

安全啓発リーフレット

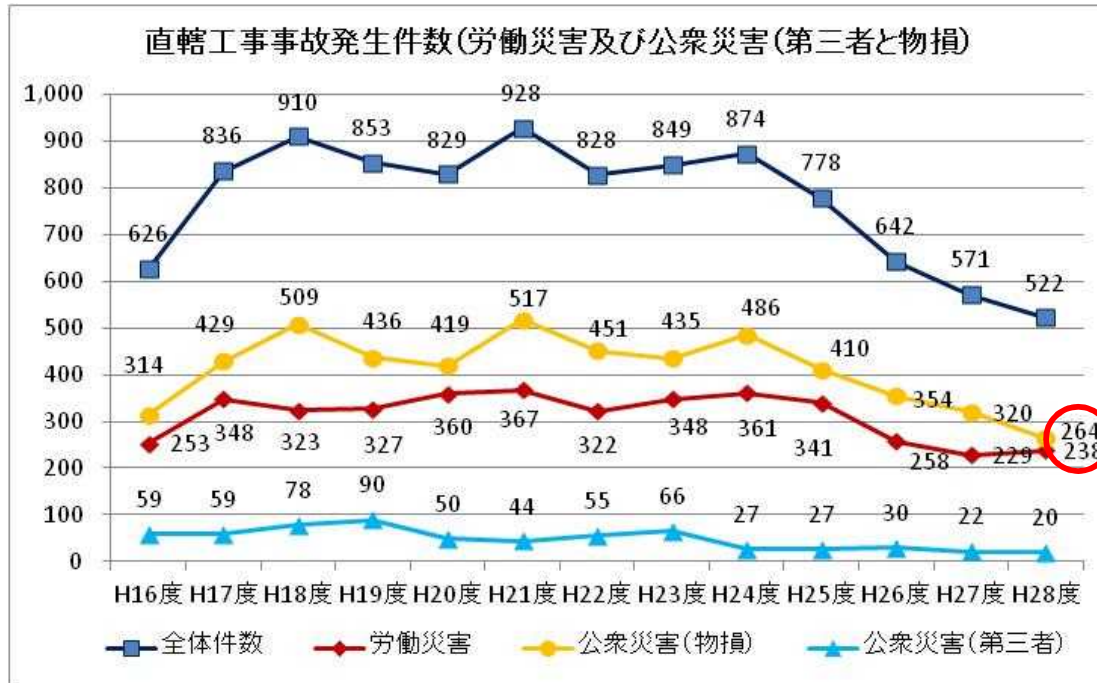
平成28年の直轄工事における事故発生状況

目 次

- 直轄工事における事故発生状況①（平成16年度～平成28年度） 2
- 直轄工事における事故発生状況②（平成21年度～平成28年度） 3
- 直轄工事における事故発生状況③（平成28年） 4
- 事例1 重機事故(クレーン関係)・労働災害 5
- 事例2 墜落事故(足場から)・労働災害 6
- 事例3 墜落事故・労働災害 7
- 事例4 飛来落下・労働災害 8
- 事例5 その他事故・労働災害 9
- 事例6 その他事故・労働災害 10
- 事例7 その他事故・労働災害 11

直轄工事における事故発生状況①（平成16年度～平成28年度）

工事事務発生件数(労働災害及び公衆災害) 平成16年度～平成28年度



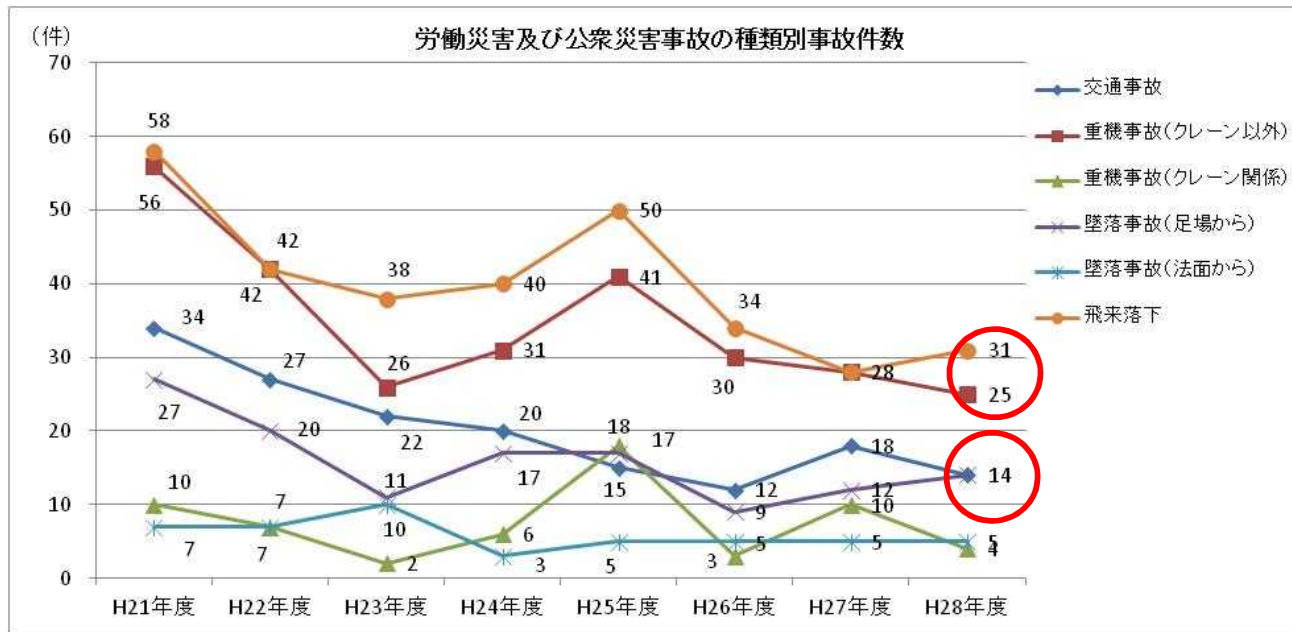
死傷者数(労働災害及び公衆災害) 平成16年度～平成28年度



- **平成28年度においては、平成27年度と比較して全体件数は減少**する結果となっている。
- 平成28年度の労働災害件数は238件であり、若干の増加傾向となっている。
- 平成28年度の公衆災害(物損)は264件であり、減少傾向となっている。
- 平成28年度の**労働災害及び公衆災害による死亡者数は8人**であり減少傾向となっているが、負傷者数(休業4日以上)は128人であり、増加傾向となっている。

直轄工事における事故発生状況②（平成21年度～平成28年度）

事故発生件数 平成21年度～平成28年度



【労働災害及び公衆災害の内訳】

【発生件数】

- 平成28年度は、最も飛来落下事故の事故発生件数が多い。
- 次いで、重機事故(クレーン以外)が多い。
- H27年度と比較して、重機事故、交通事故の発生件数は減少しているが、飛来落下、墜落事故は増加している。

死傷者数(休業4日以上) 平成21年度～平成28年度



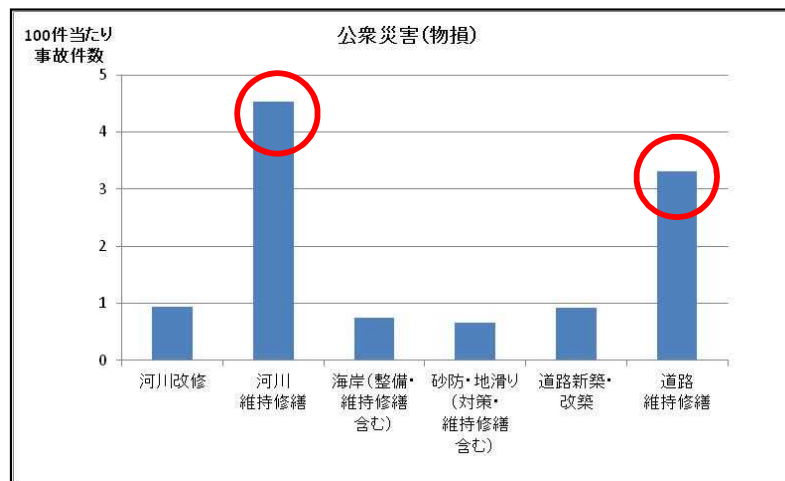
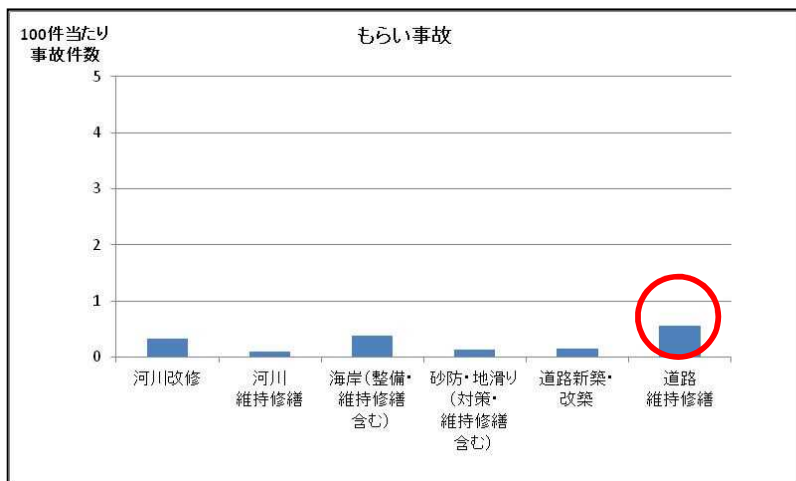
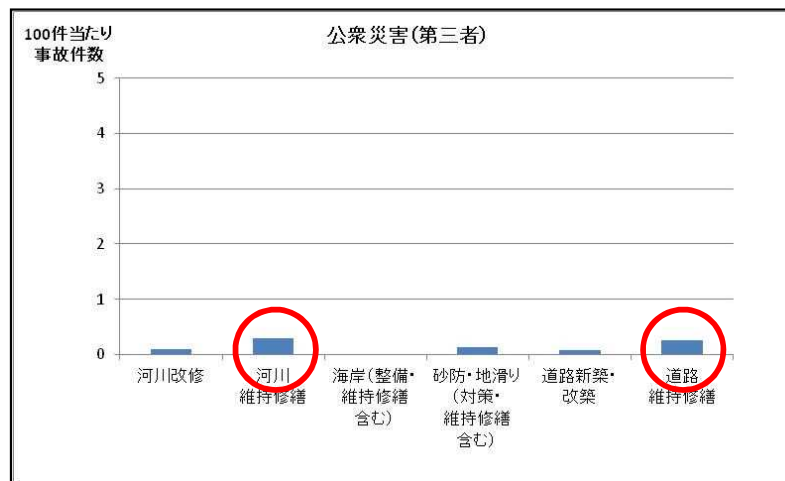
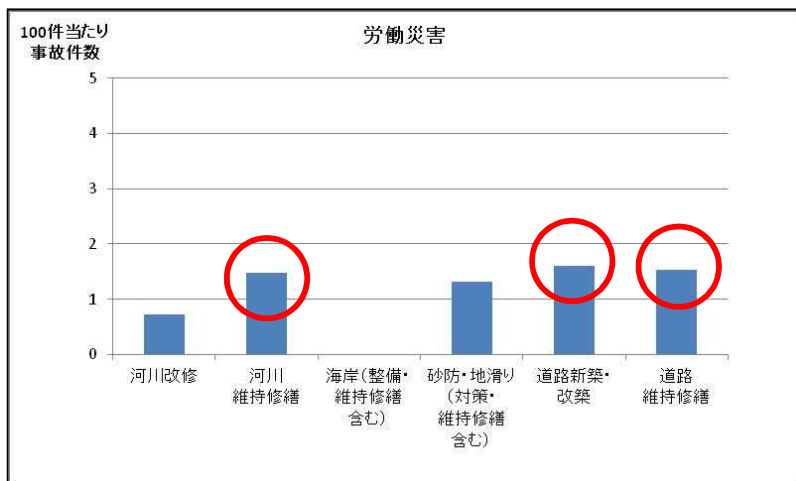
【死傷者数】

- 重機事故の死傷者数がH28年度に減少がみられた。
- H27年度と比較して、飛来落下、交通事故、墜落事故は増加している。

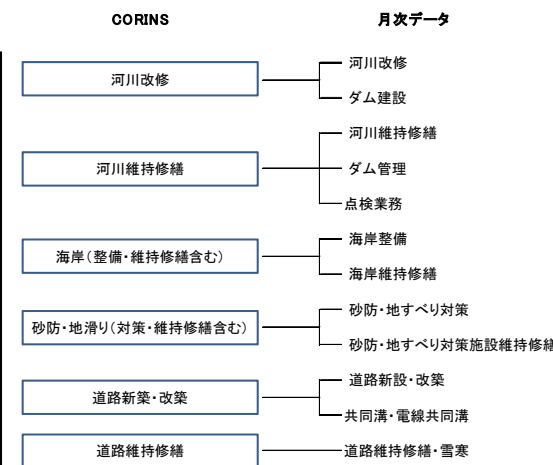
直轄工事における事故発生状況③（平成28年度）

平成28年度における事故発生の特徴

- 労働災害は道路新築・改築および道路維持修繕、河川維持修繕工事において発生率が高い。
- 公衆災害(第三者災害)および物損災害は、河川維持修繕および道路維持修繕工事において、発生率が高い。
- もらい事故は、現道での作業が前提となる道路維持修繕が最も高い発生率となっている。



100件当たり事故件数は、CORINSデータより工事件数を求め、下図の対応関係に基づいて算出した。



吊りフックと吊り紐の間に指を挟まれ被災（負傷事故：休業4日以上）

事例1 重機事故(クレーン関係)・労働災害

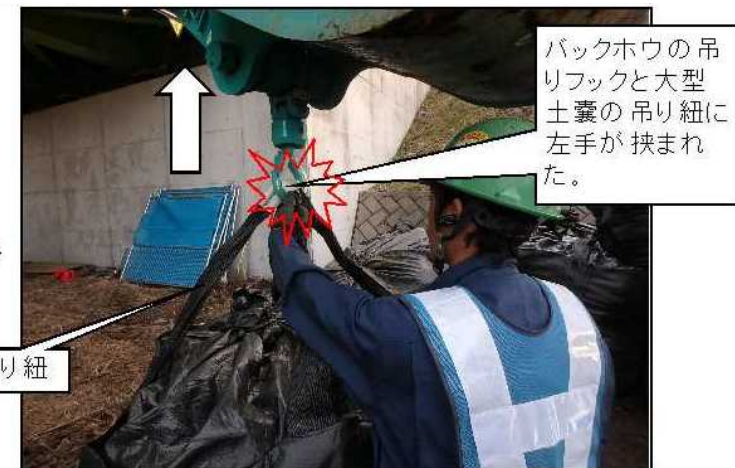
- ① 日 時：平成 28年 11月 25日（金）
- ② 作業内容：大型土嚢製作設置【道路改良工事】
- ③ 事故内容：吊り紐を左手で握ったまま被災者が合図を送り、そのまま吊り上げたため左手指が吊フックと吊り紐の間に左手指を挟まれ被災した。
- ④ 被害状況：作業員 1名負傷(休業4日以上)

【事故発生状況】

- 地盤改良工事に伴い、路体盛土部の掘削を行い、その土砂にて大型土嚢を製作・設置していた。
- 大型土嚢1袋を移動しようと被災者が吊フックに大型土嚢の吊り紐を掛けた。(予定外作業)
- 吊り紐を左手で握ったまま被災者が合図を送り、そのまま吊り上げたため左手指が吊フックと吊り紐の間に左手指を挟まれ被災した。

【事故発生原因】

- 無資格者(被災者)が玉掛作業を行った。
- 合図者がいないのにクレーン作業を行った。
- 吊り紐を握ったまま吊り上げた。
- 予定外作業時の連絡体制に不備があった。
- バックホウの走行に支障とならない位置に大型土嚢の製作箇所を指示していなかった。



バックホウの吊りフックと大型土嚢の吊り紐に左手が挟まれた。

吊り紐

吊り足場組立作業中に足場から墜落し被災（死亡事故）

事例2 墜落事故（足場から）・労働災害

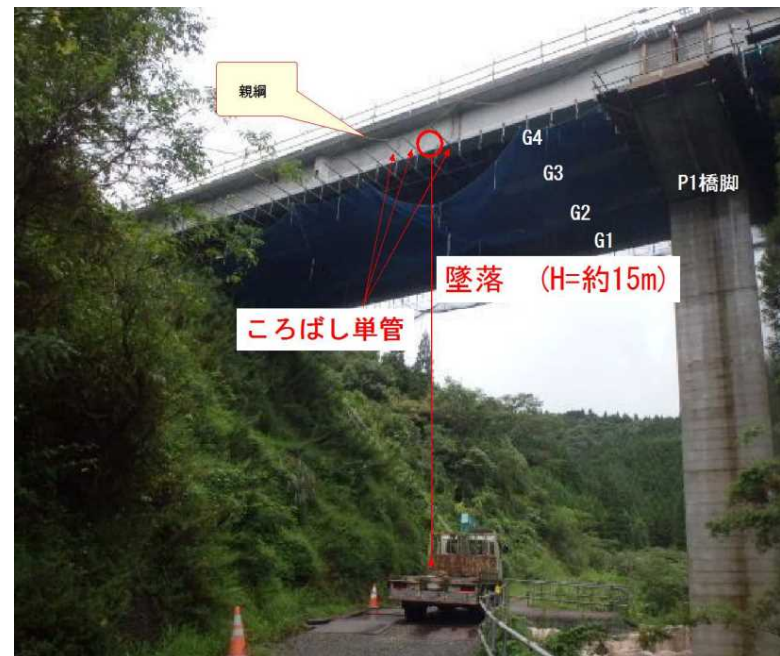
- ① 日 時：平成 28年 9月 16日（金）
- ② 作業内容：吊り足場組み立て【鋼橋架設工事】
- ③ 事故内容：主桁下の吊り足場の組み立て作業中に、足場から下に停めていたユニック車の荷台に約15m墜落して被災。
- ④ 被害状況：作業員 1名死亡

【事故発生状況】

- 主桁下の吊り足場の組み立て作業中に、足場から下に停めていたユニック車の荷台に約15m墜落して被災。

【事故発生原因】

- 現場安全管理体制が不十分であった。
- 作業員の安全意識、作業手順の認識が不足していた。



コンクリートポンプ車の配管交換作業中に墜落し被災（負傷事故：休業4日以上）

事例3 墜落事故・労働災害

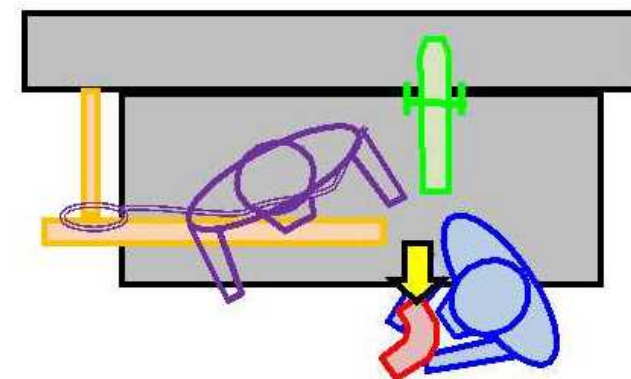
- ① 日 時：平成 28年 3月 2日（水）
- ② 作業内容：コンクリートポンプ車配管交換【フィルダム工事】
- ③ 事故内容：コンクリートポンプ車上で配管交換作業中、バランスを崩して落下し被災。
- ④ 被害状況：作業員 1名負傷（休業4日以上）

【事故発生状況】

- コンクリートポンプ車の付け根の配管が損傷したため、配管内の圧力を抜いた後、被災者とポンプ運転手が車上に上がり、配管の交換作業を開始。
- 被災者は、安全帯を使用してボルトを緩める作業をしていたが、最初に外す曲り配管を受け取るために安全帯が邪魔になったため安全帯を外した。
- 運転手が曲り管を固定しているジョイントを外し、被災者が曲り配管を受け取った際に、車上でバランスを崩し配管と共に落下し被災した。

【事故発生原因】

- 途中で安全帯を外した。
- コンクリートポンプ車の上は、配管の交換作業を行う前提となっていないためスペースが狭かった。
- コンクリート打設中の交換のため焦りがあった。



伐木作業中に突然折れた樹木が作業員を直撃し被災（死亡事故）

事例4 飛来落下・労働災害

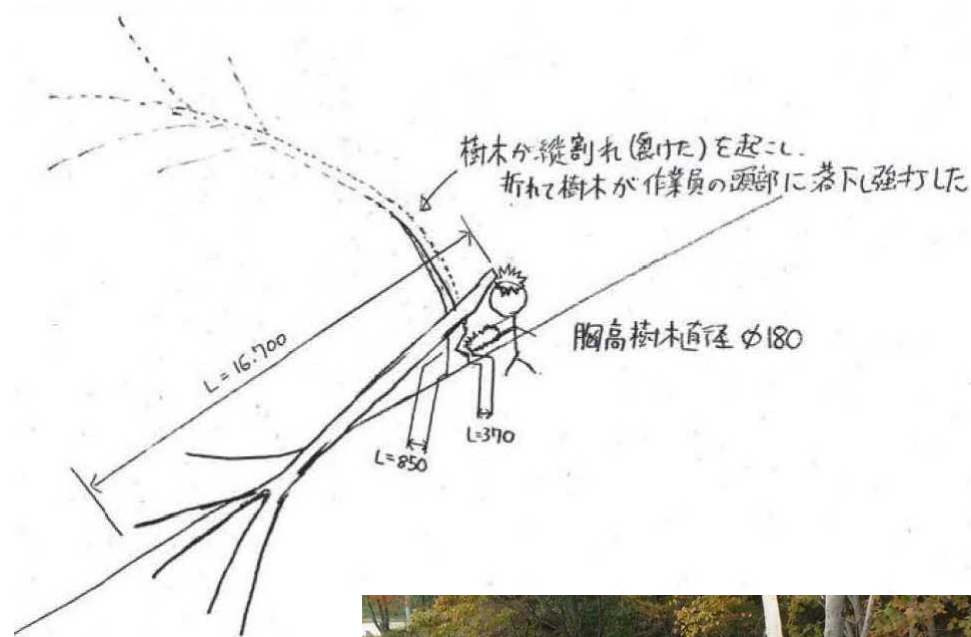
- ① 日 時：平成 28年 10月 17日（月）
- ② 作業内容：チェーンソーによる伐木作業【河川・道路構造物工事】
- ③ 事故内容：斜面上にて大きく曲がった樹木を伐木作業中、突然折れた樹木が作業員に直撃し被災。
- ④ 被害状況：作業員 1名死亡

【事故発生状況】

- 斜面上にて大きく曲がった樹木をしゃがみながらチェーンソーによる伐木作業を開始した。
- 幹径の2/3程度切れ目を入れた際、樹木の裂ける音がした為、作業を一時中断し立ち上がって樹木の状況を確認した。
- その後、樹木の亀裂に変状がないため再度しゃがんで伐木作業を再開しようとしたところ、突然樹木が折れ、幹が作業員に直撃した。

【事故発生原因】

- 業務従事者安全衛生教育（特別教育）の未受講者であり、危険木の知識がなかった。
- 作業手順書に伐木にかかる記載がなく不備があった。
- 見張人が配置されていなかった。



コンクリート圧送管清掃中にコンクリートを被り被災 (死亡事故)

事例5 その他事故・労働災害

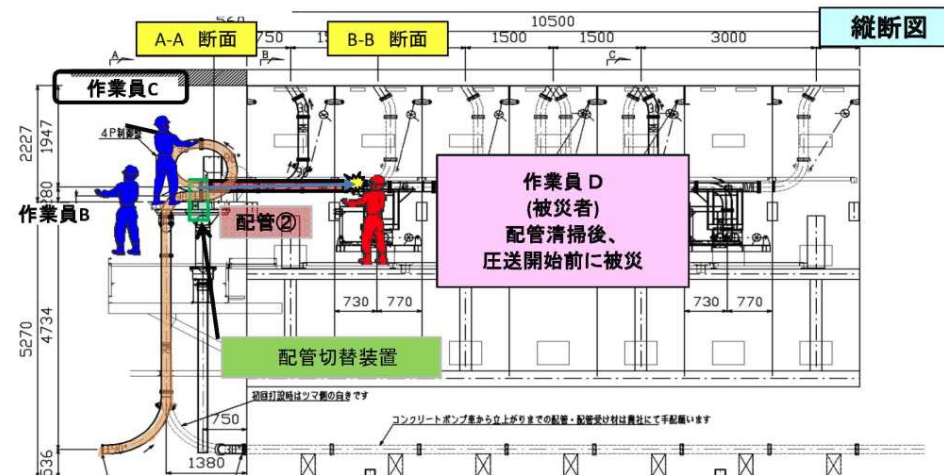
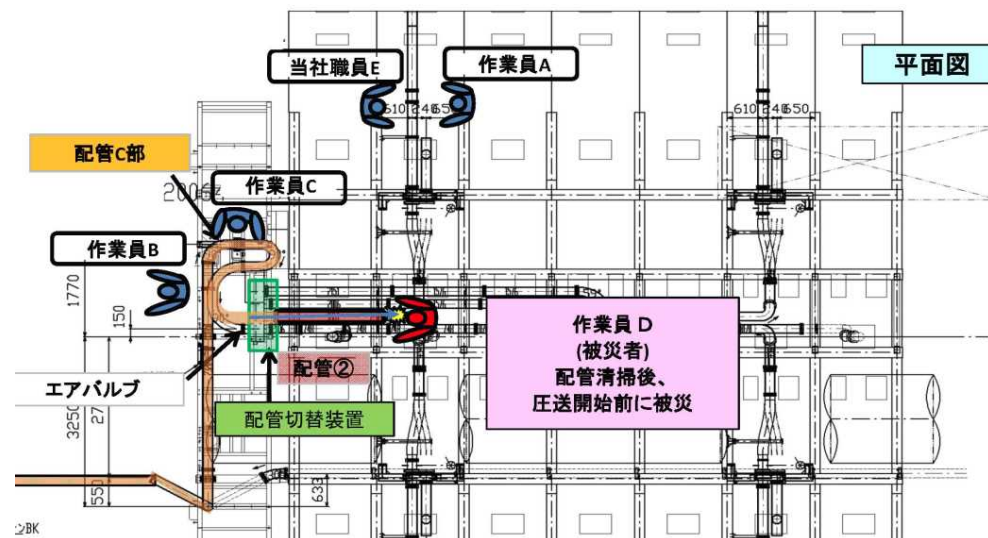
- ① 日 時：平成 28年 2月 16日 (火)
- ② 作業内容：コンクリート圧送管清掃作業 【コンクリートダム工事】
- ③ 事故内容：トンネル内で閉塞したコンクリート圧送管を清掃中、残圧によりコンクリートを被り被災。
- ④ 被害状況：作業員 1名死亡

【事故発生状況】

- コンクリート圧送中に配管内でコンクリートが閉塞。
- 配管切替装置の移動フレームをスライドし、配管内に留まっている圧力を開放。水洗いによる配管内のコンクリート除去。
- 配管切替装置の移動フレームを元の位置に戻し、ポンプ側の配管を叩き衝撃を与えた。
- 残コンクリートが残圧により被災者を目掛けて排出。

【事故発生原因】

- 閉塞箇所の特定が不十分であった。
- 管内圧力が完全に減圧できていなかった。
- 覆工作業主任者の指揮のもと、筒先の人払いの目視確認が不十分であった。
- 管内の減圧が完了していると思い込み、筒先の前に立入ってしまった。



除草作業中に草刈車の下敷きになり被災（死亡事故）

事例6 その他事故・労働災害

- ① 日 時：平成 28年 10月 12日（水）
- ② 作業内容：堤防の除草作業【維持修繕工事】
- ③ 事故内容：堤防をハンドガイド式草刈車で除草作業中、機械運転者が草刈車の下敷きになり被災。
- ④ 被害状況：機械運転者 1名死亡

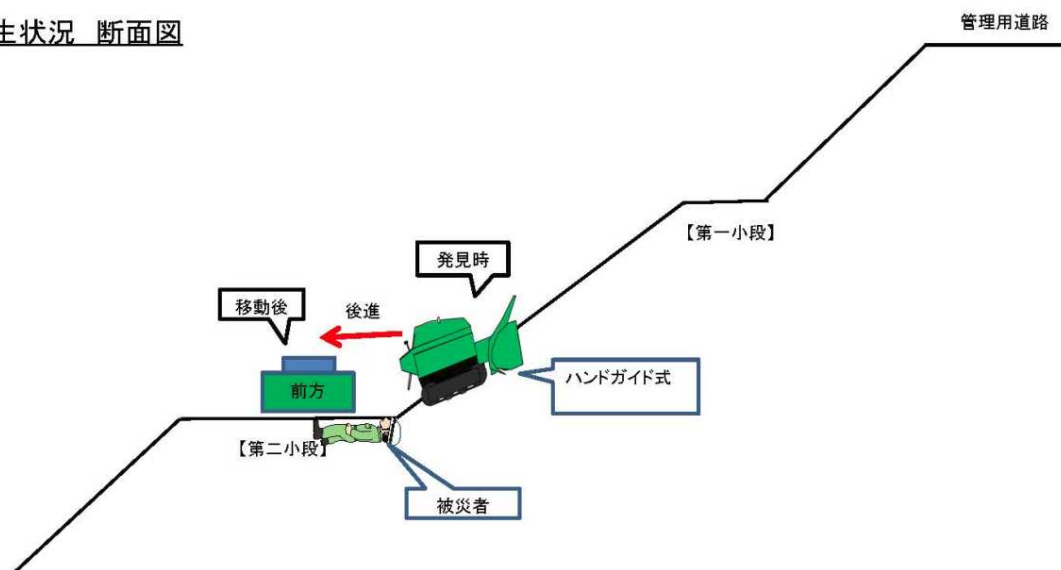
【事故発生状況】

- 堤防をハンドガイド式草刈車で除草作業中、機械運転者が草刈車の下敷きになり被災。
- 搭乗ステップの付根の金属部分が破断したなど、何らかの原因でバランスを崩し草刈車から転落し、下敷きになったものと推測される（目撃者無し）。

【事故発生原因】

- 安全装置を装着していなかった為、エンジンが停止されなかった（推測）。

事故発生状況 断面図



ダンプ誘導時に死角に入りダンプと接触し被災（負傷事故：休業4日以上）

事例7 その他事故・労働災害

- ① 日 時：平成 28年 11月 10日（木）
- ② 作業内容：ダンプ誘導【河川工事】
- ③ 事故内容：誘導者がダンプに停止の合図をせずに左側の死角に入り、後退してきたダンプと接触し被災。
- ④ 被害状況：誘導者 1名負傷（休業4日以上）

【事故発生状況】

- 当初右側後方で誘導していたが、川表法面にダンプアップする為左によりはじめたところ、ダンプが脱輪しそうになった。
- 誘導者がダンプに停止の合図をせずに左側を確認しに行き死角に入ってしまった。
- そのまま後退してきたダンプと接触した。

【事故発生原因】

- ダンプの死角に入ってしまった。
- ダンプ運転手が誘導員の所在確認を怠った。
- 誘導員が見えなくなったにもかかわらず、ダンプを停止しなかった。

