

テールアルメ (コンクリートスキンタイプ)

テールアルメ工法の優れた性能

economical performance

経済性能

テールアルメはプレキャスト部材による簡単な施工で、工期短縮・省力化がはかれます。各種部材の性能をさらに向上させ、コスト削減を実現しました。また用地を有効に活用できる点でも経済性に優れた工法です。

environmental consideration

環境共生性能

テールアルメは自然・街・人と調和する、環境に優しいテクノロジーです。リブ壁面材や模様付き壁面材、マルチコーナー部材などを用いて用地の環境に合わせた自由なデザイン設計が可能です。

TERRE ARMÉE

earthquake-proof

耐震性能

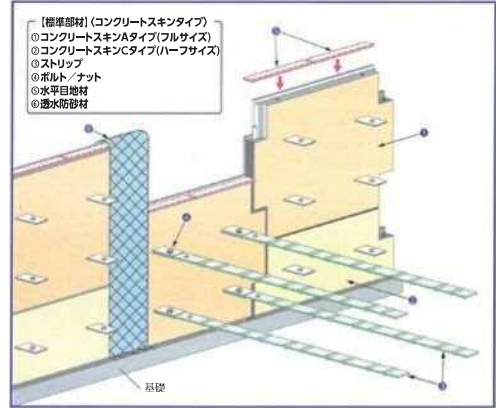
テールアルメは地盤の変化に追随する、高い変形適応性能をもつ盛土工法です。国内外で発生した多くの地震でも、テールアルメには大きな損傷もなく、その優れた耐震性能が認められています。

multiform application

応用性能

テールアルメは土をストリップで補強しますので、極めて高い垂直盛土を構築できます。補強の原理はシンプルですが、多段積みや橋台・護岸・防壊壁・カルバート坑口壁・軟弱地盤上など多岐にわたる応用性に優れています。

テールアルメ工法は、土中にストリップ(リブ付帯鋼)を層状に埋め込み摩擦力により強い垂直盛土を作り出す補強土壁工法で、国内では1600万㎡以上の施工実績があり、土地や道路を有効かつ安全に確保できる工法として高い評価を得ている



テールアルメ施工手順



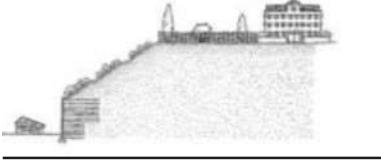
積ブロック・補強土壁



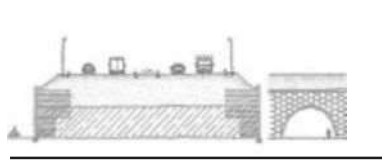
テールアルメ (コンクリートスキンタイプ)

用途

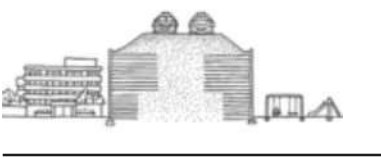
造成・長大のり面



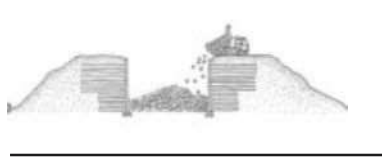
カルバート坑口壁



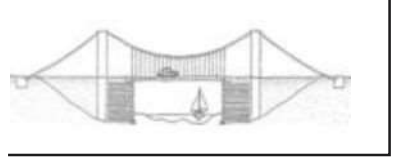
両面盛土



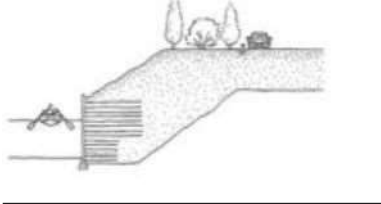
貯蔵堰・防爆壁・堤防



直接橋台・複合橋台



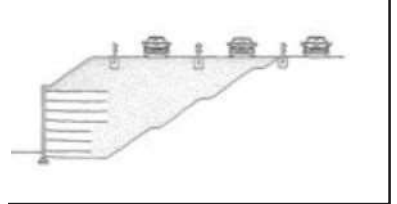
水辺・河川



多段積・高壁高



道路の拡幅・腹付け盛土



新型テールアルメ

フェイルセーフ (Fail Safe) 機能を付与し壁内部の不具合を『見える化』した維持管理型テールアルメを開発しました。

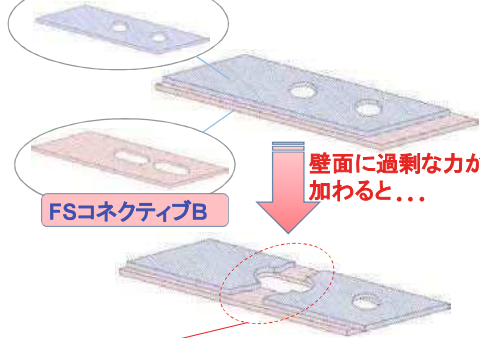
【新開発】FSコネクティブ

特許第5899358号

安全性を維持するFail Safe機能

内部異常を可視化するFail Sensor機能

FSコネクティブA

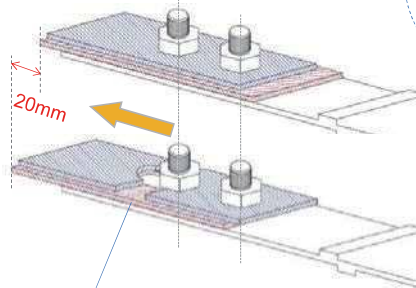


壁面に過剰な力が加わると...

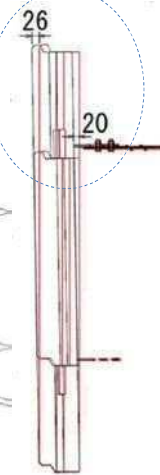
FSコネクティブB

各コネクティブの破断強度を調整したことにより、FSコネクティブAが先行破断し、コネクティブの役割は長孔に沿って20mmスライドした後、FSコネクティブBにシフトします。

FSコネクティブBにコネクティブ機能が20mmスライドしながらシフトすると、壁面が機能的に傾き、不具合を外観で目視化します。



FSコネクティブBはストリップより高い強度を有し、安全性を確保しています。



左：FSコネクティブA
右：FSコネクティブB

FSコネクティブA(丸孔)

FSコネクティブB(長孔)

段差が発生した場合のイメージ

積ブロック・補強土壁

テールアルメ (アクアテール35)

宮崎県新技術活用促進システム登録

工法の概要

【流水に対応できる形状に進化させ、省力化・仮設工低減による工期短縮】

アクアテール35は河川構造物として 国土交通省「河川砂防技術基準」に準拠した壁厚35cmかつシンプルな継手形状とし、「壁面形状・部材・施工の簡素化」を念頭においた新商品です。これまでの水中テールアルメ「カラーウォール工法」に比べ「省力化・省資材化」を実現。壁面工のプレキャスト化により「足場工」が不必要となり、「工期短縮・トータルコスト削減」を実現しました。

特徴

1

壁厚を厚くし、流水に対する安定性確保(塩害地域の適用も可能)

パネル形状は矩形。壁厚は35cm。従来パネル(十字形)に比べ重量が約2.4倍。壁面材の鉄筋被りも90mmと厚く、塩害対策地域への適用も可能。

2

幅広ストリップの使用により、補強材延長を削減

使用ストリップは従来比1.33倍の摩擦力を有する幅広タイプ。補強材の最適配置により補強材延長の低減が可能となり、工期短縮とコスト削減を実現。

3

盛土層厚の改善により、総転圧回数を低減(層厚25cm→30cm)

補強材の最適配置とともに、盛土層厚を改善。一般の盛土層厚30cmでの施工が可能のため、総転圧回数が低減されます。

4

抜群の安定感で施工時の微調整が軽減されました

壁厚は35cmと安定感は抜群なため、壁面材設置時の傾斜などの微調整は不要です。

5

テールアルメ工法との併用が可能です

アクアテール35の天端用製品は従来製品が敷設できるような天端形状としており、水位の影響のない一般部は、より経済的な従来製品(スーパーテールアルメ工法など)の併用が可能です。

