



車両系建設機械による危険防止対策 (石川労働局労働基準部健康安全課版)

労働安全衛生規則の条文

・第百五十四条(調査及び記録)

作業場所について地形、地質の状態等を調査し、結果を記録する。

・第百五十五条(作業計画)

使用する車両系建設機械の種類及び能力、運行経路、作業の方法を定めた作業計画を定め、これにより作業を行なう。

・第百五十六条(制限速度)

地形、地質の状態等に応じた適正な制限速度を定め、作業を行なう。

第百五十七条(転落等の防止)

運行経路について路肩の崩壊を防止すること、地盤の不同沈下を防止すること、必要な幅員を保持すること等必要な措置を講じる。

・第百五十八条(接触の防止)

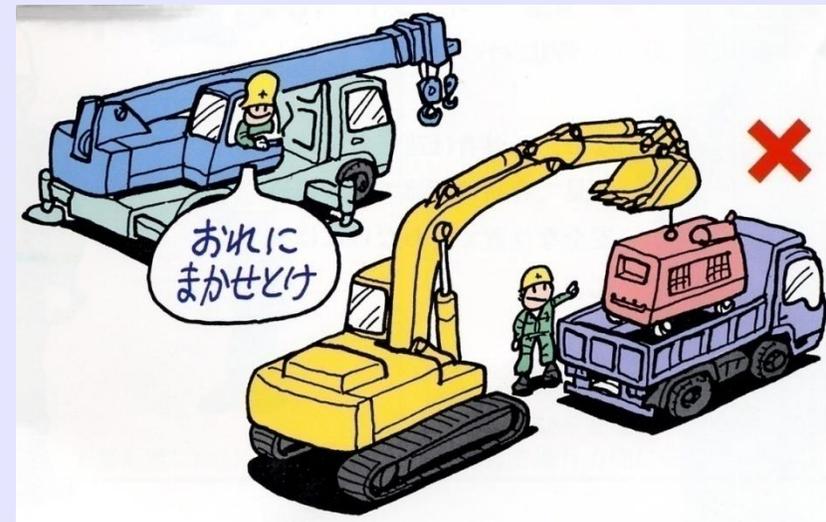
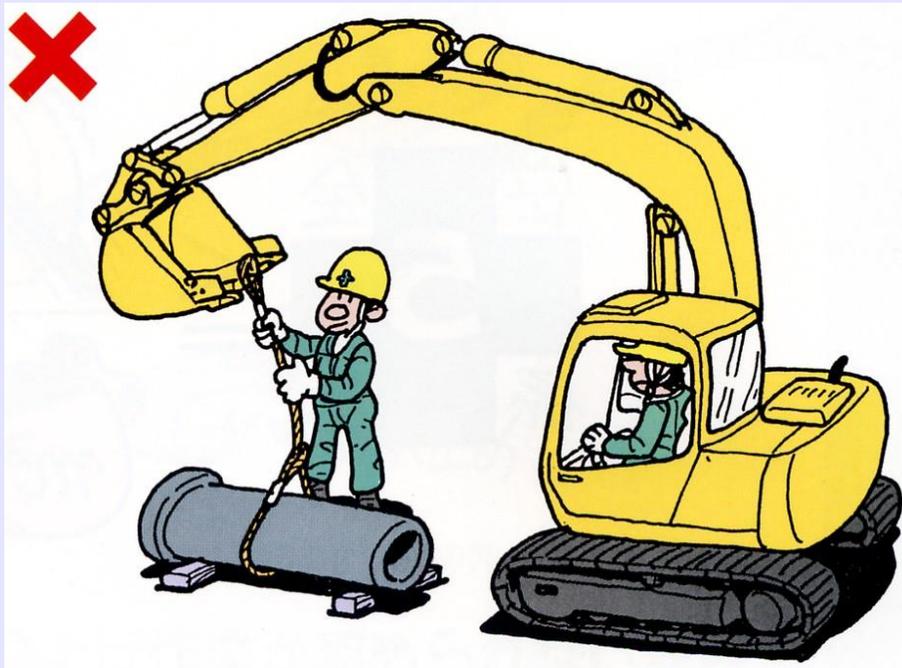
運転中の車両系建設機械に接触する箇所に、労働者を立ち入らせない。
立ち入らせるときは誘導者を配置し、当該車両系建設機械を誘導させる。



ドラグショベルの用途外使用は禁止されています！

- **労働安全衛生規則第164条**

「事業者は、車両系建設機械を、パワー・ショベルによる荷のつり上げ、クラムシェルによる労働者の昇降等当該車両系建設機械の主たる用途以外の用途に使用してはならない。」





用途外使用が可能な場合

1.荷のつり上げの作業を行う場合であって、次のいずれにも該当するとき。

イ) 作業の性質上やむを得ないとき※又は安全な作業の遂行上必要なとき

ロ) アーム、バケット等の作業装置に次のいずれにも該当するフック、シャックル等の金具その他のつり上げ用の器具を取り付けて使用するとき。

(1) 負荷させる荷重に応じた十分な強度を有するものであること。

(2) 外れ止め装置が使用されていること等により当該器具からつり上げた荷が落下するおそれのないものであること。

(3) 作業装置から外れるおそれのないものであること。

※作業の性質上やむを得ないとき→ 作業場所が狭く、移動式クレーンを搬入して作業すると作業場所が錯綜し、危険が増すと考えられる場合

2.荷のつり上げ作業以外の作業を行う場合であって、労働者に危険を及ぼすおそれの無いとき

◎用途外使用は制約が多く事故が起きた場合は法違反を問われるので、作業前に他の作業方法での対応の可否を十分に検討願います。特に、荷のつり上げ作業についてはクレーン機能付きドラグ・ショベルのクレーンモードでの使用により対応可能であることから、例外である用途外使用は避けるべきです。



次の事項すべての措置が必要

- ① 一定合図の定め、合図者の指名
- ② 平坦な場所で作業
- ③ 荷との接触、荷の落下など危険箇所への労働者の立ち入り
禁止
- ④ 最大荷重以内での使用
- ⑤ 適正な玉掛用具(ワイヤロープ、つりチェーンなど)の使用

最大荷重(t)

=バケットの表示容量(平積み m^3) \times 1.8(土の比重)

※ただし1t未満であること

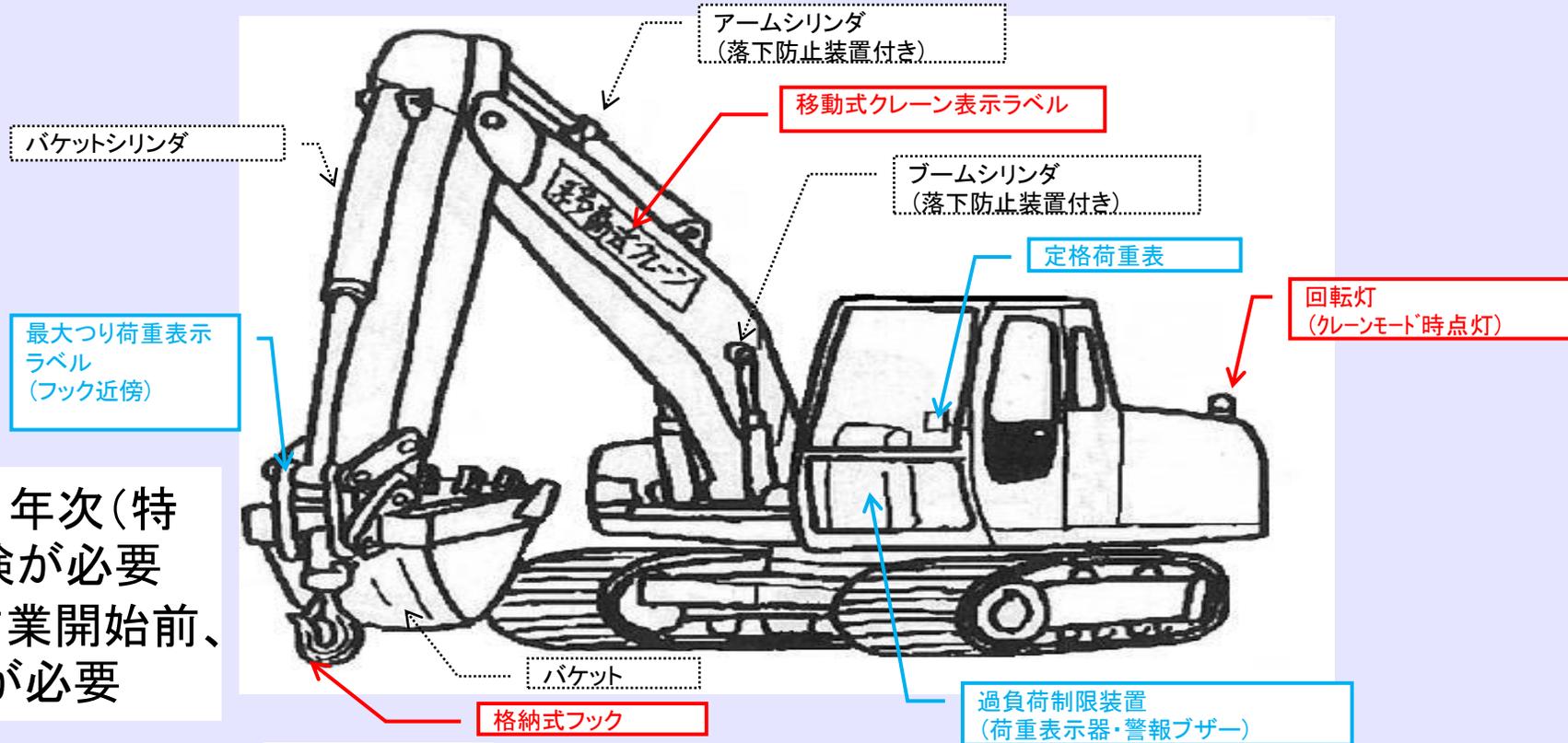
(例)

$$0.7(\text{m}^3) \times 1.8 = 1.26(\text{t})$$

計算上は1.26tとなるが、1t未満で使用すること

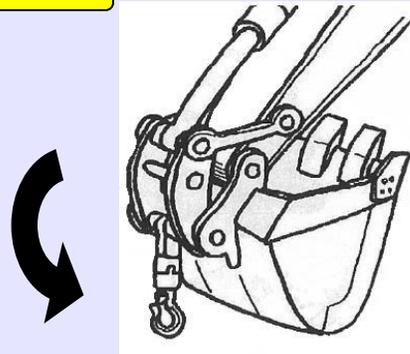


クレーン機能付きドラグ・ショベルの各部の名称及び安全装置

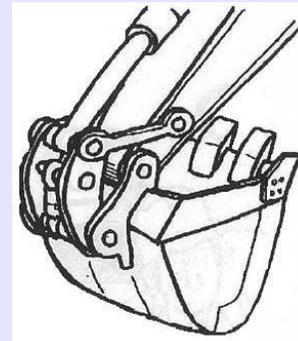


作業開始前、月次、年次(特定自主検査)の点検が必要
移動式クレーンも作業開始前、月次、年次の点検が必要

クレーン作業時



ショベル作業時





クレーン機能付きドラグ・ショベル使用時の必要資格

○ドラグ・ショベル運転者

車両系建設機械(整地・運搬・積込み用及び掘削用)運転技能講習

※機体重量3トン未満の場合は特別教育の修了でも可

○移動式クレーンモードの同機械運転者

小型移動式クレーン運転技能講習

※つり上げ荷重1トン未満の場合は特別教育の修了でも可

○玉掛け者

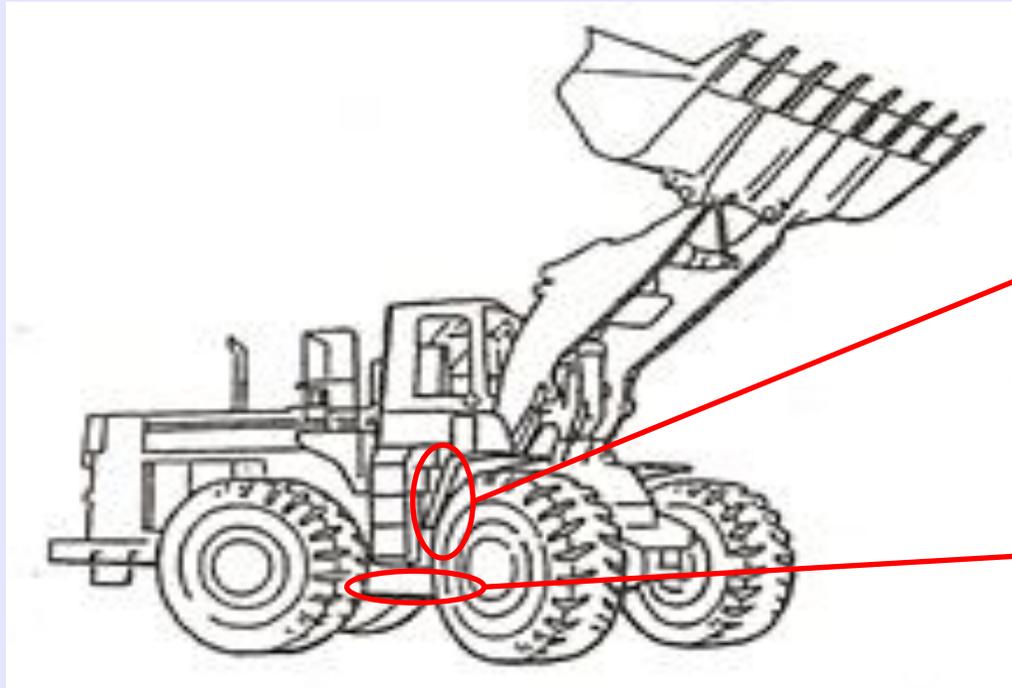
玉掛け技能講習

※つり上げ荷重1トン未満の場合は特別教育の修了でも可



トラクター・ショベルについて

トラクター・ショベル



センターヒンジがあり、車体が屈折して旋回する

四輪駆動であるため、車体下部にプロペラシャフトがある

機械種別：車両系建設機械

運転資格：車両系建設機械（整地・運搬・積込み用及び掘削用）運転技能講習

検査の別：特定自主検査（1年に1回）※法定の検査員又は検査業者による検査

駆動方式：四輪駆動（※クローラ式のものもある）

操向方式：アーティキュレート式（中折れ式）がほとんど