

特徴②

水浸時の安全性を確認



補強土擁壁の合理的な設計法に関する共同研究報告書(財団法人土木研究センター)

引抜試験を始め、土圧計測、補強材ひずみ計測など様々な観点で水浸時の安全性を検証。

盛土材を砕石とする事で残留水圧による
盛土材の吸出し防止
基礎の洗掘防止

河川水位以下の盛土材を砕石とする事で、残留水圧を発生させない事を基本に設計の段階から計画。

又、基礎の洗掘が起こらないよう、基礎の根入れを十分にとり、計画する事で安全性確保。

大幅なコスト縮減と工期短縮を実現



フレキャスト製品の為、省力化

現場での鉄筋組立、型枠工、コンクリート養生が不要

仮設費の低減

河川側での作業がない為、足場工不要

幅広ストリップ(SS400)の使用により 従来(SM490)に比べ補強材延長を削減

●アクアテール35と従来工法との比較例
(高さ : 9.0m × 長さ : 10mの場合)
※テールアルメ部分は軽く

| 項目 | アクアテール35 | 水中テールアルメ |
|-----|------------|------------|
| 工期 | 33日 | 49日 |
| コスト | 6,370,000円 | 7,150,000円 |

施工事例



徳島県



三重県



栃木県



三重県



岩手県



長野県

hitot^{ヒトツ}補強土株式会社

本社 〒135-0016 東京都江東区東陽4-1-13(東陽セントラルビル8F)

| | | |
|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| 東日本営業部 ☎ 022-265-6203 | 中部事業部 ☎ 052-588-8510 | 四国営業所 ☎ 0877-47-4604 |
| 札幌営業所 ☎ 011-232-0588 | 関西事業部 ☎ 06-6203-8500 | 九州沖縄営業部 ☎ 092-283-7325 |
| 関東営業部 ☎ 03-5634-4519 | 中四国営業部 ☎ 082-261-1140 | 沖縄支店 ☎ 098-852-7020 |
| | | |

オンラインは24時間受け付けております。詳しくは <https://www.hokyodo.jp/> をご覧ください。



hitot^{ヒトツ}補強土株式会社

アクアテール35

河川用テールアルメ



- ◆ 壁面パネルの流水に対する耐久性を確保
- ◆ 「国土交通省河川砂防技術基準」「護岸の力学設計法」における大型ブロックと同等の構造モデル「積みモデル」に準拠
- ◆ 従来（現場打工）と比較し、大幅なコスト縮減と工期短縮を実現
- ◆ 河川水位以下の盛土材を碎石とする事で急速な水位の変化に対応

特徴① 厚さ 35 cm 壁面パネルの耐久性を確保

壁面パネル厚を35cmとする事で 流水に対する安定性を確保

河川用護岸で使用するブロック横控え長と同等であり、護岸の衝撃に耐えうる構造。

堤害対策地域に適応

鉄筋被りを 90mm確保、又はエポキシ鉄筋加工する事により対応可能

施工時の安定性が高い

壁面厚さ 35cmと安定性が高い為、設置時の傾斜などの微調整が不要。

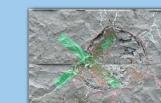
実施工現場で壁面パネル(14cm厚)の 耐衝撃性を実証

津波による漂流物が衝突した場合を想定した実験。壁面に流水・船体・車両・土砂などが衝突しても安全であることを確認。

※尚、実験では水位よりも上方に流木等漂流物がぶつかる事も想定し 14cmの壁面厚さで確認



鉄球衝突実験の様子をYouTube動画で配信しております。QRコードまたは下記URLでアクセスしてご覧ください。
<https://youtu.be/RP8Wg-vmqDw>



壁厚14cmで実験
クラックは見られるが、構造安定上の問題無し

使用部材

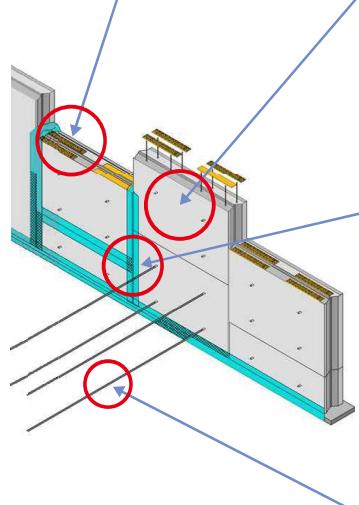
水平目地材



壁面材パネル



壁厚は 35 cm。壁面材の鉄筋被り 90 mm。
塗装対策が必要な地域への適用も可能。



透水防砂材



壁背面の目地部全域に配置

補強材／幅広ストリップ



規格：一般構造用圧 (JIS G3101 SS400)
記号：SS400 に亜鉛めっきを施したもの
(溶融亜鉛めっき JIS H8641 に示す HDZ50)

施工手順

熟練工や特殊技術が不要なので、大幅な工期短縮が可能

現場にて施工指導のサポートを致します。

1 基礎工

スペーサーでレベル調整し
均しコンを施工する。



2 パネル設置

くさびで通りと垂直度を保持する。



3 補強材取付

パネル埋め込み金具と
帶鋼を締結する。



4 土の撒出し

土の撒出しは、パネルの背面側から行い、
転圧後固定金具と同じ高さにする。



5 転圧

補強材と直角方向にパネル背面側から転圧
を行い、パネル背面より 1m は小型転圧機
(人力作業) 背面転圧後、大型重機で作業
を行う。



6 完了

