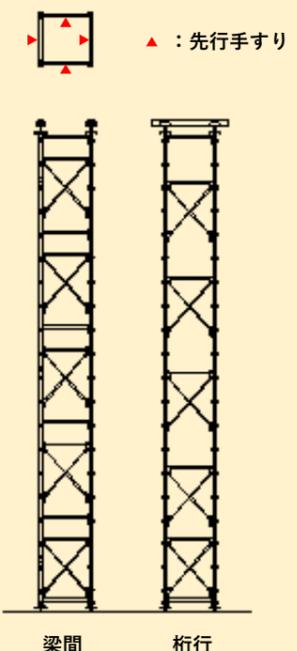
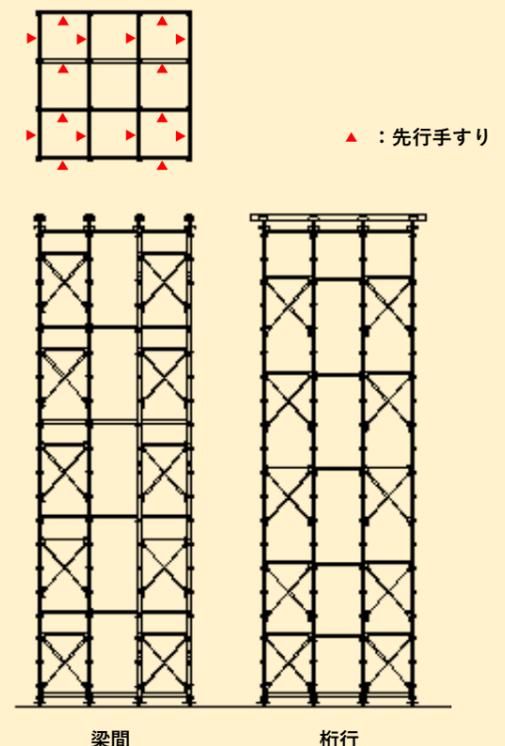
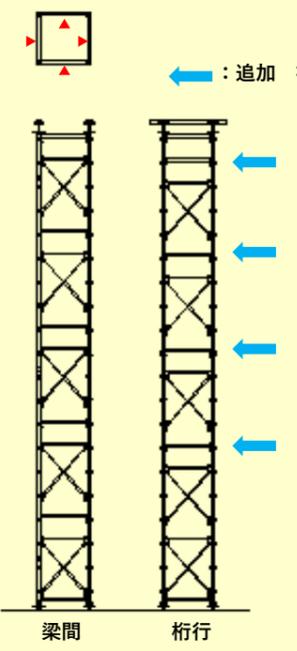
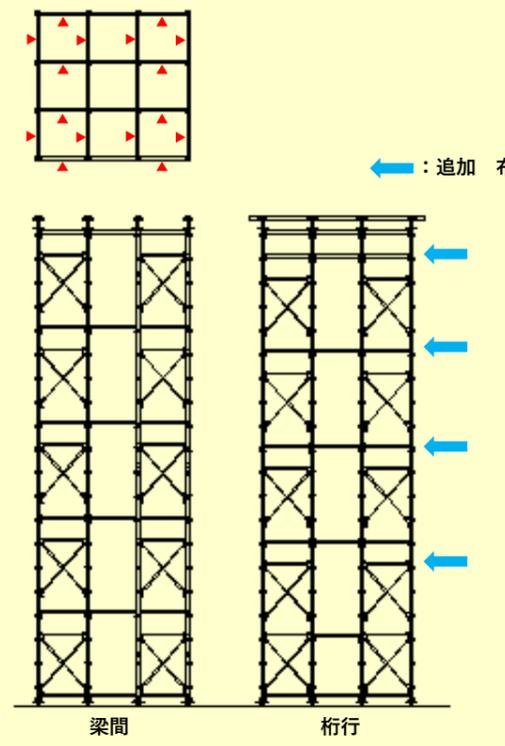
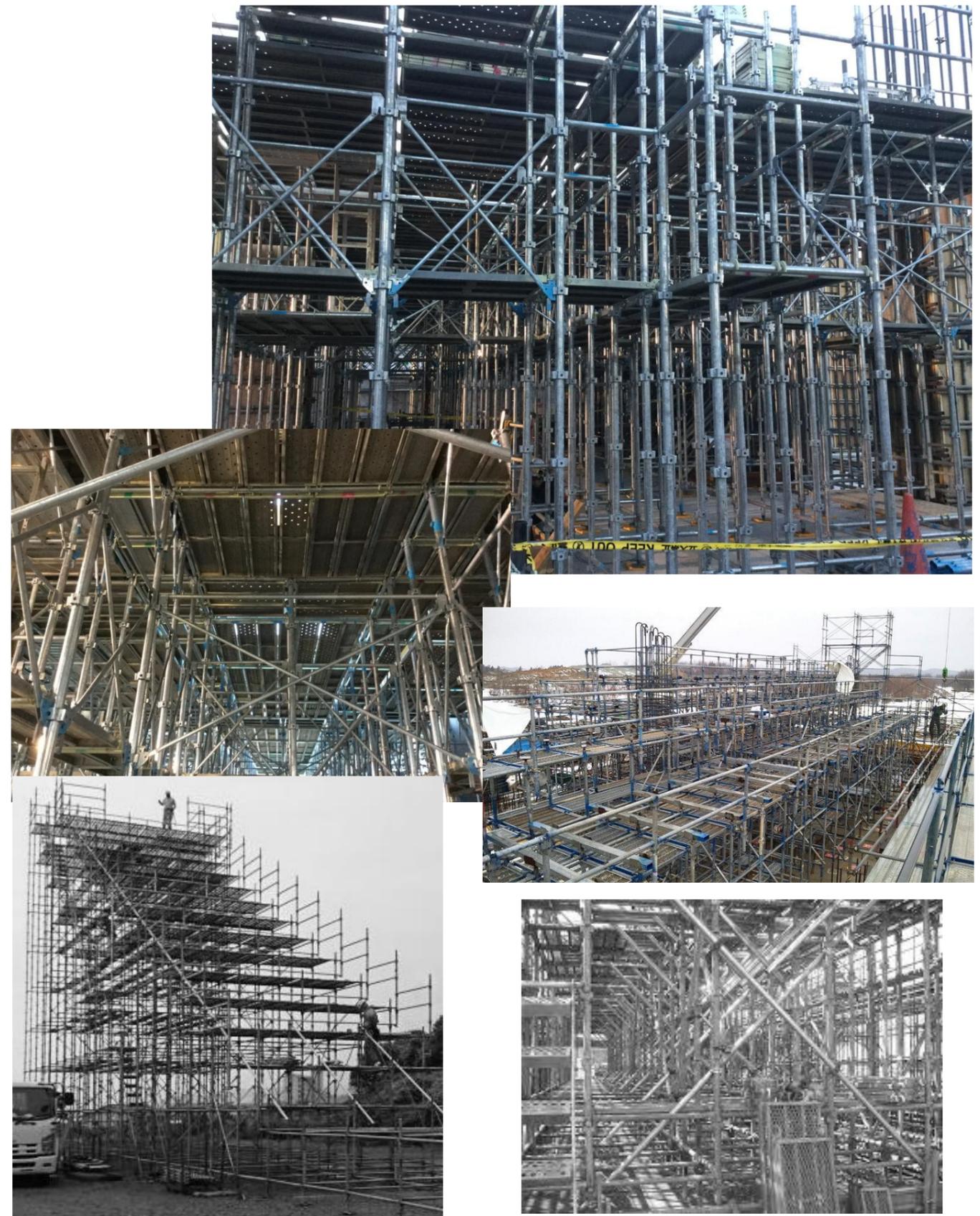


● 支保工施工写真

許容荷重	四角塔式	ベタ支柱式
18.0kN/本	 <p>▲ : 先行手すり</p> <p>梁間 桁行</p>	 <p>▲ : 先行手すり</p> <p>梁間 桁行</p>
30.0kN/本	 <p>← : 追加 布材</p> <p>梁間 桁行</p>	 <p>← : 追加 布材</p> <p>梁間 桁行</p>



支保工組立基準

全体

- 支保工の組立において、指定された部材を指定された箇所に指定する方法で設けること

基礎

- 支保工の基礎(地盤)は、十分な支持力を有すること。
- 地盤の状況に応じて鉄板または敷板等を用いること。

支保工の脚部

- 支保工の下端には、ジャッキ型ベース金具(認定品)を用い、これを敷板等不等沈下しない堅固なものの上に設けること。
- ジャッキ型ベース金具の繰り出し長は300mm以下とする。
- 組立後及び使用前には、支柱がジャッキ型ベース金具から浮いていないか確認する。
- 最下端の支柱の下部には根がらみを桁行方向、梁間方向それぞれに設けること。

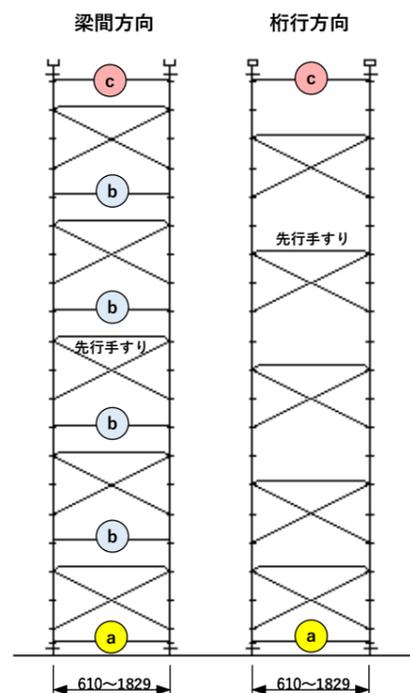
支柱の組立

- 支柱間隔は、桁行方向1829mm以下、梁間方向1829mm以下とする。
- 支柱のジョイント部は、ロックピンにより確実にロック(抜け止め)を施し、確認すること。

布材の取付

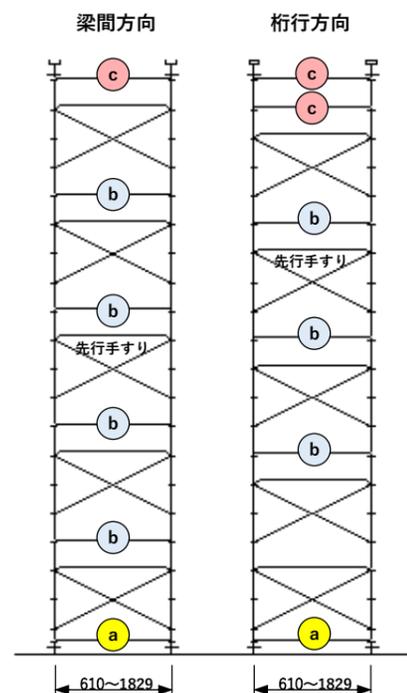
① 四角塔式 18.0kN/本 仕様

- 布材は、下図のように梁間、桁行方向とも支柱の最下段コマに布材を設置すること。
- 布材は、梁間方向の先行手すりと先行手すりの間に設置すること。
- 布材は、梁間、桁行方向とも支柱最上部に設置すること。但し、最上端に先行手すりが配置される場合には、梁間方向の最上端の布材は省略することができる。



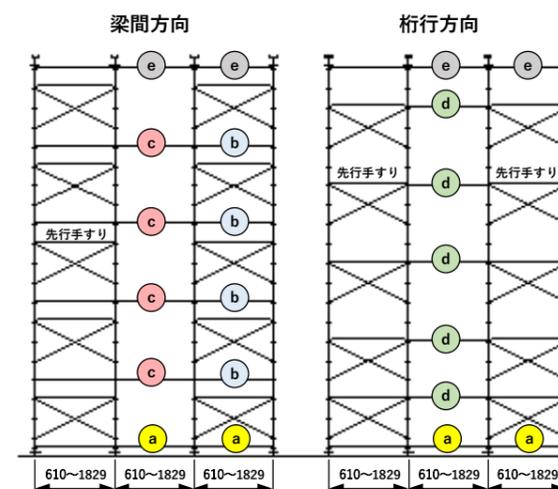
② 四角塔式 30.0kN/本 仕様

- 布材は、下図のように梁間、桁行方向とも支柱の最下段コマに布材を設置すること。
- 布材は、梁間、桁行方向とも先行手すりと先行手すりの間に設置すること。(桁行方向の1層目と2層目の間は除く)
- 布材は、梁間、桁行方向とも支柱最上部に設置し、桁行方向は2本設置すること。但し、最上端に先行手すりが配置される場合には、最上端の布材は省略することができる。



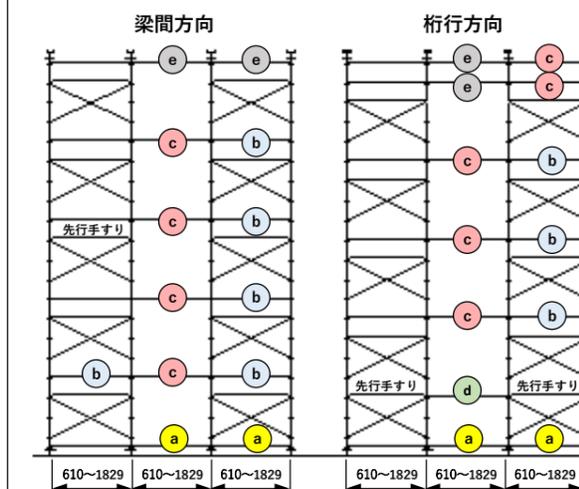
③ ベタ支柱式 18.0kN/本 仕様

- 布材は、下図のように梁間、桁行方向とも支柱の最下段コマに布材を設置すること。
- 梁間方向の布材: 先行手すりを設置しているスパン。⇒ 先行手すりと先行手すりの間に設置すること。
- 梁間方向の布材: 先行手すりを設置していないスパン。⇒ 先行手すりを設置したスパンの布材と同じ位置に設置すること。桁行方向の布材: 先行手すりを設置しているスパン。⇒ 不要
- 桁行方向の布材: 先行手すりを設置していないスパン。⇒ 先行手すりを設置したスパンの先行手すりの腰手すりと同じ高さに設置すること。
- 布材は、梁間、桁行方向とも支柱最上部に設置すること。但し、最上端に先行手すりが配置される場合には、梁間方向の最上端の布材は省略することができる。



④ ベタ支柱式 30.0kN/本 仕様

- 布材は、下図のように梁間、桁行方向とも支柱の最下段コマに布材を設置すること。
- 先行手すりを設置しているスパン。⇒ 布材は、梁間、桁行方向とも先行手すりと先行手すりの間に設置すること。(但し、桁行方向の1層目と2層目の間は除く)
- 先行手すりを設置していないスパン。⇒ 先行手すりを設置したスパンの布材と同じ位置に設置すること。
- 桁行方向の先行手すりを設置していないスパンの1層目は、先行手すりを設置したスパンの先行手すりの腰手すりと同じ高さに設置すること。
- 布材は、梁間、桁行方向とも支柱最上部に設置すること。但し、最上端に先行手すりが配置される場合には、梁間方向の最上端の布材は省略することができる。



- 布材のカサビは、支柱のコマに差し込み、ハンマー等で確実に打ち込むこと。解体時は、抜け止めロックを持ち上げ、ハンマー等で叩き上げること。なお、以下については注意すること。

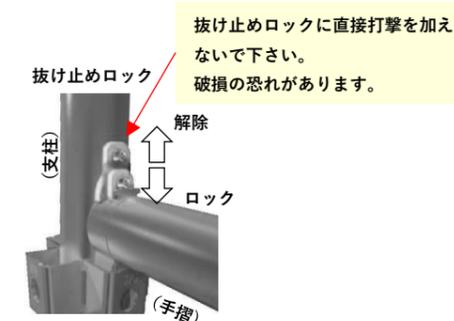
取付時



解体時



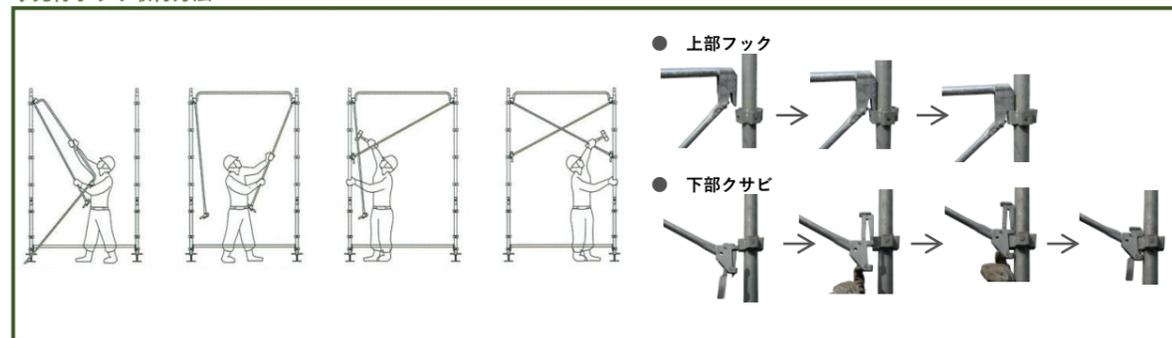
* 抜け止めロックはたたかないこと。



SPシステム専用先行手すりの取付

- SPシステム専用先行手すりは斜材上端部の上クサビを支柱のコマに確実に引っ掛け、下部のコの字金具を上クサビを取付けたコマの900mm下のコマに取付け、確実に打ち込むこと。
- SPシステム専用先行手すりは垂直高さ1.8m以内毎に全高にわたって設けること。

◆先行手すり取付方法



支柱の最上部

支柱の最上部は、大引受けジャッキを設置するため、ホゾなしの支柱を使うか、ホゾにカラー材を被せる。

大引受けジャッキ

- ① 支柱の上端には、高さ調整と解体時の荷重解放のため大引受けジャッキを設けるものとする。
- ② 大引受けジャッキは、ジャッキ型ベース金具（認定品）と同等以上の性能を有するものを使用し、繰り出し長は300mm以下とすること。
- ③ 組立後、大引受けジャッキのハンドルに遊びが無いことを確認すること。



●支保工使用基準等

許容支持力等

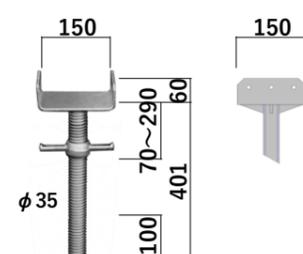
鉛直荷重	
仕様	許容支持力
18.0 kN/本 仕様	18.0 kN/本
30.0 kN/本 仕様	30.0 kN/本

水平荷重	
部材名	許容水平抵抗力
SPS専用先行手すり 18.0 kN/本 仕様	2.0 kN/枚
SPS専用先行手すり 30.0 kN/本 仕様	3.5 kN/枚

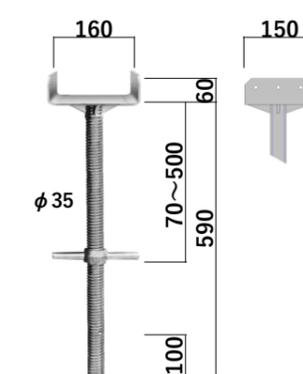
使用基準

- ① 部材の取外しは原則として行わないこと。ただし、やむを得ず一時的に取り外す場合は型わく支保工の組立て作業主任者と協議し、必要な補強を行った後に部材の取外しを行い、その後すみやかに復すること。
- ② コンクリートの打設中及びその直後は定期的に点検を行い、異常音、型わく支保工の沈下、水平変位等の異常を認めた場合には、直ちに作業員を退避させ、状況を見守りながら修復すること。
- ③ 強風、地震の後には点検を行い、異常を認めた時は直ちに作業員を退避させ、すみやかに修復すること。

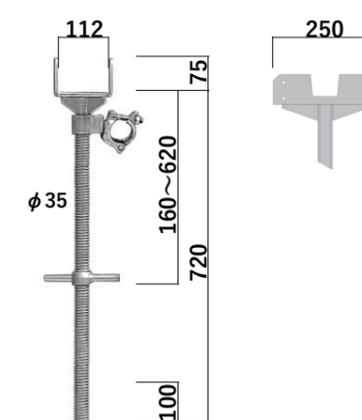
大引受けジャッキ A-752HTD
溶融亜鉛メッキ 5.3 kg



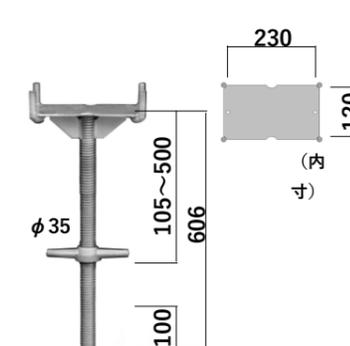
ロング大引受けジャッキ A-752HS
溶融亜鉛メッキ 6.5 kg



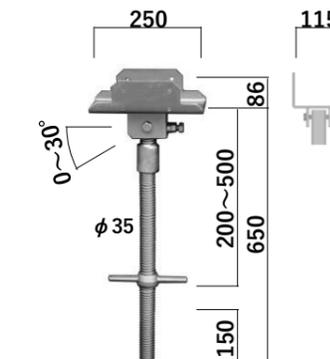
100角用大引受けジャッキ A-753HS
溶融亜鉛メッキ 9.2 kg



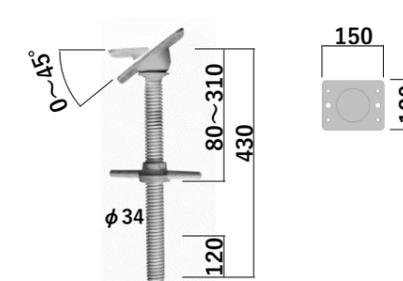
TS大引受けジャッキ TS-HJD
溶融亜鉛メッキ 8.1 kg



自在大引受けジャッキ P-752HS
溶融亜鉛メッキ 8.5 kg



ピボットジャッキ A-14P
溶融亜鉛メッキ 4.1 kg



水平変位の拘束、転倒防止対策等

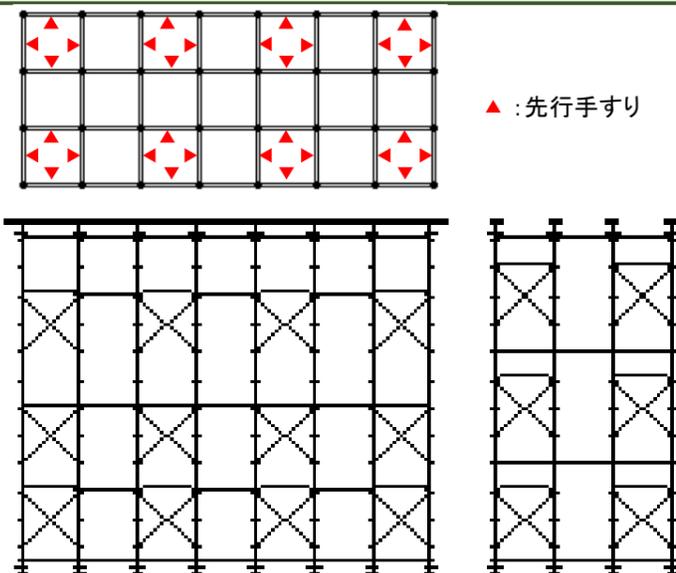
組立高さが支柱間隔の5倍を超える場合は5層以下毎かつ上端付近に大つなぎ及び大筋かい、または壁当て等を設け、水平変位を拘束すること。

● 支保工活用例

● 18 kN 仕様
専用先行手すりの許容水平抵抗力: 2.0 kN

1柱の許容荷重 18.0 kN

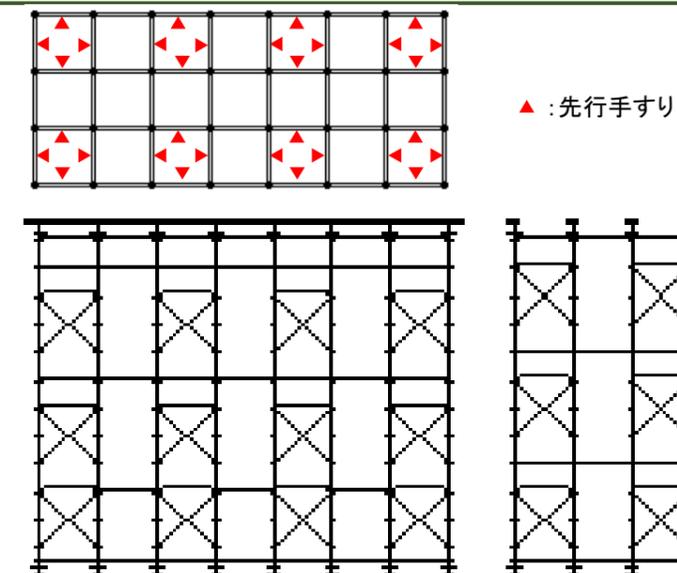
1柱の鉛直荷重 18.0 kN
1柱の水平荷重 $5\% \times 18.0 = 0.9 \text{ kN}$
専用先行手すりの負担する支柱: 2本
専用先行手すりに作用する水平荷重
 $2 \times 0.9 = 1.8 \text{ kN}$
 $\leq 2.0 \text{ kN OK}$



● 30 kN 仕様
専用先行手すりの許容水平抵抗力: 3.5 kN

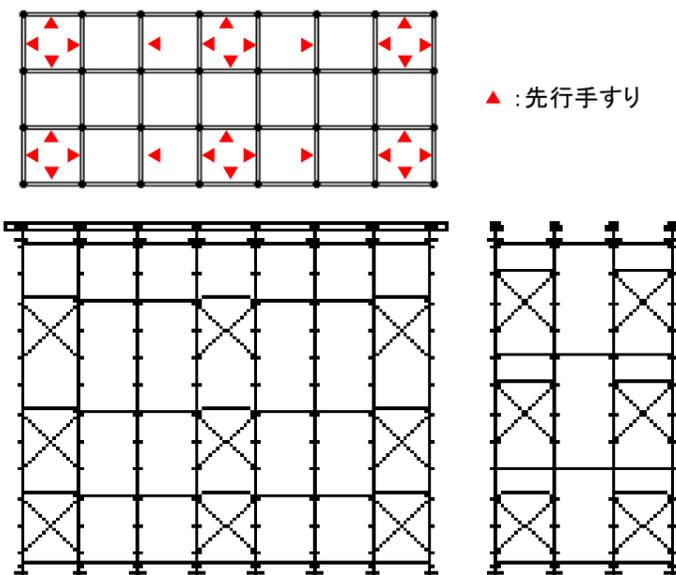
1柱の許容荷重 30.0 kN

1柱の鉛直荷重 30.0 kN
1柱の水平荷重 $5\% \times 30.0 = 1.5 \text{ kN}$
専用先行手すりの負担する支柱: 2本
専用先行手すりに作用する水平荷重
 $2 \times 1.5 = 3.0 \text{ kN}$
 $\leq 3.5 \text{ kN OK}$



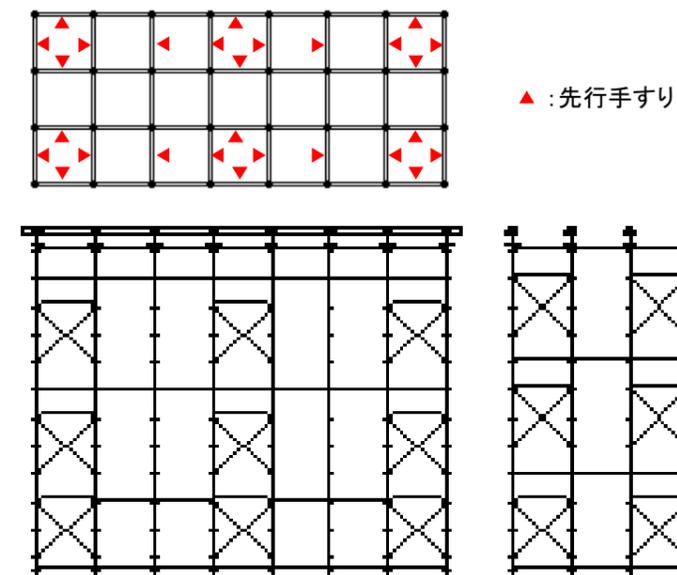
1柱の許容荷重 13.2 kN

1柱の鉛直荷重 13.2 kN
1柱の水平荷重 $5\% \times 13.2 = 0.66 \text{ kN}$
専用先行手すりの負担する支柱: 3本
専用先行手すりに作用する水平荷重
 $3 \times 0.66 = 1.98 \text{ kN}$
 $\leq 2.0 \text{ kN OK}$



1柱の許容荷重 20.0 kN

1柱の鉛直荷重 20.0 kN
1柱の水平荷重 $5\% \times 20.0 = 1.0 \text{ kN}$
専用先行手すりの負担する支柱: 3本
専用先行手すりに作用する水平荷重
 $3 \times 1.0 = 3.0 \text{ kN}$
 $\leq 3.5 \text{ kN OK}$



1柱の許容荷重 15.0 kN

1柱の鉛直荷重 15.0 kN
1柱の水平荷重 $5\% \times 15.0 = 0.75 \text{ kN}$
専用先行手すりの負担する支柱: 4本
専用先行手すりに作用する水平荷重
 $4 \times 0.75 = 3.0 \text{ kN}$
 $\leq 3.5 \text{ kN OK}$

