

基本情報	人身事故	港湾工事		
工種	20:中詰		休業日数	21日
被災者	年齢	35才	性別	男
	職種	普通作業員	分類	1:労災適用
	被災の部位	07:上肢部(肩、上腕、ひじ、前腕、手首、手、指):右手人差し指		
被災の性質	04:骨折:手指圧挫傷			
災害発生状況	発生日時	令和2年10月3日	災害発生場所	海上
		9時00分頃	天候	1:晴れ
	波 (m)	1:殆ど波がない(~0.3)	風 (m/sec)	3:中風(4~8)
	起因物	25:環境等:波		
事故の型	08:はさまれ、巻き込まれ			

被災経緯

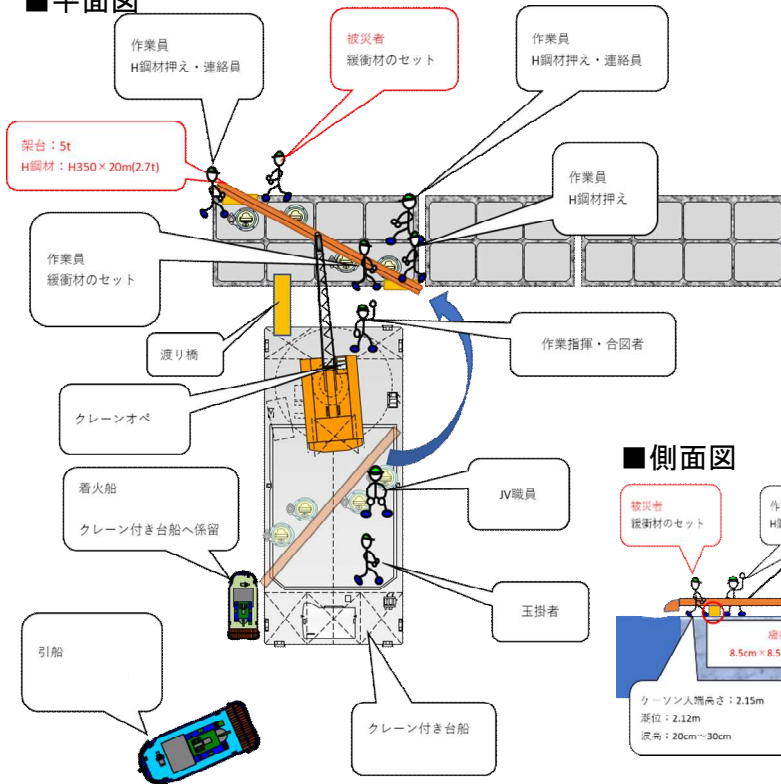
ケーソン中詰砂投入時の濁り対策として、ケーソン内の海水を排水するため、排水ポンプを取付けた架台(H形鋼)をケーソン上に設置する際、緩衝材(バタ角)を持っていた右手人差し指を架台と緩衝材との間に挟んで被災した。
 7:30朝礼 8:00現場出航 8:30潮位が高いため待機 8:57作業開始 9:00排水ポンプ設置準備中被災

事故要因

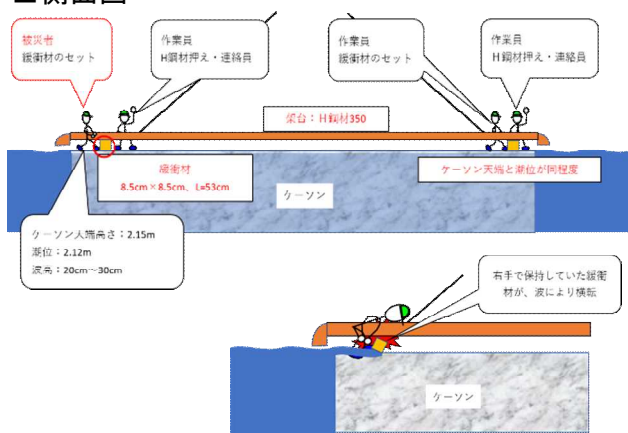
- ①緩衝材(角材)に波が当たり、回転(横転)した状態でも手を離さず押さえ続けていた。
- ②作業初日でもあり、作業が遅延しないよう時間に対する焦りがあり、潮位が高い状態で作業を開始した。
- ③押さええていた緩衝材(角材)が波で動揺するとの意識がなかった。

災害発生状況図

■平面図



■側面図



事故防止対策

- ①作業員が緩衝材(角材)を押さえなくて済むように、先に架台(H形鋼)側に緩衝材を設置しておく。
- ②余裕のある作業時間とするため、排水ポンプの能力をアップし、排水時間の短縮を図る。また、中詰投入作業のタイムスケジュールを作成し、作業時間の進捗状況を確認しつつ、排水量と中詰投入量のバランスを調整し、無理の無い作業日程となるよう管理する。
- ③安全意識の高揚を図るため再教育を実施するとともに、元請の店社パトロールの際に下請会社の経営幹部(安全担当)も同行させ、安全管理体制の強化を図る。

基本情報	人身事故	港湾工事		
工種	08:捨石及び均し		休業日数 0日	
被災者	年齢	29才	性別 男	
	職種	普通作業員	分類 1:労災適用	
	被災の部位	07:上肢部(肩、上腕、ひじ、前腕、手首、手、指)		
被災の性質	06:関節の障害:脱臼 ひだり肩関節剥離骨折			
災害発生状況	発生日時	令和2年10月5日 7時50分頃	災害発生場所 海上:起重機船上	
	波 (m)	1:殆ど波がない(~0.3)	風 (m/sec) 1:微風(~2) 気温 (°C) 4:20~30	
	起 因 物	26:その他の起因物():起重機船係留ロープ、ペンドル		
	事 故 の 型	01:墜落・転落		

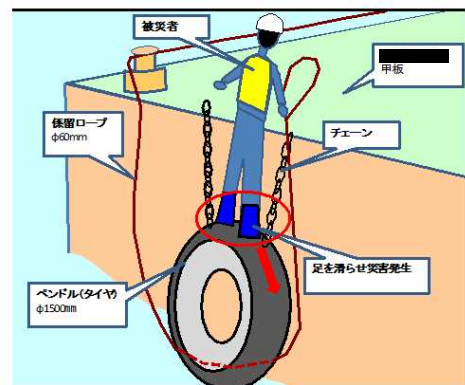
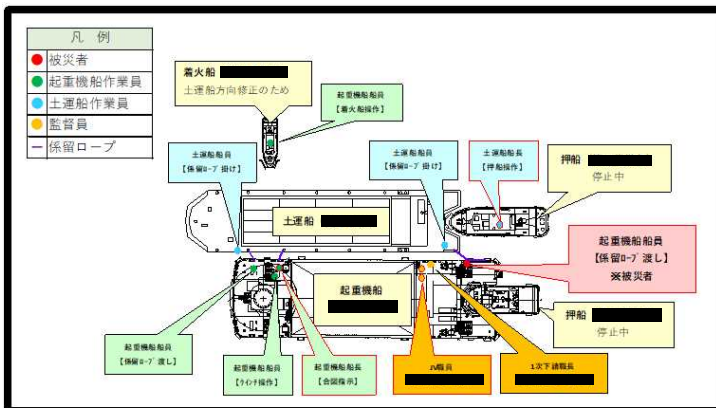
被災経緯

雑石投入作業における起重機船への土運船接舷時に、起重機船右舷後方の係留ロープが起重機船体とタイヤペンドルの間に挟まったため、一旦、土運船側の係留ロープをはずし、ロープをかわそうと被災者がタイヤペンドル上に降りたところ、足を滑らせ、とっさにタイヤペンドルの吊下げチェーンに左腕でしがみつき、その衝撃で左肩を脱臼した。7:50頃作業開始、事故発生

事故要因

- ①係留ロープの引っ掛かりへの対応(非正常作業)を行うにあたり、船長(職長)に指示を仰がず単独判断で作業を実施した。
- ②係留ロープの引っ掛かりに対し、ウィンチ等の使用による安全で問題ない作業(通常対応)を行わず、不十分な対応(不安定な場所(すべりやすいタイヤ上)での作業)を行った。
- ③被災者は、ウィンチ操作の担当であったが、持ち場を離れて対応に当たった。他の作業船との連携や役割分担が不明確であった。
- ④入場1日目で事故が発生しており、入場時安全教育等が不十分であった。

災害発生状況図



事故防止対策

- ①非正常作業における対応を明確にし、安全教育等において周知徹底する。
- ②作業手順書に、非正常作業や危険な行動と安全対策について意図も含めて記載し、周知徹底する。
- ③安全教育等において、作業手順をしっかりと周知し、他の作業船との連携や役割分担を明確にする。また、船員構成の変更等の条件変更があった際には、役割分担を再確認するように徹底する。
- ④入場時安全教育等においても、①~③を徹底する。新規入場者のみで作業手順確認を行わず、連携する作業船の作業員等も併せて作業手順や役割分担について再確認を行う。

基本情報	人身事故	港湾工事	
工種	12:ケーソン製作(フローティングドック)		休業日数 60日
被災者	年齢	42才	性別 男
	職種	鉄筋工	現場経験年数 20年 0月
	被災の部位	08:下肢部(臀部、大腿、ひざ、下肢、足首、足、足指):左太もも	
	被災の性質	03:刺傷	
災害発生状況	発生日時	令和2年10月10日 14時50分頃	災害発生場所 海上
	波 (m)	1:殆ど波がない(~0.3)	風 (m/sec) 3:中風(4~8)
	起 因 物	11:足場、通路	
	事 故 の 型	01:墜落・転落	

被災経緯

ケーソン製作、鉄筋組立作業時に足場材が折れて作業員が隔壁部の鉄筋上に落下し左足太ももを刺傷、鉄筋(D13)が貫通した。
 7:50 朝礼 8:00 鉄筋組立作業 12:00 昼休憩 13:00作業開始 14:50足場材が折れて作業員が鉄筋上に転落し左足太もも貫通

事故要因

- ①長尺足場板上では、原則1名作業としていたが、作業ルールを無視し、同時に2名接近した。
- ②安全帯のフックを鉄筋にかけて使用したことによる、保護具の不適切な使用。
- ③鉄筋組立時の刺傷防止として、危険個所の鉄筋先端の養生(ホースまたはキャップ)がなされていなかった。
- ④元請は、作業ルールの徹底、安全意識と労働災害防止にかかる指導不足であった。

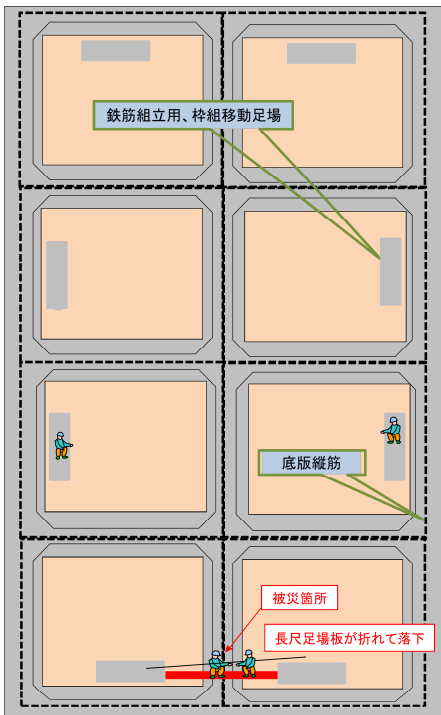
災害発生状況図

4. 発生要因及び災害発生状況図

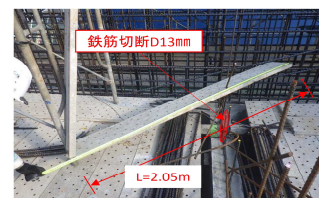
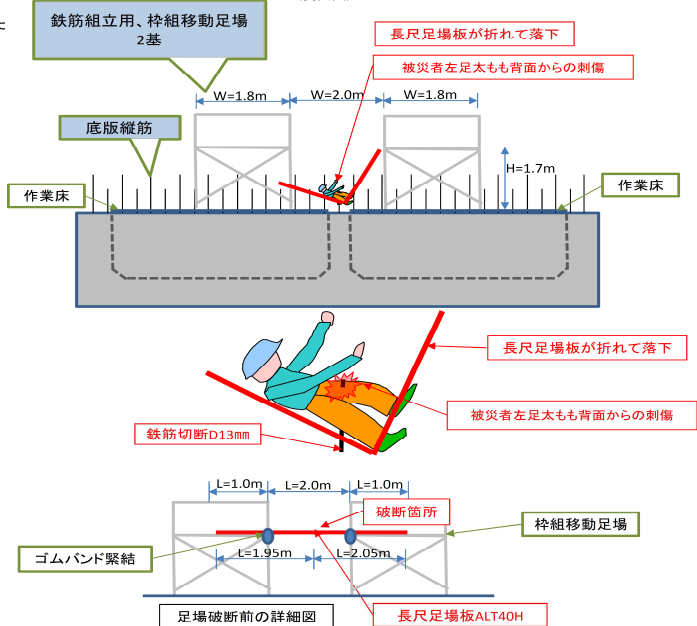
●発生要因

① 岸壁2標準面 (1) 2LOT側壁内側、鉄筋組立作業時に作業員 2名が足場上で鉄筋結束作業中に足場板が折れ、隔壁部底版縦筋上に落下し、左太もも背部からの刺傷事故となった。長尺足場板上では原則1人作業としていたが足場上に同時に2名が乗ることで長尺足場板が折れたと思われる。

災害発生状況図① (平面図)



災害発生状況図② (側面図)



事故防止対策

- ①鉄筋組立時における作業標準書への明記、現場掲示による安全意識の改善を図る。
- ②安全帯のフックを枠組移動足場の転落防止手摺りを用いることで安全を確保する。
- ③鉄筋組立時の刺傷防止の為、危険個所は鉄筋先端の養生(ホースもしくはキャップ)を設置する。
- ④長尺足場板を使用しない。
- ⑤元請の店社パトロールの際、下請会社の安全担当者も参加し、安全管理体制の監視強化及び下請作業員への安全指導を行う。月2回安全パトロールを実施・強化し災害防止に努める。また、安全巡視員を増員し、午前1回と午後1回、作業手順の順守、不安全行動及び危険個所の監視、作業員への安全指導を強化する。

基本情報	物損事故	空港工事		
工種	29:その他():後片付け			休業日数
被災者	年齢		性別	現場経験年数
	職種		分類	
	被災の部位			
災害発生状況	発生日時	令和2年10月12日 5時00分頃	災害発生場所	陸上:誘導路
	波 (m)		天候	1:晴れ
	起因物	26:その他の起因物():人		
	事故の型	03:激突		

被災経緯

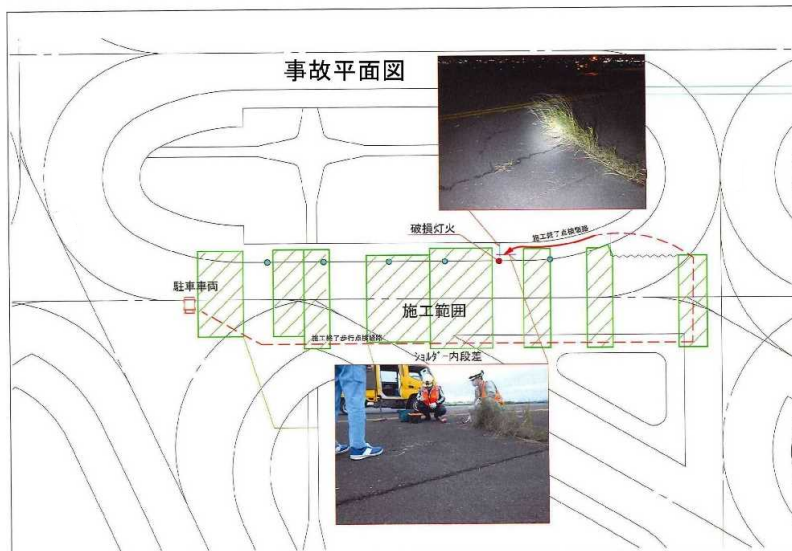
工事の作業終了に伴い、現場内の遺失物確認を行っていたところ、ショルダー一部の段差に躓き、近くにあった誘導路灯を蹴り破損させた。

10/11 23:30作業開始、10/12 5:00事故発生

事故要因

- ①現場内の遺失物確認に集中してしまい、足元の確認を怠った。
- ②現場内の注意すべき箇所(段差等)を事前に確認していなかった。
- ③施工業者退出後の照明が無い中で、手持ちライトで点検作業を実施していた。

災害発生状況図



誘導路灯破損状況



誘導路灯応急復旧完了

事故防止対策

- ①舗装に段差があることを意識するとともに、確実に足元確認を行う。
- ②現場内の注意すべき箇所(段差等)を事前に確認し、各現場担当者と情報を共有する。
- ③施工業者の照明がある間に、施工業者が片付けを完了した箇所から点検を実施し、最後に照明車が駐車していた箇所を手持ちライトで点検する手順に変更する。

基本情報	人身事故	港湾工事		
工種	09:杭及び矢板	休業日数	0日	
被災者	年齢	28才	性別	男
	職種	普通作業員	分類	1:労災適用
	被災の部位	07:上肢部(肩、上腕、ひじ、前腕、手首、手、指)		
	被災の性質	02:創傷		
災害発生状況	発生日時	令和2年11月1日	災害発生場所	海上:スパッド台船甲板上
		8時25分頃	天候	1:晴れ
	波 (m)	1:殆ど波がない(~0.3)	風 (m/sec)	2:弱風(2~4)
	起因物	24:材料等		
	事故の型	08:はさまれ、巻き込まれ		

被災経緯

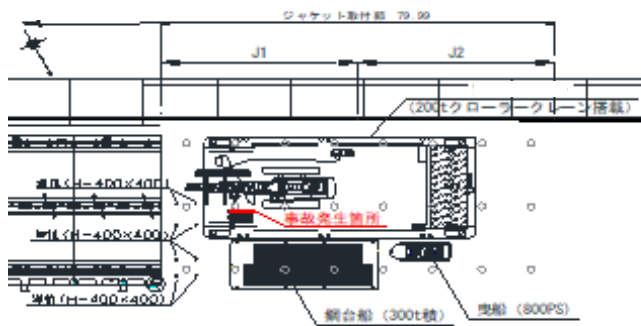
導材の受桁取付用鋼材を加工するため、クレーンにて鋼材をひっくり返した後、束にまたがった鋼材(L=380×100×10.5、L=5mW=270kg)を隣の鋼材上にずらし積み直ししようと手作業で行った際、指を挟み負傷した。
8:15作業開始、8:25事故発生

事故要因

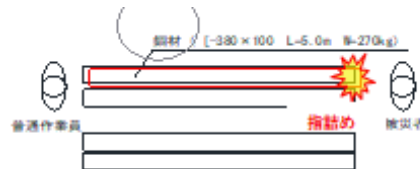
- ①作業員2人で溝形鋼を持ち上げた。
- ②手作業で移動可能と個人で判断していた。手作業で扱う機材・資材とクレーン作業で扱うべき機材・資材の区別ができていなかった。
- ③不安定な積み方をした鋼材を手作業で移動させた。

災害発生状況図

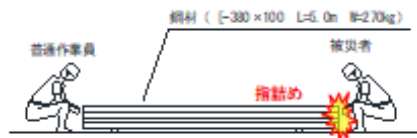
(事故発生状況図)



図① 事故発生時の作業平面図

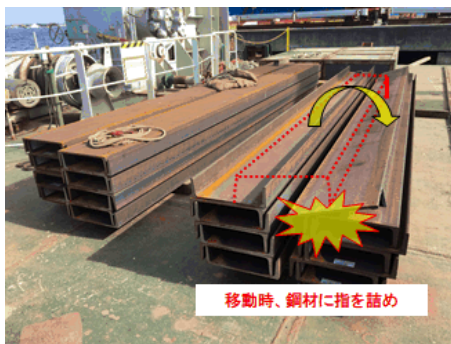


図② 事故発生時の詳細平面図



図③ 事故発生時の詳細断面図

(事故発生状況写真)



発生状況



発生状況

事故防止対策

- ①鋼材等の重量物を移動させる場合、必ずクレーン等の重機を使用し、それに関する安全教育を実施する。
- ②作業打合せ書にクレーンで扱うべき資材・機材はクレーンで扱う旨を記載をし、徹底する。
- ③作業前ミーティングのなかで職長は作業の流れを作業打合せ書のチェック欄を用いて細かく指示する。
- ④不安定な積み方とならないよう確認する。また、広い作業場が確保できれば資機材を移動させ作業を行う。

基本情報	人身事故		港湾工事	
工種	I7:コンクリートブロック製作			休業日数
被災者	年齢	22才	性別	男
	職種	とび工	分類	1:労災適用
	被災の部位	07:上肢部(肩、上腕、ひじ、前腕、手首、手、指)		
被災の性質	05:切断			
災害発生状況	発生日時	令和2年11月13日	災害発生場所	陸上
		8時45分頃	天候	1:晴れ
	波 (m)		風 (m/sec)	1:微風(~2) 気温(℃) 3:10~20
	起因物	14:物上げ装置		
事故の型	08:はさまれ、巻き込まれ			

被災経緯

型枠脱枠のため、被災者を含む2名の作業員とクローラークレーン(200t 吊)を使用して型枠のエンドプレート脱枠仮置き時に、被災者が吊りワイヤーの取り外しを行った際、クレーンフックの揺動が止まっていなかったため吊りワイヤーが緊張し、エンドプレートと吊り具の間に右手親指が挟まれ、負傷したものである。

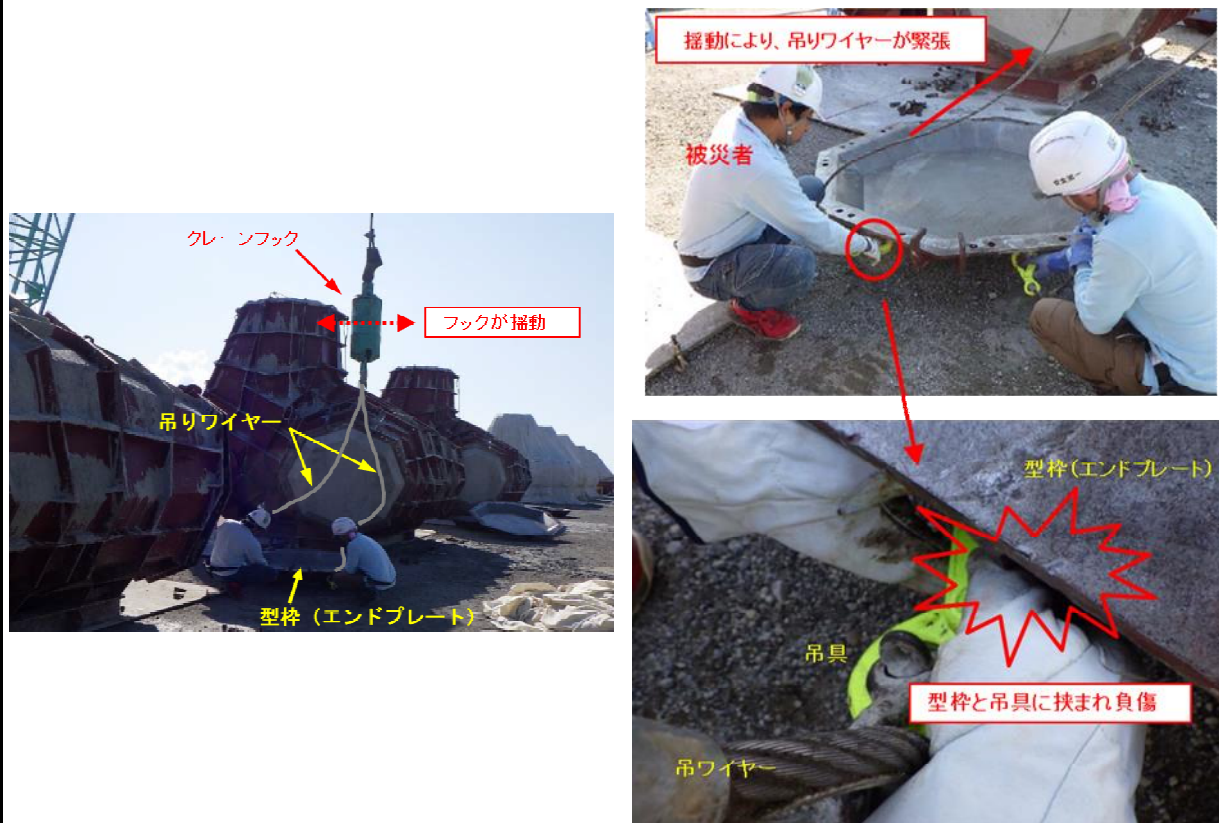
7:30 ラジオ体操、安全朝礼、危険予知活動、点検、

8:00 作業開始(200tクローラークレーンを用いて脱枠作業)、8:45 同上作業中に事故発生

事故要因

- ①型枠の脱枠仮置き後、クレーンフックの動揺が収まらないうちに吊ワイヤーの取り外し作業に取りかかっており、安全に対する意識が不足していた。
- ②作業手順等で玉掛け・玉外し作業に関する危険性を検討していなかった。

災害発生状況図



事故防止対策

- ①KY活動を作業別に分け、KY活動に元請職員が立会い指導する。
- ②新規入場者教育時に本事故資料を追加し、周知を図る。
- ③作業手順書にフックの揺動についての記載を追加し、その可能性を周知する。
- ④フックの揺動確認及び合図する作業員を配置する。
- ⑤フックの揺動停止・ワイヤー及び吊具が緩んでいることを確認してから作業を行う。
- ⑥型枠全てに常設ワイヤーを設置し、フックが揺動しても同様の事象が生じないようにする。
- ⑦玉掛けワイヤーのフックを短時間で玉外しできるものに変更する。
- ⑧安全衛生管理者とは別に担当者を配置し、現場視察を1回/週以上、店社パトロールを2回/月以上とする。

事故事例データベース<個票>

No.80

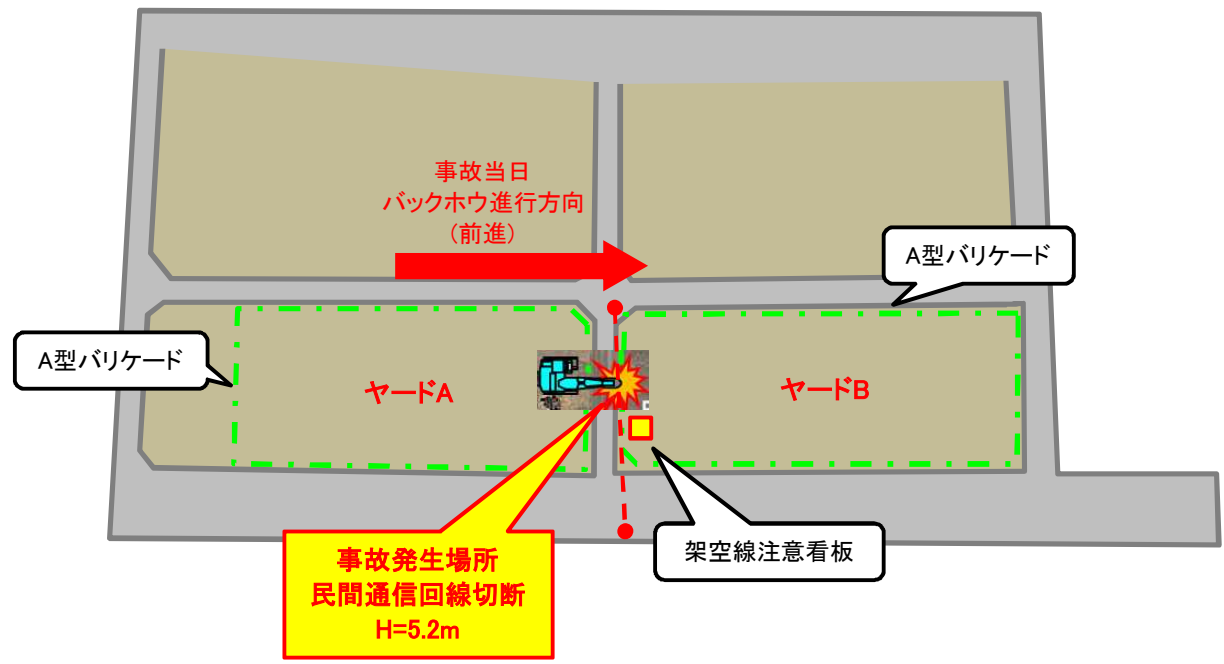
基本情報	物損事故	港湾工事	
工種	17:コンクリートブロック製作		休業日数
被災者	年齢	性別	現場経験年数
	職種	分類	
	被災の部位		
災害発生状況	発生日時	令和2年11月16日 15時20分頃	災害発生場所 陸上 天候 1:晴れ
	波 (m)	風 (m/sec)	気温 (°C) 3:10~20
	起因物	04:車両系建設機械	
	事故の型	23:その他():架空線切断	

被災経緯
 ヤードAで使用していたコンクリート打設用バックホウを、翌日の作業準備のため、ヤードBへ移動中にヤード内にあった架空線(民間通信回線)をバックホウのアーム部で切断した。
 8:05 作業開始、15:05 コンクリート打設時のバックホウオペレーターが早退するため、別の作業者に運転を交代、15:20 事故発生

事故要因

- ①バックホウのオペレーターがバックホウを移動させる際、装着したコンクリートホッパーに意識が向き、架空線への注意が低下したことでアーム・ブームを降下させずに移動した。
- ②架空線注意看板を設置していたが、オペレーターが交代したことで、オペレーターの架空線への意識が不足していた。
- ③通常バックホウ移動時は重機誘導員を配置していたが、事故発生時は重機誘導員が配置されていない状態で移動した。

災害発生状況図



事故防止対策

- ①公衆災害防止対策として、架空線注意看板の増設や視認性の高い掲示物(旗等)を設置することにより、重機の各オペレーターに対する注意喚起を徹底する。
- ②バックホウオペレーターから常に視認可能なアーム部内側に注意喚起マグネットシートを設置する。
- ③バックホウ移動を行う場合、オペレーターは重機誘導員の配置を確認し、誘導に従い移動を行う。
- ④アーム・ブームの格納について、基準高さを設定した竹竿等を使ってオペレーター、重機誘導員で確認後に移動を行う。

事故事例データベース<個票>

No.81

基本情報	物損事故	空港工事	
工種	29:その他():用地測量		休業日数
被災者	年令	性別	現場経験年数
	職種	分類	
	被災の部位		
災害発生状況	発生日時	令和2年11月18日 10時00分頃	災害発生場所 陸上 天候 1:晴れ
	波起 (m)		風 (m/sec)
	起因物	21:手工具、用具	
	事故の型	23:その他():物損(ケーブル切断)	

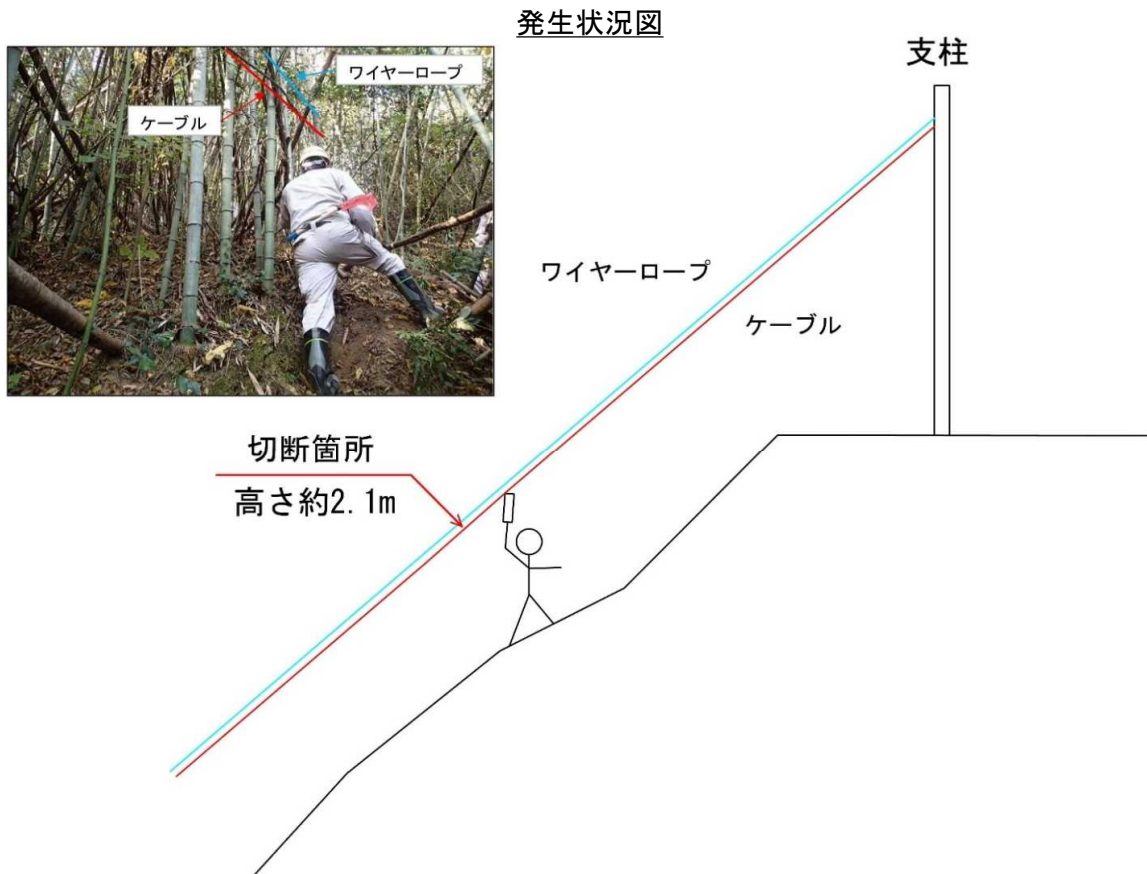
被災経緯

用地測量に伴う、補助基準点設置の選点作業のため、見通しを確認しながら草木を鎌で伐開しつつ移動していた。現地は、草木が生い茂っており、地形も急峻であるため、足下に注意しながら移動先及び測量の際の見通しの邪魔になる草木を一定の高さまで伐開しながら移動していたところ、作業中は気づかなかったが、地元共聴組合所有のTV共聴アンテナからのケーブルを切断したと思われる。 10:00頃事故発生

事故要因

- ①用地測量に必要な補助基準点の選点のため、山中を移動中に足下や鎌での作業に集中し、気づかずにケーブルを切断した。
- ②作業に当り、作業員が周辺に公衆施設がある可能性を考慮せず、伐開作業を行っており、受注者として作業員の意識に対する確認が不十分だった。

災害発生状況図



事故防止対策

- ①伐採前に上下、左右に注意し、支障物件等の有無を確認する。
- ②伐採等の鎌作業は最低限の振り幅で行う。
- ③視通障害物を伐採してよいものか、手で確認して実施する。
- ④お互いの作業内容及び状況をメンバー相互に注意力を高め、少しでも危険なこと、気になることがあれば、随時確認を徹底する。
- ⑤伐採後は、作業範囲内に異変がないか確認する。

基本情報	人身事故	港湾工事	
工種	29:その他():書類渡し		休業日数 9日
被災者	年齢	50才	性別 男
	職種	現場代理人	分類 1:労災適用
	被災の部位	07:上肢部(肩、上腕、ひじ、前腕、手首、手、指)	
被災の性質	05:切断		
災害発生状況	発生日時	令和2年11月20日 12時50分頃	災害発生場所 海上:潜水士船上
	波 (m)	2:やや波がある(0.3~1.0)	風 (m/sec) 3:中風(4~8)
	起因物	08:作業船	
	事故の型	08:はさまれ、巻き込まれ	

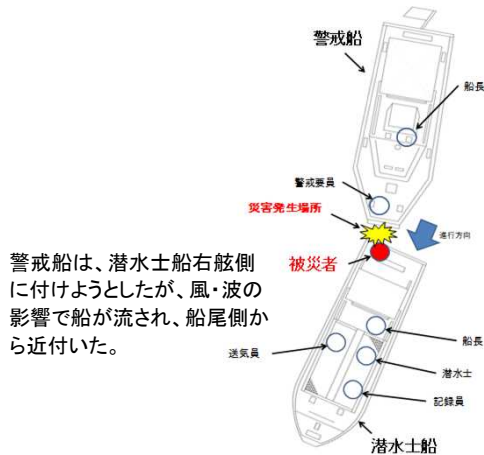
被災経緯

潜水士船に乗船していた被災者が、左手でアンカー架台を掴みながら身を乗り出して右手で警戒船の警戒員に書類(作業許可申請書(写))を手渡し、その後、波の影響により警戒船が潜水士船のアンカーに接触し、アンカーと架台の間に左手人差し指を挟まれた。
11:50作業開始、12:50事故発生

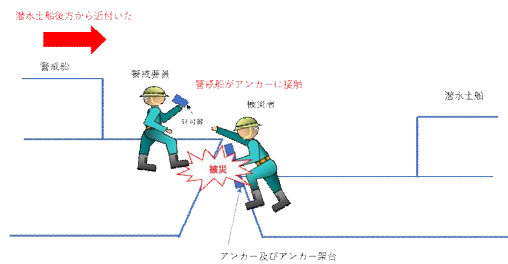
事故要因

- ①海上において船舶間での書類の受け渡しが状態化していた。
- ②手を置いた場所が指の挟まる場所である認識がなく、また、身を乗り出した無理な姿勢で物の受け渡しを行ってしまった。
- ③航行船舶の往来が多い場所で、航跡波の影響がある場所で物の受け渡しを行ってしまった。
- ④安全管理の責任者が基礎心得(船舶間での物の受け渡しは、安全な場所でタモ等を使用して行う)の認識不足であった。

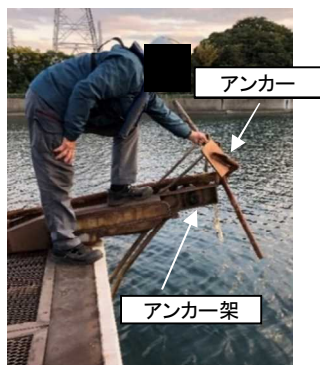
災害発生状況図



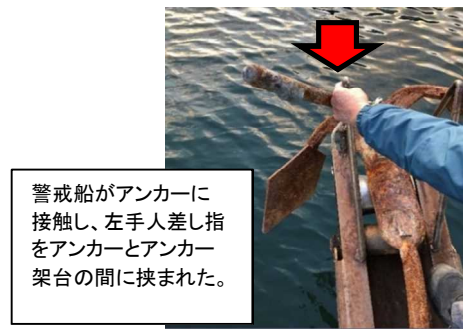
被災状況図①



被災状況図②



被災状況写真①



被災状況写真②

事故防止対策

- ①原則として、書類や小物等の受渡しは、乗船前に郵送または手渡しにて行う。
- ②やむを得ず海上で船舶間での受渡しを行う場合は、船首船尾での受け渡しを避け、船舷にて安全な離隔を確保し、タモ網等を使用して渡す。

事故事例データベース<個票>

No.83

基本情報	人身事故	港湾工事			
工種	29:その他():雑工		休業日数	0日	
被災者	年齢	53才	性別	男	
	職種	普通作業員 分類 3:労災非適(その他)			
	被災の部位	01:頭部(頭蓋部、眼、耳、口、鼻、顔、歯)			
	被災の性質	02:創傷			
災害発生状況	発生日時	令和2年12月4日 16時00分頃	災害発生場所	陸上	
	波 (m)		天候	2:曇り	
	起因物	24:材料等		風 (m/sec)	3:中風(4~8) 気温 (°C)
	事故の型	04:飛来・落下物にあたる			

被災経緯

作業終了に伴う後片付け作業において、発電機を倉庫へ保管するため、倉庫に格納作業中に上部から単管パイプが落下し、作業員の頭部に直撃し負傷。
 15:45作業完了 16:00ヘルメットを自家用車に置き、ヘルメット未着用のまま資材倉庫を施錠する際、倉庫の上に置かれていた単管パイプが落下し頭部にあたり被災した。

事故要因

- ①ヘルメット未着用。
- ②作業員のヘルメット未着用での作業を元請が確認出来てなかった。
- ③落下の恐れのある資材を資材置き場以外への仮置き。
- ④整理整頓の不足。
- ⑤作業終了後の施錠、確認を元請職員ではなく作業員へ行わせた。

災害発生状況図



頭部に落下

被災者
 バイブレータ用
 発電機の部品を確認中に被災

事故防止対策

- ①現場内ヘルメット着用の徹底指導(車両での脱着)
- ②作業前、作業終了時の保護具着用の確認の徹底、作業終了時の作業員の帰宅確認を現場代理人、監理技術者いずれかが行う。
- ③作業終了時の整理整頓の徹底指導
- ④午前、午後の安全巡視の際、落下物の有無及び整理整頓の確認(毎日)
- ⑤作業終了後は速やかに帰宅(厳守)現場内での確認作業も行わない。

基本情報	人身事故	港湾工事		
工種	19:コンクリートブロック据付		休業日数	0日
被災者	年齢	59才	性別	男
	職種	普通作業員		
	被災の部位	07:上肢部(肩、上腕、ひじ、前腕、手首、手、指)		
	被災の性質	13:その他():裂傷		
災害発生状況	発生日時	令和2年12月9日	災害発生場所	陸上
		16時45分頃	天候	1:晴れ
	波 (m)	1:殆ど波がない(~0.3)	風 (m/sec)	1:微風(~2) 気温 (°C) 3:10~20
	起因物	14:物上げ装置		
	事故の型	08:はさまれ、巻き込まれ		

被災経緯

岸壁エプロン上に仮置きしている消波ブロック(12t型)を起重機船に積み込む作業中、玉掛けした後、巻上げ・地切りを行うため合図者が声をかけワイヤーロープを巻き上げた際、ワイヤーロープを握っていた被災者がワイヤーロープと消波ブロックの間に左手を挟まれ被災した。

7:50朝礼、8:00作業開始、16:10当日3船目(通算14船目)消波ブロック積込開始、16:45事故発生。

事故要因

- ①消波ブロックの巻上げ・地切りの際、合図者が玉掛者に声をかけた後、作業していた玉掛者3人全員が待避したことを確認せず、待避が完了したものと錯誤して、死角にいた被災者に気づかずに巻上げの合図をしたこと。
- ②被災者(玉掛者)は玉掛け完了後、速やかに手を離して待避する必要があるものの、合図者の声かけに気づかずワイヤーロープを握ったままだったこと。

災害発生状況図

クレーン合図者が巻上げ・地切りのため被災者を含む玉掛者に声をかけ待避の確認を行ったが、不十分であったため、ワイヤーロープを握って作業していた被災者に気づかず、巻上げの合図をしたことにより被災したものの。



事故防止対策

- ①合図者が消波ブロックの巻上げ・地切りの際に、玉掛者へ声をかけた後、玉掛者全員が吊荷から離れたことを自ら指差し呼称で確認するとともに、死角に危険が無いか玉掛者に声かけ確認する。
- ②玉掛者は吊荷から離れたことを合図者に合図すること。

基本情報	物損事故	港湾工事		
工種	05:浚渫・床掘り		休業日数	
被災者	年令		性別	
	職種		分類	
	被災の部位		現場経験年数	
災害発生状況	発生日時	令和2年12月15日 10時40分頃	災害発生場所	海上:岸壁
	波 (m)	2:やや波がある(0.3~1.0)	候	1:晴れ
	起因物	08:作業船	風 (m/sec)	3:中風(4~8) 気温 (℃) 2:0~10
	事故の型	23:その他():岸壁破損		

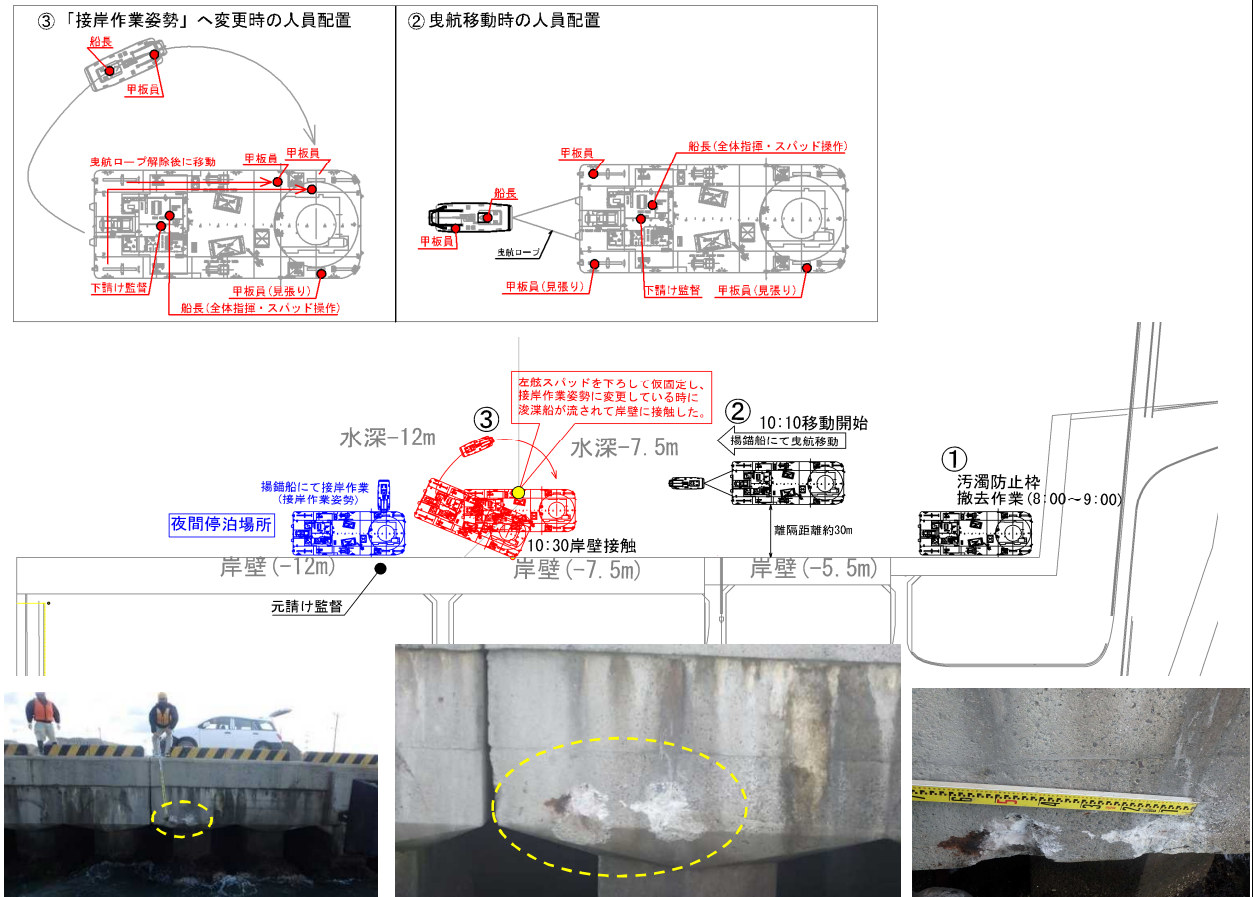
被災経緯

作業を終えた浚渫船が夜間停泊場所に転船(移動)する際、操船を誤り岸壁に接触した。
8:00作業開始、10:10転船を開始、10:30事故発生

事故要因

- ①スパットの効果を目視で確認したが不十分であった(スパットの効果が十分確認される前に揚錨船のロープを解除した)。
- ②平均7m/秒から8m/秒の風が吹いていた。
- ③浚渫船の移動に対して具体的な指導が不足していた。

災害発生状況図



事故防止対策

- ①接岸直前にはスパットの効果を確認し、船体の動きが止まってから次の動作に入る。なお、スパットの効果の確認は、目視に加えて船位管理システムを使用する。
- ②接岸時に見張り員は岸壁との距離を随時操船者に連絡する。また、操船者は風の影響を考慮し、より安全なルートを選定する。なお、平均風速が7m/秒以上の転船時には曳船に加え補助船を使用する。
- ③元請職員は、転船場所、気象海象条件を考慮し、転船時のルート、回頭の有無、スパッド打設位置等を移動前に確認し、作業内容に応じた安全対策を指示する。

基本情報	人身事故	空港工事	
工種	29:その他():構造物撤去工		休業日数 28日
被災者	年齢	62才	性別 男
	職種	運転手(特殊)	現場経験年数 10年 月
	被災の部位	10:その他():第2腰椎	
	被災の性質	04:骨折	
災害発生状況	発生日時	令和2年12月24日	災害発生場所 陸上
		11時15分頃	天候 3:雨
	波 (m)		風 (m/sec)
	起 因 物	26:その他の起因物():カラーコーン	
	事 故 の 型	01:墜落・転落	

被災経緯

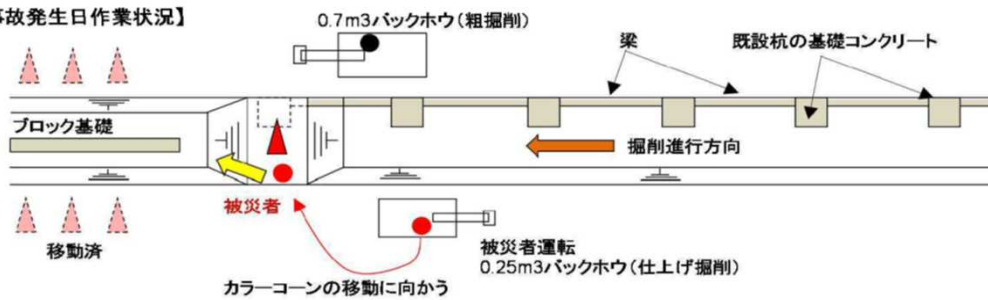
構造物撤去作業において、法肩明示のカラーコーンをオペレータが移動させようとした際、地面に足を取られバランスを崩しそのまま法面伝いに1.2m滑り落ち、第2腰椎を圧迫骨折した。
8:20作業開始、11:15災害発生

事故要因

- ①カラーコーンの設置場所が法肩に近すぎた。
- ②カラーコーン設置場所の地盤に凹凸があり、雨で足元が滑りやすい状況であった。
- ③カラーコーンを移動するだけといった気のゆるみがあった。
- ④カラーコーンの移設を行う職長が工事車両出入りに接している一般道路の汚れを確認しに行っていて一時不在であったため、バックホウオペレータがカラーコーンの移設作業を行った。
- ⑤掘削範囲などの作業内容について、作業責任者(職長)から明確な指示がなかった。

災害発生状況図

【事故発生日作業状況】



①.事故発生現場状況



②.カラーコーンを持って移動中に足元がすべる



③.滑り落ちた際に足元がぬかるみにはまる



④.その反動で前のめりになって転倒

事故防止対策

- ①カラーコーンを法肩から1.0m以上(事故前は0.5m程度)離して配置する。
- ②カラーコーンに法肩注意などの表示を設ける。
- ③「危険予知並びに予定外作業打合せ書」により、日々の作業分担を明確にして順守を徹底するとともに、地盤の平坦性や天候による滑りやすさ等、地盤状態を常に確認するよう注意喚起する。
- ④災害事例として当時例を看板にし、バックホウ及び現場詰所に掲示し全員へ注意喚起する。
- ⑤身体的能力のセルフチェックを新規入場時及び月初めの安全大会で実施する。
- ⑥不明確な作業が生じないように、職長による指示・確認を徹底するよう再教育を行う。

基本情報	人身事故	港湾工事	
工種	29:その他():雑工		休業日数 0日
被災者	年齢	22才	性別 男
	職種	普通作業員	
	被災の部位	07:上肢部(肩、上腕、ひじ、前腕、手首、手、指)	
	被災の性質	02:創傷・04:骨折	
災害発生状況	発生日時	令和3年1月12日 16時00分頃	災害発生場所 海上:防波堤(東第一)
	波 (m)		風 (m/sec) 2:弱風(2~4) 気温 (℃) 2.0~10
	起因物	26:その他の起因物():観測孔蓋	
	事故の型	08:はさまれ、巻き込まれ	

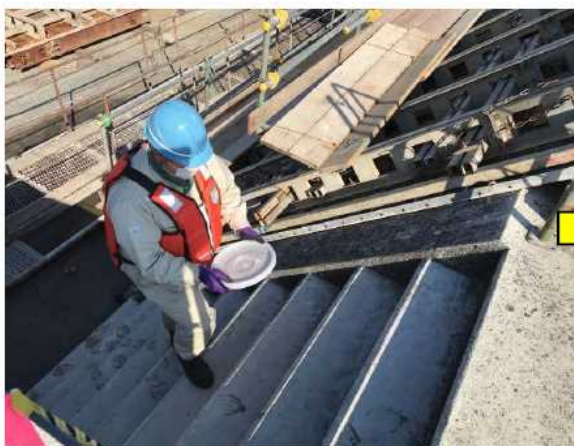
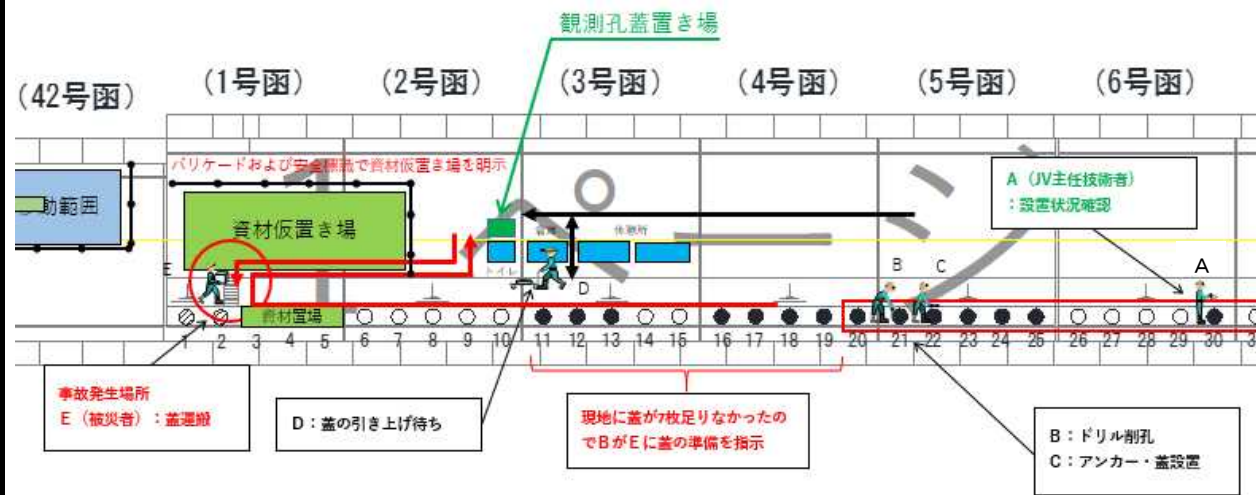
被災経緯

朝より上部エコンクリート打設の補助作業に従事。11:00コンクリート打設が完了し、観測孔蓋設置におけるミーティングを実施、ミーティング後、順次蓋の設置を行い、午前中の作業は終了した。
 午後、コンクリート天端均しの補助作業に従事後、14:45より観測孔蓋設置作業を再開し、蓋の補充のため蓋5枚(約25kg)を手を持って運搬中、パラペット昇降階段で躓き、手をついた上に蓋が落下し左手中・環指先端が挟まれ被災した。
 7:45朝礼、8:25作業開始、16:00頃事故発生

事故要因

①被災者はパラペット上で下に準備された台車からロープで蓋を引き上げる担当であったが、被災者自ら保管場所まで取りに行き、またそのルートも近道をしようにして1号函昇降階段を使用したことから、作業標準を守らなかったといえる。
 また、蓋の運搬方法は昇降階段を利用した人力運搬(上下移動)を無くすことにより効率的で安全な作業として決定していたにもかかわらず、持てるだけの重さの蓋を持ち両手が塞がった状態で階段を上ることについて、荷崩れや躓き、また転倒した際の受け身にまで気が及ばず油断・軽視していたと考えられる。

災害発生状況図



事故防止対策

- ① 予定していない作業は、統括安全衛生責任者に連絡し許可を得て、JV職員参加の上で作業内容及び手順を周知し、役割分担を明確にしてから作業を開始、確認する。また、両手が塞がらないよう小物はリュックに背負い昇降する。
- ② 発注者として、類似事故防止のため管内他現場に本案件における対応の水平展開を図る。

基本情報	物損事故	空港工事	
工種	06:地盤改良		休業日数
被災者	年令		性別
	職種		別類
	被災の部位		現場経験年数
災害発生状況	発生日時	令和3年1月15日 0時25分頃	災害発生場所 陸上 候 1:晴れ
	波 (m)		風 (m/sec)
	起因物	26:その他の起因物():削孔ロッド	
	事故の型	23:その他():公衆災害	

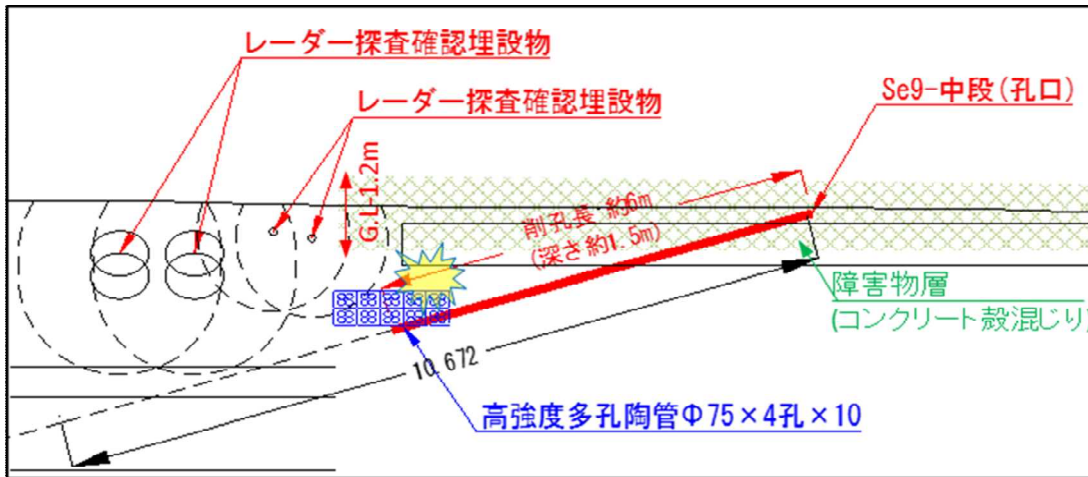
被災経緯

曲がり削孔作業中、オペレーターが違和感を覚え、削孔ロッドを抜管したところ、ロッドにケーブルが巻きついていることを発見し、埋設ケーブル(後に多孔陶管内の電源ケーブルと判明)を破断させたことが分かった。
0:00 削孔開始、0:25 事故発生

事故要因

- ① 空港埋設物の保護管は鋼管であると思い込み、当該マンホール内の配管状況を直接確認していなかった。
- ② レーダー探査を過信し、レーダー探査結果の埋設物平面位置および上端深度を基に、曲がり削孔計画を行ったため、実際のダクト位置や形状が反映されていなかった。
- ③ 埋設管(多孔陶管)との干渉に伴う削孔時の異常を上層と同じコンクリート殻混じり層と思い込んでいた。

災害発生状況図



埋設ケーブル損傷写真



高強度多孔陶管損傷状況

事故防止対策

- ① 施工範囲に関わる埋設管情報を再収集し、配管の配置・構造等を確認する。確認済みのものを含めた、施工範囲周辺に存在する全てのマンホール・ハンドホールを開けて、埋設物状況を直接確認・実測を行う。
- ② 埋設管情報の確認結果およびマンホール・ハンドホール内実測結果を、曲がり削孔計画に反映し、削孔計画を再設定する。埋設物のルートに不明点があれば、試掘により埋設物を確認する。
- ③ 削孔時の計器情報モニタリング中、少しでも異常が確認された場合は削孔を一時中断し、確認完了後、削孔再開する。

事故事例データベース<個票>

No.89

基本情報	人身事故	港湾工事	
工種	08:捨石及び均し		休業日数 0日
被災者	年齢	53才	性別 男
	職種	潜水土	現場経験年数 29年月
	被災の部位	07:上肢部(肩、上腕、ひじ、前腕、手首、手、指)	
	被災の性質	02:創傷	
災害発生状況	発生日時	令和3年1月28日 11時50分頃	災害発生場所 海上
	波 (m)		風 (m/sec)
	起因物	08:作業船	
	事故の型	08:はさまれ、巻き込まれ	

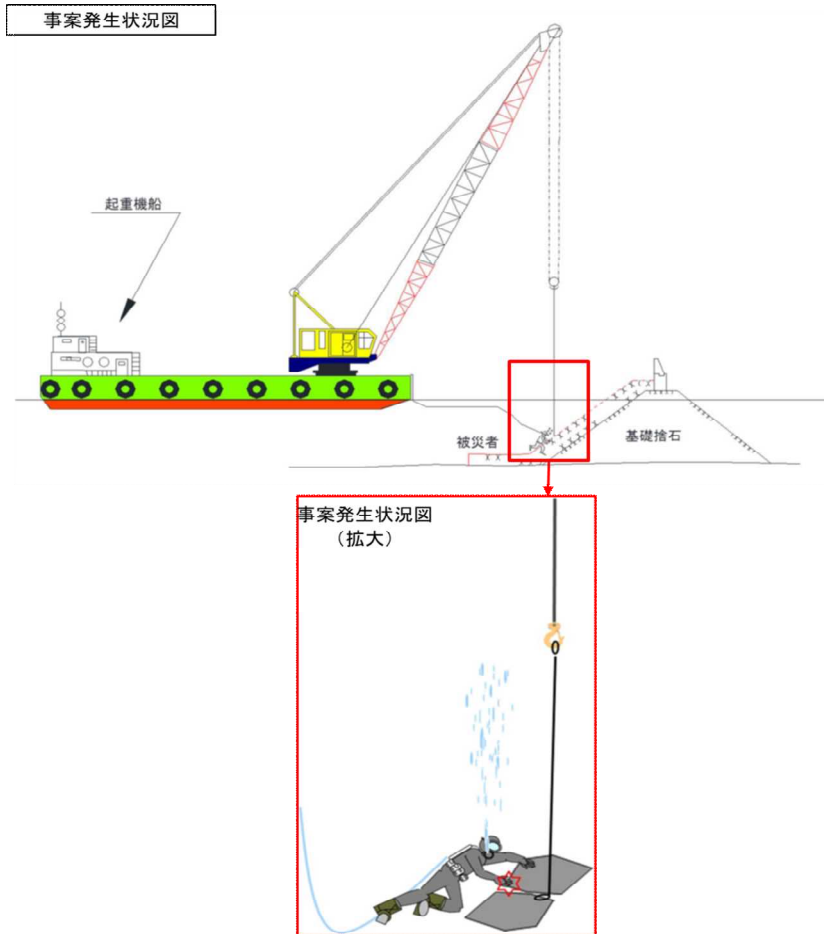
被災経緯

被覆石(1000kg/個程度)の据付(均し)作業中、潜水土(被災者)が起重機船から吊下した被覆石の玉外しを行い、合図後にワイヤーを吊り上げたところ、被覆石に挟まっていたワイヤーが引っ張られ、被覆石が動き、動いた石と既設の石の間に潜水土が指を挟んだ。
 10:00 被覆石据付(均し)作業開始、11:50 事故発生

事故要因

- ①ワイヤーの玉外し後、起重機船にて巻き上げを行った際、ワイヤーが被覆石に挟まっていることはないだろうと危険軽視した。
- ②起重機船にて巻き上げを行った際、被覆石が動くかもしれないとの危険予知をしなかった。
- ③起重機船にて巻き上げを行った際、吊荷から離れる前に、合図を出した。
- ④作業手順には、「合図を確実に行う」とはしていたが、吊荷からの離隔には、規定がなかった。

災害発生状況図



事故防止対策

- ①被覆石均し時の過去の災害事例を周知し、均し作業時の危険度を再認識させる。
- ②ワイヤーの玉外し後、吊荷から3m以上離れてから、避難が完了した後に巻き上げの合図を行う。
- ③上記内容を追記した作業手順書について、安全大会や毎日のKY活動時に手順の周知徹底を図る。

基本情報	物損事故	空港工事		
工種	22:舗装		休業日数	
被災者	年令		性別	
	職種		分類	
	被災の部位		現場経験年数	
災害発生状況	発生日時	令和3年2月7日 0時30分頃	災害発生場所	陸上
	波	(m)	候	2:曇り
	起	原因物	風	(m/sec) 1:微風(~2) 気温(℃) 2:0~10
	事故の型	05:車両系荷役運搬機械等		

被災経緯

誘導路の舗装改良に伴い、空港場外の仮置場からバックホウ(0.25m3)とコンバインドローラー(4t級)を空港場内の施工現場へトラックで運搬する際、一般道の案内標識(高さ約4.5m)に積荷(バックホウのアーム)が接触し、標識を破損(変形)させた。
23:00重機を随時搬入、0:25重機(0.25m3級バックホウ)積込、0:30事故発生。

事故要因

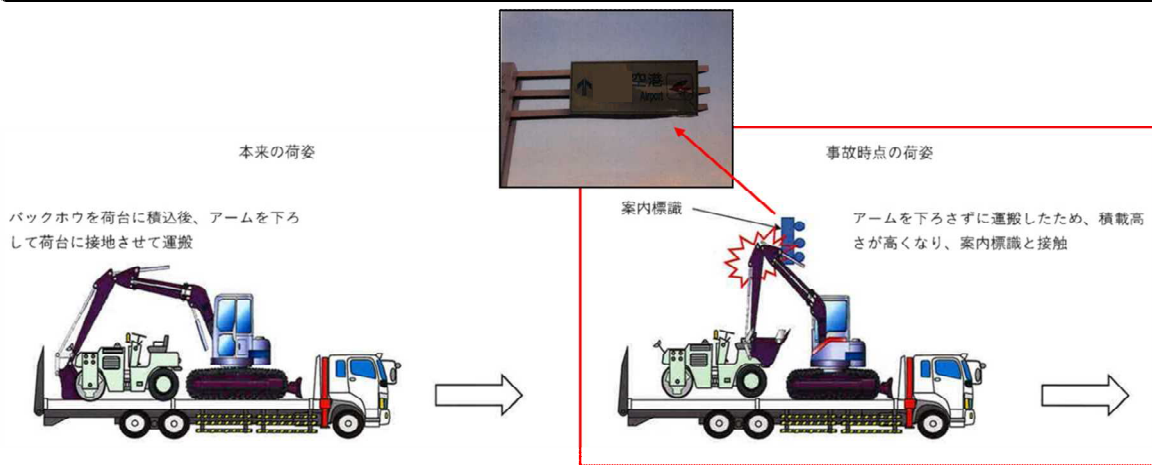
- ①トラック運転手が積荷(バックホウのブーム高)が道路制限高3.8m以下であることを確認せず公道を走行した。
- ②工事車両の一般道路通行時の安全対策に関する教育指導が不足していた。
- ③運転手による一人作業のため、他に確認する者がいなかった。

災害発生状況図

令和2年度 物損事故 発生概要	
工事の概要	空港舗装工
事故発生日時	令和3年2月7日(日) 0:30頃 天候:曇り
物損事故	道路案内標識の破損
事故発生状況	誘導路の舗装改良に際して、空港場外の仮置場からバックホウ(0.25m3級)とコンバインドローラー(4t級)をトラックで空港内の現場に搬入する際に、一般道(県道)の案内標識(高さ約4.5m)に積荷(バックホウのアーム)が接触し、標識が破損(変形)した。

【事故発生状況図】

トラックに積載したバックホウのアームを下ろさずに一般道を走行し、道路案内標識に接触した。



事故防止対策

- ①検尺棒による積荷高確認及び、チェックシートを活用した積荷状態の確認を行い、出発前に元請へ確認結果を報告する。
- ②空港周辺の架空物件のハザードマップを作成して関係者に周知する。
- ③積荷の確認作業は運転手と別の作業員の2名体制で行う。

基本情報	人身事故	港湾工事		
工種	18:コンクリートブロック転置		休業日数	21日
被災者	年齢	57才	性別	男
	職種	普通作業員	分類	1:労災適用
	被災の部位	08:下肢部(臀部、大腿、ひざ、下肢、足首、足、足指)		
	被災の性質	04:骨折		
災害発生状況	発生日時	令和3年2月10日	災害発生場所	陸上
		10時55分頃	天候	3:雨
	波 (m)		風 (m/sec)	3:中風(4~8)
	起 因 物	11:足場、通路		
	事 故 の 型	01:墜落・転落		

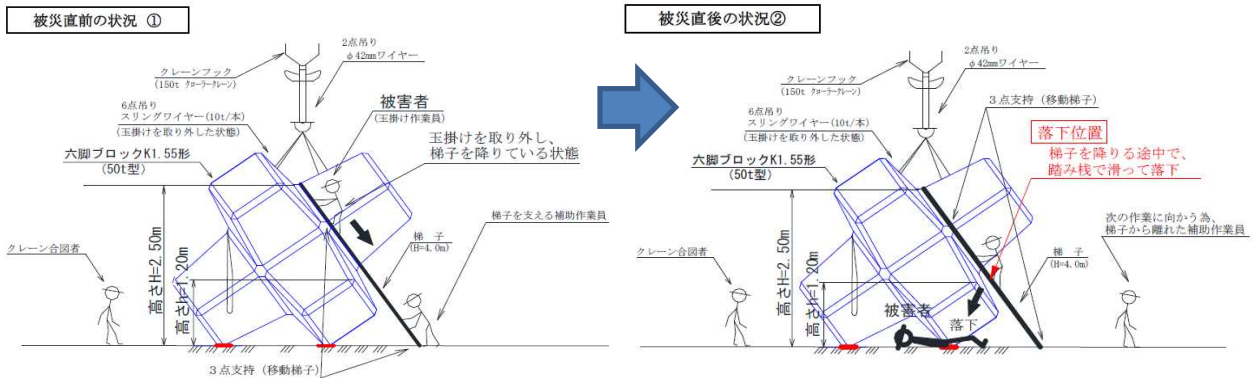
被災経緯

ブロックヤードにて、六脚ブロック転置作業時、2個目を転置後、転置用スリングワイヤーを外した後、ブロックから降りる際、昇降用梯子が雨で滑り易くなっていたため、足を踏み外し、高さ1.2mから転落、左足を負傷した。
10:55頃 事故発生

事故要因

- ①当日の作業が、普段より遅れ気味だったため、次の作業を進めたいという「焦り」から、急いで梯子を降りてしまった。
- ②降雨の影響により、梯子や泥の付着した長靴が滑りやすくなっていた。

災害発生状況図



事故防止対策

- ①転置作業での梯子利用時は、元請職員が玉掛け者の梯子の使用状況、泥等の付着状況、昇降時の急な行動の有無を確認し、声掛け等を行う。
- ②上記、作業手順の遵守徹底。
- ③梯子の上部箇所に滑り止めクッション材を設置し、梯子のズレ防止を図るとともに、梯子下部を補助作業員でしっかり支える。
- ④梯子のステップに滑り止めを貼付け、足洗い場の設置を行い、足元の滑り防止を図る。

基本情報	人身事故	港湾工事		
工種	19:コンクリートブロック据付			休業日数 0日
被災者	年令	45才	性別	男
	職種	普通作業員	分類	1:労災適用
	被災の部位	07:上肢部(肩、上腕、ひじ、前腕、手首、手、指)		
	被災の性質	04:骨折		
災害発生状況	発生日時	令和3年2月11日 8時05分頃	災害発生場所	陸上
	波 (m)	1:殆ど波がない(~0.3)	風 (m/sec)	1:微風(~2) 気温(℃) 2:0~10
	起因物	26:その他の起因物():玉掛フック		
	事故の型	08:はさまれ、巻き込まれ		

被災経緯

起重機船への消波ブロック(20t型)の船積み作業において、作業員が陸上に仮置きしてあるブロックに玉掛けしようと移動した際に、クレーンのフックが揺れていることは認識済みだったが、一瞬フックから目を離し、不用意にブロックの足に左手をかけたところ、クレーンフックとブロックに左手薬指が挟まり負傷した。
7:30 安全朝礼の後、作業開始。8:05 事故発生。

事故要因

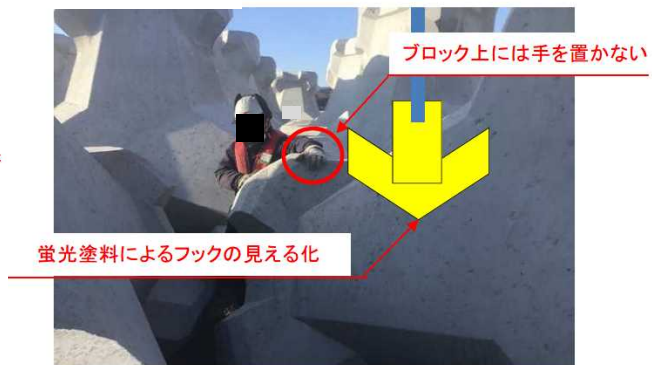
- ①危険箇所を軽視し、作業に油断があった。
- ②吊りフックの振れ止めを設置していなかった。
- ③作業人員に不足があった。

災害発生状況図

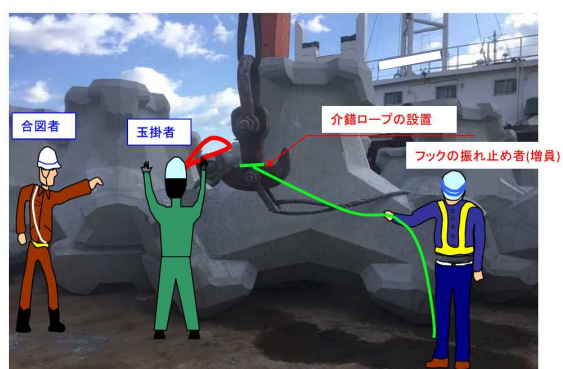
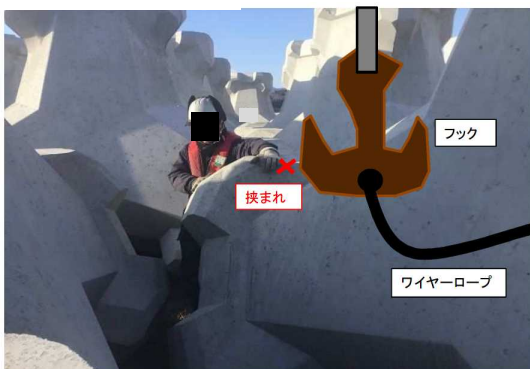
【事故状況写真(全景)】



【事故防止対策】



【事故状況写真(近景)】



事故防止対策

- ①吊りフックへの認識を高めるため、フックに蛍光塗料を塗り、見える化を行う。
- ②吊りフックの振れ止めを行っていない場合は、ブロック上へ手をあずけることを禁止する。
- ③吊りフックの揺れを抑えるために、フックに介錯ロープを設置し、玉掛作業中はフックの振れ止めを行う。
- ④吊りフックの揺れを監視・注意喚起ができるように、フックの振れ止め者を1名増員し、玉掛者、フックの振れ止め者、合図者3人1組で各々の役割を確実に実施する。

事故事例データベース<個票>

No.93

基本情報	人身事故	港湾工事			
工種	29:その他():設置工			休業日数	死亡
被災者	年齢	43才	性別	男	現場経験年数
	職種	潜水士	分類	1:労災適用	22年 0月
	被災の部位	10:その他()			
	被災の性質	13:その他():減圧症			
災害発生状況	発生日時	令和3年2月13日	災害発生場所	海上	
		12時15分頃	天候	2:曇り	
	波 (m)	2:やや波がある(0.3~1.0)		風 (m/sec)	3:中風(4~8)
	起因物	27:起因物なし			
	事故の型	11:おぼれ			

被災経緯

波浪観測装置用の海底ケーブルを防護(サドルバンドによる固定)するため、被災者を含む潜水士3人がスクーバ式潜水を行っていた。

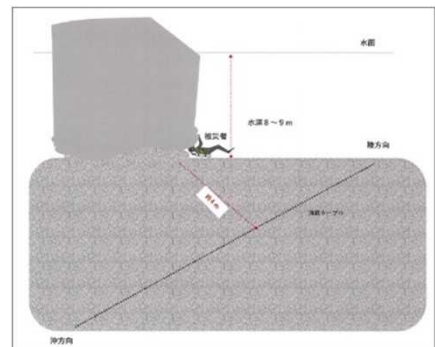
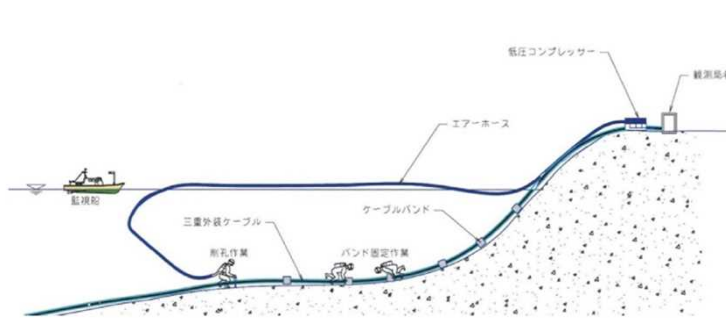
潜水士2人が潜水終了した後、地上監視から排気が確認できない状態で浮上が遅いため、別の潜水士(スタンバイダイバー)が捜索をしたところ、水深8~9mの岩場に引っかかっている被災者を発見した。

8:30作業準備開始、10:15潜水作業開始、11:55被災者の浮上が遅いと判断し捜索開始、12:05被災者発見

事故要因

- ①ボンベによる潜水は必ず2人で行動することとされていたが、遵守されていなかった。
- ②潜水作業中、相手の状況確認が不十分であった。
- ③作業手順を周知していたが、十分な理解ができていなかった。
- ④監視員を配置していたが、異常の発見が遅れた。

災害発生状況図



事故防止対策

- ①2人1組による潜水を行う。2人で浮上開始を行う。
- ②水中作業時にお互いの状況を確認する。
- ③作業手順を作業員全員に周知徹底し、危険なポイントと安全対策の共通認識を持つように指導し、理解度を確認する。
- ④配置する監視員は専任とし、拡声器、無線機を携行する。