

労働災害

種類	分類	事例	概要
労働災害	飛来・落下	事例1	<p>残土処分場において、片付け作業の枠の清掃作業が完了したため、集水枠へコンクリート蓋を設置する作業を行っていたところ、2箇所の玉掛吊り金具のうち被害者側の金具が外れ、コンクリート蓋が高さ15cmから被災者右足(安全靴未着用)の上に落下し負傷(右第3趾末節骨骨折)したもの。</p> <p>また、受注者は事故発生直後は直ちに関係機関及び発注者に報告する必要があるがその報告を怠っていた。</p> <p>【令和6年度に事故が発生したが、令和7年度に措置を行った】</p>
	墜落・転落	事例2	樋門の型枠解体作業中に、被害者が作業予定にない他の作業員の作業を手伝おうと、作業足場端部のストッパーを乗り越えて、決められた作業通路以外を移動したところ、手を掛けた型枠パネルが倒れ、3.4mの高さから転落し負傷したもの。
	交通事故(道路)	事例3	トンネル警報設備工事において、片側交互規制内より交通誘導員の合図により規制内から4tダンプ車が退出した際、規制の追い上げ車(軽トラック)が4tダンプに追突したもの。

■事例1 労働災害事故(工事関係者)【飛来・落下】

事故概要

残土処分場において、片付け作業の桟の清掃作業が完了したため、集水桟へコンクリート蓋を設置する作業を行っていたところ、2箇所の玉掛け吊り金具のうち被害者側の金具が外れ、コンクリート蓋が高さ15cmから被災者右足(安全靴未着用)の上に落下し負傷(右第3趾末節骨骨折)したもの。

事故発生状況

▼事故発生時の配置状況



▼事故発生状況



事故原因

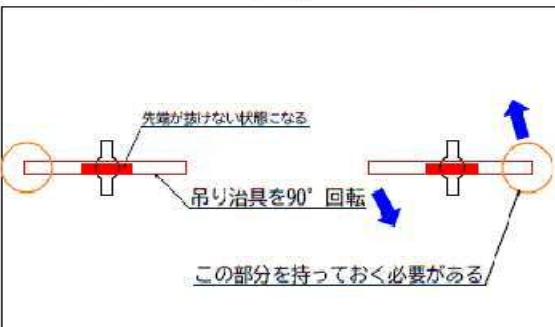
- 吊り治具の取扱方法が十分周知できていなかった。
- 被災者は玉掛けの資格は有していたが、土木作業の経験がなく吊り治具の使用方法を十分理解できていなかった。
- 保護具(安全靴)の着用が出来ていなかった。
- 被災者の診断結果の確認を十分に行っていなかった。

受注者再発防止策

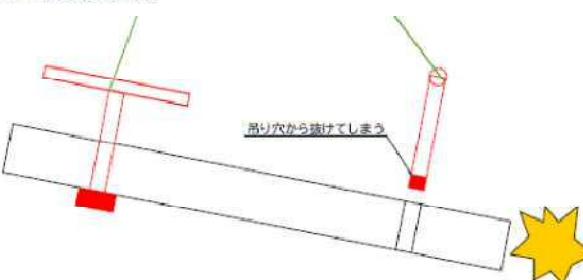
- 吊り治具は実物を使用し確認を行い元請職員が関係者全員に周知させる。
- 新規入場者教育の際に経験が少ないと確認した場合は現場職員と下請けの主任技術者を交えて打ち合わせを行い従事させる作業を決定する。
- KY活動後に各下請け毎に全員で適切な保護具の着用が出来ているか、指差し確認を行う。元請の確認はKY活動後及び安全巡回時に実施する。
- 災害時の報告については、元請社員が病院に同行し、診断結果を十分確認し、施工計画書記載の「緊急時の体制及び対応」に沿って行動する。病院に同行した時点で発注者には必ず連絡を行う。下請けへの周知は毎月の安全訓練時に教育を行う。

▼事故発生要因

吊り上げるときは吊り治具を90°回転させる



*吊り上げるためにベルトスリングにテンションを加えた時に吊り治具が矢印方向に回転する力が働き、差し込みの状態に戻ってしまう。その為丸囲いの箇所を回転しないように持つておく必要がある。



しっかりと持つていなかつたことにより吊り治具が回転し片側のみ落下してしまった。

▼使用資材



【ベルトスリング】
【吊り治具】
二次製品業者からリース

呼称	寸法(mm)		参考重量 (kg)
	A	W	
GC-B1000 - L1000	1130	560	164
■平面図	A	109	■側面図

【集水桟蓋】

■事例2 労働災害事故(工事関係者)【墜落・転落】

事故概要

樋門の型枠解体作業中に、被害者が作業予定にない他の作業員の作業を手伝おうと、作業足場端部のストップバーを乗り越えて、決められた作業通路以外を移動したところ、手を掛けた型枠パネルが倒れ、3.4mの高さから転落し負傷したもの。

事故発生状況



事故原因

①予定にない作業を、元請に報告、確認せずに実行したため。

受注者の 再発防止策

①予定作業の変更や追加作業を行う場合は、元請へ必ず報告させ、元請は変更又は追加作業の作業指示手順を作成のうえで、改めて作業従事者全員で作業手順の確認及び危険予知活動を実施する。

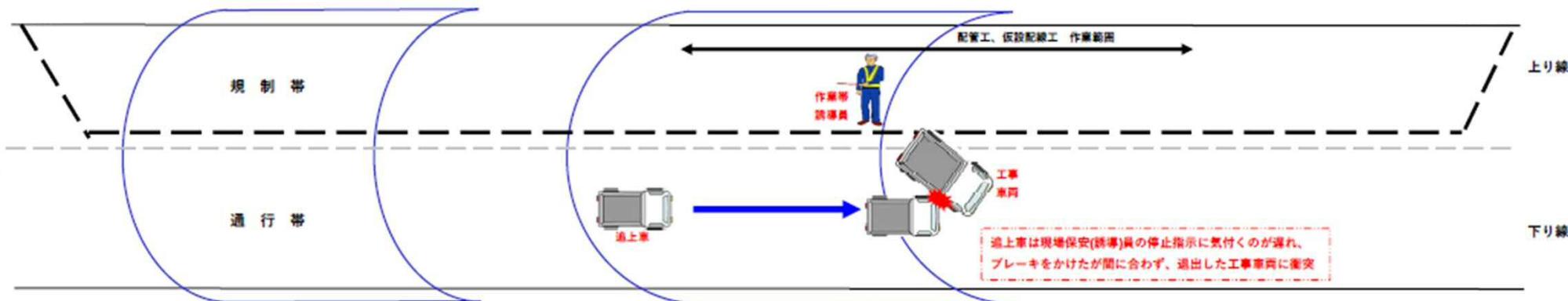
■事例3 労働災害事故(工事関係者)【交通事故(道路)】

事故概要

トンネル警報設備工事において、片側交互規制内より交通誘導員の合図により規制内から4tダンプ車が退出した際、規制の追い上げ車(軽トラック)が4tダンプに追突したもの。

事故発生時の状況

片側交互通行規制(上り線) 21:00~6:00



事故原因

- ①作業帯誘導員と追上車運転手による工事車両の規制帯からの入退場時の具体的な連絡方法と合図が決められていなかった。
- ②KY時の規制内作業における入退場時の連絡事項が曖昧で、口頭で連絡となつており作業員及び誘導員に周知できていなかった。

受注者の再発防止策

- ①工事車両の規制帯からの入退場時の具体的な連絡方法と合図を明確に設定して、関係者に周知徹底する。
 - ・規制班の連絡体制、連絡方法の合図を明確にする。(追上車との連絡が取れるまでの工事車両等の入退場を厳禁)
 - ・追上車の停車を必ず確認し、退場車両を出すことを明確にする。
 - ・作業員に場内ルールを記載したものを携帯する。
 - ・規制帯からの入退場方法及び車両の配置状況(入退場の場所)を周知する。

公衆災害

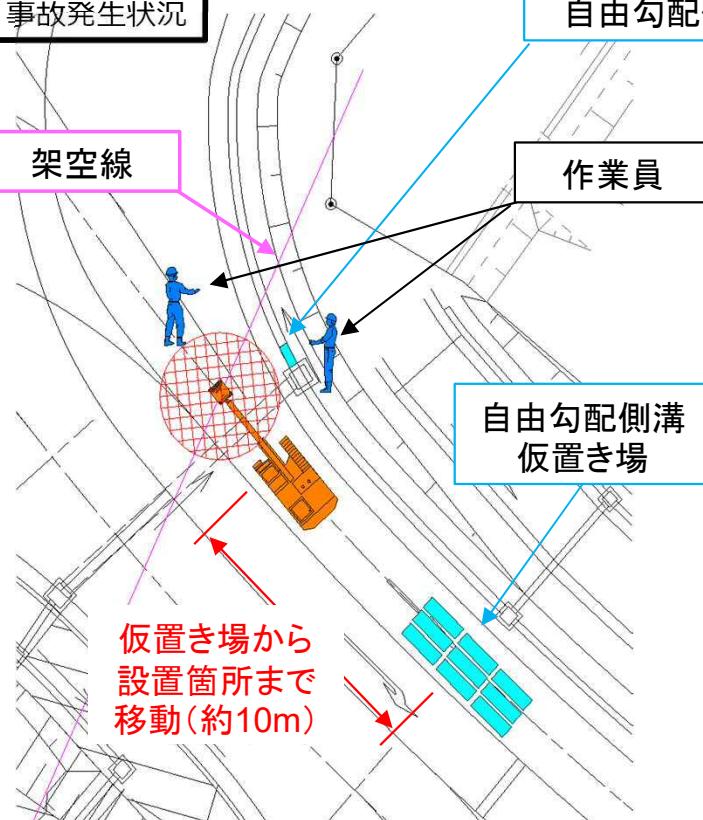
種類	分類	事例	概要
公衆災害	架空線損傷	事例 1	道路改良工事の排水構造物工施工において、自由勾配側溝据付に必要な側溝切断をするため、側溝を横倒しにする目的でバックホウで吊り上げて旋回したところ、アームが架空線(NTT)及び架空線脱落防止用の一束化用ハンガに接触し、一束化用ハンガが外れたことで、架空線(NTT)が支持を失い、1m程度垂れ下がったもの。
		事例 2	試験盛土の準備作業において、敷均し完了後、独断で整地作業を行い、バックホウのブームが架空線(通信線)1条(49回線)を切断したもの。
		事例 3	片付け作業として縁石を移動式クレーン(クレーン付きバックホウ0.45m3級)で揚重し旋回していたところ、上部にあったNTTメッセンジャー・ワイヤー(H=5.8m)にバックホウのアームが接触したためメッセンジャー・ワイヤーを切断するとともに、その振動で中国電力ケーブルの絡まりが発生。現道上にメッセンジャー・ワイヤーが落下し、国道を走行中の一般車両2台に接触し、車両に擦り傷の損傷が発生したもの。
	人身事故	事例 4	橋梁補修工事において、歩道を規制して伸縮装置の撤去作業を行っていたところ、現場内に自転車が進入し、撤去した伸縮装置部の段差で転倒し一般の方が負傷したもの。
	施設損傷	事例 5	ダンプトラックにAs殻を積み込んでいたバックホウが旋回した際に、ブームが歩行者用信号機灯具に接触し損傷したもの。
	一般車両損傷	事例 6	橋梁点検業務において、橋梁点検車のブームを作動させた際に、第3ブーム先端のカバーが橋梁の主桁に接触し、ブーム先端のカバーに損傷が生じるとともに、主桁に接触跡が残ったもの。

■事例1 公衆災害事故(工事関係者) 【架空線損傷】

事故概要

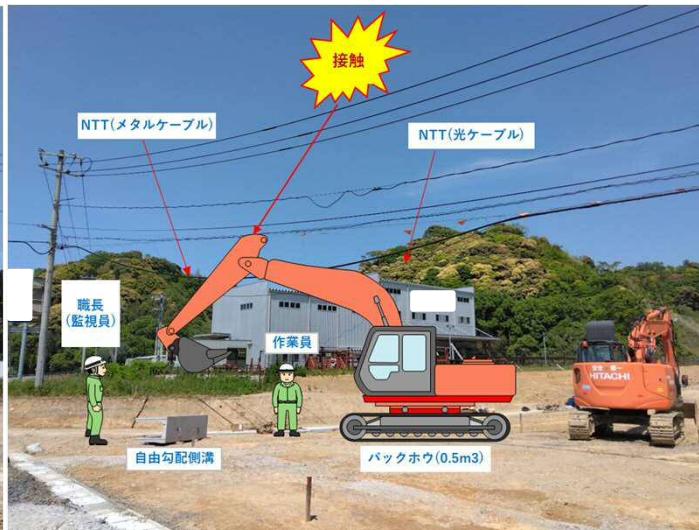
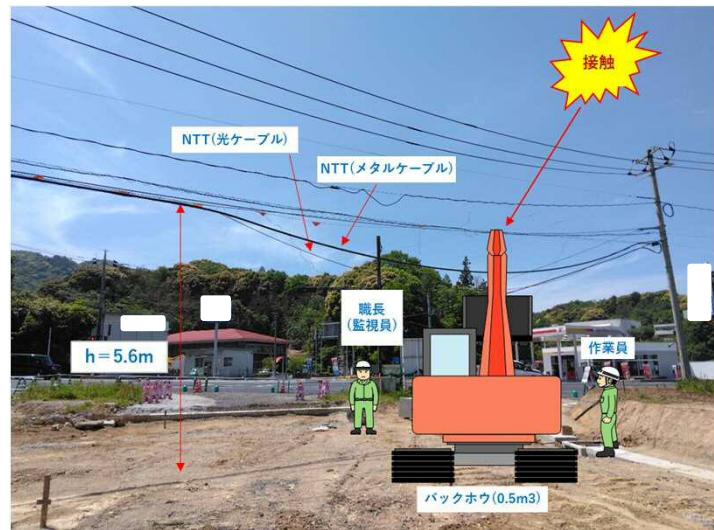
道路改良工事の排水構造物工施工において、自由勾配側溝据付に必要な側溝切断をするため、側溝を横倒しにする目的でバックホウで吊り上げて旋回したところ、アームが架空線(NTT)及び架空線脱落防止用の一束化用ハンガに接触し、一束化用ハンガが外れたことで、架空線(NTT)が支持を失い、1m程度垂れ下がったもの。

事故発生状況

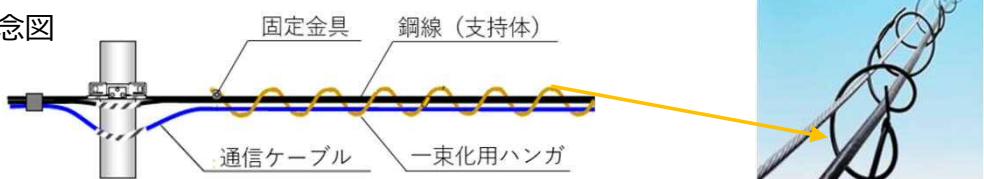


自由勾配側溝据付予定位置

<バックホウブームが架空線に接触>



一束化用ハンガ概念図



事故原因

- 施工箇所に架空線が存在することを認識していたにも係わらず、架空線前後にゲートによる高さ制限措置がなされていなかった。
- 架空線の下で重機による作業を最小限とする必要があったにも係わらず不要な作業を行った。
- 施工計画書に定めている監視員が上空の架空線を確認していなかった。

受注者の再発防止策

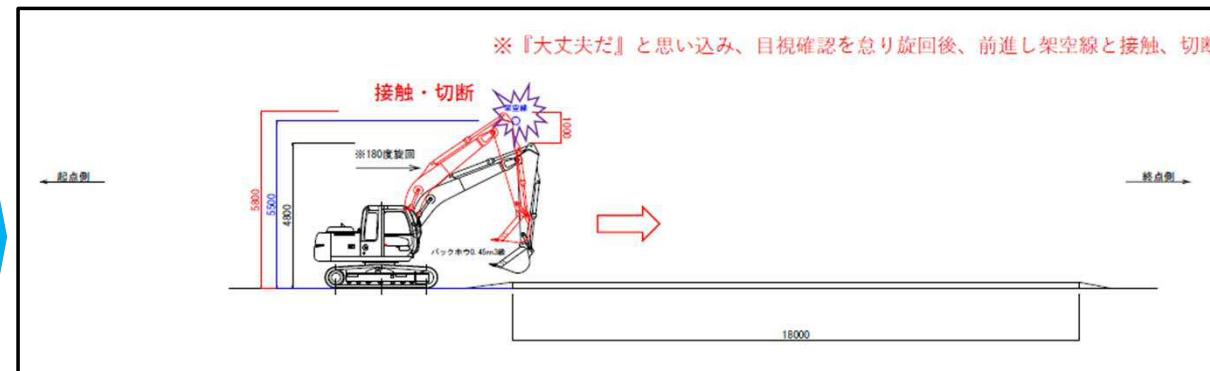
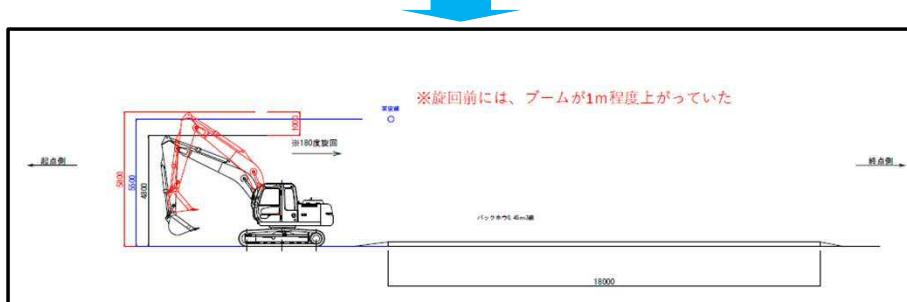
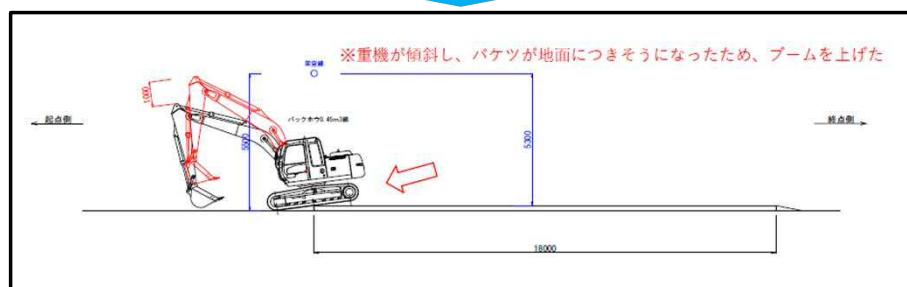
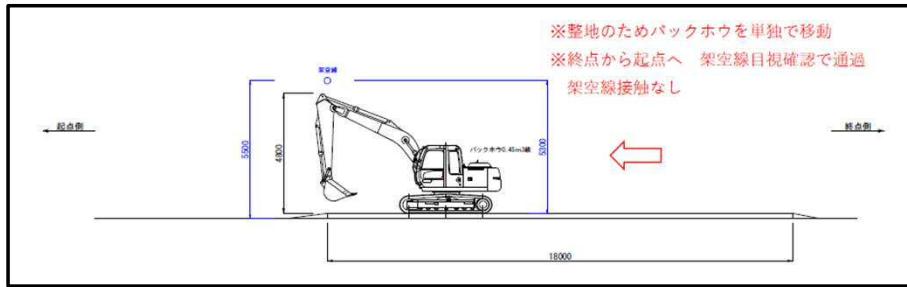
- 架空線の前後(3m間隔)に、ゲートによる高さ制限(H=5m、W=8m)と注意看板、注意標識旗等の団障工を設置する。
- 接触の恐がある架空線下での作業を最小限にするため、側溝切断行為は架空線から離れた側溝仮置き場で行う。
- 支障物である架空線への接触・切断事故を防止するための監視員を専属で配置する。

■事例2 公衆災害事故(工事関係者) 【架空線損傷】

事故概要

試験盛土の準備作業において、敷均し完了後、独断で整地作業を行い、バックホウのブームが架空線(通信線)1条(49回線)を切断したもの。

事故発生状況



事故原因

- 当事者が独断で予定外作業を行った。
- オペレーターが「大丈夫だ」と思い込み、目視確認を怠った。
- 試験盛土ヤードの位置が架空線と近接していた。
- 作業打合せ時やKY時に下請作業員への指導、徹底が不足していた。
- 作業手順書が路床盛土全体の手順書となっており、各地区での手順が不明確だった。
- 元請職員が他作業をしており、現場全体への注視が疎かだった。
- 重機点検のため、0.45m³バックホウの鍵を現場に持つて行ったが当事者が所持したままになっており、管理が出来ていなかった。

受注者の再発防止策

- 元請から下請けに対して、予定外作業をしないよう再指導、再徹底する。
- バックホウのオペレーターは重機移動・旋回前に必ず架空線の目視確認を行う。
- 工程(試掘時期)の見直し、試験盛土ヤードの位置を変更する。
- 作業打合せやKY活動の様式を見直す。地区毎に作業指示と安全指示を記載できるよう変更。また、KYに誘導員(監視人)を誰が行うか明記し、安全管理徹底を図る。
- 各地区に特化した作業手順書を作成し、作業員に周知徹底する。
- 元請職員間の役割を明確にし作業打合せ簿に記載する。作業監視役などの個別作業については、監理技術者以外が基本的に担当し、監理技術者は現場全体を把握できる体制にする。
- 重機点検後、施工計画及び作業手順書に記載のない重機のカギについては職長に必ず返却し管理させる。

■事例3 公衆災害事故(工事関係者) 【架空線損傷】

事故概要

片付け作業として縁石を移動式クレーン(クレーン付きバックホウ0.45m3級)で揚重し旋回していたところ、上部にあったNTTメッセンジャーワイヤー(H=5.8m)にバックホウのアームが接触したためメッセンジャーワイヤーを切断するとともに、その振動で中国電力ケーブルの絡まりが発生。現道上にメッセンジャーワイヤーが落下し、国道を走行中の一般車両2台に接触し、車両に擦り傷の損傷が発生したもの。

事故発生状況

【平面図】



【事故状況写真】



【再発防止対策実施】



事故原因

- 架空線に対する防護措置が不足し、事故当日の作業指示において使用機械の具体的な指示をしていなかったこと。
- 監視員が重機から離れた状態で単独作業を行ったこと。
- 架空線が存在することは認識していたが、架空線への意識が低下していたことによる。

受注者の再発防止策

架空線に対しては適切な位置に防護線を設置し、併せてKY活動シートおよび作業手順書へ架空線対策を追記する。さらに、現場を横断する架空線については起終点から各5m(計10m)を「架空線対策エリア」と設定し、路面上に注意喚起用のゴムマットを敷設するとともに、四隅に看板を設置してエリアを明示し、作業員への注意喚起を徹底する。また、バックホウ運転手には必ず重機誘導員を確認しながら作業を行うよう徹底指導するとともに、重機誘導員についても重機から離れず的確に誘導を行うよう徹底指導する。これらの内容をKY活動シートおよび作業手順書に明記し、現場全体で共有・遵守することで再発防止を図る。

■事例4 公衆災害事故(工事関係者) 【人身事故】

事故概要

橋梁補修工事において、歩道を規制して伸縮装置の撤去作業を行っていたところ、現場内に自転車が進入し、撤去した伸縮装置部の段差で転倒し一般の方が負傷したもの。

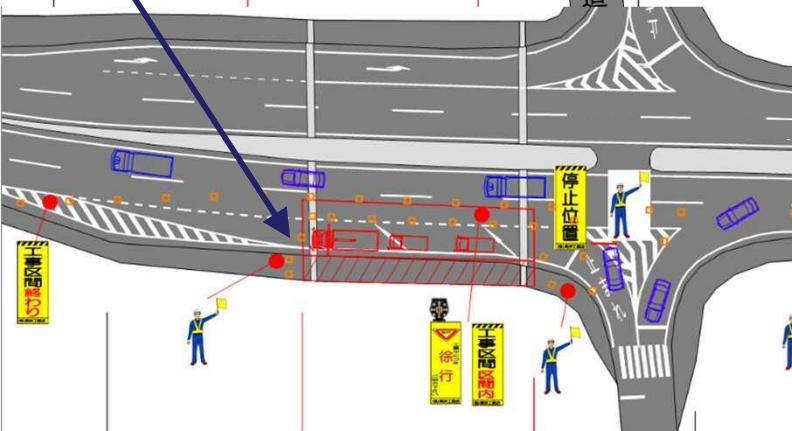
事故発生時の状況



施工計画時 歩道迂回路有



施工時 歩道迂回路無 現場内を誘導対応



事故原因

- ①監督職員に報告することなく、現場代理人が独断で当初の施工計画と異なる交通規制方法に計画を変更して作業を行った。
- ②歩行者用通路を設置していなかった。
- ③コーンバーによる進入防止措置が無かった。
- ④遠方が視認できる注意喚起案内が無かった。
- ⑤歩道利用者への注意喚起案内が無かった。

受注者の 再発防止策

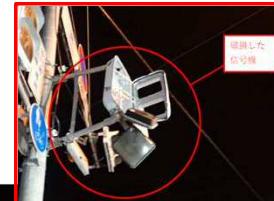
- ①施工計画と現地の整合、変更手続きのチェック体制を強化する。
- ②カラーコーンとコーンバーで工事場所と通路を区切った安全な歩行通路を確保する。
- ③カラーコーンとコーンバーで歩道に隙間がないよう囲い、一般者に対し確実な立入禁止措置をする。
- ④誘導員が遠方から視認できるよう照明を追加設置する。
- ⑤歩行者と自転車に向けて、照明付きの注意喚起案内看板と回転灯を設置する。

■事例5 公衆災害事故(工事関係者) 【施設損傷】

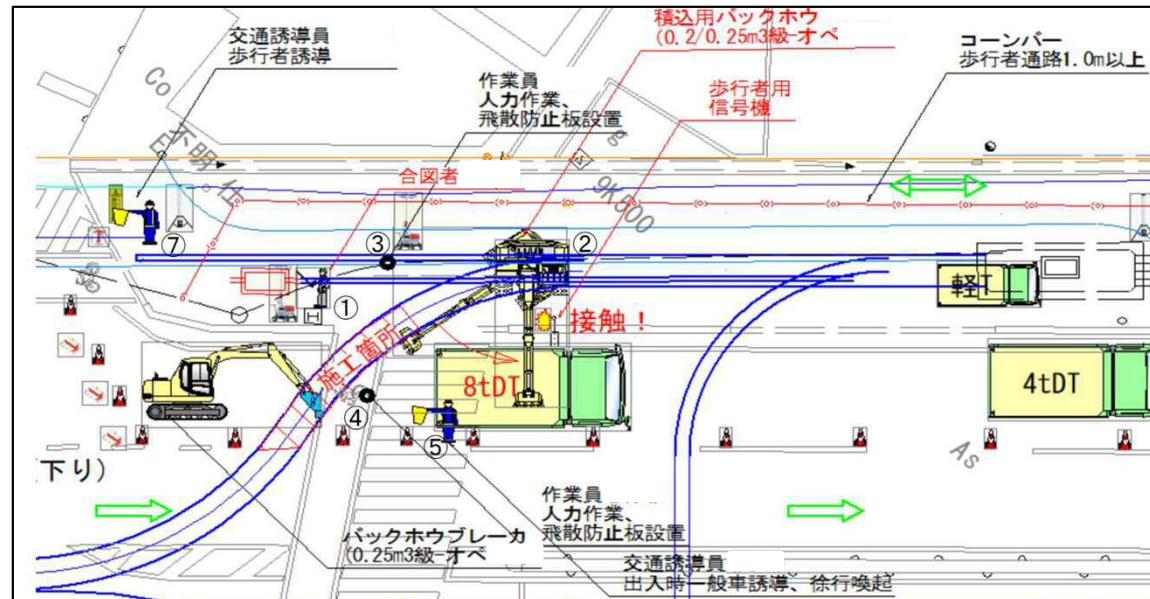
事故概要

ダンプトラックにAs殻を積み込んでいたバックホウが旋回した際に、ブームが歩行者用信号機灯具に接触し損傷したものの。

事故発生時の状況



事故発生時の配置



事故原因

- 具体的な施工指示（機材等の配置、監視体制等）が不十分であった。
- 合団者が操作停止の指示を出さずにバックホウから目を離し、他の作業を監視していた。
- 合団者の立ち位置から歩行者信号機の灯具が死角となっていた。
- バックホウのオペレーターが合団者の指示がないままバックホウを旋回させた。

受注者の 再発防止策

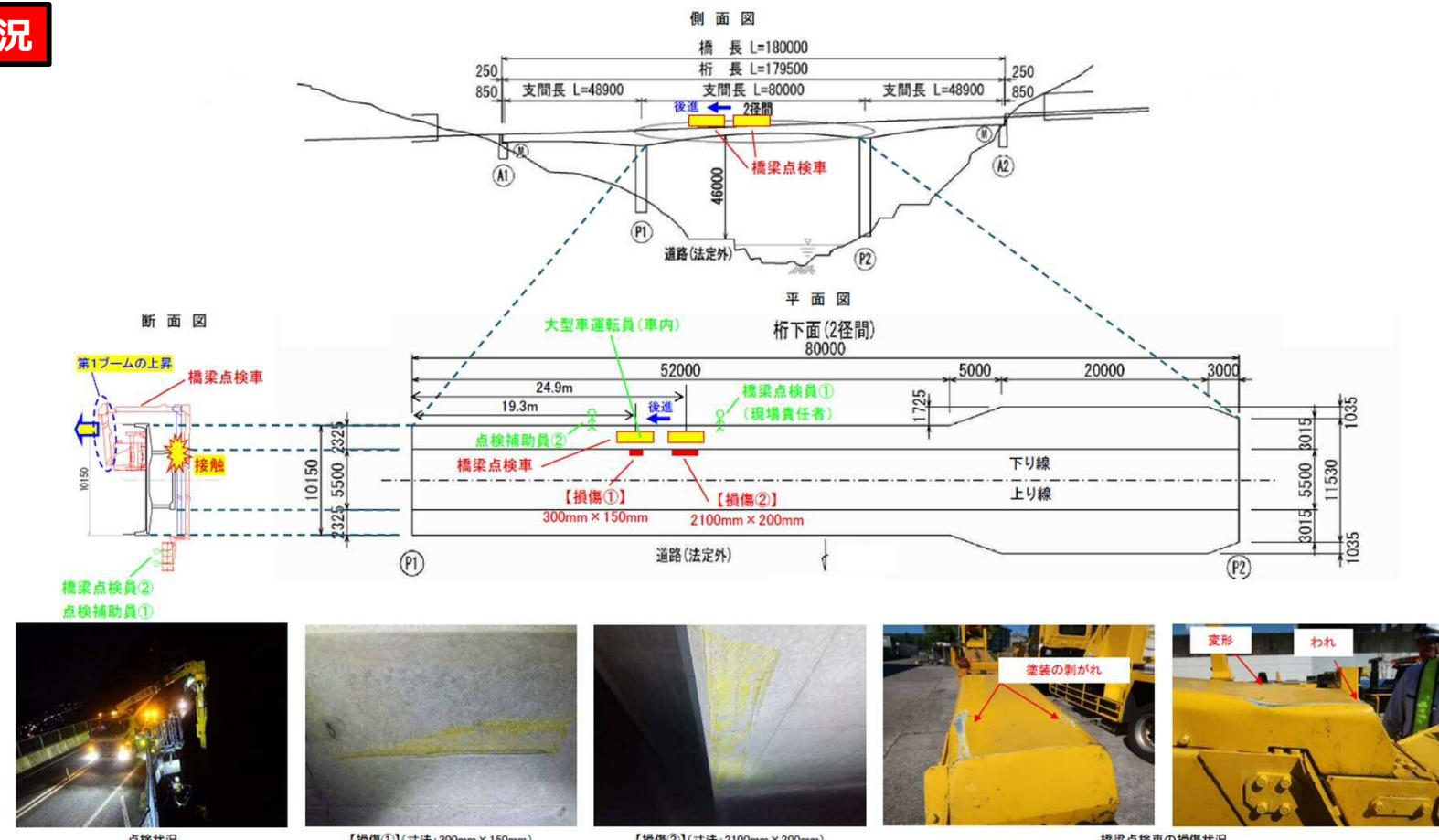
- 重機を使用する作業で、支障物との接触の恐れのある場合は、重機の向き、占用物件の方向に旋回させないこと、保安施設による防護方法を定めた機材等配置図（作業手順書）を作成し、また施工中は、元請の社内検査員（本社職員）が配置図と現地の照合確認を行う。
- 合団者を専任とし、バックホウの稼働中は、周囲や上空を集中して監視することや、合団の方法について、作業手順書に追記して徹底するとともに、安全教育を実施して周知を図る。
- 占用物が近接しており、合団者の位置から死角を生じる際は、監視員を別に専任し、死角となる箇所の監視にあたらせる。
- 重機の旋回操作を僅かでも行う際は、合団者の指示を必ず仰ぐことについて、作業手順書に追記して徹底するとともに、安全教育を実施して周知を図る。

■事例6 公衆災害事故(工事関係者) 【一般車両損傷】

事故概要

橋梁点検業務において、橋梁点検車のブームを作動させた際に、第3ブーム先端のカバーが橋梁の主桁に接触し、ブーム先端のカバーに損傷が生じるとともに、主桁に接触跡が残ったもの。

事故発生時の状況



事故原因

- ①第1ブームを上昇させてしまった。
(第1ブームは原則として昇降させないことは認識していたが、集中規制内での限られた時間内での作業であり、作業効率を優先した。)
- ②主桁とブームの離隔確認が不足していた。

受注者の 再発防止策

- ①桁下点検作業時は、第1ブームの操作ができないように操作レバーに誤作動防止カバー等を取り付ける。
作業工程を精査し、余裕を持った工程計画とする。
- ②-1 点検前に「作業手順・条件確認表」により、注意事項を現地従事者全員で確認・共有し、認識不足を解消する。
- ②-2 点検車と橋梁本体及び道路付属物等の接触回避策として、点検車に接触防止センサーを設置する。