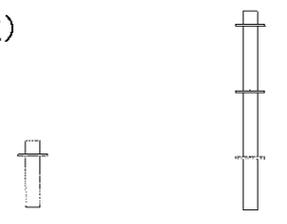
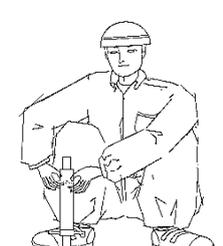
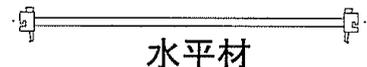
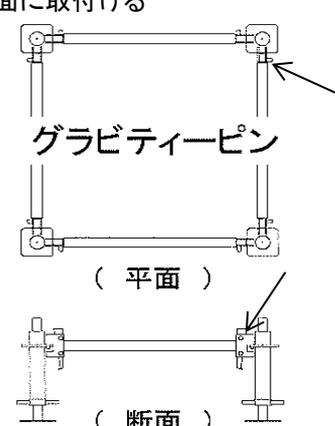
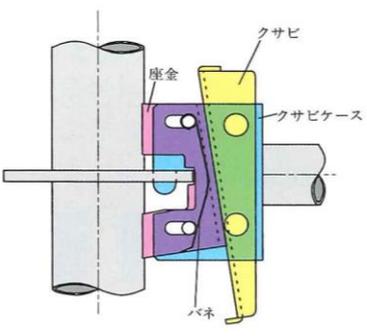
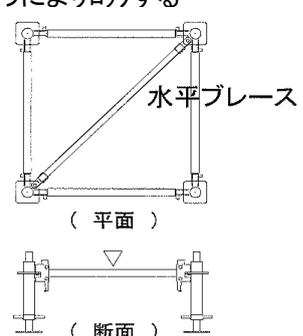
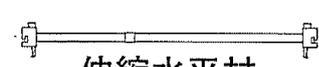
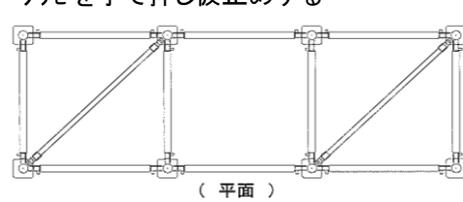


# パワーフレーム 作業手順書

株式会社トータル都市整備

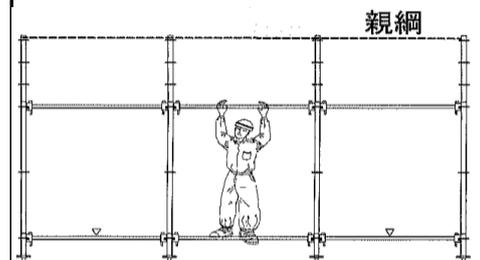
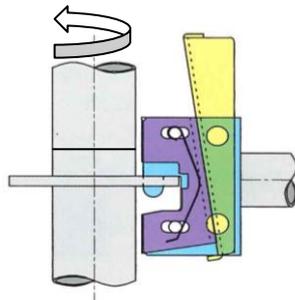
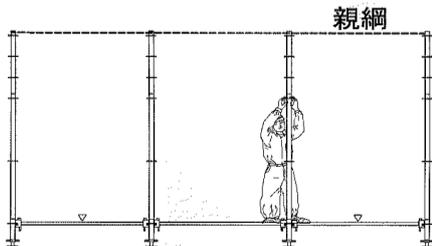
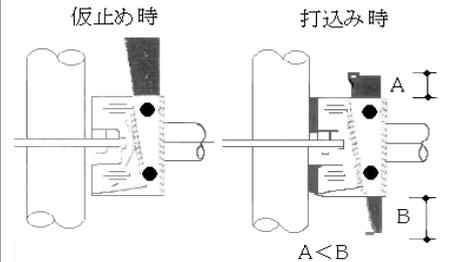
# パワーフレーム組立 作業手順

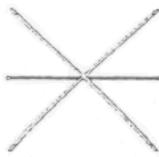
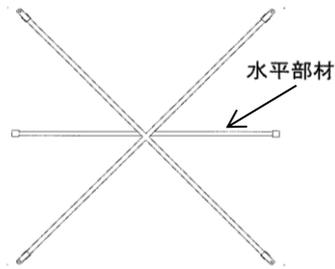
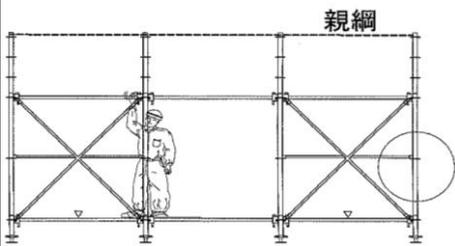
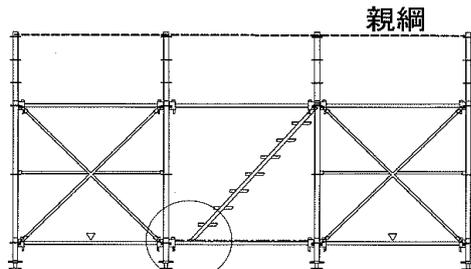
	作業の手順	要点	備考
危険予知活動	1.作業前ミーティングを行う 2.保護具の点検 3.作業内容の点検 4.有資格者の確認	職長が中心になり、各作業員に作業内容を周知徹底する  ヘルメット・安全帯等の点検を確実にを行う  作業分担を決め、方法手順を全員で確認する  型枠支保工組立解体作業主任者 足場組立解体作業主任者 玉掛技能講習修了者 その他有資格作業資格者	図面等を使い、詳しく説明する  作業主任者の氏名、職務内容を提示 作業主任者は、作業中必ず指揮をとる
準備作業	1.使用部材の準備 2.機械工具の点検 3.仮施設の点検 4.保護具の点検	担当職員と搬入資材数量の打合せを行う  使用工具、機械、玉掛工具の点検を行う  搬入経路、仮置場の確認を行う 立ち入り禁止の区画、表示を行う  安全帯完全着用、保護帽のアゴヒモは完全に締める 安全服装を確認する	点検表の提出(指定機械)  搬入経路・仮置場は、前日までに他の業者と打合せを行う
組立作業	1.使用材料の点検 2.材料の搬入	材料の痛み、変形等の確認  運搬の際は、部材を落としたり既存物に当てて傷をつけないように注意する  材料仮置きの際は、バタ角・シート等でスラブの養生を行う	不良品は取り除く

	作業の手順	要点	備考
組立作業	<p>3.パワーフレーム組立</p> <p>(1) 墨出し</p> <p>(2) ジャッキベースの配置</p> <p>(3) 支柱の取付け (支柱)</p>  <p>P3G                      P9G</p>	<p>施工図に従い事前に墨出しを行う</p> <p>墨出しされた位置にジャッキベースを配置する</p> <p>支柱をジャッキベースに差し込んで立てる</p> 	<p>施工図に基づきジャッキベースの高さを事前に調整しておく</p>
	<p>(4) 標準スパン部へ水平材の取付け * 標準スパンは1800ミリ又は900ミリ</p>  <p>水平材</p>	<p>グラビティーピンの付いている方を外側に向け四面に取付ける</p>  <p>グラビティーピン (平面) (断面)</p>	<p>クサビを上げて取付ける。 取付後、クサビを手で押し仮止めする</p> 
	<p>(5) 水平ブレースの取付け</p>  <p>(水平ブレース) HX1818G</p>	<p>標準スパン部対角の支柱リングプレートの丸穴に取付ける</p>  <p>HX918G                      HX909G</p>	<p>グラビティーピンによりロックする</p>  <p>水平ブレース (平面) (断面)</p>
	<p>(6) (伸縮)水平材の取付</p>  <p>伸縮水平材</p>	<p>標準スパンと標準スパンの間を(伸縮)水平材で連結する クサビを手で押し仮止めする</p>  <p>(平面)</p>	<p>伸縮水平材の場合は 取付け後クランプをしっかり固定する</p>

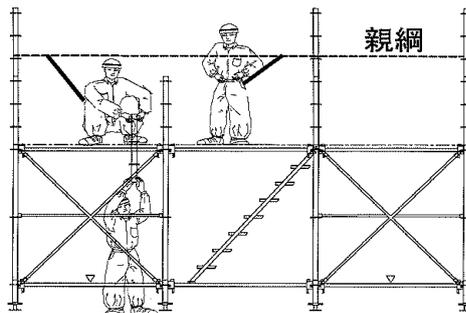
	作業の手順	要点	備考
組立	(7)レベル出し	支柱プレート部にレベル計を垂直に立て全箇所レベル出しを行なう	図面の基準GLと実際のGLの調整を行なう
	(8)クサビの打ち込み	クサビ全箇所の打ち込み	ハンマー先端部のゆるみを確認クサビを打ち込み固定する
作業	(9)支柱の取付け	支柱を差し込みカチッと音がするまで半回転させる	支柱を半回転すると下段支柱の内管ジョイント穴にピンがロックし、支柱のリングプレートの位置決めと抜け防止となる
	(10)上部への水平材取付け	(4)と同様にグラビティーピンの向きを下段と同じ向きに取付ける。 取付け後クサビを手で押し仮止めする	取付け作業は鋼製布板(足場板)を敷き安全な姿勢で行う
業	(11)上部への水平ブレース取付け	(5)の取付けと方向を逆にして取付ける	

支柱プレート

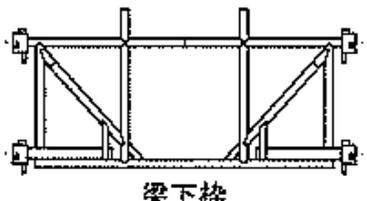
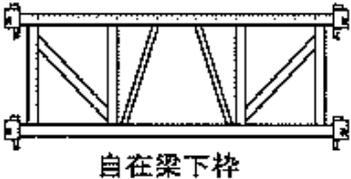
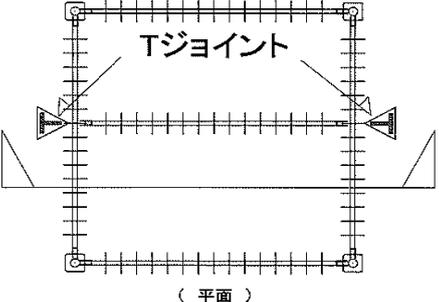
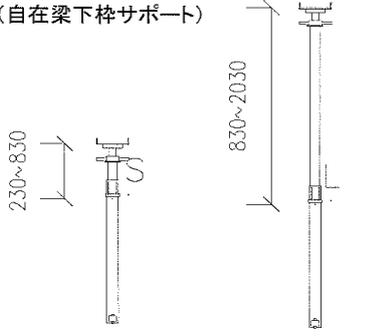
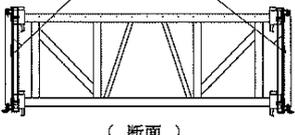
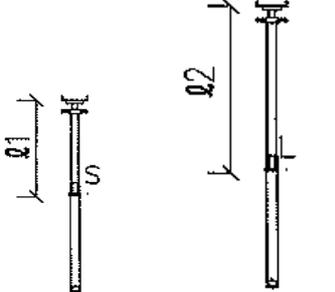
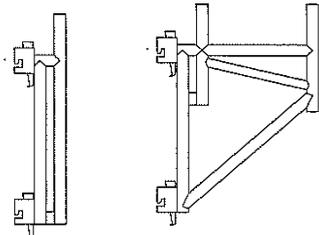


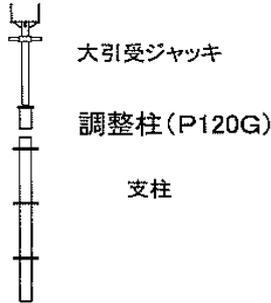
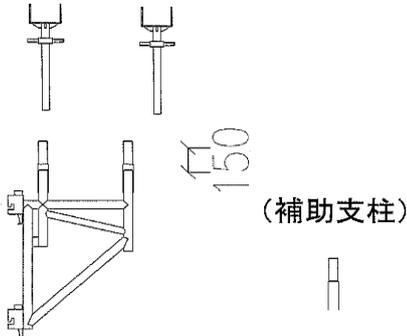
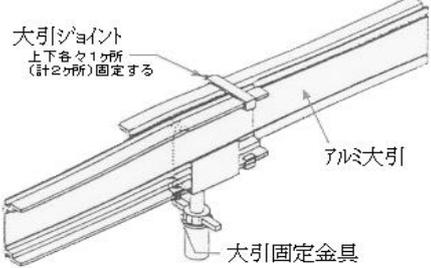
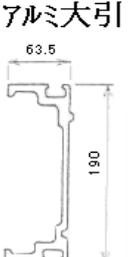
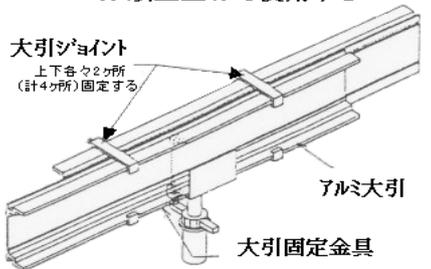
	作業の手順	要点	備考
組立作業	<p>(12)鉛直ブレースの取付け</p>  <p>Xタイプ</p>  <p>VXタイプ (水平部材付)</p>	<p>標準スパン部四面に鉛直ブレースを取付ける</p> <p>水平部材の付いたブレース VX1818G、VX0918Gは水平部材を四角塔の内側に向けて取付ける</p> 	<p>確実にグラビティーピンをロックする</p> <p>水平部材は支柱中間リングプレートにロックする</p> 
	<p>(13)昇降階段及びハシゴの設置</p>	<p>階段部は鋼製布板(足場板)を敷き、その上に階段を設置する</p> <p>階段の足部分と鋼製布板(足場板)を固定する ハシゴの場合は上下を番線で水平材に緊結する</p> 	<p>階段・ハシゴの取付場所は、担当職員と事前の打合わせにより決めておく</p>

	作業の手順	要点	備考
組立	(14)2層目の取付作業 ①鋼製布板(足場板)を敷く	安定した姿勢で作業が行なえるよう1層目の上部水平材上に鋼製布板(足場板)を敷き、足場にする 鋼製布板(足場板)は極力下から敷き込む	足場板の場合は2枚敷き番線・ゴムバンド等で固定する
	②親綱を張る	敷き込んだ鋼製布板(足場板)の上に乗れ、支柱と親綱を張る  親綱を張る時は、支柱水平材等に安全帯を掛けて選任した作業員によって行う	3～4スパン(6～7m)おきに親綱を張る 親綱は極力高い位置に張る 足場の上に乗る時は、昇降設備を利用する
作業	③組み立てる	親綱に安全帯を掛け、1層目と同じ手順で2層目の組み立て作業を行う	2人1組を原則とし、下部作業者が材料を手渡し、上部作業者が組み立てる 水平材、ブレス等の組み立て作業は1層目と同じ手順で行う
		※足場として使用される部分は平成27年7月1日より改正された足場関係の法規を厳守のこと	足場として使用される部分には、2段手すり・巾木等の設置をする



	作業の手順	要点	備考
組立作業	(15) 3層目以降の作業 ①鋼製布板(足場板)を敷く	3層目以降を組み立てる時も、出来るだけ下層から鋼製布板(足場板)を敷き込むようにする	足場板の場合は2枚敷き番線・ゴムバンド等で固定する
	②親綱を張る	2層目上部水平材に安全帯を掛けて3層目に6~7mおきに支柱を立てる 3層目に親綱を張る この時の支柱、親綱の取付けは、選任された作業員によって行う	3層目足場に乗る時は、支保工の昇降階段を使用する
	③組立てる	親綱に安全帯を掛けて、2層目と同じ手順で3層目以降の組立て作業を行う	
	(16) 足場ブラケット	壁面回りの開口部は、足場ブラケットを支柱プレートに取付け、作業板を敷く	足場板の場合は2枚敷き番線・ゴムバンド等で固定する 端部には、パイプ等でストッパーを入れておく
	<div data-bbox="151 1556 582 1825" data-label="Image"> </div>	<div data-bbox="590 1500 1061 1892" data-label="Image"> </div>	<p>※ 注意点 先端クランプのボルトナットの締込みがスムーズに回転できない場合は無理に締込みせず不良品として分け使用しないで下さい。</p> <p>(足場ブラケット)</p> <div data-bbox="1125 1915 1484 2038" data-label="Image"> </div> <p>SBK35G      LBK609G</p>
	※出荷時はクサビが下がっていますので、取付時には必ずクサビを折角部の下端から見えない位置まで、クサビを上げて支柱に設置後、クサビを下げる	※クサビを下げたまま、あるいは中途半端に上げた状態で支柱に設置すると、ブラケット本体が落下します	

	作業の手順	要点	備考
組立作業	(17) 梁下枠(自在梁下枠)の取付け	標準スパン1800mmで梁底を受ける場合に梁下枠(自在梁下枠)を取付ける	Tジョイントを取付ける場合、自在梁下枠サポートと同様の取付け方で上下に注意して取付ける
	 <p>梁下枠</p>	 <p>自在梁下枠</p>	 <p>(平面)</p>
	(18) 自在梁下枠サポートの取付け	自在梁下枠を使用する場合は、施工図に基づき自在梁下枠に自在梁下枠サポートを取付ける	Tジョイント
	<p>(自在梁下枠サポート)</p>  <p>HS0208G HS0820G</p>	自在梁下枠上下のピン穴に、サポート上部下部それぞれのロック金物を差し込み、垂直に設置する	 <p>(断面)</p>
(19) 自在梁下枠サポートの倒れ防止措置	施工図に基づき、単管パイプを用いた水平つなぎ、筋交い等の倒れ防止措置を行う	取付後、施工図(断面図)に基づき自在梁下枠サポートの高さを合わせる	単管パイプと自在梁下枠サポートの緊結は専用の緊結金具を用いる
	 <p>HS0208G HS0820G</p>	<p>「許容荷重」</p> <p>HS0208G-中間補強 なし (<math>\phi 1 \leq 700\text{mm}</math>) 30kN/本</p> <p>HS0208G-中間補強 有 (<math>\phi 1 &gt; 701\text{mm}</math>) 30kN/本</p> <p>HS0820G-中間補強 なし (<math>\phi 2 \leq 1000\text{mm}</math>) 25kN/本</p> <p>HS0820G-中間補強 有 (<math>\phi 2 \leq 1000\text{mm}</math>) 30kN/本</p> <p>HS0820G-中間補強 有 (<math>\phi 2 &gt; 1001\text{mm}</math>) 30kN/本</p>	
	(20) ブラケットの取付け	上下2ヶ所のクサビ部を支柱プレートに取付ける	上部クサビのレベルに施工図(断面図)に基づき水平材を取付ける
	<p>(支保工用ブラケット)</p>  <p>BK2G BK6G</p>		

	作業の手順	要点	備考							
組	(21)調整柱(P120G)の取付け	支柱上部で梁下、床を支える場合は必ず調整柱を差し込み、その上部に大引受ジャッキを差し込む								
	(22)大引受ジャッキの取付け	支柱上部に調整柱を取り付け後に大引受ジャッキを差し込む  梁下枠、ブラケット部に取付の場合は、そのまま差し込む	取付後、施工図(断面図)に基づき大引受ジャッキの高さを合わせる  ジャッキの繰り出し長さ300ミリ以下で使用 必要に応じて補助支柱を取付ける							
立	(23)大引の取付け	 BK2G      BK6G 施工図(大引図)に基づき大引受ジャッキ(又は、自在梁下枠サポート)上にアルミ大引を配置する	 P05G 施工図(大引図)に基づき固定する							
			<p>【アルミ大引標準使用時】</p> 							
作	アルミ大引  <table border="1" data-bbox="279 1411 574 1556"> <tr><td>P F - O A 3 L 1100 ( 8.0kg)</td></tr> <tr><td>P F - O A 3 L 1500 (10.8kg)</td></tr> <tr><td>P F - O A 3 L 2000 (14.5kg)</td></tr> <tr><td>P F - O A 3 L 2500 (18.1kg)</td></tr> <tr><td>P F - O A 3 L 3000 (21.7kg)</td></tr> <tr><td>P F - O A 3 L 4000 (28.9kg)</td></tr> <tr><td>P F - O A 3 L 6000 (43.3kg)</td></tr> </table>	P F - O A 3 L 1100 ( 8.0kg)	P F - O A 3 L 1500 (10.8kg)	P F - O A 3 L 2000 (14.5kg)	P F - O A 3 L 2500 (18.1kg)	P F - O A 3 L 3000 (21.7kg)	P F - O A 3 L 4000 (28.9kg)	P F - O A 3 L 6000 (43.3kg)	大引のラップ部を大引ジョイントで固定する 大引固定金具でアルミ大引と大引受ジャッキ(又は梁下枠サポートの受皿)を緊結する	<p>【アルミ大引を継ぎ足して使用の時】</p> 800ミリ以上重ねて使用する
		P F - O A 3 L 1100 ( 8.0kg)								
P F - O A 3 L 1500 (10.8kg)										
P F - O A 3 L 2000 (14.5kg)										
P F - O A 3 L 2500 (18.1kg)										
P F - O A 3 L 3000 (21.7kg)										
P F - O A 3 L 4000 (28.9kg)										
P F - O A 3 L 6000 (43.3kg)										
業	(24)最終クサビ打ち	大引ジョイント OJ  OJ-S  大引固定金具  全箇所クサビ打込みの再確認を行う								
			(25)終了	・当日作業開始前に「手すり等の取り外しや脱落の有無の点検」の実施						