TOKYO ink 土木資材ニュース

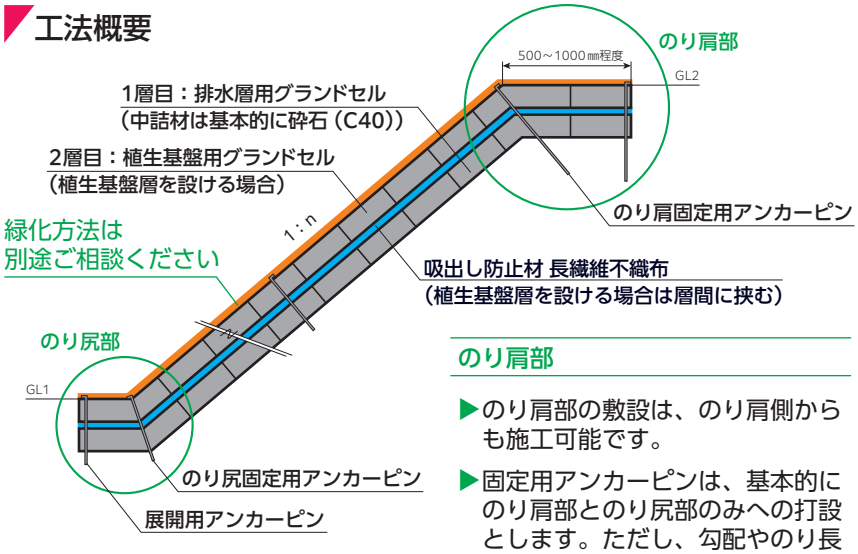
加工品／土木・環境資材　CIVIL ENGINEERING & OUTDOOR MATERIALS SUPPORT　2026.3／No.93

当社の製品群は「安心・安全」「防災・減災・復旧」「環境・エコ」をコンセプトに開発を推進しています。

NETIS登録　グランドセル® 複層式のり面保護工法 登録番号：HK-250010-A

このたび、「グランドセル複層式のり面保護工法」の技術力と性能が評価され、国土交通省の新技術情報提供システム「NETIS」に登録されました。本工法は、緩勾配のり面における侵食対策と緑化機能を兼ね備えており、特に凍上や降雨に対して高い斜面安定が期待できます。

工法概要



のり肩部

▶のり肩部の敷設は、のり肩側からも施工可能です。

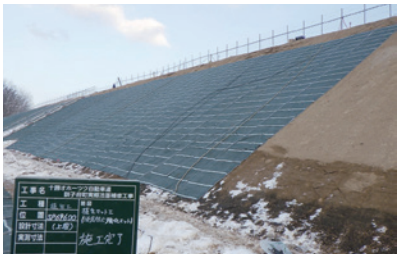
▶固定用アンカーピンは、基本的にのり肩部とのり尻部のみへの打設とします。ただし、勾配やのり長によっては中腹部にも打設します。

のり尻部

▶のり尻部の敷設は、根入れ施工も可能です。

▶のり尻部にも固定用アンカーピンを打設します。
展開用アンカーピンは、のり尻部および製品端部に打設します。

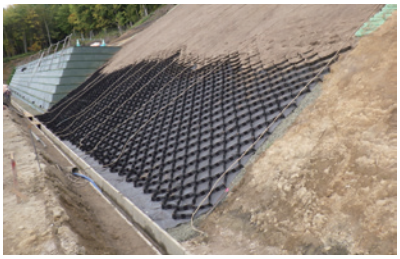
施工事例1



施工完了

施工完了後 約6か月経過

施工事例2



2層目覆土状況

施工完了後 緑化状況

特徴と効果

- グランドセルはコンパクトにまとめることができ、持ち運びや保管が容易です。
- 融雪水や雨水を速やかに排出し、侵食を防止します。
- グランドセルは柔軟性に優れており、凍結融解による枠の破損が発生しません。
- のり肩からの施工（逆巻き）が可能で、現地状況に合わせて勾配や設置位置の調整が可能です。
- 排水パイプとの併用により、湧水対策としても有効です。
- 排水機能に加え、緑化にも対応可能です。

グランドセルの製品規格

セルタイプ	型式	セルサイズ（w×l）	セル高さ（h）	標準展開寸法（H×W×L）	展開面積
L型孔あき	100LPタイプ	512㎜×475㎜	100㎜	100㎜×2.56m×14.25m	36.48㎡（1枚当たり）
	150LPタイプ		150㎜	150㎜×2.56m×14.25m	

グランドセル®複層式のり面保護工法と従来技術（特殊ふとんかご工法）の比較

技術名称	グランドセル®複層式のり面保護工法	特殊ふとんかご工法
工法概要・特徴	軽量でコンパクトなグランドセルを用いた斜面安定工法。凍上や融解沈下に対するのり面保護、のり面緑化等が期待できる。	直方体のふとんかご（ドレンかご）内に砕石を充填し、のり面の湧水による侵食を防止する工法。北海道内では多くの場所で使用されている。
工程・工期	3.0日／ 100㎡（14.29%短縮）	3.5日／ 100㎡
現場条件	・使用重機に応じた作業ヤードが必要 ・製品の仮置きに1パレット分（約1.0㎡）以上のヤードが必要	・使用重機に応じた作業ヤードが必要
設計条件	適用勾配を満足すること	適用勾配を満足すること
安全性	重機、斜面作業が減るため、安全性が向上する	重機使用料や斜面上の作業が多いため、安全性の確保に注意が必要
施工性	大型重機を必要とせず、材料が軽量なため作業性が向上する	材料が重いため、運搬や設置に大型重機が必要になる
周辺環境への影響	緑化が可能となり周辺環境に順応するため景観性が向上する	張芝が定着せず緑化することが困難

グランドセル®複層式のり面保護工法
NETIS登録番号：HK-250010-A

詳細はNETISホームページをご覧ください。
https://www.netis.mlit.go.jp/netis/pubsearch/details?regNo=HK-250010%20

施工手順

1 準備工

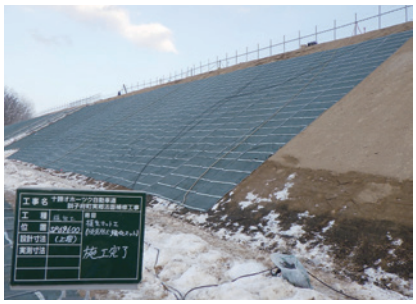
2 グランドセルの展開・設置（1層目）

3 中詰材充填（1層目）

4 吸出し防止材設置

5 グランドセルの展開・設置、中詰材充填（2層目）

6 張芝、植生シートの設置



Our Purpose
「伝える」「彩る」「守る」ことで、豊かな未来を実現する

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／	〒540-6124	大阪市中央区城見2-1-61	TEL.06-6761-0070
広島営業所／	〒730-0029	広島市中区三川町7-7	TEL.082-568-4400
福 岡 支 店／	〒812-0013	福岡市博多区博多駅東2-8-3	TEL.092-503-8979

26.2.1K