

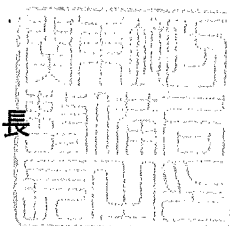


国関整技調第1017号の2

平成23年3月31日

社団法人 全国建設業協会
関東甲信越地方建設業協会会長 様

国土交通省 関東地方整備局長



平成23年度重点的安全対策について

関東地方整備局では、平成13年度から工事の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。

関東地方整備局における平成22年度（2月末日現在）の工事事故は、77件発生しており、前年度同日付け（89件）と比較して減少しているものの、死亡事故が3件発生するなど極めて憂慮すべき状況となっています。

発生形態としては、特に、公衆損害事故が工事事故全体の約65%を占めるなど多く発生しており、さらには、墜落により作業員が死亡する事故なども発生しています。

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23年度重点的安全対策」を定めましたので、貴団体の会員各社に対し周知をお願いいたします。

今後とも、工事安全対策の向上に努めるようよろしくお願いいたします。

平成 2 3 年度 重点的安全対策 (平成 2 3 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ることとする。

(平成 2 3 年度追加項目：~~~~~)

I. 架空線等の損傷事故防止

工事関係作業に起因した「架空線等の損傷事故」については、平成 1 3 年度より重点的安全対策に定め、事故防止に努めてきたところであるが、平成 2 2 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 【目印表示等の設置】

工事現場内に架空線等が存在する場合は、注意が向くよう目印表示等を設置し、工事関係者に対して位置、高さ等を周知徹底する。

② 【適切な誘導】

架空線等の障害物周辺における建設機械等の作業においては、誘導員を配置し、確実に合図が伝わる方法により誘導する。

③ 【アーム・荷台は下げて移動】

バックホウ、ダンプトラック、移動式クレーン等の建設機械を移動するときは、必ずアームや荷台を下げる。

II. 足場・法面等からの墜落事故防止

工事関係作業に起因した「高所（足場・法面等）からの墜落事故」については、平成 2 2 年度において事故件数が増加しており、被災者が死亡や重傷を負うなど、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 【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の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、「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。

《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23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23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。
・口頭または文書厳重注意において、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、下請の労働者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、受注者から指導する。
- 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23年度 工事事故防止「重点的安全対策」 (H23.2.28現在)

企画部 技術調査課



国土交通省 関東地方整備局

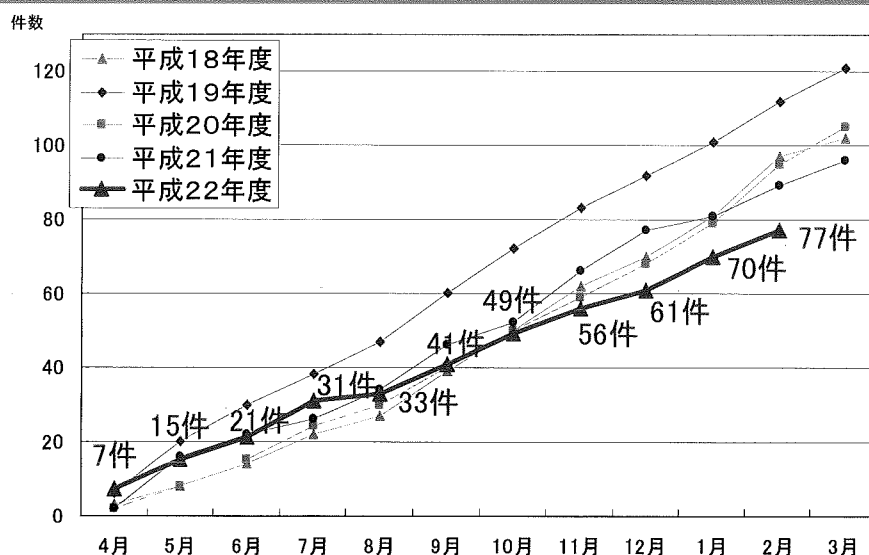
1

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, Kanto Regional Development Bureau



国土交通省 関東地方整備局
Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism, Kanto Regional Development Bureau

平成22年度 工事事故発生状況 ① (平成23年2月28日現在・速報値)



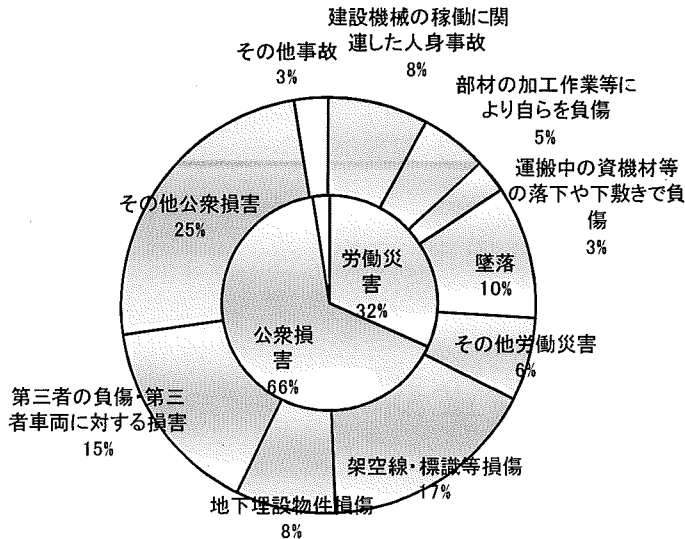
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
平成18年度 累計 (月毎)	3件 (3件)	8件 (5件)	14件 (6件)	22件 (8件)	27件 (5件)	39件 (12件)	50件 (11件)	62件 (12件)	70件 (8件)	81件 (11件)	97件 (16件)	102件 (5件)
平成19年度 累計 (月毎)	6件 (6件)	20件 (14件)	30件 (10件)	38件 (8件)	47件 (9件)	60件 (13件)	72件 (12件)	83件 (11件)	92件 (9件)	101件 (9件)	112件 (11件)	121件 (9件)
平成20年度 累計 (月毎)	2件 (2件)	8件 (6件)	15件 (7件)	24件 (9件)	30件 (6件)	40件 (10件)	50件 (10件)	59件 (9件)	68件 (9件)	79件 (11件)	95件 (16件)	105件 (10件)
平成21年度 累計 (月毎)	2件 (2件)	16件 (14件)	22件 (6件)	26件 (4件)	34件 (8件)	46件 (12件)	52件 (6件)	66件 (14件)	77件 (11件)	81件 (4件)	89件 (8件)	96件 (7件)
平成22年度 累計 (月毎)	7件 (7件)	15件 (8件)	21件 (6件)	31件 (10件)	33件 (2件)	41件 (8件)	49件 (8件)	56件 (7件)	61件 (5件)	70件 (9件)	77件 (7件)	

平成22年度 工事事故発生状況 ②

(平成23年2月28日現在・速報値)

■工事事故発生件数のうち、約65%が公衆損害事故
特に、「架空線等の損傷」による損傷事故が多く発生

H22 工事事故発生状況（発生形態別）



		H20	H21	H22	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	10	12	6	28
	部材の加工作業等により自らを負傷	8	5	4	17
	運搬中の資機材等の落下や下敷きで負傷	6	5	2	13
	墜落	13	6	8	27
	準備作業、測量調査業務等における人身事故		1	0	1
	その他労働災害	10	5	5	20
	小計	47	34	25	106
公衆損害	架空線・標識等損傷	17	20	13	50
	地下埋設物件損傷	8	7	6	21
	第三者の負傷・第三者車両に対する損害	21	11	12	44
	その他公衆損害	7	23	19	49
小計		53	61	50	164
	その他事故	5	1	2	8
計		105	96	77	278

3

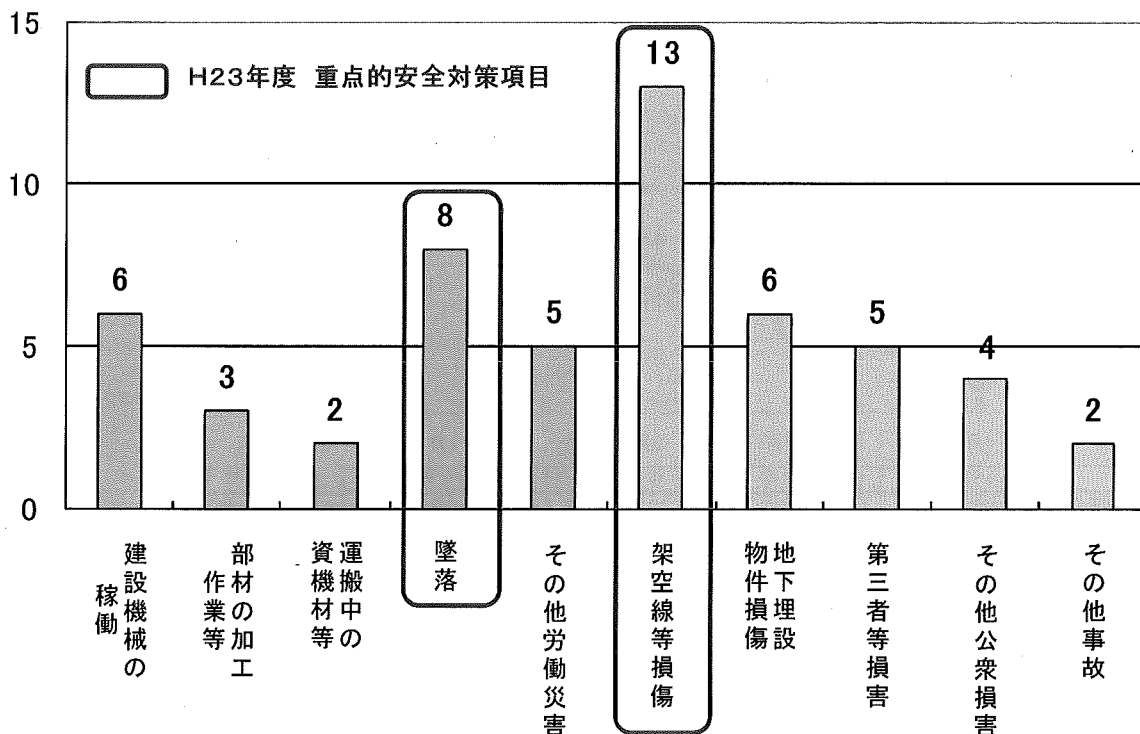
3

平成22年度 工事事故発生状況 ③

(平成23年2月28日現在・速報値)

発生形態別発生状況

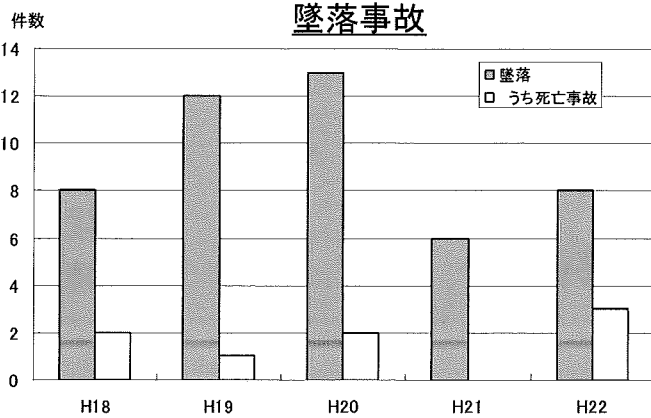
工事のみ事故件数・54件 (建設コンサルタント業務、役務の提供等の業務で発生した事故を除く)



平成22年度 工事事故発生状況 ④

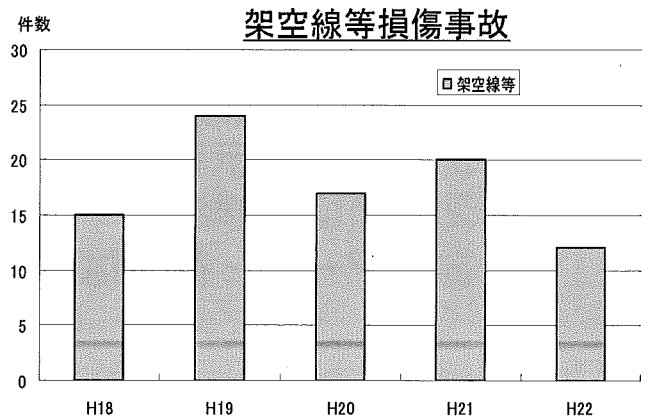
(平成23年2月28日現在・速報値)

墜落事故と架空線等損傷事故の発生状況の経年変化



昨年度と比較して2件増加するとともに、死亡事故3件が発生。

墜落によって、被災者が死亡や重傷を負うなど、重大事故につながる可能性が高い項目である。



例年と比較して、発生件数が減少したものの、他の公衆損害事故と比較して発生割合が高い。

当該事故の重点的安全対策遵守不足により発生する事例が多く、停電などの社会的に大きな影響を引き起こす可能性が高い項目である。

5

重点的安全対策と工事事故件数

(平成23年2月28日現在・速報値)

平成22年度 重点的安全対策		事故件数 H22	平成23年度 重点的安全対策		
項目	対策		項目	対策	
公衆損害	I 架空線等の損傷事故防止	①【目印表示等の設置、現地確認】	I 架空線等の損傷事故防止	①【目印表示等の設置、現地確認】	継続
		②【適切な誘導】		②【適切な誘導】	継続
		③【アーム・荷台は下げて移動】		③【アーム・荷台は下げて移動】	継続
		その他架空線等損傷事故			
		小計			
公衆損害	第三者及び第三者所有物に対する損害事故防止	II 通行者等への損害事故防止			除外
		III 飛散物による損害事故防止			除外
		その他第三者への損害事故			
		小計			
労働災害	IV 建設機械の稼働に関連した人身事故防止	適切な施工機械の選定及び使用			除外
		①【建設機械の作業半径内立入禁止】			除外
		②【オペレーターと誘導員の連携】			
		その他建設機械稼働に伴う人身事故			
		小計			
労働災害	V 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】	II 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】	継続
		作業に応じた安全設備の設置		②【墜落防止設備の設置、使用】	追加
		その他墜落事故			
		小計			

6

平成23年度 工事事務防止「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2項目5対策とする。

I 架空線等の損傷事故防止

- | | |
|------------------|------|
| ①【目印表示等の設置、現地確認】 | <継続> |
| ②【適切な誘導】 | <継続> |
| ③【アーム・荷台は下げて移動】 | <継続> |

II 足場・法面等からの墜落事故防止

- | | |
|-----------------------|------|
| ①【作業員に対する作業方法及び順序の周知】 | <継続> |
| ②【墜落防止設備の設置、使用】 | <追加> |

7

平成22年度 工事事務発生事例（架空線損傷事故） （事故事例）バックホウのアームがアーケードに接触、損傷

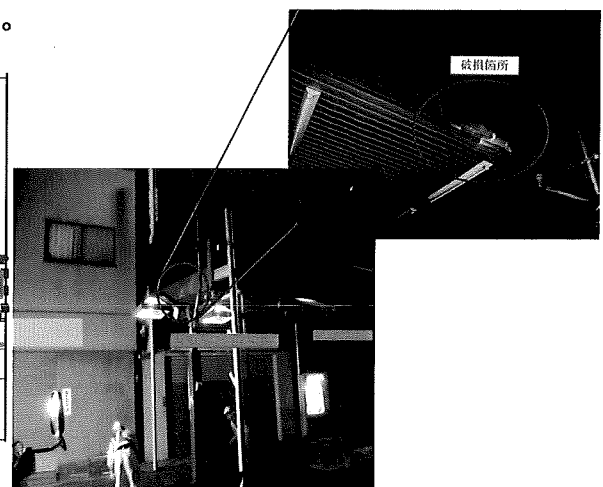
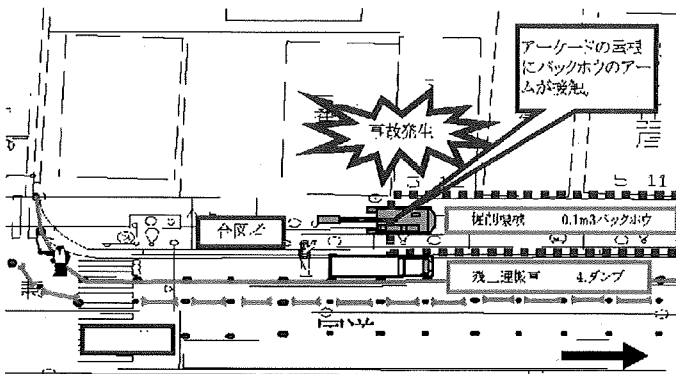
【工事概要】~~~~~

・As舗装工事

・事故発生日：H22.6.6

【事故概要】~~~~~

歩道の打換工のため、0.1m³バックホウにて路床掘削作業を行っていたところ、バックホウのアームにて、アーケード屋根端部に接触し損傷させたもの。



【事故防止のポイント】

- ・走行時は必ずブームを格納することについて作業員に周知・徹底する。
- ・架空線近接箇所における作業方法の周知徹底。 など

8

平成22年度 工事事務発生事例（架空線損傷事故） （事故事例）クレーン付トラック車のブームが架空線に接触、切断

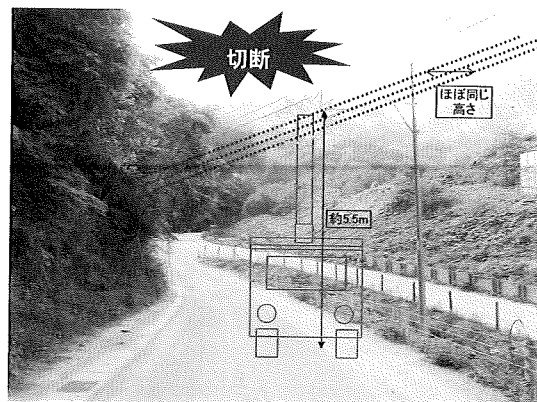
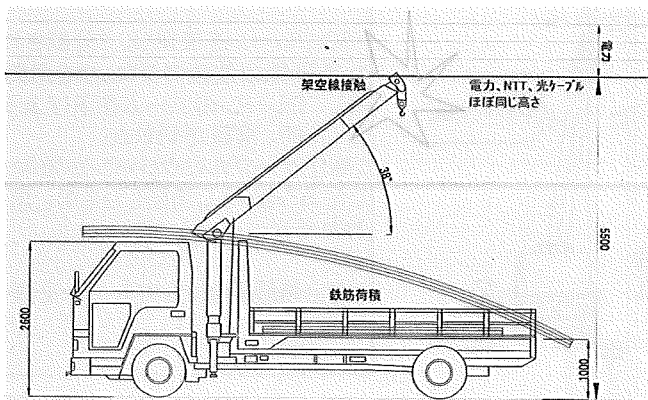
【工事概要】~~~~~

・一般土木工事

・事故発生日：H22. 6.10

【事故概要】~~~~~

4トンクレーン付トラック車に鉄筋を積んで運搬していたところ、ブームを下ろさなかったため架空線（東電線、NTT線、光ケーブル）を切断したものの。



【事故防止のポイント】

- ・走行時は必ずブームを格納することについて作業員に周知・徹底する。
- ・架空線近接箇所における作業方法の周知徹底。 など

9

平成22年度 工事事務発生事例（架空線損傷事故） （事故事例）クレーンのブームが高圧線に接触、送電停止

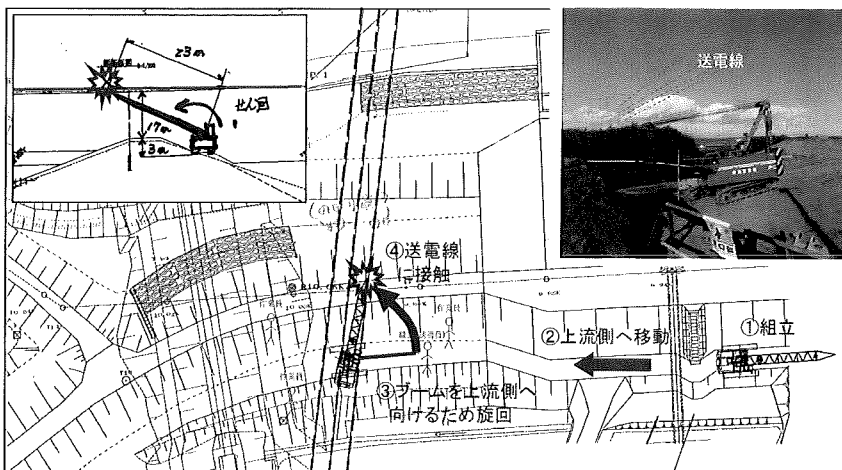
【工事概要】~~~~~

・一般土木工事

・事故発生日：H23. 1.12

【事故概要】~~~~~

鋼矢板打設作業の準備中、クローラークレーンを旋回させたところ、ブームが上空の送電線（高圧線）に接触させて、電線の損傷及び一時的に送電を停止させたもの。



- ・施工箇所より300m下流の川裏側の平場でクローラークレーンを組立後、施工箇所まで自走にて移動。
- ・下流側に向けていたブームを上流側向けるため、作業員4名を見張りとして配置し、うち1名が誘導にあたり旋回させることとした。
- ・旋回した際に、堤防天端の高さにあわせてブームを上げたため、上空の送電線に接触（接近）させたもの。
（安全離隔距離として4m必要）

【事故防止のポイント】

- ・架空線等の近接箇所における作業方法等の手順確認
- ・架空線位置や注意事項等の作業関係者への周知徹底
- ・安全離隔距離を確保するための目印表示設置 など

10

平成22年度 工事事務発生事例（架空線損傷事故） （事故事例）クレーンのブームが高圧線に近接、溶断

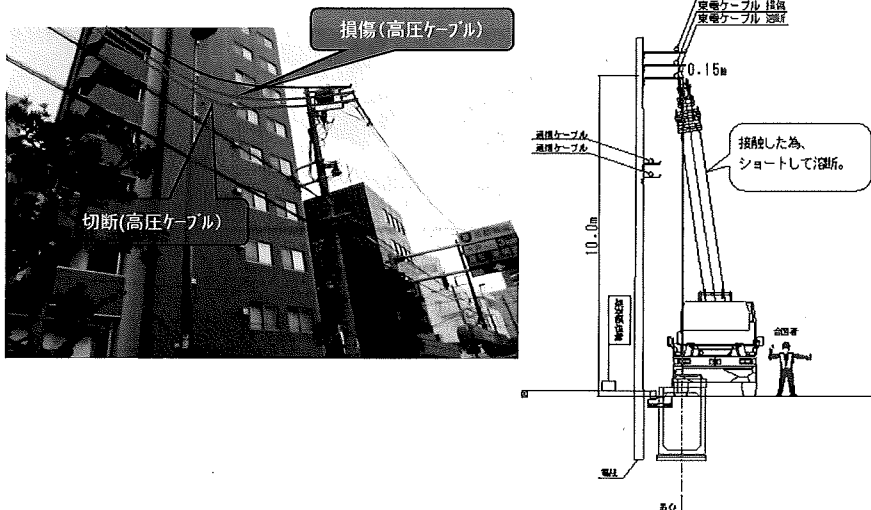
【工事概要】~~~~~

・As舗装工事

・事故発生日：H23. 2.10

【事故概要】~~~~~

クレーンにて電線共同溝特殊部を設置中、架空線を切断したもの。



・電線共同溝の特殊部設置作業

・50tクレーンを使用し、3分割された特殊部の最後のブロックを吊降ろし、クレーンのブームを下げようとした時、電線が切れた。
(高圧ケーブルにクレーンが接触した為ショートし溶断したものと思われる)

・安全離隔距離として1. 2m必要

【事故防止のポイント】

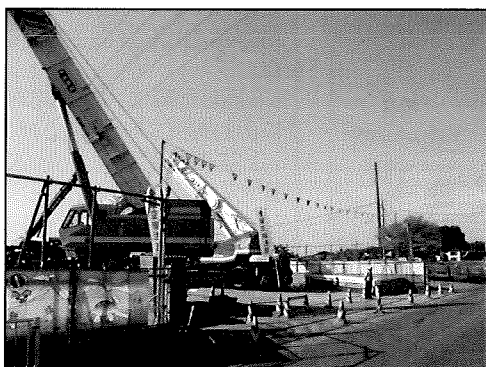
- ・安全離隔距離を確保するための目印表示設置。
- ・接触のおそれのある高圧線には防護措置を講じる。 など

平成22年度(2月末現在)
架空線関連の事故 13件発生

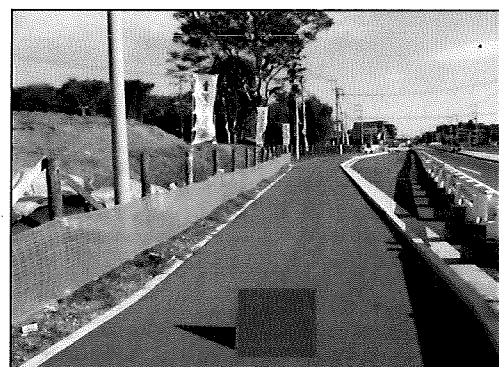
11

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



高さ制限表示の設置



のぼり旗の設置

12

平成22年度 工事事故発生事例(墜落事故) (事故事例)足場から作業員が墜落①

【工事概要】~~~~~

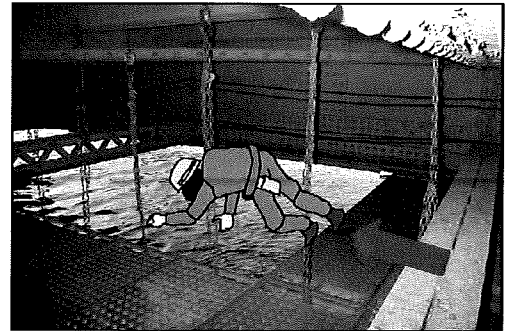
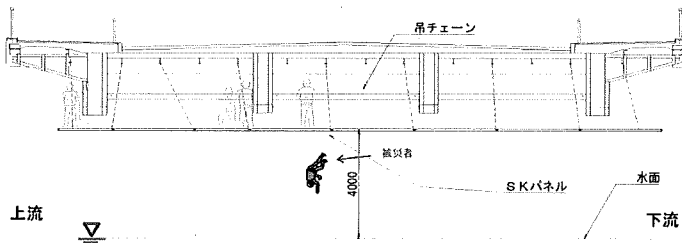
・橋梁補修工事

・事故発生日:H22.9.16

【事故概要】~~~~~

桁下で吊り足場の設置作業中に、作業進捗に伴い照明設備を移設するため、一旦照明を消して作業していたところ、足場端部から河川へ墜落し死亡したものの。

事故状況縦断面図



- ・夜間作業にて桁下に吊り足場の設置作業を実施
- ・作業進捗に伴い照明設備を移設するため、照明を消してヘッドライトの灯りで作業していたところ、足場端部から河川へ墜落
- ・ひもを引くと膨らむタイプのライフジャケットを装着していたが、救助されたときは膨らませていなかった

【事故防止のポイント】

- ・作業箇所の照度を確保するとともに、足場端部や開口部付近では安全帯の使用を徹底 など

13

平成22年度 工事事故発生事例(墜落事故) (事故事例)足場から作業員が墜落②

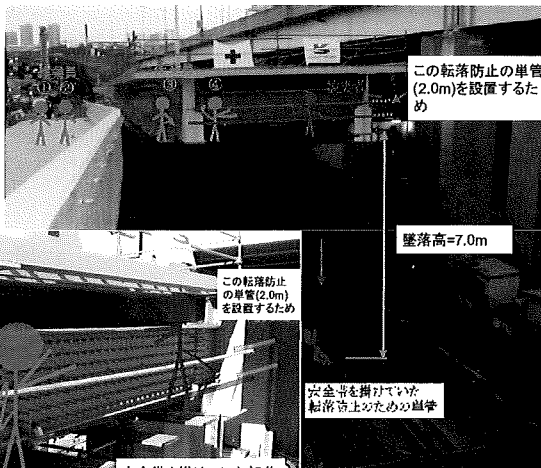
【工事概要】~~~~~

・鋼橋上部工事

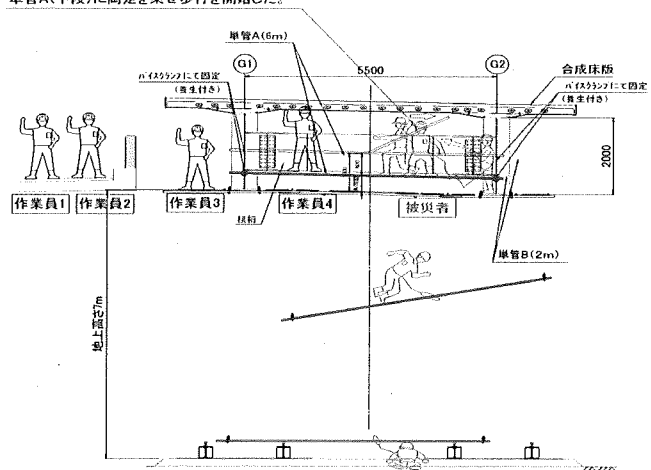
・事故発生日:H22.11.27

【事故概要】~~~~~

橋梁上部工の送り出し作業準備にて、足場上の開口部に墜落防止のための単管パイプ取り付け中に、作業員が足を滑らせ高さ7mから砂利の地面に墜落し死亡したものの。



転落防止用標示のための単管A(下段)に安全帯を出した状態で2mの単管パイプを受け取り後、単管A(下段)に両足を乗せ歩行を開始した。



【事故防止のポイント】

- ・親綱を腰より高い位置に設け、安全帯をかけるように作業員に周知・徹底する。 など

14

平成22年度 工事事故発生事例(墜落事故) (事故事例)高所作業車上から作業員が墜落

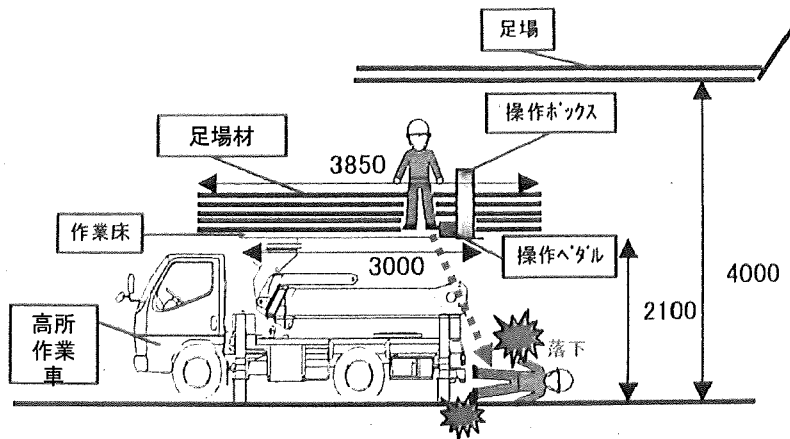
【工事概要】~~~~~

・橋梁塗装工事

・事故発生日:H23.1.21

【事故概要】~~~~~

・高所作業車上にて仮設材の積み込み作業中、作業員が足下にある操作ボタンにつまずき、落下、負傷したもの。



・高所作業車にて足場材をリフトアップする準備作業。

・2tユニックで高所作業車に足場材を載せる作業を完了後、作業床上にいた作業員が操作ペダルにつまずき、地上に落下、負傷したものの。

・作業床が足場材より小さく、手すりはせずして作業を行っていた。

【事故防止のポイント】

- ・搭載する足場材に合った機種を選定し、高所作業時には安全帯を着用することを周知・徹底する。
- ・作業手順について作業員に周知・徹底する。

平成22年度(2月末現在)
墜落関連の事故 8件発生

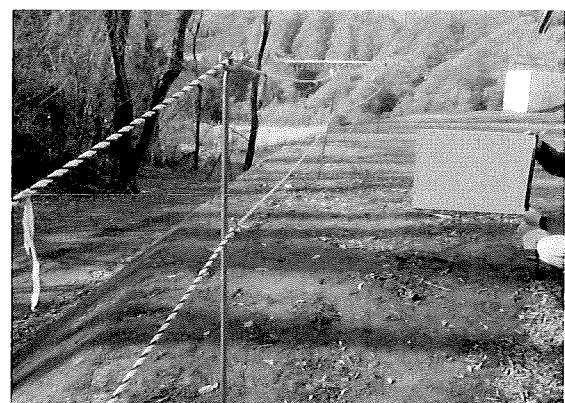
15

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



転落防止のトラロープを設置

16

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。

「平成22, 23年度主な事故事例について」

<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 8 月 10 日 (木) 15 時 00 分	天候	晴
工事種別	道路工事	工事種別	道路工事
工事箇所	国道 16 号	工事箇所	国道 16 号
作業内容	バックホウのバックホウにU字溝を吊り上げて移動した際、上空の架空線(光ケーブル)にアームが接触し、切断されたもの。	作業内容	バックホウのバックホウにU字溝を吊り上げて移動した際、上空の架空線(光ケーブル)にアームが接触し、切断されたもの。

事故発生状況

・既設U字溝の撤去作業をバックホウ(0.4m3)にて行っていた。

・バックホウにて撤去したU字溝を吊り上げて移動した際、上空にある架空線にアームが接触し、切断されたもの。

・近隣2店舗の電話回線、ネット回線が一時不通になった。

損傷状況写真

切断されたケーブル

【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

問合せ: 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 (TEL: 048-600-1332)