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

2023.1.12
33号

ウォータージェットホースが地中から跳ね上がり 接触した作業員がパイラーステージ（作業足場）から転落

【令和4年12月17日事故発生】

事故概要

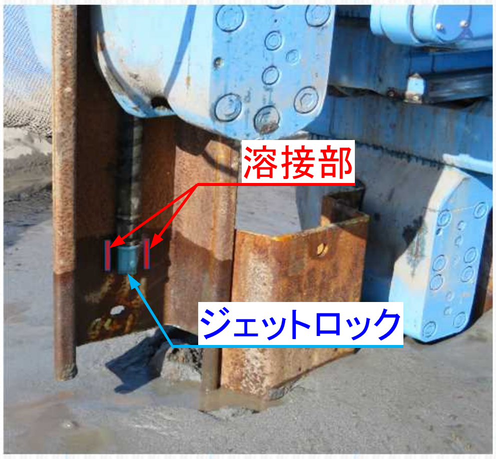
橋脚補強工事に伴う仮締切のため、ウォータージェット併用圧入工法（低空頭工法）により、鋼矢板を約3．5mの深さまで打ち込んだところ、突然、ウォータージェットホースの先端部の固定が外れ、地中から跳ね上がったホースに接触した作業員がパイラーステージ（作業足場）から転落し重症を負った。

事故原因

原因①　ウォータージェットホースの先端部（ジェットロック）を固定する溶接の破断

（溶接破断の要因（推定）
（1）溶接不良
（2）ジェットロックへ地盤抵抗が想定以上に作用）

原因②　ウォータージェットホースの跳ね上がりを想定した対策（接触防止、転落防止等）の不足



再発防止策

再発防止策①

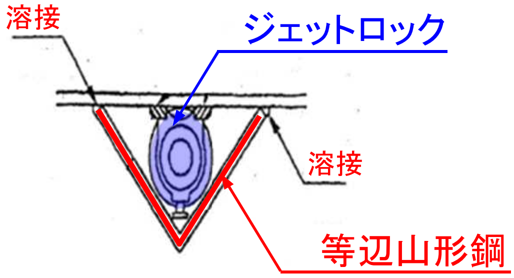
(1)ジェットロックを固定する溶接の品質等の確保

溶接面の汚れや浮きさびの除去を確実に行った上で溶接を行い、溶接の長さ・幅の計測、浸透探傷試験など、施工管理を全ての溶接について実施する。

(2)ジェットロックの保護

ジェットロックが地盤に直接接触しないよう、ジェットロックを取り囲む等辺山形鋼(130mm×130mm×9mm、L=150mm)を設置する。

設置に伴う溶接については、ジェットロックの固定と同様に管理する。



再発防止策①(2)

再発防止策②

(1)非常停止ボタンの迅速な使用

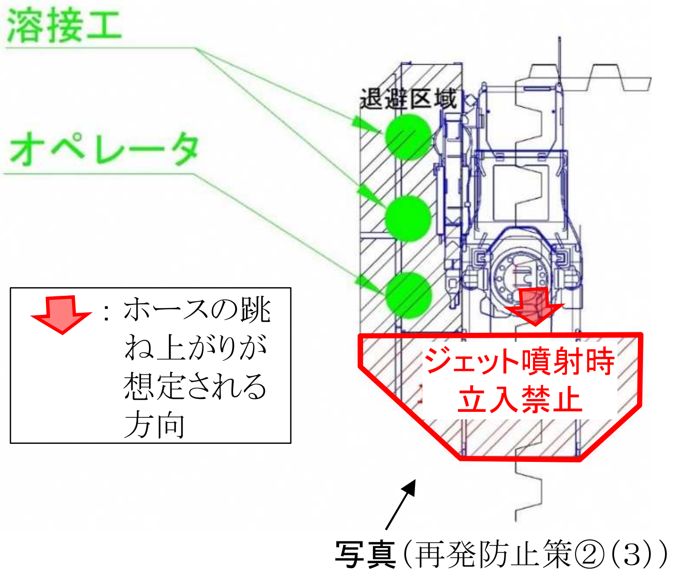
ウォータージェットの非常停止ボタンの操作方法の周知と設置位置の明示を行い、オペレーター以外の作業員も速やかに非常停止ボタンを押せるようにする。

(2)作業員配置の見直し

ウォータージェットの噴射時は、ホースの跳ね上がりが想定される方向を立入禁止とし、ホースが跳ね上がった際の接触を防止する。

(3)作業員の転落防止

パイラーステージへの手摺の設置と、安全帯のフックの使用を適切に行い、転落を防止する(矢板の吊り込みに伴う手摺の取り外しは、吊り込み作業の直前に行い、吊り込み終了後、直ちに再設置する)。



再発防止策②(2)

再発防止策②(3)