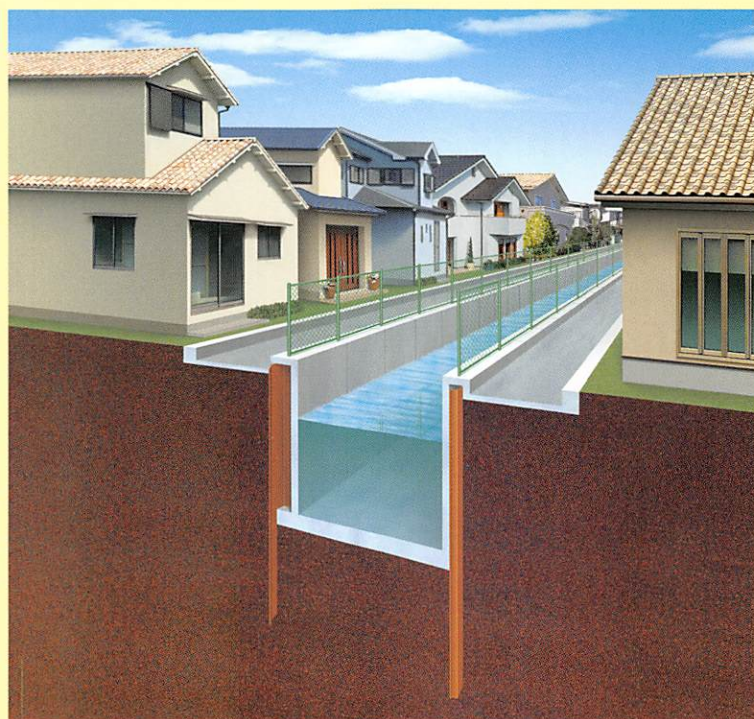


住宅密集地における雨水排水対策事業に適した

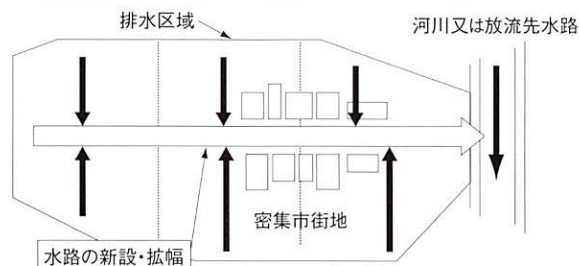
鋼矢板水路



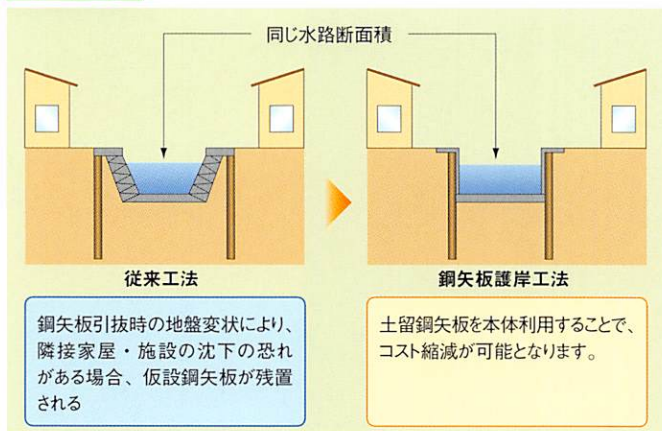
概要

鋼矢板は、その優れた施工性により、河川護岸・港湾護岸等、水辺の擁壁として数多く用いられてきました。近年は油圧圧入工法の普及により、コンパクトで大きな施工スペースを必要としない施工面での特徴を活かし、道路擁壁などの分野でも実績が増えつつあります。自立式鋼矢板護岸工法は、その特長を活かした、水路の新設又は拡幅が困難な密集市街地における雨水排水対策事業に効果的な工法です。

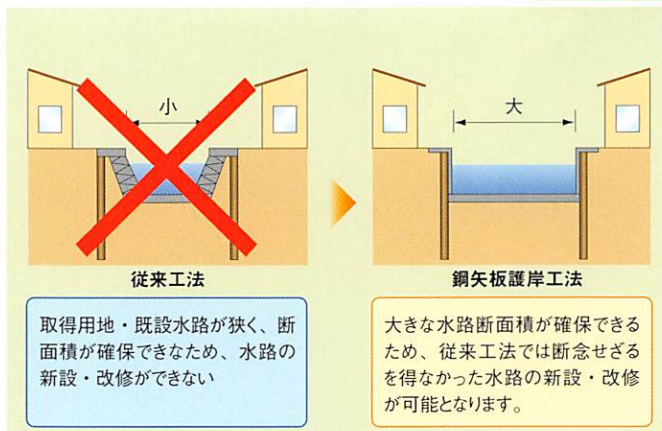
適用例と効果



ケース①

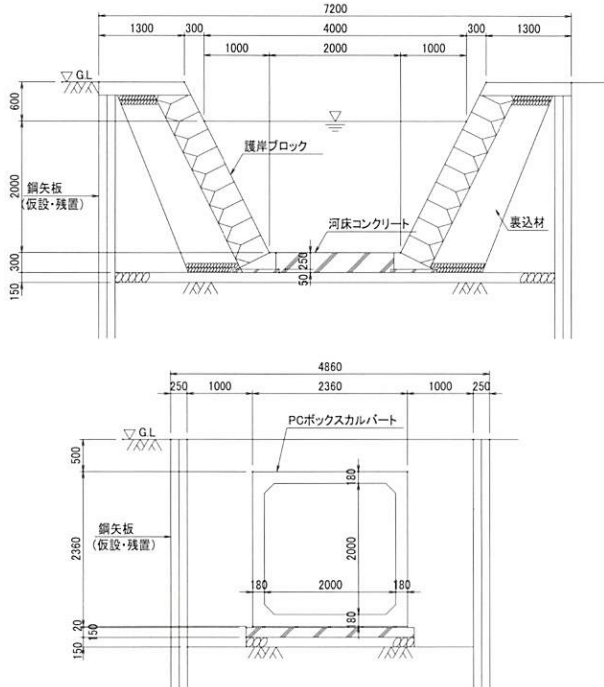


ケース②

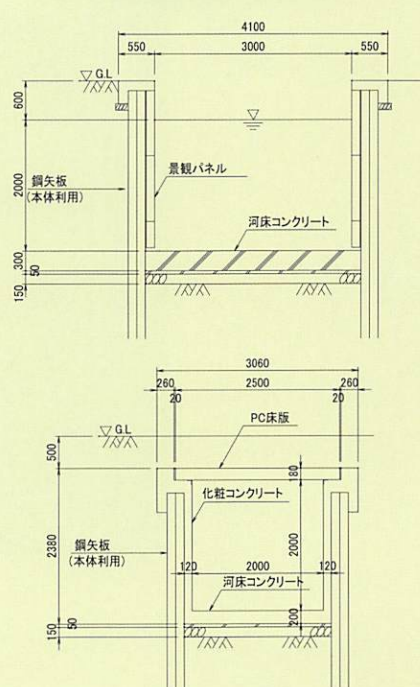


構造比較例

従来工法



鋼矢板護岸工法



自立式鋼矢板護岸の設計方法 (案)

●仮設時の構造

掘削底面以浅に土圧及び水压を作用させた通常の仮設土留工の検討を行います。

●本設時の構造

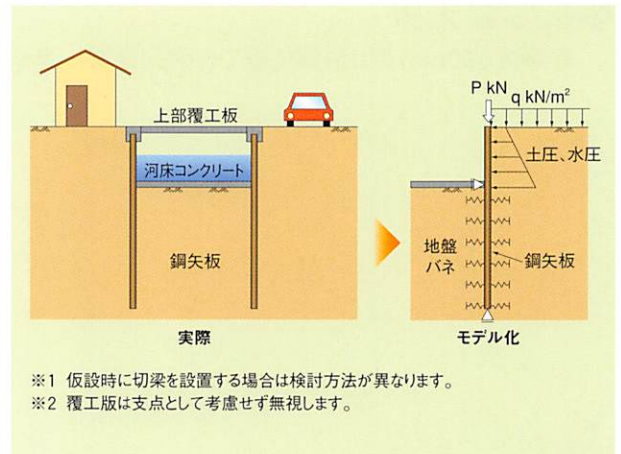
河床コンクリートに支点を置き、掘削面以浅に土圧及び水压を作用させ、掘削底面以深には地盤バネが一様に働くものとして検討を行います。

最終的な鋼矢板長は、仮設時から決まる矢板長と支持力から決まる矢板長の大きい方を採用します。

●防食

河川護岸と同様に、予め腐食しろを見込んだ断面で検討を行います。

例：「災害復旧工事の設計要領／（社）全国防災協会」
片側1 mm ずつ計2 mm



景観対策

各種工法の中から、施工条件・コストを考慮して選択することが可能です。

化粧捨型枠、現場打コンクリートは美装の目的だけでなく、防食効果も期待できます。



景観パネル

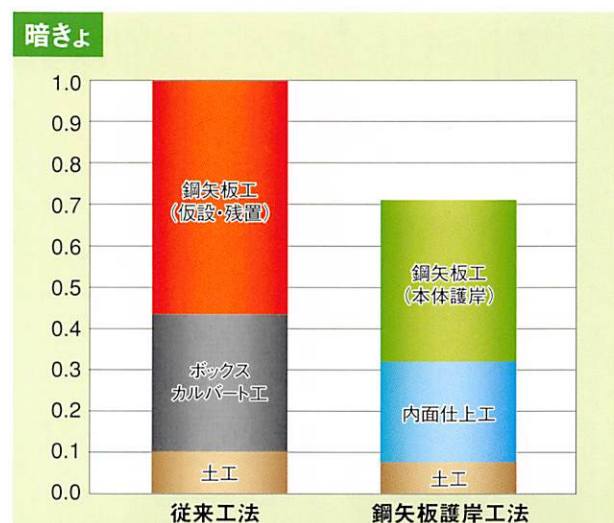


化粧捨型枠



現場打コンクリート

コスト比較例^{※3} (仮設鋼矢板を残置する場合)



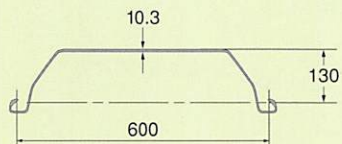
※3 各々同一断面積の水路を構築する場合の比較

鋼矢板の種類

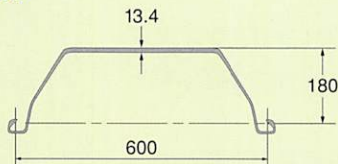
● 広幅鋼矢板

有効幅 600mm のU形鋼矢板で、河川護岸・港湾護岸等、水辺の擁壁として多くの使用実績があります。

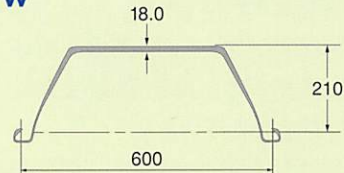
IIw



IIIw



IVw

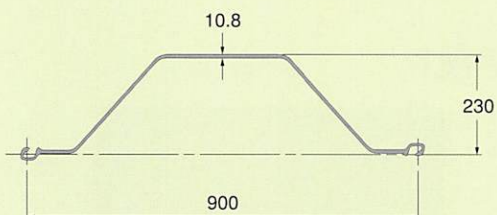


NEW

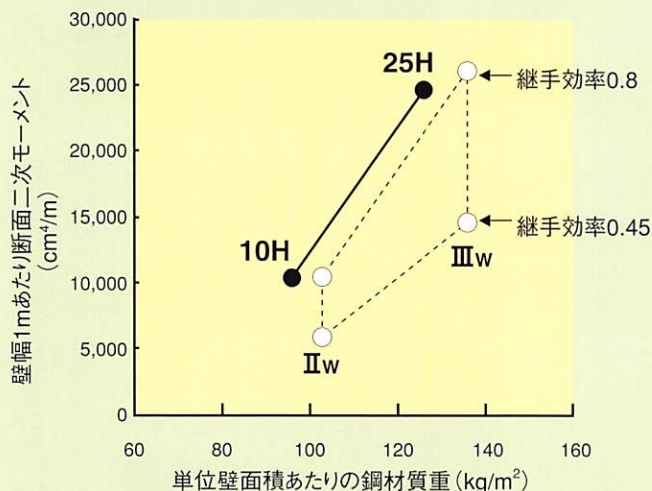
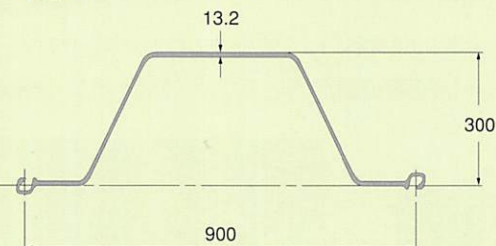
● ハット形鋼矢板 900

ハット形状の採用により、薄肉大断面形状でありながら施工性に優れ、構造信頼性が高く、経済的な壁体を構築できる画期的な新世代鋼矢板です。

10H



25H



鋼管杭協会

鋼矢板技術委員会

〒103-0025 東京都中央区日本橋茅場町3-2-10鉄鋼会館6階 TEL: 03-3669-1685

URL: <http://www.jaspp.com>