

都市空間に安全を築く

折たたみのできる

SKアサカ

《取扱説明書》

目 次

組 立 図	.....	1
部 材 表	.....	2
セ ッ ト 部 材 表	.....	3
積 算 要 領	.....	4
組立手順(直 線 部)	.....	4
(コ ー ナ ー 部)	.....	9
解体手順(コ ー ナ ー 部)	.....	12
(直 線 部)	.....	15
注 意 事 項	.....	18
関 係 法 規	.....	18

確かな安全と優れた作業性、 折畳み式落下物防護棚

現場の災害防止にSKアサガオ

はじめに

日頃は、弊社製品を御愛用頂きまして誠に有難うございます。
 この度、弊社では従来のビテイ式アサガオにかわる新しい折畳みのできるSKアサガオを開発いたしました。
 このSKアサガオは、従来と同じバンノー鋼板を用いアサガオの組立・解体作業が、常に安全な足場内で作業が出来、墜落災害を防止する構造にしております。又、開口部の必要に応じて、どのスパンのアサガオでも折畳みのできる機能性に優れたものです。

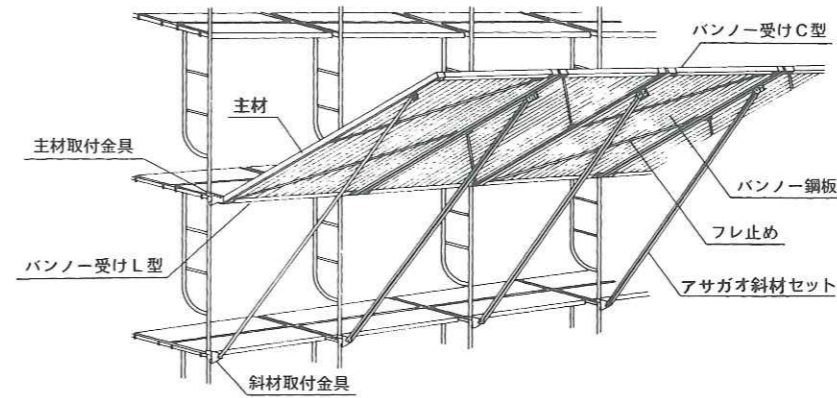


特長

- ① 優れた安全性
 枠組みの足場内で組立・解体ができます。又、アサガオは、下から支える構造ですので上空に障害物がありません。
- ② 強靱性
 落下衝撃に対する安全性は実験により確認しております。
- ③ 優れた作業性
 構造が簡単で特別な工具も必要とせず、しかも、各部材を規格化しておりますので、能率的に作業ができます。
- ④ 経済性
 アサガオの1スパンは
 インチサイズ：1829mm, 1524mm, 1219mm
 914mm, 610mm
 メーターサイズ：1800mm, 1500mm, 1200mm
 900mm, 600mm
 の10種類を又、コーナー（90度）アサガオも規格化しております。

SKアサガオ

<組立図>



部材数量

品名	数量	品番	
		インチサイズ	メーターサイズ
アサガオ主材	1 ^{セット}	OA-2390	
バンノー受けC型	1本	OA-2306D	OA-2318D
フレ止め	2本	OA-2306C	OA-2318C
バンノー受けL型	1本	OA-2306A	OA-2318A
バンノー押え	1本	OA-2306B	OA-2318B
バンノー鋼板	6枚	BB-223	
主材取付金具	1個	OA-UK	
斜材取付金具	1個	OA-PK	

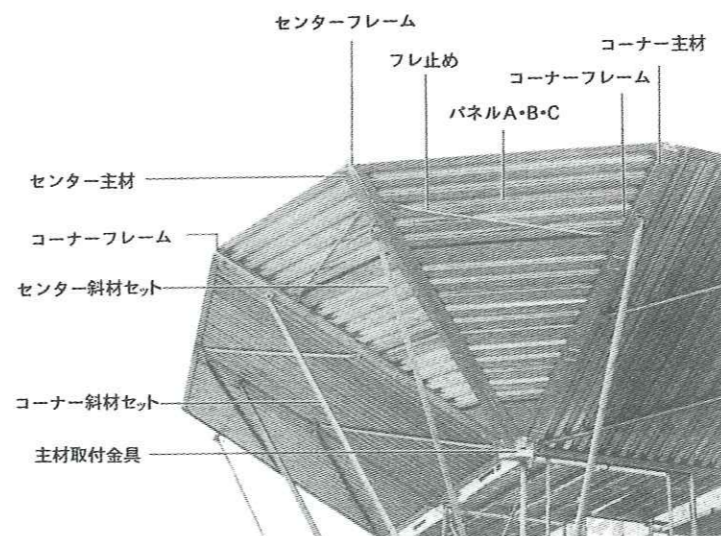
重量（1スパン当り）

スパン1800mm（メーターサイズ） 107.0kg [125.5kg]
 スパン1829mm（インチサイズ） 107.3kg [125.9kg]
 [] 内はバンノーII型 t=1.6を使用した場合

SKコーナーアサガオ

90°のコーナーアサガオを規格化しております。又、コーナーアサガオも折畳み式で、枠組足場内で組立・解体をおこないますので非常に安全です。

<組立図>



部材数量

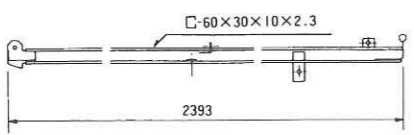
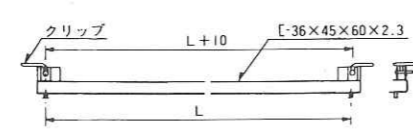
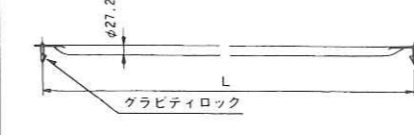
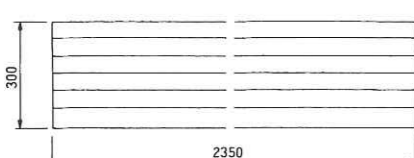
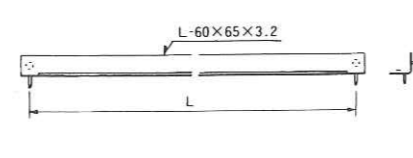
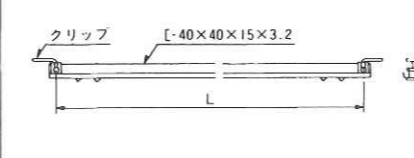
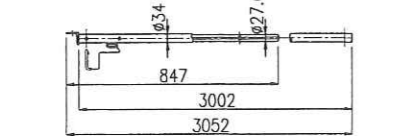
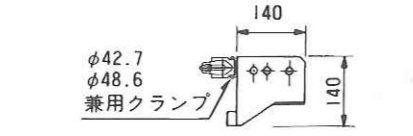
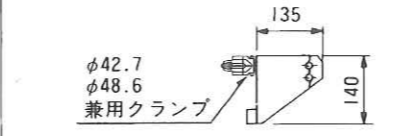
品名	数量	品番
センター主材	1 ^{セット}	OAC-SC
コーナー主材	各1 ^{セット}	OAC-SL, OAC-SR
パネル	各2枚	OAC-207A, OAC-211B, OAC-216C
フレ止め	2本	OAC-23
コーナーフレーム	各1 ^{セット}	OAC-23FL, OAC-23FR
主材取付金具	1個	OAC-UK
斜材取付金具	1個	OAC-PK

重量（1セット当り） 144.2kg

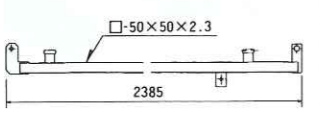
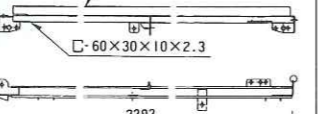

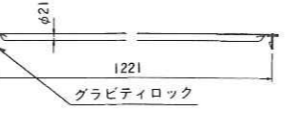
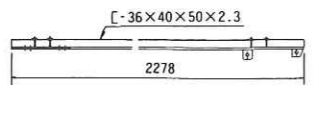
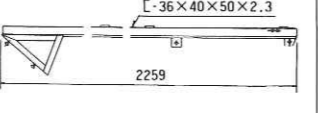
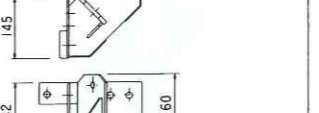
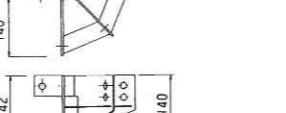
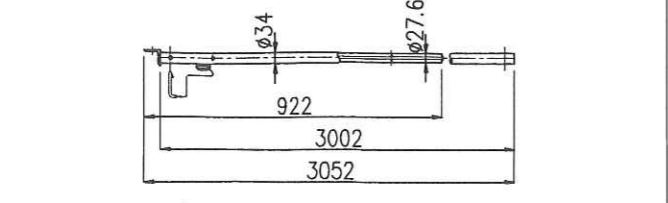
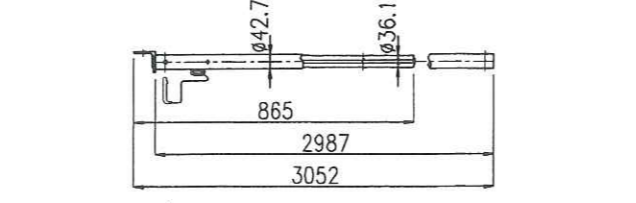
注意 アサガオ部材の右用左用はアサガオを足場上から見た右左で品番設定しております。

部 材 表

(直線部用)

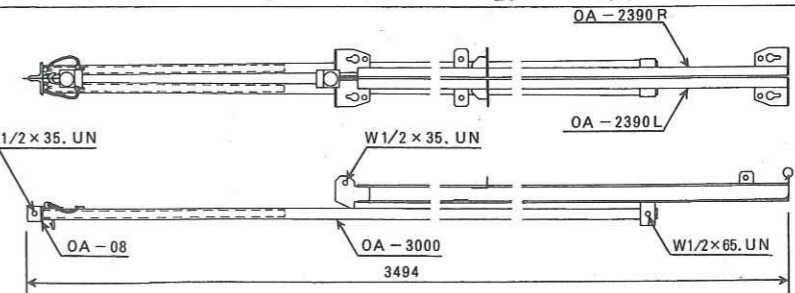
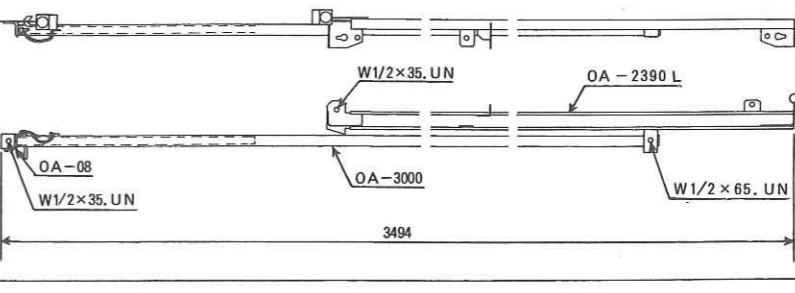
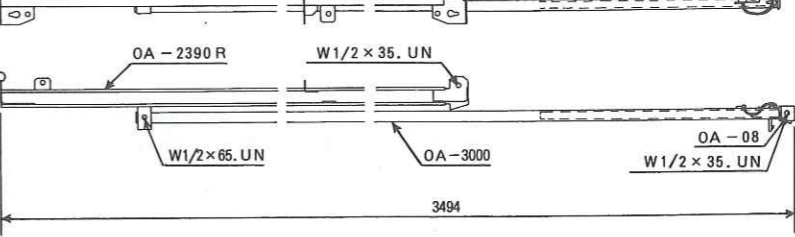
アサガオ主材	バンノー受けC型	フレ止め
 <p>左用 OA-2390L 7.5kg 右用 OA-2390R 7.5kg</p>	 <p>スパン1829 L=1703 OA-2306D 5.0kg スパン1800 L=1674 OA-2318D 4.9kg</p>	 <p>スパン1829 L=2027 OA-2306C 2.7kg スパン1800 L=2002 OA-2318C 2.7kg</p>
バンノー鋼板	バンノー受けL型	バンノー押え
 <p>t=1.2 BB-223 9.1kg t=1.6 BB-623 12.2kg</p>	 <p>スパン1829 L=1703 OA-2306A 6.7kg スパン1800 L=1674 OA-2318A 6.6kg</p>	 <p>スパン1829 L=1719 OA-2306B 4.4kg スパン1800 L=1690 OA-2318B 4.4kg</p>
アサガオ斜材セット	主材取付金具	斜材取付金具
 <p>OA-S3000 6.9kg</p>	 <p>OA-UK 1.4kg</p>	 <p>OA-PK 1.2kg</p>

(コーナー部用)

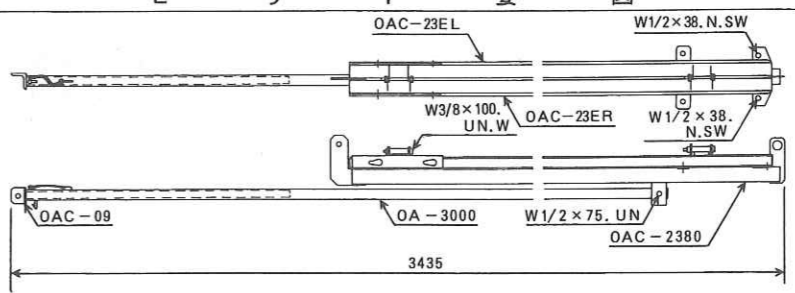
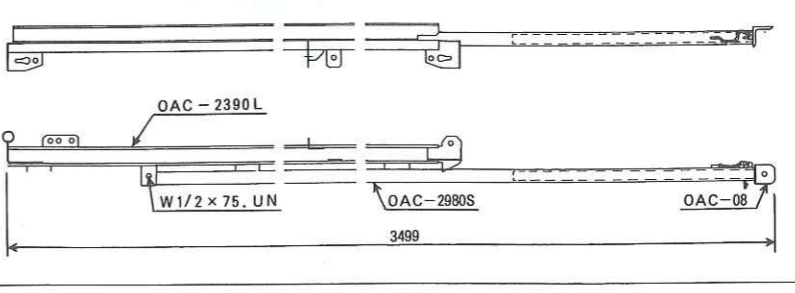
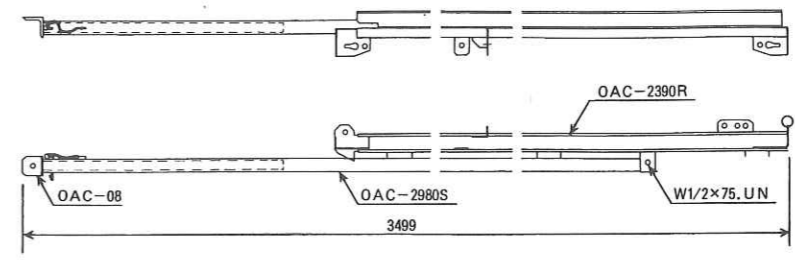
センター主材	コーナー主材	パネルA・B・C	フレ止め
 <p>OAC-2380 9.7kg</p>	 <p>左用 OAC-2390L 10.1kg 右用 OAC-2390R 10.1kg</p>	 <p>パネルA L=735 OAC-207A 4.8kg パネルB L=1185 OAC-211B 8.7kg パネルC L=1635 OAC-216C 12.8kg</p>	 <p>OAC-23C 1.3kg</p>
センターフレーム	コーナーフレーム	主材取付金具	斜材取付金具
 <p>左用 OAC-23EL 5.6kg 右用 OAC-23ER 5.6kg</p>	 <p>左用 OAC-23FL 7.0kg 右用 OAC-23FR 7.0kg</p>	 <p>OAC-UK 4.2kg</p>	 <p>OAC-PK 2.9kg</p>
センター斜材セット		コーナー斜材セット	
 <p>OAC-S3000 6.9kg</p>		 <p>OAC-S2980 9.3kg</p>	

セット部材表

(直線部用)

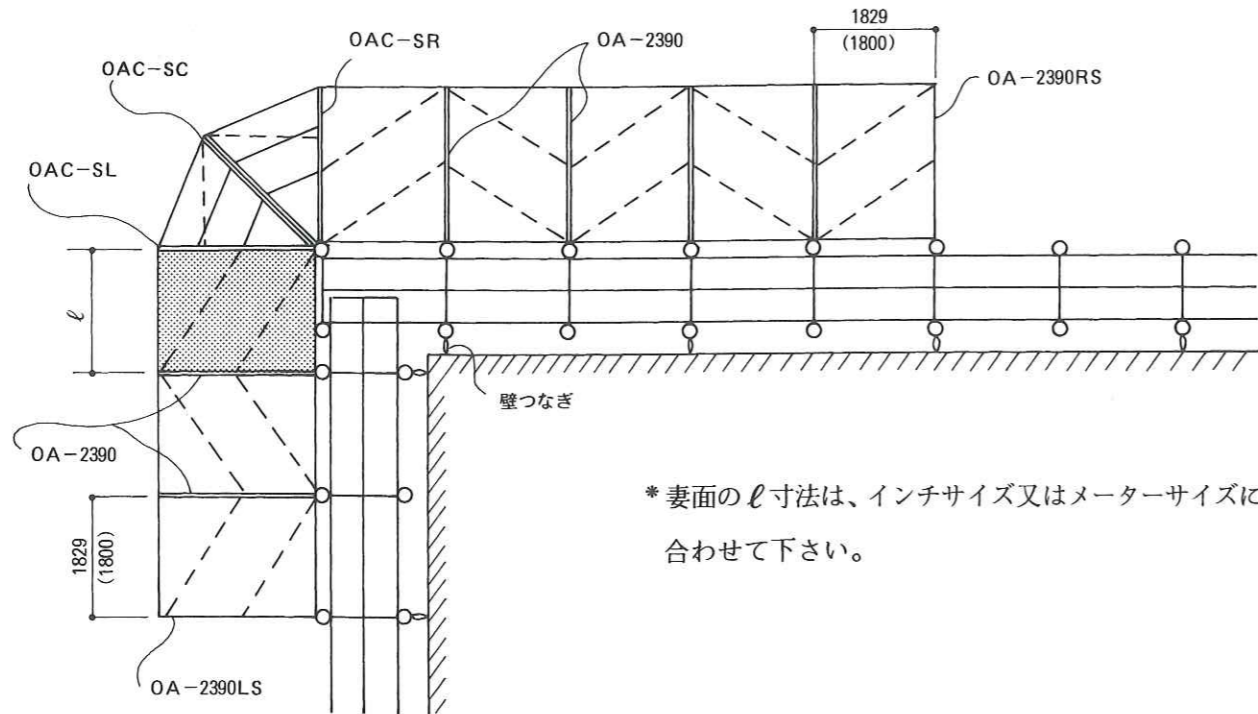
セット品番	セット姿図	セット内訳
OA-2390 28.5kg		OA-2390L...1 OA-2390R...1 OA-3000...2 OA-08...2
OA-2390LS 14.1kg		OA-2390L...1 OA-3000...1 OA-08...1
OA-2390RS 14.1kg		OA-2390R...1 OA-3000...1 OA-08...1

(コーナー部用)

セット品番	セット姿図	セット内訳
OAC-SC 28.5kg		OAC-2380...1 OAC-23EL...1 OAC-23ER...1 OA-3000...1 OAC-09...1
OAC-SL 19.5kg		OAC-2390L...1 OAC-2980S...1 OAC-08...1
OAC-SR 19.5kg		OAC-2390R...1 OAC-2980S...1 OAC-08...1

積算要領

<平面図>



*妻面の l 寸法は、インチサイズ又はメートルサイズに
合わせて下さい。

【積算例】

部	セット品番	数量	部	品番	数量	部	品番	数量
直線部	OA-2390	6セット	直線部	OA-2306A (OA-2318A)	8本	コーナ部	OAC-23FL	1本
	OA-2390LS	1セット		OA-2306B (OA-2318B)	8本		OAC-23FR	1本
	OA-2390RS	1セット		OA-2306C (OA-2318C)	16本		OAC-23C	2本
		OA-2306D (OA-2318D)		8本	OAC-207A		2枚	
コーナ部	OAC-SC	1セット	BB-223 [BB-623]	48枚	OAC-211B		2枚	
	OAC-SL	1セット		OAC-216C	2枚			
	OAC-SR	1セット		OAC-UK	1個			
					OAC-PK		1個	

() 内は、ピッチ1800を示す
() は、板厚 $t=1.6$ の場合

組立手順

直線部

I 準備作業

作業前にSKアサガオの下面はバリケード及びトラロープ等で立入禁止の処置を行って下さい。

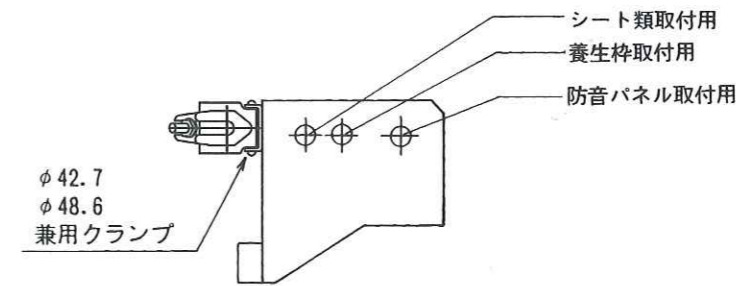
又、番号(2)(3)の作業時には必ず安全帯を使用して作業して下さい。

(1) 必要工具類

- ① ラチェット 17×21 (3/8×1/2) ……クランプの締め付等
- ② スパナ 17×21 (3/8×1/2) ……取付ボルト類の締め付等
- ③ ロープ(4m以上) 2本1セット ……荷上げ及びアサガオの上げ下げ用
ロープはバンノー鋼板の板厚により以下の破断荷重以上(各自重の4倍)のロープを使用して下さい。
バンノー鋼板
1.2mm → 420kg以上
1.6mm → 500kg以上
- ④ ハンマー ……クリップの取付用
- ⑤ その他一般工具

(2) 主材取付金具の調整・確認

OA - UK



主材(左・右)・斜材・スライド管・主材取付金具・斜材取付金具を、あらかじめセットして、足場の施工計画を確認の上、主材取付金具の取付位置を調整して下さい。

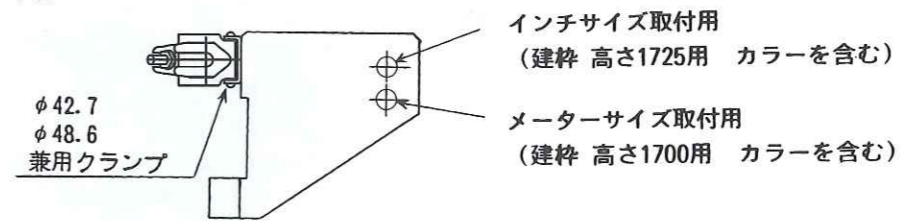
この場合、回転できる様に完全には締め付けしないで下さい。

(Uナットを使用しておりますので、緩みません。)

<作業時安全帯使用>

(3) 斜材取付金具の調整・確認

OA - PK

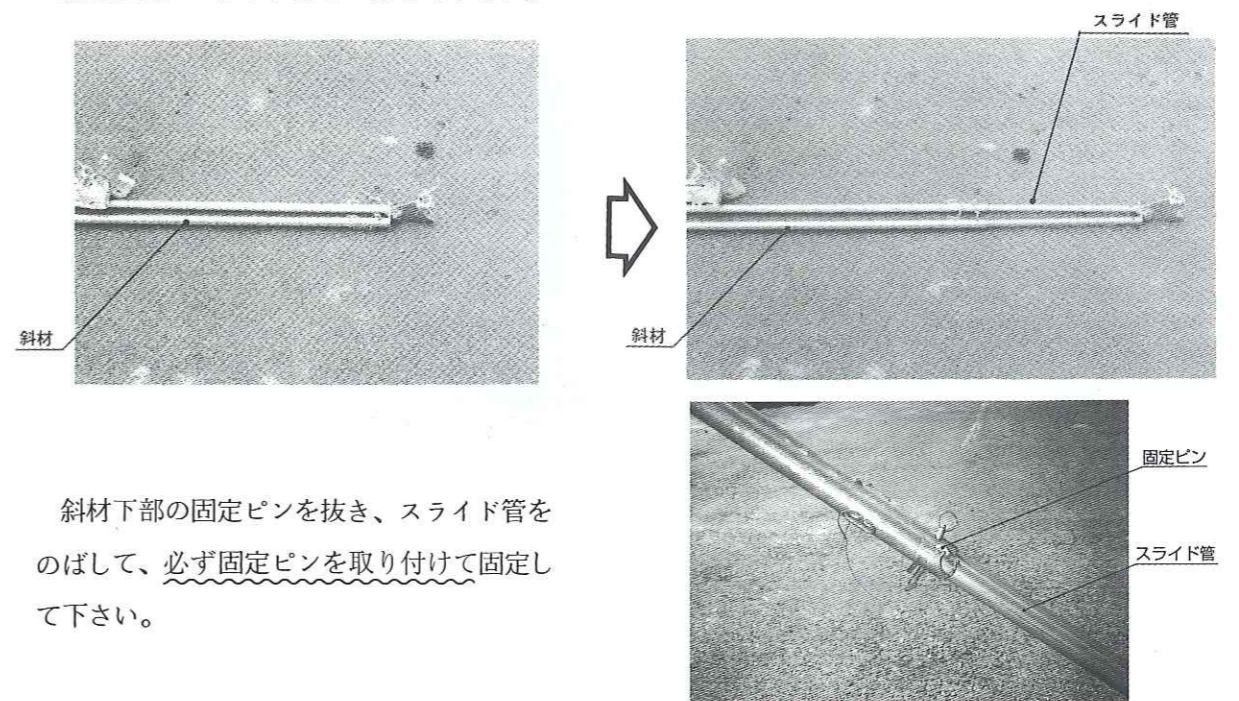


御使用の建枠を御確認の上、取付位置を調整して下さい。

<作業時安全帯使用>

(4) スライド管の調整・確認

組立の前にスライド管をのばして下さい。



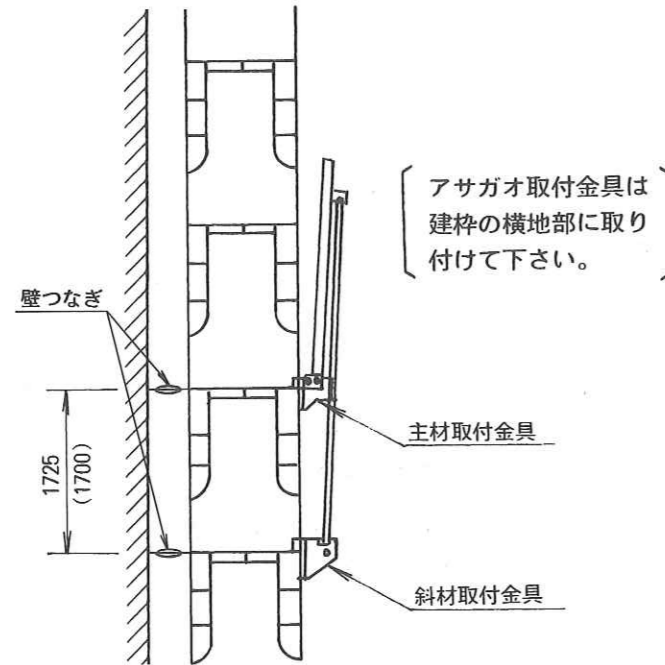
斜材下部の固定ピンを抜き、スライド管をのばして、必ず固定ピンを取り付けて固定して下さい。

II 組立作業

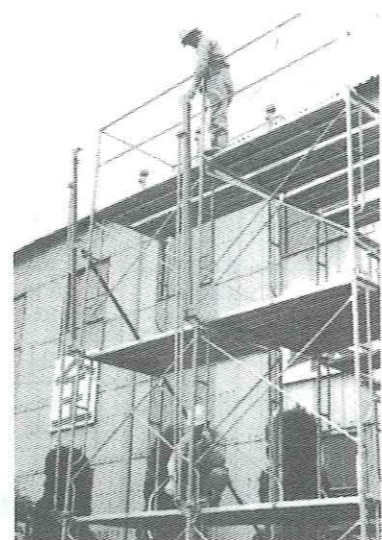
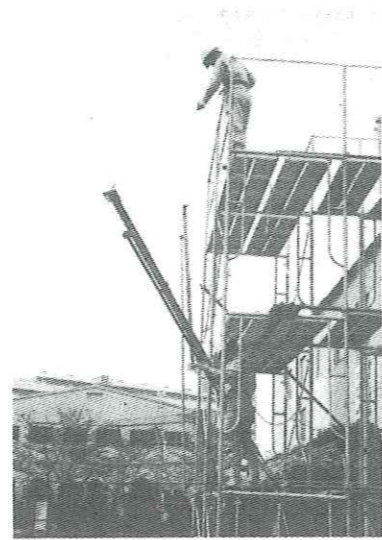
番号(1)(2)(3)(5)(6)(7)(9)の作業時には必ず安全帯を使用して作業して下さい。

- (1) あらかじめセットされた主材(約30kg)のつり金具にロープを掛け、主材取付金具の位置より上の作業床から所定の位置まで持ち上げ、主材・斜材取付金具のクランプを足場にセットし締めつけます。

<作業時安全帯使用>

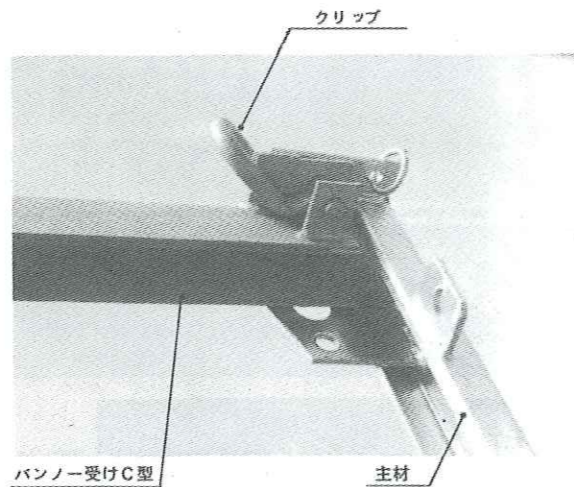


壁つなぎ取付時は枠組足場の通り芯を必ず出して下さい。



- (2) 取付られた主材に、バンノー受けC型(上部)、バンノー受けL型(下部)、フレ止め(2本)を順次、足場内より取り付けます。

<作業時安全帯使用>



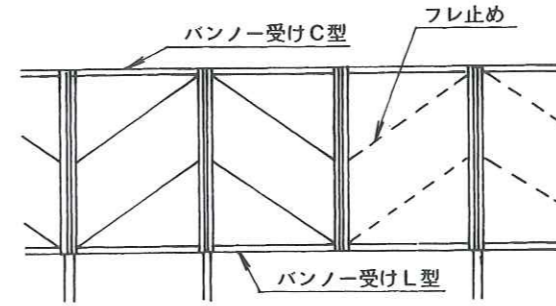
① バンノー受けC型

ネーブルを金具の穴に入れ、本体を持ち上げてハンマーでクリップを固定します。



② バンノー受けL型

ネーブルを金具の穴に入れ、バンノー受けL型を下まで押し下げます。



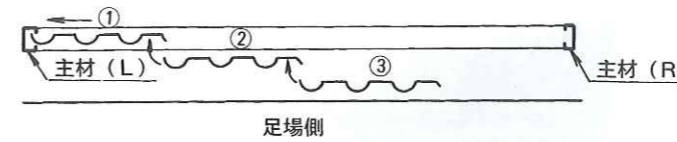
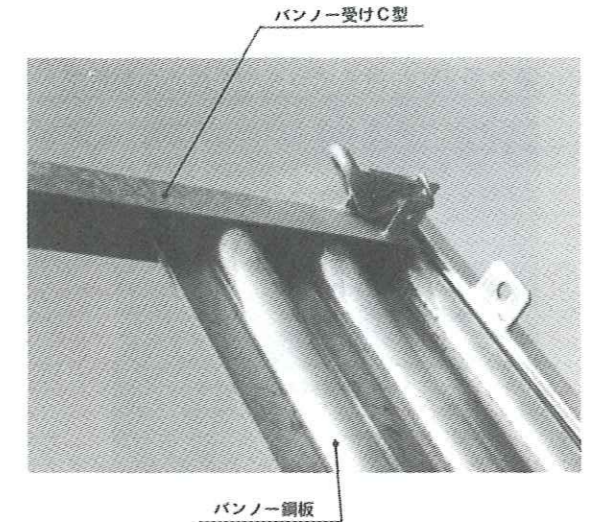
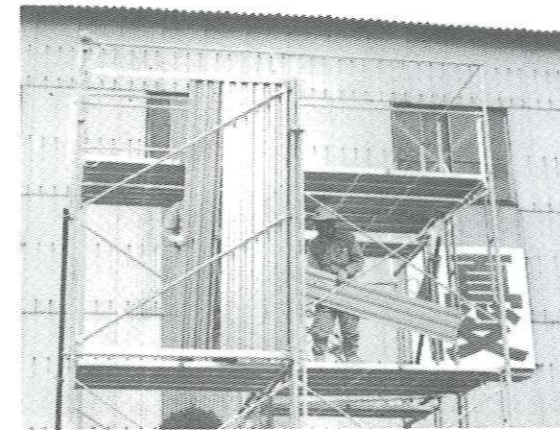
③ フレ止め

1スパン当たり、2本をセットします。どちらの方向にも取付けできますが、全体の流れを考慮し取付けて下さい。

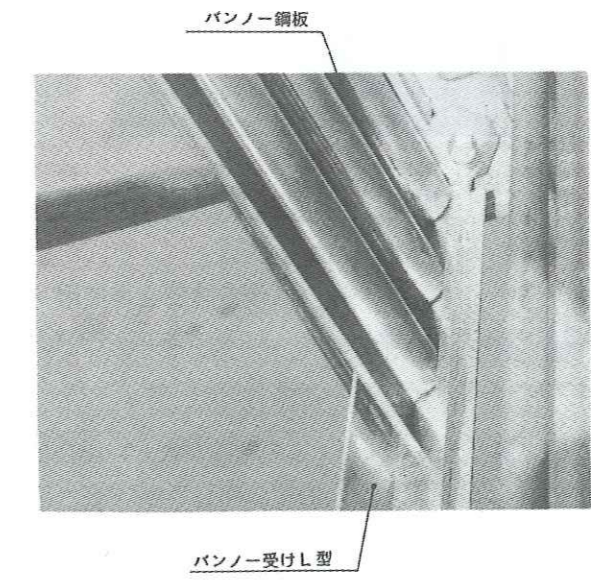
- (3) 組立てられたフレームに端部より、バンノー鋼板を上部のバンノー受けC型に先端を差し込み、下部のバンノー受けL型へ載せます。

以下、順次バンノー鋼板を重ねてはめ込みます。

<作業時安全帯使用>



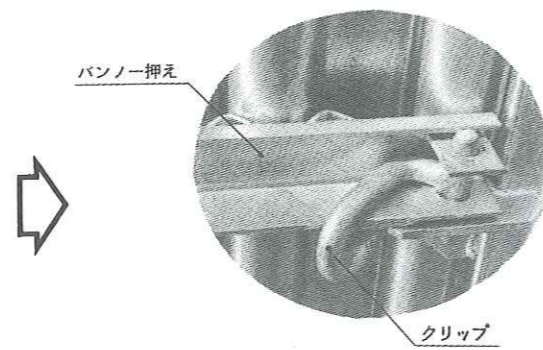
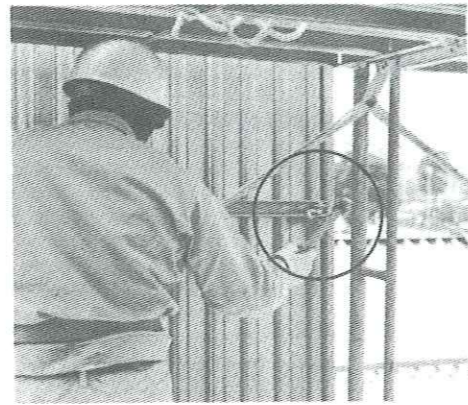
(バンノー鋼板のはめ込みは、どちらからでも出れます。丸い方からはめて下さい。)



スパン	バンノー鋼板使用枚数
1829・1800	6枚
1524・1500	5枚
1219・1200	4枚
914・900	3枚
610・600	2枚

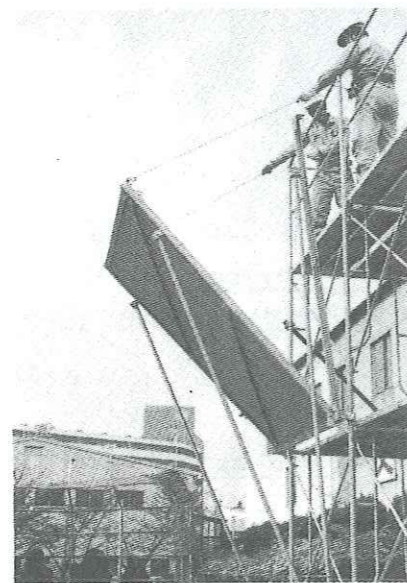
(*バンノー鋼板は、安全確保のため、バンノー受けL型に完全に落とし込んで下さい。)

(4) バンノー押えをセットし、ハンマーでクリップを固定し、組立は完了します。



(5) 主材(左・右)のロープ掛けにロープを通し、斜材下部の固定ピンをはずし、主材取付金具の位置より上の作業床で、必ず2人作業で所定の位置までロープを緩めながら左・右同時にアサガオを下げます。

<作業時安全帯使用>



(7) 斜材に固定ピンを必ず取り付けて固定してからロープを外します。

<作業時安全帯使用>

(8) 以下、順次(1)~(7)を繰り返します。

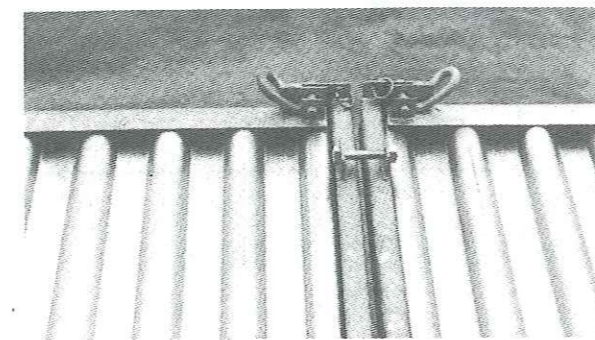
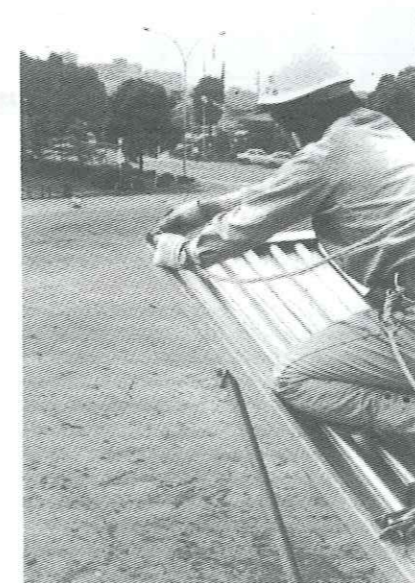
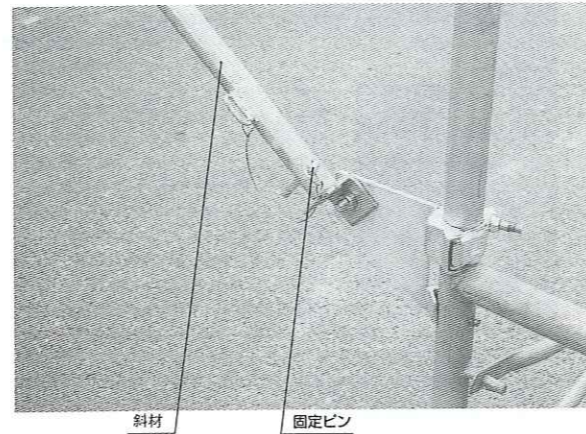
(9) 隣り合うアサガオとの隙間が大きい場合は、ボルト・ナット(W1/2×l75)、鈍し鉄線等により隣のスパンと連結し、隙間を少なくして下さい。

<作業時安全帯使用>

現場対応
(吹き上げ防止は固定ピンにて行っていますので、原則としてアサガオ間の連結は不用です。)

(6) 下げおわると、必ず斜材下部の固定ピンを取り付けて、アサガオの吹き上げを防止して下さい。

<作業時安全帯使用>



組立手順

コーナー部 (90度)

I 準備作業

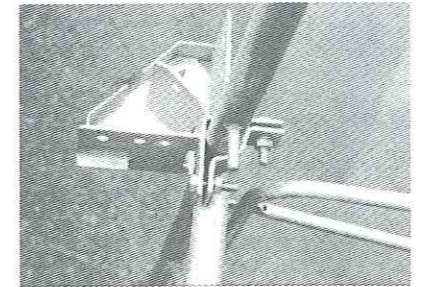
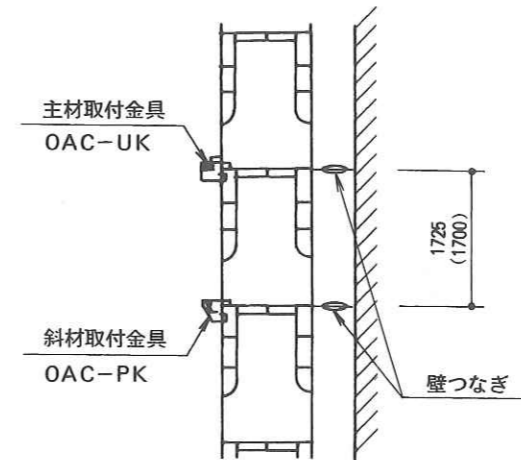
作業前にS Kアサガオの下面はバリケード及びトラロープ等で立入禁止の処置を行って下さい。

又、番号(1)(2)の作業時には必ず安全帯を使用して作業して下さい。

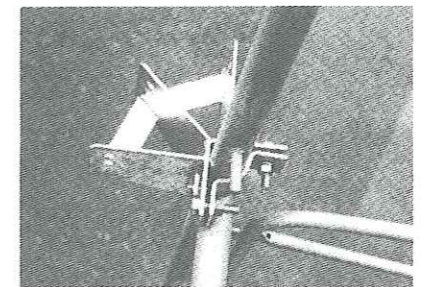
(1) 主材取付金具(OAC-UK)

斜材取付金具(OAC-PK)を所定の位置に取り付けます。

<作業時安全帯使用>



主材取付金具

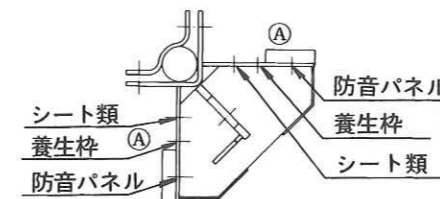


斜材取付金具

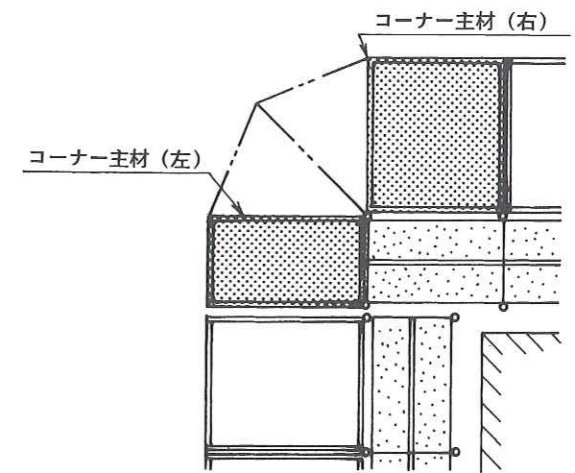
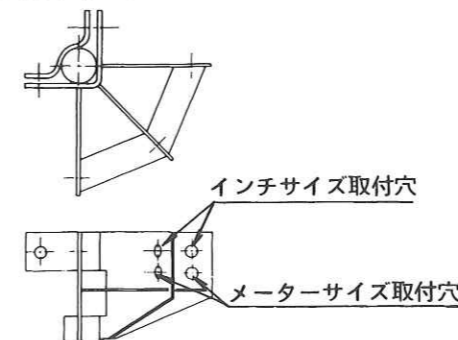
(2) まず、コーナーに隣接する建地にコーナー主材(左・右)、コーナー斜材を取り付け、平面部の組立手順にしたがい部組立を完了して下さい。又、コーナー主材は主材取付金具のA側(直接部側)に取付けて下さい。

<作業時安全帯使用>

主材取付金具(OAC-UK)



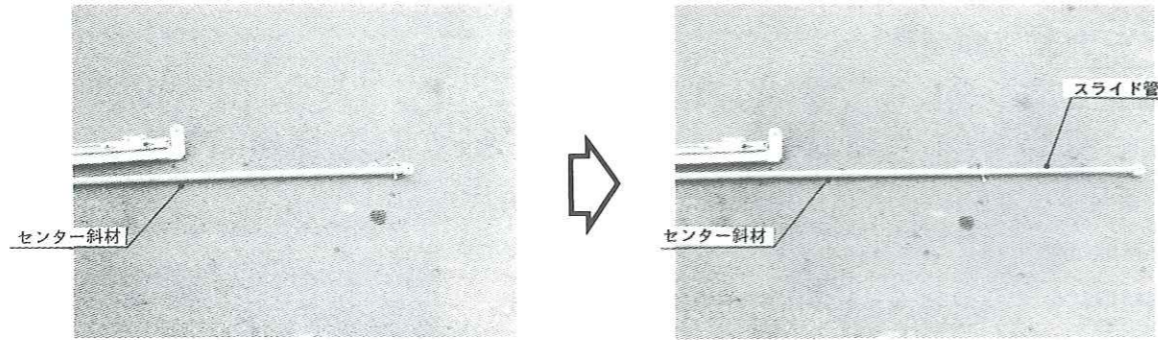
斜材取付金具(OAC-PK)



① 主材の取付穴は、シート類、養生枠、防音パネル等の使用計画により決定して下さい。

② 斜材取付金具の取付穴は、
インチサイズ 高さ1725(カラーを含む)
メートルサイズ 高さ1700(カラーを含む)
の2種類があります。

(3) センター斜材下部のピンを抜き、スライド管をのぼして、必ず固定ピンを入れて固定して下さい。



II 組立作業

全ての作業時には必ず安全帯を使用して作業して下さい。

(1) あらかじめセットされたセンター主材 (OAC-SC) にロープ(※)を掛け、主材取付金具の位置より上の作業床から所定の位置まで持ち上げ、主材取付金具、斜材取付金具にボルト・ナット (W1/2× ℓ 38 SW付) でセットします。この場合、回転できる程度に締めつけて下さい。

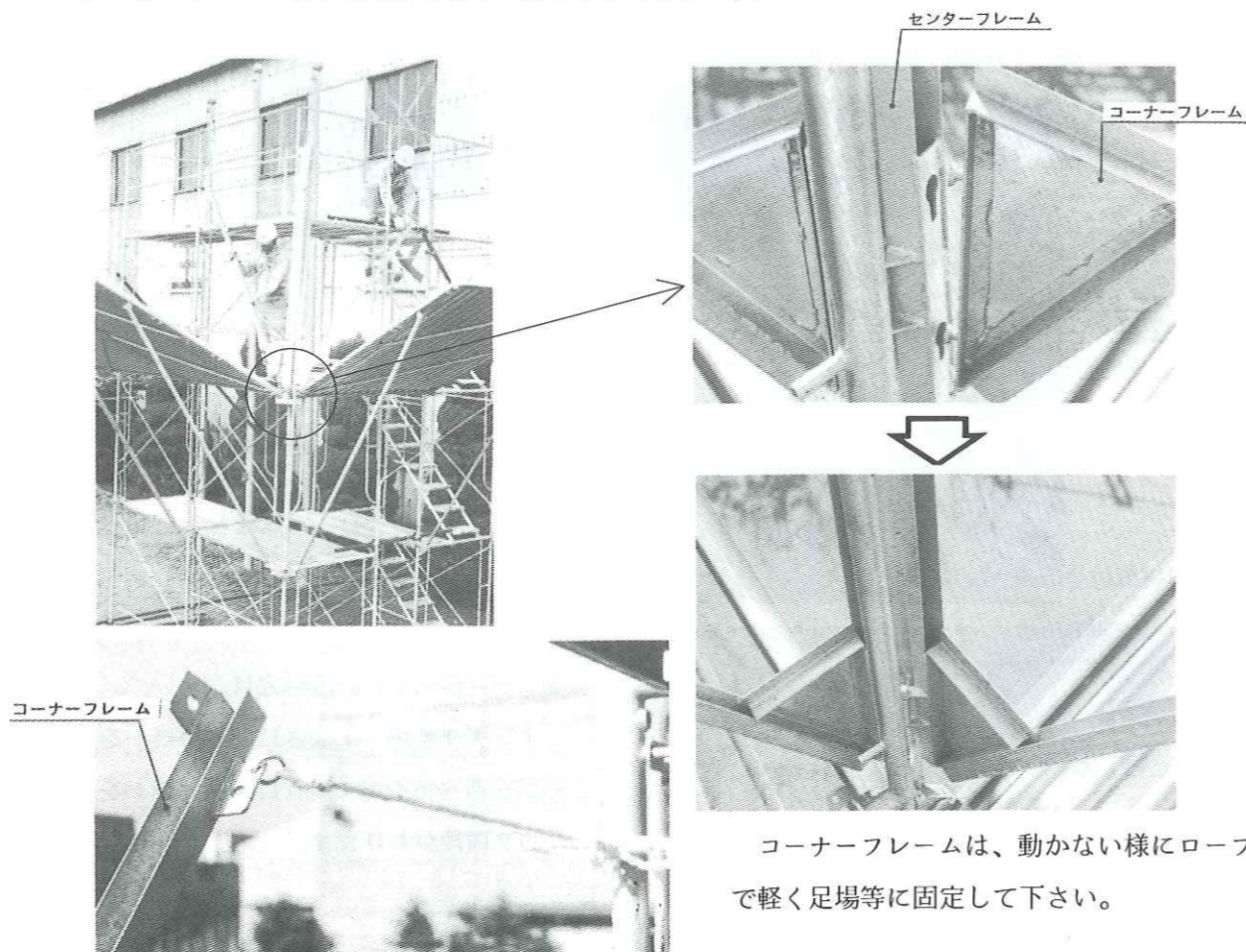
<作業時安全帯使用>

※印:ロープは破断荷重550kg以上(SKコーナーアサガオ自重137kgの4倍)のものを使用して下さい。

(2) 取り付けられた主材のセンターフレーム (センター主材にセットされています) に、足場の中よりコーナーフレーム (左・右) を差し込みます。

<作業時安全帯使用>

(コーナーフレームは、しっかりと下へ押し下げて下さい。)



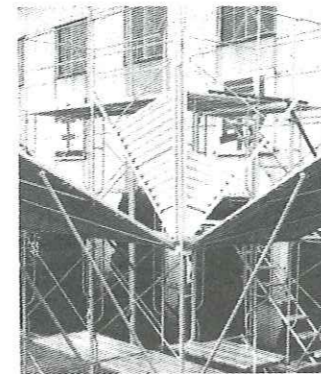
コーナーフレームは、動かない様にロープで軽く足場等に固定して下さい。

(3) センターフレーム、コーナーフレームの間にフレ止めをセットします。

<作業時安全帯使用>

(4) センターフレーム、コーナーフレームの間にパネルA・B・Cを順次、左右バランスよくはめ込みます。

<作業時安全帯使用>



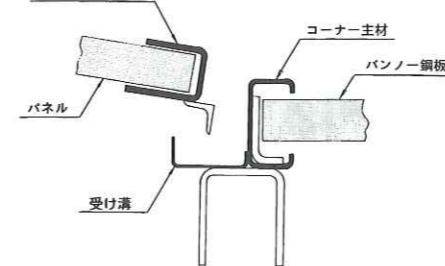
(5) 最後にパネルCと、センターフレーム、コーナーフレームをボルト・ナット (W1/2× ℓ 38) で固定し組立は完了します。

<作業時安全帯使用>

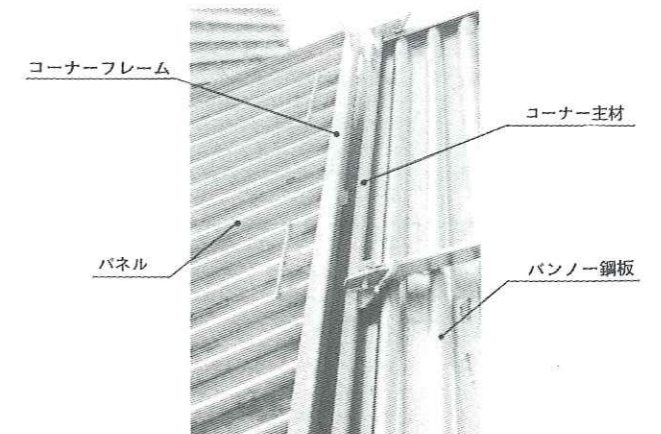
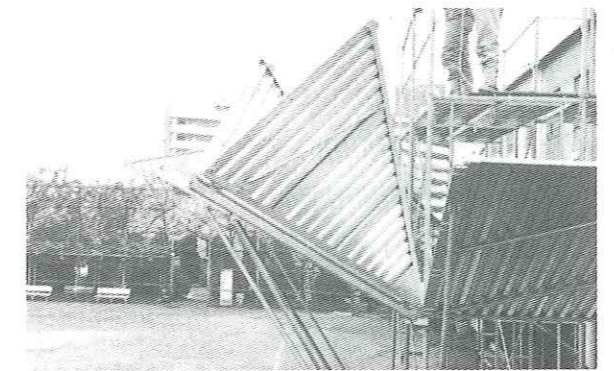
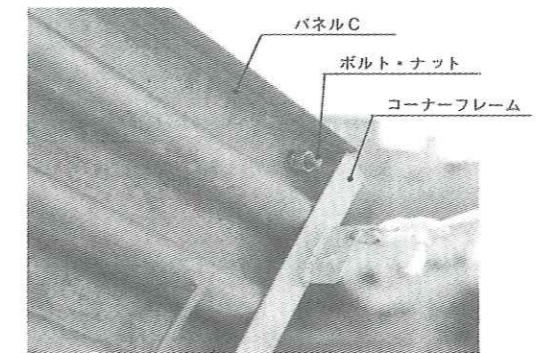
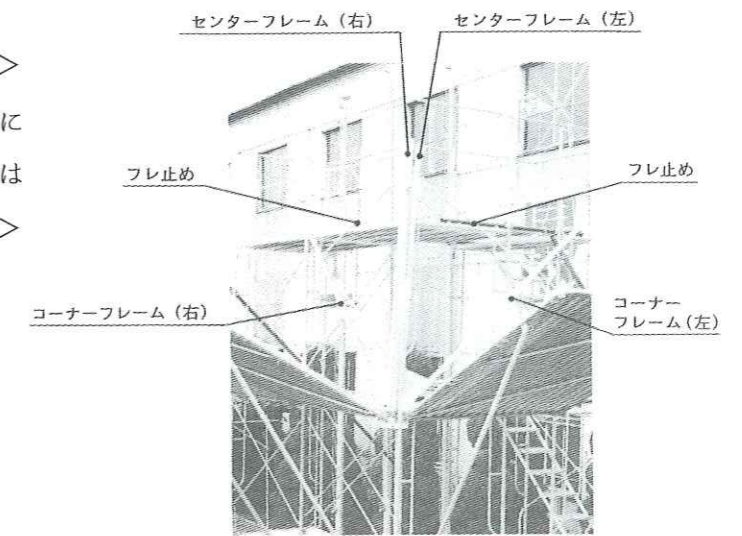
(6) コーナーフレーム (左・右) のロープ掛けにロープを通し、センター斜材下部の固定ピンをはずして、センター主材をおろします。つづいて、主材取付金具の位置より上の作業床で必ず2人作業で蝶の閉じた羽根が開くようにロープを緩めながらコーナーフレームを下げます。下げおわると、必ず斜材の固定ピンを取り付けて、アサガオの吹き上げ防止をして下さい。

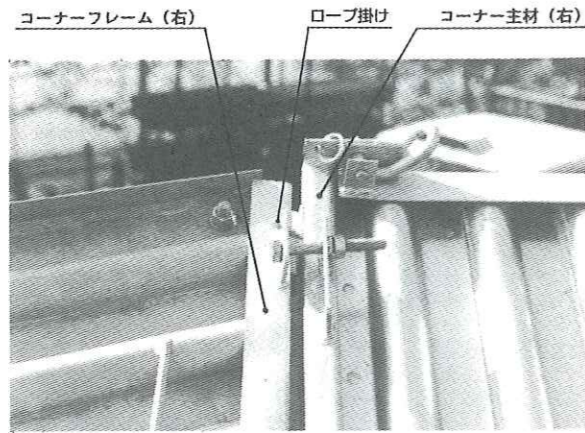
<作業時安全帯使用>

コーナーフレーム (左・右) が、コーナー主材 (左・右) の受け溝に完全に入る様にして下さい。



(受け溝にスムーズにセットできない場合はコーナー主材のロープ掛けにロープを通して、主材取付金具の位置より上の作業床にて、ロープを引張って間隔を調整しながら受け溝にセットして下さい。)





(7) コーナーフレーム (左・右) とコーナー主材 (左・右) は、ボルト・ナット (W1/2×ℓ100) で固定して下さい。(コーナーフレームの吹き上げを防止します。)

<作業時安全帯使用>

解体手順

コーナー部 (90度)

SKアサガオの解体は、コーナー部から解体します。つづいて、直線部を解体して下さい。尚、解体前にSKアサガオの下面はバリケード及びトラロープ等で立入禁止の処置を行って下さい。又、全ての作業時に必ず安全帯を使用して作業して下さい。

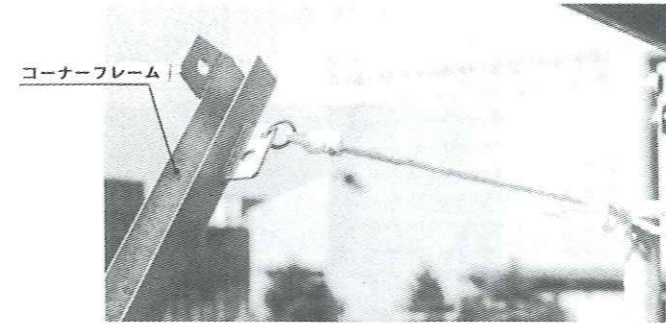
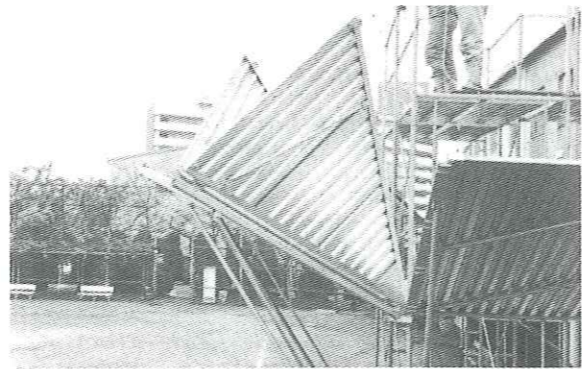
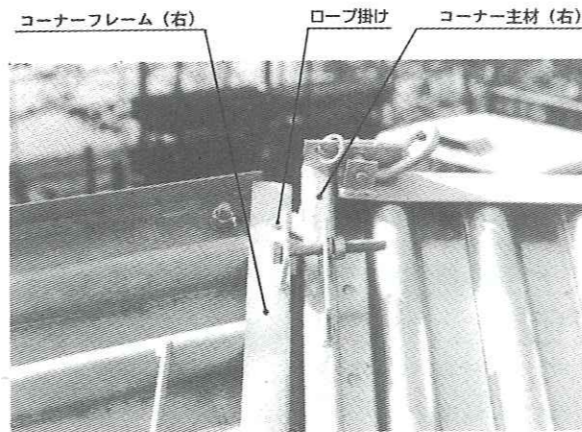
1. コーナーフレーム (左・右) ・センターフレームのロープ掛けにロープ (※) を通します。つづいてコーナーフレーム (左・右) とコーナー主材 (左・右) を固定しているボルト・ナット (W1/2×ℓ100) を取外して下さい。(コーナーフレーム吹き上げ防止用)

<作業時安全帯使用>

※印:ロープは破断荷重550kg以上(SKコーナーアサガオ自重137kgの4倍)のものを使用して下さい。

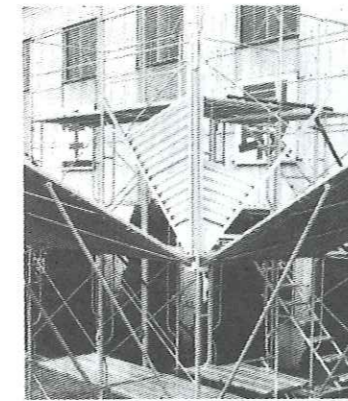
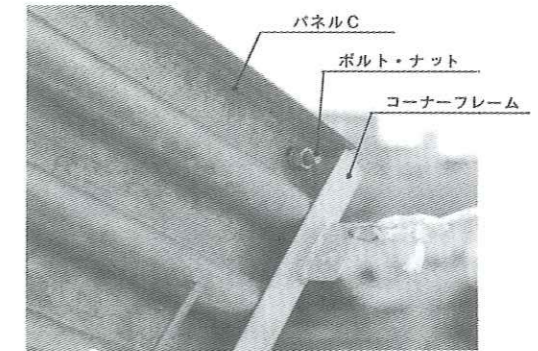
2. センター斜材下部の固定ピンを外して、コーナーフレームを持ち上げます。(センター主材も同時に引上げられます。) 持ち上げ後、コーナーフレーム、センター主材は、動かない様にロープで軽く足場等に固定して下さい。(引上げ作業は、主材取付金具の位置より上の作業床で必ず2人作業で行って下さい。)

<作業時安全帯使用>



3. パネルC (先端部) と、センターフレーム、コーナーフレームを固定しているボルト・ナット (W1/2×ℓ38) を取外します。

<作業時安全帯使用>

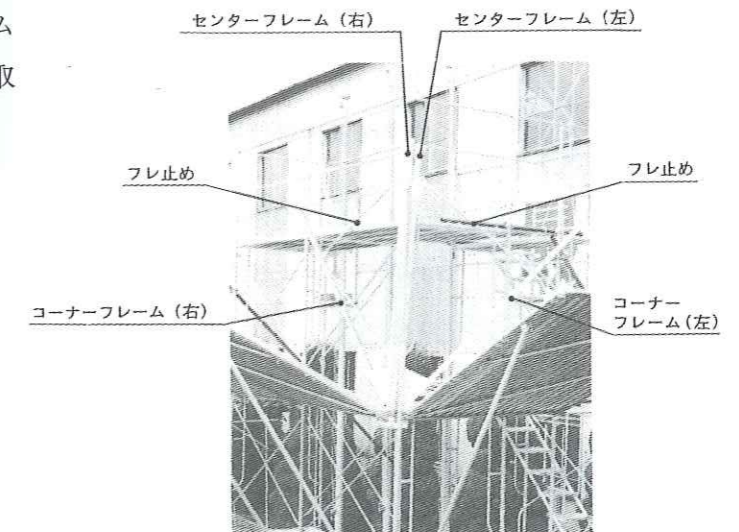


4. 足場の中よりセンターフレーム、コーナーフレームの間にセットされているパネルをC、B、Aの順番で左右バランス良く取外します。

<作業時安全帯使用>

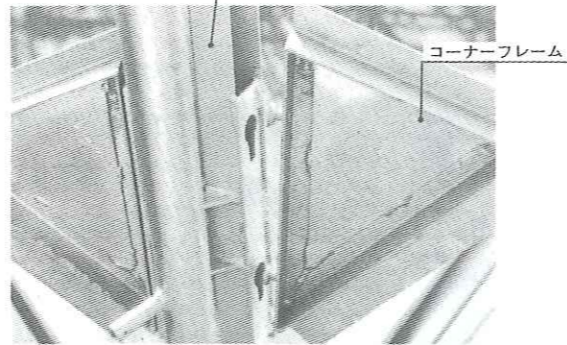
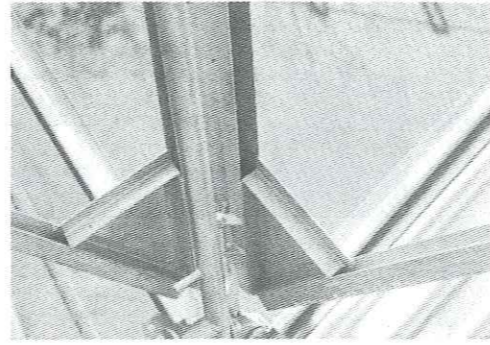
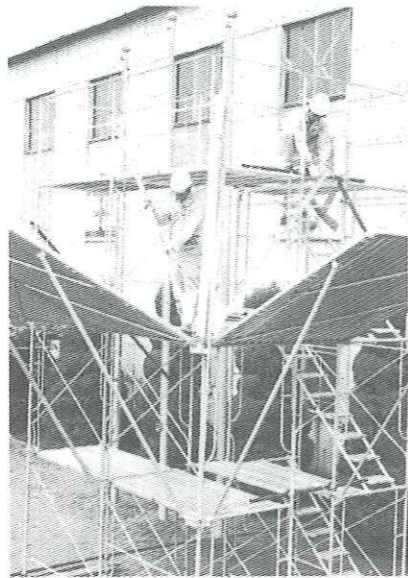
5. センターフレーム、コーナーフレームの間に取付けられているフレ止めを取外します。

<作業時安全帯使用>

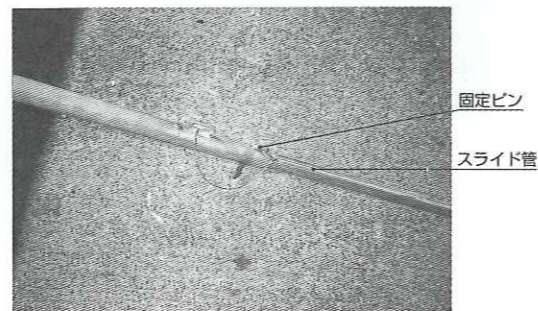


6. 主材のセンターフレーム（センター主材にセットされています）に取付けられているコーナーフレーム（左・右）を主材センターフレームより取外します。（コーナーフレームは、上に押し上げて外して下さい。）

<作業時安全帯使用>



7. センター斜材とスライド管は、必ず固定ピンをセットし固定してから、センター主材（OAC-SC）を取付けているボルト・ナット（W1/2× ℓ 38）を取外し、センター主材（OAC-SC）を解体します。<作業時安全帯使用>



8. 直線部の解体が終了した後、主材取付金具（OAC-UK）、斜材取付金具（OAC-PK）を取外し、SKコーナーアサガオの解体が完了となります。<作業時安全帯使用>

解体手順

直線部

SKアサガオの解体は、コーナー部から解体します。つづいて直線部を解体して下さい。尚、解体前にSKアサガオの下面はバリケード及びトラロープ等で立入禁止の処置を行って下さい。又、番号1. 2. 4. 5. 6. 7. の作業時には必ず安全帯を使用して作業して下さい。

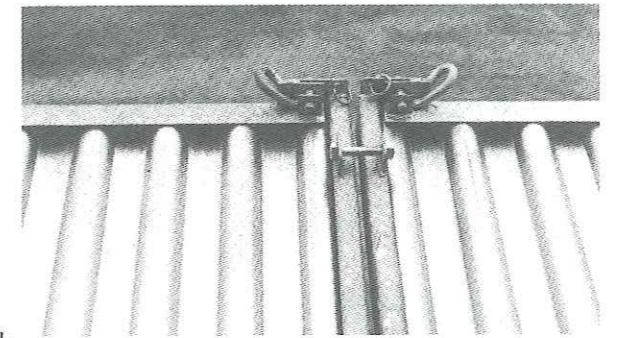
1. 主材（左・右）のロープ掛けにロープ（※）を通します。

つづいて、主材（左・右）を固定しているボルト・ナット（W1/2× ℓ 75）を取外して下さい。

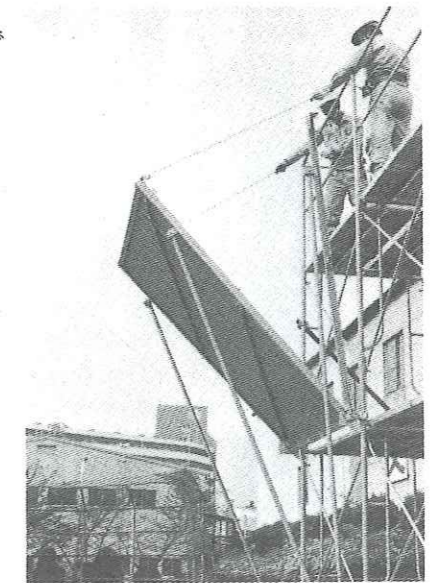
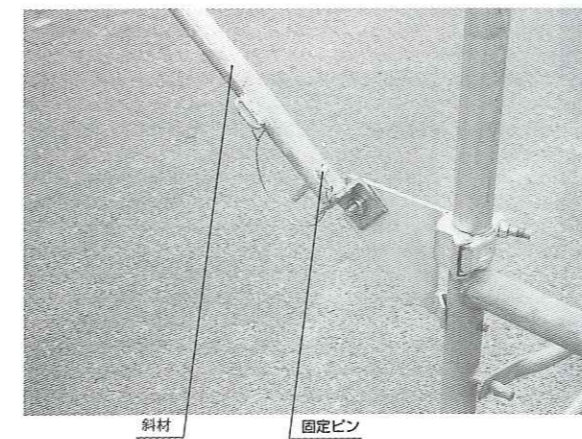
<作業時安全帯使用>

※印：ロープはバンノー鋼板の板厚により以下の破断荷重以上（各自重の4倍）のロープを使用して下さい。

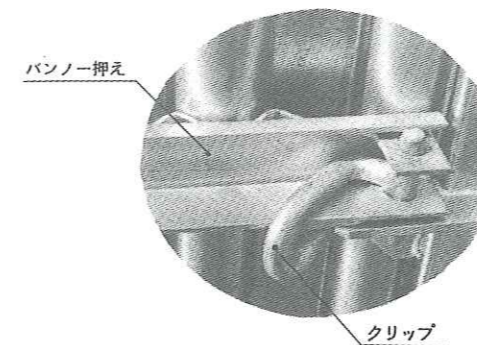
- ・バンノー鋼板 1. 2mm → 420kg以上
- 1. 6mm → 500kg以上



2. 斜材下部の固定ピンを外して、左・右同時にアサガオをロープにて持ち上げて、動かない様にロープで軽く足場等に固定して下さい。（引上げ作業は、主材取付金具の位置より上の作業床で必ず2人作業で行って下さい。） <作業時安全帯使用>



3. バンノー押えのクリップをハンマーで打撃して取り外して下さい。



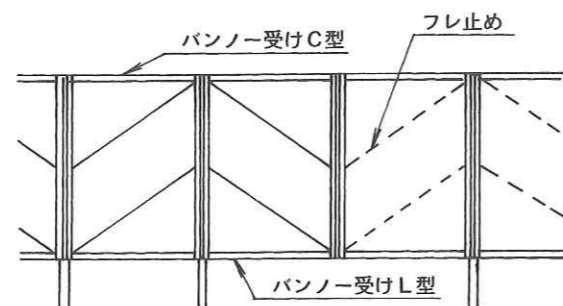
4. バンノー鋼板をフレーム端部より上に押し上げながら取り外して下さい。

<作業時安全帯使用>



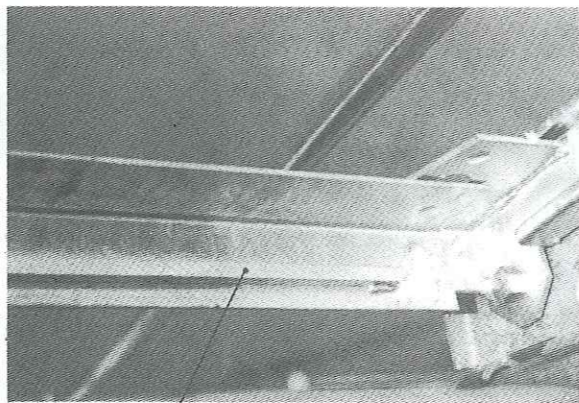
5. 主材よりフレ止め（2本）→バンノー受けL型→バンノー受けC型を順次、足場内より取り外して下さい。

<作業時安全帯使用>



(1)バンノー受けL型

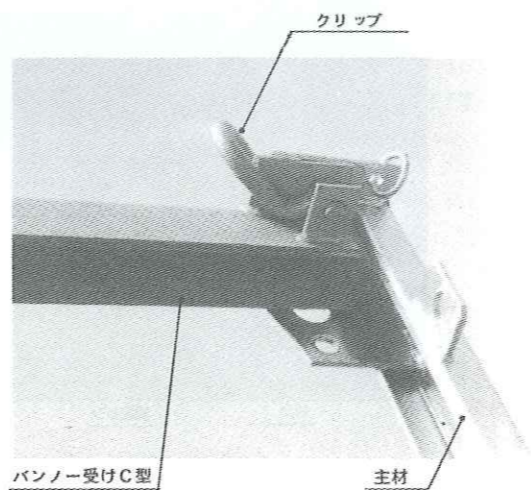
本体を持ち上げながら（ネーブル加工をしている為）取り外して下さい。



バンノー受けL型

(2)バンノー受けC型

クリップをハンマーで打撃して、本体を持ち下げながら（ネーブル加工をしている為）取り外して下さい。

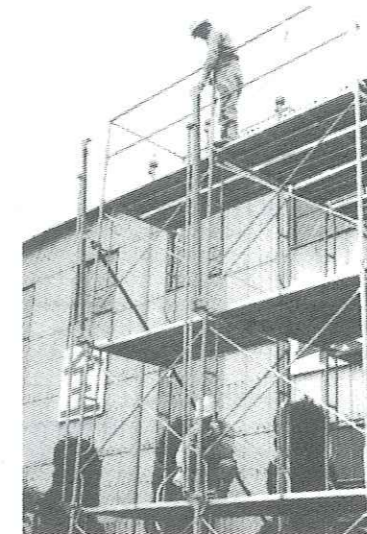


バンノー受けC型

主材

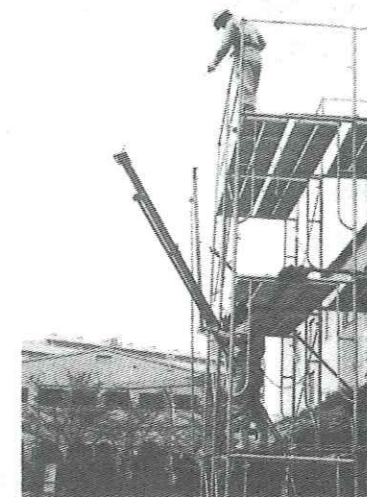
6. 斜材とスライド管は、必ず固定ピンを取り付けて固定してから主材を解体して下さい。

<作業時安全帯使用>



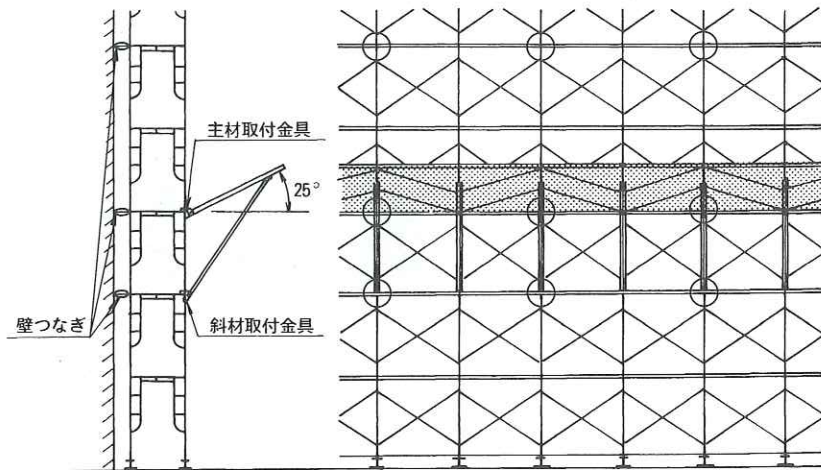
7. 主材の解体後は、斜材取付金具の取り付けしている作業床にロープを徐々に緩ませながら主材を取り入れて下さい。

<作業時安全帯使用>



《注意事項》

1. アサガオ吊部の建枠への取付け箇所は、主材取付金具、斜材取付金具とも、建枠の横架材上部の脚柱に取り付けて下さい。（下図参照）
2. アサガオ取付部は、必ず2スパン毎に壁つなぎを取って下さい。



又、壁つなぎ取付時は枠組足場の通り芯を必ず出して下さい。

（コーナーアサガオがセットしにくくなる恐れがあるため。）

3. 荷上げ時、強風時等で、アサガオを上方に折畳んだ場合は、アサガオを建枠にロープ等にてしっかりと固定して下さい。

《関係法規》

建設省通達（昭和42年11月20日）

建築工事等の工事現場における落下物による危害を防止するための措置に関する指導基準

建設工事等の工事を行なう部分が、地盤面から10m以上の高さにある場合は、落下物による危害防止上必要な部分の周囲に次の各号に定めるところにしたがって防護棚を1段以上、建築工事等の工事を行なう部分が20m以上の高さにわたる場合には2段以上設けなければならない。

- (1) 防護棚は、次の①及び②に適合するものでなければならない。
 - ① 板状のものですき間がないこと。
 - ② 木板にあっては、厚さが1.5cm以上、金属板等その他の材料にあっては、これと同時に以上の効力を有する厚さであること。
- (2) 防護棚は、次の①及び②の定める方法によって取り付けなければならない。
 - ① 骨組の外側から水平距離で2m以上突出させ、水平面となす角度を20度以上とすること。
 - ② 風圧、振動、衝撃等で脱落しないよう骨組に堅固に取り付けること。
- (3) 最下段の防護棚は、建築工事等の工事を行なう部分の下10m以内の位置に設けなければならない。