

平成30年度の 事故発生事例

(熊本県土木部)

補助的作業でも油断大敵!



既設水路側壁取壊し中、想定通りのクラックが発生しなかったため、現場判断でコンクリートに削孔を行い、削孔した穴に機械用せり矢()を設置し、そのせり矢をハンマーで打込んだ際、せり矢の頭部が欠け、その破片が作業員の左太ももに刺さり負傷した事故。【左大腿部異物(全治16日間)】

機械用のせり矢を人力用に代用しており、用途外の使用を行っていること等が問題点。

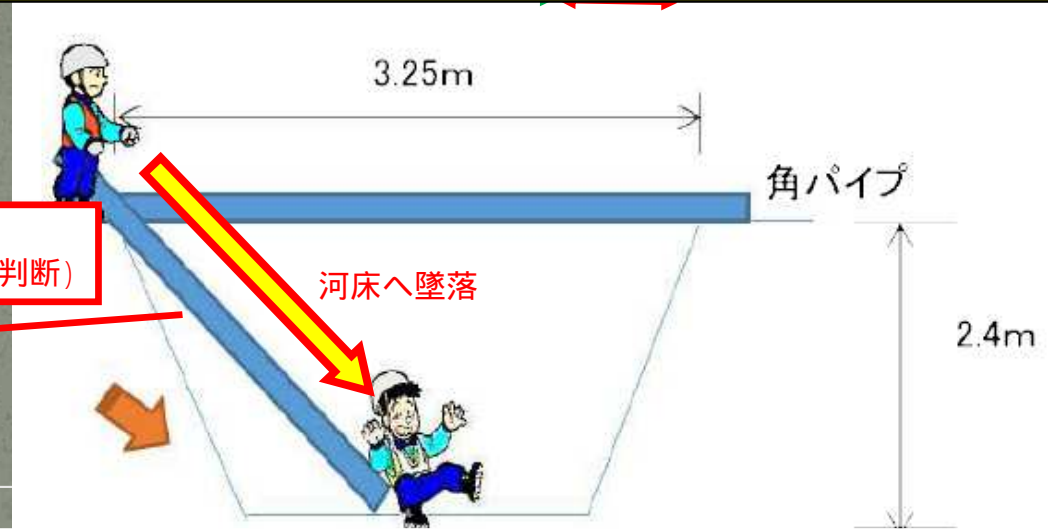
機械用せり矢: プレーカーに取り付け作業するものであり、せり矢頭部を打撃するものではない。
人力用せり矢: 人力によるハンマー等での打撃を想定しているため、強い力が加わっても欠けずに伸びる。

墜落事故は最も多い事故!

(特に高さ2.0m超える箇所は注意 法令違反の可能性有)



角パイプ
(人力で撤去可能と判断)



角パイプ(20kg弱)の先端を隣の角パイプに乗せ手前に引きながら撤去していたところ、先端がはずれ河川内に角パイプが落ちた。この時、角パイプにまたがる体勢で作業していたため、先端が落ちた反動で手前側が跳ねて作業員の臀部にあたりはずみで作業員が飛びあがった影響で、パイプを滑り落ちる形で川へ落下し河床へ墜落した事故。【両かかと骨折(全治3ヶ月)】

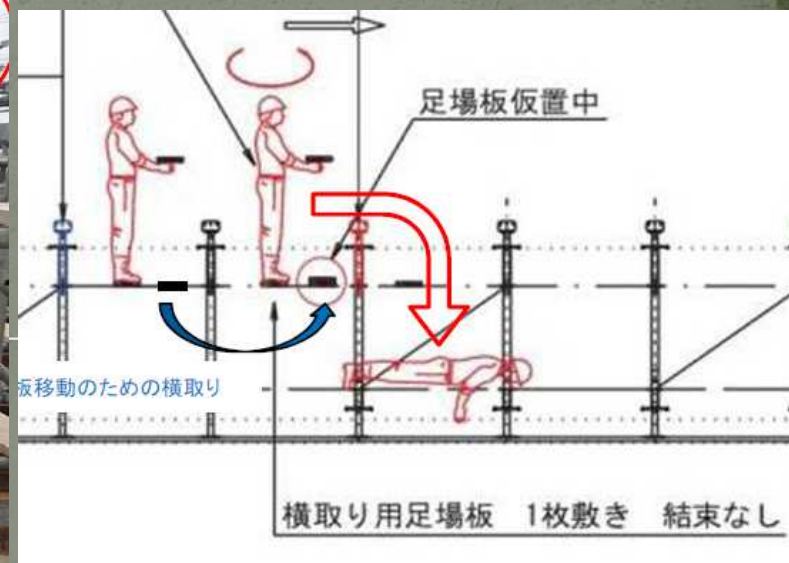
安全な作業床、もしくは防網を張り安全帯を使用する等の安全対策を徹底すること。
【労働安全衛生規則 第518条 (作業床の設置等)参照】

【参考】建設事故の多くのパターンが墜落であり、このような事故が発生すると労基から**是正勧告書**(労働安全衛生法違反であるという文書)が交付される。関係作業施工業者が、指名停止となる。

作業スペースは適切で十分なものを!

横取り用足場板
(二点支持で斜めになっている)

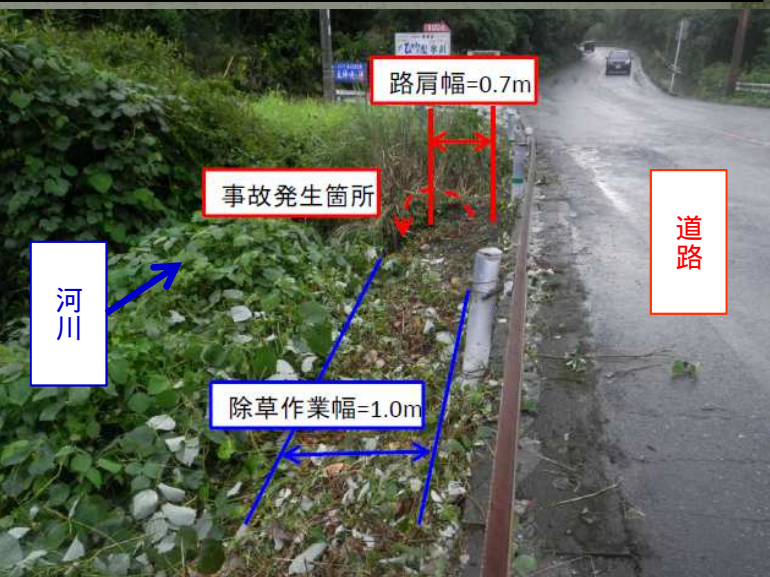
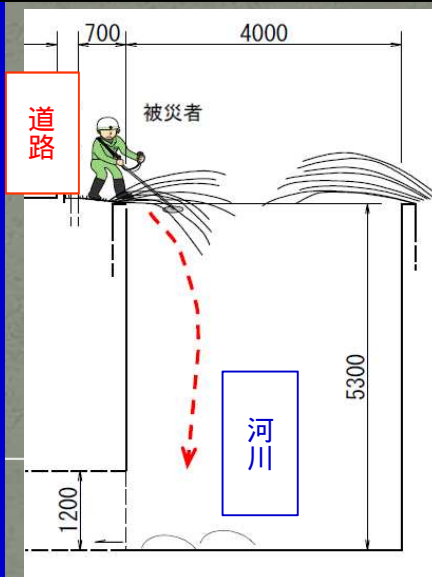
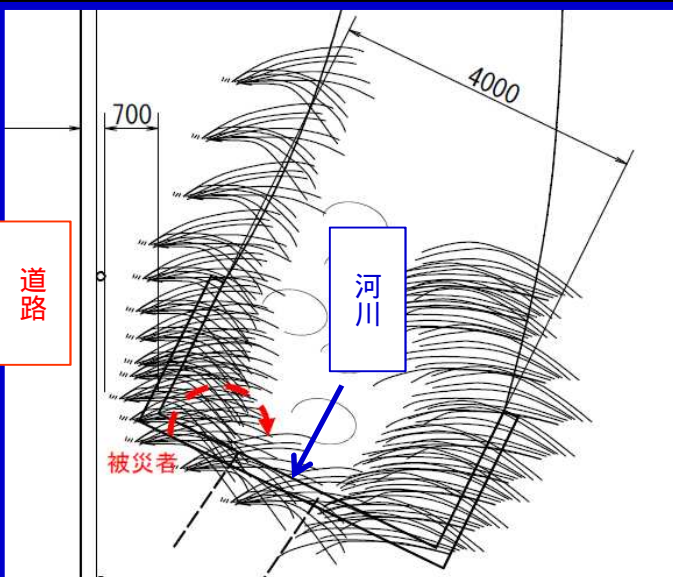
頭部ジャッキの高さ管理(基準高の測量)を実施中



型枠支保工水平部分に足場板を敷設していたところ、足場板から足を踏み外し
1.3mの高さから転落した事故。【右第6～11肋骨骨折(全治1ヶ月)】

- ・十分な作業面積を確保すること。(足場板の幅が20cmの1枚敷きであり、作業面積狭小)
- ・安定した作業足場を設置すること。(足場板を固定していなかった。)

草等で見えない危険な箇所への事前調査を再徹底！【特に除草作業等は注意】



道路区域内の除草作業中、雑草に隠れた河川横断暗渠開口部に、法面から5.3m下の河川に転落した事故。(本事故発生箇所は、本年度初めて除草する箇所であった)【死亡事故】

除草作業を行う前に、高さ2m以上の作業床の端等の墜落の危険が認められる箇所等の情報収集・把握・確認を徹底すること。(労働基準監督署から『指導票』交付)

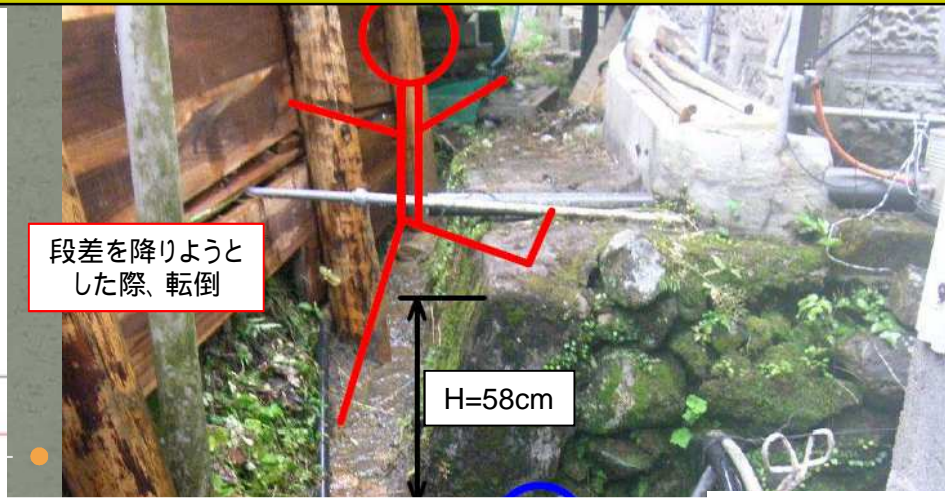
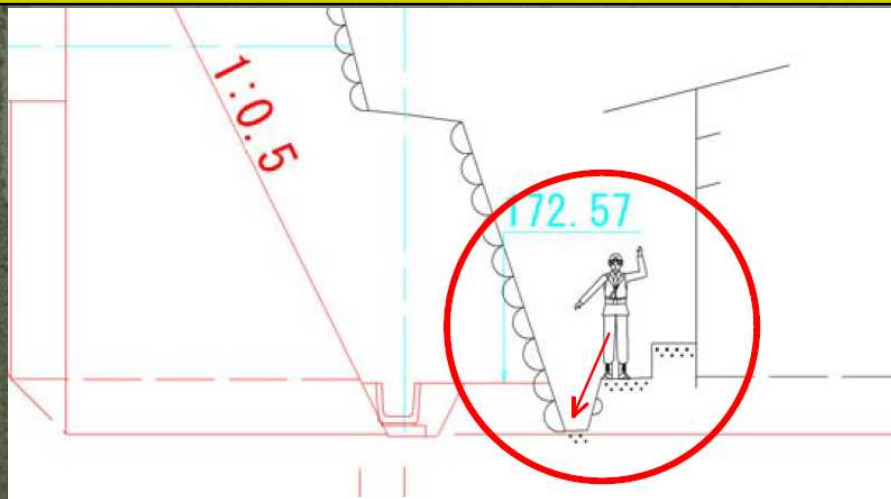
【参考】労働基準監督署から、発注者に対しても事故再発防止に対する協力要請有り。

<内容>

- ・作業箇所について、地形や墜落危険箇所(段差)等の情報を受注者に提供すること
- ・関係労働者に対して、受注者が墜落危険箇所等について注意喚起を行うよう、指導すること

工事区域内の移動経路にも注意!

【安全教育を適切に実施していた事例】



資材を取りに行こうと段差を降りた際にバランスを崩し、転倒した事故
【左大腿骨内顆剥離骨折(全治1ヶ月半)】

事故調の結果、個人の不注意が主な原因であると判断された。
➤文書注意や工事成績評定の減点の対象とはならなかった

【参考】本現場では、資材を取りに行くルートについて、事故発生箇所は通らない別のルートを設定し、安全教育を行っていたため、個人の不注意であると判断された。
➤日頃の安全教育を書面でしっかり指導することも大切と考えられる。

工事看板等の設置も確実に! 【第三者への影響も考慮すること】

事故発生時の
看板設置状況



看板設置是正後の状況写真



調査業務中に、その施行区間の周辺を被災者(第三者)が歩道を自転車で走行した際、道路脇に設置した看板(受託者が設置した看板)と接触し、転倒した事故。

【右手関節打撲(全治3週間)】

・現道上に設置する工事看板、迂回路案内板等各種標識類は、所定の場所に交通の支障とならないよう設置し、振動や風等で倒れないよう固定措置を講じること。

【土木工事安全施工指針(現道占用の管理) 参照】

【参考】看板については、通行の妨げとならないように隣接する電柱に番線で固定していたものの、固定が不十分で風等の影響で反転したと考えられる。

重量のある資材等の取扱いは注意！

【安全教育等でも適切な指導が望まれる】



事故発生箇所



作業員が の位置に立ちバックホウで のパネルを持ち上げた時に のパネルが の方向に動いたため、作業員が慌ててパネルを止めようと手を出したときに (トラック)と (パネル)に指が挟まった事故
【右中指切断、右環指切断(全治3ヶ月)】

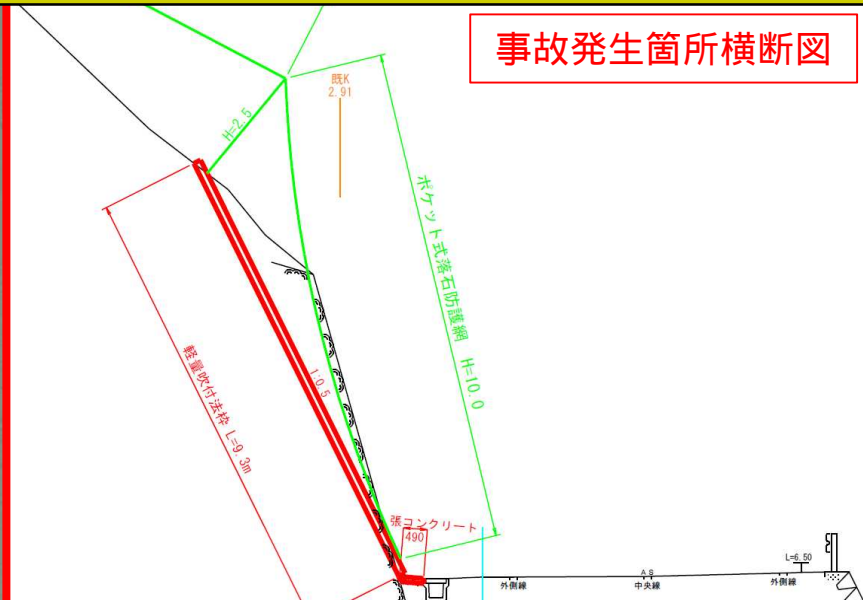
つり荷が不安定になった場合は、直ちにクレーン等運転者に合図を行い、作業を中断する等の対応を徹底すること。【玉掛け作業の安全に係るガイドライン (運転の合図) 参照】

【参考】玉掛け作業中に発生する事故が、多数発生している。(軽微な事故も含め)
<玉掛け作業の安全に係るガイドライン>を遵守するよう日々のKY活動等で全労働者に注意喚起を実施することが大切

高さ2 m以上の作業場所へ移動する際も 安全装置は必要！



事故発生状況



事故発生箇所横断図

作業を行うために、比較的傾斜の緩やかな斜面を登り、法肩を歩いて被災箇所付近に近づいた。被災箇所付近において安全帯を付けようとしたところ、枯葉で足を滑らせ、高さ5 mの法面上を滑落した事故。

【右腰部打撲傷(入院、療養: 10日間程)】

高さ2 m以上の箇所で作業を行う場合において、親綱をはり労働者に安全帯を使用させる等、墜落による労働者の危険を防止するための措置を講じること。【労働安全衛生規則 第518条 (作業床の設置等 参照)】

作業を行っていた下請業者と併せて元請業者 (作業は行っていない) に対しても、是正勧告書が交付された。

元請業者に対して交付された是正勧告書の内容

➢元方(元請)事業者は、関係請負人及び関係請負人の労働者が、当該仕事に関し、この法律又はこれに基づく命令の規定に違反しないよう必要な指導を行わなければならない。【労働安全衛生法 第29条 (元方事業者の講ずべき措置等参照)】

掘削・床掘面の法尻等で作業する際は注意！ 【安全点検にて、転石・浮石等を確認すること】



転石 (40cm x 17cm x 15cm)

床掘を施工していた際、過去のCo基礎付ガードレール支柱が出てきた。それを、16t吊クレーンで現場外に搬出するため、玉掛けしていたところ床掘斜面から40cm程度の石が落ち、左大腿部に当たった事故。

【左大腿部打撲傷、左大腿部血腫(全治2週間)】

事業者は、明り掘削の作業を行なうときは、地山の崩壊又は土石の落下による労働者の危険を防止するため、次の措置を講じなければならない。

➤点検者を指名して、作業箇所及びその周辺の地山について、その日の作業を開始する前、大雨の後及び中震以上の地震の後、浮石及びき裂の有無及び状態並びに含水、ゆう水及び凍結の状態の変化を点検させること。

【切土法面の土砂崩壊防止に関する規則 第358条(点検) 参照】

同様な事故が例年発生している。掘削・床掘面に転石等発見したら、全作業員へ注意喚起が必要！

施工前の慣れた準備作業でも注意！

【重量のある機械等、危険なものを取り扱う際は注意】



ゲート車から投光器(バルーン)を降ろす際に、ストッパーで固定せずに降ろしたため、降ろす途中で投光器(重量約200kg)がパワーゲートから転がり落ちてきて、支えきれずに倒れた。その際両手及び顔面を負傷した事故。【顔面挫創、両側第3指末節骨骨折(全治4ヶ月半)】

約200kgも重量のある投光器をストッパーで固定せずに、人で支えて荷降ろし作業を行っており、危険な作業であるという認識が欠如していたと考えられる。

慣れた作業であり、作業員も油断していた。

無免許者に重機等の操作をさせてはダメ！

フォークリフトの上に乗って
現場内を移動(被災者)



フォークリフトの上に乗って
現場内を移動(被災者)



フォークリフトで資材置場へ戻る際、フォークリフト運転手である被災者と別の作業員(無免許)がフォークリフトの運転を代わり、被災者はフォークリフトのフォークに乗って移動した。その際、被災者が落下しフォークリフトにひかれ被災した事故。【骨盤骨折、膀胱損傷等(入院82日間)】

事業者は、機械、器具その他の設備による危険を防止するため必要な措置を講じること。

【安全衛生法 第20条(事業者の講ずべき措置等)参照】

クレーンの運転その他の業務については、都道府県労働局長の当該業務に係る免許を受けた者、その他厚生労働省令で定める資格を有する者でなければ、当該業務に就かせてはならない。

【安全衛生法 第61条(就業制限)参照】

車両系荷役運搬機械等を用いて作業を行うときは、乗車席以外の箇所に労働者を乗せないこと。

【労働安全衛生規則 第151条13号(搭乗の制限)参照】