

組立手順・解体手順

Iq System

本足場

技術解説書 ver.iq-0005

組立・解体手順

001 組立フロー

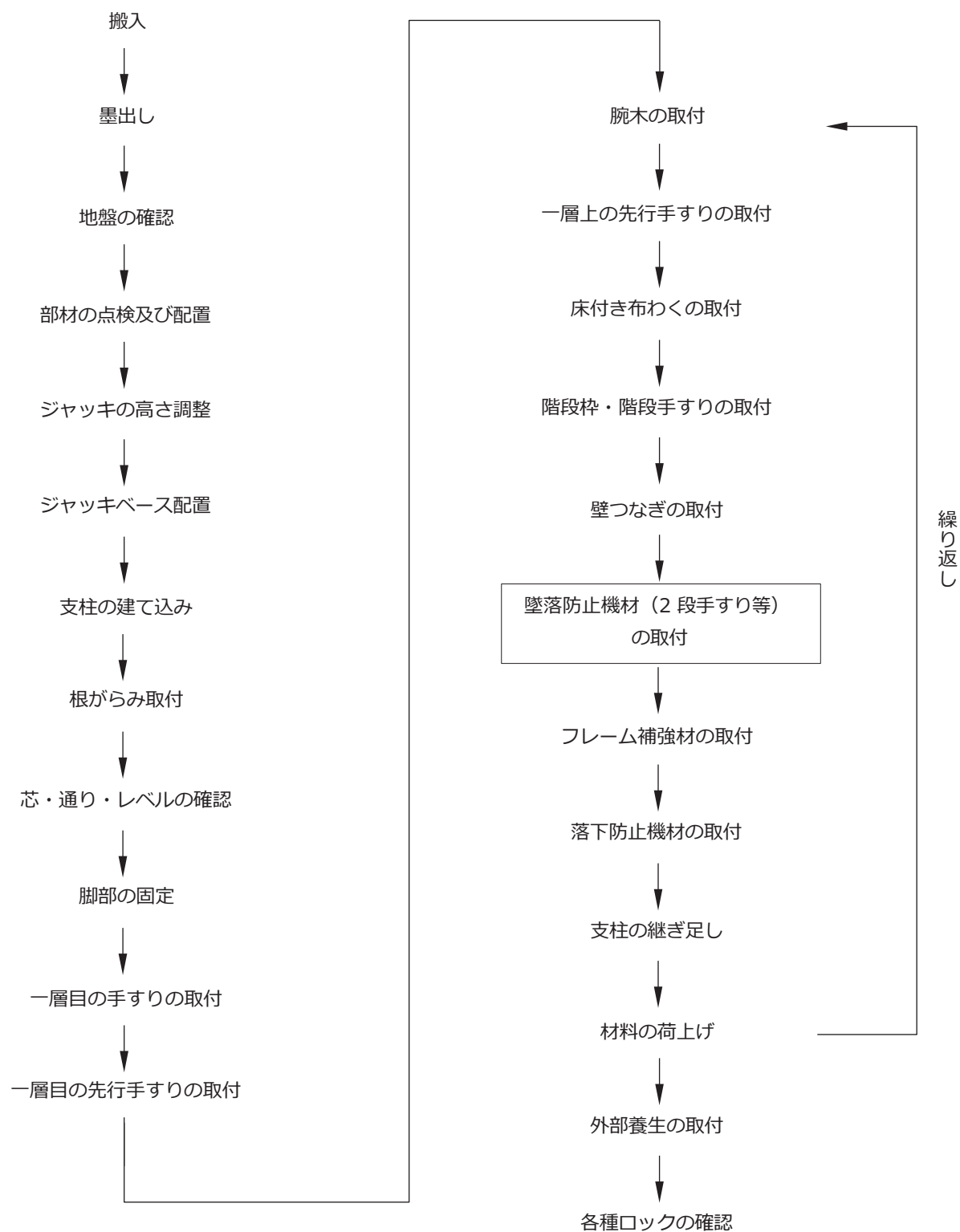
002 組立手順

013 解体フロー

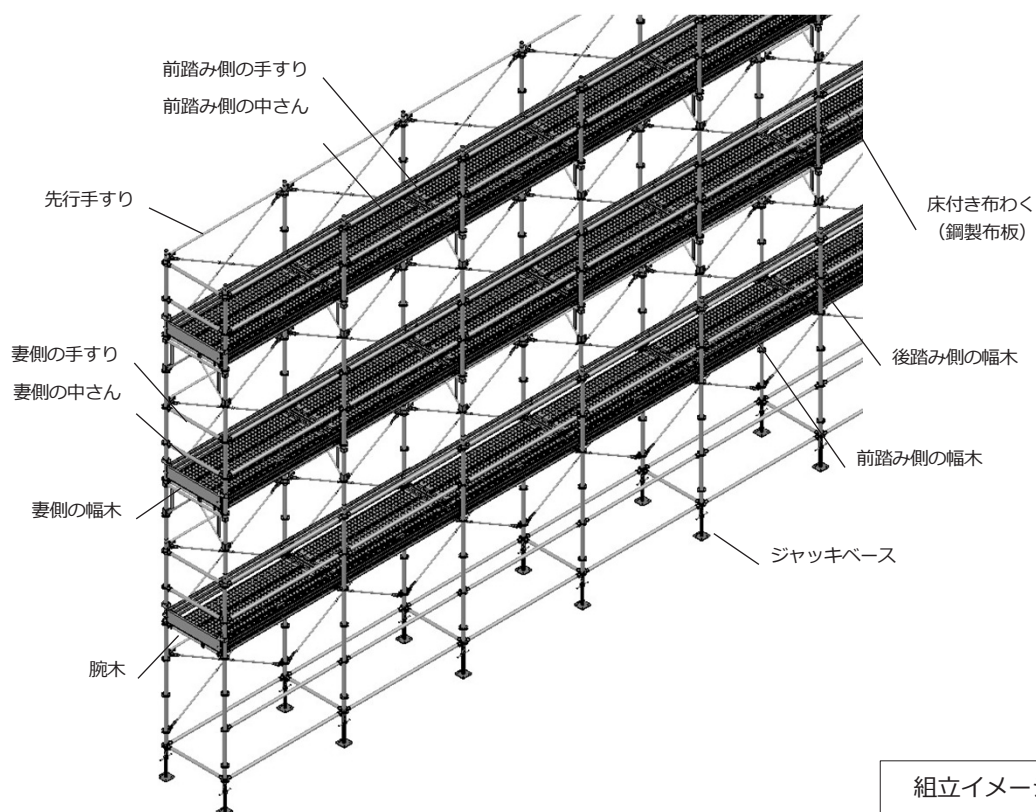
014 解体手順

組立・解体手順

組立フロー



組立手順



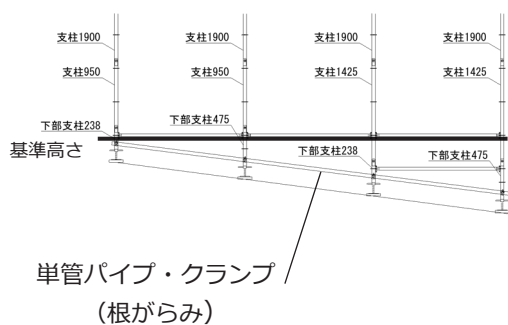
組立イメージ図

1 一層目の組立

No.	作業内容	作業上の留意事項
01	足場の基礎 1. 沈下防止のため、必要に応じ地盤に 砕石を敷き、転圧する。 2. 不等沈下防止のため、必要に応じ敷板を 配置する。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 地盤面をできるだけ平坦にする。 ・ 接地面に隙間がないようにする。
02	ジャッキベースの配置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 支柱の最下端にはジャッキベースを用いる。 ・ ジャッキベースは所定の高さ（最大使用長335 mm）で、建物等との間隔を見ながら配置する。

03

支柱の取付



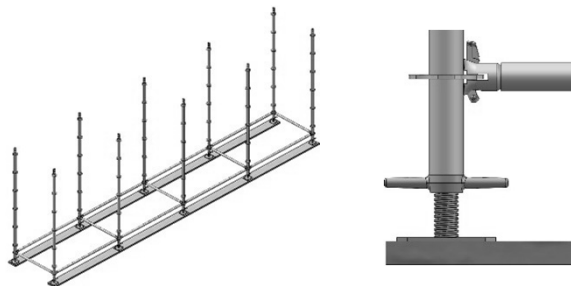
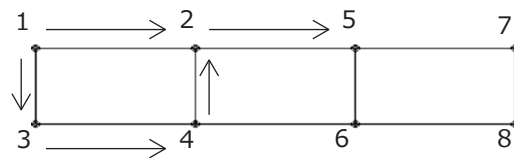
- ・ 最下端の支柱には原則として下部支柱 2750を用い、作業床設置位置より支柱が950mm突出した状態になるように支柱の建て込みを行う。
- ・ 建物等との間隔を測りながら取り付ける。
- ・ 支柱の倒れ止め措置（仮受け、補助員等）をとる。
- ・ 勾配がある場合は、以下の手順で支柱を取り付ける。

1. 勾配の一番高い箇所は、最下部の支柱として下部支柱238を使用する。
2. 勾配の低い箇所は、①の下部支柱238と高さが合うようにジャッキベースの高さ（最大使用長335mm）を調整する。
3. ジャッキベースで調整できない場合は、①の下部支柱238と高さが合うように最下段は下部支柱、その上部は支柱とし、適切な長さのものを選定して取り付ける。
4. 勾配に沿って建地の最下部に単管パイプ及びクランプで根がらみを設ける。

04

根がらみの取付

- ・ 最下端の支柱の下部に根がらみとして手すりを桁行方向、梁間方向それぞれに設ける。
- ・ 支柱が安定するよう、最初に四角く囲うように根がらみを取り付ける。
- ・ 根がらみのくさびは仮固定しておく。



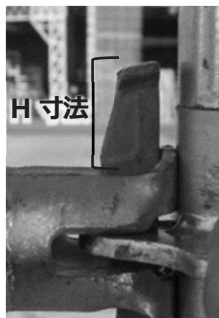
05

脚部の固定

1. 建物等との間隔、通りの確認
2. ジャッキベースの固定
3. 水平を確認
4. 根がらみによる固定



手差し時



打ち込み時

- ・支柱の追い出し寸法を含めた計画寸法を確認する。
- ・敷板には2ヶ所以上釘止めする。
- ・足場の梁間方向と桁行方向が直角であることを確認する。
- ・レベルで確認しながらジャッキベースの高さを調整する。
- ・仮固定の根がらみのくさびを打ち込み、確実に支柱に緊結する。なお、くさびの打ち込みには1.0kg程度のハンマーを使用し、H寸法30mm以下を目安としてしっかりと打ち込む。
- ・くさびを打ち込む時には、音を軽減するために建地を片手でしっかりと持ってハンマーで打ち込むこと。(以降、手すりのくさびの打ち込みについては本項と同内容とする。)



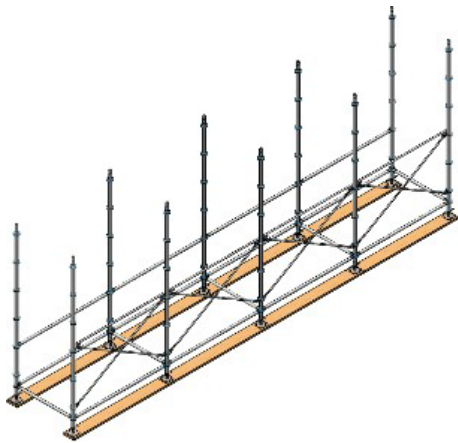
ハンマー (1.0kg程度)

06

手すりの取付 (前踏み側)

- ・根がらみ設置位置より2段上のフランジに手すりを取り付ける。
- ・手すりの両端をくさびで緊結する。

先行手すりの取付（後踏み側）



- ・根がらみ設置位置より3段上のフランジに先行手すりの上部金具を取り付ける。
- ・全スパンにわたって所定の位置に取り付ける。
斜材の下部金具をくさびで緊結する。なお、先行手すりのくさびの打ち込みには1.0kg程度のハンマーを使用し、H寸法30mm以下を目安としてしっかりと打ち込む。
- ・くさびを打ち込む時には、音を軽減するために、建地を片手でしっかりと持ってハンマーで打ち込むこと。
(以降先行手すりのくさびの打ち込みについては本項と同一内容とする。)
- ・先行手すりのボルト・ナットは緩めたり外したりしないこと。



下部金具
くさび手差し時



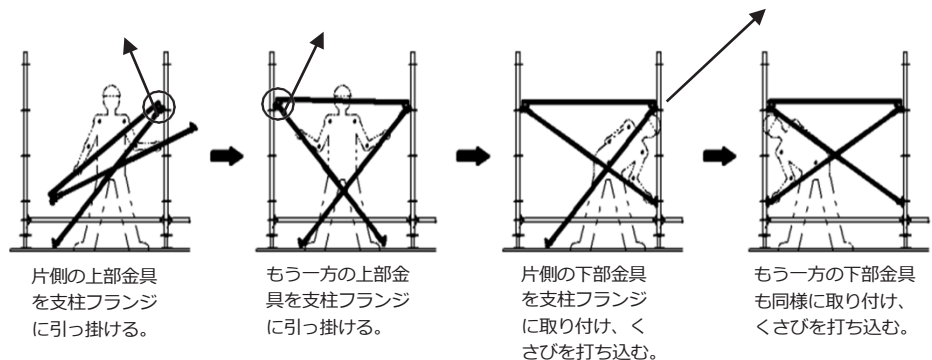
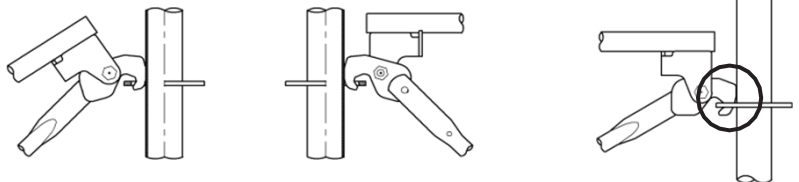
下部金具
くさび打ち込み時

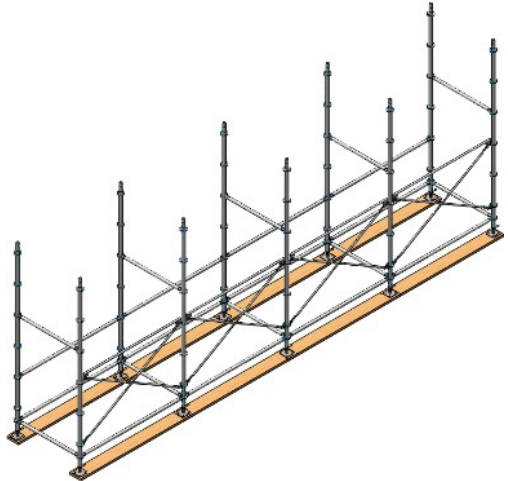
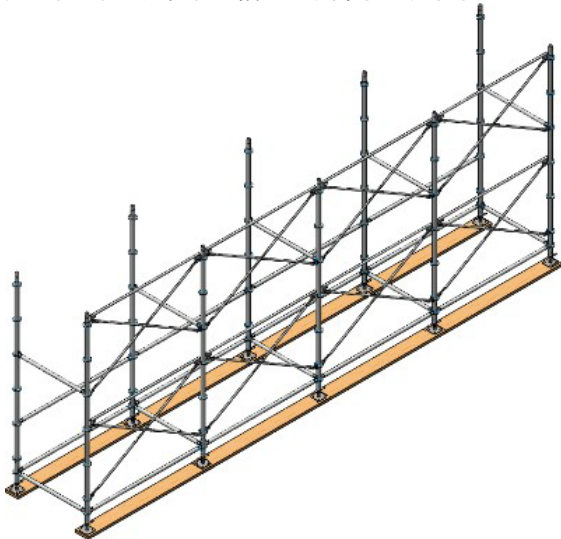


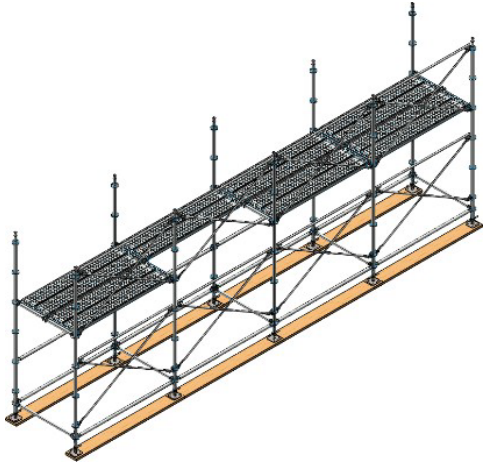
ハンマー（1.0kg程度）

上部金具の取付は、斜材をできるだけ立てた状態で支柱フランジに差し込む。

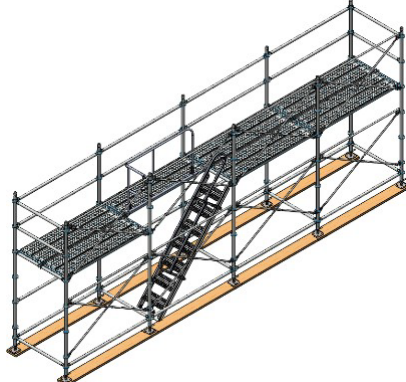
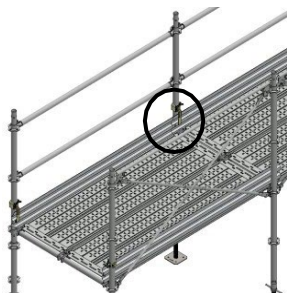
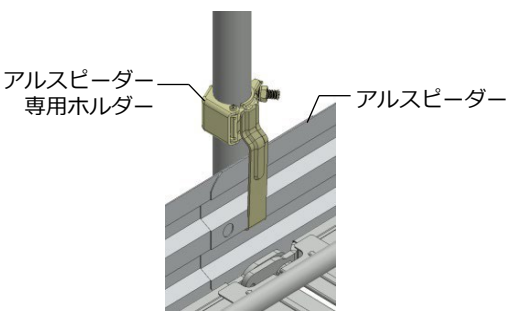

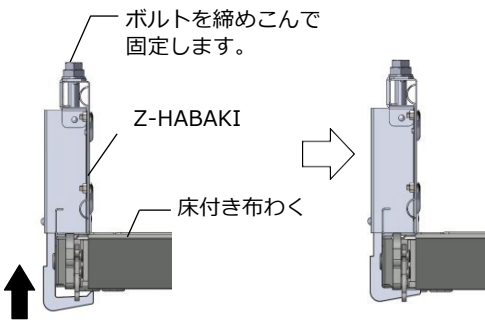
※上部金具がフランジにしっかりと掛かっているか確認する。



08	腕木の取付	<ul style="list-style-type: none"> ・作業床設置位置に腕木を取り付ける。 ・腕木の両端をくさびで緊結する。 
09	フレーム補強材の取付 ※「フレーム補強材を用いた本足場」で 組み立てる場合	<ul style="list-style-type: none"> ・腕木の下にフレーム補強材を取り付ける。 (フレーム補強材の取付方法については、 P.11 2 二層目以降の組立作業No.07を参照。)
10	二層目の先行手すりの取付 (後踏み側)	<ul style="list-style-type: none"> ・作業床設置位置より2段上のフランジに先行手すりの上部金具を取り付ける。 ・全スパンにわたって所定の位置に取り付ける。 ・斜材の下部金具をくさびで緊結する。 (先行手すりの取付方法は、P.5 1 一層目の組立作業 No.07 を参照。) <ul style="list-style-type: none"> ・先行手すりのボルト、ナットは緩めたり外したりしないこと。 

11	床付き布わく（鋼製布板）の取付	<ul style="list-style-type: none"> ・支柱と隙間なく全スパンにわたって取り付ける。 ・落下錠を利かす又は状況に応じて番線等で固定する。 
12	階段枠の取付	<ul style="list-style-type: none"> ・落下錠を利かす又は状況に応じて番線等で固定する。
13	階段の手すり及び中さんの取付	<ul style="list-style-type: none"> ・階段には階段手すり及び中さんを取り付ける。

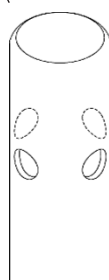
2 二層目以降の組立

No.	作業内容	作業上の留意事項
01	手すり等の取付	<ul style="list-style-type: none"> ・二層目以降の作業については、必ず先行手すり等に墜落制止用器具を掛けて作業を行う。 ・前踏み側、妻側に手すり及び中さんを設ける。 ・コーナー、調整部に生じた開口部にも、手すり及び中さんを設ける。 ・階段開口部手すりわくは、落下錠を利かせる又は状況に応じて番線等で固定する。 
02	落下物防止機材（幅木等）の取付	<ul style="list-style-type: none"> ・幅木は床付き布わく（銅製布板）と隙間なく支柱等に取り付ける。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;"> <p>アルスピーダー取付例</p>   <p>アルスピーダー専用ホルダー アルスピーダー</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Z-HABAKI 取付例</p>   <p>ボルトを締めこんで固定します。</p> <p>Z-HABAKI 床付き布わく</p> </div> </div>

03

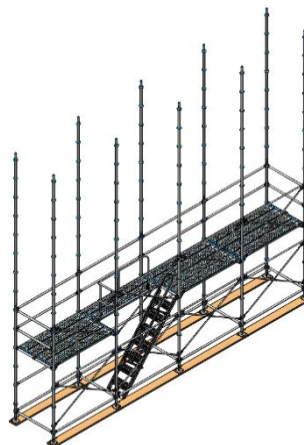
上部支柱の取付

支柱は、4方向にジョイント穴があるためどの向きでも取付可能



支柱ホゾ

- ・支柱のジョイント部は、ロックピンにより確実にロックする。



支柱ロック解除状態

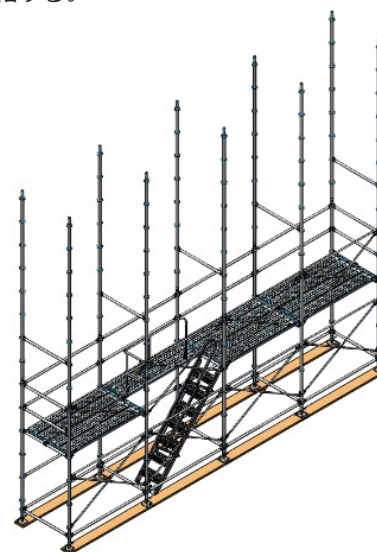


支柱ロック状態

04

腕木の取付

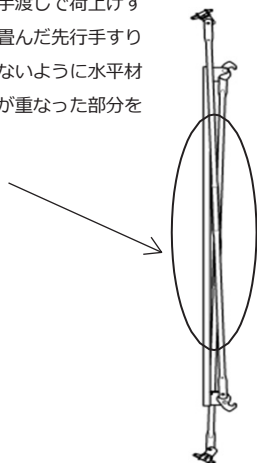
- ・作業床設置位置に腕木を取り付ける。
- ・腕木の両端をくさびで緊結する。



05

上層の先行手すりの取付

先行手すりを手渡しで荷上げる際は、折り畳んだ先行手すりが不意に開かないように水平材と2本の斜材が重なった部分を持つこと。

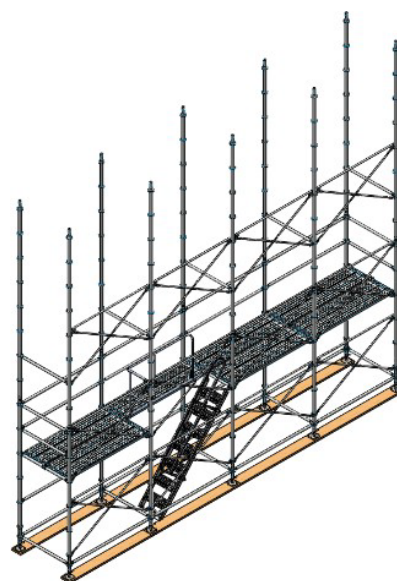


- ・作業床設置予定位置より2段上のフランジに先行手すりの上部金具を取り付ける。
- ・後踏み側の全スパンにわたって所定の位置に取り付ける。

- ・斜材の下部金具をくさびで緊結する。

(先行手すりの取付方法は、P.5 1 一層目の組立作業 No.07を参照。)

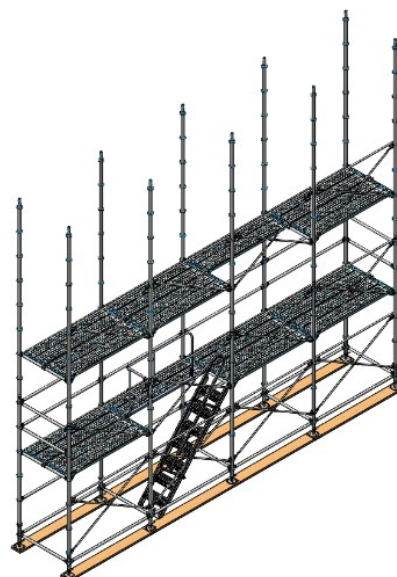
- ・先行手すりのボルト、ナットは緩めたり外したりしないこと。


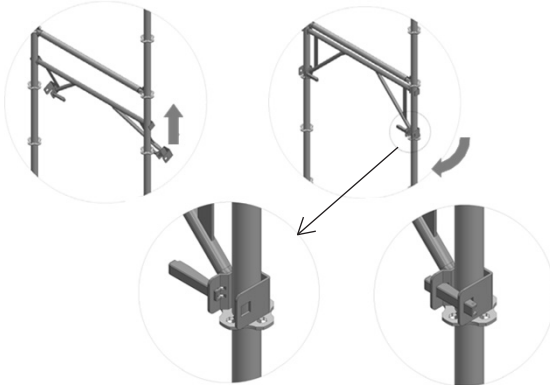


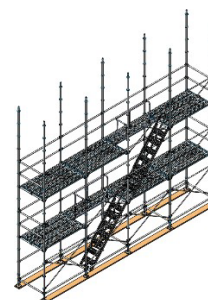
06

床付き布わく（鋼製布板）の取付

- ・支柱と隙間なく全スパンにわたって取り付ける。
- ・落下錠を利かす又は状況に応じて番線等で固定する。

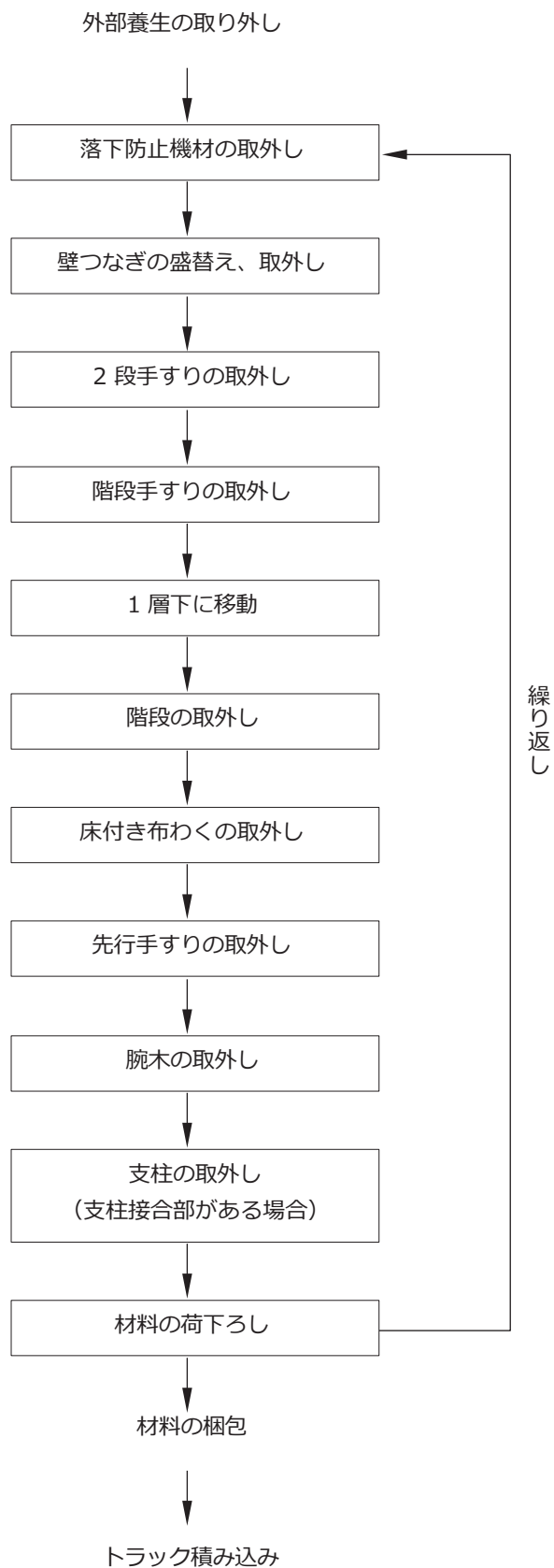


07	<p>控えまたはフレーム補強材の取付</p> <p>※最上部壁つなぎから足場を自立させて組み立てる場合。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・控えをとれる場所（廊下、バルコニー部等）は控えをとること。 ・控えをとれない場所で、最上部壁つなぎからの足場自立高さが1層（1.9m）を超える場合、所定の位置にフレーム補強材を取り付ける。 <p>※フレーム補強材の取付位置等、使用方法の詳細については、「Iq SYSTEM 自立部分の組立方法」に則る。</p>
	 <p>フレーム補強材取付位置</p>	 <p>フレーム補強材取付方法</p>
08	階段枠の取付	<ul style="list-style-type: none"> ・落下錠を利かせる又は状況に応じて番線等で固定する。
09	階段の手すり及び中さんの取付	<ul style="list-style-type: none"> ・階段部には階段手すり及び中さんを取り付ける。
10	壁つなぎの取付	<ul style="list-style-type: none"> ・壁つなぎは壁つなぎ用金具を用いる。 ・壁つなぎは所定の位置に取り付ける。 ・壁面に可能な限り直角に取り付ける。
11	手すり等の取付	<ul style="list-style-type: none"> ・前踏み側、妻側に手すり及び中さんを設ける。 ・コーナー、調整部に生じた開口部にも、手すり及び中さんを設ける。 ・階段開口部手すりわくは、落下錠を利かせる又は状況に応じて番線等で固定する。



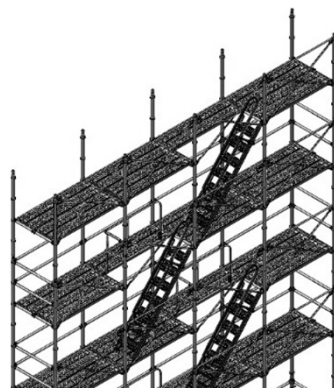
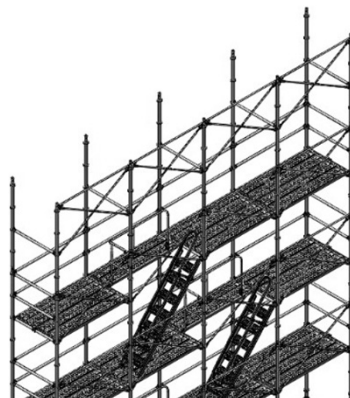
12	落下物防止機材（幅木等）の取付	<ul style="list-style-type: none"> ・ 幅木は床付き布わくと隙間なく支柱等に取り付ける。
13	1 フロア分組立後の作業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 外部養生の取付と、支柱のジョイントロック及びくさびの打ち込みを行う。 （支柱のロックは、P9 2 二層目以降の組立作業No.03 を参照。） （くさびの打ち込みは、P4-P5 1 一層目の組立作業 No.05 及び 07 を参照。） ・ 外部養生はたるみのなく全てのはとめを支柱、手すり等に緊結する。 なお、外部養生にメッシュシートを使用する場合は壁つなぎまでとする。
14	以降、No.05～No.13 の繰返し	<ul style="list-style-type: none"> ・ 部材の荷上げを手渡しで行う際は、各層に作業員を配置する。
15	組立後の作業	<ul style="list-style-type: none"> ・ 支柱のジョイントロック及びくさびの打ち込み確認を行う。 （支柱のロックは、P9 2 二層目以降の組立作業No.03 を参照。） （くさびの打ち込みは、P4-P5 1 一層目の組立作業 No.05 及び 07 を参照。）

解体フロー



解体手順

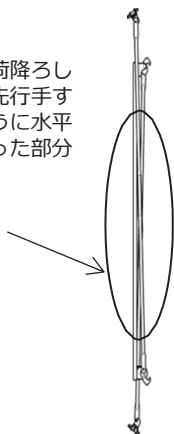
1 解体

No.	作業内容	作業上の留意事項
01	落下防止機材（幅木又は外部養生）の 取り外し	<ul style="list-style-type: none"> ・ 二層目以上の作業については、必ず先行手すり等に 墜落制止用器具を掛けて作業を行う。 ・ あらかじめ定めた手順で取り外す。
02	壁つなぎの盛替え、取外し	<ul style="list-style-type: none"> ・ 所定の位置に盛替える。 ・ 足場が不安定になるような場合は仮控えを取る等、 解体状況に合わせて取り外すこと。
03	最上段の手すり等の取外し	<ul style="list-style-type: none"> ・ コーナー、調整部、妻側、前踏み側の手すり及 び中さんを取り外す。 
04	最上段の階段開口部手すりわくの取外し	<ul style="list-style-type: none"> ・ 階段開口部手すりわくを取り外したのち、 1段下に移動する。
05	階段の手すり及び中さんの取外し	<ul style="list-style-type: none"> ・ 下層の階段の手すり及び中さんを取り外す。
06	階段枠の取外し	
07	床付き布わく（鋼製布板）の取外し	

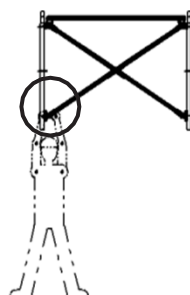
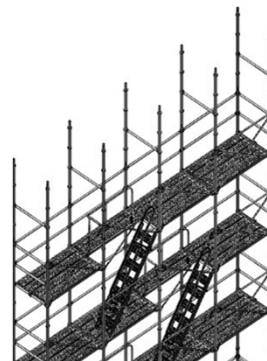
08

先行手すりの取外し

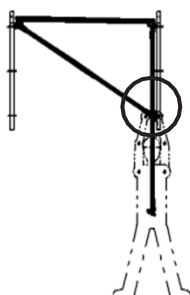
先行手すりを手渡しして荷降ろしする際は、折り畳んだ先行手すりが不意に開かないように水平材と2本の斜材が重なった部分を持つこと。



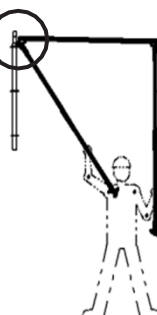
- ・先行手すりの斜材の下部金具のくさびを両側とも緩める。
- ・先行手すりの上部金具を支柱フランジから片側ずつ取り外す。
- ・先行手すりのボルト・ナットは緩めたり外したりしないこと。



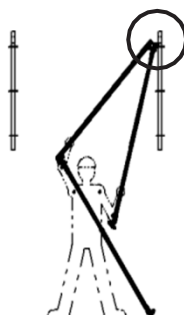
片側のくさびを緩める。



もう一方のくさびを緩める。

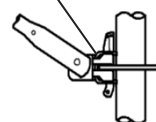


斜材を2本持ち、片側の上部金具を取り外す。

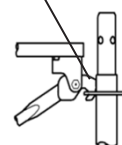


前工程と同様に、もう一方の上部金具を取り外す。

下部金具



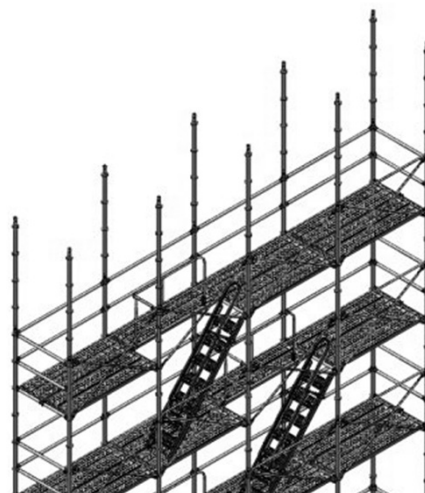
上部金具



09

腕木の取外し

- ・腕木の両端のくさびを緩めて取り外す。



10	支柱の取外し (支柱接合部がある層の場合)	<ul style="list-style-type: none"> ・支柱はジョイントのロックを解除してから取り外す。 (支柱のロックは、P.49 2 二層目以降の組立 作業No.03 を参照。)
11	材料の荷下ろし	<ul style="list-style-type: none"> ・手渡しまたは状況に応じて手渡し、ホイスト、レッカー等 を用いて行う。
12	以降 No.01～No.11 の繰返し	

