



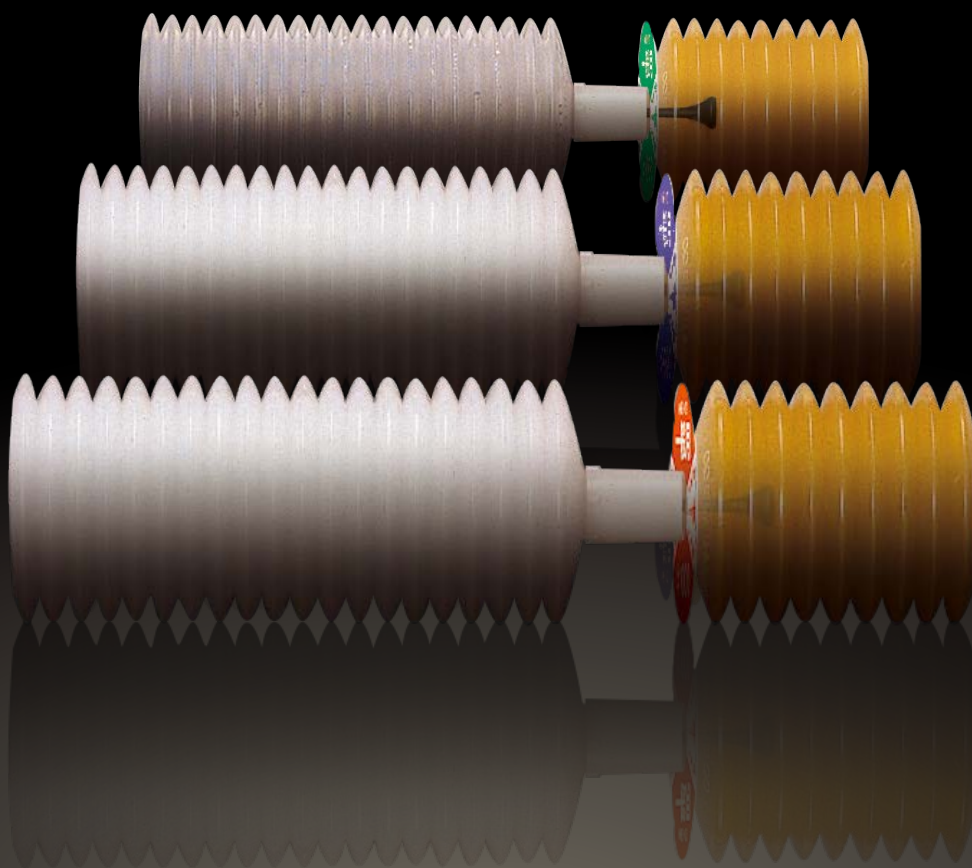
浮き、ひび割れの補修に

SSSポンド

スリ エス

カートリッジ型注入用エポキシ樹脂 PAT.

●SSS注入ポンプ ●SSS注入機器セット ●YSひび割れキットA ●YSひび割れキットB



ヤブ原産業株式会社

YABUHARA Industry CO.,LTD.

SSSポイントは、カートリッジタイプの注入用エポキシ樹脂です。専門の工事業者様はもちろんのこと、どなたでも簡単に壁面や床面のモルタル等の浮き、ひび割れ補修を行うことができます。

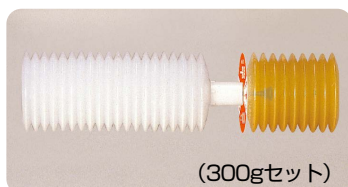
荷 姿

※関連商品として#1000_6kgセットを用意しております。



#1000・#700・#500のすべてに一般用、冬用を判別するタグがついています。

SSSポイント #1000

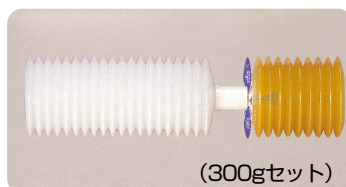


【高粘度注入用エポキシ樹脂】
1mm以上のひび割れ注入用
●壁のアンカーピン固定及び注入用



主剤200g／硬化剤100g
1ケース10セット入
(付属品／混練棒・ノズルキャップ・ウエス)

SSSポイント #700

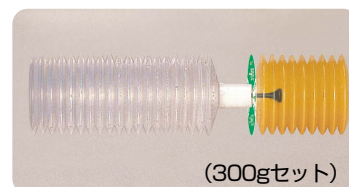


【中粘度注入用エポキシ樹脂】
0.7～1mm以下のひび割れ注入用
●壁または床の注入用



主剤200g／硬化剤100g
1ケース10セット入
(付属品／混練棒・ノズルキャップ・ウエス)

SSSポイント #500



【低粘度注入用エポキシ樹脂】
0.2～1mm以下のひび割れ注入用
●壁または床の注入用及びひび割れ注入用



主剤200g／硬化剤100g
1ケース10セット入
(付属品／混練棒・ノズルキャップ・ウエス)

特 長

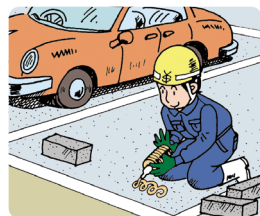
- 1 カートリッジタイプなので計量ミスがなく、安定した物性が得られます。
- 2 ワンタッチで硬化剤を主剤容器に移動できます。
- 3 主剤と硬化剤の混練が簡単で、手を汚しません。
- 4 カートリッジは容易に専用ポンプにセットでき、スピーディーに施工できます。
- 5 収縮が殆どなく、ひび割れや浮きの一体化が図れます。

※付属の専用ノズルで一般の接着剤としても使用できます。

■床面の磁器タイル・石材等の補修用接着



■駐車場、車止めブロックの接着



■定型目地材の接着



■補修用エポキシモルタルのパインダー (珪砂5～6号1.5kg/1セット)



SSSボンド注入ポンプ

SSSボンドカートリッジタイプ専用の注入ポンプです。



容量	質量	全長
300ml	1.4kg	367mm
吐出量/ストローク	最大圧力	
1.6ml	30MPa	

SSSボンド専用溶剤

SSS注入ポンプの洗浄用シンナーです。



SSS注入機器セット

※SSSボンド注入の初心者の方にお勧めです。※このカタログに掲載されている内容は予告なく変更する場合があります。

SSS注入機器セット明細

- ① 注入ポンプ ヘッド
- ② 注入ポンプ 胴
- ③ 注入ポンプ ノズル 2コ
- ④ ノズル洗浄ブラシ 1コ
- ⑤ 注入ポンプジョイントセット
 - ・ Oリング 4コ
 - ・ ボール 2コ
 - ・ ジョイント
 - ・ スプリング 2コ
- ⑥ 注入ポンプ オイル
- ⑦ ドライバー(+)
- ⑧ プライヤー
- ⑨ スパナ 8×10
- ⑩ スパナ 14×17
- ⑪ 六角レンチ 5mm
- ⑫ 打診ハンマー
- ⑬ ジャンボブローア
- ⑭ クラックスケール
- ⑮ ステンレスピン 5×50 100本
- ⑯ ドリルビット 6×150
- ⑰ マーキング用チョーク 2コ
- ⑱ 注入用ウエス



※ステンレスピンは4mm×50mm等各種用意しております。
 ※注入口付アンカーピンSSP-650、SSP-650用注入ノズル、SSP-650用打込棒、SSP-650用ドリルビット6.6φは用意しております。

YSひび割れキットA

幅0.2~1mm
までの
ひび割れ
注入の器具



キット内容 (5mキット)

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

YSひび割れキットB

幅1mm以上の
ひび割れ
注入の器具



キット内容 (5mキット)

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B	25個	手動式樹脂注入用プラグ
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

大容量(丸缶タイプ)もご用意しております。

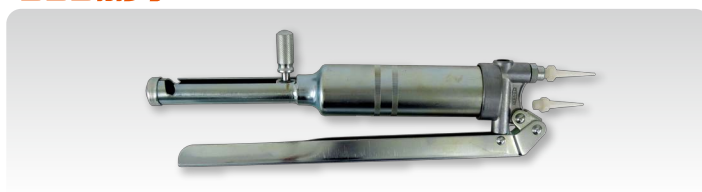
SSSボンド #1000 6kgセット



内容量	形態	外観
主剤: 4kg	丸形	乳白色グリース状
硬化剤: 2kg	丸形	黄濁色グリース状

※SSSボンド#500 30kgセット(主剤:20kg 硬化剤:10kg)もご用意しております。(受注生産)

SSSボンド 丸缶タイプ専用注入ポンプ



1

主剤容器を左手でわしづかみし、ジョイントキャップを親指と人差指でつまみます。

2

硬化剤容器のジャバラをジョイントキャップ側に2〜3山程縮めた状態中で中にある反応防止栓のグリップエンドを右手の親指と人差指でつまみます。

3

硬化剤容器を手前に約1/4回転させてゆるめます。
もとに戻します。

反応防止栓をつまんだまま、右手の硬化剤容器を手前に約1/4回転させてゆるめてから、再度もとに戻します。

4

左手を固定し、右手の反応防止栓のグリップエンドをつまんだまま右方向に完全に引き抜きます。

5

反応防止栓を図のように硬化剤の容器側に横にします。

6

硬化剤の底部が凹になるまで主剤容器にすべて押し出します。

7

主剤容器側にジョイントキャップを残し、硬化剤容器だけ外します。

8

混練棒

空気を抜いてから混練棒の頭部をジョイントキャップに装着します。

9

混練棒を底部まで押し込み3〜4回繰り返して往復させた後に、底部の白い部分を親指で押し込んだまま両手で2〜3回もみます。さらに3〜4回混練棒を再度往復させます。容器を完全に伸ばし、色が均一になった事を確認します。
※強く押し込みすぎると、容器がやぶれる可能性があります。

10

容器のジャバラを整えてから、混練棒とジョイントキャップを外し、空気を抜いて注入ポンプのヘッドのネジ穴部分にセットします。

モルタル浮きの補修 使用する材料及び器具



及び



SSSボンド #1000 もしくは SSSボンド #700 もしくは SSSボンド #500

SSS 注入ポンプ もしくは SSS 注入機器セット

▼ 注入の手順 注入部分にひび割れがある場合は事前処理を必要とします。

1

ウキの打診 マーキング ハンマー打診により浮きの範囲を確認し、注入孔をマーキングします。

2

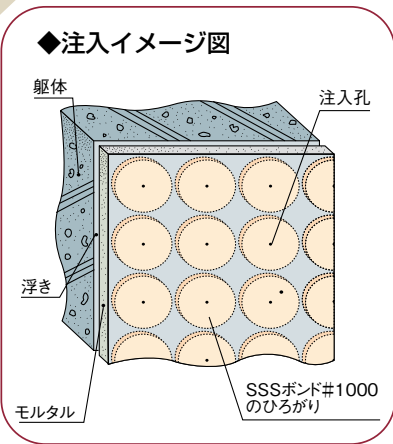
ピンニングの孔は躯体内に 30mm 程度までドリリングします。

3

清掃 ジャンボブロアー、またはコンプレッサーで孔内の切り粉を十分に除去します。

床面

壁面



4

樹脂注入

注入ポンプのノズル先端に小さく切ったウエスを当て、そのまま注入孔に差込んで、ゆっくりと注入します。但し注入は片追いです。

エポキシ樹脂 グラウト注入 #700 #500

※状況によりピンニングを併用する場合があります。

※床のグラウト注入には#500をご使用ください。ウキの状況により#700を併用してください。

4

樹脂注入

注入ポンプのノズル先端に小さく切ったウエスを当て、そのまま注入孔に差込んで、ゆっくりと注入します。

#1000

※注入口付アンカーピンも準備しております。

5

ピン注入

注入後、SSSボンドをからめたステンレス補強ピン(SUS304製)をすみやかに挿入します。

エポキシ樹脂パテまたはカチオンタイトによる穴埋

詳しくは別紙施工要領書をご確認ください。

YSひび割れキットA(自動式低圧注入工法)を使用する〈幅0.2~1.0mmまでのひび割れ補修〉

■ 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。

使用する材料及び器具



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。



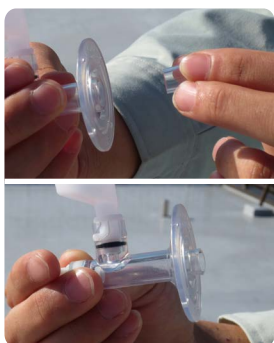
2 清掃

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。



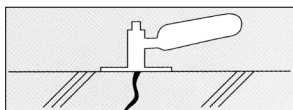
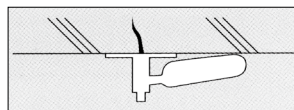
3 台座取り付け準備

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が入らないよう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でグラウトプラグA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。



5 シール材塗布

ひび割れ部に沿って、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。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。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。



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。



7 注入剤の混練

SSSボンドを良く混練します。

- 0.2~1.0mmの場合はSSSボンド#500を使用します。
- 0.7~1.0mmの場合はSSSボンド#700を使用します。



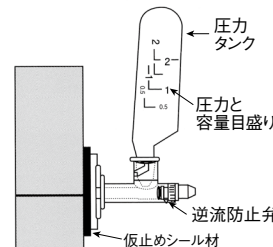
8 注入

ノズルの先端をグラウトプラグAの注入口に押し付け、タンクが目盛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。



圧力タンク目盛りと容量・注入圧力の関係

タンク目盛り	容量(ml)	圧力(N/mm ²)
筒内部	3.0	0.00
0.5	10.3	0.05
1.0	13.7	0.10
1.5	15.6	0.15
2.0	17.2	0.20



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。



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。



YSひび割れキットB(手動式注入工法)を使用する〈幅1.0mm以上のひび割れ補修〉

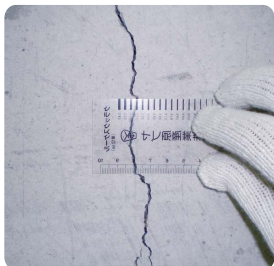
■ コンクリート表面に仕上材が施工してある場合は撤去し、コンクリート面を出してから施工してください。

使用する材料及び器具



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。



2 清掃

ひび割れ部に沿ってウエス、ワイヤ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

エパーボンドGP3でグラウトプラグBをひび割れ部に接着固定します。



4 シール材塗布

ひび割れ部に沿って、エパーボンド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。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。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。



5 注入剤の混練

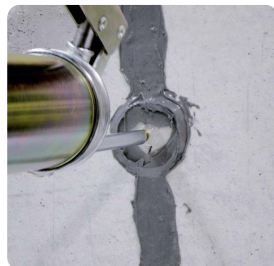
SSSボンドを良く混練します。

- 1.0mm前後の場合は SSSボンド#700を使用します。
- 1.0mm以上の場合は SSSボンド#1000を使用します。



6 注入

ノズルの先端をグラウトプラグBの注入口に押し付け、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。



7 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。



8 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Bおよびシール材を取り除きます。



9 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。



■SSSボンド使用量

ひび割れ幅	使用量(目安)
0.3~0.5mm程度	100g/m
0.5~0.7mm程度	140g/m
1.0~1.5mm程度	300g/m
1.0~2.0mm程度	400g/m

※ひび割れ深さ150mm

試験項目		#1000		#700		#500		JIS A 6024品質規定		
		一般用	冬用	一般用	冬用	一般用	冬用			
外観	主剤	乳白色グリース状		乳白色マヨネーズ状		無色透明液状		—		
	硬化剤	黄褐色グリース状		黄褐色マヨネーズ状		黄褐色透明液状		—		
比重	23°C・混合時	1.08	1.08	1.08	1.08	1.05	1.06	—		
可使用時間(分)	300gスケール・35°C	32	—	20	—	30	—	温度上昇法		
	300gスケール・23°C	—	23	—	18	—	45			
粘度(mPa·s)	23±0.5°C	—	—	14,333	11,267	660	980	中粘度 5,000~20,000	低粘度 100~1,000	
チクソトロピックインデックス	23±0.5°C	—	—	5.8	5.7	—	—	5±1(中粘度のみ)		
スランプ性(mm)	15±2°C	—	1.0	—	—	—	—	5.0以下(高粘度のみ)		
	30±2°C	0	—	—	—	—	—	5.0以下(高粘度のみ)		
接着強さ(MPa)	標準条件	8.4	10.2	7.8	8.4	7.7	7.6	6.0以上		
	特殊条件	低温時	—	12.7	—	7.2	—	8.4	3.0以上	
		湿潤時	5.4	6.4	4.5	5.5	5.9	4.5	3.0以上	
		乾湿繰り返し時	8.0	4.8	4.0	6.2	6.5	4.8	3.0以上	
硬化収縮率(%)		0.9	1.2	1.5	1.4	1.5	1.5	3.0以下		
加熱変化	質量変化率(%)	1.1	3.9	1.8	3.3	1.6	0.8	5.0以下		
	体積変化率(%)	1.2	3.8	1.7	1.5	1.8	1.1	5.0以下		
圧縮強さ(MPa)		64	53.3	—	—	—	—	50以上(高粘度のみ)		
引張り強さ(MPa)		32	25	26	17	24	24	15以上		
引張破壊伸び(%)		4.3	3.7	3.3	8.0	3.7	6.3	10以下		

※1MPa=1N/mm²=10.2kgf/cm²

◆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、濡れないよう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ことがあります。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°C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°C位にしてから使用します。

[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°C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、夏とは逆にお湯等で加温(約20°C)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。

2. 養生

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

3. 注入器具の洗浄

注入ポンプのヘッド部(エポキシ樹脂が付着した部分)は、注入作業を中断または終了時には、かならず取外して、SSSボンド専用溶剤(別売)で洗浄します。

【注意書き】

【予防策】

- 容器を密閉しておくこと。
- この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。
- 取扱い後はよく手を洗うこと。
- 粉じん、ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。
- 適切な保護手袋、保護眼鏡、保護マスク、保護衣を着用すること。
- 換気が十分でない場合には、呼吸用保護具を着用すること。
- 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- 環境への放出を避けること。
- 炎および高温のものから遠ざけること。

【応急措置】

- 吸入した場合、呼吸が困難な場合には、空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。気分が悪い時は、医師の診断/手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合、安静にして直ちに医師の診断を受けること。嘔吐物は飲み込ませないこと。医師の指示による以外は無理に吐かせないこと。

- 外観に変化が見られたり、痛みがある場合には医師の診断を受けること。
- 皮膚に付着した場合、直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。取り除くこと。皮膚を流水、シャワーで洗うこと。
- 眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。目の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。
- 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。
- 漏出した場合、漏出物を回収すること。

【保管】

- 涼しい場所、換気のよい場所で、施錠して保管すること。
- 子供の手の届かないところに保管すること。

【廃棄】

- 内容物や容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に廃棄を委託する。

※製品の性質上、容器に白い粉が付着する場合がありますが、品質上の問題はありません。

※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。※製品の仕様等は、予告なく変更することがありますので御了承ください。



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