

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。

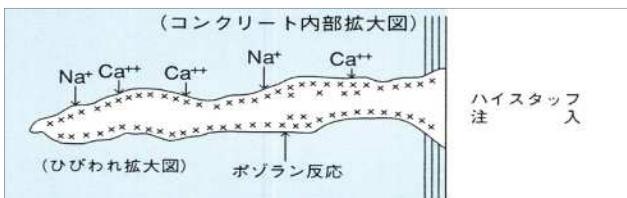
1. 特長

- 速硬型で工期の短縮につながります。
- 低温下で安定した硬化促進が得られます。
- コンクリートの漏水・止水にも使用できます。
- ブリーディング無く、硬化収縮も殆どありません。
- 無機系で環境に優しい製品です。
- 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⁺⁺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

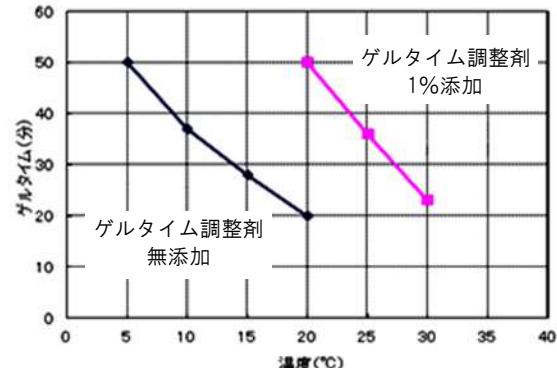
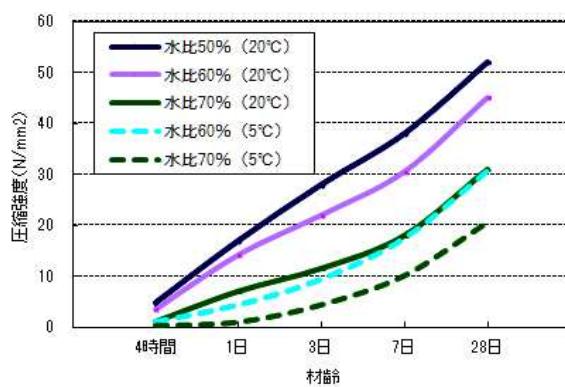
ハイスタッフ-Z 密度 2.98 g/cm³

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 ²)	52	45	31	材齢 28日
曲げ強度 (N/mm ²)	7.3	6.3	5.5	
付着強度 (N/mm ²)	2.3	2.2	1.7	
粘度 (mPas)	28	17	14	B型回転 粘度計
フロー (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 160ml×1瓶
適量を計量し使用して下さい。



施工フロー

ひび割れ調査

- ・ひび割れの場所・幅・長さ・状態等を記録し、展開図等に書き込む



前処理

- ・ひび割れ表面の清掃及びエフロ等を除去する

注入口位置 マーキング

- ・ひび割れの状況により、30~50 cm間隔でマーキングする

ひび割れシール・プラグ取付

注入口削孔

- ・必要に応じて、治具取付孔を穿孔する



注入プラグ取付

- ・注入プラグを急結セメント、接着剤等で取付ける

ひび割れシール

- ・ひび割れを急結セメント・樹脂シール材等でシールする



注入 プラグ例

清水注入

- ・洗浄と躯体への水分供給を兼ねて、清水を注入する
- ・0.2~0.3(N/mm²) 以下の低圧で注入する



ひび割れ注入状況

ハイスタッフーZ注入 ①先行注入 ②本注入

- ・ハイスタッフーZを注入する
 - ひび割れ部の不陸調整と微細部充填を目的に薄い配合のミルクを注入する（新しいひび割れや、幅の広いひび割れなど省略できる場合あり）
 - 先行注入に引き続いて、濃い配合の本注入を行う

養生

- ・全てのひび割れへの注入完了後、1晩以上養生する（気温によって養生時間は多少異なります）

仕上げ

- ・注入口やひび割れシールを撤去し、表面を仕上げる

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

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。

●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願います。
 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。
 ●皮膚につかないようご注意願います。
 ●鼻や口に入れないようご注意願います。
 ●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願います。