

記者発表資料

平成29年度 工事事故防止強化月間
～工事事故防止に向けた安全対策の取り組み～

関東地方整備局では、平成13年度より「重点的安全対策」を定め、工事事故の防止に努めているところです。

平成29年度の当地方整備局における工事事故発生状況は、9月30日現在で33件であり、前年度同日付け(25件)と比較して増加している状況です。また、重点的安全対策項目に関連した事故も発生しており、特に「地下埋設物の損傷事故」は6件発生し、前年度同日付(2件)と比較して大幅に増加している状況です。

今後、工事安全対策のより一層の向上を図るため、工事稼働現場が多くなる11月を「工事事故防止強化月間」とし、その実施要領を定め、管内関係事務所に通知するとともに、関係業団体に協力を要請し、工事安全対策を重点的に取り組みます。

発表記者クラブ

竹芝記者クラブ
神奈川建設記者会
横浜海事記者クラブ
埼玉県政記者クラブ

問い合わせ先

国土交通省 関東地方整備局 企画部 ぐち かずお
技術調査課 課長補佐 井口 和夫
電話 048-600-1332

国土交通省 関東地方整備局 港湾空港部 はらだつとむ
工事安全推進室 課長補佐 原田 勉
電話 045-211-7419

平成29年度 工事事務事故防止強化月間 実施要領

1 目的

工事事務事故防止強化月間（以下「強化月間」という。）は、工事稼働現場が多くなる時期において、安全対策の取組みを強化することにより、現場に従事する者一人一人の安全意識を高め、工事事務事故を防止することを目的とする。

2 対象期間

平成29年11月1日（水）から平成29年11月30日（木）までとする。

3 実施内容

各事務（管理）所においては、以下の実施内容について取り組むものとする。また、以下の実施内容以外の安全対策の取組みについても、各事務（管理）所の状況に合わせて積極的に取り組んでいくこと。

① 安全協議会等の開催

- ・強化月間内に施工中の全工事の受注者を対象とした安全協議会等を、事務所長出席のもと、事務所単位又は出張所単位で適宜開催する。
 - ・安全協議会等では、事務所長が安全についての考え方を述べるとともに、「平成29年度重点的安全対策」等を説明し、周知徹底を図る。
- また、管内の労働基準監督署、所轄警察署の講話及び外部機関（建災防等）を活用した講習会等を併せて行い、安全に対する注意喚起を図る。

② 現場の安全総点検・パトロール

- ・強化月間内に施工中の全ての工事について、現場の安全総点検・パトロールを実施する。
- ・必要に応じ、管内の労働基準監督署に協力要請し、合同で実施する。
- ・平成29年度に工事事務事故が発生した現場については、再発防止の取組みを確認する。

③ 啓発活動

強化月間の趣旨を工事関係者等に広く周知するため、次のような啓発活動を積極的に実施する。

- ・「平成29年度重点的安全対策」の啓発。
- ・「工事事務事故防止強化月間」チラシの配布・掲示
- ・「工事事務事故の現状と対策について」（本局作成資料）の配布



国土交通省 関東地方整備局

11月は工事事務事故防止強化月間です

平成29年度 工事事務事故防止強化月間の取り組み

実施期間：平成29年11月1日～11月30日

 安全協議会等の開催

 重点的安全対策の周知徹底

 現場の安全総点検、パトロールの実施

関東地方整備局管内 工事事務事故発生状況


平成29年度9月末時点 33件

(平成28年度9月末時点 25件)

TOPICS

- ◆ 今年度は昨年度と比較し、工事事務事故発生件数が増加。
- ◆ 建設機械の転倒・転落や建設機械からの墜落といった重大事故が4件発生。
- ◆ 昨年度の工事事務事故発生状況を鑑み、今年度の重点的安全対策に「事故防止」を追加。

問合せ先：国土交通省 関東地方整備局 企画部 技術調査課 安全施工担当

 048-600-1332 (ダイヤルイン)

工事事故の現状と対策について

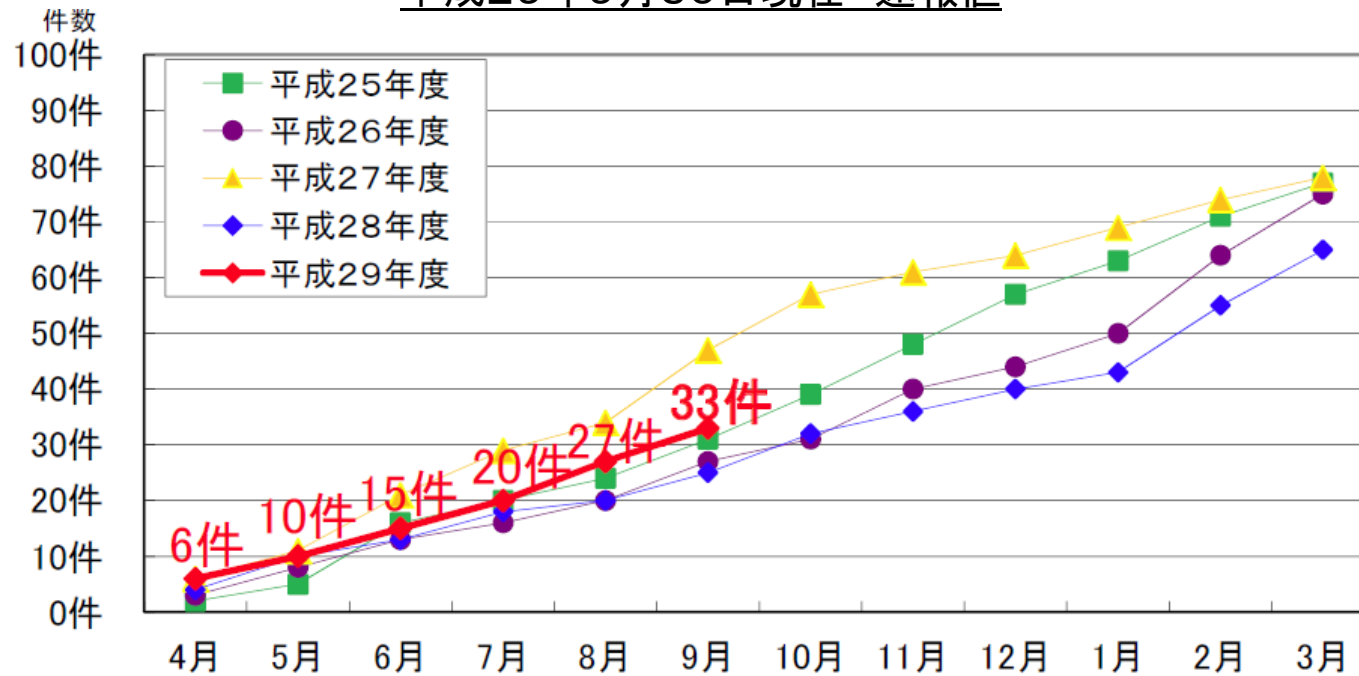


平成29年10月
関東地方整備局 企画部 技術調査課

1. 平成25～29年度 工事事故発生状況

- 平成29年度は9月末時点で累計33件の工事事故が発生しており、過去5年間で2番目に多く、前年度よりも増加している。

平成29年9月30日現在 速報値

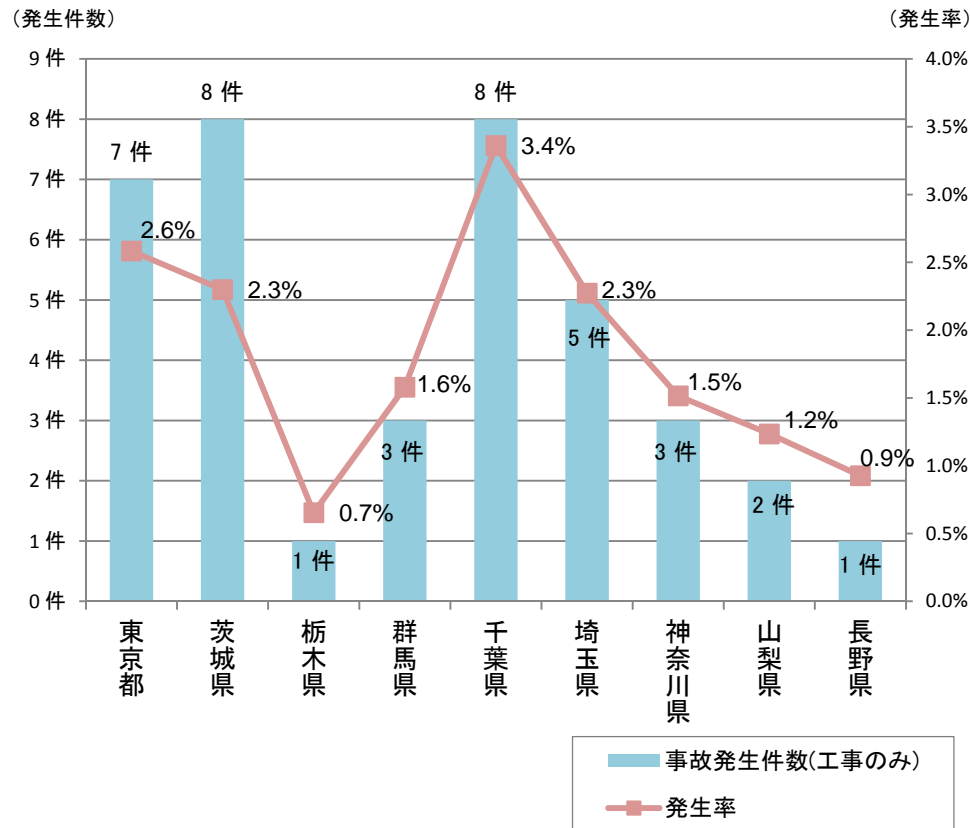


	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
平成25年度	累計 (月毎)	2件 (2件)	5件 (3件)	16件 (11件)	20件 (4件)	24件 (4件)	31件 (7件)	39件 (8件)	48件 (9件)	57件 (9件)	63件 (6件)	71件 (8件)	77件 (6件)
平成26年度	累計 (月毎)	3件 (3件)	8件 (5件)	13件 (5件)	16件 (3件)	20件 (4件)	27件 (7件)	31件 (4件)	40件 (9件)	44件 (4件)	50件 (6件)	64件 (14件)	75件 (11件)
平成27年度	累計 (月毎)	6件 (6件)	11件 (5件)	21件 (10件)	29件 (8件)	34件 (5件)	47件 (13件)	57件 (10件)	61件 (4件)	64件 (3件)	69件 (5件)	74件 (5件)	78件 (4件)
平成28年度	累計 (月毎)	4件 (4件)	10件 (6件)	13件 (3件)	18件 (5件)	20件 (2件)	25件 (5件)	32件 (7件)	36件 (4件)	40件 (4件)	43件 (3件)	55件 (12件)	65件 (10件)
平成29年度	累計 (月毎)	6件 (6件)	10件 (4件)	15件 (5件)	20件 (5件)	27件 (7件)	33件 (6件)						

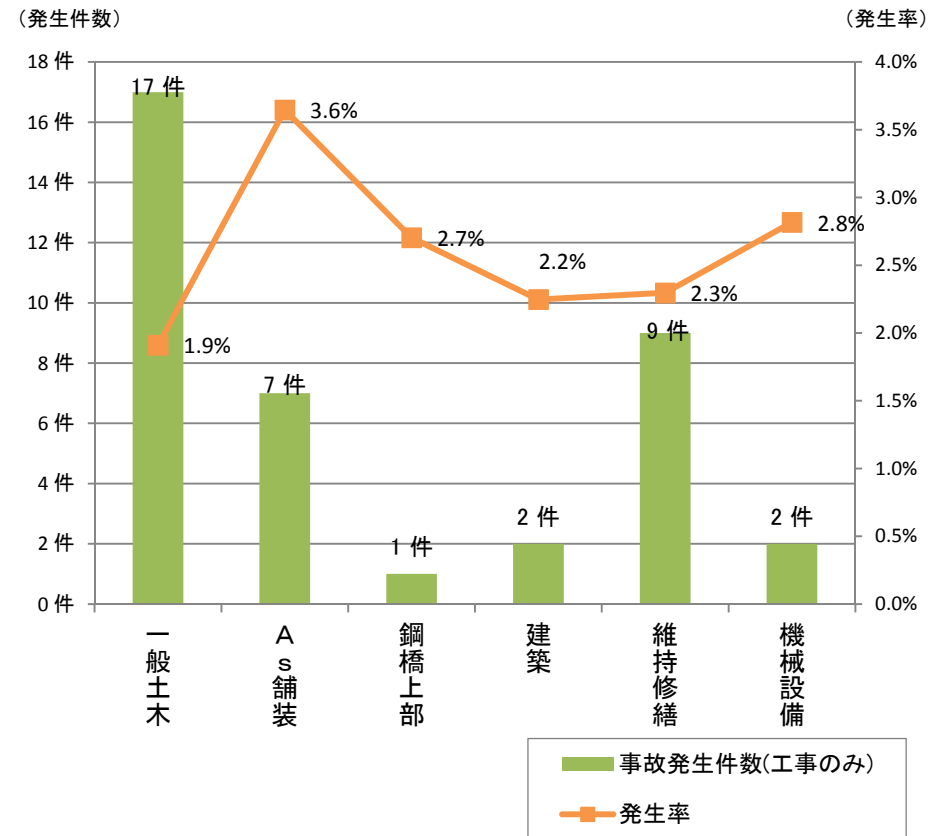
2. 平成28年度 都県別・工種別 事故発生状況(港湾空港工事を除く)

- 都県別では千葉県内で事故発生率が最も高く、工種別ではアスファルト舗装工事で事故発生率が最も高く、電線共同溝工事での公衆損害事故が多く発生した。

■ 都県別事故発生件数・発生率※



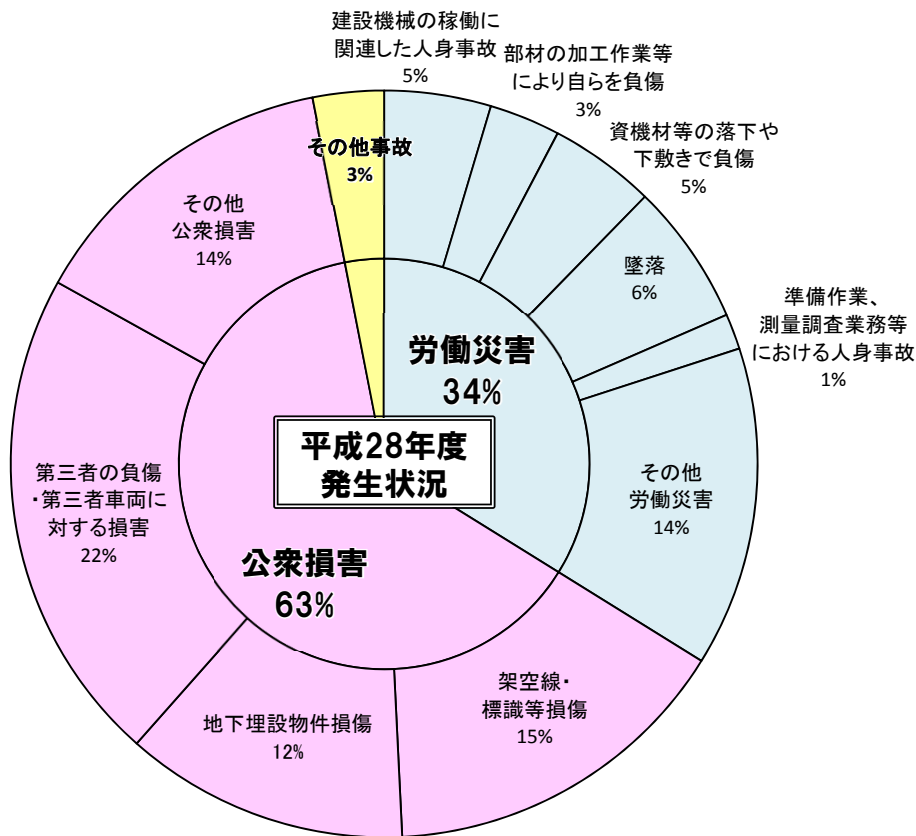
■ 工種別事故発生件数・発生率※



(※発生率=工事のみの事故発生件数/H28年度工事稼働件数)

3. 平成28年度発生形態別 工事事故発生件数の内訳

- 発生形態の内訳では、34%が労働災害であり、うち1件は資機材等の下敷きにより作業員が死亡する重大事故が発生。また、63%が公衆損害事故であり、架空線・標識等損傷事故では高圧線をスパークさせる重大事故が発生。



発生形態	発生件数			過去3年計	
	H26	H27	H28		
労働災害	建設機械等の稼働に関連した人身事故	4	3	3	10
	部材の加工作業等により自らを負傷	2	1	2	5
	資機材等の落下や下敷きで負傷	4	2	3	9
	墜落	6	7	4	17
	準備作業、測量調査業務等における人身事故	0	0	1	1
	その他労働災害	14	13	9	36
小計	30	26	22	78	
公衆損害	架空線・標識等損傷	8	13	10	31
	地下埋設物件損傷	7	4	8	19
	第三者の負傷・第三者車両に対する損害	21	16	14	51
	その他公衆損害	8	14	9	31
小計	44	47	41	132	
その他事故	1	5	2	8	
合計	75	78	65	218	

4. 平成29年度 重点的安全対策

- ・ 平成28年度の工事事務発生状況を踏まえ、「平成29年度重点的安全対策」を策定。
- ・ 発生した事故の要因や発生状況を鑑み、平成29年度より、基本的な手順の遵守や動作の確実な実施等の工事事務防止対策を「V. 事故防止」として重点的安全対策項目に追加。

I. 架空線等の損傷事故防止

- ①【事前確認及び周知・指導の徹底】 継続
- ②【目印表示等の設置】 継続
- ③【適切な誘導】 継続
- ④【アーム・荷台は下げて移動】 継続

II. 建設機械等の稼働に関連した人身事故防止

- ①【適切な施工機械の選定及び使用】 継続
- ②【誘導員の配置】 継続
- ③【作業員に対する作業方法の周知】 継続

III. 資機材等の下敷きによる人身事故防止

- ①【危険性の調査(リスクアセスメント)と安全管理活動の徹底】 継続
- ②【現場条件に応じた措置の実施】 継続
- ③【飛来落下等の防止対策の徹底】 継続

IV. 地下埋設物の損傷事故の防止

- ①【事前調査、試掘の実施】 新規
- ②【目印表示、作業員への周知】 新規
- ③【監視員の配置】 新規

V. 事故防止

- ①【基本的な手順の遵守及び動作の確実な実施】 新規
- ②【安全施工が確保される施工計画書等の作成・検討】 新規
- ③【作業員に対する安全教育】 新規
- ④【適正な工程管理】 新規
- ⑤【交通安全管理】 新規

5. 工事事務事故防止強化月間について

■目的

工事稼働現場が多くなる時期において、安全対策の取組みを強化することにより、安全意識を高め、工事事務事故を防止することを目的。

■対象期間

平成29年11月1日(水)～平成29年11月30日(木)までとする。

■実施内容

- ① 安全協議会等の開催
「平成29年度重点的安全対策」等を説明し、周知徹底
外部機関等を活用した講習会等を併せて行い、安全に対する注意喚起を図る。
- ② 現場の安全総点検・パトロール
必要に応じ、管内の労働基準監督署に協力要請し、合同で実施する。
- ③ 啓発活動
・「平成29年度重点的安全対策」の啓発。
・「工事事務事故防止強化月間」チラシの配布・掲示。 等

6-1. 工事現場総点検パトロールの実施状況

<安全パトロールによる改善例：架空線、上空構造物対策>



架空線が近接しているが、安全対策や注意喚起措置がなされていない



三角旗の設置により高さ制限を明示し、のぼり旗により架空線への注意喚起。



橋桁が近接しているが、高さ制限を明示する三角旗が部分的にしか設置されていない



三角旗を全面に設置し、高さ制限を明示

6-2. 工事現場総点検パトロールの実施状況

<安全パトロールによる改善例：建設機械稼働時の対策>



重機の作業範囲が明示されておらず、作業員が重機に近接して作業を行っている



カラーコーン及びコーンバーを用いて作業範囲を明示し作業員の近接を防止



重機オペレーターがシートベルトを着用せずに運転している



のぼり旗を用いてシートベルト着用を注意喚起 8

6-3. 工事現場総点検パトロールの実施状況

<安全パトロールによる改善例：地下埋設物等への対策>



「高圧送電」の標示はあるが、視認しにくく不明瞭



標示位置を修正し、視認しやすい位置に設置



作業箇所に露出ケーブルが
近接しているが、明示されていない。



看板を設置し、ケーブルの存在を明示

6-4. 工事現場総点検パトロールの実施状況

<安全パトロールによる改善例:その他>



作業用通路に使用している階段部に
手摺りがなく、墜落・転落の危険がある



手摺り付きの昇降設備を新たに設置し、
安全な作業用通路を確保



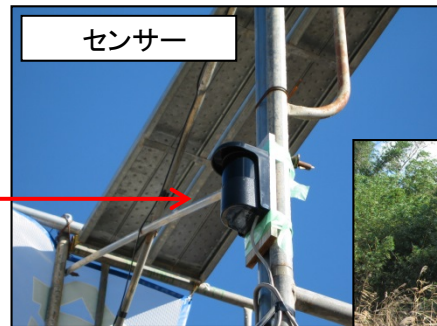
複数の作業員と重機が近接して作業を行っている



誘導員を明確にし、重機及び工事関係車両は
誘導員の誘導により移動する。

6-5. 工事現場総点検パトロールの実施状況

<安全対策に関する工夫・模範事例>



架空線対策

架空線等の損傷防止ため、作業エリアのゲート部に警告装置を設置



車両対策

工事関係車両の逸走防止のため、
駐車時には車止めを設置



周辺環境対策

構造物の取り壊し作業時に
飛散防止ネットにより養生を実施

参考資料

<平成28年度 工事事故発生事例>

平成28年度 工事事故発生事例(架空線等損傷事故)

【事故事例①】 法面整形中、架空線にバックホウが接触、NTT線を切断

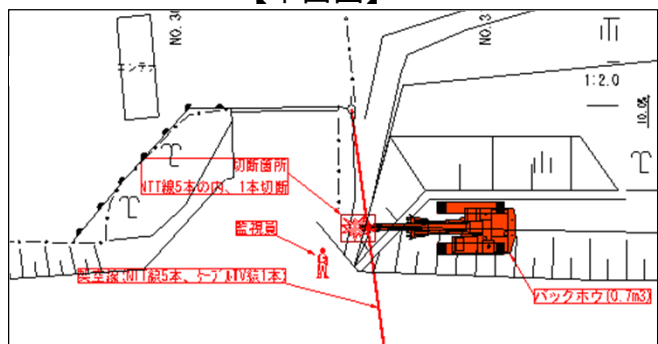
工事種別	一般土木工事	事故発生日	平成28年4月20日
------	--------	-------	------------

■事故概要

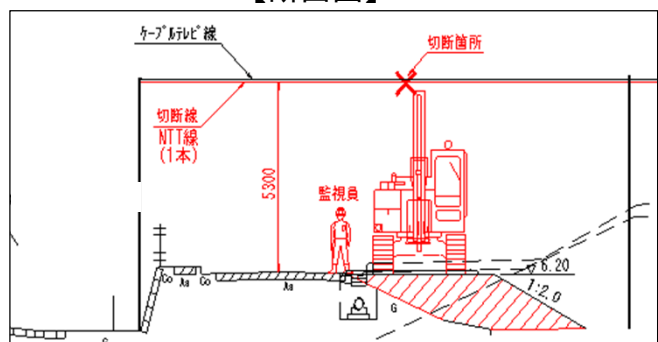
- ・盛土に伴う法面整形ため、バックホウ(0.7m³)で作業を行っていた際に、バックホウのアームを上げたところ架空線に接触したが、気付かず旋回しNTT線を1本切断した。
- ・NTT線接続先に状況を確認したところ、電話回線とインターネット回線が不通となっている事が確認された

■事故発生状況

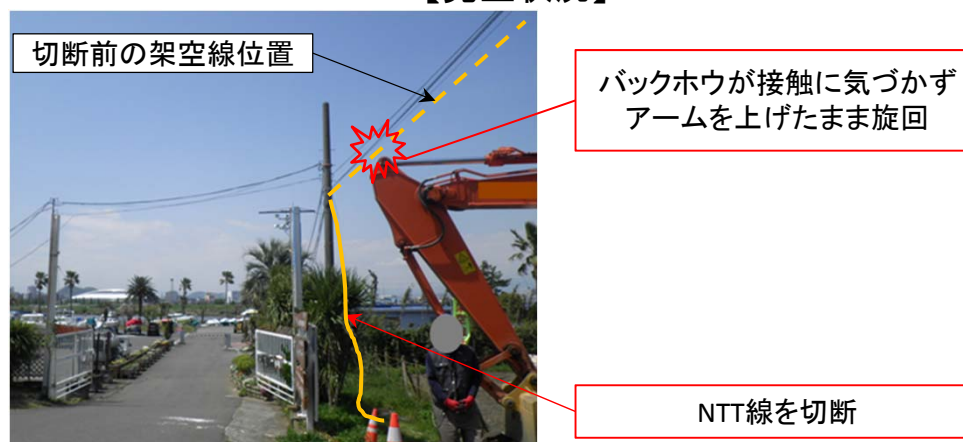
【平面図】



【断面図】



【発生状況】



【事故発生原因】

- ・架空線等に対する注意喚起及び防護措置が不足
- ・架空線近接位置でバックホウのアームを上げたまま旋回した など

【事故防止のポイント】

- ・注意喚起、防護措置を徹底する
- ・旋回・立ち入り区域の設定や、見張り員を配置する など

平成28年度 工事事故発生事例(架空線等損傷事故)

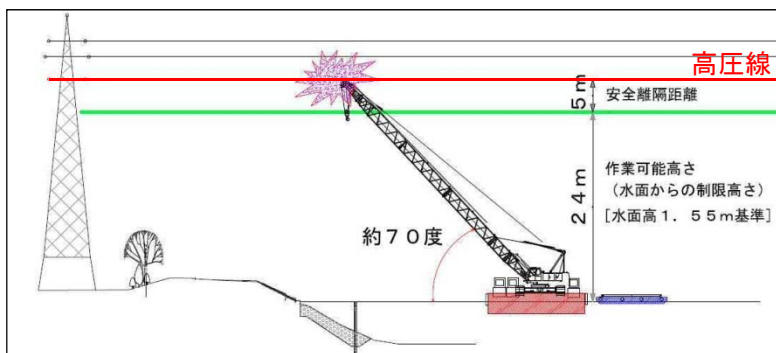
【事故事例②】根固めブロック撤去中、高圧線にクレーンが接近し放電が発生

工事種別	一般土木工事	事故発生日	平成29年1月29日
------	--------	-------	------------

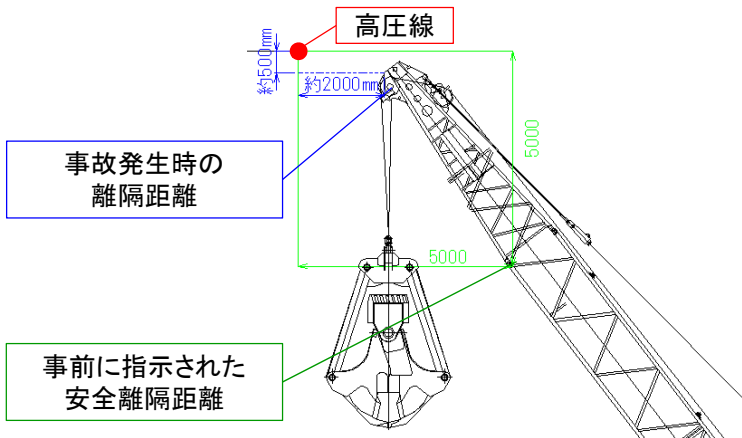
■事故概要

- ・高圧線直下で行っていた護岸工事において、根固めブロックを撤去するためクレーン付き台船(リミッター無し)を旋回させたところ、アームが高圧線に接近し放電(スパーク)した。この事故により1~2分程度送電が完全停止した。
- ・元請け業者は高圧線管理者との事前打合せの際に「確認書」を受領していたが、作業従事者に周知していなかった。(確認書には高圧線との安全離隔距離や高さ制限等について記載)

■事故発生状況



- ・高圧線に接近したため放電(スパーク)が発生
- ・接近したクレーン付き台船には高さ制限装置が装備されていない。



【事故発生原因】

- ・安全離隔距離を超えてクレーンを高圧線に接近させた
- ・高圧線に対する注意事項の周知不徹底 など

【事故防止のポイント】

- ・高圧線周辺作業における施工条件や注意事項の周知、徹底
- ・注意事項を考慮した適切な施工計画の作成 など

架空線等損傷事故の防止に向けた再発防止策

1. 架空線位置の周知徹底
2. 現場内のルール設定及び周知徹底（移動時はアームを下げるなど）
3. 作業手順の見直し及び周知徹底
4. 現場安全点検・巡視の強化
5. 専任の監視員・誘導員を配置
6. 架空線の目印や注意表示の設置・増設
7. 架空線防護対策実施（門型ゲート、防護管の設置など）
8. 建設機械の工夫（注意事項・高さ制限の表示など）
9. オペレーターと監視員・誘導員の役割分担明確化及び連携強化



架空線損傷防止に関する注意喚起・防護措置例

架空線等損傷事故の安全管理のポイント

※架空線等上空施設の事前確認、作業員への周知徹底が重要

「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） 抜粋

1. 事前確認

- (1) 工事現場における架空線等上空施設について、施工に先立ち、現地調査を実施し、種類、位置（場所、高さ等）及び管理者を確認すること。
- (2) 建設機械等のブーム、ダンプトラックのダンプアップ等により、接触・切断の可能性があると考えられる場合は、必要に応じて以下の保安措置を行うこと。
 - ① 架空線等上空施設への防護カバーの設置
 - ② 工事現場の出入り口等における高さ制限装置の設置
 - ③ 架空線等上空施設の位置を明示する看板等の設置
 - ④ 建設機械のブーム等の旋回・立ち入り禁止区域等の設定

3. 現場管理

- (1) 架空線等上空施設に近接した工事の施工にあたっては、架空線等と機械、工具、材料等について安全な離隔を確保すること。
- (2) 建設機械、ダンプトラック等のオペレータ・運転手に対し、工事現場区域及び工事道路内の架空線等上空施設の種類、位置（場所、高さ等）を連絡するとともに、ダンプトラックのダンプアップ状態での移動・走行の禁止や建設機械の旋回・立ち入り禁止区域等の留意事項について周知徹底すること。

平成28年度 工事事故発生事例(建設機械等の稼働に関連した人身事故)

【事故事例③】 旋回したバックホウと、振動ローラーの作業員が接触し負傷

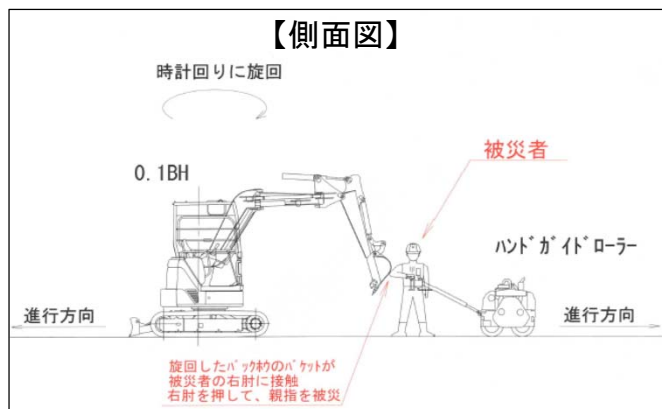
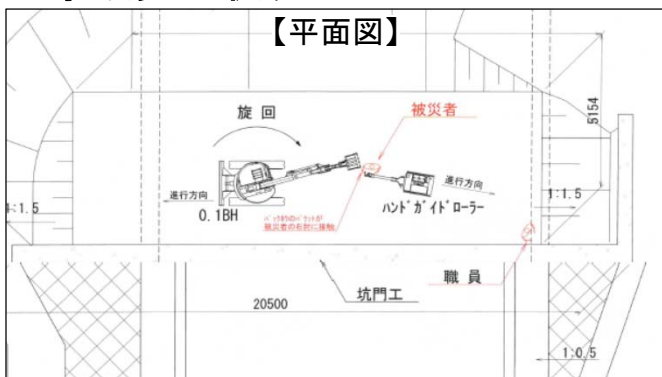
工事種別	一般土木工事	事故発生日	平成28年10月11日
------	--------	-------	-------------

■事故概要

- ・締め固め用の振動ローラー(ハンドガイド)が窪みにはまり動けなくなったため、近くで待機していたバックホウで振動ローラーを押し出した。
- ・バックホウと振動ローラーは双方を逆方向に移動させていたが、バックホウのオペレータが右旋回を行ったところ、振動ローラーの作業員(被災者)の右肘に接触し、その衝撃で右手親指が振動ローラーの操作盤に接触し負傷した。

■事故発生状況

【発生状況(再現)】



- ・バックホウのオペレーターは後方確認をせずに旋回させた
- ・被災者は衝撃で右手が振動ローラー操作盤の突起部に接触し右手親指を開放骨折した

【事故発生原因】

- ・重機の現場内誘導を行う、誘導員が配置されていなかった
- ・バックホウのオペレーターが周囲を確認せずに旋回した など

【事故防止のポイント】

- ・重機と接触の恐れがある箇所は誘導員を配置する
- ・重機操作時は周辺の安全確認を徹底させる など

平成28年度 工事事務発生事例(建設機械等の稼働に関連した人身事故)

【事故事例④】大型土嚢の移動作業中、吊り紐とバックホウフックに左手を挟まれ負傷

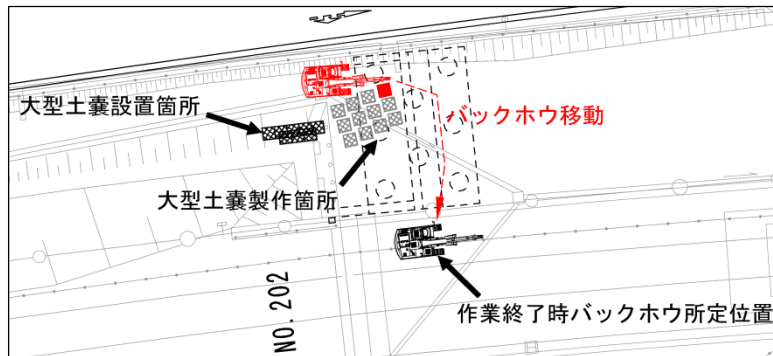
工事種別	一般土木工事	事故発生日	平成28年11月25日
------	--------	-------	-------------

■事故概要

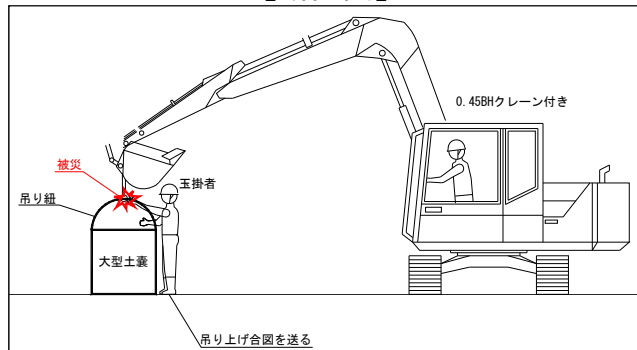
- ・大型土嚢をバックホウ(クレーン仕様)で移動していたところ、被災者が大型土嚢の吊り紐を左手で持ったまま、吊り上げ合図を送ったため、吊り紐とバックホウのフックの間に左手を挟まれて、負傷した。
- ・当日の作業指示範囲は大型土嚢の製作・設置であり、事故発生時に行っていた移動作業は、後片付け時に大型土嚢がバックホウの走行の妨げとなった事により発生した予定外の作業であった。

■事故発生状況

【平面図】



【断面図】



【発生状況(再現)】



- ・被災者は大型土嚢の吊り紐を左手で握ったまま、バックホウのオペレータに吊り上げの合図を送った
- ・大型土嚢が吊り上がったところ、吊り紐とバックホウのフックに左手が挟まれ、左中指・薬指を裂傷した

【事故発生原因】

- ・無資格者(被災者)が玉掛作業を行っていた
- ・予定外作業時における、元請けと下請けの連絡不足 など

【事故防止のポイント】

- ・資格が必要な作業における無資格者の作業禁止の徹底
- ・吊り荷下への進入禁止の徹底
- ・作業変更時の連絡ルール周知・徹底 など

建設機械等の稼働に関連した人身事故防止策

1. 現場内ルールの設定及び周知徹底
2. 作業手順の見直し及び周知徹底
3. 現場安全点検・巡視の強化
4. 講師を招いた講習会開催
5. 専任の監視員・誘導員を配置
6. 禁止事項の周知徹底
(機械の能力を超えた使用、安全装置を解除しての使用など)
7. 建設機械の工夫
(注意事項の表示、衝突防止センサーの取り付けなど)



建設機械等の稼働に関連した人身事故防止策例

平成28年度 工事事務発生事例(資機材等の下敷きによる人身事故)

【事故事例⑤】 敷鉄板の荷卸中に、吊り上げた敷鉄板が落下し玉掛け作業者が負傷

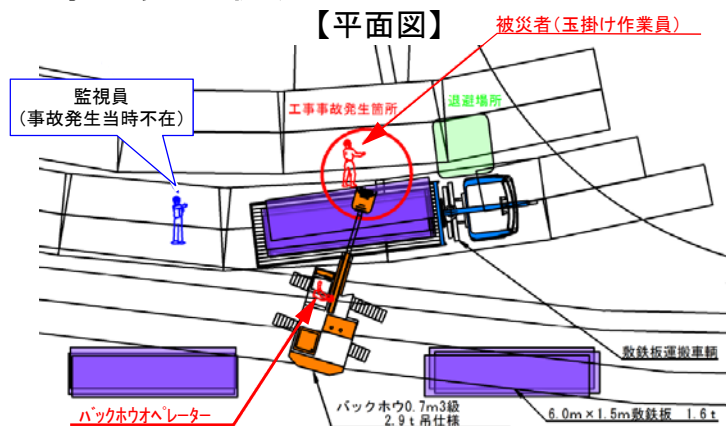
工事種別	一般土木工事	事故発生日	平成28年5月13日
------	--------	-------	------------

■事故概要

- ・敷鉄板の敷設を行うため、バックホウ(0.7m³、2.9t吊り)を使用してトラックから敷鉄板の荷卸作業を行っていたが、当初予定していた玉掛け作業員や監視員等の人員配置が整う前に、バックホウオペレーターと被災者(敷鉄板リース会社運転手)の2名で作業を開始した。
- ・敷鉄板を約60cm吊り上げた際に吊り金具が外れ敷鉄板が落下した際に、玉掛け作業を行った被災者の右側頭部に敷鉄板か吊り金具が直撃したとみられ、脳内出血及び脳挫傷を負った。

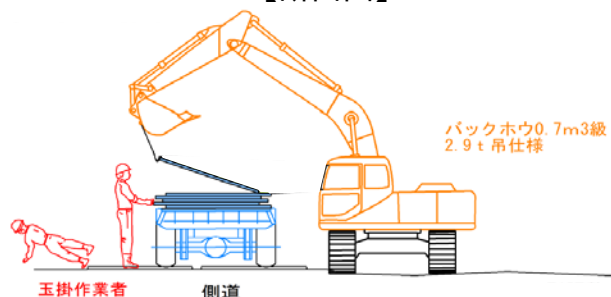
■事故発生状況

【発生状況(事故発生直後の状況)】



- ・玉掛け作業員(被災者)は吊り上げ作業を行っている最中も作業半径外に退避しておらず、BHオペレーターも玉掛け作業員の位置を把握していなかった。
- ・バックホウをクレーンモードに切り替えておらず、敷鉄板の吊り金具もロック機能が備わっていなかった。

【断面図】



【事故発生原因】

- ・作業手順書等で確認した人員配置が整う前に作業を開始した
- ・BHをクレーンモードで使用しておらず、吊り金具もズレ止めが備わっていない物を使用した など

【事故防止のポイント】

- ・作業手順書等を遵守し、適切な人員配置で作業を行う
- ・資機材は適切な機能・装備で作業を行い、吊り上げ時には作業半径内には立ち入らない など

平成28年度 工事事務発生事例(資機材等の下敷きによる人身事故)

【事事故事例⑥】 バックホウの爪を交換していたところ、足を挟まれ負傷

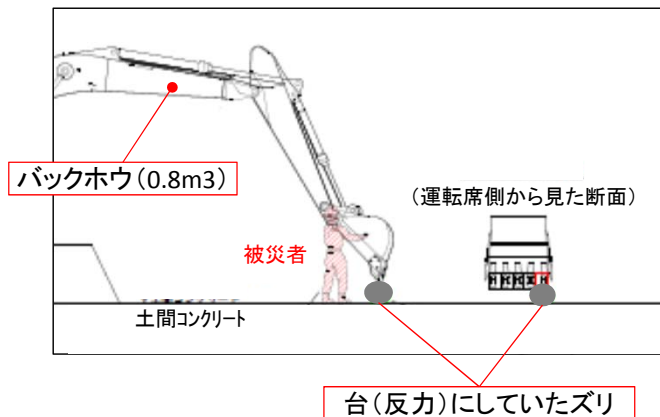
工事種別	一般土木工事	事故発生日	平成28年6月9日
------	--------	-------	-----------

■事故概要

- ・トンネル掘削に伴い排出されるズリの掻き上げ作業をバックホウ(0.8m³)で行っていたところ、爪の一部が外れたため交換用の専用工具を職長が取りに行っている間に、オペレーター(被災者)が自らの判断で交換作業を開始。
- ・ズリが詰まっており爪が入らなかったため、ズリを台(反力)にして爪を押し込めば入ると判断し、バケットの刃先をズリの上に乗せて作業を行った。
- ・爪を押し込み、固定用のピンを打ち込んでいたところ、台にしていたズリが外れオペレーターの左足がバックホウの爪と土間コンクリートに挟まれ、左足小指・薬指第二関節を骨折した。

■事故発生状況

【側面・断面図】



【発生状況】



- ・端部の爪を交換する際に、ズリを台にしてバケットを乗せて作業を行った
- ・台にしていたズリが外れバケットが落下したところ、爪と土間コンクリートに被災者の左足が挟まれ負傷した。

【事故発生原因】

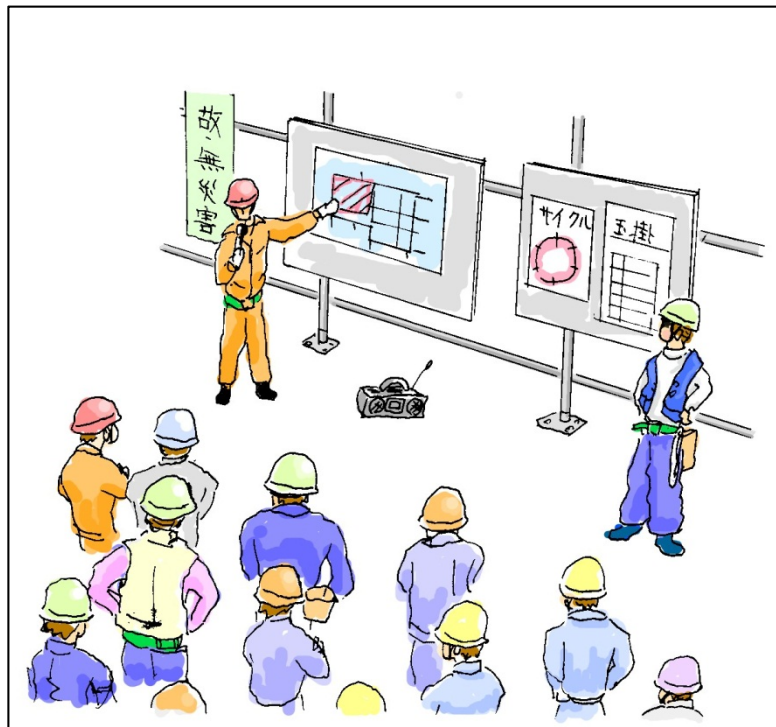
- ・オペレーターが独自の判断で作業を行った
 - ・作業手順書を遵守せず、不適切な方法で交換を行った
- など

【事故防止のポイント】

- ・作業手順書等を遵守し、適切な方法で作業を行う
 - ・単独作業は行わず職長の指示や見張り員配置のもと作業を行う
- など

資機材の下敷きによる人身事故防止策

1. 危険性の調査(リスクアセスメント)の実施の徹底
2. 安全朝礼、安全ミーティング、安全点検等の安全管理活動の実施の徹底
3. 作業手順の見直し及び周知徹底



朝礼の実施



作業前ミーティングの実施

資機材等の下敷きによる人身事故防止の安全管理のポイント

※資機材等の下敷きによる人身事故防止対策が必要

「土木工事安全施工技術指針」（第1章第4節工事現場管理） 抜粋

4. 現場条件に応じた措置

施工中現場の施工条件と施工計画とが一致しない状況になった場合は、すみやかにその原因を調査分析し、変更となった条件を考慮して対策をたて直し、適切な施工管理に努めること。

7. 安全管理活動

日々の建設作業において、各種の事故を未然に防止するために次に示す方法等により、安全管理活動を推進すること。

- ① 事前打合せ, 着手前打合せ, 安全工程打合せ
- ② 安全朝礼(全体的指示伝達事項等)
- ③ 安全ミーティング(個別作業の具体的指示, 調整)
- ④ 安全点検
- ⑤ 安全訓練等の実施。

平成28年度 工事事務発生事例(地下埋設物の損傷事故)

【事故事例⑦】 工事範囲を示すトラロープを張るためのピンで水道管を損傷

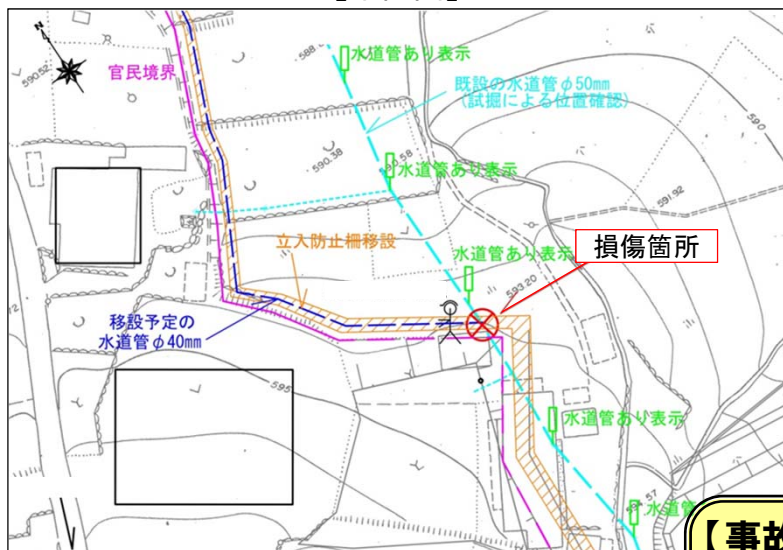
工事種別	一般土木工事	事故発生日	平成28年12月16日
------	--------	-------	-------------

■事故概要

- ・作業着手前に、準備工として現場作業範囲の周囲に立ち入り防止のトラロープを設置していたところ、鉄ピンを既設水道管(φ50mm)に打ち込んだため水道管を破損。
- ・当初、鉄ピンが止水栓のように破損箇所を塞いでいたが、トラロープを移設する際に鉄ピンを引き抜いたところ水が噴出し、水道管を破損させていたことが発覚した。

■事故発生状況

【平面図】



【発生状況】



・現地には既設の水道管を示す「水道管」ありの表示があったが、詳細な確認はしておらず、土被りも60cmあるものと先入観から考えていた。

・実際は土被りは40cmであり鉄ピンが当たっていた。

【事故発生原因】

・準備工段階では既設水道管の平面位置や埋設深さを確認していなかった など

【事故防止のポイント】

・埋設物の有無は現地着手前に確認し、埋設物がある場合は詳細な図面を元に試掘を行う など

平成28年度 工事事務発生事例(地下埋設物の損傷事故)

【事故事例⑧】 掘削作業中、バックホウで電柱の立ち上げ管を損傷し通信線を切断

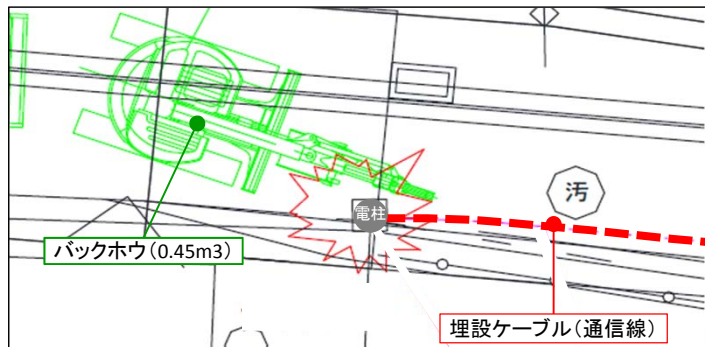
工事種別	As舗装工事	事故発生日	平成29年2月22日
------	--------	-------	------------

■事故概要

- ・歩道の舗装施工のため、バックホウ(0.45m³)にて路床掘削を行っていたところ、バックホウが管路部に接触し、電柱へ立ち上げていた管路を破損。管路内に配線されていた通信ケーブルを切断した。
- ・掘削作業は刃先監視員立会のもと行っており、埋設物や構造物の近接範囲は人力で掘削することとしていたが、事故発生時は刃先監視員不在の状態バックホウオペレーターが独自の判断で機械掘削を行った。

■事故発生状況

【平面図】

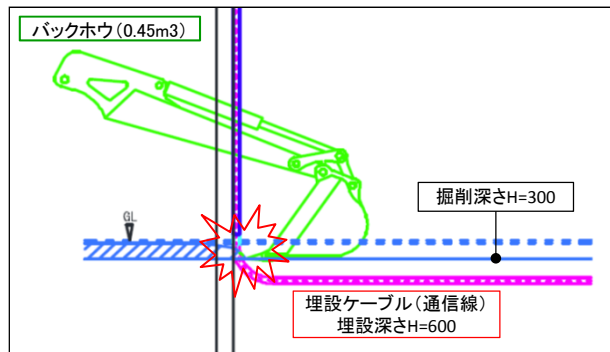


【発生状況】



損傷部は目視可能であったが、BHオペレーターは管路の存在を失念し管路直近まで機械掘削を行った。

【断面図】



【事故発生原因】

- ・刃先監視員が不在の状態掘削を行った
- ・埋設管直近は人力で掘削する事としていたが、オペレーターが独自の判断で機械掘削を行った など

【事故防止のポイント】

- ・作業手順書や掘削ルールを厳守し適切な作業実施を徹底する
- ・刃先監視員と重機オペレーターは合図を決め、作業の開始・終了を明確にする など

地下埋設物の損傷事故防止策

1. 地下埋設物情報の周知徹底
2. 目印表示や看板設置による埋設物位置の表示、作業員への周知
3. 埋設物付近の掘削作業は人力による先掘を実施するなど慎重に実施
4. 事前に試掘を十分に実施
5. 現場安全点検・巡視の強化
6. 専任の監視員・誘導員を配置



地下埋設物の損傷事故防止策例

地下埋設物損傷防止の安全管理のポイント

※地下埋設物の事前確認、現地位置表示、作業員への周知徹底が重要

「土木工事安全施工技術指針」(第3章第1節地下埋設物一般) 抜粋

1. 工事内容の把握

- (1) 埋設物が予想される場所で工事を施工しようとするときは、設計図書における地下埋設物に関する条件明示内容を把握すること。
- (2) 設計図書に記載がない場合でも、道路敷内で掘削を行う工事があるときには、道路管理者、最寄りの埋設物管理者に出向き、道路台帳、埋設物台帳等により埋設物の有無の確認を行うこと。
- (3) 掘削の規模、深さ、掘削位置と道路との相対的位置をよく把握し、掘削に伴って影響が及ぶおそれのある範囲については、前項と同様に調査を行い、埋設物の状況の概要把握に努めること。

2. 事前確認

- (1) 埋設物が予想される場所で施工するときは、施工に先立ち、台帳に基づいて試掘を行い、その埋設物の種類、位置(平面・深さ)、規格、構造等を原則として目視により、確認すること。
- (2) 掘削影響範囲に埋設物があることが分かった場合は、その埋設物の管理者及び関係機関と協議し、関係法令等に従い、保安上の必要な措置、防護方法、立会の必要性、緊急時の通報先及び方法、保安上の措置の実施区分等を決定すること。

工事着手前に是非一度ご覧下さい。

関東地方整備局管内にて発生した工事事例について、
下記ホームページに事故事例を掲載しています。

「工事事例について」

<http://www.ktr.mlit.go.jp/gijyutu/gijyutu00000013.html>

(国土交通省関東地方整備局→技術情報→工事の安全対策)

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4月期 工事事例発生事例

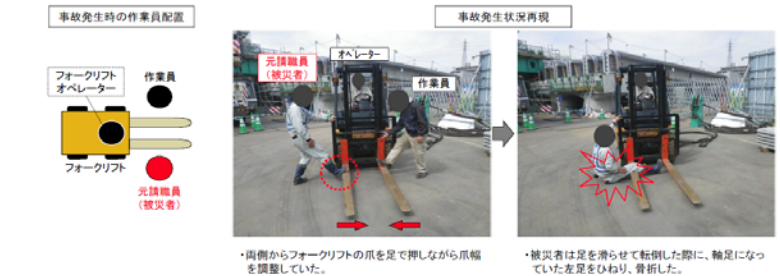
【事故事例①】フォークリフトの爪の交換作業中に足を滑らせ転倒し、負傷

工事種別	一般土木工事	事故発生日	平成29年4月10日	気象条件	晴れ
------	--------	-------	------------	------	----

■事故概要 労働災害 - その他 工事関係者事故

・材料の荷卸作業にフォークリフトを使用するため爪幅の調整を行っており、当初は作業員1名が作業にあっていたが、近くにいた現場管理を担当する元請の職員も手助け、作業を実施した。
・フォークリフトの爪幅を縮めるため爪を両側から足で押していたところ、被災者が足を滑らせて転倒し、その際に軸足となっていた左足の頭骨及び腓骨を骨折した。

■事故発生状況



平成29年4月期 工事事例発生事例

【事故事例①】フォークリフトの爪の交換作業中に足を滑らせ転倒し、負傷

発生要因

- 作業手順の理解不足
フォークリフトの爪幅調整の作業を行っていた元請職員及び作業員ともに、フォークリフトの爪幅調整等の基本操作を理解していなかった。
 - 現場管理者が誤った作業へ参加
被災した元請の現場管理者は誤った作業を発見した場合は注意しなければならない立場であったにも関わらず、作業員とともに誤った取り扱い方法で作業を行った。
 - ◆本来ならば…
・フォークリフトの取り扱い説明書に記載されている注意事項を守り、正しい爪のスライド方法や取り外し方法に基づいて作業を実施するべきであった。
・安全に作業をするため、アタッチメントの装着・取り外し作業の際には作業指揮者の指示のもと正しい取り扱い方法で作業を行うべきであった。
- ↳ 関係法令等：労働安全衛生規則 151条の15

再発防止策

- 元請職員への教育
現場で使用する機械の基本的操作方法を協力業者の作業員に指導できるよう、元請業者は現場に従事する元請職員に対し教育指導を実施する。
- 操作手順書(取り扱い説明書)の常備・周知
機械の操作手順書を現場休憩所の目につきやすい場所に備えるとともに、月例開催の安全訓練において継続的に教育を行う。
- 作業手順の再確認
朝礼後のツールボックスミーティング時に現場のルールや基本的な作業手順を再確認し、協力業者へ周知する。