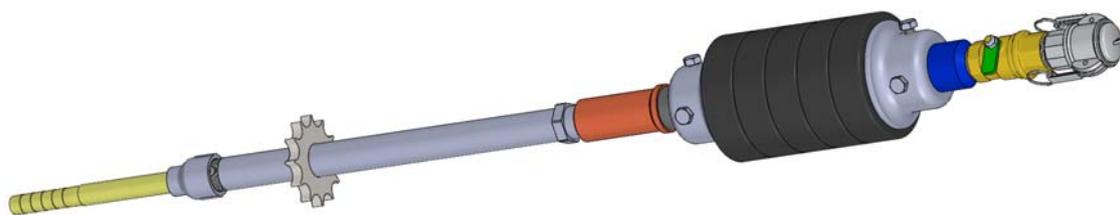


# グラウトストッパー

抜管作業時のケーシング内のセメントミルク逆流防止金具

## 取扱手順書

v.4 (2022)



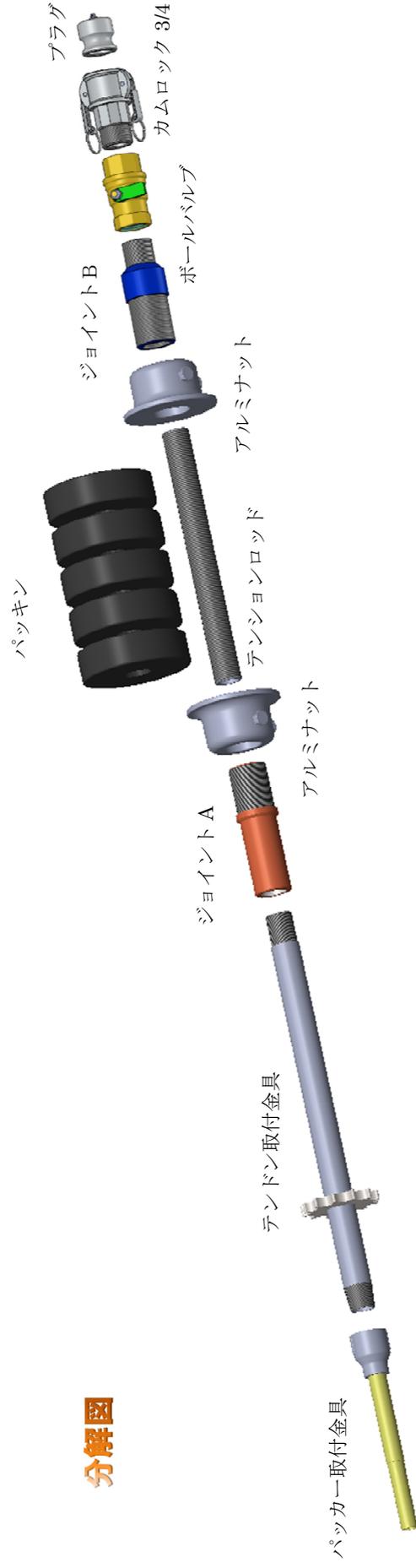
**FSC藤原産業**

更新日(令和4年3月14日)

# セット図



# 分解図



### グラウトストッパーを使用した作業の流れ

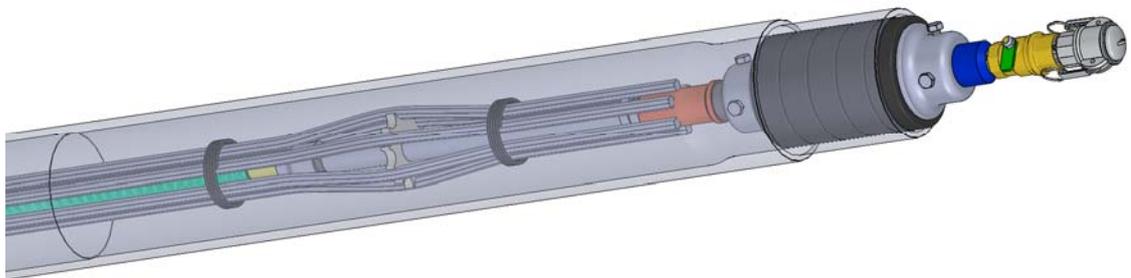
- ① 削孔後、ポリパイにて先端から一次注入を行う
  - ② グラウトストッパーが装着されたテンドンを挿入する
  - ③ 抜管作業開始する
  - ④ 最終ケーシングが、フリーパッカーを超えたところでフリーパッカーを膨らまし、被圧水の勢いを和らげる
  - ⑤ 最終ケーシングを外し、グラウトストッパーを外す
  - ⑥ 止水ボックスを外し、口元管内に口元パッカーをセットし膨らませ止水する
- 以上で終了です

### グラウトストッパー使用条件

打設角度：40度以上 90度(鉛直)  
システム径：133 (5") 165 (6")

### ケーシング条件

- ケーシングの内径がストレートタイプは、加圧注入ができないため使用できません。
- ケーシングを通常とは逆（逆さま）にセットしてください  
(メスネジが先端になるように)

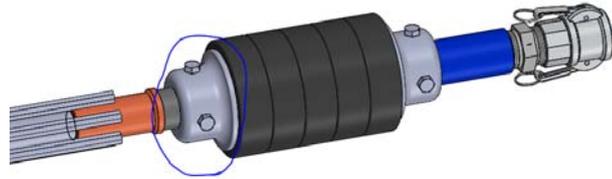


## 準備

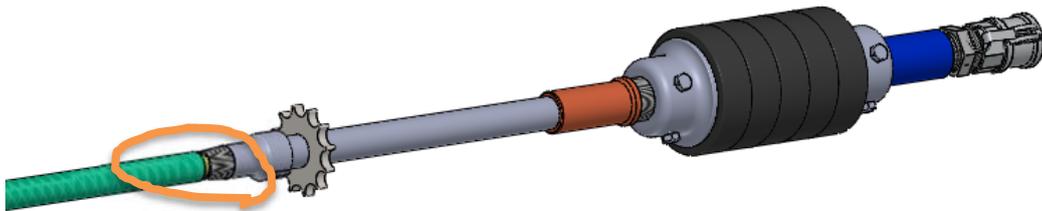
施行前に加工(装着)を終わらせておく

### ○グラウトstopperのスポンジ部の膨らみ調整

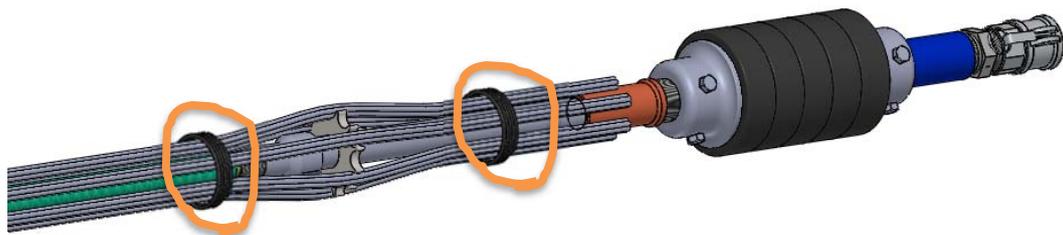
ケーシングを立てて急激に落ちない程度(ゆっくり落ちる程度)に調整する、調整はアルミナットにてを調整する。 注意: ネジは左ねじになっています。



### ○布パッカーのホースをグラウトstopperに接続 > 番線にて固定



### ○グラウトstopperとテンドンの接続

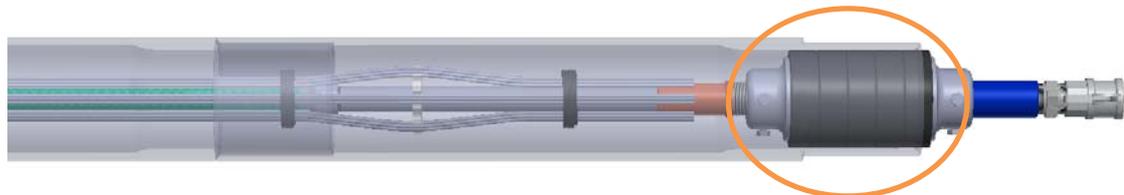


PC鋼線をスペーサーにはわして番線にて二か所止めます

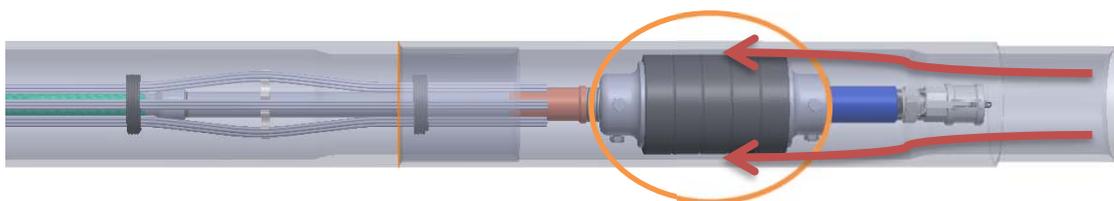
### ○フリーパッカー注入口にカムロックのメクラキャップで栓をする

## 削孔終了後のケーシング抜管作業手順

- ① 削孔終了後、ポリパイを挿入し一次注入を行い、グラウトストッパーを装着したアンカー体を挿入します。この時点では逆止弁付のクローネンビットによりセメントミルクが逆流することはありません。その後ケーシングを抜管するときは、下図のようにケーシングの雄ネジ部（内径が細い部分）にグラウトストッパーのパッキンが来るようにし、抜管していきます。



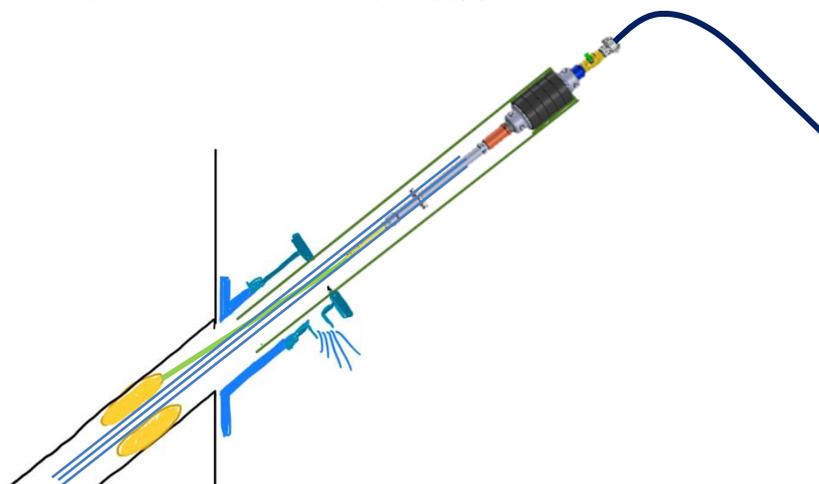
- ② 加圧注入をする時は、下図の様にケーシングの雄ネジ部がグラウトストッパーのパッキン部分からずらした位置（隙間が出来る）で行います。ケーシング抜管時どうしてもケーシング内管にあるセメントミルクは流出するので、適時補充注入を行う。（加圧注入以外に）



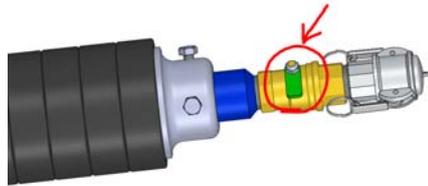
- ③ ケーシングが最後の1本になったところ（止水ボックスは、まだ付いた状態）でグラウトストッパーの端部のメクラキャップを外し、ボールバルブを開き、パッカーにグラウトを注入し止水する。

### ● 止水の確認

- 1.パッカーは徐々に圧を掛け(0.2MPa程度)安定するまで加圧する
- 2.止水ボックスのバルブからの水量を確認



- ④ ボールバルブのバルブを締め、ホースを外して最終のケーシングを抜管する



- ⑤ グラウトストッパーの外し方

先にテンドンと取付していた番線をカットし、グラウトストッパーを外します。  
次にパッカー用のホースを外す前にホースを折り曲げて番線で止めてから、ホース  
を外し、グラウトストッパーを完全に外します

**注意：外したグラウトストッパーは、すぐに水洗いをして下さい**

- ⑥ 止水ボックスを外し、口元パッカーをセットして止水し完了です。