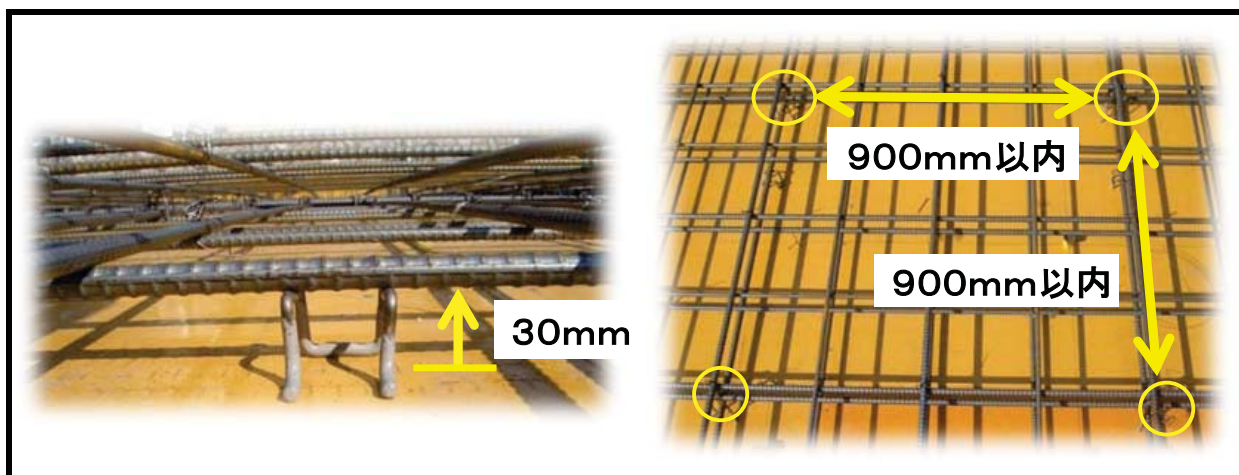


スラブ筋組立て②

技能評価シート47ページ「スペーサーの確認」

指導の目標

かぶりを確保するためであることを理解させる



作業上の注意

- ・指定されたスペーサーを使っているか、確認すること
- ・スラブ筋の目を数えて、900mm以内になっているか確認すること

安全上の注意

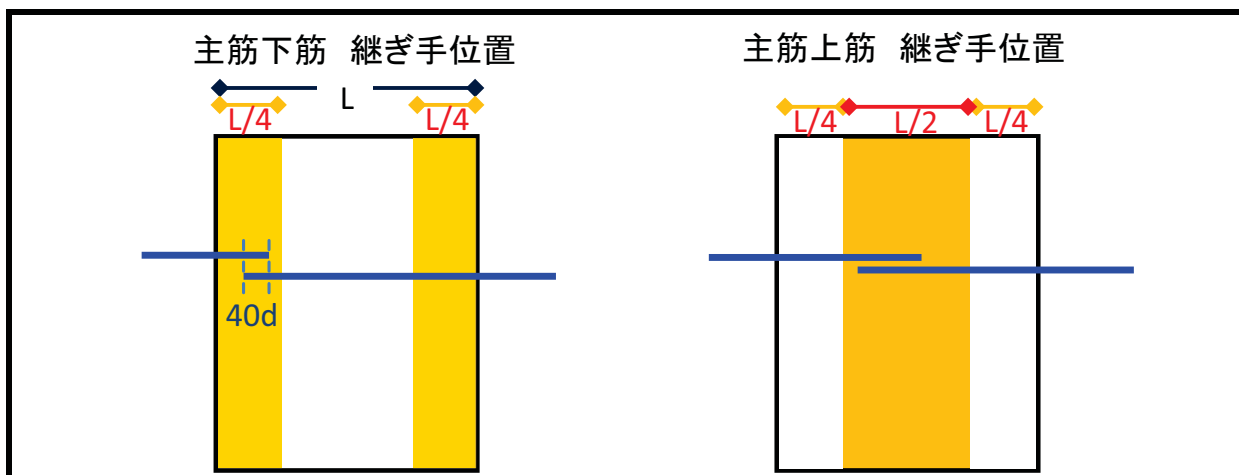
- ・スラブ端部では、必ず安全帯を使用すること
- ・つまづいたり滑ったりしないよう足もとに注意すること
- ・鉄筋の切り口で、手足を傷付けないように注意すること
- ・死角になっている所に危険がないか、お互いに注意し合うこと

スラブ筋組立て③

技能評価シート48ページ「継ぎ手の確認」

指導の目標

継ぎ手部分が鉄筋コンクリートの弱点となることを理解させる



作業上の注意

- ・下筋が端部にあることを確認すること
- ・上筋が中央部にあることを確認すること
- ・継ぎ手の長さが $40d$ 以上あることをメジャーで確認すること

安全上の注意

- ・スラブ端部では、必ず安全帯を使用すること
- ・つまづいたり滑ったりしないよう足もとに注意すること
- ・鉄筋の切り口で、手足を傷付けないように注意すること
- ・死角になっている所に危険がないか、お互いに注意し合うこと

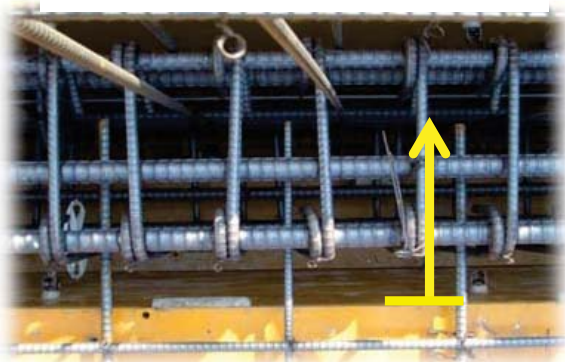
スラブ筋組立て④

技能評価シート49ページ「定着の確認」

指導の目標

十分な定着がないと床の強度が弱くなることを理解させる

下筋の径10dかつ150mm以上



上筋の径35d以上



作業上の注意

下筋10dかつ150mm以上、上筋35d以上になっているか配筋の段階でメジャーで確認すること

安全上の注意

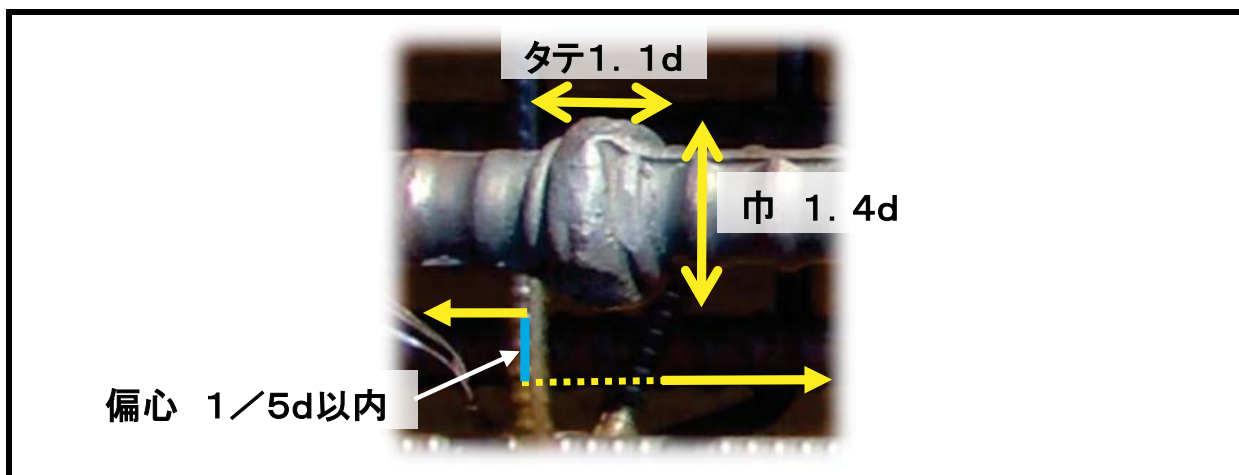
- ・スラブ端部では、必ず安全帯を使用すること
- ・つまづいたり滑ったりしないよう足もとに注意すること
- ・鉄筋の切り口で、手足を傷付けないように注意すること
- ・死角になっている所に危険がないか、お互いに注意し合うこと

圧接①

技能評価シート50ページ「こぶの確認」

指導の目標

こぶのバランスが崩れると、強度が保てないことを理解させる



作業上の注意

巾1.4d、タテ1.1d、偏心1/5d以内になっているか、ノギスで確認すること

安全上の注意

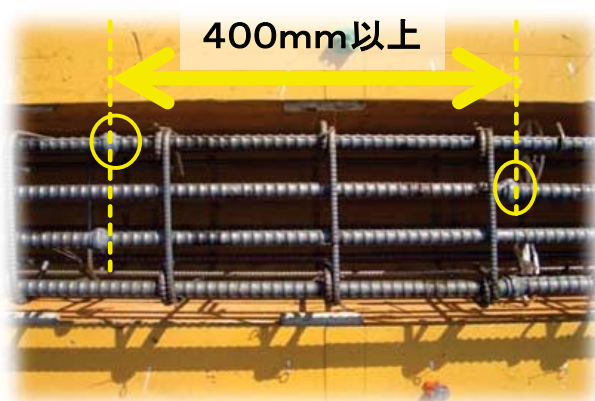
- ・可燃物に火が移らないように養生すること
- ・相番作業時に鉄筋の抜き差しで指を挟まないようにすること
- ・足場上の作業の時は、必ず安全帯を使用すること
- ・やけどをしないように、コブが熱くないことを確認すること
- ・つまづいたり滑ったりしないよう足もとに注意すること
- ・鉄筋の切り口で、手足を傷付けないように注意すること

圧接②

技能評価シート51ページ「隣り合う圧接位置の確認」

指導の目標

イモにした箇所の鉄筋コンクリートの耐力が弱くなることを理解させる



作業上の注意

隣り合う圧接箇所が400mm以上になっているか、配筋の段階でメジャーで確認すること

安全上の注意

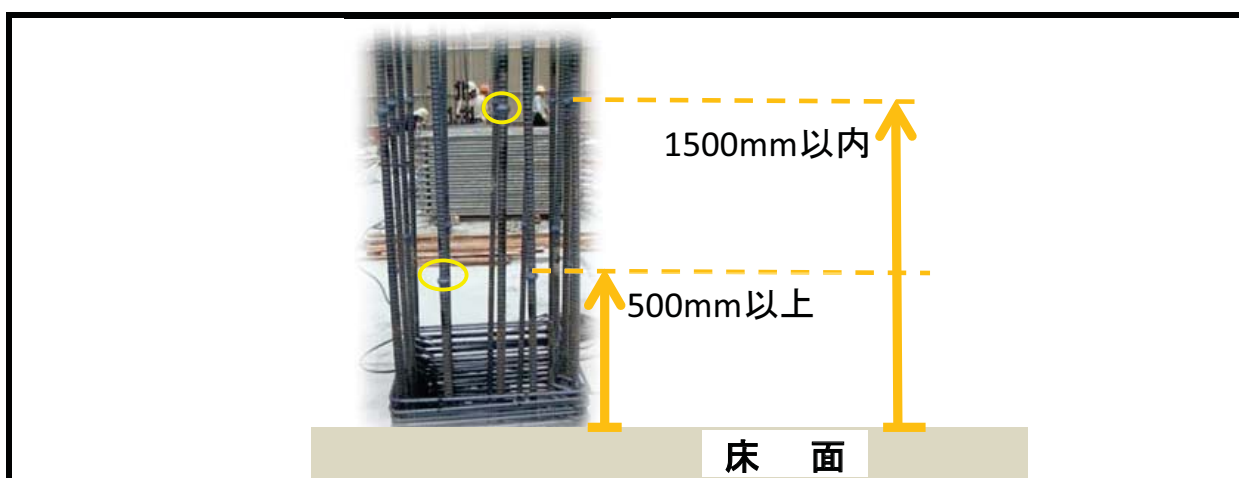
- ・可燃物に火が移らないように養生すること
- ・相番作業時に鉄筋の抜き差しで指を挟まないようにすること
- ・足場上の作業の時は、必ず安全帯を使用すること
- ・やけどをしないように、コブが熱くないことを確認すること
- ・つまづいたり滑ったりしないよう足もとに注意すること
- ・鉄筋の切り口で、手足を傷付けないように注意すること

圧接③

技能評価シート52ページ「柱筋の圧接の確認」

指導の目標

低い位置での圧接は、柱が剪断破壊する恐れがあることを理解させる



作業上の注意

- ・圧接箇所が、床面から500mm以上1500mm以内になっていること
- ・イモになっていないことを確認すること

安全上の注意

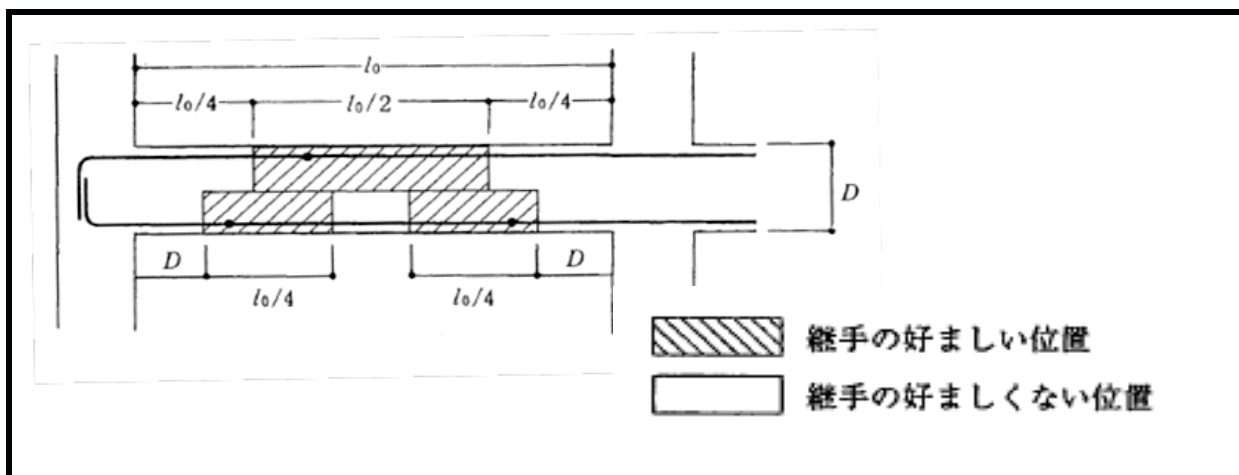
- ・可燃物に火が移らないように養生すること
- ・相番作業時に鉄筋の抜き差しで指を挟まないようにすること
- ・足場上の作業の時は、必ず安全帯を使用すること
- ・やけどをしないように、コブが熱くないことを確認すること
- ・つまづいたり滑ったりしないよう足もとに注意すること
- ・鉄筋の切り口で、手足を傷付けないように注意すること

圧接④

技能評価シート53ページ「大梁の確認」

指導の目標

曲げモーメントが強くなる位置に圧接(継ぎ手)がこないようにすることを理解させる



作業上の注意

- ・上筋の圧接の位置がスパン(l_0)の $1/4$ を越える中央部になっているか配筋の段階で確認すること
- ・下筋の圧接の位置が梁径 D を越え、スパン(l_0)の $1/4$ 以内になっているか配筋の段階で確認すること

安全上の注意

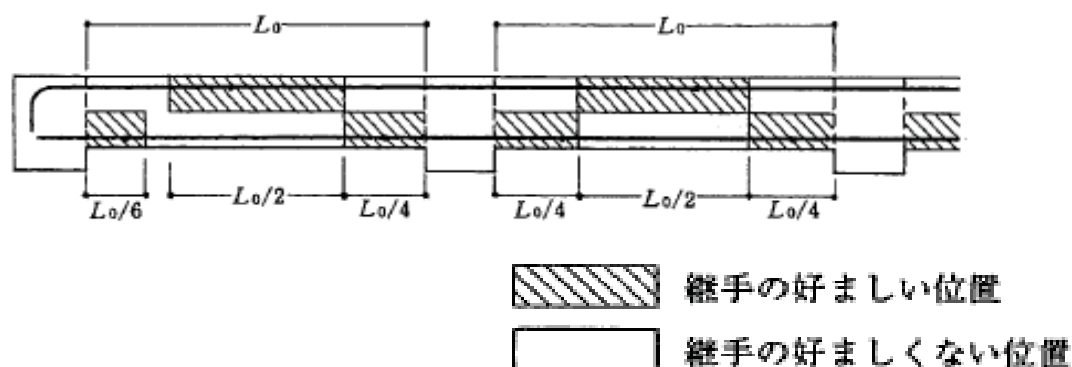
- ・可燃物に火が移らないように養生すること
- ・相番作業時に鉄筋の抜き差しで指を挟まないようにすること
- ・足場上の作業の時は、必ず安全帯を使用すること
- ・やけどをしないように、コブが熱くないことを確認すること
- ・つまづいたり滑ったりしないよう足もとに注意すること
- ・鉄筋の切り口で、手足を傷付けないように注意すること

圧接⑤

技能評価シート54ページ「小梁の確認」

指導の目標

曲げモーメントが強くかかる位置に圧接(継ぎ手)がこないようにすることを理解させる



作業上の注意

- ・小梁の圧接の位置が上筋スパン(l_0)の $1/4$ を越える中央部になっているか配筋の段階でメジャーで確認すること
- ・下筋単独端は、スパンの $1/6$ 以内、連続端は、スパン(l_0)の $1/4$ 以内になっているか配筋の段階でメジャーで確認すること

安全上の注意

- ・可燃物に火が移らないように養生すること
- ・相番作業時に鉄筋の抜き差しで指を挟まないようにすること
- ・足場上の作業の時は、必ず安全帯を使用すること
- ・やけどをしないように、コブが熱くないことを確認すること
- ・つまづいたり滑ったりしないよう足もとに注意すること
- ・鉄筋の切り口で、手足を傷付けないように注意すること

安全

安全について指導する際の注意事項

外国人技能実習生に安全を指導するときは、まず「安全第一」の思想を徹底することから始めましょう。

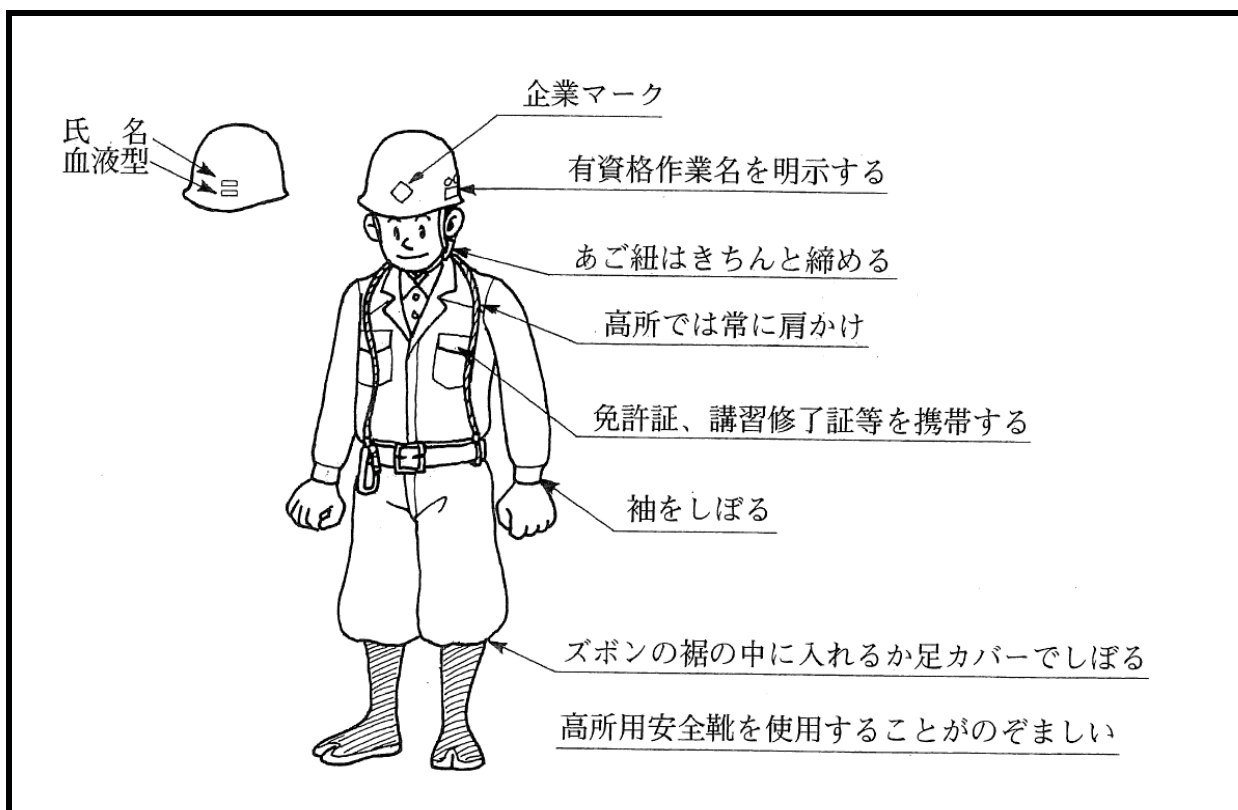
安全管理の責任は経営者が果たすもの、というのは日本では当たり前の美徳となっていますが、諸外国では必ずしも徹底されているわけではありません。外国人技能実習生の中には、安全に対して自己責任比率が高い国からやってきている者もいます。日本における安全は「管理」であり「ルール」であり、元請け・下請け・そして自分自身が連帯して守らなければならない義務です。義務を守らない者は作業をする資格がありません。そのことを外国人技能実習生に理解させないと、思わぬ油断から現場の監督や責任者から不審を買うこととなります。もちろん一番怖いのは事故ですが...

指導員は労働安全衛生法に定められた諸規則を、言葉の分からない外国人技能実習生が理解できるよう工夫を凝らした指導を心掛けなければなりません。イラストや写真などビジュアルな教材を使った説明はもっとも効果的です。安全標語や法律用語を覚えさせるよりも、具体的な事故例を上げて、五感に訴える指導を行うことがよいでしょう。

万が一事故が起きてしまったら、①発生状況を把握して、②原因を究明し、③再発防止策を徹底することで、外国人技能実習生の安全確保をより確実なものにする必要があります。

服装／保護具

技能評価シート57ページ

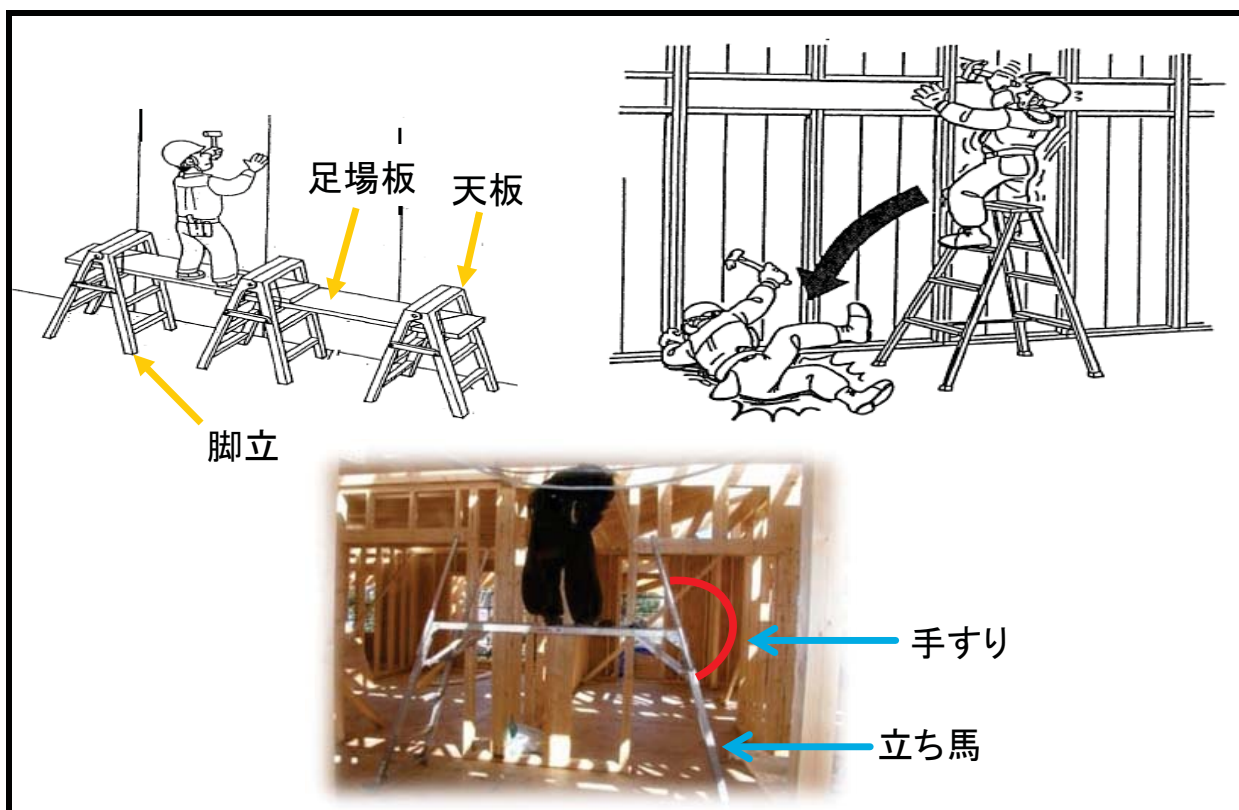


安全上の注意

- ・作業服は長袖(腕まくりは禁止)、長ズボンを着用すること
- ・安全靴を使用すること
- ・ヘルメットのアゴひもを確実に締めること
- ・安全帯に損傷がないことを確認すること

脚立／脚立足場／立ち馬

技能評価シート58ページ

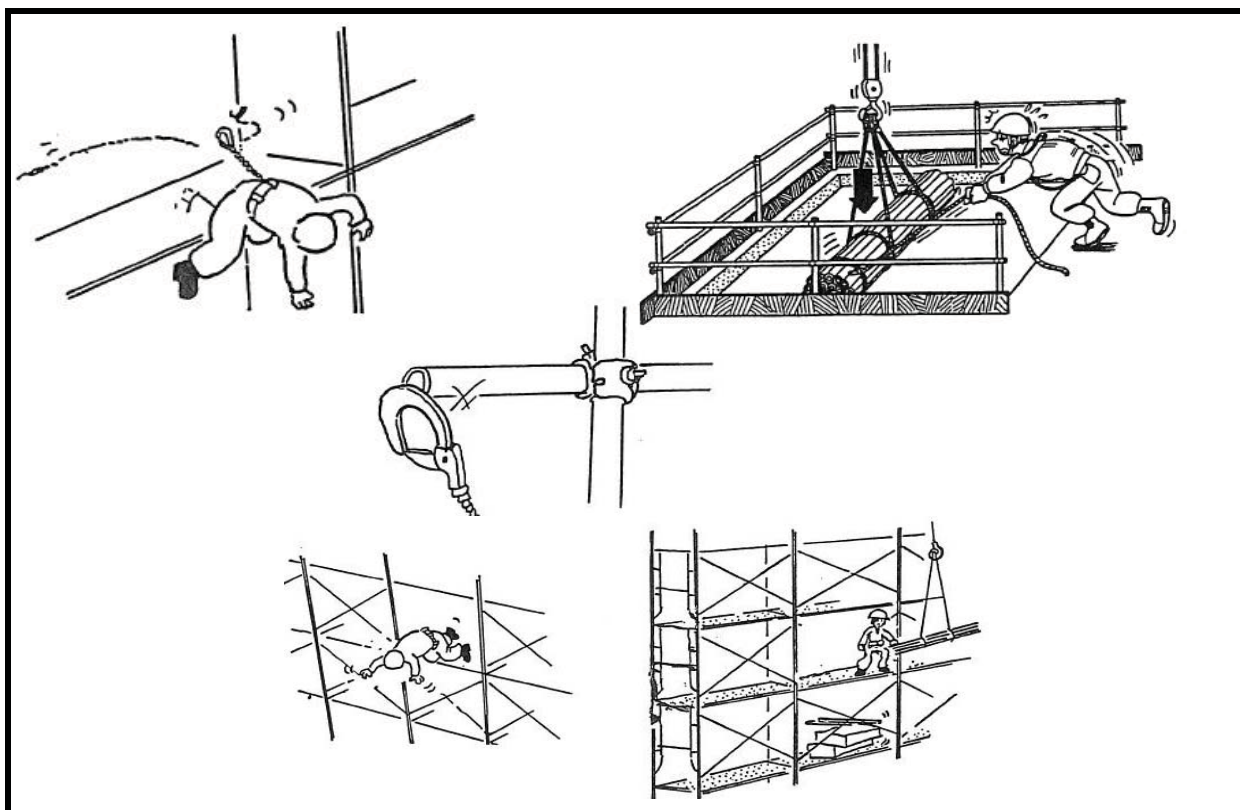


安全上の注意

- ・脚立は、天板・踏面・開き止め・滑り止めのあるものを使用すること
- ・脚立に変形はないか、滑り止めのゴムはよいか、開き止めはよいか確認すること
- ・脚立は、異物の落ちていない水平な床面に置き、必ず開き止めを使うこと
- ・脚立の天板上に立ち上がって作業しないこと
- ・脚立足場を組む時は、ゴムバンドなどで脚立の踏みさんに固定すること
- ・脚立足場を組む時は、踏みさんに架け渡し、3点支持とすること
- ・脚立足場を組む時は、足場板の高さは2m未満で、脚立と脚立の間隔は1.8m以下とすること
- ・立ち馬を使う時は、手すりを立ててから使用すること
- ・立ち馬を降りる時は、手すりを持って立ち馬に対して前向きに降りること

転落・墜落事故の防止

技能評価シート59ページ



安全上の注意

- ・2m以上の高所作業では必ず安全帯を使用すること
(なるべく二丁掛けにする)
- ・安全帯は適性な場所に、腰より高い位置に掛けること
- ・高所での危険な作業は、自分の判断で勝手に行わないこと
- ・体調管理をしっかり行うこと

高所作業車

技能評価シート60ページ



安全上の注意

- ・使用は有資格者のみが行うこと
- ・作業床上では安全帯を使用し、身を乗り出さないこと
- ・作業範囲内を立ち入り禁止にすること
- ・昇降機が上がった状態では、走行しないこと
- ・作業終了時、鍵を付けっ放しにしないこと

ロングスパン工事用エレベーター

技能評価シート60ページ

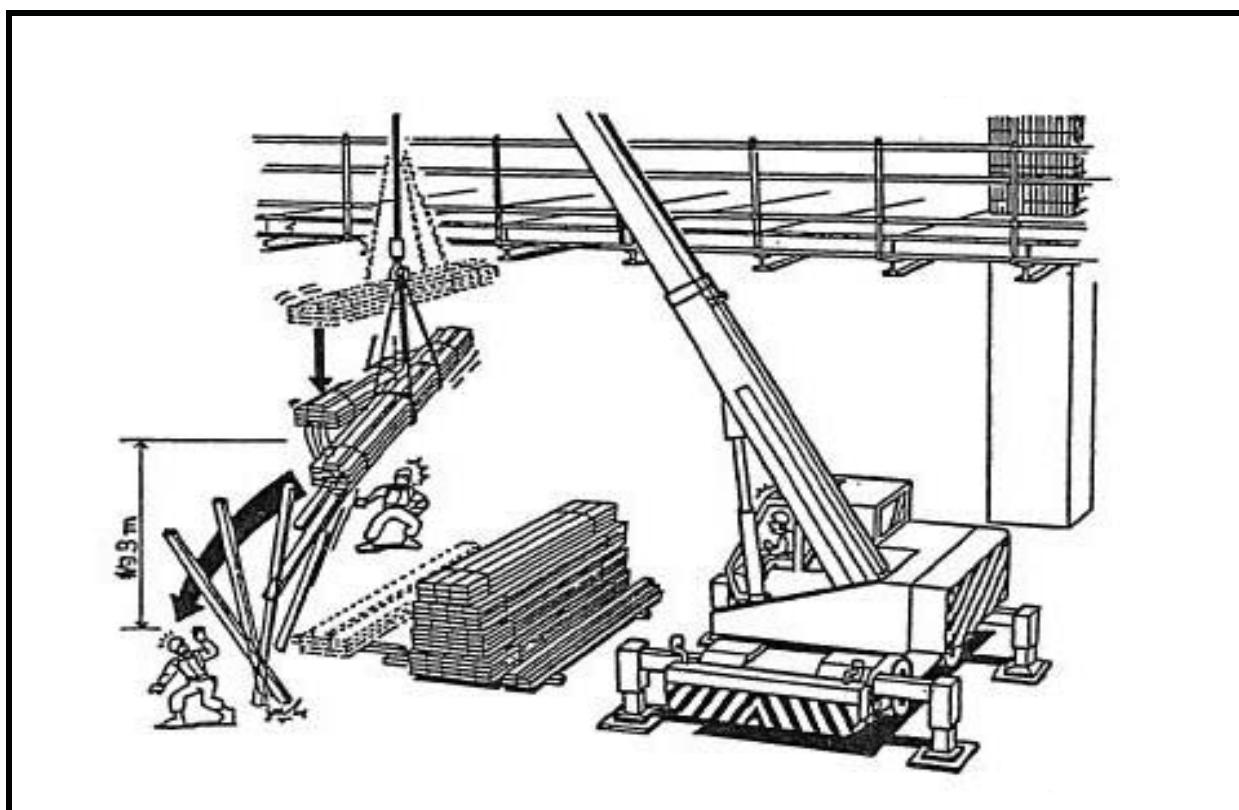


安全上の注意

- ・運転は有資格者のみが行うこと
- ・転がりやすい荷にはロープを掛けたり、落下・飛散しないようにすること
- ・使用後は最低降下位置に戻すこと

クレーン等の玉掛け作業

技能評価シート61ページ

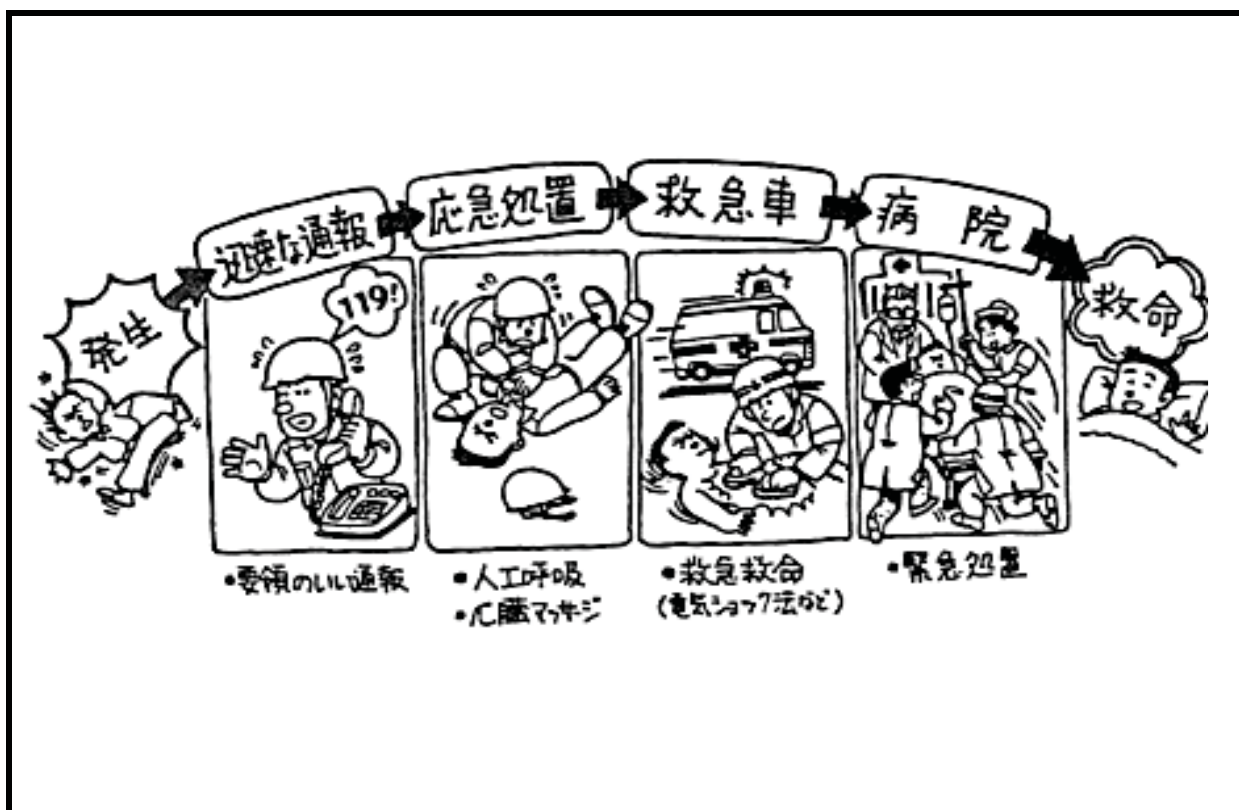


安全上の注意

- ・運転、合図は有資格者のみが行うこと
- ・ワイヤーロープに欠陥がないか確認すること
- ・吊り荷の下に立ち入らないこと
- ・必ず介錯ロープを使用すること
- ・地切りの確認を必ず行うこと

災害発生時の措置

技能評価シート62ページ

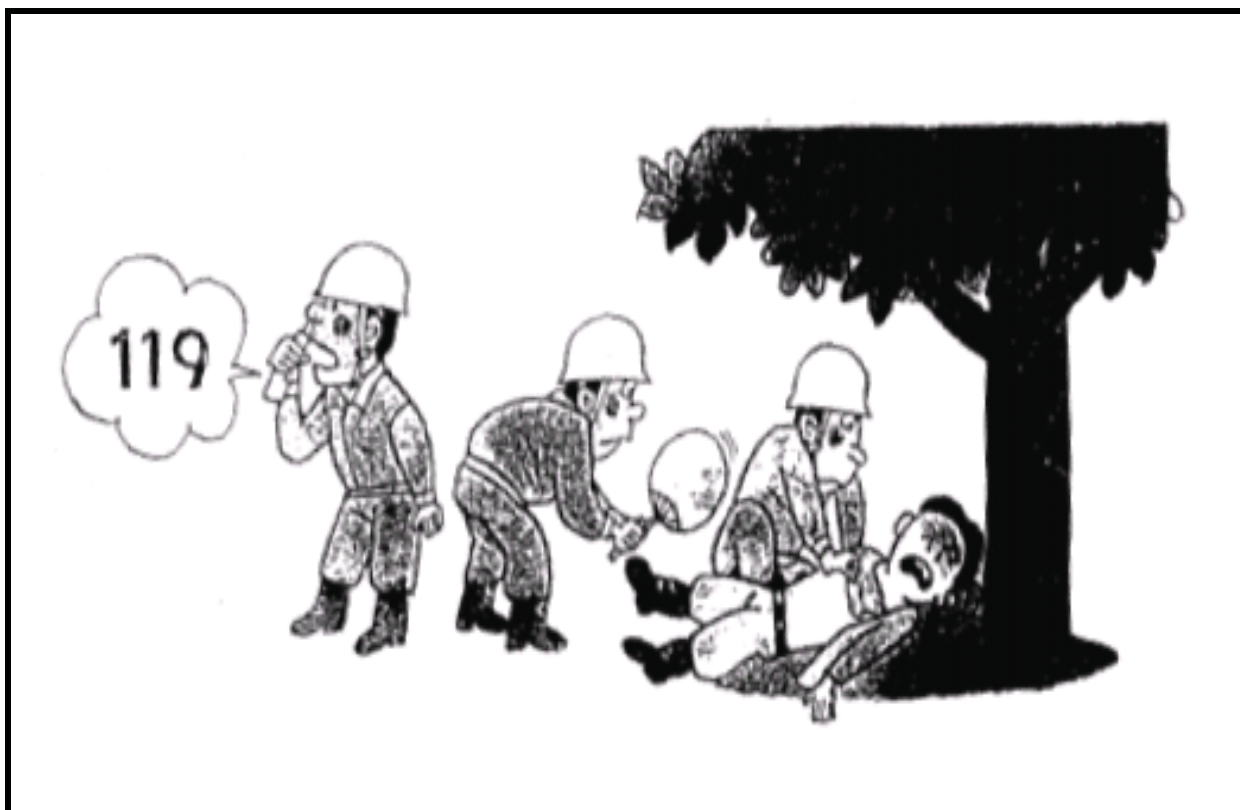


安全上の注意

- ・災害に直結した設備・機械等の動力は直ちに停止すること
- ・被災者を救出し、救急処置をすること

熱中症の予防

技能評価シート63ページ



安全上の注意

- ・水分、塩分の補給をすること
- ・日陰の確保や通風を良くし、こまめに休憩をとること
- ・温暖多湿の日本の気候を理解すること
- ・自分を過信しないようにすること
- ・体に変調を感じたときは、直ちに作業を中止すること

腰痛の予防

技能評価シート63ページ



安全上の注意

重量物の取扱いでは、適切な補助具を使用し、長時間同じ姿勢をとらないようにし、作業姿勢や作業動作の改善をはかること