

安全と環境を考えるニシオの広報誌

1999 Vol.6

安全くん

42

明るさ、高さ、操作性。
夜の高所作業をご安全に！ の巻



インターネットホームページ
『安全くんネット』も御覧ください。
<http://www.nishio-rent.co.jp/anzenkun/>

〈この広報誌は、再生紙を使用しています。〉

それ行け!! 安全くん

画 中村よしのぶ

「明るさ、高さ、操作性。
夜の高所作業を
ご安全に！」の巻



それ行け!! 安全くん



解説コーナー

トラック式高所作業車のタイプと特長

トラック式の高所作業車は、一般公道上の走行が可能で機動性に優れ、現場移動が容易なことから様々な高所作業に使用され、そのタイプも豊富です。用途に合わせた最適な機種選定をする上で各々特長を把握しておきましょう。

①広範囲な作業箇所へ直伸ブーム式（スカイQ2/スカイマスター/スカイボーグ）

作業範囲は上下左右に自在で、高所での移動が頻繁な配管や通信系統の工事に便利。また、アウトリガーパー出ゼロの小スペース設置、フルブーム対応可能な機種（スカイQ2）もあります。

②障害を避けて作業位置へ、屈折直伸ブーム式

〈先端屈折式スカイマスター・スカイボーグ〉

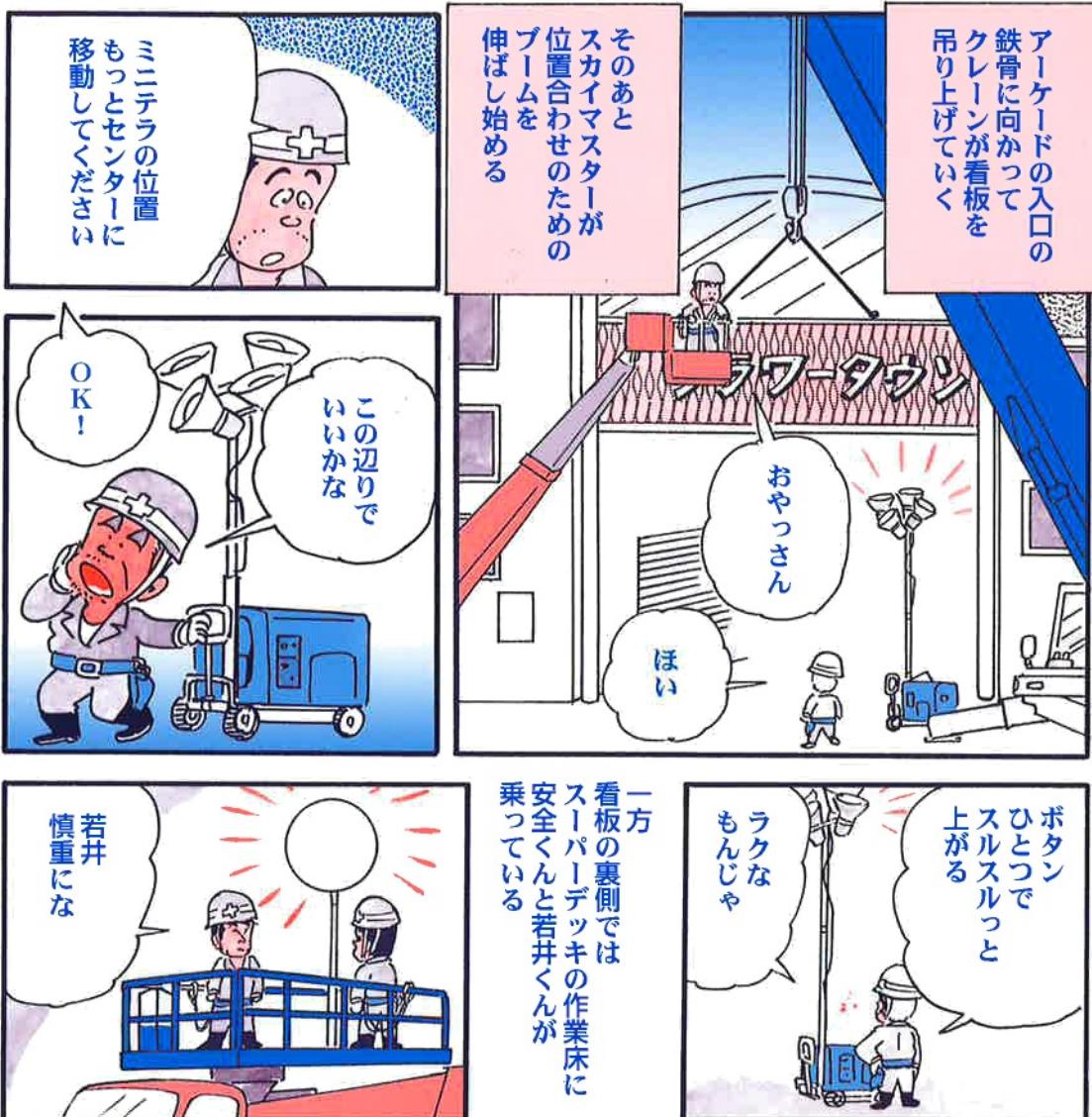
建物の軒先、屋根越し作業に看板やケーブル等の障害物をまといでの作業へ。また、作業範囲が下方領域にも可能で橋梁点検にも使用できます。

③大量の資材や作業員が搭乗しての工事へ、重荷重式作業床型

〈スーパーデッキ/ズームトラック/スカイトラック〉

余裕の積載能力と広い作業床。ダクトや外壁、大型看板取付等、複数の人で大量の資材を積み込み高所作業ができます。橋梁下部の防音パネル施工にも活躍中。





解説コーナー

トラック式高所作業車 特有の事故事例

トラック式高所作業車、特有の事故事例より、その防止措置を考えましょう。また、作業床上で未熟者による、操作ミスや安全装置の不正解除による、挟まれ事故にもご注意ください。

①走行移動時の事故例〈下り坂カーブでの追突事故〉工事が終わり帰社途中の高所作業車が、峠道下りの緩やかなカーブを走行中、車体が曲がりきれずに外側のガードレールに追突。

〈原因〉スピードの出し過ぎと、車体重量が外側へ偏っていたため、曲がれなかった。高所作業車はブームに重量があり、重心が機種により変わります。また公道上でUターン中、車体が振られ転倒するケースもあるので、急激なハンドル操作は避けましょう。

②アウトリガー設置時の事故例〈下り坂での逸走事故〉坂道で、前下がりに駐車し設置。高所作業を終了し、アウトリガーを格納操作時、坂下（前）側から格納したところ、車体が動き出し、坂下へ逸走。

〈原因〉格納手順のミス。坂道や傾斜地で使用する際は、前・後ろの順でジャッキアップ。格納時は後輪側から操作してください。

●高所作業車は、一般公道での作業時、張り出しているアウトリガーに通行車両が追突するケースもあるので、ガードマン等、見張りの配置も計画的に行いましょう。



【資料提供：アイチコーポレーション】

おれ行け!! 安全くん

ガンさんのワントピントレッスン

“高所作業車使用時の現地調査と機種選定のポイント”

一般に高所作業車は、レンタル調達の比率が最も高い機種です。しかし、作業計画・機種選択を安易に行い、トラブル発生となるケースが多いのも実情です。適正な機種で安全な作業を行ってください。

【チェックポイント】

- ①目標物の確認（施工する場所の高さ）…最大作業床高さ＆作業範囲図のチェック＝実際の作業現場の状況を確認し、高さに余裕をもって選ぶこと。
- ②障害物の確認（作業車の活動範囲）…ブームの形状と作業範囲図のチェック＝上空の障害物（架空線・看板・街路灯・樹木・土塀などの確認）。
- ③作業場所の確認（アウトリガーの張出）…作業範囲図・アウトリガー張出し寸法のチェック＝張出し幅が充分に取れない条件では作業範囲が制限されます。
- ④地表面の確認（地盤の状況の確認）＝段差・傾斜・凸凹・軟弱地など、地表面の確認を！（地盤が崩れて転倒しないように）
- ⑤積載物の確認（作業道具・材料の重さは？）…積載荷重と作業床寸法のチェック＝定員と積載荷重の確認。オーバーすると、安全装置が働き動作を停止または規制がかかります。
- ⑥作業者の確認（有資格者を選ぶこと）…最大作業床高さと資格証の確認＝10m未満の機種は「特別教育」、越えると「技能講習」修了者でないと運転操作できません。
- ⑦走行路の確認（車両の運送経路のチェック）…機体寸法（輸送時の最大高さ）のチェック＝極端に低いガードや門扉のチェックを！
- ◆その場に適ない高所作業車を使用することにより、作業に無理が生じ、事故に結びつく例が多く見られます。



CHECK

水が出ない! その前に…高圧洗浄機の取り扱い上の注意

建物の外壁や重機の清掃に重宝する高圧洗浄機。しかし、水にまつわるトラブルが多いのは悩みです。
そこで、よくあるトラブルについてまとめてみましょう…。

■「水が出ない」はここを点検！

①ポンプは動いているが水が出ない

自給式の場合、本体の給水と余水用のホースが逆に接続されていると給水しません。運転前に確認をしましょう。モータ式の場合、電源への結線ミス。電源をOFFにして2本を入れ替えてください。

②ポンプが作動しない

モータ式の場合、電源の電圧が不足すると保護装置が作動し動きません。適正な電源を確保してください。無理な運転は機械を損傷させます。

エンジン式の場合、オイル切れによる焼損のケースがあります。また、解体作業や土埃の多い現場ではエアフィルターの詰まりもあるので確認をしましょう。

4



解説コーナー

秋の全国火災予防運動実施(11月9日~15日)

11月は空気が乾燥し火災が起きやすい状況です。全国では火災予防運動が実施されますが、この機会に現場内での火災予防措置について考えてみましょう。現場火災の原因ワースト1はなんと、溶接溶断作業。軽油や塗料等の可燃物を取り扱う現場は然り、溶接作業の火の粉も要注意です。

●車輌系機械は油圧系統に注意。事前の対策措置を！

高所作業車でアーケード解体工事中、作業台上で溶断中、火の粉が操作盤下部にある油圧ホースの油漏れに引火し炎上。溶接作業では防炎シート等で火の粉に注意しましょう。また、消火器など準備も忘れずに行ってください。

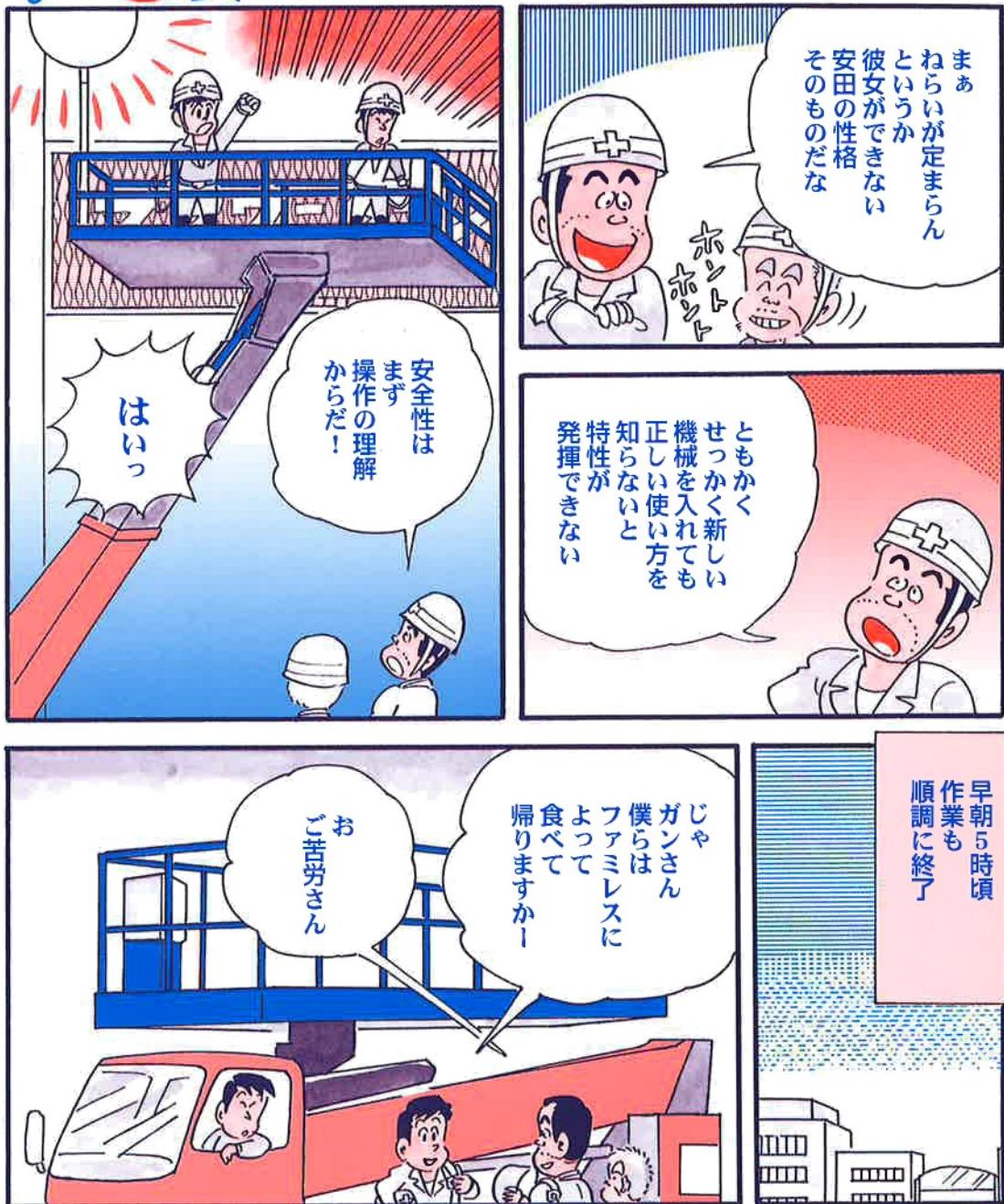
●危ない！電気器具の漏電による火災事故！

電気モーター式攪拌機で塗料にシンナーを加えて混合する際、電源コードに傷がありショートしていた。火花が点火源となって気化したシンナーに引火。可燃物の取り扱いは慎重に行い管理側も注意しましょう。

◆「現場仮設作業事務所火気管理基準」の策定、作業所緊急連絡表、作業所防災点検表、作業所就業防災点検確認表、現場作業防火管理体制表を整備し、年に1回以上は見直し点検しましょう。



やれ行け! 安全くん



水と油は点検の基本 コンプレッサー使用上の注意



多様な現場作業に用いられるエア工具、動力源のコンプレッサーが正しく使用されないと、能力も十分発揮できません。始業前、冷却水・燃料・エンジンオイル・コンプレッサーオイル必ず点検しましょう。

●始業前は水抜きも忘れずに！

コンプレッサーは、エアー圧縮時、水が発生しレシーバータンク下部に溜まります。これが排水せず稼働させると、コンプレッサーオイルに水が混じり、動力系の焼損など重大な故障を招きます。始業前は必ずドレンコックを開き排水しましょう。特に外気の湿度が高い場所では、十分に点検をしましょう。

●正しい設置位置で効率よく！

本体の設置環境により、効率が左右されます。できるだけ湿気や土埃が少なく、水平な場所に設置して下さい。機体が傾くと吐出エアーにオイルが混じり飛散するので注意しましょう。

電動式の屋内設置例



