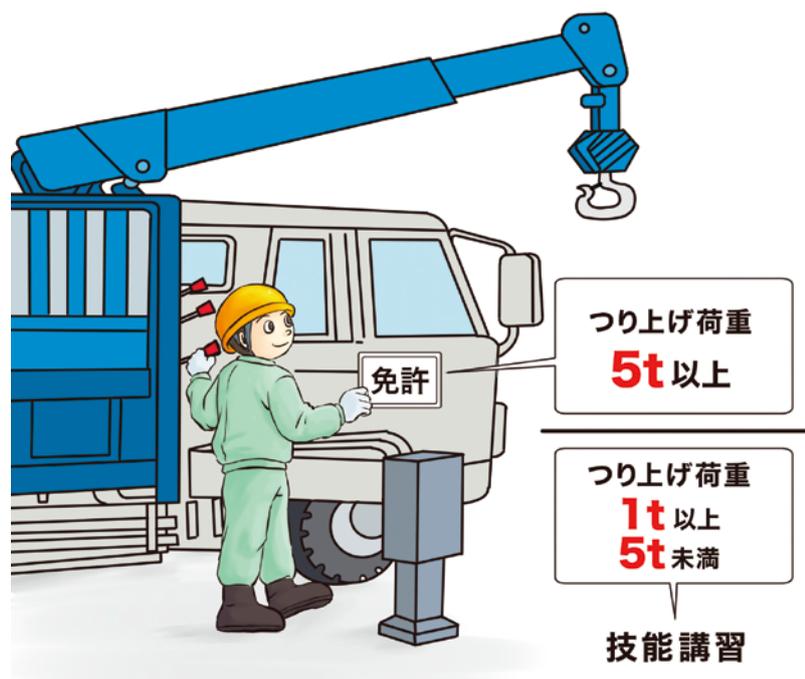


『鉄筋施工業務及び鉄筋継手業務』 安全衛生のポイント

クレーン、玉掛け、揚重作業

(1) 移動式クレーンの運転資格について

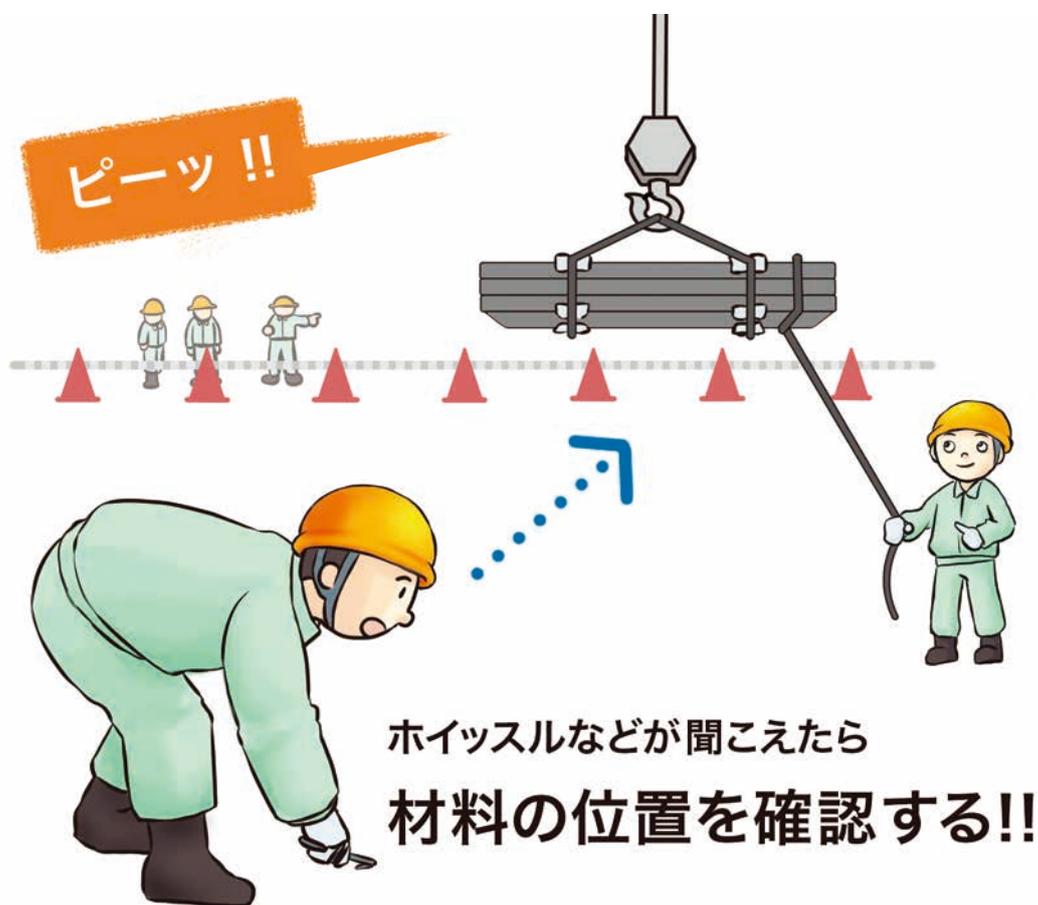
移動式クレーンは運転資格を持った人しか操作できません！
移動式クレーンによる作業では、クレーンのつり上げ荷重に見合う資格かどうか確認すること。



	免許	技能講習	特別教育
つり上げ荷重が 5t 以上の移動式クレーンの運転の業務	○		
つり上げ荷重が 1t 以上 5t 未満の移動式クレーンの運転の業務	○	○	
つり上げ荷重が 1t 未満の移動式クレーンの運転の業務	○	○	○

(2) クレーンによる揚重作業では、絶対につり荷の下に入らない!

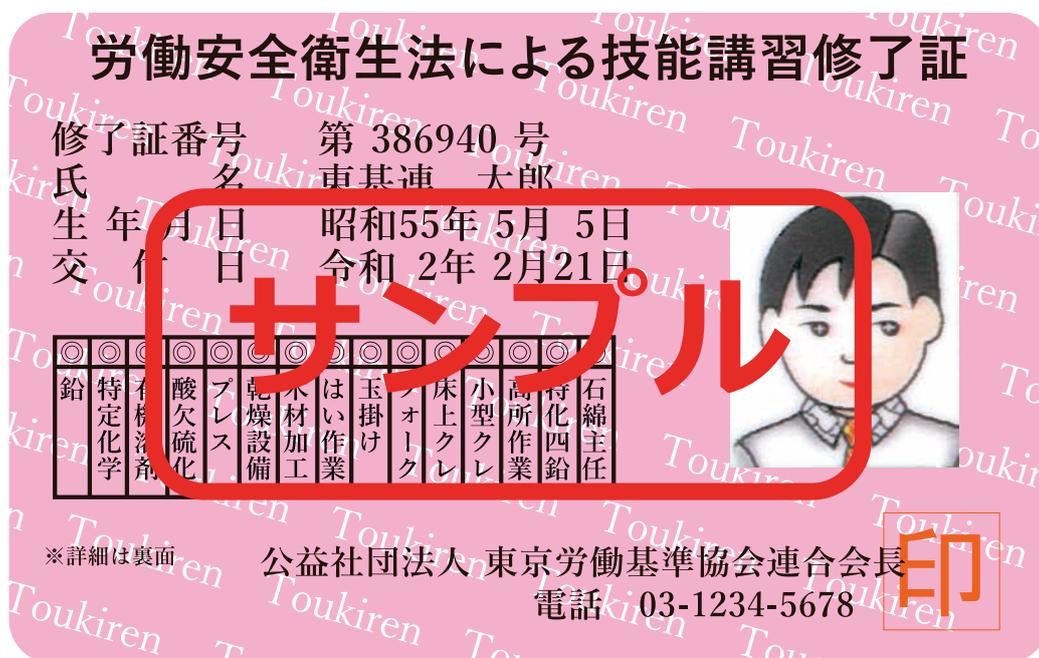
- 声かけ、ホイッスル、サイレン等で、つり荷の下の人払いを徹底する!
- 材料が頭上を通る場合には、作業の手を止め、材料の位置を確認する!



- 揚重作業での災害は重大災害になる場合が多い!
- 軽いケガでは済まないことを再認識すること!

(3) 玉掛けの資格について

- 鉄筋工事での玉掛け作業では、移動式クレーンのつり上げ荷重により資格を使い分けることは困難なため、原則として技能講習修了者が作業をする！
- 玉掛け作業中は資格証（本証）を必ず携帯すること！



- 玉掛け作業で事故が発生した場合、重大災害となることが多い！
- 軽いケガでは済まないことを再認識し、安全に作業する。

(4) 玉掛け作業の3・3・3運動

玉掛け作業するには3・3・3運動を実施すること！

①地切り：30cm

巻き上げて荷のバランスを確認する
(傾きがないか?)



②停止：3秒以上

荷姿を確認する
(荷崩れしないか?)



③荷から離れる：3m

介錯ロープを持って荷から3m離れる
(荷とワイヤーの再確認)



(5) つり荷は崩れる！と思うこと！

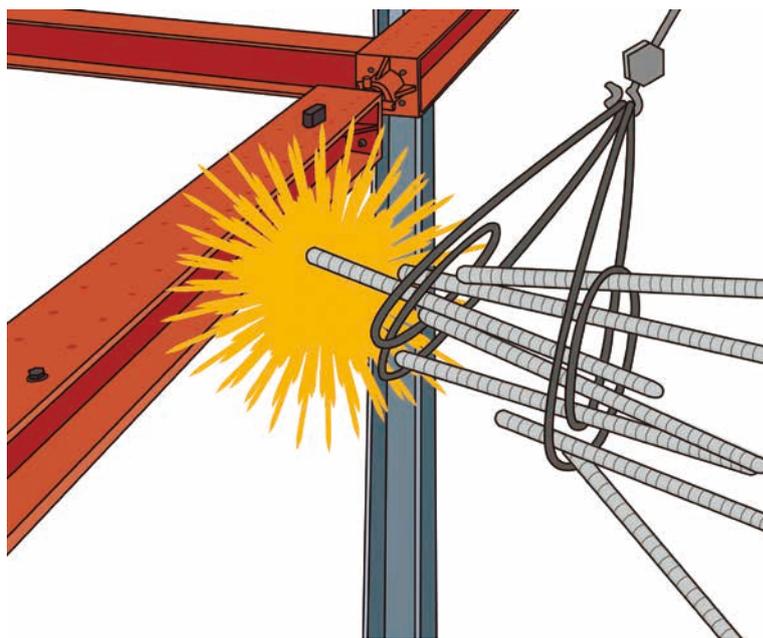
まさか！という荷崩れは、様々な要因により実際に起きています！

発生状況①

つり荷が切梁に接触し、荷崩れにより地下に材料が落下

守るべきこと

つり荷が物に接触すると荷崩れするので、介錯ロープを使って慎重に荷卸しすること。

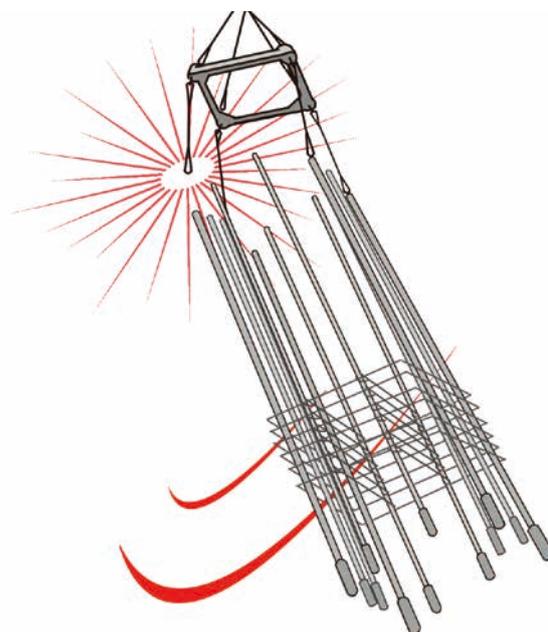


発生状況②

急な停止や旋回により、大きな力がつり荷にかかり、荷崩れにより落下

守るべきこと

クレーンの操縦者は、つり荷に負担がかかるような急な操作はしないこと。

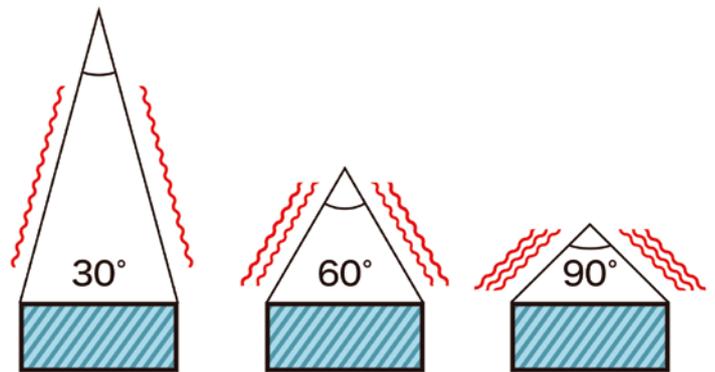


(6) ワイヤーは切れる！と思うこと！

■ ワイヤーの耐荷重以内の重量でも、つり方が悪いとワイヤーへの負担は大きくなります！

危ないつり方①

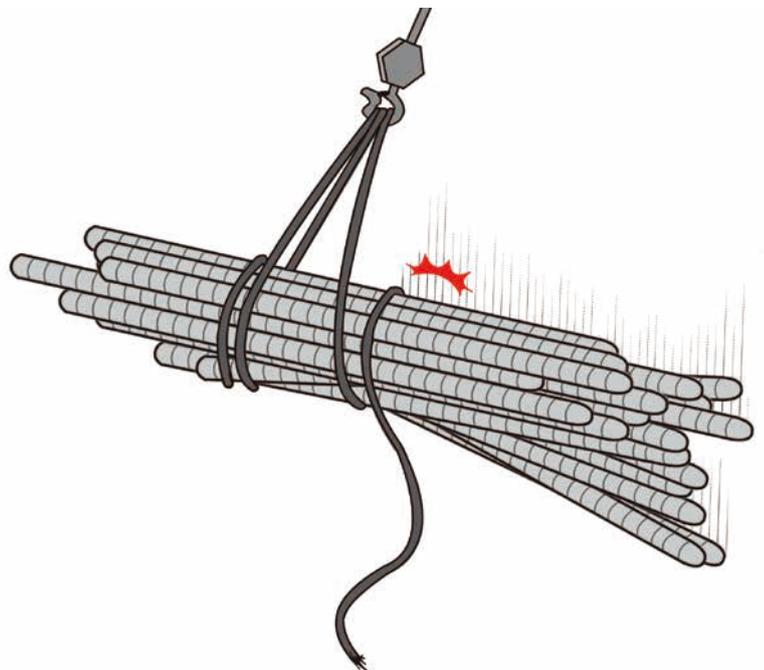
角度が大きいと荷重の負担が大きくなり切れる！



つり角度が大きくなると張力が増加する

危ないつり方②

材料が水平になるようにしないと、片側に大きな負担がかかり切れる！

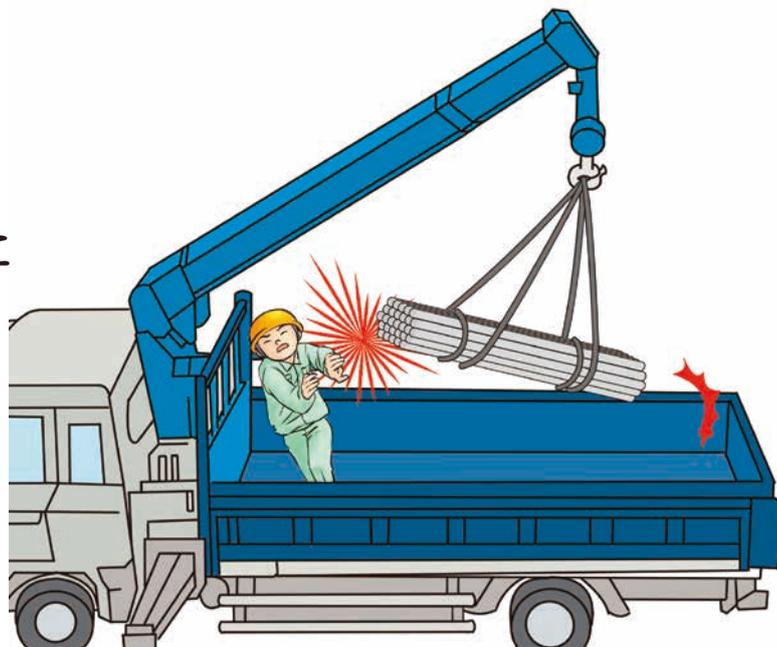


(7) つり荷は振れる!! と思うこと!

■ つり荷はフックの少しの移動や操作により大きく動きます! 風等によっても大きく動く場合があるので注意が必要です! 動いてきたつり荷に挟まれることのないよう居場所に注意する!

発生状況

荷が引っかかっているのに気づかず荷を巻き上げ、材料が大きく振れてトラックの荷台と材料の間に挟まれた。



守るべきこと

- ① 荷に負荷がかかっていないか、ブームやフックの位置を常に確認すること。
- ② 材料が動いても挟まれないような位置に移動してから巻き上げること。

■ 荷が思いもよらぬ動きをして起きる災害は多いので、揚重作業は十分な注意を!

■ クレーンの操縦を誤るかもしれない、合図を逆に出すかもしれない等、さまざまな要因で材料が動くことを忘れないでください!

(8) クレーン・玉掛け・揚重作業でケガをしないために(総括)

- クレーンの運転は資格を持った者しかできません！
鉄筋工事では免許か技能講習が必要！
- 荷は思いもよらぬ動きをしますので、つり荷の下には絶対に入らない！
- クレーンの操作は慎重に！合図を忘れずに！
- 玉掛け作業をするには資格が必要です！鉄筋工事では原則として技能講習が必要！
- 玉掛け作業の3・3・3運動を実施する！
- “つり荷は崩れる” と思うこと！
- “玉掛けワイヤーは切れる” と思うこと！
- “つり荷は振れる” と思うこと！