

河川洪水・高潮対策工法 鋼製止水壁

NETIS登録番号：QS-200017-A

JFEエンジニアリング株式会社

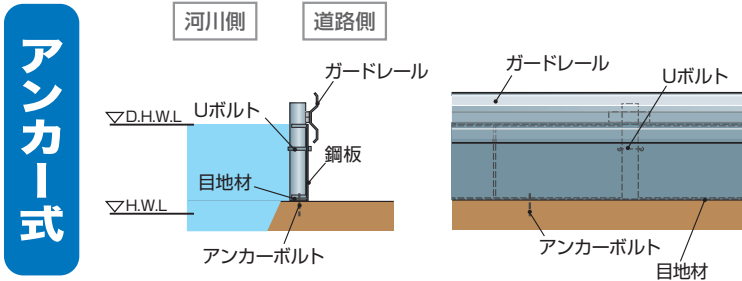
〒100-0011 東京都千代田区内幸町2-2-3 日比谷国際ビル22F

TEL 03-3539-7222 FAX 03-3539-7230

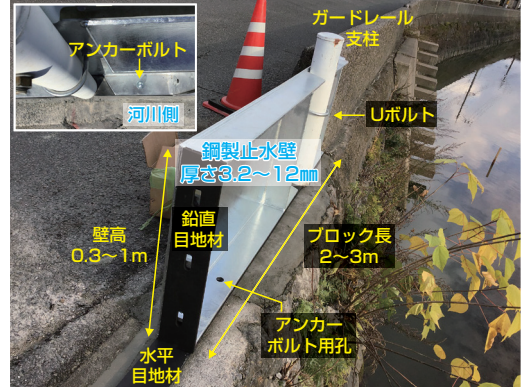
URL <https://www.jfe-eng.co.jp/>

mail tanaka-sachito@jfe-eng.co.jp

【問い合わせ先】 社会インフラ本部 プロジェクト営業部 (TEL.03-3539-7222)



壁厚3.2~12mm、壁高0.3~1m、ブロック長2~3m



アンカー式鋼製止水壁の概要 (左：断面図、中：側面図、右：施工写真)

工法の概要

本工法は工場製作した鋼製止水壁を、河川や海岸の既設護岸上や水際線沿いに設置する、嵩上げ工法である。

鋼材の特長をフル活用した、土のうやコンクリート擁壁に代わる、新世代の防災対策製品である。

製品の特長

1. 工場製品による現地緊急設置、施工の省力化が可能
2. 幅狭なスレンダー構造により、狭隘地でも適用可
3. 鋼材による軽量化、粘り強い構造の実現
4. 確実な遮水構造
5. 塗覆装による長期防食性
6. ボルト接合による段階的な施工が可能

構造の概要

鋼製止水壁には恒久的なアンカー式や支柱式、重力式があり、目的や施工条件に応じて使い分ける。アンカー式では既設ガードレール支柱が利用できる。

壁高1m、ブロック長2mを標準とするが、壁高やブロック長さは任意である。

アンカー式では目地材を圧縮して、止水性を確保している。

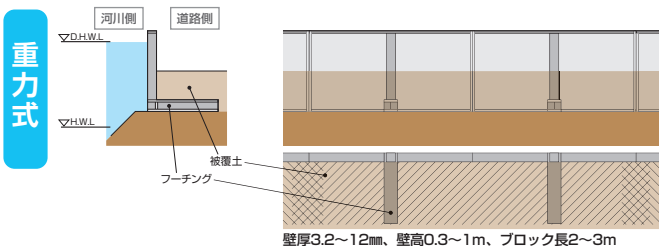
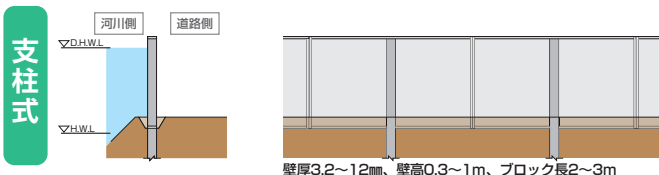
左右ブロック間の鉛直目地材はボルトで、コンクリート表面の水平目地材はアンカーボルトで締め付ける。

アンカー式の止水目地をモデル化した、水深1mの湛水試験の結果、5等級以上の止水性を確認した(等級基準：建材試験センター)。

施工の概要

アンカー式の施工手順を説明する。

- (1) ガードレールの取り外し
- (2) 目地材幅の掘付延長をチップング
- (3) 上記チップング跡をモルタルでコテ均し、不陸調整
- (4) アンカーボルトと水平目地材の設置
- (5) 最初のブロックをコンクリート面にはアンカーボルトで、ガードレール支柱にはUボルトで仮固定
- (6) 2基目と1基目のブロック間に鉛直目地材を挟み、ブロック間ボルトとアンカーボルトで仮固定、ガードレール支柱にはUボルトで仮固定
- (7) 以降、最終ブロックまで繰り返し
- (8) 全ブロックを仮固定した後、各ブロックの設置精度を調整して、ボルトを最終締め付け
- (9) ガードレールを付け直して、完成



均しモルタル



仮取付け



ブロック調整



ガードレール取付け