

関東地方整備局管内 工事事故事例 【平成29年度12月期】



関東地方整備局
企画部 技術調査課

■工事事故発生状況

平成29年12月期(12/1~31)までに、関東地方整備局発注工事において**3件**の工事事故が発生。

	12月発生件数	累計件数
平成29年度	3 件	45 件
平成28年度	4 件	40 件

本資料においては、発生した事故の一部の事例について、発生事象や発生原因、本来とるべきと考えられた行動、事故を受けて立案された再発防止策等を紹介しています。

平成29年12月期 工事事故発生事例

【事故事例①】 クレーンで荷を吊り上げたまま移動したところ、架空線を損傷

工事種別	一般土木工事	事故発生日	平成29年12月6日	気象条件	晴れ
------	--------	-------	------------	------	----

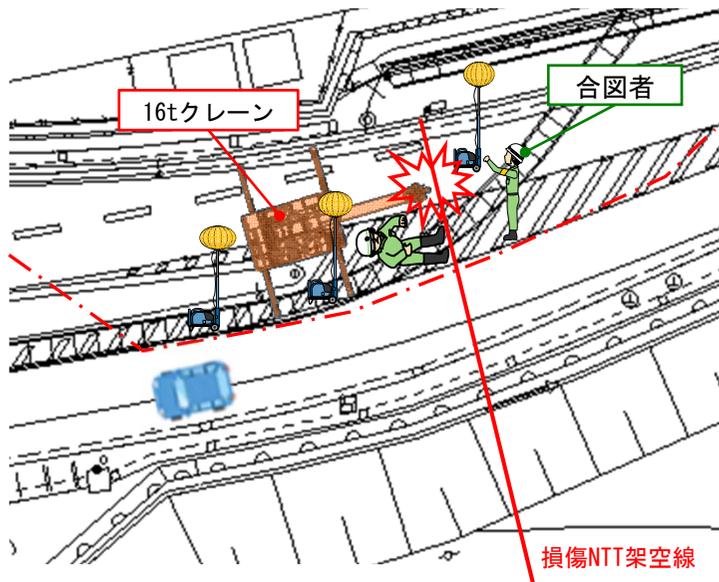
■事故概要

公衆損害 - 架空線・標識等損傷

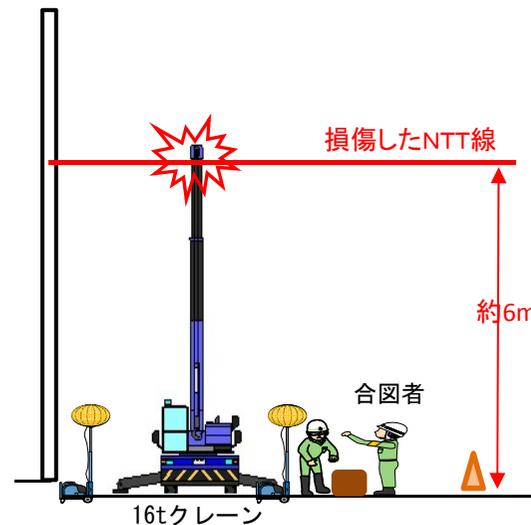
- ・ 16 t クレーンを用いた資材の吊り下げ作業中にクレーンのアームを伸ばしたところ、約 6 m 上空にあった架空線に接触し切断した。
- ・ 架空線の存在は認識していたが作業場所が暗く、事故発生時は合図者・クレーンオペレーターともに架空線を見失っていたにも関わらず、作業を続行したためアームが架空線に接触した。

■事故発生状況

事故発生状況(平面)



事故発生状況(断面)



平成29年12月期 工事事故発生事例

【事故事例①】 クレーンで荷を吊り上げたまま移動したところ、架空線を損傷

発生要因

○架空線の確認不足

作業場所の照度が十分では無く、合図者は架空線を見失ったまま合図を出し続け、オペレーターも目視確認が出来ない状態でありながら合図に従い作業を続けた。

○架空線接触防止対策の不足

施工計画書では三角旗及びのぼり旗を設置することとしていたが、実際には電柱へ設置された「架空線注意」の看板のみであった。

○使用機械の変更

事故発生時に行っていた揚重作業はクレーン機能付きバックホウで行うこととしていたが、その場で作業手順を変更し、近傍で稼働していた16tクレーンを使用した。

◆本来ならば・・・

- ・合図者は確実に架空線を目視確認し、合図を出すべきであった。
- ・三角旗や防護材を設置し、夜間工事においても架空線が視認できるよう措置すべきであった。

↳ 関係法令等：土木工事安全施工技術指針 第3章 第2節 架空線等上空施設一般

再発防止策

○架空線の確認強化

クレーン使用前にオペレーター、合図者、作業員全員で現地の架空線位置を確認する。また、オペレーターと合図者は手合図のみでなく無線機を使用して双方の意思確認を行う。

○接触防止対策

照明器具を増設し、上空を直接照らすことで見落としを防止するほか、三角旗及びのぼり旗を設置する。

○作業変更時の確認

予定作業以外の作業を行う場合は、作業前に作業従事者全員で現地確認を実施する。

平成29年12月期 工事事故発生事例

【事故事例②】 敷鉄板の吊り作業中に、作業員が挟まれ負傷

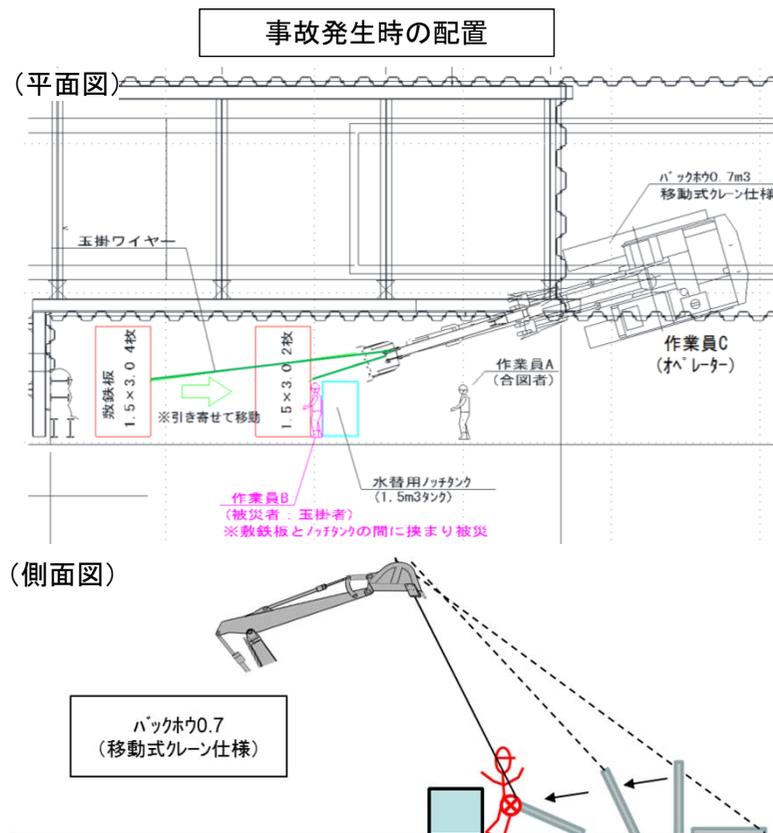
工事種別	一般土木工事	事故発生日	平成29年12月25日	気象条件	晴れ
------	--------	-------	-------------	------	----

■事故概要

労働災害 - 資機材等の落下や下敷きで負傷

- 掘削作業に先立ち、バックホウの作業足場を整備するため、土留め仮締め切り内へ敷鉄板の吊下ろし作業を行っていたところ、引き寄せた敷鉄板が転倒した際に、玉掛者が水替え用のノッチタンクと敷鉄板の間に挟まれ負傷。（大腿骨開放骨折、全身打撲）

■事故発生状況



事故発生状況写真



平成29年12月期 工事事故発生事例

【事故事例②】 敷鉄板の吊り作業中に、作業員が挟まれ負傷

発生要因

○機械の不適切な使用

クレーン機能付きバックホウで斜め吊りを行った。

○接触の危険がある箇所への立ち入り

被災者が退避した位置は敷鉄板と接触の危険がある位置であったが、合図者は確認しないままオペレーターへ稼働の合図を行った。

○下請け判断による作業の実施

重機足場用の敷鉄板設置は当初予定されておらず、下請けが掘削作業の一部と判断し、元請に相談せずに独断で作業を行った。

◆本来ならば・・・

- ・ 資材は垂直に揚重し、適切な吊り方法で作業すべきであった。
- ・ 合図者は接触の危険がある場所から作業関係者が確実に退避しているか確認後、合図すべきであった。
- ・ 予定外の作業が必要となった場合は、元請に相談し適切な作業計画を検討すべきであった。

再発防止策

○機械の適切な使用徹底

斜め吊りや作業半径外の吊り作業等の禁止及び、クレーン機能付きバックホウの適切な使用方法を作業員全員に周知徹底する。

○予定外作業時の確認徹底

当初予定外の作業が必要となった場合には、その都度、元請・下請けで作業打合せを行った上で作業を開始する。

○接触危険箇所の人払い徹底

合図者は、作業半径内から関係作業員が退避しているか安全確認を徹底する。