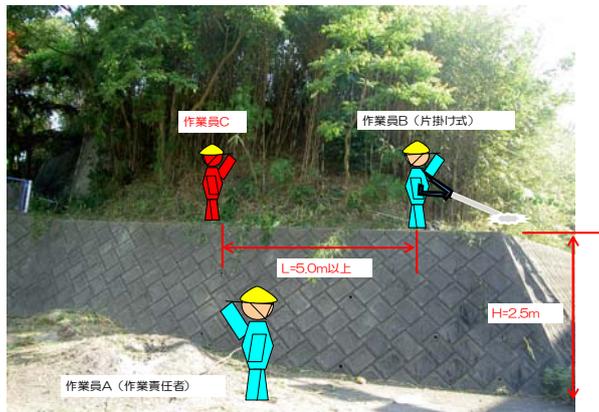


事故種類	労働災害	発生日時	平成21年6月1日 15時00分		
事故区分	労働災害	年齢性別	32歳 男性	職種	作業員
被災程度(全治)	全治2週間(右ふくらはぎ上部裂傷 幅5cm、深さ1cm程度 13針縫合)				
事故概要	バイパス側道法面の竹林を肩掛け式草刈機にて伐竹作業中、集竹作業を行っていた作業員に草刈機が接触し、負傷した。				
8 事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・肩掛け式草刈機による伐竹作業者と集竹作業者が近接して作業を行っていた。</li> <li>・次作業移行時の他作業員の位置確認不足。</li> <li>・合図者(現場責任者)による注意喚起不足。</li> </ul>				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特に狭い場所については、刈る時間帯・集草作業時間帯をそれぞれ区分して行う。</li> <li>・目視及び指差呼称で周囲を確認し作業を行う。</li> <li>・必ず5m以上の離隔を取り作業範囲を明確にすると共に、合図者を配置し安全に配慮する。</li> <li>・方向転換する際は、草刈機が止まったのを確認してから振り向くようにする。</li> </ul>				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特に狭い場所での除草作業においては、刈取りと集草を同時に実施させない。</li> <li>・合図者を配置し、接触防止を図る。</li> </ul>				

## 事故状況図

作業標準図



① 作業員Aの行動等

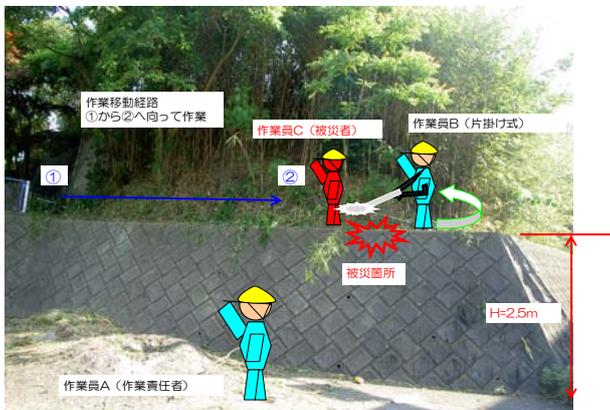
作業員Aは責任者として、現場下の路面に立って作業全般の指示等をすると共に、集竹作業を担当。  
事故発生時は集竹作業に気を取られ、作業員B、Cの行動を見ていなかった。

② 作業員Bの行動等

作業員Bはガソリン式片掛式刈払機を使用して伐竹作業を担当。  
事故発生時は、作業が一段落(ブロック壁の角の所まで終了)したので刈払機のエンジンをスローにした。そして作業の進捗状況を確認するため体を左向にに向けた所、すぐ横に作業員が後向きに立っており、スローのエンジンがかかった刈払機の回転刃が作業員Cの右足ふくらはぎに当たった。

※今回使用していた、刈払機はガソリン式刈払機のため従来の混合式刈払機に比べスロー時、高速時ともエンジン音が低い。

被災状況図



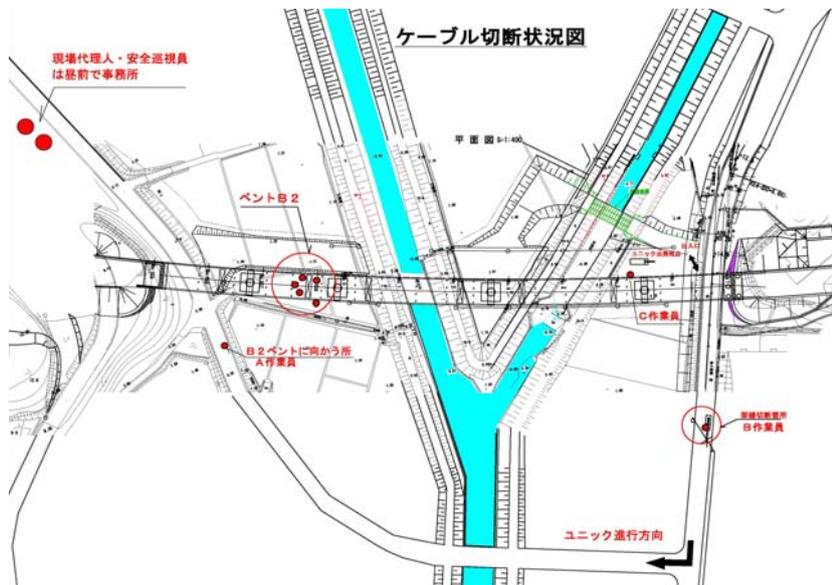
③ 作業員Cの行動等

作業員Cは壁の上で伐竹された、竹を下に落す作業を行っていた。作業は、写真の左から右方向に向かって進んでいた。

作業員Cは、作業員Bのすぐ横に立ったことについて、刈払機が止まっている(エンジンが切られている)と思って近くまで行った。気がついたら右足のふくらはぎに激痛が走った。

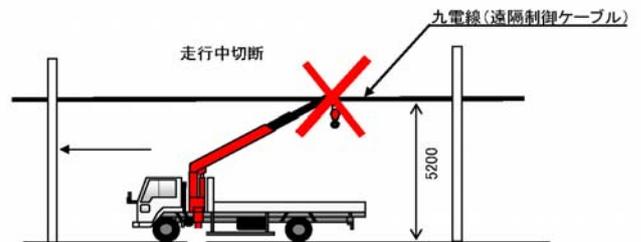
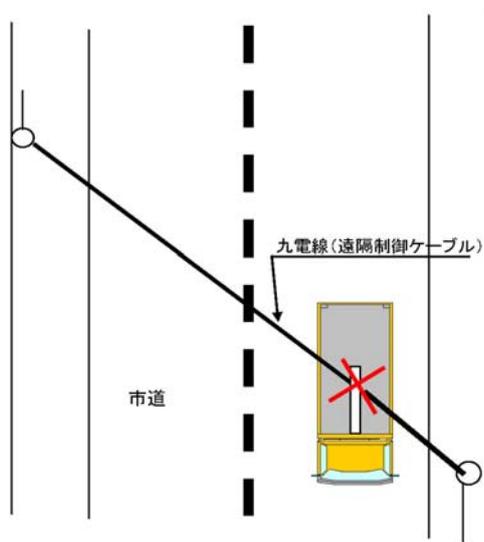
事故種類	一般事故	発生日時	平成21年6月6日 11時40分		
事故区分	公衆災害	年齢性別	-	職種	-
被災程度(全治)	九州電力の遠隔制御ケーブルの切断(一般公衆への被害は無し)				
事故概要	<p>A、B、Cの3人で現場場内において4tユニック車から荷降ろし作業を行っていた。  荷降ろし終了後、作業責任者であるA(移動式クレーン免許所有)はアウトリガー格納終了時、他の場内作業場所から携帯電話へ連絡があったため、ブームを格納しないまま、他の場内作業場所へ歩いて移動した。  その後、B(移動式クレーン免許無し・4tユニック運転免許所有)は他の場内作業場所から資材を運搬するよう指示されたため、当該ユニックのブームが格納されていないのを確認せず、現場出入り口から市道を経由し他の場内作業場所へ向け発車した。  このため、市道上空を横断している九州電力(株)の遠隔制御ケーブルを切断した。</p>				
事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工事現場等に隣接している架空線の事前調査が実施されていないことによる。</li> <li>・ユニック運転手がアウトリガーのみ格納し、ブームを伸ばした状態でトラックを離れたことによる。</li> <li>・工事車両出入口にブーム状態を確認する誘導員が配置されていない。</li> </ul>				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高さ制限装置、注意看板の設置</li> <li>・ブーム格納後にアウトリガーを格納する作業手順の徹底</li> <li>・工事車両出入口に車輛状態確認の誘導員を配置</li> </ul>				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高さ制限装置、注意看板の設置を実施するとともに、設置状況について発注者も確認する。</li> <li>・ブーム格納後にアウトリガーを格納する作業手順の教育を徹底</li> </ul>				

## 事故状況図



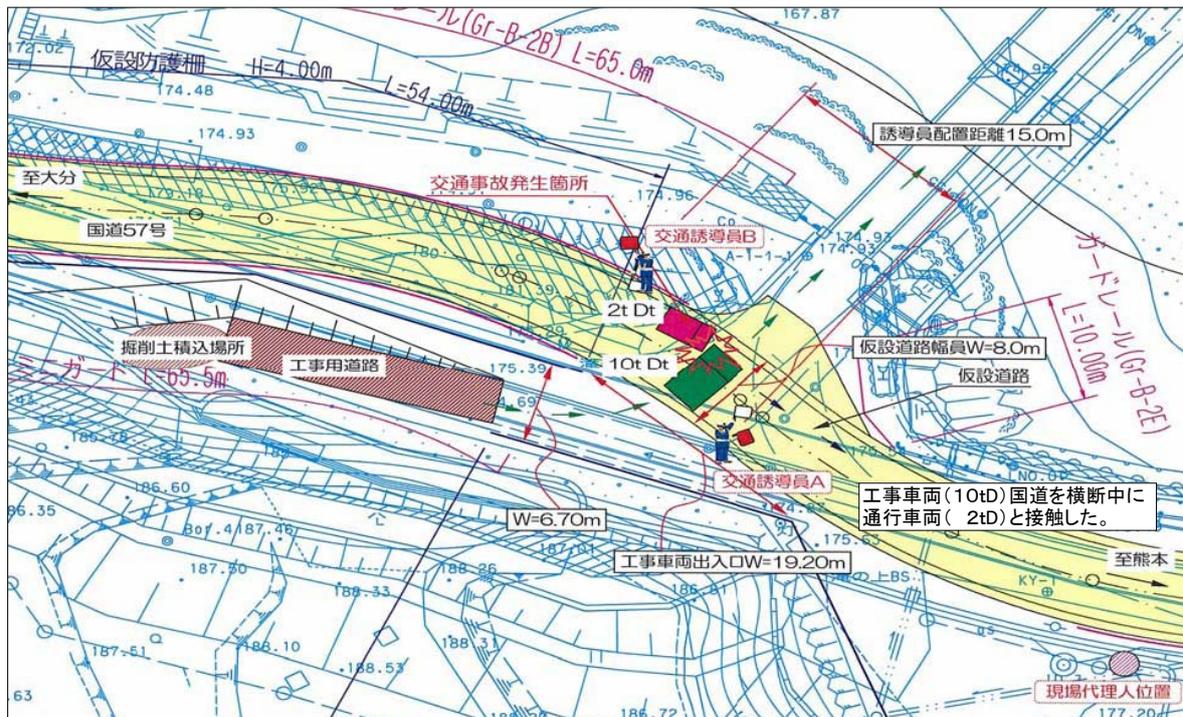
平面図

側面図



事故種類	交通事故	発生日時	平成21年6月8日 10時33分		
事故区分	公衆災害	年齢性別	-	職種	-
被災程度(全治)	車両(2tダンプ及び10tダンプ)損傷(小破)				
事故概要	掘削土搬出のため国道57号上り線側の現場より、県道方面へ道路を横断しようとした工事車両(10tダンプ)と、下り線を走行中の一般車両(2tダンプ)が接触。				
10 事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ダンプ運転手の確認方法が徹底されていない。</li> <li>・誘導計画が不適切。</li> <li>・運転手自らの左右安全確認を怠った。</li> </ul>				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大分側に無線を持った誘導員1名を配置し、出入り口の誘導員と無線連絡により一般車両の交通状態を確認して、出入り口の誘導員の指示(信号機設置)により現場内の車両を発進させる。</li> <li>・工事車両運転手は、交通誘導員の合図、誘導を鵜呑みにせず自ら左右の確認をして発信する。</li> <li>・安全教育・訓練の強化 安全教育訓練時において、室内の資料による訓練だけでなく、現場での教育を取り込み、注意事項、予測されるリスクについて再度確認・徹底する。</li> </ul>				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	一般車両を規制しない計画であっても、緊急的には停止を求め、安全を確保することを作業手順書に記載し教育する。				

## 事故状況図



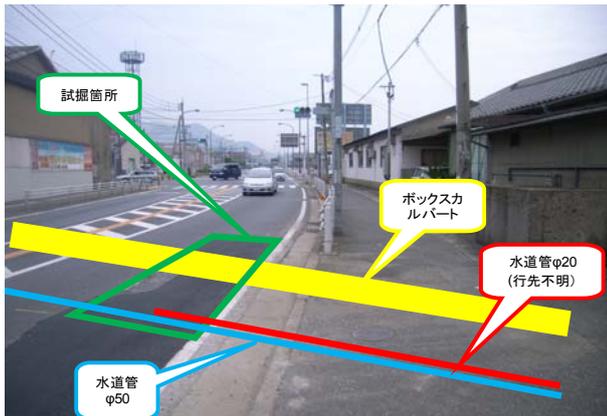
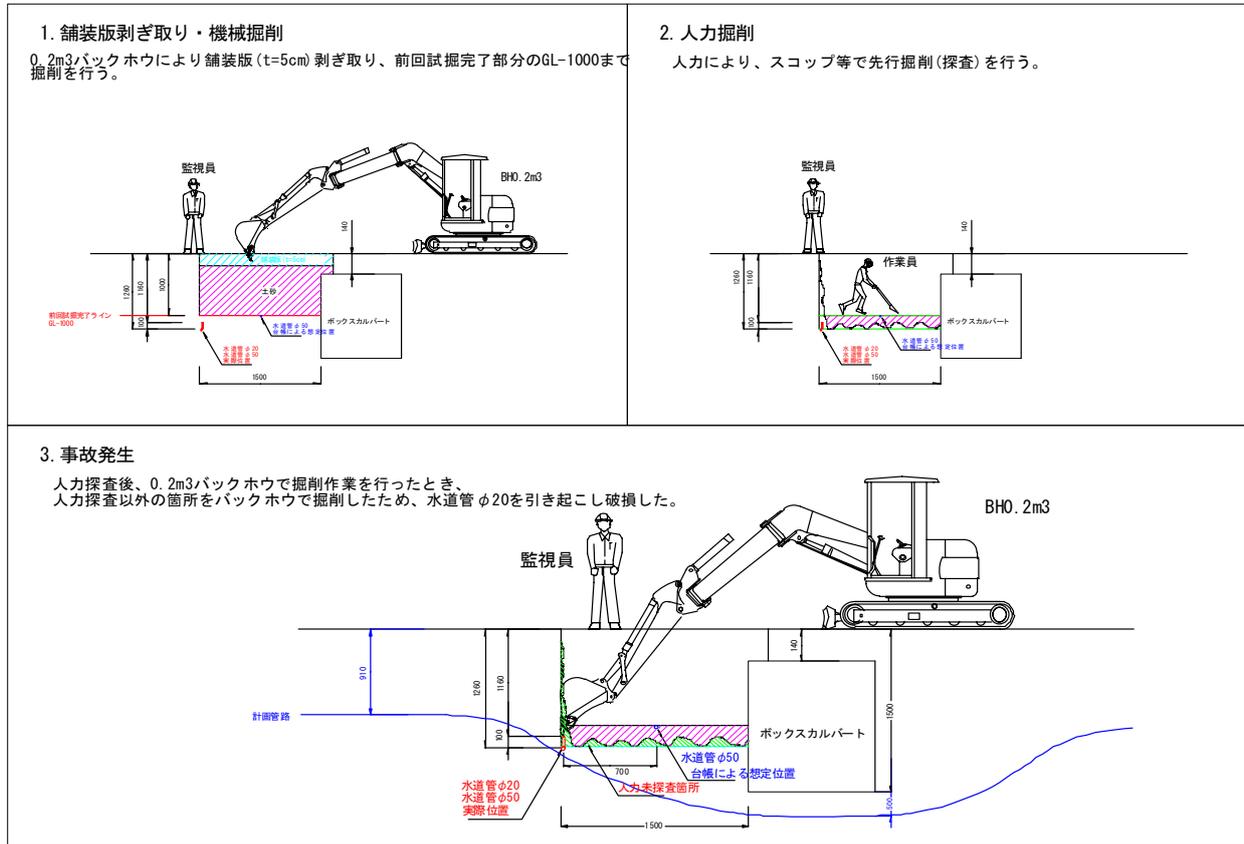
工事用車両(10tDt)



通行車両(2tDt)

事故種類	一般事故	発生日時	平成21年6月8日 23時50分		
事故区分	公衆災害	年齢性別	-	職種	-
被災程度(全治)	水道破損 断水時間:30分 2工場(営業時間外)				
事故概要	情報ボックス試掘作業中、地下埋設物(水道管)の確認を行うため、人力掘削(探査)後、バックホウ0.2m3にて掘削(鋤きとり)作業中に水道管を破損した。				
11 事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当初、管路工設置に関わる試掘(GL-1.0m)を実施したとき、地下埋設物(予定埋設深さGL-1.0m)の確認未実施。</li> <li>・人力掘削(探査)を実施していない場所を機械掘削した。</li> <li>・監視員(監理技術者)が体調不良で早退し、別の元請け職員が監視していた。</li> <li>・当初は試掘計画書を提出していたが、今回は同じ箇所だったので、試掘計画書を作成提出してなかった。</li> </ul>				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地下埋設物の予定埋設箇所及び埋設深さが、施工範囲に近い場合は、試掘範囲を拡大し、人力にて掘削確認する。</li> <li>・監視員(監理技術者)が不在の場合、監督職員に連絡し現場代理人が監視する。</li> <li>また、双方不在の場合は作業を行わない。</li> <li>・同箇所の試掘でも、試掘計画書を作成・提出する。</li> <li>・試掘計画書を元に、作業現場でのKY活動及び作業員全員に周知徹底する。</li> </ul>				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・人力掘削(探査)は埋設物予定敷設方向に対し横断方向に行う。</li> </ul>				

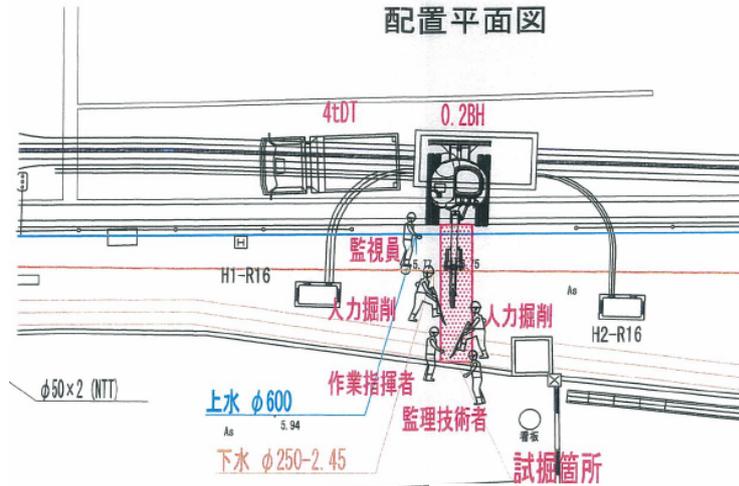
## 事故状況図



事故種類	一般事故	発生日時	平成21年6月9日 23時30分		
事故区分	公衆災害	年齢性別	-	職種	-
被災程度(全治)	照明灯消灯 7基				
事故概要	資料収集及び探査機による事前調査を基に水道管、下水道管の位置を確認するための試掘作業の際、試験棒による調査結果及び埋設表示テープがなかったことから埋設物なしと判断し、0.2m3バックホウにて掘削した際にバケット部分で照明灯ケーブルを切断した。				
12 事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・照明灯ケーブルが埋設されているとの認識なく作業を行っていた。</li> <li>・照明灯ケーブルの資料がなく、位置が不明であった。</li> <li>・埋設管上部には埋設表示テープが敷設されているとの思い込みがあった。</li> <li>・調査意識が水道管にとられていた。</li> <li>・バックホウのバケットがつかめバケットだったため、小径のケーブルが引っかかりやすかった。</li> </ul>				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・埋設物調査の再実施。</li> <li>・埋設表示テープの敷設があるとの概念をなくし、作業にあたる。</li> <li>・何が埋設されているか分からないという考えを持って作業する。</li> <li>・試掘箇所全体にわたり人力にて先行溝掘削を行い、埋設物の有無を確認後、機械による掘削を行う。</li> <li>・現地状況を確認し、事前調査内容以外で予想される埋設物を検討する。</li> <li>・状況に応じたバケットを選択する。(なるべく平バケットを使用する。)</li> <li>・KY及び朝礼にて人員配置を確実にし、試掘方法計画書をKY参加者全員で確認する。</li> </ul>				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・何が埋設されているか分からないという考えを持って作業する。</li> <li>・現地状況を確認し、事前調査内容以外で予想される埋設物を検討する。</li> </ul>				

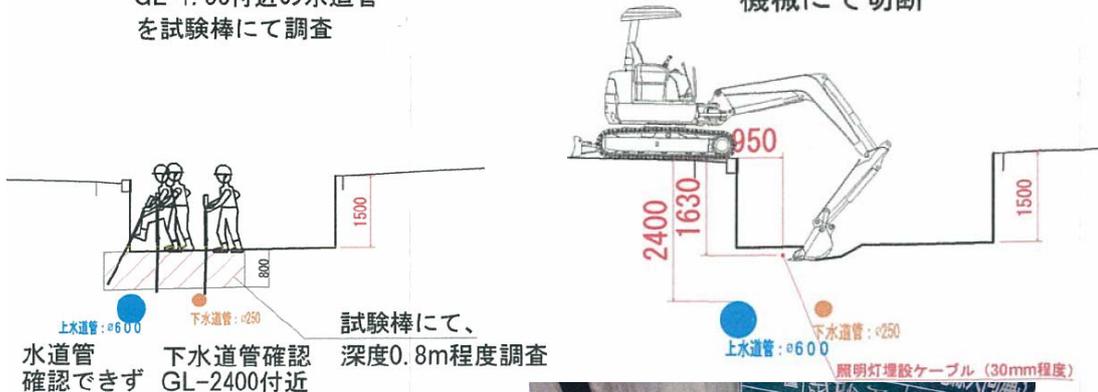
## 事故状況図

配置平面図



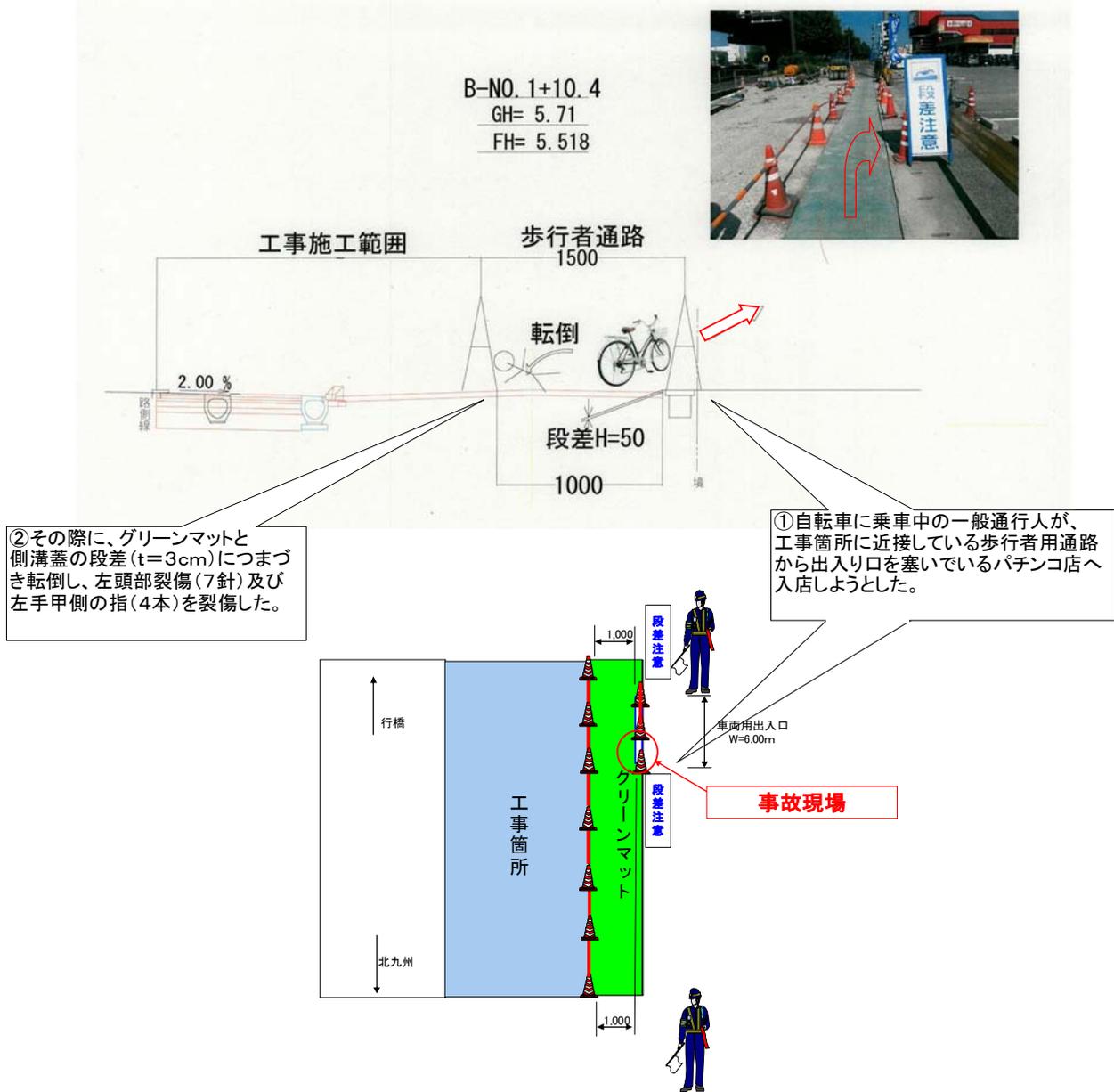
1次掘削完了後、固結工範囲にあるGL-1.50付近の水道管を試験棒にて調査

調査後、埋設物無と判断し、機械にて掘削後、機械にて切断



事故種類	一般事故	発生日時	平成21年6月16日 13時50分		
事故区分	公衆災害	年齢性別	79歳 男性	職種	第三者
被災程度(全治)	左頭部裂傷(7針)及び左手甲側の指(4本)を裂傷				
事故概要	バス停新設工事において、自転車に乗車中の一般行人が、工事箇所に近接している歩行者用通路から出入り口を塞いでいるパチンコ店へ入店しようとした。その際に、舗装を剥がした後に復旧しているグリーンマットと側溝蓋の段差(t=3cm)につまづき転倒し、左頭部裂傷(7針)及び左手甲側の指(4本)を裂傷した。				
13 事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自転車通行者に対して、誘導員の誘導・声かけが不足していた。</li> <li>・店舗出入り口は、一般行人が入りできないように、カラーコーンおよびパーを使って確実に封鎖する等の処置が欠けていた。</li> <li>・段差について、道路天端まですり付けを行うといった対策がなされていなかった。</li> <li>・施工計画書どおりの仮設歩道幅員が確保されていなかった。</li> </ul>				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自転車通行者に対しては、誘導員の誘導により自転車を降りて押して通行してもらい、誘導員と一緒に並行して誘導を行う。</li> <li>・通行自転車の速度超過に対しては、減速を促すよう「減速注意」の看板を設置し、さらに誘導員の声かけ・誘導により、減速をお願いする。</li> <li>・店舗出入り口は、店主にお願いして封鎖するとともに、段差については、道路天端まですり付けを行う。</li> </ul>				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	・自転車等の通行が予想される箇所の段差は、養生を行う。				

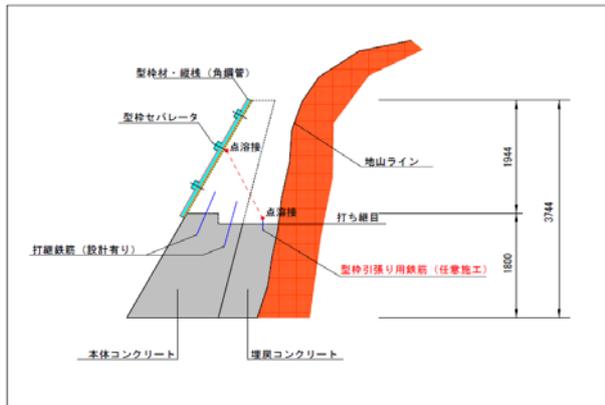
## 事故状況図



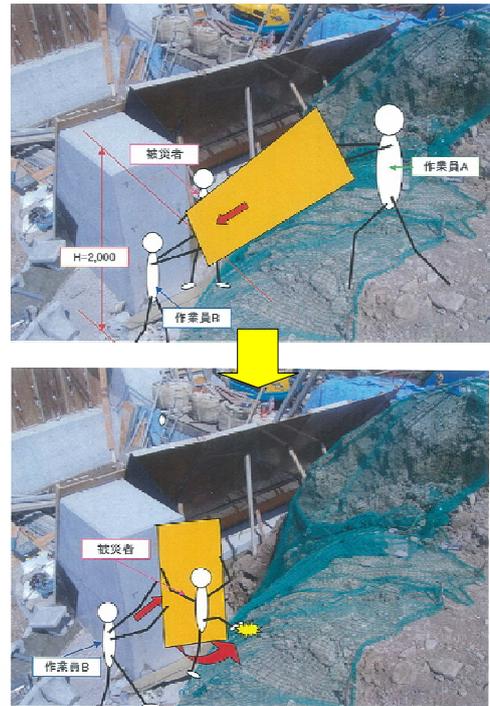
事故種類	労働災害	発生日時	平成21年6月19日 8時45分		
事故区分	労働災害	年齢性別	40歳 男性	職種	型枠工
被災程度(全治)	右足底部刺創(約14日間の加療を要する見込み)				
事故概要	国道10号の堀切橋において、金井田川の護岸工事(左岸側)のため、A1橋台パラペット横の埋め戻し完了箇所より型枠材(0.9m×1.8m、15kg/枚)の受け渡しを行っていたところ、被災者が型枠材を法肩部(H=2.0m)より手渡され、型枠材を持ったまま横移動した際に、型枠材の引張り用鉄筋(φ9mm、7cm突出)を踏み、右足裏を深さ約2cm負傷したものである。				
14 事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> <li>型枠材の引張り用鉄筋が突出していたにもかかわらず、鉄筋に安全キャップを施すなど、安全対策が不十分であった。</li> <li>作業員が長靴での作業を行っており、新規入場者教育時の安全遵守事項が守られていなかった。</li> </ul>				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>鉄筋にはキャップ又は土嚢を置き、踏み抜き防止処置を行う。</li> <li>安全靴を指定する。(踏み抜き防止安全長靴)</li> </ul>				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>鉄筋にはキャップ又は土嚢等による、踏み抜き防止処置を行う。</li> <li>適切な保護具の着用を教育する。</li> </ul>				

## 事故状況図

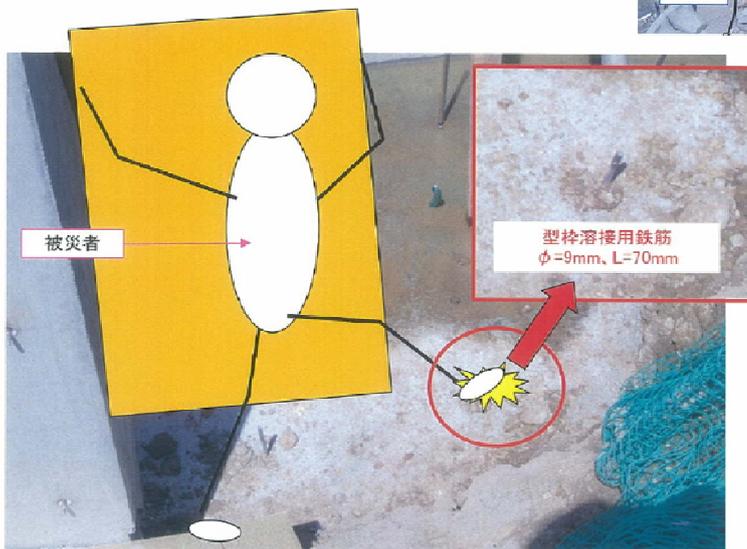
施工図



作業状況

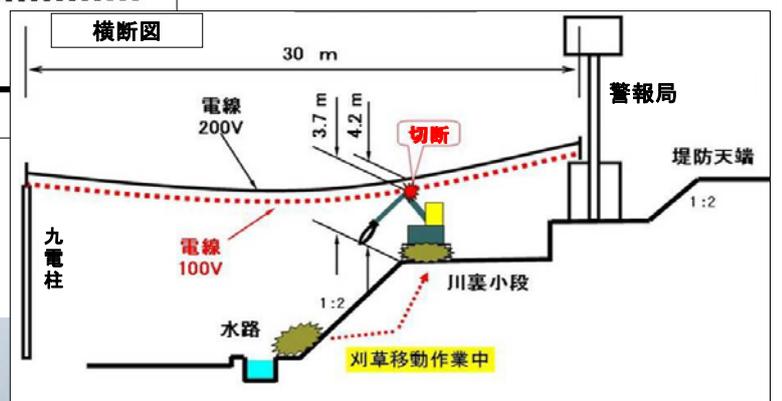
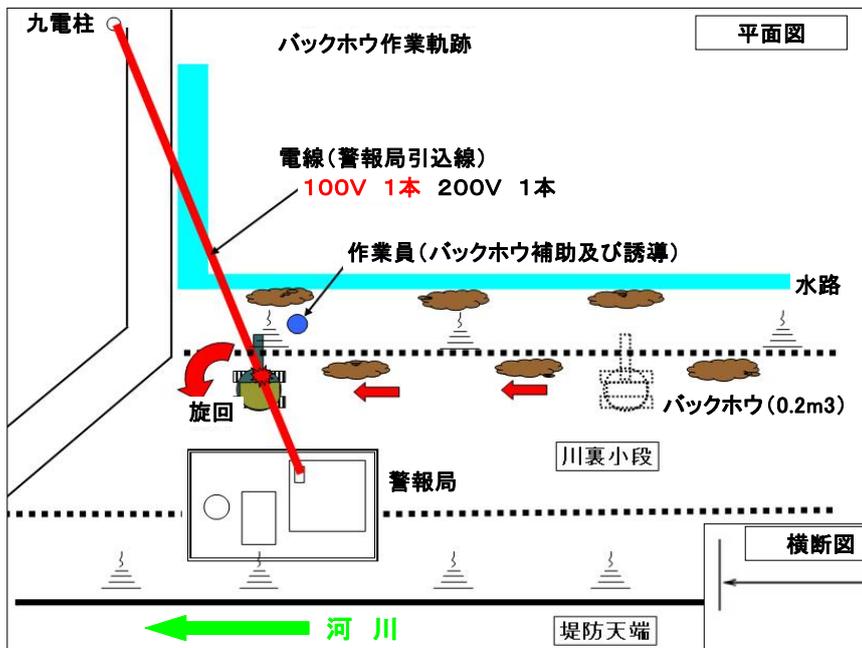


被災状況



事故種類	一般事故	発生日時	平成21年6月23日 15時20分		
事故区分	公衆災害	年齢性別	-	職種	-
被災程度(全治)	警報局における九電の送電線切断(切断後、自家発電に切替)、復旧までの所要時間(2時間10分)				
事故概要	堤防川裏法面法尻部の集草後の刈草を0.2m <sup>3</sup> バックホウを使用し、積込場所(小段)へ移動する作業中に、バックホウのアーム部が架空線に接触し切断事故が発生した。当架空線は警報局の九電線(専用線100V)であるが、切断後は自家発電に切り替わり支障は生じなかった。架空線の復旧については、九州電力に事故報告及び復旧工事の依頼を行い、同日午後5時30分に復旧が完了した。また、他のダム警報局への影響はなかった。一般被害及び作業員の被災はなかった。				
15 事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オペレーター及び作業員が、雨による刈草の水路への流出防止作業を急ぐあまり、注意力が散漫であった。</li> <li>・バックホウ使用について、施工計画書の使用機械に明記はあったが、除草作業の手順に具体的な記載なし。</li> <li>・架空線の事前調査において、当架空線切断箇所は調査もれとなっており、架空線への事前対策なし。</li> <li>・KYミーティングにおいて、バックホウオペレーターに周知されていなかった。</li> <li>・「建設工事公衆災害防止対策要綱 土木工事編」に基づき、機械の使用にあたり見張人を配置するなどの現場組織体制が執られていなかった。</li> </ul>				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施工計画書を是正(除草作業に使用機械・作業方法・作業手順を明記)し、作業員へ安全教育を周知徹底する。</li> <li>・工事区間内について、架空線の再調査を一次下請の職長と実施し、作業員、オペレーター、運転手へ周知徹底する。</li> <li>・安全訓練、朝礼、KY活動のなかで、架空線に対する安全教育の指導徹底を図る。</li> <li>・再調査結果をもとに、架空線付近においては、看板・カラーコン等の事前対策を実施し、バックホウ作業を禁止する。</li> <li>・チェックリストを作成し除草作業実施日すべてにおいて、始業前に安全巡視員が点検・確認を実施する。</li> </ul>				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・安全訓練、朝礼、KY活動のなかで、架空線に対する安全教育の指導徹底を図る。</li> <li>・架空線付近においては、看板・カラーコン等の事前対策を実施し、バックホウの進入を禁止する。</li> <li>・チェックリストを作成し架空線直下の作業が生じる日には、始業前に安全巡視員が点検・確認を実施するとともに、架空線直下での集草作業は行わない。</li> </ul>				

## 事故状況図



### 事故状況写真

