

記者発表資料

平成26年度 工事事務防止「重点的安全対策」 ～工事安全対策の向上に向けた具体的な安全対策の策定～

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、工事事務の防止に努めているところです。

管内における平成25年度（3月末日現在）の工事事務は、77件発生しており、前年度同日付け（85件）と比較すると8件少ないものの、死亡事故が5件発生するなど極めて憂慮すべき状況となっています。

工事事務の主な発生形態としては、労働災害が工事事務全体の約38%を占め、労働災害の比率としては年々増加傾向にあります。また、公衆損害事故では地下埋設物の損傷事故件数が大幅に増えており、これら事故に対する対策強化をはじめとした安全対策のより一層の向上が求められます。

このような状況を踏まえ、工事安全対策のより一層の徹底を図るため、別添のとおり「平成26年度重点的安全対策」を定め、管内関係事務所に通知すると共に、関係業団体に会員各社への周知を依頼し、工事安全対策の向上に努めることとしました。

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
技術調査課 課長補佐 阿久津 保則 やすのり
電話 048-600-1332

国土交通省 関東地方整備局 港湾空港部
港湾整備・補償課 課長補佐 佐々木 俊明 ささき としあき
電話 045-211-7419

平成26年度 重点的安全対策 (平成26年3月策定)

工事事故を防止するため、特に以下の項目について重点的に安全対策を講じ、事故防止に万全を期すこととする。

また、平成25年度においては、5件の死亡事故が発生しており、重点的安全対策項目に該当しない作業であっても、リスクアセスメントを適切に行い、重大事故につながる危険要因を排除することにより、工事事故防止に努めることとする。

(平成26年度追加項目：~~~~~)

I. 地下埋設物の損傷事故防止

「地下埋設物の損傷事故」については、これまでも重点的安全対策に定め、事故防止に努めてきたところではあるが、平成25年度も引き続き多く発生している状況である。

重点的安全対策項目

①【事前調査、試掘の実施】

地下埋設物の存在が予想される箇所は、作業に先立ち図面等の照合及び立会依頼を必ず行うこと。また、試掘等により地下埋設物の確認を目視で行うと共に、試掘にあたり、必要に応じて探査機等による非破壊探査を併用することも検討する。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、チェックリスト等を用いて作業時の留意事項についての指導を徹底する。

②【目印表示、作業員への周知】

工事関係者に埋設物位置を周知するため、目印表示等による埋設位置の明示を行い、作業員への周知を徹底する。

③【監視員の配置】

埋設物近接箇所において、バックホウ等の建設機械による掘削作業を行う場合には、必要に応じ監視員を配置する。

Ⅱ. 建設機械の稼働に関連した人身事故防止

「建設機械の稼働に関連した人身事故」については、平成25年度の重点的安全対策に定め、事故防止に努めてきたところではあるが、被災者が重傷を負うなど、重大事故につながっている状況である。

重点的安全対策項目

- ①【適切な施工機械の選定及び使用】
建設機械作業にあたっては、周辺状況や現場条件を事前に確認し、適切な施工機械を選定する。また、建設機械の能力を超えた使用、安全装置を解除しての使用の禁止を徹底する。
- ②【誘導員の配置】
路肩・法肩等危険な場所での建設機械作業や人と建設機械との共同作業となる場合には、誘導員を適正に配置するとともに、誘導方法・合図等を確認する。
- ③【作業員に対する作業方法の周知】
建設機械の転倒や人との接触の恐れのある作業においては、作業実施前に作業員に対し、転倒、接触等を防止するために必要な作業手順を周知・徹底する。

※ここでいう建設機械とは、人力で持ち運び、作業を行うような建設機械や工具等は除くものとする。

Ⅲ. 足場・法面等からの墜落事故防止

「足場・法面等からの墜落事故」については、これまでも重点的安全対策に定め、事故防止に努めてきたところではあるが、平成25年度も引き続き多く発生している状況である。

重点的安全対策項目

- ①【作業方法及び順序の周知】
足場・法面等の墜落の恐れのある場所では、工事関係者に対して安全帯の着用など、作業方法や作業手順を周知徹底する。
- ②【墜落防止設備の設置、使用】
足場組立・解体時等の施工に当たっては、「足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱」及び、「手すり先行工法等に関するガイドライン」の遵守により、安全帯を使用するための親綱等の墜落防止設備を設置、使用し、安全な足場環境を整備する。
- ③【安全通路の設定、周知徹底】
墜落の恐れのある場所では、作業員が安全に移動できる通路を確保し、安全通路であることを表示する。

IV. 資機材等の下敷きによる人身事故防止

「資機材等の下敷きによる人身事故」により、被災者が死亡する重大事故が平成25年度に2件発生している状況である。

重点的安全対策項目

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】

現場における作業行動その他業務に起因する危険性の調査を実施し、その結果に基づいた労働災害を防止するために必要な措置を施工計画に反映する。また、その施工計画の安全管理活動として、安全朝礼、安全ミーティング、安全点検等の実施を徹底する。

②【現場条件に応じた措置の実施】

施工中における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、速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、施工計画に反映させ、適切な施工管理に努めること。

《発注者及び受注者の実施事項》

【発注者の実施事項】

- ① 工事受注者に対する重点的安全対策の周知
適宜、次の段階等において重点的安全対策項目についての内容説明・注意喚起を行う。
 - 1) 既発注工事の受注者に説明（平成26年4月初旬）
 - 2) 施工計画書受理時における説明
 - 3) 工事現場における施工状況把握、安全パトロール等における説明
 - 4) 工事安全協議会における説明
- ② 工事事務防止強化月間
工事契約数及び稼働現場数が多い11月を「工事事務防止強化月間」とする。
主な実施内容
 - 1) 工事受注者を対象とした安全協議会の開催
 - 2) 管内工事現場のパトロール・点検
 - 3) PR活動等
- ③ 工事事務の措置
「平成26年度重点的安全対策」の遵守が不十分であったために発生したことが明らかな工事事務に対しては、受注者に対し、次のような更なる厳しい措置を行うこととする。
・口頭または文書注意において、措置影響期間を1箇月に相当する受注者に対しては6週間、2箇月に相当する受注者に対しては3箇月とする。
- ④ 工事事務に対する下請への措置
工事事務を発生させた場合において、下請が独自の判断で行った作業、行動などにおいての事故で、下請に責があることが明らかである場合には、下請に対しても厳しい措置を行うこととする。
- ⑤ 管理施設損害事故に対する措置
工事の施工に伴い管理施設に損害を与えた事故については、公衆損害事故に準じて、受注者に対して厳しい措置を行うこととする。
- ⑥ 工事事務防止に対する適切な費用の計上
除草作業における飛び石防護費用や地下埋設物の試掘や防護費用など、施工現場条件に応じて適正な費用を計上する。
- ⑦ 建設コンサルタント業務等受注者に対する周知
現場状況により、重点的安全対策項目に係わる作業が生じる場合は、受注者に対して、本安全対策について周知する。

【受注者の実施事項】

- ① 重点的安全対策に対する施工計画・周知
施工計画書を立案する際に、現場状況等を事前に確認し、現場条件、工事内容等に即した安全管理を検討するとともに、重点的安全対策の具体的な実施方法を施工計画書に明記し、チェックリスト等を用いて作業時の留意事項についての指導を徹底する。また、ミーティング時等に受注者からオペレーター・作業員への直接指導等を徹底する。
- ② 適切な人員の配置
施工にあたっては、現地条件等を十分把握した上で、工事内容に応じた適切な人員を配置する。
- ③ 工事関係者に対する周知
資材搬入業者に対しても、その都度、受注者から周知する。
- ④ 連続事故発生時の対応
同一会社で事故が連続して発生している受注者は、社内の安全管理体制を見直し、安全な施工が実施できる環境を整える。
- ⑤ 作業員に対する安全教育
作業員のヒューマンエラーによる工事事務を防止するため、作業員に対する安全教育を強化徹底する。

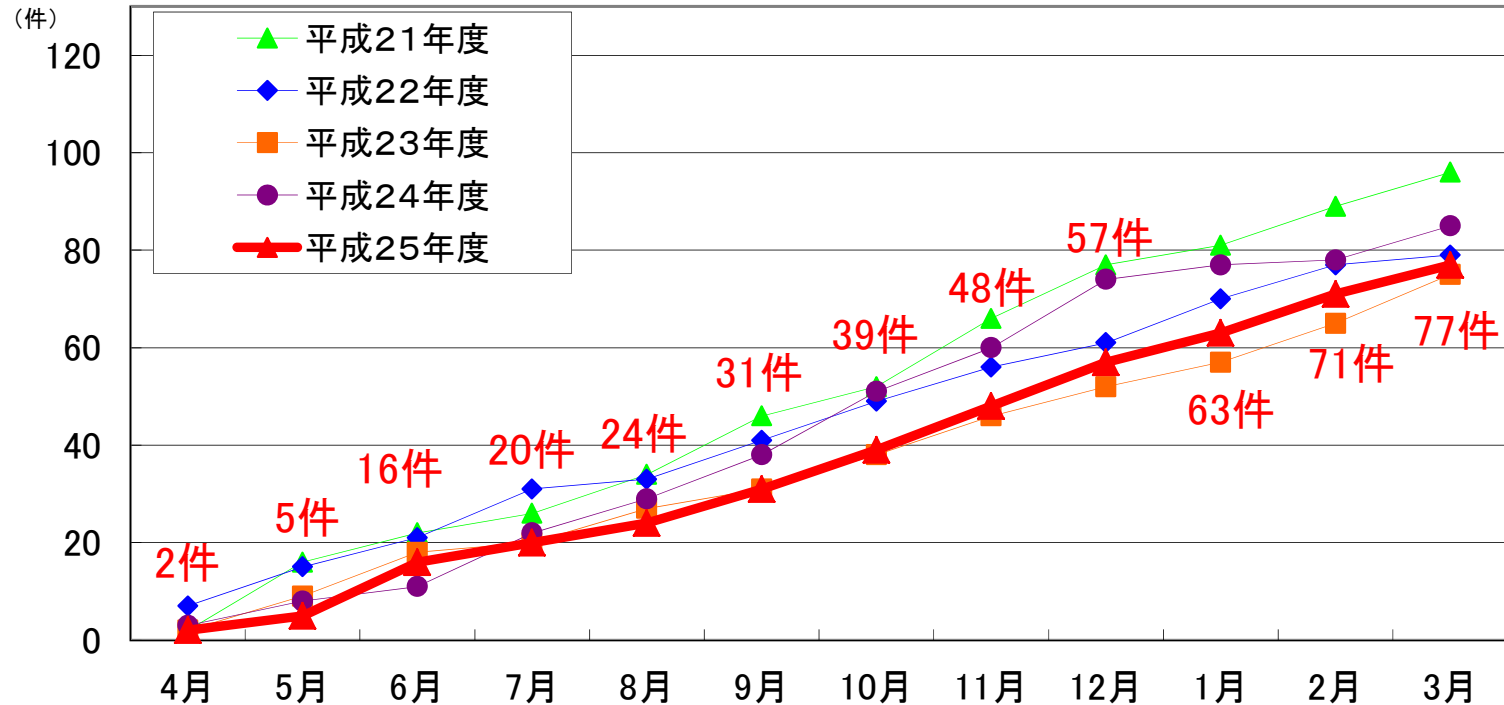
平成26年度 工事事故防止「重点的安全対策」
(H26.3.31現在)

企画部 技術調査課



平成25年度 工事事故発生状況 ①

(平成26年3月31日現在・速報値)



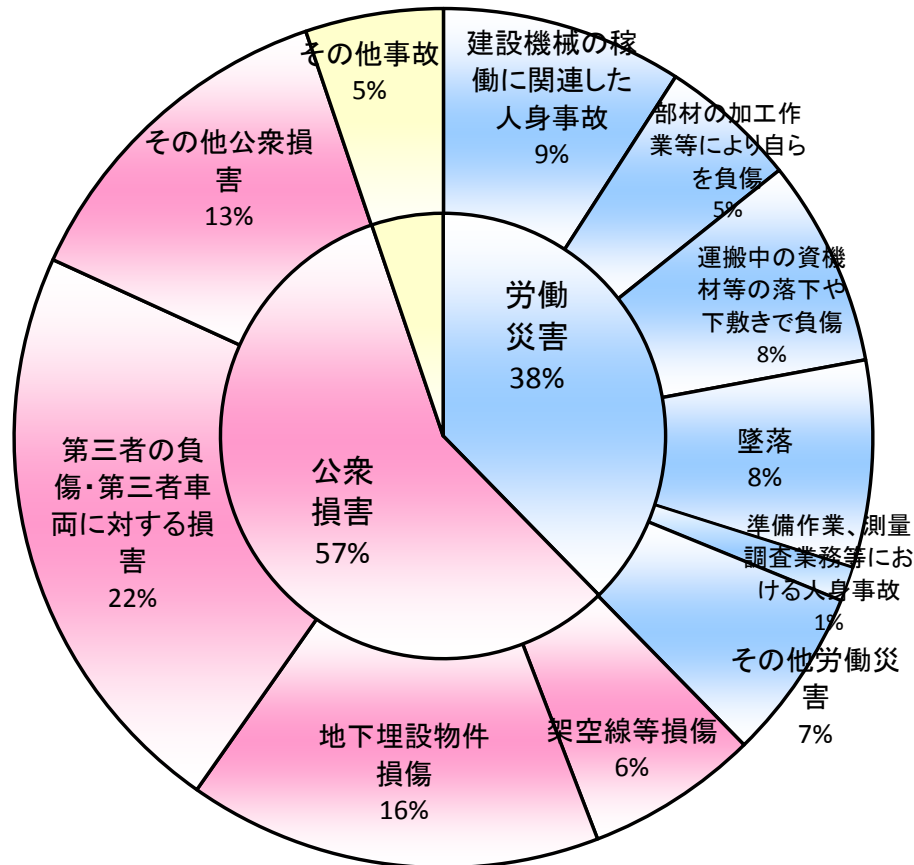
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
平成21年度	2件	16件	22件	26件	34件	46件	52件	66件	77件	81件	89件	96件
(月毎)	(2件)	(14件)	(6件)	(4件)	(8件)	(12件)	(6件)	(14件)	(11件)	(4件)	(8件)	(7件)
平成22年度	7件	15件	21件	31件	33件	41件	49件	56件	61件	70件	77件	79件
(月毎)	(7件)	(8件)	(6件)	(10件)	(2件)	(8件)	(8件)	(7件)	(5件)	(9件)	(7件)	(2件)
平成23年度	2件	9件	18件	20件	27件	31件	38件	46件	52件	57件	65件	74件
(月毎)	(2件)	(7件)	(9件)	(2件)	(7件)	(4件)	(7件)	(8件)	(6件)	(5件)	(8件)	(9件)
平成24年度	3件	8件	11件	22件	29件	38件	51件	60件	74件	77件	78件	85件
(月毎)	(3件)	(5件)	(3件)	(11件)	(7件)	(9件)	(13件)	(9件)	(14件)	(3件)	(1件)	(7件)
平成25年度	2件	5件	16件	20件	24件	31件	39件	48件	57件	63件	71件	77件
(月毎)	(2件)	(3件)	(11件)	(4件)	(4件)	(7件)	(8件)	(9件)	(9件)	(6件)	(8件)	(6件)

平成25年度 工事事故発生状況 ②

(平成26年3月31日現在・速報値)

■工事事故発生件数のうち、**38%が労働災害事故**（昨年度は32%）
労働災害事故の割合が年々増加傾向にある。

H25 工事事故発生状況（発生形態別）

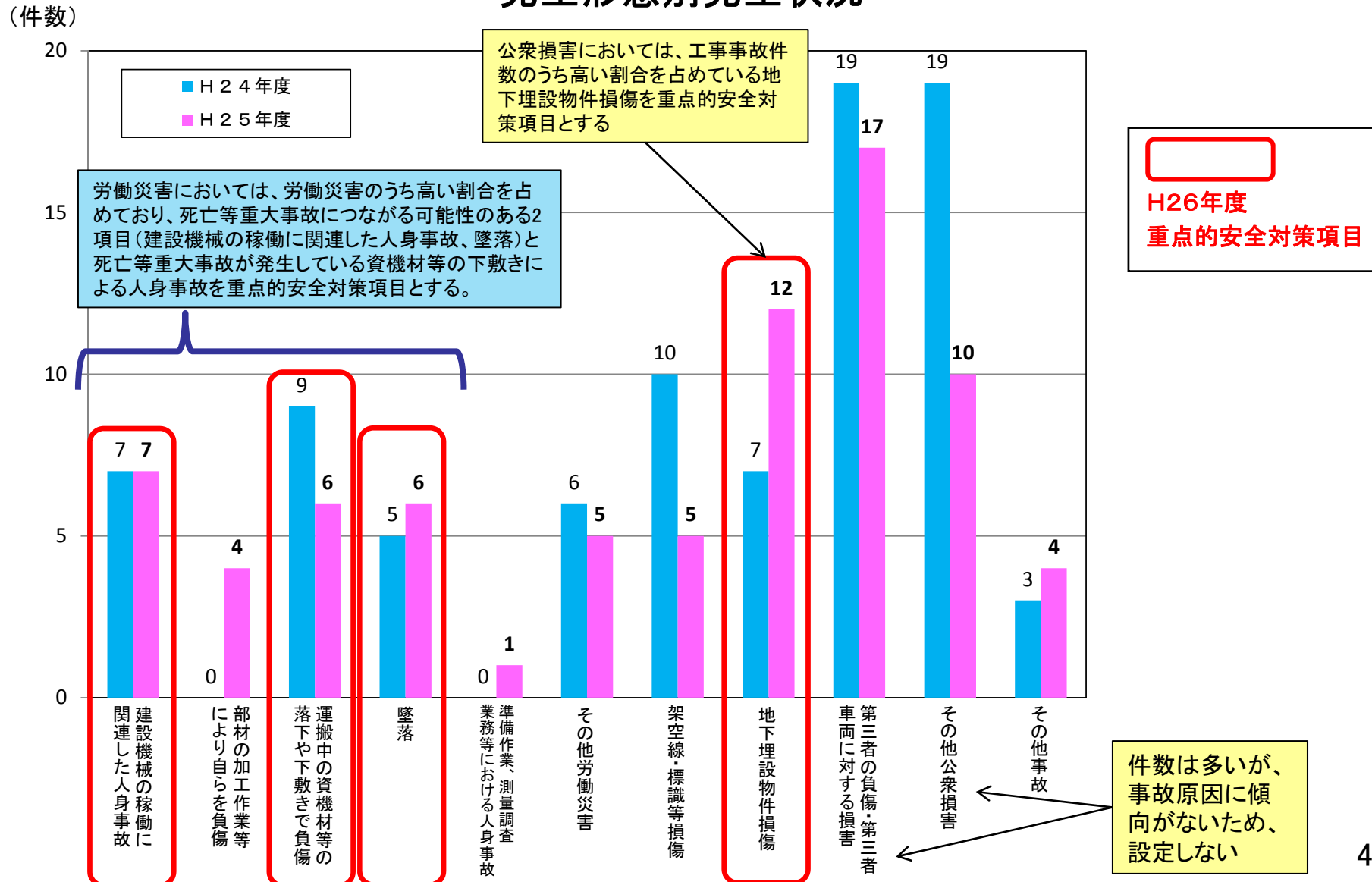


発生形態		H23	H24	H25	過去3年間計
労働災害	建設機械の稼働に関連した人身事故	4	7	7	18
	部材の加工作業等により自らを負傷	1	0	4	5
	運搬中の資機材等の落下や下敷きで負傷	5	9	6	20
	墜落	3	5	6	14
	準備作業、測量調査業務等における人身事故	0	0	1	1
	その他労働災害	1	6	5	12
	小計	14	27	29	70
公衆損害	架空線等損傷	9	10	5	24
	地下埋設物件損傷	8	7	12	27
	第三者の負傷・第三者車両に対する損害	22	19	17	58
	その他公衆損害	18	19	10	47
	小計	57	55	44	156
その他事故	3	3	4	10	
計	74	85	77	236	

平成25年度 工事事故発生状況 ③

(平成26年3月31日現在・速報値)

発生形態別発生状況



平成26年度 工事事故防止「重点的安全対策」

重点的安全対策は、事故が多発した、下記の4項目11対策とする。

I. 地下埋設物の損傷事故の防止

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

<継続>

<継続>

<新規>

II. 建設機械の稼働に関連した人身事故の防止

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

<継続>

<継続>

<継続>

III. 足場・法面等からの墜落事故防止

- ①【作業方法及び順序の周知】
- ②【墜落防止設備の設置、使用】
- ③【安全通路の設定、周知徹底】

<継続>

<継続>

<新規>

IV. 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】
- ②【現場条件に応じた措置の実施】

<新規>

<新規>

平成25年度 工事事務所発生事例(地下埋設物損傷事故) 通信ケーブル用の埋設配管をバックホウで切断

- ①日時:平成25年10月7日(月) 14:20頃発生
- ②工事内容:床堀作業(公園系事務所・一般土木工事)
- ③事故内容:バックホウで床堀作業を実施していたところ、埋設してあった通信ケーブルの配管を損傷したもの。
- ④被害:通信配管切断(線は未配線)



- ・ 標識基礎設置のためにバックホウで床堀作業を実施していた。
- ・ 事前に配管図、ハンドホールの位置により埋設管の場所を確認した。
- ・ 掘削作業箇所は、ハンドホールの中心線から70cm離れていたため、管が埋設されている可能性は低いと判断していた。
- ・ 掘削をバックホウにて行ったところ、管を引っ掛けてしまい、損傷した。

【事故発生原因】

- ・ 施工に先立ち、試掘、目視確認を行っておらず、地下埋設物に対する注意が不十分だった。 など

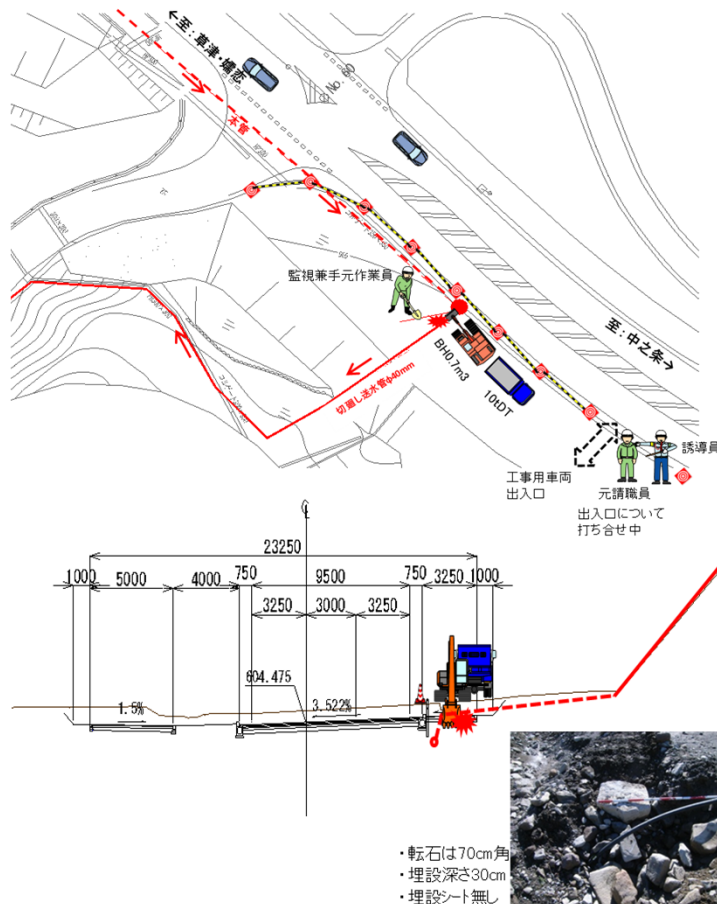
【事故防止のポイント】

- ・ 地下埋設物付近での作業については、埋設物の状況を十分に把握した上で施工を行う。 など

平成25年度 工事事故発生事例(地下埋設物損傷事故)

送水管をバックホウで損傷

- ①日時:平成25年10月19日(土) 9:15頃
- ②工事内容:路床掘削作業(河川系事務所・一般土木工事)
- ③事故内容:バックホウによる路床掘削作業中に、送水管を損傷させたもの。
- ④被害:送水管損傷



- ・道路付替工事のため、路床部の掘削作業を実施していた。
- ・路床部の掘削箇所付近には送水管が埋設されていることから、送水管を露出した後、今後の施工に向けた防護等を行う予定で、監視兼手元作業員を配置し、作業を開始した。
- ・現場は転石が多く、バックホウにて転石の除去を行っていたが、その途中で送水管φ40mmを損傷させた。
- ・損傷した送水管は水道配水池への送水管であり、水道配水池は貯水されていたため、周辺住宅への断水はなし。

【事故発生原因】

- ・埋設物近接箇所での掘削に対する安全対策不足であったため。 など

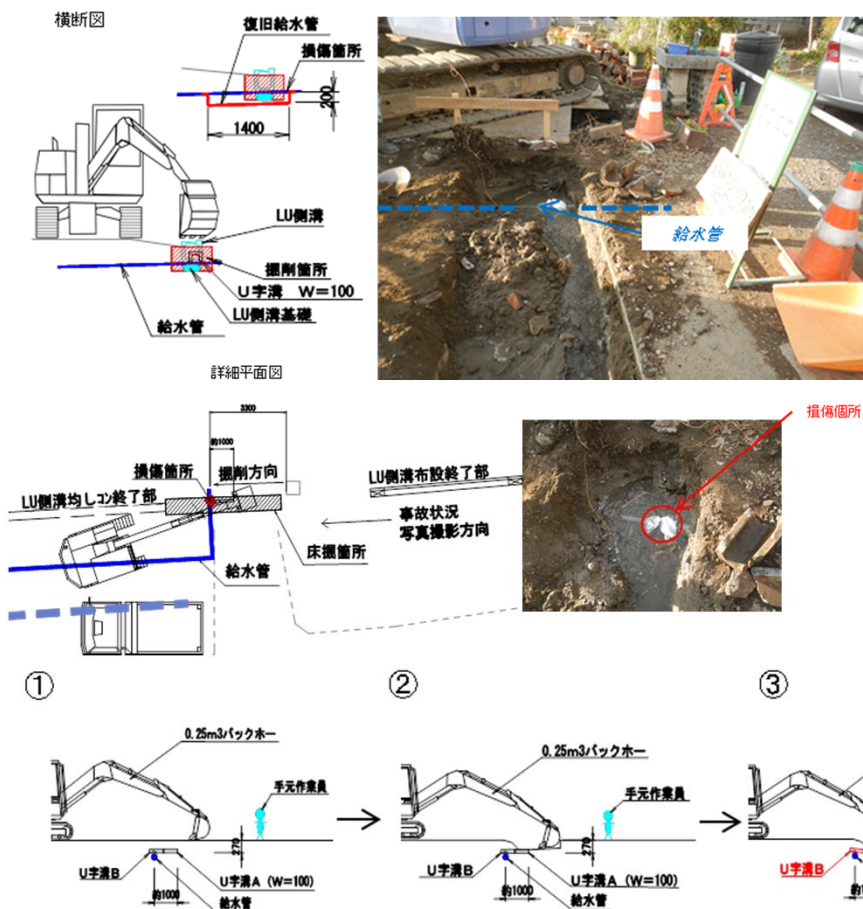
【事故防止のポイント】

- ・埋設物付近での作業については具体的な作業手順を指示し、作業内容を周知・徹底する。 など



平成25年度 工事事故発生事例(地下埋設物損傷事故) バックホウによる掘削作業中に水道管を切断

- ①日時:平成25年12月11日(水) 14:35頃
- ②工事内容:掘削作業(河川系事務所・一般土木工事)
- ③事故内容:LU側溝据え付けのための掘削作業をバックホウで実施中に、水道管を切断したもの。
- ④被害:水道管損傷(5軒断水、約1.5時間)



- ・新設道路の排水のためのLU側溝を布設するために、バックホウで床掘作業を実施していた。
- ・地中障害物として、U字溝(AとB)が上下逆向きで重なって出てきたため、そのU字溝(A)をバックホウで撤去しようとした。
- ・その際、U字溝(B)も同時に動き、それに接していた給水管を損傷した。
- ・給水管の位置等は、受注者側で把握していたが、作業員まで伝わっていなかった。

【事故発生原因】
 ・埋設物の情報を作業員に周知徹底していなかった。 など

【事故防止のポイント】
 ・地下埋設物近接付近での作業については、十分注意するよう作業員に周知・徹底する。 など

～地下埋設物損傷事故の防止に向けた再発防止策～

- 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



探査機による埋設管の確認作業



地下埋設物の目印表示(看板)

～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) 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。

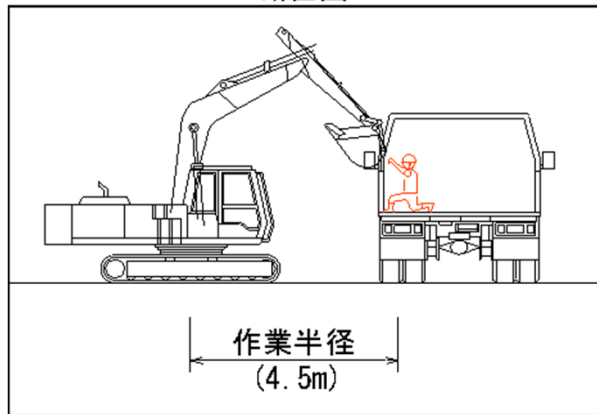
(2) 掘削影響範囲に埋設物があることが分かった場合は、その埋設物の管理者及び関係機関と協議し、関係法令等に従い、保安上の必要な措置、防護方法、立会の必要性、緊急時の通報先及び方法、保安上の措置の実施区分等を決定すること。

平成25年度 工事事務発生事例(建設機械の稼働に関連した人身事故) バックホウのバケットが作業員の手に接触し負傷

- ①日時:平成25年11月29日(金) 9:37頃
- ②工事内容:敷鉄板敷設作業(河川系事務所・一般土木工事)
- ③事故内容:ユニック車の荷台からバックホウにて敷鉄板を荷下ろししている作業中に、バックホウのバケットが作業員の手に接触し負傷したもの。
- ④被害:作業員(男性・53歳) 右示指・中指挫滅創(全治3週間)



断面図



断面拡大図



・ユニック車で運搬してきた敷鉄板をバックホウにて荷下ろししていた。

・荷台で玉掛け作業を実施していた作業員(ユニック車運転手)が、ユニック車の荷台に取り付けてある鉄板ずれ止めの上に手をのせていたところ、バックホウのバケットが接触し、指を負傷した。

【事故発生原因】

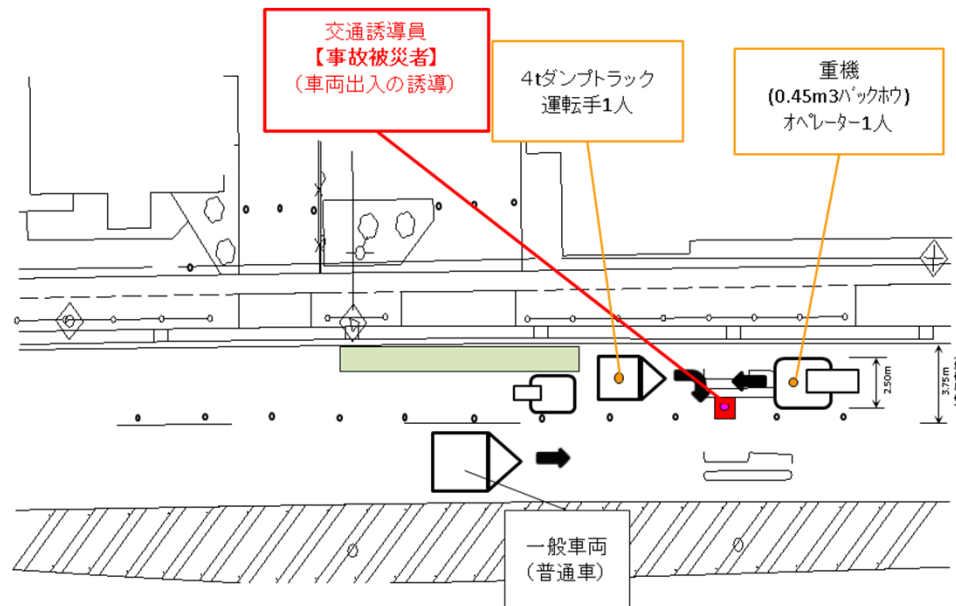
・作業前に作業手順等の打合せを実施していなかった。 など

【事故防止のポイント】

・適切な作業手順書を作成し、周知徹底を行う。 など

平成25年度 工事事務所・As舗装工事 作業者がバックホウのキャタピラに足を踏まれ負傷

- ①日時:平成25年12月5日(木) 0:15頃
- ②工事内容:電線共同溝工(道路系事務所・As舗装工事)
- ③事故内容:規制帯内でダンプトラックの搬出誘導を行っていた交通誘導員が、バックしてきたバックホウのキャタピラに右足を踏まれ、負傷したもの。
- ④被害:作業員(男性・39歳)右第3-4-5末節骨骨折(全治3週間)



・国道の規制帯内において、交通誘導員が規制帯内のダンプトラックを車道へ搬出誘導をおこなっていた。

・そこへ車道を通行中の一般車両が接近してきたため、これを避ける動きをしたところ、重機入れ替えのために後退してきたバックホウのキャタピラに右足を踏まれ、負傷した。

【事故発生原因】

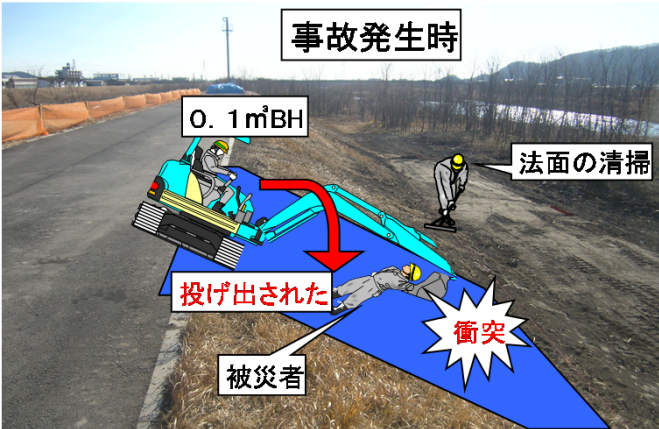
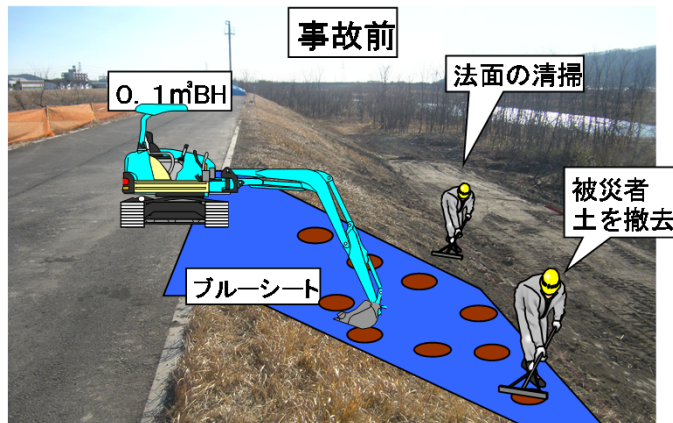
- ・誘導方法、合図、作業手順の周知徹底不足など

【事故防止のポイント】

- ・重機の誘導員を配置した際は、合図により重機をバックさせることを徹底する。 など

平成25年度 工事事務発生事例(建設機械の稼働に関連した人身事故) バックホウを運転した作業員が投げ出され負傷

- ①日時:平成25年12月28日(土) 14:30頃
- ②工事内容:樹木伐採作業(河川系事務所・維持修繕工事)
- ③事故内容:法肩においていたバックホウを撤去するため、移動させたところ、バックホウが傾き、運転手が投げ出され、負傷したもの。
- ④被害:作業員(男性、44歳)左肩胛骨粉碎骨折(全治3ヶ月)



- ・堤防法面の上に保護用のブルーシートが設置してあり、飛散しないように、バックホウのキャタピラで押さえていた。
- ・ブルーシートを撤去するため、バックホウを移動したところ、法面側のキャタピラが法面方向に滑り、バケットが地面についた。
- ・その反動で運転していた作業員が投げ出され、バケットに衝突して被災した。
- ・運転した作業員は必要な資格を有していなかった。

【事故発生原因】

- ・無資格者が運転したため。
- ・誘導員が配置されていなかったため。 など

【事故防止のポイント】

- ・役割分担を明確にし、無資格者が運転をしないように教育を徹底する。
- ・法肩等で重機作業を行う場合は、誘導員を配置する。 など

建設機械の稼働に関連した人身事故防止に向けた再発防止策

- ①現場内のルール設定及び周知徹底
- 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、衝突防止センサー取付など)



シートベルト着用やクレーンモード(回転灯の点灯確認)の確認



専任の監視員・誘導員を配置

～建設機械の稼働に関連した人身事故防止の安全管理のポイント～

※建設機械の稼働に関連した人身事故防止対策が必要

「土木工事安全施工技術指針」(第4章機械・装置・設備一般) 抜粋

1. 安全運転のための作業計画・作業管理(第1節建設機械作業の一般留意事項)

(1) 作業内容, 作業方法, 作業範囲等の周知を図ること。

(2) 路肩, のり肩等危険な場所での作業の有無, 人との同時作業の有無等を事前に把握して, 誘導員, 監視員の配置及び立入禁止箇所の特定措置を明らかにしておくこと。

3. 安全教育(第2節建設機械の運用)

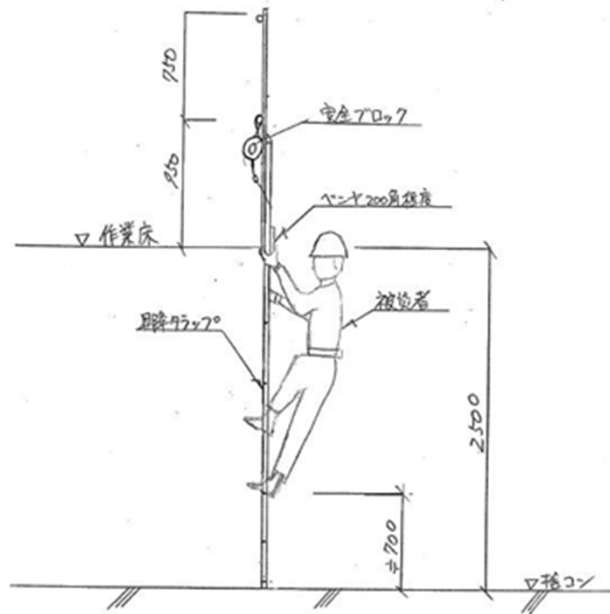
(1) 運転者, 取扱者を定め, 就業前に以下の教育を行うこと。また, 指定した運転者, 取扱者以外の取扱を禁止し, その旨表示すること。作業方法を変えた場合には, 関連事項について教育を行うこと。

- ① 当該機械装置の危険性及び機械, 保護具の性能・機能, 取扱方法, 非常停止方法
- ② 安全装置の機能, 性能, 取扱方法
- ③ 作業手順, 操作手順, 運転開始の合図・連絡, 作業開始時の点検
- ④ 掃除等の場合の運転停止, 通電停止, 起動装置施錠等の手順及び必要な措置
- ⑤ 非常時, 緊急時における応急措置及び退避・連絡等
- ⑥ 整理整頓及び清潔の保持, その他必要事項

平成25年度 工事事務所発生事例(墜落事故)

昇降タラップから作業員が墜落

- ①日時:平成25年6月12日(水) 9:15頃発生
- ②工事内容:型枠設置作業(営繕系事務所・建築工事)
- ③事故内容:型枠材を片手に持ち、昇降タラップを昇った作業員が手を滑らせて墜落し、負傷したもの。
- ④被害状況:作業員(男性・35歳)左踵骨骨折(全治3ヶ月)



- ・ 型枠建て込みのため、200角程度の型枠材を左手に持った状態で昇降タラップを使用して作業床へ昇る際、手を滑らせてバランスを崩し、地面に落下(約0.7m程度)し、負傷した。
- ・ 急な落下を防止するために、安全ブロックがついていたが、当時は未使用だった。
- ・ 型枠材料を上下に運搬する際は、つり綱やつり袋を使用しなければならないが、そのための設備が設置されていなかった。

【事故発生原因】

- ・ 墜落に関する注意喚起が不足していた。
など

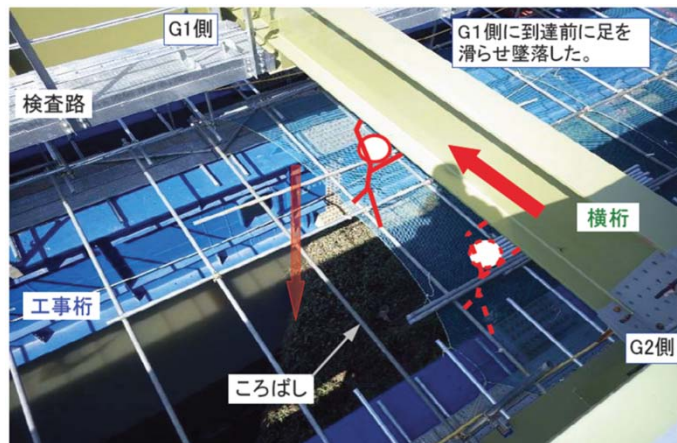
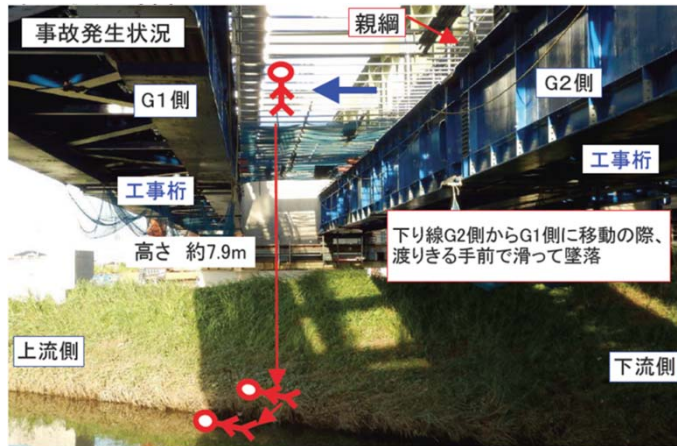
【事故防止のポイント】

- ・ 墜落防止設備を設置し、使用を徹底する。
など

平成25年度 工事事務所発生事例(墜落事故)

工事用の仮設桁から作業員が墜落

- ①日時:平成25年9月17日(火) 16:05頃発生
- ②工事内容:足場組立作業(道路系事務所・鋼橋上部工事)
- ③事故内容:作業員が足場のネット張り作業中に、工事用の仮設桁から河川法面に落下(約7m)し、負傷したものの。
- ④被害状況:作業員(男性・60歳)左肩脱臼骨折・頭部外傷・顔面外傷(全治1ヶ月)



- ・主桁下面の足場組立中、被災者ともう一人の作業員の計2名でネットを設置していた。
- ・作業員がネット紐を取りに行っている間に被災者がG2側のネット張りが完了したので、G1側のネットを張りに行こうと横桁を手で掴み、ころばしの上を渡った。
- ・G1側の仮設桁に足をのせようとしたときに墜落した。
- ・作業中は安全帯を使用していたが、渡るためにはずした。

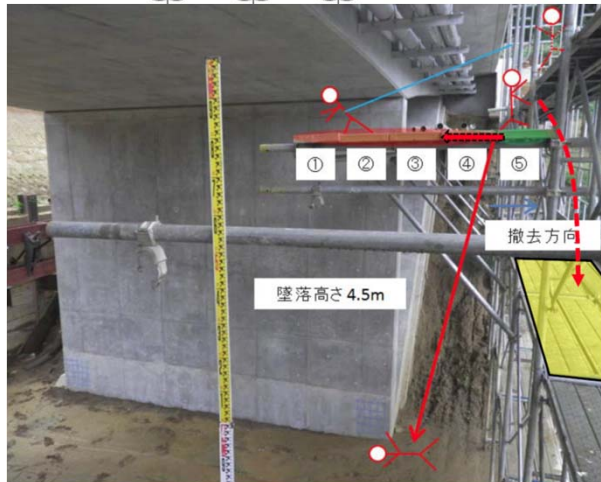
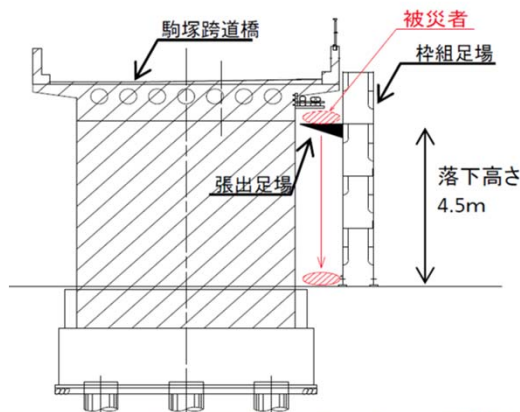
【事故発生原因】
 ・作業員の安全通路が確保されていなかった。 など

【事故防止のポイント】
 ・作業員用の安全な通路を設置し、安全通路であることを示す表示を行う。 など

平成25年度 工事事務所発生事例(墜落事故)

足場から作業員が墜落

- ①日時:平成25年10月4日(金) 9:40頃発生
- ②工事内容:橋梁排水管設置作業(道路系事務所・一般土木工事)
- ③事故内容:足場解体作業中に足場の床板が滑り、作業員が墜落し負傷したもの。
- ④被害状況:作業員(男性・24歳)第12胸椎・第1腰椎脱臼骨折(全治3ヶ月)



・張り出し足場の解体作業において、安全帯を使用しながら、足場板を外側から順番(①→⑤の順番)に撤去していった。

・最後の1枚の足場板(⑤)を撤去するため、枠組み足場に移動しようとした際、足場板が滑り、約4.5mの高さから墜落した。

・枠組み足場に移動するときは、安全帯を一時的に取り外していた。

【事故発生原因】

・足場撤去作業に関する適切な作業手順が周知徹底されていなかった。 など

【事故防止のポイント】

・現場状況等をよく確認し、適切な作業手順書を作成のうえ、作業員に周知徹底する。 など

足場・法面からの墜落事故防止に向けた再発防止策

- ①現場内のルール設定及び周知徹底(安全通路の通行など)
- 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作業場所の改善(手すりの設置や照度の見直しなど)
- ⑤安全設備を追加(巻き取り式墜落防止器具など)



安全帯使用確認看板



転落防止柵の設置

～足場・法面からの墜落事故防止の安全管理のポイント～

※足場・法面からの墜落防止対策が必要

「土木工事安全施工技術指針」(第2章第5節墜落防止の措置) 抜粋

1. 足場通路等からの墜落防止措置

- (1) 高さ2m以上の箇所で作業を行う場合は、足場を組み立てる等の方法により安全な作業床を設け、手すりには必要に応じて中さん、幅木を取り付けること。
- (2) 作業床、囲い等の設置が著しく困難なとき、又は作業の必要上から臨時に囲い等をはずすときは、防護網を張り、作業員に安全帯を使用させる等の措置を講じること。

2. 作業床端、開口部からの墜落防止措置

- (1) 作業床の端、開口部等には、必要な強度の囲い、手すり、覆い等を設置すること。
- (2) 囲い等の設置が著しく困難なとき、又は作業の必要上から臨時に囲い等をはずすときは、防護網を張り、作業員に安全帯を使用させる等の措置を講じること。

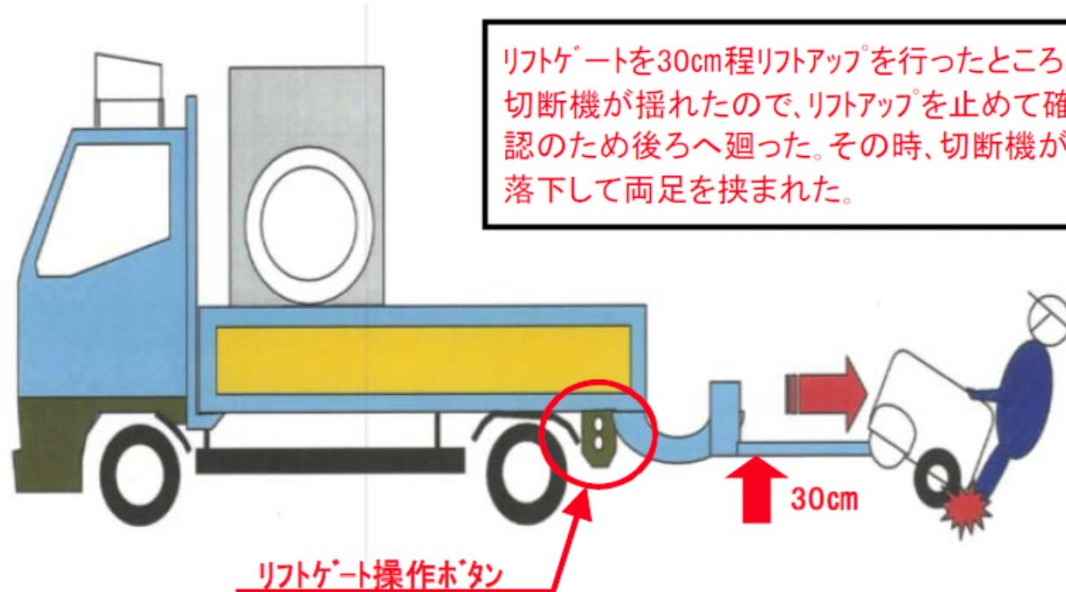
3. 掘削作業における墜落防止措置

- (1) 墜落のおそれのある人力のり面整形作業等では、親綱を設置し、作業員に安全帯を使用させること。その際、親綱の上方法面との接触による土砂等の崩壊等が生じないように配慮すること。

平成25年度 工事事故発生事例(資機材等の下敷きによる人身事故)

舗装版切断機に作業員が挟まれ負傷

- ①日時:平成25年9月11日(水) 22:20頃発生
- ②工事内容:舗装版切断作業(道路系事務所・維持修繕工事)
- ③事故内容:舗装版切断機をリフトゲートに載せ、リフトアップした際、切断機が落下し、作業員が負傷したもの。
- ④被害状況:作業員(男性・65歳)両足複数箇所骨折(全治5ヶ月)



- ・舗装版切断作業において、上り線の舗装版切断後、下り線に移るため切断機をリフト付トラックに積込みをしていた。
- ・切断機をリフトゲートに載せた後、リフトゲートを30cm程リフトアップしたところ、切断機が揺れたので、リフトアップを止めて確認のために後ろへ廻った。
- ・その時、切断機(重量430kg)が落下して両足を挟まれた。
- ・リフトゲートの落下防止用ストッパー、切断機のブレーキがされていなかった。

【事故発生原因】

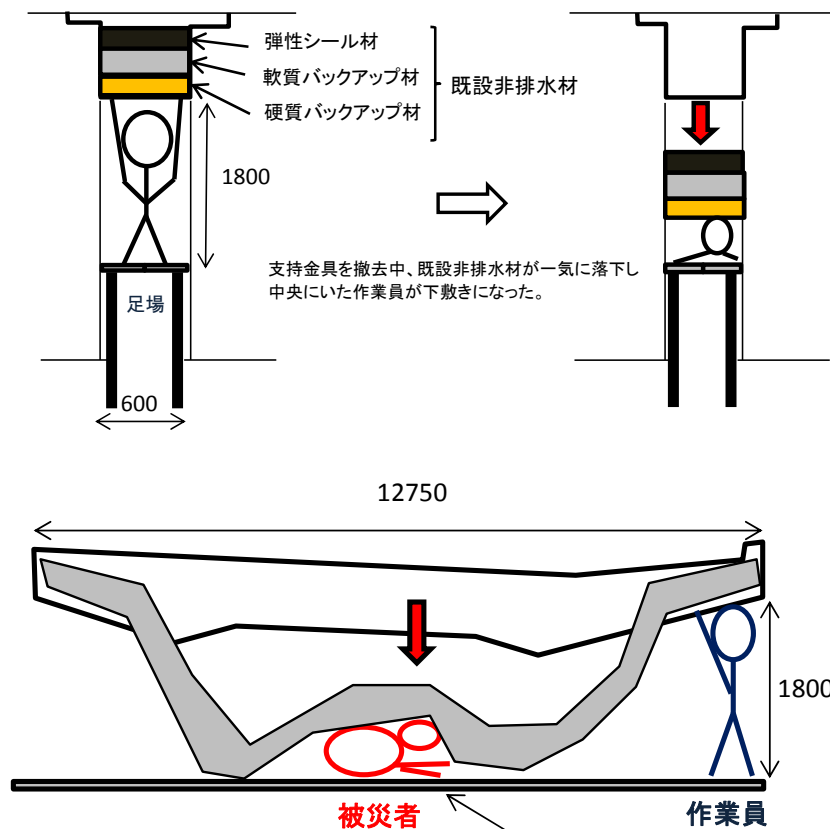
- ・作業手順書の周知・徹底が不足していた。
など

【事故防止のポイント】

- ・機械の安全な使用方法等を作業員の周知・徹底する。
など

平成25年度 工事事務所発生事例(資機材等の下敷きによる人身事故) 作業員が撤去材の下敷きになり死亡

- ①日時:平成26年2月19日(水) 15:50頃発生
- ②工事内容:既設伸縮装置撤去作業(道路系事務所・維持修繕工事)
- ③事故内容:橋梁伸縮装置の既設非排水材撤去作業を行っていた際、既設非排水材が落下し作業員1名が下敷きとなり、死亡したものの。
- ④被害状況:作業員(男性・56歳)死亡



- ・橋脚の足場上において、作業員2人で伸縮装置非排水化のため、既設非排水材の撤去作業をおこなっていた。
- ・止水ゴム撤去後、支持金具の撤去を始めたが、作業中に既設非排水材が落下し、中央部で作業を行っていた作業員が下敷きになり、死亡した。

【事故発生原因】(詳細調査中)

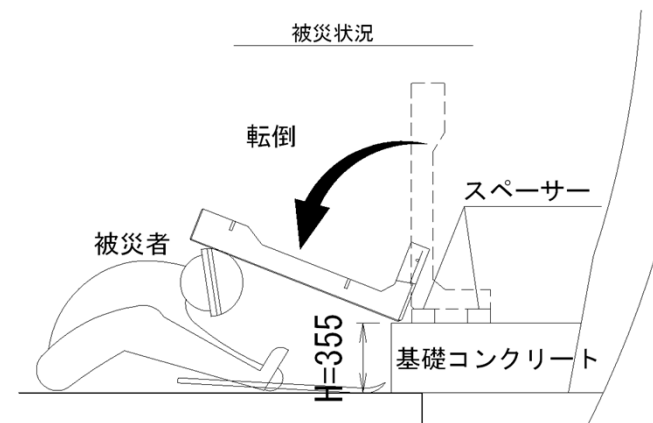
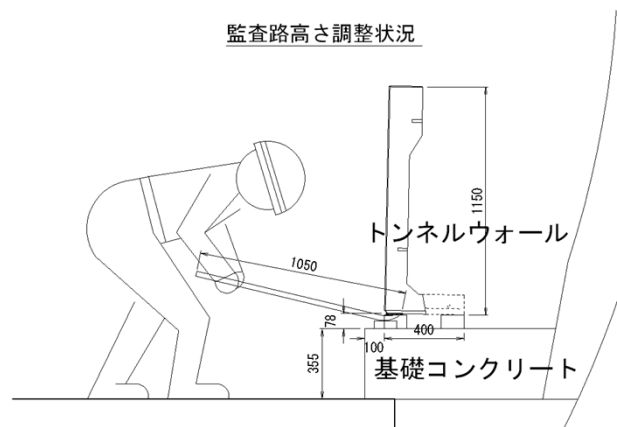
- ・詳細な作業手順が検討されていなかった。
など

【事故防止のポイント】

- ・施工前に現場をよく確認のうえ、現場条件にあった詳細な施工計画を作成し、作業員に周知・徹底を行う。
など

平成25年度 工事事故発生事例(資機材等の下敷きによる人身事故) 作業員がトンネルウォールの下敷きになり死亡

- ①日時:平成26年3月1日(土) 22:00頃発生
- ②工事内容:トンネルウォール設置作業(道路系事務所・一般土木工事)
- ③事故内容:トンネルウォール設置作業中に、トンネルウォールが倒れ、作業員が下敷きになり、死亡したものの。
- ④被害状況:作業員(男性・49歳)死亡



- ・坑内監査路用L型擁壁トンネルウォール設置作業を実施していた。
- ・あらかじめ設置してあったスペーサーの上に、クローラクレーンを用いてトンネルウォールを設置した後、クレーン吊り金具を外し、ボールを用いてレベルの最終調整を行っていた。
- ・その際、トンネルウォールが被災者側に倒れ、被災者が下敷きとなり、死亡した。

【事故発生原因】(詳細調査中)

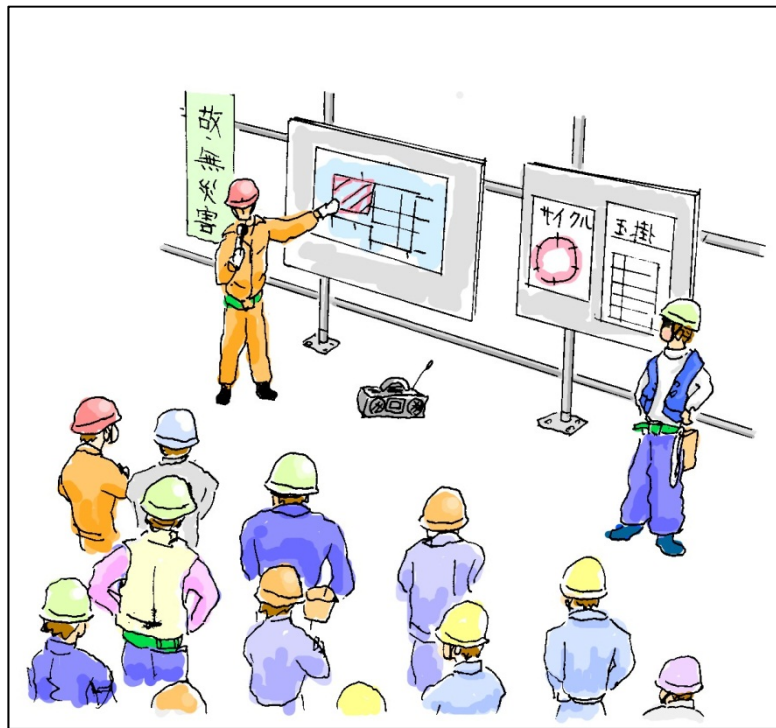
- ・詳細な作業手順が検討されていなかった。
など

【事故防止のポイント】

- ・施工前に現場をよく確認のうえ、現場条件にあった詳細な施工計画を作成し、作業員に周知・徹底を行う。
など

資機材等の下敷きによる人身事故防止に向けた再発防止策

- 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 事前打ち合わせ、着手前打合せ、安全工程打合せ
- ② 安全朝礼(全体的支持伝達事項等)
- 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

チェックリストの活用

架空線、地下埋設物損傷防止対策のため、チェックリストをご活用ください。

架空線近接箇所での作業におけるチェックリスト

確認項目	確認者	確認年月日
1. 工事現場における架空線等上空施設については、施工に先立ち、現地調査を実施し、種類、位置(場所、高さ等)及び管理者を確認しているか。		/ /
2. 現地調査結果を発注者(監督職員)に報告したか。		/ /
3. 架空線等上空施設に近接して工事を行う場合は、必要に応じて、その管理者に施工方法の確認や立会いを求めたか。		/ /
4. 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・切断の危険性がある場合は、必要に応じて以下の保安措置を講じているか。 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建設機械ブーム等の旋回・立入り禁止区域等の設定 ⑤近接して施工する場合は見張員の配置		/ /
5. 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しているか。		/ /
6. 建設機械、ダンプトラック等のオペレータ・運転手・監視人に対し、工事現場区域及び工事用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・立入り禁止区域等の留意事項について周知徹底しているか。		/ /
7. 公道における架空線等上空施設の損傷事故防止のため、重機回送時の高さチェックやダンプトラックのダンプアップ状態での走行禁止についても周知徹底しているか。		/ /

(高圧線付近での作業)

8. 接触のおそれのある高圧線には防護措置を講じているか。または誘導員を配置しているか。		/ /
9. 電路から下記の離隔距離が十分とれているか。		/ /

電路の電圧(交流)	離隔距離
特別高圧(7,000V以上)	2m以上、但し、60,000V以上は10,000V又はその端数を増すごとに20cm増し
高圧(600~7,000V)	1. 2m以上
低圧(600V以下)	1. 0m以上

地下埋設物に関する作業におけるチェックリスト

確認項目	確認者	確認年月日
1. 発注者から地下埋設物の情報を確認しているか。		/ /
2. 地下埋設物の管理方法及びその取扱い方法について施工計画書に明示しているか。		/ /
3. 埋設物管理者及び監督職員に立会を求め、地下埋設物の確認を行っているか。		/ /
4. 工事関係者に埋設位置を周知させるため、確認位置に杭や旗、ペンキ等の目印を付けているか。		/ /
5. 埋設物管理者及び監督職員に試掘の立会を求めたか。		/ /
6. 埋設物管理者及び監督職員の立会のもとに試掘を行ったか。		/ /
7. 試掘の結果、埋設物の位置が不明の場合は、再度位置の確認を行ったか。		/ /
8. 埋設物の詳細な位置を確認したか。		/ /
9. 発注者へ確認結果を報告したか。		/ /
10. 地下埋設物の近接作業方法について作業員に周知しているか。		/ /

関東地方整備局ホームページに掲載

http://www.ktr.mlit.go.jp/ktr_content/content/000059661.pdf

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故について、下記ホームページに事故事例を掲載しています。

「工事事故事例について」

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

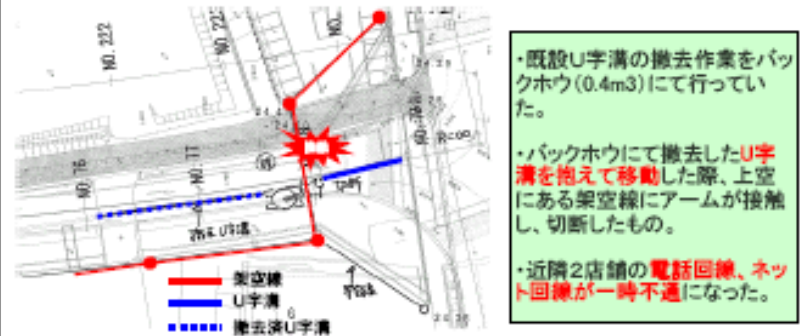
(国土交通省関東地方整備局→技術情報→工事の安全対策)

【事故防止のポイント】

- ・作業手順の徹底
- ・架空線付近において誘導員を配置
- ・荷積み作業における適切なバックホウの使用など

発生日時	平成 21 年 9 月 10 日 (木) 15 時 30 分	天候	晴
工事情報	道路系事務所 Aa 舗装工事		
被災の状況	作業	年齢	職種
	-	-	-
事故概要	バックホウのバケットにU字溝を抱えて移動した際、上空の架空線(光ケーブル)にアームが接触し、切断させたもの。		

事故発生状況



損傷状況写真



【事故発生原因】

・バックホウの目的外使用によるもの

【事故防止のポイント】

- ・作業手順の徹底
- ・架空線付近においては誘導員を配置
- ・荷積み作業における適切なバックホウの使用など