

安全と環境を考えるニシオの広報誌

1995
Vol.6
No.18

安全くん

“安全くん、
青春グラフィティ”の巻



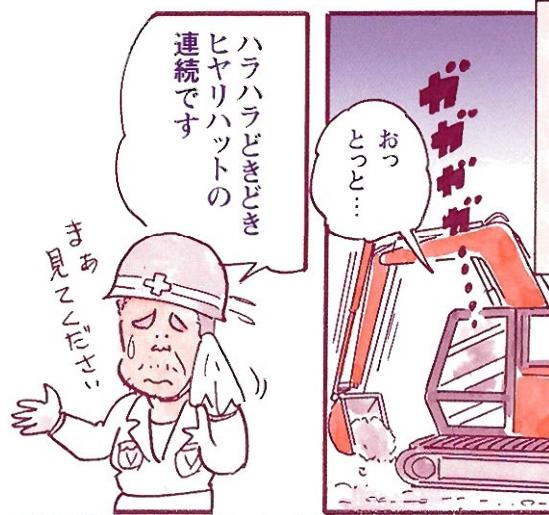
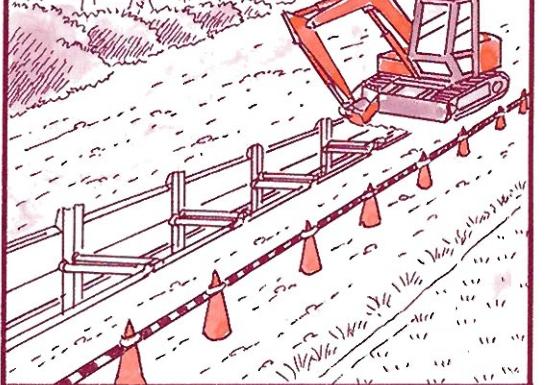
それ行け!!

画 中村よしのぶ

安全くん

連載 その18

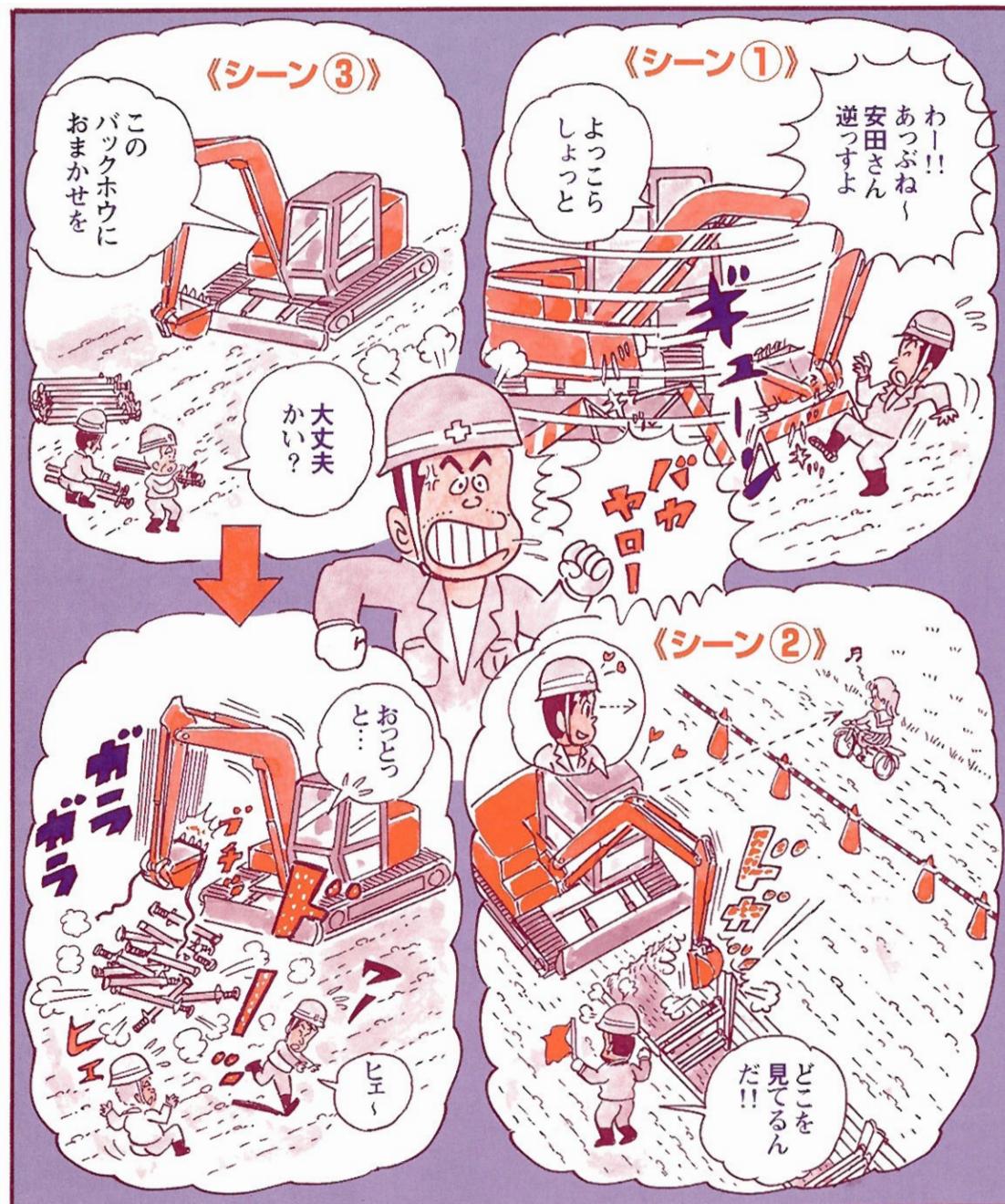
“安全くん、青春グラフィティ”的巻



(※1)地山掘削作業主任者技能講習

(※2)車両系建設機械(整地・運搬・積み込み用および掘削用)運転技能講習修了者

それ行け!! 安全くん



賃
RENT
します

ミニバックホウ



- 0.02m³クラスから
0.25m³クラスまで。
- 小旋回・側溝掘りタイプも
あります。

ご用命は、最寄りの各営業所へお問い合わせください。



昼休み

サンさんのワシントレッスン

バックホウによる災害を 起こさないために。

～オペレータ、監督者の留意点～

■作業前

- ①作業の打合せを確実に（作業計画書・打合せ書の作成）
- ②資格の確認（技能講習・特別教育等）
- ③機械の点検（作業開始前点検）

■作業時

- ①作業範囲（旋回範囲十移動範囲十2m）は立入禁止。
立ち入らせる場合は誘導員を配置すること。
- ②法肩又は傾斜で転落・転倒の恐れのある場合は誘導員を配置すること。
- ③機械能力を超える無理な作業は禁止。
- ④用途外使用はしないこと。

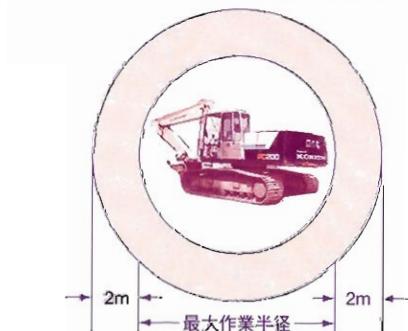
■移動時

- ①転落・転倒の恐れのある場所は誘導員を配置する。
- ②走行中はバスケットを上げ過ぎないこと。
- ③安定度を超える急斜面の登り降りは禁止。
- ④斜面走行は旋回ブレーキをロックし急激なステアリング操作をしないこと。

■運転席を離れるとき

- ①停止位置は平坦で安定した場所に。
- ②バケットを地上におろし、ブレーキをロックしておく。
- ③エンジンを停止、キーを外し保管する。

《バックホウの危険範囲》

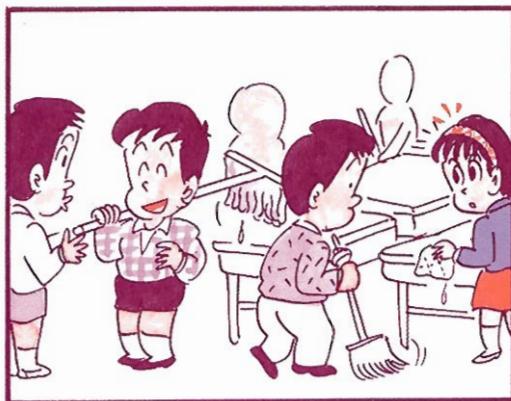


それ行け!! 安全くん

“わき見厳キン”(中学生編)



“旋回注意”(小学生編)



“用途外使用禁止”(高校生編)



解説コーナー 建設機械(バックホウ)の危険範囲とその理由は? ～“旋回半径+移動範囲+2m”の認識～

平成5年のバックホウによる死亡災害は96件。6年もすれども『建設機械災害』の第1位です。バックホウ(ドラグショベル、パワーショベル、 Yunbo 等呼び方はいろいろ)は様々な現場で使われているにもかかわらず、その危険性をよく理解していないのでは?という事例が相当見受けられます。

●主な災害事例(あなたもこんなヒヤリハットがあるはず…)

①バケットに激突。②カウンターウエイトと障害物との間にはさまれる。③用途外使用による吊り荷作業や杭打ち作業による災害。(吊り荷の落下など)

●危険な理由(よく回りを観察してください。)

A.アームの旋回スピードは意外に早い。またその最大半径も見た目の倍ほど大きい。

B.オペレーターの死角が多い。しかも複雑な作業になれば操作に集中して回りが見えなくなりがちである。

C.掘削中などの作業時は周辺の足場の状態も悪く、とっさに逃げられない状況が多い。

D.作業中の騒音の中ではややもすればボンヤリし、声や機械音への反応が鈍くなる。

E.バケットの中の土砂や岩石、吊り荷が飛んでくることを予測せよ。

F.用途外使用は、無理な姿勢や作業を強いるケースが多いので危険性も高い。

したがって、周辺作業者はバックホウとの共同作業には大きな危険性があることを認識して、危険範囲に立ち入らず、誘導・監視員の指示や打ち合わせ事項を守り、安全に自分の仕事ができるよう行動してください。

それ行け!! 安全くん



貸 RENT します 大型石油ストーブからブライトヒーターまで
用途に合わせてお選びいただけます。

大型石油ストーブ



ブライトヒーター



貸 RENT します

クローラクレーン

適応現場

- ◆資材置場の揚重作業
- ◆ダムでの型枠作業、横移動
- ◆地下工事での切り梁り作業、覆工板の取りはずし
- ◆河川改修工事でのブロック積み
- ◆上下水道管工事
- ◆大型クレーンの補助作業
- ◆無足場工法での内部クレーン作業

ご用命は、最寄りの各営業所へお問い合わせください。



解説コーナー バックホウの用途外使用には無理がある!

■用途外使用は危険

平成5年度のバックホウの用途外使用による死亡災害は実に28件。全体の約3割を占めています。その名通り、主な用途とは異なる使い方をするのですから無理があるのは当然。実際に用途外の使用をするには厳重な規制があり、現場での判断でバックホウを応用するのは事実上不可能といって良いでしょう。

■用途外使用は事前の判断と準備が必要

最も多い吊り上げ作業について見ますと、作業計画の段階から a) 安全衛生規則上認められている作業の内容、状況(注1)などのを確認し、b) 吊り上げ用の器具(注2)が具備されている機械や熟練したオペレーター、玉掛けの資格者の手配、c) 周辺作業員への注意事項や作業要領の

徹底など、様々な条件(注3)をクリアして初めてOKとなるわけです。更に、玉掛けに使うワイヤロープについても規定があります。これはどう見ても現場の状況に応じて、なんとか適法下で用途外使用をしようとしても無理がありますね。

【(注)の関係法令の項目を調べ、良く理解して判断しましょう】

注1) 作業の性質上やむ得ないとき、または安全な作業遂行上必要なとき(安衛則164条2項)

注2) フック、シャックル等の吊り上げ用の器具(安衛則164条2項1号)

注3) その他、危険防止の措置・最大荷重・ワイヤロープ等(安衛則164条3項)

