



補助工法



ロックボルト

簡単切除

軽量



# GFRP ロックボルト

GFRP ROCK BOLT

拡幅断面や切羽補強の仮設用として開発された  
切除が簡単なロックボルトです

- ◆ 軽量で取扱いやすい
- ◆ 通常の掘削機械で簡単に切除可能
- ◆ ジョイント可能
- ◆ 中空タイプの場合、モルタルや薬液の注入が可能



CG22S



中実型



CGR32

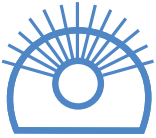


中空型

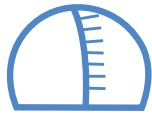
GFRP ロックボルト 諸元表

呼称	外径 (mm)	内径 (mm)	引張荷重 (kN)	せん断荷重 (kN)	単位重量 (kg/m)	弾性係数 (kN/mm <sup>2</sup> )
CG22S	23.3	—	196.1	39.2	0.75	44
CGR32	30.5	13.0	176.5	39.2	1	34

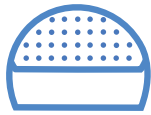
## 用途の概念図



導坑からの  
事前補強



CD工法  
断面内ボルト



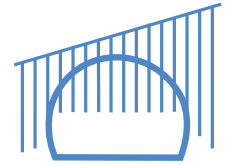
フェイスボルト



サイロット  
断面内ボルト



サイロット  
断面内ボルト



垂直縫地工法

## 付属品



◆ 角ワッシャー

材質	寸法(mm)
SS400	150×150×9t

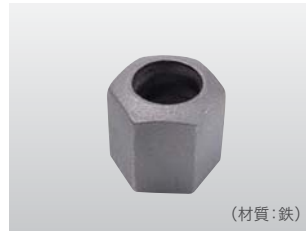
※丸ワッシャーも対応可能です。



(材質:鉄)

◆ テンションスリーブ

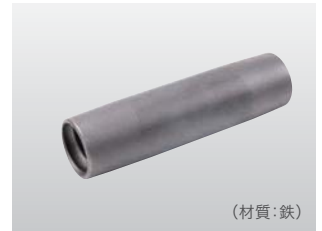
	締結時耐力	L(mm)
CG22S	180kN	130



(材質:鉄)

◆ ナット

	締結時耐力	L(mm)
CGR32	50kN	50



(材質:鉄)

◆ ジョイントスリーブ

	接続時耐力	L(mm)
CGR32	110kN	200

## CGR32用注入オプション



◆ ウレタン注入口+  
スタティックミキサー



◆ モルタル注入プラグ

サイズ インチカムロック オス・メス



◆ 先端コーン

※GFRPとは、GLASS FIBER REINFORCED PLASTICSの頭文字です。

※トンネル掘削のズリ処理時に混入するGFRPロックボルトは、ズリ積み込みやズリ仮置き場等において分別し、他の撤去部材等と共に適正に処理してください。

# KFC 株式会社 ケー・エフ・シー

東京土木営業部 〒105-0011 東京都港区芝公園2丁目4番1号 芝パークビルB館11階  
TEL.03-6402-8251 FAX.03-6402-8255

大阪土木営業部 〒530-0047 大阪市北区西天満3丁目2番17号  
TEL.06-6363-1884 FAX.06-6313-0755

東北営業所 〒981-3133 仙台市泉区泉中央4丁目15番1号  
TEL.022-772-3981 FAX.022-772-3984

福岡営業所 〒812-0016 福岡市博多区博多駅南6丁目16番10号 第一小笠原ビル  
TEL.092-461-2735 FAX.092-475-5747

URL <http://www.kfc-net.co.jp/>

※記載の内容は、予告なしに変更することがあります。

Copyright © 2020 KFC Inc. All Rights Reserved.  
記載内容は2020年9月現在のものです。 J-2009-1,000A