

● 枠組足場

枠組足場の組立ておよび管理

枠組足場は、建枠、交さ筋かい、床付き布枠、脚柱ジョイント、ジャッキ型ベース金具および壁つなぎ用金具等の部材で構成される。枠組足場の標準的な構成は図1のようになる。

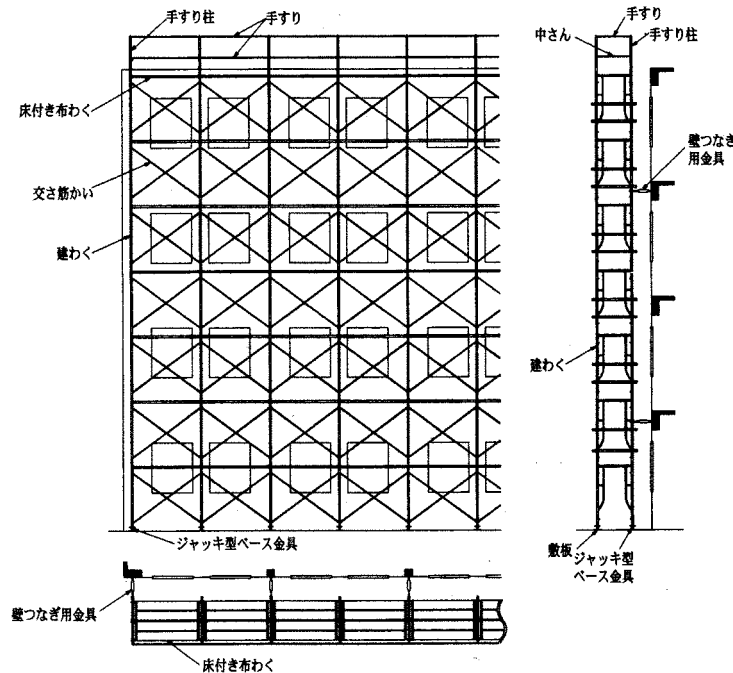


図1 標準的な枠組足場の例

(1) 建枠

- ① 建枠脚柱の下端には、ジャッキ型ベース金具を用いる。
- ② 建枠の設置間隔は、1.85m 以下とする。

(2) 交さ筋かい

桁行き方向の建枠間の両側（前踏み後踏み両構面）には、交さ筋かいを設ける。

(3) 床付き布枠

- ① 安衛則では、足場の最上層および5層以内ごとに布枠または水平材を設けるようになっているが、床付き布枠は各層、各スパンに設けることが望ましく、現在使用されているほとんどの足場がそのようになっていると思われる。特に、簡易枠では、足場の剛性を確保するために各層、各スパンに設けることが必要である。
- ② 壁つなぎを設けたレベル面には、建枠の幅に近い床付き布枠を各スパンごとに設ける。
- ③ 床付き布枠は、そのつかみ金具を完全にロックする。

(4) 壁つなぎ

- ① 壁つなぎは、垂直方向9m以下、水平方向8m以下の間隔で設け、地上第一の壁つなぎは、地上より9m以下の位置に設ける。風荷重を考慮する足場においては別途壁つなぎ間隔を計算により定める。
- ② 壁つなぎには、専用の壁つなぎ用金具を用いる。

● 枠組足場

- ③ 壁つなぎは、横架材との交さ部付近の脚柱に設け、建物の壁体等に堅固に連結する。
- (5) 足場の高さ
 - ① 足場の高さは、前述のように45m以下を目安とする。
 - ② 45mを超える場合は、最下部の建枠、ジャッキ型ベース金具が自重、積載荷重に対して許容支持力以下であることが必要である。
 - ③ メッシュシート、防護棚等を使用する場合は、これらの重量を加えて検討する。
- (6) 梁枠等
 - ① 枠組足場の車両等出入口の開口部に使用される梁枠を設置する場合は、認定に合格した梁枠等を用いることが望ましい。
 - ② 梁枠で構成された開口部上方の足場の積載荷重は、1,000kg以下とする。
 - ③ 梁渡しから上方に組立てる枠組足場の高さは、25m以下とする。ただし、支持部の建枠を補強した場合は、高さを高くすることができる。
 - ④ また、③の場合の足場の上方の全層、全スパンには、交さ筋かいおよび床付き布枠を枠幅いっぱい設ける。

足場の使用高さ

足場の構造の高さとは、「一般的に基底部から最上層の作業床までの高さをいうが作業床が足場の最上層に設置されていない場合は、単管足場等支柱式の足場では、最上部の水平材（布材等の主要部材）までの高さ、枠組足場では、最上層の建枠の上端までの高さ、のことをいう。」とされている。

足場が使用できる高さは、足場の種類および作業箇所の高さによって決まってくる。また、一方足場の使用高さの限度は、足場の自重、足場に載荷される積載荷重等に対する建地、建枠等の部材の強度の制約から決まる。標準的な部材による支柱式足場の高さの限度として、表1に示される値が一応の目安となっている。

表1 足場の使用高さ

足場の種類	使用高さ	備 考
枠組足場	45m	
単管足場	31m	積載荷重 1層
	22m	積載荷重 2層

なお、この表に示す使用高さを超える場合には、建枠等についての強度計算を行い、必要があれば、補強等の措置を行う。