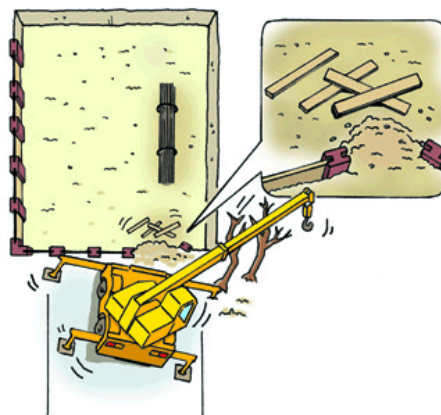


土止め支保工の近くに張り出したアウトリガーが沈下し、移動式クレーンが転倒

この災害は、公園内の建設作業現場において、移動式クレーンを用いて鉄筋束の搬入作業を行っている中に発生した。

災害発生当日、クレーン運転士 A は、アスファルト舗装された遊歩道上に移動式クレーンを設置し、トラックで搬入された 1 束約 800kg の鉄筋のつり下ろし作業を行っていた。3 回目の作業で鉄筋の束を所定の位置に下ろした直後、前方のアウトリガーが地中に沈み始め、そのまま移動式クレーンは横転した。このとき A は、変形した運転席でからだをはさまれて負傷した。



現場では、掘削作業が同時に行われており、土止め支保工から 1m の距離に移動式クレーンの前方のアウトリガーが張り出されていた。アウトリガーは厚さ 9cm、縦横 50cm 角の硬質プラスチック製の敷板の上に張り出されていたが、災害発生後、アウトリガーが張り出されていた遊歩道のアスファルト舗装は、ひび割れており、また、土止め支保工で用いられた矢板が倒れて土砂が流れ込んでいた。

工事計画書は元請が作成していたが、鉄筋束の搬入作業と掘削作業は同時に行われることになっていた。また、周囲は雑木林と建物になっており、ほかに鉄筋束の搬入場所を確保することは困難であった。

この災害の原因として、次のようなことが考えられる。

- 1 地盤が崩壊しやすい場所に移動式クレーンのアウトリガーを張り出したこと

移動式クレーンのアウトリガーは、遊歩道のアスファルト舗装の上に張り出していたが、近くに掘削工事現場があり、舗装下の土砂がアウトリガーからの圧力で土止め支保工側に流出したため、舗装地面ごとアウトリガーが沈下した。

- 2 クレーン作業と掘削作業が同時に行われる工事計画であったこと

元請が作成した工事計画では、もともと移動式クレーンによる鉄筋束の搬入作業と掘削作業が同時に行われることになっていた。また、移動式クレーンの設置場所は、周辺が雑木林と建物であることから掘削現場の近くにしか確保できない状況であった。

このため、上記 1 の状態で移動式クレーンを使用する結果となった。

同種災害の防止のためには、次のような対策の徹底が必要である。

- 1 崩壊のおそれがない堅固な地盤に移動式クレーンを設置すること
移動式クレーンの設置に際し、予め地盤の状況を入念に確認することが必要である。

建築土木の現場では、工事の進展に伴い、掘削や埋め戻しにより地盤の状況が変化するので、以前に移動式クレーンを設置して安全に作業できた場所でも、再度、沈下するおそれがないことを確認する。

- 2 周辺の状況や予定される作業内容を事前に確認し、安全に作業できる工事計画を作成すること

周辺の状況や予定される作業内容を事前によく確認した上で安全に作業を行うことができる工事計画を作成する。特に、同時に行うことで新たな危険が生じるような作業を同時並行させない等、安全に配慮することが重要である。