

事故種類	労働災害	発生日時	平成23年11月8日 22時10分	事故当事者	1次下請け
事故区分	労働災害	年齢性別	19歳男性	職種	交通誘導員
被災程度(全治)	左母指末節骨開放性骨折(全治4ヶ月)				
事故概要	夜間規制準備完了後、規制看板等の点検を実施した際、電光案内板(重量120kg)がガードレールに隠れ視認性が悪かったため、ブロックを敷いて、2人でブロックの上に置いて高さを上げようとした。その際にバランスを崩し、電光案内板が傾いたため、電光案内板との間に左指を挟んで被災した。				
29 事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> ・電光案内板(重量120kg)が重量物であるにも関わらず、二人(監理技術者、交通誘導員)で作業した。 ・朝礼時明確な役割分担が出来ていなかった。 ・作業時照明が無く作業場が暗かった。 				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> ・朝礼時の打ち合わせを徹底し、作業内容・人員の配置等を的確に指示する。 ・重量物の設置作業については適正な人数でなおかつ安定する状態で作業する。 ・電光案内板の設置は日中に行う。やむを得ず夜間設置する場合は、照明を準備し作業を行う。 ・電光案内板の固定については、キャスターの逸走等の懸念があるため、直接土台を指示し安定させる。 ・電光案内板に持ち手を作り、設置時には土台部下に手を入れないような工夫を施す。 				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	<ul style="list-style-type: none"> ・重量物の設置作業については適正な人数でなおかつ安定する状態で作業する。 ・電光案内板に持ち手を作り、設置時には土台部下に手を入れないような工夫を施す。 				

事故状況図



再現写真

電光案内板(120kg)のキャスターが地覆より脱落



再現写真

電光案内板(120kg)を地覆の上に設置しようと移動した



再現写真

事故発生

電光案内板(120kg)と地覆の間に左手親指を挟まれる

改善策



単管・クランプを用いた持ち手を設置し土台の下に手を入れないようにした。

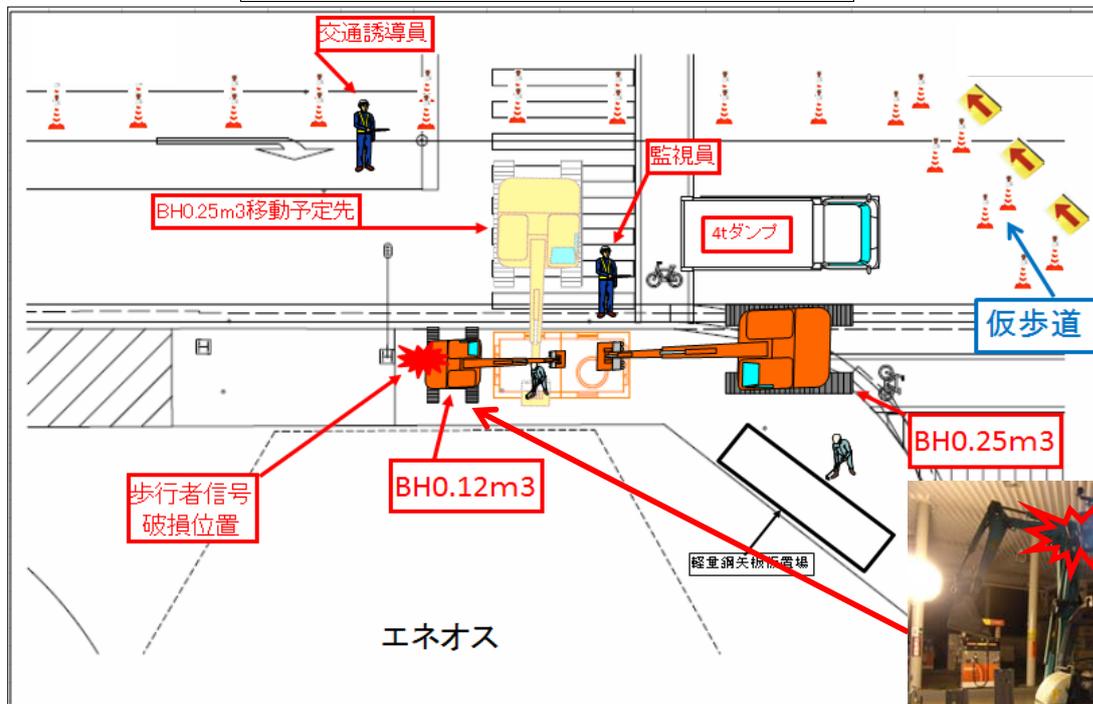


キャスター部分が地覆に設置しないよう直接土台を支持し安定した固定方法に変更した

事故種類	一般事故	発生日時	平成23年11月15日 0時45分	事故当事者	2次下請け
事故区分	公衆災害	年齢性別	—	職種	—
被災程度(全治)	横断歩道信号機1基を破損。(3時間35分後復旧完了)				
事故概要	<ul style="list-style-type: none"> 電線共同溝(特殊部)設置のために上り線・歩道内にてBH0.25m3とBH0.12m2の2台で掘削・軽量鋼矢板設置の作業を実施。 軽量鋼矢板設置の際、一部矢板が高止まりしたため、BH0.25m3は掘削残土を排除するために横断歩道部へ移動する旨を監視員に確認。 その際、BH0.12m3が監視員の指示が無いのにアームを上げて移動しようとしたため、アームが歩行者信号機に接触し破損。 				
事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> BH0.12m3のオペレーターが監視員の指示なしで重機を動かした。 				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> 監視員の指示に従い重機作業を行う。合図は、グー・パーにより確実に行う。 以上について安全教育・作業前KYにて、指導徹底する。 				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	<ul style="list-style-type: none"> 架空線等の上空施設がある箇所での重機作業は、必ず監視員の合図に従って作業を徹底する。 				

30

事故状況図



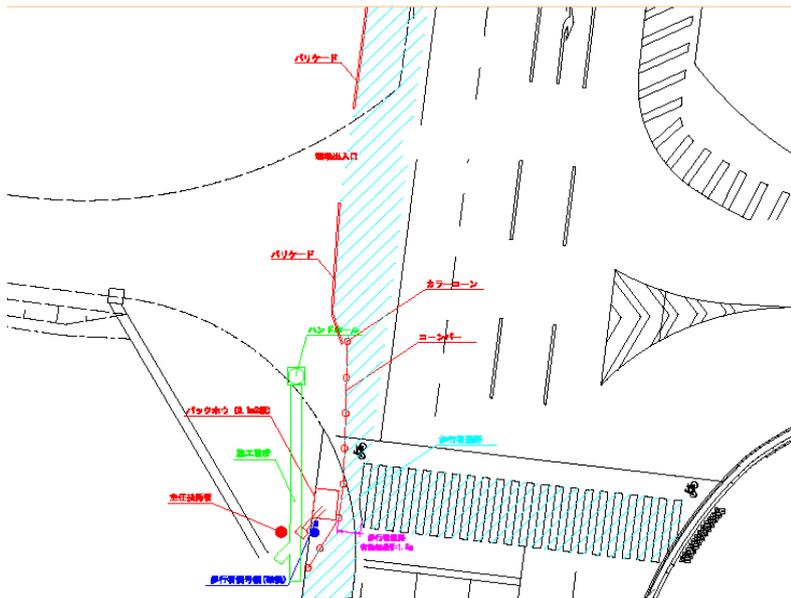
改善策



- 監視員の合図に従い作業をする。
- 合図はグー・パー運動により確実に行う。

事故種類	一般事故	発生日時	平成23年11月21日 13時20分	事故当事者	1次下請け
事故区分	公衆災害	年齢性別	—	職種	—
被災程度(全治)	歩道用信号灯器1基を破損。				
事故概要	路側通信設備工(管路工)において、管路の保護砂を投入するためバックホウ(0.1m3)のアームを動かしたところ、既設歩道用灯器に接触し破損させた。				
31 事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> ・バックホウの配置場所が悪かったため信号機に近接した。 ・特記仕様書(架空線等上空施設への接触・切断事故防止対策)の遵守が行われていなかった。 ・KY活動により注意喚起は行っているが、形骸化していた。 ・作業前に施工箇所の現地確認(架空物)は行っていたが、注意喚起が不足していた。 ・バックホウのバケット刃先に集中していたため、架空物への注意が散漫となった。 				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> ・特記仕様書「架空線等上空施設への接触・切断事故防止対策」に則り、架空物(信号機)への事前対策(架空物への注意喚起等)及び禁止対策を施工計画書並びに作業手順書に記載し遵守する。 ・上空施設に接近しない箇所からの作業を工夫する。 ・現地でのリスクアセスメントKY活動による注意喚起を行う。 ・現地に則した作業手順書の作成及び遵守を行う。 ・主任技術者(下請け業者)の職務を徹底する。 				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	・架空線等の上空施設がある箇所での作業を行う場合には、監視員を配置し、監視員の合図に従って作業を行う。				

事故状況図



改善策



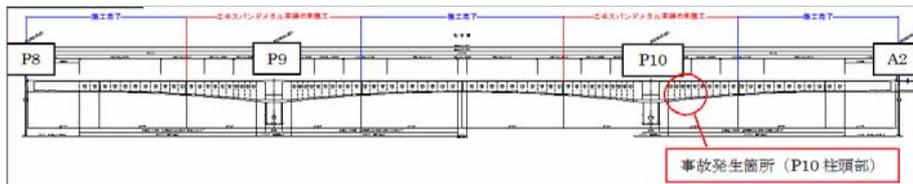
- ・上空施設に接近しない箇所からの作業を徹底する。
- ・架空物(信号機)への防護柵の設置並びに幟旗を設置し、注意喚起を実施。



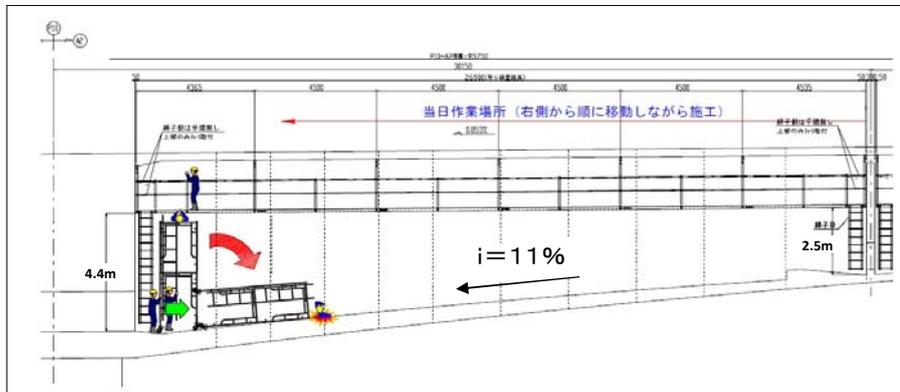
- ・現地でのリスクアセスメントKY活動による注意喚起を実施。

事故種類	労働災害	発生日時	平成23年11月22日 15時30分	事故当事者	2次下請け
事故区分	労働災害	年齢性別	39歳男性	職種	橋梁特殊工
被災程度(全治)	右とう骨末端骨折、前額部挫創、右下肢挫傷(全治6週間)				
事故概要	<ul style="list-style-type: none"> 箱桁内の吊り検査路の下場となるエキスパンドメタルを横梁L65×65×6にM8ボルトで固定する作業をA2側より行い、P10柱頭部付近でローリング足場(H=3.6m)を使用してボルト固定作業を行っていた。 ローリングタワーに乗せたまま次の作業位置まで2人の作業員で移動しようとして車輪のロックを解除した時に、ローリングタワーが逸走し、検査路のタラップに引っかかり、ローリングタワーが90度回転し、P10柱頭部の横桁部手前で止まった。 その後、作業位置までローリングタワーを戻そうとした際、車輪が進行方向と直角になり、ロックがかかった状態になり、ローリングタワーが倒れ、被災者も墜落して右手首骨折、右足打撲、額を切る負傷をした。 				
32 事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> 元請けに許可なく下請けが予定外作業(足場の使用)を行った。また、それを元請けが把握出来なかった。 足場(ローリングタワー)に乗ったまま移動した。 一定以上の高さでの使用であったが、アウトリガーを取り付けていなかった。 元請けとして下請け業者へ指導・監督が出来ていなかった。 				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> 固定足場で作業する。 作業完了まで元請けが臨場する。 指揮命令系統が明確でない業者は作業させない。 店社パトロールを月2回から週1回に高め、安全管理体制強化を図る。 				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	<ul style="list-style-type: none"> 作業手順書の確認・指導の徹底 「移動式足場の安全基準に関する技術上の指針」の遵守 協力業者の予定外作業の禁止を徹底 				

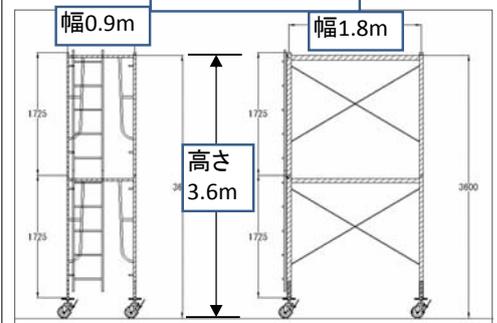
事故状況図



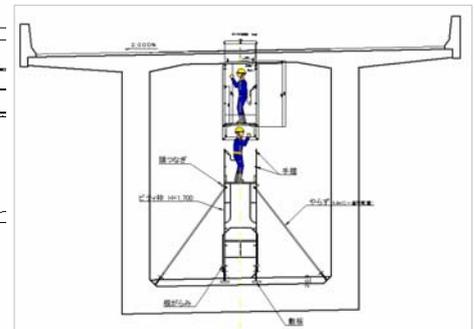
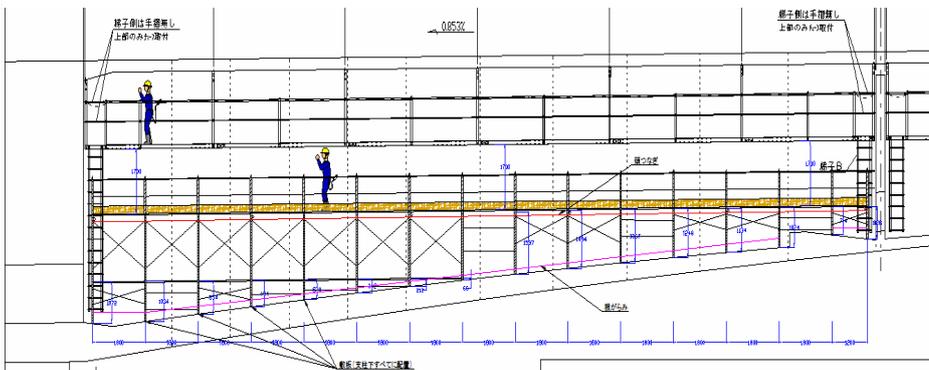
箱桁内(吊り足場設置)



ローリングタワー詳細図



改善策

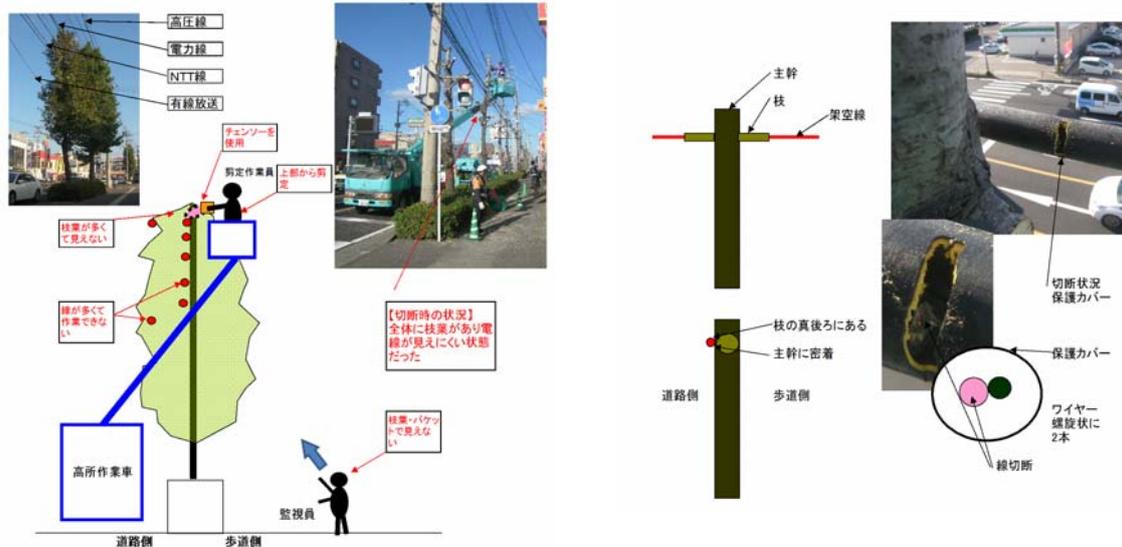


【物的要因に対する事故防止対策】
○全面に固定足場を設置し、作業を行う。

【人的要因・管理的要因に対する事故防止対策】
○協力業者の予定外作業の禁止を徹底。
○店社安全パトロール頻度を、月2回から週1回に変更。
○吊り検査路取付作業完了まで、作業所長クラスの元請社員を増員し、その作業を専門に臨場させる。
○下請けの指揮命令系統が明確でない業者は、作業させない。

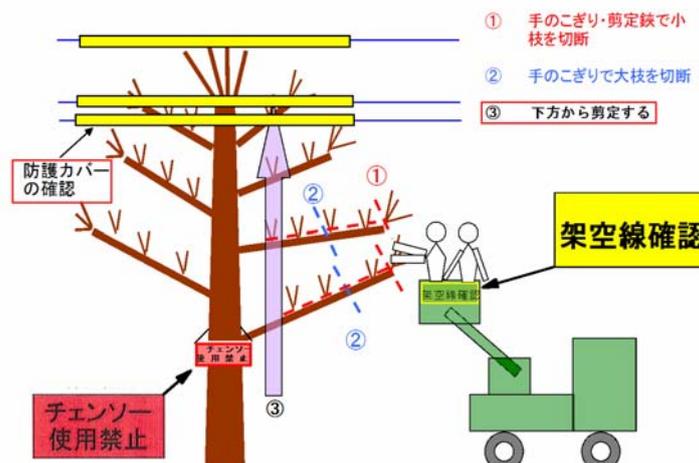
事故種類	一般事故	発生日時	平成23年11月24日 14時20分	事故当事者	元請け
事故区分	公衆災害	年齢性別	—	職種	—
被災程度(全治)	九州電力通信線1本切断(同日15時50分に仮復旧完了)				
事故概要	<p>・チェーンソーにて高木剪定中、枝の裏側に隠れていた架空線(九州電力高圧線を制御する通信線)を切断したが、幸い停電等の外部的な被害は無かった。</p> <p>・切断した線は、配電用の遠隔ケーブル(配電事故等の場合に開閉器の入切制御を遠隔で行うためのケーブル)で普段は使用していない。今回の切断により九州電力内のコンピューターに「切断された」というエラーが表示された。</p>				
事故原因等	<p>・架空線の見落とし 剪定作業員が小枝・葉が多くて架空線の位置が確認出来なかった。 監視員が監視していたが下の枝葉が邪魔で見えなかった。 現場代理人が作業手順書が無かったので作業員に指導しなかった。 作業員全員が架空線事故に対する認識が不十分であった。</p> <p>・架空線事故に対する指導及び教育不足 架空線のある場合の剪定作業に対して指導、訓練・教育が無かった。 架空線があるのにチェーンソーを使用した。</p> <p>・特記仕様書、施工計画書の不履行 調査報告を監督員へ報告していなかった。 架空線の防護対策についてNTT、九電等へ協議がされていない。 安全巡視チェックリストに架空線に対する項目がなかった。</p>				
改善策等	<p>・架空線の位置確認の徹底(作業員、監視員が架空線を確認しながら作業できる配置検討、架空線への目印設置)</p> <p>・架空線のある場所での剪定作業の作業手順書を作成し、架空線事故に対する再教育</p> <p>・架空線のある箇所でのチェーンソーの使用禁止</p> <p>・架空線調査を再度行い調査結果を監督職員へ提出</p> <p>・NTT、九電等に連絡して、防護カバーの設置を要請</p> <p>・安全巡視チェックリストに架空線に対する項目を追加</p>				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	<p>・架空線の位置確認の徹底(作業員、監視員が架空線を確認しながら作業できる配置検討、架空線への目印設置)</p> <p>・架空線のある箇所でのチェーンソーの使用禁止</p>				

事故状況図



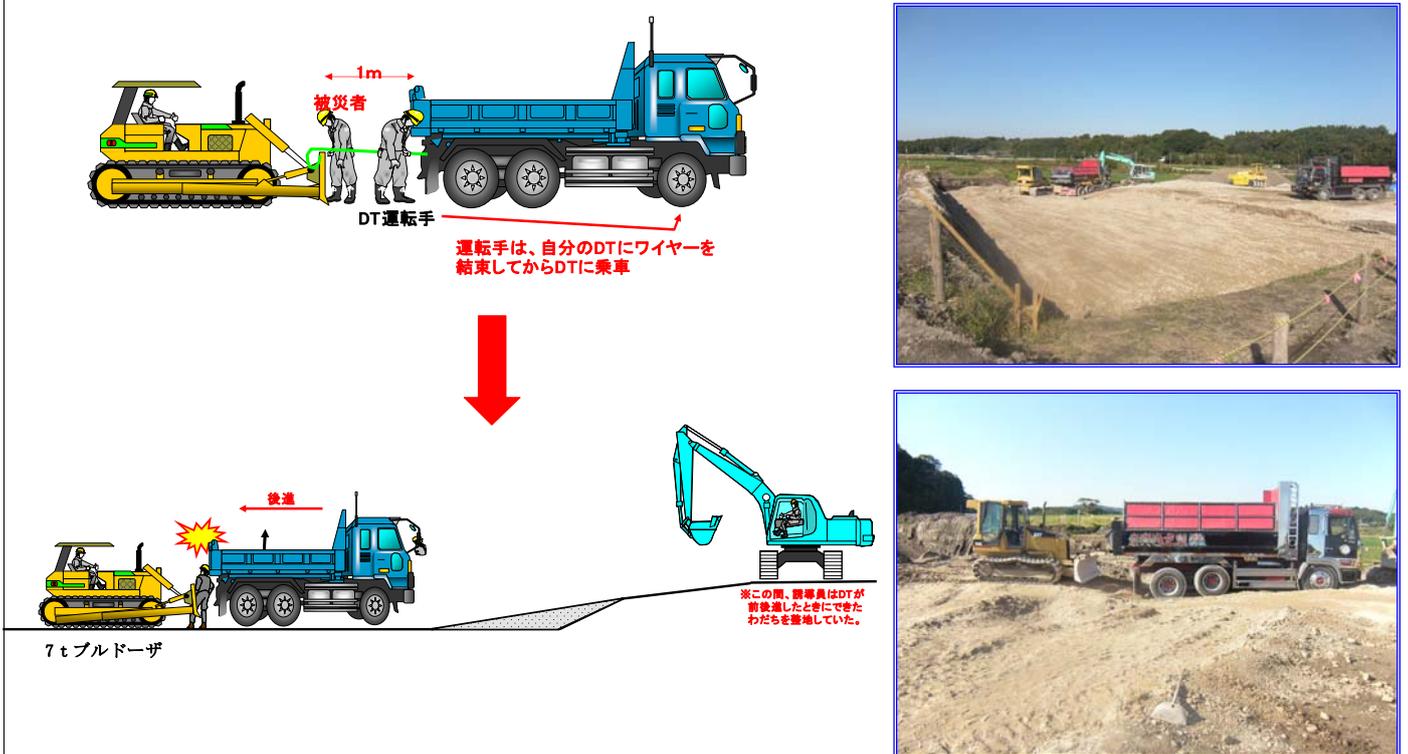
改善策

作業手順 (タイワンフウ 架空線がある場合)



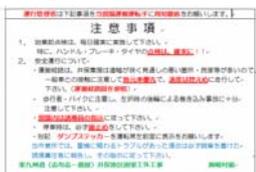
事故種類	労働災害	発生日時	平成23年11月25日 10時45分頃	事故当事者	資材搬入業者
事故区分	労働災害	年齢性別	24歳 男性	職種	運転手
被災程度(全治)	死亡				
事故概要	プレロード盛土箇所に荷下ろしを行い、現場から出る際にタイヤがはまり動けなくなり、ブルドーザ(7t)にてダンプトラックを引き出す作業をするため、後続のトラック運転手(被災者)がダンプトラックから降りてワイヤーを掛けようとしたところダンプトラックが動きだし、被災者がブルドーザの排土板とダンプトラックに挟まれて被災した。				
34 事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> ・ダンプトラック運転手が後方を確認しないままバックした。 ・ダンプトラックの誘導員が持ち場を離れてバックホウの操作を行っていた。 ・ダンプトラックの進入路が明示されていなかった。 ・不測の事態が生じた時の対応策(連絡系統)が確立されていなかった。 				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> ・作業箇所にダンプトラック進入路を明示する。 ・安全管理専属の職員を現場に配置する。 ・今回の事例のような場合は、直ちに現場職員等に連絡をとり、その指示に従う。(勝手な判断の下での行動はしない。) ・現場搬入渡し(シラス・砕石等)資材は、事前に搬入業者の運行管理者に現場の進入路等の概要説明を行っているが、ダンプ運転手に再度、周知・徹底してもらう。 ・現場入口に看板を設置し搬入車両に対してさらなる周知を図る。 				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	・現場搬入渡し(シラス・砕石等)資材は、事前に搬入業者の運行管理者に現場の進入路等の概要説明を行っているが、ダンプ運転手に再度、周知・徹底してもらう。				

事故状況図



看板の設置

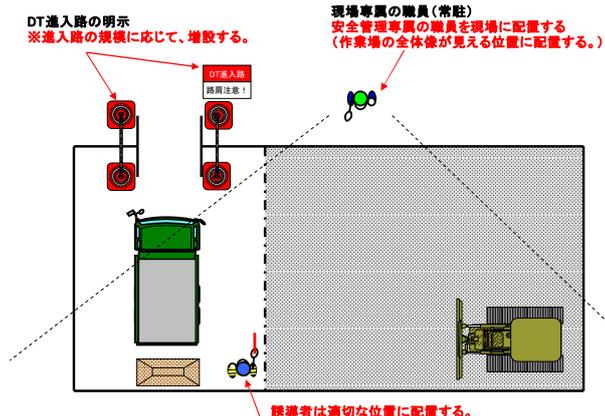
資材運搬業者への配布資料(抜粋)



当作業所では、車両・重機に関わるトラブルがあった場合は、必ず腕章を着けた現場責任者へ報告し、その指示に従ってください。

改善策

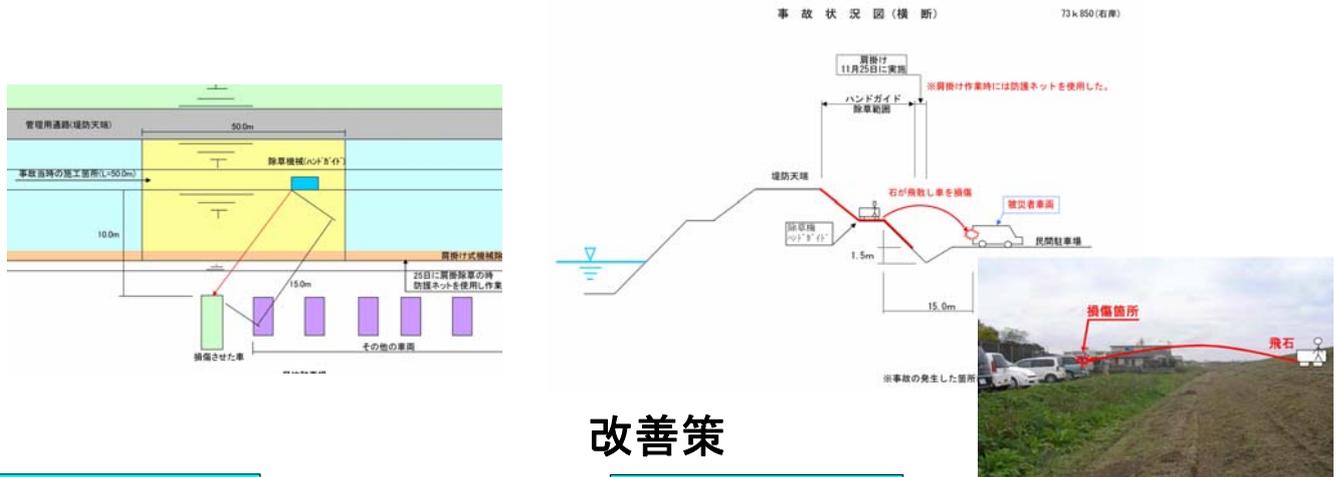
現場の改善後の配置



事故種類	一般事故	発生日時	平成23年11月28日 13時15分	事故当事者	元請け
事故区分	公衆災害	年齢性別	—	職種	—
被災程度(全治)	車両後部のガラス破損				
事故概要	<ul style="list-style-type: none"> 川裏法面を除草機(ハンドガイド)にて除草作業を行った後、堤防横の駐車場に駐車していた車両の持ち主から『車の窓ガラスが割れており、除草作業の際に石が飛んで割ったのではないか』との申し入れがあり、発覚した。 作業員本人は、飛石に気づいていないことから事実関係に不明な点も伺えるが、車両の持ち主と協議し、除草作業中の事故の可能性が大と考えられるので事故と認定したものである。 				
事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> ハンドガイド除草は、道路舗装や構造物付近で石が飛ぶ恐れがある場合に、防護ネットにより保全対象物の保護対策を実施していた。 しかし、事故現場の駐車場付近では、法尻1mを防護ネットを設置して肩掛けで実施し、それ以外の箇所は対象物からの離隔が5mあり、道路や構造物もないことから防護ネットの設置を行わずに、ハンドガイド除草を実施していた。 今回何らかの現象により、斜めまたは横方向へ飛石が発生して、車両のガラス破損に至ったものと思われる。 				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> 対象物から20m以内の除草作業については、以下の対策を実施する。 ①対象物付近での作業は、対象物より1m程度距離を置き、除草機械先端部より前にL=20mH=2mの防護ネットを設置し、除草機械の進行と共に移動しながら飛石による防護を行う。 ②対象物より作業が離れた場合、法面小段にL=20mH=2mの防護ネットを除草機械先端部より前に設置し、除草機械の進行と共に移動しながら飛石による防護を行う。 ③朝礼時、その日の防護ネット設置箇所及び設置作業員を、作業員全員に周知しKY活動記録表に確認欄を設け、KY活動時に防護ネット設置訓練を行う。 				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	<ul style="list-style-type: none"> 作業箇所の近隣に自動車等がある場合は、細心の注意を払い、防護板を設置するなど安全対策を徹底する。 				

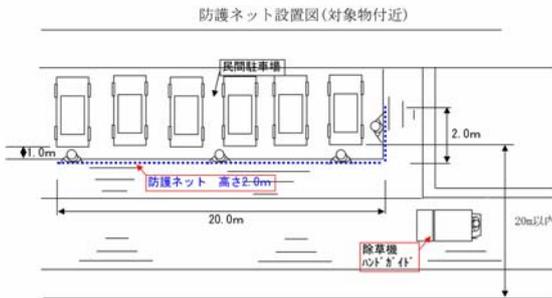
35

事故状況図

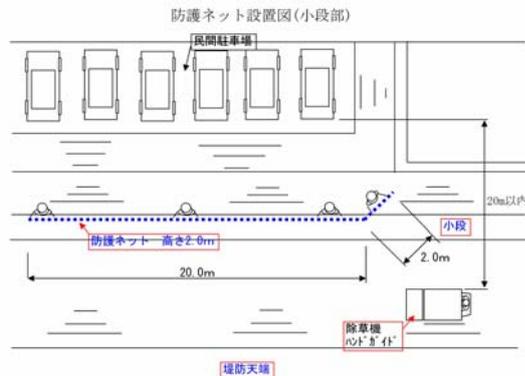


改善策

対象物付近での防護ネット設置



小段部での防護ネット設置



KY活動記録表による確認

KY活動日報	
作業員氏名	作業員番号
危険予知活動記録	作業内容
今日の意識のポイント	
危険ポイントに対して 対策(「して・する」)	
防護ネットの設置 必要 不要	確認欄
今日の行動目標	ワンポイント
承認者氏名	承認者印

防護ネットの設置	必要	地区	担当者
	不要	場所	
今日の行動目標			ワンポイント
			ヨシ!