

交通基盤部・経済産業部発注の 建設工事事故事例集

令和6年度版

静岡県交通基盤部建設経済局工事検査課

令和6年度 交通基盤部発注の建設工事事故事例

No	発生日時	種別	事故内容	事故状況
1	R 6.11.1 (金) 16:40	労働災害 (B-3)	挟まれ・ 巻き込まれ	バイブロハンマーが振れた為、作業員の右腕がバイブロハンマーと矢板定規の間に挟まれ、右上腕を開放骨折した。 (重症:全治2ヶ月、休業4日以上)
2	R 6.12.23 (月) 11:05	労働災害 (B-4)	切れ・ こすれ	型枠作成のため短い木材を左手で持ち、右手で丸ノコを持っていたところ刃の回転に木材と左手が巻き込まれ左人差し指を欠損した。 (重症:全治6週間、休業4日以上)
3	R 6.5.17 (金) 14:40	公衆災害 (B-2)	第三者事故 (物損)	クローラダンプが荷台を上げたまま走行し、橋桁に接触し、桁が浮き、添架ガス管・橋面舗装が破損した。 (復旧完了まで2か月)

令和6年度 経済産業部発注の建設工事事故事例

No	発生日時	種別	事故内容	事故状況
4	R 6. 8.6 (火) 9:30	公衆災害 (C-4)	第三者事故 (物損)	ミニバックホウ及び手掘り併用による試掘作業中に、民家2軒への市水道引込管φ25を破損・断水した。
5	R 6. 9.11 (水) 15:10	労働災害 (B-3)	墜落・転落	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、肋骨と骨盤を骨折した。 (重症:全治3か月)

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	工事区分	豪雨等災害対策工事(矢板護岸工)
事故内容	パイロハンマーの振れによる挟まれ	被災者	性別・年齢 男性・22歳
被災状況	右上腕骨骨幹部解放骨折	被災者	職業 矢板工

【災害の概要】

□現場の状況：

パイロハンマーにて鋼矢板を所定の高さに打込む作業中、パイロハンマーのチャックが矢板に入らなかった為、再度クレーンにてチャックを矢板に入れようと、微調整のためパイロハンマーを吊り上げた。

□事故の概要： 6年11月1日(金曜日)

クレーンにてパイロハンマーを吊り上げた際、補助作業員(被災者)がチャックを人力にて動かそうとしたが、パイロハンマーが下流に振れた為、補助作業員の右腕がパイロハンマーと矢板定規の間に挟まれ、右上腕骨骨幹部を開放骨折した。

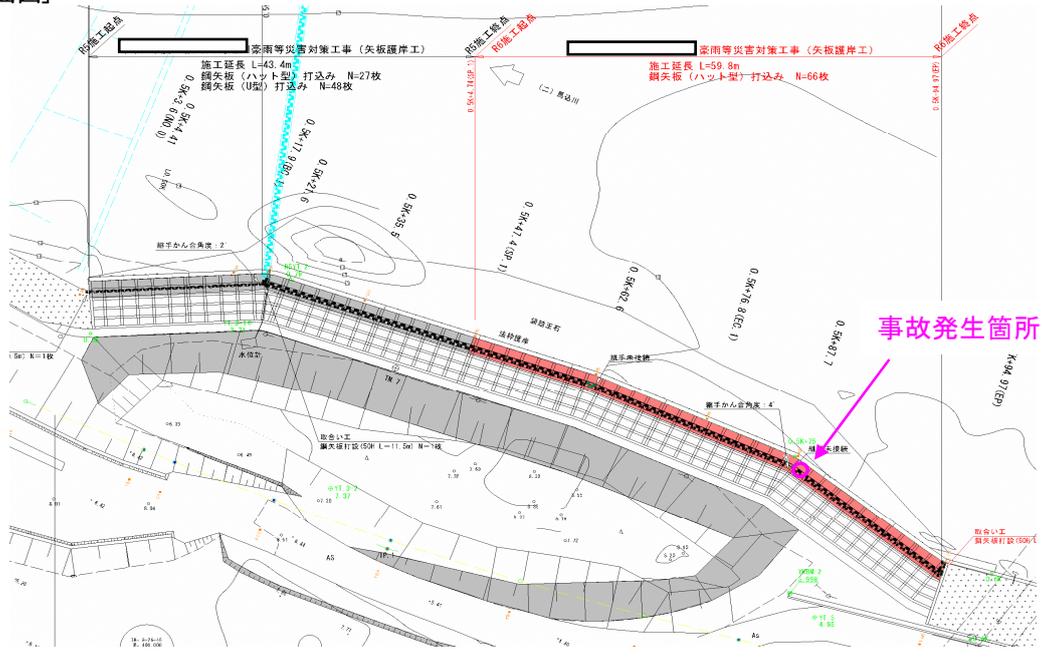
□安全対策の有無： 毎日のKY活動・作業手順書・新規入場教育の実施

- 問題点
- ①本来、チャックが矢板に収まるまで打込み機付近に立ち入ってはならないところ、打込み機の位置調整を行うため、打込み機と定規材との狭所部に腕を入れ、打込み機を人力にて動かそうとした。
 - ②監視人がいない状態で、オペレータと補助作業員の間で作業の着手に関して十分な意思疎通が図られていなかった。
 - ③作業手順書の内容が作業員に徹底されていなかった。

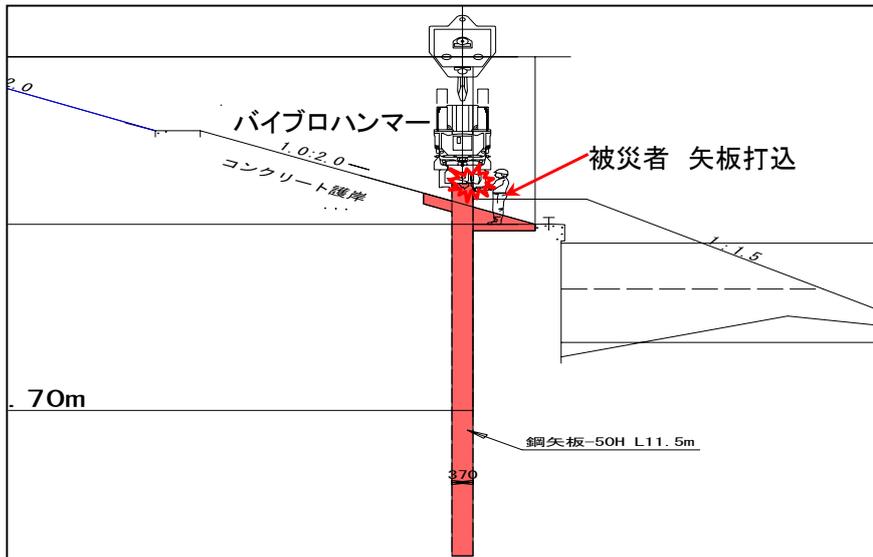
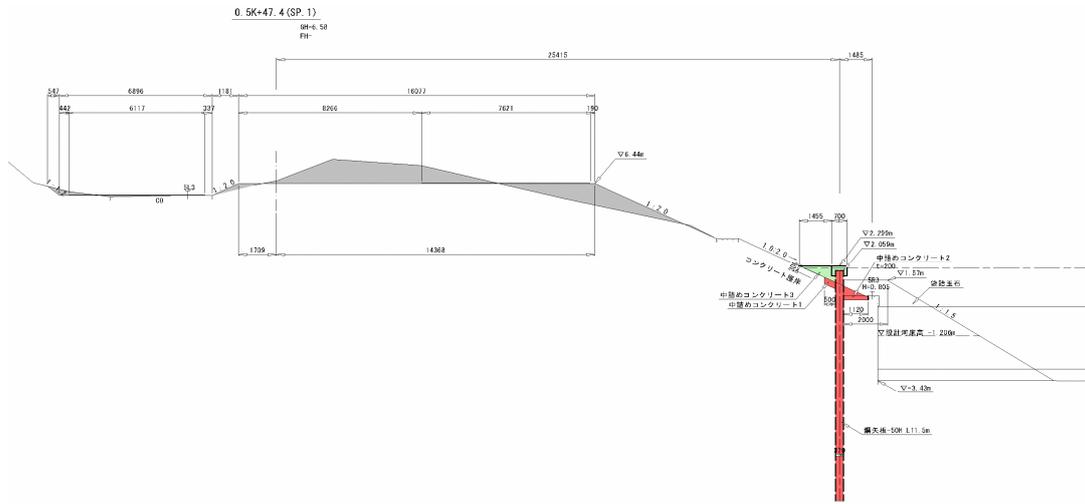
- 防止対策
- ①チャックが矢板に収まり固定されるまで、打込み機付近への補助作業員の立入り禁止を徹底するとともに、打込み機の位置調整が必要な場合は介錯ロープを使用して打込み機と補助作業員の離隔を取る。
 - ②監視人を配置し、作業に着手する時は監視人、オペレータ、補助作業員の三者が無線により意思疎通を図った上で作業に着手する。
 - ③作業手順書にチャッキングがうまくいかなかった場合の対応を追記する。また、KY活動の他、休憩後の作業再開時など1日複数回、作業員に周知徹底する。

【事故の状況が分かる写真または図面】

【平面図】



[断面図]



【再発防止対策】

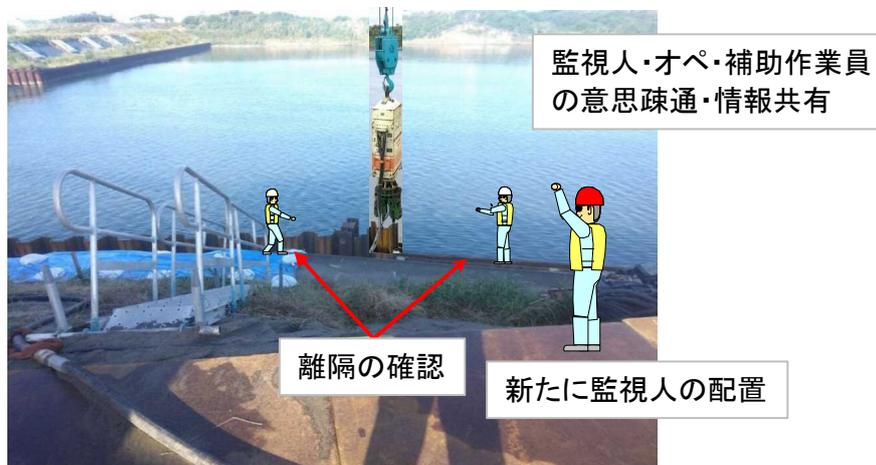
【防止対策①】

- ・チャックが固定されるまで打込み機付近への立ち入り禁止を徹底する。
- ・打込み機の位置調整が必要な場合は介錯ロープを使用して打込み機と補助作業員の離隔を取る。



【防止対策②】

- ・新たに監視人を配置し、作業に着手するときは監視人、オペレータ、補助作業員の三者が無線により意思疎通を図った上で作業に着手する。



【防止対策③④】

- ・作業手順書にチャッキングがうまくいかなかった場合の対応を追記する。
- ・作業手順書の内容について、KY活動の他、休憩後の作業再開時など1日複数回、作業員に周知徹底する。

災害の種類		工事区分	排水構造物工
事故内容	電動丸鋸による左人差し指の欠損	被災者	性別・年齢 42歳
被災状況	左人差し指の欠損	職 業	建設作業員

[災害の概要]

□現場の状況：
縁石の裏コンクリートの型枠で使用するキャンバーを電動丸鋸で作成していた。(木材加工)

□事故の概要： 令和6年12月23日(月曜日)午前11:00頃
縁石の裏に止めコンを打設するため、木材を加工して型枠を作成していた。
短い木材を左手で持ち、右手で丸ノコを持っていたところ刃の回転に木材と左手が巻き込まれ左人差し指を欠損した。

□安全対策の有無：有 作業開始前に危険予知活動の実施

[再発防止策]

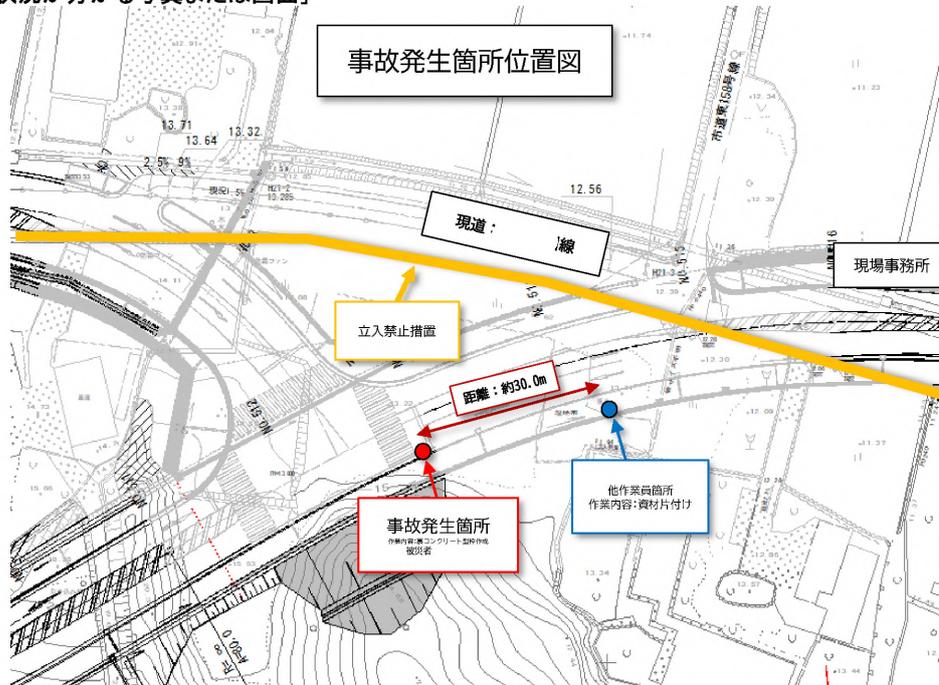
□問題点：
1.短い木材を直接手で持ちながら切断したこと。
2.作業進捗の遅れによる気の焦りから、作業台を使用せずに作業したこと。
3.KYの実施が簡略化されており、具体的な注意点を示していなかった。

□防止対策：
1.短い木材を切断する際の手順の見直し
予め危険作業をできる限り排除するために、既製品を利用する(P17参照)。
また、既製品が使用できない場合は、現場で準備するのではなく予め作業台のある場所で加工しておく。切断する際は、必ずクランプや専用ジグ(治具)を使用して固定し、直接手で押さえない。(P17参照)。

2.作業環境の改善
現場事務所等に安定した作業台を用意し、周囲に十分なスペースを確保する(P18参照)。
やむを得ず現場で作業する場合であっても、作業台を用意して作業する。

3.教育と訓練
作業者に対し、安全使用方法の教育を定期的を実施。
危険予知(KY)活動を行い、具体的なリスクを事前に共有する。(継続)

[事故の状況が分かる写真または図面]



事故周知・再発防止〔 年度発生事例〕

〔事故の状況が分かる写真または図面〕



〔事故の状況が分かる写真または図面〕

防止対策1.既製品くさびの使用



防止対策1.クランプ、治具の使用



木材加工時に使用する
治具、及びクランプ

〔事故の状況が分かる写真または図面〕

防止対策2.作業台の使用

作業台

丸鋸を使用する際は安定した場所での木材加工を行う。



災害の種類	物損事故	工事区分	河道掘削工
事故内容	不整地運搬車による歩道橋桁への接触	被	性別・年齢
被災状況	橋桁浮き上がりにつき2級河川〇〇歩道橋通行止め、ガス管の損傷	災者	職業

【災害の概要】

□現場の状況：

上流の河床掘削箇所から下流の積込箇所まで土砂を最大積載量7tクローラダンプ(不整地運搬車)にて運搬した後に、掘削箇所に戻る運転中であった。

□事故の概要：

令和6年5月17日(金)にダンプアップ状態のままのクローラダンプ(不整地運搬車)が搬出坂路から掘削箇所へ走行中に衝突し橋桁が損傷した。左岸側の橋桁が橋脚部分で数cm浮き上がった。

□安全対策の有無： 無

【再発防止策】

- 問題点：
- ① 不整地運搬車(1t以上)の運転は、労働安全衛生規則第83条に基づく不整地運搬車運転技能講習規則による講習が義務付けられているが、この講習を修了していない者が運転に従事していた。(日々、従事していたものが体調不良となり、その代わりとして急遽、作業に従事した)又、事故発生者(運転者)の作業は初日であり、新規入場者教育を実施したが、作業内容や災害リスクの確認等の教育が徹底されていなかった。
 - ② 橋桁接触の注意喚起対策(のぼり・旗ロープ・一時停止線)が未設置であった。
 - ③ 事故対策ハザードマップにおいて、橋桁部では監視員(現場代理人)を配置することとしていたが、事故発生時は、他箇所で作業に従事しており、監視体制が取れていなかった。

- 防止対策：
- ① 作業従事者の資格証・講習修了証の確認を毎朝行い安全衛生規則の遵守を徹底する。新規入場者には、当日に行う作業計画、災害リスクの確認等の教育を徹底するため、作業計画書を用いたチェックリストにより確認する。
 - ② 注意喚起対策(のぼり・旗ロープ・一時停止線)を設置するとともに、物理的に確認できる方法としてダンプセンサー(荷台傾斜警告装置)を追加設置する。
 - ③ 桁下部においては、適切に監視員(作業時は常駐)を配置し、確認・合図を受けてから桁下部を通過するよう現場代理人が朝のKY活動・作業計画において、工事事故ハザードマップに基づき注意を喚起する。
- 上述の①～③について、施工計画書に明記し、受発注者で認識を共有する。

なお、社内で事故再発防止協議会を実施し①～③について議論した。(別紙2のとおり。)その後、発注者と再発防止勉強会を実施し、その内容を作業員にも周知するため、工事開始前に災害防止協議会を再度実施する。

【事故の状況が分かる写真または図面】

全体図



[写真]

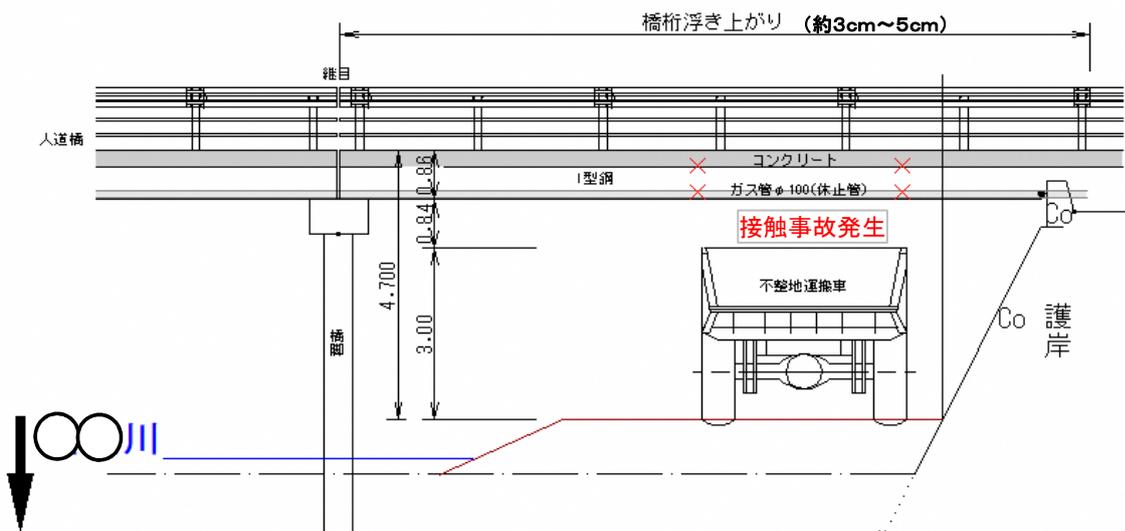


◇右岸から左岸を望む



◇下流から上流を望む

[横断図]



事故周知・再発防止[令和6年度発生事例]

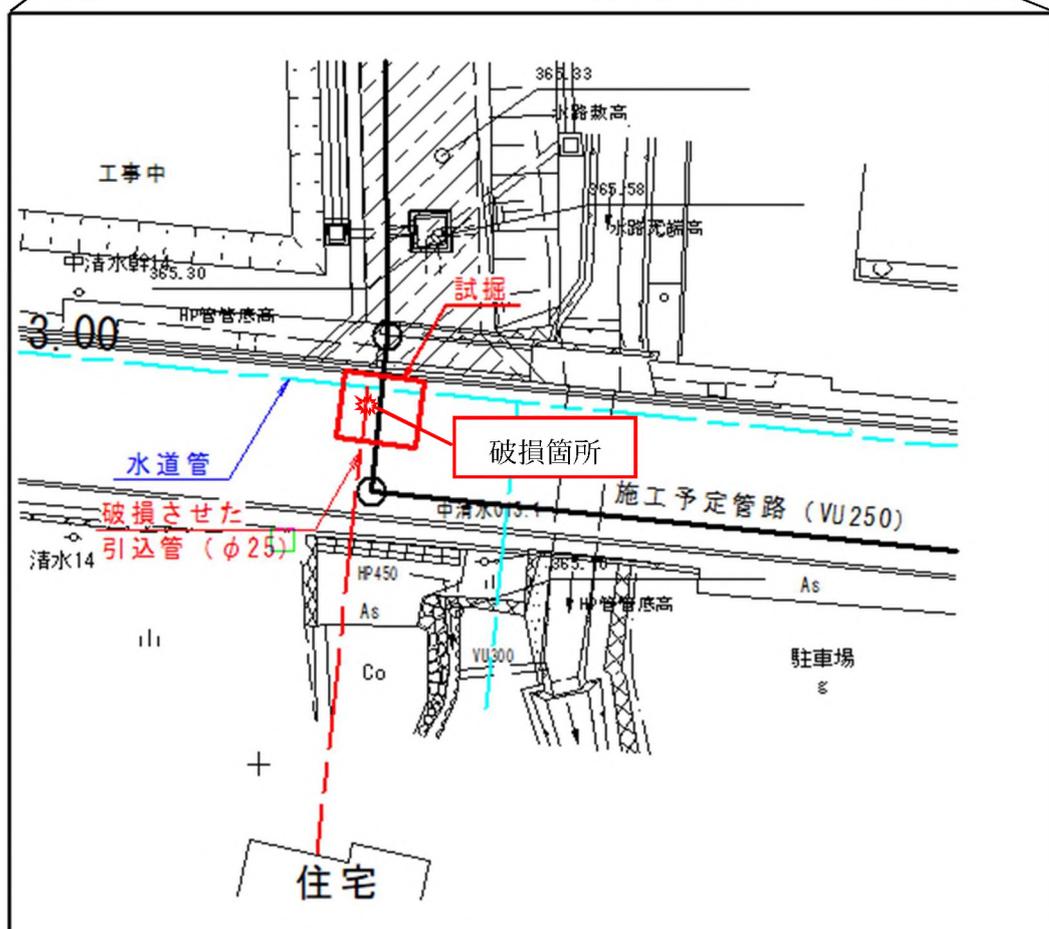
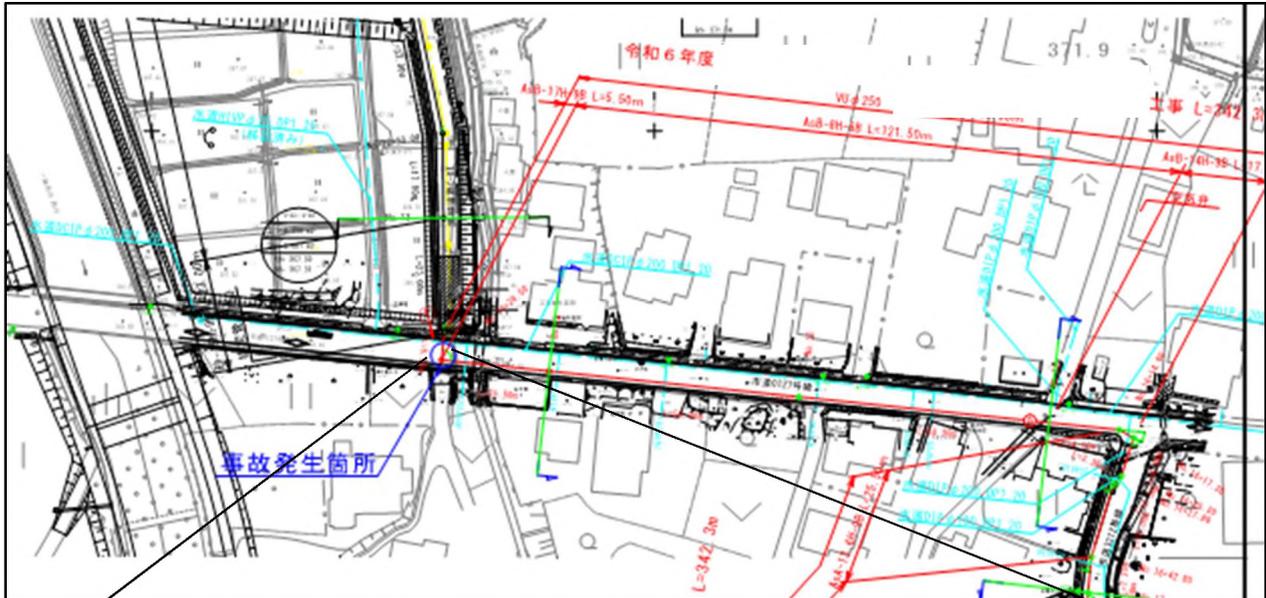
災害の種類	公衆災害(物損)	工事区分		管水路工事
事故内容	試掘作業中に水道引込管を破損	被災者	性別・年齢	—
被災状況	水道引込管が破損(被害戸数:2戸)		職業	—
<p>[災害の概要]</p> <p>□現場の状況: 市道[]号線への農業用水管 VU φ 250 を L=342.2m埋設する工事において、既設水道管理設位置を確認するための試掘作業中。</p> <p>□事故の概要:令和6年8月6日(火曜日) バックホウ(0.15m³)及び手掘り併用による試掘作業中に民家 2 軒への市水道引込管(φ 25)を破損した。</p> <p>□安全対策の有無:有</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本工事では「静岡県地下埋設物の事故防止マニュアル」に基づき、埋設物管理者から聞き取った内容を記載した“埋設物件確認書”を施工計画書に添付し提出した。 ・事前に[]市上水道課から管理台帳を入手した。また、管理台帳に記載された引込管位置を避けて試掘位置を決定し、市上水道課立会いの下、水道管(本管)の埋設位置を確認した。 ・試掘時には埋設表示シート確認後は手掘りを併用し慎重に掘削を行った。 				
<p>[再発防止策]</p> <p>□問題点: ・引込管については、管理台帳では試掘箇所から5m 程度離れていたため、試掘箇所に引込管はないものと思い込み、掘削を行った。</p> <p>□類似箇所における再発防止策:</p> <ul style="list-style-type: none"> ・本件以外にも既設水道引込管が9箇所あるため、今後の施工においては、水道管理者の管理台帳を過信せずに、引込管の有無及び詳細な位置は、住民等への聞き取り調査や管理者への施工時の工事図面等の提供依頼により確認を行う。 また、埋設位置が不明な場合は、手掘りにより慎重に掘削をするとともに、必要に応じて試掘を追加する。手掘りが困難な場所についてはバックホウを併用するが、その際にはバケット刃先を確認する専属の補助者を配置する。 ・本管の埋設位置や道路、供給住宅等の立地状況などを考慮し、引込管の位置を想定した上で、上記対応により慎重に試掘を行う。 ・施工計画書に上記の施工方法を記載し、関係者で情報共有する。 ・施工計画書の安全管理項目(ハザードマップ)を見直し、KY 活動において現場作業員に周知する。 				

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]

□事故発生場所

位置図



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]

□ 事故発生時の状況

- ・ 試掘時に御殿場市上水道課と現地立会し、水道管(本管)の埋設位置を確認した。上水道課立会后、監督員との立会写真撮影のため、管側方をバックホウで掘削したところ、民家引込管($\phi 25$)が埋設されており、掘削時に接触し破損させてしまった。

事故発生直後の写真

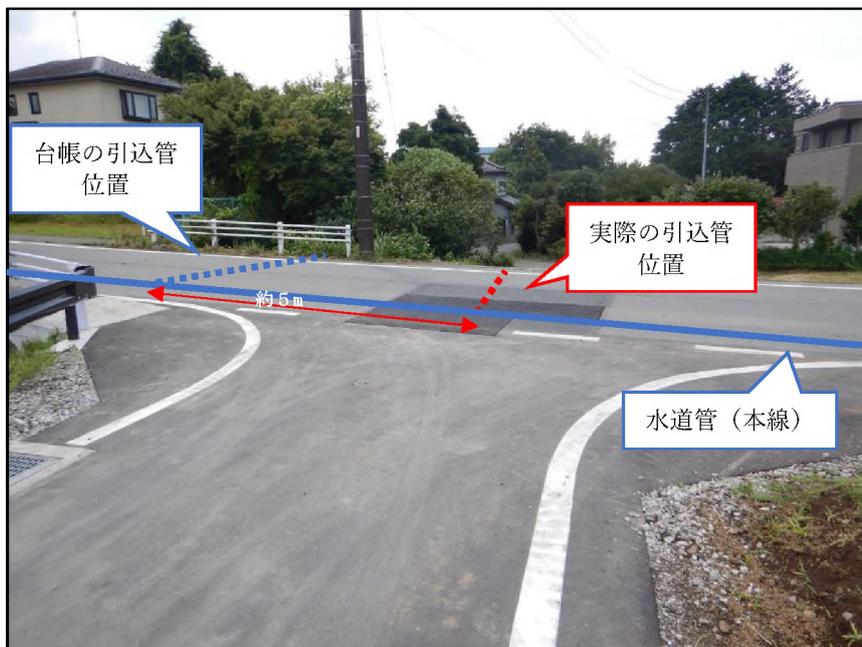


事故周知・再発防止[令和6年度発生事例]

[事故の状況が分かる写真または図面]

□事故原因

- 水道管の埋設位置について、事前に〇〇市上水道課から管理台帳を入手し、試掘時も本管管頂は立会により確認したが、引込管の埋設位置については、管理台帳では試掘箇所から5m程度離れていたため、無いものと思い込み、写真撮影のために本管周辺をバックホウで再掘削したところ、引込管を破損させてしまった。



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]

事故発生後の復旧状況



事故発生時



引込管補修完了



道路復旧完了
赤丸:被害を受けた住宅(2軒)

事故周知・再発防止[令和6年度発生事例]

[再発防止策]

□類似箇所における再発防止策

- ・本件以外にも既設水道引込管が9箇所あるため、今後の施工においては、水道管理者の管理台帳を過信せず、引込管の有無及び詳細な位置は、住民等への聞き取り調査や管理者への施工時の工事図面等の提供依頼により確認を行う。
また、埋設位置が不明な場合は、手掘りにより慎重に掘削をするとともに、必要に応じて試掘を追加する。手掘りが困難な場所についてはバックホウを併用するが、その際にはバケット刃先を確認する専属の補助者を配置する。
- ・本管の埋設位置や道路、供給住宅等の立地状況などを考慮し、引込管の位置を想定した上で、上記対応により慎重に試掘を行う。
- ・施工計画書に上記の施工方法を記載し、関係者で情報共有する。
- ・施工計画書の安全管理項目(ハザードマップ)を見直し、KY 活動において現場作業員に周知する。

対策項目	内 容	Check	
		済	未
[対象施設]	上空施設なし 「架空線対策の必要なし」	☑	☐
	掘削、地中削孔、地中打ち込み作業なし 「地下埋設物対策の必要なし」	☑	☐
[架空線対策]	電柱、電線、電話線、ケーブルテレビ等の上空施設		
① 事前調査	架空線の位置、高さ、方向を現場にて確認。 架空線の種類及び管理者等の調査。	☑	☐
②危険予知マップ (ハザードマップ)	支障物の位置と重機の作業範囲を設計図に書き込み、接触等 を注意する箇所をマークした危険予知マップを作成。	☑	☐
[地下埋設物対策]	上下水道、電話線、電力線、ガス管、農業用水管等の地下施設		
① 事前調査	㊦ 複数の埋設物の存在、交差等の発生等、不明確な箇所等 から設計業務の時点で「地中レーダー探査」による埋設管 調査実施の有無。 <委託調査 済・未>	☑	☐
	㊧ 上下水道、NTT、電力、ガス等の管理者へ地下埋設物の 確認。支障物がある場合は管理図等を入力。 <委託調査 済・未>	☑	☐
② 聞き取り調査	㊦ 幹線以外の地下埋設物等について、自治会長、水利組合長 や隣接家屋の住民等への聞き取り調査。 ㊧ 対象の地下埋設物を施工した当時の業者等への聞き取り調査	☑	☐
③試掘調査	㊦ 管理図と計画図面と整合が取れない、㊧複数の埋設物が存 在する、カバイプラインの位置が変化する箇所、㊨道路の屈曲 箇所等を重点に試掘調査し、埋設物の位置を把握。 なお、試掘調査箇所は監督員と協議して決定。	☑	☐
③ 危険予知マップ (任意)	計画平面図へ注意する地下埋設物の位置をマークした危険予 知マップを作成。(任意)	☑	☐
[現場対策]			
① 施工計画書	障害物に関する工事事故防止対策として、施工計画書の「安 全管理」の項目にこのチェックシートを添付する。	☑	☐
② 情報の周知	支障物に関する情報を現場事務所及び作業現場等の作業員に 周知する。	☑	☐
③ 支障物の確認	毎日のKY活動及び新規入場者教育において、重機オペレー タの他、現場作業員に対して、架空線・地下埋設物の意識の 徹底を図る。	☑	☐
④ -1 現地対応 (架空線)	支障架空線に注意喚起のカバー又はリボンを設置	☑	☐
	注意喚起のノボリを設置	☑	☐
⑤ -2 現地対応 (地下埋設物)	架空線近くの作業時は、別途、監視員を配置	☑	☐
	地上部(道路上)に地下埋設物箇所をマーカー等で明示	☑	☐
	地下水等を排除し、埋設物が確認できる状態にて掘削	☑	☐
	支障物付近の掘削は、人力掘削	☑	☐

※施工計画書提出時に、対象欄に(シ)点を入れて提出し、工事完成時に、実績欄に(レ)点を入れて提出する

施工計画書より抜粋

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



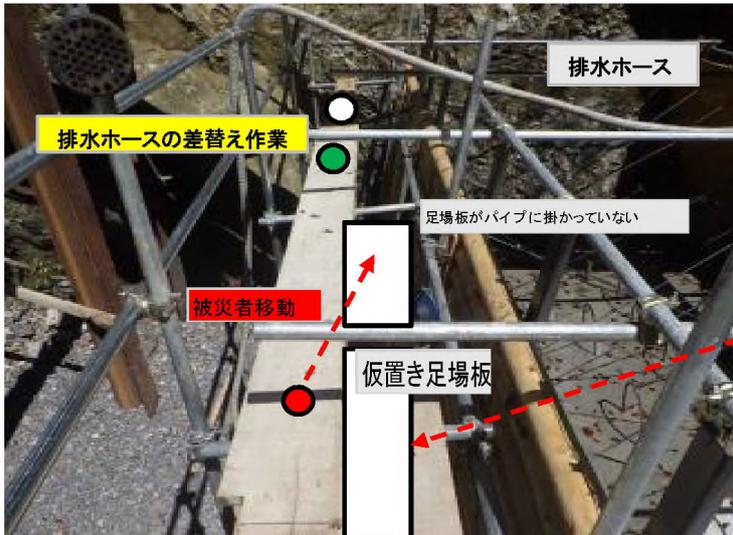
事故周知・再発防止〔 令和6年度発生事例 〕

〔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]



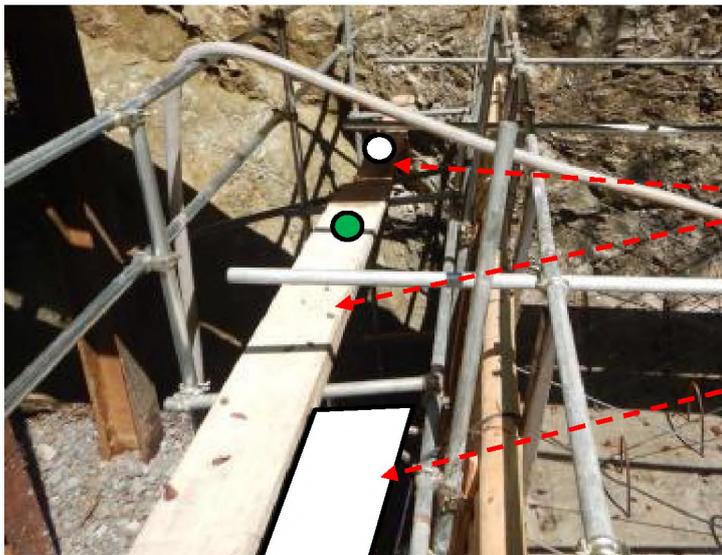
足場設置状況

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

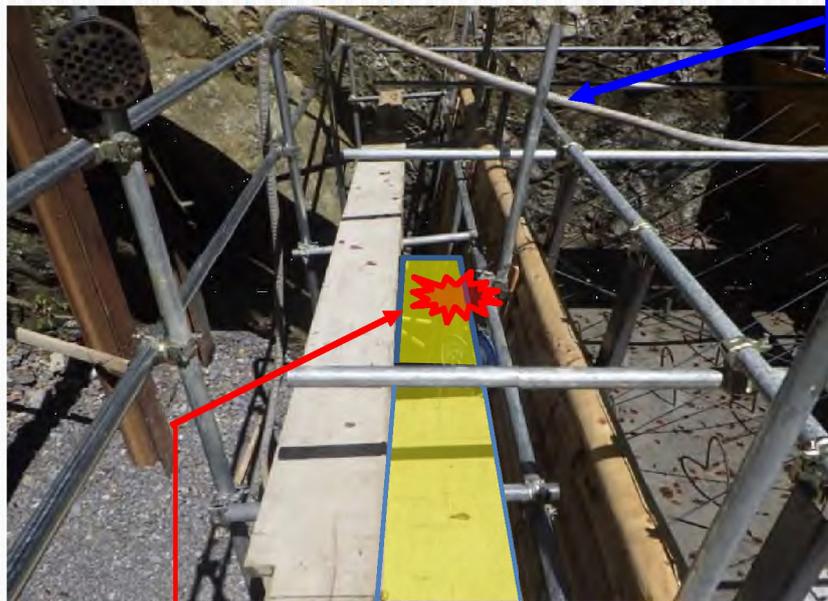
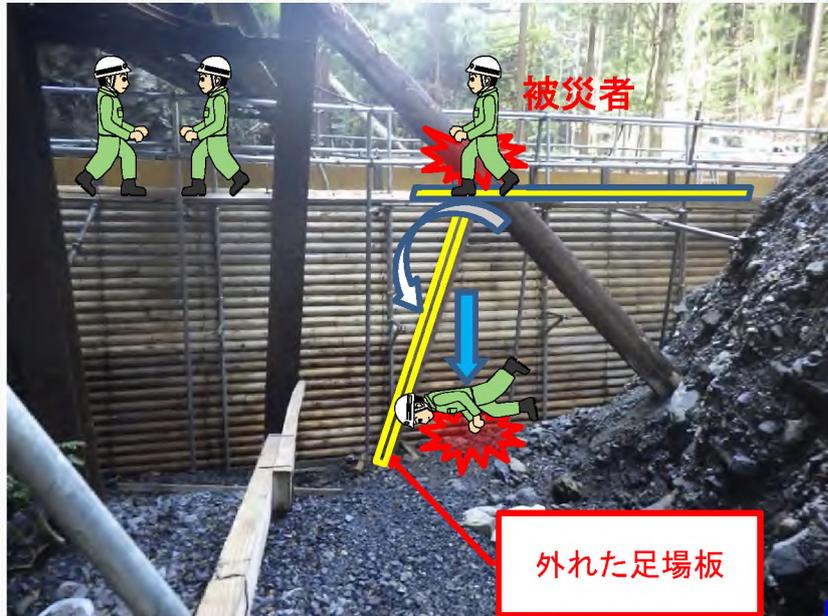
工事事故「0」を目指して

2024.10.23

37号

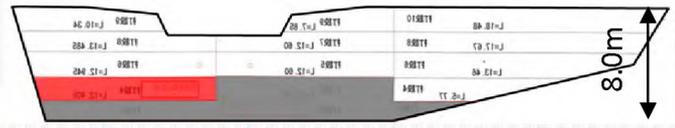
【令和6年9月11日事故発生】

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



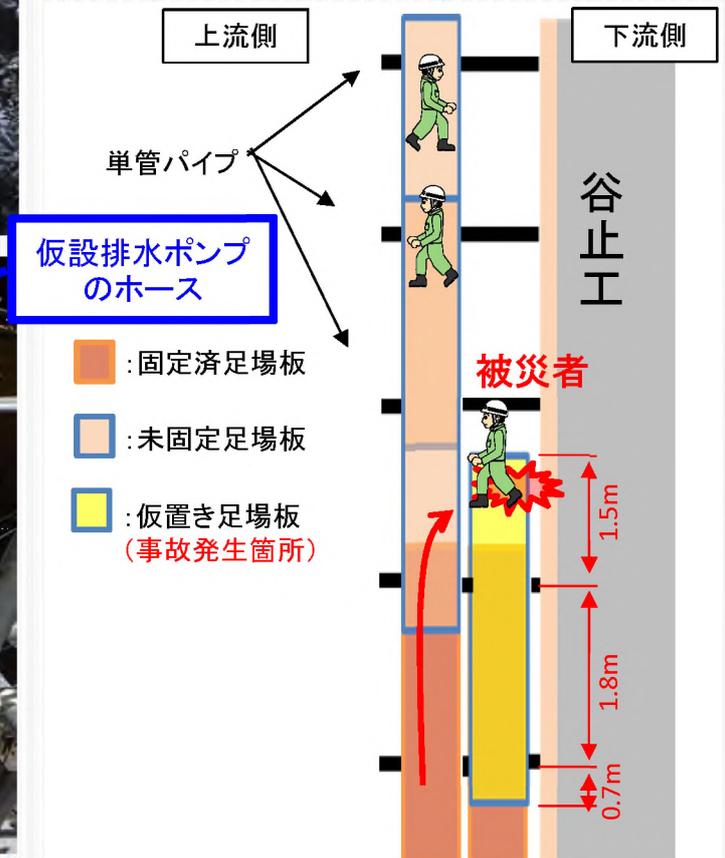
仮置き足場板は未固定であったことに加え、奥の単管パイプにかかっていないため不安定

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

未固定の
足場板

危険因子

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。