

今回はジオセルを施工いただいた「西鉄エンジニアリング株式会社」様からのご意見やご感想を紹介します。

鉄道近接でテラセル擁壁工法による災害復旧

テラセル® 擁壁工法 / NETIS 登録番号 : KT-090023-VE (2020年3月掲載満了)

西鉄エンジニアリング株式会社 土木部施設課 原口 和磨



平成30年7月の豪雨災害により、西日本鉄道天神大牟田線 紫～朝倉街道間下り線の沿線のり面が崩壊した。流出した土砂撤去、仮設土留め及びシート養生により、仮復旧を行ったが、列車運行への影響が再度起きないように早期本復旧が望まれた。復旧方法の検討結果、テラセル擁壁工法が採用されました。

現場は、延長 10.6 m、法長 4.0 m～5.7 m、勾配 1 : 1.0 のり面を TW-150M を用いて復旧を行いました。

コンクリート構造物と比べ、生コンの打設日時予約等による他工事との絡みや二次製品による大型機械や搬入などに縛られることなく、小型機械と人力により施工ができました。材料がコンパクトで持ち運びが容易にでき、狭所な現場でも納入、仮置きができることで実際に取り扱う技能労働者達からも高評価でした。また、構造が簡単であり、繰り返し作業のため、施工が熟練工でなくとも誰でも容易にできることが魅力です。施工性、構造の安心性、工期短縮などの総合的な面から、今後のテラセル工法の活躍を期待しています。



■ 施工概要 工 事 名 : 天神大牟田線 紫～朝倉街道間法面工事
壁面勾配 : 1 : 1.0 / 壁 高 : Hmax=4.35m
施工面積 : 44.8㎡ / 使用品番 : テラセル TW-150M

■ 施工概要 工事名 : 天神大牟田線 端間～味坂間法面強化工事 / 施工 : 西鉄エンジニアリング株式会社
のり面勾配 : 1 : 1.8 / のり面長 : 3.8m / 施工面積 : 829.7㎡ / 使用品番 : テラセル T-100LP-RRS



■ 施工概要 工事名 : 天神大牟田線 小郡～端間間施工基面改良工事 / 施工 : 西鉄エンジニアリング株式会社
壁面勾配 : 1 : 1.2 / 壁高 : Hmax=2.1m / 施工面積 : 45.4㎡ / 使用品番 : テラセル TW-150M



■ 担当営業 大林より

西日本鉄道天神大牟田線におけるジオセル工法の施工実績も、今回で4現場となりました。御採用頂きました西日本鉄道株式会社様、ならびに御設計頂きました西鉄シー・イー・コンサルタント株式会社様に対し厚く御礼を申し上げます。

九州・沖縄エリア Geo BANK 工法実績紹介

Geo BANK® 工法

福岡支店 加工品営業部 大山 武志 (福岡県 出身)

近年では、毎年のように全国各地で自然災害が頻発し、甚大な被害が発生しております。その中、政府も国民の生命・財産を守り、社会の重要な機能を維持することができるよう、防災・減災、国土強靱化の取組の加速化が図られています。Geo BANK 工法は、ジオグリッドを用いた補強土壁を構築し、落石・土砂等から保全対象物を防護する工法になります。九州・沖縄エリアにおいては、2021年3月現在で10件の施工実績を積み上げてまいりました。2020年度は、福岡県、長崎県、沖縄県で工事が着手されておりご紹介いたします。

福岡県 EGB-仮設 TYPE I -A

平成27年7月に発生した九州北部豪雨による河川氾濫、のり面崩壊により、赤谷川流域乙石川の復旧・復興工事が必要となりました。河川、法面復旧工事に伴い、安全を確保するため、土砂・落石防護工としてアースジオバンク® (崩壊土砂防護補強土壁) が採用されました。

■ 施工概要

施工場所：福岡県朝倉市杷木松末地内
発注者：九州地方整備局筑後川河川事務所
九州北部豪雨復興出張所
工事名：乙石川流域災害改良復旧工事
施工業者：松尾建設株式会社
壁高：4.2m
延長：100.0m



沖縄県 REGB TYPE I -A 落石エネルギー 225kJ

土砂災害が発生した際、住民の生命または身体に危害が生ずる恐れがある土砂災害警戒 (特別) 区域に指定されている当該区では、落石・崩壊土砂からがけ下の住宅を未然に防ぎ安全を確保するため、落石・土砂防護工としてロックアースジオバンク (落石・崩壊土砂防護補強土壁) が採用されました。壁面処理は、一般的な植生仕様ではなく防草仕様で行っております。

■ 施工概要

施工場所：沖縄県沖縄市比屋根地内
発注者：沖縄県中部土木事務所
工事名：比屋根急傾斜地崩壊対策工事 (R2)
施工業者：株式会社丸新建設
壁高：4.2m
延長：60.0m

