

Sikaグラウト工法製品一覧表

製品名	種 類	荷 姿	掲載頁
注入材			
エバーボンドEP-400	超低粘度硬質系エポキシ樹脂	4kgセット×2/ケース	15
エバーボンドEP-300	低粘度硬質系エポキシ樹脂	3kgセット×4/ケース	15
エバーボンドEP-200	中粘度硬質系エポキシ樹脂	3kgセット×4/ケース	16
エバーボンドEP-150	高粘度硬質系エポキシ樹脂	3kgセット×4/ケース	16
エバーボンドEP-100	高粘度硬質系エポキシ樹脂	3kgセット×4/ケース	16
エバーボンドEP-301	低粘度軟質系エポキシ樹脂	6kgセット/ケース	17
エバーボンドEP-302	中粘度軟質系エポキシ樹脂	6kgセット/ケース	17
エバーボンドSS#1	低粘度湿潤硬化型エポキシ樹脂	3kgセット×5/ケース	18
ザインSG#2	ポリマーセメントスラリー	19.2kgセット/ケース	18
充填材 欠損補修材 下地調整材			
エバーボンドEP-600	可とう性エポキシ樹脂 (2成分形)	10kgセット×2/ケース	19
エバーボンドEP1NB	可とう性エポキシ樹脂 (1成分形)	320ml×10/ケース	19
ザインSP	ポリマーセメントモルタル	20kg/袋	19
ザインSP-L	ポリマーセメントモルタル	20kg/袋	19
SKモルタル	エポキシ樹脂モルタル	8Lセット/ケース	20
NSモルタル	エポキシ樹脂モルタル用骨材	3kg袋×3/ケース	20
ザインSPカチオンフィラー	下地調整材	12kg/袋	20
ザインST	下地調整材	20kg/袋	20
SK錆止め剤	防錆剤	1kg丸ポリ容器	21
SK浸透性プライマー	プライマー (ポリマーセメントモルタル用)	2kgポリ容器×2/ケース	21
SKメンテ液	洗浄剤、コテ仕上げ剤	4kgポリ袋	21
仮止めシール材 接着剤			
Sikaグラウトバック-1	1成分形仮止めシール材	320ml×10/ケース	21
Sikaグラウトバック-2	2成分形仮止めシール材	2Lセット×2/ケース	21
エバーボンドGP#3	速硬化タイプエポキシ樹脂接着剤	500gセット×10/ケース	21
タキオンバック	超速硬化タイプエポキシ樹脂接着剤	500gセット×10/ケース	21
Sikaグラウトバック-439	下地汚染防止材	500g袋×5/ケース	21
注入器具 注入ポンプ アンカーピン			
SikaグラウトプラグA	自動式低圧注入器具	100個/ケース	22
SikaグラウトプラグB	手動式低圧注入器具	100個/ケース	23
Sikaグラウトプラグ入隅用 ベース	入隅注入用台座	100個/ケース	23
SikaグラウトプラグD	止水用注入器具	200個/ケース	23
SikaグラウトプラグD1	止水用注入器具	100個/ケース	23
SikaグラウトプラグSS	止水用自動式低圧・高圧注入器具	100個/ケース	23
SikaグラウトプラグSS用打ち込み棒	SSプラグ用打ち込み器具	1本	23
SikaグラウトプラグSS-B	止水用注入器具	100個/ケース	23
SKポンプ#4	注入ポンプ 40ml	1本/ケース	23
SKポンプ#5	注入ポンプ 160ml	1本/ケース	23
メッシュホース	止水用ホース 5mmφ,10mmφ	50m/巻	23
ステンレスピン	SUS304製全ネジピン 4mmφ,5mmφ	500本/ケース	23
SKグラウトピン	注入口付アンカーピン 50mm,70mm,100mm	100本/ケース	23
SKグラウトピン用打ち込み棒	SKグラウトピン用打ち込み器具 50,70,100mm	1本 ※1,200本単位購入時のみ2本付き	23
25mmφコアカッター	穿孔器具 (25mmφ コアカッター)	1本	23
25mmφシャンク	穿孔器具 (25mmφ シャンク)	1本	23
25mmφセンターピン	穿孔器具 (25mmφ センターピン)	1本	23

シーカ製品の適用および使用に関する情報および勧告は、当社の最新の知識および経験に従っているものであり、通常の条件下で適切に保管、処理および適用されることを前提としております。実際には材料、配合および現場の条件がそれぞれ異なるため、ここに記載されている情報、書面での勧告、その他のアドバイスは、商品性や特定目的への適合性について保証するものではなく、また、法的関係から生ずる責任をもたらすものでもありません。ユーザーは、シーカ製品がユーザーの使用目的および施工方法に適しているかをあらかじめ確認して下さい。当社は、製品の特性を変更する権利を留保します。第三者の権利は尊重されなければなりません。すべての注文は、当社の最新の販売・納品条件に従って受注されます。ユーザーは常に使用する製品のプロダクトデータシートの最新版に留意して下さい。プロダクトデータシートの最新版はご請求いただければ当社が提供いたします。

日本シーカ株式会社
化成品建設資材本部
〒254-0021 神奈川県平塚市長瀬1-1
TEL 0463-21-6738 FAX 0463-21-1316
大阪営業所
〒564-0052 大阪府吹田市広芝町10-28 オーク江坂ビル9F
TEL 06-6389-1400 FAX 06-6389-1420
<http://www.sika-japan.co.jp/>



JPB41013/2010-08-03/6000

Construction



コンクリート構造物補修工法
Sika Grout System
Sika グラウト工法

SUNHIT 株式会社サンヒット商会

東京都豊島区西巣鴨 1-15-1
TEL 03-3915-0706 FAX 03-3915-0728
URL <http://www.sunhit.co.jp>



補修の必要性

コンクリート構造物も年数が経過すると様々な劣化現象が出てきます。とりわけコンクリートのひび割れは、水や炭酸ガスの進入路となり、漏水・鉄筋腐食・中性化をひき起こし、建造物に致命的なダメージを与えます。またモルタルやタイルなど外装材に発生する浮きは、防水上・美観上の問題だけでなく落下による危険性をひき起こします。補修工事はこれらの劣化現象を修復し、コンクリート構造物をより永く維持させるために大切なものです。

取組み

私たちはより効率的で確実な補修工事を行なうために、コンクリートの不具合な空隙を埋める多種多様なエポキシ系およびポリマーセメント系の接着剤を取り揃えています。また効果的な補修を行なうための注入器具・アンカーピン・仮止めシール材など特長ある製品を取り揃え、コンクリート構造物のひび割れ・浮き・欠損・漏水を主とした補修工事に対応しております。

工法編

コンクリート構造物の劣化例	2
コンクリート構造物補修工法の選定フロー図	3
ひび割れの補修 SKグラウトプラグA工法	5
ひび割れの補修 SKグラウトプラグB工法	7
ひび割れの補修 Uカットシール材充填工法、シール工法	8
浮きの補修 アンカーピンニング注入工法	9
欠損の補修 モルタル充填工法	11
漏水の補修 SKグラウトプラグSS注入止水工法	13
シーリング材の劣化	14

材料編

注入材	15
充填材 欠損補修材 下地調整材	19
防錆剤 仮止めシール材他	21
注入器具類	22
その他の関連製品	24
資料	25
製品一覧表	27

SUNHIT 株式会社サンヒット商会

東京都豊島区西巣鴨 1-15-1
TEL 03-3915-0706 FAX 03-3915-0728
URL <http://www.sunhit.co.jp>

■外壁のひび割れ



■コンクリート構造物のひび割れ



■手摺り部分のひび割れ



■サッシ廻りタイルの浮き



■タイル貼り外壁の浮き



■コンクリートの露筋、欠損



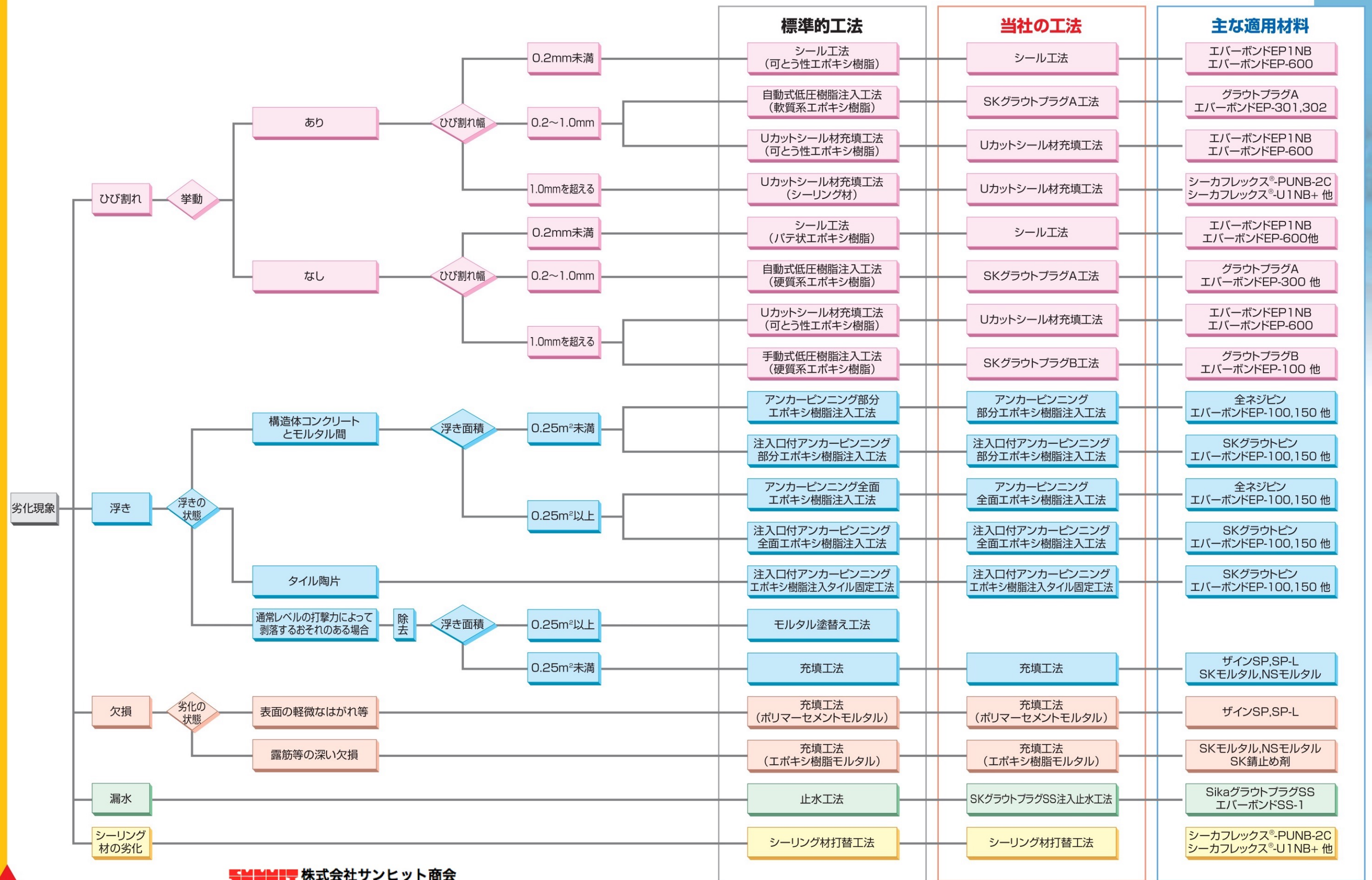
■ひび割れからの漏水



■シーリング材の劣化・剥離



コンクリート構造物補修工法の選定フロー図



SUNHIT 株式会社サンヒット商会

東京都豊島区西巣鴨1-15-1
TEL 03-3915-0706 FAX 03-3915-0728
URL <http://www.sunhit.co.jp>



ひび割れの補修

SKグラウトプラグA工法（自動式低圧樹脂注入工法）



コンクリート構造物に発生した微細なひび割れに対しても低圧・低速で注入ができます。SKグラウトプラグA工法は下地を傷つけないノンカット工法ですから、粉塵・騒音の発生がありません。ひび割れ幅および注入状況に応じて注入材の追加・粘度切替えが容易にでき、効率的で確実なひび割れ補修が可能です。

施工手順

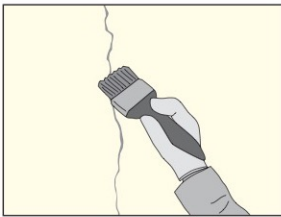
- 1 ひび割れ調査
- 2 清掃
- 3 シール材塗布
- 4 注入器具取付



ひび割れの状態、幅、長さ、壁厚を調査します。

POINT

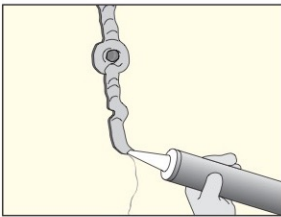
特に貫通の有無を確認してください。ひび割れ幅は、最大のひび割れ部分をひび割れ幅の目安とする。



ひび割れに沿って清掃し埃、ゴミ、油分などを取り除きます。

POINT

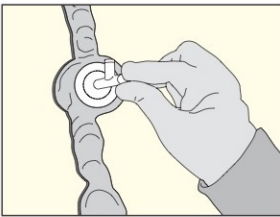
塗装下地の場合は塗膜の密着を確認してください。



ひび割れに沿って仮止めシール材を塗布します。

POINT

- ①仮止めシール材の剥離性は事前に確認してください。
- ②コンクリート下地の場合、事前にグラウトバック439を塗布することでシール材の染みを軽減できます。

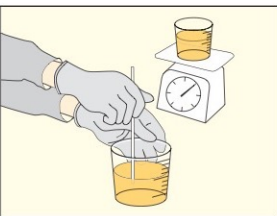


注入位置にグラウトプラグAを貼付けます。

POINT

注入口を塞がないよう注意して貼付けて下さい。

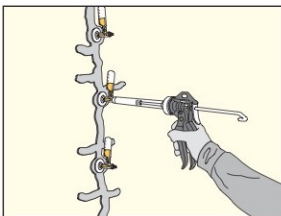
- 5 注入材の混合
- 6 注入
- 7 硬化養生
- 8 撤去・仕上げ



各々の混合比に従い正確に計量し、十分に混合します。

POINT

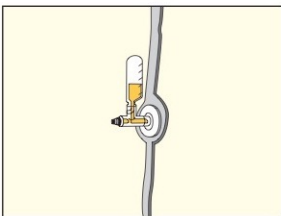
一回の混合量は、可使時間内に使用できる範囲内として下さい。



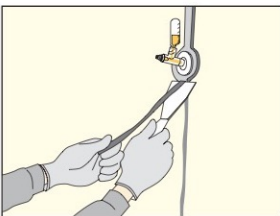
仮止めシールの硬化を確認し、プラグ台座に圧力タンクを取り付けます。SKポンプを用いて注入材をゆっくりと注入します。タンクが空になったら追加注入してください。

POINT

一般の建築構造物で推定注入量以上に樹脂が入る場合は、貫通ひび割れと判断し、追加で注入する際は、樹脂の粘度を徐々に高めて、ひび割れ幅に応じた樹脂を追加注入する様にして下さい。



注入材が硬化するまで、振動などを与えないよう静かに養生します。



注入材の硬化後グラウトプラグ、シール材を撤去します。必要に応じて、ザインSPカチオンフィラー等で仕上げを行います。

POINT

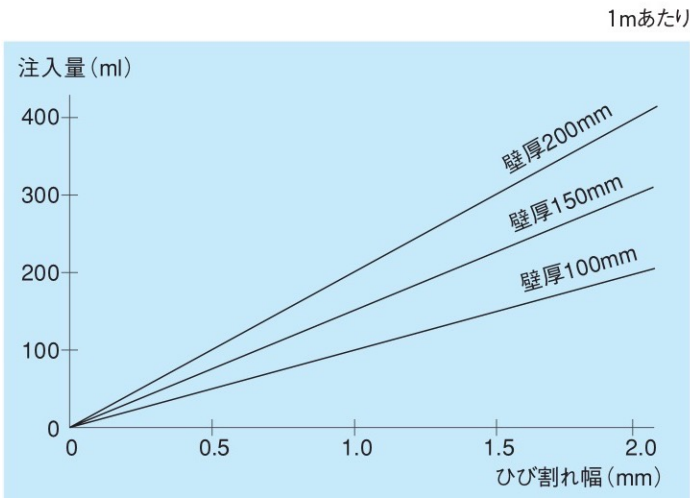
エバーボンドGP#3、タキオンパックの場合はバーナーなどであぶると比較的簡単に剥離できます。

※詳細はSKグラウトプラグA工法のカタログを参照して下さい。

SUNHIT 株式会社サンヒット商会

東京都豊島区西巣鴨 1-15-1
TEL 03-3915-0706 FAX 03-3915-0728
URL <http://www.sunhit.co.jp>

ひび割れ幅・注入深さと注入量の関係



ひび割れ幅 (mm)	注入深さ (mm)		
	100	150	200
0.2	20	30	40
0.5	50	75	100
1.0	100	150	200
1.5	150	225	300
2.0	200	300	400

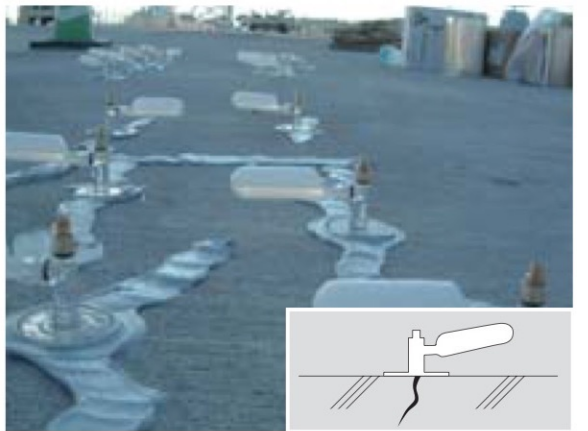
※ロスを含まず

施工例

※タンクの取付け方向に注意して下さい。



● 上げ裏面への施工例



● 床面への施工例

使用材料一覧表

項目	使用材料	標準使用量	掲載頁
仮止めシール材	Sikaグラウトバック-1	約3m/本	21
	Sikaグラウトバック-2	約18m/セット	
	タキオンパック エバーボンドGP#3	約3m/セット	
下地汚染防止材	Sikaグラウトバック-439	150~250m/袋	
注入材	エバーボンドEP-200,300,400他 エバーボンドEP-301,302 ザインSG#2	上記「ひび割れ幅・注入深さと注入量の関係」を参照して下さい※	15,16
			17
			18
注入器具	SikaグラウトプラグA	4個/m	22

※注入量は、ひび割れ幅及び壁厚等により異なります。



ひび割れの補修

SKグラウトプラグB工法（手動式樹脂注入工法）

主に幅1mm以上のひび割れに、比較的粘度の高い樹脂を手動で注入する工法です。SKグラウトプラグB工法は下地を傷つけないノンカット工法ですから、粉塵・騒音の発生がありません。注入材の追加・粘度切替えが容易にでき、効率的で確実なひび割れ補修が可能です。



施工手順

1 ひび割れ調査

2 清掃

3 シール材塗布

4 プラグ取付

ひび割れの状態、幅、長さ、壁厚を調査します。

POINT
特に貫通の有無を確認してください。

ひび割れに沿って清掃し埃、ゴミ、油分などを取り除きます。

POINT
塗装下地の場合は塗膜の密着を確認してください。

ひび割れに沿って仮止めシール材を塗布します。

POINT
仮止めシール材の剥離性は事前に確認してください。

注入位置にグラウトプラグBを貼付けます。

5 注入材の混合

6 注入

7 硬化養生

8 仕上げ

各々の混合比に従い正確に計量し、十分に混合します。

POINT
一回の混合量は、可使時間内に使用できる範囲内として下さい。

仮止めシールの硬化を確認し、グリスポンプもしくはSKポンプを用いて注入材をゆっくりと注入します。

注入材が硬化するまで、振動などを与えないよう静かに養生します。

POINT
エバーボンドGP#3、タキオンパックの場合はバーナーなどであぶると比較的簡単に剥離できます。

■使用材料一覧表

項 目	使用材料	標準使用量	掲載頁
仮止めシール材	Sikaグラウトバック-1	約3m／本	21
	Sikaグラウトバック-2	約10m／セット	
	タキオンパック	約3m／セット	
	エバーボンドGP#3		
下地汚染防止材	Sikaグラウトバック-439	500g袋×5／ケース	21
注入材	エバーボンドEP-100,150他	6頁「ひび割れ幅・注入深さと注入量の関係」を参照して下さい※	16
	エバーボンドEP-302		17
	ザインSG#2		18
注入器具	グラウトプラグB	4個／m	23

※注入量は、ひび割れ幅及び壁厚等により異なります。

SUNHIT 株式会社サンヒット商会

東京都豊島区西巣鴨 1-15-1
TEL 03-3915-0706 FAX 03-3915-0728
URL <http://www.sunhit.co.jp>

Uカットシール材充填工法

主に幅1mm以上のひび割れおよび挙動のあるひび割れを補修する工法です。防水効果の大きい工法ですが、長期的には美観性に注意する必要があります。

施工手順

1 ひび割れ調査

2 Uカット

3 清掃

4 プライマー塗布

ひび割れの状態、幅、長さ、壁厚を調査します。

ひび割れを中心に、幅10mm深さ10～15mmにUカットします。

カット面の埃、ゴミなどを取り除きます。

Uカット面に均一に、専用プライマーを塗布します。

5 充填材の混合

6 充填

7 表面処理

各々の混合比に従い正確に計量し、十分に混合します。

POINT
一回の混合量は、可使時間内に使用できる範囲内として下さい。
(注) 1成分形の充填材を使用する場合は混合は不要です。

プライマーのタックのあるうちにコーキングガン等を用い、Uカット部分に充填します。ヘラ等を用い充填材を押さえて、平滑に仕上げます。

(注) ポリウレタン系シーリング材を充填する場合は、5mm程度表面より落として仕上げます。

①シーリング材充填の場合はシーリング材の硬化後、専用プライマーを塗布します。プライマーのタックのあるうちにポリマーセメントモルタルを充填し、表面を平滑に仕上げます。

②可とう性エポキシ樹脂パテ材充填の場合で仕上げ塗材などを塗布する場合は充填材硬化前に表面に硅砂を散布します。

■使用材料一覧表（可とう性エポキシ樹脂充填）

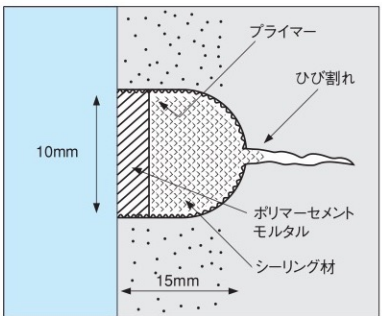
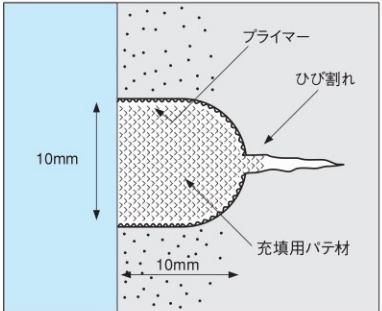
項 目	使用材料	標準使用量	掲載頁
可とう性エポキシ樹脂	エバーボンドEP-600	約160g/m	19
	エバーボンドEP1NB	約0.12ℓ/m	
プライマー	エバーボンドEP-300他 ^{※1}	約10g/m	15,16
	プライマー#880N,41N他 ^{※2}	約10g/m	—
表面処理材	硅砂（5～6号）	適宜	—

※1 EP600用 ※2 EP1NB用

■使用材料一覧表（シーリング材充填）

項 目	使用材料	標準使用量	掲載頁
シーリング材	シーカフレックス®-U1NB+他	約0.12ℓ/m	21
	シーカフレックス®-PUNB-2C他		
プライマー	プライマー41N,65他 ^{※3}	約10g/m	—
	SK浸透性プライマー ^{※4}		21
ポリマーセメントモルタル	ザインSP他	約110g/m	19

※3 シーカフレックス用 ※4 ザインSP用



シール工法

主に幅0.2mm未満のひび割れに幅10mm、厚さ2mm程度にシールし、漏水防止処理を行なう工法です。

施工手順

1 ひび割れ調査

2 清掃

3 プライマー塗布

4 シール

ひび割れの状態、幅、長さを調査します。

ひび割れを中心に、幅50mm程度に清掃します。

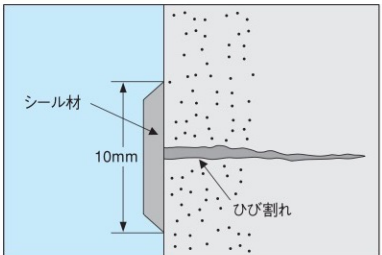
シール箇所にプライマーを塗布します。

幅10mm、厚さ2mm程度にシールし、表面を平滑に仕上げます。

■使用材料一覧表

項 目	使用材料	標準使用量	掲載頁
パテ状エポキシ樹脂	エバーボンドEP-100 ^{※1}	約22g/m	16
可とう性エポキシ樹脂	エバーボンドEP-600	約30g/m	19
	エバーボンドEP1NB	約0.02ℓ/m	
プライマー	エバーボンドEP-300他 ^{※2}	約5g/m	15
	プライマー#880N,41N他 ^{※3}		—

※1 パテ状エポキシ樹脂施工の場合はプライマー塗布の工程は必要ありません
※2 エバーボンドEP-600用 ※3 エバーボンドEP1NB用

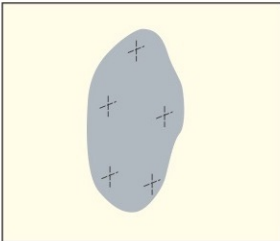


アンカーピンニング注入工法

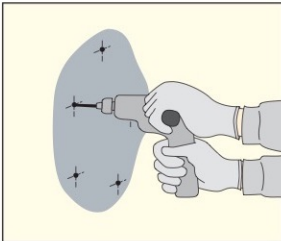
モルタル塗り仕上げおよびタイル貼り仕上げ外壁に発生した浮きにエポキシ樹脂を注入し、アンカーピンで固定することにより、外装材の剥落を防止する工法です。

施工手順

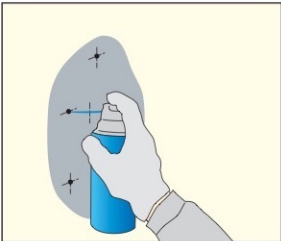
1 浮き調査 2 穿孔 3 清掃 4 注入材の混合



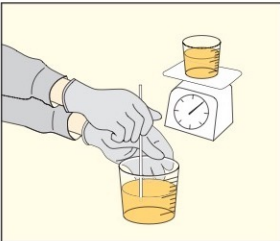
テストハンマーを用いて、浮きの状態・範囲を調査します。



注入作業図に従い振動ドリル等を用いて、穿孔します。



切粉をエアダスター等を用いて除去します。

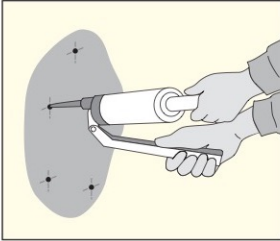


各々の混合比に従い正確に計量し、十分に混合します。

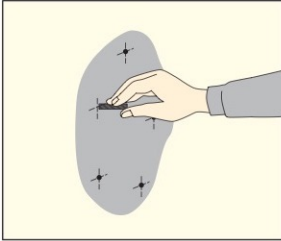
POINT
躯体中への穿孔深さ
全ネジピン:30mm
注入口付アンカーピン:20mm

POINT
一回の混合量は、可使時間内に使用できる範囲内として下さい。

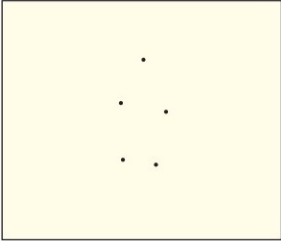
5 注入 6 アンカーピン挿入 7 硬化養生 8 仕上げ



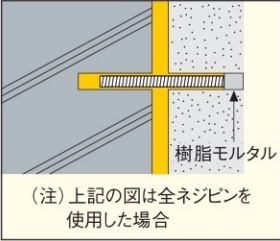
注入ポンプを用いてゆっくりと注入します。



アンカーピンに樹脂を塗布し、気泡の巻き込みに注意しながら挿入します。



注入材が硬化するまで、振動などを与えないよう静かに養生します。



孔の表面を樹脂モルタル等を用いて平滑に仕上げます。

(注) 注入口付アンカーピンを用いる場合は、穿孔→清掃後にピンを挿入し、開脚用打込み棒により躯体に固定します。専用ノズルを装着した注入ポンプを用いて、ゆっくりと注入します。

■全面注入工法の場合には、アンカーピン固定部の硬化後さらに以下の工程を行います。

9 穿孔 10 清掃 11 注入 12 仕上げ

POINT
躯体中への穿孔深さ:5mm

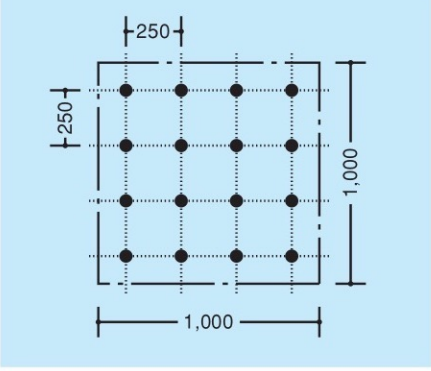
切粉をエアダスター等を用いて除去します。

残存浮き部に打診しながら注入します。

■標準配置グリッドの例

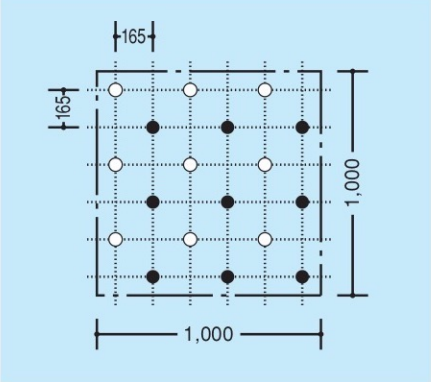
詳細は25頁を参照してください

1) アンカーピンニング部分エポキシ樹脂注入工法
一般部分標準グリッド(250×250)
16穴/m² 単位:mm



●アンカーピン固定部

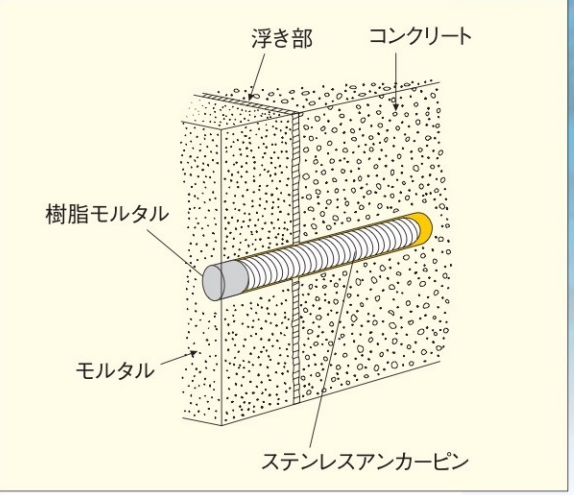
2) 注入口付アンカーピンニング全面エポキシ樹脂注入工法
一般部分標準グリッド(165×165)
18穴/m² 単位:mm



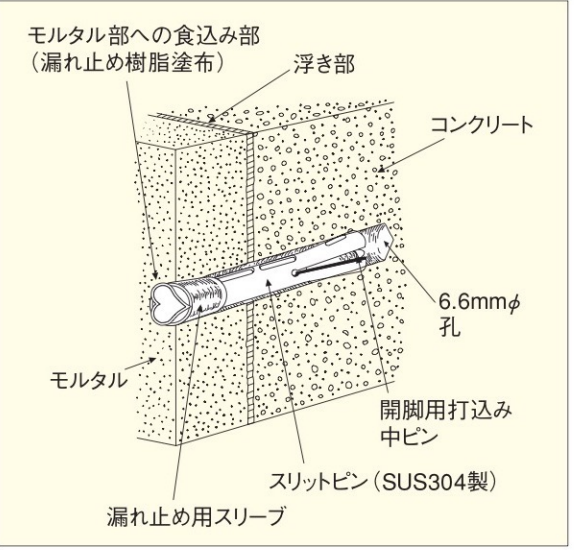
●注入口付アンカーピン固定部
○注入口

■アンカーピン施工図

1) ステンレスピン



2) 注入口付アンカーピン



※SKグラウトピンは都市再生機構規格適合品です。

■使用材料一覧表

項目	使用材料	標準使用量	掲載頁
ステンレスピン	全ネジピン(SUS304製)	工法、施工箇所により異なります。	23
注入口付アンカーピン	SKグラウトピン		
注入材	エバーボンドEP-100,150他	部分注入 25ml/穴	15,16
		全面注入 25ml/穴+残存部分	

※注入量は浮き代により異なります。

SUNHIT 株式会社サンヒット商会

東京都豊島区西巣鴨1-15-1
TEL 03-3915-0706 FAX 03-3915-0728
URL <http://www.sunhit.co.jp>



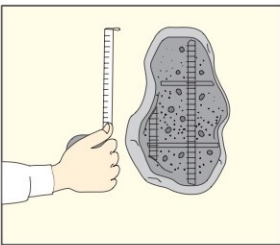
モルタル充填工法

コンクリート構造物に発生した欠損を、エポキシ樹脂系およびポリマーセメント系のモルタルで補修する工法です。露筋部へはSK錆止め剤を塗布することにより、錆の進行を防止することができます。

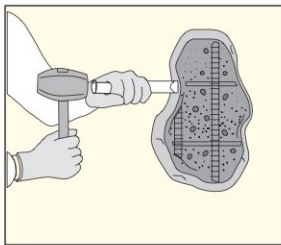


施工手順

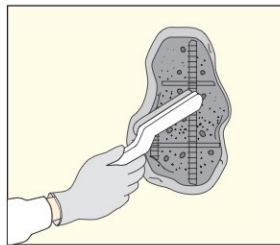
- 1 欠損調査 → 2 はつり → 3 清掃 → 4 防錆処理



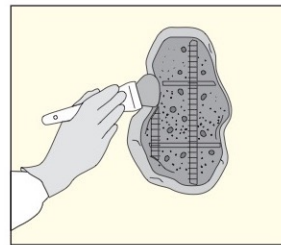
コンクリートの劣化状態、露筋状態等について調査します。



脆弱部をはつり取ります。

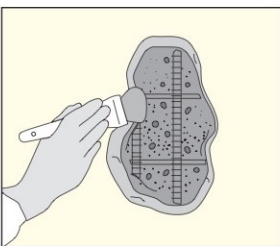


ワイヤーブラシ等を用いて、エフロ、錆等を取り除きます。

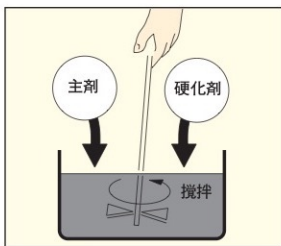


必要に応じて露筋箇所に錆止め剤を塗布します。

- 5 プライマー塗布 → 6 充填材の混合 → 7 充填 → 8 養生



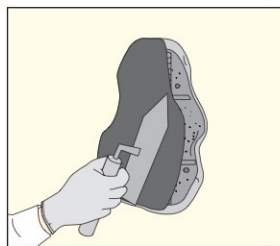
鉄筋部、接合部に専用プライマーを塗布します。



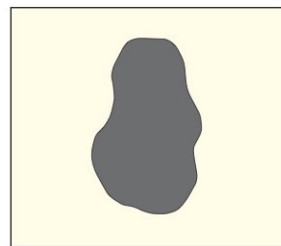
各々の混合比に従い正確に計量し、十分に混合します。ポリマーセメントモルタルの場合は、規定量の水を粉体に加え、3分以上攪拌します。

POINT

一回の混合量は、可使時間内に使用できる範囲内として下さい。

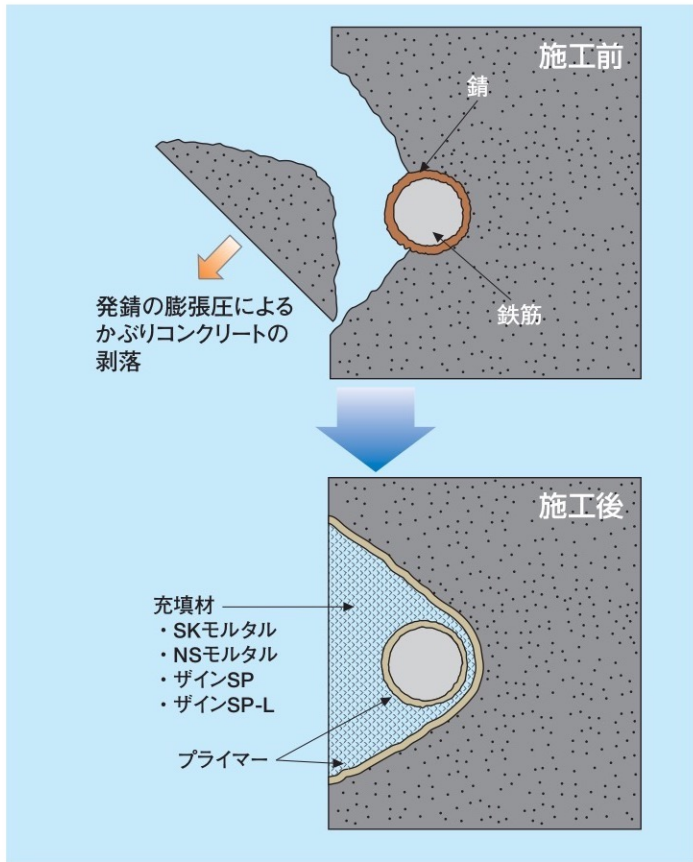


プライマーのタックのあるうちに充填して下さい。



充填材が硬化するまで、振動などを与えないよう静かに養生します。

■劣化状況と施工図



鉄筋の健全部が露出するまでコンクリートをはつり、ワイヤーブラシ等で錆を除去して錆び止め剤を塗布します。

■使用材料一覧表（エポキシ樹脂モルタル充填工法）

項目	使用材料	標準使用量	掲載頁
防錆剤	SK錆止め剤	約200g/m ²	21
プライマー	エバーボンドEP-150,200,300※1,2	約200g/m ²	15
充填材	SKモルタル	約0.75kg/ℓ	20
	NSモルタル※3	約1.5kg/ℓ	

※1 施工箇所、施工時期に応じて適切な粘度のプライマーを選定して下さい。
※2 塗布量は下地の状況により変わります。
※3 NSモルタルはエバーボンドEP-150をベースポリマーとして使用します。

■使用材料一覧表（ポリマーセメントモルタル充填工法）

項目	使用材料	標準使用量	掲載頁
防錆剤	SK錆止め剤	約200g/m ²	21
プライマー	SK浸透性プライマー	約200g/m ²	
充填材	ザインSP	約1.7kg/ℓ	19
	ザインSP-L	約1.2kg/ℓ	

SUNHIT 株式会社サンヒット商会

東京都豊島区西巣鴨 1-15-1
TEL 03-3915-0706 FAX 03-3915-0728
URL <http://www.sunhit.co.jp>

SKグラウトプラグSS注入止水工法（自動式低圧エポキシ樹脂注入止水工法）

ひび割れ、セパ穴等からの漏水をSikaグラウトプラグSSを用いて、湿潤硬化型エポキシ樹脂などを間隙の奥まで低圧・低速で注入し止水補修を行なう工法です。
SikaグラウトプラグSSは自動式低圧注入器具ですが、タンクの代わりに止水栓を取付けることによって高圧での注入が可能です。



施工手順

- 1 漏水調査

漏水の状況を確認しチョークなどでマーキングします。穿孔位置は漏水の多い箇所を選び、250～500mm間隔で決定します。
- 2 穿孔

25mmφ専用コアカッター等を用いて注入位置に深さ30mm程度に穿孔します。
POINT
穿孔径はセパ穴（Pコン）と同径です。
- 3 溝作成

コンクリートカッターを用いひび割れに沿って幅5mm、深さ25mm程度の溝を設けます。
- 4 清掃

穿孔箇所及び溝内部をきれいに洗浄します。
- 5 メッシュホース取付

メッシュホースを設けた溝の奥にセットします。
- 6 プラグ取付

専用打込み棒を用いて穿孔した孔にSikaグラウトプラグSSを打込みます。
POINT
メッシュホースを潰さないよう注意してください。
- 7 シール

止水急結セメントを用いてプラグ廻り及びひび割れをシールします。
- 8 注入材の混合

注入材の混合比に従い正確に計量し、十分に混合します。
- 9 注入開始

注入位置のプラグSSに圧力タンクを取付け、SKポンプを用いて注入材をゆっくりと注入します。
- 10 注入

注入したプラグSSの隣のプラグSSに注入材が確認されてから圧力タンクを取付け、同様にゆっくりと注入します。
- 11 追加注入

注入状況を確認しながら順次隣のプラグSSに圧力タンク取付け、注入をします。全ての圧力タンク内の目盛が0.5以上に溜まるまで追加注入します。
- 12 仕上げ

注入材の硬化後プラグSSを撤去し、必要に応じて表面を仕上げます。

■使用材料一覧表

項 目	使用材料	標準使用量	掲載頁
注入材	エパーボンドSS#1	6頁「ひび割れ幅・注入深さと注入量の関係」を参照して下さい*	18
止水用注入器具	SikaグラウトプラグSS	4個/m	23
メッシュホース	メッシュホース5mmφ,10mmφ	1m/m	23
シール材	止水急結セメント	約0.6kg/m	—

※ 注入量は、ひび割れ幅及び壁厚等により異なります。
※詳しくは工法カタログ「グラウトプラグSS注入止水工法」を参照して下さい。

SUNHIT 株式会社サンヒット商会

東京都豊島区西巣鴨 1-1 5-1
TEL 03-3915-0706 FAX 03-3915-0728
URL <http://www.sunhit.co.jp>



シーリング打替工法

劣化したシーリング材を撤去、再充填し防水機能を修復する工法です。
劣化の状況、目地の状態によって工法を選定します。



施工手順

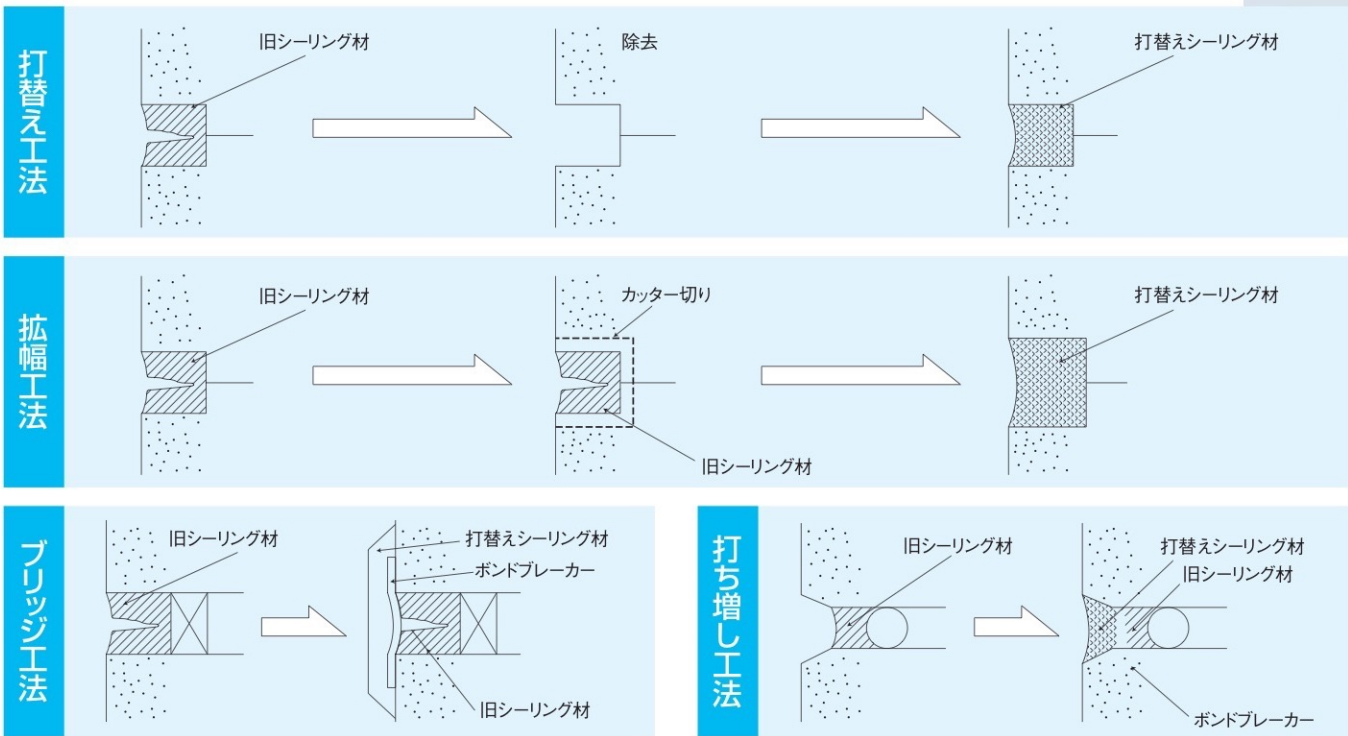
- 1 既設シーリング材撤去

2 テープ貼り

3 プライマー塗布
- 4 シーリング材 混合・充填

5 ヘラ仕上げテープ除去

6 清掃



■使用材料一覧表

項 目	使用材料	種 類	掲載頁
1成分系シーリング材	シーカフレックス®-U1NB+	ポリウレタン系ノンブリードタイプ	21
	シーカフレックス®-15LM	ポリウレタン系	
	シーカフレックス®-M1	変成シリコーン系	
2成分系シーリング材	シーカフレックス®-PUNB-2C	ポリウレタン系ノンブリードタイプ	—
	シーカフレックス®-MS-2C	変成シリコーン系	
	シーカフレックス®-PS-2C	ポリサルファイド系	
プライマー	プライマー#880N,41N,65	シーリング用プライマー	—

エポキシ樹脂 JIS A 6024 硬質形 JAIA F☆☆☆☆

種 類			低粘度形				中粘度形		高粘度形				試験方法	
製 品 名			エバーボンドEP-400		エバーボンドEP-300		エバーボンドEP-200		エバーボンドEP-150		エバーボンドEP-100			
			一般用 (M)	冬用 (W)	一般用 (M)	冬用 (W)	一般用 (M)	冬用 (W)	一般用 (M)	冬用 (W)	一般用 (M)	冬用 (W)		
粘 性	粘度 (mPa・s)	23±0.5℃	100～1,000		100～1,000		5,000～9,500		—		—		JIS A 6024	
	チキントロピック係数	23±0.5℃	—		—		5±1		—		—			
	スランプ性 (mm)	15±2℃	—		—		—		—	5以下	—	5以下		
		30±2℃	—		—		—		5以下	—	5以下	—		
接着強さ (N/mm ²)		標準条件	6.0以上		6.0以上		6.0以上		6.0以上		6.0以上			
		特殊条件	低温時	—	3.0以上	—	3.0以上	—	3.0以上	—	3.0以上	—		3.0以上
			湿潤時	3.0以上		3.0以上		3.0以上		3.0以上		3.0以上		
		湿乾繰返し時	3.0以上		3.0以上		3.0以上		3.0以上		3.0以上			
硬化収縮率 (%)			3以下		3以下		3以下		3以下		3以下			
加熱変化	質量変化率 (%)		5以下		5以下		5以下		5以下		5以下			
	体積変化率 (%)		5以下		5以下		5以下		5以下		5以下			
引張強さ (N/mm ²)		標準条件	15.0以上		15.0以上		15.0以上		15.0以上		15.0以上			
引張破壊伸び (%)		標準条件	10以下		10以下		10以下		10以下		10以下			
圧縮強さ (N/mm ²)		標準条件	—		—		—		50.0以上		50.0以上			
[硬化収縮率 (%)※]			—		0.1以下		—		—		—		総プロ品質規格による試験方法	
外 観		主剤	淡黄色透明液体		淡黄色透明液体		乳白色クリーム状		乳白色クリーム状		乳白色グリス状		目視による	
		硬化剤	淡褐色透明液体		淡褐色透明液体		淡褐色透明液体		淡褐色グリス状		淡褐色グリス状			
混合比			主剤:硬化剤＝3:1		主剤:硬化剤＝2:1		主剤:硬化剤＝2:1		主剤:硬化剤＝2:1		主剤:硬化剤＝2:1			
混合比重			1.10±0.10		1.10±0.10		1.10±0.10		1.15±0.10		1.15±0.10		比重カップ法	
可使時間 (分)			80±30	50±20	150±60	110±45	130±50	70±30	100±40	45±15	100±40	40±15	温度上昇法 (23℃,150g)	
ノンホルムアルデヒド製品登録番号			JAIA-005488 F☆☆☆☆ JAIA-403177 4VOC基準適合	JAIA-005489 F☆☆☆☆ JAIA-403178 4VOC基準適合	JAIA-005490 F☆☆☆☆ JAIA-403179 4VOC基準適合	JAIA-005491 F☆☆☆☆ JAIA-403180 4VOC基準適合	JAIA-005492 F☆☆☆☆ JAIA-403181 4VOC基準適合	JAIA-005493 F☆☆☆☆ JAIA-403182 4VOC基準適合	JAIA-005494 F☆☆☆☆ JAIA-403183 4VOC基準適合	JAIA-005495 F☆☆☆☆ JAIA-403184 4VOC基準適合	JAIA-005496 F☆☆☆☆ JAIA-403185 4VOC基準適合	JAIA-005497 F☆☆☆☆ JAIA-403186 4VOC基準適合		
保存期間			12ヶ月		12ヶ月		12ヶ月		12ヶ月		12ヶ月			
特長			超低粘度タイプで注入性にすぐれ、主に微細な間隙への注入および先行注入として使用します		低粘度タイプで注入性、接着性、作業性にすぐれます ■旧日本道路公団品質規格1種適合品		低揺変タイプでコンクリート・モルタルへの吸込みも少なく、注入性、接着性、作業性にすぐれます		マヨネーズ状で流動性があり、注入性、接着性、作業性にすぐれ、NSモルタルのベースポリマーとしても使用します		グリス状で耐スランプ性があり、注入性、接着性、作業性にすぐれます			
荷姿			4kgセット×2/ケース 		3kgセット×4/ケース 		3kgセット×4/ケース 		3kgセット×4/ケース 		3kgセット×4/ケース 			

※建設省総合技術開発プロジェクトの品質規格による。

SUNHIT 株式会社サンヒット商会

東京都豊島区西巣鴨 1-15-1
TEL 03-3915-0706 FAX 03-3915-0728
URL <http://www.sunhit.co.jp>



エポキシ樹脂 JIS A 6024 軟質形、湿潤硬化形 JAIA F☆☆☆☆

種 類			軟質低粘度形		軟質中粘度形		試験方法		湿潤硬化低粘度形	試験方法	
製 品 名			エバーボンドEP-301		エバーボンドEP-302				エバーボンドSS#1		
			一般用 (M)	冬用 (W)	一般用 (M)	冬用 (W)			通年用		
粘性	粘度 (mPa・s)	23±0.5℃	100～1,000		5,000～10,000		JIS A 6024		750～1,350	JIS A 6024	
	チキントロピック係数	23±0.5℃	—		4±1				—		
接着強さ (N/mm ²)		標準条件	3.0以上		3.0以上				6.0以上		
		特殊条件	低温時	—	1.5以上	—		1.5以上			3.0以上
			湿潤時	1.5以上		1.5以上			3.0以上		
			湿乾燥返し時	1.5以上		1.5以上			3.0以上		
硬化収縮率 (%)			3以下		3以下				3以下		
加熱変化	質量変化率 (%)	5以下	5以下		5以下				5以下		
	体積変化率 (%)	5以下	5以下		5以下				5以下		
引張強さ (N/mm ²)	標準条件	1.0以上	1.0以上		1.0以上				15.0以上		
	低温時	1.0以上	1.0以上		1.0以上				—		
	加熱劣化時	1.0以上	1.0以上		1.0以上				—		
引張破壊伸び (%)	標準条件	50以上	50以上		50以上				—		
	低温時	50以上	50以上		50以上				—		
	加熱劣化時	50以上	50以上		50以上				—		
[硬化収縮率 (%)※]			0.1以下		0.1以下			—			
外 観	主剤	透明液体	乳白色クリーム状		目視による			淡黄色透明液体	目視による		
	硬化剤	淡褐色透明液体	淡褐色透明液体					淡褐色透明液体			
混合比			主剤:硬化剤＝1:1		主剤:硬化剤＝1:1			主剤:硬化剤＝2:1			
混合比重			1.10±0.10		1.10±0.10		比重カップ法	1.15±0.05	比重カップ法		
可使時間 (分)			30以上		30以上		温度上昇法 (23℃,150g)	130±30	温度上昇法 (23℃,300g)		
ノンホルムアルデヒド製品登録番号			JAIA-008750 F☆☆☆☆	JAIA-008751 F☆☆☆☆	JAIA-008752 F☆☆☆☆	JAIA-008753 F☆☆☆☆		JAIA-008754 F☆☆☆☆ JAIA-403189 4VOC基準適合			
保存期間			12ヶ月		12ヶ月			12ヶ月			
特長			JIS A 6024対応軟質低粘度形で注入性接着性、作業性にすぐれます ■旧日本道路公団品質規格3種適合品		JIS A 6024対応軟質中粘度形で注入性接着性、作業性にすぐれます ■旧日本道路公団品質規格2種適合品			湿潤面、水中ですぐれた接着性を示します			
荷姿			6kgセット/ケース 		6kgセット/ケース 			3kgセット×5/ケース 			

※建設省総合技術開発プロジェクトの品質規格による。

ポリマーセメントスラリー

種類		超微粒子無機系	試験方法
製品名		ザインSG#2 通年用	
流動性(秒)	混合直後	8±3	土木学会基準「プレパックドコンクリートの注入モルタルの流動性試験方法」
	30分後	10±5	
	60分後	12±5	
引張強さ(N/mm ²)	材令7日	35以上	JIS R 5201
	材令28日	40以上	
曲げ強さ(N/mm ²)	材令7日	5以上	JIS A 1129
	材令28日	8以上	
乾燥収縮(%)	材令3日	20×10 ⁻⁴ 以下	JIS A 1129
	材令7日	25×10 ⁻⁴ 以下	
	材令14日	25×10 ⁻⁴ 以下	
主成分	粉体	超微粒子セメント	
	混和材	合成樹脂エマルジョン	
外観	粉体	白灰色超微粒子状	目視による
	混和材	乳白色液体	
混合比重		1.70±0.10	比重カップ法
保存期間		12ヶ月	
特長		超微粒子の流動性に富むポリマーセメント系注入材で特に湿潤面に有効です	
荷姿		粉体4kg+液体2.4kgセット×3/缶 	

SUNHIT 株式会社サンヒット商会

東京都豊島区西巣鴨1-15-1
TEL 03-3915-0706 FAX 03-3915-0728
URL <http://www.sunhit.co.jp>



可とう性エポキシ樹脂

製 品 名		エバーボンドEP-600		エバーボンドEP1NB	試験方法
		一般用 (M)	冬用 (W)	通年用	
比重		1.30±0.10		1.40±0.10	JIS A 1439
押出し性 (秒)		60以下		60以下	
スランプ (mm)		3以下		3以下	
加熱減量 (%)		5以下		5以下	
常温物性	引張強さ (N/mm²)	1.0以上		1.0以上	JIS K 6251
	伸び (%)	30以上		30以上	JIS A 1439
	引張 最大引張応力 (N/mm²)	1.0以上		1.0以上	
	接着性 破断時の伸び (%)	10以上		10以上	
低温時	引張強さ (N/mm²)	1.0以上		1.0以上	23℃×14日
	伸び (%)	30以上		30以上	+0℃×16h
加熱劣化	引張強さ (N/mm²)	1.0以上		1.0以上	23℃×14日
	伸び (%)	30以上		30以上	+80℃×14日
外観		主剤 白色パテ状 硬化剤 灰色パテ状		ライトグレー色パテ状 粒状表面	目視による
混合比		主剤:硬化剤＝1:1		－	温度上昇法 (23℃, 300g)
可使時間		50±15分	35±10分	24時間以内 (タックフリー)	
ノンホルムアルデヒド製品登録番号		JAIA-007298 F☆☆☆☆ JSIA403187 4VOC基準適合	JAIA-007299 F☆☆☆☆ JSIA403188 4VOC基準適合	JAIA-008755 F☆☆☆☆	
保存期間		12ヶ月		6ヶ月	
特長		主にUカット充填工法、シール工法 で用いる可とう性のパテ材で作業 性・接着性にすぐれます		1成分形ノンブリードタイプ・無溶剤 型の可とう性パテ材で粒状の仕上 りになります	
荷姿		10kgセット×2/ケース 		320ml×10/ケース 	

ポリマーセメントモルタル (アクリル系)

製 品 名		ザインSP	ザインSP-L	試験方法
		通年用	通年用	
だれ	下がり量 (mm)	5以内	5以内	JIS A 5371
	表面状態	ひび割れの発生がないこと	ひび割れの発生がないこと	
曲げ強さ (N/mm²)		6.0以上	6.0以上	JIS R 5201
圧縮強さ (N/mm²)		20.0以上	20.0以上	
接着強さ (N/mm²)	標準条件	1.0以上	1.0以上	JIS A 5371
	特殊条件	0.78以上	0.78以上	
	湿潤時	0.49以上	0.49以上	
	低温時	0.49以上	0.49以上	
温冷繰り返し		1.0以上	1.0以上	－
透水性		裏面のぬれ、水滴の付着がないこと	裏面のぬれ、水滴の付着がないこと	JIS A 5430
透水量 (ml/Hr)		0.5以下	0.5以下	JIS A 6203
吸水量 (g)		20.0以下	20.0以下	
長さ変化率 (%)		0.15以下	0.15以下	
外観		ビニロン繊維入り灰色粉体	ビニロン繊維入り灰色粉体	
混合比		粉体:水＝20:3	粉体:水＝20:3.4	目視による
比重		1.70±0.10	1.20±0.10	
保存期間		6ヶ月	6ヶ月	
特長		ビニロン繊維複合で耐久性、作業 性にすぐれます	ザインSPを軽量化し、さらに厚塗り が可能です	
荷姿		粉体20kg/袋 	粉体20kg/袋 	

エポキシ樹脂モルタル

製 品 名		SKモルタル	NSモルタル	試験方法
		通年用	ベースポリマーに依存	
曲げ強さ (N/mm²)		10.0以上	10.0以上	JIS R 5201
接着強さ (N/mm²)		1.0以上 破壊はコンクリートで起こる	1.0以上 破壊はコンクリートで起こる	JIS A 5371
圧縮強さ (N/mm²)		20.0以上	20.0以上	JIS R 5201
だれ		形状に異常がなくだれを生じない	形状に異常がなくだれを生じない	JIS A 5371
外観		主剤:灰白色パテ状 硬化剤:灰黒色パテ状	砂状灰色 (骨材)	目視による
混合比		主剤:硬化剤＝2:1	主剤:硬化剤:骨材＝2:1:9	JIS K 6833
比重		0.75±0.10	1.5±0.1	
可使時間 (分)		45±15分	45±10	
ノンホルムアルデヒド製品登録番号		JAIA-008755 F☆☆☆☆	－	
保存期間		12ヶ月	12ヶ月	
特長		比重が0.75と軽く、厚塗りしてもだれる事無 く作業性にすぐれます	骨材 (NSモルタル) にエバーボンドEP-150 をベースポリマーとして使用します	
荷姿		8Lセット/ケース 主剤4kg/袋, 硬化剤2kg/袋 	骨材3kg×3/ケース 主剤, 硬化剤 (EP-150) 3kgセット×4/ケース 	

※エバーボンドEP150は別売りになります。

下地調整材 (アクリル系)

製 品 名		ザインSPカチオンフィラー	ザインST (受注生産品)	試験方法
		通年用	通年用	
付着強さ (N/mm²)	標準養生時	0.7以上	1.0以上	JIS A 6916
	低温養生時	0.5以上	0.7以上	
耐ひび割れ性		ひび割れの発生がないこと	ひび割れの発生がないこと	
耐衝撃性		ひび割れや剥がれが発生しないこと	ひび割れや剥がれが発生しないこと	
吸水量 (g)		2.0以下	1.0以下	
軟度変化 (%)		-20～20	-20～20	
耐久性 (N/mm²)		0.7以上	1.0以上	目視による
外観		灰色粉体	ビニロン繊維入り灰色粉体	
混合比		粉体:水＝3:1	粉体:水＝5:1	
比重		1.20±0.10	1.60±0.10	
可使時間 (分)		30以上	30以上	20℃
保存期間		6ヶ月	6ヶ月	
特長		下地との接着性および耐ひび割れ性にすぐ れます	作業性・接着性にすぐれた薄層塗装材	
荷姿		粉体12kg/袋 	粉体20kg/袋 	

SUNHIT 株式会社サンヒット商会

東京都豊島区西巣鴨 1-15-1
TEL 03-3915-0706 FAX 03-3915-0728
URL <http://www.sunhit.co.jp>



防錆剤他

種類	製品名	SK錆止め剤	プライマー	洗浄剤、コテ仕上げ剤	下地汚染防止材
比重	SK錆止め剤	SK浸透性プライマー	SKメンテ液	Sikaグラウトバック-439	
粘度 (23℃,mPa・s)	1.0±0.1	1.00±0.10	1.0±0.1	1.06±0.04	
タックフリー (23℃,分)	15±5	3±2	1~10	2,300±500	
外観	120以上	240以上	—	10以上	
保存期間	乳白色液体	乳白色液体	無色透明液体	乳白色液体	
特長	12ヶ月	12ヶ月	12ヶ月	12ヶ月	
特長	錆面に塗布し安定した防錆皮膜を形成します	浸透性があり、モルタル・コンクリート面への付着性にすぐれます	環境に配慮した無溶剤型でSKポンプ等の洗浄、樹脂モルタルの仕上げ材として使用します	仮止めシール材の施工跡が軽減できます	
荷姿	1kg丸ポリ容器	2kgポリ容器×2/ケース	4kgポリ袋/ケース	500g袋×5/ケース	

仮止めシール材 接着剤

種類	製品名	1成分仮止めシール材	2成分仮止めシール材	エポキシ樹脂系接着剤
比重	Sikaグラウトバック-1	Sikaグラウトバック-2	エバーボンドGP#3	タキオンバック
タックフリー (23℃,分)	1.59±0.05	1.4±0.1	1.50±0.10	1.50±0.10
硬化時間 (23℃,時間)	60以内	120以内	20以内	6以内
外観	12以上	4以上	40以上	12以上
外観	ライトグレー色ペースト状	主剤 透明液体 硬化剤 白色ペースト状	主剤 白色パテ状 硬化剤 黒色パテ状	主剤 白色パテ状 硬化剤 黒色パテ状
ノンホルムアルデヒド製品登録番号	JAIA-008756 F☆☆☆☆	JAIA-008757 F☆☆☆☆	JAIA-005498 F☆☆☆☆	JAIA-005499 F☆☆☆☆
保存期間	6ヶ月	9ヶ月	12ヶ月	12ヶ月
特長	無溶剤ノンブリードタイプの仮止めシール材です	反応調整剤により硬化時間の調整が可能です	速硬化タイプの接着剤です	超速硬化タイプ接着剤です
荷姿	320ml×10/ケース	2Lセット×2/ケース	500gセット×10/ケース	500gセット×10/ケース

シーリング材 JSIA F☆☆☆☆

(注) 詳しくはシーリング材のカタログを参照してください。

種 類	2成分変成シリコン系	2成分ポリサルファイド系	2成分ポリウレタン系 (ノンブリードタイプ)	1成分変成シリコン系	1成分ポリウレタン系 (ノンブリードタイプ)
製 品 名	シーカフレックス®- MS-2C	シーカフレックス®- PS-2C	シーカフレックス®- PUNB-2C	シーカフレックス®- M1	シーカフレックス®- U1NB+
JIS A 5758クラス	F-25LM-9030	F-25LM-8020	F-25LM-8020	F-20LM-8020	F-12.5E-8020 (PU-1) 相当
耐久性区分	(MS-2)	(PS-2)	(PU-2)	(MS-1)	
色調	グレー他	グレー他	ライトブルー	グレー他	グレー他
荷姿	4Lセット×2/ケース	4Lセット×2/ケース	6Lセット×2/ケース	320ml×10/ケース	320ml×10/ケース
					
専用プライマー	プライマー-41N	プライマー-41N	プライマー-41N, 880N	プライマー-41N	プライマー-41N
荷姿	500g (×10/箱)	500g (×10/箱)	500g (×10/箱)	500g (×10/箱)	500g (×10/箱)

SUNHIT 株式会社サンヒット商会

東京都豊島区西巣鴨 1-15-1
TEL 03-3915-0706 FAX 03-3915-0728
URL <http://www.sunhit.co.jp>

SikaグラウトプラグA (自動式低圧注入器具)

SKグラウトプラグA工法は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築改修工事標準仕様書」「建築改修工事監理指針」およびUR都市機構「保全工事共通仕様書」に掲載されている自動式低圧エポキシ樹脂注入工法です。

特長

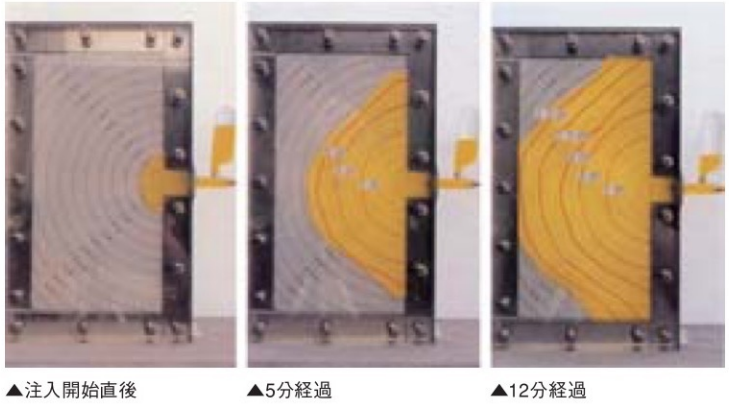
- 1) 軽量・小型
プラグは軽量・小型で落下の危険が少なく、どのような場所にも注入が可能です。
- 2) 変形可能
台座部分は加熱することで変形でき、下地の形状に合わせて取付け可能です。
- 3) 加圧状態の継続
注入材の硬化が始まるまで間隙部への加圧状態が継続されますから、吸い込みによる空洞化がありません。
- 4) 補給が簡単
注入状況が目視で確認でき、注入材の補給が簡単に行えます。
- 5) 注入材切替が簡単
補修箇所の状況(ひび割れが内部で大きくなっている等)に応じて、最適な注入材を選択できます。(低粘度⇒中粘度の切り換えが速やかに行える) また、低粘度を先行注入するとより効果的な注入が行えます。
- 6) 管理が簡単
圧力タンクを目盛りで注入量と圧力の管理が簡単に行えます。

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

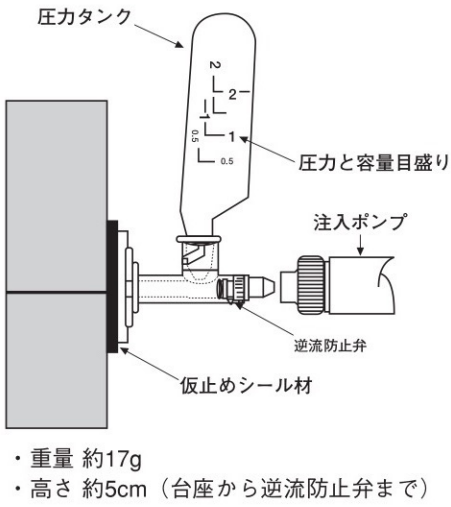
注入原理

- 1) 逆流防止弁から入ってきた注入材が圧力タンクに入っていきます。
- 2) 圧力タンクの中の空気が注入材により圧縮されます。
- 3) 圧縮された空気の圧力で、ひび割れ内部にゆっくりと注入されます。



LPIS
(低圧樹脂注入工法協議会)

構造



POINT

貫通クラックの場合は追加注入で粘度の高い注入材に切り替えることにより樹脂の流下を防ぎ、より効果的な注入が出来ます。筒内部にエアが見られる場合は、追加注入します。
例: EP-300→EP-200 (追加注入)



荷姿

100個/ケース



手動式注入器具他

種 類	手動式注入器具	プラグ取付補助器具	注入用ポンプ	
製 品 名	SikaグラウトプラグB	Sikaグラウトプラグ入隅用ベース	SKポンプ#4	SKポンプ#5
特長	手動式の注入器具です	入隅用のプラグ台座です	ポンプ容量40ml 1ストローク約2ml	ポンプ容量160ml 1ストローク約8ml
荷姿	100個/ケース	100個/ケース	1丁/ケース	1丁/ケース
				

止水用注入器具

製 品 名	SikaグラウトプラグSS	SikaグラウトプラグSS-B	SikaグラウトプラグD	SikaグラウトプラグD1
穿孔径	25mmφ	25mmφ	6mmφ	10mmφ
特長	圧力タンク取付で自動式低圧注入、止水栓取付で高圧注入の切替ができ、効率的な注入が可能です	SikaグラウトプラグSSの高圧注入専用プラグです	逆止弁付の注入プラグです	プラグDよりもさらに径の大きい注入プラグです
荷姿	100個/ケース 止水栓5個入り	100個/ケース	200個/ケース 打込み棒2本入り	100個/ケース 打込み棒1本入り
				

アンカーピン、メッシュホース他

製 品 名	SKグラウトピン 50mm,70mm,100mm	製 品 名	SKグラウトノズル	ステンレスピン
種 類	T(テーバー型)	穿孔径		使用するピンより2mmφ大きい径
引抜き強度 (23±2℃)	1,500N/本以上	特長	SKグラウトピン専用のノズルでグリスポンプ等に装着し使用します。	全ネジ切り加工したSUS304製アンカーピンです。
モルタル部からの頭抜け強度 (23±2℃)	1,000N/本以上	荷姿	10個/ポリ袋	500本/袋
せん断強度 (23±2℃)	エポキシ樹脂を注入した場合 ピンの場合			
漏れ性能 (23±2℃)	漏れないこと	製 品 名	メッシュホース	打ち込み棒
穿孔径	6.6mmφ	特長	SKグラウトプラグSS工法でプラグ間の溝に取付けるメッシュタイプのホースです。	SKグラウトピン専用打ち込み棒
特長	外装材の浮き部と躯体を機械的に固定するとともに、注入材で接着するSUS304製注入口付アンカーピンです。	荷姿	50m/巻	1本 ※1,200本単位購入時のみ2本付き
荷姿	100本/ケース			

※30cm角供試体による。

穿孔器具

製 品 名	25mmφ コアカッター 25mmφ シャンク	25mmφ センターピン 専用打ち込み棒 1本
荷姿		

当社では下地補修材以外にも、防水テープ、高耐候性土木用シーリング材などを取り揃えています。

ツーバイテープ プチルゴム系高機能防水テープ

ツーバイテープは、半永久的に粘着性を保持する非加硫プチルゴムに、ポリエステルネットや不織布、アルミ箔などを複合した感圧接着性防水テープです。

- 用途：開口部廻りや外壁と屋根の取合部防水、笠木・瓦棒・折板の補修など
- ・CPタイプ ポリエステル製ネット複合両面粘着
 - ・NFタイプ 不織布複合片面粘着
 - ・CA,ALタイプ アルミ箔複合片面粘着



Sikaflex®-1 1FC Quick (シーカフレックス® 1 1FCクイック) 1成分形ポリウレタン系シーリング材 速乾型タイプ

速乾型のポリウレタン系1成分形弾性シーリング材です。タックフリーが速く硬化速度に優れているため、次工程を早く行なうことができ作業の効率化を図れます。

- 用途：各種防水下地処理、ドレーン廻りなど
- ・カートリッジ 320ml×10本/ケース×2



Sikaflex®-PRO2UV土木 (シーカフレックス®-PRO2UV土木) 1成分形ポリウレタン系シーリング材 高耐候タイプ

湿気硬化形の土木用ポリウレタン系1成分形弾性シーリング材です。耐久性区分9030に相当し、低温時の施工性に優れ、特に耐候性はサンシャインウェザーメーター試験2,000時間でも表面クラックの発生がありません。

- JWWA K 146 溶出性品質基準に適合 (日本水道協会水道用液状シール材)
- 湿潤コンクリート面対応プライマー有り

- 用途：農業用水路の目地、土木用コンクリート二次製品の目地、道路高架橋の目地など
- ・カートリッジ 320ml×20本/ケース
 - ・ソーセージバック 400ml×20本/ケース
 - ・ペール缶 12L (受注生産)



Sika Boom® (シーカブーム) 1成分形発泡ウレタン

1成分形の発泡ウレタンで気密性や遮音効果、断熱効果に優れています。速硬化タイプで、360°どんな角度でも使用可能です。

- ・Sika Boom®-G-AP 750ml
- ・Sika Boom®-Cleaner-AP 500ml
- ・Sika Boom®-G-AP 専用ガン 1丁/箱



SUNHIT 株式会社サンヒット商会

東京都豊島区西巢鴨 1-15-1
TEL 03-3915-0706 FAX 03-3915-0728
URL <http://www.sunhit.co.jp>



標準配置グリッド

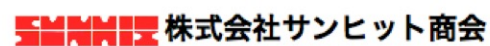
公共建築改修工事標準仕様書より

		単位: (mm)		
		①一般部分標準グリッド	指定部分標準グリッド ^{※1}	狭幅部 ^{※2}
アンカーピンニング注入工法	部分注入	(250×250) ●アンカーピン固定部 16孔/m²	(200×200) ●アンカーピン固定部 25孔/m²	(200間隔) ●アンカーピン固定部 5孔/m
	全面注入	(200×200) ●アンカーピン固定部 13孔/m² ○注入口 12孔/m²	(110×110) ●アンカーピン固定部 20孔/m² ○注入口 20孔/m²	(100間隔) ●アンカーピン固定部 5孔/m ○注入口 5孔/m
注入口付アンカーピンニング注入工法	部分注入	(330×330) ●注入口付アンカーピン固定部 9孔/m²	(250×250) ●注入口付アンカーピン固定部 16孔/m²	(200間隔) ●注入口付アンカーピン固定部 5孔/m
	全面注入	(165×165) ●注入口付アンカーピン固定部 9孔/m² ○注入口 9孔/m²	(125×125) ●注入口付アンカーピン固定部 16孔/m² ○注入口 16孔/m²	(200間隔) ●アンカーピン固定部 5孔/m ○注入口 5孔/m

※1 指定部分とは、見上げ面、ひさしのはな、まぐさ隅角部分等をいいます
 ※2 狭幅部とは、幅200mm以下で帯状にはく離している幅の狭い箇所をいいます

保全工事共通仕様書より

工法		単位: (mm)
エポキシ樹脂注入工法 (300×300) ●注入口 9孔/m²	ピン併用エポキシ樹脂注入工法 (110×110) ●アンカーピン固定部 9孔/m²	(300間隔) ●アンカーピン固定部 3孔/m



東京都豊島区西巢鴨1-15-1
TEL 03-3915-0706 FAX 03-3915-0728
URL <http://www.sunhit.co.jp>



施工のポイント

1) 貫通クラックに樹脂注入する際の注意点について

貫通クラックの場合裏面への漏れ止めシール施工が困難な場合が多く、注入材の流下・流出の恐れがあります。所定の樹脂量を注入した後、中粘度もしくは高粘度の樹脂を注入し残圧のかかった状態で硬化させることで効果的な補修が出来ます。

2) 仮止めシールのはく離性について

下地によってはシール材が接着し剥がれにくい場合があります。事前にはく離性の確認をお願いします。
また下地汚染防止処理としてグラウトバック439を使用する場合は、プラグタンク目盛の0.5以下で注入して下さい。

3) 浮き補修に使用するドリルの種類について

モルタルへの穿孔は振動ドリルが適しています。ハンマードリルを使用すると孔内が詰まり、注入が困難になる場合があります。

MEMO