

- ひび割れ調査・記録

ひび割れの長さ、幅、形状を計測して記録する。
- 注入口の取付け

注入口用テープをひび割れに鉛直に貼り付ける。
- 目止めシール

セメント系目止めシール材をひび割れに沿って塗布する。
- 水注入

ひび割れ内部の洗浄と注入材の流動性を促す。
- TSクラックファイラー注入

規定の配合で材料を練混ぜ低圧注入ポンプで注入する。

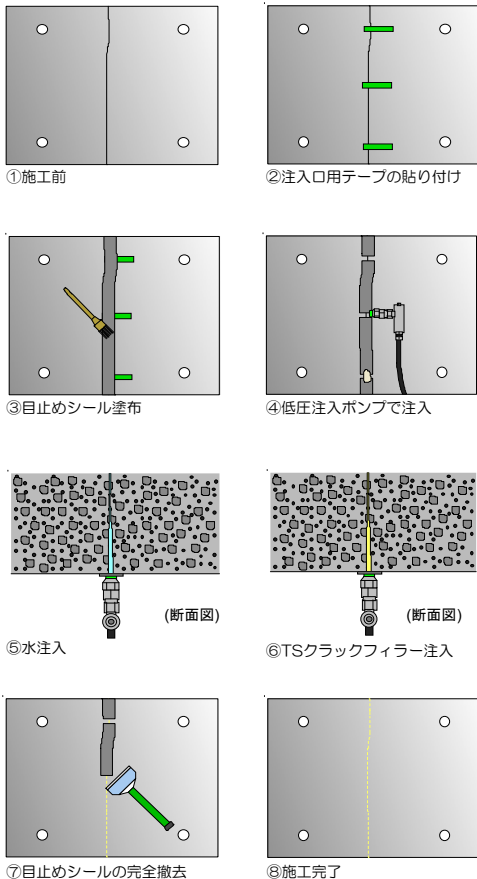
※練混ぜは電動攪拌機を使用する。

※注入後の注入口は特殊急結セメントで直ちに止める。
- 養生

24時間以上養生。
- 目止めシール撤去

スクレーパー等を使用して完全に撤去する。
- 施工完了

表面にダした余材等を拭き取り施工完了。



TSクラックファイラー 荷姿 15 kg/缶



TSクラックファイラー取扱い上の注意



注意

- 水を加えて練混ぜるとセメントと同様にアルカリ性 (PH12~13) を呈します。
- 取り扱う際は防塵マスク、保護メガネ、ゴム手袋等の着用を推奨いたします。
- 誤って目に入った場合は速やかに多量の水で洗い流した後、専門医の診察を受けてください。
- 皮膚に付いた場合は水で洗い流し、かぶれや痛み等がありましたら専門医の診察を受けてください。
- 子供には触れさせないようにご注意ください。

※このカタログの記載の諸性能および諸物性などは、使用条件などによりカタログと異なる結果が生じることがあります。十分な検討の上ご使用願います。
 ※このカタログの記載内容は、予告なしに仕様や取扱いを変更することがあります。

【販売元】

株式会社 ティ・エス・プランニング

〒166-0002
 東京都杉並区高円寺北2-29-15 善和ビル7F
 TEL : 03-3339-7211 / FAX : 03-3339-7270
 URL http://www.tsp-co.com

※販売代理店・施工店を募集しております。資料請求、ご質問は弊社までご連絡下さい。

2011年 1月 改訂

進化した高流動超微粒子セメント注入材

TS クラックファイラー[®]

TS CRACK FILLER

ノンポリマーセメント材



30MPaの
高圧注入が可能

微細なひび割れも
完全充填



特長

- 1) 平均粒径約3.0 μ m以下に調整された超微粒子セメントである。
- 2) 長時間の高流動性を維持する。
- 3) 高圧注入でも材料の分離抵抗性が極めて高いため、水とセメントの分離は起きにくい。
- 4) ポリマー樹脂を含まない。
- 5) 硬化後は45N/mm²以上(W/C 57%)の高強度を発現し、長期的にはポソラン反応しコンクリートと一体化する。
- 6) 低圧注入機、高圧注入機、各種樹脂用注入プラグ等で注入できる。
- 7) 可使用時間は3時間を保持する。

用途

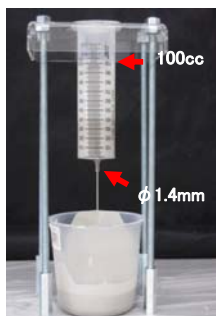
- ダム、トンネル、橋梁、橋脚、擁壁、建築物等の全てのコンクリート構造物のひび割れ補修工事
- コンクリート躯体内部のジャンカ補修
- ひび割れによる漏水の止水

流動性試験

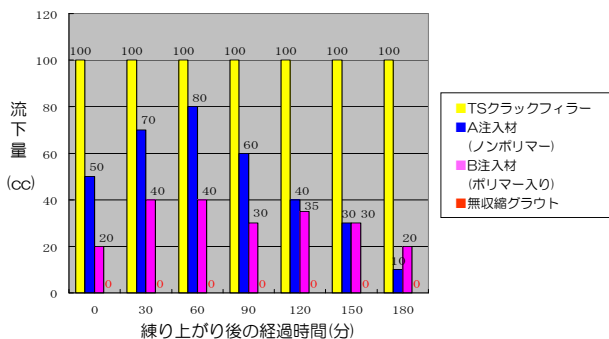
TSクラックファイラーと他の3種類のセメント系注入材の流動性を確認するためにTS式ロート試験器(注射器容量: 100cc、吐出口: ϕ 1.4mm)を用いて30分毎の流出量を3時間計測した。

結果、TSクラックファイラーは3時間経過しても100ccすべての材料が流下したが、A注入材・B注入材は100ccすべてを流下するには至らず、練り混ぜから60分を境に粘性も増していき流動性の低下が著しく見られた。無収縮グラウトは最初の計測から流下しなかった。

【TS式ロート試験器】



【流動性比較試験】



配合・練り混ぜ方法

- ① 必要量の超微粒子セメントを計量器で計量する。同様に水と注入助材も計量する。
- ② バケツ等に水、注入助材、超微粒子セメントを投入した後に攪拌機を用いて練り混ぜる。攪拌時間は3分以上とする。
- ③ 練り混ぜ不良がないことを確認する。30分以上において再度攪拌すると流度がより高くなる。※強度等の管理用試料を採取する。

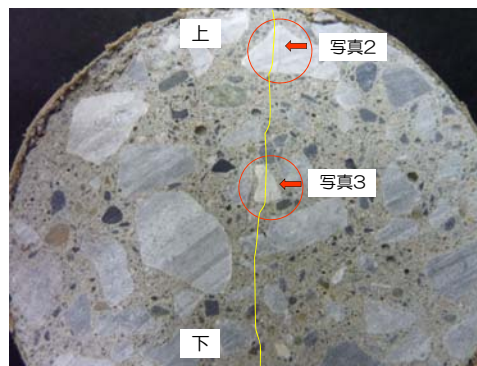
表-3 配合表 (標準配合 W/C57%)

TSクラックファイラー		水	練り上り量
超微粒子セメント	表面張力低減材		
3 kg	0.114 kg	1.71 l	2.8 l

注) 練り混ぜには必ず電動攪拌機を使用して下さい。

材料の充填確認

写真1 試験体(断面)



試験体(200mm×100mm)にTSクラックファイラーを標準配合(W/C 57%)で注入、硬化後に試験体を切断。幅0.05mm以下のひび割れに注入材が充填されていることを確認。(写真2、3を参照)

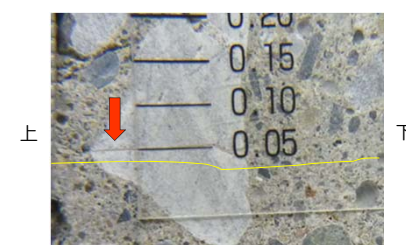


写真2 試験体(上側)

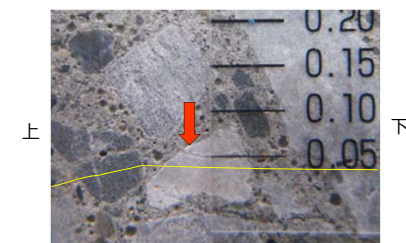


写真3 試験体(中間)

流動性の確認

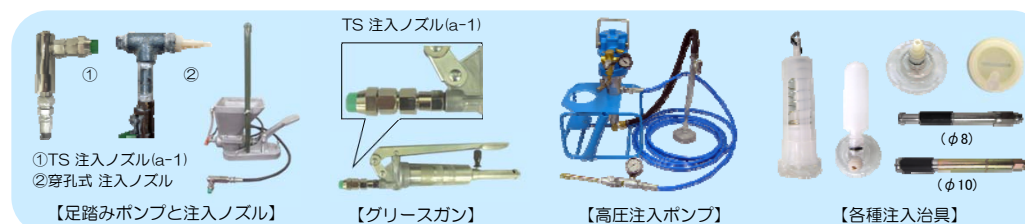


標準配合(W/C 57%)で練り混ぜて3時間静置後に他の容器に移し入れて流動性の性状確認を行なった結果、初期の流動性を維持した。またプリージングも起きなかった。

施工例



使用可能な注入器具



※TS注入ノズル(a-1)は当社開発製品