

代理店通信 38 宮城県

今回はジオセルの販売にご協力頂いている「岡三リビング株式会社東北支店」様からのご意見やご感想を紹介します。



三陸道の補強土壁支持力対策に テラセルマットレスが貢献

テラセル®マットレス工法／NETIS 登録番号:CG-160016-VR

岡三リビング株式会社 東北支店 ジオテクノ課 柿沼 秀幸 (栃木県栃木市(旧藤岡町) 出身)

2011年東日本大震災で甚大な津波被害を受けた三陸沿岸地域では、交通渋滞による逃げ遅れや道路寸断による救援物資の輸送等が課題となったため、緊急時の避難道路として三陸沿岸道路の整備が急ピッチで進められており、現在全路線延長 359kmのうち 288km (80%) が供用に至りました。

下平窪地区は同路線の青森県と岩手県の境界に位置し、既に施工済みの道路 BOX 袖擁壁として当社の多数アンカー式補強土壁工法が採用されました。

当該工区は比較的軟弱な地盤であるため、BOX 設置時に支持力対策として良質材で置換されており、補強土壁を計画するにあたっては支持力不足と円弧すべり対策として、当初設計ではセメント固化処理の地盤改良を計画していました。

しかし既存の BOX 際まで地盤改良することが施工上困難であるため、施工を請け負っている穂積建設工業より、支持力対策としてテラセルマットレスが適用できないかとの相談を受けました。

テラセルマットレスは置換材である碎石をテラセル内に拘束することにより、支持力を増幅させる効果が期待でき、比較的軟弱な地盤上の構造物構築時の支持力対策として、積みブロックやジオテキスタイル、小型 BOX 下面に多く用いられています。

当該工区の課題として、テラセルマットレスの適用範囲は構造物の支持力が 150kN/m²程度までに対し、当初設計の補強土壁はそれよりも大きな支持力を必要としたため、補強土壁の補強材を長くすることで必要な支持力を低減させ、適用を可能にすることが出来ました。

また部分的に円弧すべりの安全率を満足できていないため、東京インキ、岡三リビング両社が代理店として販売している高強度ジオシンセティック

を円弧すべり対策として使用する事で、地盤改良することなく支持力、円弧すべり対策を実現しました。

BOX 設置後に補強土壁を設計するという特異なケースではございましたが、設計にあたり多方面の方々の御尽力に感謝すると共に、微力ながら東日本大震災の復興に貢献できたことを誇りに思います。

■ 施工概要

施主：東北地方整備局
青森河川国道事務所
工事名：下平窪地区道路改良舗装工事
施工会社：穂積建設工業株式会社

- ① 多数アンカー式補強土壁工法
H4.0m ~ 5.5m 支持力改善
- ② 使用数量
グランドセル
G-200SP-7、200SP-8 (225m²)
トレップ TT-200 (320m²)



マットレス施工中



完成後

新タイプの グランドセルのり面保護工法が 採用になりました！！

グランドセル®のり面保護工法

東京インキ株式会社 札幌営業所

国立大学法人北見工業大学と共同研究を進めておりました、グランドセルのり面保護工法を北海道開発局網走開発建設部北見農業事務所様発注の工事で、松谷建設(株)様の現場にて採用頂きました。

ジオセルのり面保護工は以前よりラインナップの中であり、様々な現場にて採用を頂いておりましたが、北見工業大学と開発を進めていた「融雪水や雨水、凍結融解によるのり面の侵食対策」工法が完成しました。

この新工法は実験結果も良好で、公共工事へPRを進めていたところ興味を持って頂き採用に至りました。

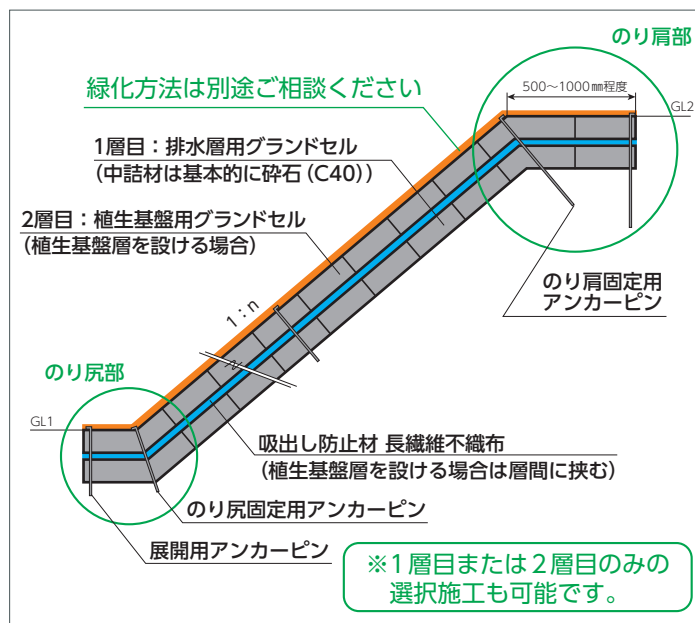
この工法の最大の特徴は、のり面の排水機能を確保しながら緑化基盤が形成でき、のり面の安定を図ることが出来るという点です。また、ジオセル最大の特徴であります施工性の良さは変わらないのでより効果的にのり面保護を行う事ができます。

施工会社様である松谷建設(株)様より施工は非常に楽だったとの評価を頂きました。

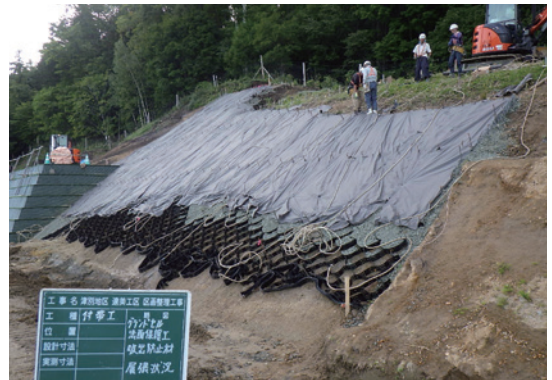
この実績を基に北海道内はもちろんの事、全国で採用頂けるようPRをしていきます。

今回ご協力頂きました、関係各位に深く御礼申し上げます。

■ 工法概要 (2層タイプの場合)



1 段目砂利投入状況



不織布設置状況



2 段目覆土状況



完成

■ 施工概要

施主：北海道開発局網走開発建設部北見農業事務所
 施工会社：松谷建設株式会社
 工事名：津別地区 達美工区区画整理工事
 施工面積：約 360㎡

 **東京インキ株式会社**
 TOKYO PRINTING INK MFG. CO., LTD.
<https://www.tokyoink.co.jp>

本社 / 〒114-0002 東京都北区王子 1-12-4 TEL.03-5902-7627
 札幌営業所 / 〒065-0020 札幌市東区北二十条東 18-2-1 TEL.011-784-7772
 仙台営業所 / 〒980-0801 仙台市青葉区木町通 2-1-18 TEL.022-274-3531
 新潟営業所 / 〒950-0087 新潟市中央区東大通 1-2-25 TEL.025-245-3141
 名古屋支店 / 〒460-0022 名古屋市中区金山 1-12-14 TEL.052-331-1515
 大阪支店 / 〒543-0013 大阪市天王寺区玉造本町 1-28 TEL.06-6761-0077
 広島営業所 / 〒732-0827 広島市南区福荷町 5-18 TEL.082-568-4400
 福岡支店 / 〒816-0912 福岡県大野城市御笠川 3-13-5 TEL.092-503-8979