

GSA・フィブラケーブルシステム

■GSA・フィブラケーブルボルトシステムとは

オーストリアから導入したGSAという削孔システムと中空式のFRPケーブルボルトを組み合わせた長尺フェースボルト工法です。

■特 徴

●不良地山に対して、切羽補強を長尺で施工することは長孔削孔時の孔荒れによる施工不良、孔曲がり等が発生し、専用機を持ち込む必要がありましたが、当システムは通常の削孔ジャンボで施工が可能で、コストダウンが図れます。

■施 工

●STEP1

削孔ジャンボを用いて、削孔します。

●STEP2

地山の孔内にフェースボルトを挿入します。

●STEP3

FRP ケーブルボルトの中空部に定着材を注入します。

■設 計

従来のケーブルボルトと同様に設計します。

■実施例

【羊山トンネル】



施工手順



ケーブルボルトの挿入

【美山トンネル】

発注者：東京都
所在地：八王子市
坑口での試験施工：L=12m

■問い合わせ先

電話番号：03-3225-5101

e-mail：dobokutoiawase@smcon.co.jp



定着材の注入