

# 13

## 仮設工事

1. 三信産業の足場工事	206
2. 仮設足場工事の種類	207
3. 建設関連法規の重要事項（抜粋）	208



## 2. 仮設足場工事の種類

### 仮囲い工事

工事現場の最初に設置する、仮囲い、ゲートなど、豊富な種類の中から、現場の環境にマッチした仮囲いを選択して戴けます。

### 建築足場工事 (クサビ緊結式)

耐震工事や、リフォーム工事、あるいはコンクリートの診断用足場など、あらゆる用途に対応した足場をご提案いたします。

### 土木足場工事

特に支保工を伴う工事においては、予め、強度計算を行い、安心して安全な施工をおこないます。施工に当たっては、システム支保工を採用します。

### 住宅足場工事

住宅用足場から、マンションなどの中高層階まで「クサビ緊結式足場」を採用し、ゆるみの少ない足場を提供します。

### 強度計算・設計

安心できる強度を持った足場・支保工をご提供するために、専門の設計者により、強度計算書を作成し、施工図面を作成し、承認後工事をおこないます。

### 自主工事安全パトロール

当社独自のサービスとして、仮設足場引渡後においても安全パトロールを実施し、施工中の安全を確認いたします。(また、ご依頼があれば、機材リースの場合も実施いたします。)

#### 施工例 写真



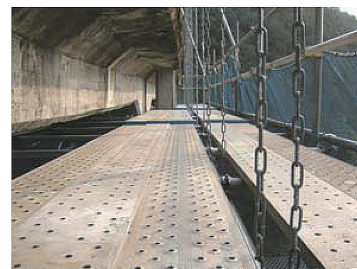
建築足場 (クサビ緊結式)



橋梁・土木足場



ステージ足場



吊り足場



**SANSIN**

三信産業グループの充実した工事体制で、現場を支援いたします。



住宅足場



仮囲い工事



強度計算・設計



自主工事安全パトロール

### 3. 建設関連法規の重要事項（抜粋）

建設業関係 計画の届出	<p>■労働安全衛生法第88条により、建設物や特定の機械・設備等を設置、移転または変更する場合、又は、特定の建設工事等を行う場合、事前に労働基準監督署長などに計画届が義務付けされている。</p>
	<p>■労働安全衛生法第88条第5項により 下記の計画届作成にあたっては、足場工事計画作成参画者資格者を参画させる。 □高さ31mを超える建設物または工作物の、建設・改造・解体・破壊の仕事 □高さが10m以上の足場（つり足場、張出し足場以外）</p>
規則および 通達	<p>■労働安全衛生法第14条の規定により 建設工事現場等に設置される足場であって、規則で定められているもので、その組立、解体、変更の作業を行う場合、作業主任者を選任する。 □つり足場（ゴンドラのつり足場を除く）例えば、つり棚足場、つり枠足場など。 □張出し足場、例えば、駆体から張出し材た足場など。 □枠組足場、単管足場、丸太足場、一側足場等の足場であって、高さが5m以上のもの。</p>
	<p>■届出をすべき足場（安衛則第88条、第89条） □つり足場、張出し足場等の足場であって、組立てから解体までの期間が60日以上のもの □わく組足場、単管足場、丸太足場、一側足場等の足場であって、組立てから解体までの、期間が60日以上、かつ、高さが10m以上のもの ・工事開始前：厚生労働大臣への届け出【30日前】 高さ 300m以上の塔の建設、堤高 150m以上のダム 長さ 3000m以上のずい道、圧気 0.3MPa以上の作業 ・工事開始前：労働基準監督署への届け出【14日前】 高さ 31mを超える建築物、高さ 10m以上の掘削、圧気工法の作業 ・特定建設作業：市町村長に届け出【着工7日前（但し、緊急時はできるだけ早く）】 高さ 10m以上の足場（但し、吊足場、張り出し足場は除く）、高さ 10m以上の仮設通路 高さ 3.5m以上の型枠支保工、高さ 18m、0.25トン以上の建設用リフト ・足場・仮設通路設置の例外：高さ10m以上の足場で、組立から解体まで 60日未満に限り、届け出の必要なし ・寄宿舎の届け出：労働基準監督署【工事着手14日前】 常時 10人以上が寄宿するとき ・機械設置報告書の提出：労働基準監督署への届け出 0.5トン以上 3.0トン未満のクレーン（移動式含む）、0.5トン以上 2.0トン未満のデリック 0.25トン以上 1.0トン未満のエレベーター、高さ 10m以上 18m未満の建設用リフト</p>
	<p>■足場からの人の墜落防止及び物の落下防止（H21年6月1日施行） □改正労働安全衛生規則：命令・勧告書、是正されない場合は、司法処分。 ・足場等からの墜落防止措置として改正後は「高さ85cm以上の手すり」を設ける。 ・足場での作業開始前の日々の点検を義務化。 ・足場の組立後、悪天候後等を実施する点検結果の記録、保存を義務化。</p> <p>■労働安全衛生規則改正（H27年7月1日施行） □改正のポイント ・高さ2m以上の構造の足場の組立・解体・変更の際は以下の措置が必要（第564条） ①幅40cm以上の作業床の設置（困難な場合を除き） ②安全帯取付設備の設置と安全帯使用を義務付け ・足場の組立、解体作業員全員に特別教育を義務付け。（第36条、第39条） ・元事業者への足場の組立、変更後の足場点検を義務付け。（第655条、第655条の2） ・建地と作業床のすき間を12cm未満に規制。（第563条） ・手すり、中棧などの墜落防止設備の盛り替えに対する復旧を義務付け。（第563条他） ・鋼管足場（単管足場）の建地二本組補強の規制の緩和。（第571条）</p>

## 足場および型枠支保工

■足場の定義 : 足場とは、高所に仮に設けられた作業床およびそれを支持する構造物の総称。

□足場の種類・分類

- ・材料別 : 木・金属(軽金属)製品
- ・用途別 : 高(31m超)・中(31m以下)層建設物外壁、住宅(15m以下)、内装、躯体工費用
- ・構造別 : 支柱足場(本・一側・棚足場)
  - (本足場) 枠組・張出し・くさび緊結式・単管足場
  - (一側足場) くさび緊結式・ブラケット一側・布板一側足場
  - (棚足場) 枠組・単管・くさび緊結式足場
- つり足場(つり枠・つり棚)
- 機械足場(機械駆動式足場・ゴンドラ)
- その他(移動式・移動式室内・高所作業台・アルミニウム合金製可搬式作業台・脚立足場)

■鋼管足場(枠組足場・単管足場) 労働安全衛生規則第570条

- 枠組足場 : 最上層及び五層以内ごとに水平材を設けること。(布板は水平材と見なす)
  - ・壁つなぎ : 鉛直方向 9.0m以下、水平方向 8.0m以下
  - ・強度の検討を要する足場の高さ : 45m以上
  - ・建枠の許容支持力(KN)など(ジャッキ製ベース金具の繰出長さが、200mm以下の時)
    - 標準枠(高さ1800mm以下) 42.6KN = 4.35t、簡易枠 34.3KN = 3.5t、拡幅枠 29.4KN = 3.0t
  - ・床付き布枠 : わく幅 240mm = 許容積載荷重 120kg、わく幅 500mm = 許容積載荷重 250kg
  - ・枠組式型枠支保工照査水平荷重 : 2.5%
- 単管足場 : 高さ31mを超える部分の建地は、設計荷重が不足する場合鋼管を2本組とすること。
  - ・建地の間隔 : 桁行方向 1.85m以下、はり間方向 1.5m以下
  - ・壁つなぎ : 鉛直方向 5.0m以下、水平方向 5.5m以下
  - ・強度の検討を要する足場の高さ : 20m以上
  - ・建枠の許容支持力(KN) : 19.6KN = 2t
  - ・枠組式以外の型枠支保工照査水平荷重 : 5%

■パイプサポート許容支持力(KN) : 19.6KN = 2t (高さ2m以内毎、水平2方向に水平つなぎある場合)

■OKサポート許容支持力(KN) : 58.8KN = 6t

上記、記載は参考資料として扱い、最新の基準は各法令をご確認ください。

2017-1月編集

(※1) 建設工事における労働災害を防止するためには、施工計画の段階で、作業工程等が『安全衛生の確保』の観点から適切か否か、また、工事の安全衛生管理を効果的に推進組織・体制等はどうあるべきか等について総合的に検討し、対策を講ずることが、きわめて大切です。

建設業労働3大災害の、墜落・転落災害、建設機械・クレーン等災害、崩壊・倒壊災害は、必ず防げます。

(※2) 計画届出制度の目的は、労働災害発生のおそれある建設物や機械等が事業場に設けられ、または、労働者の安全と健康を害するおそれがある生産方式や工法等が採用されることを、工事開始前にチェックし、是正・改善することで危険及び健康傷害を防止し、労働者の保護の徹底を図ることが大切です。