

# 5S+1運動を推進しよう！！

## 5Sは安全の基本 5S活動で災害の芽をつみ取ろう！

「人」が安全で、ムダなくスムーズに活動できる

完全に管理された職場を目指す

**SEIRI**  
整理



**SEITON**  
整頓



**4S**  
+ プラス



しつけ  
**SHITSUKE**  
4Sを実行し、ルールを習慣化する



**SEIKETSU**  
清潔



**SEISOU**  
清掃

親切な対応

元気な挨拶  
言葉づかい

+ プラス

**Speed**  
すばやく

素早い  
改善

素早い  
対応



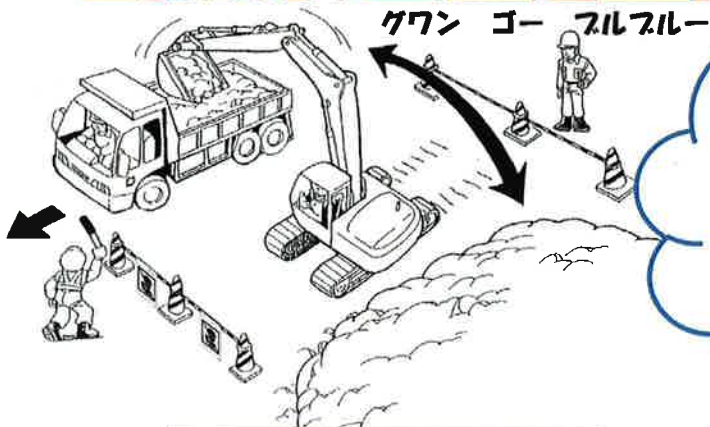
株式会社 橋本組

社会資本整備の一翼を担い  
地域社会の発展に貢献する

# グーパー運動を推進しよう！！

## グーパー運動

### 誤解や思い込みから起きる事故を防ぐ合図です



工事現場の重機の周りでは、得てして声が騒音で聞こえないため、このような合図が生きてきます。

横幕・垂れ幕も用意できます！



# グーパー運動実施要領書

2015年4月8日

(株)橋本組 工務部門 通達

## 《 目 的 》

建設現場・工事現場などで、危険が多いバックホウの周辺で、近くにいる作業員が移動する際、使われる合図の統一を目的とする。

## 《グーパー運動の方法》

- ① 作業員が重機のオペレーターに手で『パー』を出します。それは「止まって!」という意味となります。
- ② 続いて、それを確認した重機のオペレーターは『グー』で返事をします。つまり「了解!」という意味になります。

グー（ジャンケンのグー）は「OK」とか「了解」、パー（ジャンケンのパー）は「止まれ」の合図で、グーとパーをあわせてグーパー運動です。

（「けんけんちくちく」から引用）



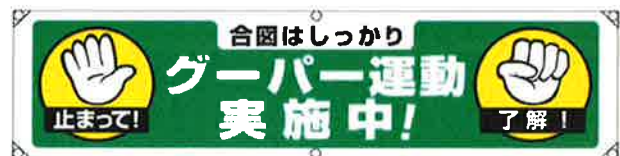
## 《グーパー運動 ステッカー》

貼付けにバックホウの大きさは問いません。運転席用 2枚 外部用 1枚 のセットになっています。



## 《グーパー運動 横幕》

作業所の見やすい場所に取り付けてください。



## 《グーパー運動の周知及び教育》

- ① 建設機械（バックホウ）を使用する工事現場では、グーパー運動が定着するまで教育すること。
- ② 安全衛生ポスター『グーパー運動』No.101・ステッカー・横幕を掲示し周知すること。
- ③ 新規入場者教育では『333運動』と共に教育すること。

# 旋回範囲内立入禁止とグーパー合図の徹底

## ●この状況で予測される災害は？

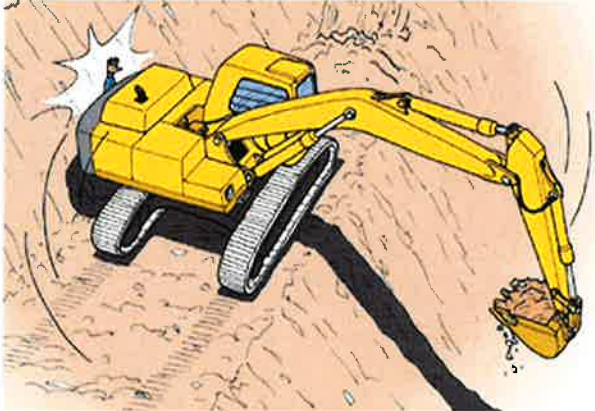
山側が壁になっている幅員4メートルの林道工事で、掘削をしている油圧ショベルの脇を作業員が通り抜けようとしています。さて、この状況からどんな危険が予測されるでしょうか？



©1999SACL

## ●こんな災害が発生しました！

作業員が油圧ショベルの脇を通ろうとしたところ、油圧ショベルの運転手がこれに気付かず旋回させたため、山側の壁と油圧ショベルのカウンターウエイトとの間に挟まれて死亡しました。



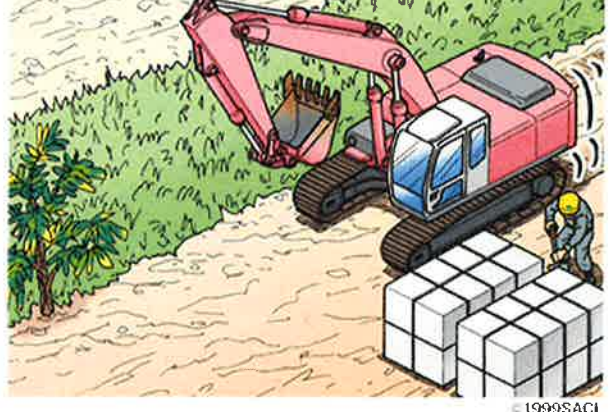
©1999SACL

## ●災害発生防止のポイント

1. 機械の旋回範囲内は立ち入り禁止を徹底する。
2. 立ち入り禁止のバリアードを設ける。
3. 作業指揮者を配置する。

## ●この状況で予測される災害は？

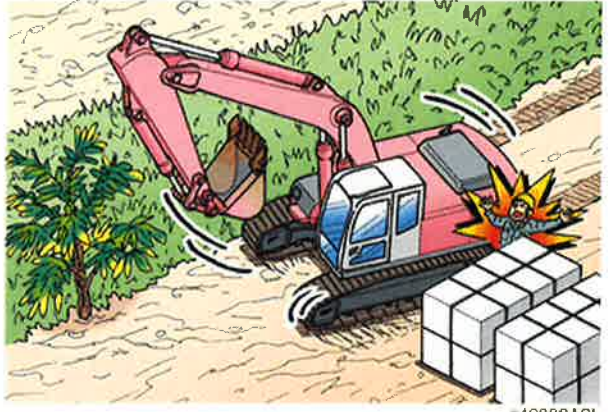
河川改修工事において、ドラグ・ショベルのバケットで河川の小径木を根ごとすくい上げるため、作業しやすい位置に移動していました。この状況からどんな危険が予測されるでしょうか？



©1999SACL

## ●こんな災害が発生しました！

ラグ・ショベルの近くに立ち入った作業員が現場に積んであったコンクリート製品とドラグ・ショベルとの間に挟まれました。



©1999SACL

## ●災害発生防止のポイント

1. ドラグ・ショベルを移動させる場合は誘導員を配置する。
2. ドラグ・ショベルの作業エリアの立入禁止措置を確実にする。
3. 作業員が作業エリアに接近する場合は、オペレータに必ず合図して停止を確認してから接近すること。

工事現場の重機の周りでは、得てして声が騒音で聞こえないため、『グーパー運動を推進』しよう。



イラストは、すべて公益社団法人建設荷役車両安全技術協会提供

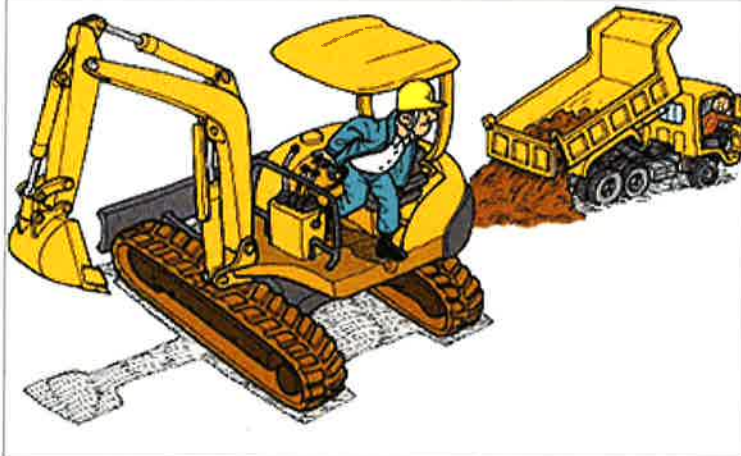
部門通達

2016年4月8日

# オペレータの安全帯・作業ベルトは禁止！

## ●この状況で予知される災害は？

ダンプで運んだ土を油圧ショベルで均す作業をしています。ダンプの運転手に呼ばれ、油圧ショベルの運転者は作業を中止して油圧ショベルを降りようとしています。さて、この状況からどんな危険が予知されるでしょうか？



©1999SACL

## ●こんな災害が発生しました！

運転者の防寒着の裾締めひもが旋回レバーに引っかかり、油圧ショベルが左に旋回したため、ショベルから降りようとしていた運転者がクローラと旋回フレームに挟まれて死亡しました。



©1999SACL

## ●災害発生防止のポイント

1. 油圧ショベルなど車両系建設機械の運転席から離れる際は、バケットを下ろしてエンジンを停止し、キーを抜く。また操作レバーなどの安全ロックをかける。
2. 作業者の服装は操作レバーなどに引っかからないよう、袖や裾のボタンや紐をきちんととめる。
3. 車両系建設機械の運転者に対する安全教育を徹底させる。

**防寒着の裾締めひもなど、服装に注意！  
また、運転席にはものを置かない。**

## オペレータの 安全帯・作業ベルトは禁止



運転席から離れる際は、バケットを下ろしエンジンを停止しキーを抜くこと。



HASHIMOTO

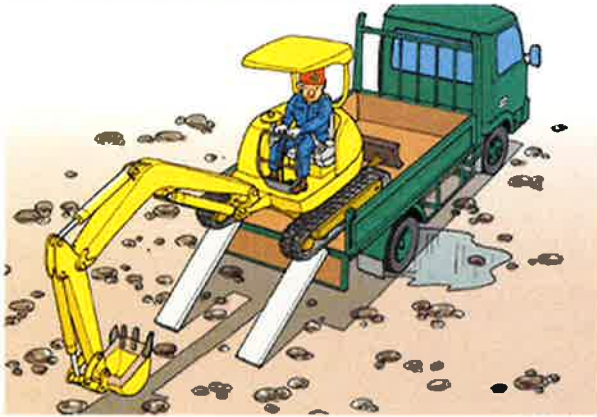
イラストは、すべて公益社団法人建設荷役車両安全技術協会提供

部門通達 2016年4月8日

# 死亡災害が多いのは重機の移動時！

## ●この状況で予知される災害は？

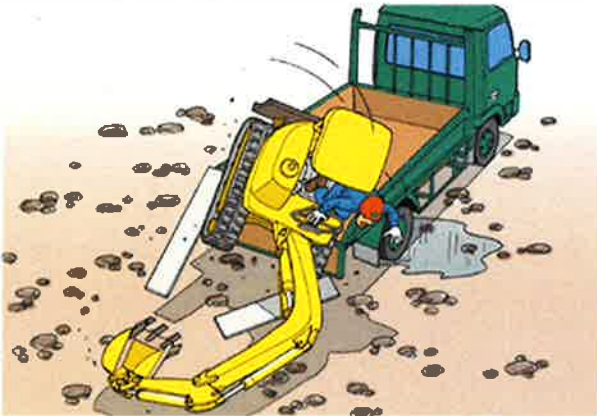
工事現場の地盤が悪いところで、2トントラックの荷台からドラグ・ショベルをおろそうとしています。地上から荷台には2本のアルミ製の道板を掛け渡しています。さて、この状況からどんな危険が予知されるでしょうか？



©1999SACL

## ●こんな災害が発生しました！

道板が急に外れ、ドラグ・ショベルが横転し落下、運転員が下敷きになりました。



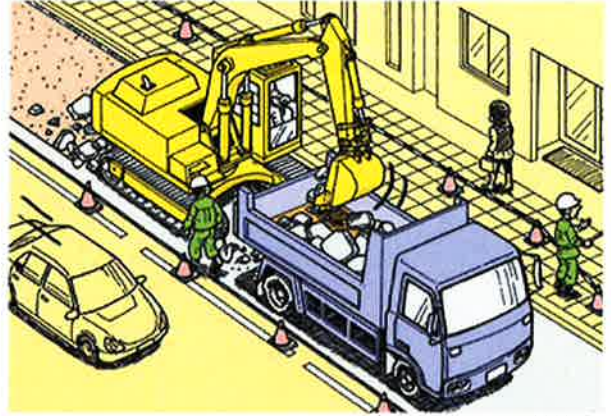
©1999SACL

## ●災害発生防止のポイント

1. 重機の積み降ろしは平らで固い場所において行う。
2. 道板を使用するときは、十分な幅と強度をもったものを使用する。また、道板は適切な勾配で確実に取り付ける。

## ●この状況で予知される災害は？

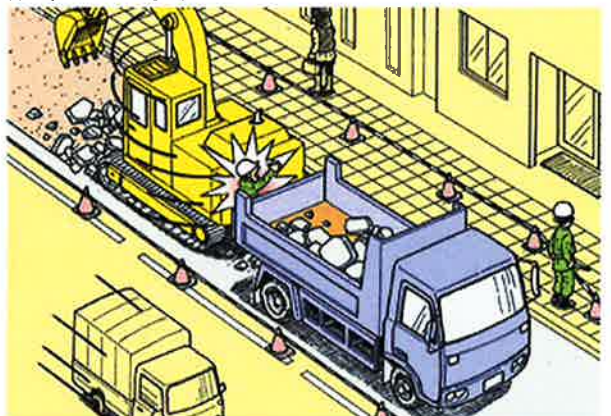
道路工事にてドラグ・ショベルで古い路盤を削りしトラックに積み込んでいます。さて、この状況からどんな危険が予知されるでしょうか？



©1999SACL

## ●こんな災害が発生しました！

トラックの後部にいる作業員が旋回したドラグ・ショベルのカウンターウイトと荷台の間にはさまれました。



©1999SACL

## ●災害発生防止のポイント

1. 事前に旋回作業範囲の確認、作業方法を周知徹底し作業をおこなう。
2. ドラグ・ショベルに接触防止装置・センサー等の安全装置を装備する。
3. 第三者災害防止を含め誘導者、警備員を配置し旋回範囲立ち入り禁止を徹底する。

土木工事で最も死亡災害が多いのは重機の稼働時ではなく移動時。

掘削作業では、バックで轆かれた事例が最も多い。

イラストは、すべて公益社団法人建設荷役車両安全技術協会提供

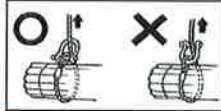


# 『 3 3 3 運動 』 で玉掛け作業の危険を取り除こう！

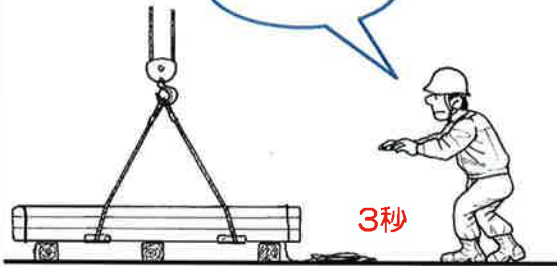
**3秒** 一呼吸おいて

吊り荷の全体を確認しよう！

玉掛けワイヤーを張って（荷重を掛け）  
**荷姿を3秒間確認！！**  
介錯ロープを前もって取付



玉掛けヨシ！

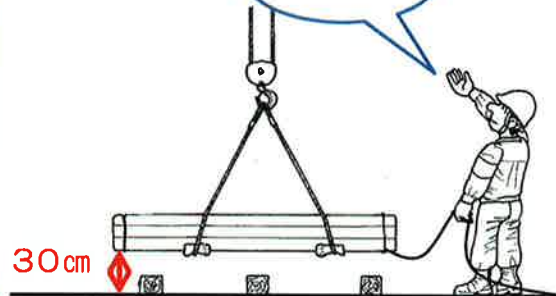


**30cm** 一旦止めて

巻き上げ時に再確認のゆとりを持とう！

吊り荷の荷ぶれががあるので  
巻き上げ時の再確認は重要  
合図は、挟まれない立位置と介錯で  
**30cm以内の地切りを行い**  
吊り荷の状態を再確認して巻き上げる！！

地切りヨシ！

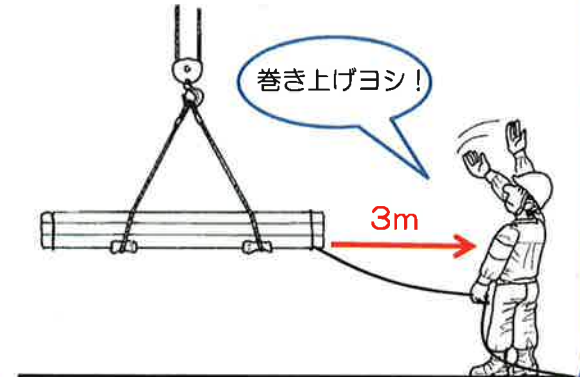


**3m** 離れて

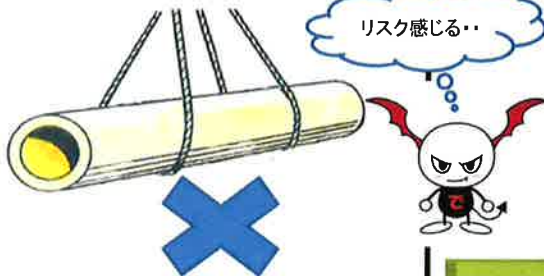
位置のゆとりを確保しよう！

荷ぶれをを起こし、玉掛け者を  
負傷させる危険がある  
吊り荷・障害物・重心位置・人払い  
**3m離れて安全確認！！**

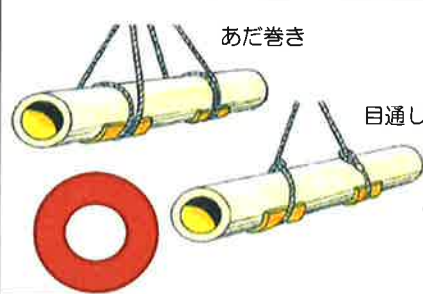
巻き上げヨシ！



**大まわしは原則禁止！**



安全な玉掛け方法



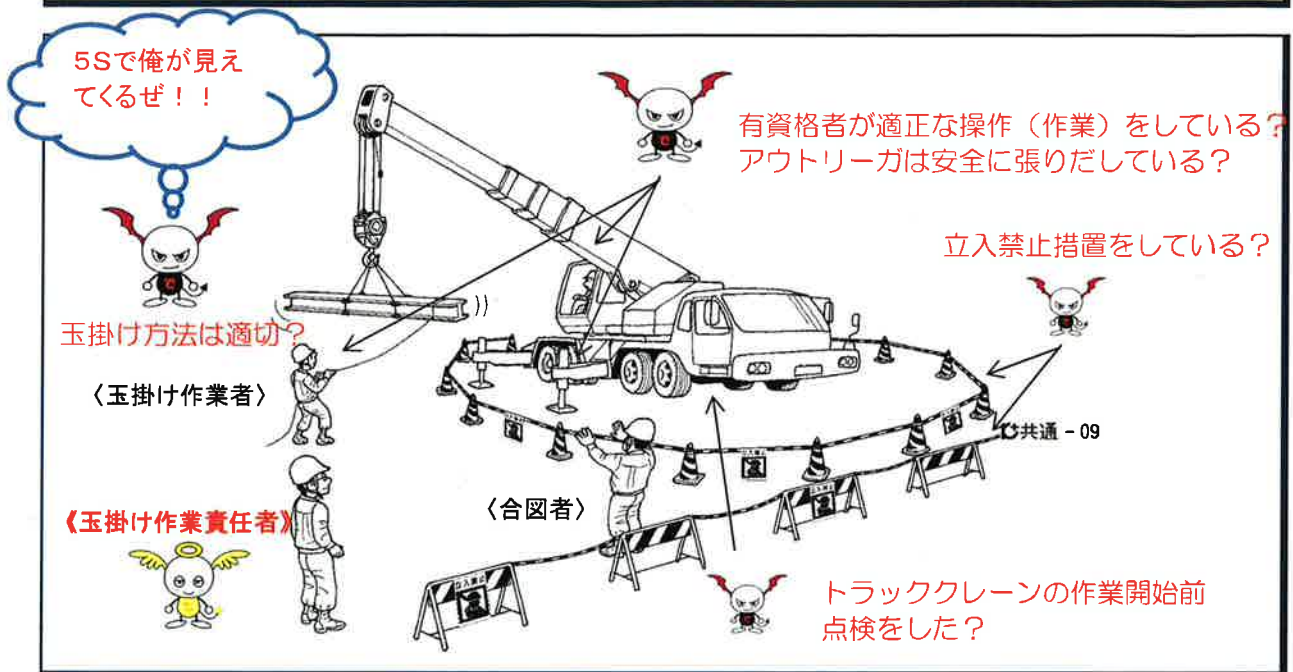
作業所



株式会社 橋本組

HASHIMOTO

# 玉掛け作業責任者が実施すること！！



- (1) 作業指示内容と用具の適否確認及び必要に応じて用具の変更、交換
- (2) クレーンの据え付け状況、荷の運搬経路の状況確認と不具合・障害物の撤去
- (3) 適切な玉掛け方法の確認と不適切な場合の改善指示
- (4) 吊り荷の落下の恐れ等不安全な場合の作業中断指示
- (5) 吊り荷着地などの措置



## 玉掛け作業責任者

正	
副	





# 積載型トラッククレーンの危険を除去！

事故の可能性の高い危険要因が多い

有資格者が適正な操作（作業）をしている？  
アウトリーガは安全に張りだしている？  
敷き板してる？

トラッククレーンの  
作業開始前点検をした？  
未格納警報装置付き？

《玉掛け作業責任者》

玉掛け方法は適切？  
333運動してる？

《運転者》

《玉掛け作業者》

立入禁止措置をしている？

共通 - 10

## 当作業所の禁止ルール

- (1) 敷き鉄板の敷設作業に使用してはならない！  
(クレーン懐が狭いため事故多発)
- (2) 山留め内など地下空間へ、直接荷下ろしをしてはならない！  
(予想を越える作業半径となり、転倒事故多発！)
- (3) 前方向（運転席方向）での揚重を原則禁止する！  
(やむ得ない場合は、通常の25%の吊り能力で作業)
- (4) ブーム及びアウトリガー未格納警報装置付き以外の原則使用禁止！  
(未格納で走行し、架空線を切断、電柱を倒す公衆災害多発)



## 小型移動式クレーン 運転技能講習修了者

氏名

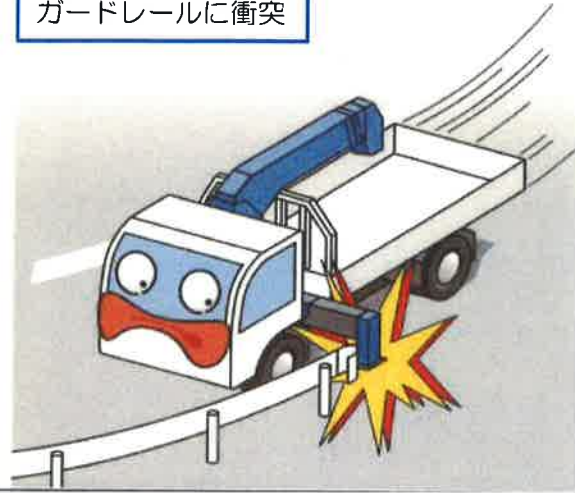


HASHIMOTO

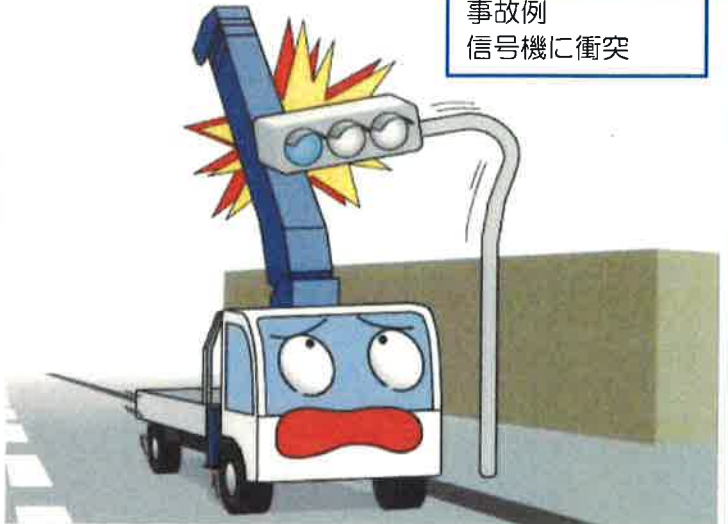
2015年1月26日

# ブーム・アウトリガ 未格納警報装置つきを使用すること！

事故例  
ガードレールに衝突



事故例  
信号機に衝突



## ブーム・アウトリガ未格納警報装置



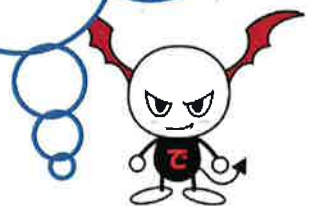
事故例  
歩道橋に衝突



**\* 注意事項**  
駐車ブレーキ付近に手袋、タオル、作業ベルト、安全帯などを置かないこと。



《過信は禁物》  
駐車ブレーキが確実に解除されていなかったため警報が作動しなかった事故例がある。



**アウトリガ格納忘れ音声警報装置(オプション)装着車の注意事項**  
本装置は、アウトリガを引き出したまま走行することを防止するもので、アウトリガが走行用ロックで固定されていない状態を警報するものではありません。



# 参考 最新安全装置

## ブーム高さ制限装置



屋内や送電線の下など、ブームの高さに注意を要する作業現場で威力を発揮。簡単な操作で任意の停止位置（ブーム高さ）を設定でき、作業の安全化やクレーン、設備の破損防止に役立ちます。

※Vシリーズの場合は「スーパーユニック」または「ユニック」の装備が必要です。  
※エクステンションジブとの併設はできません。

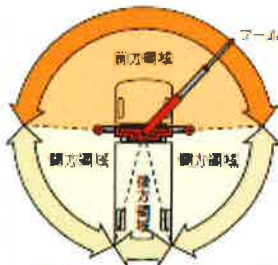
## 2重ワイヤロープはずれ止め



フックから玉掛用ワイヤロープがはずれる！ そんなセヤリ、ハッとを経験したことはありませんか。実際にワイヤロープがはずれると吊り荷の落下など、重大事故につながり非常に危険です。「2重ワイヤロープはずれ止め」は、玉掛用ワイヤロープのはずれを防止して安全をしっかりと確保します。

※現在お使いのクレーンにも取り付けることができます。  
詳しくは、ユニック販売店までお問い合わせください。

## 前方領域負荷検出装置



車両前方領域においてクレーンに掛かる負荷を検出し、クレーン本体定格性能の25%に達すると警報を発し注意を促します。

※Ucan ECOシリーズ、U-canシリーズの安全装置付クレーン、UR-W340 / UR-W340N / UR-W370 / UR-W370N シリーズ専用オプション。

## 転倒防止装置



つい、ウっかり！ 空車時定格性能を超えた作業を行って、転倒しそうになった経験はありませんか？ 「転倒防止装置」は作業中、アウトリガの接地反力を常時測定。万一の場合は、アウトリガが浮き上がる前にクレーンの作動を自動停止して転倒事故を未然に防止します。

※作動範囲は引方作業領域のみとなります。

## デジタル式荷重計



吊り上げている荷物の重量を正確に把握することは安全なクレーン作業のために必要不可欠です。「デジタル式荷重計」は荷物の重量をつねにデジタル表示するので誤読による事故やトラブルの防止に役立ちます。

※測定範囲40kg～3.0t（20kg刻み）  
※ワイヤロープ4本掛けの場合のみ測定可能。  
※ML集積コンコンとの併設はできません。

## ブーム・アウトリガ未格納警報装置



ブームまたはアウトリガ（横）が未格納状態で駐車ブレーキを解除すると、運転室内のランプと警報ブザーで格納忘れを警告します。

※Ucan ECOシリーズ、U-canシリーズの安全装置付クレーンには標準装備。

## 盗難防止装置

車両保管時、クレーンのアウトリガを接地状態のまま、クレーンキースイッチをOFF。クレーンの作動を不能にして車両を盗難から守ります。



## アウトリガインターロック装置

ブームを格納しないと、アウトリガを走行状態（縦アウトリガを縮小）にできず、また、アウトリガを設置しないとクレーン操作ができない安全装置で、事故防止に貢献します。



# 先行する安全、見える安全、見せる安全！

## × 悪い事例 1

梯子を寝かせてはダメ！



## × 悪い事例 2

強度不足、巾、手摺り無し！



## × 悪い事例 3

垂直ステップは墜落の危険！



昇降階段は

『先行する安全、見える安全、  
見せる安全』に徹しよう！



法面2号全体図

ユニバーサル自在階段



## ○ 良い事例 港湾工事

NET I S製品なので工事成績加点対象！



自在階段使用

## ○ 良い事例 建築工事

道具を持つ作業員には大好評！



階段枠使用

## ○ 良い事例 河川工事

先行する安全！



自在階段使用

見える安全！



## ○ 良い事例 道路工事

見せる安全！



ステップ階段使用

# 多発する開口部からの墜落災害を防ごう！

右グラフから墜落死亡災害のうち、**開口部**からの墜落は多い！！



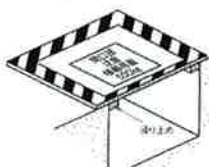
× 悪い事例 手摺りの機能なし



○ 良い事例 手摺り・幅木設置



○ 開口部の蓋

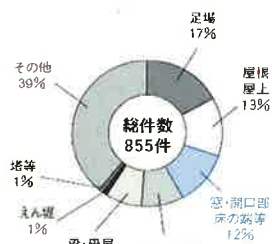


床点検口等の比較的小さな開口部の蓋は、強固な材に滑り止め等の措置をして作り、蓋上に危険の表示をし、開口箇所を仮に塞ぎましょう

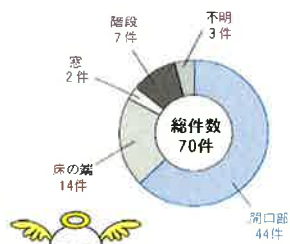
○ 良い事例 手摺り&作業通路区分



建設業における墜落死亡災害の発生箇所別状況



開口部等の内訳 (100人中、検別時調査できた70人)

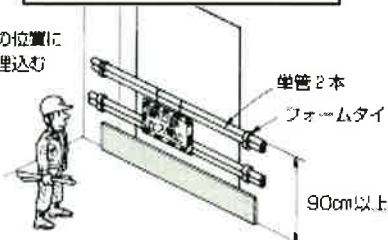


○ 良い事例 階段仮手摺りの設置



○ EVシャフト開口部

予め所定の位置に丸セバを埋込む



防護設備は埋込み金具等を利用して、強度のあるものにしてよう。

○ 良い事例 下水道工事の手摺り例



HASHIMOTO  
工務部門通達  
2015年1月26日

# 安全帯はせめて全身型ハーネスを！！



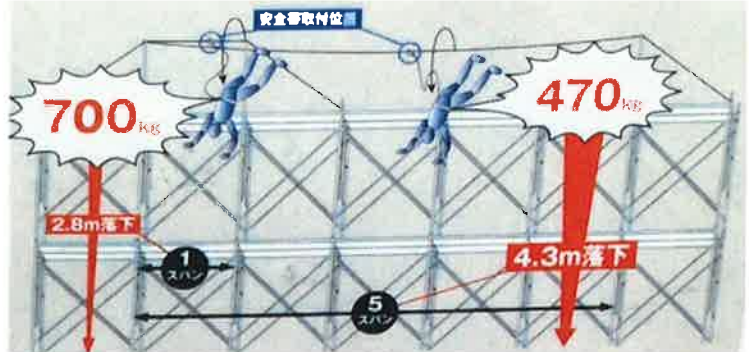
## ① 建枠組立て・解体時

何もない最上部からの墜落



## ② 建枠組立て・解体時

先行親綱使用時の墜落



## ③ 建枠組立て・解体時

先付け手摺り使用時の墜落



## ③ 足場使用時

先付け手摺り使用時の墜落



## ④ 足場使用時

ブレース開口部からの墜落



安全帯使用は・・・安全ではない！！  
致死傷害、重大な傷害に至ることが多い！  
せめて全身型ハーネスを使用！！

※ ダミー人形自重=85kg ※安全帯長さ1.7m (フック含む)

※ 落下高さは腰部安全帯の位置を基準

		落下高さ	衝撃荷重	安全帯取付位置	胴ベルト	全身型ハーネス
建枠組立時・解体時	①	2.6m	1,200kg	下部建枠横架材	致死障害	致死傷害
	②	2.8m	700kg	親綱ロープ (1スパン)	重大な障害	低度な障害
		4.3m	470kg	親綱ロープ (5スパン)	低度な障害	無傷害
使用時	③	2.4m	370kg	先付け手摺り	無傷害	無傷害
	④	1.7m	950kg	作業階建枠補剛材	致死障害	重大な障害



部門通達

2015年1月26日

# 高所作業車は有資格者作業！始業前点検を！



## × 悪い事例

- 有資格者 取扱い責任者名表示なし！
- 段差、開口部あり！
- 点検表も見当たらない！



・誤作動防止カバーを点検！  
壊れているものは使用禁止！

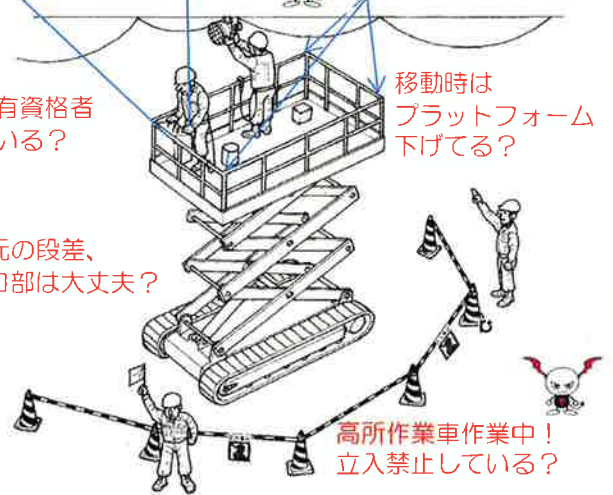
上部注意！ 掲示



運転は有資格者がしている？

移動時はプラットフォーム下げてる？

足元の段差、開口部は大丈夫？



高所作業車作業中！  
立入禁止している？

## ○ 良い事例 安全運転心得表示



## ○ 良い事例 取扱い責任者表示



## ○ 良い事例 床面の段差解消



## ○ 良い事例 点検表備え付け

高所作業車自主点検表  
(テラーリフト)

品名	規格	検査項目	検査結果	検査日	検査者
高所作業車	型式	安全装置の有無			
		ブレーキの有無			
		タイヤの空気圧			
		プラットフォームの固定			
		昇降装置の動作確認			
		安全カバーの点検			
		足元の段差・開口部			
		作業範囲の確認			
		点検結果			

備付けで  
始業前点検を！



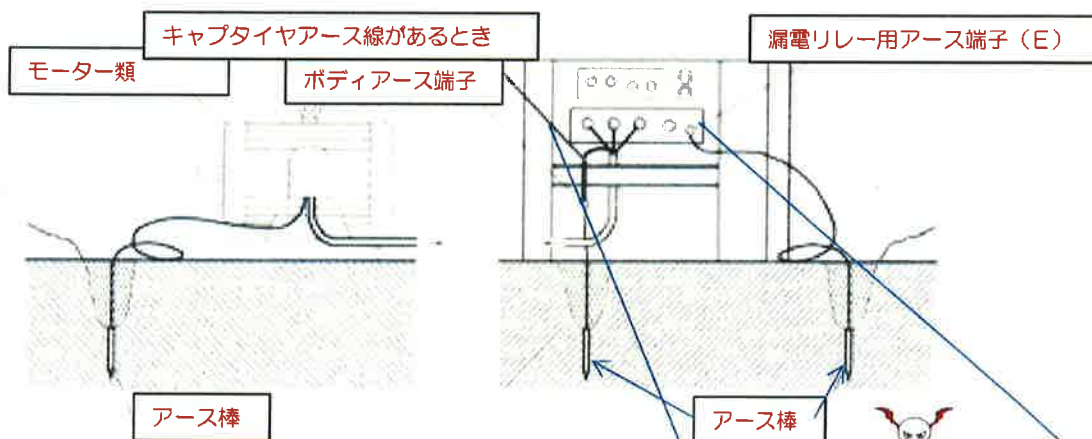
# 発電機のアースは大丈夫ですか？



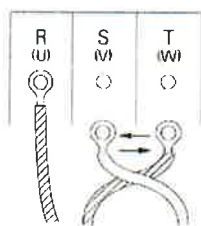
**<ご注意> O端子にアース接地は『ダメ』正しい知識を持とう！**

100Vで換算した電流値で見ると、手足が乾いている状態で20Kオームの抵抗で5mAに対して手足が汗ばんだ状態では抵抗が1.5Kオームで67mAの電流が流れる計算になります。一般的には交流23mAで苦痛を伴い呼吸困難を生じ、生死の限界状態、100mAが約3秒間で死亡します。

**アースの取付は、労働安全規則に定められた義務！！**



三相200Vモーター配線の場合

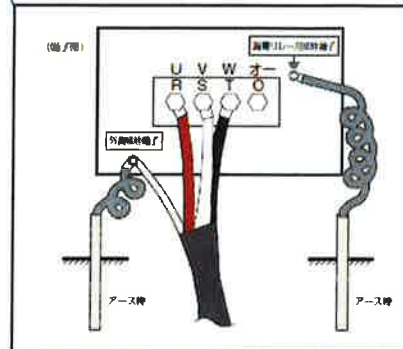


モーターの回転が逆のとき、又は逆転させたいときはS端子とT端子を入れ換えてください。



2台以上使用の場合

**分電盤を設ける！**  
それぞれの負荷にあった容量のスイッチから分岐して配線してください。



接続詳細



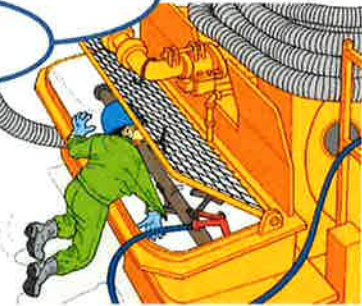
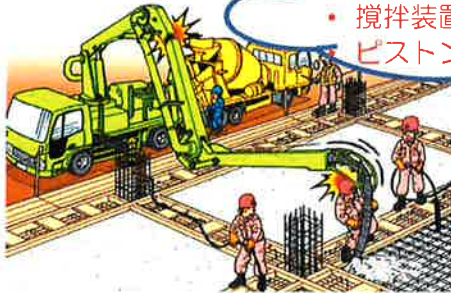
部門通達

2015年1月26日



# コンクリートポンプ車の危険を除去！

- ブームの折損・挫屈・落下
- 輸送管の振れ、脱落、コンクリートの吹き出し
- ホッパからの落下、ホッパ内への落下
- 攪拌装置の巻き込まれ
- ピストンのバルブへの挟まれ



落下防止ワイヤ等の取付けを確認しているか？

構造上定められた安定度、最大使用荷重、ブーム先端ホース長等を守っている？

ブーム破損の原因になるよ！

有資格者が適正な操作（作業）をしている？  
点検確認はした？

- 年次検査・・特定自主検査
- 月例検査
- 作業開始前点検・補修

誘導員を配置している？

亀裂による破断がないよう打設毎に点検してる？

アウトリガの張り出しと、アウトリガ足元の養生を実施している？

高圧線接触注意！

ブーム直下は立入禁止！

筒先の立入を禁止している？

# 屋外用 防雨・防塵型コードリールを使用！

## × 悪い事例1

路上配線は人が踏んで感電したことも！  
分電盤高さも 1m以上とすべき！



## × 悪い事例2

直射日光により鉄板が高熱となる！  
電気コードが鉄板角で破断する！

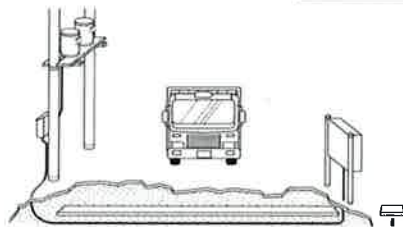


## × 悪い事例3

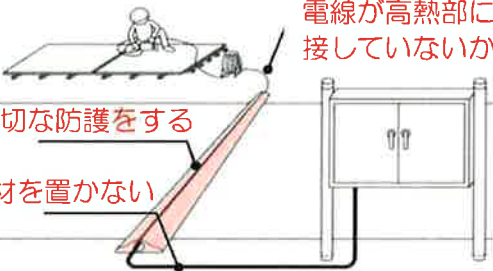
ここは昇降路です。  
作業員が転倒します！



## ○ 良い事例



横断部は防護管・EPと  
共に、地下埋設する



通路上は適切な防護をする

電線上に資材を置かない

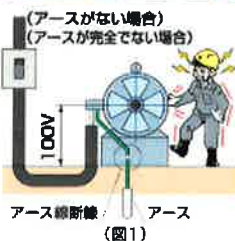
防雨・防塵型  
コードリールを  
使おう！

電線が高熱部に  
接していないか



## ■ 漏電電流と人体の反応 (影響)

通過電流の大きさ	1mA	5mA	10mA	15mA	50mA~100mA
症状	わずかに感じる程度	ケイレンを起こす	不快になる	強烈なケイレンを起こす	致死



アース線断線 (図1)

漏電しゃ断器とは、漏電や感電事故を防止する電気保安機器です。漏電感電事故を防止する方法としてはアース(接地)による保護がおこなわれてきました。しかし、このアースによる保護方式は、完全な確保を維持することが難しい場合があります。図1のように全くアースが施していない場合や、アース線が断線などで不完全な場合、又季節変化等による地面の乾燥状態(接地抵抗値低下)でアースの効果なくなるなどがあります。漏電しゃ断器を、取り付けおけば、アース線の効力をなくした場合でも漏電しゃ断器が、漏電電流を感知して0.1秒以内に電源を切り漏電による、火災事故や感電事故を未然に防止することが出来ます。

屋外では、防雨、防塵型コードリールを使用すること！

漏電しゃ断器  
漏電保護専用



防雨キャップ付(手動型)  
キャップを押し込む事でキャップと  
コンセントが密着します。

電源表示ランプ付  
通電状態を知らせるランプです。



# 分電盤は、取扱い責任者を定めよう！

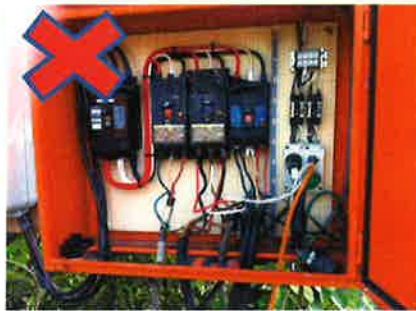
## × 悪い事例1

取扱い責任者名表示なし！  
施錠が出来ていない！



## × 悪い事例2

行き先経路不明！  
ケーブル混線状態！



## × 悪い事例3

倒れたり、水気が入る！  
場内高さは下端で1.0m以上



## ○ 良い事例

修理中の場合は  
修理中の札を掛け  
施錠しているか

取扱い責任者名を  
表示しているか

分電盤の前に材料を置いていないか

高さは  
場内で  
1.0m以上  
あるか

貫通部に通しているか

アースは正常に  
接続されているか

法令で定められてい  
る点検をしているか

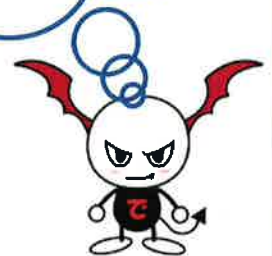
- ①定期点検
- ②始業前点検

アースは正常に  
接続されているか

漏電遮断機は正常かを確認

回路表示をしているか

安全パトロールでの  
指摘が最も多い！  
危険だから改善  
しよう！！

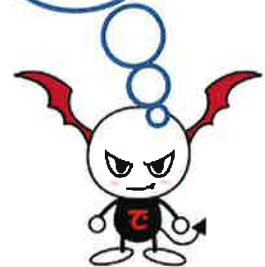


# 電動ホイストには専用ブラケットを使用！

## × 悪い事例



安全パトロールでの指摘が多い！  
危険だから改善しよう！！



労働安全衛生規則第36条11項にて「動力により駆動される巻上機（電気ホイスト・エアホイスト及びこれら以外の巻上機でゴンドラに係るものを除く）の運転の業務」の対象であると規定されています。

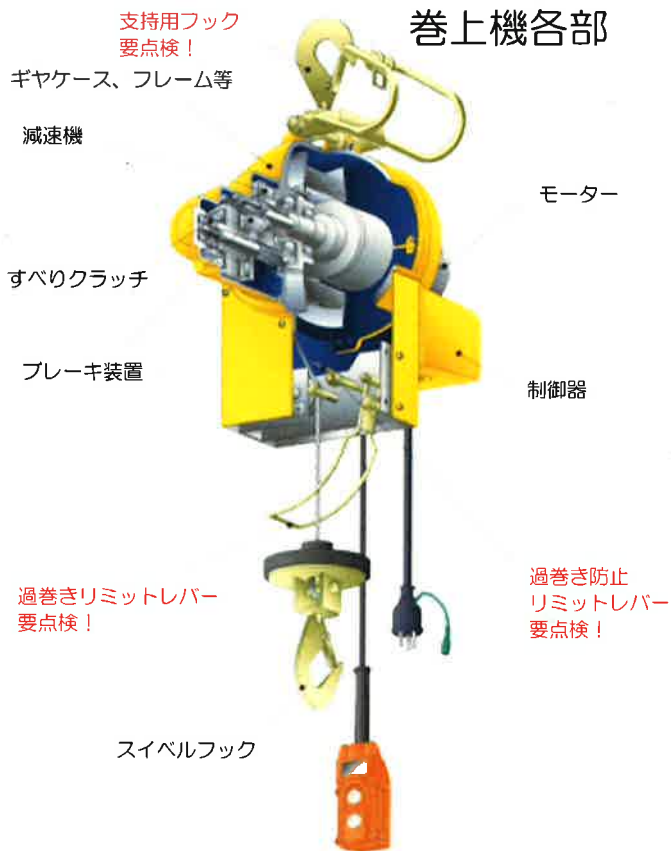
## ○ 良い事例

### 支持金具付きブラケットの使用！



### 雨掛かり防止例

### 巻上機各部



# ガス溶接は有資格者で、火気使用届を提出！

## × 悪い事例1

「空」「充」表示なし！  
破裂すると大変危険！！



## × 悪い事例2

容器を寝かせて使用してはダメ！  
日よけ対策なしはダメ！



## × 悪い事例3

寝かせた状態で空瓶放置！  
「空」でもダメ！！



溶解アセチレン容器の内部には、アセチレンを溶かし込むための有機溶剤（アセトン等）が充てんされている。アセチレンの圧力がなくなっても有機溶剤が入っているため、横にすると流れ出す可能性があるため立てて倒れ止めをし、又容器温度が40℃以下を保つように、直射日光を防ぐ為屋根を作ったり風通しがいい所に保管する。（安全衛生規則第263条）



安全パトロールでの  
指摘が多い！  
危険だから改善  
しよう！！

## ○ 良い事例

立てて倒れ止めをし、容器温度が  
40℃以下で保管している？

取扱い責任者名を  
表示している？

ゲージに  
破損はない？

ホースの損傷  
亀裂はない？

火花の防護は？（白内障の危険）  
垂鉛引の場合は保護マスク必要

逆火防止装置  
の整備は？

導管はホースバンドを  
使用している？

有資格者に作業させてる？  
火傷防護、手袋・衣服は  
引火しないもの？

ガス漏れ  
点検用石鹼水の  
備えは？



消火器は備えて  
いる？

周囲に可燃性、引火性等の  
危険物はない？

消火器は備えて  
いる？

容器に「空」「充」表示を  
している？

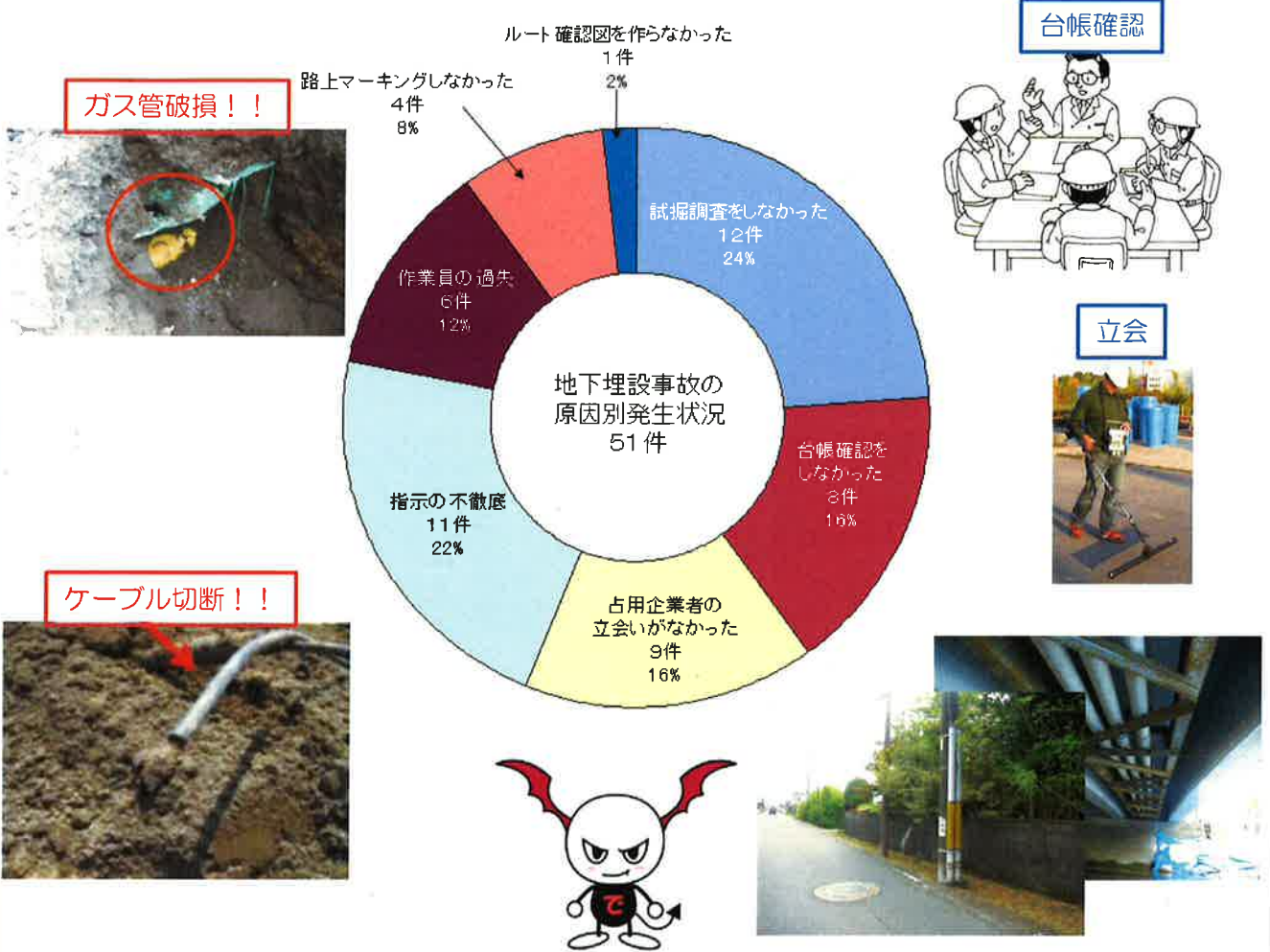


HASHIMOTO

部門通達

2015年2月3日

# 気を引き『しめた』手順で埋設事故防止！！

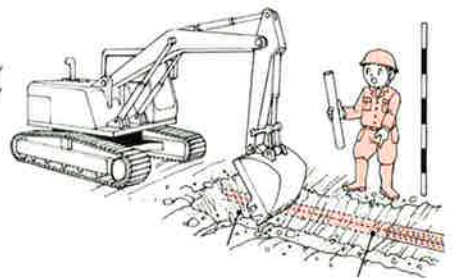
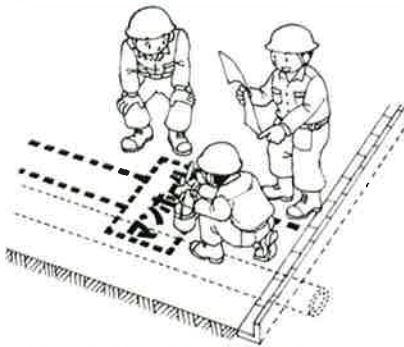


## 気を引き『しめた』手順で 事故防止！

**試掘（しくつ）**

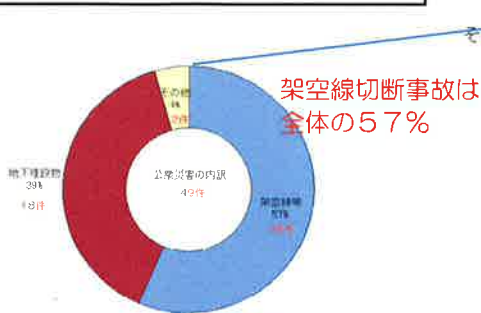
**目印（めじるし）**

**立会（たちあい）**

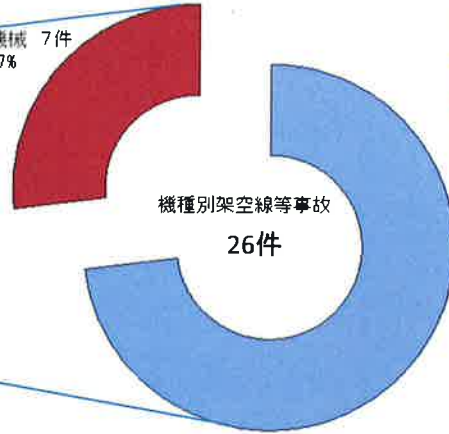


# 『みはた』で架空線切断事故を防止しよう！！

公衆災害は地下埋設物事故、  
架空線等事故がほとんど



架空線事故の73%は、  
バックホウが起因！！



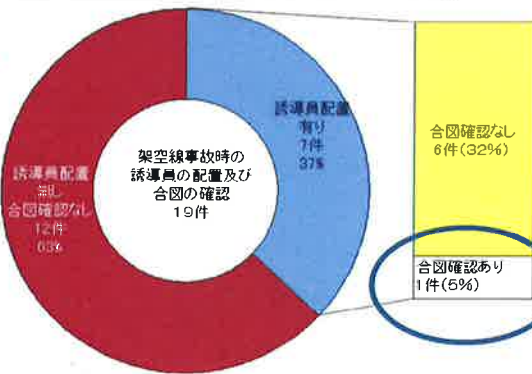
起因は  
バックホウ  
19件  
73%

架空線事故時の  
誘導員の配置及び合図の確認状況

心  
架  
空  
線  
注  
意

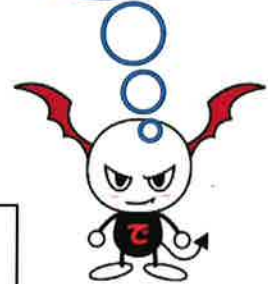


注意喚起で  
60%防止



見張り員なし  
及び  
合図確認なし  
95%

見張り員配置  
合図確認で  
90%以上は防止  
できる

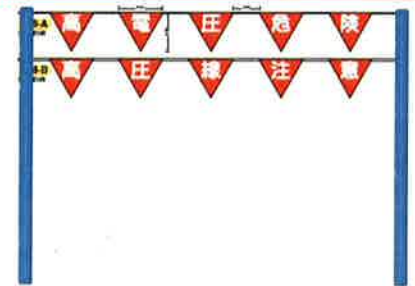
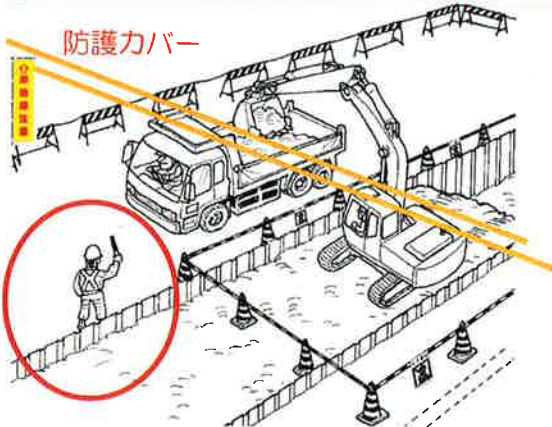


## 事故防止の『みはた』

見張り員 (みはり)

のぼり旗 (はた)

高さ表示 (たかさ)



# うま足場及び脚立の使用ルールを守って！

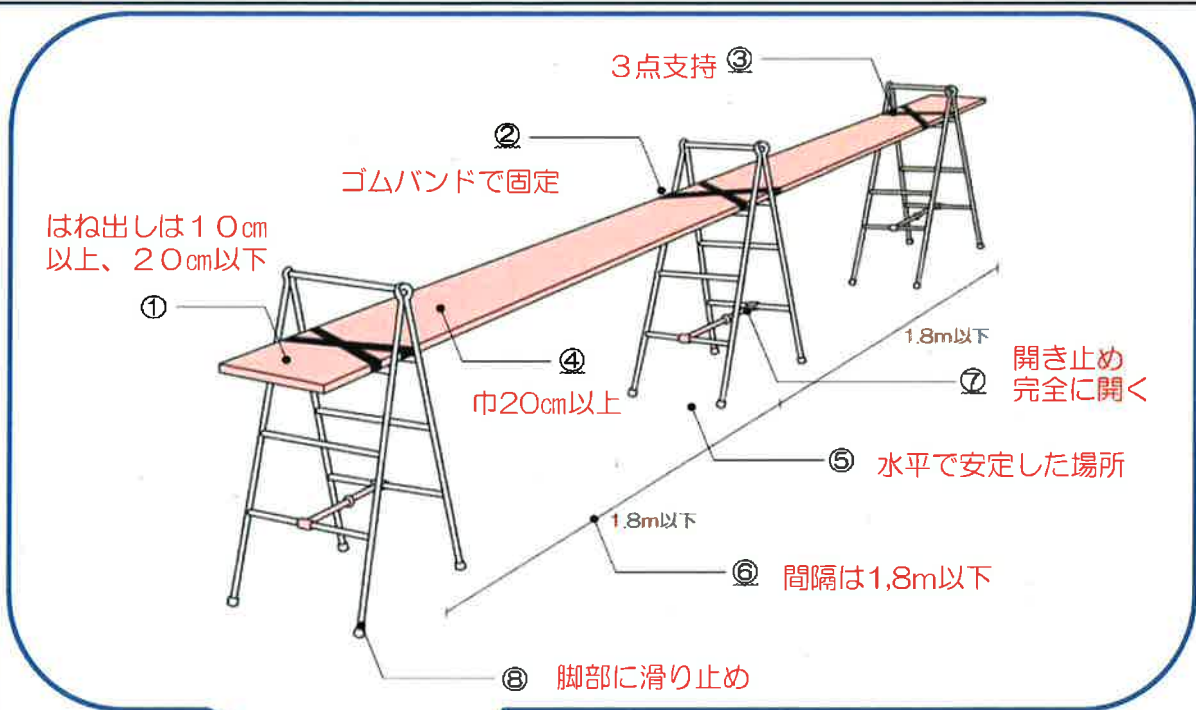
悪い事例 うま足場2点支持



悪い事例 うま足場未固定



悪い事例 脚立最上段使用



正しい事例  
高さに合った脚立を使用



正しい事例  
①③⑤⑥⑦⑧



正しい事例 ②



部門通達  
2015年3月7日



# クレーン機能付き油圧ショベルの安全ルール

過負荷 転倒事故 多発!



## クレーン機能付き油圧ショベルの安全作業

荷をつるときはクレーンモードに切り替え

クレーンモード外部表示灯

銘板

専用フック

- 小型移動式クレーン運転技能講習修了
- 玉掛け技能講習修了
- 車両系建設機械技能講習修了
- 荷つり時はクレーンモードに切り替え

クレーンモードの切り替え忘れに注意!  
外部表示灯で確認!



## 当作業所のルール

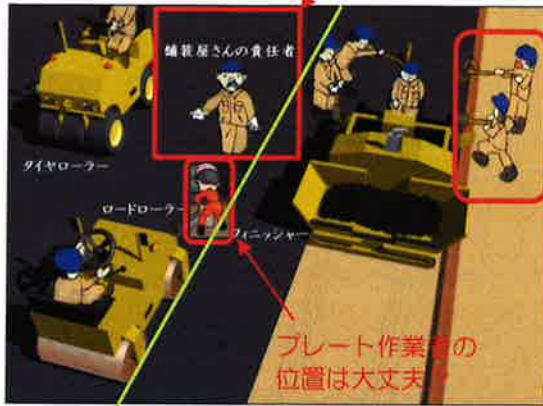
- ① クレーンモードでの使用を厳守し、過負荷作業をしない。  
作業計画書等に明記し、就労時教育等を通じて徹底すること。
- ② 吊フックの外れ止等の安全装置を使用前に確実に点検させる。
- ③ 玉掛け作業は有資格者が行い、バックホウ運転者との合図を徹底すること。
- ④ 掘削路肩、傾斜地での荷の吊上げ作業は禁止。  
やむを得ず掘削路肩で使用する場合は、吊荷重量制限をさらに厳しくし、作業計画書において、これらのことを反映し、関係作業員に対して周知徹底すること。
- ⑤ 吊荷の地切り時は荷振れが起きやすいので、333運動を徹底すること。
- ⑥ 吊荷の種類を考慮して、適正な吊り具の使用を徹底すること。
- ⑦ その他、建設機械の運転上の注意事項を順守すること。



# アスファルト舗装現場の危険を除去！

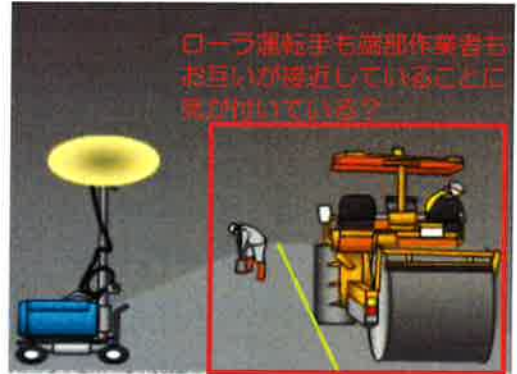
## 舗装現場の危険箇所！

職長さんは全体が把握出来ている？



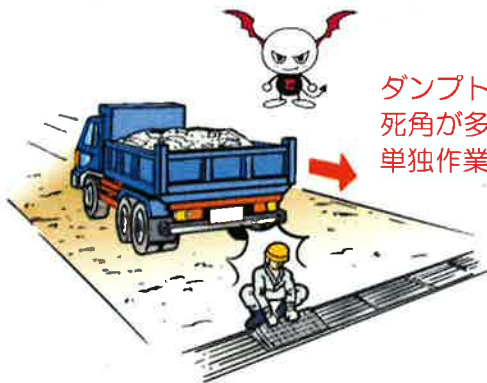
(ローラ作業境界)

レーキ作業者は一般道にはみ出して作業している。一般者の接近に気が付いている？



(ローラ作業境界)

アスファルト舗装の現場は危険が沢山あるようだ！  
自分の役割だけに集中していると接触事故が発生してしまう。



ダンプトラックの後進時も死角が多いから、導線での単独作業は禁止しよう！



ローラ作業の後方で作業者がいる施工方法の現場ではバックセンサーを付けて、作業をすることを標準としよう！

## 舗装現場のルール化！



①アスファルト舗装現場で働く全員が、ホイッスル(笛)を装備し、危険が近づいたと気が付いた者が、笛を吹いて知らせる。『まだ大丈夫？』ではなく、『余裕を持って危険を知らせる！』という全員の行動をルール化する。

②ローラ作業の方向(前後)で、プレート作業等を行うことは原則として禁止します。ローラ作業境界に入って作業しないよう、全員が理解・意識をして作業をしましょう。



部門通達  
2016年11月16日

# ディスクグラインダーの事故多発！

## 《ディスクグラインダー作業の安全ルール》

- ① 研削といしを取替と試運転の業務特別教育修了者であること
- ② 砥石の取付、取り外しをするときは必ずプラグを電源から抜き取る
- ③ 火気使用届を提出していること
- ④ プラグを電源に差込前にスイッチが切れていることを確認してから差込こと
- ⑤ **丸のこ歯、チップソーを絶対装着しないこと**
- ⑥ 指定されたサイズと種類のといしを装着していること
- ⑦ 覆い（保護カバー）の改造および取外しをしていないこと
- ⑧ 防じんマスクを着装すること
- ⑨ 保護メガネを着装すること
- ⑩ 革製手袋を着装すること
- ⑪ 加工（切断）材料を固定して作業すること



4. といしを取り替えた時は3分間の試運転をする（砥石の取替及び試運転は特別教育修了者）

7. コード、プラグなどに異常はないか点検する（設置機付プラグを使用しているか）



5. 作業前に1分間空転して異常な音、振動がないか点検する

8. 無理な姿勢で使用しない（片手で支えるのは危険）



6. 研削といしの回転方向は正しいか点検する

3. といしに、ひび、きず等はないか点検する

1. 保護カバーが正しく取付けてあるか点検する

2. 防じんメガネ、防じんマスクを使用する



### 丸のこ歯、チップソーの歯は装着厳禁



作業中は、スイッチONなので、落としたときグラインダーが暴れて重大事故につながるんだ！

# 木杭打ち込み時の先行斫りノミ使用の禁止！

## × 悪い事例

打込時にノミの天端部が、  
欠けて金属片が飛び刺創！！

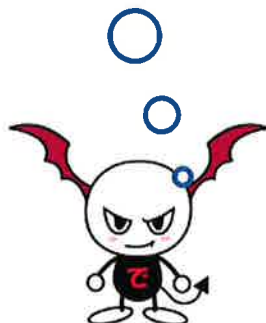


以前、こんな災害例もあります。  
斫りノミと大ハンマーで丁張り先行準備中、  
斫りノミ頭部が破断し、鉄片（5mm）が手のひらを貫通。

## ○ 良い事例

地盤が固い場所では、振動ドリルや電動ハンマを  
使用した後にコンプレッサー手動杭打機を使用すると良い。

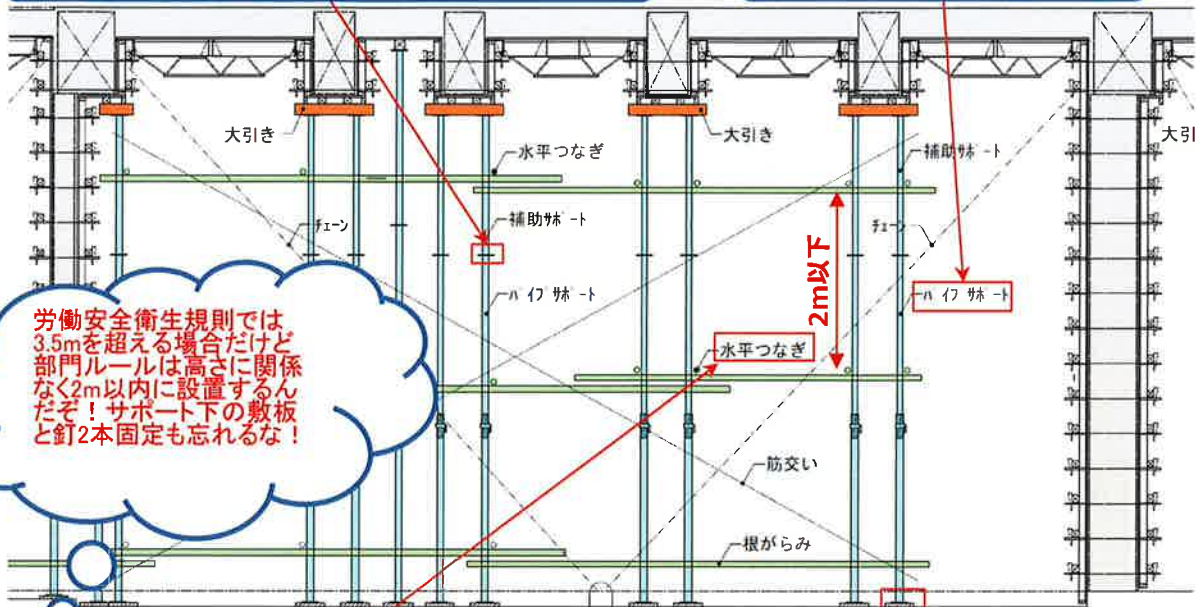
地盤が固い場所では  
振動ドリルや  
電動ハンマを使おう！



# 型枠支保工組立時には、滑動防止を！

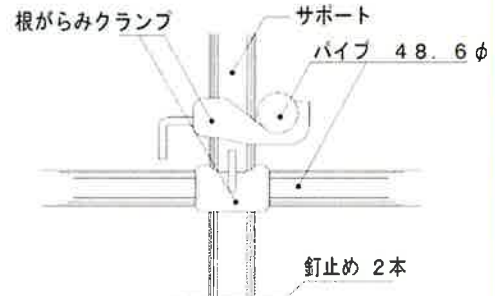
パイプサポートを継いで用いるときは  
4本以上のボルトまたは専用の金具を用いて継ぐこと！

パイプサポートを3本以上継いで  
用いないこと！



労働安全衛生規則では  
3.5mを超える場合だけど  
部門ルールは高さに関係  
なく2m以内に設置するん  
だよ！サポート下の敷板  
と釘2本固定も忘れるな！

水平はつなぎは  
高さ2m以内ごとに2方向に設ける！



サポート下の敷板に  
2本以上の釘で固定すること！

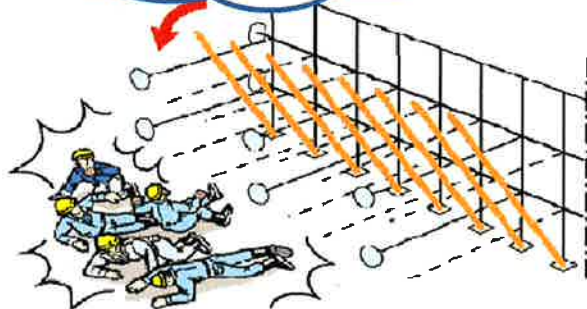
## 型枠支保工の組立て等 作業主任者の職務

1. 作業の方法を決定し、作業を直接指揮すること。
2. 材料の欠陥の有無並びに器具及び工具を点検し、不良品を取り除くこと。
3. 作業中、安全带等及び保護帽の使用状況を監視すること。

作業主任者  
氏名

作業主任者を  
選任するんだよ！

滑動防止を怠ると  
支保工が倒壊するぞ！



支柱の高さが3.5m以上のものは労働基準監督署へ  
組立期間30日前までに届出が必要となります。



部門通達

2017年4月16日

# グレーチング蓋開閉時は危険がいっぱい！

## 《グレーチング蓋開閉作業の安全ルール》

- ① バールはグレーチング蓋周りをこじるために使用する。開閉のためのテコには使用しない。
- ② グレーチング蓋の開閉は専用治具を使用すること。
- ③ 開閉の際、枕木を差し込み一時預かりの状況となる場合、以下の手順とする。
  - 1) テコで蓋を持上げる作業員の合図があるまで枕木差し込み作業員は枕木に手を触れない。
  - 2) 合図確認後、枕木を速やかに蓋下に差し込み、差し込み完了合図を行う。
  - 3) 枕木を引く抜く場合も同様の手順とする。



色々なメーカーから安全な開閉治具があるんだ。その時に最適な治具を使おう。  
必ず開閉作業は**皮手袋**を着用しよう！



# のぼり旗&防護柵で架空線切断事故を防止しよう！

## 縦断方向に存在する架空線に対して！

架空線は横断する時だけ注意すれば良いのではない！  
現場に沿って存在していても危険なんだよ！



架空線が現場と平行に存在している



重機等が架空線に接触しないよう防護する。

架空線との離隔をしっかりと取り防護柵を設置し  
のぼり旗を取り付ける。



バックホウなどが架空線に近づけない措置をとる



HASHIMOTO

酸欠防止は測るだけではダメ！！

空気の組成は、酸素が約21%を占めている。  
法令では、18%を酸素欠乏の状態と定義！！

必ず換気しよう！！

換気と  
保護具着用



16%に低下 ⇒ 頭痛 etc

10%以下 ⇒ 死



部門通達

2019年5月7日



# 現場における熱中症対策① 7/1～9/30

## 《作業環境把握の安全ルール①》

暑さ指数（WBGT値）の計測と周知  
現場の気象状況（暑さ指数：WBGT値）を把握することで注意喚起を行う。



スマートフォンからアプリをダウンロード

## 《暑さ指数（WBGT値）低減の安全ルール②》

高温・多湿で無風状態になりやすい現場条件において、大型扇風機やドライミスト・遮光ネットの活用が出来ない場合がある。最低限のルールとして全作業員に『そーかいくん』の着用を義務化する。



# 現場における熱中症対策② 7/1~9/30

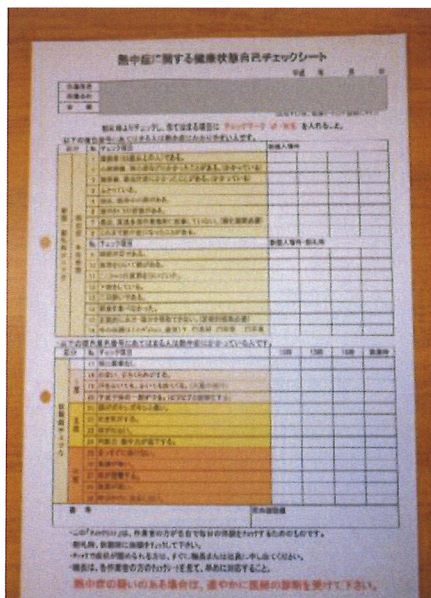
## 《作業管理・水分摂取の安全ルール③》

自覚症状以上に脱水状態が進行していることもあるので、自覚症状の有無にかかわらず、作業前後の水分の摂取及び作業中の定期的な摂取を指導する。作業前後及び作業中に水分補給が行えるように全作業員に水分（ペットボトル等）の携帯を義務付けする。



## 《健康状態確認の安全ルール④》

1日に2回（朝礼時・昼礼時）に職長による個別聞き取りによる体調管理を行い現場代理人への報告の義務化を行う。

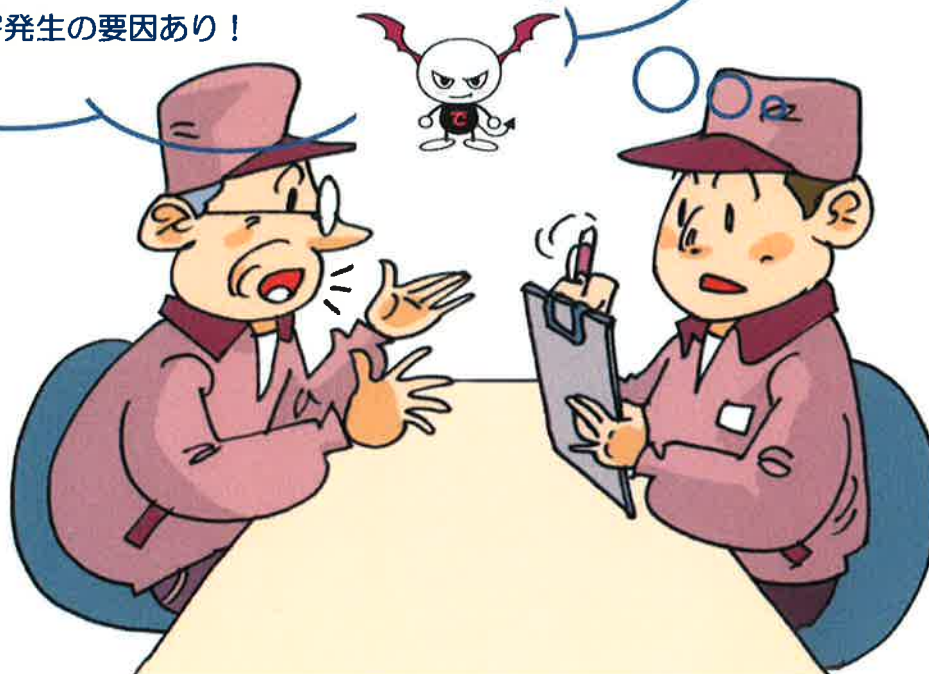


# 高齢労働者に配慮した職場を！！

## —高齢者(65歳以上)—

- (1) 就労条件への配慮
- (2) 作業者への配慮
- (3) 作業負荷低減への配慮
- (4) 作業姿勢への配慮
- (5) 作業環境への配慮
- (6) 安全への配慮
- (7) 健康への配慮
- (8) 新しい職場への適応の配慮

豊富な知識と経験を持ち業務全体を把握した上での判断力と統率力を備えている！  
しかし加齢に伴う心身機能の低下からの労働災害発生の要因あり！



\* 詳細につきましては、当社「高年齢労働者に配慮した職場改善事項」に記載。



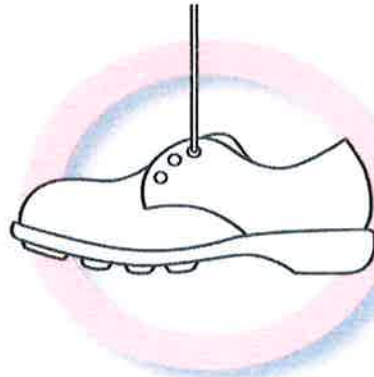
# 高齢労働者に配慮した作業靴！！

## —高齢者(65歳以上)—



つま先部に鋼製先芯が入った安全靴

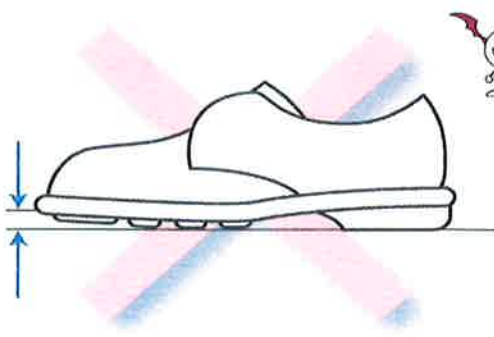
つま先部に樹脂先芯が入った安全靴



### 靴の重量バランス

一定のトゥスプリングがあると歩き易い

トゥスプリングが低すぎるとつまずき易くなる



### つま先部の高さ

屈曲性が良いと歩行が安定する

屈曲性が悪いとつまずき・滑りの両方が起きる

靴底の接地面積が  
大きくとれるので  
安定する



靴底の接地面積が  
不足するので  
歩行が不安定



### 靴の屈曲性

# チェーンソー防護衣チャップスを義務化！！

右手を瞬間的に離してしまった



右手に枝が鞭を打つたように当たった



下肢を切創



## 2-(4) 下肢の切創防止用保護衣の着用（安衛則第485条）関係

- チェーンソーによる休業4日以上<sup>1</sup>の死傷災害の多くが、チェーンソーの刃（以下「ソーチェーン」という。）の接触により発生していることを踏まえ、チェーンソーによる伐木作業等を行う場合、事業者に対し、労働者に切創防止用の繊維を入れた防護ズボン、チャップス等の下肢の切創防止用保護衣（図7）を着用させることを義務付けます。
- チェーンソーによる伐木作業等を行う労働者に対して、下肢の切創防止用保護衣の着用を義務付けます。



（図7）下肢の切創防止用保護衣

＜注意1＞（図7）で例示した下肢の切創防止用保護衣は、前面にソーチェーンによる損傷を防ぐ保護部材が入っており、JIS T8125-2に適合する防護ズボン又は同等以上の性能を有するものを使用してください。また、労働者の身体に合ったサイズのもを着用してください。既にソーチェーンが当たって繊維が引き出されたものなど、保護性能が低下しているものは使用しないようにしてください。

＜注意2＞チャップスを着用するに当たっては、留め金具式の場合は全ての留め具を確実に留めた上で、左右にずれないように、適度に締め付けて着用してください。なお、作業中の歩行等により、チャップスがめくれることのないよう、最下部の留め具が足首にできるだけ近いものを着用してください。

林業、土木工事業や造園工事業  
など、業種にかかわらず、  
伐木作業等を行うすべての業種  
が対象となります。  
特別教育（令和2年8月1日適用）

