

袋井建設業協会 令和7年度第2回技術者講習会

中遠農林事務所における安全対策について



令和7年7月25日(金)
静岡県中遠農林事務所
検査監 櫻田 盛丈

R7.4.1から、静岡県経済産業部が所管する工事について、交通基盤部が策定し、運用している「工事事故防止行動計画」を準拠し、運用することになりました。

・工事事故防止行動計画 平成30年8月10日 静岡県交通基盤部

1 目的

交通基盤部が所管する工事の事故発生状況(平成29年度)は、死亡事故は前年度に引き続き0件だったが、労働災害(傷害)事故は前年度の7件に対し9件、公衆災害(傷害)事故は前年度の0件に対し3件、公衆災害(物損)事故は前年度の36件に対し43件といずれも増加した。

労働災害・公衆災害事故ともに「不注意」が事故原因の大半であり、「災害リスクに対する想定が不十分であること」と「事故の教訓が生かされていないこと」が課題となっている。

このため、工事事故の防止を目的とする新たな取組として、「工事事故防止行動計画」を策定し実行することとする。

2 基本方針

(1) 上記課題への対策として、「事故対策PDCAサイクルの構築」を基本方針とする。

(2) 県で発生件数の多い災害種別に加え、全国的に災害死者数の4割を占め人命に係る重大事故となる「墜落・転落」と、事故発生为社会経済的影響が大きい「クレーン等の転倒」を重点災害に位置づける。

<重点災害>

(労働災害) 挟まれ・巻き込まれ、墜落・転落

(公衆災害) 地下埋設物、架空線、現場侵入防止、交通事故、クレーン等の転倒

3 行動計画

(1) 各工事現場において、「予測⇒対策⇒検証⇒改善」の「事故対策PDCA」を適時に実施する。

(発注時)

・発注者は、上記の重点災害が想定される工事の契約図書に、別に定める「工事安全管理に関する特記仕様書」を添付する。

(着手時)

・受注者は、上記の特記仕様書により、当該現場の災害リスクを予測し、その対策を明記した施工計画書を作成する。

- ・受・発注者（総括監督員または主任監督員を含む）は、**施工着手前の適切な段階で、受注者が作成した「工事事務ハザードマップ」を現地において合同で検証し、事故対策の実効性を確認する。**

（施工時）

- ・受注者は、施工計画書に基づき、安全対策を実施するとともに、工事の進捗に応じて、災害リスクの予測を適切に見直し、安全対策に反映させる。
- ・発注者は、パトロール結果に応じて、必要な措置を指示する。
- ・発注者は、**抜き打ちの安全パトロールにより、対策の実施状況や新たな災害リスクの有無を確認する。**（発注者単独または建災防等と合同で実施）
- ・受注者は、指示に基づき、必要な措置を実施する。
- ・検査監は、**中間検査において施工計画書と安全対策の実施状況を確認する。**

（完成時）

- ・発注者・検査監は、**完成検査時において安全管理項目を評価・確認する。**

(2)各工事現場で得られた知見を、県全体で情報共有し、事故防止体制を強化する。

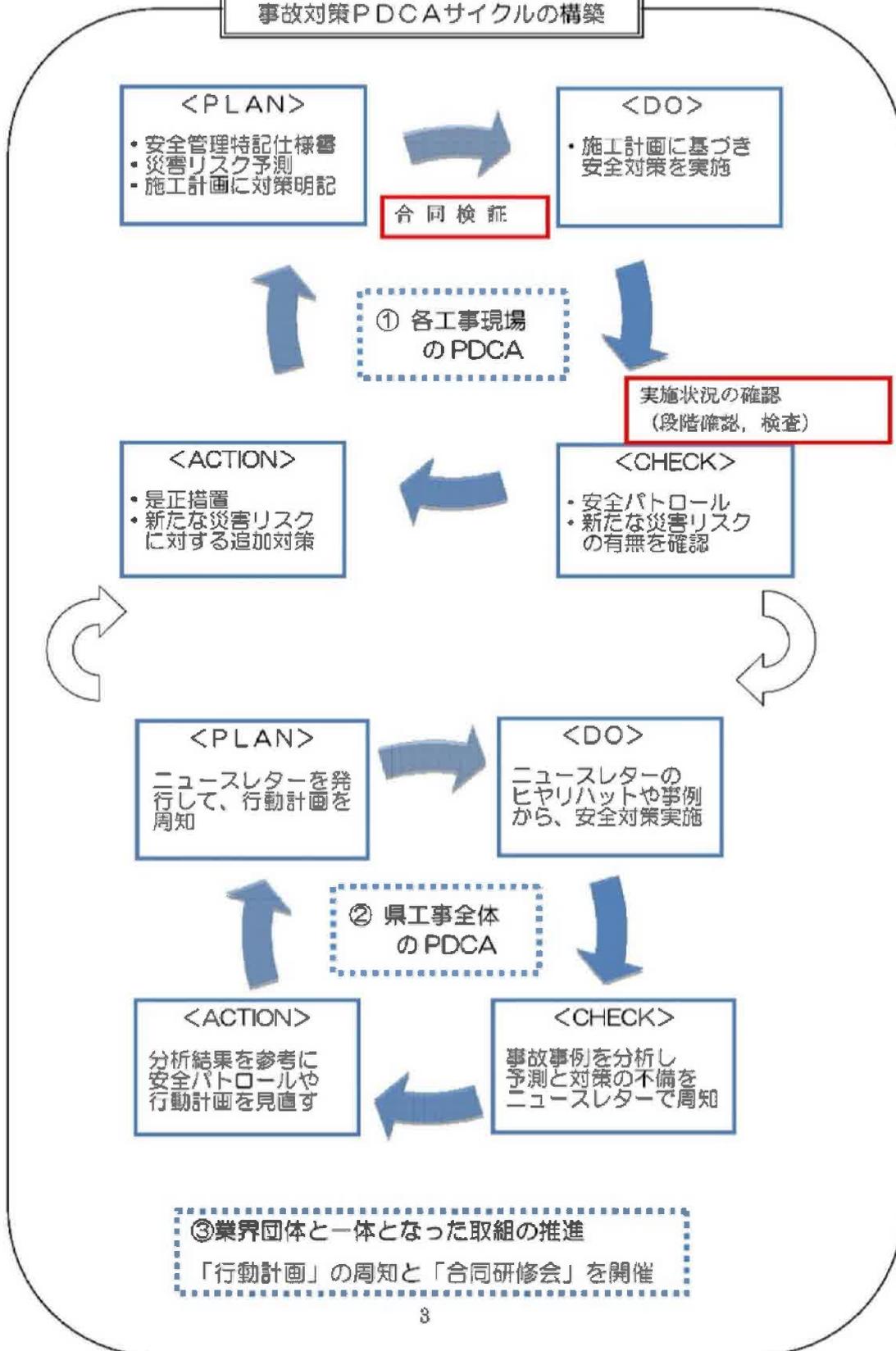
(情報共有)

- ・発注者は、事故が発生した場合、速やかに工事検査課及び所管事業課へ事故報告するとともに、再発防止策を講ずる。
- ・工事検査課は、発注者から報告された事故発生事例を分析し、リスク予測や安全対策が不十分となった原因及び事故防止対策としての好事例を、ニュースレター等で、各発注者及び受注者に周知する。
- ・受注者は、ニュースレター等による「ヒヤリハット事例」や「事故発生事例」を参考に、事故防止対策を実施する。

(意識啓発)

- ・工事検査課及び各事務所は、安全講習会等の機会を捉え、業界団体に「行動計画」を周知するなど、工事事故防止を意識啓発する。
- ・建設業労働災害防止協会(建災防)との連携により、受・発注者合同で、労働安全コンサルタント等を現場に招いた合同研修会を開催する。

工事事務防止行動計画
【基本方針】
事故対策PDCAサイクルの構築



【参考】 工事事務防止に向けた新たな取組み (H30)

種別	今までの取組み	新たな取組み	ねらい
発注時	一部で、安全管理に関する特記仕様書を添付	全県で、安全管理に関する特記仕様書を添付	全県下で、安全管理意識啓発 ⇒施工計画へ反映
着手時	共通仕様書に基づく施工計画書	特記仕様書に基づき施工計画書にリスク予測と対策を明記	受発注者間で各現場固有の安全管理意識を共有
施工時	安全パトロール	ハザードマップを活用した安全パトロール	想定される対策の実施と新たな災害リスクの有無を確認
検査時	中間検査 安全対策の指導	中間検査 施工計画記載の確認 安全対策実施の確認	実効性の確保
評定時	完成検査	完成検査 安全管理評価	効果検証 改善策の提案
安全教育	安全訓練 KY活動 新規入場者教育 建設従事者教育	施工計画書（リスク予測と対策）を活用した安全教育 受発注者合同研修	安全教育の実効性の確保 受発注者間で安全管理意識を共有
啓発活動	事故事例をHP掲載	ニュースレターで、全県に情報提供	各工事現場のPDCAを県下全体に展開し、同種事故防止

事務所における事故防止への取組み(工事)

「建設工事現場における事故対策」として、「事故防止特記仕様書」により、事故防止に努める。

①「予想される事故対策リスト(様式1)」

施工計画書に添付する。

作業開始後も予想される事故の把握に努め、随時更新する。

②「工事事務事故ハザードマップ」

予想される事故の発生危険位置を示した
作業開始時までに現場に掲示すること。

作業開始後も予想される事故の把握に努め、随時更新する。

③「支障物対策チェックシート(様式2)」

受注者は、掘削等がある場合で、監督員の指示があった場合、
確認調査を行う。

事故防止特記仕様書（静岡県中遠農林事務所）

第1条（目的）

この特記仕様書は、農林事務所が発注する土木工事の事故防止を目的とし、農林土木工事共通仕様書第1編共通編第1章総則第1節総則1-1-33「工事中の安全確保」の第8項（5）で規定する「当該工事現場で予想される事故対策」に関し、次のことを定める。

第2条（当該工事現場で予想される事故対策）

受注者は、「予想される事故対策リスト（様式1）」（以下、「リスト」という。）を作成し、施工計画書に添付するとともに、予想される事故の発生危険位置を示した「工事事故ハザードマップ」（以下「マップ」という。）を作成し、作業開始時までに現場に掲示すること。

第3条（リストの内容）

リストに記載する事故の種別は、「挟まれ・巻き込まれ」「墜落・転落」「地下埋設物」「架空線」「第三者立入」「交通事故」「クレーン等の転倒」「斜面崩壊、落石」「伐採」「その他」に係る事故とし、リスト作成に当たっては、現場状況等を事前に確認し、現場条件、必要な安全対策の具体的な実施内容を明記すること。また、工事着手前に監督員との現地立会によりリスト、マップの内容について確認を行うこと。確認後、必要な追記（留意点、確認日等）を行い、監督員に提出すること。

第4条（リスト及びマップの更新）

受注者は、作業開始後も予想される事故の把握に努め、その結果に応じて「リスト」及び「マップ」を随時更新するとともに、更新した「リスト」を監督員に提出すること。なお、施工計画書は変更扱いとしない。

第5条（支障物対策チェックシートの作成）

受注者は、掘削等がある場合で、監督員の指示があった場合は、「支障物対策チェックシート（様式2）」による確認調査を行うこと。

第6条（その他）

その他、疑義が生じた場合は、監督員に確認すること。

様式1

工事名:	令和7年度基礎整備促進〇〇地区鉄道整備1工事
受注者名:	△△建設株式会社

予想される事故対策リスト(着手前) 【記載例】

該当の有無 及び 位置 番号	【事故の種別】 予想される事故	上記の安全対策	対策における留意点	確認日・ 確認者
有 全区域	【挟まれ・巻き込まれ】 ・移動中の機械との接触による身体の転倒や挟まれ事故。	【挟まれ・巻き込まれ】 ・作業計画書の作成 ・稼働させる機械の周囲への立入禁止措置 ・監視人の配置 ・機械移動範囲の地盤等安定保持	【挟まれ・巻き込まれ】 ・機械と接触するときには、機械が作動しない状態であることを確認を徹底する。 ・オペレータ、作業員、監視人間の合図を徹底する。	8/10 総 <input checked="" type="checkbox"/> 主 <input type="checkbox"/> 担 <input checked="" type="checkbox"/> 他 <input type="checkbox"/> ()
有 1	【墜落・転落】 ・足場組立作業中の転落事故。	【墜落・転落】 ・先行手摺の設置 ・安全帯の固定 ・手摺、筋交い、作業床の適切な設置 ・梯子は固定されているか	【墜落・転落】 ・作業がない時は、足場への入口を塞ぐなどの予防対策も有効 ・気象条件等に注意(凍結、雨天時)	11/11 総 <input checked="" type="checkbox"/> 主 <input checked="" type="checkbox"/> 担 <input type="checkbox"/> 他 <input type="checkbox"/> ()
有 2	【地下埋設物】 ・ドリルやリッパ等による埋設管(線)の破断事故。	【地下埋設物】 ・作業計画書の作成 ・管、線の管理者及び利用者へ現地立会を求め、埋設位置を予め確認。 ・確認が十分にできない場合には、監督員と協議の上、人力掘削による鉄掘を行う。	【地下埋設物】 ・個人所有の引込管等が存在が不明の場合もあることに留意する。 ・埋設位置の現場明を行う。	8/10 総 <input checked="" type="checkbox"/> 主 <input type="checkbox"/> 担 <input checked="" type="checkbox"/> 他 <input type="checkbox"/> ()
有 3	【架空線】 ・重機のブーム等による架空線の切断事故。 ・ケーブルクレーンの事故。	【架空線】 ・防護カバーの設置 ・高さ制限装置の設置 ・注意看板の設置 ・立入禁止区域の指定 ・誘引監視人の配置 ・ライキロープの点検 ・つり荷の落下防止 ・クレーンと人との分離措置	【架空線】 ・施設管理者に施工方法等の確認、立会を求め ・関係作業員への施設情報等の周知徹底。 ・気象条件に注意(強風) ・移動時には確実にブーム、アームを格納する。	8/10 総 <input checked="" type="checkbox"/> 主 <input type="checkbox"/> 担 <input checked="" type="checkbox"/> 他 <input type="checkbox"/> ()
有 全区域	【第三者立入】 ・第三者の誤進入による接触、転倒事故。	【第三者立入】 ・進入防止柵等による立入禁止範囲と通行可能範囲の明示。	【第三者立入】 ・施工段階に応じて範囲の設定を変更し、隣地の発生を防ぐ。	8/10 総 <input checked="" type="checkbox"/> 主 <input type="checkbox"/> 担 <input checked="" type="checkbox"/> 他 <input type="checkbox"/> ()
有 4 5 6 7	【交通事故】 ・ダンプトラックと歩行者、自転車との接触事故。	【交通事故】 ・交通事故のハザードマップを作成、配布し、運行時の危険箇所を周知。	【交通事故】 ・運行経路、時間帯にも配慮する。 ・運行経路周辺の通学路を確認する。	8/10 総 <input checked="" type="checkbox"/> 主 <input type="checkbox"/> 担 <input checked="" type="checkbox"/> 他 <input type="checkbox"/> ()
有 8	【クレーン等の転倒】 ・アウトリガー控え付け箇所の不等沈下等によるクレーン等の転倒事故。	【クレーン等の転倒】 ・作業計画書の作成 ・軟弱地盤の把握 ・敷鉄板の設置 ・改良、入替等による支持力の確保	【クレーン等の転倒】 ・荷重作用の直前、直後、中間時における敷鉄板の沈下等の確認を行う。 ・荷の吊り下げ状態で揺れが停止したことを確認した後に稼働させる。	8/10 総 <input checked="" type="checkbox"/> 主 <input type="checkbox"/> 担 <input checked="" type="checkbox"/> 他 <input type="checkbox"/> ()
有 9 10	【斜面崩壊、落石】 ・切土法面表層部の崩壊による生き埋め事故。 ・切土法面の落石による事故。	【斜面崩壊、落石】 ・安全監視員の配置 ・浮石等の除去と法面点検の徹底 ・施工区域外の点検	【斜面崩壊、落石】 ・特設所の確保と危険箇所については、落石防止柵等の設置。	11/11 総 <input checked="" type="checkbox"/> 主 <input checked="" type="checkbox"/> 担 <input type="checkbox"/> 他 <input type="checkbox"/> ()
有 11	【伐採】 ・伐倒時の跳ね返りによる事故。 ・枝葉を踏んでの滑り転倒事故。	【伐採】 ・作業計画書の作成 ・保護具は適当か ・立ち入り禁止区域、特設所の確保 ・適切なかかり処理	【伐採】 ・「チェーンソーによる伐木等作業の安全に関するガイドライン」遵守。 ・伐採材の日々の片づけ。 ・複数班で作業する場合は、常に距離間を確認する。	8/10 総 <input checked="" type="checkbox"/> 主 <input type="checkbox"/> 担 <input checked="" type="checkbox"/> 他 <input type="checkbox"/> ()
無	【その他】 該当なし	【その他】	【その他】	/ 総 <input type="checkbox"/> 主 <input type="checkbox"/> 担 <input type="checkbox"/> 他 <input type="checkbox"/> ()

事故事例について (農林事務所関係)

事故周知・再発防止〔令和6年度発生事例〕

災害の種類	労働災害【墜落・転落】	工事区分	谷止工
事故内容	墜落により負傷	被災者 性別・年齢	男性 69歳
被災状況	左寛骨臼骨折・左肋骨骨折	職 業	普通作業員

【災害の概要】

□現場の状況：工事期間 令和6年3月18日～令和7年1月15日
当日の作業は、谷止工のコンクリート打設。打設完了後、次回の型枠組立時の足場の設置。

□事故の概要：令和6年9月11日（水曜日）15時10分頃発生
当日は、朝7:30頃に現場に到着し、作業員6人（被災者含む）、現場代理人及び主任技術者の8人でKYミーティングを行った。8:10分頃からコンクリート打設をポンプ車を使用し、打設作業を開始した。途中、生コン車の入れ替え作業の合間に軽食及び水分補給を個々にとり、13:30分頃まで作業をした。そして、遅めの昼食休憩をし、14:30分過ぎに主任技術者から足場作業の指示を受け、現場代理人他5人で作業を開始した。
単管パイプの取り付け作業は、前日までに終了していたので、足場板の設置・固定の作業をしていたところ、仮設排水ポンプのホースが邪魔になったため、仮置きした足場板の上でホースの差し替え作業を現場代理人と1人の作業員で始めたとき、被災者も手伝おうとホースのある方向に足場を歩き始め、仮置きした足場板に乗ったところ、足場板が外れ約2.6m下に墜落し、負傷した。

□安全対策の有無 無（安全帯の着用）
朝及び午後の作業開始前のミーティング時に被災者の健康状態、服装に問題はなかった。

【再発防止策】

□問題点：①追加作業前の手順指示・ミーティングが不十分であった。
②労働安全衛生規則における足場組立等の作業に沿った措置（労安則第564条第1項第一号及び第四号）が講じられていなかった。
・第一号：組立て順序を当該作業に従事する作業員に周知していなかった。
・第四号：作業床が設けられない場合の作業員に安全帯を使用させる措置をしていなかった。
③施工計画書の事故対策リストの安全対策にある、安全帯の使用がされていなかった。
④主任技術者は、未固定であるものの単管パイプに乗っている足場板は外れないと判断し、現場代理人と作業員Aにホースの差し替え作業を指示した。
一方、主任技術者は、作業指示を出していない被災者が、墜落危険が高い未固定の別の足場板上に移動してくることを想定していなかった。
⑤足場板の設置・固定の作業箇所、通路を塞ぐ形で単管パイプが設置されており、移動時の障害となっていた。

□防止対策：①朝のミーティングから作業が追加、変更される場合は、作業着手前に作業内容、作業手順を周知させて作業を開始することを徹底する。
②受注者は、緊急安全会議を開催し、労働安全衛生規則に沿った再発防止教育及び安全帯（フルハーネス型）の使用ポイントの教育を実施した。（9月13日実施）
③安全訓練、KY活動等で事故対策リストに沿った作業を全員に周知徹底させるとともに、安全帯の使用が必要な作業では、必ず作業場入口に安全帯の使用を明示して、作業主任者は作業員が安全帯を使用していることを確認する。
④足場組立作業においては現場代理人・足場組立作業主任者が常に作業状況を確認し、安全な作業の実施について指示をする。
⑤足場には、歩行の支障となるような支保材の飛出しや物品の残置をしない。

*緊急会議の状況



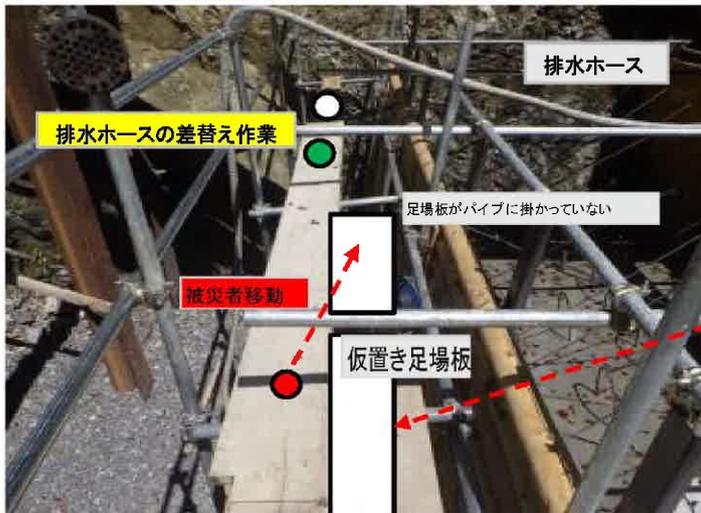
事故周知・再発防止〔 令和6年度発生事例 〕

[事故の状況が分かる写真または図面]



墜落前
作業員他位置図・作業内容

- 被災者
(足場板の設置・固定)
- 主任技術者
(排水パイプの差し替え作業指示)
- 現場代理人
(排水パイプの差し替え)
- 作業員A
(排水パイプの差し替え)
- 作業員B
(排水パイプの差し替え)
- 作業員C
(足場板の設置・固定)



墜落した場所

被災者が固定前の足場板に乗り移動したため、足場板が外れ墜落した。落下していない奥側の足場板も固定されていなかった。



墜落した場所

事故周知・再発防止〔 令和6年度発生事例 〕

[事故の状況が分かる写真または図面]



足場設置状況

未固定の足場板



足場設置状況

未固定の足場板



未固定の足場板

外れた足場板(未固定)

工事事故防止行動計画 ニュースレター

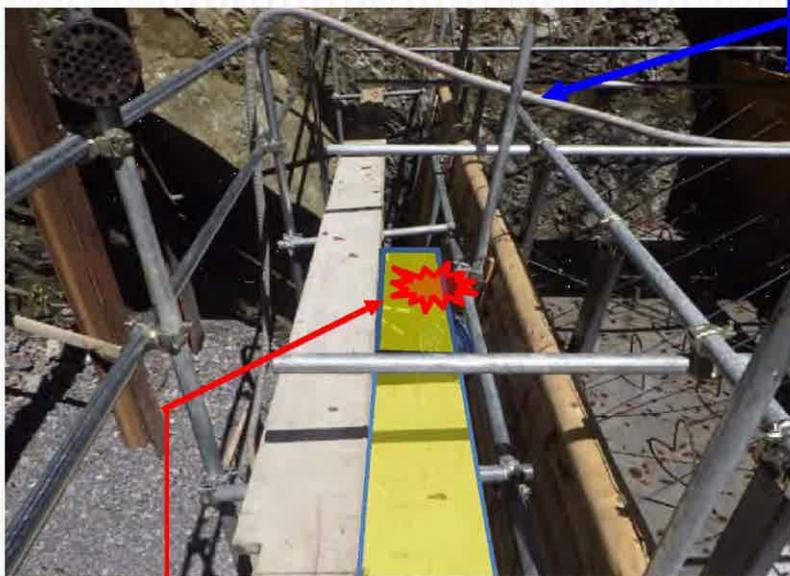
工事事故「0」を目指して

2024.10.23

37号

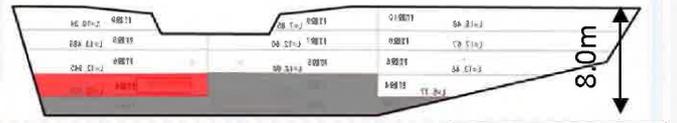
【令和6年9月11日事故発生】

足場設置作業中に未固定の足場板が外れて作業員1名が転落



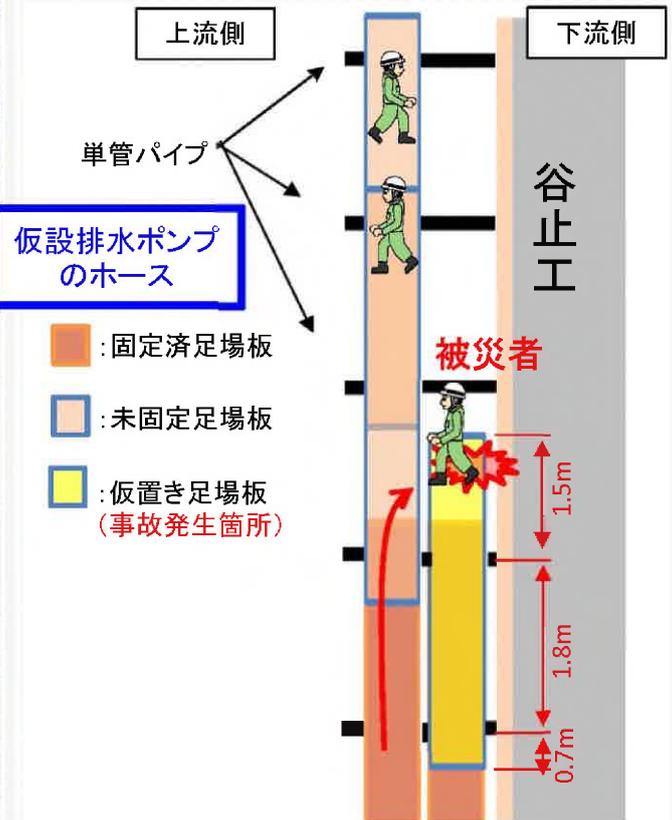
仮置き足場板は未固定であったことに加え、奥の単管パイプにかかっていないため不安定

谷止工正面図(上流側より)



■ : 打設完了リフト ■ : 型枠組立作業中リフト

被災時の足場状況模式図



事故概要

谷止工の足場設置作業中、仮設排水ポンプのホースが邪魔になったため、2名が未固定の足場板上でホースの移設作業を始めた。作業を手伝おうとした作業員1名が仮置きした足場(黄色)に乗ったところ、足場板が外れ、高さ約2.6m下に転落し骨折した。

※落下した足場は未固定であり、1.5mの張り出し状態であったため、足場端部に乗った作業員は回転して滑り落ちる足場と共に地面に落下した。

事故原因

原因① 追加作業前の手順指示・ミーティングが不十分であった。

原因② 労働安全衛生規則における足場組立等の作業に沿った措置(第564条第1項第一号及び第四号)が講じられていなかった。
・第一号:組立て順序を当該作業に従事する作業員に周知していなかった。
・第四号:作業床が設けられない場合の作業員に、安全帯を使用させる措置をしていなかった。

原因③ 施工計画書の事故対策リストの安全対策にある、安全帯の使用がされていなかった。

原因④ 足場組立作業主任者は、作業指示を出していない被災者が、仮置きした足場上に移動してくることを想定していなかった。

原因⑤ 足場板の設置・固定の作業箇所、通路を塞ぐ形で単管パイプが設置されており、移動時の障害となっていた。



通路を塞ぐホースや単管パイプ

危険因子

未固定の
足場板

再発防止策

再発防止策①

朝のミーティングから作業が追加、変更される場合は、作業着手前に作業内容、作業手順を周知させて作業を開始することを徹底する。

再発防止策②

受注者は、緊急安全会議を開催し、労働安全衛生規則に沿った再発防止教育及び安全帯(フルハーネス型)の使用ポイントの教育を実施する。

再発防止策③

安全訓練、KY活動等で事故対策リストに沿った作業を全員に周知徹底させるとともに、安全帯の使用が必要な作業では、必ず作業場入口に安全帯の使用を明示して、作業主任者は作業員が安全帯を使用していることを確認する。

再発防止策④

足場組立作業においては、現場代理人及び足場組立作業主任者が常に作業状況を確認し、安全作業の実施について指示をする。

再発防止策⑤

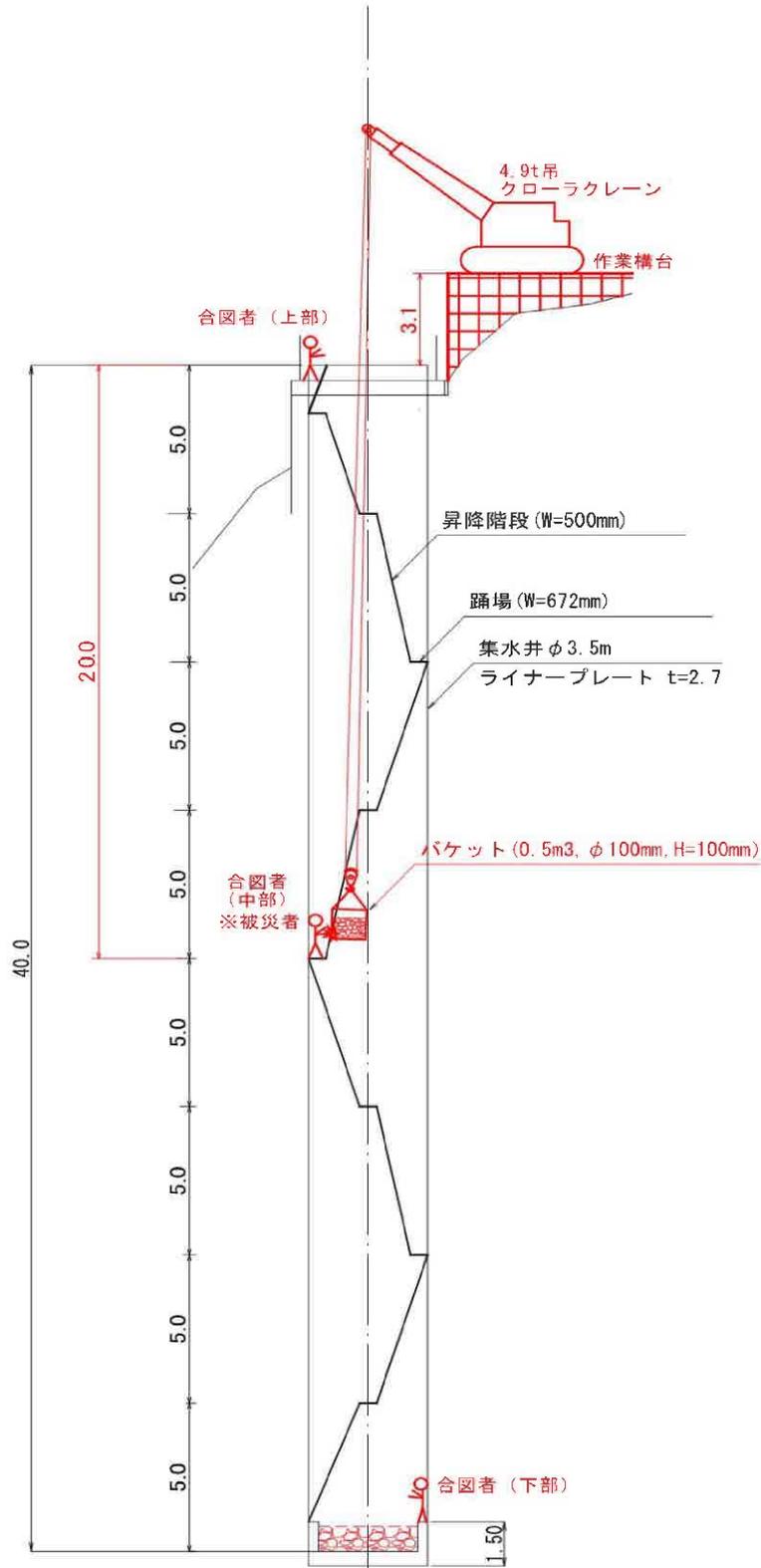
足場には、歩行の支障となるような支保材の突き出しや物品の残置をしない。

事故周知・再発防止〔令和6年度発生事例〕

災害の種類	労働災害【挟まれ・巻き込まれ】	工事区分	集水井工
事故内容	クレーン吊り荷の接触による負傷	被災者	性別・年齢 男性・57歳
被災状況	右手中指の骨折 右手人差し指・薬指の裂傷	職 業	特殊作業員
<p>〔災害の概要〕</p> <p>□現場の状況：工事期間 令和6年7月1日～令和7年3月21日 既設集水井工(No.6)底部への砕石埋戻し(割栗石)作業を実施していた。</p> <p>□事故の概要：令和6年 11月7日(木曜日) 14:10発生 既設集水井底部で砕石埋戻しを行うため、バケット0.5m³に砕石を詰め、4.9tクローラクレーンにて集水井内に降下させていた。 バケットの降下が集水井上部から12～13m付近に到達したとき、上部の合図者が、バケットの位置が集水井の中心からずれており、集水井内の昇降施設に接触しそうになったことに気づいたため、オペレーターに合図してバケットの降下を止め、昇降施設への接触を避けるためクレーンを少し回転させた。(バケットに小さな揺れが発生) 上部の合図者は、昇降施設への接触が回避できたことを確認後、バケットの降下をオペレーターに指示した。この時、上部の合図者は、バケットが少し揺れた状態であることに気が付かなかった。 その後、中部の合図者(被災者)がバケットの揺れに気付き、無線(トランシーバー)で停止するよう合図したが、上部の合図者やクレーンのオペレーターにうまく伝わらず、中部の合図者付近までバケットの降下が続いた。 バケットが、中部の合図者(被災者)付近の昇降施設と接触しそうになったため、より大きな声で無線で「ストップ」と合図、上部の合図者及びオペレーターがこれに気付き、オペレーターはクレーンを急停止した。 クレーンを急停止した反動でバケットがより大きく揺れ、被災者は昇降施設の手すりとはバケットに右手を挟まれ被災した。</p> <p>□安全対策の有無：有(合図者の配置、作業計画書・手順書の作成) 朝、及び午後の作業開始前のミーティング時、被災者の健康状態、服装、ヘルメットなど問題はなかった。</p> <p>〔再発防止策〕</p> <p>□問題点：①集水井の中心からずれた位置でバケットの降下を開始した。 ②バケットに横揺れが生じた状態に合図者が気づかずに、バケットを降下させ ③無線での合図の音が、集水井内の流水音で聞き取りにくい状態で作業を実施した。 ④集水井内の合図者と吊荷の接触を防止するものがなかった。</p> <p>□防止対策：①集水井坑口に中心位置がわかる目印(ゴム水系)を設置し、バケットの中心位置に合わせて降下を開始する。 ①②クレーンのブーム先端にカメラを設置し、オペレーターが吊荷を真上から確認できるようにする。その際、オペレーターからの視認性を確保するために照明器具を3個から6個に増やす。 ②各踊り場(約5m間隔)ごとにバケットの降下を一旦停止し、揺れが完全に停止してから降下を再開するよう作業手順書を見直し、工事再開前に全作業員に教育する。 ③合図者及びオペレーター間の合図が確実に伝わるよう、大音量の有線スピーカーを新たに設置する。 ④集水井内の合図者の配置場所に、吊り荷接触防止や落下物防護のための防護施設を追加で設置する。</p>			

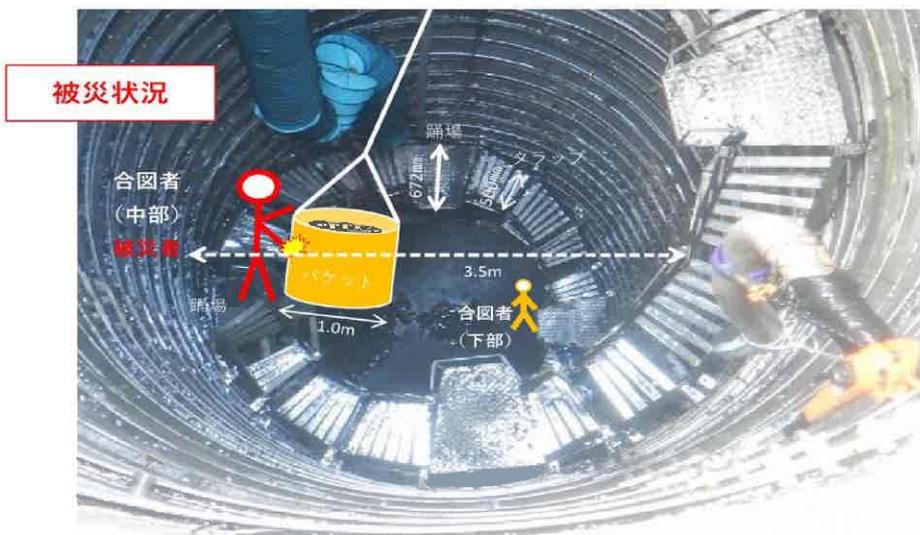
事故周知・再発防止〔令和6年度発生事例〕

[事故の状況が分かる写真または図面]



事故周知・再発防止〔令和6年度発生事例〕

[事故の状況が分かる写真または図面]



被災現場（仮設構台上状況）



被災者に接触したバケツ

☆地下埋設物(水道管)破断事故

- ・R6年度の事故(農林)は、4件全てが引込管の破断である。
→引込管は管理図に記載が無い か あっても正確性に欠ける。
- ・管理者立会、地域住民(利水者)聞き取りを実施する。
- ・万が一の破断に備えて、仕切弁の位置確認、指定業者への連絡、
応急対策資材の準備等。
- ・試掘調査の実施
- ・引込管は、埋設表示シート、砂基礎が無いことを前提に進める。
- ・掘削は、人力と機械の併用で慎重に実施する。

- ・オペレータからは、土砂と管の判別が難しいため、監視人を配置する。
- ・試掘調査の結果を見える化する(埋設深, 管径, 方向等)
- ・本工事の時も試掘と同様の体制で施工する。

※「静岡県地下埋設物の事故防止マニュアル」等を参照