

移動式クレーンの転倒災害を防止しましょう！



小田原労働基準監督署

出典：職場のあんぜんサイト

令和8年3月から5月にかけて、管内で移動式クレーンの転倒災害が多発しています。幸い死亡には至っていませんが、事故の背景には安全意識の欠如、危険予知の認識不足などが挙げられ、いつ死亡災害となってもおかしくない事故です。移動式クレーンの操作に当たっては、安全に配慮し、正しい操作を行い事故を起こさないようお願いします。

小田原署管内で発生した移動式クレーンの転倒災害の概要

番号	事故の状況(イラスト)	発生概要及び発生原因
1・2	<p>勾配 7%</p>	<p>クローラ式移動式クレーン仕様のドラグ・ショベル(定格荷重0.6トン)を用いて建設資材(フレコンバック)を吊り上げブームを旋回しようとしたところ当該移動式クレーン仕様バックホーが横転した。操作者は奇跡的にけがはなかった。現場は勾配が約7%の傾斜地であり、操作者は小型移動式クレーンの特別教育を受講していなかった。また、資材の重量は、移動式クレーンの定格荷重を超える約0.9トンであった。敷鉄板はあったが、クローラの半分は敷鉄板からはみ出し、地面の上であった。(同様の事故はほかにも発生している)。</p>
3	<p>アウトリガの張り出しなし</p>	<p>2. 8トン積載型トラッククレーンで建設資材をトラックから積み下ろそうとしてブームを後方から見て左側に旋回した時、ブームの方向に積載型トラッククレーンが転倒した。オペレータは転倒する側と反対にいたため無事であった。後方からみて右側はアウトリガが張り出してあったが、左側のアウトリガが張り出されていなかった</p>
4	<p>ブームを伸ばした</p> <p>吊りチェーンとワイヤロープが干渉</p>	<p>高速道路の橋梁補強工事において、下部工に設けられた吊り足場から、道路上へ足場材を引き上げるため4トン積載型トラッククレーンで揚重したところ、巻上用ワイヤロープが吊り足場の吊りチェーンと干渉したため、ブームを伸ばしたところ、クレーンの定格荷重が荷の重量より小さくなってしまったため、積載型トラッククレーン車が荷の方向に転倒した。オペレータは無線で操作しており、ユニック車が転倒してきたため逃げたが、逃げる際に腕を脱臼した。積載型トラッククレーンが置かれていた道路は傾斜が約7%あり、アウトリガは張られていたが転倒しやすい場所であった。</p>

移動式クレーンの転倒災害を防止するために

1 作業前

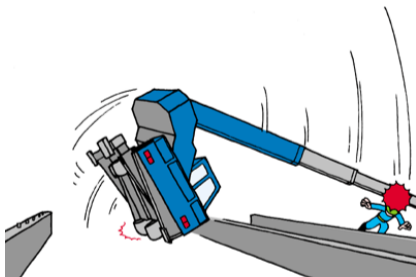
- (1) 作業計画を作成すること（無資格者に作業を行わせないこと）
- (2) 荷の重量に見合った定格荷重の移動式クレーンを使用すること
- (3) 過負荷防止装置を備えた移動式クレーンを使用すること※



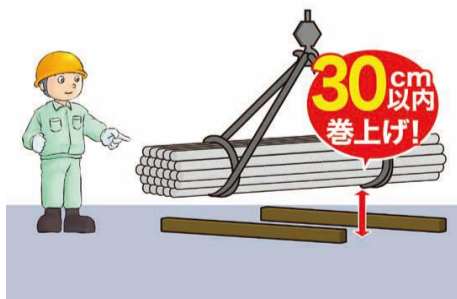
※平成30年3月1日以降製造されたつり上げ荷重0.5トン以上3トン未満の移動式クレーンは、過負荷を検知したら作動を自動的に停止する装置か、つり上げ荷重に達する前に警報を発する装置を設けることが義務付けられています。

2 作業時

- (1) 移動式クレーンは可能な限り平坦な場所で使用すること。また地盤が弱い場所では敷鉄板等を用い地盤がクレーンの荷重に耐えられるようにすること
- (2) アウトリガがある場合は、最大限に張り出すこと
- (3) 地切りを確実にいき、クレーンが安定かどうか確認してから巻き上げ、旋回を行うこと
- (4) 巻き上げ、旋回中にブームを伸縮させないこと



アウトリガを十分張り出さないとかういうことになりかねません



地切りを必ず行き、荷やクレーンが安定しているか確認すること

ブームが伸縮するタイプの移動式クレーンは、ブームの長さで定格荷重が変わります。ブームを伸ばすと定格荷重が大きく減少し、過負荷になる場合があります。

■定格総荷重表

①アウトリガ使用 【ブーム】

ブーム長さ 作業半径	アウトリガ最大張出し(6.6m)			
	9.35m	16.4m	23.45m	30.5m
2.5m	25.0	18.0	12.5	
3.0m	25.0	18.0	12.5	
3.5m	25.0	18.0	12.5	8.0
4.0m	23.5	18.0	12.5	8.0
4.5m	21.5	18.0	12.5	8.0
5.0m	19.6	18.0	12.5	8.0
5.5m	17.8	17.0	12.5	8.0
6.0m	16.3	16.0	12.5	8.0
6.5m	15.1	15.0	12.25	8.0
7.0m		14.0	11.5	8.0
8.0m		11.4	10.2	8.0
9.0m		9.3	9.0	8.0
10.0m		7.8	7.6	7.15
11.0m		6.5	6.65	6.4
12.0m		5.55	5.8	5.6
13.0m		4.75	5.0	4.9
13.5m		4.45	4.65	4.6
14.0m			4.35	4.4
15.0m			3.85	3.9
16.0m			3.4	3.45
17.0m			3.0	3.05
18.0m			2.65	2.7
19.0m			2.35	2.4
20.0m			2.1	2.15
20.5m			2.0	2.05
21.0m				1.95
22.0m				1.75
24.0m				1.4
26.0m				1.1
27.9m				0.9

A(C) 0~B4
A:ブーム角度の範囲(巻上げ時)

定格総荷重表に基づき、荷の重さに応じて、適正な作業半径、定格荷重を選択して作業をしましょう

ご安全に!

