

YSひび割れキットA

施工要領書

自動式低圧注入工法

SSSボンド#500・#700(別売)

コンクリートのひび割れを修復する工法として、
自動式低圧樹脂注入工法があります。

YSひび割れキットAは戸建住宅の基礎ひび割れなどの
補修を手軽に施工できるように、必要な器具を5m分
梱包したキットです。

特長

- ひび割れ幅0.2mmから1.0mmに適用可能。
- 注入剤はカートリッジタイプなので容易にSSS注入ポンプにセットでき、スピーディに施工できます。
- グラウトプラグAのタンクに圧縮された空気の圧力で、ひび割れ部にゆっくり注入されます。
- 注入剤の補給が簡単にでき、注入状況が目で確認できます。

キット内容

5mキット

(ひび割れ幅1mmコンクリート厚15cmを計算基準)

エバーボンドGP#3	500g × 3セット	台座取り付け、ひび割れシール(ヘラ付き)
グラウトプラグA	25個	自動式低圧樹脂注入用プラグ
グラウトプラグA 台座用透明ホース	25個	注入口確保用
SSS注入ポンプ	1台	注入用ポンプ(オイル付き)
ストレートノズル	2本	グラウトプラグ専用ノズル
クラックスケール	1枚	ひび割れ計測
六角レンチ	1個	SSS注入ポンプ分解用

・施工要領書/1枚・ノズル洗浄ブラシ/1本・注入ポンプジョイントセット/1セット



- SSS注入ポンプは作業終了後、直ちにシンナーにて分解清掃してください。
- 工具洗浄用のシンナー及び皮スキ、ハンマー等は現場でご用意ください。
- 出隅、入隅部のひび割れに関しては別途お問合せください。



ヤブ原産業株式会社
YABUHARA Industry CO.,LTD.

施工要領

※コンクリート表面に仕上材が施工してある場合は撤去し、コンクリート面を出してから施工してください。

1



ひび割れの調査

ひび割れの幅、長さ、壁厚、状態(貫通等)を確認します。
ひび割れ幅により注入器具取り付け間隔を決めます。

[注入器具取り付け間隔] ■取り付け例 注1
ひび割れ幅0.2~0.5mmは200~250mm間隔
ひび割れ幅0.5~1.0mmは250~300mm間隔

◆POINT◆

特に貫通していないか調べてください。
貫通の場合：裏面にもシール処理が必要です。

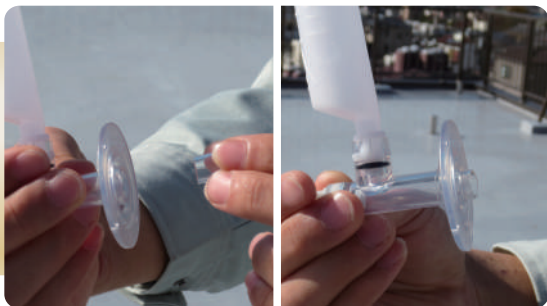
2



清掃

ひび割れ部に沿ってウエス、ワイヤーブラシやディスクサンダーなどで埃、ゴミなどを取り除きます。油分がある場合はシンナー等を用いて拭き取ります。

3



台座取り付け準備

同梱している透明な短いホースは、グラウトプラグ A 台座の筒内部にエバーボンド GP3 が入らない様にし注入口を確保する為のものです。
穴に差し込んだ際、ホースの突起長さはエバーボンド GP3 の厚みより少し長い状態でセットします。

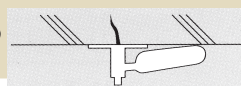
4



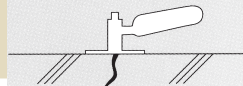
台座取り付け

エバーボンド GP3(エポキシ樹脂パテ)の主剤、硬化剤(1:1)を可使用時間内(GP3の箱に記載)に使いきれる分量だけとり、良く練り混ぜます。グラウトプラグ A 台座裏面外周部へ巾 5mm、厚さ 3mm 程度塗布し、タンク取り付け部を上になるようにひび割れ部に接着固定します。接着剤が硬化しているのを確認してから次工程 5 の作業に移ります。

上げ裏面への
施工例▶



床面への
施工例▶



5



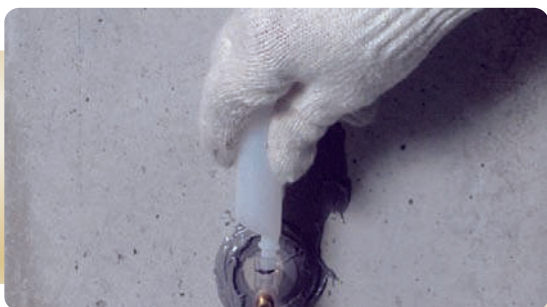
シール材塗布

ひび割れ部に沿って、幅 2~3cm、厚さ 2mm 程度にエバーボンド GP3 でシールします。コンクリートの裏面のひび割れ部にも同様にシールします。接着剤が硬化しているのを確認してから次工程 6 の作業に移ります。

◆POINT◆

シール材はグラウトプラグの台座の上にもかぶせるように塗布してください。台座の廻りからSSSボンドが漏れないよう、シール材を厚めにかつ丁寧にシールします。

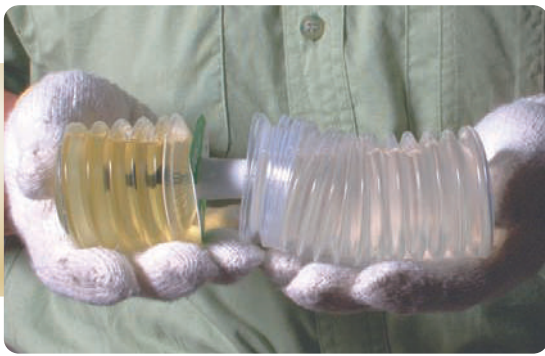
6



タンク取り付け

接着固定したグラウトプラグ A の台座にタンクを取り付けます。
押し込んだ後、右に廻して抜けなくなるのを確認します。

7



注入剤の混練

SSSボンドの主剤200gと硬化剤100gを良く混練します。

■ 注入剤選定基準

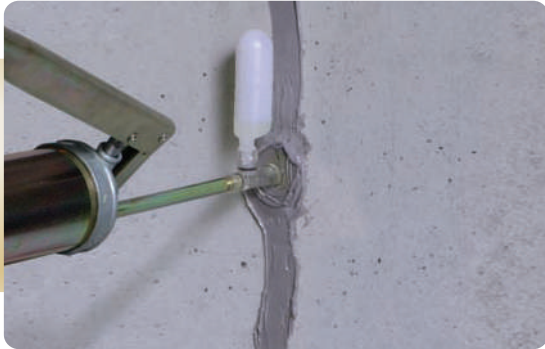
0.2mm～1.0mm以内 SSSボンド#500

0.7mm～1.0mm以上 SSSボンド#700

■ 混練方法は同梱の混練手順書をよくお読みください。

■ 混練した材料を専用注入ポンプストレートノズル付にセットし、ポンプのハンドルを1～2回開け閉めしてノズルの先端からボンドが出るのを確認します。

8



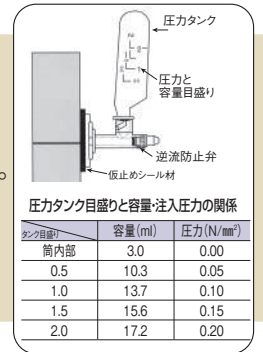
注 入

ノズルの先端をグラウトプラグAの注入口に押し付け、タンクの目盛り1.5までゆっくりと充填します。

タンクが空になったら再び注入してください。下部から上部の注入口へ順々に注入してください。

■ 注入口には逆流防止弁がついています。

■ ひび割れの幅が広い場合は、ボンドは最初にひび割れの方に入りますのでタンクにたまらないことがあります。**注2**



9



硬化養生

24時間以上できるだけ振動を与えないように静かに養生します。

10



注入器具の除去

皮スキ、サンダー、スクレーパーなどを用いてグラウトプラグAおよびシール材を取り除きます。

■ エバーボンドGP#3は高温になるライト、ハンドバーナーなどで加熱すると比較的容易に剥離できます。

11

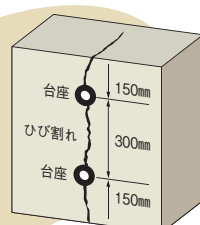


完了

■ 補修跡を目立たなくする場合は現場に適した化粧材を施してください。

注1

H600mm
基礎幅木の場合
プラグ台座取り付け例



注2

ひび割れ幅が広い場合の注入

ひび割れ幅1mm 壁厚150mmの注入でタンクにボンドがたまらない場合はポンプの全開、全閉ストロークを24回までにします。

■ SSSボンド使用量

ひび割れ幅	使用量 (目安)
0.3～0.5mm程度	100 g / m
0.5～0.7mm程度	140 g / m
0.7～1.0mm程度	200 g / m

※ひび割れ深さ150mm

◆ 施工上の注意 ◆

1. 施工条件

● 施工環境

注入箇所は、乾燥した状態で注入を行います。降雨・降雪の場合は、注入作業を中止するか、シート養生して作業を行います。

● 温度

【夏期】

気温が高い場合、硬化時間が極端に早くなる場合があります。直射日光下や車中に放置しておきますと、SSSボンド自体の温度が50℃を超えてしまい、そのまま使用しますと約5分程度で硬化してしまいます。したがって、カートリッジの総量を使いきる事ができなくなります。このような場合は、混練する前に、バケツ・流水等で30分以上冷却させ、25℃位にしてから使用します。

■ 可使時間以内に使用します。一般用(35℃)約30分

【冬期】

気温が低い場合、粘度が上がるとともに、硬化時間が極端に遅くなります。したがって5℃以下の

場合は注入作業を中止します。

硬化を早めたい場合は、お湯などで加温(約20℃)してから混練し、注入してください。

混練しやすくなりますので硬化不良も防止できます。

■ 可使時間以内に使用します。冬用(20℃)約25分

2. 養生

硬化養生時間は夏期24時間、冬期72時間、その間に衝撃や振動を与えないように注意します。

3. 注入用器具の洗浄

注入ポンプのヘッド部(エポキシ樹脂が付着した部分)は、作業中断または終了時には、必ず取り外して、シンナーで洗浄します。

※弊社SSSボンド専用溶剤またはエポキシ系シンナーを推奨します。

結合材はエポキシ樹脂です。使用に際しては、下記の注意事項を良く読んでご使用ください。

吸入したり、皮膚に付着したりすると、中毒や重い健康障害、かぶれを起こす恐れがありますので取扱いには必ず下記の注意事項を守ってください。

取扱い上の注意

- 火気のあるところでは、絶対に使用しないでください。
- 取扱いの場所には、必ず局所排気装置を設けてください。
- 作業中は、換気をよくして、蒸気を吸い込まないようにしてください。
- 取扱中は、出来るだけ皮膚に触れないようにし、必要に応じて有毒ガス用防毒マスク又は、送気マスクをつけ、更に頭巾・防護眼鏡・長袖の作業衣・前掛け・襟巻きタオル・保護手袋等を着用してください。
- 取扱い作業は、飛散又は、流出しないように留意しておこない、万が一飛散又は流出した場合には布やウエス・紙タオル等により直ちにふき取って水を張った容器に保管してください。

安全上の注意

- 皮膚に付着した場合は、石鹼水でよく洗い落としてください。痛みや、皮膚の外観に変化があるときは、医師の診察を受けてください。
- 目に入った場合には失明の恐れがあるので、多量の水で洗い、出来るだけ早く医師の診察を受けてください。
- 蒸気・ガス等を吸い込んで気分が悪くなった場合には、空気清浄な場所で安静にして、必要に応じて医師の診察を受けてください。

- 取扱い後は、石鹼で手を洗い、うがい及び鼻孔洗浄等を十分に行ってください。
- 作業衣等に付着した場合は、その汚れをよく落としてください。
- 必ずフタをして、直射日光の当たらない一定の場所に貯蔵してください。
- 中身を使いきってから廃棄してください。
- 廃液・汚泥等は、関係法規に基づき、自社で適切に処理するか、又は産業廃棄物処理業者に委託して処理してください。
- 指定された以外の材料と、混合しないでください。

- 誤って飲み込んだ場合には、出来るだけ早く医師の診察を受けてください。
- 火災時には、炭酸ガス・泡又は粉末消火器を用いてください。水は使用しないでください。

※詳細な内容が必要な場合には、製品安全データシート(MSDS)をご参照ください。



ヤブ原産業株式会社

本社 / 〒334-0054 埼玉県川口市安行北谷546
☎ 048(297)4111 Fax 048(290)1198
URL <http://www.yabuhara-ind.co.jp/>
E-mail hanbai@yabuhara-ind.co.jp