

出展分野

防-4

団体名

PAN WALL工法協会

地山補強土「VERTICAL PANWALL (パンウォール) 工法」

【技術概要】 NETIS登録番号 : CB-170019-A ※旧CB-980093-VE (活用促進技術)

土木学会技術評価証 : 技術推進ライブラリーNo.14

1. 技術開発の背景および契機 従来の地山補強土工法は、表面工のモルタル吹付けと鉄筋挿入工法との併用により仮設工として適用される場合が多く、永久構造物として適用する場合には、その前面に現場打ちの擁壁を施工する事例が多くあった。PAN WALL工法は、表面工のモルタル吹付けの代りに耐久性に富むプレキャストコンクリート板(PAN WALL板)を使用し、逆巻きで1段毎に完成法面を形成し、切土工完了と同時に永久構造物としての十分な機能を備えた補強土壁を構築する工法である。改変面積の更なる低減、道路拡幅等での、上部・下部の敷地有効活用、災害復旧への適用の為、PAN WALL壁面の急勾配化に取り組み、垂直勾配を実現にした。

2. 技術の内容 PAN WALL工法は、Panel And Nailの頭文字からとった名称であり、切土法面の安定化工法の1つである。表面工としてPAN WALL板 (Panel) を使用し、2~10m程度の比較的短い補強材 (Nail) を地山に挿入することで、切土法面 (地山) および不安定化した斜面の崩壊を防止する。施工方法については、施工中の安全性を確保するため、地山の緩みを極力押さえながら順次下へ切り下がっていく逆巻き施工を標準とする。

3. 技術の効果 逆巻き施工を標準とするため、高所作業が削減され、施工上の安全性が向上。

法面の急勾配化による改変面積の減少により、支障物の保護・環境負荷の低減。

表面工のプレキャスト化による工期短縮と省力化の実現。

工場生産による製品品質の確保と意匠デザインの多様化による景観性の向上。

4. 技術の適用範囲

①適用可能な範囲

適用勾配は3分を標準とし、垂直勾配~5分程度、

適用高さは20m程度までが目安。

②特に効果の高い適用範囲

特に効果の高い適用勾配は垂直~3分勾配、適用高さは8m以上。

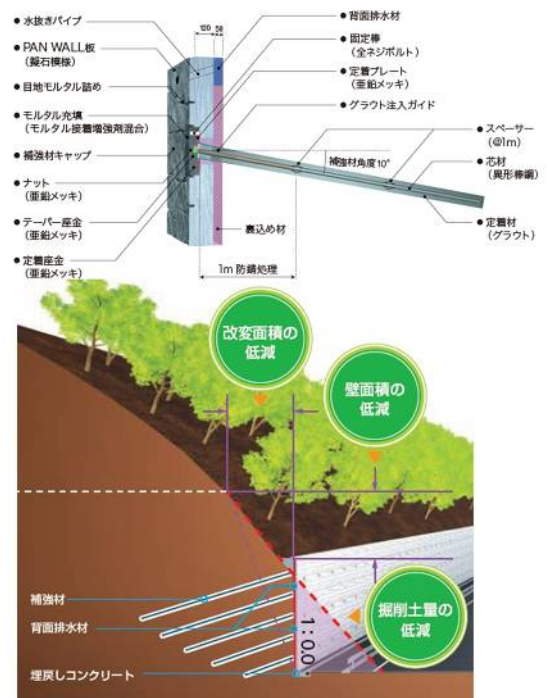
③適用できない範囲

一般に軟弱粘性土地山には不向き。

5. 活用実績 国の機関 91件 (九州 16件、九州以外 75件)

自治体 642件 (九州 165件、九州以外 477件)

民間 41件 (九州 5件、九州以外 36件)



お問い合わせ先 PAN WALL 工法協会 矢作建設工業(株)九州支店

〒810-0001 福岡市中央区天神 3-10-1

TEL : 092-752-9501 FAX : 092-752-9503

担当 : 辻 浩之 メールアドレス hiroyuki-tsuji@yahagi.co.jp