

事故周知・再発防止〔平成 27 年度発生事例〕

災害の種類	公衆災害: 第三者物損事故	工事区分	
事故内容	規制看板転倒による通行車両の損傷	被災者	性別・年齢 男・30歳代
被災状況	通行車両側面に10cm程度の傷	職 業	不明

〔災害の概要〕

□現場の状況

(一)伊東川奈八幡野線の老朽化した防護柵(ガードパイプ)の取替工事において、片側交互通行規制を行い、既設ガードパイプの撤去作業をしていた。

□事故の概要 平成(27)年(10)月(20)日(火曜日)

片側交互規制を行うために使用していたスタンド式の規制看板が転倒し、通行中の一般車両の側面部に20cm程度の傷を負わせた。

□安全対策の有無有(予告標識の設置、停止箇所の交通誘導員の配備)

〔再発防止策〕

□問題点

①スタンド式の規制看板を使用していたが、ガタツキのある側溝蓋上に設置していたことから、車両走行時の振動により、側溝蓋開口部に脚が落ちて、転倒した。スタンド式の看板は、車道幅員が狭小のため、工事日毎に開始前に設置し、終了時に撤去していたが、日々の設置状況(安定性等)のチェックが十分でなかった。

□防止対策

- ①チェックリストを作成し、主任技術者を含む2名体制で、看板の安定性を確認する。
- ②側溝蓋開口部を専用のキャップで塞ぐ。
- ③歩道のない狭小箇所は、万が一車が当たっても支障がないコーンサインへ変更する

〔事故の状況が分かる写真または図面〕



事故周知・再発防止〔平成27年度発生事例〕



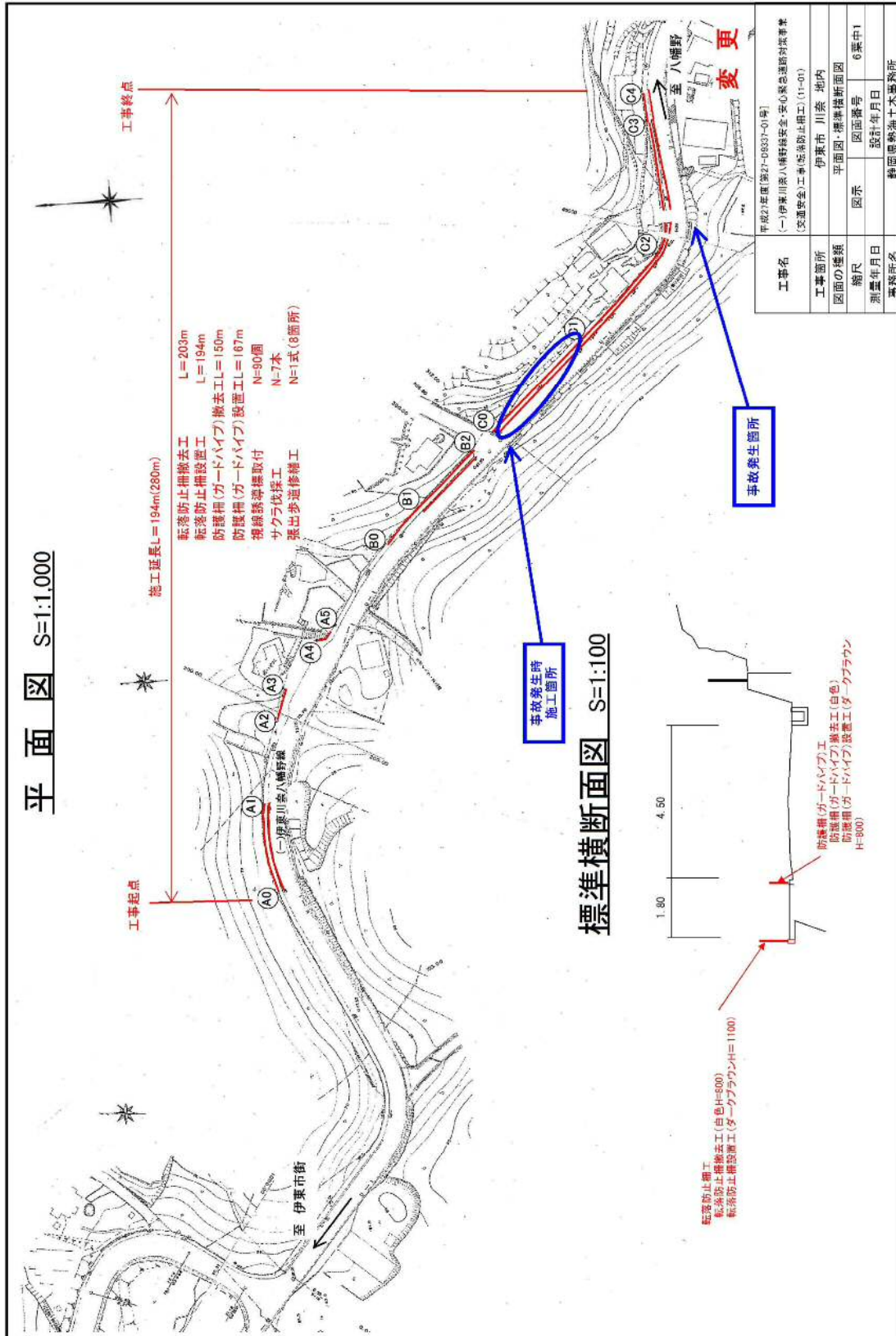
損傷を受けた車両
伊東警察署にて



損傷箇所
10cm程度の傷

事故周知・再発防止〔平成 27 年度発生事例〕

〔事故の状況が分かる写真または図面〕



事故周知・再発防止〔平成 27年度発生事例〕

災害の種類	公衆災害(第三者物損事故)	工事区分	道路維持工事
事故内容	バックホウが水道管に接触	被災者	性別・年齢
被災状況	水道管の破断	被災者	職業

〔災害の概要〕

□現場の状況：

照明灯を建替えるため、既設照明灯の基礎を撤去していた。

□事故の概要： 平成27年10月28日(水曜日) 13:15頃

掘削前に地下埋設物状況を占用平面図等にて確認したうえで作業に入ったが、既設水道管の布設位置が異なり、配管されていないはずの位置(深さ20cm)で埋設されていた。

バックホウ(0.1m³)にて掘削したところ、水道管(VP35)に接触し破断させた。

□安全対策の有無 KY活動で支障物件に注意するよう周知していた。

〔再発防止策〕

□問題点：①水道管の占有者の立会いを怠った。
②監督員への連絡が遅れた。

□防止対策：①KY活動等において支障物件への注意喚起を徹底する。

②近接する占有者と現場で立会い、位置を確認する。

③万が一、事故が発生した場合には、ただちに占有者に連絡し対策を講じるとともに、監督員へも連絡を行う。

〔事故の状況が分かる写真または図面〕



<大井上水道所管管網図より>

事故周知・再発防止〔平成 27年度発生事例〕

〔事故の状況が分かる写真または図面〕



着手前



水道管復旧後



破損した水道管



使用機械

事故周知・再発防止〔平成27年度発生事例〕

災害の種類	公衆災害:第三者物損事故	工事区分	除草工
事故内容	草刈り機の歯で石が飛散	被災者	性別・年齢
被災状況	民家窓ガラス破損	被災者	職業

〔災害の概要〕

□現場の状況：

県が管理する用地である。

管理用地に隣接し松林がある中、一部に民家が点在している。

□事故の概要：平成27年11月3日(火曜日) A.M. 10:00～12:00頃

当日の作業予定は、吉原海岸部の県管理用地の除草工の作業をしていた。

除草工にあたり草刈り機使用の際は、飛散防止用のネットを設置することとされていた。

除草工中、作業員が草刈り機使用中その歯によって石が飛散。

生垣周辺で刈り残し等仕上げ作業していたため、飛散防止対策のネットを使用しないで作業を実

その為石が飛散してしまい、民家窓ガラスを破損させてしまった。

□安全対策の有無：

〔再発防止策〕

□問題点：①飛散防止対策用ネットを使用しなかった。

②飛散防止対策を行わなくても作業が出来るのか、事前の確認ができていなかった。

③作業員の除草作業に対する危険意識の欠如。

□防止対策：①草刈作業箇所を事前に確認し、区間箇所等を把握する。

②作業前、除草作業員に対し安全確認等の徹底を図る。

③飛散防止の恐れがある場合は飛散防止用具を必ず使用する。

④飛散防止処置が行うことが出来ない場所は釜、鋏等で人力にて作業する。

⑤作業前及び作業途中には、周囲の確認を行う。

〔事故の状況が分かる写真または図面〕



事故周知・再発防止〔平成27年度発生事例〕

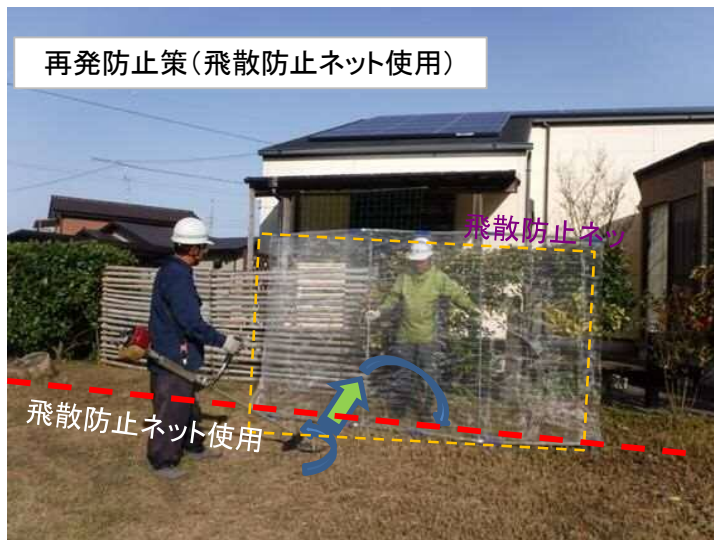
〔事故の状況が分かる写真または図面〕

問題点

- ①飛散防止対策用ネットを使用しなかった。
- ②飛散防止対策を行わなくても作業が出来るのか、事前の確認ができていなかった。
- ③作業員の除草作業に対する危険意識の欠如。

問題点の結果以下の対策を講ずる。

防止対策



①草刈作業箇所を事前に確認し、区間箇所等を把握する。

②作業前、除草作業員に対し安全確認等の徹底を図る。

③飛散防止の恐れがある場合は飛散防止用具を必ず使用する。



④飛散防止処置が行うことが出来ない場所は釜、鋏等で人力にて作業する。

⑤作業前及び作業途中には、周囲の確認を行う。

事故周知・再発防止〔平成27年度発生事例〕

災害の種類	公衆災害:第三者物損事故	工事区分	配管工
事故内容	水道管の破損	被災者	性別・年齢
被災状況	民家1軒 断水	被災者	職業

〔災害の概要〕

□現場の状況：

県が管理する用地である。

直轄のケーブルをはじめ、ガス管3本、水道管、下水道管が埋設されている道路

□事故の概要：平成27年11月25日(水曜日) A.M. 9:40頃

当日は9:00から12:00の間で埋設物の敷設状況を確認する作業をする予定であった。

作業にあたり、水道管とガス管の埋設状況を把握するため重機で掘削作業を実施していた。

施工にあたり、事前に関係機関と打合せた資料を基に着手した。

掘削箇所は事前に入手した埋設物の台帳等より、埋設箇所を避け開始。

掘削を開始したところ、事前調査資料と異なる箇所に水道管が埋設されており破損させた。

□安全対策の有無(無し)

〔再発防止策〕

□問題点：①地下埋設状況は把握していたが、資料に無い配管が埋設してあった。

②機械作業中心で、手掘り作業等による十分な配慮がなされていなかった。

③重機操作の際、埋設想定箇所以外の場所で注意が十分されていなかった。

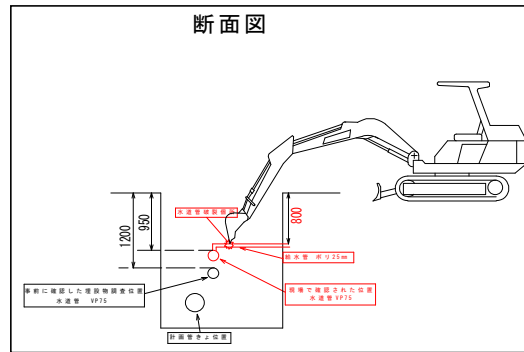
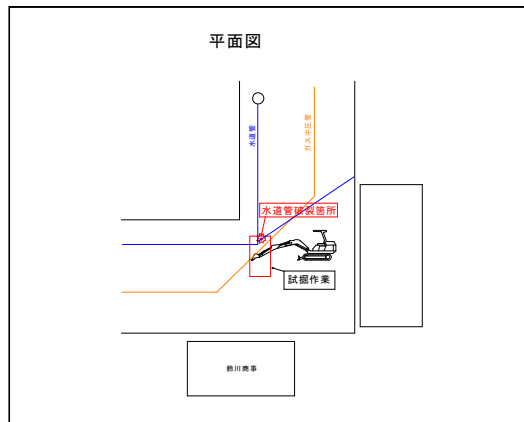
□防止対策：①掘削の際は、管理者に立会いを求める。

②試掘の際には、手掘り作業を中心とし作業を慎重に行う。

③重機の操作は、埋設物がいつ確認されるかわからないことから、掘削の際は埋設物がどこから出てきても破損させることがないように、十分配慮した操作に努める。

〔事故の状況が分かる写真または図面〕

事故現場の状況写真



事故周知・再発防止〔平成27年度発生事例〕

[事故の状況が分かる写真または図面]

問題点

- ①地下埋設状況は把握していたが、資料に無い配管が埋設してあった。
- ②機械作業中心で、手掘り作業等による十分な配慮がなされていなかった。
- ③重機操作の際、埋設想定箇所以外の場所で注意が十分されていなかった。

問題点の結果以下の対策を講ずる。

・防止対策

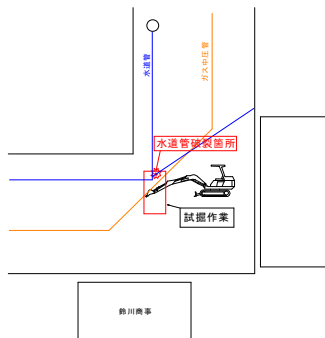


①掘削の際は、管理者に立会いを求める。

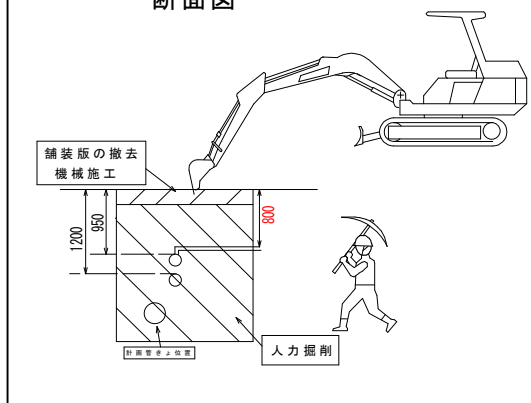
②試掘の際には、手掘り作業を中心とし作業を慎重に行う。

③重機の操作は、埋設物がいつ確認されるかわからないことから、掘削の際は埋設物がどこから出てきても破損させることがないように、

平面図



断面図



事故周知・再発防止〔平成 27年度発生事例〕

災害の種類	公衆災害・第三者 傷害事故	工事区分	河川工事
事故内容	敷き鉄板の段差での躓きによる転倒事故	被災者	性別・年齢 女性・84歳
被災状況	左大腿部の骨折	職業	無職

〔災害の概要〕

□現場の状況：

工事箇所に隣接する〇〇宅の進入道路を、作業用道路として使用するため、作業車による轍防止を図るよう敷鉄板を設置した状態であった。なお、〇〇宅への出入りは当道路のみが可能である。

□事故の概要： 平成28年 1月 9日(土曜日)

被災者は、長男の妻と共に被災者実家の解体工事の挨拶をするため、〇〇宅を訪問しようと敷鉄板の上を歩いている際、新築された〇〇宅に気を取られ敷鉄板の段差に躓き転倒した。

□安全対策の有無 工事用進入路入口には、「工事車両出入口」の看板を設置してあった。

〔再発防止策〕

□問題点：①敷鉄板に段差があった(最大4cm)。
②敷鉄板による滑りや段差に関する注意看板が設置されていなかった。
③工事区域を明白にしていなかった。

□防止対策：①-1.敷鉄板を撤去し、作業用道路は砕石を敷く。
②-1.歩行者用通路の出入口に注意看板を設置する。
③-1.バリケードと単管パイプにより工事区域を明確にする。
③-2.堤内地に砂利を敷き、フェンスネットで仕切ることにより通路を明確にする。
③-3.投光器を設置し、夜間は通路を照らす。
③-4.工事作業中は出入口に監視人を配置し、通行者を誘導する。
③-5.〇〇氏には、工事作業中は公民館への駐車を依頼し、また、作業休工時は工事出入口のAs舗装部への駐車を依頼して、〇〇氏宅への出入りは歩行者のみとする。

〔事故の状況が分かる写真または図面〕



被災者は、〇〇宅を訪問するため作業用道路を矢印の方向に歩いていた。その際、敷鉄板の段差で躓き転倒した。
(被災者談)敷鉄板が設置してあるのは承知していたが、新築の住宅に目がいき、足元への注意が疎かになってしまった。

事故周知・再発防止〔平成 27年度発生事例〕

災害の種類	公衆災害: 第三者物損事故	工事区分	養浜材運搬工
事故内容	ダンプトラックの荷台を上げたまま走行し、道路照明灯の電源ケーブルと接触	被災者	性別・年齢
被災状況	照明灯の電源ケーブル切断		

【災害の概要】

□現場の状況：静岡市清水区駒越地先(現場内)

□事故の概要：平成28年 1月 28日(木曜日) 10:20分頃
 工事名：平成27年度清水西海岸高潮対策事業(防災・安全交付金)工事【養浜工第3工区】

工期：平成27年7月28日～平成28年3月15日
 ダンプトラック運転手：

平成28年1月28日 10時20分頃、清水区駒越地先の清水海岸において、養浜材運搬車両が砂利を下した後、養浜材採取場所に戻ろうとしたところ、次の車輛が到着したため、慌てて荷台を上げたまま前進し道路照明灯の電源ケーブルに接触・切断した。誘導員が大声で警告したが、ダンプトラックの窓が閉まっていたため、そのまま発進してしまった。なお、警察・労基への連絡は物損事故のため不要と判断してしまい連絡が遅れてしまった。

- ・10:20 事故発生
- ・10:23 土木事務所工事2課へ連絡
- ・10:39 現場代理人現場到着(安倍川の採取箇所から移動中であった)
- ・11:40 静岡市役所到着
- ・11:45 土木事務所工事第2課 監督員到着
- ・13:00 電源ケーブル復旧工事開始 14:50 工事完了
- ・16:20 清水警察署連絡(事件性なし)
- ・16:40 静岡労働基準監督署訪問・報告(監視員を配置指導)

- 安全対策：①新規入場時教育の実施(当日22名運転手に資料説明)
 ②KY活動(作業開始前)
 ③日常点検(現場代理人による運行ルート上で実施)
 ④作業打合せ(作業日毎)

【再発防止策】

□事故原因：

- ①不十分な安全管理計画
 - ・現場内の照明電源ケーブル及び過去の架空線切断事故事例を確認していたが、具体的な対策の検討が乏しかった。
- ②運転手の不十分な安全確認
 - ・ダンプトラック運転手は、搬入記録作業と後続運搬車に気をとられたため、ダンプトラックの荷台を下げ忘れ、誘導員の静止指示に気づかず慌てて発車した。
 - ・運転手は、運転席の窓を閉めていたため誘導員の警告が、聞こえなかった。
- ③不十分な安全指導
 - ・新規入場者教育とKY活動で、電源ケーブルに対する注意喚起を行っていなかった。
- ④不十分な安全管理
 - ・現場内の電源ケーブルの明示及び防護措置を行わなかった。
 - ・バックホウ運転手が、誘導員を兼ねていた。

□防止対策：

- ①安全管理計画
 - ・過去のダンプ運搬工事の事故事例を収集整理し、架空線対策について施工計画書の変更を行う。
- ②運転手の安全確認
 - ・荷下し後の作業手順を遵守する。(荷台を下げる→搬入記録記載→ダンプトラックの発進→国道出口前で一時停止→安全確認→交通整理人の指示により国道進入)
 - ・ダンプトラックの運転席側の窓は荷台が下がりきるまで窓は閉めない。
- ③安全指導
 - ・新規入場者教育とKY活動で、架空線に対する注意喚起を行う。
 - ・朝礼時に荷下し後の作業手順を全員で復唱させる。
- ④安全管理
 - ・電源ケーブル付近に、単管、トラロープ、蛍光リボンで高さ制限施設(H=5m)を設置する。
 - ・現場内に今回の事故を踏まえた注意喚起横断幕を設置する。
 - ・カーブミラーを設置し、荷台の様子を運転手が目視できるようにする。
 - ・新たに国道出口(西側)へ監視員を配置する。(一時停止、荷台の下がり、歩行者・自転車の安全確認)
 - ・国道出口(西側)へ「一時停止」看板を設置する。
 - ・監視員はトラチョッキ等の目立つ服装で、状況に応じてブザー付拡声器を使い注意喚起する。
 - ・運行ルート上での点検を、1日1回から2回に増やす。
 - ・ダンプトラックの車輛点検表にダンプアップ時の警告音の良否を追記し、現場代理人が確認する。
 - ・社内安全会議等で緊急時の対応について周知徹底を行う。

事故発生位置図



現場状況図



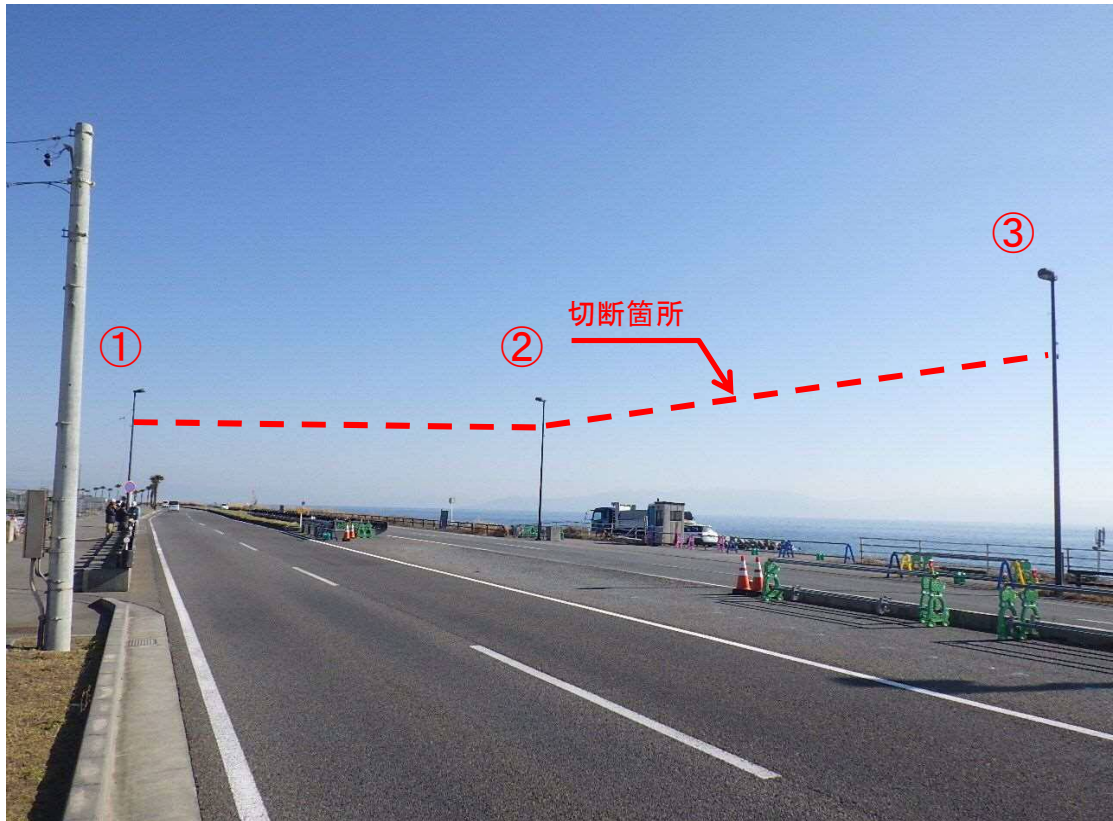
事故状況写真



ダンプトラック写真

事故周知・再発防止〔平成27年度発生事例〕

事故発生箇所



架空線の被災状況



事故周知・再発防止〔平成27年度発生事例〕

災害の種類	公衆災害:第三者物損事故	工事区分	配管工
事故内容	宅内舗装破損	被災者	性別・年齢
被災状況	民家1軒 駐車場舗装破損A≒6.0㎡	職業	

〔災害の概要〕

□現場の状況：

民地宅内である。

駐車場として整備されている民地(利用はされていない)

□事故の概要： 平成28年2月3日(水曜日)PM2:00

当日は、終日打設作業の予定であった。9:00から17:00

既設排水管の埋め立て作業のため、ポンプ車で流動化処理土の充填作業をしていた。

施工を開始して約5時間が経過したところで、到達となる上流側マンホールの流動化処理土の充填速度に違和感を感じ、その際に周囲への影響を確認したところ、民地宅内にて、流動化処理土による舗装の変状等が発生した。

□安全対策の有無 無し

〔再発防止策〕

□問題点：①施工区域ごとに施工管理計画を作成し、区域毎の周囲の状況確認などを行わなかった。

②ポンプ車運転の際、最終段階までに来た際、一時停止させるなどして周囲への影響把握をしなかった。

□防止対策：

①事前調査の破損変状箇所について、流動化処理土による影響が有るものとした施工計画を立案実施する。

②充填作業において、施工区域ごとに施工管理計画を立案し、区域毎に状況(周辺への影響)確認を行う。

③充填側(ポンプ車運転側)と到達側との連携を図り、即時に指示ができる施工体制を確立し実施する。

〔事故の状況が分かる写真または図面〕



発生時状況 2月3日14:00

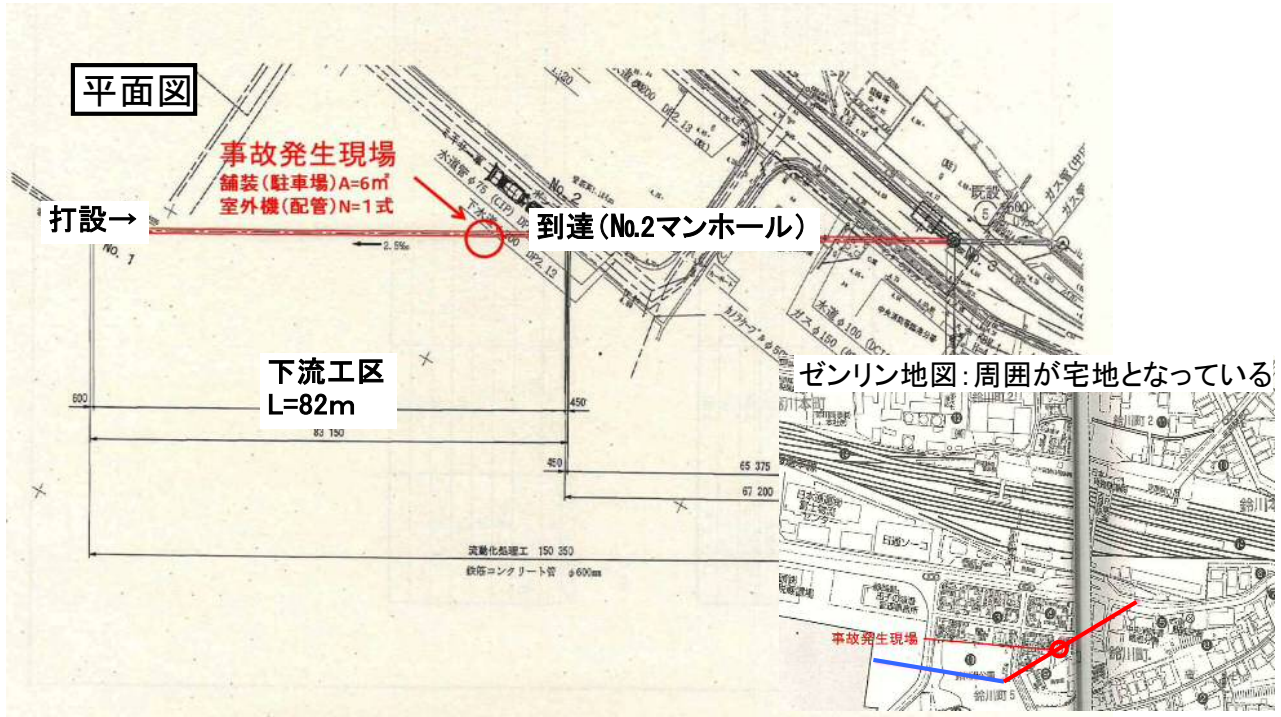
事故発生状況

○ : 処理土流出

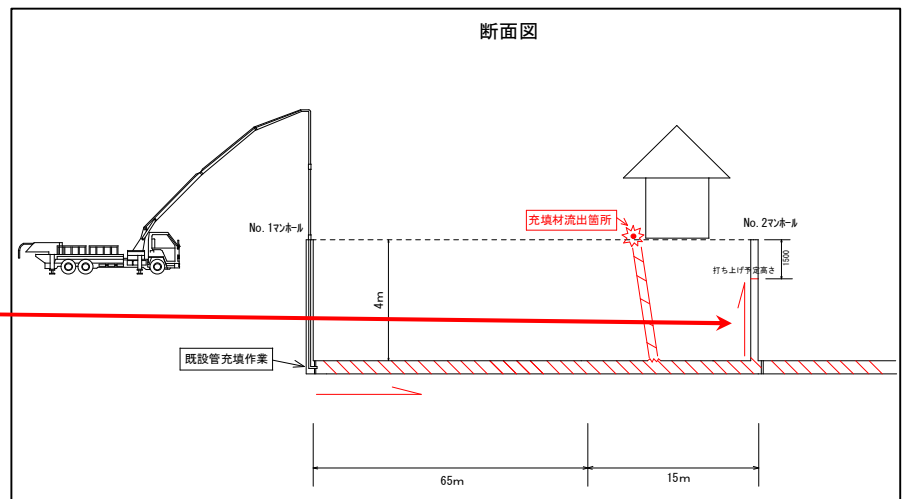
⋯ : 舗装破損

事故周知・再発防止〔平成27年度発生事例〕

〔事故の状況が分かる写真または図面〕



断面図: 施工延長80m
終点(No.2)のマンホール
で垂直方向に充填され
なかった際、事故発生



事故周知・再発防止〔平成27年度発生事例〕

災害の種類	公衆災害・第三者物損事故	工事区分	河川維持(護岸補修工)
事故内容	資材荷卸し作業に伴う監視カメラ支柱の破損	被災者	性別・年齢
被災状況	監視カメラ支柱の足掛け金具の破損	被災者	職業

〔災害の概要〕

□現場の状況：

本工事は、護岸法面の洗掘箇所を土のう積により修繕を行うものである。
 当時は、土のう積に使用する土のうをラフタークレーンにて荷卸し作業を実施していた。

□事故の概要：平成28年3月3日(木)

土のうをラフタークレーンにて護岸補修箇所付近に荷卸しする際、監視カメラ支柱の足掛け金具に接触し破損。

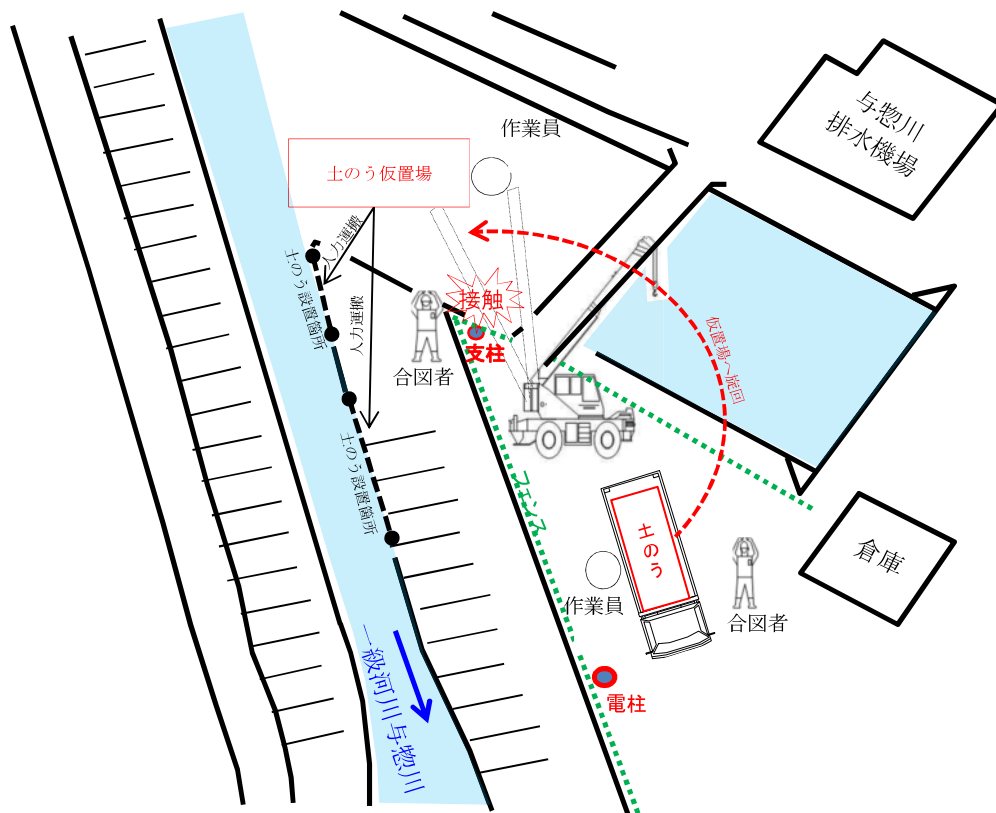
□安全対策の有無 作業前ミーティング、合図者の配置(荷卸し作業時)、支障物の位置確認

〔再発防止策〕

□問題点：
 ① 土のう仮置場と監視カメラ、ラフタークレーンが一直線になったこと。(作業範囲内に支障物が入る位置にラフタークレーンを配置したこと。)
 ② 作業可能範囲の標示がなかった。
 ③ 支障物を明示する注意標識が設置されていなかった。
 ④ オペレータの死角位置の確認を怠った。
 ⑤ オペレータ、合図者との合図のタイムラグ(空動距離の確認)の事前確認を事前に行わなかった。

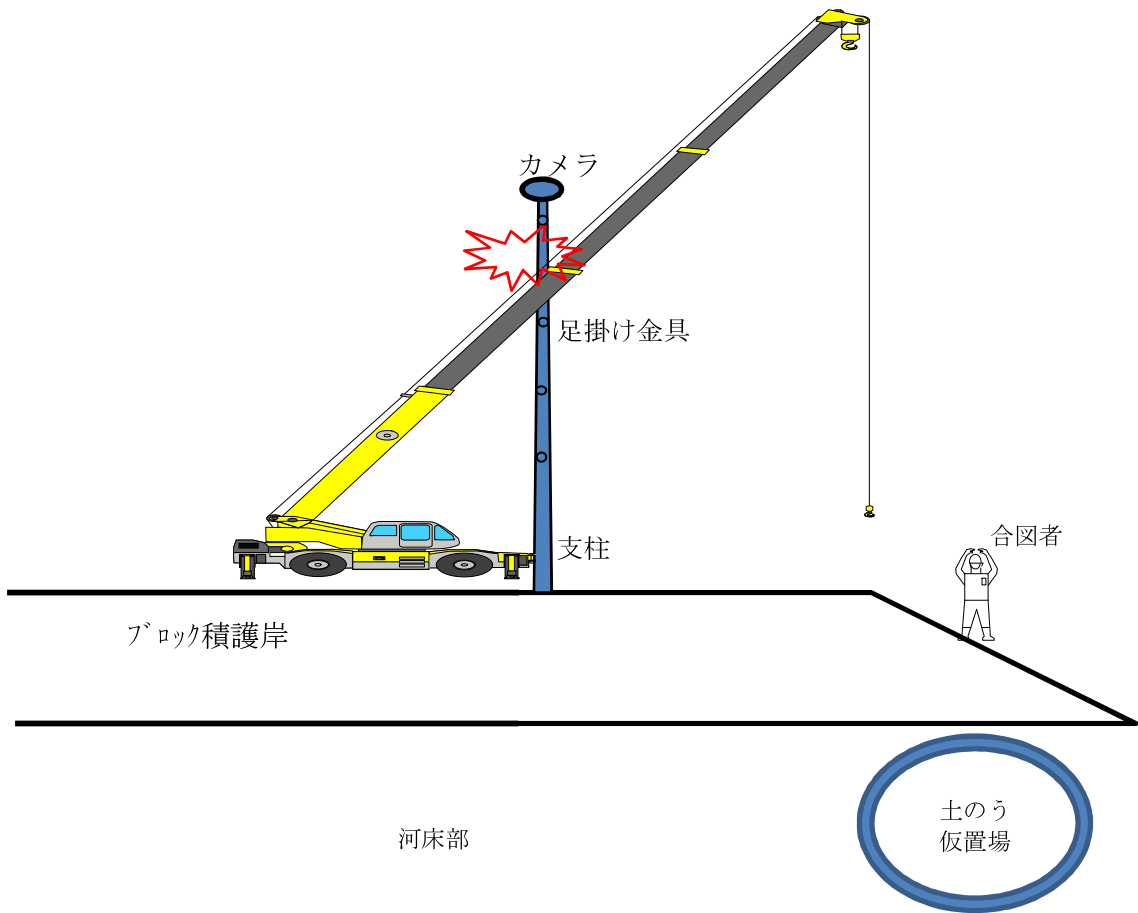
□防止対策：
 ① 支障物を避ける為、土のう仮置場を機場側に移動する。
 ② オペレータや合図者がクレーンブームの支障物への接近状況を容易に把握しやすいように、カラーコーンにてクレーンの旋回可能範囲を表示するとともに、監視カメラ支柱より1m離れた箇所にポール(3m)2本を設置する
 ③ 監視カメラ支柱の足掛け金具(最上段～3段目まで)に注意標識旗(赤布)を取り付ける。また、クレーンの旋回範囲内にあるフェンス上部(1スパン毎)にも注意標識旗を取り付ける。
 ④ ラフタークレーン設置後に、作業指示者のもとオペレータと合図者共に死角の確認を行い、吊荷の移動経路・誘導方法の確認を行う。
 ⑤ 作業開始前に、支障物の無い場所でクレーンを稼働してタイムラグを確認(体感)し、合図者のタイミングを決め実施する。

〔事故の状況が分かる写真または図面〕 事故発生時の状況図



事故周知・再発防止〔平成27年度発生事例〕

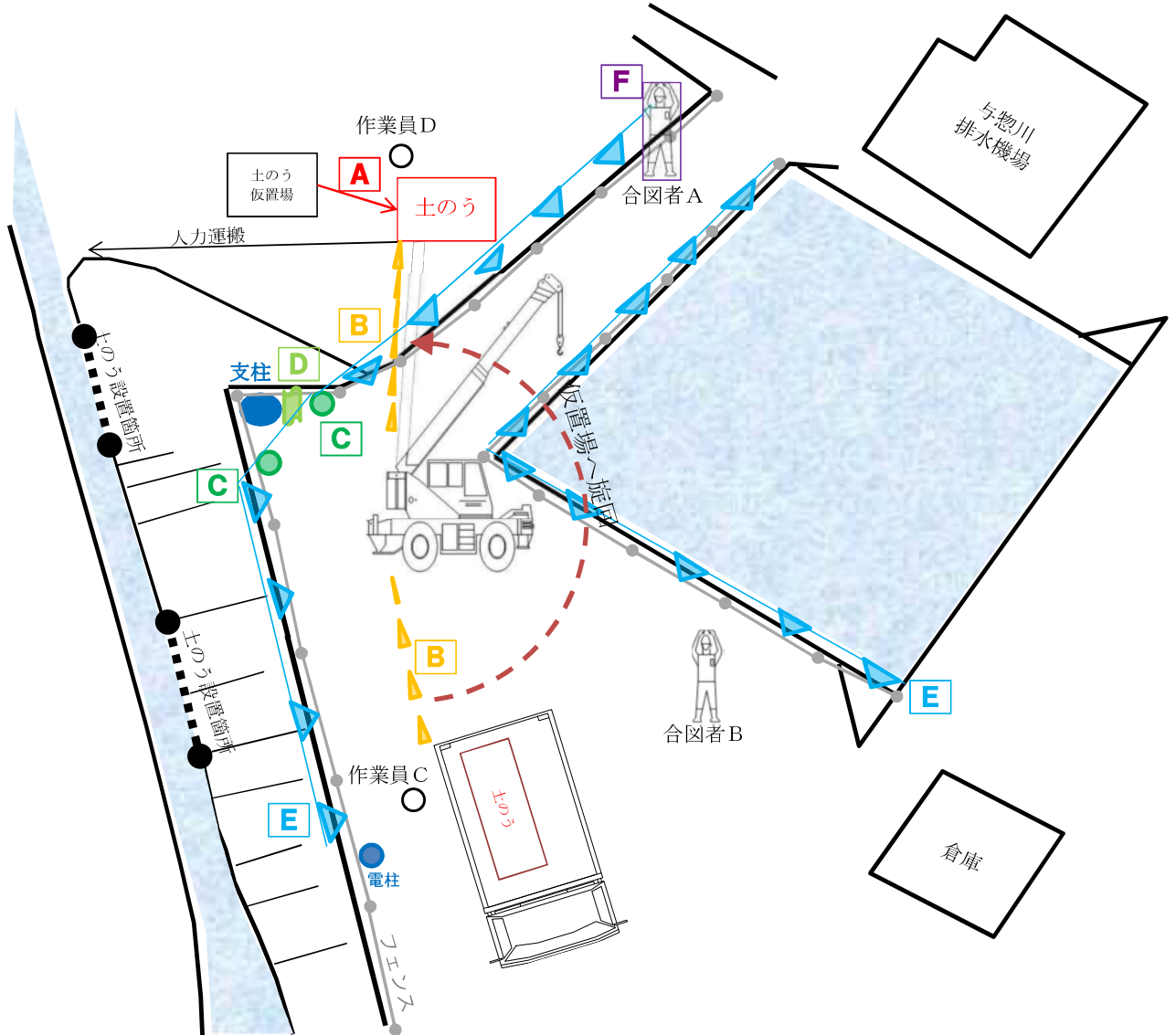
〔事故の状況が分かる写真または図面〕



事故周知・再発防止〔平成27年度発生事例〕

[事故の状況が分かる写真または図面]

再発防止対策図



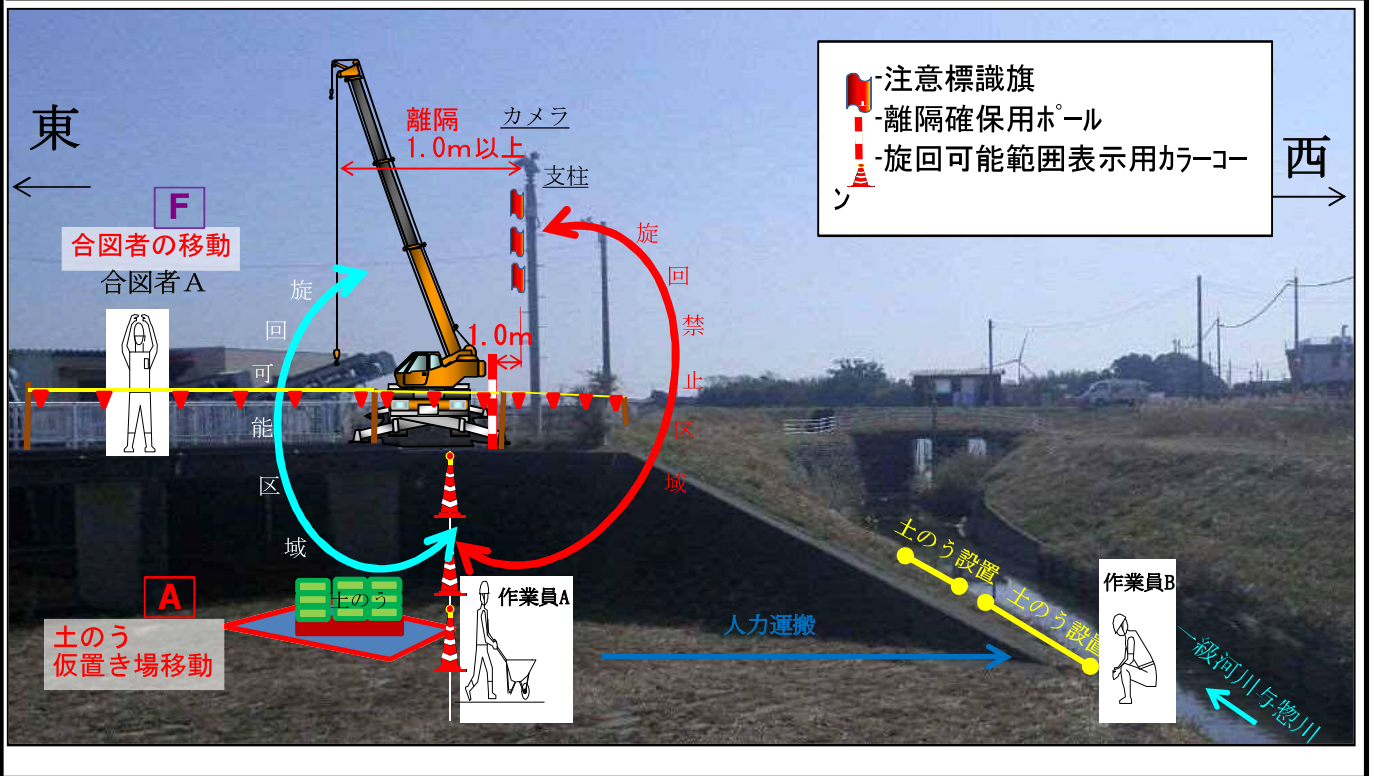
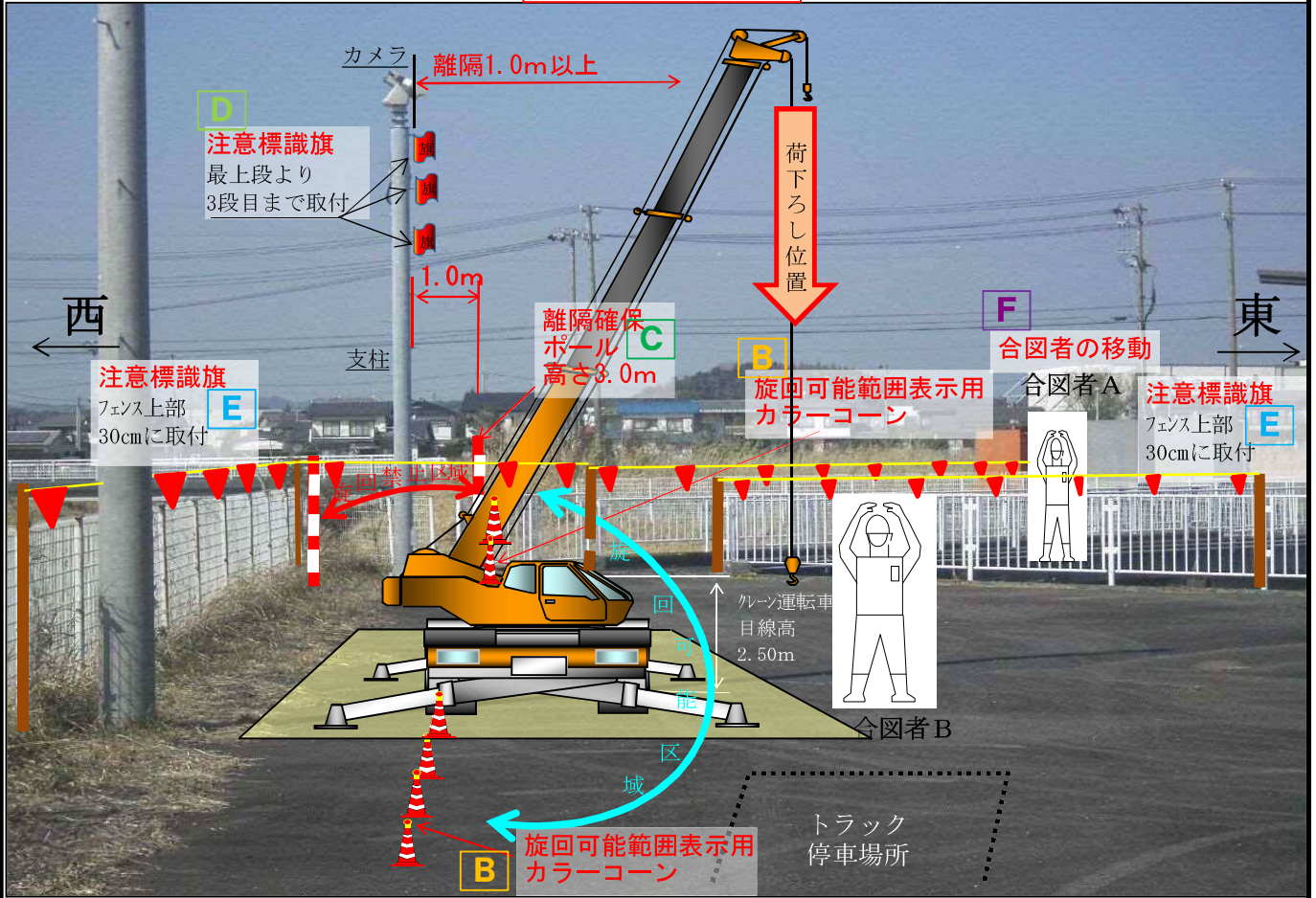
※再発防止対策

① 支障物を避けるため、土のう仮置場を機場側に移動する。(A)	土のう置き場移動
② オペレータや合図者がクレーンブームの支障物への接近状況を容易に把握しやすいように、カラーコーンにてクレーンの旋回可能範囲を表示する。	▲ 作業範囲限定カラーコーン
② 監視カメラ支柱より1m離れた箇所にポール(3m)2本を設置する。(C)	● ポール紅白3.0m設置
③ 監視カメラ支柱の足掛け金具(最上段~3段目まで)に注意標識旗(赤布)を取り付ける。(D)	■ 注意標識旗(赤布)
③ クレーンの旋回範囲内にあるフェンス上部(1スパン毎)にも注意標識旗を取り付ける。(E)	▼ 注意標識旗(赤▽)
④ ラフタークレーン設置後に、作業指示者のもとオペレータと合図者共に死角の確認を行い、吊荷の移動経路・誘導方法の確認を行う。(F)	👤 合図者移動
⑤ 作業開始前に、支障物の無い場所でクレーンを稼働してタイムラグを確認(体感)し、合図者のタイミングを決め実施する。	安全・訓練等の実施

事故周知・再発防止〔平成27年度発生事例〕

[事故の状況が分かる写真または図面]

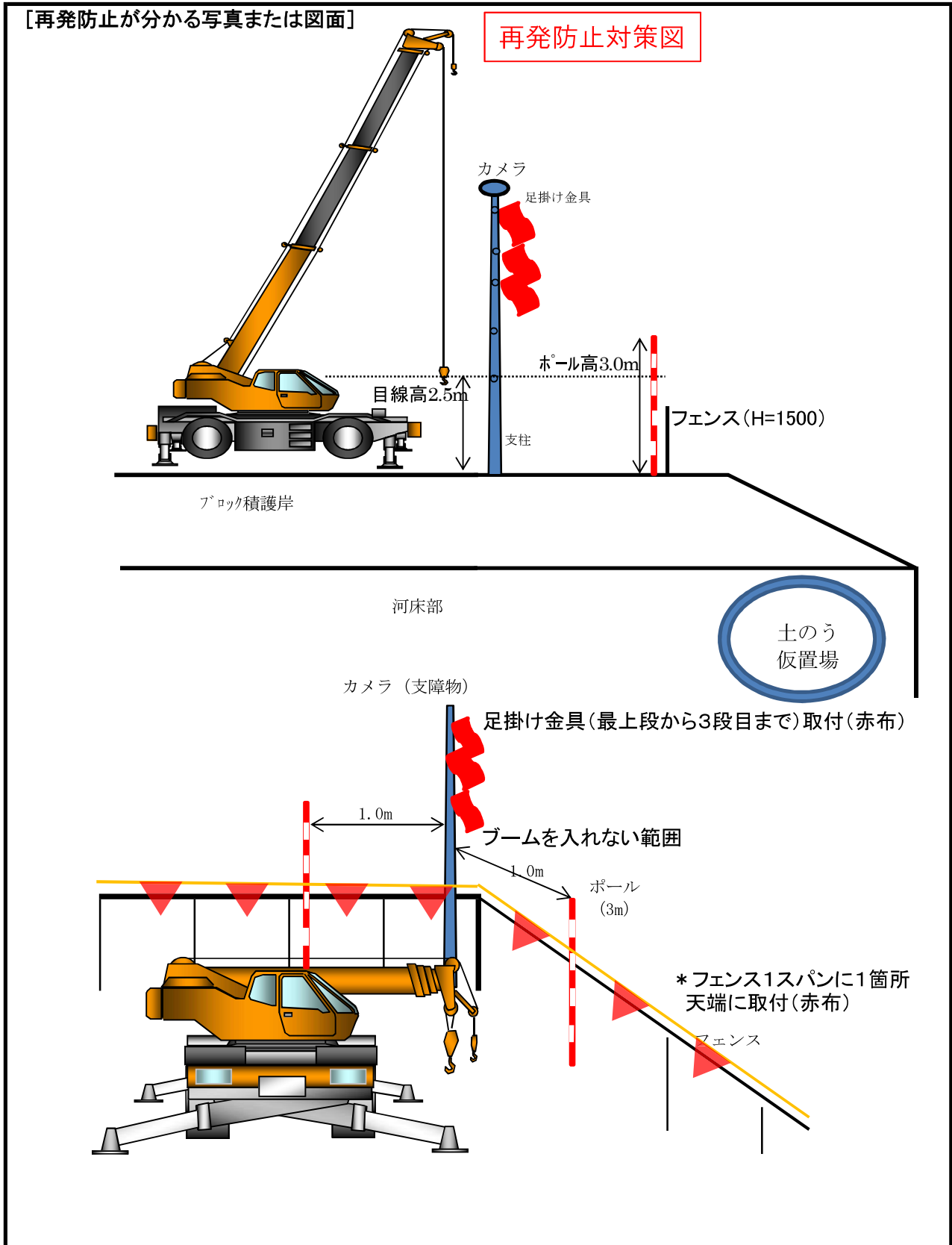
再発防止対策図



事故周知・再発防止〔平成27年度発生事例〕

[再発防止が分かる写真または図面]

再発防止対策図



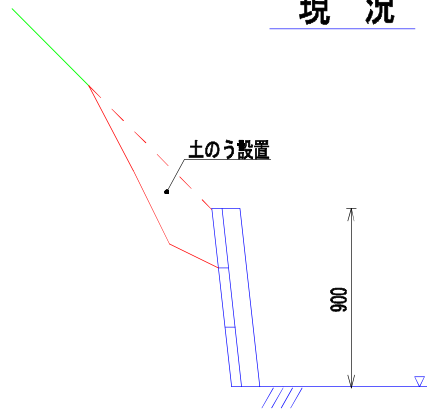
位置図



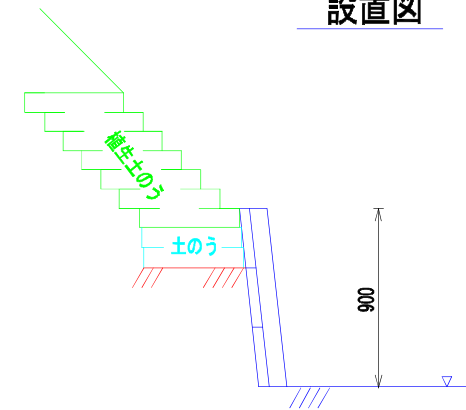
(一) 与惣川

横断図

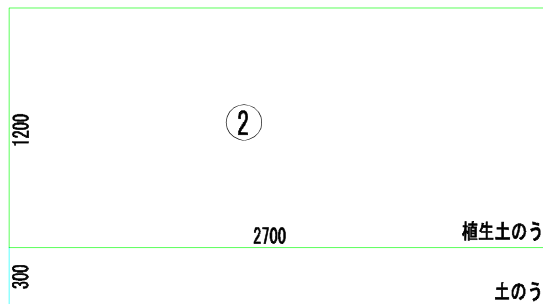
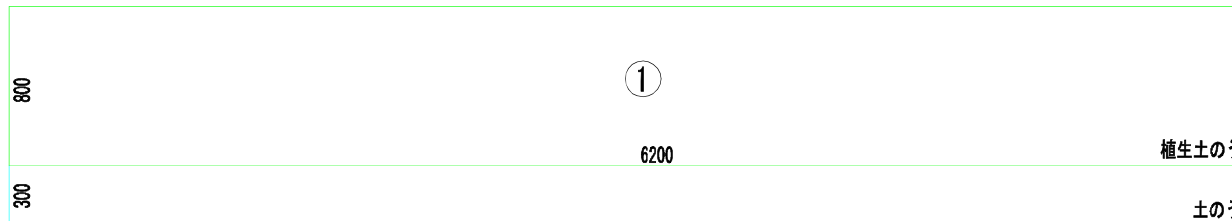
現況



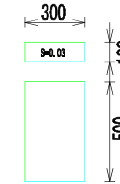
設置図



展開図



土のう
仕上がり



土量 1袋
0.5*0.3*0.1=0.015m³

工事名	平成27年度〔第27-43762-06号〕 二級河川西大谷川ほか河川維持修繕工 (小規模施設修繕工その)
工事箇所	掛川市三段地先
図面の種類	位置図・横断図・展開図
縮尺	no scale
図面番号	業中 1
測量年月日	設計年月日
事務所名	静岡県袋井土木事務所

事故周知・再発防止〔平成27年度発生事例〕

災害の種類	労働災害:崩土	工事区分	治山工事
事故内容	法面からの崩土に生き埋めとなり死亡	被災者	性別・年齢 男・18歳
被災状況	死亡	職業	普通作業員

[災害の概要] 平成27年度治山(復旧)石沢工事

□現場の状況： 護岸工(かご枠)2段目の詰石作業中

□事故の概要： 平成28年3月17日(木曜日) 16時頃発生

(注：御殿場警察署の現場検証に基づき作成)

事故当日は、作業員7人でNo.1護岸工2段目かご枠への詰石作業を実施していたところ、幅15m高さ30mにわたって崩土が発生し、18歳の男性作業員が土砂に埋もれた。周囲の他の作業員が崩土の発生に気づき、声を掛けたが、かご枠を登るのに手間取り逃げ遅れ埋まってしまった。

(7人の作業員の持ち場状況)

- ・被災者・・・1段目にてかご枠の連結作業中
- ・作業員3人・・・2段目の詰石作業
- ・作業員2人・・・詰石投入のための重機オペと掘削土排土作業の重機オペ
- ・作業員1人・・・現場に向かって歩いていた人

※当初は地山の監視役として被災者の兄が配置されていたが、崩土発生時は持ち場を離れ、詰め石作業を行っていたとのこと。(ただし、警察への説明として、監視役の作業員と他の作業員との言い分が分かれている状況であり警察の公式見解は出ていない。)

□安全対策の有無：安全訓練、KY活動実施

[再発防止策]

- 問題点：
- ① 事前の兆候が無く、急な崩土の発生であった。
 - ② 避難の障害となるような段差があり避難が遅れた。
 - ③ 日頃から施工段階に応じた危険を想定した安全訓練がされていなかった。

- 防止対策：
- ① 作業中は、地山の挙動を監視する体制を確保する。
 - ② 元請及び下請の安全衛生責任者の指導のもと、施工段階に応じて、避難にあたっての障害物を取り除き、避難経路を確保する。
 - ③ 元請及び下請の安全衛生責任者の指導のもと、施工段階に応じた危険を想定した避難訓練を実施し、日頃のKY活動において避難方法を確認しておく。

[事故の状況が分かる写真または図面]

別紙のとおり。

事故周知・再発防止〔平成27年度発生事例〕

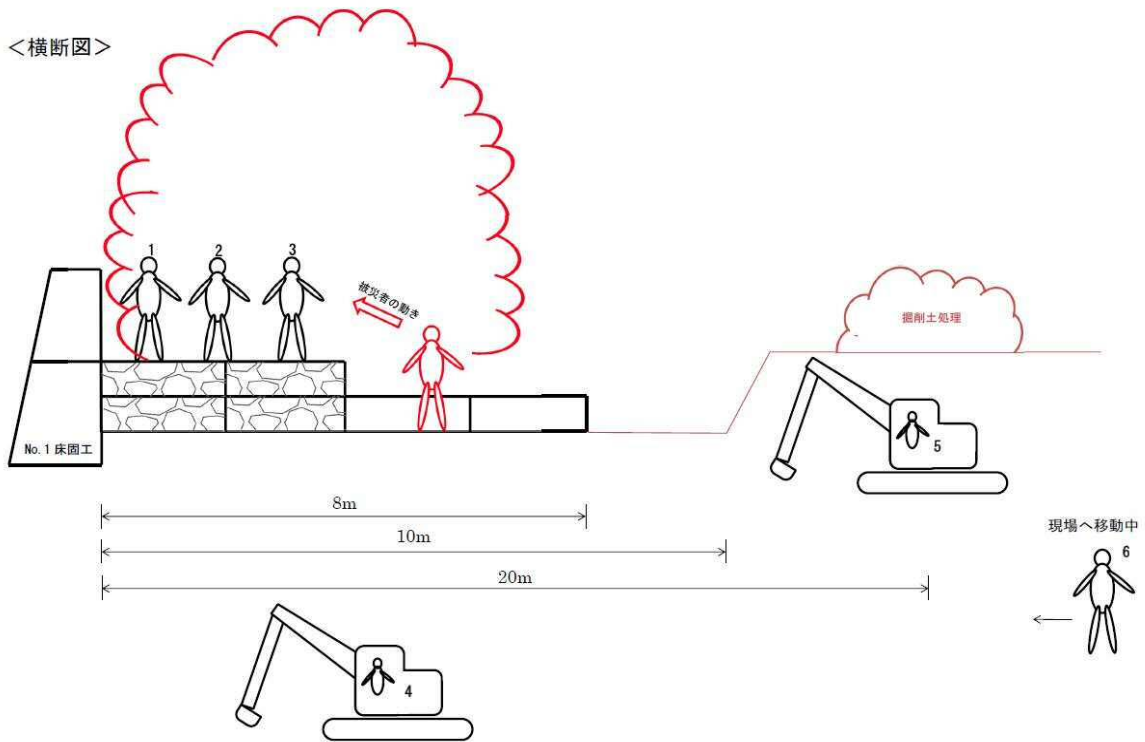
〔事故の状況が分かる写真または図面〕



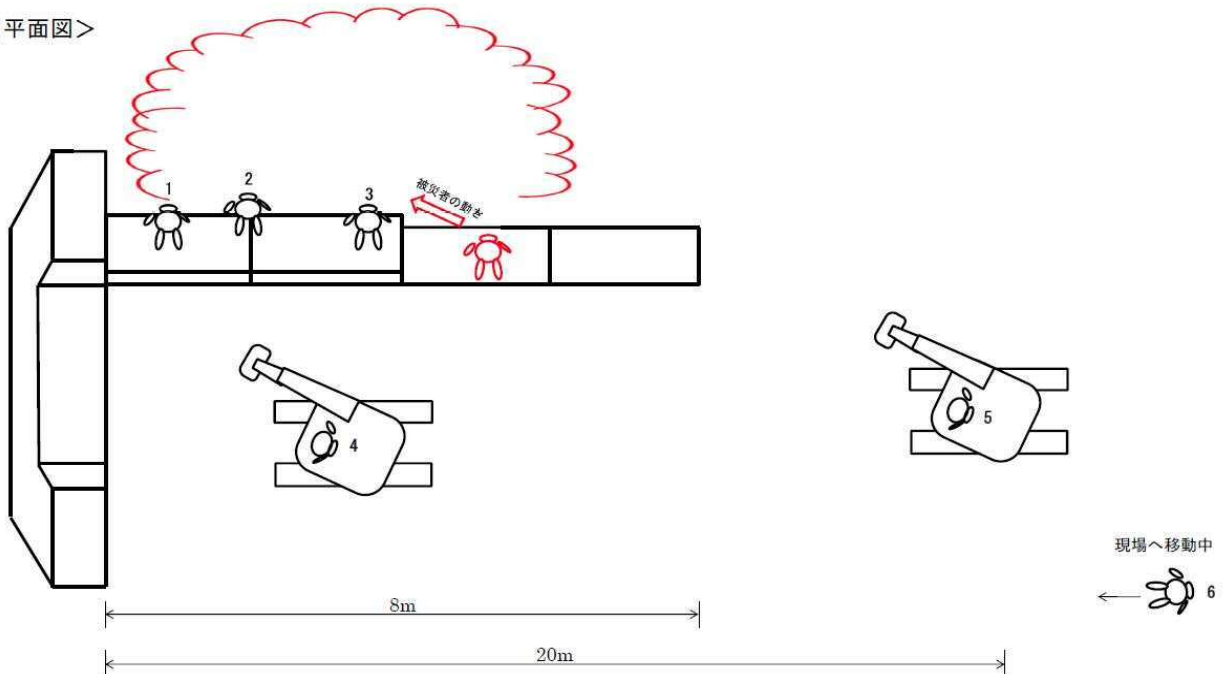
事故周知・再発防止〔平成27年度発生事例〕

〔事故の状況が分かる写真または図面〕

<横断面図>



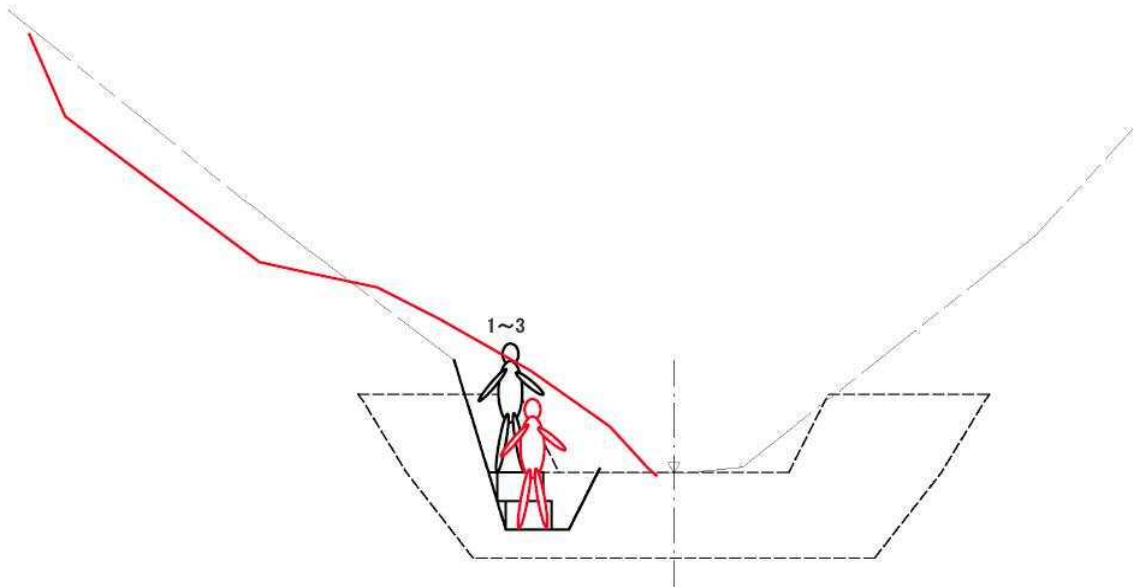
<平面図>



事故周知・再発防止〔平成27年度発生事例〕

〔事故の状況が分かる写真または図面〕

<横断図>



事故周知・再発防止〔平成27年度発生事例〕

〔事故の状況が分かる写真または図面〕



③
出来形確認後、先に埋戻しを実施し、避難に支障となる要因を取り除く。

②
工程の関係上、埋戻し出来ない場合は、仮設の避難路を設置する。

※写真は他工事の状況