

事故種類	労働災害	発生日時	平成22年11月6日 8時43分	事故当事者	3次下請け
事故区分	労働災害	年齢性別	46歳,37歳男性 職種	運転手	
被災程度(全治)	本工事運転手:火傷頭部・左下腿挫創(全治10日)、他工事運転手:頸椎捻挫 腰椎捻挫(全治10日)				
事故概要	現場から残土仮置き場までの運搬作業で、積み込み完了後場内坂路上部において、場内にダンプが入って来たことから誘導員の指示により、一旦停止していたところ、ダンプが動きだし、段差で横倒しとなり、他社ダンプトラックと接触した。				
28 事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ダンプの一旦停止位置が決められていなかった。</li> <li>・サイドブレーキの引きが緩く、かつブレーキペダルより足を離れたこと。</li> <li>・車両が動き出したことで、複数動作を同時に行おうとしたがギヤが入らなかったことにより、パニック状態となり制御能力が通常状態より劣ったこと。</li> </ul>				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現場内の停車位置は誘導員の合図が確認でき、かつ、平坦な場所に設定し、待機場所には「フットブレーキ確認」「停止位置」「制限速度の看板を設置し、注意喚起する。</li> <li>・交差通行の坂路上部に誘導員を配置し、ダンプトラックの誘導を行う。</li> <li>・工事再開前にダンプトラック運転手及び工事関係者の元、現場内運行ルール及びダンプトラック運転の基本操作にちての再教育を行う。</li> <li>・新たに従事するダンプトラック運転手は、従来の教育に加え、当現場に3日以上従事した運転手の横に同乗させ、現場内状況を事前に把握させる。</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>・臨時の安全協議会を開催し、類似工事における再発防止に向けた注意喚起を行った。</li> <li>・主任監督員を通じて事故事例を情報提供し、再発防止の指導徹底を行った。</li> </ul>				

## 事故状況図



## 改善策



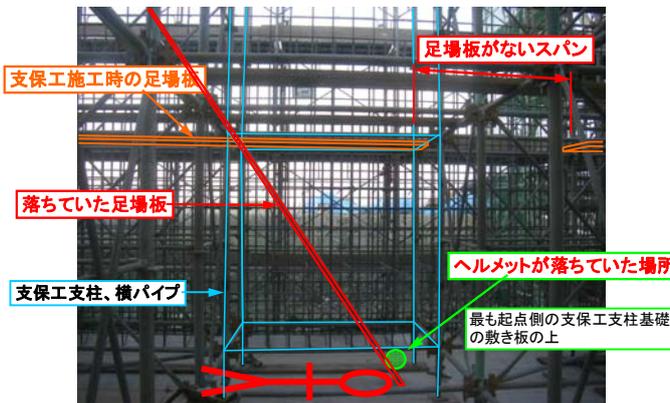
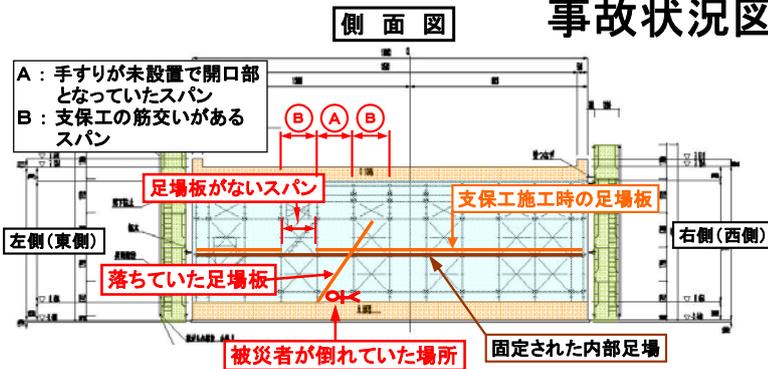
坂路出入り口に交通誘導員の配置、並びに「停止位置」看板を設置し、注意喚起をする。



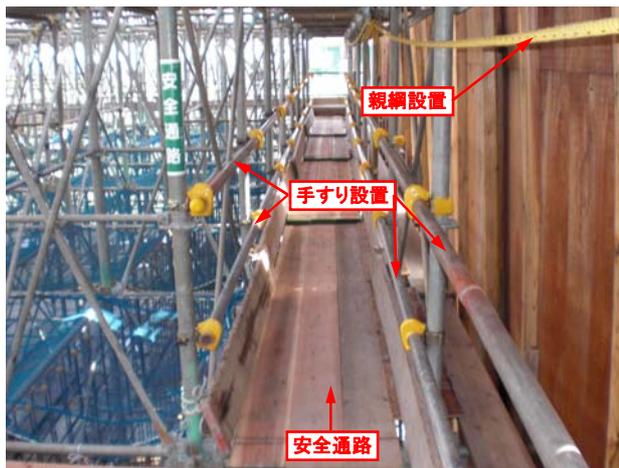
坂路上部に交通誘導員を配置並びに「フットブレーキ確認」「停止位置」等の看板を設置し、注意喚起をする。

事故種類	労働災害	発生日時	平成22年11月6日 9時39分	事故当事者	1次下請け
事故区分	労働災害	年齢性別	65歳 男性	職種	型枠大工
被災程度(全治)	急性硬膜下血腫、外傷性くも膜下出血、脳挫傷、頭蓋骨骨折 被災者は現在も意識不明であり、全治期間については診断書にも未記載であり不明				
事故概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・場所打ち函渠工の内側側壁の型枠設置作業中(型枠パネルの吊り卸し、設置)を職長含め作業員8人で開始し、片側の最後のパネルの吊り卸し完了後、被災者が単独で次の作業場所方向へ1段目足場を移動した。</li> <li>・職長が物音らしき物に気づき振り返り、底版コンクリート上に倒れている被災者を発見した。</li> <li>・発見時、他の作業員は自身の作業を継続中で、事故の詳細を目撃している者はいないが、高さ2.3mの箇所から転落したと思われる。</li> </ul>				
29 事故原因等	被災者が意識不明であり、また目撃者がいないことから事故原因の特定はできていない。状況から原因を推定する。 ①安全帯は装着していたが、使用していなかったと考えられ、転落の原因と想定される。 ②作業工程上、一時的に足場幅が不足していたことが転落の原因と想定される。 ③手すりが設置されていない開口部があったことが転落の原因と想定される。 ④足場以外に固定されていない足場板が存置されていたが、立入禁止措置がされていなかったことが転落の原因と想定される。				
改善策等	①安全帯の使用について、安全訓練を開催し安全作業の再教育を行う。 ②支保工内部に足場を追加し、足場幅を確保する。 ③足場部に手すりを追加する。 ④足場以外の箇所には立入禁止の明示を行い、安全通路の掲示を追加する。				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・保護具の正しい着用・使用の徹底について指導・教育を行う。</li> <li>・足場・支保工の設置においては、関連法規等の遵守並びに点検の指導する。</li> </ul>				

## 事故状況図



## 改善策



## 安全掲示板追加設置状況



事故種類	公衆災害	発生日時	平成22年11月8日 14時10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)	NTTケーブルを添架しているワイヤーの被覆材(ビニールカバー)損傷				
事故概要	現場内にて、仮置きした廃棄物(アスファルト殻)を、ダンプトラックへ積み込む作業中、バックホウのアームを上げた状態で後退し、NTTケーブルへ接触した。				
事故原因等	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 工程上の都合により、アスファルト殻を架空線付近に仮置きした。</li> <li>2. 前日の作業打合せ及び当日のKY活動において、危険箇所の注意喚起、作業手順が徹底されていなかった。事故発生箇所において、架空線の安全対策を実施していなかった。</li> <li>3. 安全巡視のチェック項目に架空線等上空施設に対する内容がなく、作業の安全対策について確認されていなかった。</li> <li>4. 施工計画書に架空線への接触・切断が懸念される状態での移動・走行の具体的な禁止対策が記載されていなかった。</li> <li>5. 作業場所が架空線に接近しているにもかかわらず、見張員を配置していなかった。</li> </ol>				
改善策等	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 施工計画書に具体的な定期点検並びに安全教育指導方法を記載する。</li> <li>2. 現場内の危険箇所と作業場所の位置関係を把握するために「作業配置図」を新規に作成し、日々、確認漏れのない打合せを行う。</li> <li>3. 現場代理人が自ら指示する危険項目をKY活動に反映させる。</li> <li>4. 全区間において架空線事故防止の注意喚起のため、三角旗及びのぼり旗を設置する。</li> <li>5. 工事用道路以外の架空線下は物理的に自由往来が出来ないようにロープを張る。</li> <li>6. 架空線付近でやむを得ず作業を行う場合は見張員を配置する。</li> </ol>				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事務所内定例会議において、事故概要等の説明を行い、注意喚起を促した。</li> <li>・工事品質管理官より各主任監督員に注意喚起文書を发出。</li> <li>・主任監督員が類似工事現場をパトロールし、危険箇所の確認や安全対策の指示を行った。</li> </ul>				

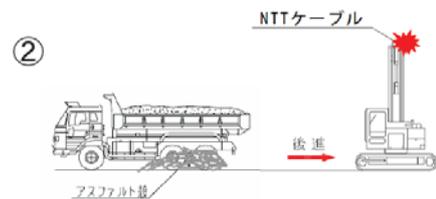
## 事故状況図



ダンプ斜め後方にバックホウを付け、アスファルト殻をダンプへ積み込む作業を開始



ダンプ後方へ回るためアームを90度回転し、後進した際に、架空線に接触し緊急停止した



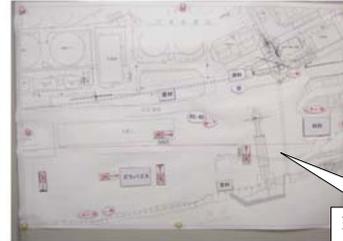
## 改善策

**事後安全対策(安全施設の設置)**

事故発生箇所及び工事区間全体において架空線の安全対策を実施

工事範囲全区間に三角旗、のぼり旗を設置  
自由往来禁止のためのロープを設置

○作業配置図



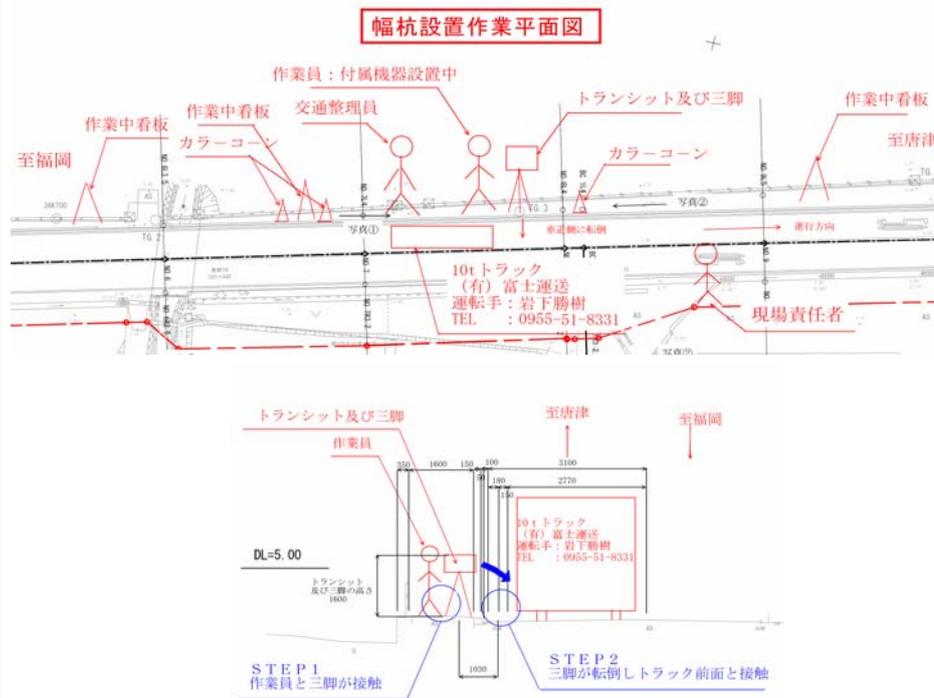
○作業配置図を用いた打合せ



現場内の危険箇所と作業場所の位置関係を把握するために、作業配置図を新規に作成し、日々、確認漏れのない打合せを実施する。

事故種類	交通事故	発生日時	平成22年11月10日 15時25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)	物損事故(車両の方向指示器およびバンパー破損)				
事故概要	基準点(第三者に被害を与える可能性がある場所)に設置した三脚のうち、国道側へ伸ばした脚の中間部にある三脚据付ネジが、強く固定されておらず不安定な状態にあったため、測量機器(トランシット)を三脚に取り付けた後、付属機器を他の脚部に設置する際に三脚に接触し、測量機器の重みで三本の脚のうち国道側にある脚が収縮して、国道方向に転倒した。その際、通りかかったトラックと接触し、車両の左前方部分(バンパー及び方向指示器)を破損させた。				
31 事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・測量機器の設置作業を第三者及び作業員等に被害を与える可能性のある不安全な位置(観測点)で行うにあたって、十分な事故防止措置(転倒防止等)が行われていなかった。</li> <li>・作業を急ぐあまり、設置中の測量機器の安定確認を怠った。</li> <li>・測量作業安全心得に、不安全な場所での作業(作業をしない、やむを得ず作業を行う場合の措置等)についての記述がなく、漫然と作業を行った。</li> </ul>				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・測量機器を設置する際には、原則として安全な場所に設置する。止むを得ず不安全な場所に設置する際は、転倒等の事故が発生しないよう安全確保のための措置をとる。</li> <li>・不安全な場所で測量機器の設置作業を行う場合、不安全な場所と三脚の配置方向を転倒を考慮して決定すると共に測量機器据付完了時の安定確認(据付ネジの固定)を据付者(据付ネジを固定した者)以外が行う。</li> <li>・測量作業安全心得を改正し、上記の内容を記載する。作業計画にあたっては、第三者被害を防止する計画とし、その内容を作業員全員に周知徹底する。</li> <li>・現地作業にあたっては安全朝礼において、危険予知(KY)活動を実施する。</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>・三脚の配置方向と据付ネジの固定を徹底する。</li> </ul>				

## 事故状況図



STEP1 作業員と三脚が接触



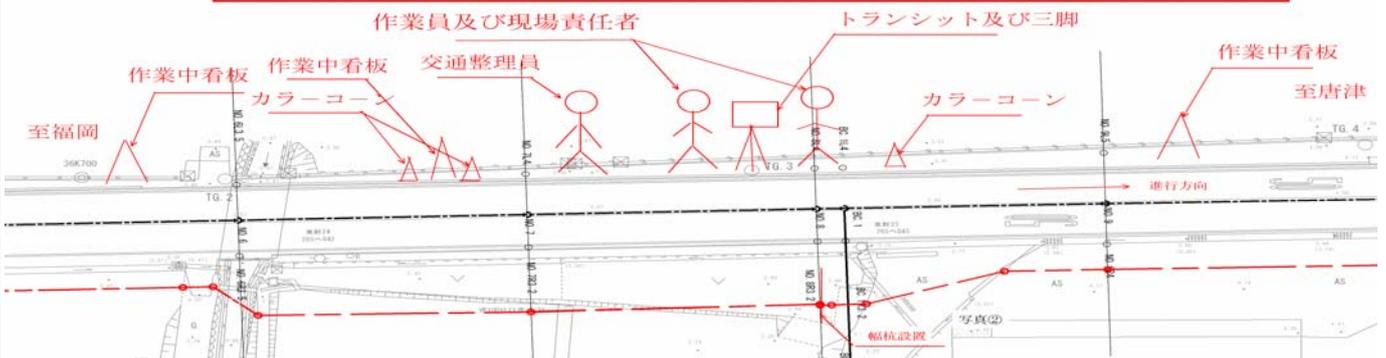
STEP2 三脚が転倒し、トラック前面と接触



## 改善策

測量機器設置時の現場配置平面図

測量機器を不安全な場所に設置する際は、複数で作業を実施し、1人は安全確保の措置をとる。



三脚の配置方向は、不安全な場所に転倒しないよう方向を考慮して設置する。

事故種類	労働災害	発生日時	平成22年11月17日 17時00分	事故当事者	元請け
事故区分	労働災害	年齢性別	22歳 男性	職種	作業員及び運転手
被災程度(全治)	左手第3指末節部切断、左手打撲(全治1ヶ月)				
事故概要	歩道内側溝及び流末の集水柵清掃作業の作業終了後、流末の集水柵蓋(グレーチング蓋・1000×1000×90:82.1kg/枚)を2名の作業員で戻す作業を行っていたところ、片方の作業員が手を滑らせ、反対側の作業員(被災者)がグレーチング蓋と舗装面との間に、左中指を挟まれて被災した。 今回の被災者は、グレーチング蓋を下から持ち、もう一人の作業員が上から持っていたため、手を滑らせ左手中指を負傷した。				
32 事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・専用工具を使用せず、グレーチング蓋を裏返しにした。</li> <li>・グレーチング蓋を持ち上げる際に、指が入らなかったため、順手で持ち上げ、敷物を敷こうとしたが、落としてしまった。</li> </ul>				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・重量物は、2人以上で持ち上げ専用工具を使用し、グレーチング蓋は、裏返しにしない。</li> <li>・作業手順は、安全訓練KYミーティングで毎回周知を図る。</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>・臨時の安全協議会を開催し、類似工事における再発防止に向けた注意喚起を行う。</li> <li>・主任監督員を通じて事故事例を情報提供し、再発防止の指導徹底を行う。</li> </ul>				

## 事故状況図

平成22年11月17日17時00分事故発生写真

国道35号 Ok750 (下り線) 事故箇所(集水柵)



国道35号 Ok750 (下り線) 事故発生時作業状況(グレーチング柵蓋) 1000×1000×90

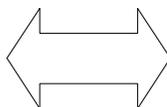


国道35号 Ok750 (下り線) 事故発生時作業状況(グレーチング柵蓋) 1000×1000×90



グレーチング蓋を上から持っていた作業員Aが手を滑らせたため、下から持っていた作業員Bの手がグレーチングと地面に挟まれて負傷した。

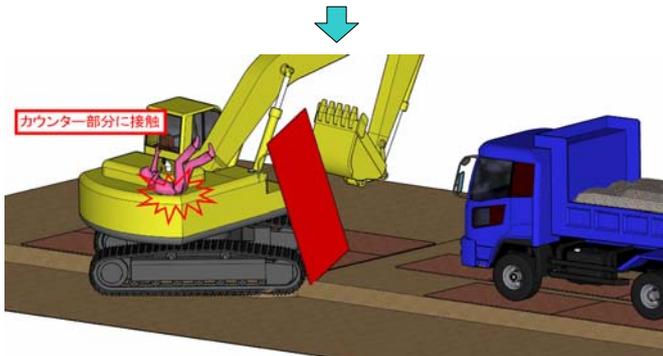
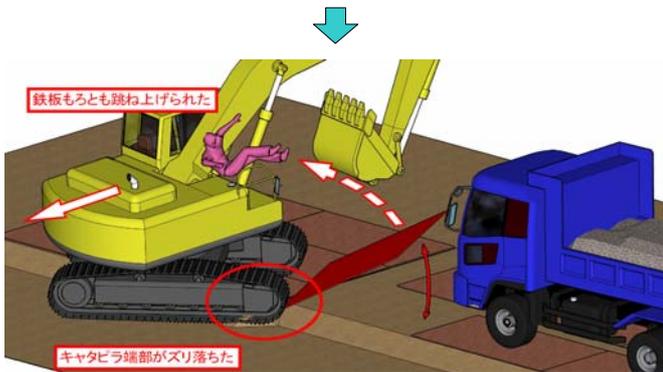
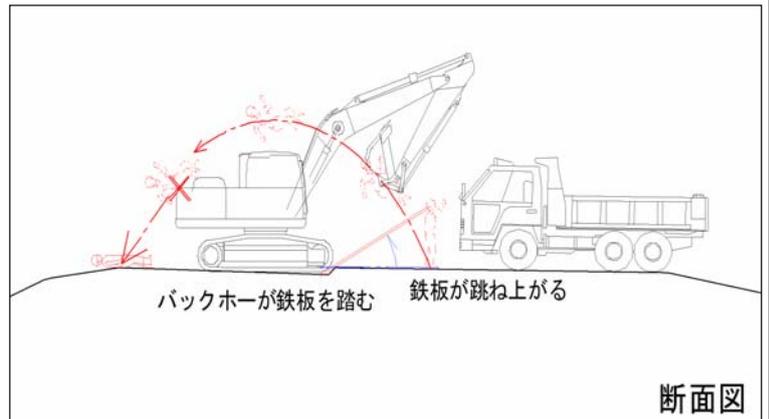
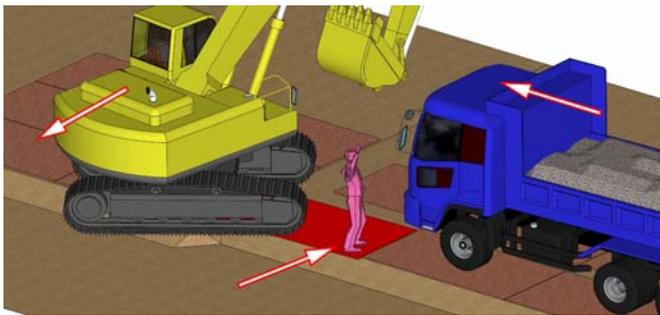
## 改善策



重量物のグレーチング蓋は、専用工具を使用し、適切に取り外し、設置する。

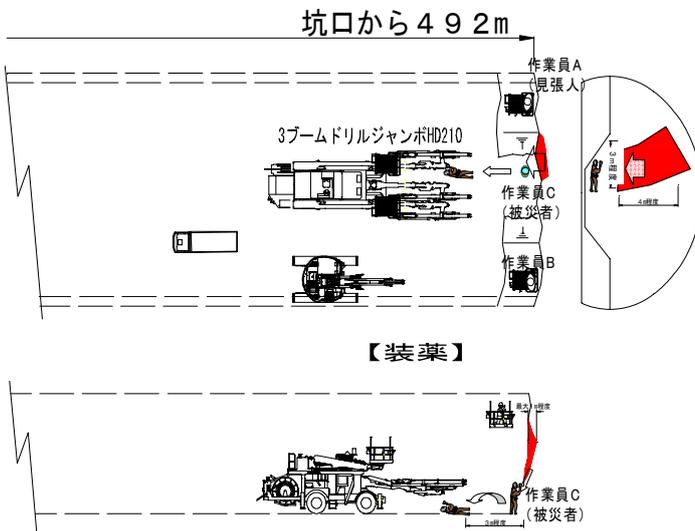
事故種類	労働災害	発生日時	平成22年11月29日 9時15分	事故当事者	一次下請
事故区分	労働災害	年齢性別	56歳 男性	職種	ダンプ運転手
被災程度(全治)	骨盤骨折、右肋骨多発骨折、頭蓋底骨折(約2ヶ月の入院を要する見込み)				
事故概要	<p>工用道路の坂路で動けなくなった隣接工区の資材(碎石)搬入ダンプをバックホウにて牽引した後、移動していたバックホウへ向かって、停止していたダンプが自発的に前進してきた為、被災者が停止を促しながらダンプ前方へ出てきた。(バックホウの作業半径内)</p> <p>それと同時に、移動中のバックホウの右側前キャタピラー端部が敷き鉄板よりずり落ちた際、敷き鉄板の上にいる被災者と鉄板もろとも跳ね上げ、バックホウ後部(カウンター部分)に衝突した後、落下した。</p>				
33 事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・重機の作業半径内に被災者が進入した。</li> <li>・BFの誘導員は配置していたが、被災者の進入に気づいていない。</li> </ul>				
改善策等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・午前・午後の各2回づつ運行経路の点検を行い、敷鉄板のずれや、搬路のくぼみ等の補修点検を行う。</li> <li>・誘導員の配置及び、搬入路指示の徹底。</li> <li>・朝礼時の指示、指導は今までどおり徹底し行う。また、訓練教育時には今回の事例を踏まえて徹底した教育を行う。</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>・重機旋回範囲内への立入禁止措置を徹底させる。</li> <li>・重機旋回範囲内への立入禁止に関する安全教育を徹底させる。</li> <li>・誘導員の配置及び、搬入路の指示を徹底させる。</li> <li>・仮設道路の点検を徹底させる。</li> </ul>				

## 事故状況図



事故種類	労働災害	発生日時	平成22年11月30日 20時20分	事故当事者	一次下請
事故区分	労働災害	年齢性別	39歳 男性	職種	坑夫
被災程度(全治)	左大腿骨複雑骨折(全治2ヶ月)				
事故概要	坑口から492m付近にて被災者は左側断面にて装薬作業をしていた。8割がたの装薬が完了し結線作業に移ろうとした時、被災者上部の土砂が幅3m、高さ4m、奥行き1m程度の土砂が崩落し、被災者の左足に当たった。				
34 事故原因等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現在までの掘削状況においては、風化変質の激しい両壁部の頁岩部では崩落が発生していたが、当該切羽に存在した砂岩層においては、今回発生した様な岩塊すべり(崩落)等の発生はなく、想定できなかった。</li> <li>・今回の切羽崩落部は大規模な岩塊すべりであり、従来行ってきた肌落ち防止対策としての鏡吹付では対応出来ない規模であった。</li> <li>・装薬中の作業員に対し、マンゲージ上の作業員が切羽の監視を行っていたが、崩落が瞬間的に起こっており、退避ができなかった。</li> </ul>				
改善策等	<ol style="list-style-type: none"> <li>①鏡吹付を初期高強度吹付を実施</li> <li>②火薬装填機の使用</li> <li>③装薬時の監視体制の見直し</li> <li>④工事状況の画像にて事故対策の遵守状況を確認する</li> </ol>				
類似工事(他工事)へ活用できる対策等	・装薬作業時の切羽の監視強化。				

## 事故状況図



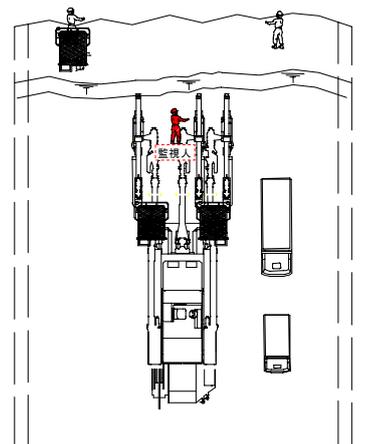
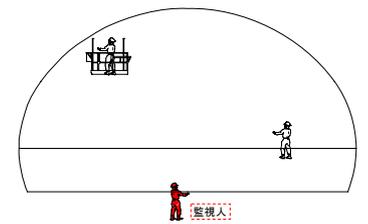
## 改善策



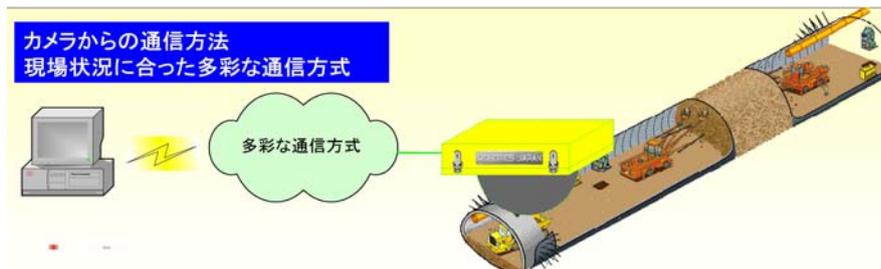
① 初期高強度吹付を実施



② 火薬装填機の使用



③ 装薬時の監視体制の見直し



④ 工事状況の画像にて事故対策の遵守状況を確認する