SANSHIN - TOPIC
Vol.14004（2014.9）

軌道盛土構造物の耐震補強に貢献した地山補強土工法

―ハイスペックネイリング(HSN)工法 ―

水路カルバートの翼壁を安定化

HSN工法により補強された翼壁

○施工目的

水路カルバートボックスの翼壁の変状を抑止し、鉄道盛土の耐震性能を向上を図るため、ハイスペックネイリング工法が採用されました。

小型軽量の削孔機で削孔を行い、中径地山補強材を設置します。袋体(HSNパッカー)を装備した芯材を用いることで、盛土や礫層でも地山に密着した拘束効果の高い補強が可能となります。

○施工概要

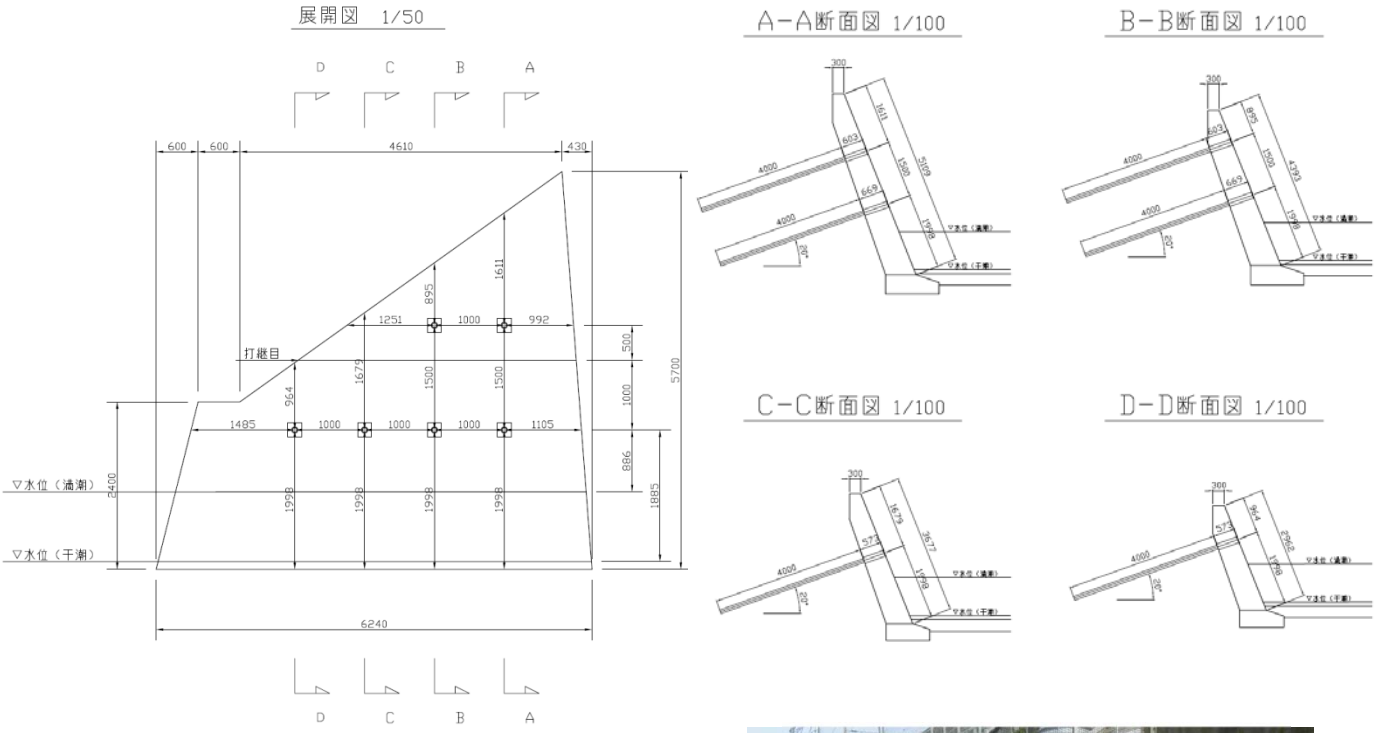
項　目	仕様及び数量
削孔径及び削孔長	φ115mm　4.0m
補強材長及び袋体長	補強材長4.0m　袋体長3.0m（1.5mx2)
補強材	D22（SD345)
本数	12本

施工状況

コア削孔（φ160）を行った後、小型ボーリングマシンで削孔(φ115)し、補強材を設置します。

三信建設工業株式会社
〒111-0052
東京都台東区柳橋2-19-6
TEL：03-5825-3704（事業本部　営業部）
FAX：03-5825-3756（事業本部　営業部）
URL：http://www.sanshin-corp.co.jp/
E-mail：sales@sanshin-corp.co.jp（事業本部　営業部）

KT

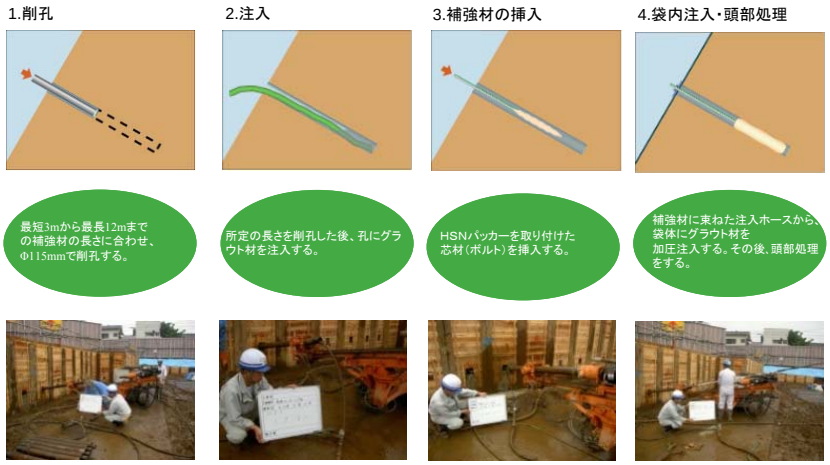


このような補強材を挿入します

グラウト前

袋体拡張後

このような手順で施工します



三信建設工業株式会社

〒111-0052
東京都台東区柳橋2-19-6
TEL：03-5825-3704（事業本部　営業部）
FAX：03-5825-3756（事業本部　営業部）
URL：http://www.sanshin-corp.co.jp/
E-mail：sales@sanshin-corp.co.jp（事業本部　営業部）

KT