

サイクルゲート

柱付き門型ゲート

建方解体手順書

2024年3月改訂

目次

1. 安全上の注意	・ ・ ・ ・ ・	P3
2. 用途	・ ・ ・ ・ ・	P3
3. 部材名称	・ ・ ・ ・ ・	P4～P10
4. 建て方手順	・ ・ ・ ・ ・	P11～P22
5. 解体手順	・ ・ ・ ・ ・	P23～P27

※この手順書は2024年3月現在のものです。
商品の仕様は都合により、予告なく変更する場合があります。

1. 安全上の注意

サイクルゲート（CYG）は、建築現場の出入り口に使用する仮設門扉です。誤った使用をした場合倒壊などの重大な事故に繋がります。御使用の際は、本書をよく読み、安全上の注意を守って使用してください。

絵表示について



危険

この表示は、取り扱いを間違った場合、人が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じる事が想定される事を示しています。



警告

この表示は、取り扱いを間違った場合、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される場合か、軽症または物的損害が発生する頻度が高い場合を示しています。



注意

この表示は、取り扱いを間違った場合、人が障害を負う可能性が想定される内容、ならびに物的損害のみが想定される事を示しています。

注意事項



危険

- ・強風警報発令時はゲートを開口してください。
柱が折れ、ゲートが倒壊する恐れがあります。
- ・強風注意報発令時はしっかりとした耐風養生を行ってください。
柱が折れ、ゲートが倒壊する恐れがあります。
- ・柱に控えを必ず取ってください。
柱が折れ、ゲートが倒壊する恐れがあります。
- ・組立時、ボルト、ナット類は確実に締めてください。
ボルト、ナットが外れ、ゲートが倒壊する恐れがあります。
- ・基礎の大きさは土質、及び周囲の状況を考慮して決定してください。
基礎が動き、ゲートが倒壊する恐れがあります。
- ・長期使用時は定期的にボルト類の増し締めを行ってください。
ボルト、ナットが緩み、ゲートが倒壊する恐れがあります。



警告

- ・強風時の施工は避けてください。
作業員やゲートが風に煽られ、バランスを崩す恐れがあります。
- ・施工時は、作業範囲をバリケードやカラーコーン等で区切り、十分な作業範囲を確保してください。
周囲の人を傷つけたり、物を破壊する可能性があります。



注意

- ・ゲートを閉めている場合は必ず落とし棒を落としてください。
パネルが風に煽られ、周囲の人を傷つけたり、周囲の物を破壊する可能性があります。
- ・施工時のクレーン作業、玉掛け作業は有資格者が行ってください。
操作を誤り、周囲の人を傷つけたり、周囲の物を破壊する可能性があります。
- ・作業範囲に余計な物を置かないでください。
事故に繋がる可能性があります。
- ・取っ手を持って開閉してください。
走行棒の隙間に手などを挟む恐れがあります。

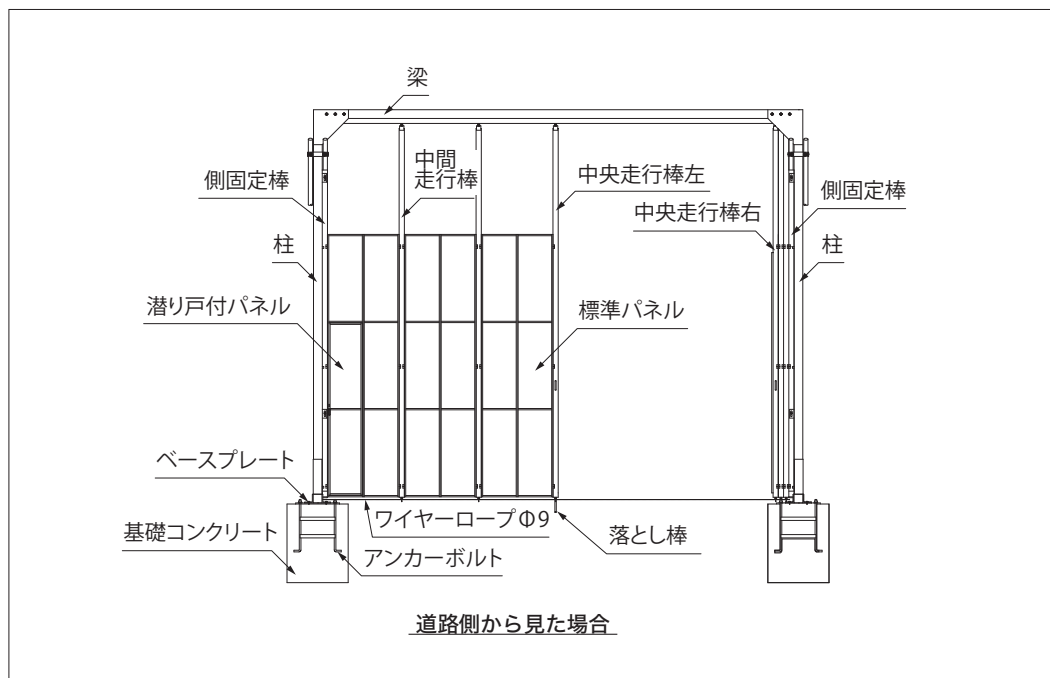
2. 用途

サイクルゲートは、建築現場の出入り口に使用する仮設門扉です。
注意事項をよく読み、安全に使用して下さい。用途以外での使用はしないでください。

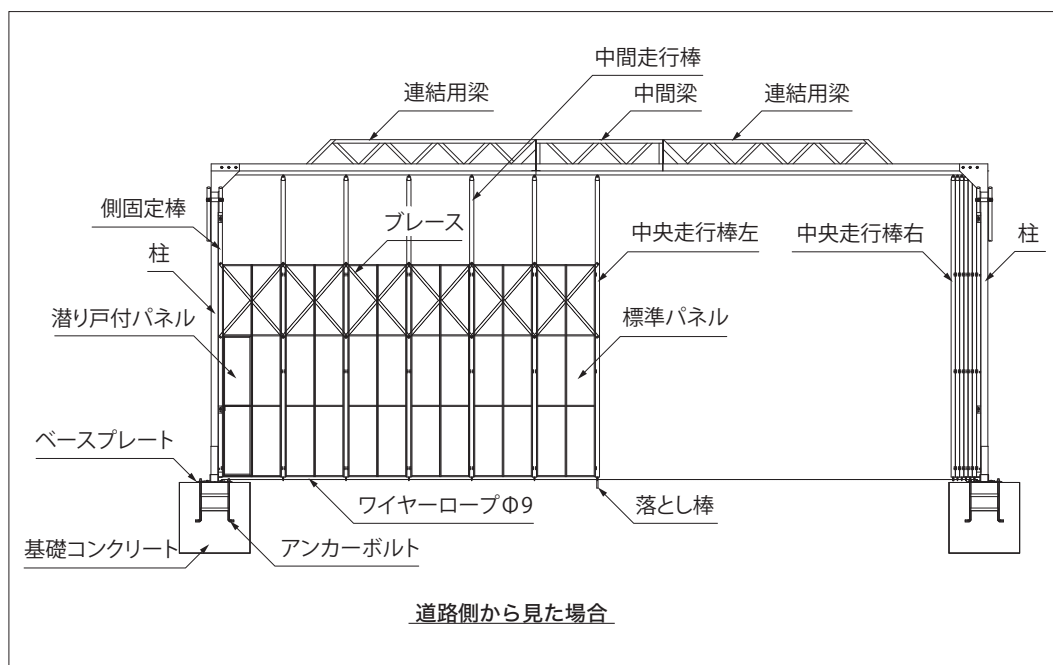
3. 部材名称

サイクルパネルゲート全体図

〈 一本梁 〉 ※CYG-36～63



〈 連結梁 〉 ※CYG-72～144



柱

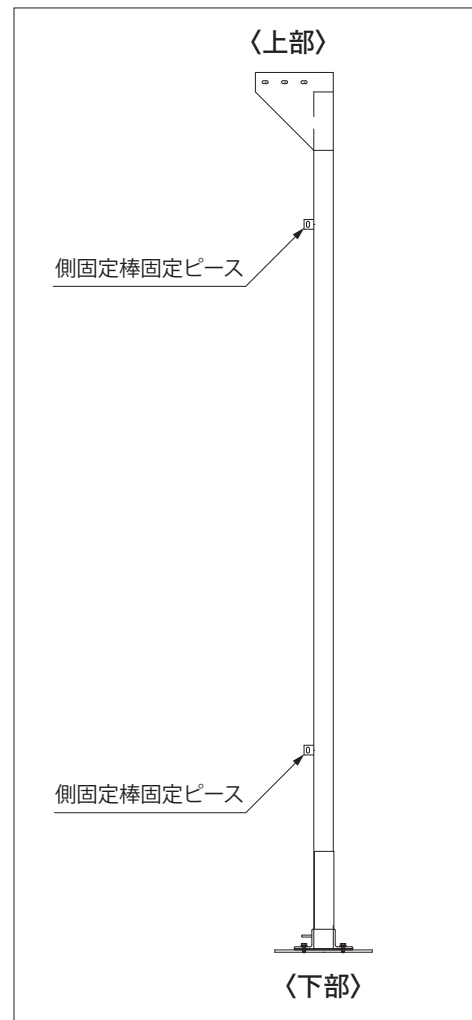
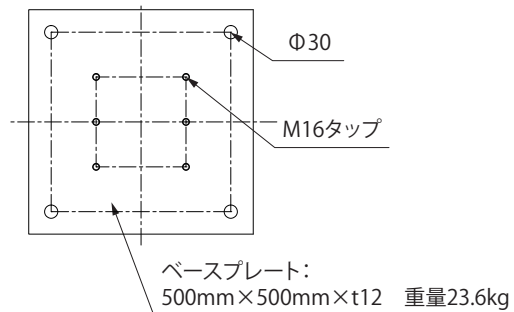
標準柱

〈L=4500mm, 100mm×100mm×t2.3
重量 50.5kg〉※CYG-36~126

大型用柱

〈L=4500mm, 100mm×200mm×t4.5
重量 110kg〉※CYG-135、144

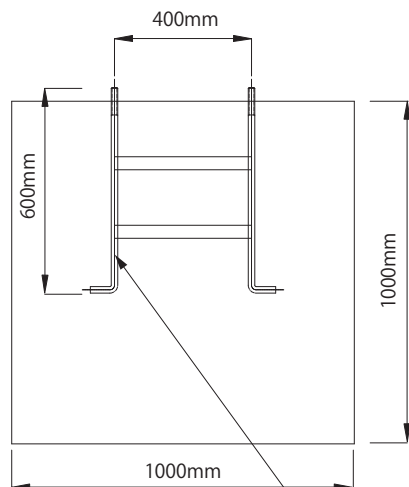
ベースプレート



基礎工事用プレキャストコンクリート

大タイプ (CYG-99 ~ CYG-144)

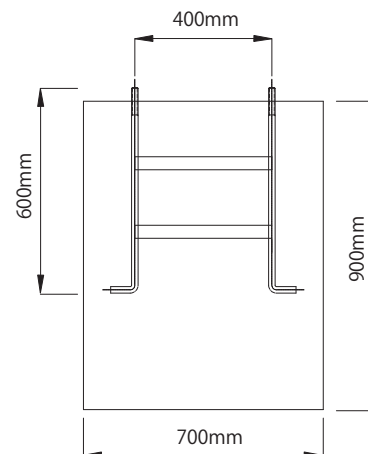
W1000mm×D1000mm×H1000mm
重量 2300kg/個



アンカーボルト:
(ウィットネジ) 3/4×L600mm

小タイプ (CYG-36 ~ CYG-90)

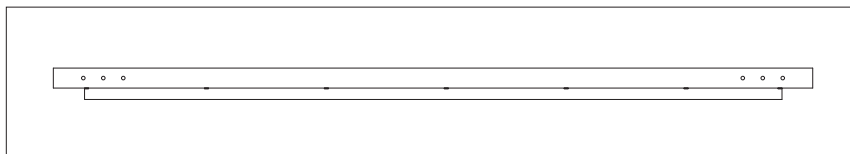
W700mm×D700mm×H900mm
重量 1000kg/個



梁

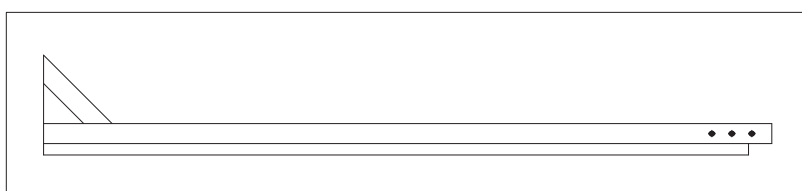
梁 36,45,54,63

〈W=3800mm (重量 35kg) , 4700mm (重量 43.7kg) , 5600mm (重量 51.5kg) , 6500mm (重量 61kg)〉



連結用梁 36

〈W=3700mm 重量 41.4kg〉

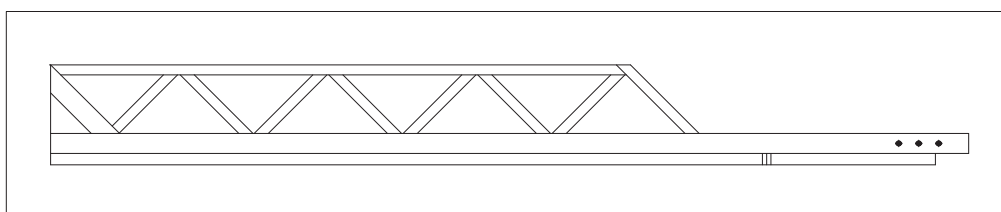


連結用梁 45

〈W=4600mm 重量 73.7kg〉

大型連結用梁 42

〈W=4300mm 重量 306kg〉

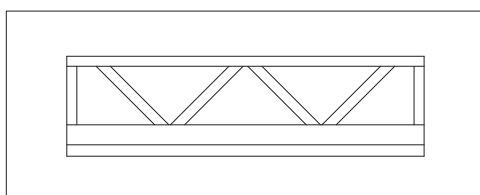


中間梁 09,18,27,36

〈W=900mm (重量 25kg) , 1800mm (重量 39.8kg) , 2700mm (重量 54.7kg) , 3600mm (重量 70kg)〉

大型中間梁 51,60

〈W=5100mm (重量 315kg) , 6000mm (重量 357kg)〉

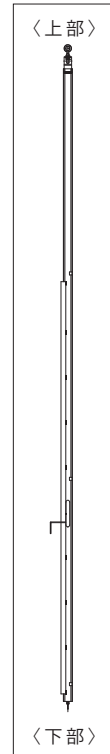


走行棒



中間走行棒

〈L=4250mm
C型鋼：60mm×30mm×10mm×t23
重量 10.6kg (吊車をつけた場合)〉



中央走行棒右

〈L=4250mm
C型鋼：60mm×30mm×10mm×t23
重量 13.8kg〉



中央走行棒左

〈L=4250mm
C型鋼：60mm×30mm×10mm×t23
重量 9.5kg〉



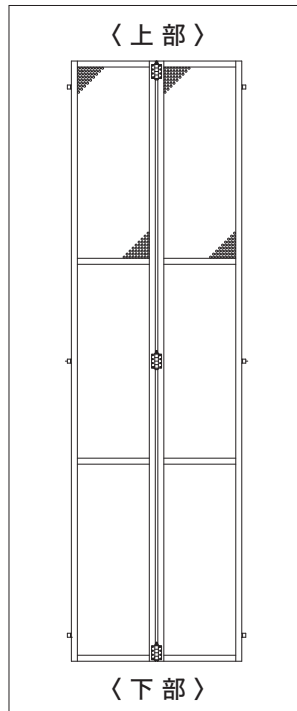
側固定棒

〈L=3675mm
C型鋼：60mm×30mm×10mm×t23
重量 8.5kg〉

パネル

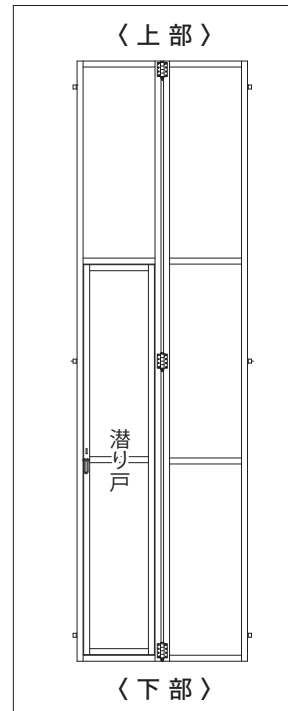
標準パネル (上パンチング)

〈W900mm×H3000mm 重量 17kg〉



潜り戸付パネル (オールパネル)

〈W900mm×H3000mm 重量 19kg〉

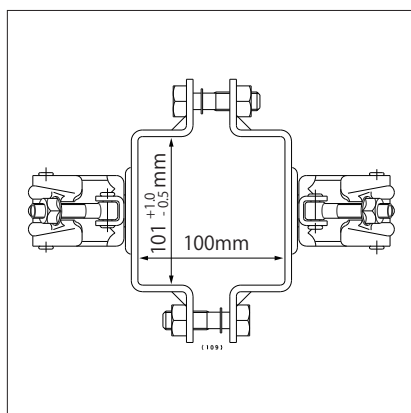


※パネルは上パンチングが標準となっておりますが、オールメッシュ・オールパネルも承ります。

クランプ

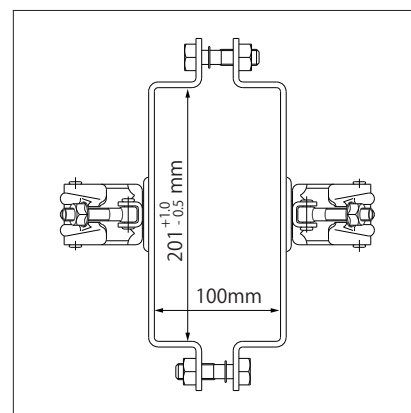
門型用柱控えクランプ (100角自在クランプ)

〈W100mm×H100mm 重量 2.52kg〉



大型門型用柱控えクランプ (100×200 自在クランプ)

〈W200mm×H100mm 重量 3.24kg〉

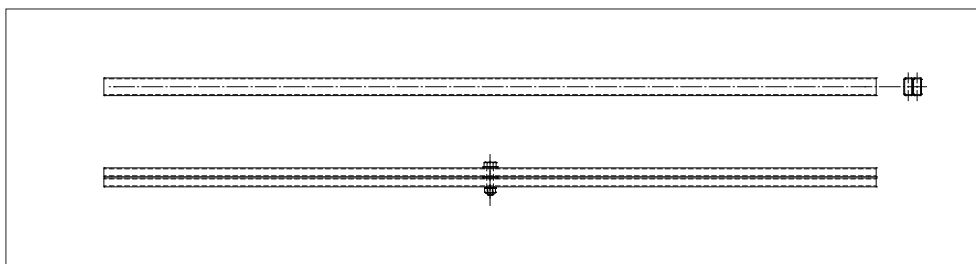


門型ゲートブレース

ブレース

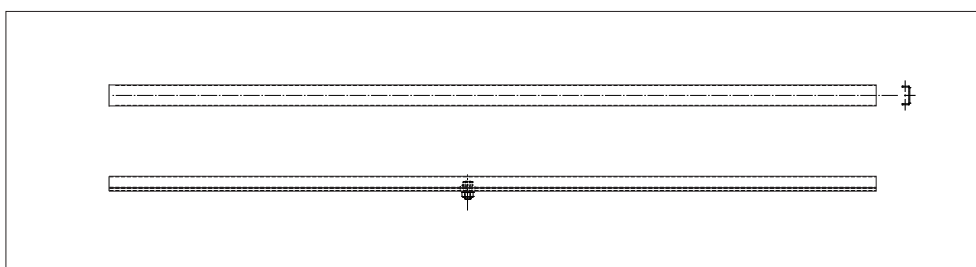
(アルミブレース)

〈W32mm×L1400mm 重量 1.58kg〉



(スチールブレース)

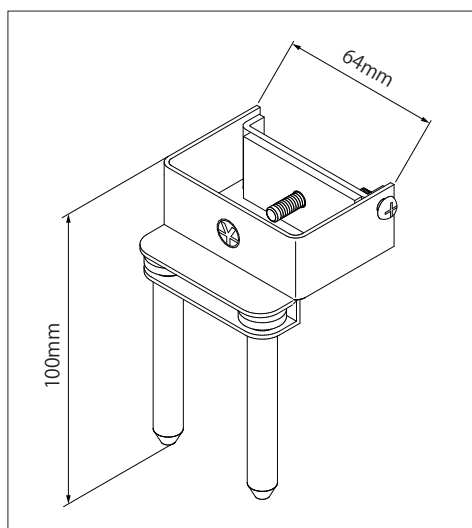
〈W38mm×L1390mm 重量 4.8kg〉



※地域により仕様が異なる場合があります。

防犯金具

〈W64mm×H100mm 重量 0.24kg〉



構成部材一覧表

品名	寸法・形状	記号 CYG, CYG-P,																			
		36	45	54	63	72	81	90	99	108	117	126	135	144							
標準柱	L=4500mm 100mm×100mm×t2.3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
大型柱	L=4500mm 100mm×200mm×t4.5																	2	2		
梁 3 6	W=3800mm	1																			
梁 4 5	W=4700mm		1																		
梁 5 4	W=5600mm			1																	
梁 6 3	W=6500mm				1																
連結用梁 36	W=3700mm					2	2	2		2		2									
連結用梁 45	W=4600mm								2		2		2	2	2						
大型連結用梁 42	W=4300mm																	2	2		
中間梁 0 9	W=900mm							1			1										
中間梁 1 8	W=1800mm								1				1								
中間梁 2 7	W=2700mm										1				1						
中間梁 3 6	W=3600mm											1				1					
大型中間梁 5 1	W=5100mm																	1			
大型中間梁 6 0	W=6000mm																		1		
中央走行棒右	L=4250mm C 型鋼：60mm×30mm×10mm×t=2.3 取っ手・吊車付	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
中央走行棒左	L=4250mm C 型鋼：60mm×30mm×10mm×t=2.3 取っ手・吊車付	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
中間走行棒	L=4250mm C 型鋼：60mm×30mm×10mm×t=2.3	2	3	4	5	6	7	8	8	9	9	10	10	11	12	13	14				
側固定棒	L=3675mm C 型鋼：60mm×30mm×10mm×t=2.3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
防犯金具 中央右		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
防犯金具 中央左	防犯金具は走行棒にセットされています	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
防犯金具 中間		4	5	6	7	8	9	10	10	11	11	12	12	13	14	15	16				
標準パネル	W900XH3000	3	4	5	6	7	8	9	9	10	10	11	11	12	13	14	15				
潜戸付パネル	W900XH3000	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
基礎工事用 プレキャストコンクリート	700X700X900 小タイプ	2	2	2	2	2	2	2	2												
基礎工事用 プレキャストコンクリート	1000X1000X1000 大タイプ									2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
ベースプレート	500X500 t=12	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
門型用柱控スクランプ	100×100 (自在2個付きの場合)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2					
大型門型用柱控スクランプ	100×200 (自在2個付きの場合)																	2	2		
アレスセット	7&ミ・スール共通								10	10	11	11	12	12	13	14	15	16			
アレス用固定金具セット	7&ミ・スール共通 ワッシャーの数量は現場にて調整								12	12	13	13	14	14	15	16	17	18			
アレス用滑り車セット	7&ミ・スール共通 ワッシャーの数量は現場にて調整								12	12	13	13	14	14	15	16	17	18			
プレキャスト用アイナット	W3/4 ユニクロ	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
ベースプレート固定用ナット	W3/4 ナット ユニクロ	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		
	W3/4 平ワッシャー ユニクロ	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		
	W3/4 スリットワッシャー ユニクロ	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8		
梁ジョイント用ボルト	W1/2 ボルト L=32 ユニクロ					10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20					
	W1/2 ナット ユニクロ					10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20					
	W1/2 平ワッシャー ユニクロ					20	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40					
	W1/2 スリットワッシャー ユニクロ					10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20					
	M16 ボルト L=55 ユニクロ																		16	16	
	M16 ナット ユニクロ																			16	16
	M16 平ワッシャー ユニクロ																				32
柱・梁ジョイント用ボルト	W1/2 スリットワッシャー ユニクロ																		16	16	
	W1/2 ボルト L=140 ユニクロ	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6			
	W1/2 ボルト L=240 ユニクロ																		6	6	
	W1/2 ナット ユニクロ	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	W1/2 平ワッシャー ユニクロ	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
側面固定ジョイント用ボルト 側面定棒にセットして出荷	W1/2 スリットワッシャー ユニクロ	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
	3/8 ボルト L=20 ユニクロ	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
	3/8 袋ナット ユニクロ	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
	3/8 平ワッシャー ユニクロ	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
レールストッパー	3/8 スリットワッシャー ユニクロ	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
	M16Mテンションボルト L=30	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
	M16 平ワッシャー ハイテンション用	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
	M16スリットワッシャー ハイテンション用	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
パネルピン		8	10	12	14	16	18	20	20	22	22	24	24	26	28	30	32				
ワイヤー (m)	関東 φ9mm その他の拠点 φ6mm	6.6	7.5	8.4	9.3	10.2	11.1	12.0	12.0	12.9	12.9	13.8	13.8	14.7	15.6	16.5	17.4				
ワイヤークリップ	関東 φ9mm その他の拠点 φ6mm	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4		
ターンバックル	呼び径 9mm L=150	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		

4. 建て方手順

〈 事前確認 〉

1) 確認事項

- ・ゲート設置位置の確認
- ・設置付近の状況（交通量、車両・重機の停車位置など）

〈 準備作業 〉

1) 立ち入り禁止措置

- ・カラーコーン・コーンバーを設置し、作業範囲を明確にする
- ・保安員（ガードマン）を必要とする場合は配置位置の確認

2) 必要道具・工具の確認

- [必要道具：吊用ワイヤー又はナイロンスリング、玉掛け用治具]
- [必要工具：インパクトレンチ又は ソケットレンチ
（ソケットサイズ：10,13,17,19,21,24,26,32mm）、
モンキーレンチ、石頭（せつとう）ハンマー]

3) 作業場所（地組み場所の確認）

- ・角木材（角材 100）を準備する [角木材は 100 角 × 900mm が適当です]

〈 建て方 〉

1. プレキャストコンクリートの設置
2. ベースプレートの取り付け作業
3. 柱・梁取り付け作業
4. ブレースの取り付け作業
5. パネルの取り付け作業
6. 控え柱の取り付け作業
7. 下部ワイヤーの取り付け作業

1. プレキャストコンクリートの設置



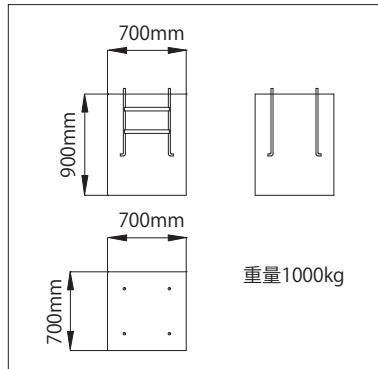
・クレーン使用の際、吊り荷の下には入らないでください。



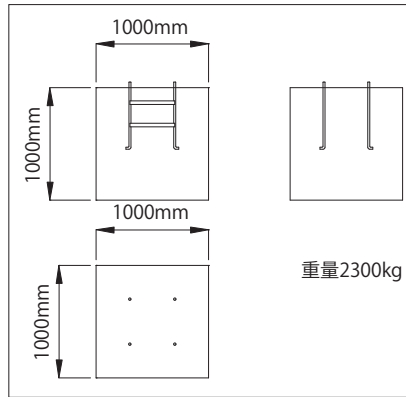
- ・プレキャストコンクリートの吊り込み時、クレーンの位置およびブームの長さ・角度により転倒の恐れがあります。
- ・適切な作業範囲での吊り込みをお願いします。
- ・地盤の確認をお願いします。
- ・地盤が軟弱な場合、ゲートが転倒する恐れがありますので、地盤改良等の対策をお願いします。

1. 部材

小タイプ (CYG-36~CYG-90)



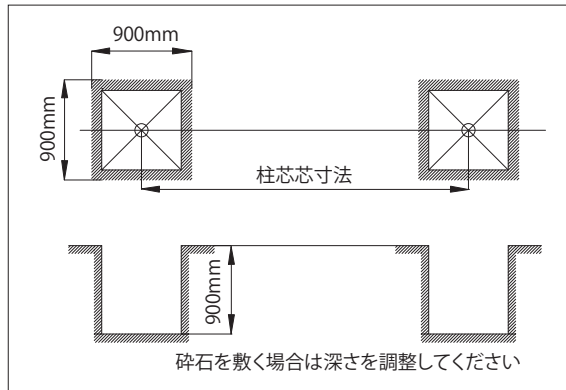
大タイプ (CYG-99~CYG-144)



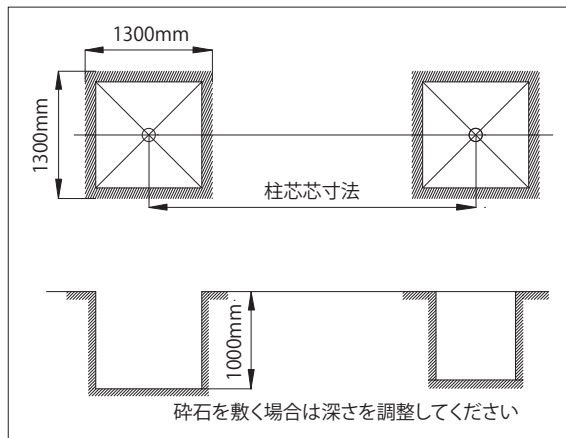
2. 作業手順

1) プレキャストコンクリートを埋め込む穴を掘削する

小タイプ (CYG-36~CYG-90) の場合

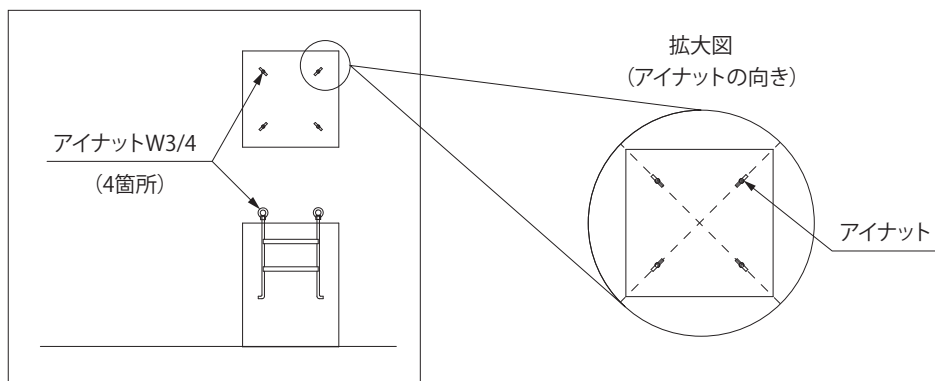


大タイプ (CYG-99~CYG-144) の場合

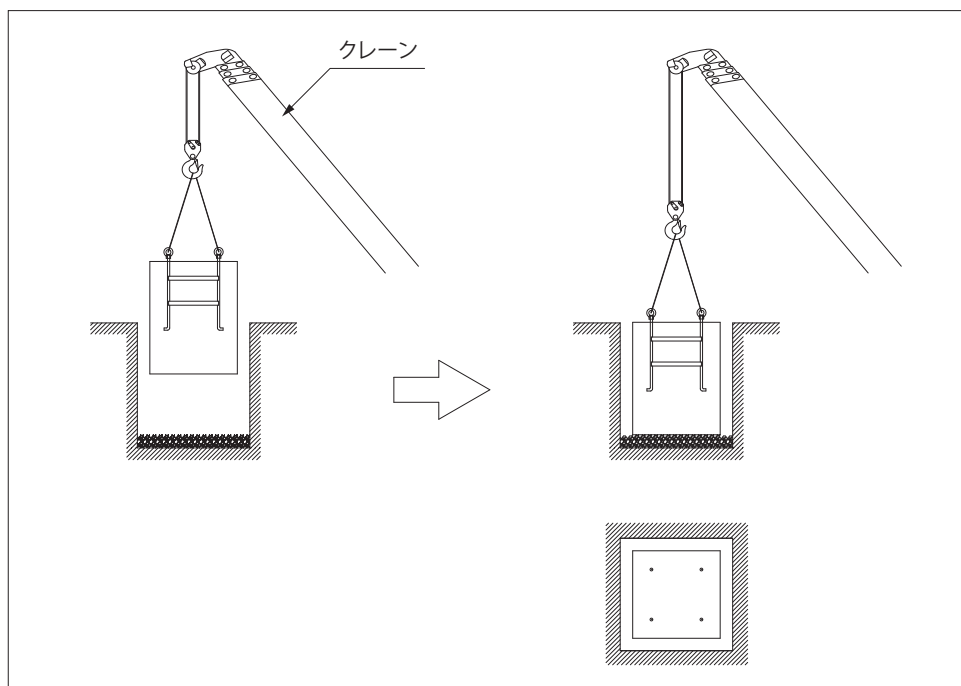


型式	柱芯寸法 (mm)
CYG-36	3,700
CYG-45	4,600
CYG-54	5,500
CYG-63	6,400
CYG-72	7,300
CYG-81	8,200
CYG-90	9,100
CYG-99	10,000
CYG-108	10,900
CYG-117	11,800
CYG-126	12,700
CYG-135	13,600
CYG-144	14,500

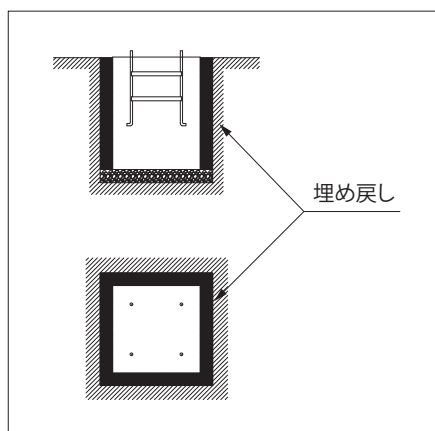
- 2) プレキャストコンクリートを吊り込むため、
アンカーボルトにアイナット W3/4 を取り付ける (4箇所)
中心に向かって対角線になるように設置してください



- 3) クレーンでプレキャストコンクリートを吊り上げ、所定の位置に設置する
(吊り上げは必ず4点吊りで行い、ワイヤーの角度は30度以下としてください)

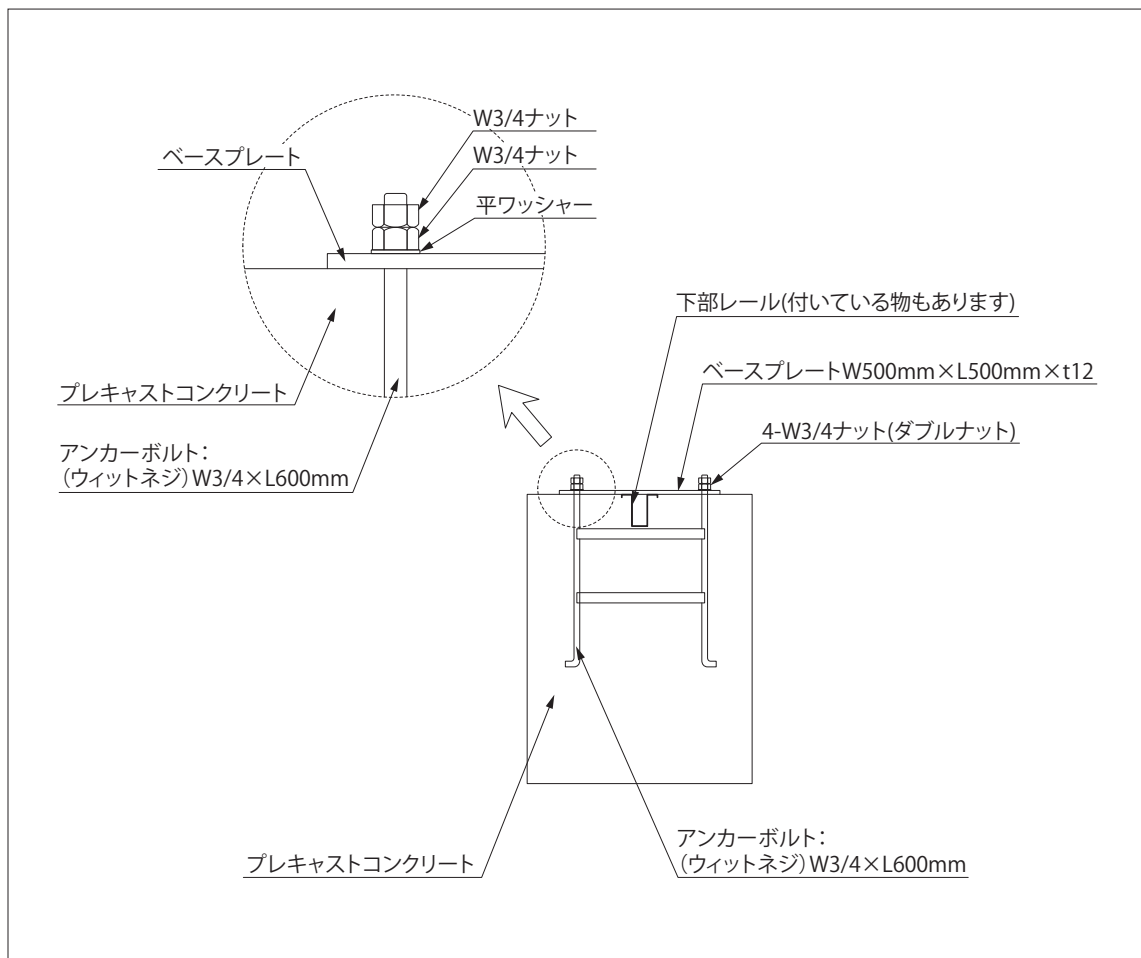
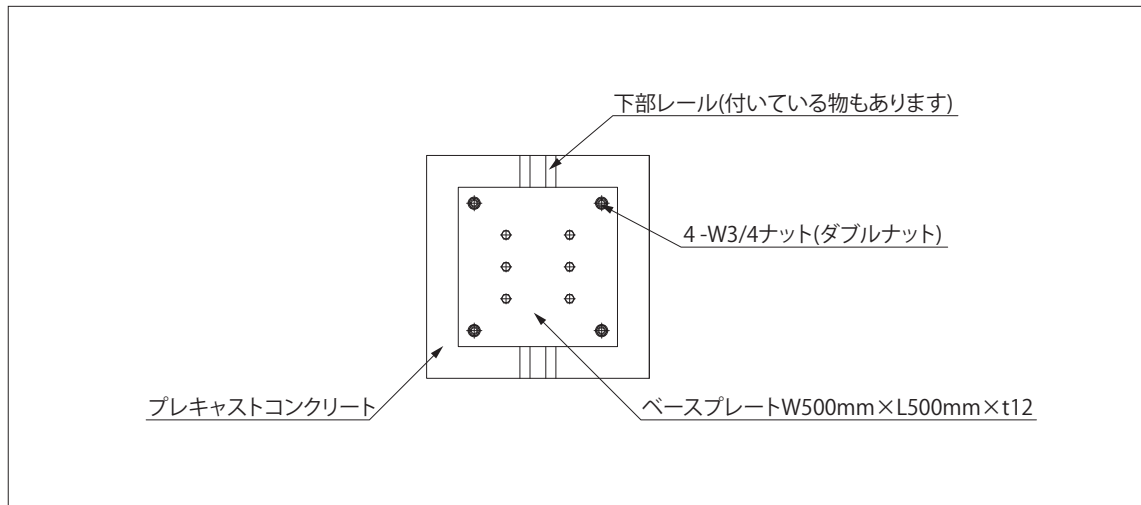


- 4) 水平レベル、高さレベル、通り芯を確認の上、プレキャストコンクリートの周囲を埋め戻す



2. ベースプレートの取り付け作業

- 1) ベースプレートの4隅の穴をプレキャストコンクリートのアンカーボルトに合わせ、平ワッシャー、W3/4 (ダブルナット) で固定する



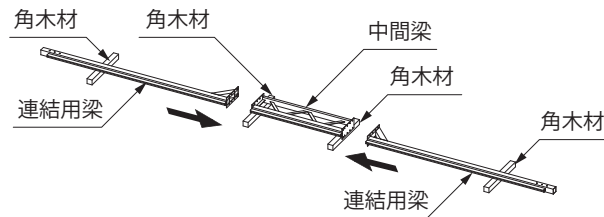
3. 建て方作業



・クレーン使用の際、吊り荷の下には入らないでください。

〈柱・梁の取り付け〉

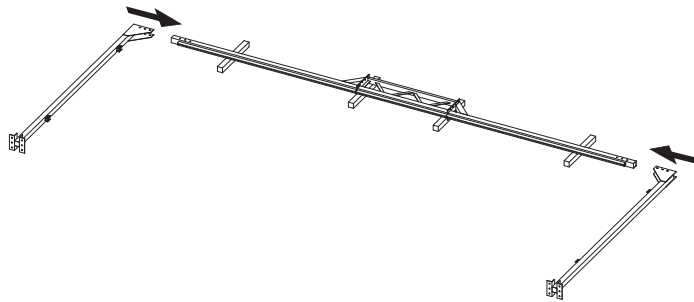
- ① 連結用梁、中間梁を緊結させる (63以下のサイズはこの作業はありません)



※レールの根元(先端)でレベルを調整する

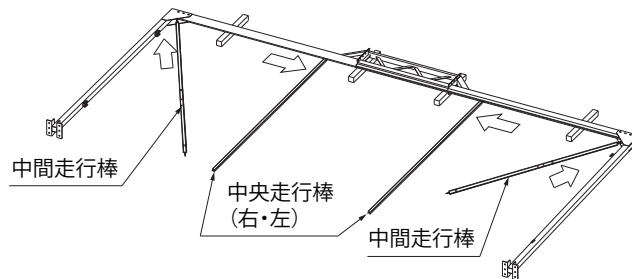
ジョイントボルト: W1/2ボルトL=32、ナット、平W、SW (CYG72~126)
M16ボルトL=55、ナット、平W、SW (CYG135、144)

- ② 柱と梁を緊結させる

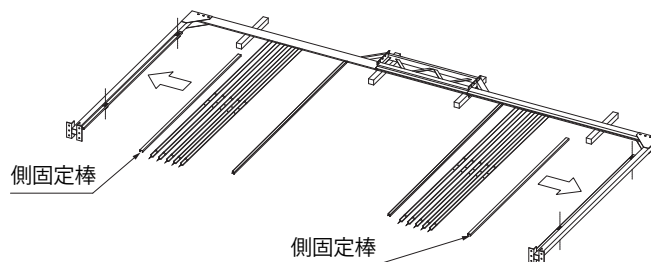


ジョイントボルト: W1/2ボルトL=140、ナット、平W、SW (CYG72~126)
W1/2ボルトL=240、ナット、平W、SW (CYG135、144)

- ③ 走行棒の吊車を梁のレールに差し込む
吊車がレールの溝にはまるようにすること



- ④ 側固定棒を取り付ける
走行棒とPホルダーの位置を合わせてください



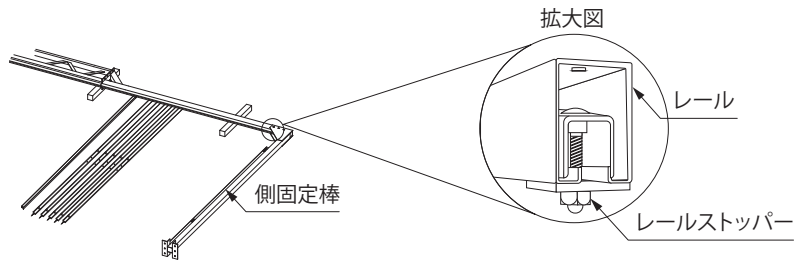
ジョイントボルト: W3/8ナット、平W、SW

↑
①
②
③
④
地組作業
↓

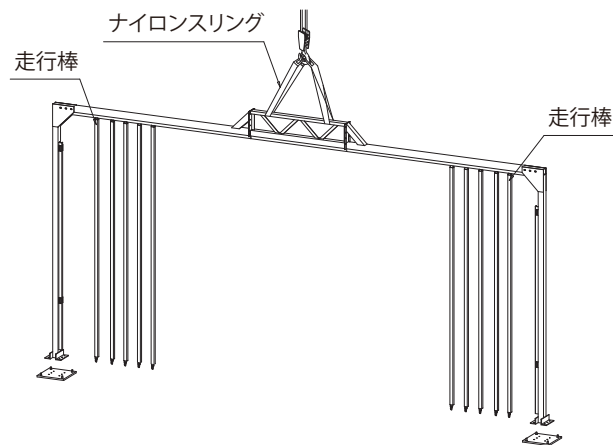
危険

・クレーン使用の際、吊り荷の下には入らないでください。

- ⑤ レールの両端にレールストッパーを取り付ける

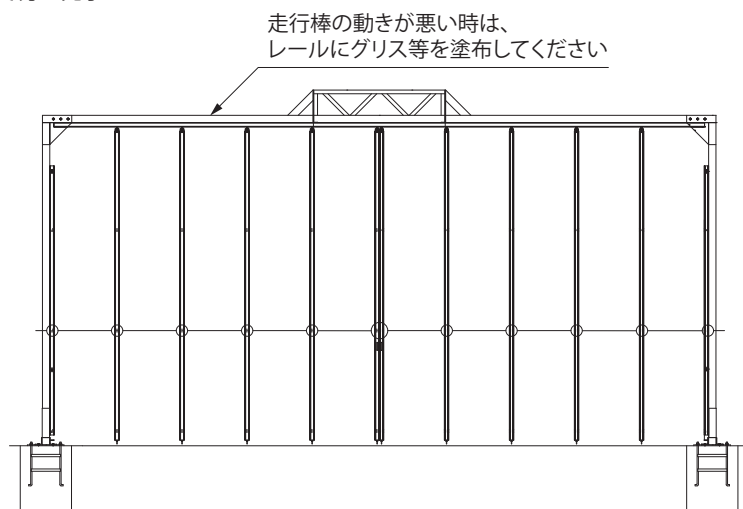


- ⑥ 梁にナイロンスリングをかけ、クレーン操作にてゲートを起こし、柱とベースプレートを高テンションボルトにて固定する



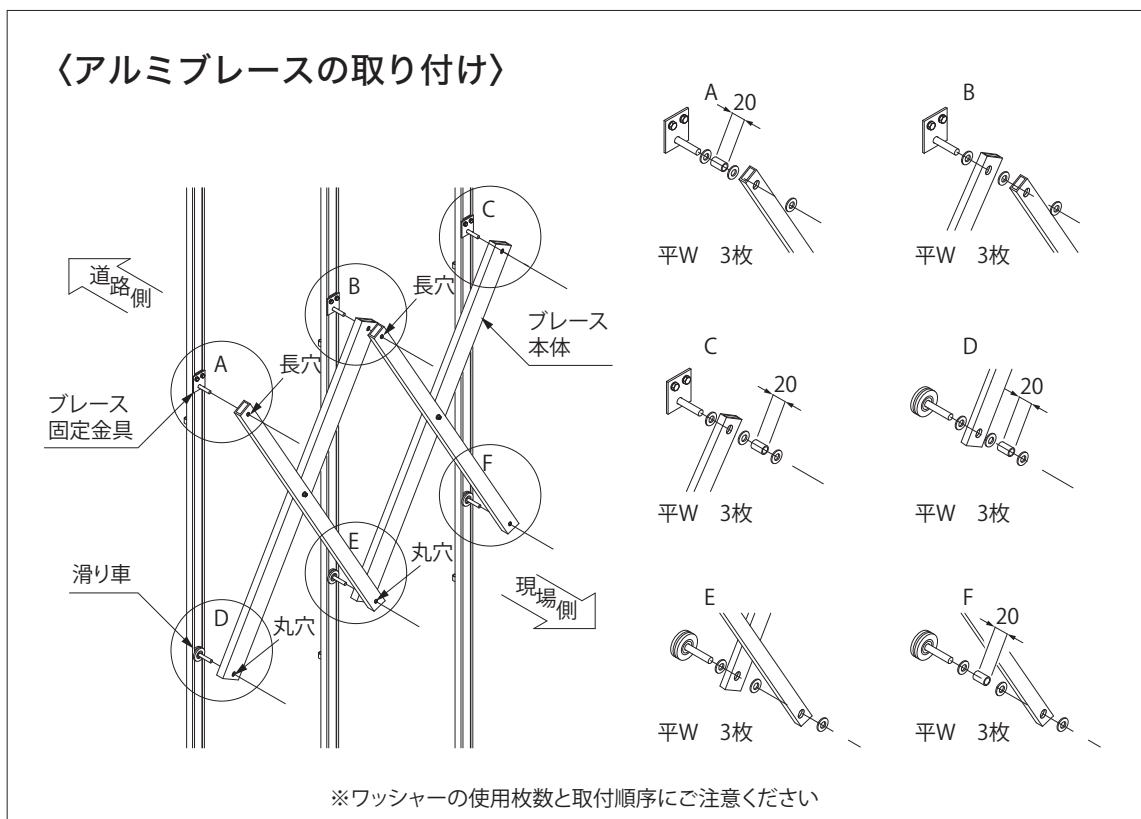
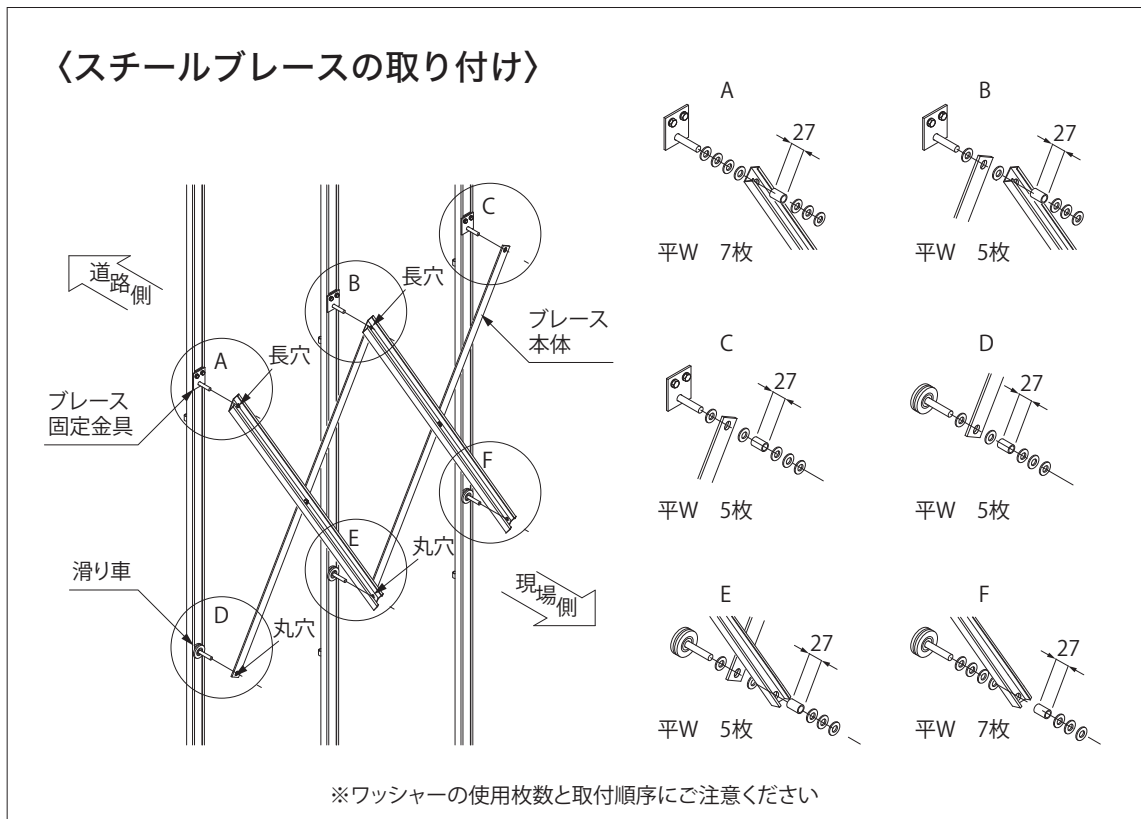
固定ボルト：高テンションボルト、M16-L32、SW、平W

- ⑦ 建て方の完了

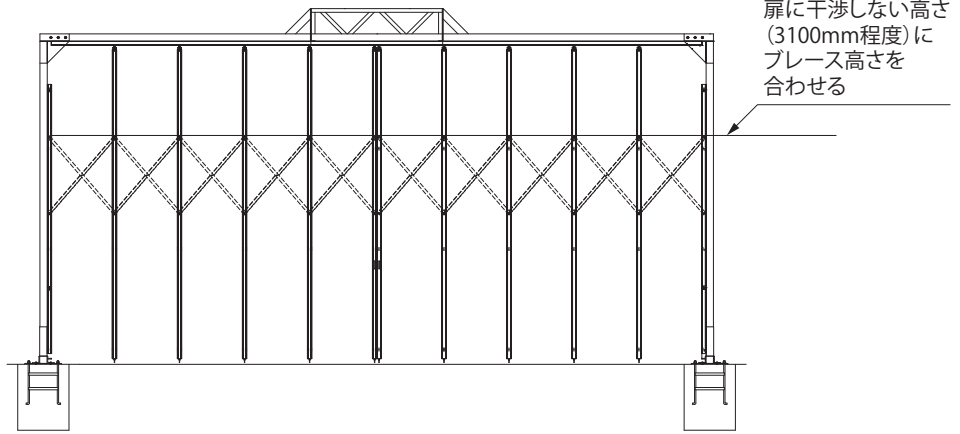


↑
⑤ 地組作業
↓
↑
⑥
⑦ 吊り作業
↓

4. ブレースの取り付け作業

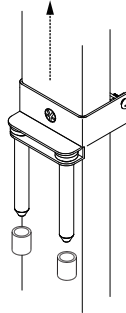


〈ブレース取り付け完了図〉

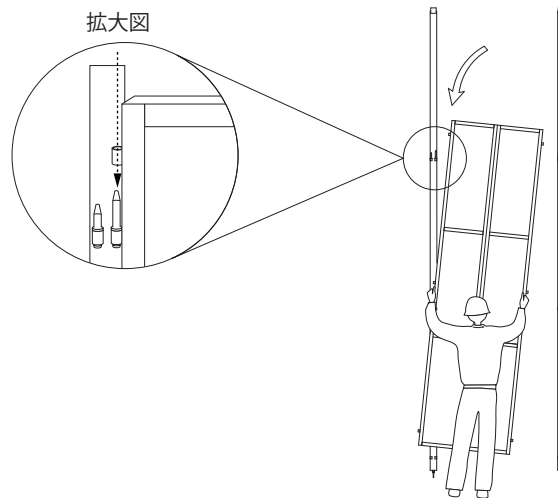


5. パネルの取り付け作業

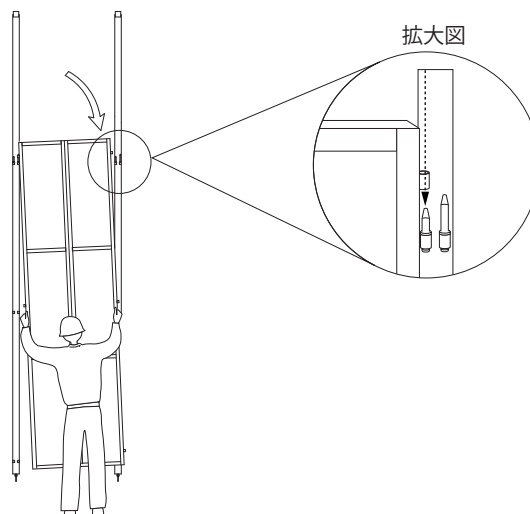
- ① 走行棒中央に付いている防犯金具のボルトを緩め、上部にずらして仮固定する



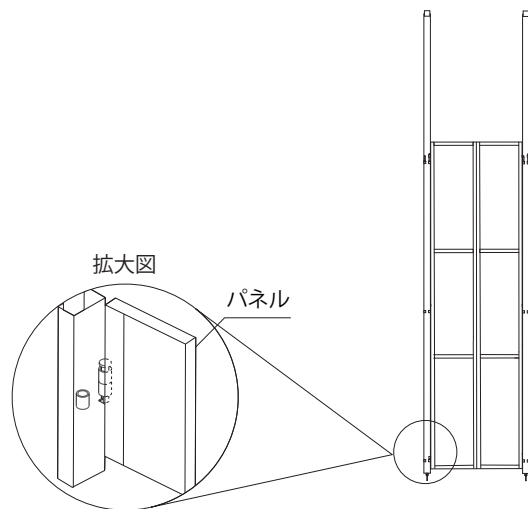
- ② パネル上部の P ホルダーをハンガーピンの長い方に差し込む



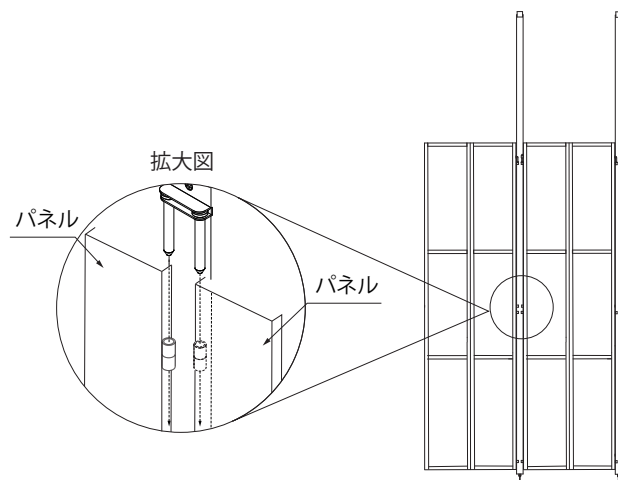
- ③ 反対側の P ホルダーをハンガーピンの短い方に差し込む



④ パネルピンを用いて下部を固定する

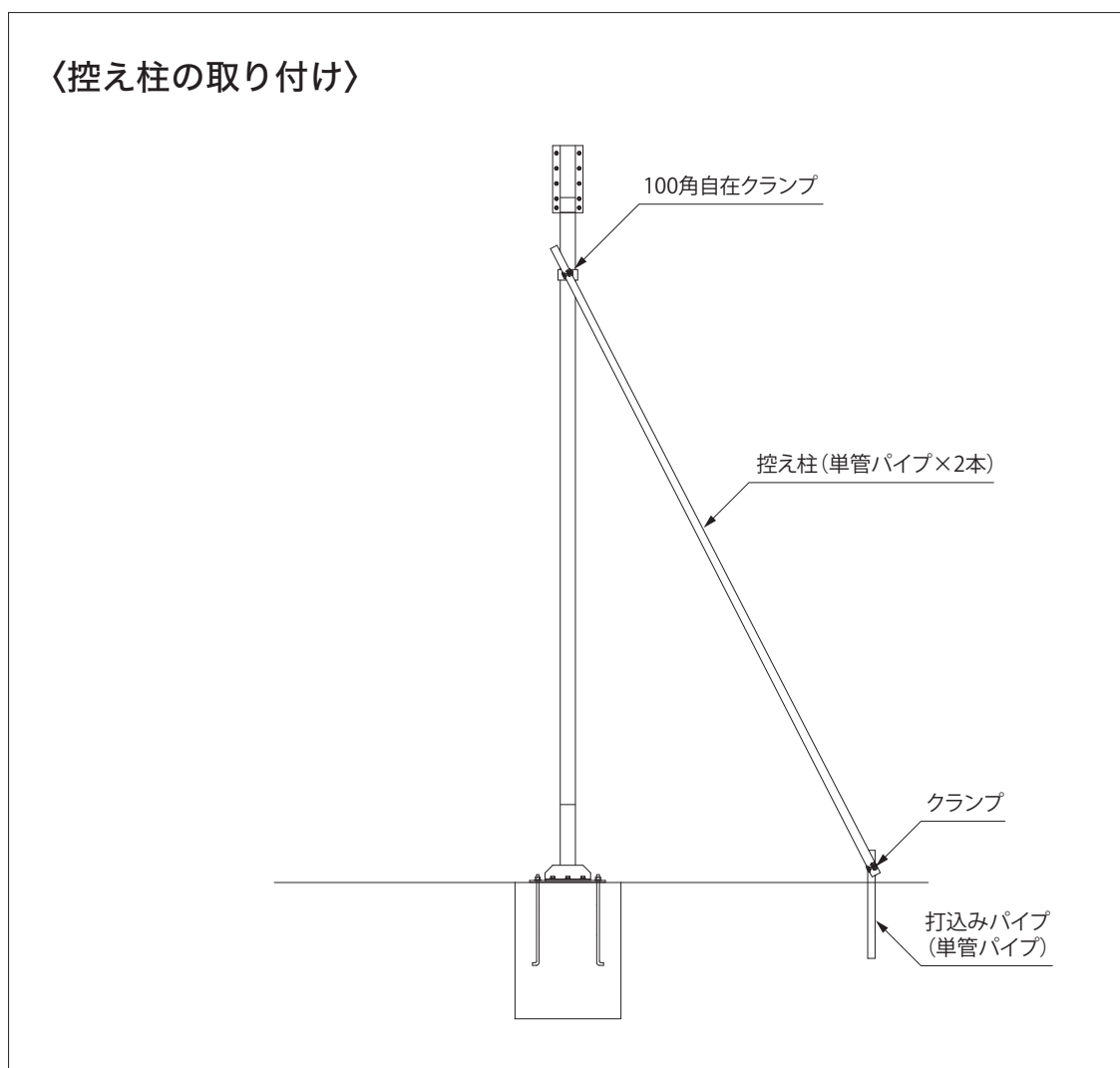


⑤ 仮固定している防犯金具を下げ、パネルのPホルダーにピンを差し込み、防犯金具のボルトを締めて固定する



6. 控え柱の取り付け作業

100角自在クランプを柱に取り付け、柱1本に対して控え柱を必ず2本取り付けてください。

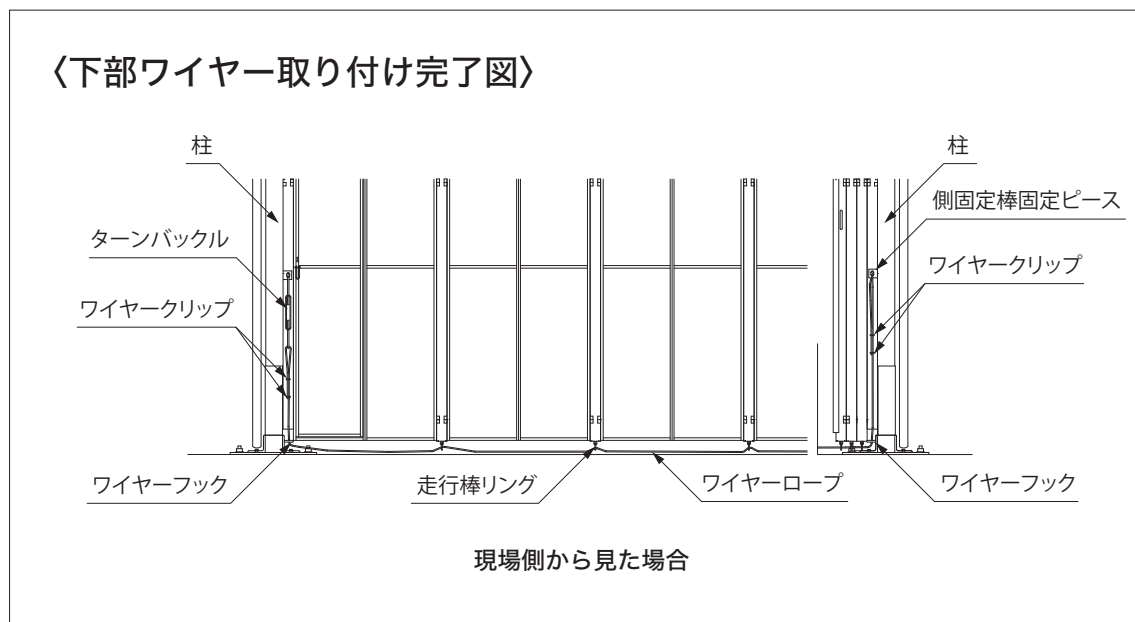


作業の際は、作業台等で安全を確保して行ってください。
作業台上で作業を行う際は、必ず安全帯を使用してください。

- 注1) 控え柱及び打ち込みの単管パイプは、現場様でのご用意をお願いします。
これらの部材は、ゲートの部材には含まれておりませんので、ご注意ください。
- 注2) 弊社がゲートの設置を行う場合においても、控え柱の設置は現場様の方で行う様
お願いします。

7. 下部ワイヤーの取り付け作業

- 1) ワイヤーを右柱の側棒固定ピースに通し、ワイヤークリップを用いて取り付ける
- 2) 右側の柱のワイヤーフックにワイヤーを通す
- 3) 走行棒のリングにワイヤーを通す
- 4) 左柱のワイヤーフックにワイヤーを通す
- 5) ターンバックルを左柱の側棒固定ピースに引っ掛ける
- 6) ターンバックルの長さに合わせて、ワイヤークリップを用いワイヤー先端に輪を作る
- 7) ワイヤー先端の輪をターンバックルに引っ掛ける
- 8) ターンバックルでワイヤーの張りを調整する



5. 解体手順

〈 事前確認 〉

- 1) 解体時の車両出入りの確認
- 2) 悪天候時の措置

〈 準備作業 〉

- 1) 立ち入り禁止措置
- 2) 保護具の点検・着用

〈 資機材、工具の点検 〉

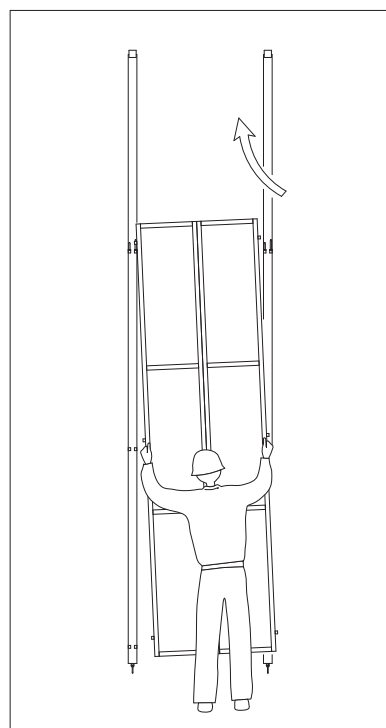
- 1) 作業台の点検
- 2) 玉掛け治具、ナイロンスリングの点検

〈 作業場所の確認 〉

- 1) クレーンの配置確認
- 2) 解体部材の仮置き場の確認
- 3) 立ち入り禁止区域の確認

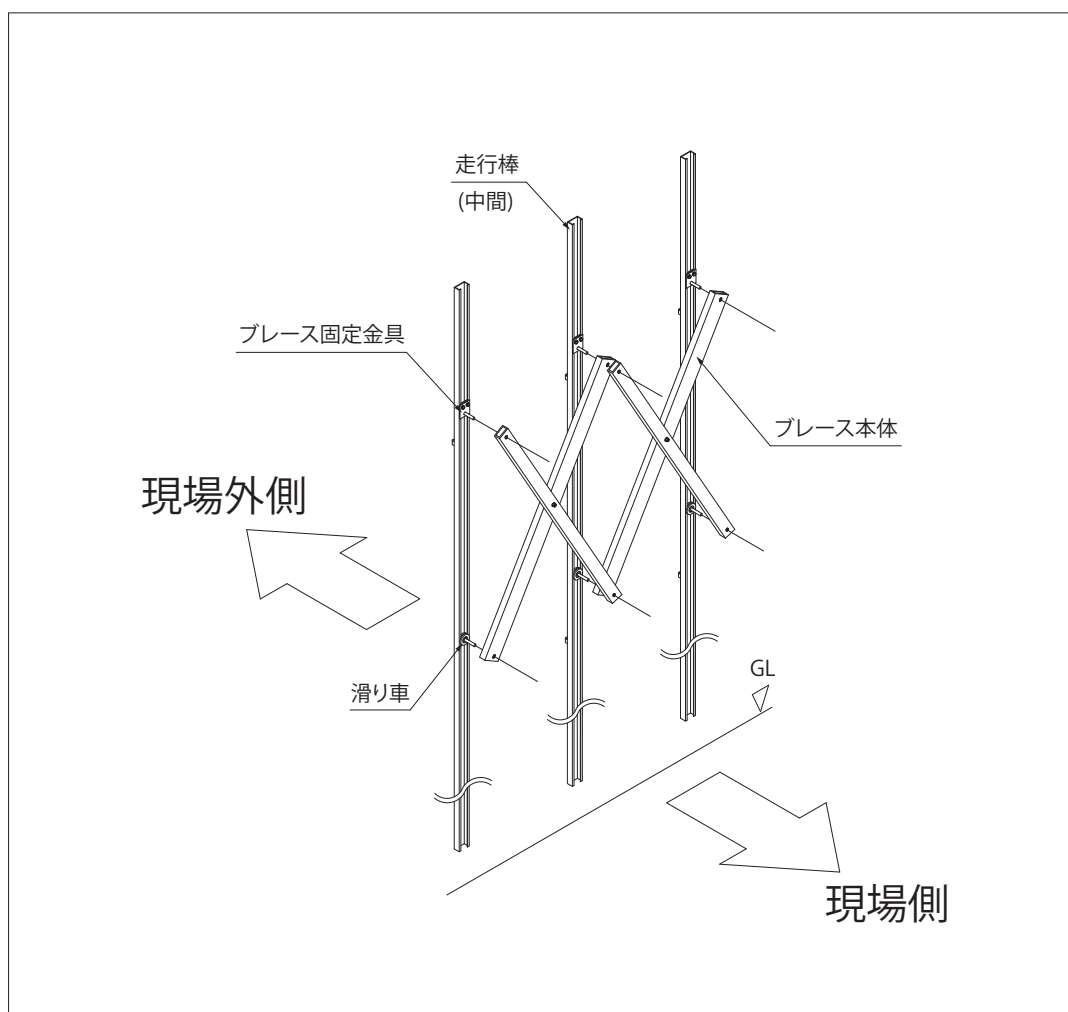
1. パネルの取り外し作業

- 1) 中段部の防犯金具を緩め、上にずらす
- 2) 下部のパネルピンを取り外す
- 3) パネルを下から持ち上げながらハンガーピンからパネルを取り外す



2. ブレースの取り外し作業

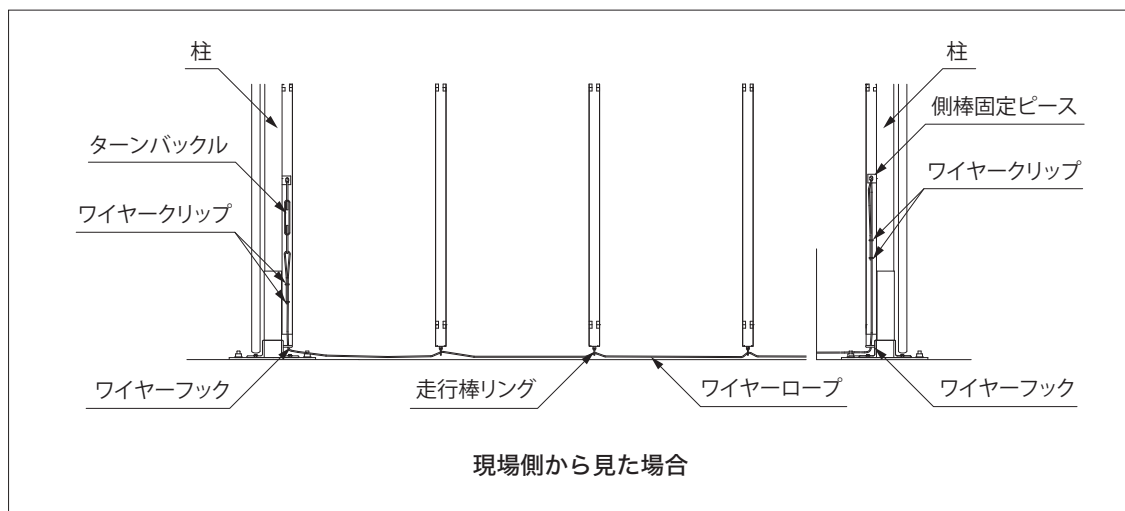
- 1) 滑り車及び固定金具の松葉ピンを外す
- 2) ブレースを順番に取り外す



作業の際は、作業台等で安全を確保して行ってください。
作業台上で作業を行う際は、必ず安全帯を使用してください。

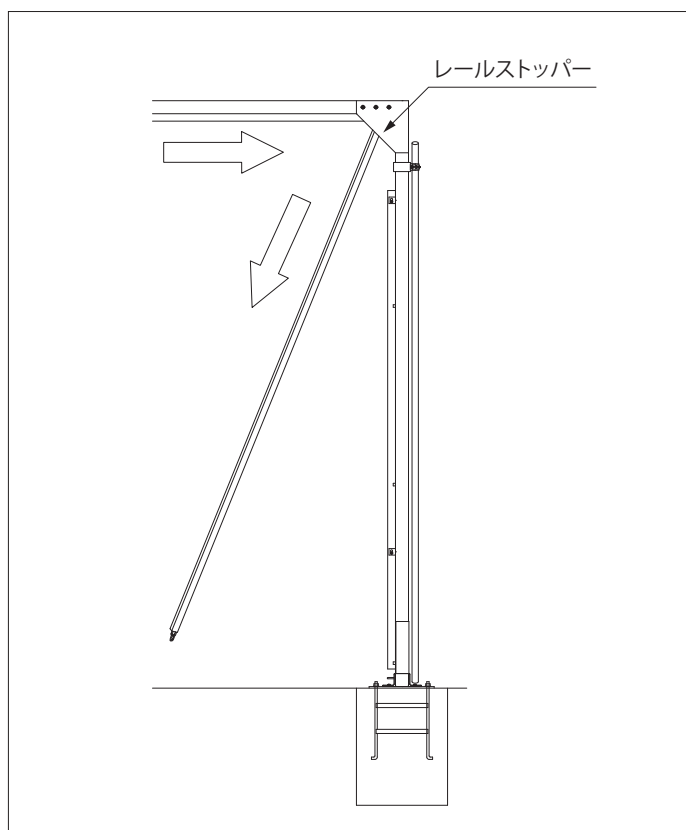
3. 下部ワイヤーの取り外し作業

- 1) ターンバックルを緩める
- 2) ワイヤークリップを取り外し、ワイヤーをターンバックル・側棒固定ピースから外す
- 3) 左柱のワイヤーフックから走行棒のリング、右柱のワイヤーフック、の順にワイヤーを引き抜く



4. 走行棒の取り外し作業

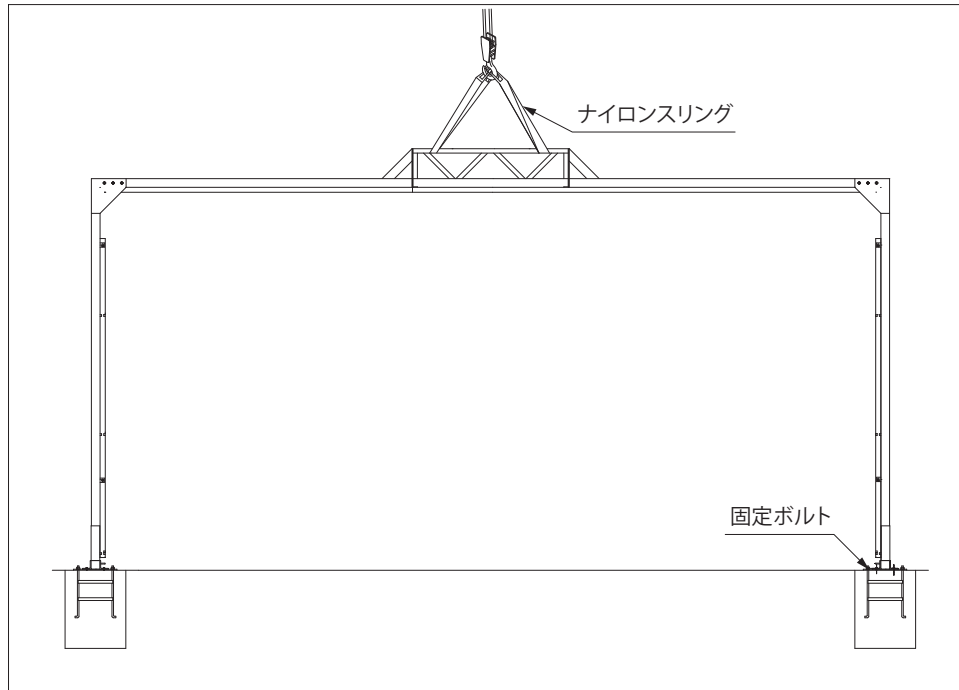
- 1) レール端部についている
レールストッパーを外す
- 2) 走行棒を柱側に移動し
レールから取り外す



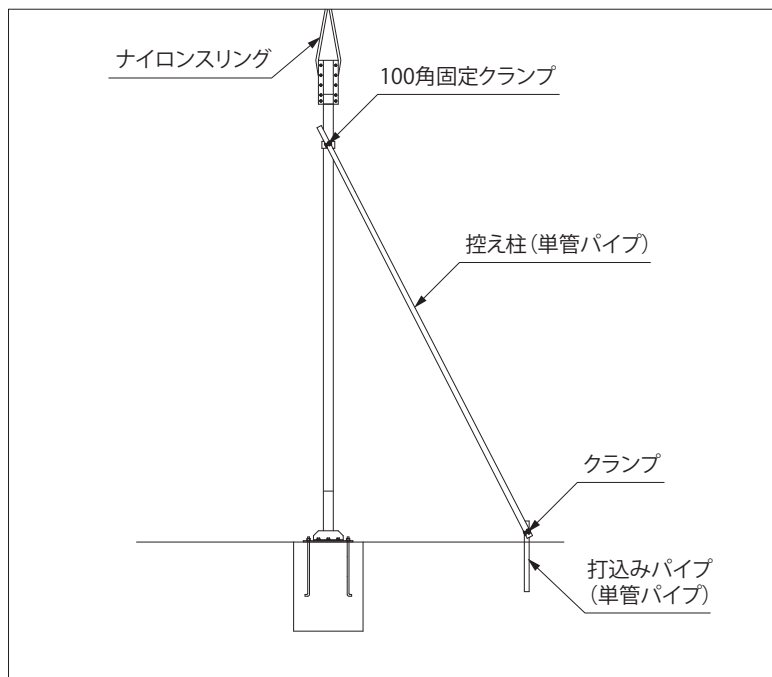
作業の際は、作業台等で安全を確保して行ってください。
作業台上で作業を行う際は、必ず安全帯を使用してください。

5. 柱・梁取り外し作業

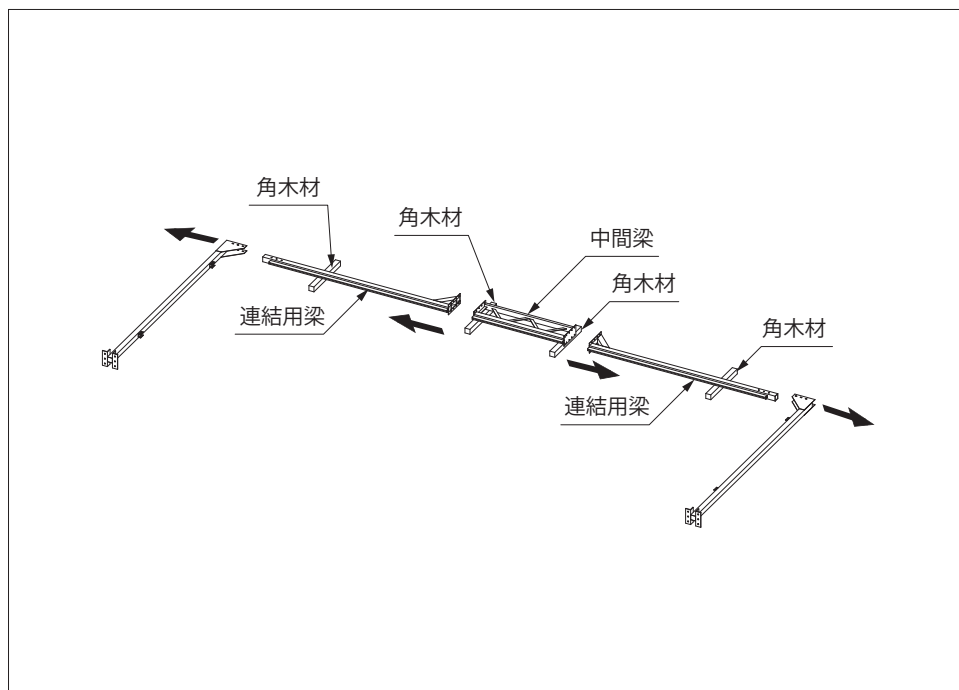
- 1) 梁にナイロンスリングをかけてクレーンでナイロンスリングを緊張させる



- 2) クランプをゆるめ、控え柱を外す



- 3) 柱脚部の固定ボルトを取り外し、梁と柱を寝かせる
- 4) 梁と柱のジョイントボルトを取り外し、梁と柱を分割させる
- 5) 柱より側固定棒を取り外す



クレーン使用の際、吊り荷の下には入らないでください。



作業台上で作業を行う際は、必ず安全帯を使用してください。

6. ベースプレートの取り外し作業

- 1) ベースプレートを固定している
アンカーナットを取り除く
- 2) ベースプレートを取り外す

