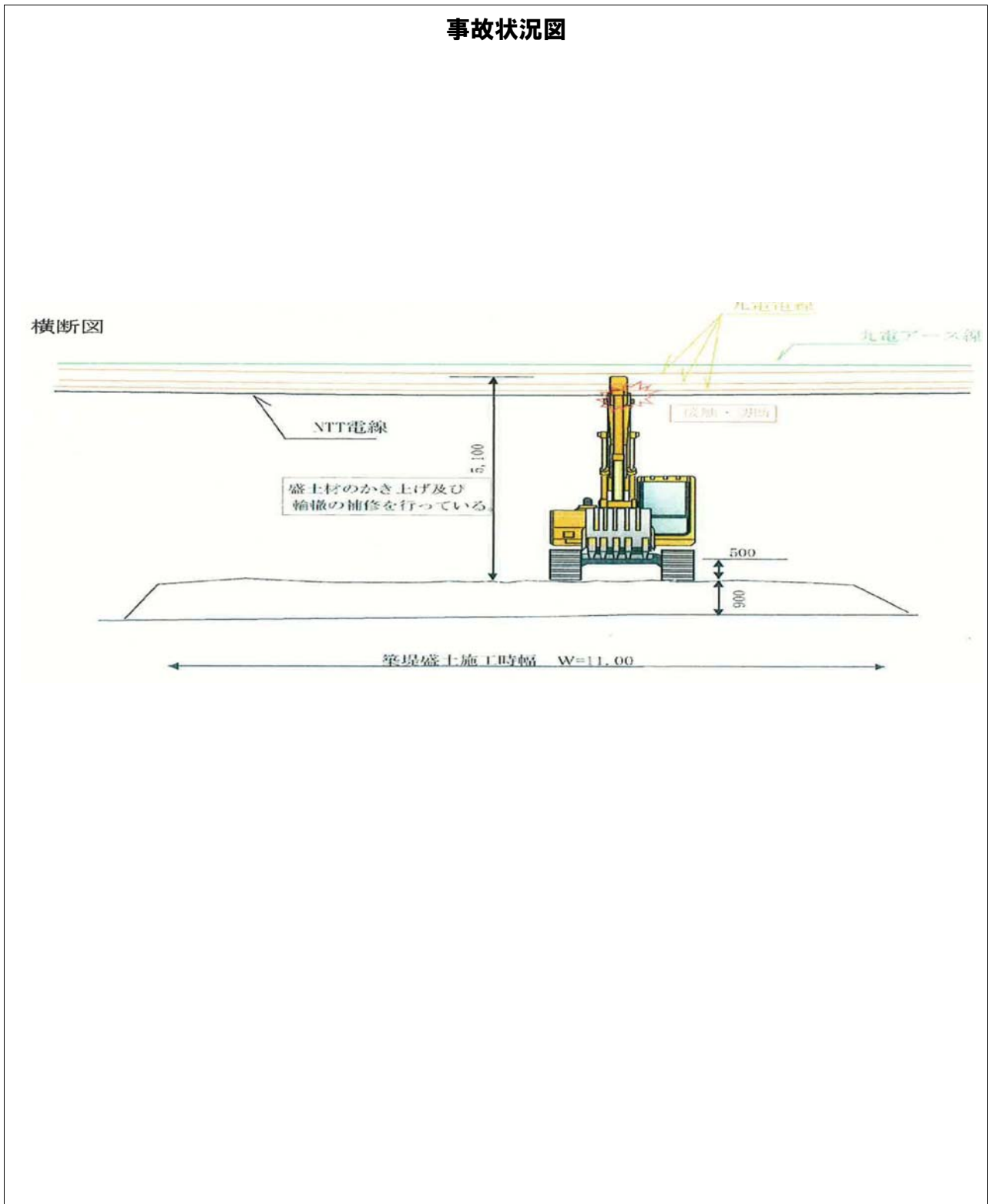
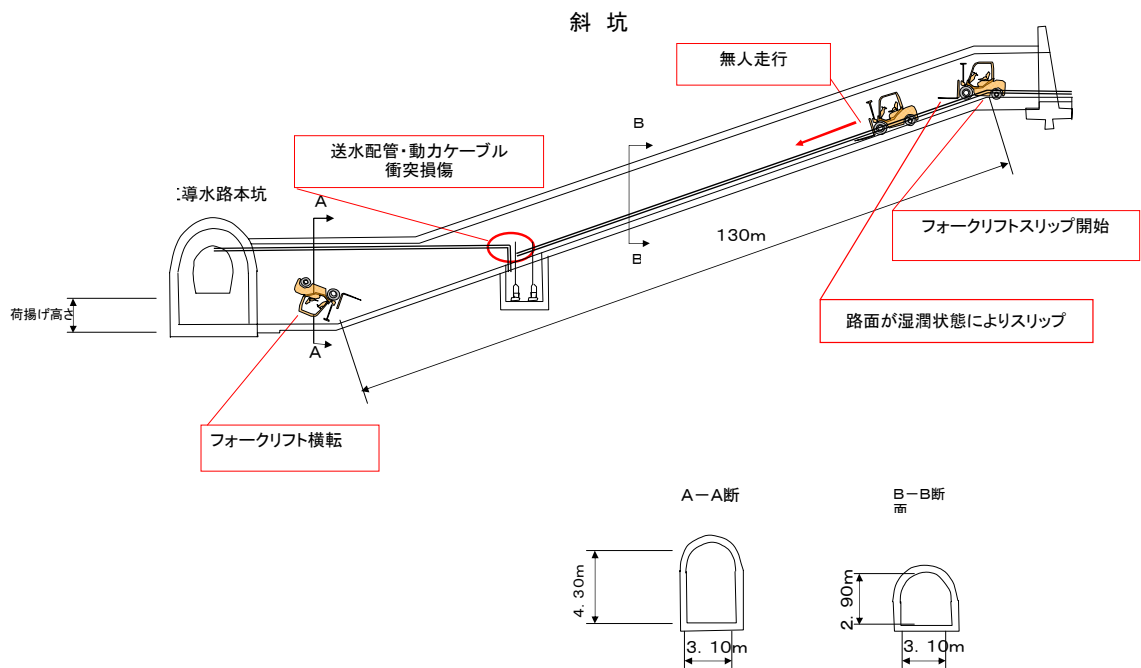


事故種類	一般事故	発生日時	平成22年2月7日 15時52分		
事故区分	公衆災害	年齢性別	-	職種	-
被災程度(全治)	電力線×2本(停電時間:4時間)、電話線×1本(不通時間:8時間50分)				
事故概要	築堤盛土材の他工事からの受け入れにあたり、ダンプトラックの通行路整備等の為、法面整形用に準備したバックホウ(0.7m3)にて、バケットを地面より50cm程度あげて走行中に上空の架空線に接触し切断した。				
事故原因等	バックホウのオペレーターが架空線(保護カバー有り)の存在を忘れていた。				
改善策等	バックホウ等のオペレーターの見線で確認出来る様に架空線の上下流10mの箇所に「高さ制限装置(現地盤より3.8m)」を設置するとともに、全作業員を対象に安全訓練を実施した。また、社内事故再発防止対策会議を開催した。				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	・特記仕様書記載の禁止事項、事故防止対策の徹底				



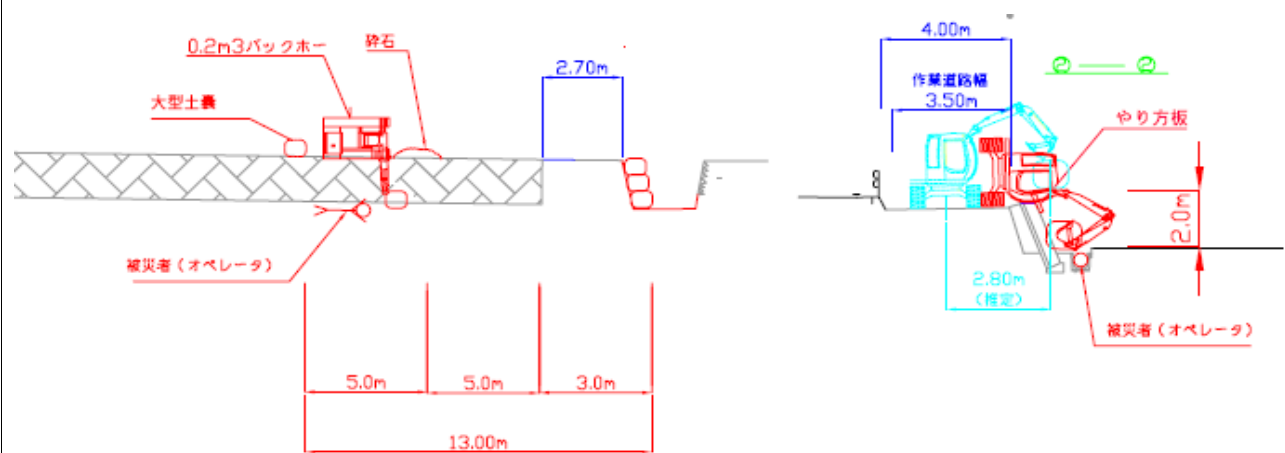
51	事故種類	一般事故	発生日時	平成22年2月11日 8時20分		
	事故区分	公衆災害	年齢性別	—	職種	—
	被災程度(全治)	管理施設(送水管・動力線)損傷 第三者影響なし				
	事故概要	荷揚げ作業用フォークリフトの坑内搬入作業(事前確認)の際に、斜坑内を前進状態で降り始めた際にスリップし制御不能となり、運転手は危険を感じ飛び降りたためフォークリフトが無人で斜坑を走行し、斜坑底部で横転し河川管理施設を破損した。				
	事故原因等	・準備段階の作業であり、安全意識・対策が不足。 ・作業内容や車両登坂能力等の性能を検討して適合するフォークリフト(ホイール式)を採用したが、傾斜坂路の湿潤状態における制動性能に過信があった。 ・当時の路面状態(降雨で坂路が湿潤)の把握と作業内容の検討において、危険予知の判断が不十分であった。 ・運転手の実務経験不足も要因と考えられる。				
改善策等		・準備段階であっても本施工と同様に安全確保の徹底を図る。 ・トンネル内の荷揚げ方式を荷揚げ場の設置及び移動足場方式へ変更する。 ・全作業員対し、安全教育(作業手順書の確認)を行い、再度安全管理を徹底する。 ・車両の操作が生じる作業については、実務経験3ヶ月以上の有資格者により行う。				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等		・安全通路の確保(確認)				

事故状況図



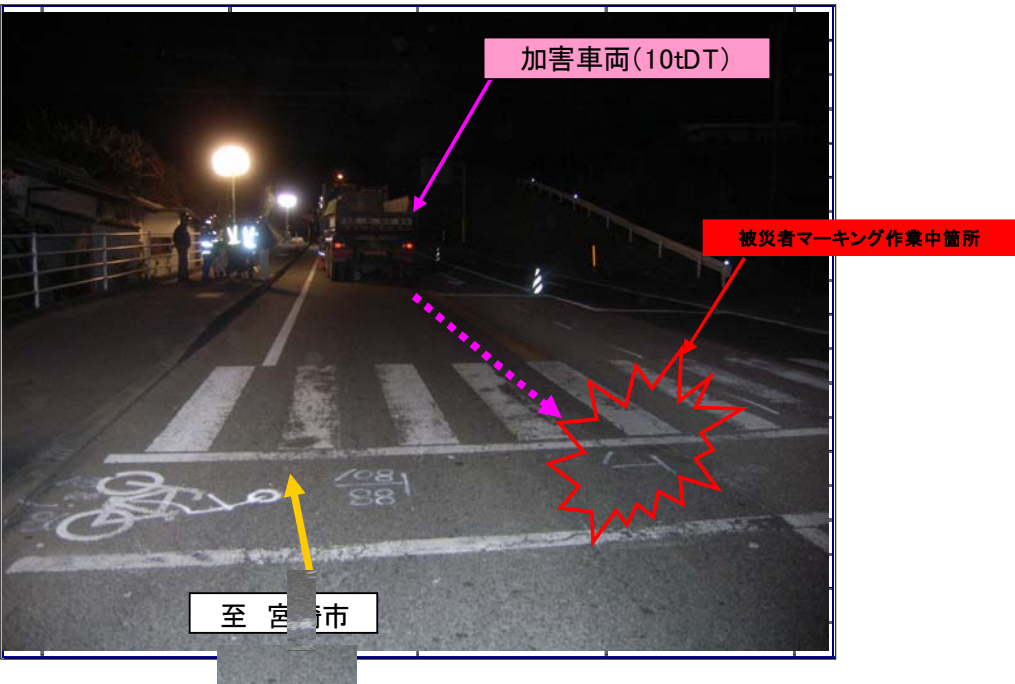
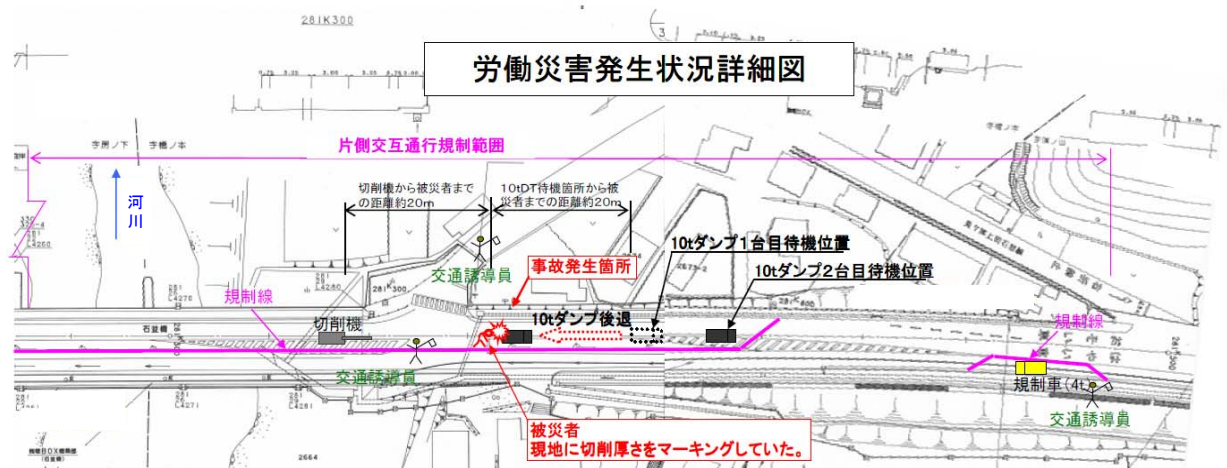
52	事故種類	労働災害	発生日時	平成22年2月19日 15時20分頃		
	事故区分	労働災害	年齢性別	56歳 男性	職種	BHオペレータ
	被災程度(全治)	1ヶ月の入院加療				
	事故概要	バックホウ(0.2m3級、クレーン仕様0.9t吊り)にて大型土嚢(0.9t)を設置していた際、オペレータが合図者の指示なしに吊り作業を行い、指示されていた旋回方向とは反対方向へ旋回し、支障となる遣り方板を避けようとしアームを伸ばしたことにより、過加重状態となりバランスを崩し警報ブザーが鳴ったと同時に転倒し、オペレータは2m下の田んぼに落ち負傷した。				
	事故原因等	・被災者(BHオペレータ)は、合図者の指示に従うことになっていたが、合図者と玉掛け者が吊り作業箇所に戻ってくるのを待たず、自らの判断で玉掛けを行い、合図者の指示なしに大型土嚢の吊り作業を行った。 ・作業指示事項で、大型土嚢の移動時には安全に吊り作業が行える道路側を旋回することとなっていたが、被災者の独自の判断で旋回距離の短い田んぼ側を旋回し、支障となる遣り方板を避けようとしアームを伸ばし過加重となる不安全な状態で作業を行った。				
	改善策等	・吊り作業においては、定格荷重ぎりぎりの作業を極力行わないこと、および作業ヤード等の都合により、大型機械が使用できない場合は、吊り荷を小さく(軽く)し、過加重状態とならないよう再徹底する。 ・重機のオペレータに対して、必ず合図者の指示に従うよう周知徹底する。(自己判断操作の禁止) ・各作業者の役割を明確にし、各作業内容を各々が正しく把握できるよう、再教育することを周知徹底する。				
	類似工事(他工事)へ活用できる対策等	・安全教育の徹底(キケン要因等も含め、丁寧な説明を実施。なぜキケンなのか?だから一人作業はさせない等。)				

事故状況図



事故種類	労働災害	発生日時	平成22年2月19日 21時20分		
事故区分	労働災害	年齢性別	28歳 男性	職種	元請け現場技術者
被災程度(全治)	第5腰椎横突起骨折(約3週間の加療を要する見込み)				
事故概要	路面切削開始前に、切削厚のマーキング作業を行っていたにもかかわらず、切削機オペレーターからの合図(クラクション)により10トンダンプ運転手が誘導なしで後退してきたため、被災者前頭部に10トンダンプの後部(バンパー)が接触した。被災者は慌てて左路肩方向へ転がりながら回避しようとし転倒負傷した。				
53 事故原因等	①「ダンプの誘導員が配置されていない」のに切削機オペレーターがダンプトラックに合図した。 ②ダンプトラック運転手の新規入場者教育が実施されておらず、また当日のKY活動にも参加していない。 ③マーキングが完了してからダンプトラック、切削機を配置すれば良かったが、当日は切削厚マーキング作業開始とほぼ同時にダンプトラック、切削機を配置させてしまった。 ④作業手順書がなく作業方法が徹底されていない。				
改善策等	①ダンプ・重機移動時の専属誘導員を必ず配置し、誘導員が合図する。 ②ダンプ運転手の安全教育を行い、朝礼、KY活動等で再度日々、周知徹底を図る。 ③マーキングは切削作業前に完了させる。 ④作業手順書による作業を徹底する。				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	・準備から片付けまでを踏まえた作業計画及び規制計画の作成。 ・安全教育による作業手順及び役割分担の再周知。				

事故状況図



54	事故種類	労働災害	発生日時	平成22年2月23日 11時10分		
	事故区分	労働災害	年齢性別	63歳 男性	職種	型枠大工
	被災程度(全治)	左手中指裂傷、骨の一部を損傷(2週間の加療を要する見込み)				
	事故概要	型枠切断作業時に次のさん木の切断作業に移ろうとした時、電動丸ノコから目を離してしまい、電動丸ノコに左手中指が接触し被災した。				
	事故原因等	・次の行動に気を取られた。(本人の不注意) ・KY活動により作業手順や工具の取り扱い危険要因は認識しているが、「慣れ」により本人の安全に対する認識が不十分であった。				
改善策等		・電動工具等使用中は、工具の停止状態を確認して次の作業準備を行う。 ・朝礼・KY活動で、作業者自ら当日作業の手順及び危険要因について発表させるなど、安全認識を高める。 ・切断作業の程度に適した作業環境の確保 ・加工場(固定式電動丸ノコ)の確保 ・切断する材料の固定等				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等		・作業内容に適した作業環境(作業スペース)を確保する。 ・安全教育等において使用器具の安全操作の徹底。				

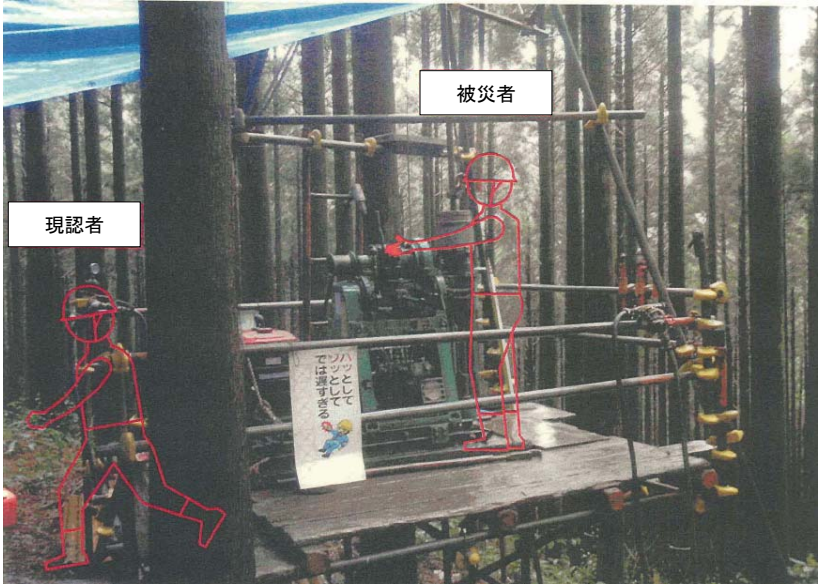
事故状況図



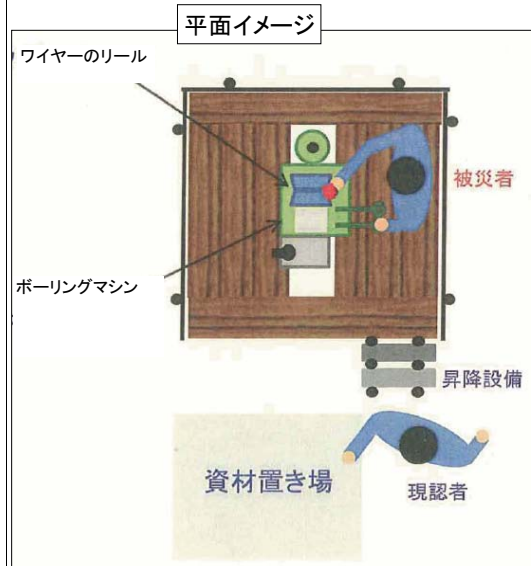
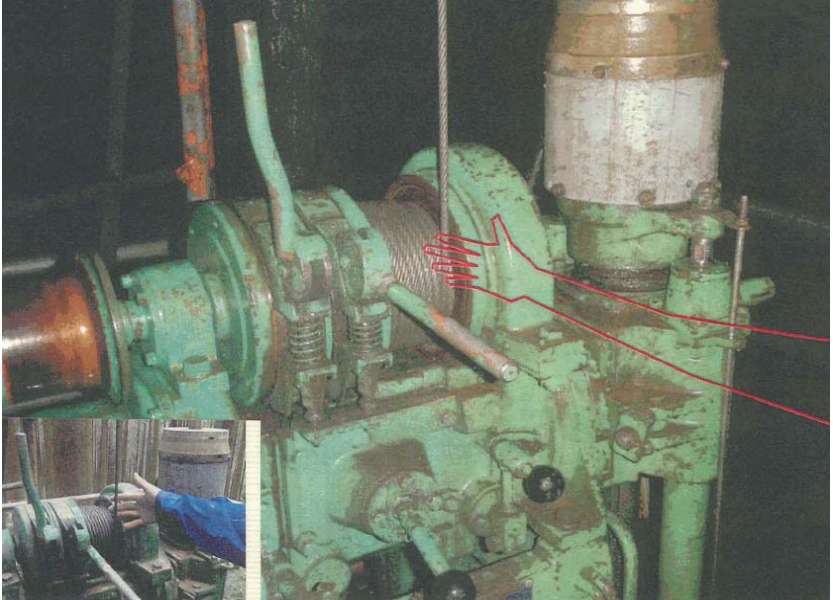
事故種類	労働災害	発生日時	平成22年 2月24日 11時00分		
事故区分	労働災害	年齢性別	30歳 男性	職種	ボーリング工
被災程度(全治)	約2ヶ月の加療を要する見込み				
事故概要	調査ボーリングのロット回収作業中、ワイヤー巻上げ時に吊り上げワイヤーとボーリングマシンのリールに右手中指が挟まれ、被災した。				
55 事故原因等	・ワイヤー巻き上げ部のリールに防護がない。 ・注意喚起の表示がない。 ・ワイヤーを直接手で触れて作業を行っていた。 ・ボーリングマシン運転資格者はいたが別の作業員が操作をしていた。				
改善策等	・リール部に巻き上げ防止用の防護を設置する。 ・リール付近に注意喚起ステッカーを貼る。 ・ワイヤーを手で触れないよう再度教育により周知・徹底する。 ・作業上ワイヤーに触れざるを得ない場合は、ワイヤーの停止を確認しフック等の道具を使用する。 ・作業時の危険箇所等を教育により再度、把握・確認させる。 ・腕章等により運転者を識別する。 ・ボーリングマシンの操作は、特別教育を受講した者が行う。				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	・有資格者による操作の実施				

事故状況図

正面から

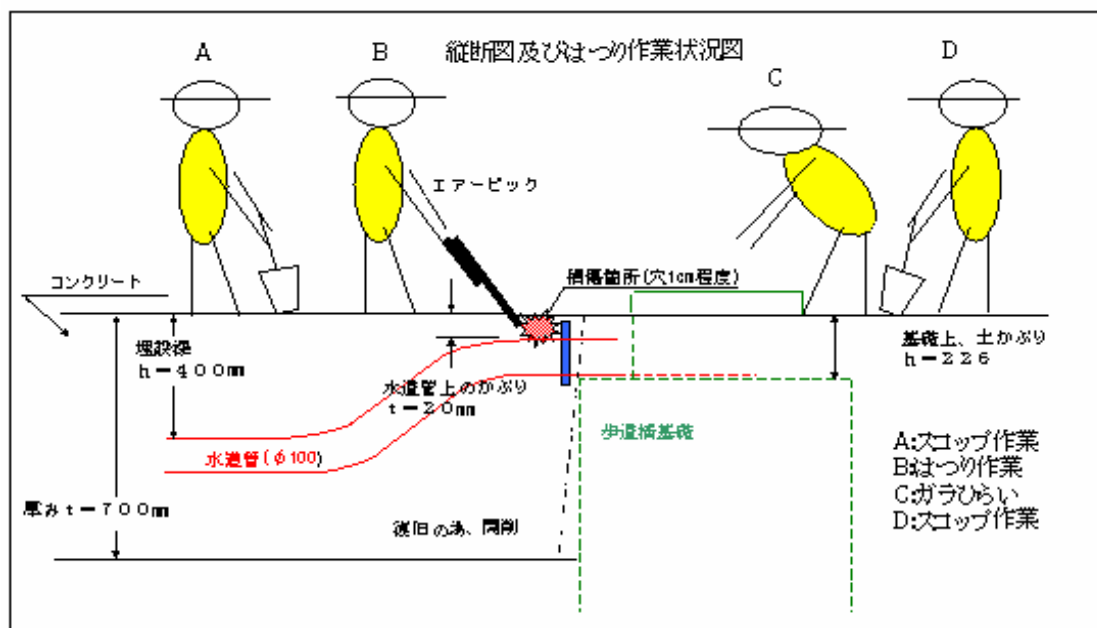
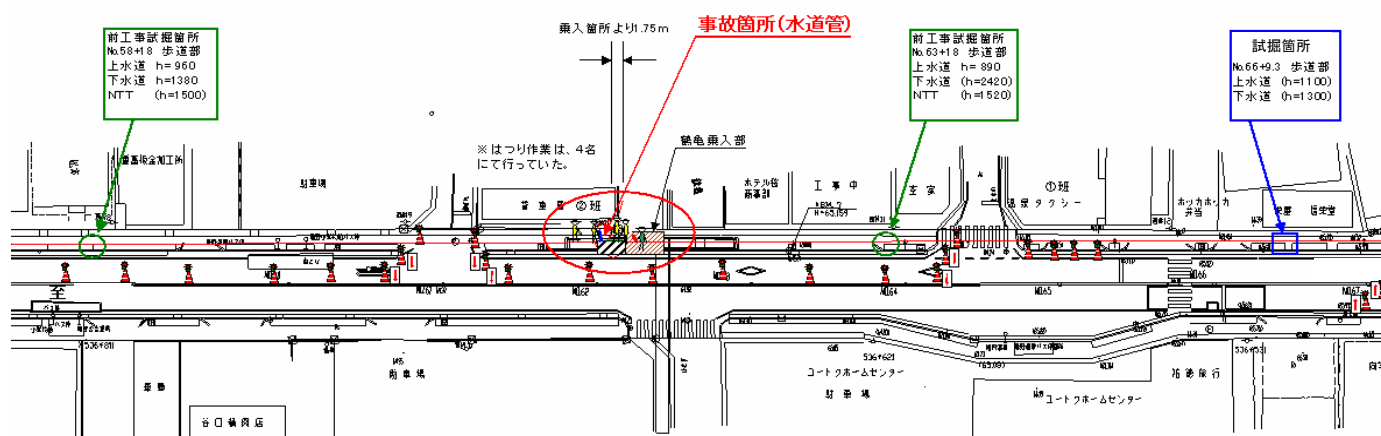


ボーリングマシン



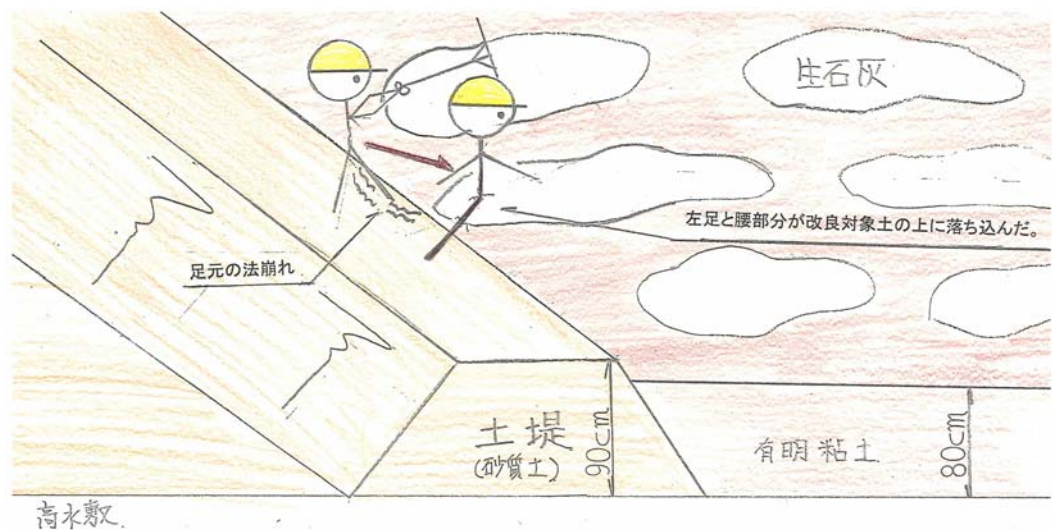
56	事故種類	一般事故	発生日時	平成22年 2月25日 15時15分		
	事故区分	公衆災害	年齢性別	—	職種	—
	被災程度(全治)	水道本管の破損【復旧作業時 家屋10軒の断水(55分間)】(事故発生2日後、本復旧完了)				
	事故概要	歩道舗装厚確保のため歩道部に露出していたコンクリートのハツリ作業中、エアープックによりコンクリートで防護している水道管(本管φ100)を破損させた。				
	事故原因等	事故箇所においては、水道管が埋設されているということは事前調査(占用台帳等)により認識していた。しかし、各種台帳及び過年度調査の試掘結果から、水道管の埋設深さはGL-1.1mという認識であった。元請けとしても露出しているコンクリートが水道管の防護コンクリートという認識が無く不要なコンクリートと判断した。また、ハツリ作業は1～2cm程度としていたため、関係機関(監督員・水道管理者)に協議をしないまま施工を行った。				
	改善策等	・掘削を伴う残工事箇所の再点検を実施。再確認が必要な箇所は管理者立会のもと、試掘調査を実施する。 ・不明確な構造物等が発見された場合は、作業を中断し発注者又は占用企業者に確認し、その指示に従い作業を行うことを徹底。 ・毎朝朝礼時に当日の作業範囲における埋設物位置の確認と、作業員への周知を行い事故防止を徹底する。 ・地下埋設物表示(スプレーマーキング)が消えている場合は、必ず再表示を実施する。				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	・不明確な箇所については、監督員に報告する。					

事故状況図



57	事故種類	労働災害	発生日時	平成22年2月25日 15時20分		
	事故区分	労働災害	年齢性別	57歳 男性	職種	一般土工
	被災程度(全治)	火傷				
	事故概要	バックホウにて散布した生石灰を、土堤天端より被災者がレーキを用い敷均中に土堤がくずれ、化学反応を始めた生石灰の土に落ち、左足と腰部分まで火傷を負った。				
	事故原因等	・施工計画書に記載していない、人力での敷均し作業を行っていた。 ・足場の悪い小堤上で作業をさせた。 ・改良対象土の表面水の水抜きが不十分だった。 ・生石灰の化学反応時の温度等、危険性が全作業員に周知されていなかった。 ・立入禁止措置がされていなかった。				
改善策等		・バックホウにて入念に石灰の散布を行い、人力作業を禁止する。 ・土堤に水切溝を5m間隔に設け、確実に表面の水抜きを行ってから石灰改良を行う。 ・生石灰の化学反応時の温度等、危険性を全作業員に教育指導をする。 ・土堤法尻に立入禁止措置を行い、確実な立入禁止対策をする。 ・雨天時及び雨天直後の作業は行わない。				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等		・キケン要因等を含め、丁寧な安全教育の実施				

事故状況図

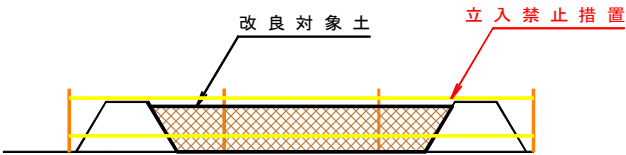


改善策



土堤に水切溝を5m間隔に設置し、確実に表面の水切を行ってから石灰改良を行う。

立入禁止措置断面図



人力作業を行わないよう、土堤法尻に立入禁止措置を行い、確実な立入禁止対策を行う

事故種類	一般事故	発生日時	平成22年2月27日 16時00分		
事故区分	公衆災害	年齢性別	—	職種	—
被災程度(全治)	トンネル情報板用ケーブル損傷				
事故概要	・車両防護柵支柱打ち込み時に、40～50cm打ち込んだ時点で、違和感を感じ作業を中止し、原因究明したところ埋設管路(φ50mm)を損傷していた。				
事故原因等	① 事前の資料収集のデータで当該作業の支障となる位置に埋設物の確認ができなかったこと、及び埋設物探査機により探査を行ったが確認できなかったことから、埋設管路位置を現地ハンドホール間の通り、ハンドホール内から見た方向確認により判断し、試掘を実施せず、支柱建て込みの施工を実施した。 ② 現地での歩道の舗装状況(範囲)により官民境界を推測し、台帳等による官民境界の確認を怠った。 ③ 上記①②について施工業者、発注者の双方にチェック体制に不十分さがあったこと。				
改善策等	① 埋設物の敷設位置を、埋設台帳及び関係機関の資料収集及び埋設物調査機により、現地で調査し、埋設位置を把握・確認できなかった場合は試掘を行い埋設物を確認することを徹底する。 ② 埋設物の管理担当により保有データが分散している可能性があることから、事前資料による把握の際には、担当間の連携を図り情報の提供を行う。 ③ 工事施工者が作成する事前調査資料の入念な確認を行う。(疑わしき場合は、調査結果を安易に信用しない。) ④ 施工前に、確認できた埋設位置及び深さ等の現地表示を行い全員で周知徹底を図る。				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	・探査機による探査結果が不明確な場合についても掘削影響範囲箇所の試掘を行い、事故防止対策に努める。 ・ハンドホールの見通しで、埋設管路の位置を推測しない。				

事故状況図

横断面図

防護柵設置予定箇所

As

埋設物破損箇所

埋設物想定位置

改善策

試掘の実施

試掘箇所

埋設物位置

埋設物想定位置