

災 害 事 例

積載型トラッククレーンで 固化剤を積込中に クレーンが転倒

業 種 建設業

被 害 1名(休業3カ月)クレーン運転士

► 災害発生状況 ◀

積載型トラッククレーンで、重量約1トンの固化剤をつり上げ旋回中にクレーンが転倒し、被災者がクレーンと共同溝手摺柵に右上腕部を挟まれた。

当該現場は、共同溝建設工事で、掘削された土は軟弱なため、一旦残土置場に仮置きし、これに固化剤を添加し土質を調整したのちに指定処分場に運んでいる。被災者は、単独でこの固化剤を添加する作業に従事していたが、固化剤が不足したので、同工事現場内の固化剤置場に積載型トラッククレーン(つり上げ荷重2.9トン)で取りに行き、共同溝手摺柵より3.3メートルの地点に敷設されている鉄板上に停車し、アウトリガーを中間張出しにして積込作業を開始した。

固化剤は布製の袋につめられ、1袋の重量は約1トンである。固化剤2袋をトラックの荷台に積込み、3袋目をつり上げて前方右旋回をはじめたところ、クレーンが右側に転倒し、クレーンと共同溝手摺柵(高さ90センチメートル)の間に右上腕部を挟まれ骨折した。災害発生時の当該クレーンのジブの長さは5.56メートル、作業半径4.09メートルで、そのときの定格荷重(定格荷重曲線による)は1.66トンである。

► 災害発生原因 ◀

1. アウトリガーを中間張出して使用したこと。

災害発生時の作業半径は4.09メートルで、メーカー取扱説明書によると、アウトリガー最大張出して定格荷重1.66トン、中間張出しひ場合はその50パーセントとなっている。このときすでに過荷重であるが、この状態で2回の積込作業を行っていることから他にも原因があると考えられる。

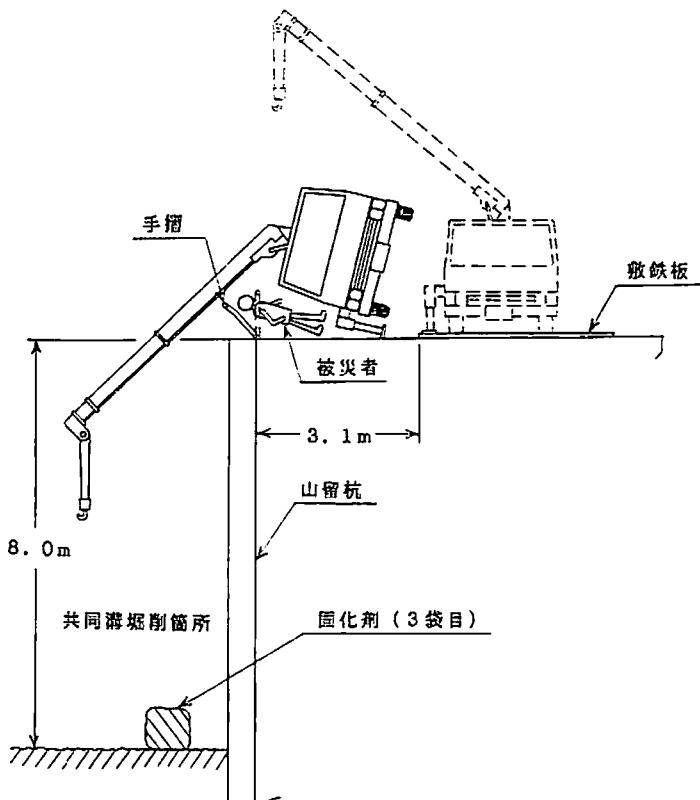
転倒したクレーンの状況からアウトリガーが敷設されている鉄板の端部が不安定な位置にあって、作業しているうちに鉄板上よりすべり落ちた可能性もある。

2. この作業について元請と作業責任者及び被災者との間で事前に作業方法等についての打合せ、検討等がなされてなかったこと。
3. 作業員に対する安全衛生教育が不十分であったこと。

被災者は、クレーン運転業務・玉掛け業務について有資格者であるにもかかわらず、本災害を惹起したことは、クレーンの転倒防止対策に係る知識が不十分であった。

► 同種災害防止対策 ◀

1. 移動式クレーンの設置位置は、転倒の危険のない安定した場所を選定し、アウトリガーを最大張出しにするとともに、荷重計等により確認しながら作業する。



2. 元請は、現場内の指揮命令系統を明確にし、それぞれの作業について作業方法を十分に検討し、安全な作業を実施するよう下請等の指導・監督を行うこと。
3. 安全衛生教育体制を整備し、安全作業マニュアル・作業標準の作成、また見直しを行い、危険業務従事者の資質・能力の向上に努めること。