

# サンコ-ハードAQ

## PZN

”ケミカルクリエーター”



**三興コロイド化学株式会社**

〒481-0045 愛知県北名古屋市中之郷北109  
TEL 0568-21-0012 FAX 0568-23-3553

# 超微粒子セメントミルク凝結促進剤

## サンコーハードAQ-PZN

サンコーハードAQ-PZNは非水ガラス系超微粒子セメントミルク凝結促進剤として開発されたグラウト剤で、毒物及び劇物を一切含まない安全性の高い薬剤です。

### サンコーハードAQ-PZNの特徴

- サンコーハードAQ-PZN硬化剤は無機塩類であるため安全です。
- 超微粒子セメントを使用しますので、砂層への浸透注入が可能です。
- 非水ガラス系超微粒子セメントミルクのため恒久的強度を必要とする地盤安定強化に有効です。
- サンコーハードAQ-PZN硬化剤はセメント鉱物系組成物ではありませんので、それ自体水と反応して硬化する事はなく取り扱いが簡単です。

## 1. 物 性

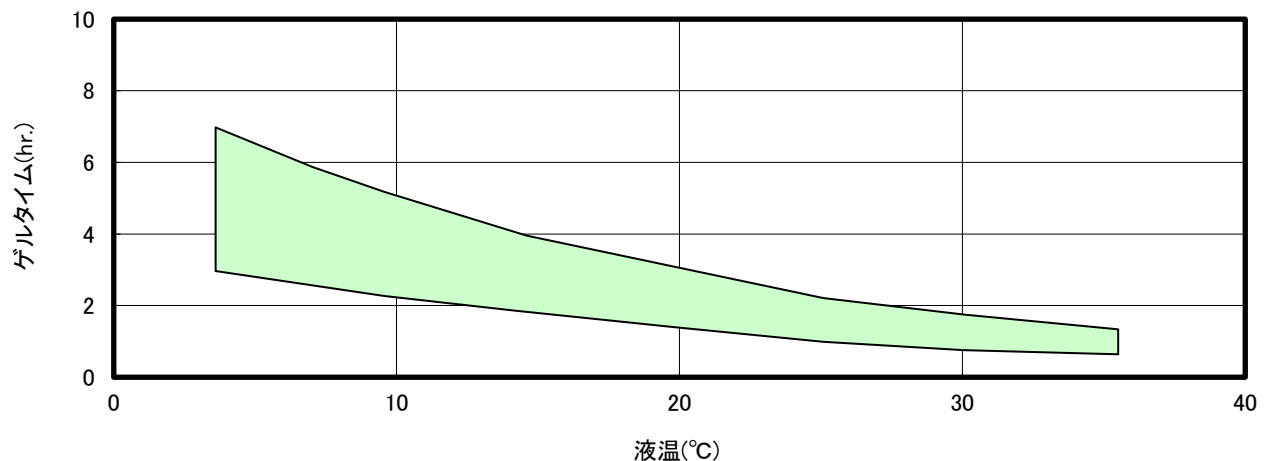
|     | サンコーハードAQ-PZN 硬化剤 | サンコーハードAQ-SP |
|-----|-------------------|--------------|
| 外 観 | 白色粉末              | 黒褐色液体        |
| pH  | 約13(調合液濃度)        | 6.9          |
| 真比重 | 2.29              | 1.14(20℃)    |
| 溶解性 | 冷水に可溶             | 冷水に可溶        |

## 2. 標準配合

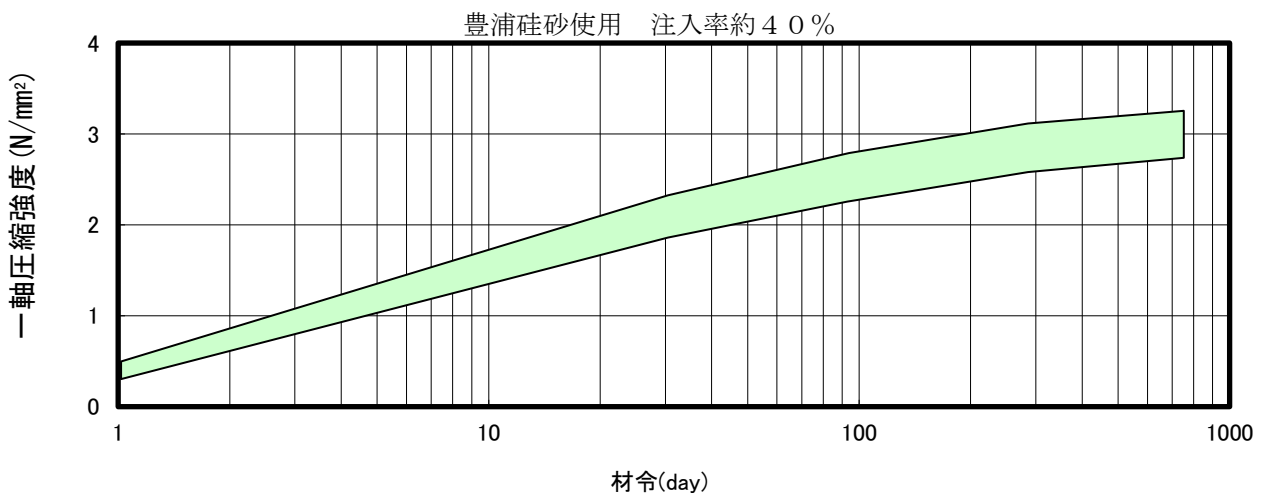
200ℓを基準にしますと次のようになります。なお( )内は1m<sup>3</sup>あたりの配合を示します。

| 200ℓ (1m <sup>3</sup> =1000ℓ) |              |                      |               |
|-------------------------------|--------------|----------------------|---------------|
| 超微粒子<br>セメント                  | サンコーハードAQ-SP | サンコーハードAQ-PZN<br>硬化剤 | 水             |
| 40kg (200kg)                  | 0.8kg (4kg)  | 10kg (50kg)          | 約184ℓ (約920ℓ) |

## 3. 液温とゲルタイムの関係



## 4. 一軸圧縮強度 (サンドゲル、20℃湿潤養生)



## 5. フロー値 (20℃)

J ロートフロー値 : 3.7(sec.)

P ロートフロー値 : 7.8(sec.)

## 6. 透水係数 (サンドゲル)

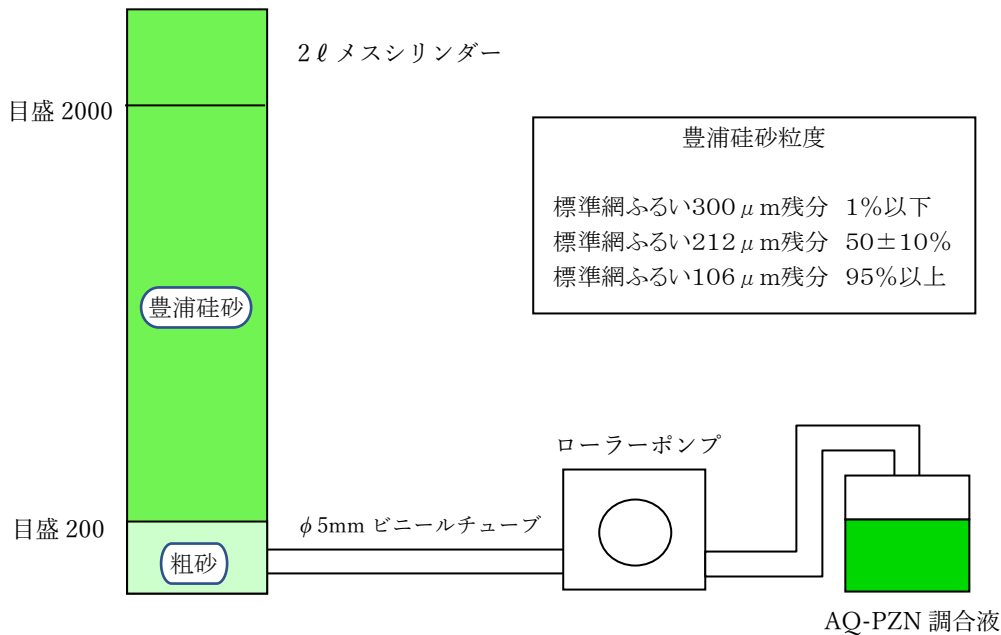
28日後:  $2 \times 10^{-6}$  (cm/sec)

## 7. 浸透性

### 試験方法

図のようにローラーポンプを用いてAQ-PZN調合液1ℓを豊浦硅砂に200(cc/min.)の流量で注入を行い普通ポルトランドセメントと浸透量(シリンダーの目盛)の比較を行った。

図



均等に注入されるようシリンダー底部に粗めの砂を入れ、上部から豊浦硅砂を自然落下させた状態で注入を行った。

### 試験結果

| セメントの種類   | シリンダーの目盛(cc) |             | 注入量<br>(cc) |
|-----------|--------------|-------------|-------------|
|           | 調合液 練置き 5分   | 調合液 練置き 1時間 |             |
| アロフィックスMC | 2100         | 2100        | 1000        |
| スーパーファイン  | 2100         | 2100        | 1000        |
| 普通ポルトランド  | 300          | —           | 200         |

普通ポルトランドセメントでは豊浦硅砂部分への浸透は殆どみられなかった。また練置きによる浸透性の低下はみられなかった。

## 8. 調合方法

1 バッチ200ℓは、攪拌機付き溶解槽を用いて次のように行ってください。



- ① 所用量の水を張り、攪拌しながらサンコーハードAQ-SPを投入して分散させます。
- ② 更に攪拌しながら所用量の超微粒子セメントを投入して均一に分散させます。
- ③ 次にサンコーハードAQ-PZN硬化剤を投入し調合液とします。2～3分程度を硬化剤の溶解時間にあて、調合後も攪拌機は停止しないで下さい。

\*超微粒子セメント：アロフィックスMC (株式会社小野田) 又は  
スーパーファイン(日鐵セメント株式会社)

## 9. 荷姿

|                  |       |     |
|------------------|-------|-----|
| サンコーハードAQ-PZN硬化剤 | 10 kg | 紙袋  |
| サンコーハードAQ-SP     | 18 kg | 石油缶 |

## 10. 使用上の注意 《御使用前に必ずお読みください》

- ① サンコーハードAQ-PZN、サンコーハードAQ-SPを取り扱う場合は保護手袋、保護めがね、保護マスクを着用し、できるだけ衣服や身体に触れないようにして下さい。特に目等の粘膜面への付着には注意して下さい。取り扱い後は、手洗い、うがい、洗顔を十分行って下さい。  
 <応急処置>
  - ・目に入った場合は大量の水で15分以上洗浄し、直ちに医師の診察を受けて下さい。
  - ・誤って飲んだ場合は水で口の中を洗い、水又は牛乳を飲ませ吐き出させて下さい（無理に吐き出させない）。その後直ちに医師の診察を受けて下さい。
  - ・皮膚に付着した場合は多量の水で洗浄した後、必要に応じて医師の診察を受けて下さい。
- ② 超微粒子セメント、水の投入量等により物性が異なります。正確に計量して下さい。
- ③ カタログ記載のデータは当社試験室内における測定結果であるため現場での結果と異なる場合があります。







### 薬液注入剤

#### 水ガラス系溶液型 無機

サンコーポール PSV シリーズ  
 サンコーポール SW80 シリーズ  
 サンコーポール SW3A シリーズ  
 グラード5

#### 水ガラス系溶液型 有機

サンコーポール PSV シリーズ

#### 水ガラス系懸濁型

サンコーポール SAM-2  
 サンコーポール 10-L  
 サンコーポール L シリーズ  
 サンコーポール ソリッド

#### 非水ガラス系懸濁型

サンコーハード AQ シリーズ  
 SELECTOR  
 SELECTOR 長結タイプ

### セメント・コンクリート関連商品

#### アンカーグラウト材用混和剤

GEL WHITE

#### セメント凝結促進剤

サンコーハード EH

#### 水中不分離性セメント凝結促進剤

凝結促進剤 : AQUA-MATE  
 非凝結促進剤 : AQUA-MATE II

#### セメント凝結遅延剤

サンコーノンゲル No. 200

#### 起泡剤

AIR PLUS PM  
 サンコーネオゾール

#### 消泡剤

サンコーポール AM

#### 分散剤

サンコー減水剤

### その他

#### 粘性土用分散剤

スルーリー II



ホームページ



SDS



SDS(AQ-SP)

### 【品質管理について】

当社は1998年に ISO9001(国際品質保証規格)を、薬液注入剤及びコンクリート混和剤の分野に於いて国内で初めて認証取得したことにより、多数のお客様から高い評価をいただいております。

当社では、この認証された品質マネジメントシステムに則り、お客様から信頼される製品を提供させて頂いております。

### お願い

◎製品カタログをよく読んでからご使用下さい。

◎三興コロイド化学(株)は常に開発、改良に取り組んでおります。

商品について御意見、御希望が御座いましたら弊社営業部まで御連絡下さい。

SANKO COLLOID CHEMICAL Co.,Ltd.

URL <http://www.sankocc.com>

TEL : 0568-21-0012 FAX : 0568-23-3553

2023.04