「様式2 (汚染水処理対策委員会に報告し、一般公開となるものです)]

提案書	
技術分野	⑤地下水流入抑制の敷地管理-(1)敷地山側からの地下水量を低減する提案
提案件名	山側法面に遮水壁を設置する技術に関する提案
提案者	前田建設工業株式会社

# 1. 技術等の概要

法面に作業構台を設置し、 構台上に門型クレーンを配 置し、小型地中連続壁掘削機 を揚重し遮水壁を構築する。

# 0P+35.0m 門型クレーン 掘削機 掘削機 難透水層 遮水壁壁の施工方法

## (特徴)

(1) 門型クレーンに掘削機を 搭載することで、従来の連

続壁の施工機械に比べ軽量化することができるため、作業構台の仕様を落とすことができて期短縮が図れる。

- (2) 門型クレーンは、構台上に設置したレールを自走する機構とする。
- (3) 遮水壁の材料には、アスファルトマスチックやシートを用いることができる(原位置で溶着可能なシートによる遮水については、別途提案)。
- (4)地中連続壁に鋼材を使用しないため、鋼材建て込みによるクレーン作業が必要なく、作業エリアの縮小と工期の短縮が図れる。
- (5)上述の地中連続壁掘削機以外の掘削工法についても、門型クレーンとの取り付け構造を工夫することで対応可能である(他の遮水壁構造でも対応可能)。

### (性能)

遮水壁をアスファルトマスチックやシートで構築する。鋼材などを使用しないため、鋼材間の継手がなく、遮水性に優れる。

## 2. 備考

- ・開発・実用化の状況(国内外の現場や他産業での実績例、実用化見込み時期を含む) 実用化はされていないが、既存技術を組み合わせることで実用化は可能である。門型クレーンの製作、掘削機の取り付け構造の検討、掘削機の製作などで実用化見込みは1年程度を想定している。
- ・開発・実用化に向けた課題・留意点 アスファルトマスチックを用いる場合は、先行エレメントと後行エレメントの密着性を検 証する必要がある。

門型クレーンと掘削機との取り付け構造を検討する必要がある。

・その他(特許等を保有している場合の参照情報等) 門型クレーンと小型掘削機を組合せた地中連続壁の構築方法について特許出願中。