

# FRP ケーブルボルト

## ■FRP ケーブルボルトとは

炭素繊維やガラス繊維を組紐状に編み、樹脂で含浸させたケーブルボルトです。

### ■特 徴

- FRP ケーブルボルトは、20m 以上の長尺施工が可能で、FRP ロックボルトを繋いで使う場合に比べて、手間が省けて施工性に優れています。
- 鋼製のケーブルボルトに比べて切削しやすいため、機械掘削が容易です。

### ■設 計

鋼製のケーブルボルトと同様に設計します。

### ■施 工

- 支保効果については、数値解析、現場計測等から豊富なデータを蓄積しています。
- FRP ケーブルボルトは切削しやすいため、主にトンネルの切羽補強、天端の事前補強あるいは拡幅掘削前の周辺地山の補強に用いられます。

### ■実施例

#### 【中屋敷トンネル】

発注者：秋田県

所在地：秋田県

掘削断面：140m<sup>2</sup>、トンネル延長：261m (CD-NATM)

完成年：1997年



フェイスボルト



先進導坑からの事前補強



中壁工法断面ボルト



垂直縫地ボルト



中壁工法断面ボルト



## ■問い合わせ先

電話番号：03-3225-5101

e-mail：[dobokutoiawase@smcon.co.jp](mailto:dobokutoiawase@smcon.co.jp)



長尺フェイスボルト