

事務連絡  
令和元年 10 月 9 日

都道府県下水道担当課長	殿
政令指定都市下水道担当課長 (上記、各地方整備局経由)	殿
市町村下水道担当課長 (上記、各都道府県経由)	殿
日本下水道事業団事業課長	殿
都市再生機構下水道担当課長	殿

国土交通省 水管理・国土保全局 下水道部  
下水道事業課 事業マネジメント推進室 課長補佐

### 下水道工事における安全管理の徹底について (はさまれによる死亡事故)

本年 9 月 2 日、兵庫県高砂市におけるポンプ施設の放流きょ建設工事（日本下水道事業団委託工事）において、鋼矢板による土留工の施工中に、油圧式杭圧入引抜機が転倒することにより作業員 1 名がその下敷きになり死亡する事故が発生しました。

本省にてヒアリングを行った結果、以下の点で安全対策に不備があったことが確認されました。

- ・ 鋼矢板の継手部を溶接する際、溶接面の必要寸法が確保できていなかった
- ・ 鋼矢板の継手部を地中まで圧入したうえで油圧式杭圧入引抜機を自走させる手順であったが、鋼矢板の圧入作業を実施せず油圧式杭圧入引抜機を自走させた
- ・ 作業員が転倒危険区域に立入った状況で油圧式杭圧入引抜機を自走させた
- ・ 作業指揮者が作業を監視していなかった

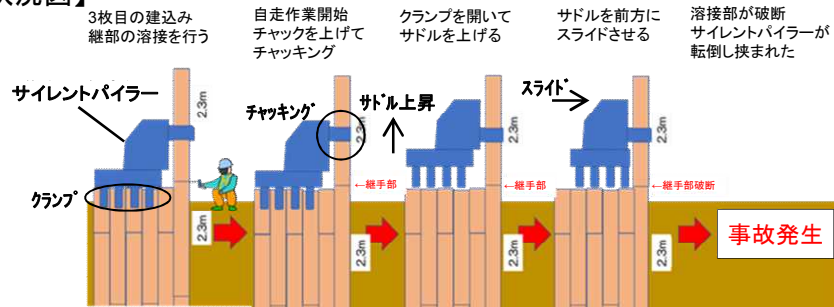
各下水道管理者におかれましては、工事現場へのパトロール等を通じ、施工計画書等に基づく作業手順での施工や安全管理の徹底などを改めて確認するとともに、安全管理に対する指導を徹底することで受注者の安全意識の醸成を図り、事故の未然防止に努めていただくようお願いいたします。

# 事故発生状況と再発防止策 (R1.9.2 日本下水道事業団)

## 【事故発生状況】

- ・事故当日は、架空線直下において継施工の土留め鋼矢板(鋼矢板継割付1.3m+2.3m×4 計10.5m)を油圧式杭圧入引抜機(サイレントパイラー)で圧入する作業をしていた。
- ・作業手順書では、鋼矢板の継手部を地中まで圧入したうえで油圧式杭圧入引抜機を自走する手順としていたが、鋼矢板の圧入作業を実施しなかった。また、溶接面の必要寸法が確保できていなかった。
- ・継手部の溶接が終わり、自走作業を完了させるために鋼矢板とクランプの位置関係を確認しようとパイラーオペレーターが油圧式杭圧入引抜機に近づいた。その際、地中に圧入されていない継手部に応力が集中していたことで、油圧式杭圧入引抜機を支持している鋼矢板が破断し、その影響で転倒した油圧式杭圧入引抜機にパイラーオペレーターが下敷きになり被災した。
- ・事故発生時、作業指揮者は次工程の作業ヤード確保のための資材撤去等の作業中であり、監視が不十分であった。

## 【状況図】

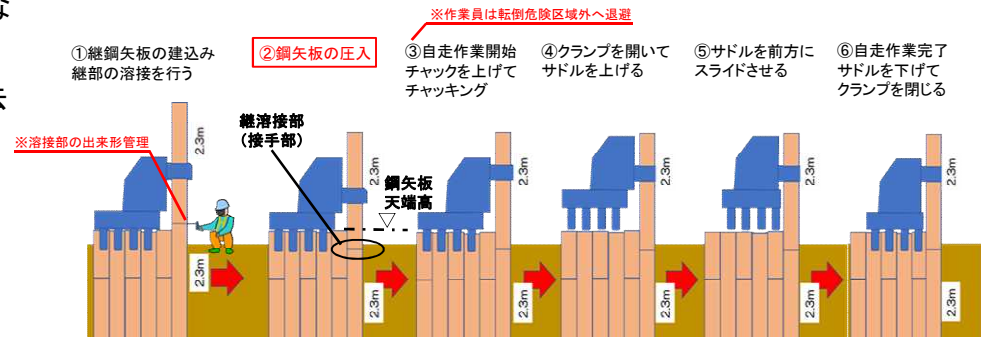


## 【事故発生時の様子】



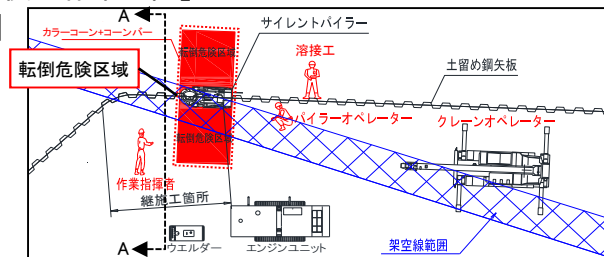
## 【再発防止策】

1. 自走前の鋼矢板の圧入量及び溶接寸法を作業手順書に記載する。
2. 作業手順書に記載されているとおり、鋼矢板の圧入量や溶接面等が確保されているか確認する。
3. 油圧式杭圧入引抜機の自走中は、カラーコーンとコーンバーで転倒危険区域を明示し、作業員が立入らないようにする。
4. クランプがうまく閉じない場合等、やむを得ず自走中の油圧式杭圧入引抜機に近づく必要がある場合は、クレーンを用いて油圧式杭圧入引抜機の転倒防止の措置を講ずるなどの安全対策を実施する。
5. 作業指揮者は、作業員が自走作業前に転倒危険区域に立入っていないか、作業手順書どおりに作業しているかを確認する。



## 【再発防止策後の作業配置】

### 【平面図】



### 【A-A断面図】

