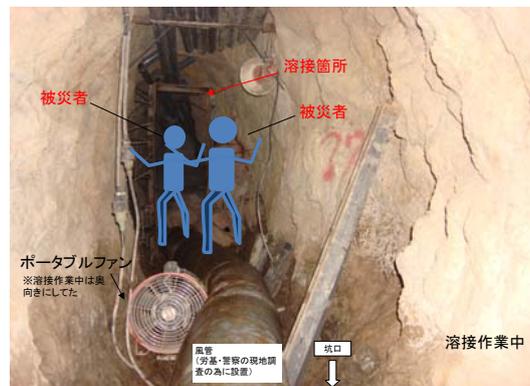
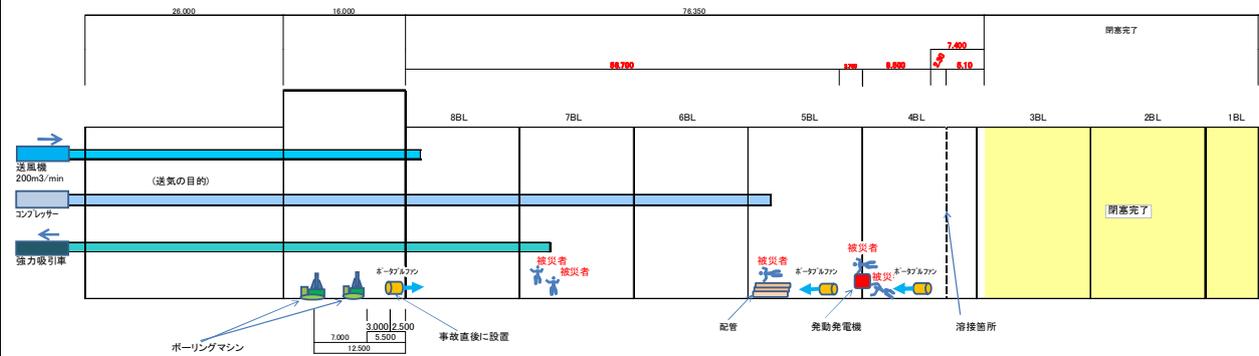


事故種類	労働災害	発生日時	平成22年1月5日 11時00分		
事故区分	労働災害	年齢性別	21歳 男性 51歳 男性 53歳 男性 39歳 男性 41歳 男性 54歳 男性	職種	現場技術員 世話役 普通作業員 普通作業員 オペレーター オペレーター
被災程度(全治)	一酸化炭素中毒4名(1~2日間の入院加療)、体調不良2名(異常なし)				
事故概要	小断面の水路トンネル内で、コンクリート打設前の間仕切枠を固定するため、トンネル内に持ち込んだ発動発電機で溶接作業を行ったところ、換気不足による一酸化炭素中毒事故が発生し、作業員6名が負傷した。				
事故原因等	坑内作業で換気が不十分な中、5分程度の作業なら問題なしと判断して、発動発電機を使用した溶接作業を行った。(下請業者の判断)				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> ・坑内では、発動発電機は使用しない。 ・小断面の水路トンネル内は、換気を考慮し溶接作業は行わない。 ・坑内2箇所にガス検知器を設置し監視を行う。また、坑内作業は監視員の監視のもと行う。 ・坑内作業員の人数分の呼吸器を設置する。 ・元請会社全社員参加による緊急再発防止対策会議を実施するとともに、各作業場においては作業員に対する安全衛生教育を徹底する。 				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	<p>1. 坑、井筒、潜函、タンク等の内部その他の場所で自然換気が不十分な所においては、原則として内燃機関を有する機器を使用しないこと。</p> <p>2. 内燃機関を有する機器を使用しなければならないときは、必ず次の措置を講ずること。</p> <p>①換気設備を設け、必要な換気量の確保を図ること。</p> <p>②一酸化炭素測定器等を備え付け、内燃機器を使用し、若しくは使用していた坑等の内部で作業させようとするとき、又は作業中には適宜に測定を行い、その結果を記録し、保存すること。</p> <p>③呼吸用保護具(防毒マスク又は空気呼吸器等)を現場に必要な数備え付け、緊急の際その使用の徹底を図ること。また、呼吸用保護具の適正な使用について、日常から十分な訓練を実施すること。</p> <p>④緊急時の救出体制の確立を図ること。</p>				

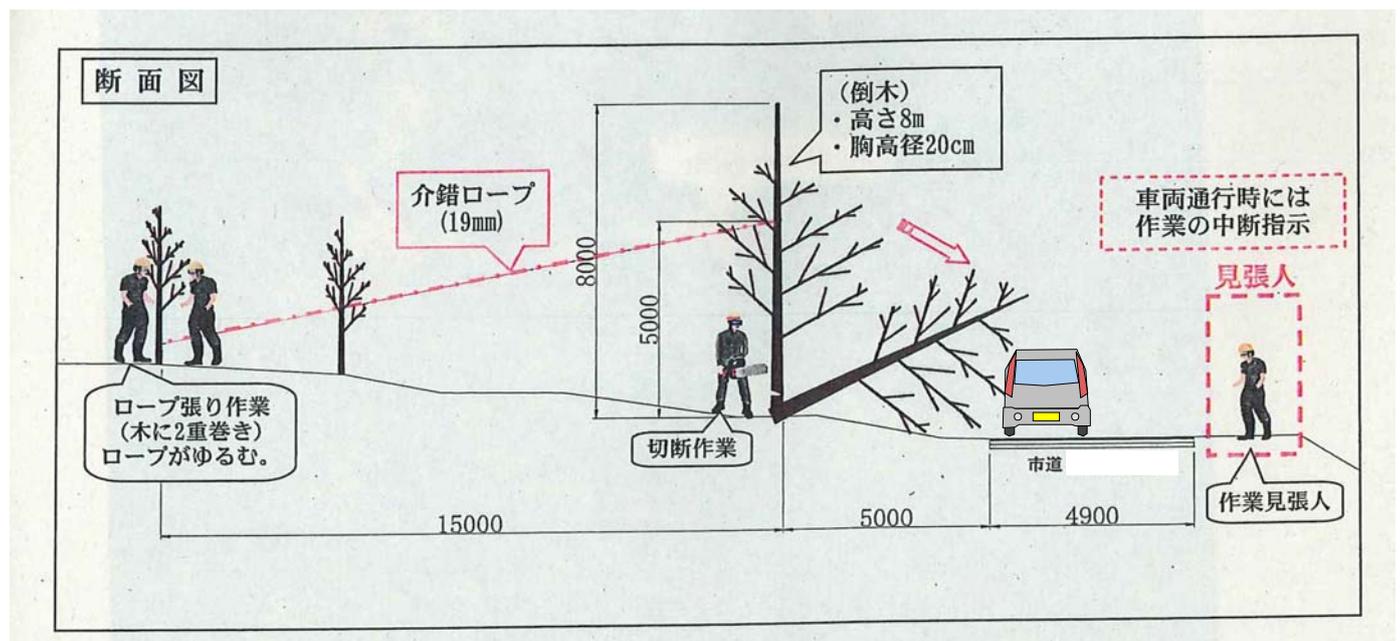
41

事故状況図

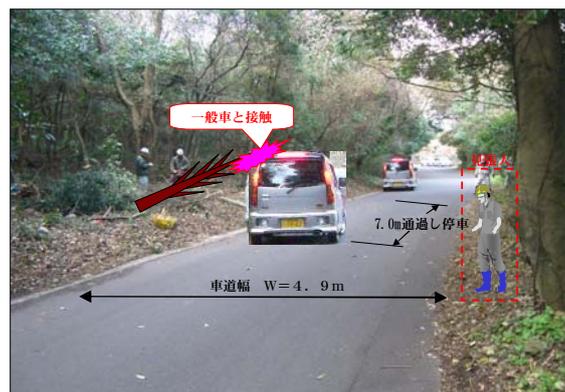


事故種類	一般事故	発生日時	平成22年1月5日 16時20分		
事故区分	公衆災害	年齢性別	61歳 女性	職種	一般
被災程度(全治)	運転車両の損傷(塗装の剥げ落ち) 被災者本人に怪我なし				
事故概要	立木伐採作業において、道路側に倒れた場合には車道をふさぐ恐れがあったことから、ロープを掛け道路側への倒壊を防ぐ措置を実施するとともに、見張り員が作業の指示を行っていたにもかかわらず、道路側へ倒壊し通行車両に伐木の枝が接触した。				
42 事故原因等	①作業手順遵守の不徹底(一般車両通行時に作業を一時中断することができなかった) ②交通誘導員の未配置(緊急時に備え、交通誘導員を配置していなかった) ③道路側へ倒れるのを防ぐロープが有効に働かなかった。				
改善策等	一般車両通行時には、作業を一時中断できるように作業手順遵守を徹底。 緊急時に備え、交通誘導員を適切に配置				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	現道添いでの立木伐採作業において、倒木が車道に影響する場合には交通規制を行い伐倒に備える。				

事故状況図

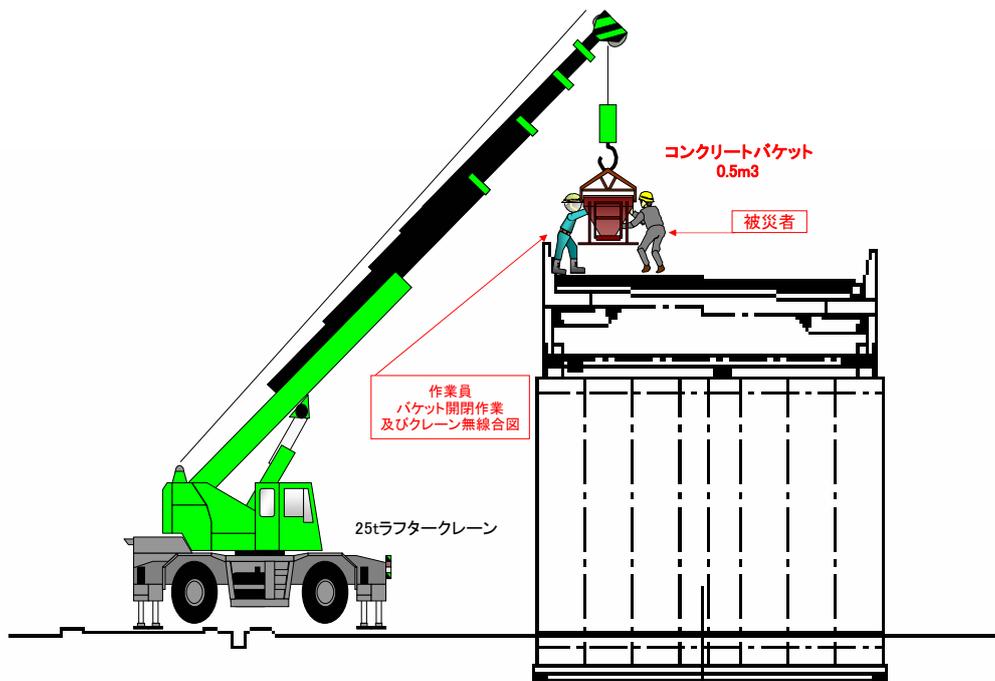


伐採作業中、道路側に木が倒れ、通行車両に接触。



事故種類	労働災害	発生日時	平成22年1月6日 16時40分		
事故区分	労働災害	年齢性別	63歳 男性	職種	普通作業員
被災程度(全治)	左小指末節骨開放性骨折				
事故概要	コンクリートバケットによる碎石投入作業(二人作業)において、開閉レバーを操作した際にもう一人の作業員がフレームと開口扉との間に左手小指を挟み、負傷した。				
43 事故原因等	①被災者へ作業に関する教育・指導がなされていない。 ②コンクリートバケット受け入れ時に危険性を確認・指導せず使用した。 ③二人の共同作業であるが、指導・監督不足もありコミュニケーションが無く開閉操作員が独自で操作している。				
改善策等	①作業変更時・再入場時には、安全教育を行う。 ②危険箇所はテープ等でマーキングし指導する。(なお、当現場では、フレーム間隔が広いバケットに交換した。) ③作業にあたってはお互いが声かけを行うよう再指導するとともに、各作業員が感じたヒヤリ・ハットについては、報告の仕組みづくりを行い、KYに活用し安全の確保・向上を図る。				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	作業変更時・再入場時には、安全教育を行う。				

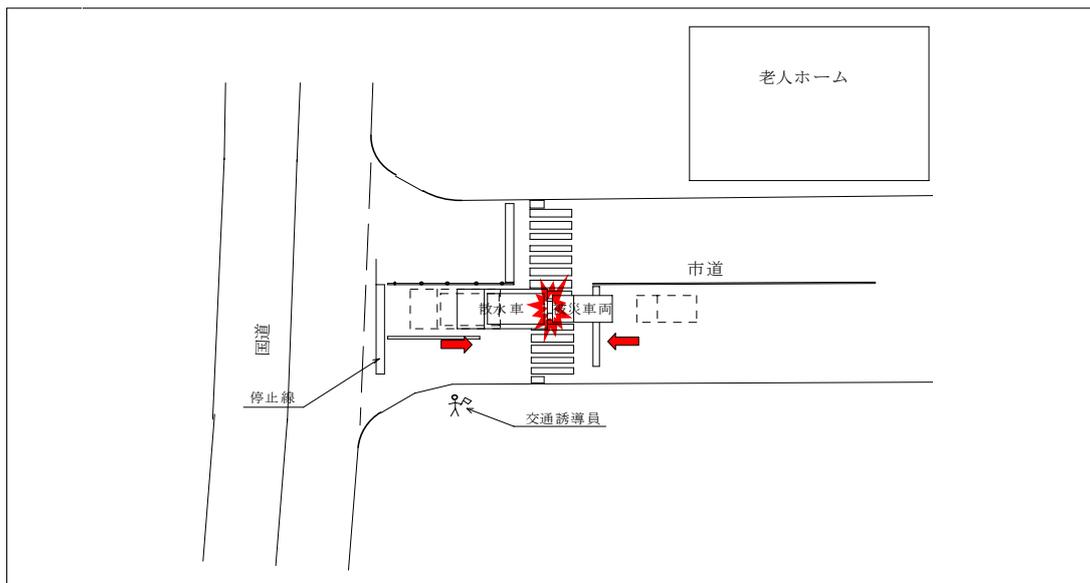
事故状況図



事故種類	交通事故	発生日時	平成22年 1月16日 13時40分		
事故区分	公衆災害	年齢性別	男性 52歳	職種	大工
被災程度(全治)	軽微な物的損害				
事故概要	散水作業において、後方確認を怠り散水車をバックさせたため、後方の車両と接触した。				
事故原因等	散水車の運転手は、後方確認を怠り散水車をバックさせたため。				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> ・散水車はバックさせない。 ・安全朝礼時に監理技術者、現場代理人が、その日の散水作業の注意事項を運転手に説明した後、運転手に注意事項を復唱させる。 ・本社安全対策室長が実施する1回/月の現場パトロールの頻度を4回/月にするとともに、パトロールを実施する職員を室長以外に1名増員する。 ・現場パトロールに施工内容に応じて、協力業者の職員も参加させる。 ・外部講師を招き安全教育の内容を充実させる。 				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	<ul style="list-style-type: none"> ・散水作業においては散水車をバックさせない。 				

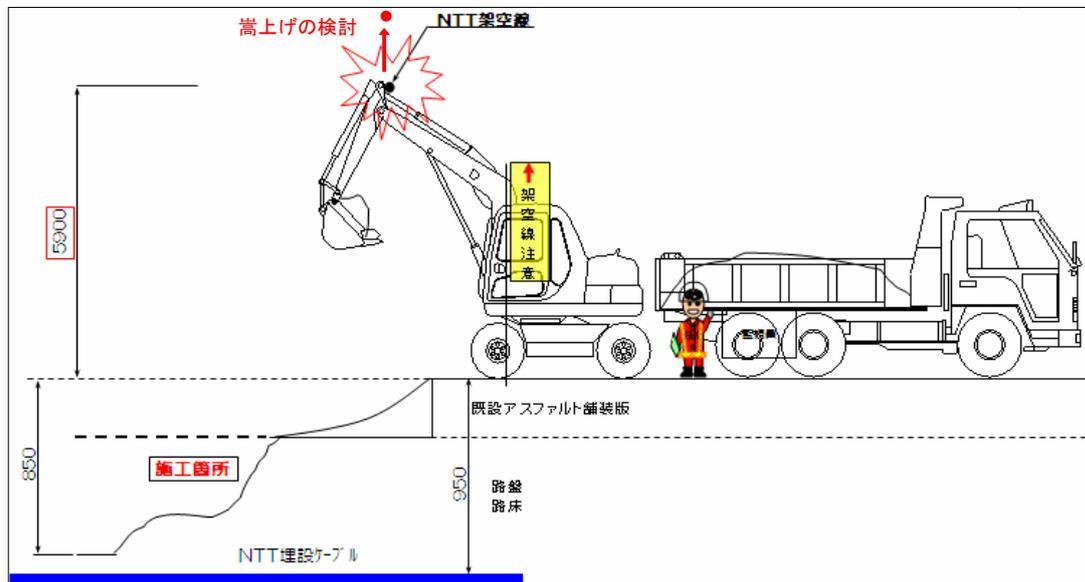
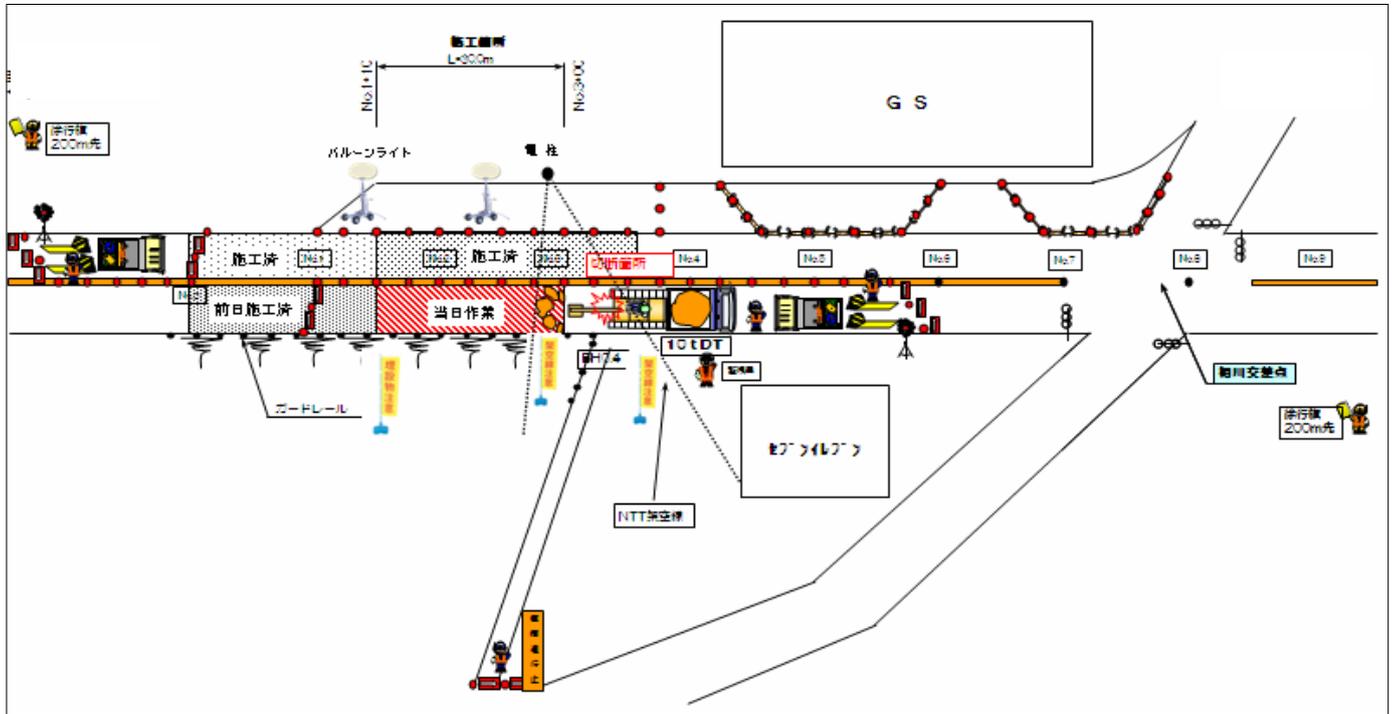
44

事故状況図



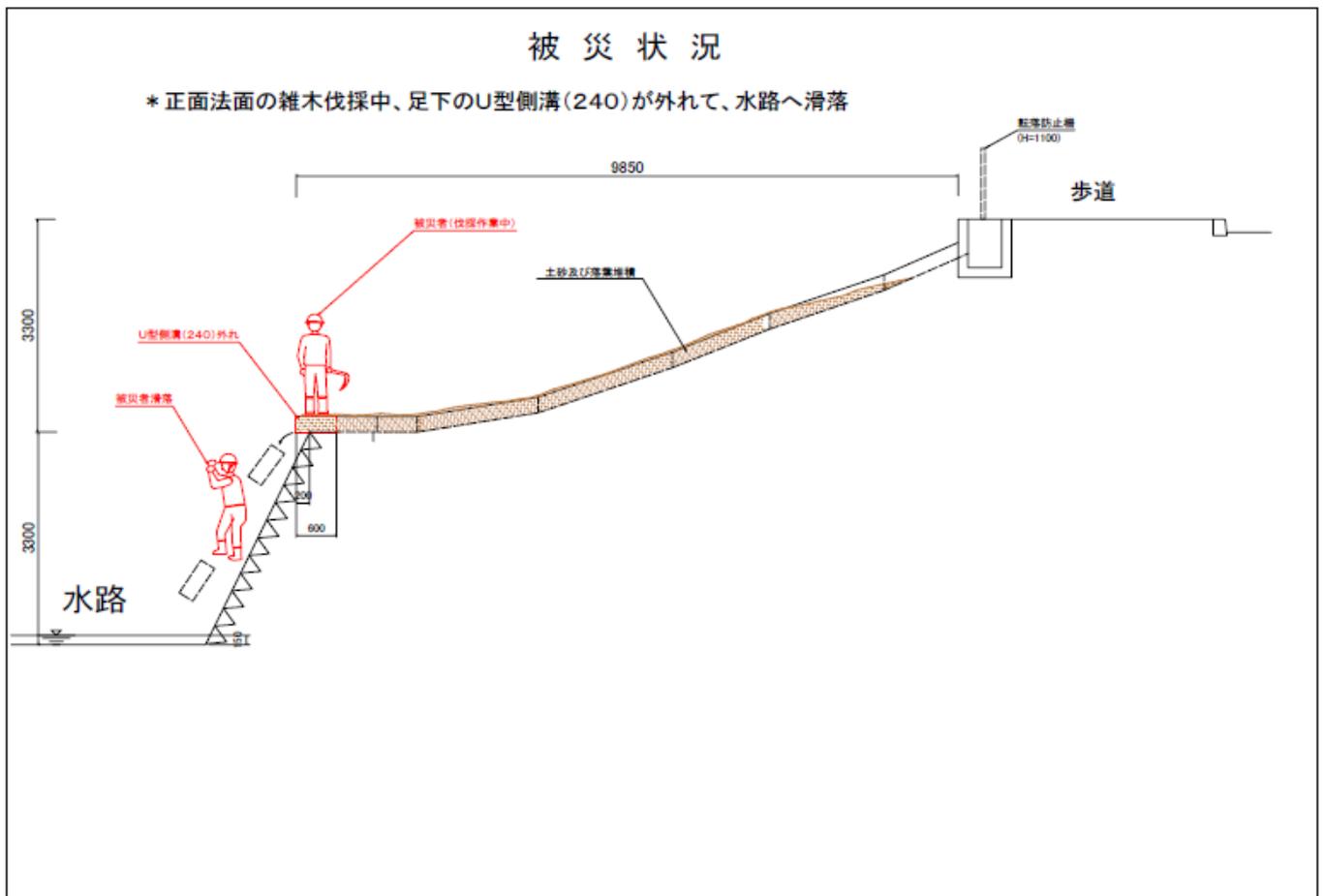
事故種類	一般事故	発生日時	平成22年 1月22日 午後 10時37分		
事故区分	公衆災害	年齢性別	—	職種	—
被災程度(全治)	NTT線切断・・・コンビニエンスストア戸(約2時間不通)				
事故概要	交差点改良工事の舗装打換えのため、バックホウ0.4m3(ホイル式)を後退しながら路面掘削していったところ、国道を架空横断しているNTT引込線にバックホウのアームを接触させ切断したものである。				
45 事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> ・当日のKY活動において、作業従事者の架空線及び地下埋設物に対する事故防止の指示指導が不徹底。 ・架空線の事故防止対策として事前に三角旗を設置していたが、電柱移設後の再確認と防止対策の再設置を怠った。 ・監視員の配置が、不適切であった。 				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> ・KY時に作業従事者全員による現場の状況確認(架空線の事故防止対策未実施等)の実施。 ・支障物件移設に伴う架空線の位置及び高さの変更時には、遅滞なく調査し、事故防止対策に努める。 ・監視員の役割や配置(現場状況に応じた)について、元請けが責任を持って指示指導する。 ・重機及びダンプトラックの運転手は、誘導員又は監視員の指示に従って旋回等を行うように徹底する。 				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	<ul style="list-style-type: none"> ・監視員がオペレータに対して確実な指示をするためには、無線を使用する。 ・架空線の嵩上げが可能であるかを検討する。(バックでの作業におけるリスク軽減) ・監視員の役割や配置(現場状況に応じた)について、元請けが責任を持って指示指導する。 				

事故状況図



事故種類	労働災害	発生日時	平成22年1月25日 14時03分		
事故区分	労働災害	年齢性別	47歳 男性	職種	作業員
被災程度(全治)	第4腰椎圧迫骨折(約90日間の加療を要する見込み)				
事故概要	伐採作業において、枯葉に埋まったU字側溝の上部に足を掛けたところ側溝がはずれ、ブロック積擁壁から下の水路(H=約3.3m)へ滑落した。				
46 事故原因等	・作業員がU字型側溝の吐け口部の1個(60cm)に足をかけ、その側溝が外れたことが事故の発生した原因である。				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> ・作業前に全員で施工箇所の安全確認(側溝の破損及び埋没箇所の危険性等)を行い、その日の現場責任者は現場の危険箇所を作業員全員に周知徹底する。 ・作業箇所の足下による安定性・安全性の確認を作業員自から必ず確認するよう周知する。 ・現場責任者は安全確認の結果、法面小段側溝・縦側溝等の作業で落差があり、転落・滑落等の危険区域で施工する作業員には、安全帯を着用させる。 				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	<ul style="list-style-type: none"> ・側溝の張出し部には乗らない。 ・現場責任者による危険箇所の周知徹底 ・作業箇所の足下による安定性・安全性の確認を作業員自ら行うよう周知 				

事故状況図

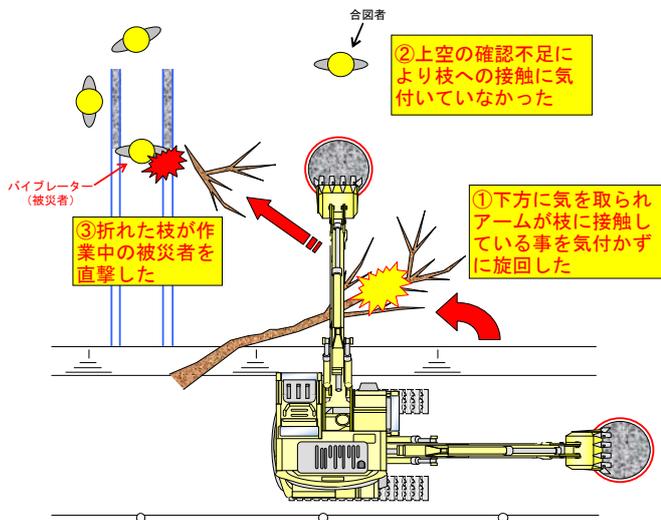


事故種類	労働災害	発生日時	平成22年1月27日 8時55分		
事故区分	労働災害	年齢性別	55歳 男性	職種	普通作業員
被災程度(全治)	頭部裂傷(怪我をした日から抜糸まで6日)				
事故概要	コンクリート打設をバックホウによるホッパー吊りで実施中に、待機場所まで旋回中のバックホウのアームが木の枝に当たり、折れ落下し、木の下で作業中の普通作業員の側頭部(ヘルメット着用)に当たり出血した。				
事故原因等	上空支障物の安全対策は、架空線については重点的なKY活動等を行い作業員への周知徹底をしていたが、樹木の枝については十分な周知徹底をしておらず事故につながる事への認識が甘かったことから合図者やバックホウオペレーターが上方の確認を怠った。				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> ・樹木に接触しないように、樹木に目印表示を行う。 ・施工上支障となる部分の枝については、地元了解を得て切断を行う。 ・樹木箇所のコンクリート打設については樹木に接触しないシュート打設及びポンプ車打設の工法に変更する。 ・バックホウのアームに「上空注意」ステッカーを貼り注意喚起を行う。 ・リスクアセスメント(KYK)、安全訓練等による安全教育の徹底 ・安全衛生・環境パトロールの強化(1回/月を1回/週に変更) 				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	<ul style="list-style-type: none"> ・上下作業とならない様な作業員の配置を考慮する。(退避の徹底) 				

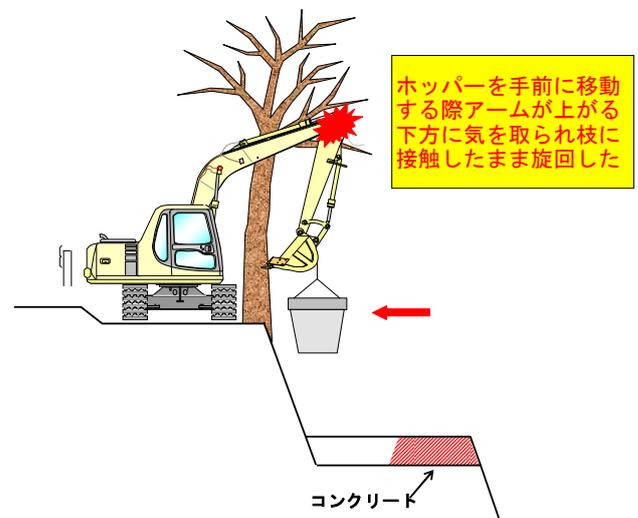
47

事故状況図

事故発生状況平面図

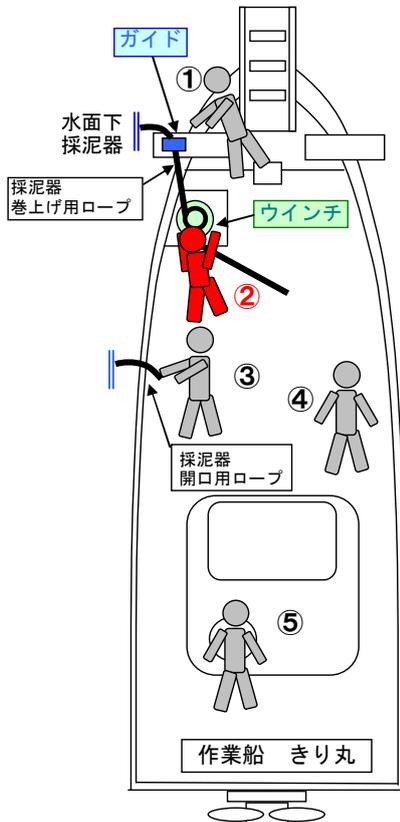


事故発生状況側面図



事故種類	労働災害	発生日時	平成22年1月31日 13時50分		
事故区分	労働災害	年齢性別	28歳 男性	職種	調査員
被災程度(全治)	左手第5指開放骨折(全治3週間)				
事故概要	・海域の環境調査を作業船により実施中に発生した事故である。 ・底生物調査の採泥器回収作業を船内備え付けのローラー(以下「ウインチ」という。)にて巻き上げ中に、ウインチ操作の調査員がウインチのロープ巻き取り部に誤って左手小指第一関節部を挟まれて外傷を負った。				
48 事故原因等	・負傷者本人のウインチ操作ミス及び作業判断ミス(慣れ)				
改善策等	・船に設置された機材に関する講習・注意点の確認の再徹底 ・現場責任者による作業確認及び作業指示の徹底(ウインチ操作は、点呼と指差し確認ができてから実施) 【巻き取り開始時】 「ウインチ入れて良いですか」→指差し確認後「OK」→「ウインチ入れます」→指差し確認後始動ボタンを押す 【巻き取り終了時】 「準備」→「ストップ」→「ストップします」→停止ボタンを押す				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	・安全教育の徹底(使用資機材の扱いも含め実施する)				

事故状況図



現地作業員	事故発生時の作業内容
①	採泥器の浮上監視、ウインチ停止の合図
②	ウインチ操作 (採泥器ロープ巻き上げ) 巻き上げ用ロープの整理
③	採泥器開口用ロープの引上げ
④	サンプル容器の準備・後片付け等
⑤	操船

作業船上の作業員配置状況

