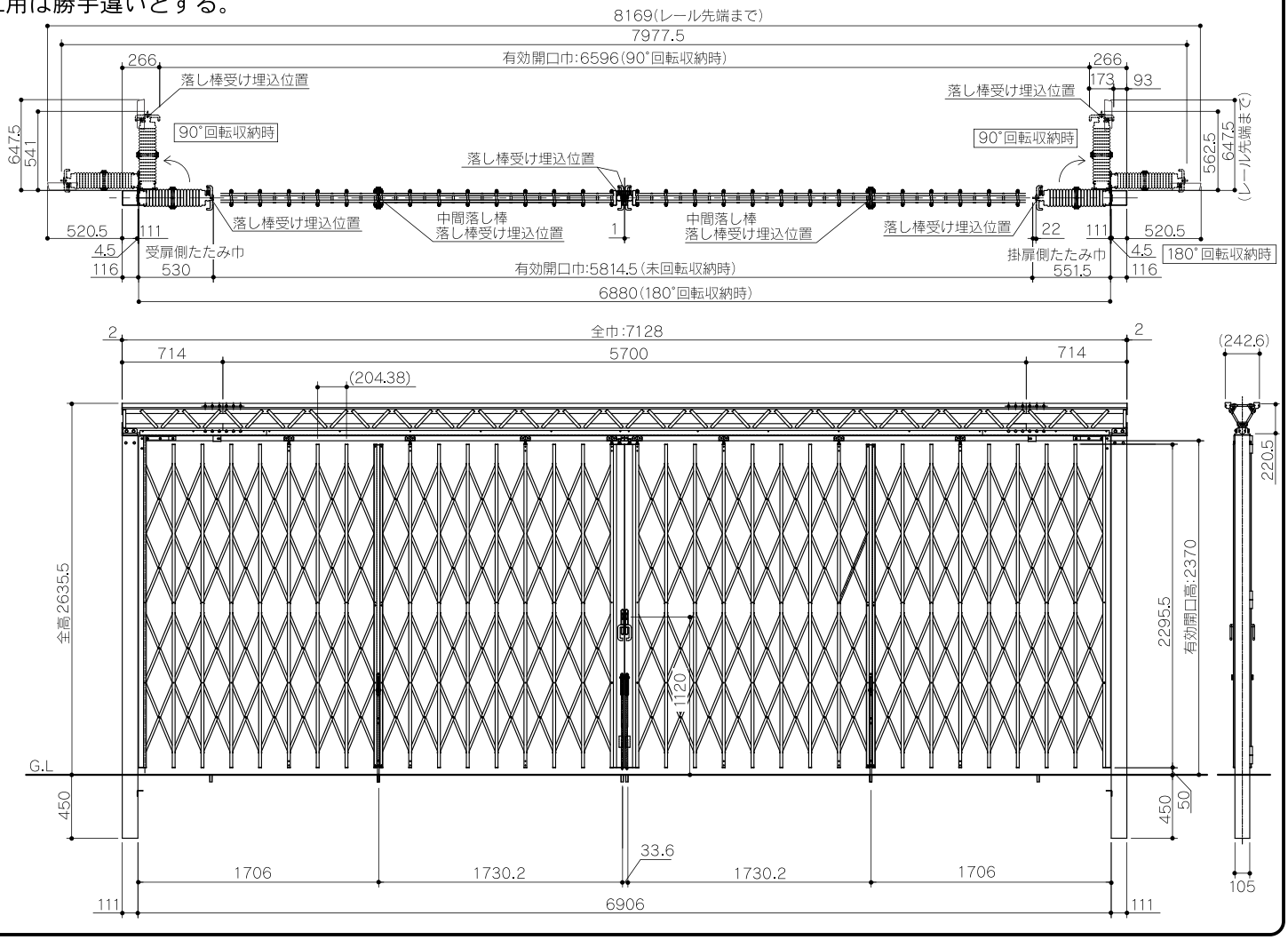
両開きW60

※本図はR用を示す。
L用は勝手違いとする。



両開きW72

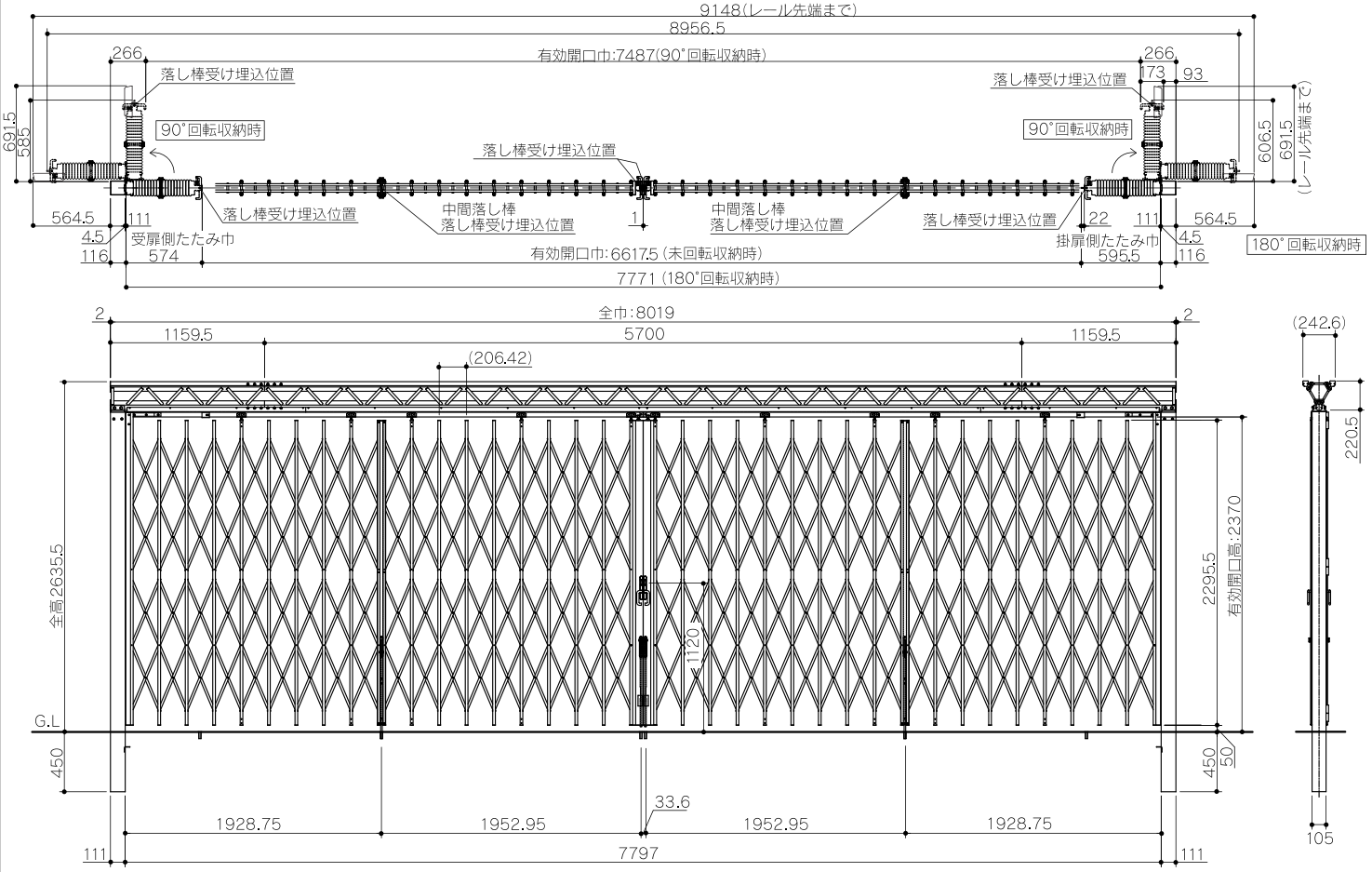
※本図はR用を示す。
L用は勝手違いとする。



納まり図

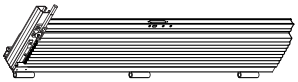
両開きW81

※本図はR用を示す。
　L用は勝手違いとする。

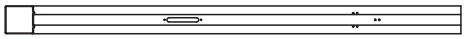
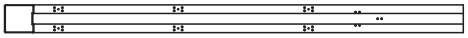


梱包明細

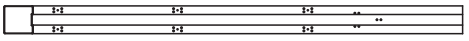
■ 扉セット

部材・部品名称	略　図	数　量
扉本体		1セット

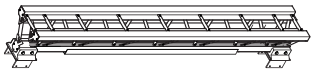
■ 柱セット（片開き用）

部材・部品名称	略　図	数　量
戸当り柱		1本
吊り元柱		1本

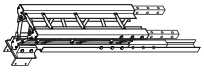
■ 柱セット（両開き用）

部材・部品名称	略　図	数　量
吊り元柱		2本

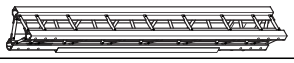
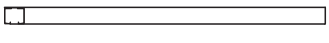
■ トラス梁（W30～W60）

部材・部品名称		略　図	数　量 片開き	数　量 両開き
トラス梁			1本	1本
セット部品	回転用錠受けカバー	 CY-2507	1個	2個
	六角袋ナットM5	 M5	1個	2個
	十字穴付き皿小ねじ	 M4×30L	2本	4本
	施工説明書	 ME-1759	1冊	1冊

■ トラス梁（W72用、W81用）

部材・部品名称		略　図	数　量
トラス梁			L・R 各1本 計2本
セット部品	回転用錠受けカバー	 CY-2507	2個
	六角袋ナットM5	 M5	2個
	十字穴付き皿小ねじ	 M4×30L	4本
	施工説明書	 ME-1759	1冊

■ トラス梁（W72連結用、W81連結用）

部材・部品名称		略　図	数　量 W72	数　量 W81
トラス梁			1本	1本
ハンガーレール			L・R 各1本 計2本	L・R 各1本 計2本
フラットバー			2	2
セット部品	十字穴付きトラスタッピン	 M4×20L 2種	20	22
	六角セムスボルト	 M8×20L	36	36
	十字穴付きトラスタッピン	 M5×16L 2種	2	2

■ 部品箱

部材・部品名称	略　図	数　量 片開き	数　量 両開き
施錠セット（掛け）	 DL-1539A	1セット	1セット
施錠セット（受け）	 DL-1540A		1セット
アンカー金具	 LB-180	2個	2個
ヒンジ（柱側）	 H-1066	3個	6個
六角セムスボルト	 M8×20L	8本	8本
十字穴付きトラス小ねじ	 M5×12L	4本	4本
ヒンジピンA	ETC-4940	1個	2個

部材・部品名称	略　図	数　量 片開き	数　量 両開き
ヒンジピンB	 ETC-4957	2個	4個
十字穴付き皿小ねじ	 M5×16L	12本	24本
十字穴付き丸皿小ねじ	 M4×12L	3本	6本
平座金	 M10	3枚	6枚
十字穴付きなべタッピンねじ	 M4×6L	1本	2本
孔ふさぎシール	 M-212	12枚	24枚
落し棒受けΦ13用	 UD-1219	3個	8個

施工手順

本施工説明書は、家側に回転収納する事を基準として作成しています。尚、最後のページに組立確認項目がありますので、必ず最終確認を行なってください。

■ はじめに

1. 下記に示した以外の納まりの場合などは、強度、開閉動作、地盤等を考慮して施工してください。
2. 障害物等により、扉の開閉に支障の無い場所に設置してください。
3. 床面の仕上げは本体のたたみ巾も考慮に入れ、水平に仕上げるか水勾配等を考慮してください。
4. 姿図を参考に基礎穴を掘り、所定の仕上がりになる様捨てコンを打ち、水平レベルを出してください。

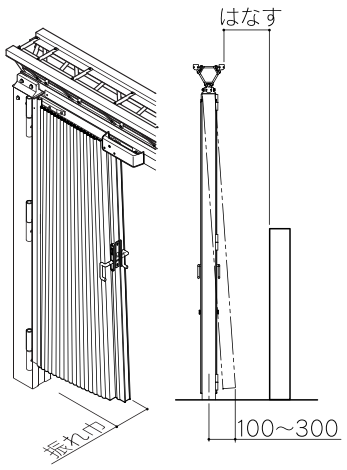
■ 基礎工事について

1. アトラスラインは、風圧を受けますので全体の強度保持に十分注意してください。 特に地盤が軟弱な場所、台風が頻繁に飛来する地区、特に風の強い場所などの施工現場では基礎を大きめに設けてください。
2. 柱基礎には必ず割栗石を敷き、十分につきかためてください。
3. 地下埋設物に注意してください。

① 扉回転軌跡上の障害物又は、床面の仕上げにご注意ください。上枠カバー、扉、落し棒ツマミ等が、干渉して扉が開閉できなくなったりキズが付く可能性があります。

② 回転収納した扉を元に戻す際に、扉下部が100㎜～300㎜出る事があります。扉下部の振れ巾を考慮し障害物が無い事を確認して施工を行なってください。

③ トラス梁・扉の組立てに、2人以上必要ですのでご注意ください。特に梁は、重量物ですので下記の重量表を参考にして、必要によってはクレーン車を使用してください。

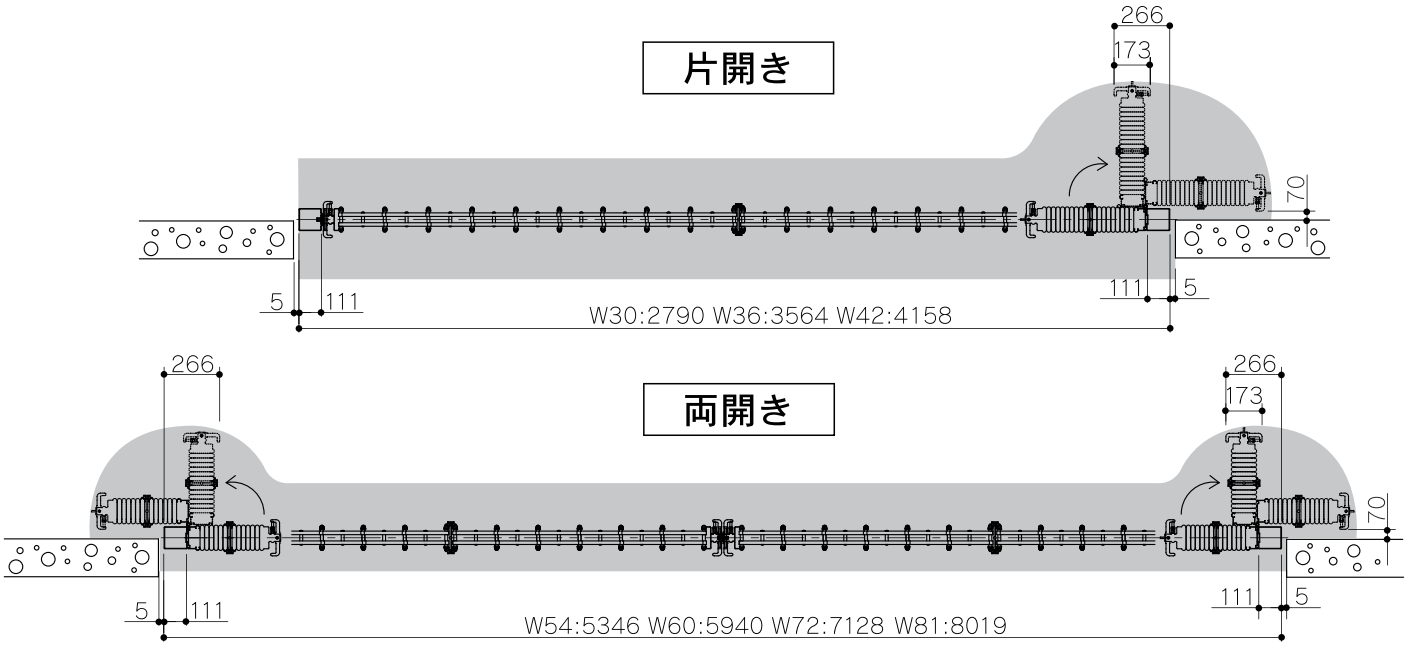


アトラスライン(トラス梁) 重量表

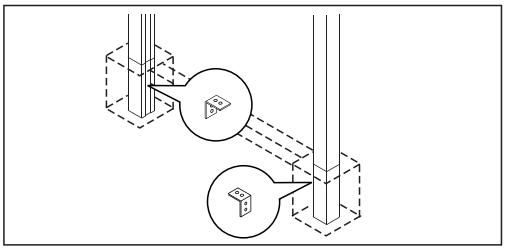
サイズ	W30	W36	W42	W54	W60	W72	W81
重量(kg)	26	30	35	43	48	61	68

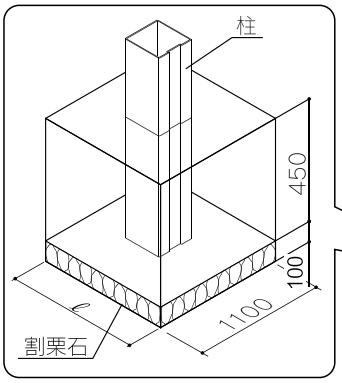
アトラスライン扉1枚当りの重量表

サイズ	W30/54	W60	W36/72	W42/81
重量(kg)	32	35	39	42



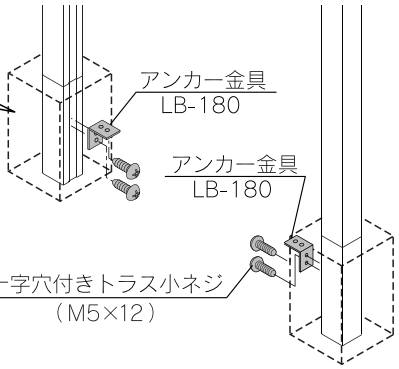
1 基礎の施工





ポイント

●コンクリートの施工は骨組み完了後に行なってください。

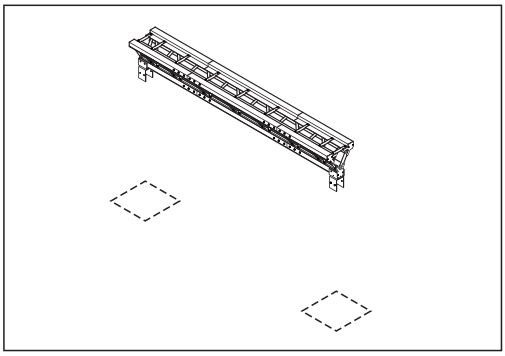


① 門柱にアンカー金具（LB-180）を取付けてください。
柱埋込み位置を出し、指定寸法以上の穴を掘ってください。柱の位置・基礎寸法は納まり図を参照してください。
片開きの場合、左・右勝手共に柱は共通ですので、完成プランをご確認の上作業を行ってください。

基礎寸法一覧

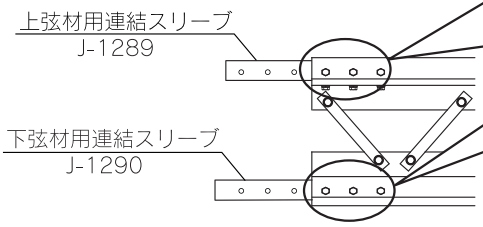
	サイズ		
	30・36・42	54・60	72・81
ℓ	1100	1500	1500

2 トラス梁の連結　W30～W60の場合は4へ進んでください。



ポイント

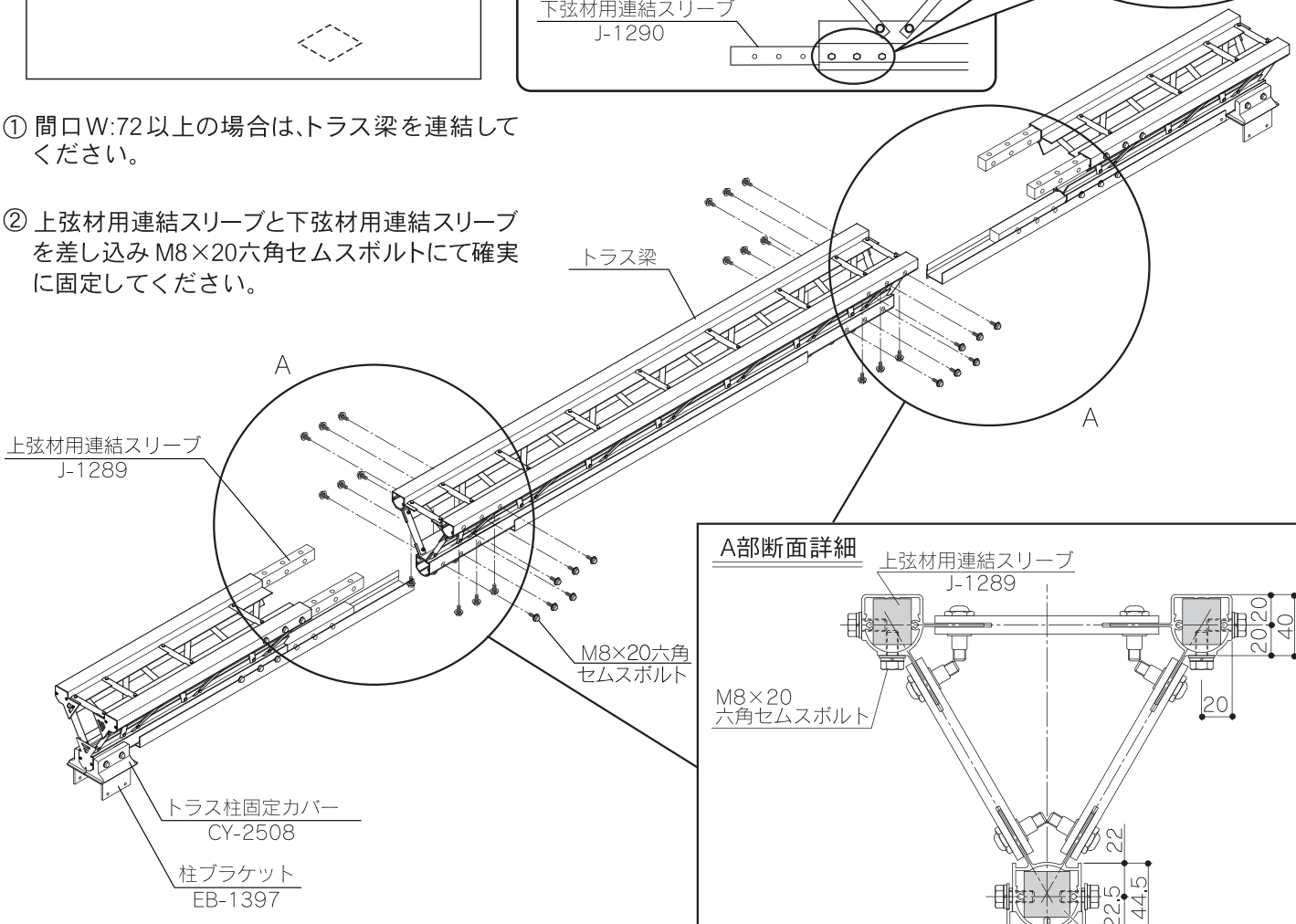
下弦材用連結スリーブを先に差し込むと楽に連結できます。

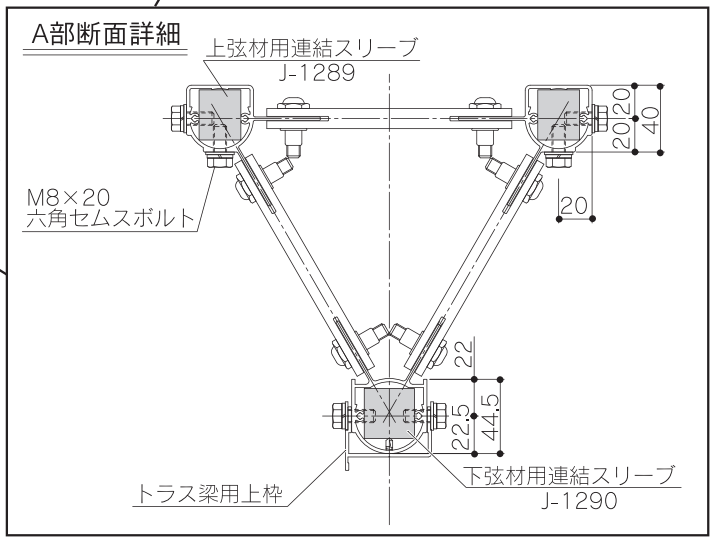


入りにくい時は、ボルトをゆるめると入りやすくなります。連結後は確実にボルトを締めてください。

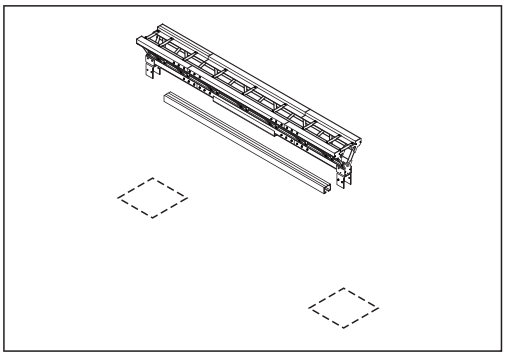
① 間口W:72以上の場合は、トラス梁を連結してください。

② 上弦材用連結スリーブと下弦材用連結スリーブを差し込みM8×20六角セムスボルトにて確実に固定してください。





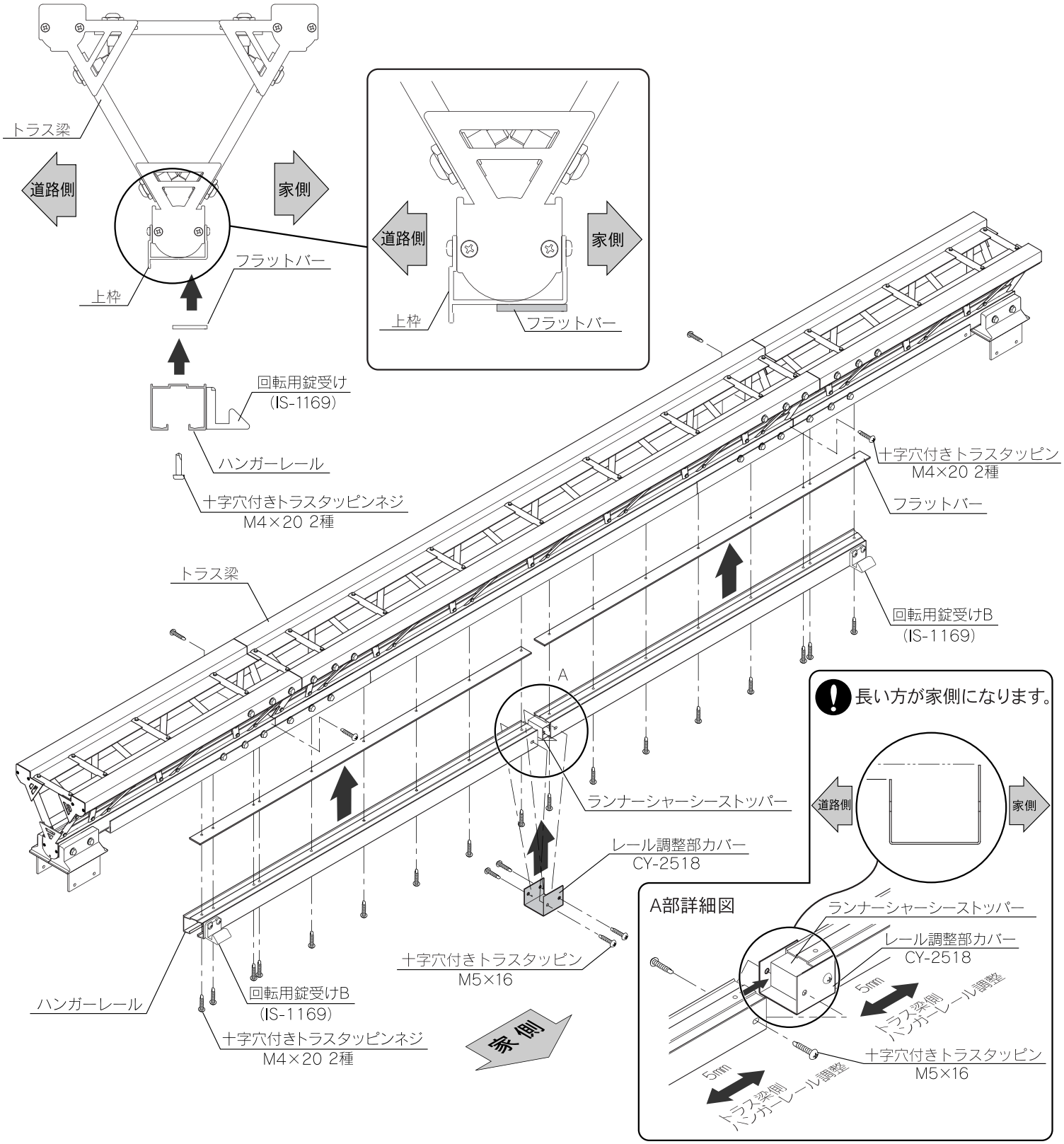
3 ハンガーレールの取付け（W72・W81用）



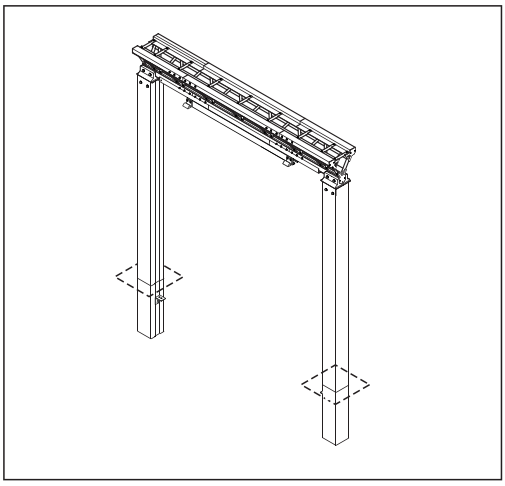
トラス梁に、フラットバーを介してハンガーレールを取付けてください。

> ハンガーレールは、R用、L用がありますので確認の上取付けてください。

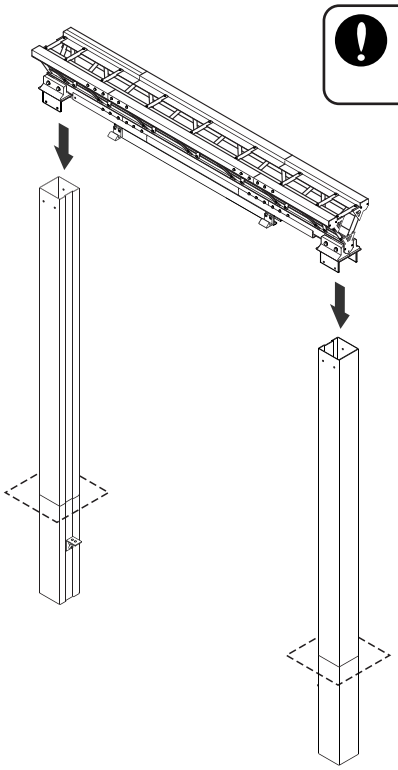
ハンガーレール・フラットバーは左右方向に調整が出来ます。
調整は、扉吊込み後に行ないますので動かない程度に仮止めをしてください。（10ハンガーレールの調整）



4 門柱･トラス梁の組立て



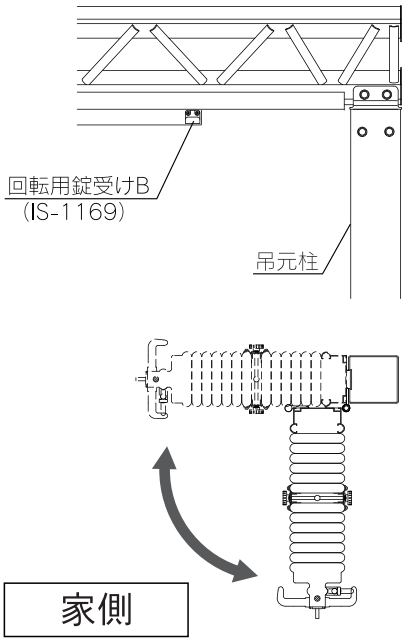
門柱に柱ブラケットを差し込み、M8×20六角セムスボルトにて柱と柱ブラケットを固定してください。

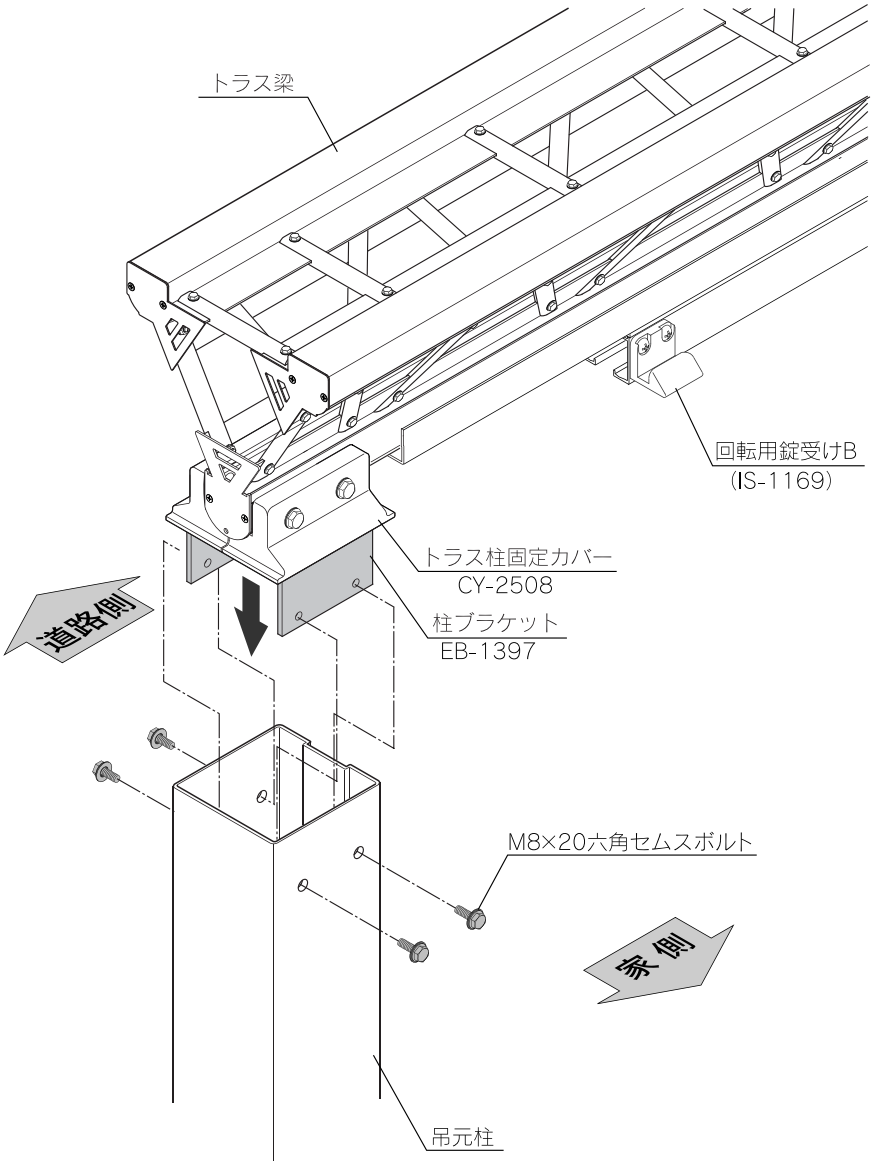


柱・梁の組立ては、2人以上で行なってください。

ポイント

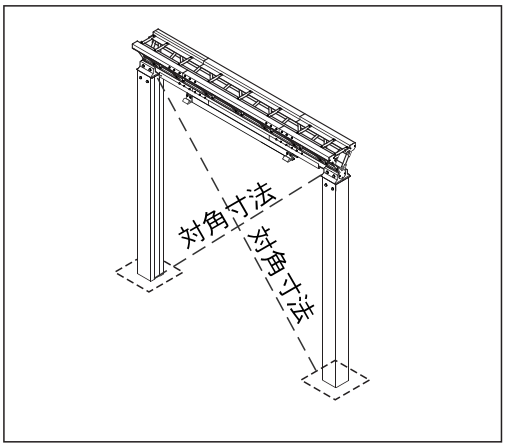
家側にトラス梁の回転用錠受けB(IS-1169)が来るように組立てください。





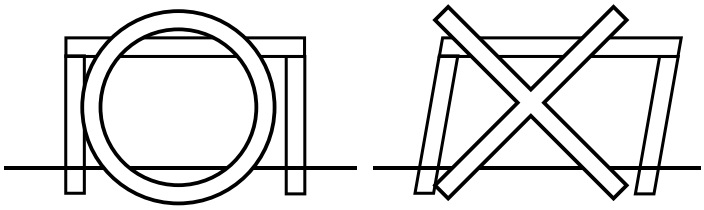
本図は内観図です。

5 コンクリートの打ち込み

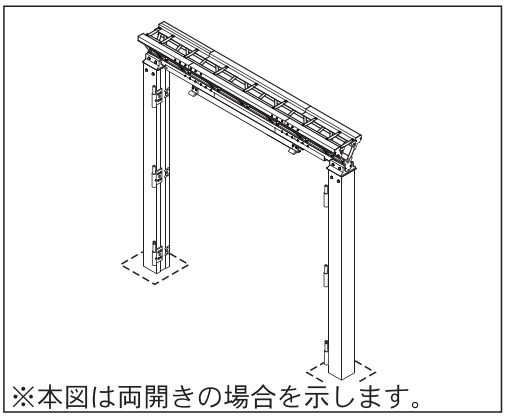


門柱・トラス梁にねじれが出ない様に建て、倒れない様に木等で仮止めしてください。又、対角・水平・垂直を確認してください。

組立てた枠体の対角寸法を必ず出してください。対角・水平・垂直が正しく出なければ、扉の開閉及び回転収納に影響しますので、正確に施工してください。対角の長さの差は、±2㎜以内にしてください。

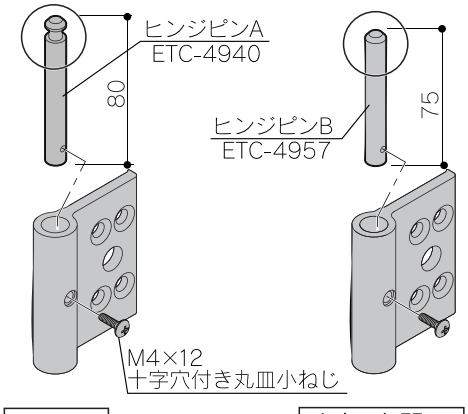


6 ヒンジの取付け



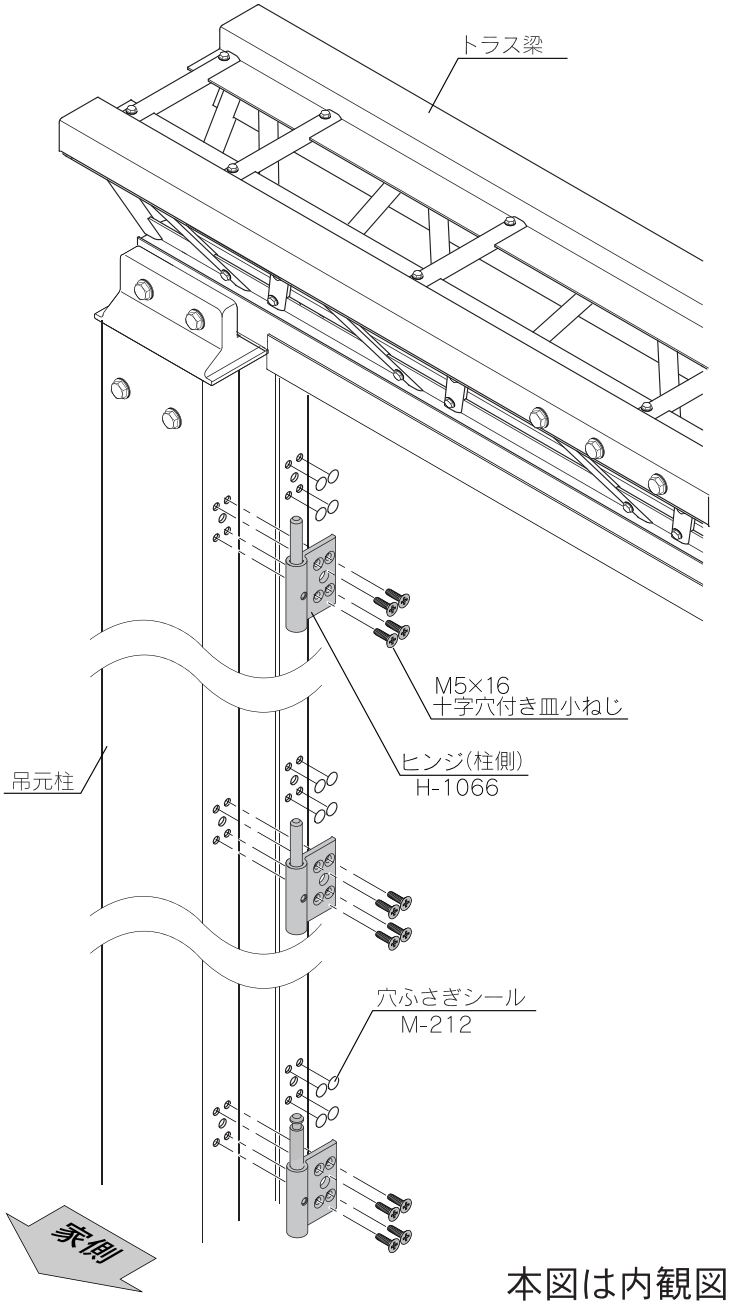
※本図は両開きの場合を示します。

- ヒンジは家側に取付けます。
- ヒンジピンには、下部用と上部・中間用とがあります。下図を参照して取付けてください。
- ヒンジにヒンジピンを差し込み、十字穴付き丸皿小ねじにて固定してください。



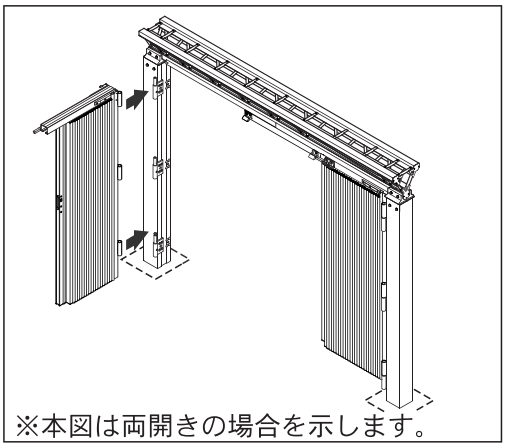
①ヒンジ(柱側)を柱に、M5×16十字穴付き皿小ねじにて取付てください。

②ヒンジを付けない側の穴に、穴ふさぎシールを貼ってください。



本図は内観図です。

7 扉の吊り込み



※本図は両開きの場合を示します。

ヒンジにM10用平座金をセットしてから、扉を吊り込んでください。

※ 両開きの場合は、反対側の扉も同様に吊り込んでください。

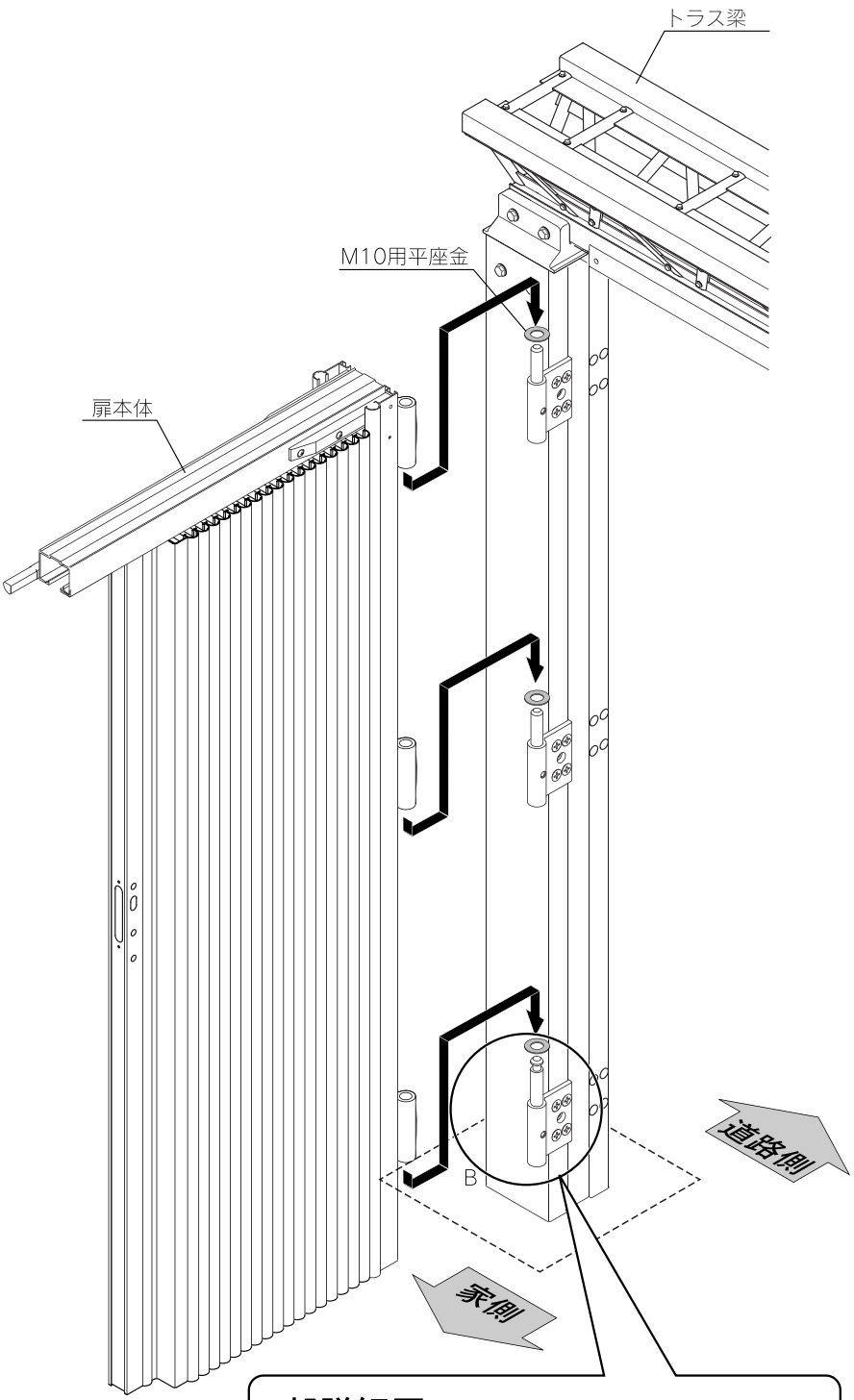
扉の吊り込みは、2人以上で行なってください。

ポイント

ヒンジは下部用ヒンジピンから先に挿入すると楽に作業ができます。

ポイント

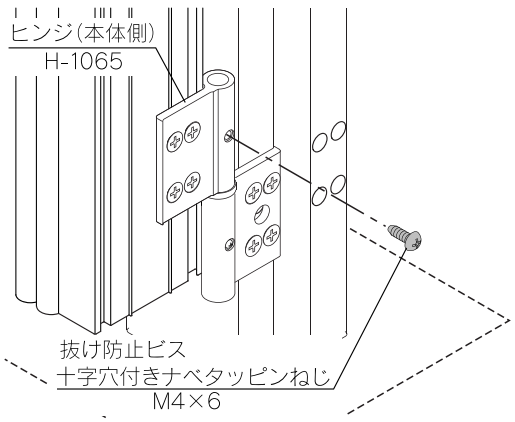
扉を吊り込む時は、90°以上回転収納させた状態で行ってください。



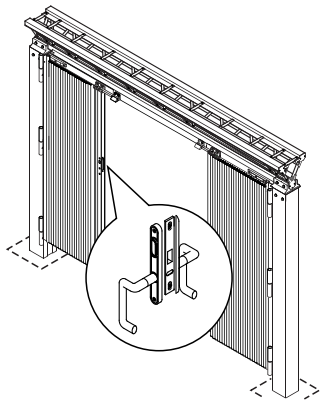
本図は内観図です。

B部詳細図

抜け防止ビスは、下部ヒンジのみ取付けてください。



8 施錠部の組立て



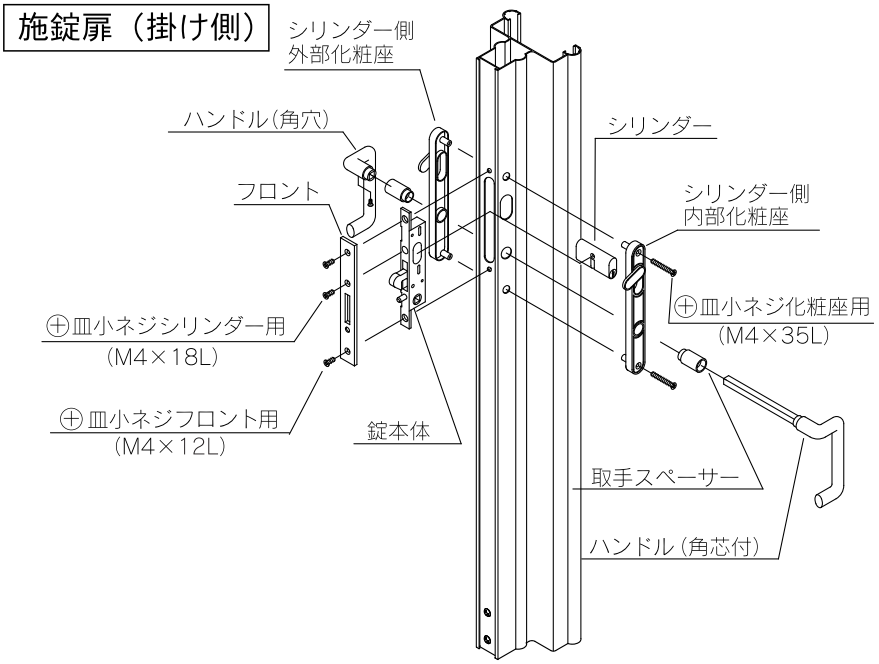
※本図は両開きの場合を示します。

■ 施錠セット

部品名	略　図	数　量 片開き	数　量 両開き	部品名	略　図	数　量 片開き	数　量 両開き
フロント		1個	1個	錠本体		1個	1個
シリンダー側外部化粧座		1個	1個	シリンダー側(内部化粧座)		1個	1個
固定側外部化粧座			1個	固定側(内部化粧座)			1個
シリンダー		1個	1個	鍵		3個	3個
ハンドル(角芯付)		1個	2個	ハンドル(角穴)		1個	2個
取手スペーサー		2個	4個	錠受け			1個
十字穴付皿小ネジ(フロント用)	M4×12	2本	4本	十字穴付皿小ネジ(シリンダー用)	M4×18	1本	1本
十字穴付皿小ネジ(化粧座用)	M4×35	2本	4本	十字穴付皿小ネジ(ハンドル用)	M4×10	1本	2本

施錠扉(掛け側)(片・両開き)

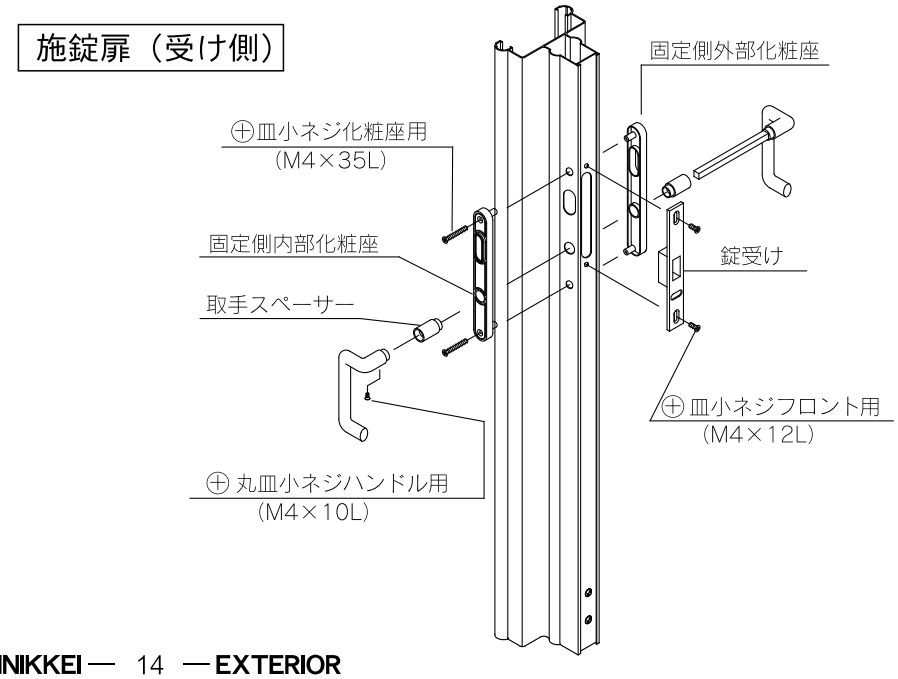
① 錠本体をフロントにセットし、施錠扉に差し込み、側面よりシリンダーを通し所定のビスで仮止めしてください。
② 道路側よりシリンダー側外部化粧座を差し込み、敷地側よりシリンダー側内部化粧座を所定のビスで仮止めしてください。
③ ハンドルに取手スペーサーを通し、所定のビスで固定してください。
(ハンドルは勝手により差し込み側が異なります。)
④ ハンドル及び錠の作動具合を確認し、それぞれのビスを固定してください。



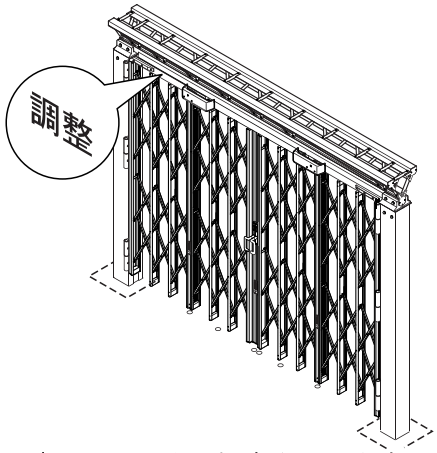
施錠扉(受け側)(両開きの場合のみ)

① 錠受けを所定のビスで固定してください。
② 道路側より固定側外部化粧座を差し込み、敷地側より固定側内部化粧座を所定のビスで固定してください。
③ ハンドルに取手スペーサーを通し、所定のビスで固定してください。
(ハンドルは勝手により差し込み側が異なります。)

11 回転用掛け錠の動作確認で、回転収納する際は施錠ハンドルを持って操作します。
扉の開閉時も施錠ハンドルで操作してください。



9 扉側ハンガーレールの調整



※本図は両開きの場合を示します。

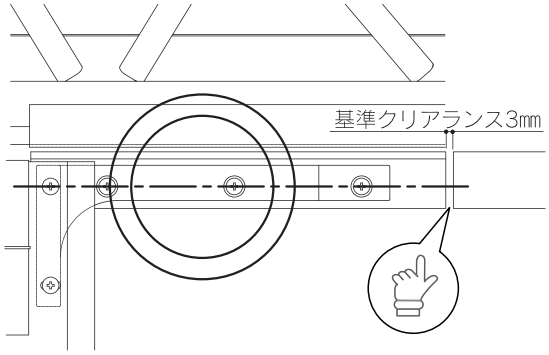
① 水平・垂直の調整は、下図を参考にして調整してください。

② 扉を吊り込んで扉を閉めてください。

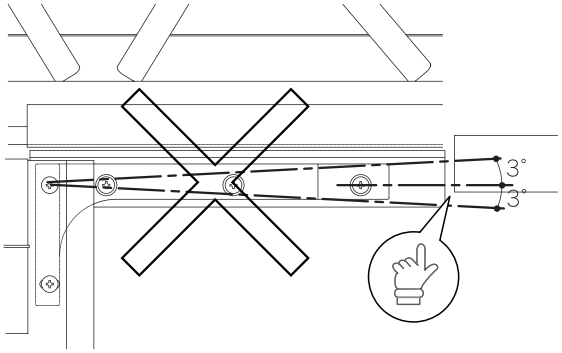
③ ❶のトラス小ネジと❷の調整用六角ボルトのロックナットをゆるめ角度調整してください。
六角ボルトを締め込むとハンガーレールが上向きになり
六角ボルトをゆるめるとハンガーレールが下向きになります。

④ 扉の開閉を数回繰り返し、回転収納がスムーズに行える様に角度調整した後、❷のナベ小ネジ・ロックナット❶のトラス小ネジを増し締めしてください。

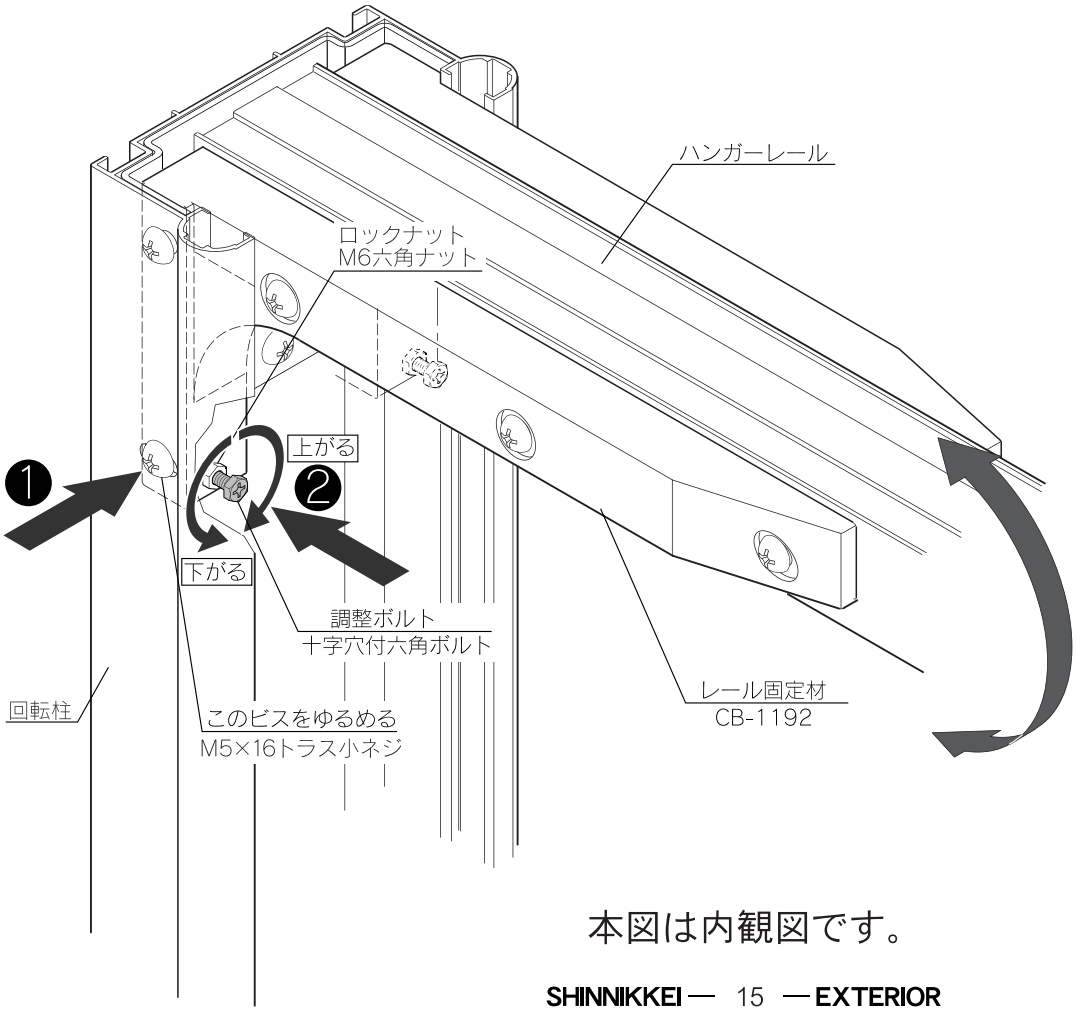
❗ 扉側ハンガーレールとトラス梁側ハンガーレールの下面が合うように調整してください。

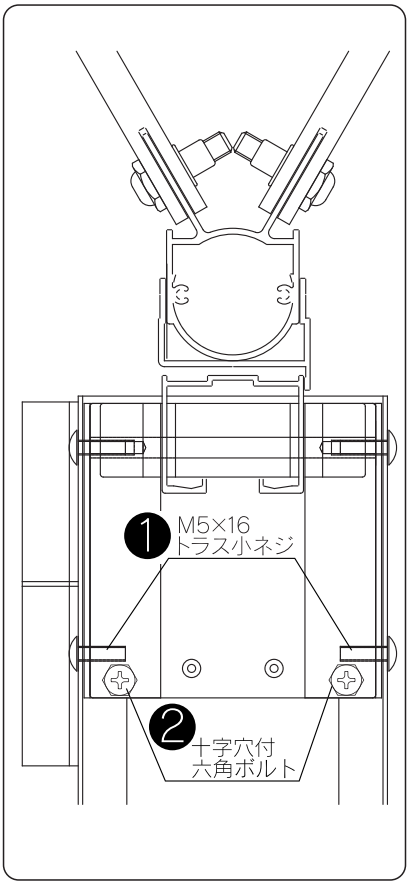


上枠と水平になるように❷のビスで調整してください。



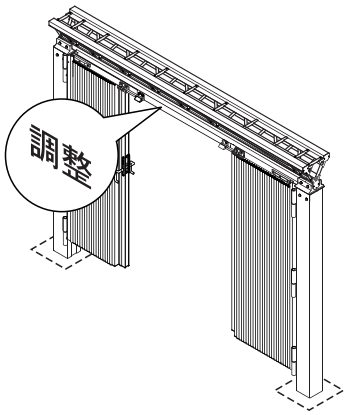
調整範囲は±3°まで可能です。





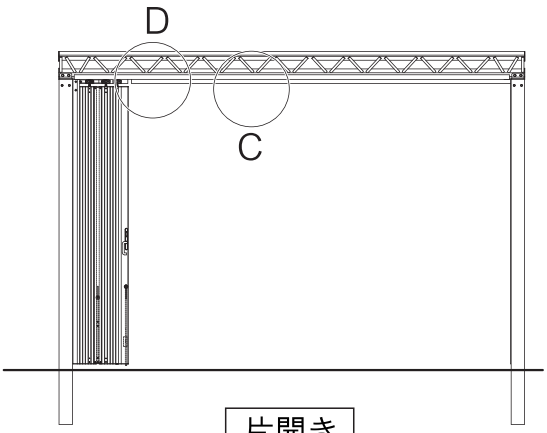
本図は内観図です。

10 トラス梁側ハンガーレールの調整

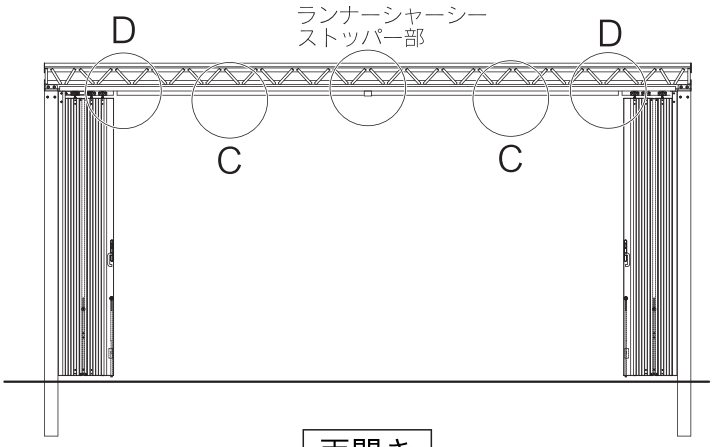


※本図は両開きの場合を示します。

① 扉を開けた状態で調整します。
② D部のクリアランスが出るように、ハンガーレールを固定しているネジを全てゆるめて左右に調整してください。両開きの場合は、中間部のランナーシャーシーストッパー部詳細図も参考に調整してください。



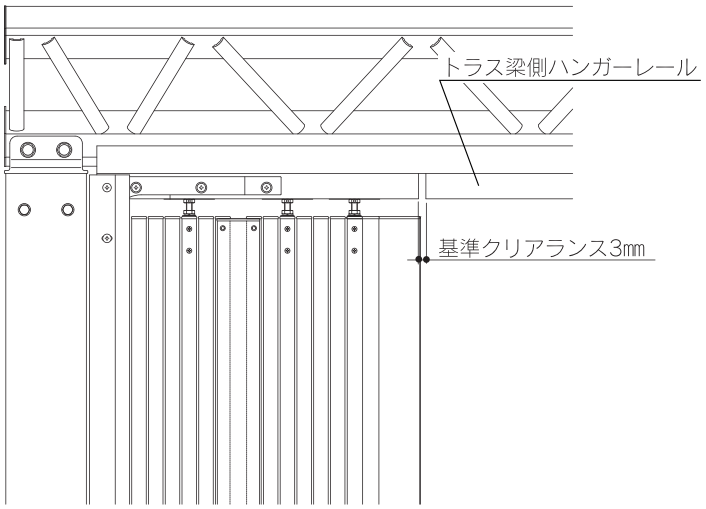
片開き



両開き

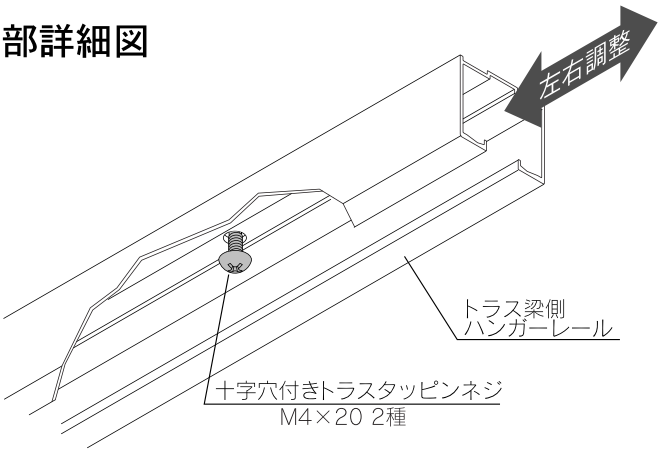
D部詳細図

3㎜のクリアランスが出来るように、トラス梁側のハンガーレールを左右に動かし調整してください。

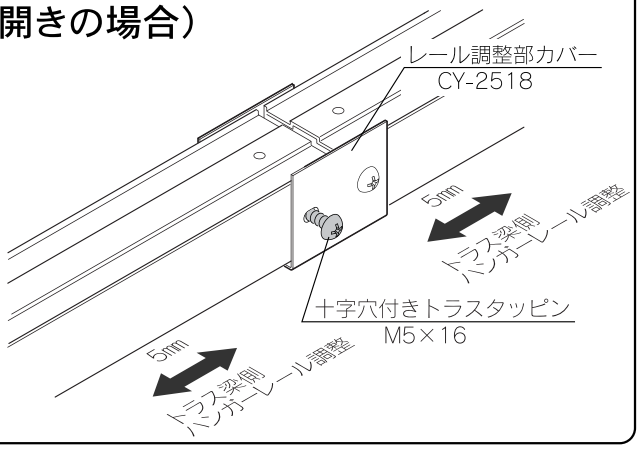


本図は内観図です。

C部詳細図



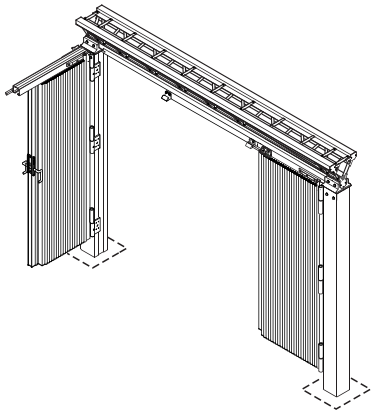
ランナーシャーシーストッパー部（両開きの場合）



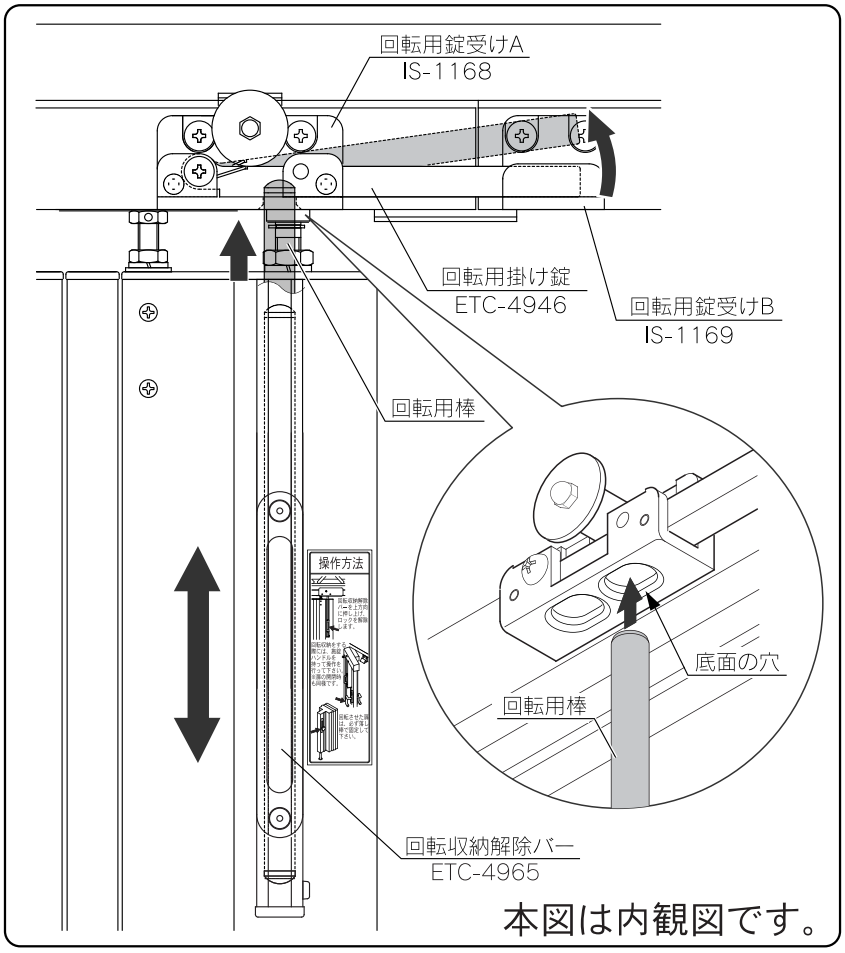
ポイント

水平・垂直の調整は、前ページの角度の調整を参考にして調整してください。

11 回転用掛け錠の動作確認



※本図は両開きの場合を示します。



本図は内観図です。

扉を回転収納させて、回転掛錠が回転用錠受けBにスムーズに確実に掛かるか、確認してください。

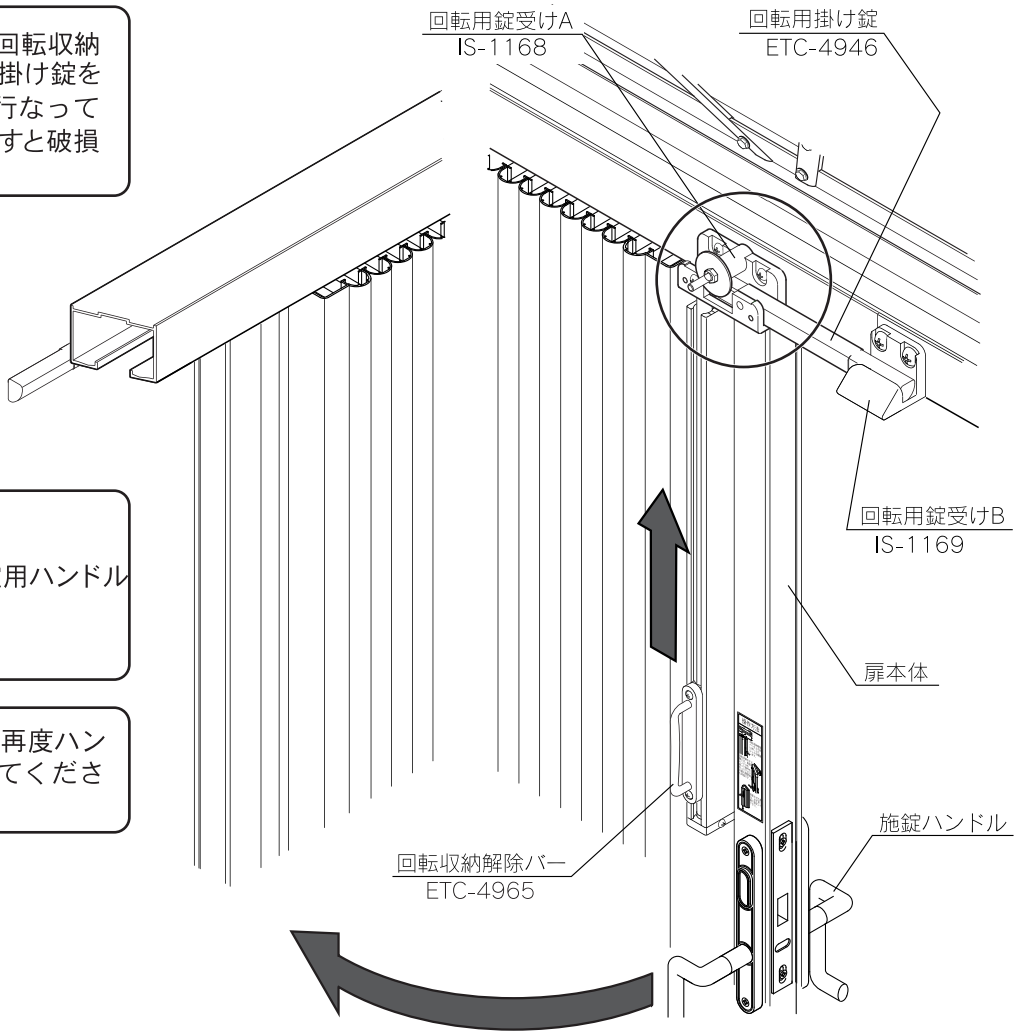
操作方法

- 回転収納解除バーを上方向に押し上げ、ロックを解除します。
- 回転収納をする際には、施錠ハンドルを持って操作を行なってください。

※扉の開閉時も同様です。

- 回転させた扉は、必ず落し棒で固定してください。

> ❗ 扉を回転収納させる場合は、回転収納解除バーを持ち上げ、回転用掛け錠を回転用錠受けBから外して行なってください。無理に動作させますと破損の原因となります。

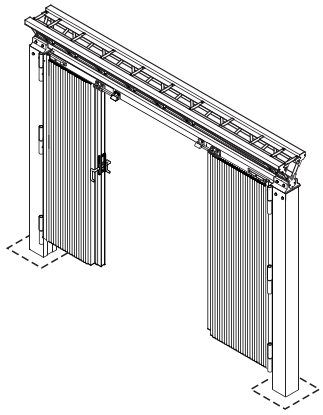


> ❗ 扉の開閉、回転収納をする際は施錠用ハンドルを持って操作してください。

> ❗ スムーズに開かない場合は、再度ハンガーレールの調整を行なってください。

本図は内観図です。

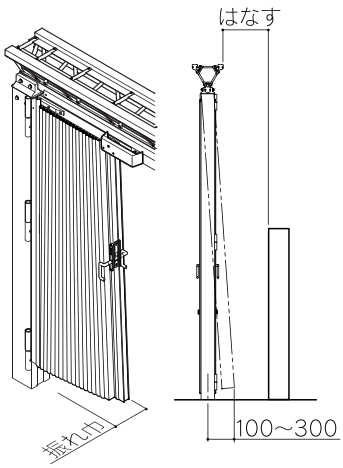
11 回転用掛け錠の動作確認(戻す場合)



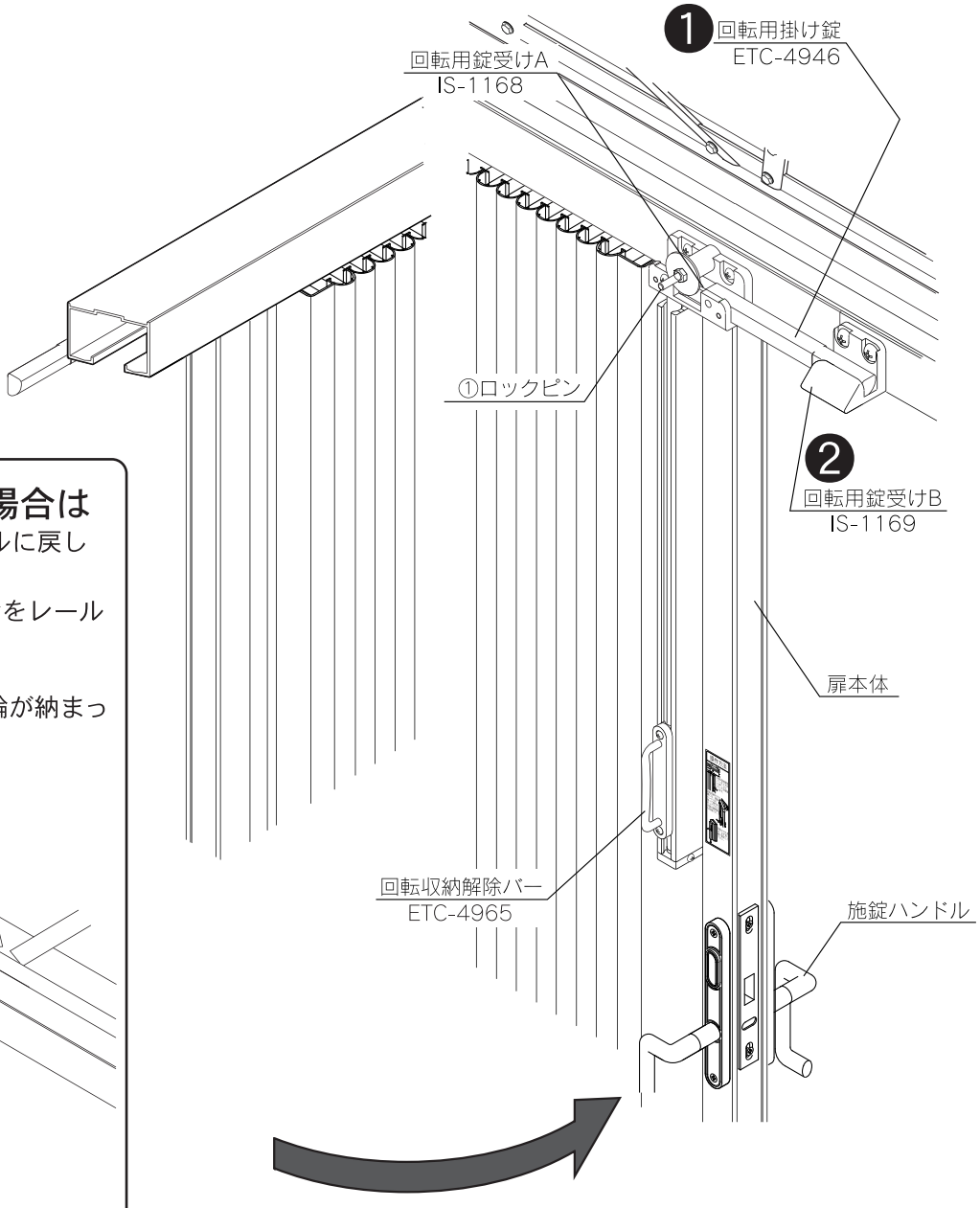
※本図は両開きの場合を示します。

確実に回転用掛け錠❶が､回転用錠受けB❷にロックが掛かるまで戻してください。

扉を戻す時には、扉下部で前方向に最大約300㎜の振り巾が必要になります。
障害物が無いようにご注意ください。



スムーズに掛からない場合は、再度ハンガーレールの調整を行なってください。

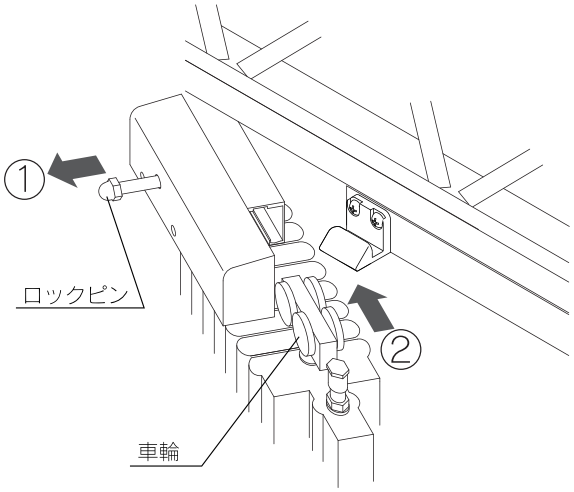


回転収納時に脱輪した場合は

以下の操作を行ない車輪をレールに戻してください。

ロックピン①を引いた状態で、車輪をレールに戻してください。

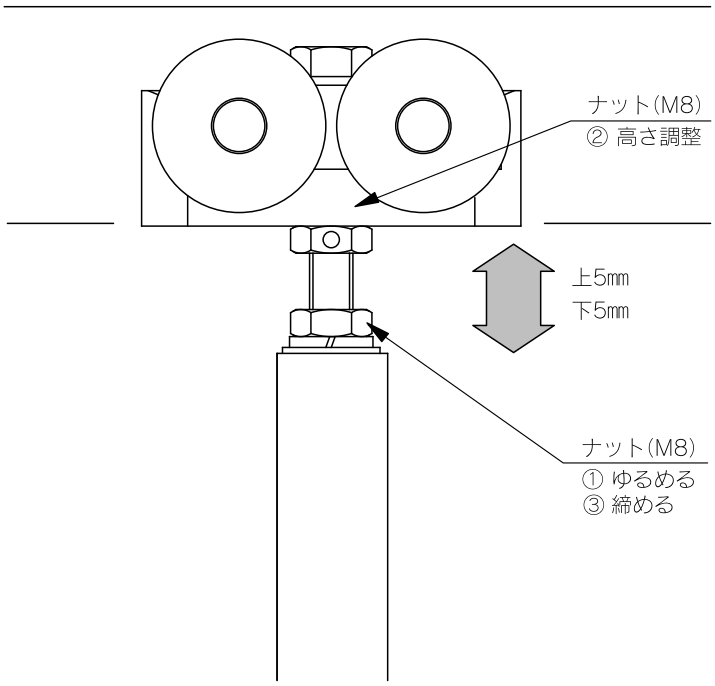
※レール内でロックピン①より奥に車輪が納まっている事を確認してください。



本図は内観図です。

12 吊り戸車の高さ調整

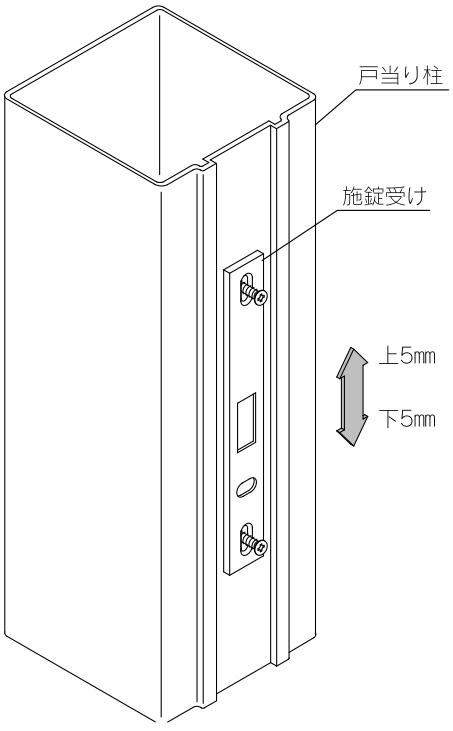
召し合わせ部の隙間調整が必要な場合は、各吊り戸車で、上5㎜、下5㎜まで調整できます。（片開きの召し合わせ部は上2㎜、下2㎜）
調整方法は、右図の番号順に従って調整してください。



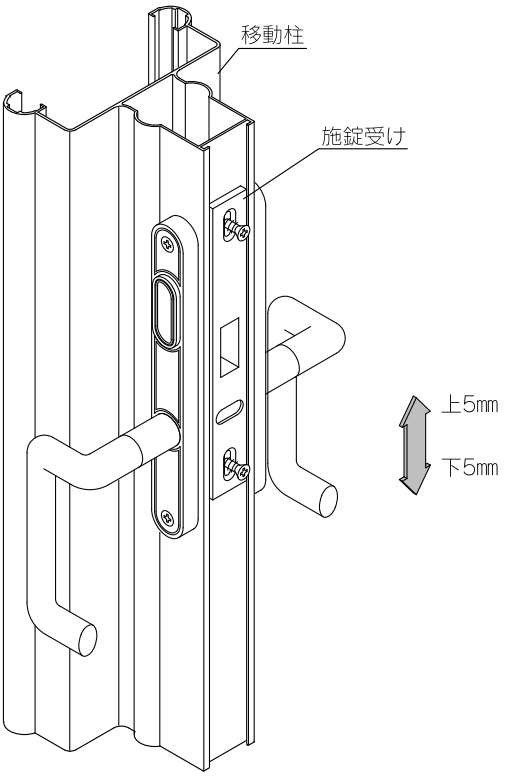
13 施錠受けの高さ調整

施錠合わせ等高さ調整が必要な場合には、施錠受けの取り付けビスをゆるめ調整後固定してください。

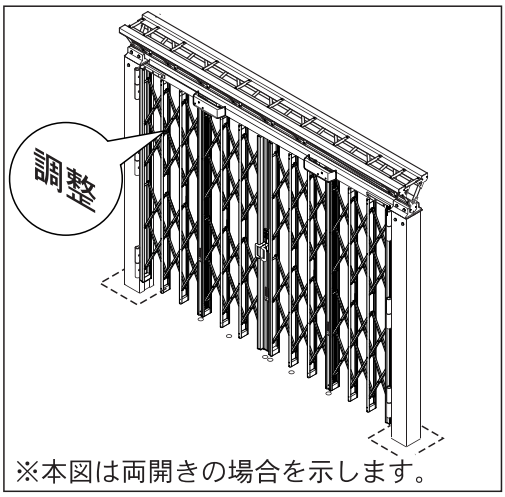
〈片開き〉



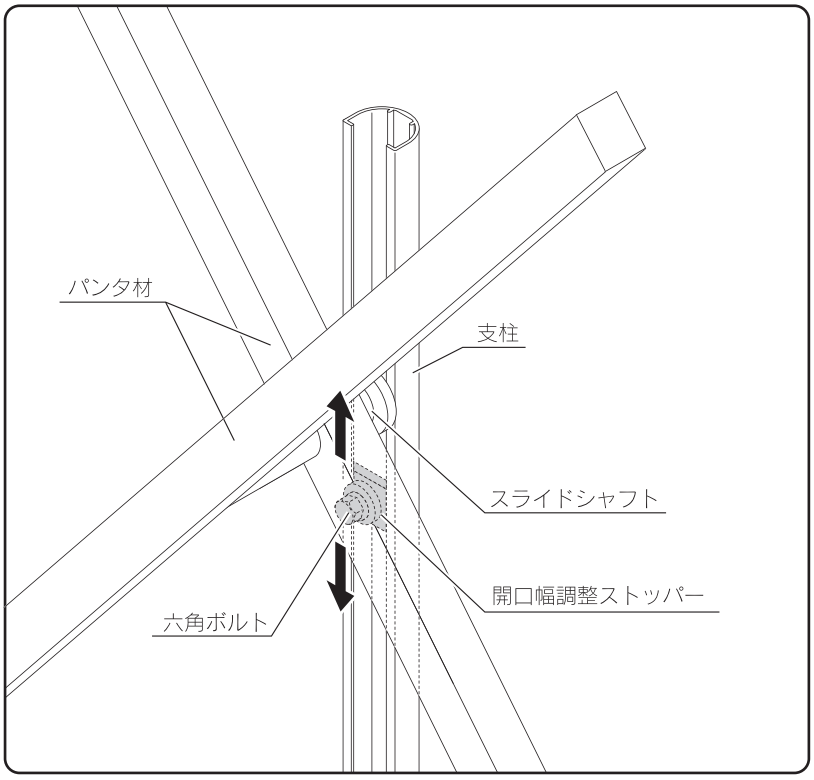
〈両開き〉



14 扉の開きピッチ調整



※本図は両開きの場合を示します。

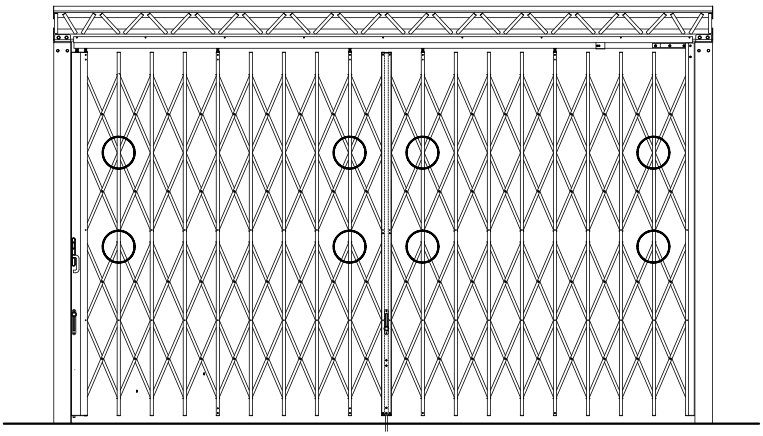


① 工場出荷時にあらかじめ､全幅に合わせて位置出しされています。
設置後､扉を閉じた状態でスライドシャフトが開口幅調整ストッパーにぶつかる様調整してください。

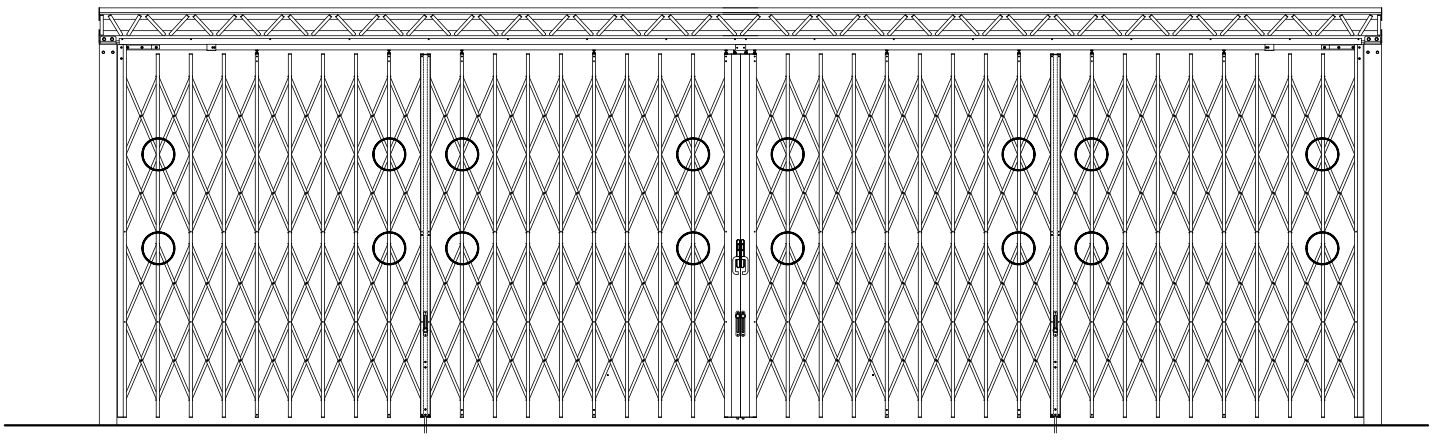
② 開口幅調整ストッパーは、右記の場所にあります。内外両面にありますので全て調整してください。

片開き	16ヶ所
両開き	32ヶ所

⚠注意
扉の開きピッチの調整ができていない場合は、破損の原因になる恐れがあります。

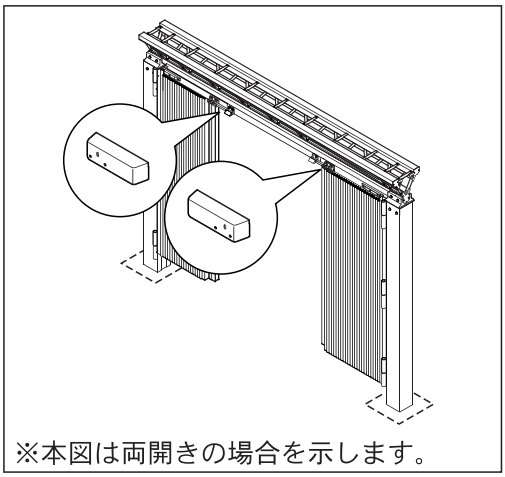


片開き



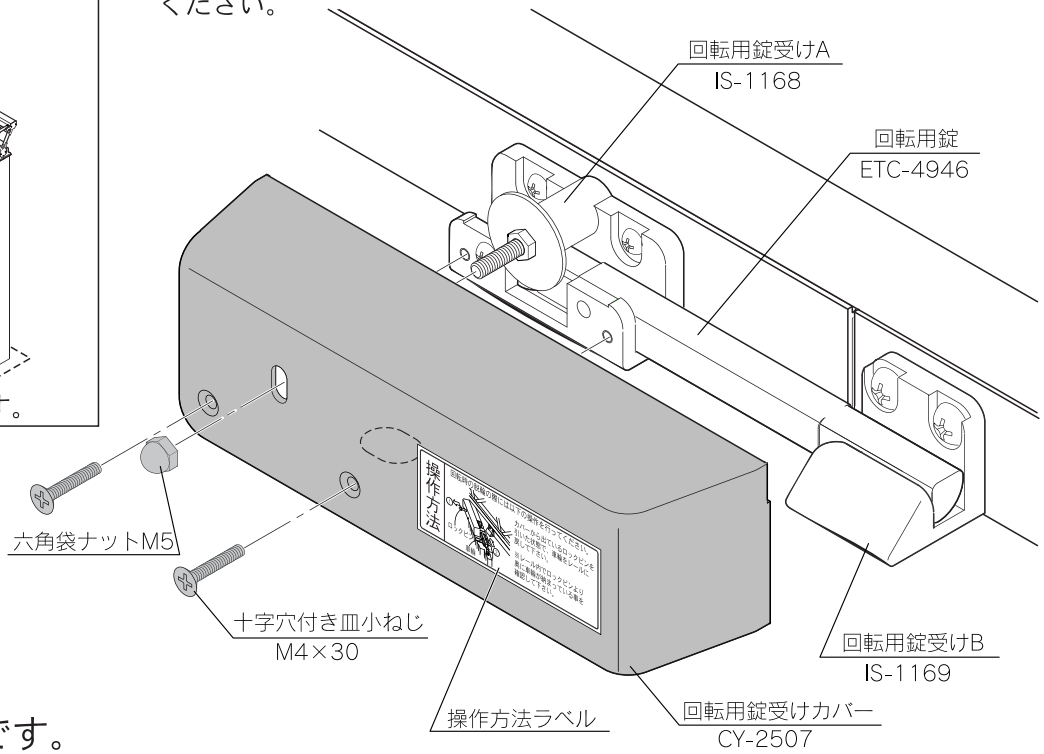
両開き

15 回転用錠受けカバーの取付け



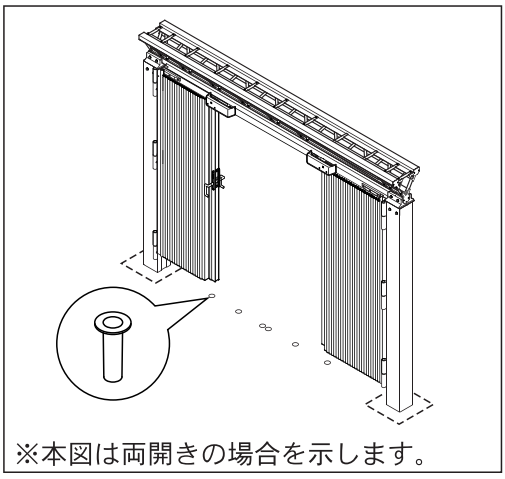
※本図は両開きの場合を示します。

回転用錠受けカバーを、図を参考に取付けてください。

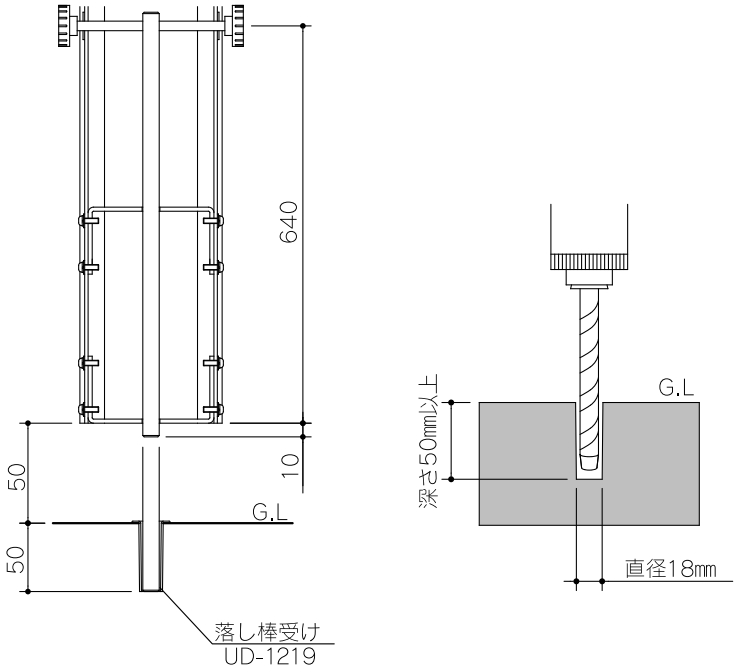


本図は内観図です。

16 落し棒受けの埋め込み



※本図は両開きの場合を示します。

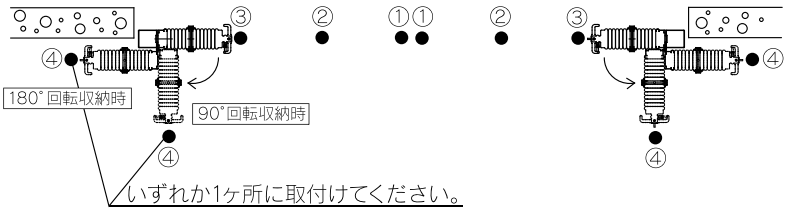


⚠注意

現場に合わせて、落し棒受けを埋め込んでください。

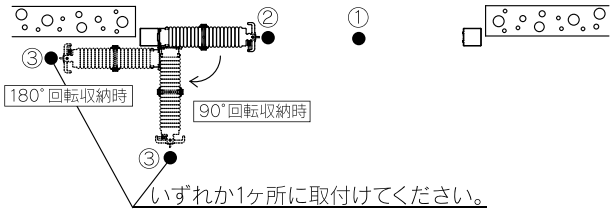
両開き

落し棒受け　8ヶ所

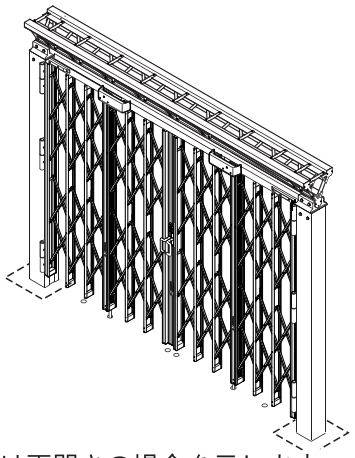


片開き

落し棒受け　3ヶ所



17 中間落し棒の操作方法



※本図は両開きの場合を示します。

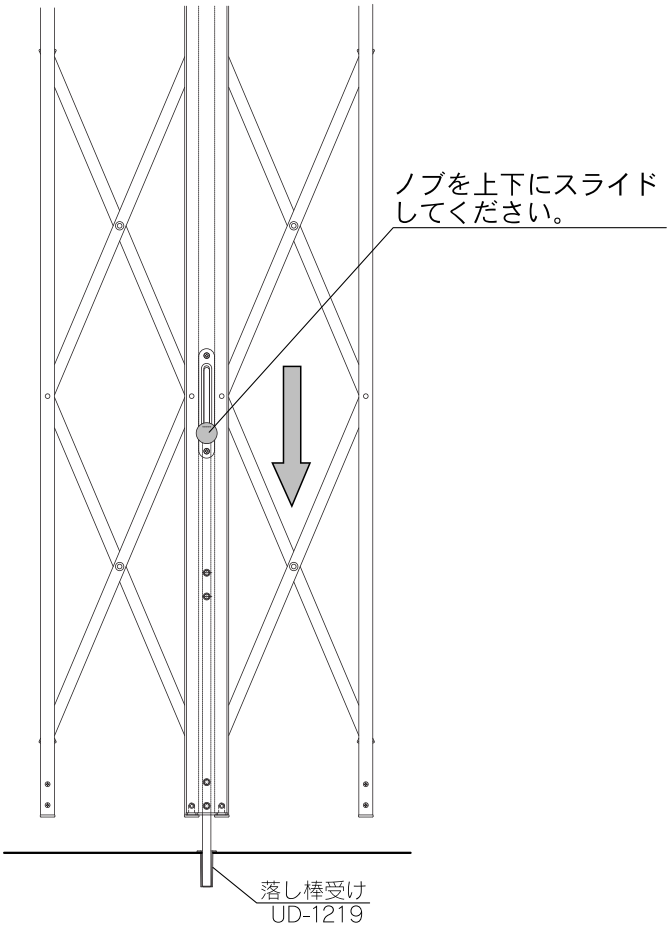
⚠注意

扉を動かす時には、必ず落し棒を上まで上げてください。

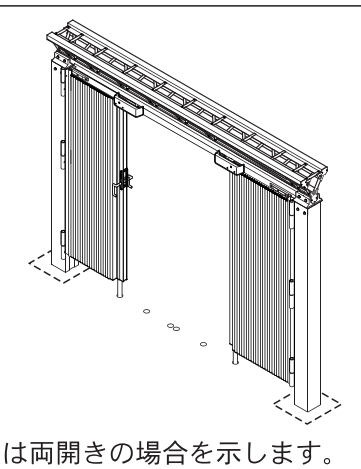
⚠注意

扉を閉じた状態で、必ず落し棒を下ろしてください。風等にあおられて破損の原因となります。

① 中間落し棒は、閉じた状態を維持する為のものです。落し棒受けを施工納まり図を参考に現物合わせにて所定の位置に埋めこんでください。
（16の落し棒受けの埋込を参照してください。）



先端落し棒の操作方法

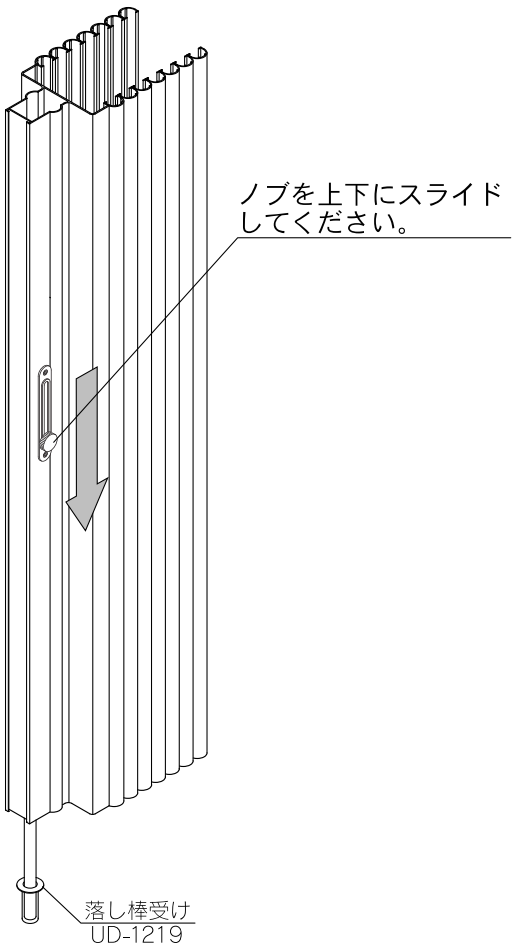


※本図は両開きの場合を示します。

⚠注意

扉を開いた時には、必ず落し棒を下ろしてください。 風等にあおられて自走し、車等を傷つける恐れがあります。

① 先端落し棒は、扉を開けた状態で自走・回転しないよう維持します。
落し棒受けを、現物合わせにて所定の位置に埋め込んでください。
（21ページの落し棒受けの埋込みを参照してください。）
② 両開きの場合は、閉じた状態の場合も落し棒を下ろしてください。



必ず確認してください。

	項　目	ページ	チェック
1	ねじの締め忘れはありませんか？		
2	部品・部材の付け忘れ、付け間違いはありませんか？		
3	回転収納の方向は合っていますか？（道路側・家側の向きの確認）		
4	回転収納は出来ていますか？		
5	扉の開閉はスムーズに出来ますか？		
6	施錠・解錠は出来ますか？		
7	フラットバーは取り付いていますか？（W72・W81用上枠梁のみ）	10	
8	柱・トラス梁の垂直・水平・対角の長さが出ているか？	12	
9	吊元柱の穴ふさぎシールは貼られていますか？	12	
10	ヒンジにM10用平座金は取り付いていますか？	13	
11	扉側ハンガーレールとトラス梁側のハンガーレールの下面が合うように調節出来ていますか？	15	
12	扉側ハンガーレール調整部のロックナットとトラス小ねじの締め忘れがありませんか？	15	
13	トラス梁側のハンガーレールと扉側のハンガーレールの基準クリアランス“3㎜”が保たれていますか？	16	
14	扉の開きピッチの調整は出来ているか？開口調整ストッパーの六角ボルトの締め忘れがありませんか？	20	
15	回転用錠受けカバーの六角袋ナットM5が取り付いていますか？	21	

■ おわりに

以上で取り付けは完了ですが、お客様に正しく取り扱っていただく為に施工完了後に、作動、錠の掛かり具合等を確認後、使用方法、使用上の注意等をお客様に説明し、この施工説明書をお渡しください。

―お願い―

●「施工説明書」に基づき（同梱されているもののみ）商品の使用方法、保守点検方法及びメンテナンス方法を必ず施主様に説明してください。
●この施工説明書は、施工完了後施主様にお渡しください。

施工完了日	年　　月　　日
施工工事店	TEL（　　）　　-
販　売　店	TEL（　　）　　-
商　品　名	

■ メ　モ