



ハイスタッフ

1. ハイスタッフとは

高炉スラグの超微粒子(平均 約 $4\mu\text{m}$)を主材とした無機系コンクリートひび割れ注入材です。粉体を水で混練したスラリーは長期にわたり、硬化促進してコンクリート構造物を一体化します。

(財)土木研究センターから、土木系材料技術・技術審査証明(技審証第0433号)を取得

2. ハイスタッフの特長

1. 無機系注入材で耐久性に優れています。
2. ひび割れ内に水があっても注入できます。
3. 微細ひび割れ(内部幅 0.05mm)に注入可能です。
4. 鉄筋の防錆とアルカリ骨材反応抑制ができます。
5. 無機系で環境に優しい製品です。
6. 「ハイスタッフ-Z」と組み合わせて使用できます。

3. 用途

ダム、トンネル、ボックスカルバート、防波堤、擁壁、建築物等、コンクリート構造物のひび割れ補修工事

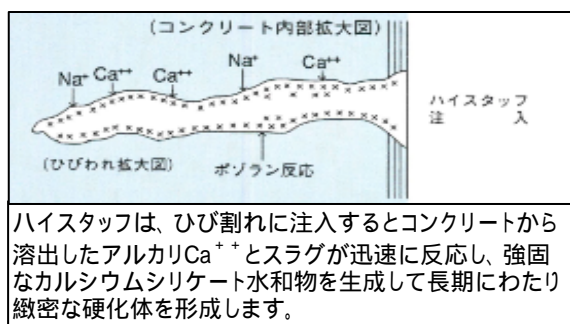


図-1 ハイスタッフの注入メカニズム

4. 配合(標準配合)

表-1 ひび割れ幅 0.5mm 未満

項目	水比(%)	水(ℓ)	ハイスタッフ(kg)	ハイスタッフエイド(ml)	配合量(ℓ)
先行注入	120	2.4	2	40(1瓶)	3.1
本注入	70	1.4	2	40(1瓶)	2.1

表-2 ひび割れ幅 0.5mm 以上

項目	水比(%)	水(ℓ)	ハイスタッフ(kg)	ハイスタッフエイド(ml)	配合量(ℓ)
先行注入	120	2.4	2	40(1瓶)	3.1
本注入	60	1.2	2	40(1瓶)	1.9

ハイスタッフ密度 $2.97\text{g}/\text{cm}^3$

本配合は標準配合ですので、現場のひび割れや施工状況に応じて、水比を調整して下さい。

5. 物性

表-3 ハイスタッフの物性値

水比	60%	70%	80%	備考
圧縮強度(N/mm ²)	35.5	31.8	26.7	材齢 28日
曲げ強度(N/mm ²)	6.4	5.4	4.7	
付着強度(N/mm ²)	1.9	1.5	1.4	
粘度(mPas)	71	45	35	B型回転粘度計
フロー(秒)	15.0	11.8	11.2	JAロート

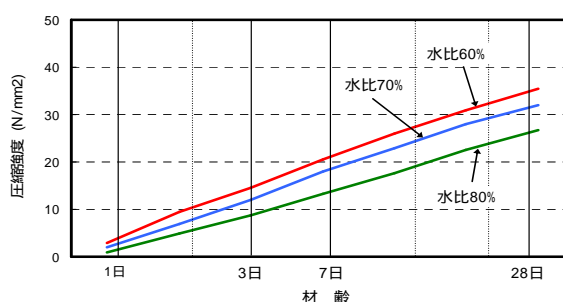
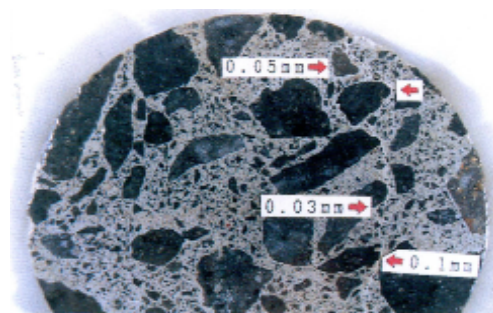


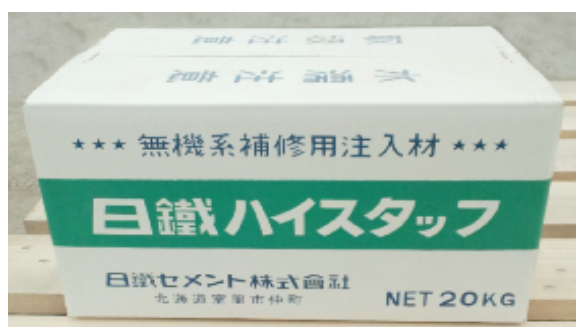
図-2 材齢と圧縮強度の関係



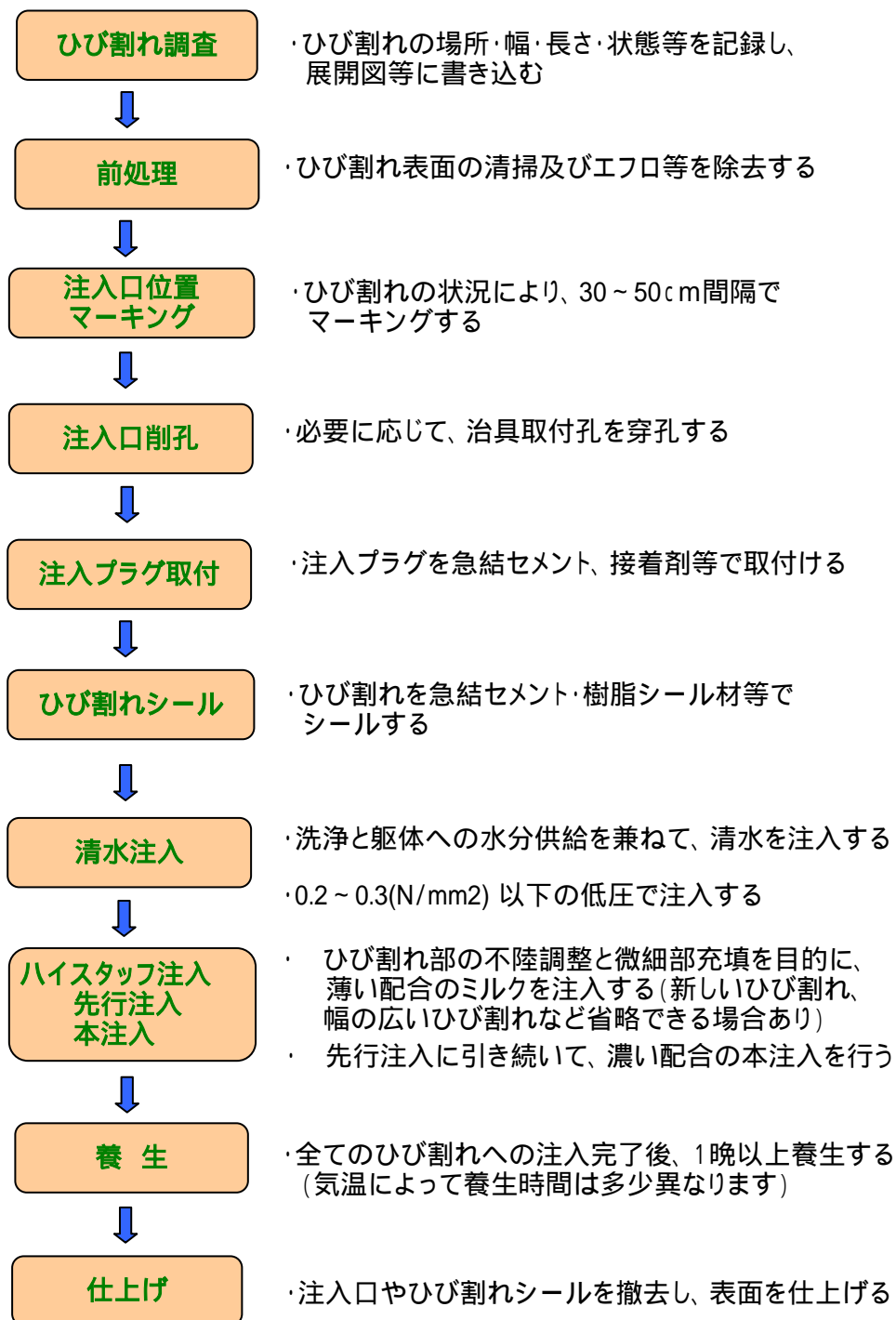
ハイスタッフのひび割れへの注入状況
(写真中の寸法はひび割れ幅です)

6. 荷姿

ハイスタッフ粉体 20kg/箱 (2kg×10袋)
(ハイスタッフエイド 40ml×10瓶)



ハイスタッフ施工手順



ひび割れシール・プラグ取付



注入プラグ例



ひび割れ注入状況



営業部 営業開発グループ TEL.(011) 251-0191
 〒060-0004 札幌市中央区北4条西4丁目1-1(ニュー札幌ビル3階)
 営業部 東北支店 TEL.(022) 261-2833
 〒980-0804 仙台市青葉区2丁目6番27号(岡元ビル5階)
 営業部 東京支店 TEL.(03)3279-0581
 〒103-0022 東京都中央区日本橋室町4丁目3-12(バンセイ室町ビル5階)
 本社・室蘭工場 TEL.(0143)44-1693
 〒050-8510 室蘭市仲町64番地
 [URL] <http://www.nittetsu-cement.co.jp/>

注意

本製品は水や汗・涙等の水分と接触すると強いアルカリ性となり、皮膚・目・呼吸器等を刺激したり、粘膜に炎症を起こすことがあります。
 目に入れないようご注意ください。万一入った場合は直ちによく洗浄し、専門医の診察を受けて下さい。
 皮膚につけないようご注意ください。
 鼻や口に入れないようご注意ください。
 取り扱いの際は防塵眼鏡、防塵マスク・ゴム手袋を着用願います。
 子供にはふれさせないようご注意ください。

表示した各物性値は、それぞれの代表的な数値です。
 商品改良のため予告なく仕様の一部を変更する場合があります。