

# AGF-S 工法

山岳トンネルで適用される補助工法

## AGF-S工法とは

無拡幅型AGF工法

鋼管と注入材によって地山を先行補強する長尺フォアパイリングの一種であり、断面拡幅を必要とするオリジナルのAGF工法から派生し、トンネル断面を拡幅しないで施工できる方式のAGF工法です。

鋼管打設はトンネル施工で使用するドリルジャンボで行い、鋼管打設後、ウレタン系やセメント系の注入材を注入し、トンネル前方地山を補強します。



AGF-S工法は、スリット加工を施した末端鋼管を採用することで、標準断面で施工でき、多くの実績を有しています。

## AGF-S工法の特徴

- ① AGF-S鋼管は、 $\phi 114.3\text{mm}$ ( $t=6.0\text{mm}$ )を基本としています。
- ② 施工機械は通常のトンネルで使用するドリルジャンボにより、トンネル作業員で施工できます。
- ③ 掘削断面内の末端管を撤去しながら掘削できることより、断面の拡幅が不要で、標準断面での施工が可能です。よって、掘削時間の短縮、経済性、施工性の向上が図れます。
- ④ 事前に断面拡幅を行う必要がないため、地山の急変に応じて即時に対応ができます。
- ⑤ ビットシステムはロストビット方式が基本です。
- ⑥ 注入材はウレタン系注入材、セメント系注入材が選択できます。

## AGF-S鋼管使用(例)

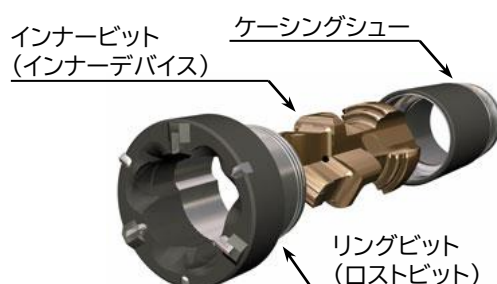
| 項目      | 単位   | 先頭管         | 中間管         | 末端管         |
|---------|------|-------------|-------------|-------------|
| 材質      | —    | STK400      | STK400      | STK400      |
| 管径 / 肉厚 | mm   | 114.3 / 6.0 | 114.3 / 6.0 | 114.3 / 6.0 |
| 単位重量    | kg/m | 16          | 16          | 16          |
| 標準鋼管長   | mm   | 3,770       | 3,050       | 3,110       |
| 備考      | —    | —           | —           | スリット加工      |

## 撤去状況(例)

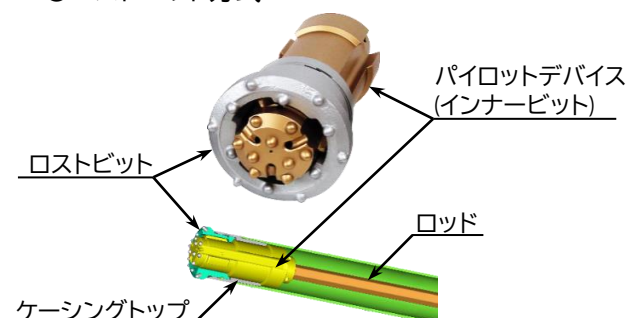


## ビットシステム(例)

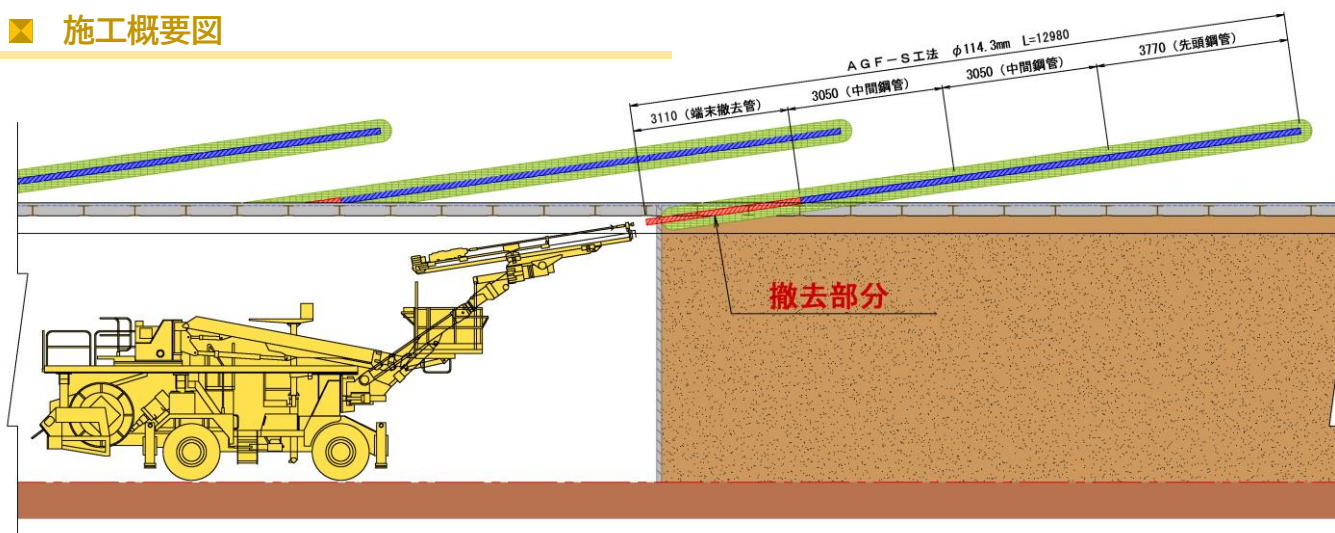
### ◎ロストビット方式



### ◎ロストビット方式



## ■ 施工概要図



## ご使用上の注意

- 納品には万全を期しておりますが、念のため、納入時に現品と数量をご確認ください。
- 運搬時、重機や工具類の取扱い時など、本製品を傷付けたり、破損したりしないようにしてください。
- 直射日光や風雨等を避けて保管してください。
- 現場での使用に当たっては、事前に使用条件、使用方法および施工条件における効果をご確認ください。
- 本製品を廃棄する場合は、許可を受けた廃棄物請負業者を通じて処分してください。

お客様へのご注意とお願い

- 本パンフレット記載内容は、実験値に基づくもので、その記載内容を保証するものではありません。
- ご使用に際しては使用目的に適合するか、貴社の責任においてご確認ください。
- ご使用になる前に、使用方法や注意事項等をご確認ください。
- 記載内容は、断り無く変更する場合がありますので、ご了承下さい。

# KATECS

株式会社カテックス 建設資材事業部

本社 〒460-8331 名古屋市中区上前津一丁目3番3号 TEL 052-331-8821 FAX 052-332-0164  
ホームページ <https://katecs-kensetsu.jp> メールアドレス [construction@katecs.co.jp](mailto:construction@katecs.co.jp)

|                        |                  |                        |                  |
|------------------------|------------------|------------------------|------------------|
| 中部営業部 TEL 052-331-8821 | FAX 052-332-0164 | 東京支店 TEL 03-3260-8321  | FAX 03-3266-1648 |
| 仙台事務所 TEL 022-344-6041 | FAX 022-344-6042 | 関西営業所 TEL 06-6578-3235 | FAX 06-6578-3237 |
| 九州営業所 TEL 092-574-0856 | FAX 092-574-0846 | 北海道地区 TEL 011-821-5868 | FAX 011-821-6644 |

(株エイチ・アール・オー)

20220517改定