

R5 事故事例集

令和5年度 建設工事等事故事例集

事例 No.	事故 発生日	事故種類	事故発生形態(機械)	工種	措置の有無	工事等事故防止 重点対策項目
1	R5.7.27	第三者損害	特殊車両等(バックホウ)	道路構造物工事	有	地下埋設
2	R5.10.30	第三者損害	特殊車両等(バックホウ)	トンネル工事	有	地下埋設
3	R5.4.3	第三者損害	特殊車両等(バックホウ)	トンネル工事	有	架空線
4	R5.5.31	管理施設損害	特殊車両等(バックホウ)	道路構造物工事	有	重機との接触
5	R5.11.28	物損	特殊車両等(バックホウ)	河川工事	有	重機との接触
6	R6.2.22	第三者損害	特殊車両等(バックホウ)	橋梁工事	有	重機との接触
7	R5.6.7	工事関係者	特殊車両等(クレーン)	機械設備工事	有	
8	R5.8.31	工事関係者	特殊車両等(クレーン)	橋梁工事	有	
9	R5.10.28	第三者損害	特殊車両等(クレーン)	営繕工事	有	
10	R6.1.20	工事関係者	特殊車両等(クレーン)	橋梁工事	有	
11	R5.10.12	工事関係者	特殊車両等(その他)	橋梁工事	有	重機との接触
12	R5.10.23	第三者人身	車両(ダンプトラック)	河川工事	有	
13	R5.12.14	管理施設損害	除草機(肩掛式)	道路工事	有	地下埋設
14	R5.7.3	工事関係者	除草機(肩掛式)	道路維持工事	有	
15	R5.9.13	工事関係者	工具(カッター)	構造物工事	有	
16	R5.12.6	管理施設損害	工具(削孔機・削岩機)	道路工事	有	地下埋設
17	R5.5.19	工事関係者	工具(その他)	電気通信工事	有	
18	R5.6.9	第三者損害	工具(その他)	橋梁工事	有	
19	R5.10.2	管理施設損害	工具(その他)	建築工事	有	地下埋設
20	R6.2.8	工事関係者	その他の機械	道路工事	有	飛来落下
21	R6.3.15	物損	その他の機械	調査業務	有	飛来落下
22	R5.10.24	工事関係者	機械以外	構造物点検業務	有	高所からの墜落
23	R5.4.5	工事関係者	機械以外	構造物工事	有	飛来落下
24	R5.11.7	第三者損害	機械以外	営繕工事	有	
25	R5.11.9	工事関係者	機械以外	構造物工事	有	

※措置無とは、工事成績の減点がないことをいう

令和5年度建設工事事故事例集		事例No.01	事故発生日	令和5年7月27日	3時頃	天候	晴	 地下埋設管及びケーブルに対する事故	
事故種類	第三者損害		事故発生形態(機械)	特殊車両等(バックホウ)		工事・作業の概要	道路構造物工事		
事故の内容	〔事故概要〕		●植栽帯を撤去の際、埋設されていた散水用の水道管をバックホウで切断したもの。						
	〔事実経過等〕		●散水栓が土の中に埋まっており、また地上部に構造物が無いことから事前調査を行わなかった。 ●台帳との照らし合わせをせず、また施設管理者との現地立会いや試掘を行わなかった。 ●作業指示書に「埋設物の可能性があり、慎重に作業を行うこと」と記載し、作業員に指示していた。						
被害の程度 (負傷、影響等)	【物損】		施設の散水用水道管(φ20mm) 切断						
	【影響】		水道水の漏れ、水道管の復旧(施設運営に支障無し。約3時間後に応急復旧(止水))						
主な事故要因		●水道管の事前調査及び協議(試掘、現地立会)を行わなかった。							
具体的な再発防止対策		●地下埋設物情報を図面に明記し、作業員へ周知徹底。 ●地下埋設物の目印や看板設置による現地への位置表示を行う。 ●掘削作業は人力による先行掘りを実施し、監視員を配置する。							

図面・写真等

事故概要説明図

事故状況写真

施工前

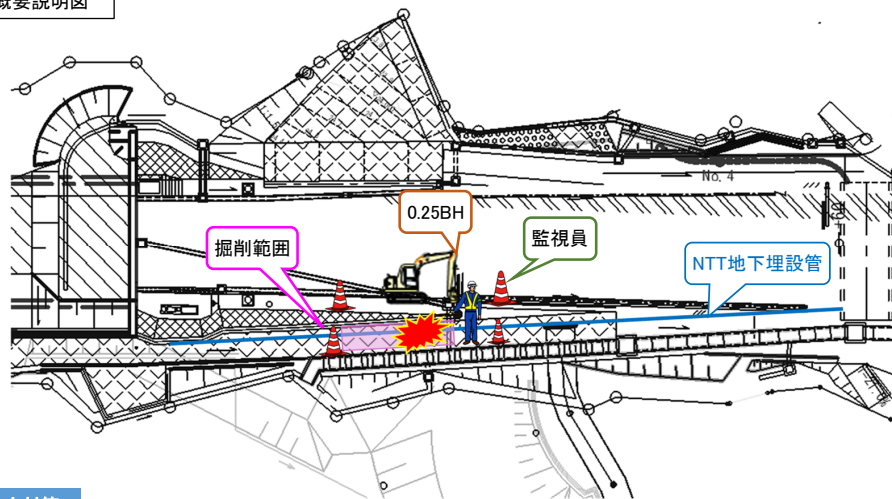
事故発生時

破断状況

令和5年度建設工事事故事例集		事例No.02	事故発生日	令和5年10月30日	17時頃	天候	晴	 地下埋設管及び 地盤に対する事故	
事故種類	第三者損害		事故発生形態(機械)	特殊車両等(バックホウ)		工事・作業の概要	トンネル工事		
事故の内容	〔事故概要〕	●トンネル坑口付近において、バックホウで大型ブロック積の掘削作業を行っている際、NTTの埋設管を引っ掛けて破損させたもの。							
	〔事実経過等〕	●埋設管の位置は明示していたが、バックホウのオペレーターへの機械掘削と人力掘削の範囲の指示が明確では無かったため、オペレーターが埋設管付近で機械掘削を行い、破損させた。							
被害の程度 (負傷、影響等)	【物損】	NTT埋設管 破損 ※ただし、内部ケーブルの損傷は無し							
	【影響】	埋設管の復旧(通信障害は無し)							
主な事故要因	●埋設管付近の機械掘削と人力掘削の範囲の指示が明確では無かった。								
具体的な 再発防止対策	●埋設管の位置をマーキングし機械掘削と人力掘削の範囲を明示する。 ●埋設管近接の掘削時は縦看板を掲示し注意喚起を図る。								

図面・写真等

事故概要説明図



事故状況写真① 破損状況



事故状況写真③
破損した地下埋設管(塩ビ管φ75)



事故状況写真② 破損状況



事故状況写真④
破損した地下埋設管(塩ビ管φ75)



ケーブル2本通信障害なし
光ケーブル(通信)
メタルケーブル(通信)

再発防止対策

1) 現場作業において打ち合わせ時の内容と変わる作業になる場合、下記①～③を行う

①事務所にて
再度打ち合わせ

②作業内容・手順の確認及び
安全指示を打ち合わせ簿に追記

③KY活動も再度実施

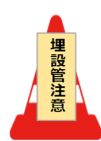


2) 埋設管作業箇所への明示する

①縦看板等による注意喚起

②埋設管位置をマーキング

③機械掘削と人力掘削の範囲を明示



3) 管理面を強化する

①埋設管付近ではオペレーター、合図者、手元作業員、監視員の4人以上で行う

②オペレーターは刃先確認を合図者と慎重に行う

③手元作業員はオペレーターに死角にならないよう適時土砂を撤去する

④埋設管付近では、監理技術者が現場代理人の立会のない作業は禁止する

①4人以上で作業



オペレーター



合図者



手元作業員

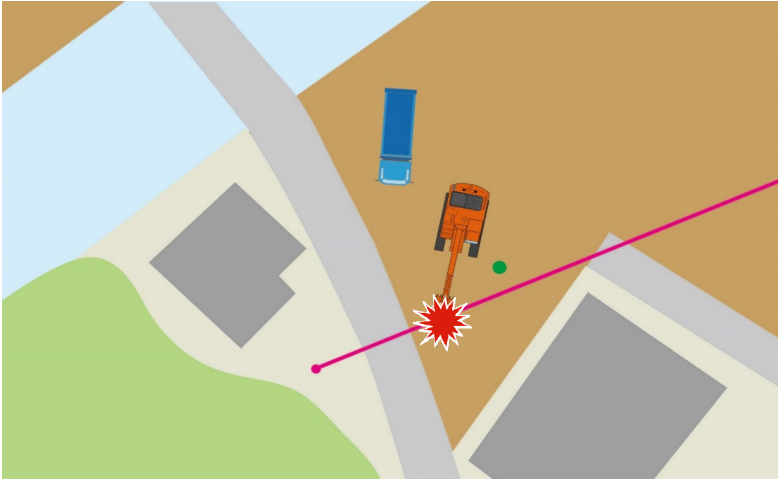


監視員

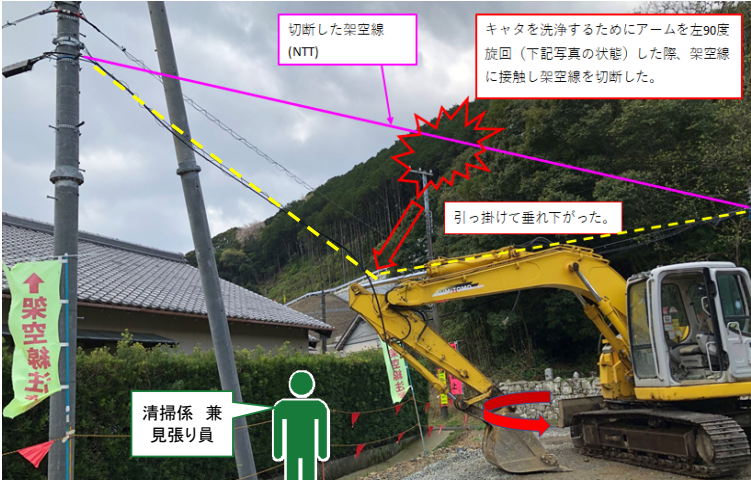
令和5年度建設工事事故事例集		事例No.03	事故発生日	令和5年4月3日	10時頃	天候	晴		
事故種類	第三者損害		事故発生形態(機械)	特殊車両等(バックホウ)		工事・作業の概要			トンネル工事
事故の内容	〔事故概要〕		●後片付け時にバックホウのキャタピラーを清掃するためにバックホウを旋回した際にアームが架空線に接触し、NTTの架空線を切断したもの。						
	〔事実経過等〕		●監視員を設置しており、監視員が合図を出していないにもかかわらずバックホウのオペレーターが旋回させた。 ●のぼり旗により架空線接触の危険箇所であることを明示していたが、高さ制限装置(赤旗)や防護カバーによる安全対策は実施していなかった。						
被害の程度 (負傷、影響等)	【物損】		架空線の切断						
	【影響】		周辺家屋10軒の電話不通(約5時間で復旧)						
主な事故要因		●高さ制限装置(赤旗)や防護カバーによる安全対策を実施していなかった。							
具体的な 再発防止対策		●架空線マップを作成し、朝礼などで安全指示を繰り返し行う。 ●防護カバーによる安全対策を実施する。							

図面・写真等

事故概要説明図



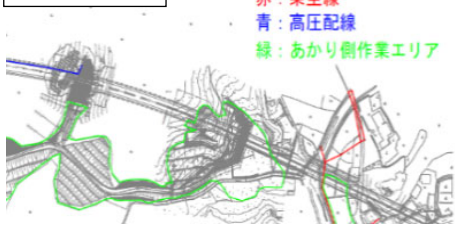
事故状況写真



再発防止対策①

- 1) 架空線マップを作成し危険箇所の可視化
 - ①作業箇所の架空線マップを作成し、危険箇所の見える化を行う (安全掲示板等への掲示)
 - ②架空線マップを使用し、安全教育や朝礼にて繰り返し安全指示を行い、作業員の意識向上を図る

架空線マップ



再発防止対策②

- 2) 架空線近接作業における安全教育及び安全指示
 - ①合図者(見張り員)を専属配置する
 - ②元請職員は臨場して安全管理を行う



合図者



元請職員が臨場

- ③架空線近接作業時オペレータは合図者(見張り員)の合図を確認出来るまで重機を操作しないというルールを繰り返し教育を行う



合図を確認してから操作

- ④新規入場者教育資料にルールを追加し、入場時に周知する(専属配置、稼働開始ルール)

作業所ルール

事故対策ルール④

25. 架空線マップをもとに現地確認を行ってから作業を開始する。
架空線近接作業は、合図者(見張り員)を専属配置し作業する。

26. 合図者(見張り員)の合図を確認出来るまで重機を稼働しない。
例) 架空線近接・作業員近接作業など

令和5年度建設工事事故事例集		事例No.04	事故発生日	令和5年5月31日	13時頃	天候	曇	 設備による 重機作業者 との接触事故
事故種類	管理施設損害		事故発生形態(機械)	特殊車両等(バックホウ)		工事・作業の概要	道路構造物工事	
事故の内容	〔事故概要〕 ●積込作業を行っていたバックホウのアームが、仮設人道橋(未供用)の通信線添架金具に接触したものの。							
	〔事実経過等〕 ●監視員を設置していなかった。 ●人道橋付近に「頭上注意」ののぼり旗を設置し、注意喚起を実施していた。							
被害の程度 (負傷、影響等)	【物損】 仮設人道橋(未供用)の通信線添架金具(受台) 損傷							
主な事故要因	●監視員を設置していなかった。							
具体的な 再発防止対策	●構造物との近接施工において、作業状況を確認する作業員を配置する。 ●注意喚起ののぼり旗を増設する。							

図面・写真等

事故概要説明図



事故状況写真



再発防止対策

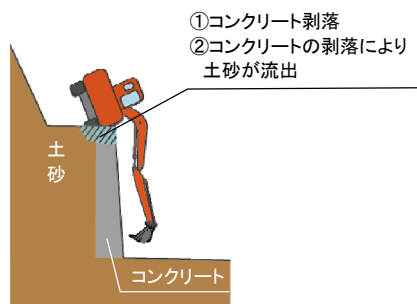
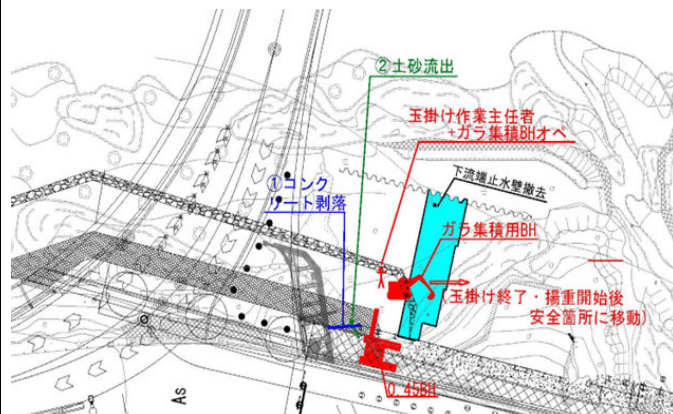
- 1) 鉄ピン及び赤旗付のトラロープで立入禁止エリアを明示
- 2) 注意喚起ののぼり旗を増設



令和5年度建設工事事故事例集		事例No.05	事故発生日	令和5年11月28日	17時頃	天候	晴	 重機による施 設等 作業者 の接触	
事故種類	物損		事故発生形態(機械)	特殊車両等(バックホウ)		工事・作業の概要			河川工事
事故の内容	〔事故概要〕		●バックホウによるコンクリート殻の揚重作業中にバックホウの支持地盤が崩壊し、バックホウが横倒したもの。						
	〔事実経過等〕		●止水壁の取り壊しで発生したコンクリート殻をワイヤーモッコ(網)に入れ、バックホウによる吊り上げ作業を行っていた。 H形鋼に引っかかり揚重ができなくなったためオペレーターが降りて確認している最中にバックホウの支持地盤の一部が崩壊した。 ●バックホウを配置する場所の地盤の安定(反力等)の確認を怠った。						
被害の程度 (負傷、影響等)	【物損】		バックホウのボディ 損傷						
主な事故要因			●バックホウを配置する場所の地盤の安定(反力等)の確認を怠った。						
具体的な 再発防止対策			●掘削法肩から1.0m以内に立入らないようにする。 ●作業開始前に地盤の亀裂等の状況を確認する。						

図面・写真等

事故概要説明図



工事着手時



事故前写真



事故状況写真①



事故状況写真②



再発防止対策

1) 掘削法肩部に単管パイプで立入禁止箇所の明示と転落防止対策を行う



2) 重機設置箇所は、岩盤を露出させ平坦にする



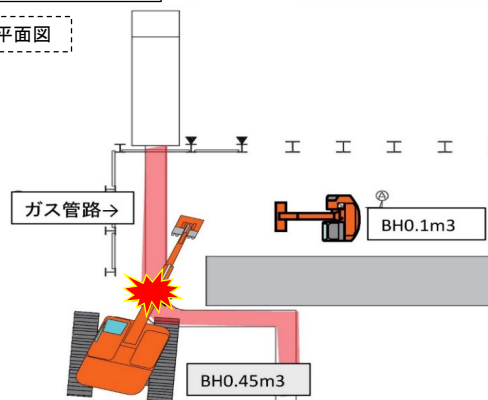
3) 安全衛生日誌の点検事項に於いて、崩壊・倒壊の点検項目を追記して、重機作業箇所の地山の点検をする

令和5年度建設工事事故事例集		事例No.06	事故発生日	令和6年2月22日	17時頃	天候	曇	 重機による 作業員への 接触事故	
事故種類	第三者損害		事故発生形態(機械)	特殊車両等(バックホウ)		工事・作業の概要	橋梁工事		
事故の内容	〔事故概要〕		●橋脚の耐震補強(橋脚巻立て)に伴う掘削作業において、ガス管直下で土砂を掻き出していたバックホウのアームがガス防護管に接触したもの。						
	〔事実経過等〕		●見張り員が後片付けのため不在となったにも関わらず、バックホウのオペレーターが作業を継続してしまった。						
被害の程度 (負傷、影響等)	【物損】		ガス防護管 破損						
	【影響】		防護管の復旧(ガス漏れは無く、周辺家屋等に影響無し)						
主な事故要因	●見張り員不在時に作業を行った。								
具体的な 再発防止対策	●見張り員の配置を徹底し、見張り員が不在の際は必ず作業を中止するようオペレーターに周知徹底する。								

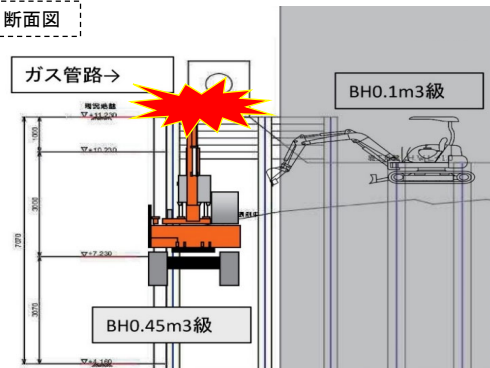
図面・写真等

事故概要説明図

平面図



断面図



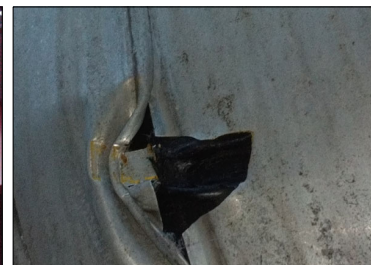
事故状況写真① 損傷箇所



事故状況写真② 損傷箇所



事故状況写真③ 損傷箇所



事故状況写真④



再発防止対策

- 1) 狭所での作業は重機と作業員との離隔措置を徹底して行う
- 2) 見張り員が持ち場を離れる際は重機オペレーターへ必ず連絡をとり、重機オペレーターは確実に当該作業を中止する



1) 離隔措置を徹底

2) 見張り員不在の時は重機作業中止

- 3) 明示テープで離隔の見える化を実施し、注意喚起を行う



※緑色テープはガス会社設置

- 4) タイヤや天候により照度が不足する恐れがある場合は、事前に照明を設置する

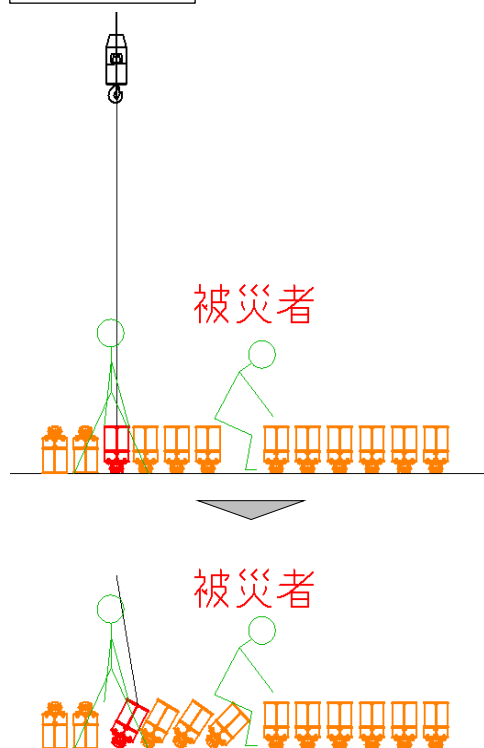


- 5) 施工中、現場巡視で問題点があれば、必ず作業を中止し教育の徹底を行う
- 6) 監理技術者は問題点・不明点等の情報を受けた際、直ちに現地の確認を行う
- 7) 統括安全衛生責任者(それに準ずるもの)による現場巡回を1日2回以上行い、安全日誌へ巡視記録を残す

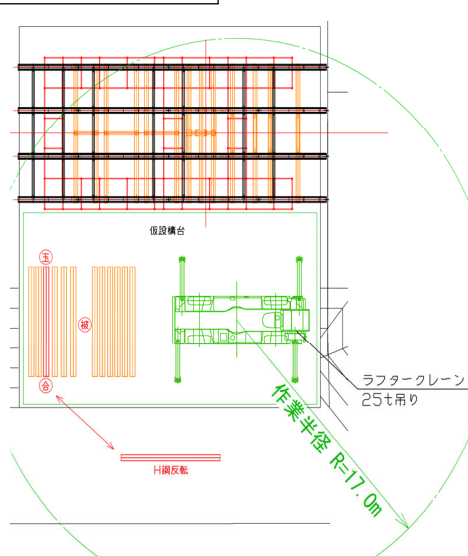
令和5年度建設工事事故事例集		事例No.07	事故発生日	令和5年6月7日	8時頃	天候	晴	
事故種類	工事関係者		事故発生形態(機械)	特殊車両等(クレーン)		工事・作業の概要		機械設備工事
事故の内容	〔事故概要〕		●H鋼をクレーンで吊っていた際、仮置きしていたH鋼に接触してH鋼がドミノ倒しとなり、作業員の足の上に倒れたもの。					
	〔事実経過等〕		●H鋼の転倒防止対策(必要な安全対策)が講じられていなかった。 ●KY活動において、H鋼の間に入らないよう作業員に周知されていたにもかかわらず作業員が独自の判断で作業変更を行い、H鋼の間(危険箇所)に立ち入った。 ●作業員はH鋼の間で本来の役割では無いボルトの整理を行っていたとのことであり、役割が明確化されていなかった。					
被害の程度 (負傷、影響等)	【人身】		左脛骨(けいこつ)開放性骨折・右腓骨(ひこつ)開放性骨折・両足関節内果骨折 [全治 約3ヶ月]					
主な事故要因	●H鋼の転倒防止対策(必要な安全対策)が講じられていなかった。 ●作業員が独自の判断で作業変更を行い、H鋼の間(危険箇所)に立ち入った。 ●労働者の役割が明確化されていなかった。							
具体的な 再発防止対策	●作業員が独自の判断で作業変更が無いように、フロー図を用いて作業員に周知する。 ●作業員が自分の役割を自覚するために、各作業員に役割を指導し、役割ごとに腕章を付け明確化する。 ●仮置きする場合は、資材等の重心を考慮し、安定した方向にて行う。							

図面・写真等

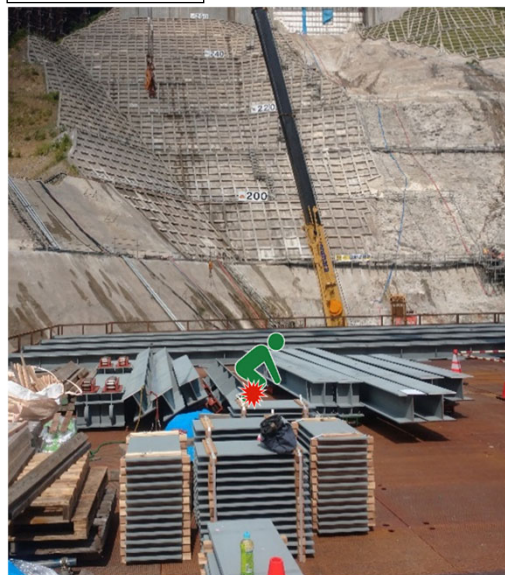
事故概要説明図



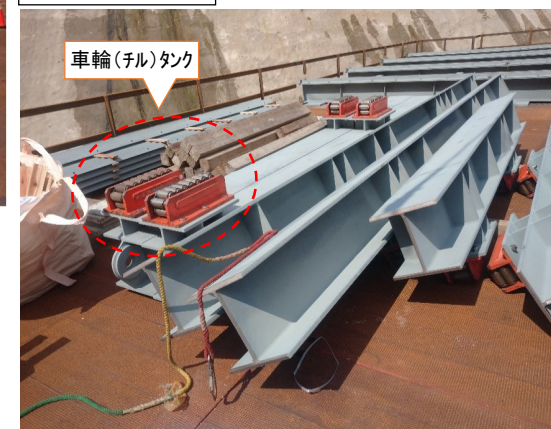
事故発生場所仮設構台上



事故状況写真①



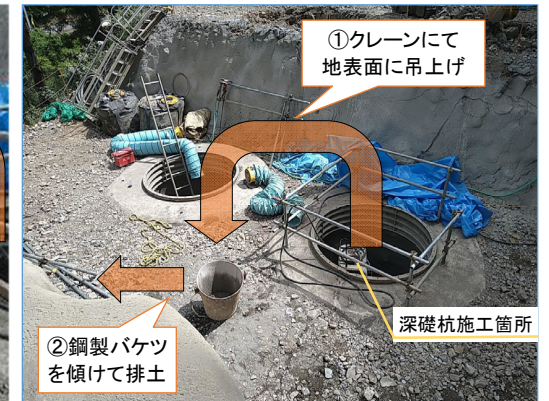
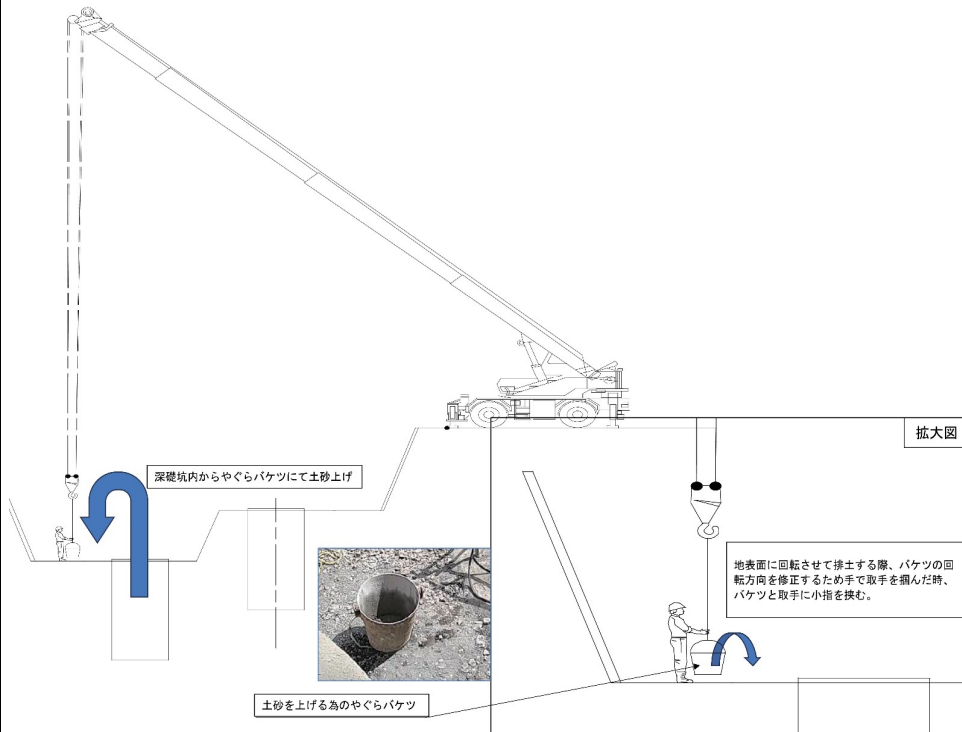
事故状況写真②



令和5年度建設工事事故事例集		事例No.08	事故発生日	令和5年8月31日	10時頃	天候	晴	
事故種類	工事関係者		事故発生形態(機械)	特殊車両等(クレーン)		工事・作業の概要	橋梁工事	
事故の内容	〔事故概要〕	●深礎杭の掘削作業において、クレーンで吊り上げられた鋼製バケツ(掘削した土砂が入ったもの)を傾けて排土する際に作業員がバケツの取っ手に指を挟んだもの。						
	〔事実経過等〕	●作業手順書ではバケツはバックホウで抑え、クレーン操作にて傾けて排土することになっていた。しかしながら、バケツをバックホウで抑えることをせず作業員が手でバケツを抑えた(作業員が手順書と違うことを行い、バケツが安定していない危険箇所に入り込んだ)						
被害の程度 (負傷、影響等)	【人身】	右小指指尖部(しせんぶ)切断 [全治 約2ヶ月]						
主な事故要因	●作業員が危険箇所に入り込んだ。							
具体的な 再発防止対策	●現地にて作業内容の再確認と危険箇所の指示を行う。 ●振れ止め用バックホウを所定の位置に移動させたことを職長が確認する。 ●作業手順書通りに作業を行っているか、元請職員及び職長が毎朝のKY活動時に確認する。							

図面・写真等

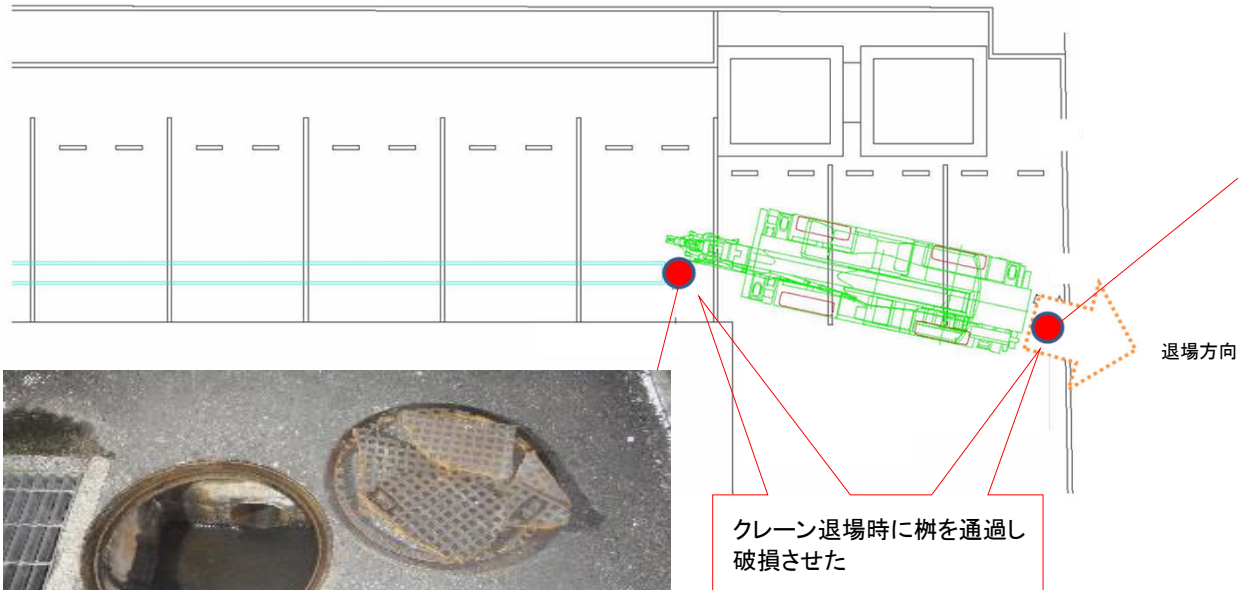
事故概要説明図



令和5年度建設工事事故事例集		事例No.09	事故発生日	令和5年10月28日	17時頃	天候	晴	
事故種類	第三者損害		事故発生形態(機械)	特殊車両等(クレーン)		工事・作業の概要	営繕工事	
事故の内容	〔事故概要〕		●クレーン車(重量約16t)が敷地内から退出しようとした際、敷地内に設置された雨水排水桝の鉄蓋(耐荷重2t)上を通過し、鉄蓋2箇所を破損したものの。					
	〔事実経過等〕		●1つ目の鉄蓋破損時に現場代理人が不在だったこともあり適切な対応がなされず、作業を続行して2つ目の鉄蓋を破損させた。 ●クレーン車の誘導を行う交通誘導員が、1つ目の鉄蓋を破損させた後に帰宅し、2つ目の鉄蓋を破損させた時には不在であった。 ●敷鉄板等による防護(養生)を行っていなかった。 ●事故当時、現場代理人が不在であり、安全巡視を行っていなかった。					
被害の程度 (負傷、影響等)	【物損】		公的施設所有の鉄蓋(2箇所) 破損					
	【影響】		鉄蓋の復旧(翌日の業務開始前に養生済みのため、施設(業務)への影響無し。工事工程への影響無し)					
主な事故要因	●交通誘導員が適切に配置されていない。 ●敷鉄板等による防護を行っていない。 ●安全巡視を行っていない。							
具体的な 再発防止対策	●敷鉄板を設置し、養生を行う。 ●搬出入時に交通誘導員を配置する。							

図面・写真等

事故概要説明図



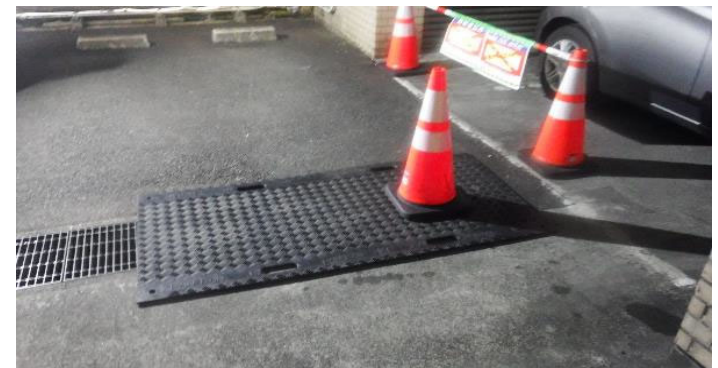
雨水排水桝: 400φ鉄蓋破損



雨水排水桝: 450φ鉄蓋破損

再発防止対策

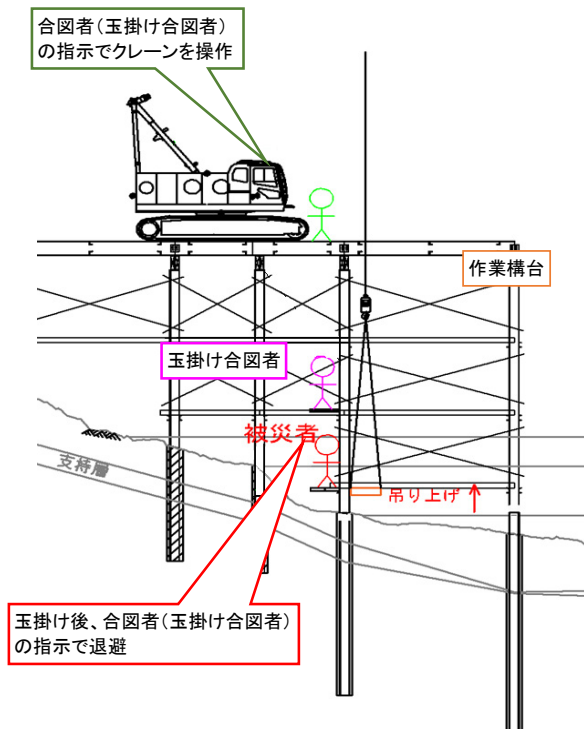
クレーン入場前に敷鉄板を設置し、養生する



令和5年度建設工事事故事例集		事例No.10	事故発生日	令和6年1月20日	15時頃	天候	雨	
事故種類	工事関係者		事故発生形態(機械)	特殊車両等(クレーン)		工事・作業の概要		橋梁工事
事故の内容	〔事故概要〕 ●作業構台の設置作業において、足場の盛替えを行うために鋼製足場を吊り上げた際、作業員が吊り荷と作業構台のプレス材に指を挟んだもの。							
	〔事実経過等〕 ●玉掛け合図者が、作業員の退避を確認せずに吊り荷の揚重をクレーンのオペレーターに指示してしまった。							
被害の程度 (負傷、影響等)	【人身】 右示指不全切断、右中指裂創 [全治 約2ヶ月]							
主な事故要因	●作業員の退避を確認せずに吊り荷の揚重を指示した。							
具体的な 再発防止対策	●吊り荷の揚重時は、玉掛け合図者が退避・注意を声掛けし各作業員の状況を目視で確認する。 ●現場内に吊り荷接近注意等の掲示をする。							

図面・写真等

事故概要説明図

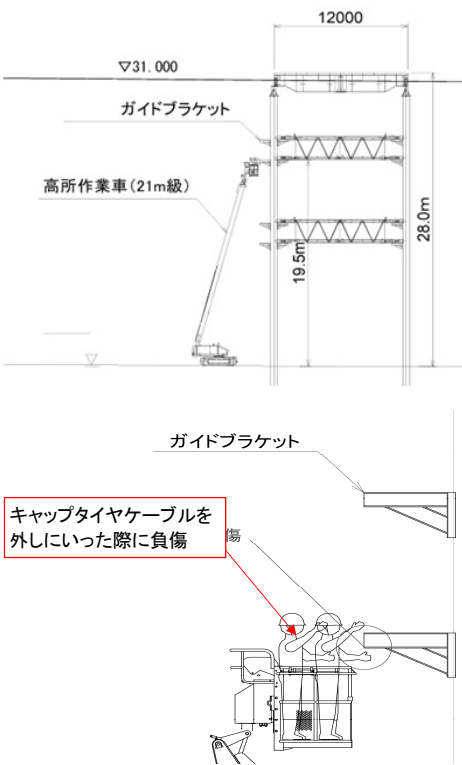
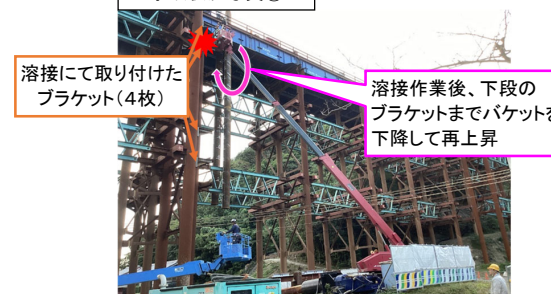


事故状況写真①



事故状況写真②

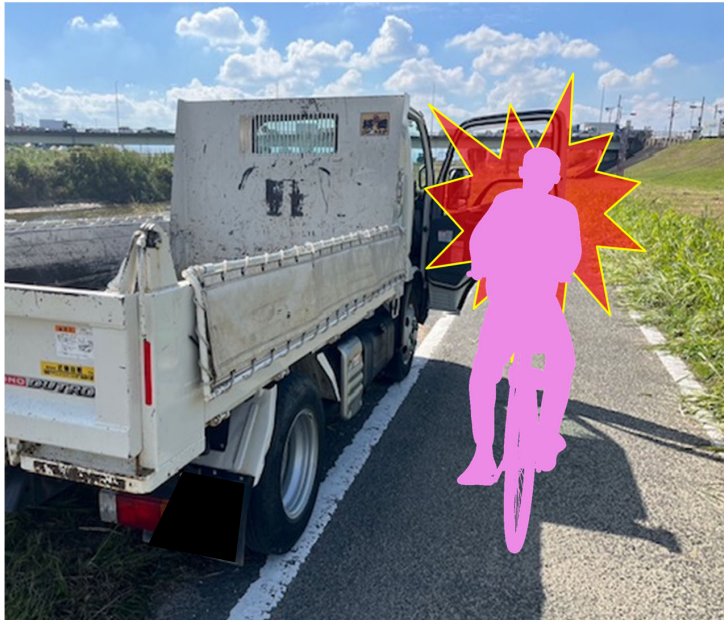


令和5年度建設工事事故事例集		事例No.11	事故発生日	令和5年10月12日	12時頃	天候	晴	 重機による施 及の作業者 の接触事故
事故種類	工事関係者	事故発生形態(機械)	特殊車両等(その他)		工事・作業の概要		橋梁工事	
事故の内容	〔事故概要〕	●高所作業車による作業中、仮栈橋から垂らした電力ケーブルがブラケットに引っかったため、作業員が電力ケーブルを外している最中に高所作業車のバケット手摺りと仮栈橋のブラケットの間に手を挟まれて負傷したもの。						
	〔事実経過等〕	●「オペレーターの合図後に作業を行うこと」と定めていたが、作業員が合図を待たずに作業を開始してしまった。						
被害の程度 (負傷、影響等)	【人身】 左手挫創 [全治 3週間]							
主な事故要因	●合図の確認を行わなかった。							
具体的な 再発防止対策	●合図の確認を徹底する(オペレーターの合図があるまでは作業しない) ●再発防止等の安全教育を徹底する。							
図面・写真等								
事故概要説明図 								
事故状況写真①  作業員A (オペレーター) 被災者)引っかったケーブルを 外そうと手を出して挟まれた								
事故状況写真②  作業員B 仮栈橋上から垂らしていた キャブタイヤケーブル								
事故状況写真③  溶接にて取り付けた ブラケット(4枚) 溶接作業後、下段の ブラケットまでバケットを 下降して再上昇								
再発防止対策 1) 合図の徹底 ① 作業員と操作者で声掛け・合図の確認を徹底する ② 操作者の合図があるまでは作業しないことを徹底する 2) 仮栈橋上からケーブルを垂らす際は、バケットにケーブルを収納しながら作業をおこなう 3) 2名搭乗時は、必ず横並びになったのを確認してから操作する     								

令和5年度建設工事事故事例集		事例No.12	事故発生日	令和5年10月23日	9時頃	天候	晴	
事故種類	第三者人身		事故発生形態(機械)	車両(ダンプトラック)		工事・作業の概要	河川工事	
事故の内容	〔事故概要〕 ●堤防除草完了後、写真撮影のためダンプトラックを高水敷の自転車道横に停車させ、扉を開けた際に自転車と接触したもの。							
	〔事実経過等〕 ●運転手が降車時の後方確認(安全確認)を怠ったことで起きた事故。 ●施工計画書やKY活動において安全運転(第三者への接触等)に関する記載が不十分であり、安全運転に関する教育を実施していなかった。							
被害の程度 (負傷、影響等)	【人身】 左鎖骨骨折 [全治 約1～2ヶ月]							
主な事故要因	●作業中の安全確認を実施していない。 ●安全確認(安全運転)に関する教育を実施していない。							
具体的な 再発防止対策	●作業員に対し、事故事例の周知及び朝礼・KY活動時に安全確認の周知を徹底する。							

図面・写真等

事故概要説明図



再発防止対策

車内運転席に掲示物(指差を追加)を設置して、始動前に安全確認が出来るようにする

**障害物あり
車両周辺
確認・指差**



令和5年度建設工事事故事例集		事例No.13	事故発生日	令和5年12月14日	17時頃	天候	晴	
事故種類	管理施設損害		事故発生形態(機械)	除草機(肩掛式)		工事・作業の概要	道路工事	
事故の内容	〔事故概要〕 ●除草作業中、道路照明の露出配管(敷設ケーブル)を肩掛け式草刈機で切断したもの。							
	〔事実経過等〕 ●支障物(敷設ケーブル)の明示をしていなかった。							
被害の程度 (負傷、影響等)	【物損】 露出配管(敷設ケーブル) 破損							
	【影響】 露出配管の復旧(交通に影響無し)							
主な事故要因	●支障物(敷設ケーブル)の明示をしていなかった。							
具体的な 再発防止対策	●埋設物・露出管等がある場合は、必ず見えやすい位置での明示を徹底する。							

図面・写真等

事故概要説明図



事故状況写真① 切断箇所



事故状況写真② 切断箇所



事故状況写真③ 被害状況

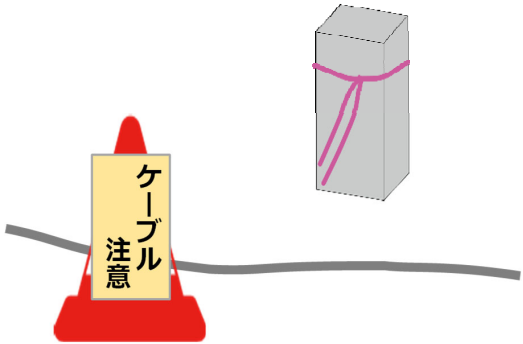


再発防止対策

- 1) 作業周辺範囲に埋設物・架空線等があれば、作業当日に現地にて指差し呼称で確認を行う



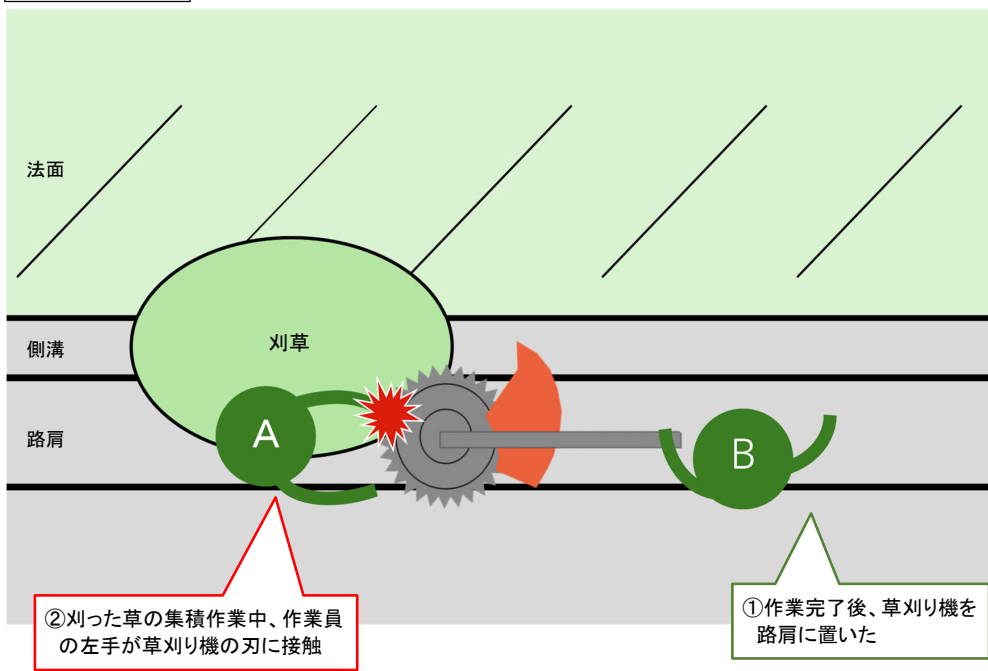
- 2) 埋設物・露出管等の明示を行う



令和5年度建設工事事故事例集		事例No.14	事故発生日	令和5年7月3日	10時頃	天候	晴	
事故種類	工事関係者		事故発生形態(機械)	除草機(肩掛式)		工事・作業の概要	道路維持工事	
事故の内容	〔事故概要〕 ●路肩に置いていた停止中の肩掛け式草刈機の刃に集積作業員の左手が接触したものの。							
	〔事実経過等〕 ●草刈作業員が草刈機を不安全な場所に置いてしまった。							
被害の程度 (負傷、影響等)	【人身】 左中指・薬指・小指の挫傷・挫創[全治 約2週間]							
主な事故要因	●草刈機を不安全な場所に置いた。							
具体的な 再発防止対策	●草刈作業後は草刈機の電源を落とし、刃に保護カバーをかけて集積場所より離れた箇所に置く。 ●作業員に対し再度安全教育を行い、除草作業時の作業手順を指導する。							

図面・写真等

事故概要説明図



事故状況写真



令和5年度建設工事事故事例集		事例No.15	事故発生日	令和5年9月13日	10時頃	天候	晴	
事故種類	工事関係者		事故発生形態(機械)	工具(カッター)		工事・作業の概要	構造物工事	
事故の内容	〔事故概要〕 ●集水枡の梁部分を切断する際にエンジンカッターがキックバックを起こし、カッターのカバー部分が作業員の頬に接触したもの。							
	〔事実経過等〕 ●取扱説明書において禁止されているエンジンカッターの延長線上で作業を行った。 ●作業手順書やKY活動資料にコンクリート切断(キックバック)における安全対策を記載していなかった。							
被害の程度 (負傷、影響等)	【人身】 左開放性頬骨(きょうこつ)骨折 [全治 約2週間]							
主な事故要因	●エンジンカッターの延長線上で作業を行った。 ●作業手順書等にコンクリート切断(キックバック)の安全対策を記載していなかった。							
具体的な 再発防止対策	●作業員に事故事例の共有およびエンジンカッターの取扱いについて、再度安全教育を実施する。 ●エンジンカッター使用時は、KY活動にて作業時の注意点を再確認してから作業を開始する。							

図面・写真等

事故概要説明図



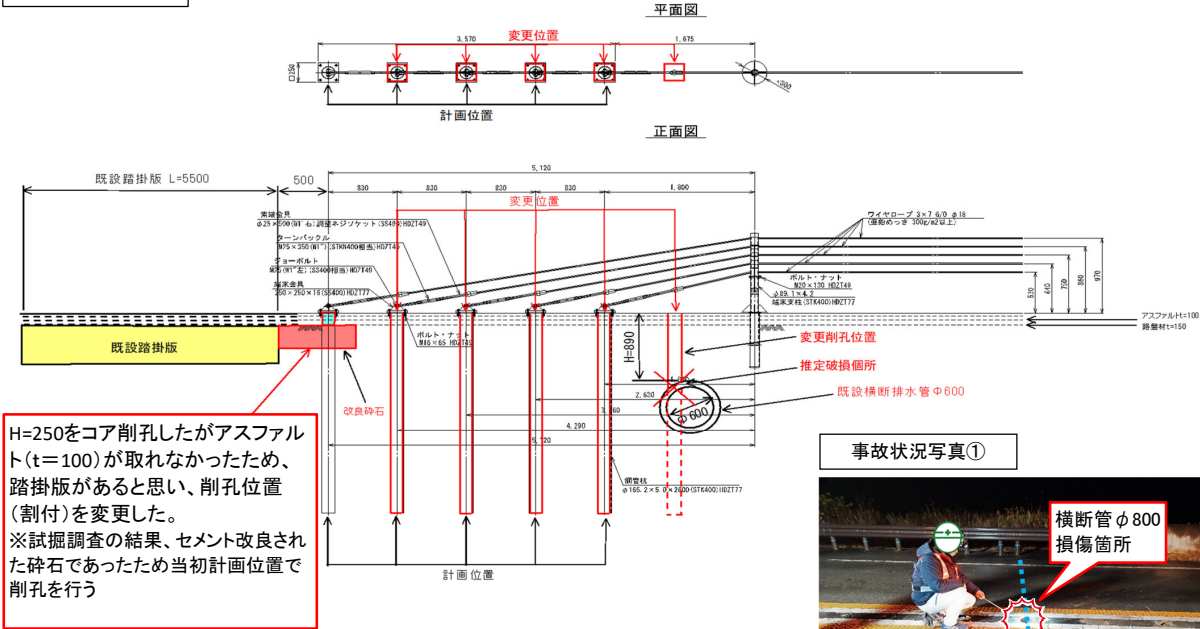
使用していたエンジンカッター



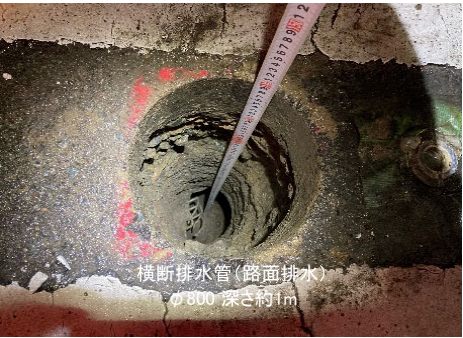
令和5年度建設工事事故事例集		事例No.16	事故発生日	令和5年12月6日	23時頃	天候	晴		
事故種類	管理施設損害		事故発生形態(機械)	工具(削孔機・削岩機)		工事・作業の概要			道路工事
事故の内容	〔事故概要〕		●ワイヤーロープ式防護柵の支柱設置のため路面を削孔した際、横断排水管を損傷させたもの。						
	〔事実経過等〕		●作業員が5本の支柱のうち1本目を削孔した際、コアが抜けなかったため踏掛版があるのではないかと考え現場代理人に連絡した。 現場代理人は監督職員に連絡せず、協議しないまま削孔位置の変更を作業員に指示し、位置を変更した5本目の削孔で横断排水管を損傷させた。 ●事故当日、現場代理人および作業員は図面で埋設管位置を確認していなかった (事故の2日前に埋設管を記した図面を基に路面にマーキングをしていたが、事故当日は薄れていたためマーキングに気づかなかった)						
	被害の程度 (負傷、影響等)	【物損】	横断排水管(φ800mm) 損傷						
		【影響】	管の復旧(夜間通行止実施中における事故のため、交通に影響無し。また、路面・法面排水を目的とした管のため、第三者に影響無し)						
主な事故要因		●監督職員と協議せず施工した。 ●埋設管を記した図面で埋設管位置を確認していない。							
具体的な再発防止対策		●支障物等で支柱位置を変更する際は作業を中断し、発注者に承認を得ることの徹底する。 ●変更時は埋設物位置の確認を2人以上で行い、作業前も埋設管位置の確認を徹底する。 ●埋設物をカラーコーンで明示し、見える化を図る。							

図面・写真等

事故概要説明図



事故状況写真② 損傷箇所



再発防止対策

既設埋設物の明示を
分かり易くする



令和5年度建設工事事故事例集		事例No.17	事故発生日	令和5年5月19日	14時頃	天候	雨	
事故種類	工事関係者	事故発生形態(機械)	工具(その他)	工事・作業の概要		電気通信工事		
事故の内容	〔事故概要〕	●作業員がウインチで巻き取っていたロープとウインチローラーに左手を挟まれたもの。						
	〔事実経過等〕	●埋設管路にケーブルを敷設するためにウインチで牽引ロープを巻き取っていた際、ウインチローラー部のロープが歪に重なり、直そうと不注意に手を出したため、ロープとウインチローラーに挟まれた。 ●作業員は当該業務に関する安全衛生のための特別教育を受けておらず、元請は関係請負人および労働者に対して必要な指導を行っていなかった。						
被害の程度 (負傷、影響等)	【人身】	左母指打撲傷 [全治 2週間]						
主な事故要因	●関係請負人および労働者に対して必要な指導を行っていなかった。							
具体的な 再発防止対策	●作業員に対し、特別教育を受けさせる。 ●ウインチ周りに接触防止の囲いを設置する。							

図面・写真等

事故概要説明図

巻き取り作業者

ウインチ

負傷者(巻き取り補助者)
回収されたロープを箱の中に絡められないように収める役割

事故状況写真

当該ウインチ

再発防止対策

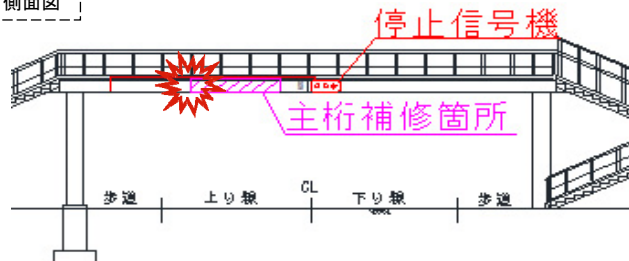
立入禁止範囲は屏風を設置する

令和5年度建設工事事故事例集		事例No.18	事故発生日	令和5年6月9日	0時頃	天候	雨
事故種類	第三者損害		事故発生形態(機械)	工具(その他)		工事・作業の概要	橋梁工事
事故の内容	〔事故概要〕 ●歩道橋の補修作業において、加熱矯正の熱により主桁に添架されていた信号機の配線を損傷させたもの。						
	〔事実経過等〕 ●ガスバーナーの加熱矯正による炎が直接当たらなければ問題ないと認識してしまい、間接的な熱(吹き返しの炎)の影響を考慮していなかった。 ●警察に施工管理方法の確認、協議を行わずに施工した。 ●作業指示書やKY活動等において、加熱矯正の影響による配線等への対応や注意喚起が行われていない。						
被害の程度 (負傷、影響等)	【人身】 警察管理の信号機配線 損傷						
	【影響】 信号4機が消灯(4時間40分後に復旧。なお、復旧までの間、交通混雑無し)						
主な事故要因	●加熱矯正の影響・配線等への対応に関する安全教育が行われていない。 ●警察に施工管理方法の確認、協議を行わずに施工した。						
具体的な 再発防止対策	●警察と協議の上、影響がない箇所への配線の仮移設や遮熱シートによる対策を行う。 ●作業員に安全教育を実施し、再発防止への意識向上を図る。						

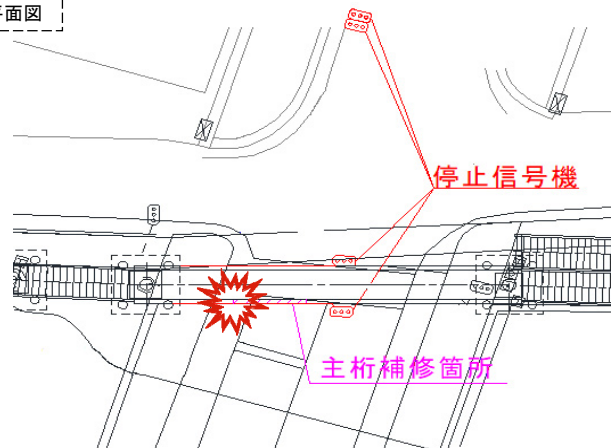
図面・写真等

事故概要説明図

側面図



平面図



事故状況写真①



事故状況写真②



事故状況写真③



再発防止対策

作業手順の見直し

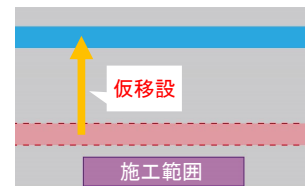
- ①周辺の付属物の調査を行い、鉄管(信号配管)への遮熱防止措置及び影響のない箇所への配線の仮移設を考慮した施工計画を作成
- ②施設管理者との確認・協議の上で施工前に鉄管(信号配管)の仮移設(配管切回し)を行う
- ③施工時には遮熱防止対策として鉄管(信号配管)に遮熱シートをかぶせる
- ④主桁の補修(加熱矯正)を行う



①-1 調査

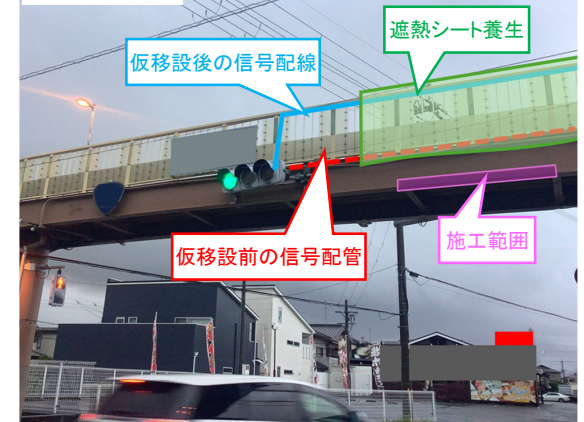


①-2 仮移設を考慮した
施工計画作成



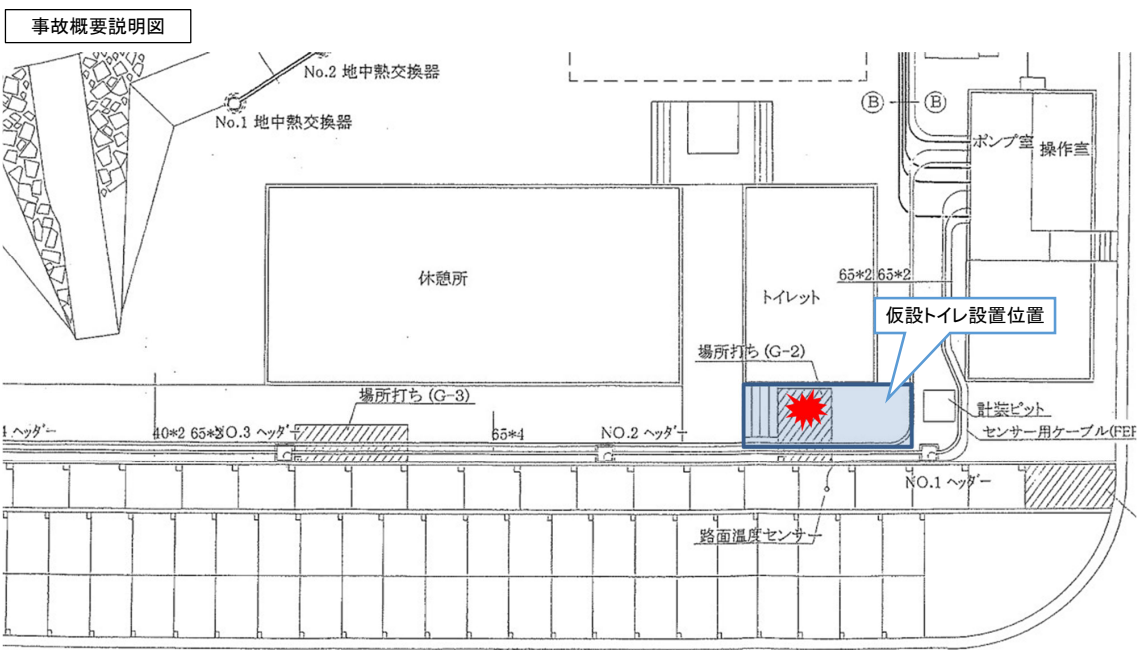
②仮移設(配管切回し)

③遮熱防止対策



令和5年度建設工事事故事例集		事例No.19	事故発生日	令和5年10月2日	16時頃	天候	晴	 地下埋設管及びケーブルに対する事故
事故種類	管理施設損害		事故発生形態(機械)	工具(その他)		工事・作業の概要	建築工事	
事故の内容	〔事故概要〕 ●仮設トイレの基礎木材を固定するためのL型金具を地面(土間コンクリート)に設置する際、深さ4cmの削孔により不凍水を循環させるための配管を損傷させたもの。 〔事実経過等〕 ●施設管理者との地下埋設物に関する協議を行っていない。 ●特記仕様書上「電動ドリル等の刃が配管等に接触した場合に、自動で電動工具の電源を遮断する装置を使用する」事になっていたが、使用していなかった。							
被害の程度 (負傷、影響等)	【物損】 融雪設備(φ4.3mm) 損傷 【影響】 不凍水の漏れ、配管の復旧(施設運営に支障無し。不凍水がにじみ出たことを確認したが、水道代に影響は無く、約2時間後に応急復旧完了)							
主な事故要因	●施設管理者との協議を行っていない。 ●自動停止装置が付いている工具を使用していない。							
具体的な 再発防止対策	●埋設物件の事前確認を行う。 ●作業員に対し地下埋設物件に対する安全教育を実施する。 ●朝礼のKY時に安全チェックリストを用いて当日作業の安全点検を実施する。							

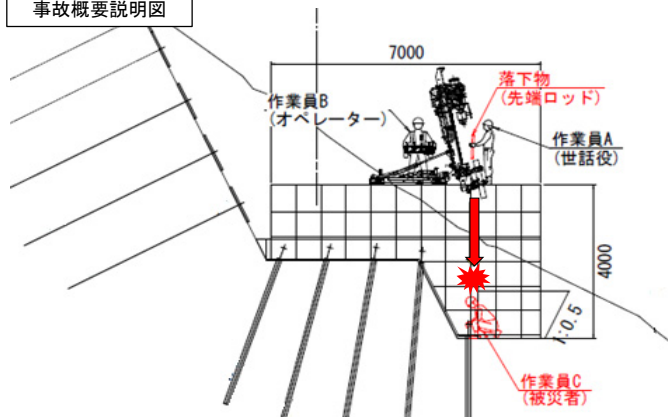
図面・写真等



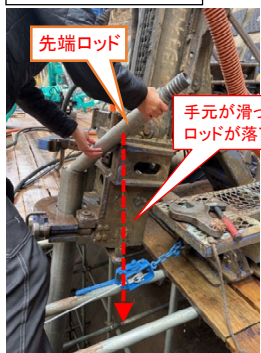
令和5年度建設工事事故事例集		事例No.20	事故発生日	令和6年2月8日	9時頃	天候	曇	 資材・仮設材及 工具の飛来落 による事故	
事故種類	工事関係者		事故発生形態(機械)	その他の機械		工事・作業の概要	道路工事		
事故の内容	〔事故概要〕	●補強土工に伴う削孔作業において、削孔機にロッド(重さ14.2kg)を取り付けている時に手を滑らせて作業足場開口部からロッドが落下し、足場下で作業を行っていた作業員の頭部に当たったもの。							
	〔事実経過等〕	●作業手順書では、ロッド取付作業時は削孔機のオペレーターが足場下に作業員がいないことを確認することとなっていた。 ●オペレーターがトイレで現場を離れた際、世話役の指示で別の作業員が削孔機オペレーターとなり、ロッド取付作業を世話役と共に行った。その際、足場下の確認を行わなかった。							
被害の程度 (負傷、影響等)	【人身】	頭部打撲、頭部裂創 [全治 1週間]							
主な事故要因	●監視する立場の者が、足場下の確認を行わなかった。								
具体的な 再発防止対策	●施工手順において不明瞭な箇所を追記し、作業手順書を改定する。 ●削孔作業ために設けた足場開口部をメッシュ状の金属板で塞ぎ養生する。								

図面・写真等

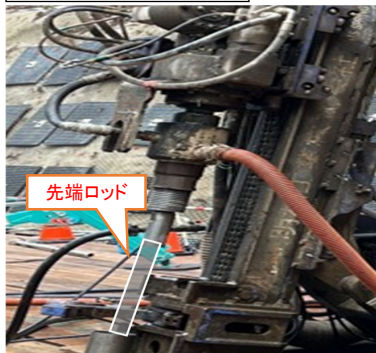
事故概要説明図



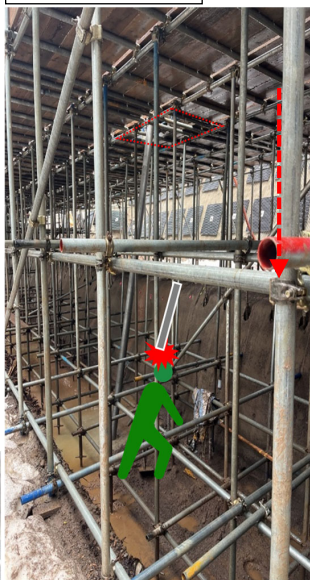
事故状況写真②



事故状況写真③ 削孔機



事故状況写真①



再発防止対策

- 1) 削孔作業のために設けた足場開口部をエキスパンドメタルで塞ぎ養生する
- 2) カラーコーンとコーンバーにて立入禁止の明示を行う
- 3) 合図確認を実施する



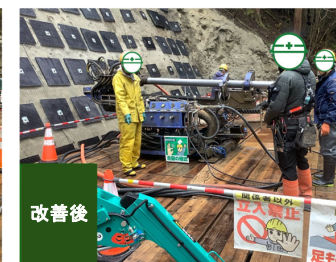
開口部の塞ぎ養生無し



立入禁止標識の設置状況(開口部から遠い) 合図確認標識の設置状況(標識のみ)



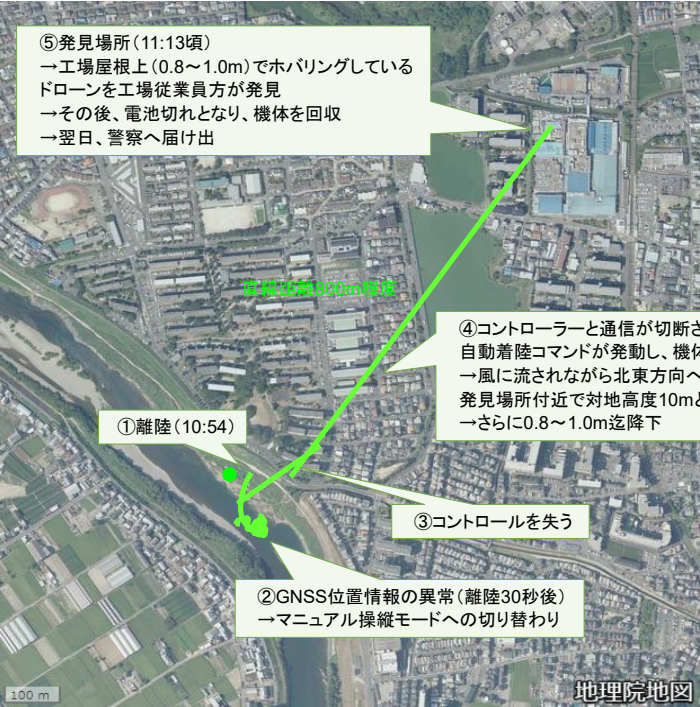
- 1) エキスパンドメタルによる開口部の養生
- 2) 立入禁止の明示



令和5年度建設工事事故事例集		事例No.21	事故発生日	令和6年3月15日	11時頃	天候	晴		
事故種類	物損	事故発生形態(機械)	その他の機械		工事・作業の概要		調査業務		
事故の内容	〔事故概要〕	●河道調査のために飛ばしたドローンが操縦不能となり、墜落したもの。							
	〔事実経過等〕	●手動で離陸し、自動航行を開始させるために上昇させていた際、GNSSの位置情報に異常が生じたとドローンが判断し、「姿勢保持・マニュアル操縦モード(手動)」に切り替わったが、機体が風に流され操縦不能となり、その後目視不能となった。 ●1回目のフライトで一時的にGNSSに異常が生じていたが異常の原因を確認するなどの対応を怠り、3回目のフライトで当該事故が発生した(リスク管理が出来ていなかった)							
被害の程度 (負傷、影響等)	【物損】	無し							
	【影響】	航空局(DIPS)に「重大インシデント」として報告							
主な事故要因		●リスク管理が出来ていない。							
具体的な再発防止対策		●異常が生じた際は、一時的なものと認識せず、点検・修理等の対応を行う。							

図面・写真等

事故概要説明図



⑤発見場所(11:13頃)
→工場屋根上(0.8~1.0m)でホバリングしているドローンを工場従業員方が発見
→その後、電池切れとなり、機体を回収
→翌日、警察へ届け出

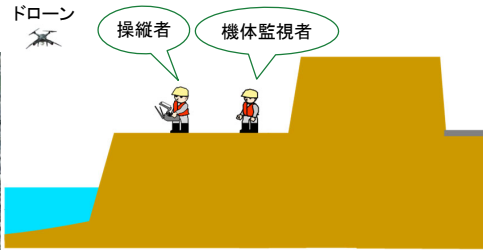
④コントローラーと通信が切断されたため、自動着陸コマンドが発動し、機体が降下
→風に流されながら北東方向へ飛行し、発見場所付近で対地高度10mとなりホバリング
→さらに0.8~1.0m迄降下

③コントロールを失う

②GNSS位置情報の異常(離陸30秒後)
→マニュアル操縦モードへの切り替わり

①離陸(10:54)

機体ログ(IMU(ジャイロ))から推定した飛行の軌跡



ドローン
操縦者
機体監視者

事故状況写真①



回収後のドローン



目立つ損傷なし

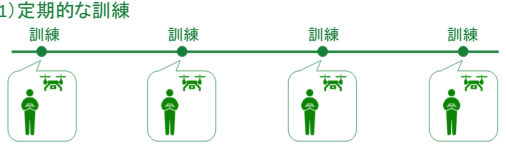
再発防止対策

- 定期的な訓練の実施(不測の事態が生じた際の対応)
 - ①シミュレーターによる定期的な訓練の実施
 - ②民間のドローンフィールドにおけるトラブルが生じることを前提とした実地訓練
- トラブルが生じた際の飛行前の詳細な取り決め

万が一操縦不能になった場合の対処方法をフライト前のミーティングで詳細に決める(操縦者、監視者、補助者でCSC(強制墜落)の条件、タイミング、範囲を定めておく)
- 安全運航に関するチェックリストの作成(飛行区域に隣接対するリスク管理)
 - ①飛行予定区域外へ侵入した場合に備えて、望遠鏡を携帯した補助者(機体の位置確認、安全管理を専従で行う)を配置する
 - ②上記を踏まえた安全確保の対策を講じるためのチェックリストを作成し実行する
- 安全で効率的な運航を達成するための教育の実施

飛行頻度が高く、プログラムを用いた飛行を行う操縦者が、ドローンスクールの講習会等に参加するなどし、社内での水平展開を図る

1) 定期的な訓練



訓練

2) トラブル対応の取り決め



3) チェックリストの活用



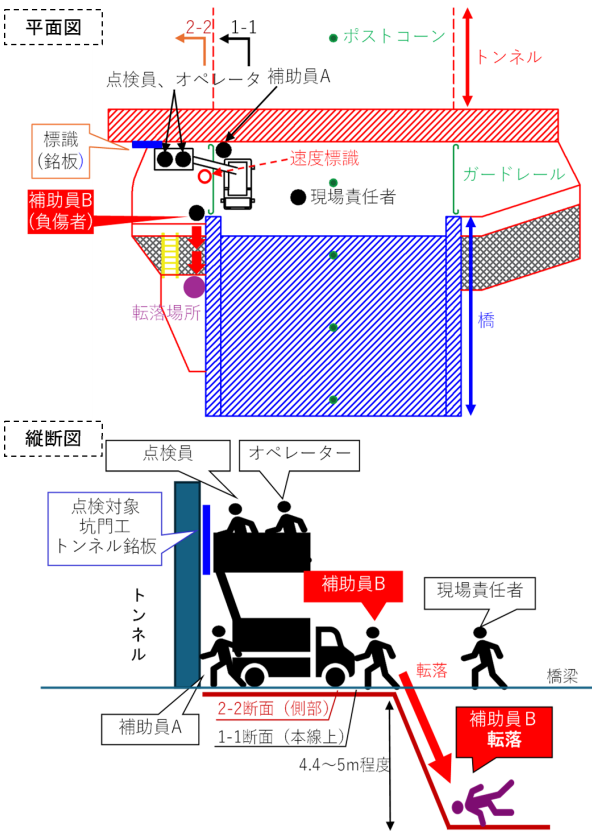
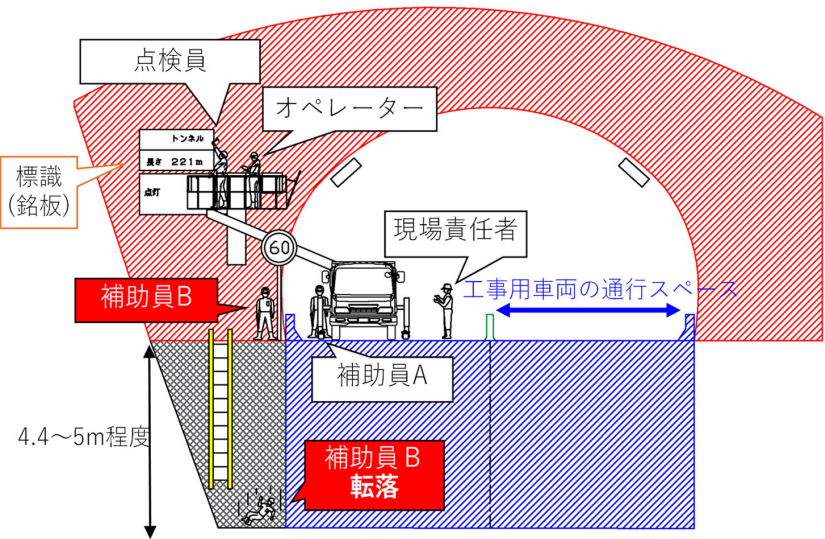
4) 教育の実施



令和5年度建設工事事故事例集		事例No.22	事故発生日	令和5年10月24日	2時頃	天候	晴		
事故種類	工事関係者	事故発生形態(機械)	機械以外	工事・作業の概要		構造物点検業務			
事故の内容	〔事故概要〕	●面壁(坑門工および看板等)の点検作業中、点検補助員が上方に集中し、後退した際に足を踏み外し、斜面(約5m下)に転落したものの。							
	〔事実経過等〕	●本線で高所作業車のブームと面壁の接触確認を行っていた補助作業員が、現場責任者に合図をせず本線外に立ち入った。							
被害の程度 (負傷、影響等)	【人身】 非骨傷性頸髄(けいずい)損傷、鼻部挫創 [全治 約2ヶ月]								
主な事故要因	●作業員が合図をせず本線外に立ち入った。								
具体的な 再発防止対策	●高所作業に関する安全教育を実施する。 ●本線外で作業を行う際の連絡体制を周知徹底する。								

図面・写真等

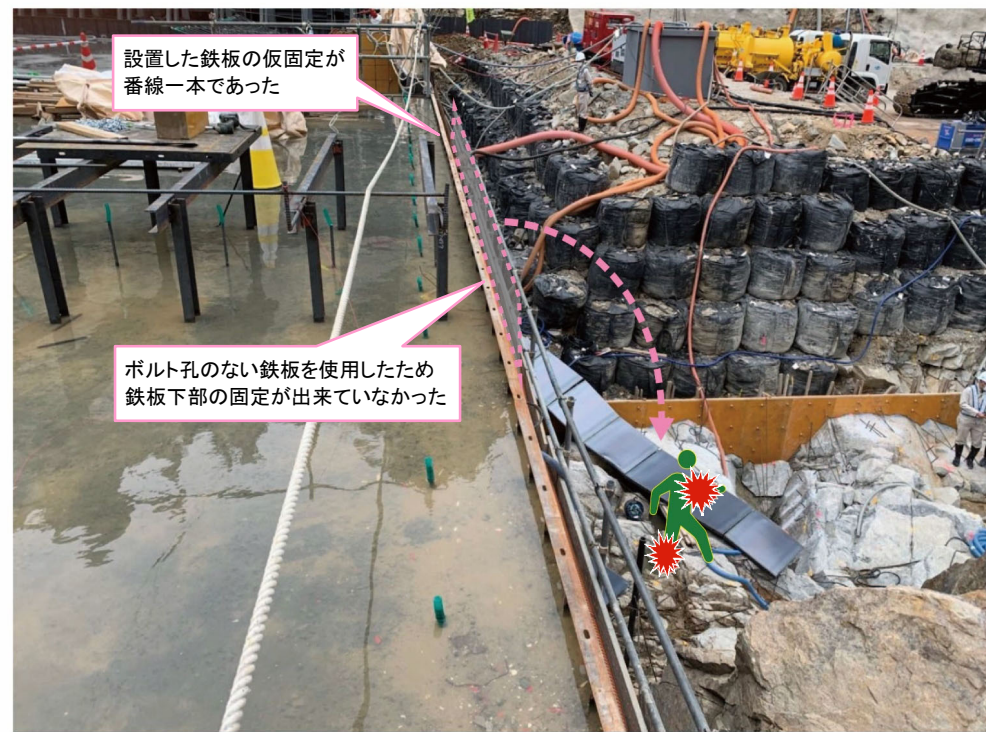
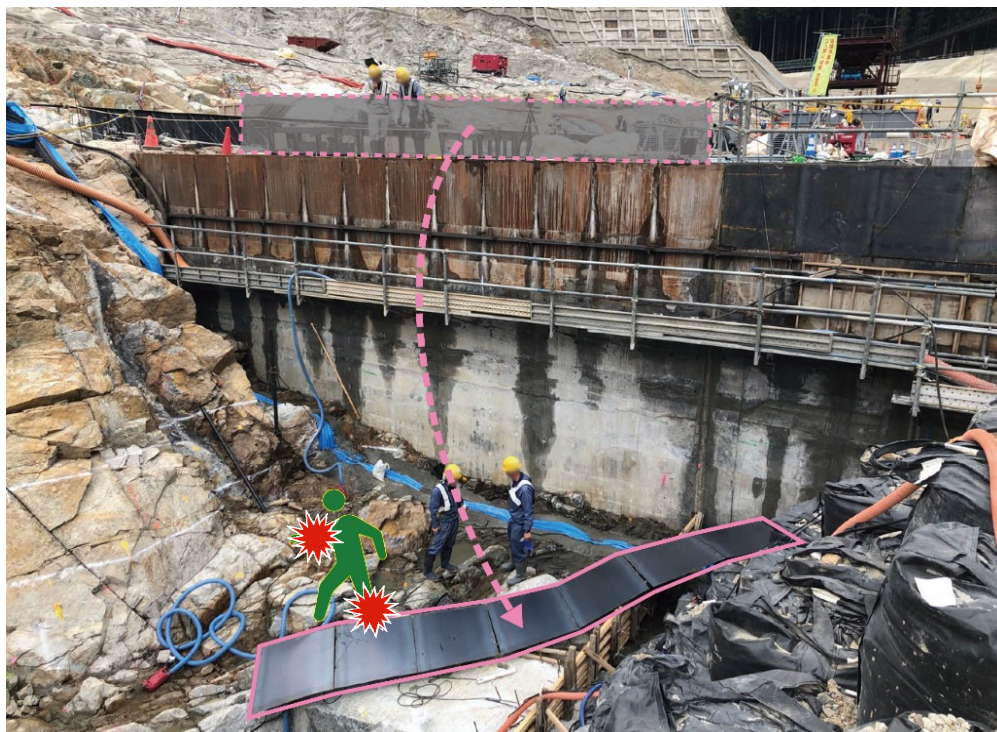
事故概要説明図
正面図



令和5年度建設工事事故事例集		事例No.23	事故発生日	令和5年4月5日	10時頃	天候	曇	 資材・仮設材及び 工具の飛来落下 による事故	
事故種類	工事関係者		事故発生形態(機械)	機械以外		工事・作業の概要	構造物工事		
事故の内容	〔事故概要〕		●堤体コンクリート型枠用鉄板(t=2.3mm、1枚24kg、8枚)の設置時に鉄板が落下し、下方にいた作業員の右腕および左足に当たったもの。						
	〔事実経過等〕		●型枠を溶接しておらず、適切に固定されていなかったため落下した。 ●型枠が適切に固定されていないことに加え、上下作業に伴う危険性を把握しないまま作業を進めてしまった。 ●前日の打合せと違う箇所での作業を1次下請けの班長及び作業員の判断で行い、作業箇所を変更したことを元請に報告していなかった。						
	被害の程度 (負傷、影響等)		【人身】 右前腕部打撲症、左下腿打撲症 [全治 2週間]						
主な事故要因		●型枠を溶接しておらず、適切に固定されていなかった。 ●安全巡視が出来ていなかった。 ●事前の作業調整が不足していた。 ●各作業者が独自の判断で作業変更を行うことが無いよう周知が不足していた。 ●認識違いによる作業変更や不安全行動が無いよう、定期的な教育が不足していた。							
具体的な 再発防止対策		●型枠をボルトで固定しない場合は、現場溶接を確実に行う。 ●図面や写真を使用し、上下作業が無いように混在作業の作業調整を行う。 ●作業変更があった場合は、ビジネスチャットで元請担当者に打診し、混在作業の再調整を統括安全衛生責任者が判断する。							

図面・写真等

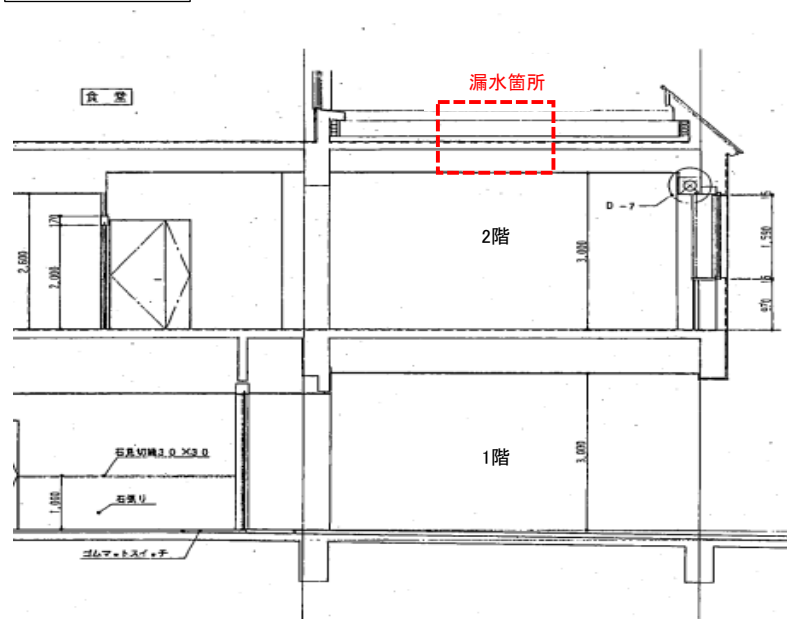
事故概要説明図



令和5年度建設工事事故事例集		事例No.24	事故発生日	令和5年11月7日	11時頃	天候	晴	
事故種類	第三者損害		事故発生形態(機械)	機械以外		工事・作業の概要	営繕工事	
事故の内容	〔事故概要〕 ●屋上(3階)の防水層を撤去する際、2階執務室で漏水が発生したもの。							
	〔事実経過等〕 ●前日の雨で屋上に雨水が溜まった状態で防水層を撤去したため、漏水が発生した。 ●事故の前週にも雨水が溜まっている状態で屋上作業を行っていたため監督職員が注意したにも拘わらず、当該作業で降雨前の養生を行っていなかった。 ●防水層撤去作業に関わる養生等の計画を定めていなかった。 ●事故当時、現場代理人が不在であり、安全巡視を行っていなかった。							
被害の程度 (負傷、影響等)	【物損】 事務所の執務室(天井、床、机) 汚損							
	【影響】 執務室の清掃(昼休みを除く約40分間において業務が出来ない状況が生じた)							
主な事故要因	●監督職員の注意に従わず、養生を行っていない。 ●防水層撤去作業に関わる計画を定めていない。 ●安全巡視を行っていない。							
具体的な 再発防止対策	●雨天、濡れている状態での防水層撤去作業は禁止する。 ●降雨前にブルーシートで養生を行う。							

図面・写真等

事故概要説明図



事故状況写真
(既設防水層撤去箇所)



再発防止対策

降雨が予報される場合は、ブルーシートで養生し、降雨後の排水状況を確認してから工事を着手する



令和5年度建設工事事故事例集		事例No.25	事故発生日	令和5年11月9日	2時頃	天候	曇	
事故種類	工事関係者		事故発生形態(機械)	機械以外		工事・作業の概要	構造物工事	
事故の内容	〔事故概要〕 ●作業員が測量(位置出し)用の五寸釘につまづき転倒し、右膝を強打したものの。							
	〔事実経過等〕 ●釘養生のためにカラーコーンを設置していることを作業関係者全員に周知していなかったため、カラーコーンを他の作業員に移動させられて起きた事故。							
被害の程度 (負傷、影響等)	【人身】 右膝蓋骨(しつがいこつ)骨折 [全治 42日]							
主な事故要因	●作業関係者に危険箇所の周知を怠った。							
具体的な 再発防止対策	●カラーコーンに「測量釘養生中」と明示する。 ●KY活動時に釘の存在を作業関係者に周知し、カラーコーンによる明示がない場合は直ちに明示する措置を行うように教育する。							

図面・写真等

事故概要説明図



測量用の釘(ボーリング位置明示)につまづき転倒し、右膝を強打した



コンクリート面から10cm程度飛出していた

再発防止対策

カラーコーンに測量釘有と明示する

