

R2 事故事例集

令和2年度建設工事等事故事例集

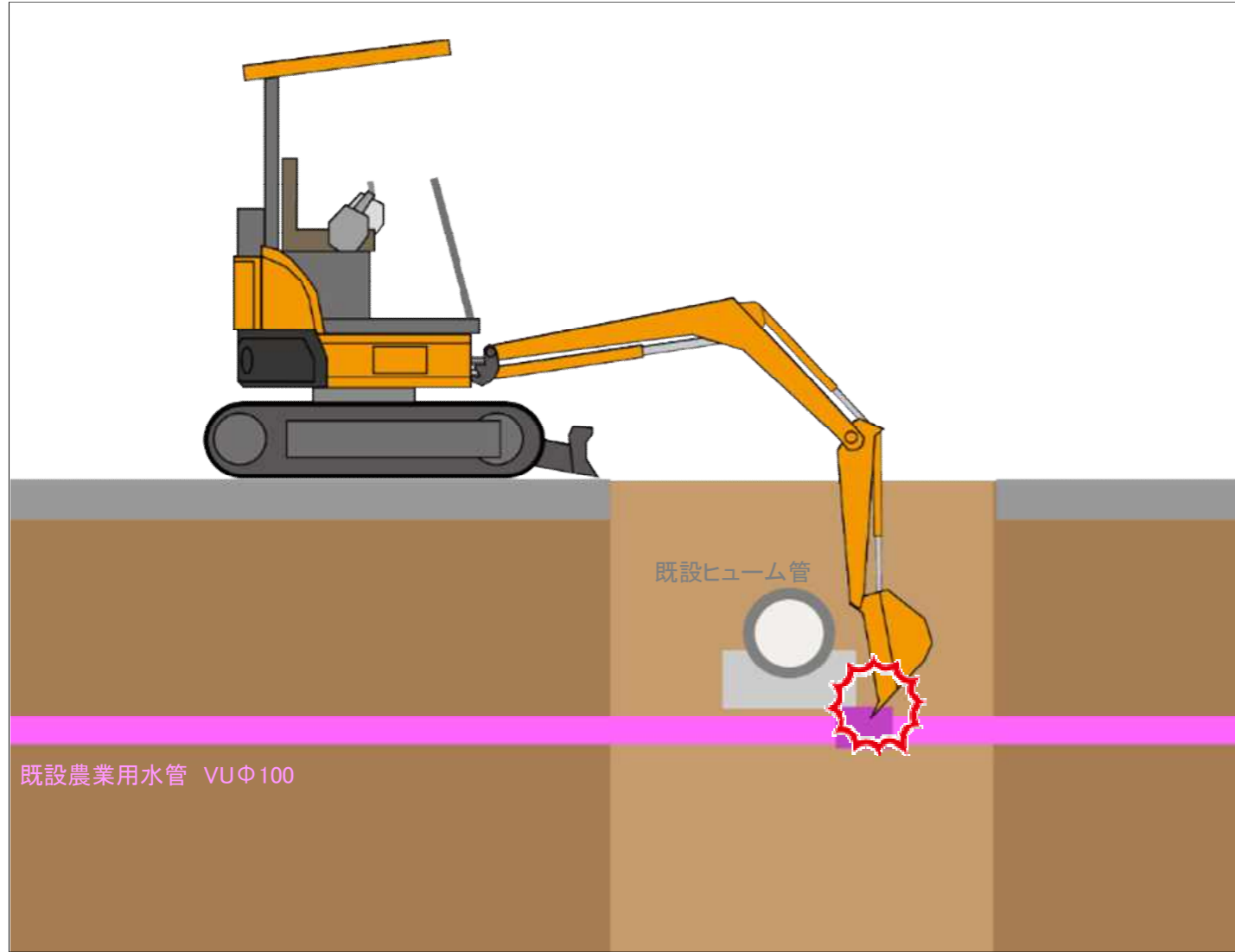
措置の有無	事故発生日	事故種類	事故発生形態(機械)	ページ番号
有	R2.6.2	第三者損害	重機(バックホウ)	1
有	R2.8.29	第三者損害	重機(バックホウ)	2
有	R2.9.25	管理施設損害	重機(バックホウ)	3
有	R2.12.25	第三者損害	重機(バックホウ)	4
有	R2.10.22	工事関係者	重機(バックホウ)	5
有	R2.9.4	第三者損害	重機(クレーン)	6
有	R2.10.16	工事関係者	重機(クレーン)	7
有	R2.11.26	工事関係者	重機(クレーン)	8
有	R3.1.28	管理施設損害	重機(クレーン)	9
有	R2.6.29	工事関係者	重機(その他)	10
有	R2.6.8	工事関係者	除草機(肩掛式)	11
無	R2.7.29	第三者損害	除草機(ハンドガイド式)	12
有	R2.5.12	工事関係者	建設工具(カッター)	13
有	R2.6.29	工事関係者	建設工具(削孔機・削岩機)	14
無	R2.7.10	工事関係者	建設工具(削孔機・削岩機)	15
有	R2.5.20	第三者損害	車両(ダンプトラック)	16
有	R3.3.9	第三者損害	車両(ダンプトラック)	17
有	R2.4.22	管理施設損害	車両(ダンプトラック)	18
有	R3.2.22	工事関係者	車両(ダンプトラック)	19
有	R2.4.29	工事関係者	その他の機械	20
有	R2.10.9	工事関係者	その他の機械	21
無	R2.11.16	管理施設損害	その他の機械	22
無	R2.12.9	第三者損害	その他の機械	23
有	R2.11.30	工事関係者	機械以外	24
有	R3.2.3	工事関係者	機械以外	25
有	R3.2.16	工事関係者	機械以外	26
有	R3.1.16	第三者人身	機械以外	27
有	R3.2.16	工事関係者	機械以外	28
有	R2.12.2	第三者人身	機械以外	29

※措置無とは、工事成績の減点がないことをいう

令和2年度建設工事事故事例集		事例No.01	事故発生日	令和2年6月2日	15時頃	天候	晴	
事故種類	第三者損害	事故発生形態(機械)	重機(バックホウ)	工事・作業の概要		河川工事		
事故の内容	<p>〔事故概要〕 ●既設ヒューム管撤去のための床掘り作業中、ヒューム管下に農業用水管(塩ビ管φ100)の接続バルブにバックホウのバケツが接触、塩ビ管にひびが入った。</p> <p>〔事実経過等〕 ●市道の掘削にあたり、自治体と施工協議を実施したが、その際にはヒューム管下に土地改良区所有の農業用水管の存在についての情報がなかった。 ●掘削作業中、埋設表示テープが出現したことから埋設管の存在を認識、ヒューム管の手前側について手掘りを行い、埋設深さを確認した。 ●その後、破損箇所(ヒューム管の奥側)についても同様な深さ及び構造であると思い込み、作業員の判断により埋設管の直ぐ近くまで重機で掘削した事が主因である。</p>							
被害の程度 (負傷、影響等)	【物損】	農業用水管の破損						
	【影響】	復旧作業に伴う一時断水(翌朝7:00~10:05)						
主な事故要因	●試掘範囲の指示ができていなかった。							
具体的な 再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ●埋設物がある箇所はすべて手掘りで管を露出させる。 ●掘削作業時は監理技術者が現場につき再発防止に努める。 							

図面・写真等

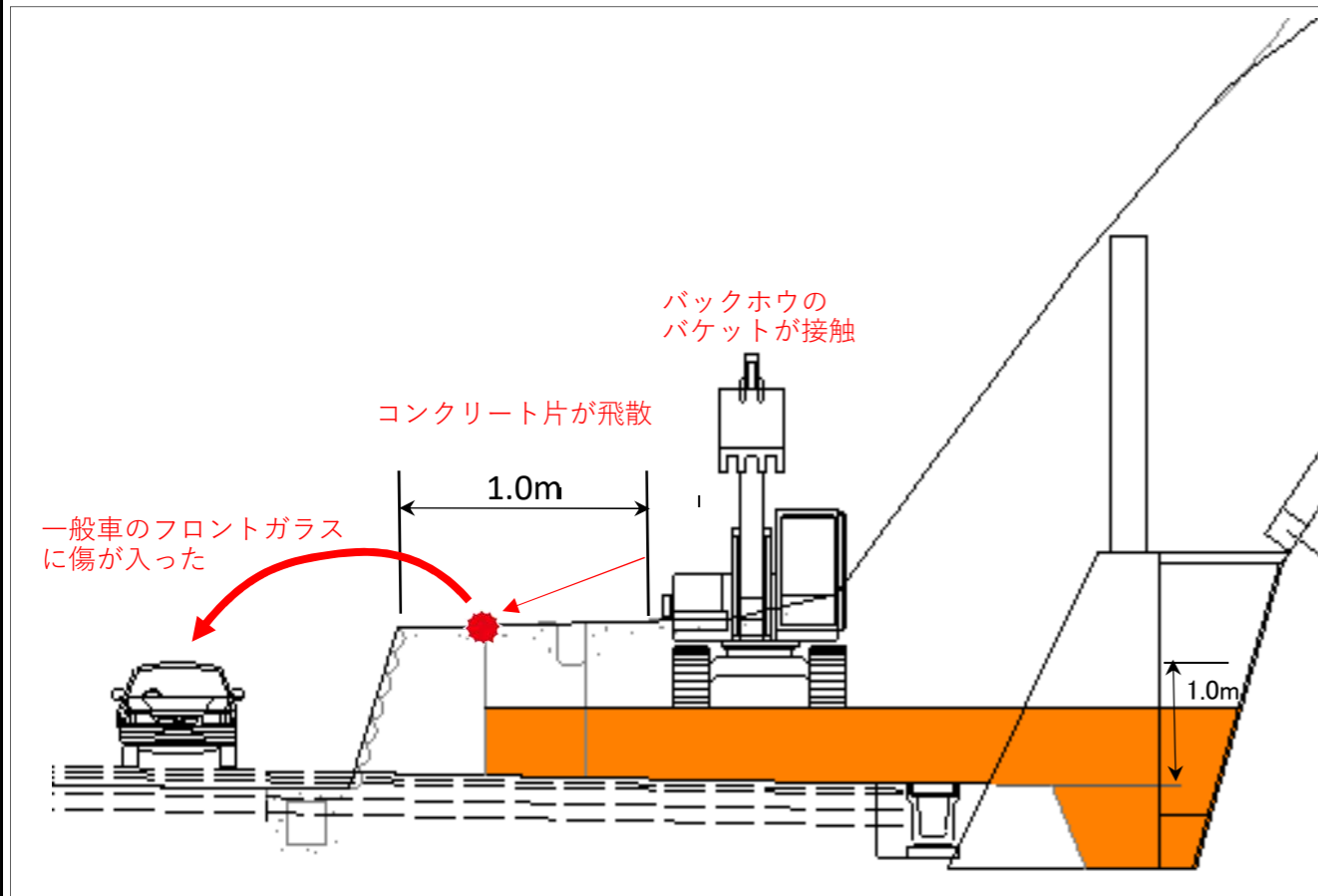
事故概要説明図



令和2年度建設工事事故事例集	事例No.02	事故発生日	令和2年8月29日	11時頃	天候	晴
事故種類	第三者損害	事故発生形態(機械)	重機(バックホウ)	工事・作業の概要	道路工事	
事故の内容	<p>〔事故概要〕 ●現道の既設石積擁壁背面において、バックホウ(0.7m3級)により土砂掘削作業中に既設石積擁壁天端にバケットが接触、コンクリート片(5cm程度)が国道上に飛散し、国道(上り線)を走行中の一般車輛のフロントガラスを損傷させた。</p> <p>〔事実経過等〕 ●既設石積擁壁背面の掘削作業を実施していた際の事故で、石積擁壁の取壊しは交通規制を伴うため、規制期間の短縮目的で擁壁際まで掘削していた。 ●既設擁壁付近の掘削について、作業手順書には施工範囲等の具体的な記載がなく、作業指示は口頭のみであり、事故当時は飛散防止シート等の危険回避施設は設置されていなかった。 ●施工計画(作業手順書)を十分に整備し、危険回避施設の設置、作業員への具体的な安全確認指示ができていれば防ぐことができた事故である。</p>					
被害の程度(負傷、影響等)	<p>【物損】 第三者車両(小型乗用車)のフロントガラス破損</p> <p>【影響】 なし</p>					
主な事故要因	●現道に設置された擁壁際の掘削作業に関し、作業範囲を指示していなかった。					
具体的な再発防止対策	<p>●既設石積天端に防護ネット(H=0.7m)を設置する。</p> <p>●既設擁壁にバケットが接触しないように擁壁の下の幅1mは残し掘削する。</p>					

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 バケット接触箇所




事故状況写真③ 飛散したコンクリート片



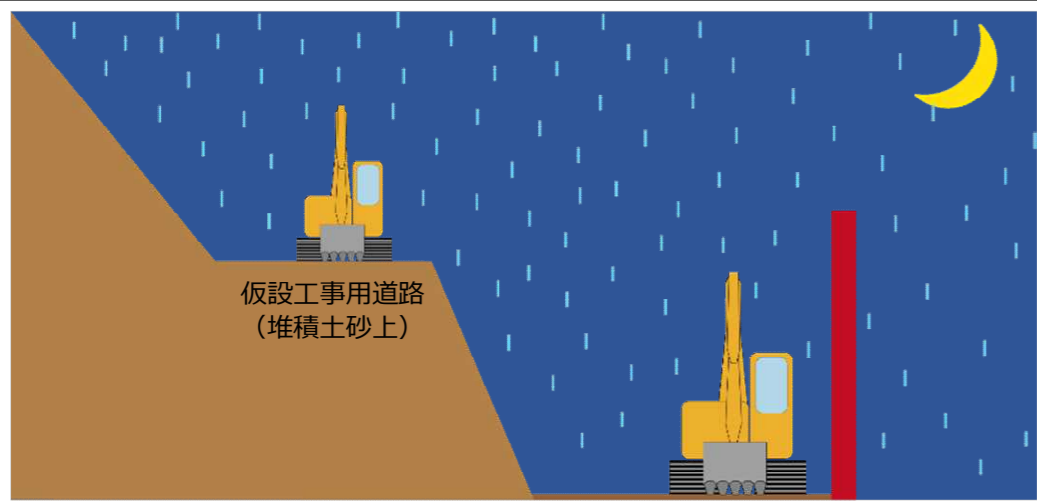
事故状況写真④ フロントガラス損傷状況



令和2年度建設工事事故事例集		事例No.03	事故発生日	令和2年9月25日	8時頃	天候	雨	
事故種類	管理施設損害	事故発生形態(機械)	重機(バックホウ)	工事・作業の概要	道路工事			
事故の内容	<p>【事故概要】 ●作業開始前、法面对策工事のための仮設工事用道路上(切土土砂が工事用道路及び法面部に堆積していた状態)に駐車していた0.45m³級バックホウが法肩崩壊により法面下方向へ横転、別の0.75m³級バックホウに接触し、停止した。</p> <p>【事実経過等】 ●本工事はトンネル工事の前段で実施する坑口の斜面整備工事で、本件は朝礼実施中に発生した事故であり、作業前のためオペレーターは乗車していなかった。 ●施工計画書において、掘削土砂はキャリーダンプにて運搬することとしていたが、事故当時、掘削土砂は仮設工事用道路上に堆積した状態となっており、計画どおりの施工について指導ができていなかった。 ●さらに、前日夜間の降雨が予測できたにもかかわらず、仮設工事用道路上の不安定な場所(堆積土砂上)にバックホウを駐車させた状態で前日の作業を終了しており、工事用道路の路肩明示やバックホウの駐車場所の指示もできていなかった。</p>							
被害の程度(負傷、影響等)	<p>【物損】 ●0.45m³バックホウ:キャビン及びエンジンの損傷 ●0.75m³バックホウ:燃料タンクの損傷</p> <p>【影響】 なし</p>							
主な事故要因	<ul style="list-style-type: none"> ●施工計画を遵守しなかった。 ●重機の転落防止措置(路肩明示)ができていなかった。 ●バックホウの駐車場所について、指導ができていなかった。 							
具体的な再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ●安全監視員を現地常駐させて、作業中及び終了後の安全点検を実施する。 ●掘削土運搬について、工事用道路へまくり上げず、キャリーダンプでの運搬を行う。 ●工事用道路の路肩明示及び建設機械駐車位置の取り決めと現場明示を実施する。 							

図面・写真等

事故概要説明図



事故状況写真①




作業終了時0.45m³バックホウ停車位置

事故状況写真②

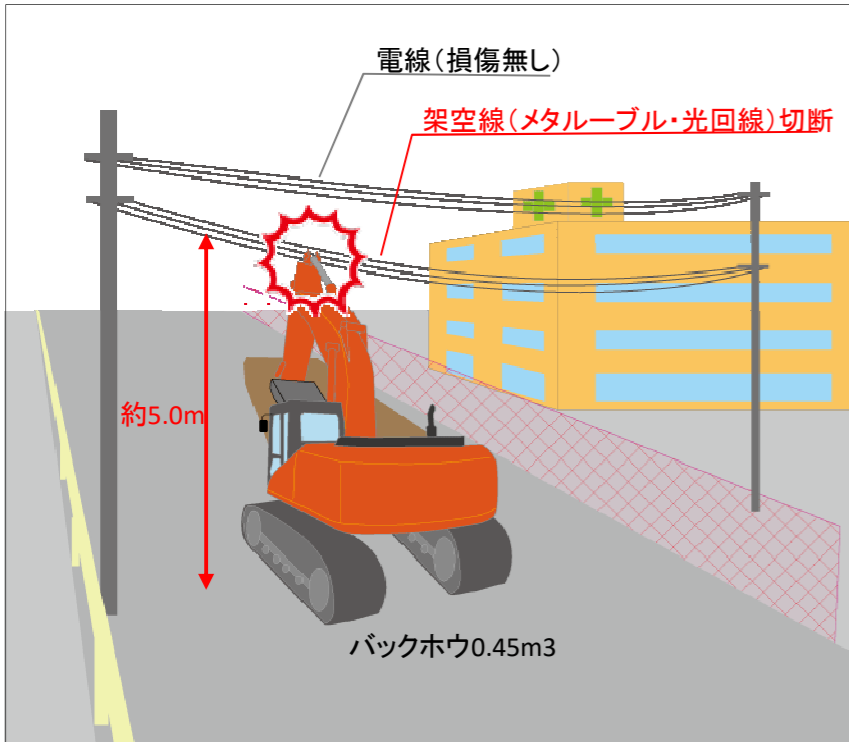


0.75m³バックホウへ接触して停止

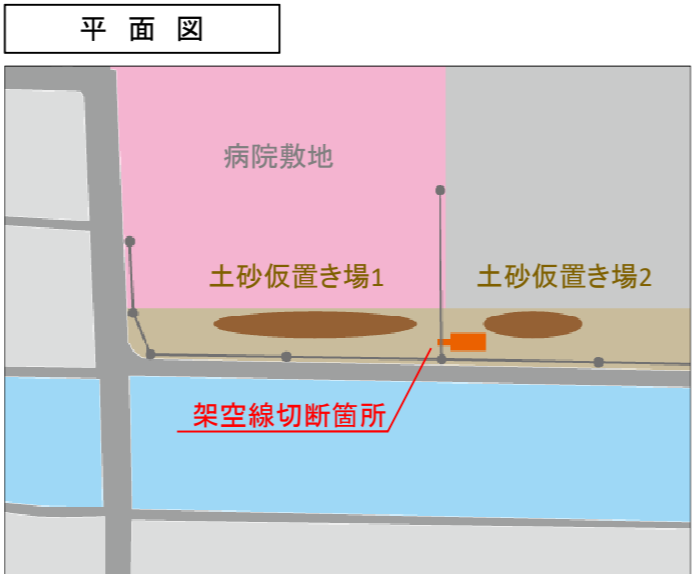
令和2年度建設工事事故事例集		事例No.04	事故発生日	令和2年12月25日	11時頃	天候	曇/雨	
事故種類	第三者損害	事故発生形態(機械)	重機(バックホウ)	工事・作業の概要	道路工事			
事故の内容	<p>〔事故概要〕 ●土砂仮置場1での掻き上げ作業が完了したため、土砂仮置場2にバックホウ(0.45m³級)が移動していた際、病院に繋がっている架空線(NTT通信線(メタル回線、光回線))を切断した。</p> <p>〔事実経過等〕 ●土砂仮置場での作業に関する施工計画、防護施設設置計画が立てられておらず、土砂仮置場1から2の間に架空線があることは把握していたが、架空線管理者であるNTTとの事前協議を実施しておらず、防護措置や明示措置もとられていなかった。 ●事故当日のKY、朝礼においても架空線に関する注意喚起がなされておらず、指導が不十分だった。 ●事故当時(架空線下通過時)、重機のアームを十分に下げていなかった(事故当日1回目の架空線下通過で事故発生)。</p>							
被害の程度(負傷、影響等)	<p>【物損】 病院NTT通信線(メタル回線、光回線)の切断</p> <p>【影響】 病院の電話、FAXが通信不能(11:00~18:40)。インターネット有線の不通(Wi-Fi環境は問題なし) ATMによるクレジット決済が使用不可</p>							
主な事故要因	<ul style="list-style-type: none"> ●土砂仮置場での作業について、安全教育が不十分だった。 ●土砂仮置場での作業について、施工計画が定められていなかった。 ●架空線管理者との事前協議を怠った。 ●重機移動時、アームを十分に下げていなかった。 							
具体的な再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ●架空線の防護対策(門型防護、明示看板等)を設置する。 ●重機の移動が無い様に、各仮置き場所に重機を配置する。 ●安全教育、再発防止安全協議会を実施する。 							

図面・写真等


事故概要説明図




平面図




事故状況写真①




事故状況写真②



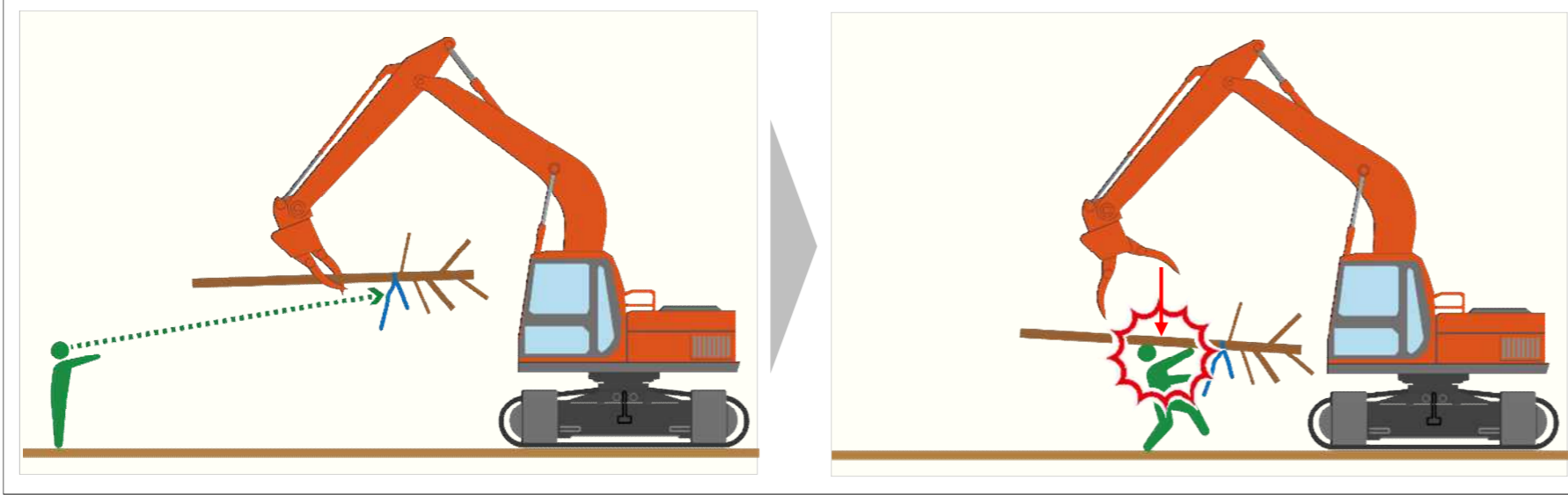
再発防止対策 防護処置及び明示看板等を設置



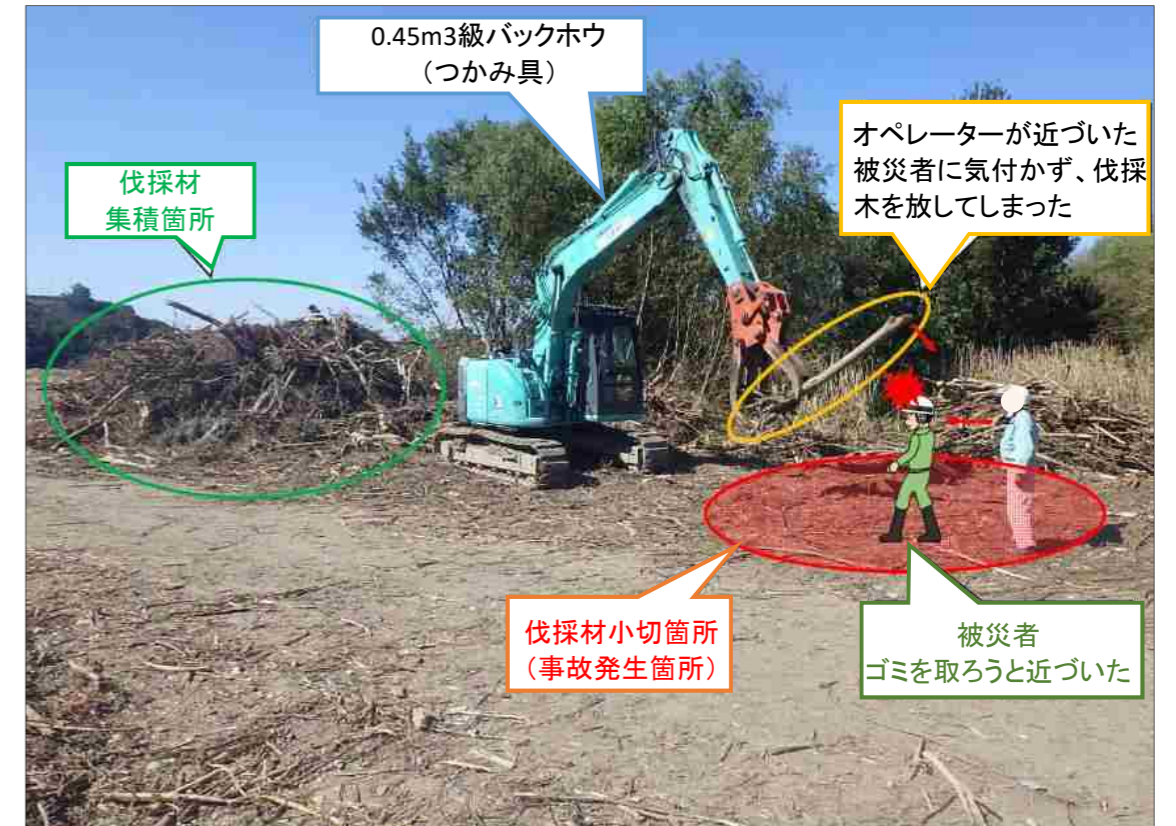
令和2年度建設工事事故事例集		事例No.05	事故発生日	令和2年10月22日	11時頃	天候	曇	
事故種類	工事関係者	事故発生形態(機械)	重機(バックホウ)		工事・作業の概要	河道掘削工事		
事故の内容	<p>〔事故概要〕 ●伐採材の集積作業中、バックホウ0.45m³級(つかみ具)で伐採材をつかんだ際にごみが付着していた。ごみに気付いた被害者がごみをとろうと近づいた時、伐採材を放してしまい被害者の頭に当たった。</p> <p>〔事実経過等〕 ●オペレーターが被害者に気づかずに伐採材を放してしまった。 ●被害者が重機の作業範囲内に立ち入った。</p>							
被害の程度 (負傷、影響等)	【人身】 作業員 第2,3頸椎骨折 第3,7胸椎骨折 頭蓋骨骨折 急性硬膜外血腫(全治2~3ヶ月以上)							
主な事故要因	●元請業者は作業指示等において、合図の徹底、重機作業半径内立入禁止を指導していたが、重機作業範囲の立入防止設備等の設置や明示がなかった。							
具体的な 再発防止対策	<p>●災害発生状況、災害再発防止対策の説明、不安全行動災害防止教育等を行う。</p> <p>●重機作業範囲の立入防止対策として合図誘導員を配置する。</p>							


図面・写真等

事故概要説明図



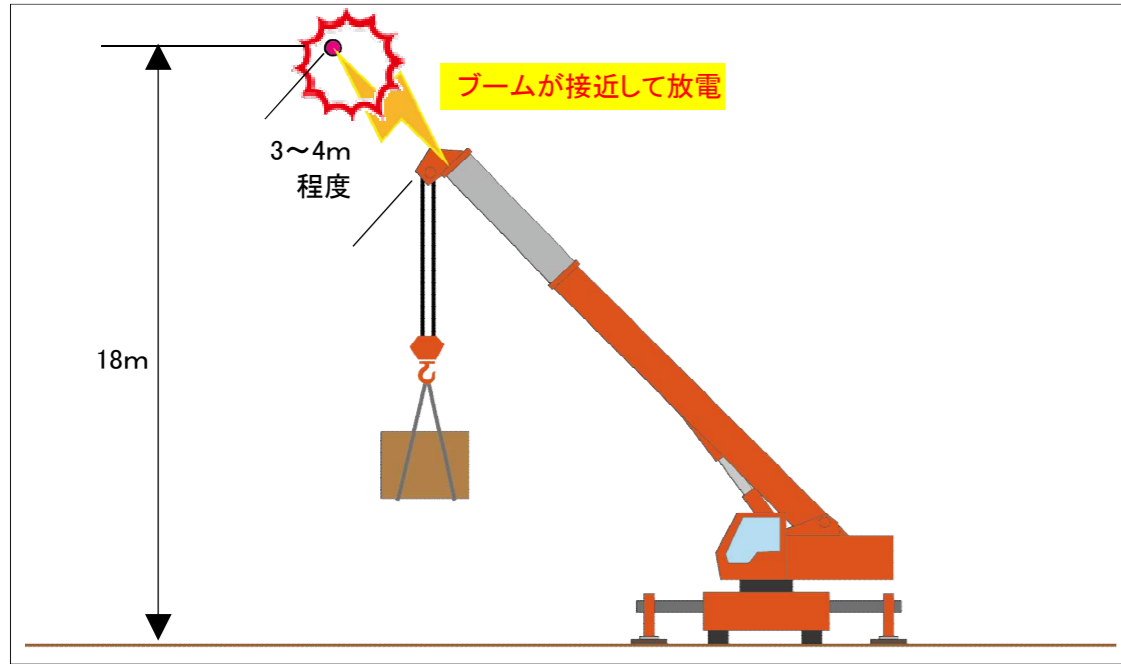
事故状況写真



令和2年度建設工事事故事例集		事例No.06	事故発生日	令和2年9月4日	9時頃	天候	雨/曇	
事故種類	第三者損害	事故発生形態(機械)	重機(クレーン)	工事・作業の概要	橋梁工事			
事故の内容	<p>【事故概要】 ●仮置き場にて25tラフテレーンクレーンで場所打ち杭鉄筋等の荷下ろし作業を行っていたところ、約1分程度の電圧低下が発生したとのことで電力関連会社が駆け付け、仮置き場の傍の送電線の表面部とクレーンのワイヤー部に損傷を確認し、送電線とクレーンの間で空中放電が発生したことが発覚した。</p> <p>【事実経過等】 ●施工計画書において、場所打ち杭に使用する鉄筋かごの加工・組立作業は別の仮置き場にて実施することとしており、事故当時は資材の荷下ろし作業を実施していた。 ●移動式クレーン作業計画書において、労働基準局通達の離隔距離2mを考慮し、1mの余裕を見込んで3mの離隔を確保すれば問題ないと判断した。そのため仮置き場での作業について、電線管理者である電力会社との事前協議を実施していなかった。 ●実際には現地の送電線の電圧は7.7万ボルトであったため、上記通達で定められた離隔距離は2.4mであり、電力会社の推奨する離隔距離は4mであった。 ●本事故は、電線管理者である電力会社が必要とする離隔4m以内にクレーンのブームが接近したことにより生じたものと推測される。</p>							
被害の程度(負傷、影響等)	<p>【物損】 電力会社送電線の表面部の損傷</p> <p>【影響】 なし(約1分間の電圧低下が発生したが、第三者への影響等はなし)</p>							
主な事故要因	●仮置き場での作業に関し、電線管理者との事前協議を怠った。							
具体的な再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ●注意喚起物の増設し日々全員の意識の向上を図る。 ●架空線確認欄を設けて、毎日の安全(KY)ミーティング時に確認する。 ●作業位置を架空線下から移動し、送電線との離隔を5m以上図る。 							

図面・写真等

事故概要説明図



平面図



事故状況写真①




事故状況写真②



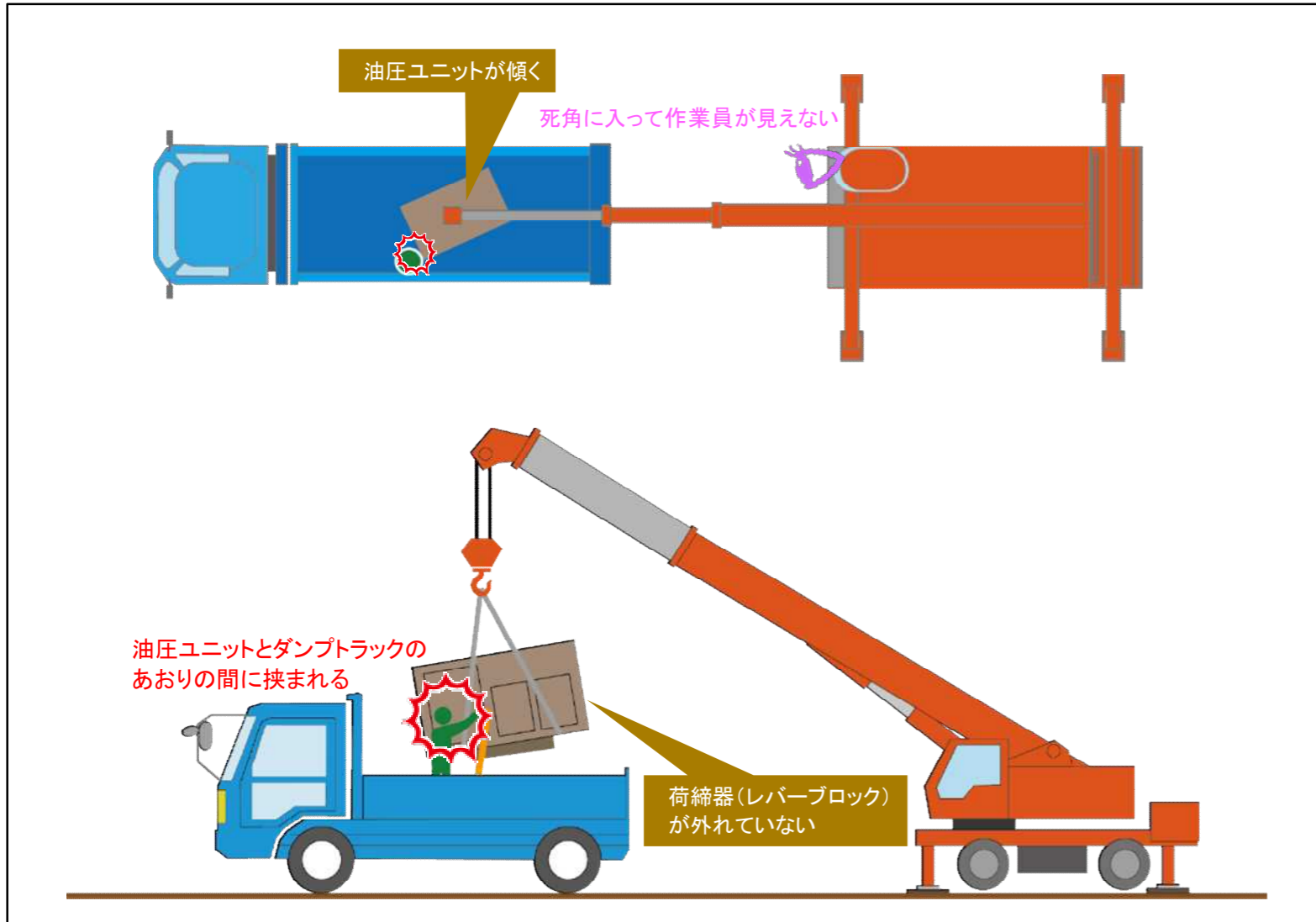
再発防止対策 注意喚起物の増設



令和2年度建設工事事故事例集		事例No.07	事故発生日	令和2年10月16日	11時頃	天候	晴	 工事事故防止重点対策項目 吊り荷と施設及び 作業員等との 接触事故
事故種類	工事関係者	事故発生形態(機械)	重機(クレーン)	工事・作業の概要	橋梁工事			
事故の内容	<p>【事故概要】 ●鋼矢板打設のため、クラッシュパイラー工法の油圧ユニット(7t)を搬送トラックから荷下ろしを行っていた。作業員がトラック上で2箇所ある油圧ユニットの固定金具の1箇所を取外した後、反対側に移動しもう一方の固定金具の取り外し作業に取りかかろうとしたところ、クレーンオペレーターが作業員に気付かず油圧ユニットを荷揚げしたため、作業員の足が傾いた油圧ユニットとトラックの「側あおり」の間に挟まれた。</p> <p>【事実経過等】 ●移動式クレーン作業計画書では、合図者(作業責任者)・玉掛者・オペレーターの3名体制での作業となっていたが、事故当時は合図者(作業責任者であり、被災者)とオペレーターの2名で荷下ろし作業を実施しており、被災者は自分が合図者であることを把握していなかった。</p> <p>●被災者がもう一方の固定金具を取り外しに向かったことで、オペレーターの死角に入ってしまった。</p> <p>●オペレーターは事故当時、片側の固定金具が外れていることは把握しており、合図者の合図がないまま自らの目視判断により地切り作業を行った。</p> <p>●本工事でのクレーン作業は3回目であり(作業計画書では、3回共に同じメンバーが選任されている)、被災者、オペレーターともに有資格者であった。</p>							
被害の程度(負傷、影響等)	【人身】 作業員 右腓骨骨折 (受傷時より1ヶ月の安静を要する)							
主な事故要因	●クレーン作業担当者の役割分担について、理解度確認が不十分だった。							
具体的な再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ●作業当日、当該作業員全員で合図者・玉掛者の役割分担を指名確認するとともに、クレーン作業計画書に各々サインし作業箇所に掲示する。 ●ヘルメットに装着する専用の表示バンドにて、玉掛者・合図者を認識させる。 ●作業責任者に作業手順書を携帯させ、各作業の手順毎に確認したらチェックさせる。 ●元請職員が作業前のKYに立ち会えない場合は、内容確認をして現場巡回時にチェックする。 							

図面・写真等

事故概要説明図



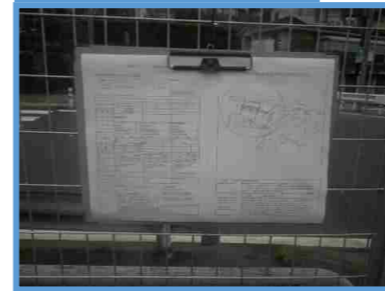
事故状況写真① 油圧ユニット写真



事故状況写真② 荷締器取付写真



再発防止対策①
作業箇所への掲示




再発防止対策②
表示バンドの着用



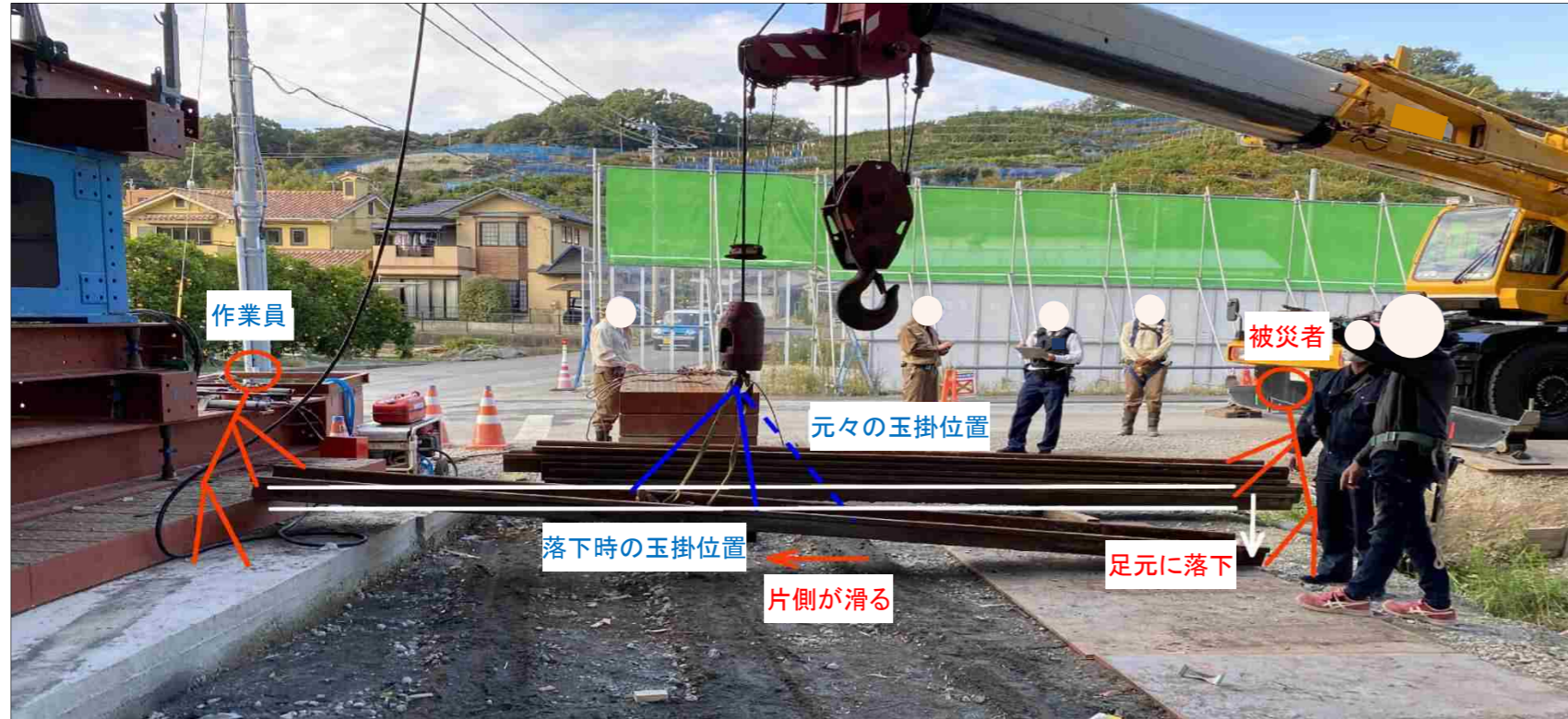
再発防止対策③
標識の増設



令和2年度建設工事事故事例集		事例No.08	事故発生日	令和2年11月26日	14時頃	天候	晴	
事故種類	工事関係者	事故発生形態(機械)	重機(クレーン)	工事・作業の概要	橋梁工事			
事故の内容	<p>【事故概要】 ●くさび式支保工の底に敷いていた鋼矢板を25tラフタークレーンで2点吊りによる撤去作業中に吊り荷のバランスが崩れ、玉掛者の右足に落下し、負傷した。</p> <p>【事実経過等】 ●作業手順書において、シートパイル用クランプの外れ止め、介錯ロープの使用について記載していた。 ●事故当日のKY活動においても吊り荷の落下や荷ぶれ、玉掛け状況の確認等について注意喚起していたが、担当作業員(玉掛者と手元の作業員)は外れ止めを使用せず直接吊り荷に接近し、介錯したことが原因の事故である。 ●介錯ロープを使用しなかったことに関しては、高圧洗浄機のホースとロープの干渉を気にした点があり、作業場の整理が悪かったことも一因と考えられる。</p>							
被害の程度(負傷、影響等)	【人身】 作業員 右母趾末節骨開放骨折、右第2趾末節骨骨折(約1ヶ月の通院加療を要する)							
主な事故要因	●作業手順の理解度確認が不十分だった。							
具体的な再発防止対策	●「玉掛け後、はずれ止めの蝶ネジ部を指差呼称にて確認後に地切」、「介錯ロープを使用し吊り荷から離れて作業」、「障害となるものが無いかを確認」を行う。 ●上記の再発防止策を講じるとともに、「i.作業手順書に追記」、「ii.作業員に周知徹底」、「iii.1次下請による監視」、「iv.現場巡視回数を増やし現場監視・指導体制を強化」する。							

図面・写真等

事故概要説明図




事故状況写真①



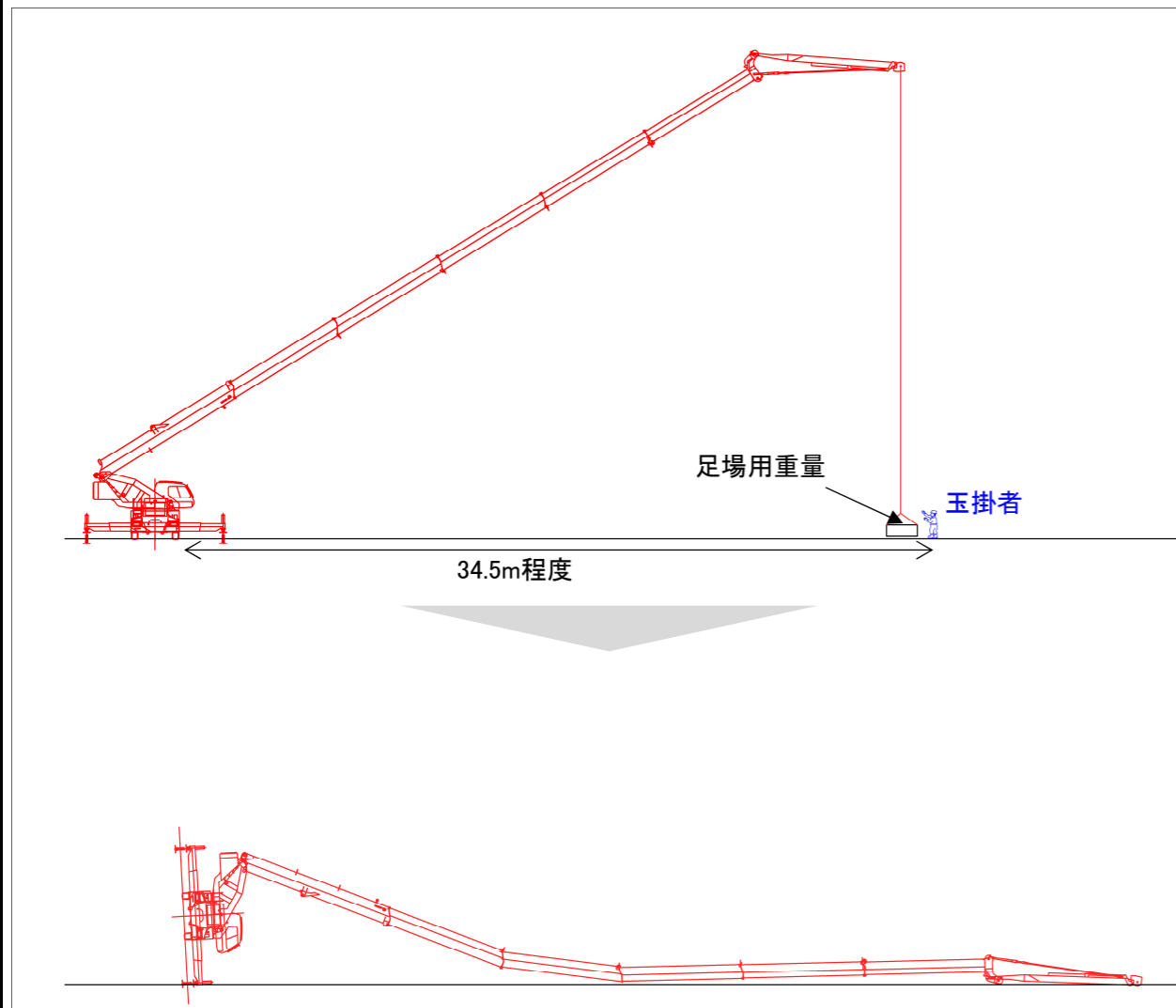
事故状況写真② シートパイル用クランプ



令和2年度建設工事事故事例集		事例No.09	事故発生日	令和3年1月28日	10時頃	天候	曇	
事故種類	管理施設損害	事故発生形態(機械)	重機(クレーン)	工事・作業の概要	橋梁工事			
事故の内容	<p>〔事故概要〕 ●70tラフテレーンクレーンによる足場用材料(250kg)の荷揚げ作業の最中、クレーンが転倒した。</p> <p>〔事実経過等〕 ●オペレーターが安全装置(リミッター)を解除していた。 ●足場組立作業を25tRC(70tRC代車)にて作業半径20m、定格総荷重2.2t(フック重量160kg含む)で揚重する計画であったが当日の作業に必要な資材の一部が34.5m離れた位置にあった。 ●作業員は70tRC(能力:最大作業半径29.5m、定格総荷重750kg(フック重量120kg含む))の代車であったため、計画作業半径を超えても問題ないと考え、34.5m離れた資材を揚重しようとした。</p>							
被害の程度(負傷、影響等)	<p>【物損】 70tラフテレーンクレーン、足場材</p> <p>【影響】 公衆への社会的影響は軽微</p>							
主な事故要因	<ul style="list-style-type: none"> ●安全教育(安全装置の解除および作業半径を超えての使用等)が十分にできていなかった。 ●ラフテレーンクレーンの作業計画の厳守ができていなかった。 ●安全装置の鍵の管理ができていなかった。 							
具体的な再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ●元請は、クレーンのオペレーターが入場時に安全装置の鍵を所持していた場合はこれを預かり、作業所に保管する。 ●元請は、下請負人にクレーン計画書において記載されている作業半径へのカラーコーン配置を指導し、これを確認することで見える化を行う。 							

図面・写真等

事故概要説明図



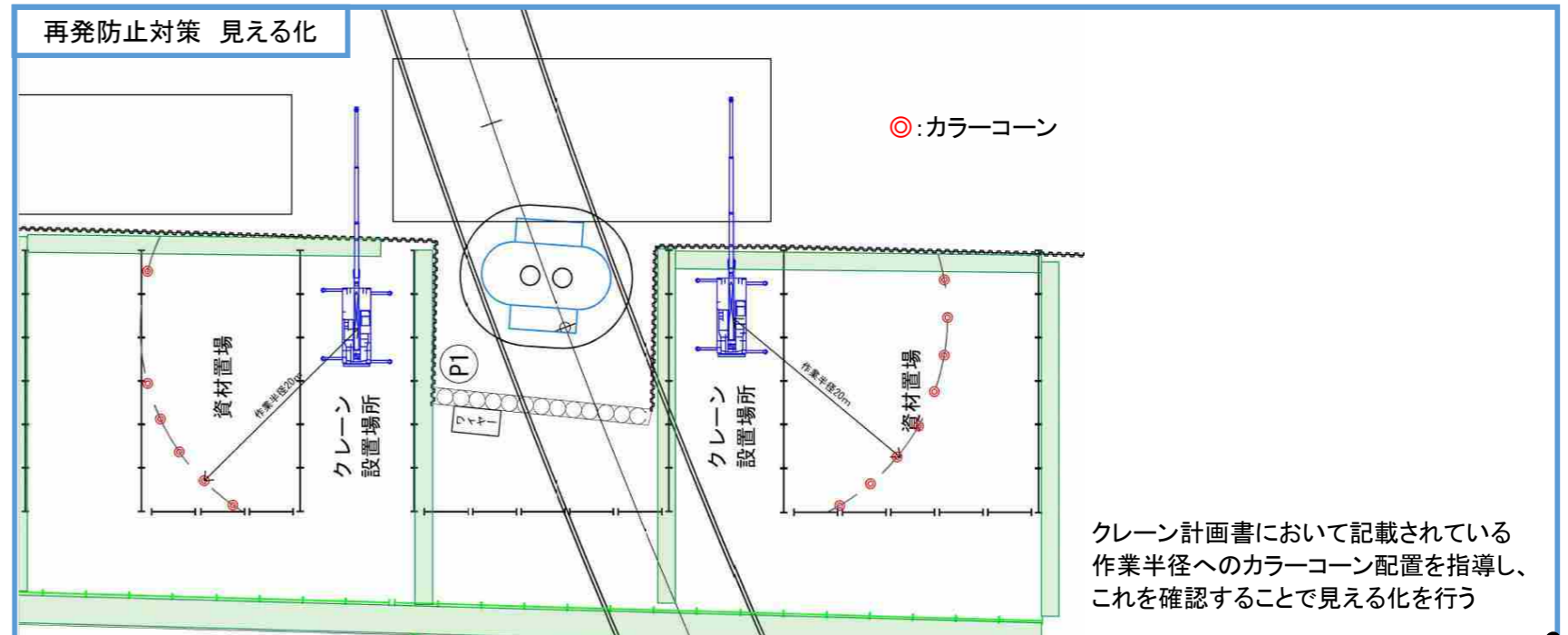
事故状況写真①



事故状況写真②



再発防止対策 見える化

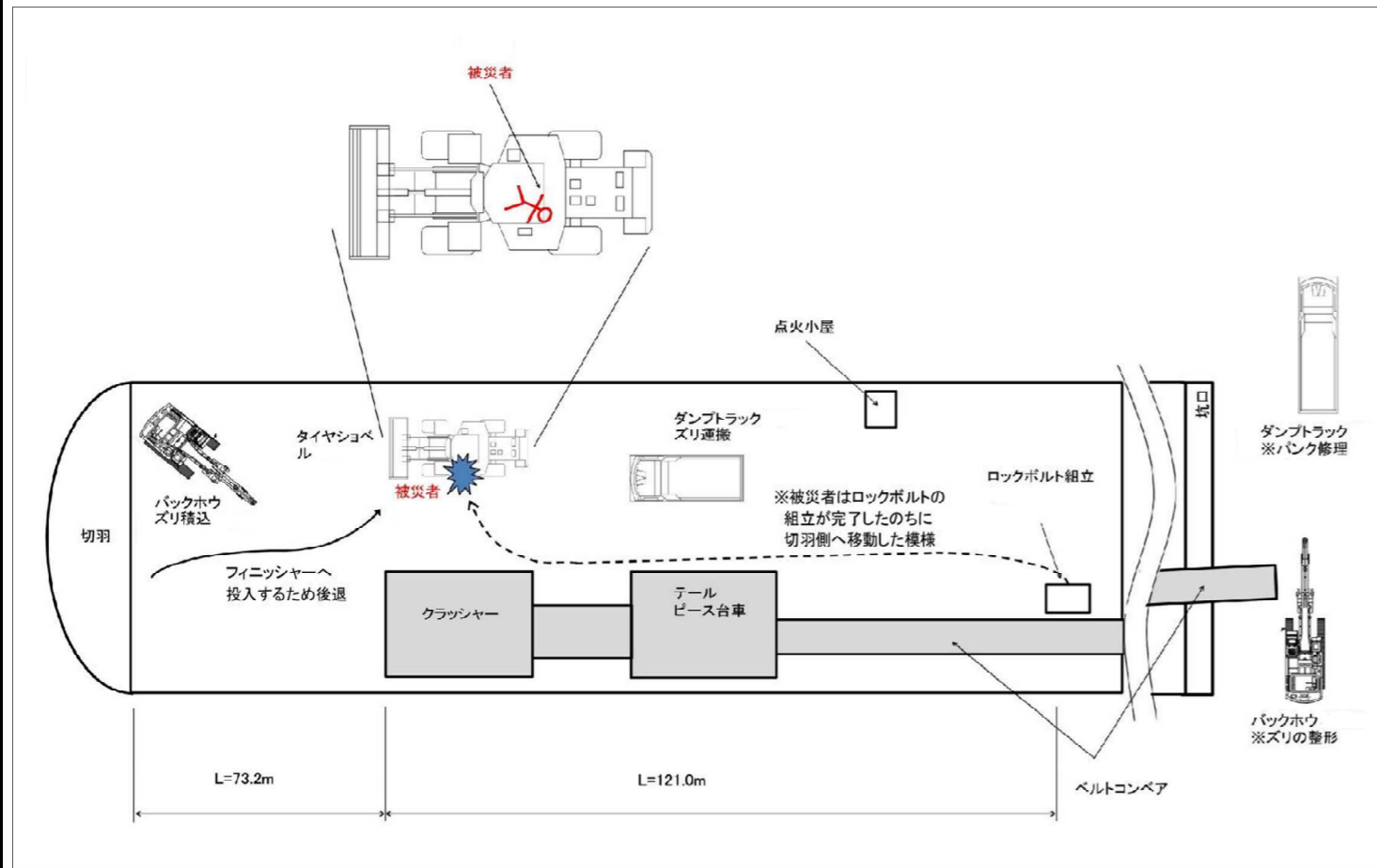


クレーン計画書において記載されている作業半径へのカラーコーン配置を指導し、これを確認することで見える化を行う

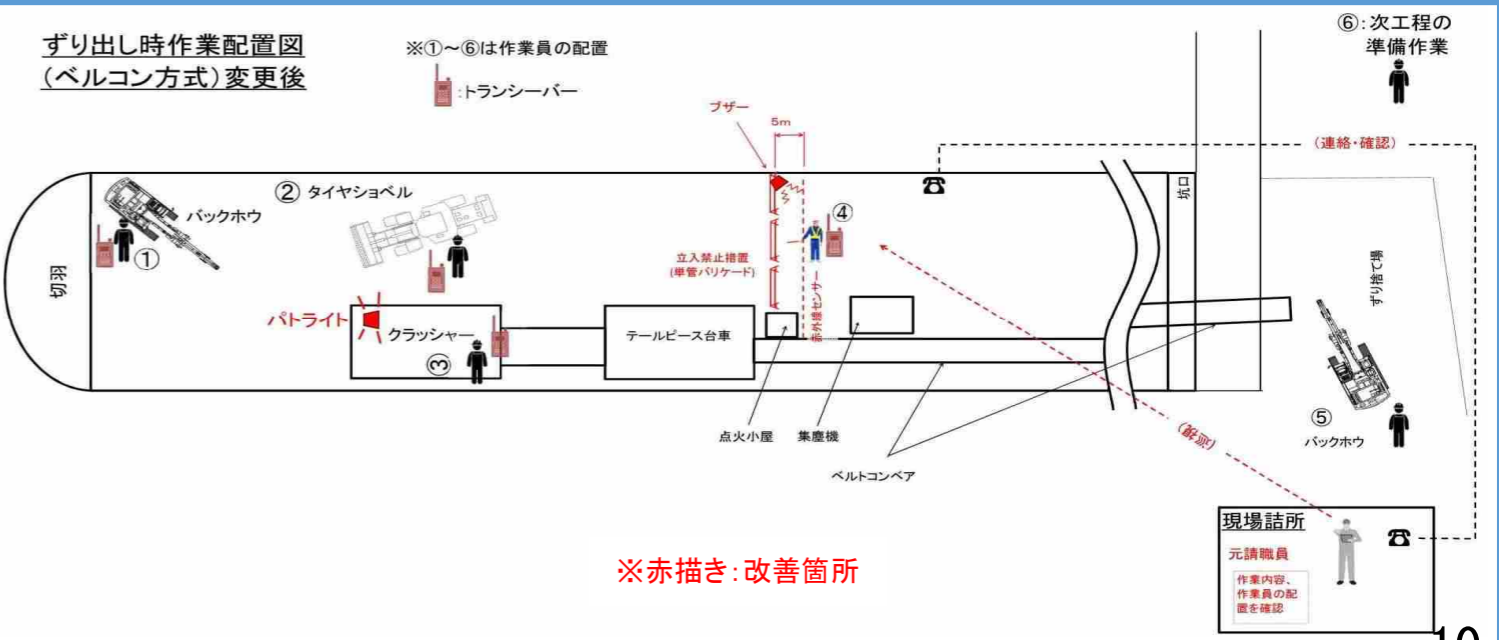
令和2年度建設工事事故事例集	事例No.10	事故発生日	令和2年6月29日	22時頃	天候	曇	工事等事故防止重点対策項目 重機の転倒・接触等事故
事故種類	工事関係者	事故発生形態(機械)	重機(その他)	工事・作業の概要	トンネル工事		
事故の内容	<p>【事故概要】 ●掘削ずりをクラッシャー(ベルトコンベアのズリ投入口)に投入するためにバックしてきたタイヤショベル(5m³)が切羽作業員に接触した。</p> <p>【事実経過等】 ●作業標準はベルトコンベアによるズリだしであったが、効率性を上げるため下請が元請の確認を得ずダンプトラック併用の搬出方法に変更した。(搬出方法変更による立入防止措置ができていなかった。)</p> <ul style="list-style-type: none"> ●タイヤショベルの安全装置(接近センサー)のスイッチを入れていなかった。 ●立入禁止措置がされていなかった。 ●被災者は、落ちていた石を拾おうとしてクラッシャーの横に近づいた。 ●夜間作業において元請けが常駐していなかった。 						
被害の程度(負傷、影響等)	【人身】 作業員 多発骨盤骨折、右腓骨近位端骨折等修復術後、左大腿部切断状態、左視床、小脳梗塞、右副神経麻痺疑い(後遺症あり)						
主な事故要因	<ul style="list-style-type: none"> ●下請の施工方法について確認ができていなかった。 ●立入禁止措置がされていなかった。 ●誘導者の配置がされていなかった。 						
具体的な再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ●立入禁止措置をより明確にするため、単管バリケード+監視員に変更する ●ベルトコンベア方式を遵守することを徹底。夜勤時も元請が常駐し、下請を指導する。 						


図面・写真等

事故概要説明図



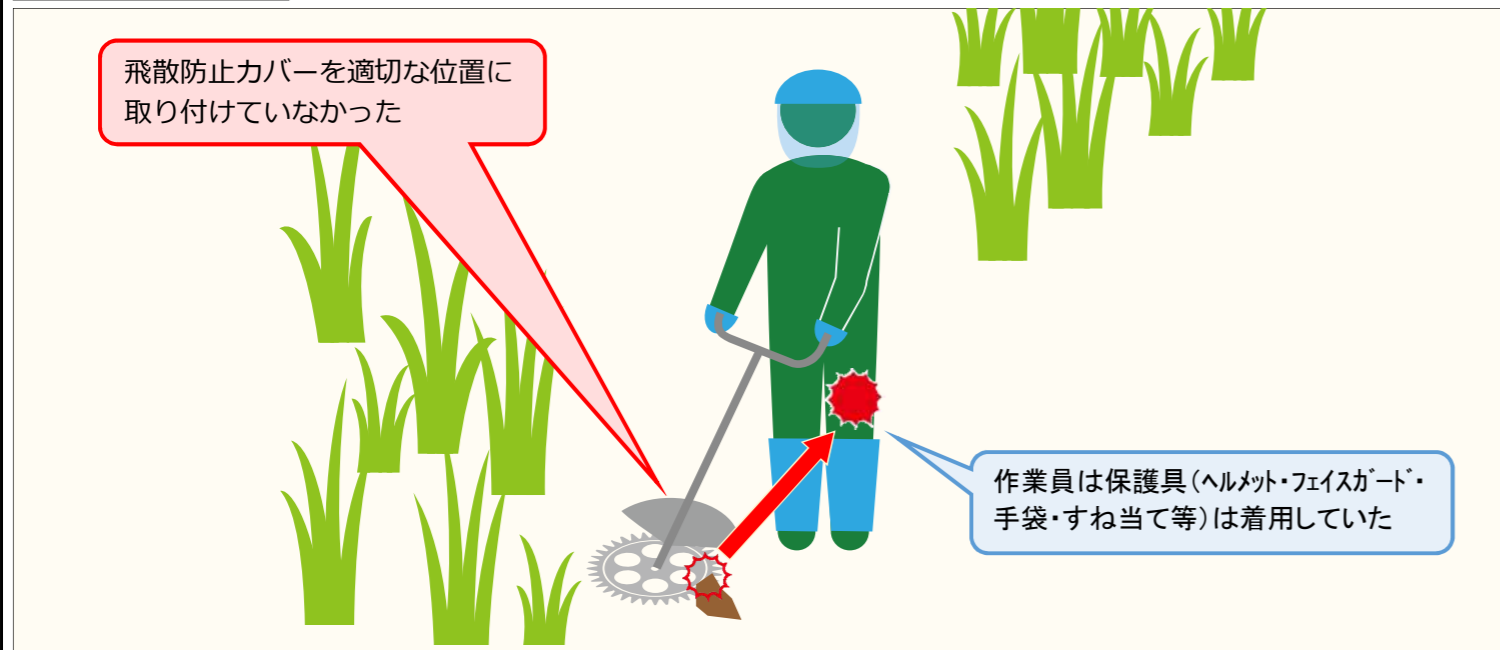
再発防止対策 立入禁止措置の明示



令和2年度建設工事事故事例集		事例No.11	事故発生日	令和2年6月8日	16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	公園維持管理業務			
事故の内容	<p>〔事故概要〕 ●草刈り作業中に、刈り払い機の刃部先端の金属片(5mm×2mm×1mm)が草刈り箇所の地表部の物体に接触して飛び、刈り払い機を操作していた作業員の左足大腿内側膝上10cmの箇所に刺さり、出血した。 ●現場は5cm角程度の石が数個あり、刈り払い機を操作する中で刈り刃の高さが低い位置になった時に石に刃が接触し、チップ(刃部先端の金属片)が飛んだと思われる。</p> <p>〔事実経過等〕 ●現地は、草丈50cm程度の草が繁茂しており、高刈り(草刈り高さ5~10cm)方法による刈り払い機作業を行っていた。 ●使用していた刈り刃を確認したところ、チップの脱落及び摩耗があった(事故当日始業時は新品のものを使用していた)。 ●被災者は、刈り払い機取扱いに係る特別講習を受講しており、保護具等も着用していた。 ●刈り払い機の始業前点検も適切に実施されており、事故当日も不具合等はみられなかった。</p>							
被害の程度(負傷、影響等)	【物損】 作業員 左膝関節異物迷入(休業10日)							
主な事故要因	●刈り払い機を不安全な状態で使用した。							
具体的な再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ●除草作業前に障害物の除去と除去困難物の周知徹底する。 ●1日2回の刈り刃点検を実施し、安全作業に支障が有る場合は刃の交換を徹底する。 ●作業時は飛散被害を防止する範囲を設け、見張り人、カラーコーンによる注意喚起や侵入防止、防護ネット使用などで臨機に対応する。 							

図面・写真等

事故概要説明図



事故状況写真①



事故発生場所付近は草丈50cmほどの草が繁茂していた

事故状況写真② 事故発生状況の再現



令和2年度建設工事事故事例集	事例No.12	事故発生日	令和2年7月29日	10時頃	天候	晴
事故種類	第三者損害	事故発生形態(機械)	除草機(ハンドガイド式)	工事・作業の概要	河川維持作業	
事故の内容	<p>〔事故概要〕 ●河川公園の高水敷維持作業において、公園利用者に注意しながらグランドゴルフ場のコース内(グリーン上以外)を大型乗用式草刈機にて草刈りを行っていたところ、グリーン上のホールポスト(高さ約90cm)に接触し、ホールポスト2本を損傷した。</p> <p>〔事実経過等〕 ●作業員はホールポストの存在は認識していたが、方向転換のためにバックした際に2箇所ホールポストに接触し、破損させている。 ●施工計画書には、占用物件の損傷防止対策として、カラーコーン等で位置を明示することとしていた。 ●後方確認不十分のまま草刈り機を後退させたこと及び作業前の確認不足により、施設物を移動させていなかったことが原因で生じた事故である。 ●作業員は当該現場で30回程度の草刈り経験がある。</p>					
被害の程度 (負傷、影響等)	<p>【物損】 ホールポストの破損(2本)</p> <p>【影響】 なし</p>					
主な事故要因	●作業員の不注意					
具体的な 再発防止対策	<p>●作業前に当日作業場所の安全確認を行い、作業前チェックリストに記入する。</p> <p>●安全でない場所・箇所がある場合は措置を行い、現場代理人が確認したうえで作業を行う。</p> <p>●施設物が移動可能な場合には、作業前に安全な場所に移動させる。</p>					

図面・写真等

事故概要説明図



平面図



事故状況写真① 事故発生箇所1



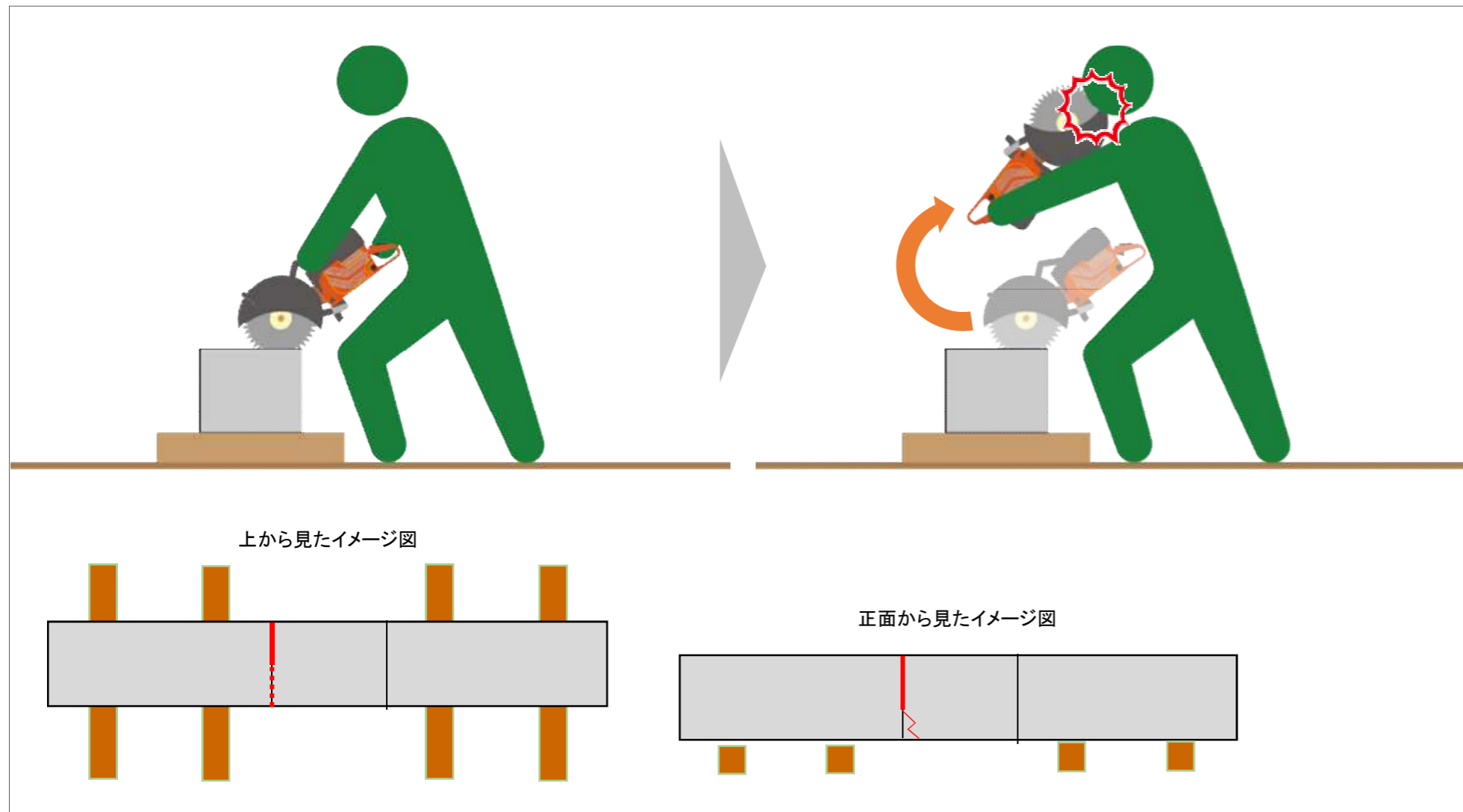
事故状況写真② 事故発生箇所2



令和2年度建設工事事故事例集	事例No.13	事故発生日	令和2年5月12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	河川工事	
事故の内容	<p>〔事故概要〕 ●コンクリート二次製品(帯状ブロックW200×H350×L2500)をエンジンカッターで切断中、エンジンカッターの刃が作業員に直撃し、顎から下唇を裂傷した。</p> <p>〔事実経過等〕 ●台木の上に切断対象物を置いて切断作業を行っていたが、高さがやや不足していたためカッターの刃が挟み込まれる要因となり、キックバックを起こした。 ●作業当日は帯状ブロック3本を切断予定で、最後の3本目の切断時に発生した事故であり、油断が生じたと思われる。 ●作業手順書及びカッター操作マニュアルには、台木配置や切断箇所の留意点、キックバックの危険性について記載があり、それらに記載の内容を遵守していれば防げた事故である。</p>					
被害の程度 (負傷、影響等)	【人身】 作業員 下顎挫創(全治9日)					
主な事故要因	●当該作業について、KY活動がなされていなかった。					
具体的な 再発防止対策	●作業手順書の徹底する。 ●事故再発防止会議(安全教育)の開催する。					

図面・写真等

事故概要説明図



事故状況写真①



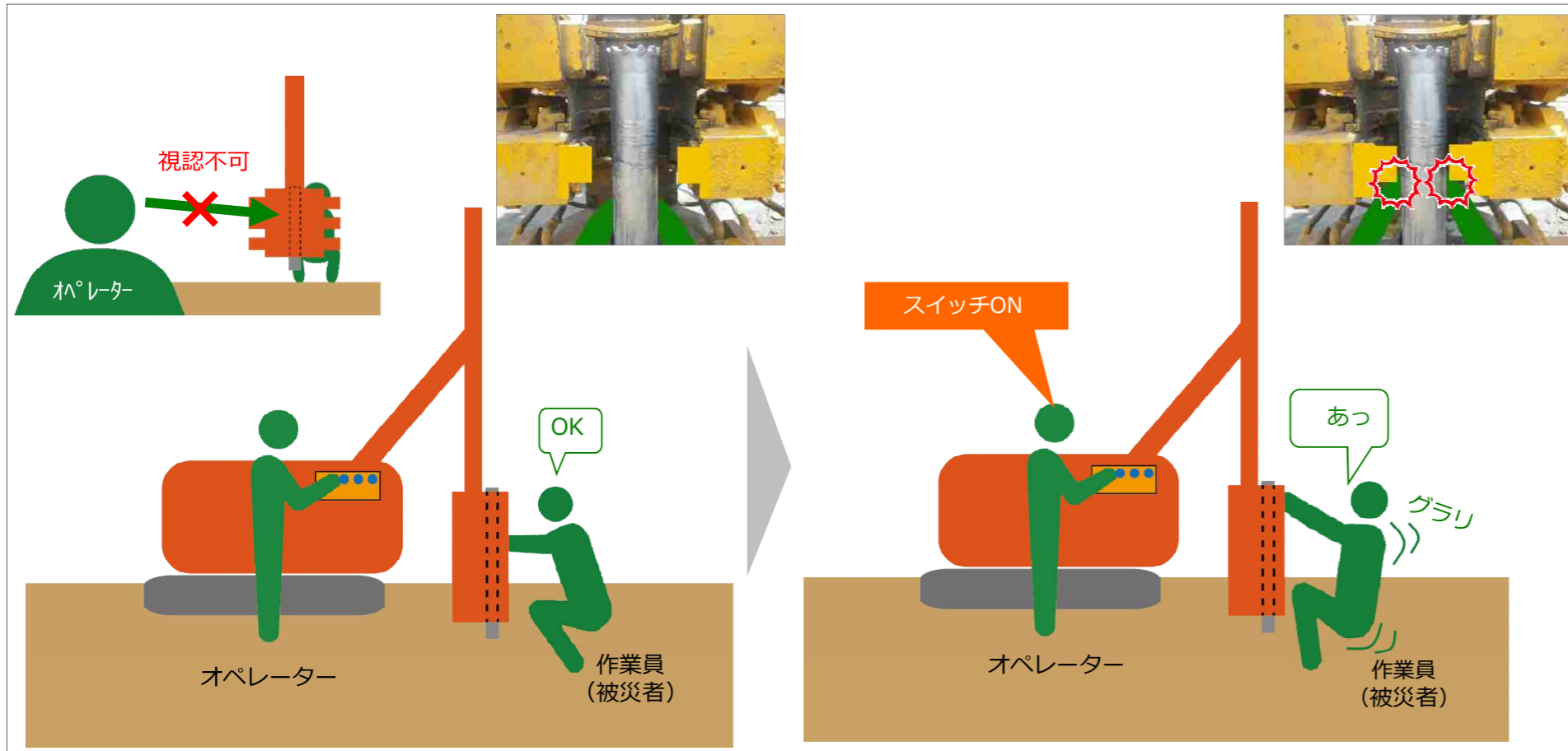
事故状況写真②



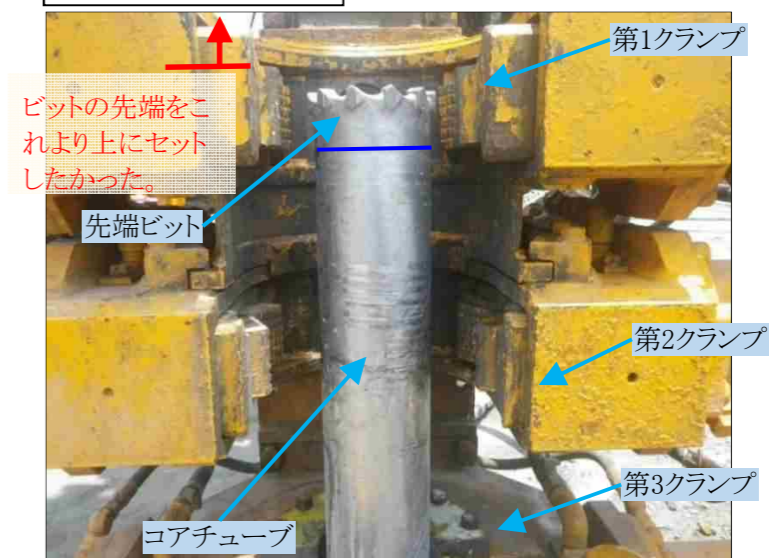
令和2年度建設工事事故事例集	事例No.14	事故発生日	令和2年6月29日	11時頃	天候	晴
事故種類	工事関係者	事故発生形態(機械)	工具(削孔機・削岩機)	工事・作業の概要	基盤整備工事	
事故の内容	<p>【事故概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●ロータリーパーカッションドリルの先端ビット交換の最中、削孔位置の関係で操作オペレーターからビット切り離し中の作業員(以下、被災者)の手元が目視確認できない状態であり、オペレーターが操作を行う際には被災者の掛け声合図により行っていた。 ●被災者はビットの高さ調整のため、蹲踞の体勢で第2クランプの下側と第3クランプの間でコアチューブを持って調整をしていた。調整が終わり、被災者が「OK」の合図を出したが、合図の掛け声と同時に体のバランスを崩し、第2クランプのチャック部分とコアチューブの間に指が移動してしまい、被災した。 <p>【事実経過等】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●排水機場建設に必要となる土留め矢板を施工し、底版に止水の薬液注入を行うための削孔中であった。 ●現地の土質は礫質が多く、N値も高いためビットの損耗が激しく、2日に1回の頻度でビット交換を実施していた。 ●KY資料には、指つめ注意等の記載があるが、事故当時の作業手順書には、先端ビットの交換についての詳細な記載がなかった。 					
被害の程度(負傷、影響等)	【人身】 作業員 右手示指切断、左手母指切断(術後、全治3ヶ月)					
主な事故要因	●先端ビット交換にかかる作業手順の記載内容が不十分だった。					
具体的な再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ●先端ビット交換手順について、チャック部分に手を近づけない方法に変更し、関係者全員で再発防止検討周知会を開催し周知徹底する。 ●先端ビット交換時は、安全監視員を配置し、合図の行き違いや不安全行動が起こらないように監視する。 					

図面・写真等

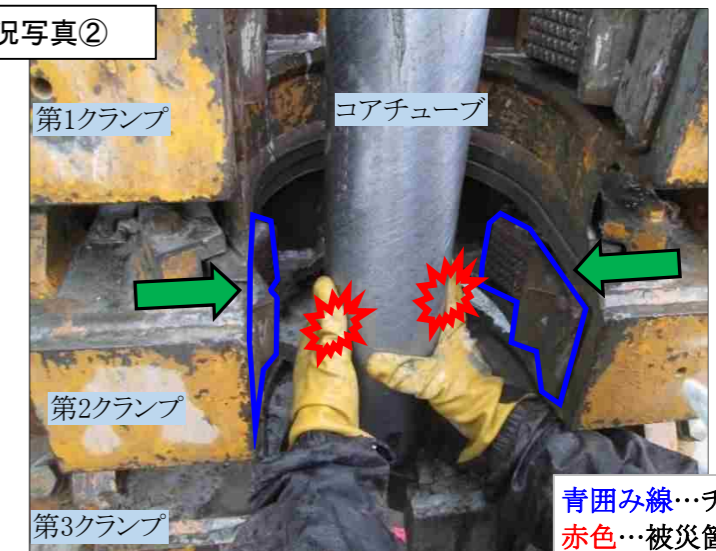
事故概要説明図



事故状況写真①



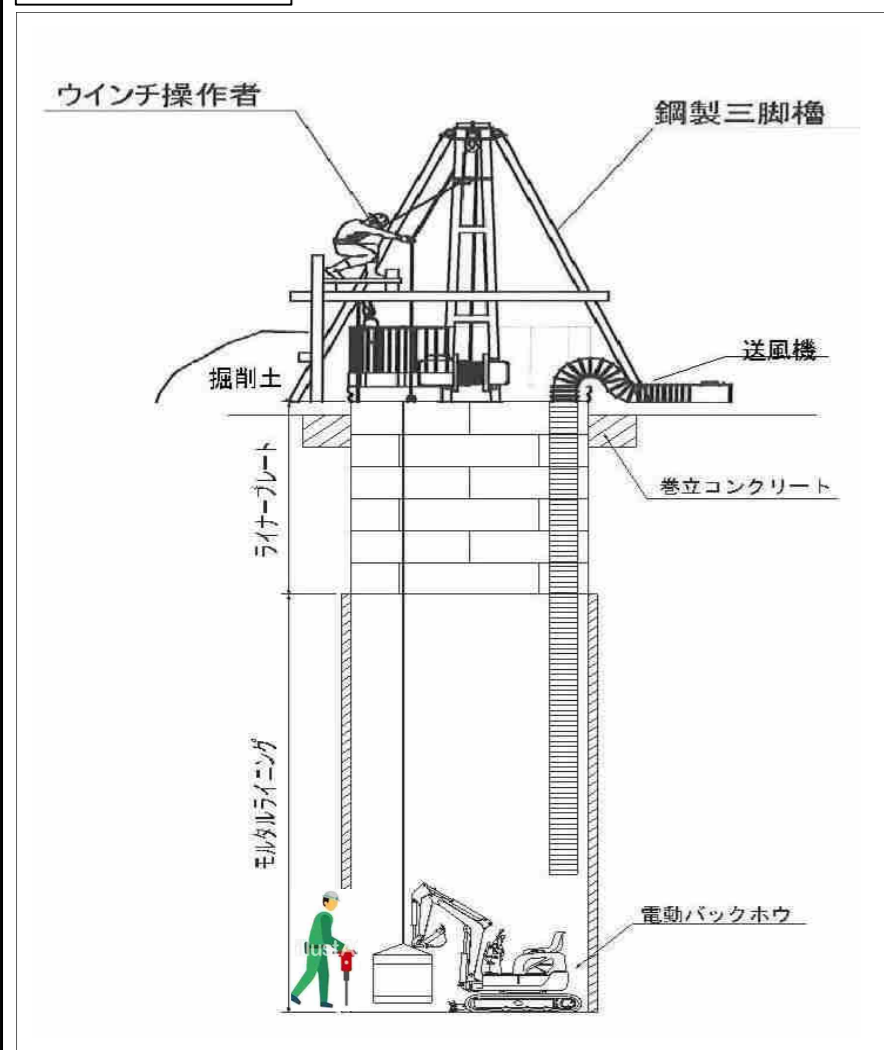
事故状況写真②



令和2年度建設工事事故事例集	事例No.15	事故発生日	令和2年7月10日	16時頃	天候	雨
事故種類	工事関係者	事故発生形態(機械)	工具(削孔機・削岩機)	工事・作業の概要	橋梁工事	
事故の内容	<p>〔事故概要〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ●橋台深礎杭坑内(GL-9m付近、φ2500)にて、油圧パッカーでの岩破碎作業のため、作業員2名体制で削岩機による事前削孔作業をしていた。 ●1名は削岩機による事前削孔作業とバックホウ操作を担当し、もう1名(被災者)はウインチ操作と掘削岩の荷揚げに使用するバケツ位置の調整等の補助作業を行っていた。 ●削岩機のロッドが詰まり人力では抜けなくなり、ロッドを抜くため作業員がブレーカーでロッド周辺を破碎したもののロッドが抜けなかった。再度ブレーカーで破碎するため、別の作業員(被災者)が支障となる岩片を手で取り除こうとしたところ、周辺の岩片に指先を裂傷した。 <p>〔事実経過等〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ●削岩機による事前削孔作業は当初、手順にはなかったが、現地の岩盤が想定よりも硬質であったため手順を変更し、担当作業員にも周知済みであった。 ●削岩機のロッドが詰まる事象自体が想定外であり、岩片を手で取り除く作業については被災者の単独判断により行われた。 ●事故当時、被災者はゴム手袋は着用していたが、耐切創用手袋は着用していなかった(主たる作業がウインチ操作であり、滑り止め防止の観点からゴム手袋が妥当であった)。 					
被害の程度(負傷、影響等)	【物損】 作業員 左手薬指先端裂傷(5針縫合、全治18日)					
主な事故要因	●作業員の不注意					
具体的な再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ●岩片除去時にはバールを使用する。 ●耐切創用手袋を着用する。 					

図面・写真等

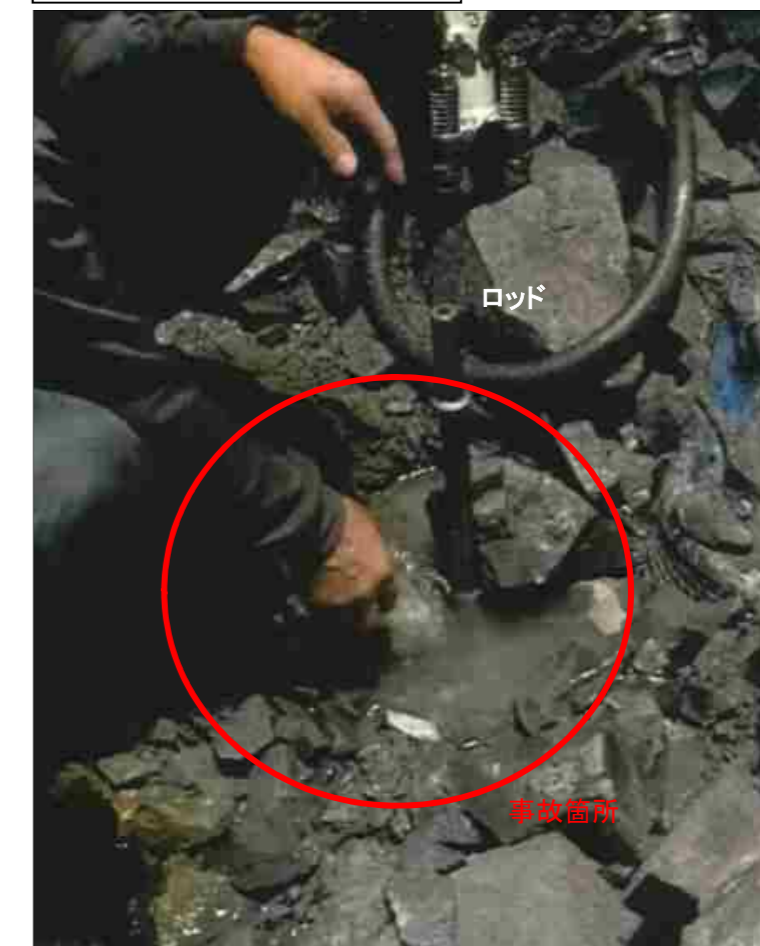
事故概要説明図



事故状況写真① 作業の様子



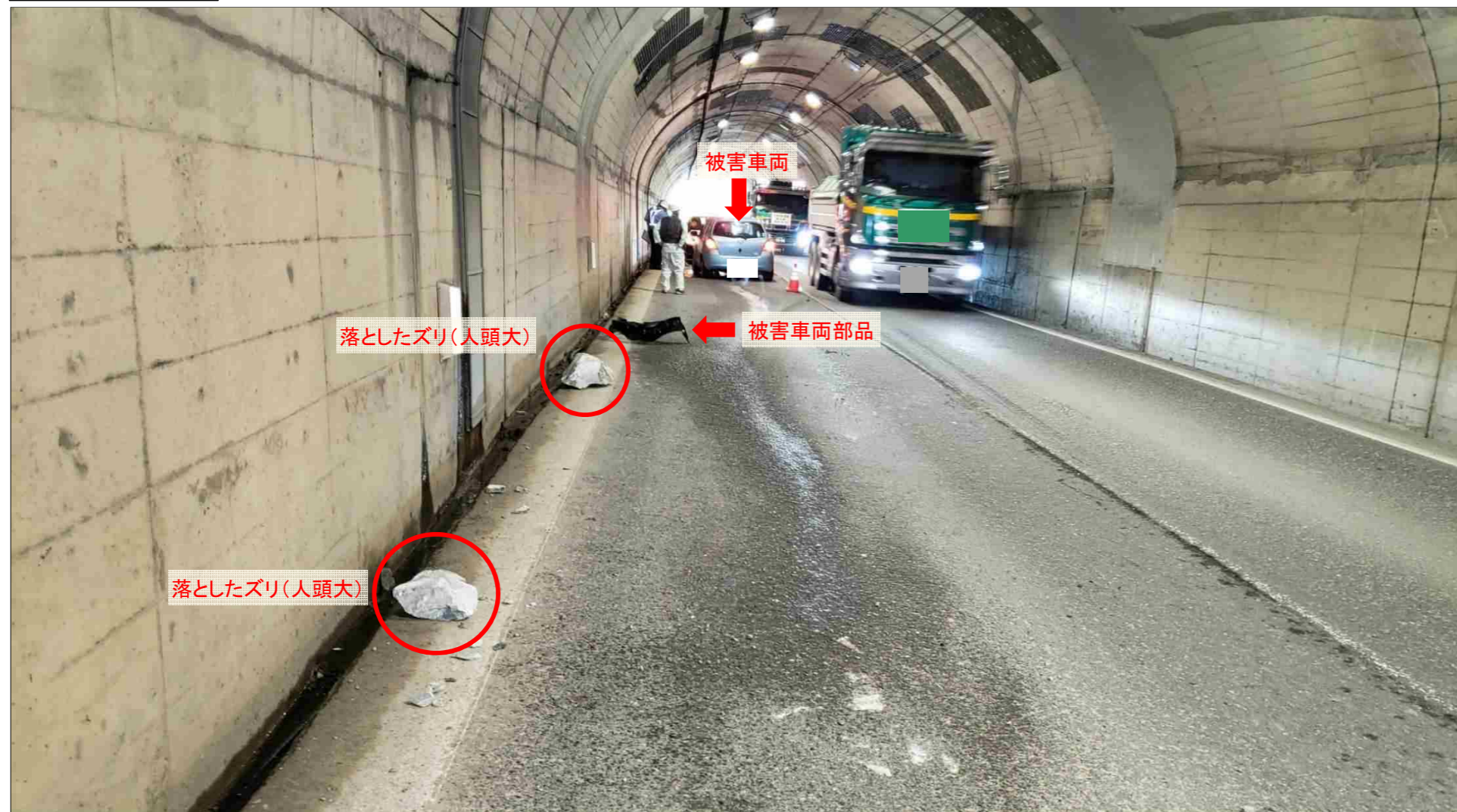
事故状況写真② 事故箇所



令和2年度建設工事事故事例集	事例No.16	事故発生日	令和2年5月20日	8時頃	天候	晴
事故種類	第三者損害	事故発生形態(機械)	車両(ダンプトラック)	工事・作業の概要	トンネル工事	
事故の内容	<p>〔事故概要〕 ●トンネルズリを運搬中に国道トンネル内で積載物を落下させ、第三者車両がそれに乗り上げたて車両が損傷し、自走不可となった。</p> <p>〔事実経過等〕 ●バックホウのオペレーターが積荷の状態を確認する役目を担っており、過積載については配慮していたが、積み荷の安定性の確保については配慮が足りなかった。 ●上記について指導が不十分であったと考えられる。</p>					
被害の程度 (負傷、影響等)	<p>【物損】 第三者車両の損壊(車両左前部及び底部の破損、自走不可)</p> <p>【影響】 なし ※路面を濡らす程度の油漏れあり、第三者(運転手1名)に怪我なし。</p>					
主な事故要因	●荷姿確認について指導が不十分だった。					
具体的な 再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ●積載監視員を配置して荷姿を確認し、無線による合図の後に運搬を開始する。 ●積載ラインの明示を下げ、荷姿を平積みにする。 ●運行経路のチェックリストを作成し、パトロール員を配置するとともに、各ダンプの運行状況を終日にわたり順次確認する。 ●ハザードマップに急カーブ、段差等の危険箇所を分かりやすく記載し、運行ルールを数値で管理する。 					

図面・写真等

事故概要説明図



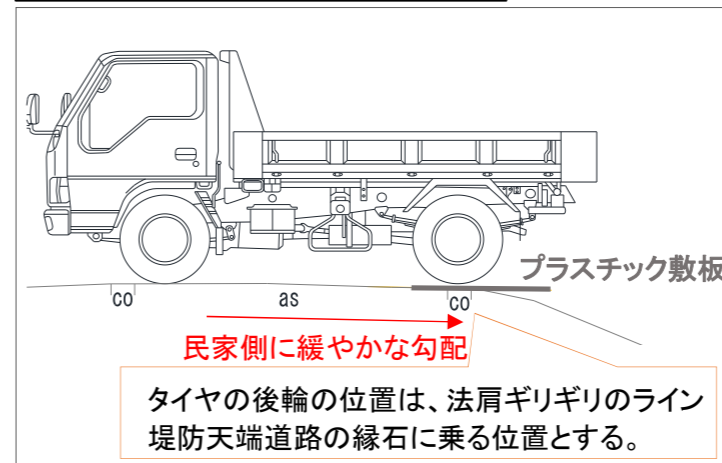
令和2年度建設工事事故事例集	事例No.17	事故発生日	令和3年3月9日	11時頃	天候	晴
事故種類	第三者損害	事故発生形態(機械)	車両(ダンプトラック)	工事・作業の概要	河川工事	
事故の内容	<p>〔事故概要〕 ●工事用道路(坂路)を設置作業中、ダンプ運転手が土砂搬入場所を確認するためにサイドブレーキをして車両を降りた直後、無人のダンプトラック(2tDT)が堤防法面を滑り落ち、川裏の民家にぶつかった。</p> <p>〔事実経過等〕 ●交通誘導員と合図者を配置していたが、運転手が周りの状況を確認しなかった。 ●荷下ろし位置が明確でないため運転手が所定位置を確認するため運転席を離れた。</p>					
被害の程度(負傷、影響等)	<p>【物損】 玄関ドア破損、家内部破損</p> <p>【影響】 被害者との協議により仮住まいのホテルを確保</p>					
主な事故要因	<ul style="list-style-type: none"> ●停止位置の確認ができていなかった。 ●停止位置について、明示ができていなかった。 					
具体的な再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ●不安定な場所で運転席から離れないように再発防止対策周知会を実施する。 ●法肩を高くする。 ●停止位置より後退しないようバタ角等で気付くようにする。 ●停止線及びカラーコーンを設置する。 					

図面・写真等

事故概要説明図



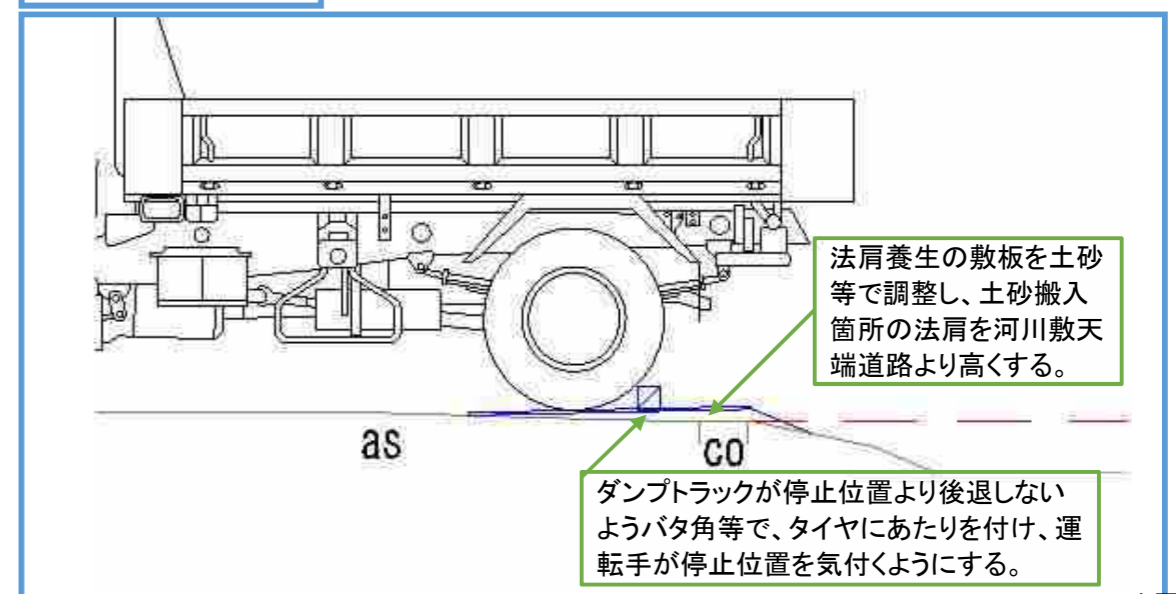
事故概要説明図 停車時(横断図)



事故状況写真



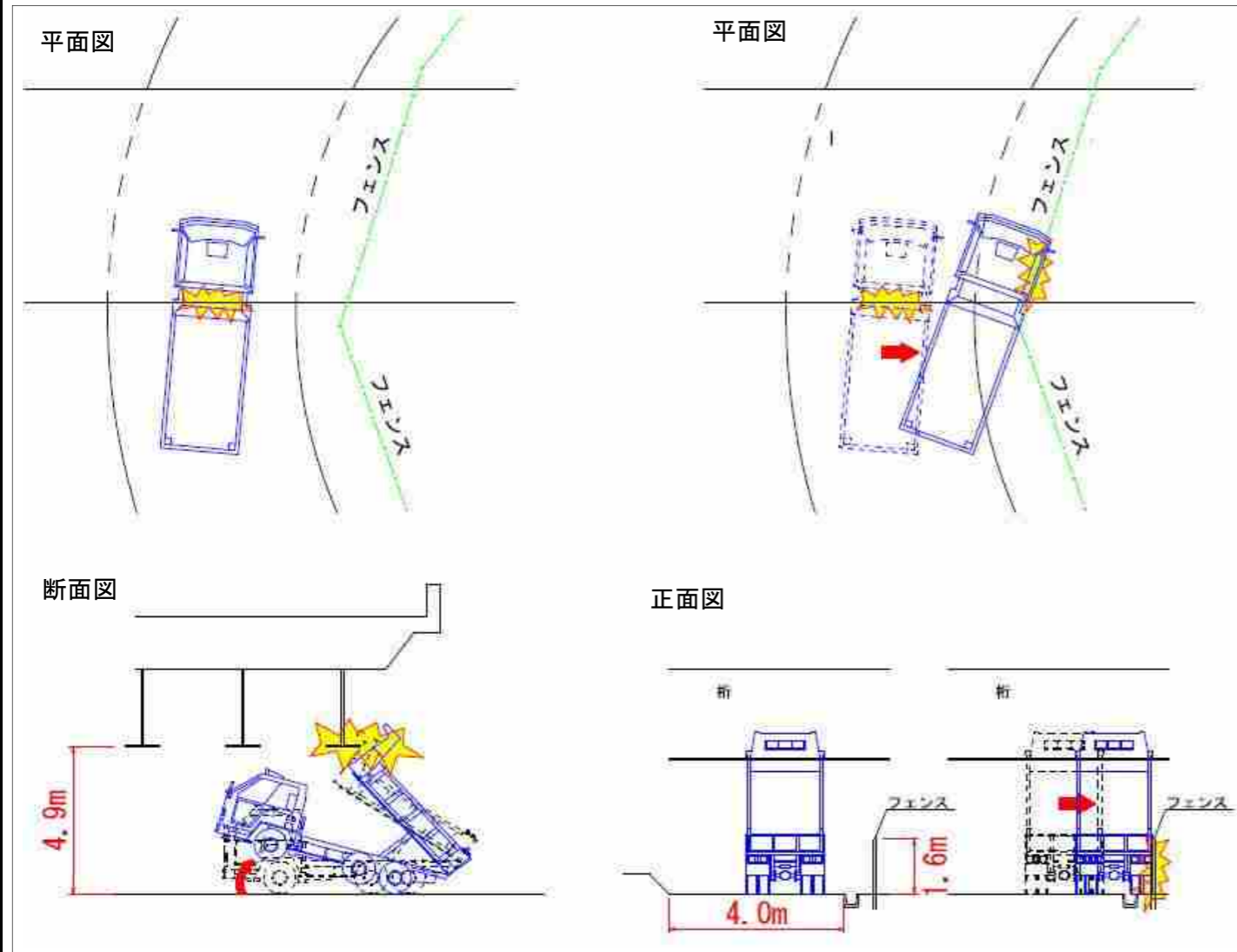
再発防止対策



令和2年度建設工事事故事例集		事例No.18	事故発生日	令和2年4月22日	16時頃	天候	曇
事故種類	管理施設損害	事故発生形態(機械)	車両(ダンプトラック)	工事・作業の概要		道路工事	
事故の内容	<p>【事故概要】 ●切土工に伴う発生土をIC仮置場へ搬出し、荷下ろした後にダンプアップした状態で走行し、進入路部にある自動車道本線の橋桁に接触、桁部材を一部欠損させた。 ●その後、橋桁に接触した衝撃によりダンプトラックのハンドルが取られ、右側の立入防止柵に接触、損傷させた。</p> <p>【事実経過等】 ●IC仮置場へ土砂運搬・荷下ろし後に一度荷台を下ろしたが、出入口付近で再度荷台を上げて清掃を行った。その後、荷台を上げた状態で走行して進入路部で自動車道本線の高架に接触及び立入防止柵を損傷した。 ●ダンプトラック運転手の気持ちの緩みによる荷台の下し忘れが主因で発生した事故であると考えられる。 ●副因として、残土仮置き場の場内において、荷台を下ろしたことを確認出来る体制(設備または人員配置)になっていなかった。</p>						
被害の程度 (負傷、影響等)	<p>【物損】 ●自動車道の橋桁(下フランジ)の擦過傷 ●立入防止柵の損傷(3スパン)</p> <p>【影響】 なし ※桁の損傷は機能上問題なく、ケレン処置をして終了。</p>						
主な事故要因	●ダンプ走行に関する注意喚起が不十分だった。						
具体的な再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ●車両高さ制限設備(門型)の設置する。 ●運転席に警告灯(荷台が上がった状態時点灯)及び、荷台注意喚起のステッカーを設置する。 ●各日、最終の退場時には監視を行う。 						

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



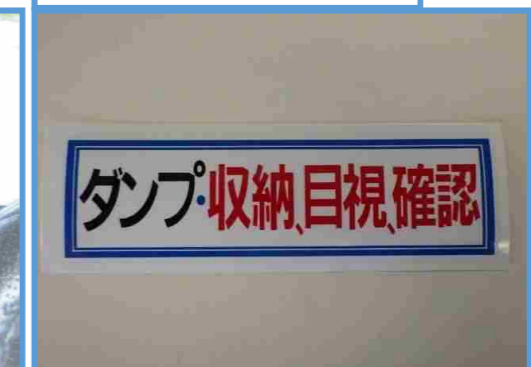
再発防止対策①
車両高さ制限設備の設置
ミラー・注意喚起の立看板設置



再発防止対策②
運転席警告灯を設置



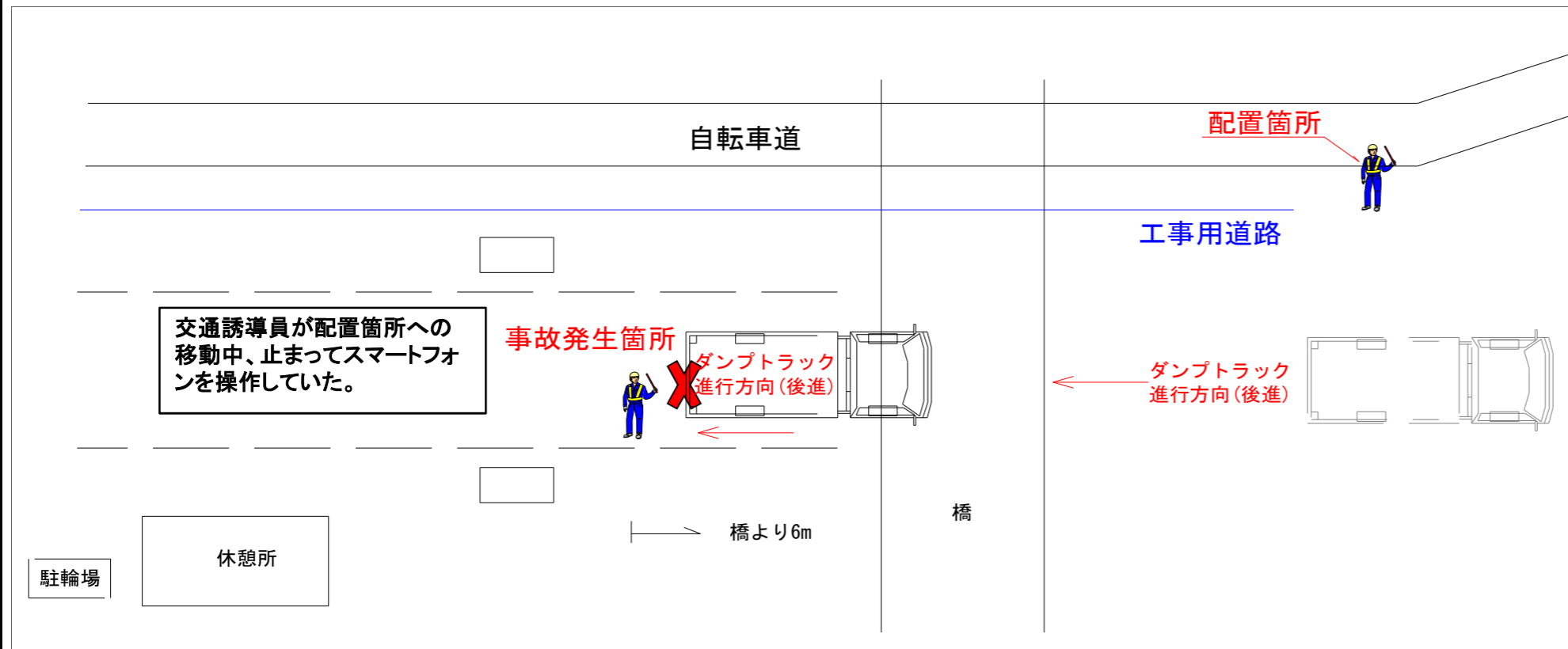
再発防止対策③
注意喚起ステッカーを設置



令和2年度建設工事事故事例集		事例No.19	事故発生日	令和3年2月22日	8時頃	天候	晴
事故種類	工事関係者	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	<p>〔事故概要〕 ●盛土材搬入時に後進中の10tダンプトラックと交通誘導警備員が接触し、死亡した。</p> <p>〔事実経過等〕 ●交通誘導員が配置箇所とは異なる場所である工所用道路上で、ダンプトラックの接近に気がつかないまま携帯電話を操作していた。 ●ダンプトラック運転手もバックモニターを見ていたが、橋の下で十分な視認できていなかった。(ドライブレコーダーで確認) ●死亡した交通誘導員について、健康診断で聴力・視覚の要精密検査となっていたが下請は元請に知らせていなかった。</p>						
被害の程度 (負傷、影響等)	【人身】 作業員 死亡						
主な事故要因	<ul style="list-style-type: none"> ●スマートフォンの操作について、安全な場所を使用するよう指導が不十分であった。 ●労働者および関係請負人が使用する通路について表示していなかった。 ●車両等と接触するおそれのある範囲について明確に区分していなかった。 						
具体的な 再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ●全労働者に対し、ダンプトラック後進時における立入禁止範囲の周知徹底を実施する。 ●交通誘導警備員に高視認性安全ベストを着用させる。 ●安全通路及び安全通路横断帯の設置する。 ●ながらスマホ、携帯等の不安全行動の絶対禁止教育する。 						

図面・写真等

事故概要説明図



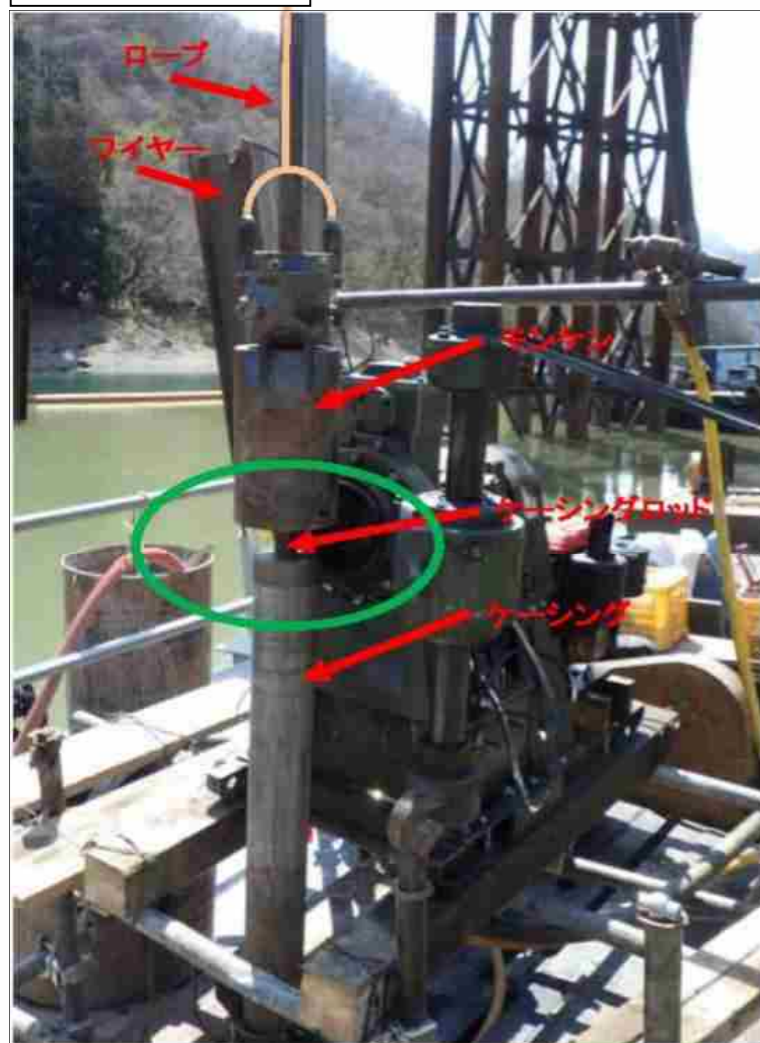
事故状況写真



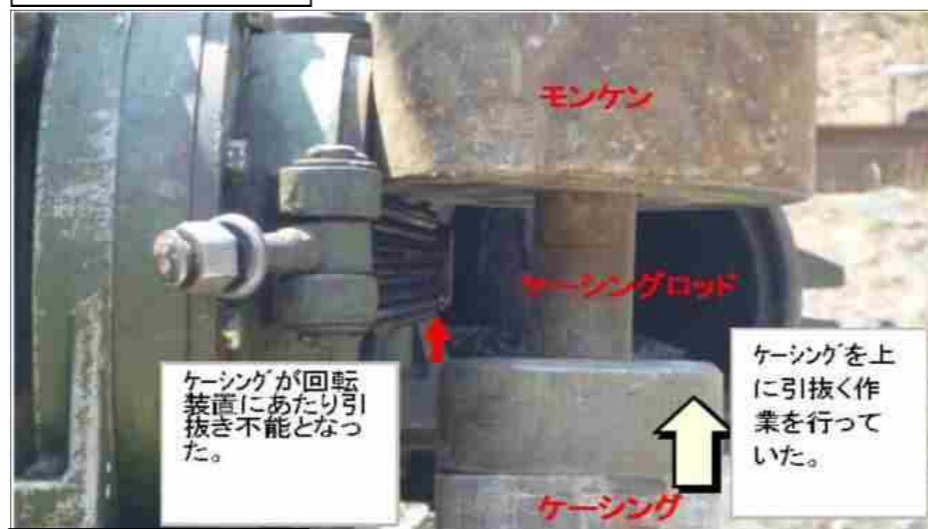
令和2年度建設工事事故事例集	事例No.20	事故発生日	令和2年4月29日	9時頃	天候	晴
事故種類	工事関係者	事故発生形態(機械)	その他の機械	工事・作業の概要	橋梁工事	
事故の内容	<p>【事故概要】 ●ニューマチックケーソン工法に先立ち、地質調査(ボーリング)を行っていた際にモンケンのロープが切れて作業員の右手小指の上にモンケンが落下した。 ●ケーシングを引き上げる際に、ケーシングが回転装置に干渉して引き抜けなくなったため、回転装置からケーシングを引き離すためにロッドを握って引き寄せながら引抜作業を行った際に発生した。</p> <p>【事実経過等】 ●ボーリング調査は台船上で実施されており、回転装置への干渉(ズレ)及びそれに伴うロープへの負荷は台船の横揺れによるもので、台船上での作業の特異性(安定性の低さ)を作業計画段階で想定しきれなかった。 ●作業計画や作業手順の作成及びKY等での注意喚起において、モンケンロープに負荷を掛けない、危険箇所に入らない等、危険回避に係る具体的な内容について記載がなく、それらについて記載し注意喚起ができていれば事故を防止することが出来たと考えられる。</p>					
被害の程度 (負傷、影響等)	【人身】 作業員 右小指中節骨開放性骨折(約8週間の加療を要する見込み)					
主な事故要因	●KY活動等での作業員に対する注意喚起が不十分であった。					
具体的な 再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ●作業手順の再周知する。 ●緊急連絡体制の再周知する。 ●下部ストッパー、工具(パール)を設置する。 ●係留ロープの増設する。 					

図面・写真等

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①
下部ストッパを設置



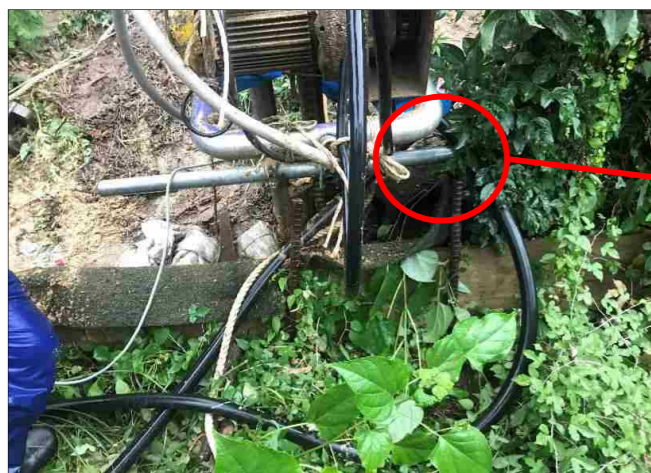
再発防止対策②
工具(パール)を設置



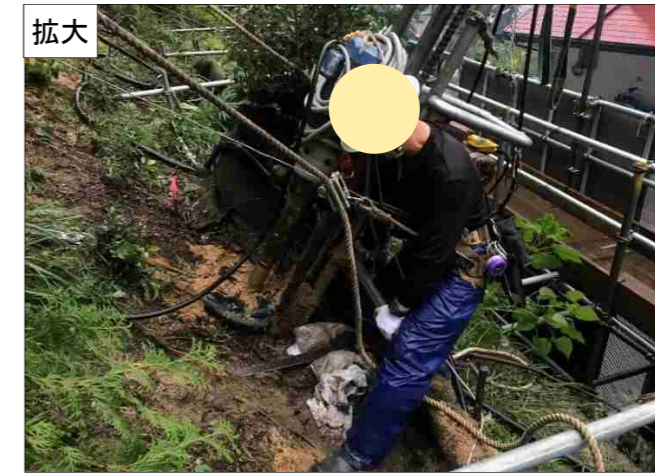
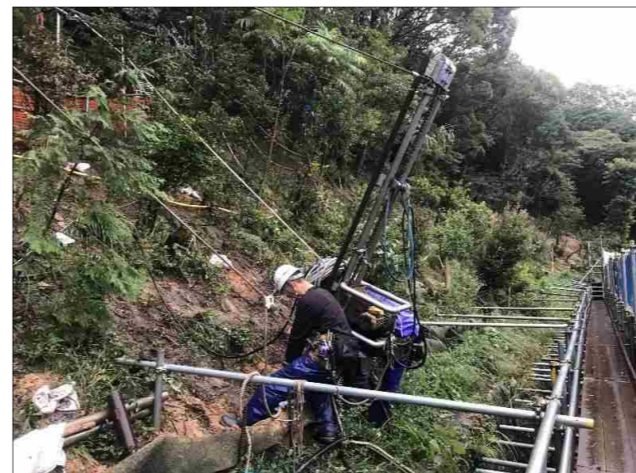
令和2年度建設工事事故事例集	事例No.21	事故発生日	令和2年10月9日	14時頃	天候	雨
事故種類	工事関係者	事故発生形態(機械)	その他の機械	工事・作業の概要	砂防工事	
事故の内容	<p>【事故概要】 ●上部アンカー施工完了後、下部アンカーポイントへ2名1組で移動して削孔機を据え付ける際、既設編柵工の鉄筋杭(D25×1000)の頭部と柵孔機の手持ち部に左手小指を挟んだ。</p> <p>【事実経過等】 ●当初設計では、既存のセトロン編柵を撤去し新たな擬木柵を設置する事となっていたが、数年前に維持作業で設置したものの状態が良かったことから存置することとなり、柵孔時に支障となるクロスネットを一旦外して施工を行っていた。 ●移動作業前は障害物である鉄筋杭を認識していたが、雨天での斜面作業だったこと、削孔位置の下側に編柵工、右側に切株があり狭隘な環境下での作業だったこと、草や枝葉が伸びて周辺状況が確認しづらい状況での作業であったことなどから、移動中は鉄筋杭に対する意識が薄れ、注意力が低下していた。 ●作業前に既設編柵工の鉄筋杭に安全キャップを取り付けておく等、事前の対策を講じていれば防げた事故である。</p>					
被害の程度(負傷、影響等)	【人身】 作業員 左小指中節骨開放骨折(4週間の通院加療を要する見込み)					
主な事故要因	●支障物に対する事前対策が不十分だった。					
具体的な再発防止対策	●削孔機移動時において、既設編柵工の杭鉄筋(D25)の一時撤去を行う。 ●削孔機取っ手の保護カバーを製作し、保護カバーを取り付ける。 ●削孔ポイント周辺は、地山を覆っている草を刈り、地山状況が確認できるようにする。					

図面・写真等

事故発生箇所写真

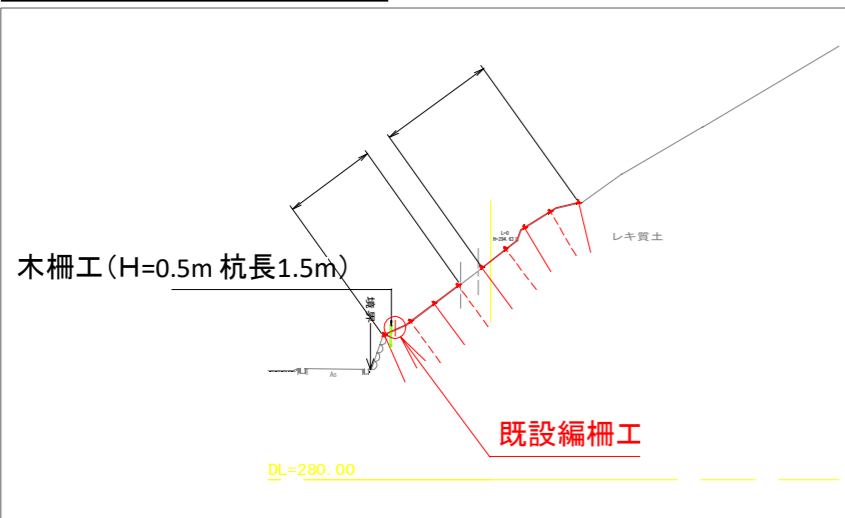


事故再現(起点側)写真②

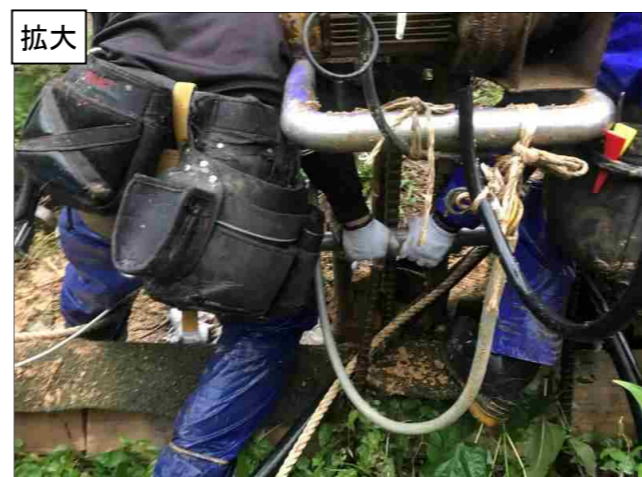
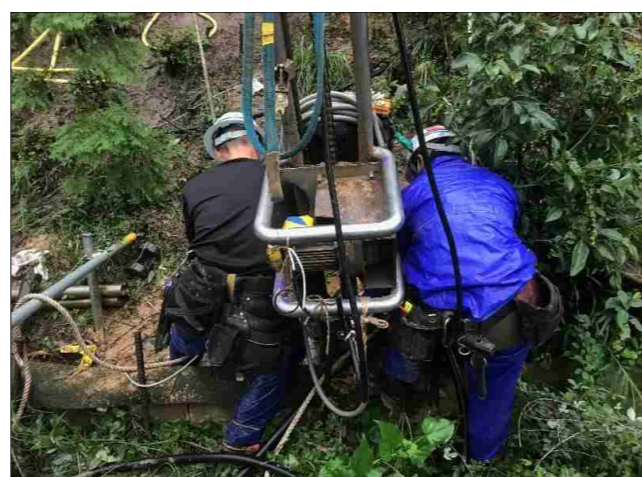


拡大

施工箇所付近の横断面図




事故再現(下部より)写真③



拡大

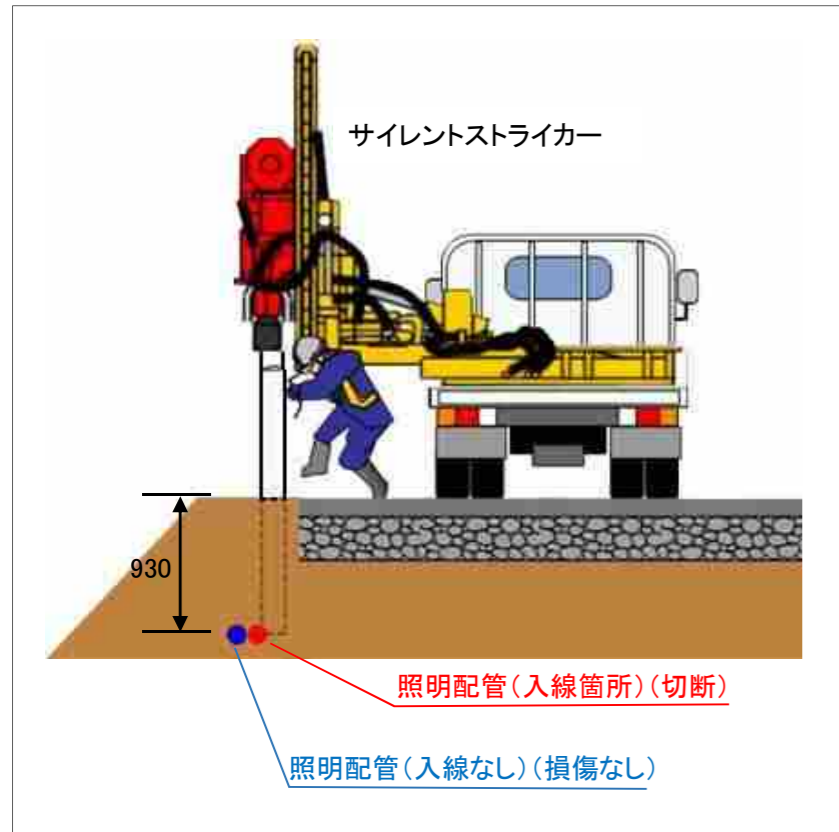
再発防止対策 保護カバーの取り付け



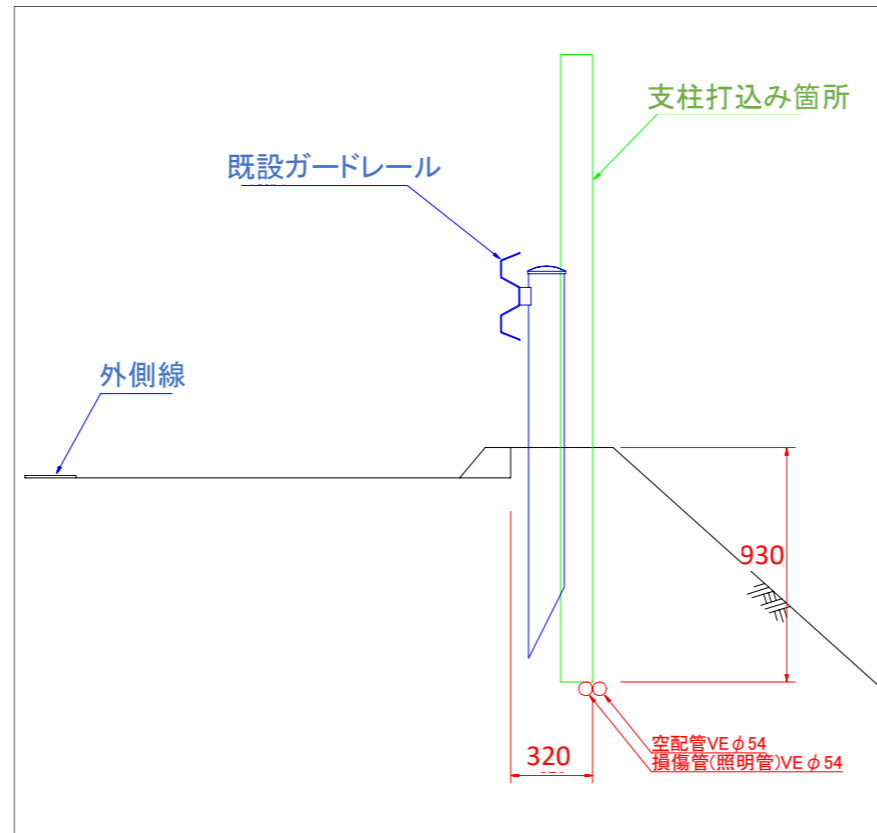
令和2年度建設工事事故事例集		事例No.22	事故発生日	令和2年11月16日	23時頃	天候	晴	 <small>工事事故防止重点対策項目</small> <small>地下埋設管及びケーブル敷設に対する事故</small>
事故種類	第三者損害	事故発生形態(機械)	その他の機械	工事・作業の概要	道路付属物工事			
事故の内容	<p>〔事故概要〕 ●ガードレール支柱打ち込み作業において、道路照明の地中配管とケーブルを切断した。</p> <p>〔事実経過等〕 ●現地はNEXCOから引き継ぎを受けた路線で、施工にあたり受注者は発注者に対し埋設管関係の施工図の提供を求めたが提供されなかった。 ●その後、受注者は現地の地形や変化点等も考慮し、6箇所の試掘箇所をピックアップし、試掘を実施した。 ●試掘では支障となる埋設管路が確認できなかったため、ガードレール支柱の打ち込みを機械施工で実施し、埋設管路を損傷させた。 ●切断箇所直近の試掘は、切断箇所から約6m離れた位置で実施していた。 ●試掘は任意で実施しており、監督職員への結果報告は口頭で実施している。</p>							
被害の程度 (負傷、影響等)	<p>【物損】 道路照明用配管Veφ54mm及びケーブルの切断</p> <p>【影響】 道路照明灯15基の消灯(11/18AM6:00仮復旧完了)</p>							
主な事故要因	●受注者の求める埋設管関係施工図の提供ができなかったことが主因の事故であり、施工図の提供のない中、受注者は試掘調査や占有企業との事前協議等、事故防止に向けた適切な対応を実施しており、受注者の責に帰さない事故である。							
具体的な再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ●詳細な試掘の実施する。 ●安全教育の実施する。 							

図面・写真等

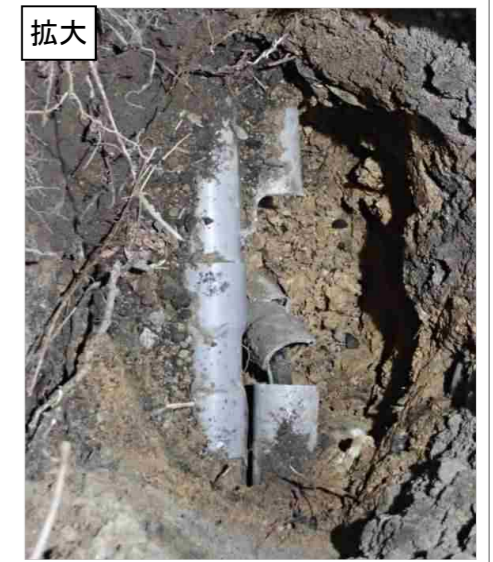
事故概要説明図



断面図



事故状況写真①



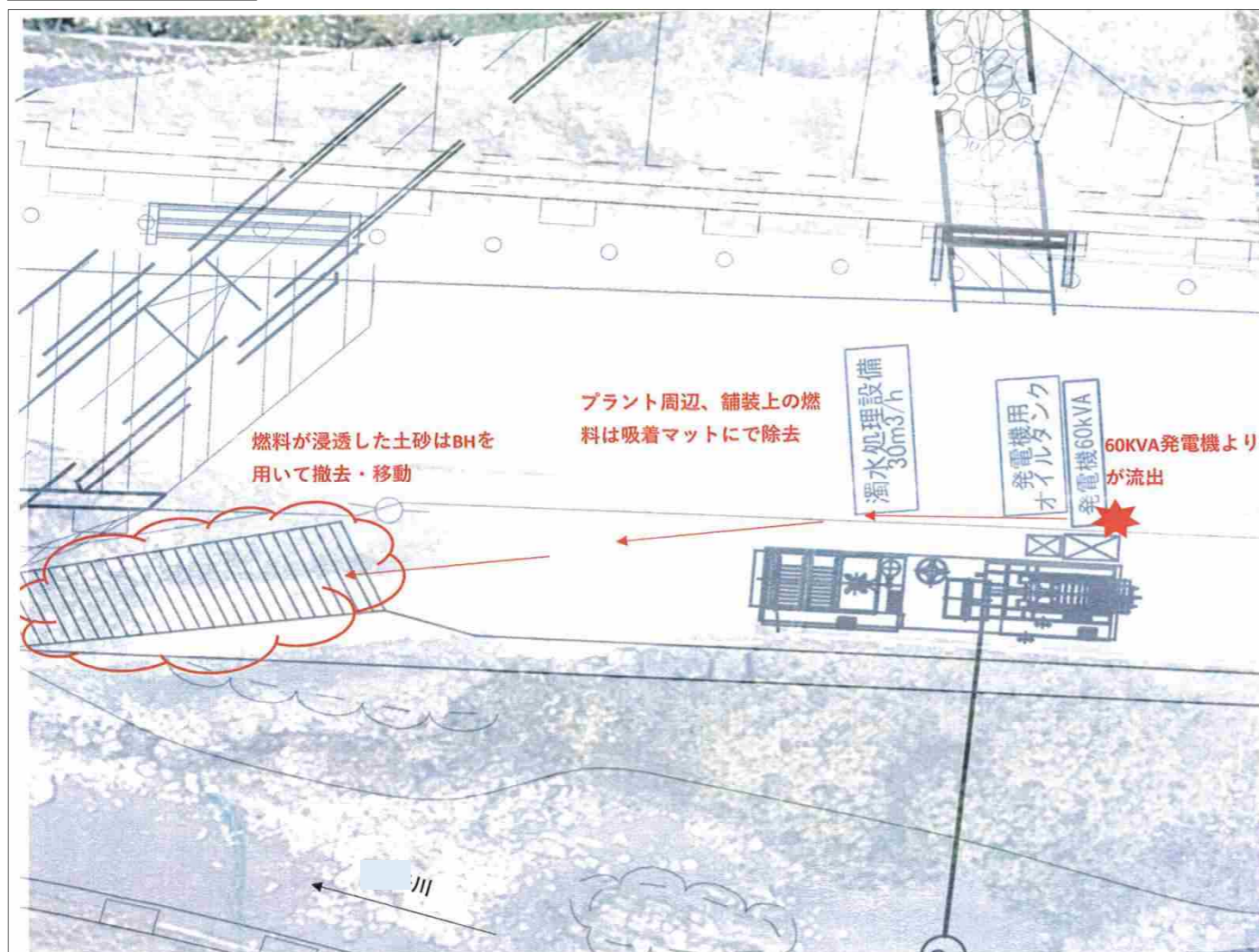
事故状況写真②



令和2年度建設工事事故事例集		事例No.23	事故発生日	令和2年12月9日	8時頃	天候	晴
事故種類	第三者損害	事故発生形態(機械)	その他の機械	工事・作業の概要	ダム工事		
事故の内容	<p>【事故概要】 ●濁水処理設備稼働用の発電機から漏れた軽油が、県道及び河川へ流出した。</p> <p>【事実経過等】 ●12/7(月)にポータブル濁水処理設備及び発動発電機、外部燃料タンクの設置を受注者からリース会社に指示し、設置を行った。 ●翌日12/8(火)に濁水処理設備の稼働確認を実施、12/9(水)に濁水処理設備を稼働させた後、油漏れを発見した。 ●発電機から漏れた軽油の量は全体で17L程度で、そのうち4L程度が河川に流出したと考えられる。 ●受注者が設置を依頼したリース会社の担当技術者が発動発電機の外部燃料タンクの配管取付箇所を誤認し、誤って配管を接続したことが主な要因である。 ●軽油流出後、下流7地点において目視確認を実施、魚類等のへい死はなかった。</p>						
被害の程度 (負傷、影響等)	<p>【物損】 一級河川への軽油流出(約17L)</p> <p>【影響】 なし(利水者へは水濁協軽油で連絡、影響等の報告なし)</p>						
主な事故要因	●設備設置を実施したリース会社の配管誤認及び確認不十分によるもので、受注者はこれを予見予防できなかった(受注者の責に帰さない事故)。						
具体的な 再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ●事故再発防止周知会を開催し、事故内容の周知、発電機・外部タンクに関する教育を行う。 ●チェックシートを元にリース会社の点検と元請の確認を実施する。 ●環境不具合発生時の体制を明確化と周知徹底する。 ●外部タンク接続による発電機使用は原則禁止する。ビッグタンク搭載型発電機を使用、及び河川付近に発電機を設置する場合には外部防油堤を設置し、吸着マット・土嚢袋等の緊急用資材を近傍に常備する。 						

図面・写真等

事故概要説明図



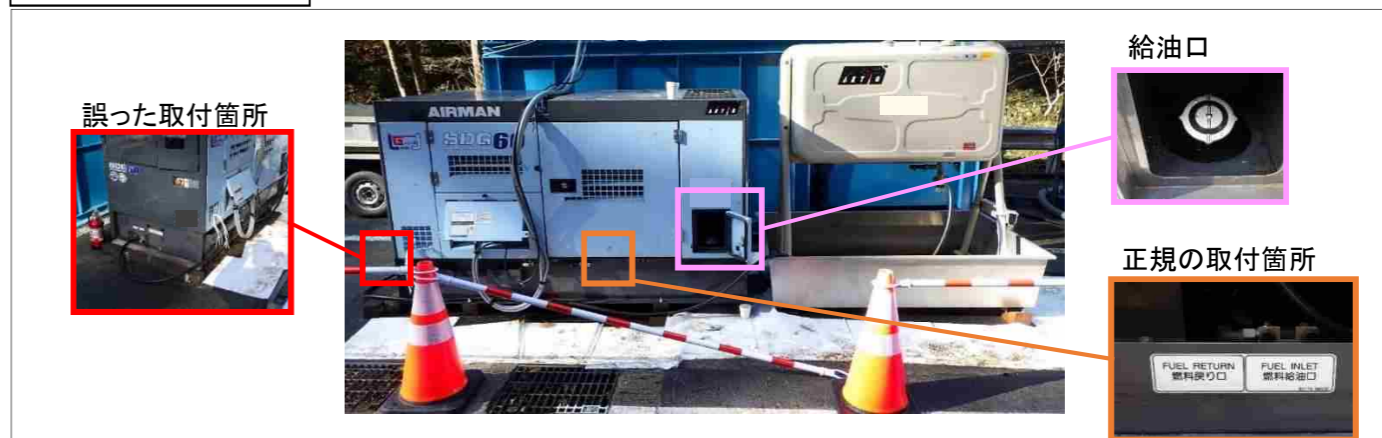
事故状況写真①



事故状況写真②



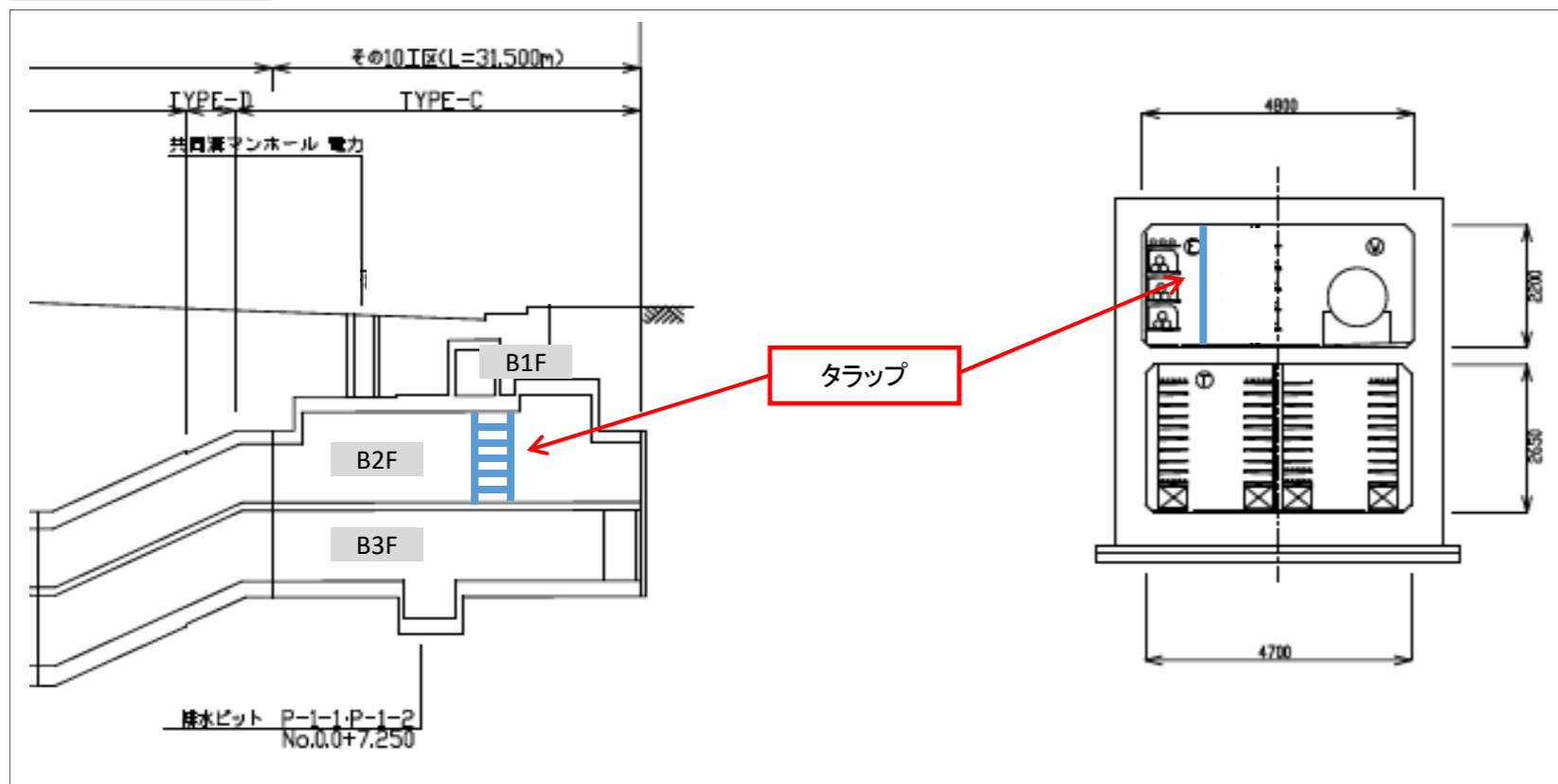
事故状況写真③



令和2年度建設工事事故事例集		事例No.24	事故発生日	令和2年11月30日	16時頃	天候	晴
事故種類	工事関係者	事故発生形態(機械)	—		工事・作業の概要	設備点検業務	
事故の内容	<p>【事故概要】 ●共同溝地下2階において、側溝等に固着したエフロ(石灰分)を洗剤で中和して除去する作業を実施した後、使用した洗剤の空容器(10L)100缶の搬出作業をリレー方式で行っていたところ、容器内に少量残っていた洗剤が作業員の目に入った。</p> <p>【事実経過等】 ●被災者はタラップ上で空容器を受け取り、地下1階にいる作業員に空容器を渡す担当であった。 ●空容器を下から上へ持ち上げた際に容器を逆さまにしたこと、蓋がしっかり閉まっていなかったことから残剤が目に入ってしまった。 ●洗剤容器の運搬方法は定められていなかった。 ●使用洗剤は強酸性タイプ(有害物質未含有)であったが、保護具等の着用はしていなかった。 ●作業当日のKY活動は実施しているが、エフロ除去に関する記載はない。</p>						
被害の程度 (負傷、影響等)	【人身】 作業員 右角膜結膜化学腐蝕 (通院2日)						
主な事故要因	●洗剤容器の運搬方法について定められていなかった。						
具体的な 再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ●洗剤使用作業時には保護メガネの着用する。 ●臨時安全会議において、洗剤使用時の注意事項を周知する。 ●作業計画で「取扱担当者を定める、洗剤容器運搬時の作業手順」等の作業時の改善を周知する。 						

図面・写真等

事故概要説明図



事故状況写真①



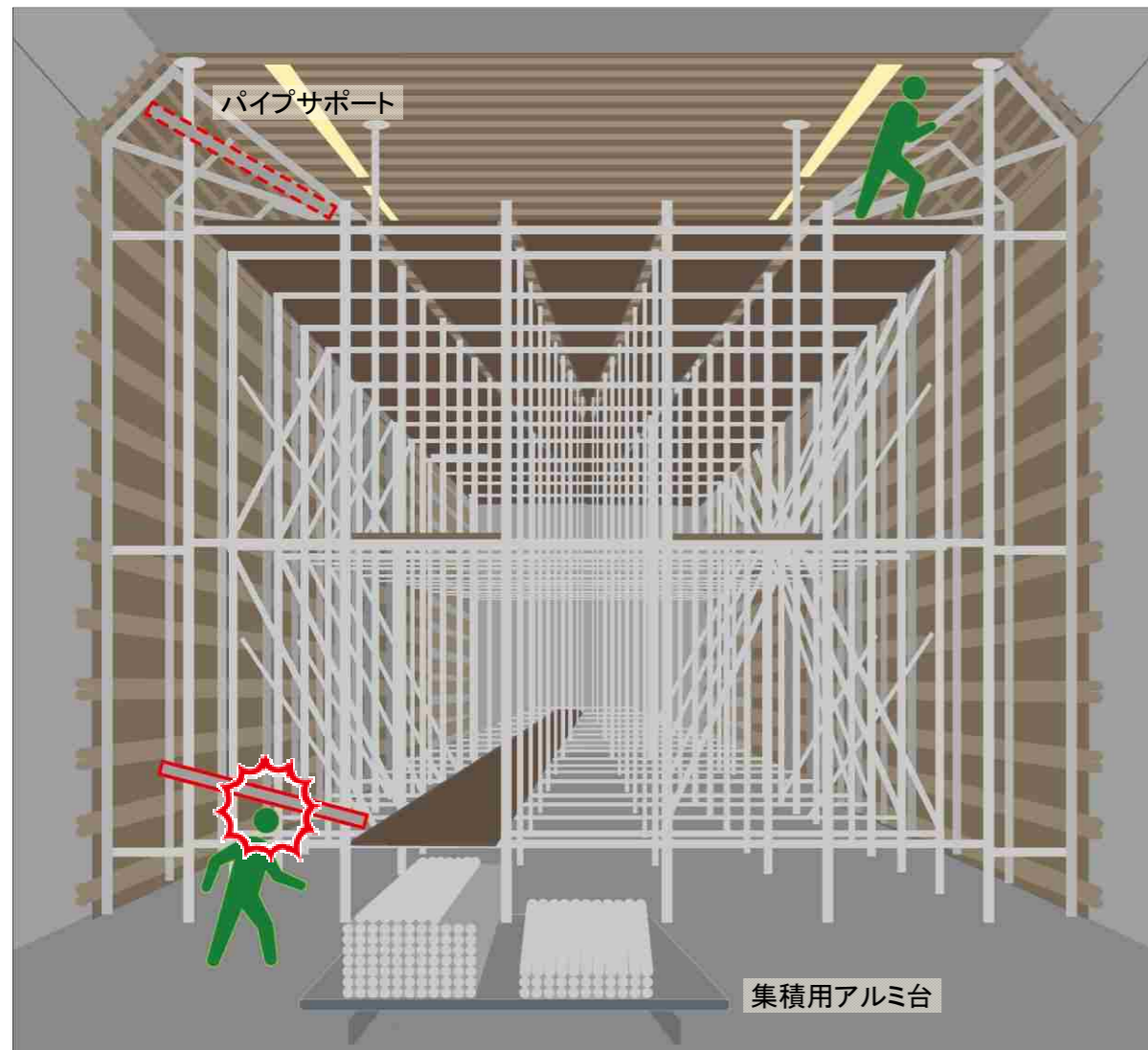
事故状況写真②



令和2年度建設工事事故事例集	事例No.25	事故発生日	令和3年2月3日	14時頃	天候	晴	
事故種類	工事関係者	事故発生形態(機械)	—	工事・作業の概要	道路工事		
事故の内容	<p>〔事故概要〕 ●ボックスカルバート底版上で解体資材の集積作業をしていた作業員にハンチ型枠固定用のパイプサポート(約2m、9.3kg)が落下した。</p> <p>〔事実経過等〕 ●ボックスカルバートの型枠支保工解体後、解体資材を手渡しにより作業員2人で3段目から底版上へ降ろした後、1名は3段目上流側で材料の集積、もう1名は底版上でアルミ台へ降ろした材料の集積を行っていた。 ●型枠支保工のジャッキダウン時にパイプサポートが緩み、その後何らかの拍子で落下した。 ●作業計画時に危険要因として「パイプサポートの落下」を抽出できていなかった事が原因と考えられる。 ●パイプサポートの撤去を優先した作業手順としていけば、防げた事故である。</p>						
被害の程度(負傷、影響等)	【人身】 作業員 頸髄進展損傷、頭部打撲・脳震盪、C6棘突起骨折、Th10椎体骨折、右肩甲骨骨折、下顎裂傷(1ヶ月以上の加療を要する)						
主な事故要因	<ul style="list-style-type: none"> ●作業手順に不備があった。 ●作業状況の確認が不十分だった。 						
具体的な再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ●当該現場の再開については、張出足場組立作業及び立入禁止措置等の実施を行い、パイプサポートを含む落下する恐れがある部材を優先して撤去する。 ●今後同様現場においては、パイプサポートの撤去を先行して行うよう計画する。 						

図面・写真等

事故概要説明図



事故状況写真①



パイプサポート落下箇所

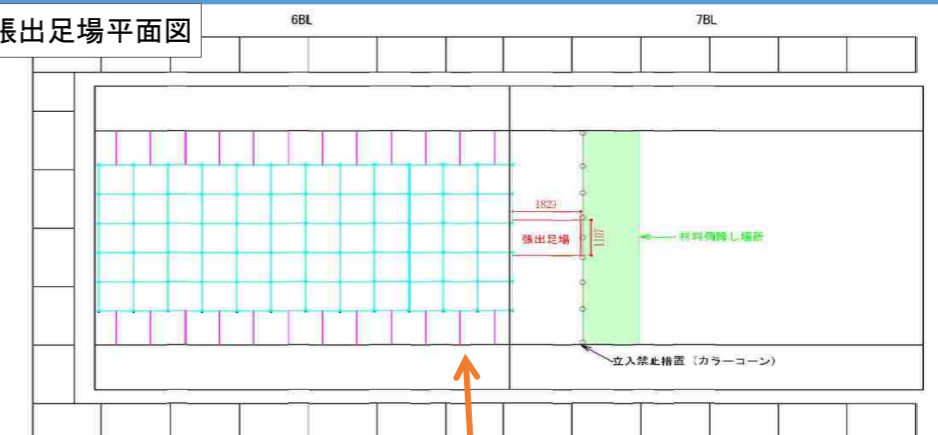
事故状況写真②



被災者に当たったパイプサポート

再発防止対策① 型枠支保工解体作業の場合

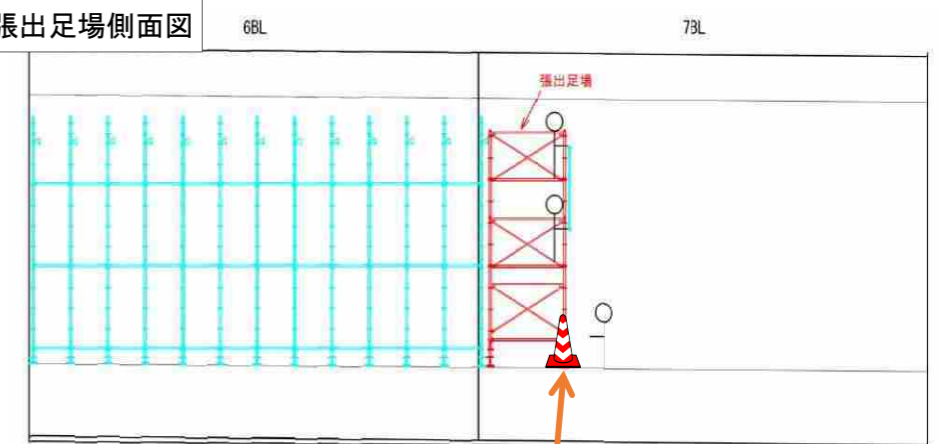
張出足場平面図




張出足場組立完了後、型枠支保工から資材が落下場合でも作業員が被災しないよう立入禁止措置を行う。

再発防止対策② 型枠支保工解体作業の場合

張出足場側面図



張出足場端部より荷降ろしを行うことにより、資材が落下した箇所への立入りせずに作業を行う。

令和2年度建設工事事故事例集		事例No.26	事故発生日	令和3年2月16日	23時頃	天候	曇	
事故種類	工事関係者	事故発生形態(機械)	—		工事・作業の概要	道路維持工事		
事故の内容	<p>〔事故概要〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ●凍結防止剤散布作業に伴い、作業員2名で凍結防止剤を散布車に積込む作業をしていた。 ●作業員1名がクレーンで凍結防止剤を散布車の荷台に運び、もう1名(被災者)が散布車の荷台に立って運ばれてきた凍結防止剤を荷台で開封する作業分担となっていた。 ●被災者が荷台の昇降設備を使用して荷台に上がった際、荷が揺れたため揺れを止めようと荷に触れた時によりけて散布車の荷台(高さ約2.6m)から墜落した。 <p>〔事実経過等〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ●墜落制止用器具を使用することが徹底できていなかった。 ●また、積み荷が制止してから作業すべきだったが、作業員の気持ちの焦りから制止前に作業を行ったことが原因で、受注者の安全指示不十分により発生した事故である。 ●作業手順書は除雪作業全般について作成されており、「凍結防止剤を積み込む際は、吊り荷の横ぶれがおさまってから作業車の荷台に上がる」との記載はある。 							
被害の程度 (負傷、影響等)	【人身】 作業員 首の細部の一部骨折(休業2ヶ月)							
主な事故要因	●墜落制止用器具を使用させていなかった。							
具体的な 再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ●全作業員に対し、事故事例の周知及び凍結防止剤積み込みに対する注意喚起を実施する。 ●作業手順書を修正し、墜落制止用器具の使用及び積み荷が停止するまで散布車の荷台に登らないことを徹底する。 ●分かりやすい場所に「吊り荷の制止」「墜落制止用器具の着用」等の注意喚起を明示する。 							

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 現地安全指導の実施



作業指示(作業手順)の修正、周知
現地安全指導の実施

再発防止対策② 分かりやすい場所に注意喚起を明示

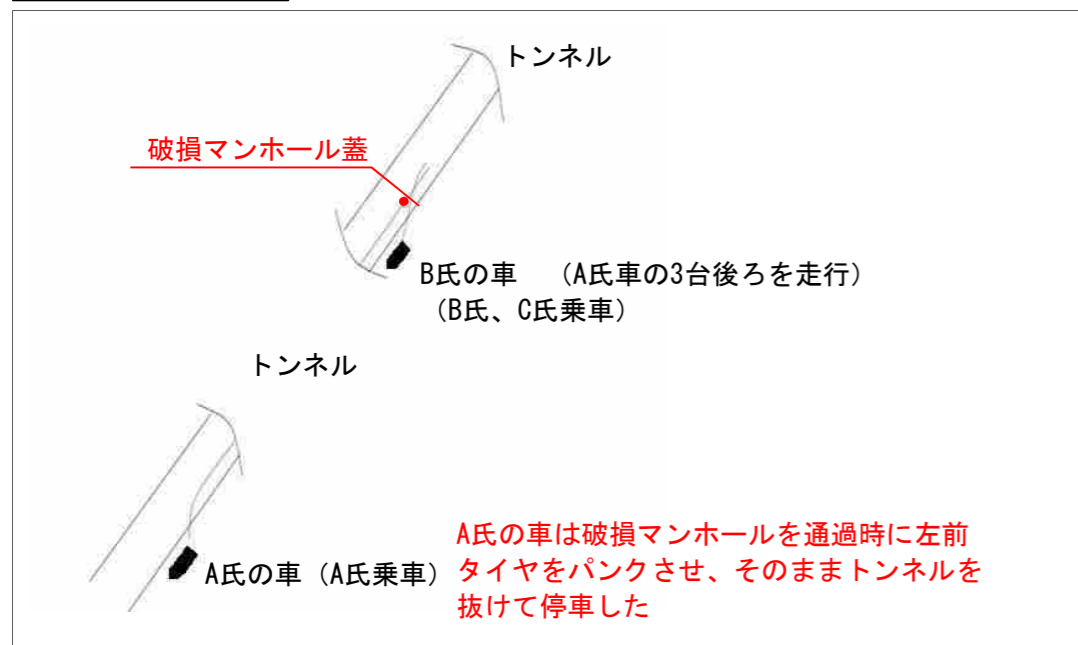


「吊り荷の制止・墜落制止用器具の着用」について分かりやすい場所に注意喚起を明示

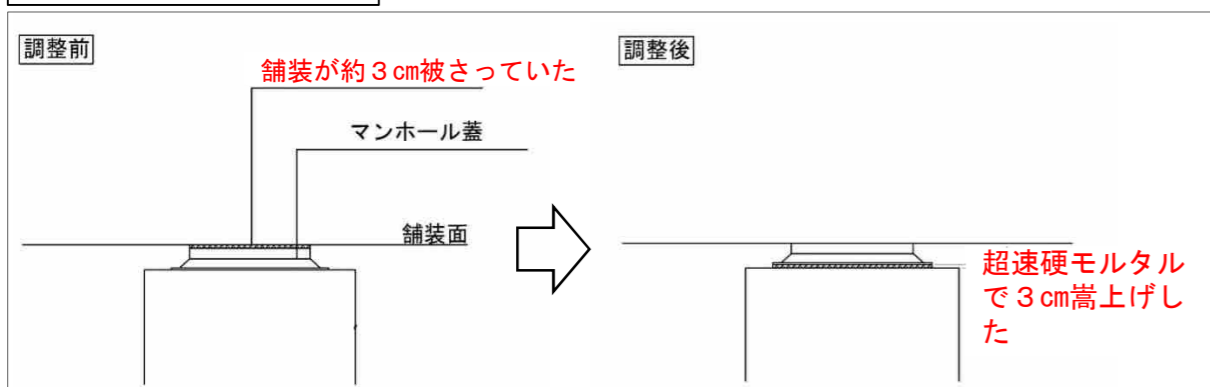
令和2年度建設工事事故事例集		事例No.27	事故発生日	令和3年1月16日	3時頃	天候	晴
事故種類	第三者人身	事故発生形態(機械)	—	工事・作業の概要		舗装工事	
事故の内容	<p>【事故概要】 ●本工事において嵩上げを行った車道マンホールの蓋が割れたことにより、走行中の第三者車両のタイヤが開口部にはまる等して運転手及び同乗者が負傷、車2台が損傷した。</p> <p>【事実経過等】 ●マンホール蓋の高さ調整(約3cm)を11/4に実施した後、切削オーバーレイを11/26に施工、区画線を12/3に施工した。 ●その後の道路巡回で当該マンホール蓋の沈下を確認し、報告があったため、受注者に確認及び補修の指示を1/14に実施したが、1/16に本事故が発生した。 ●発注者の承諾を得ることなく、マンホール蓋の安全性や健全度等を十分確認しないまま、受注者の勝手な判断によりマンホール蓋の嵩上げを行ったこと、施工後のマンホール異変について発注者から状況確認及び補修指示を受けた後も迅速に対応しなかったことが原因で生じた事故である。</p>						
被害の程度(負傷、影響等)	<p>【人身】</p> <ul style="list-style-type: none"> ●第三者車両運転手(1台目):頸椎捻挫(約2週間の通院加療見込み) ●第三者車両同乗者(2台目):頸部捻挫(約10日間の通院加療見込み) 						
主な事故要因	<ul style="list-style-type: none"> ●鉄蓋の嵩上げ施工時に再利用に伴う受け枠の健全度の確認ができていなかった。 ●マンホール蓋の嵩上げ方法について、発注者の承諾を得なかった。 						
具体的な再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ●目的物の安全確認を行い問題があれば発注者と協議する。 ●異変の連絡を受けた場合は直ちに現地確認を行う。 						

図面・写真等

事故概要説明図



マンホール蓋の高さ調整



事故状況写真① 破損直前



破損直前の蓋の状況(約10mm程度蓋の沈下がみられる)

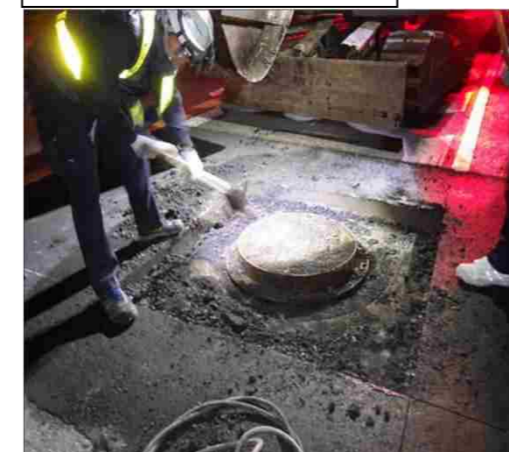
事故状況写真② マンホール破損状況



事故状況写真③
マンホール蓋嵩上げ作業




事故状況写真④
マンホール蓋嵩上げ作業



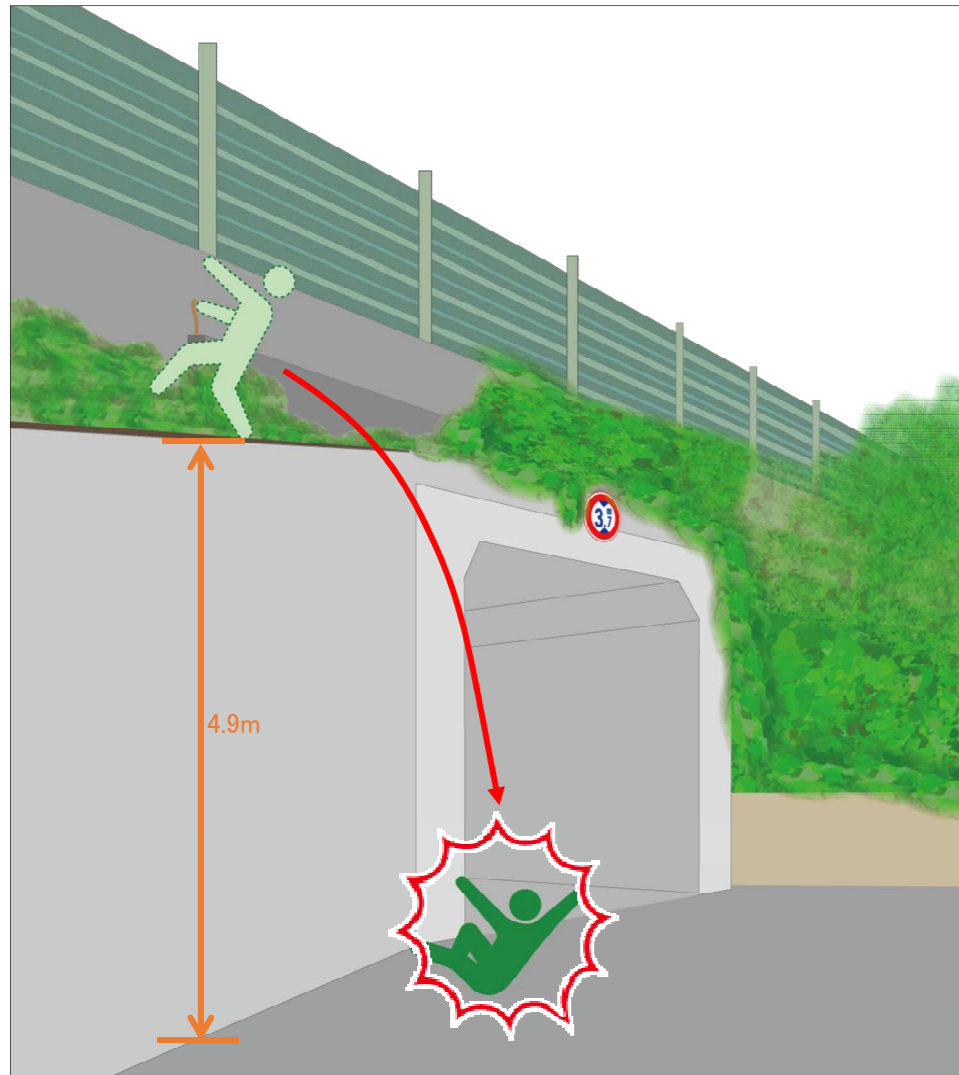
事故状況写真⑤
被災車両



令和2年度建設工事事故事例集		事例No.28	事故発生日	令和3年2月16日	16時頃	天候	晴	
事故種類	工事関係者	事故発生形態(機械)	—		工事・作業の概要	構造物点検業務		
事故の内容	<p>〔事故概要〕 ●擁壁天端から梯子を用いて遮音壁基礎ボルト点検作業を実施していた。 ●点検箇所への移動に擁壁の上を移動していたところバランスを崩し転倒し、とっさに樹木をつかんだが折れたため転倒し、擁壁天端(地上高4.9m)から転落した。</p> <p>〔事実経過等〕 ●BOXカルバートの天端から梯子を使用して目視点検を実施していた。 ●高所作業にもかかわらず、安全帯の装着もなく作業を実施したこと、安全器具の不備、現場責任者の安全認識の欠如、作業員の不注意が合わさった事故。</p>							
被害の程度 (負傷、影響等)	【人身】 作業員 左大腿骨骨折、左膝蓋骨骨折、右小指基節骨骨折、第7頸椎椎弓骨折、第3胸椎破裂骨折、右頬骨骨折 2ヶ月程度の入院加療							
主な事故要因	<ul style="list-style-type: none"> ●安全な点検方法の確認ができていなかった。 ●安全帯などを使用せず点検を実施させた。 							
具体的な再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ●作業方法について作業員に周知する。 ●親綱を張り、安全帯を使用する。 							

図面・写真等

事故概要説明図



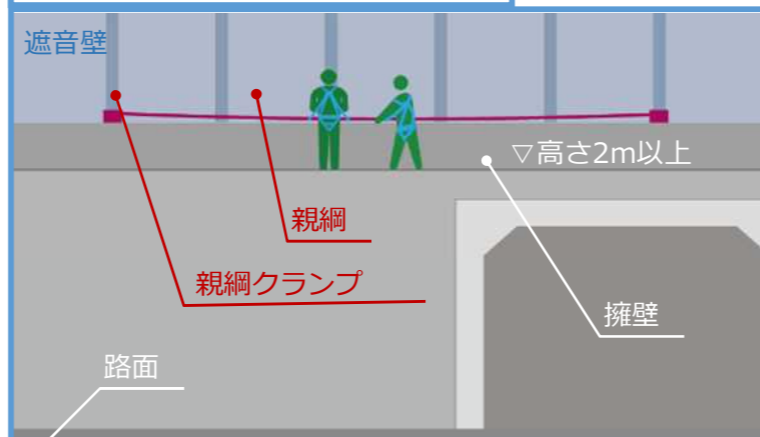
事故状況写真①



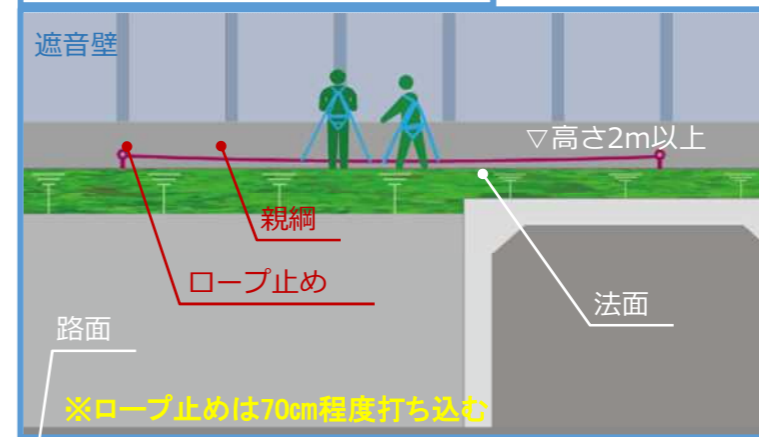
事故状況写真②



再発防止対策①
親綱クランプに親綱を取り付ける例



再発防止対策②
ロープ止めに親綱を取り付ける例

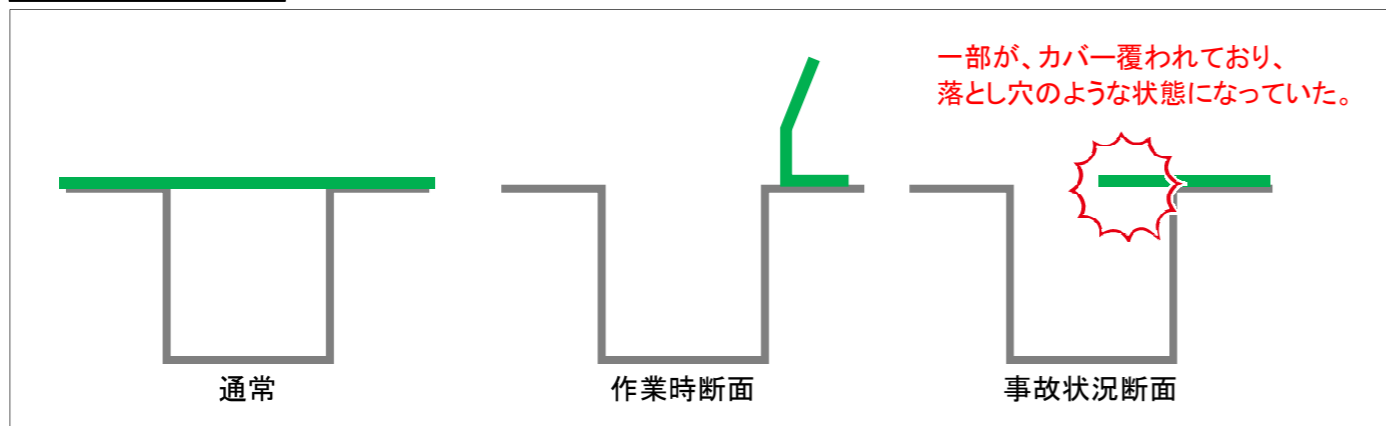


- ※1 親綱の取り付け方法は現地の設置状況にあわせて選定する
- ※2 墜落対策を講じる箇所はあらかじめ計画する
- ※3 柵の設置がある場合は対策がされているものとする

令和2年度建設工事事故事例集	事例No.29	事故発生日	令和2年12月2日	9時頃	天候	晴
事故種類	第三者人身	事故発生形態(機械)	—	工事・作業の概要	電気工事	
事故の内容	<p>〔事故概要〕 ●無線室内において、作業員が床パネルを開口したまま開口部に背を向けて配線作業の準備を行っていたところ、隣接作業の運転監視員が開口作業中と気付かず足を踏み外し負傷した。</p> <p>〔事実経過等〕 ●開口作業中に作業区域に対する安全対策(トラロープやセーフティコーンなど)の措置を行っていなかった。</p>					
被害の程度 (負傷、影響等)	【人身】 別業者 右足ねんざ(全治1週間以上)					
主な事故要因	●開口部や作業スペースの安全対策について施工計画書への記載および現場での対策をしていなかった。					
具体的な 再発防止対策	<ul style="list-style-type: none"> ●毎朝の朝礼やTBMにおいて、短時間であってもセーフティコーンや「開口部あり」等の安全標示を行い、作業員以外が浸入できないよう徹底する。 ●運転監視員などの隣接作業者に作業内容を伝え、作業により開口部が生じること伝達する。 					

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



事故状況写真③



再発防止対策 作業区画の明示・安全標識の設置



作業区画の明示

安全標識の設置

作業区画の明示

安全標識の設置