

# ハイスタッフ-Z

ハイスタッフの特性に加え、速硬・低温時強度発現性能を付与した速硬型ハイスタッフです。コンクリート構造物の漏水、止水、グラウト注入工事等の工期短縮につながります。

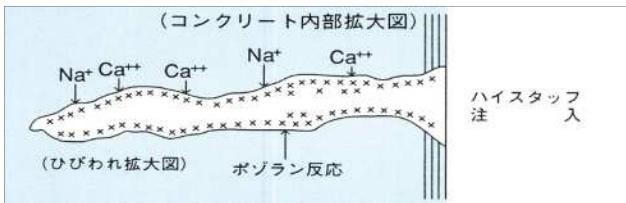
## 1. 特長

1. 速硬型で工期の短縮につながります。
2. 低温下で安定した硬化促進が得られます。
3. コンクリートの漏水・止水にも使用できます。
4. プリーディング無く、硬化収縮も殆どありません。
5. 無機系で環境に優しい製品です。
6. 調整剤でゲルタイムの調整ができます。

## 2. 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および止水工事

ハイスタッフ-Zの注入メカニズム



ハイスタッフ-Zは、ひび割れに注入するとコンクリートから溶出したアルカリCa<sup>++</sup>とスラグが迅速に反応し、強固なカルシウムシリケート水和物を生成して長期にわたり緻密な硬化体を形成します。

## 3. 標準配合

項目	水比 (%)	水 (ℓ)	ハイスタッフ-Z (kg)	配合量 (ℓ)
ひび割れ幅0.5mm未満				
先行注入	200	4	2	4.7
本注入	70	1.4	2	2.1
ひび割れ幅0.5mm以上				
先行注入	200	4	2	4.7
本注入	60	1.2	2	1.9

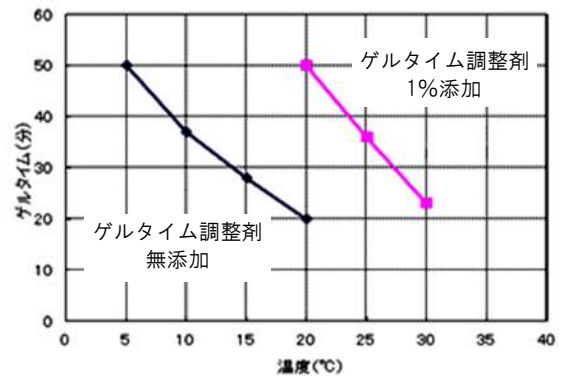
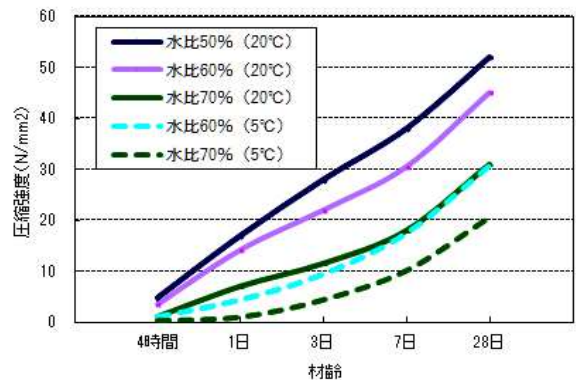
ハイスタッフ-Z 密度 2.98 g/cm<sup>3</sup>

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。

## 4. 物性

水比	50%	60%	70%	備考
圧縮強度 (N/mm <sup>2</sup> )	52	45	31	材齢 28日
曲げ強度 (N/mm <sup>2</sup> )	7.3	6.3	5.5	
付着強度 (N/mm <sup>2</sup> )	2.3	2.2	1.7	
粘度 (mPas)	28	17	14	B型回転粘度計
フロ- (秒)	20.0	13.2	11.5	JAロート

注)上記数値は当社実験室で試験を行った結果であり、現場での数値を保証するものではありません。

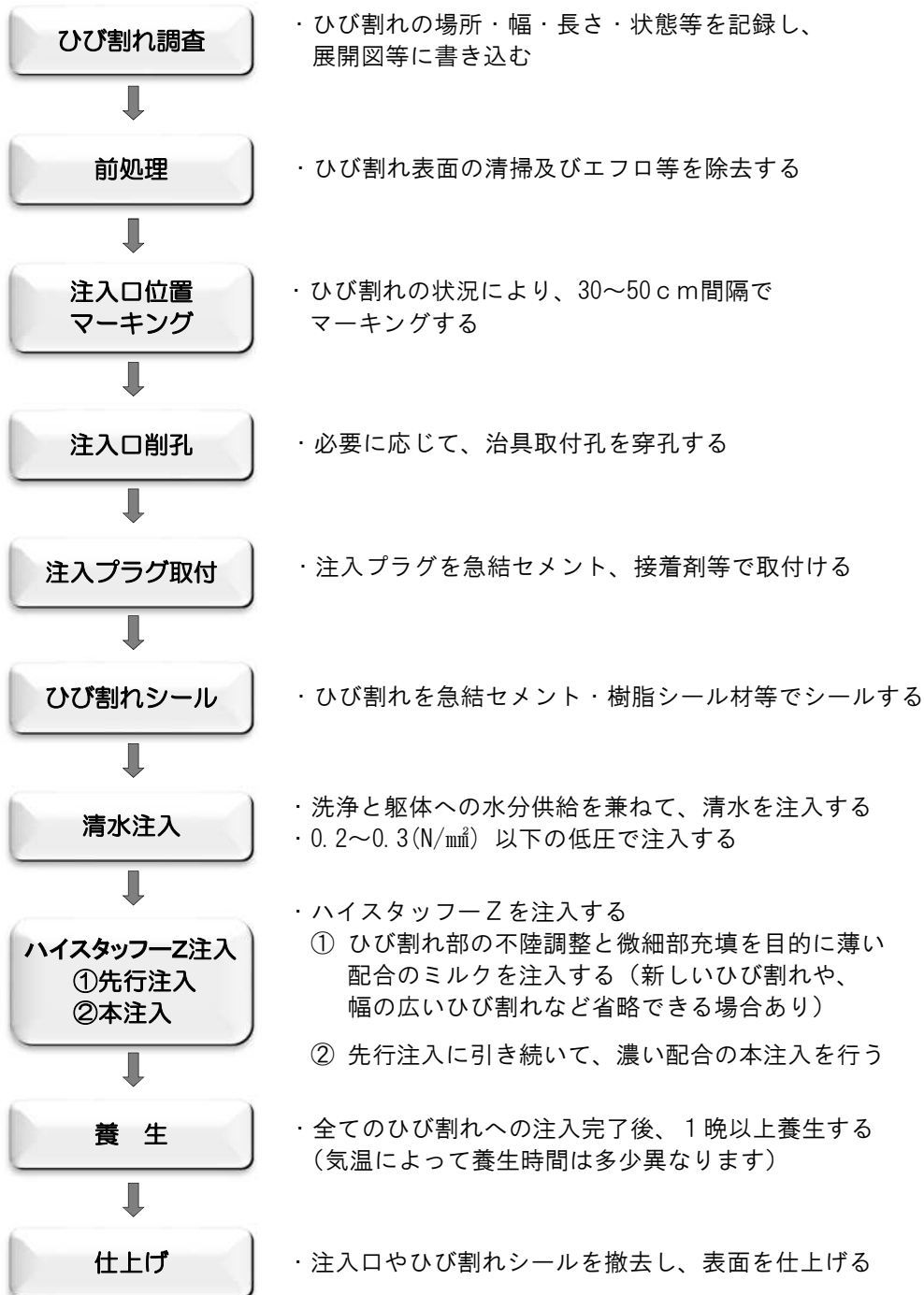


## 5. 荷姿

ハイスタッフ-Z粉体 12kg/箱 (2kg×6袋)  
 ゲルタイム調整剤 20ml×6+4瓶



## 施工フロー



ひび割れシール・プラグ取付



注入口プラグ例



ひび割れ注入状況

## 日鉄セメント株式会社

<https://cement.nipponsteel.com/>

### 製品営業部

〒060-0004 北海道札幌市中央区北4条西4丁目1番地1（ニュー札幌ビル3F）

TEL (011) 251-0191

〒980-0804 宮城県仙台市青葉区大町2丁目6番27号（岡元ビル5F）

TEL (022) 261-2833

〒103-0022 東京都中央区日本橋室町4丁目3番12号（バンセイ室町ビル5F）

TEL (03) 3279-0581

### 本社 室蘭工場

〒050-8510 北海道室蘭市仲町64番地

TEL (0143) 44-1697

### 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。

このパンフレットに記載した各物性値は、それぞれの代表的な数値です。商品改良のため、予告無く仕様の一部を変更する場合がありますのでご了承下さい。