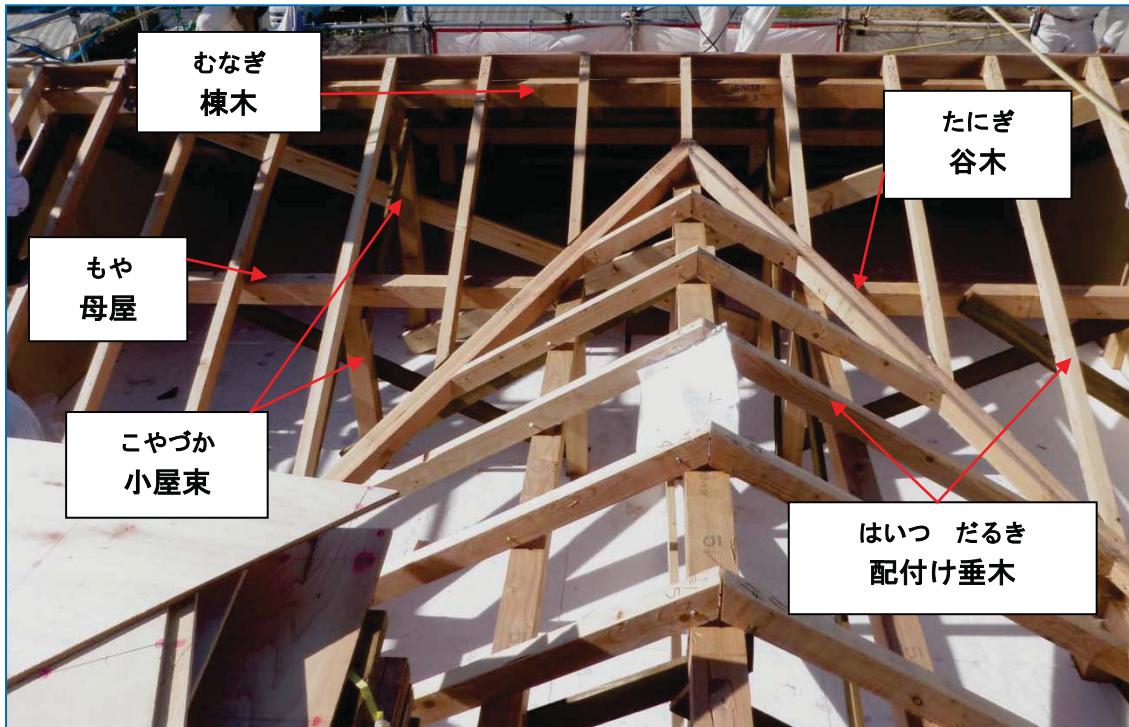
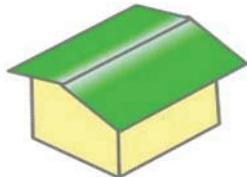


やね かくめいしょう  
★屋根の各名称



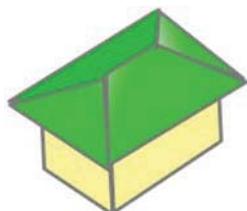
やねけいじょう  
**屋根形状**

やねけいじょう  
**★屋根形状**



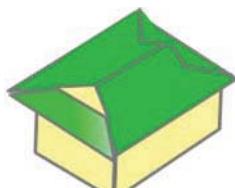
きづま  
【切り妻】

むね ちょうてん りょうはし かほう てんかい やね  
棟を頂点に両端の下方へと展開する屋根



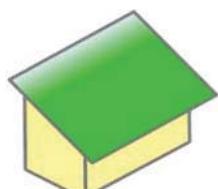
よせむね  
【寄棟】

むね りょうはし すみ お むね お やね  
棟の両端から4隅にそれぞれ降り棟が降りている屋根



いりもや  
【入母屋】

きりづま よせむね とくちょう あわ も やね  
切妻と寄棟の特長を併せ持つ屋根



かたなが  
【片流れ】

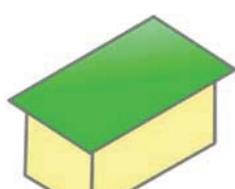
いっぽう けいしゃ やね  
どちらか一方だけに傾斜している屋根



ほうぎょう  
【方形】

よせむね いっしゅ せいほうけい まど よせむね さいよう  
寄棟の一種で、正方形の間取りで寄棟を採用した

がた やね  
ピラミッド型の屋根



りくやね (ろくやね)  
【陸屋根】

やね こうばい な すいへい やね  
屋根の勾配がほとんど無い水平な屋根

てっきん けんちく たよう  
鉄筋コンクリート建築に多用される

# 建築用材 料の種類、規格、性質及び用途

しゃおんへき

## ★遮音壁

しゃおんへき

ぼうおんへき

遮音壁または防音壁（英: Noise barrier）は、騒音を発生する施設から周辺の土地を守るために設置される壁です。遮音は特に道路、鉄道、工場など、騒音源自体を抑制する・制限できない場面でよく使われます。

しつ

しゃおんへき

しゃおん

ほか

なまえ

は

しよう

ピアノ室などの遮音壁には、遮音シートの他、鉛のフィルムを張ったものも使用されます。

のじいた

あつ

野地板

12 mm

から 15 mm

くらいの杉の板

で、野地合板

は名前のとおり合板

です。

むかし

やね

のじいた

おも

いま

ごはん

やす

昔の屋根

は野地板

が主でした

が、今は合板

のコストが安い

ので、一般的に構造用合板

もち

おお

を用いることが多いです。

ごはん

うす

いた

せんいほうこう

たが

ちよっこう

いた

合板

とは、薄い板の纖維

方向を互いに直交

させて何枚か張り合わせてつくった板

のこと

しゅじゅ

ようと

ざいりょうおよ

ほうほう

かこう

せいひん

です。種々な用途、

材 料 及び方 法

により加工される製品

です。

こうぞうようごはん

けんちくぶつ

こうぞうたいりょくじょうしゅよう

ぶぶん

しよう

ごはん

にほんのうりん

構造用合板

は建築物の構造

耐力上

主要な部分に

使用する合板

です。日本農林

きかく

つき

きじゅん

規格【JAS】

により、次のように基準がさだめられています。

せっちゃん

ていど

とくろい

るい

とうきゆう

きゅう

●接着の程度：特類、1類

●等級：1級、2級

けんちくごはん

せっちゃん

ていど

ぶんりい

建築合板の接着の程度による分類

にほんのうりん

きかく

せっちゃん

せいのう

つき

日本農林規格(JAS)による接着性能別分類は次のとおりです。

とくろいごはん

特類合板：

けんちくぶつ

こうぞうよう

たいりょくぶさい

じょうじしつじゅんじょうたい

ばしょ

つか

ごはん

建築物の構造用耐力部材

で、常時湿潤状態

の場所でも使える合板

こうぞうよう

ごはん

などせんていよう

ごはん

構造用合板(Kプライ)

・ヨット等舟艇用合板

・足場板用合板等

るいごはん

1類合板【タイプ1】：

おくがいおよ

ちょうきかん

しつじゅんじょうたい

ばしょ

つか

ごはん

屋外及び長期間湿潤状態の場所でも使える合板

かたわくよう

じゅうたくしたじょう

けんちくぶつ

いそうよう

ごはんなど

コンクリート型枠用合板

・住宅下地用・建築物外装用合板等

るいごはん

2類合板【タイプ2】：

しゅ

おくない

たしょう

みず

しつど

たか

ごはん

主として屋内で、多少の水のかかりや湿度の高い場所でも使える合板

などせんていよう

ごはんなど

つか

ごはん

おも

よう

天井材・内装材・内装ドア・木工家具等の基材として使われています。

せんぱく

しゃりょうなど

ないそうなど

かぐよう

ごはんなど

つか

船舶・車両等の内装用合板・家具用合板等

にほんのうりんきかく  
**※日本農林規格**

のうりんぶつし きかくかおよ ひんしつひょうじ てきせいか かん ほうりつ ほう こうふ もと 農林物資の規格化及び品質表示の適正化に関する法律【JAS法、1950年公布】に基づく、のうりんすい ちくさんぶつ かこうひん ひんしつほしょう きかく えいごめいしよう 農・林・水・畜産物およびその加工品の品質保証の規格です。英語名称が Japanese Agricultural Standard であるため、一般に JAS と略され、その規格を JAS 規格と呼ぶことが多いです。この規格に適合した食品などの製品には JAS マークと呼ばれる規格証票を付した出荷、販売が認められています。

こうしつせんいばん  
**★硬質繊維板**

やくひん くわ もくざい しょうへん かねつ せんいじょう あっしゅくせいけい つく いた 薬品を加えた木材の小片を加熱、繊維状にし、圧縮成形して作る板のこと、ハードボードともいいます。普通合板よりも湿気による伸縮が大きいです。強度の向上はか あつ いっぽんてき うちかべたじ しゃ さい がいそうよう を図ったもので、厚さは5~7ミリメートルが一般的であり、内壁下地、仕上げ材、外装用のサイディングボードなどのほか、家具、弱電製品、自動車などの下地素材、成型材とりよう おお して利用も多いです。

ようと  
**★タイルの用途**

じきしつ

・**磁器質タイル：**

せきえい ちょうせき しょうせい きんぞくおん 石英や長石などを1200~1350°Cで焼成したもので、たたくと金属音がします。  
きゅううすいせい たいとうがいせい たいまもうせい すぐ 吸水性はほとんどありません。耐凍害性、耐磨耗性に優れています。  
じきしつ げんかん どま は てきとう 磁器質タイルは玄関の土間に張るタイルとしては適当です。

とうきしつ

・**陶器質タイル：**

とうど せっかい げんりょう しょうせい すんぼうせいで 陶土や石灰などの原料を1000~1200°Cで焼成したもので、寸法精度がよく、たたくと濁音がします。やや吸水性があります。

きしつ

・**セッ器質タイル：**

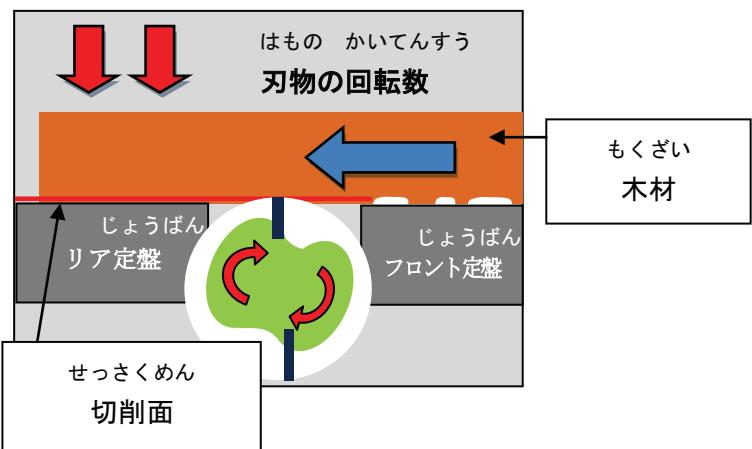
ねんど ちょうせき せんご しょうせい じきしつ くら きゅううすいせい 粘土や長石などを1200°C前後で焼成したもので、磁器質に比べて、やや吸水性があります。

# もくぞうかこうようきかい けいたいでんどうこうぐ しゅるいおよ しようほうほう 木造加工用機械・携帯電動工具の種類及び使用方法

## てお ぱん ★手押しかんな盤

もくざい ひょうめんけず いたあつ しょてい すいへい ちよつかくにめんかこう こうさく  
木材を表面削りして板厚を所定の水平にするとともに、直角二面加工をする工作  
きかい 機械です。

かいてんすう おな ばあい おく そくど おそ せっさくめん し あ  
回転数が同じ場合、送り速度を遅くするほうが、切削面がきれいに仕上がります。



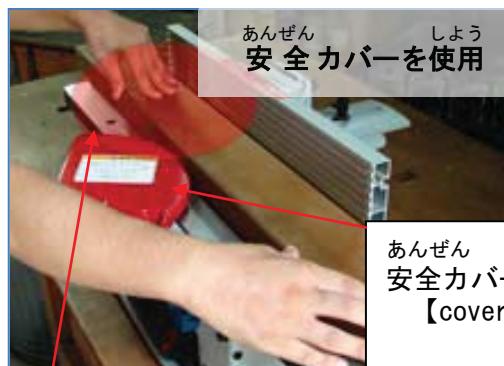
## てお ぱん もくざい かこう ばあい あんぜん ★手押しかんな盤で、木材を加工する場合は、安全カバーをしなければならない。

- ・安全カバーとは刃の部分が高速回転で回っているので、指が刃に触れないようにカバーを取り付けます。
- ・服装も、上着の袖口は必ず締めておきます。手袋も滑る要因になります。首にタオル、マフラー等も巻き込まれるため禁止です。
- ・加工材を前テーブルと案内定規にしっかりと安定させること。



あんぜん 安全カバーなし X

あんないじょうぎ 案内定規は  
ちよつかく あ 直角に合わせる



あんぜん あかいろ  
安全カバー [cover safety] O

かこうざい は ばあい て  
加工材が跳ねる場合があるので、手  
お いち ちゅうい の置き位置に注意する。

ざい だい しょう あんぜん ため  
※材の大・小があるので、安全の為に  
お いた しよう こと すいしょう  
押し板を使用する事を推奨する



おいた  
押し板

しょうこうばん しょうこうまる ぱん けいしやまる ぱん けいしやばん  
**★昇降盤(昇降丸のこ盤、テーブル傾斜丸のこ盤、傾斜盤)**



きのう  
<機能>  
しょうこうおよ けいしゃ そうち まる  
テーブルを昇降及び傾斜させる装置と丸  
かいてん こうさくぶつ  
のこを回転させることにより、工作物を  
しゅどう おく せつだん みぞつ かこう  
手動で送り、「切断・溝付き」などを加工す  
もっこう ばん  
る木工のこ盤です。  
いっぽんてき しょうこうばん よ  
一般的には昇降盤と呼ばれています。  
もくざい ひ わ かこう はもの こうかん  
木材の引き割り加工と、刃物を交換し、  
みぞつ かこう しよう  
溝付き加工に使用します。

ておし ぱん  
**★手押かんな盤**



きのう  
<機能>  
かいてん どう しょうこう いっつい  
回転するかんな胴と昇降できる一対のテ  
もくざい しゅどうおく もくざい  
ーブルからなり、木材を手動送りし、木材の  
たい きじゅんめん つく ぱん  
平らな基準面を作るかんな盤です。

ておし ぱん もくざい ひょうめんけず いたあつ  
手押かんな盤は木材を表面削りして板厚  
しょてい すんぽう ちょっとくにめん  
を所定の寸法にするとともに、直角二面  
かこう こうさくきかい  
加工をする工作機械です。

じどう ばん  
★自動かんな盤



きのう  
<機能>

かいてん よこ どう しょうこう およ  
回転する横かんな胴、昇降できるテーブル及び  
おく そうち こうさくぶつ きじゅんめん  
送り装置からなり、工作物の基準面をテーブルに  
あ じどうおく めん せっさく あつ  
当てて自動送りし、1面ごとに切削し厚さを  
き そろ  
決め揃えることができます。  
しょうこう じょうぶ と つ  
昇降するテーブルとその上部に取り付けられた  
どう あいだ こうさくぶつ とお ざいりょう  
かんな胴の間に工作物を通してにより材料  
ひょうめん きれい か あつ ぎ  
の表面が綺麗にプレーナー掛けされ、厚さ決めも  
かんたん で き  
簡単に出来ます。

でんきまる  
★電気丸のこ



きのう  
<機能>

かいてん もくざい せつだん せつだんかくど ど ど あ で き  
回転しながら木材を切斷します。切斷角度が0度~90度まで合わせることが出来ます。  
ちょくせん き さい しよう きょくせん き は か もくざい  
直線に切る際に使用し、曲線は切れません。歯を換えることで木材のほかいろいろな  
ざいりょう き は おお まる おお か だい ちゅう しょう  
材料が切れます。歯の大きさにより丸のこの大きさが変わり、大・中・小とサイズも  
こと もくざい よこせつだん たてび せつだん けんよう で き でんどうき  
異なります。木材の横切斷と縦引き切斷も兼用で出来る電動機です。

せつだんさぎょう、いちばんきほん どうぐ て ひかく はや き まる  
切斷作業で、一番基本になる道具です。手のことは比較もできないほど早く切れます。丸の  
ざいりょう うえ お あ まっす お もくざい せつだん  
こを材 料の上に押し当て真直ぐに押しながら木材を切斷します。

## ★ドリル関係

### 電気ドリル・インパクトドライバ・インパクトレンチ



電気インパクトレンチ



- ドリルドライバはクラッチが内蔵されており、指定トルクに達すると空回りするようになっています。
- インパクトドライバは回転方向へ打撃を加えることでビスを強力に締め付けることができます。

## ★充電式インパクトドライバ



### <機能>

ロックリングを手で押しビットを挿入後、リングから手を離すと  
バネの力で元の位置に戻り、ビットはロックされます。

ドリルドライバとは異なり、クラッチ機構や2段階式回転数  
切替スイッチはありません。

電気配線が無いため、移動作業には大変便利です。ビットを  
交換することにより電気ドリルの役割もします。

## ★エアーインパクトレンチ・電気インパクトレンチ



エアーインパクトレンチ

### きのう <機能>

エアーインパクトレンチはエアーコンプレッサーで圧縮された空気によって、エアーモーターの回転力を打撃部(衝撃部)に伝え、各種ボルト・ナットに衝撃を与えるながら回転させる工具で、締め緩めが強力かつ手早くできます。電気インパクトレンチは、電気動力でボルト等を締め付けます。

## ★エアーコンプレッサー



### きのう <機能>

空気の力をを利用して、電動工具顔負けのパワーを発揮するエアーツールです。



コンプレッサーはそのパワーを発生させる機械です。モーターの回転を圧縮機本体のピストンによる上下運動に変えます。ピストンの上下運動で空気を圧縮し、下のタンク内に空気をため、このタンク内の空気の排出を利用して、いろいろなエアーツールを使用します。

## ★エアーコンプレッサー釘打ち機・保護めがね



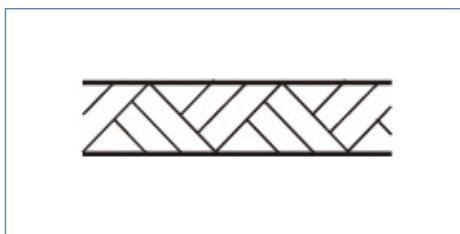
圧縮された空気を一気に排出し、その圧力で釘を打ちます。  
使用するときには、必ず保護めがねをかけます。

保護めがねは、目の中に切りカス、ゴミが入らないように防護するものです。

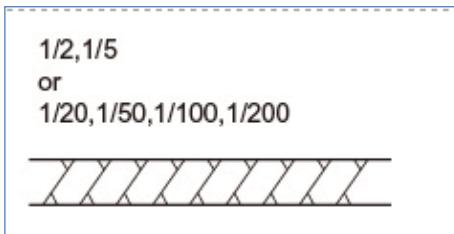


にほんこうぎょうきかく  
**日本工業規格**

にほんこうぎょうきかく  
**★日本工業規格 (JIS) による材料構造表示記号**



じばんこうぞうひょうじきごう  
地盤構造表示記号



わりぐりこうぞうひょうじきごう  
割栗構造表示記号

にほんこうぎょうきかく  
**日本工業規格 (Japanese Industrial Standards)**

こうぎょうひょうじゅんか もと にほんこうぎょうひょうじゅんちょうさかい とうしん う しゆむだいじん せいてい  
工業標準化に基づき、日本工業標準調査会の答申を受けて、主務大臣が制定  
する工業標準であり、日本の国家標準の一つです。JIS または JIS規格と通称されています。

あんぜんえいせい かん いっぽんてき ちしき  
**安全衛生に関する一般的な知識**

ろうどうあんぜんえいせいほう  
**★労働安全衛生法**

ろうどうさいがいぼうし きがいぼうしきじゅん かくりつ せきにんたいせい めいかくかおよ じしゅてきかつどう  
労働災害防止のための危害防止基準の確立、責任体制の明確化及び自主的活動の  
促進の措置を講ずる等、その防止に関する総合的計画的な対策を推進することにより  
職場における労働者の安全と健康を確保するとともに、快適な職場環境の形成と  
促進を目的とする法律です。そのため、各事業活動において必要な資格を有する業務  
を免許や技能講習、特別教育といった形で取得することを義務付けています。

ろうどうあんぜんえいせいほうれい  
**★労働安全衛生法令によれば、3mの高さから物体を投下する場合は、下に人がいれば  
投下できません。**

ろうどうあんぜんえいせいほうれい  
**★労働安全衛生法令によれば、足場の組み立て等の方法により作業床を設けなければ  
ならない作業箇所は高さ2m以上です。**

## あしば ★足場

- あしば たか いじょう さぎょうばしょ つぎ さだ さぎょうゆか もう  
足場における高さ 2m 以上の作業場所には、次に定めるところにより作業床を設けます。
- はば いじょう ゆかざいかん ま いか  
幅は 40cm 以上とし、床材間のすき間は 3cm 以下とします。
  - ついらく きけん かしょ たか いじょう て もう  
墜落の危険のある箇所には、高さ 85cm 以上の手すりを設けます。
  - こうかんあしば つぎ てきごう しよう  
鋼管足場については次に適合したものでなければ使用してはいけません。
  - あしば きやくぶ かつどう ちんか ぼうし かなぐ もち しきいた しきかく  
足場の脚部には、滑動または沈下を防止するため、ベース金具を用い、かつ敷板、敷角
  - もち ね もう そち こう  
などを用い、根がらみを設けるなどの措置を講じなければなりません。
  - かべ ひか もう ばあい かんかく たんかんあしば ばあい すいちょくほうこう いか  
壁つなぎまたは控えを設ける場合の間隔は、単管足場の場合は垂直方向で 5m 以下、
  - すいへいほうこう いか ぐみあしば たか みまん ばあい のぞ ばあい すいちょくほうこう  
水平方向で 5.5m 以下、わく組足場(高さ 5m 未満の場合を除く)の場合は垂直方向
  - いか すいへいほうこう いか  
で 9m 以下、水平方向で 8m 以下とします。

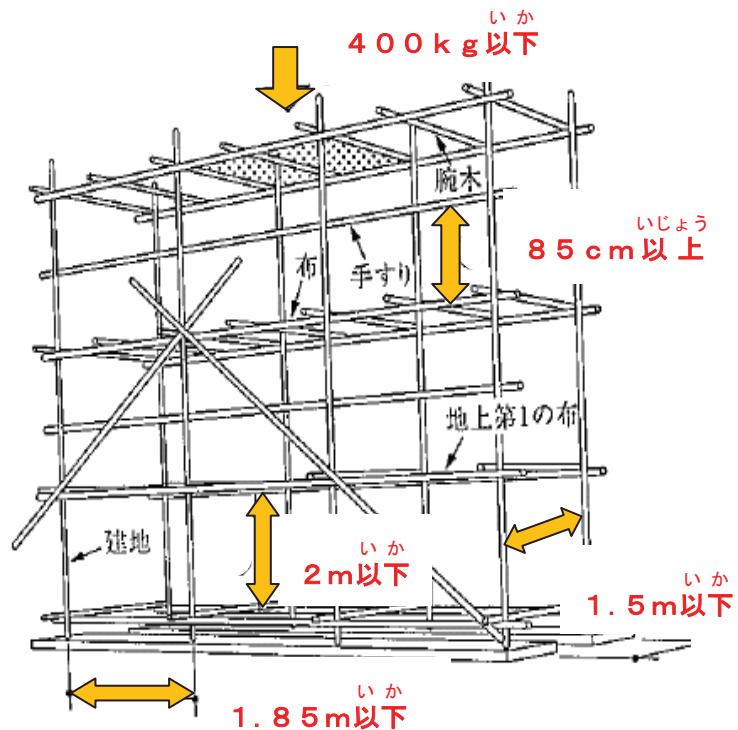
## さぎょうゆか ★作業床

- たか いじょう かしょ さぎょう おこな ばあい ついらく きけん ばあい さぎょうゆか  
高さが 2m 以上の箇所で作業を行う場合で墜落の危険がある場合は、作業床を
- もう  
設けます。
- さぎょうゆか はし かいこうぶ ついらく きけん かしょ かこ て おお もう  
作業床の端、開口部など墜落の危険がある箇所には囲い、手すりや覆いなどを設けます。
- さぎょうゆか もう こんなん ぼうもう は ろうどうしゃ あんぜんたい しよう  
作業床を設けることが困難なときは、防網を張り、労働者に安全帯を使用させます。
- きょうふう おおあめ おおゆき あくてんこう とき しごと じゅうじ  
強風、大雨、大雪などの悪天候の時は、仕事に従事させてはいけません。
- ろうどうしゃ こうしょさぎょう いのちづな しよう めい とき しよう  
労働者は高所作業で、命綱の使用を命じられた時はこれを使用します。
- たか いじょう かしょ さぎょう おこな あんぜん ひつよう しようと ほじ  
高さが 2m 以上の箇所で作業を行うときは、安全のために必要な照度を保持します。

## たんかんあしば ★単管足場

- たんかんあしば つぎ てきごう しよう こうかんあしばてきごう  
単管足場については、次に適合したものでなければ使用してはいけません。(鋼管足場適合
- きじゅん じゅんきよ  
基準も準拠します。)
- たてば かんかく ほうこう いか ほうこう いか  
建場の間隔は、けた方向を 1.85m 以下、はり方向を 1.5m 以下とします。
- ちじょうだい ぬの いか いち もう  
地上第 1 の布は、2m 以下の位置を設けます。
- たてじ さいこうぶ はか ぶぶん たてじ こうかん ほんぐみ  
建地の最高部から測って 31m をこえる部分の建地は、鋼管を 2 本組とします。
- たてじかん せきさいかじゅう げんど  
建地間の積載荷重は、400kg を限度とします。

たんかんあしば  
単管足場



わくぐみあしば  
枠組足場

