

超速硬性即日開放プレパックドコンクリート材

プレパックドスラリー

# 超速硬性 PPS

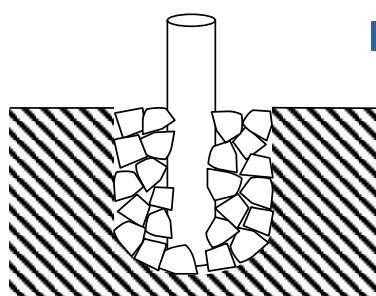
平滑に均した骨材の上からPPSを流し込むだけで完成する画期的なコンクリート打設工法です。

5°C以上であれば3時間前後で硬化し、実用強度に達します。通常のコンクリート打設のように硬化養生期間を取ることなく、その日のうちに次の作業ができます。

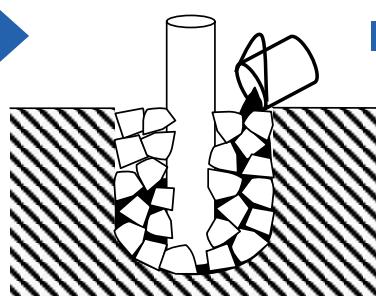
## 施工図

## 画期的コンクリート打設方法

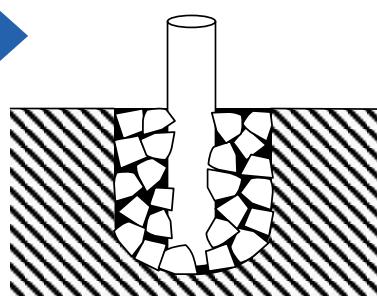
## 骨材投入



## 流込充填



## コンクリート完成



PPS



骨材

## 特長

- 3時間開放 3時間で実用強度到達

## 用途

- 門扉等支柱固定



- エコキュート基礎設置



- カーポート支柱固定



3時間後に硬化 組み立ても含めて1日で終了

施工要領



固定穴・基礎型枠の準備

掘削穴に支柱を立てます。

型枠を設置します(型枠の隙間等を速乾モルタル等で目止めして下さい)。



骨材の投入

支柱の垂直を取りつつ、骨材を投入します。

骨材上面は平滑に均しておきます。

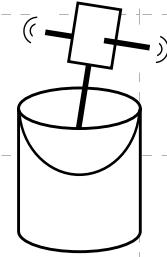


スラリー作製



水

+



PPSの流し込み

攪拌後は硬化が速いので速やかに流し込みます。



PPSもしくはPPM仕上

手早くコテ押さえを行います。充填後10分前後で硬化が始まります。

3時間後にアンカー設置可能

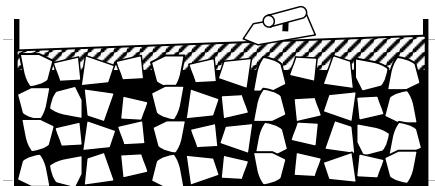


**PPM仕上モルタル**

- 上部面積が1m<sup>2</sup>以上
- 勾配を付ける

の場合などにご使用ください。 適用厚:5~10mm

■ PPS □ 骨材 ■ PPM



## 配合および材料使用量

### ● PPS

配合	粉体	20kg
	水	5.6~6.0kg
	打設体積と使用量	骨材使用量 (m <sup>3</sup> )
	0.05m <sup>3</sup>	0.05
※1立米数	0.10m <sup>3</sup>	0.10
	0.20m <sup>3</sup>	0.20
	0.50m <sup>3</sup>	0.50
	練上り量	12.50ℓ
	積算比重	0.720
	※11 m <sup>3</sup> 使用量	720kg・450ℓ (36袋)

### ● 荷姿

PPS粉体 20kg



PPM粉体 20kg



### ● PPM(PPS専用上塗モルタル)

配合	粉体	20kg
	水	2.6~3.2kg
平米別 材料使用量 (kg/m <sup>2</sup> )	10mm	18.0
練上り量		11.11ℓ
積算比重		1.80
1m <sup>2</sup> 使用量		1,800kg (90袋)

※1 当社で試験に使用した骨材の実積率を55% (空隙率45%) として算出しております。

使用する骨材によって実積率が異なるため、使用量が前後します。

## 性 能

実積率55%の2005骨材にPPSを充填した場合のコンクリート

硬化遮延剤付

硬化遮延剤付

左表のコンクリートをPPMで上塗仕上げした(※7PPS+PPM工法)場合

項目	温度	材 齢	試験結果	試験方法
圧縮強度 (N/mm <sup>2</sup> )	5℃	3時間	21.9	JIS A 1108 (コンクリートの 圧縮強度試験方法)
		7日	42.2	
		28日	48.2	
	20℃	3時間	25.9	
		7日	45.0	
		28日	48.4	
	30℃	3時間	24.4	
		7日	44.0	
		28日	47.6	

項目	温度	材 齢	試験結果	試験方法
圧縮強度 (N/mm <sup>2</sup> )	5℃	3時間	17.7	JIS A 1108 (コンクリートの 圧縮強度試験方法)
		7日	44.0	
		28日	44.1	
	20℃	3時間	20.6	
		7日	41.7	
		28日	43.5	
	30℃	3時間	18.5	
		7日	40.3	
		28日	41.4	

※2 硬化遮延剤20g/袋使用。

※3 硬化遮延剤40g/袋使用。

※4 PPMの上塗仕上げはPPS攪拌注入後40分後に行った。

※5 PPMの上塗仕上げはPPS攪拌注入後20分後に行った。PPMの硬化遮延剤10g/袋使用。

※6 PPMの上塗仕上げはPPS攪拌注入後15分後に行った。PPMの硬化遮延剤20g/袋使用。

※7 円柱型枠の下部より190mmをPPSコンクリートで打設した後、残り10mmをPPMで上塗仕上げした。

注) 上記は、当社実験室で試験を行った結果であり、品質保証値ではありません。

## 使用骨材例

骨 材	実積率(%)	空隙率(PPS充填割合)(%)
2005( 5~20mmの骨材)	58.02	41.98
4020(20~40mmの骨材)	57.59	42.41
2005:4020を1:1でブレンドした粒度	58.60	41.40

注) 上記は、JIS A 1104(骨材の単位容積質量及び実積率試験方法)に準じて、当社実験室で試験を行った結果であり、全ての骨材に対応する数値ではありません。

なお、配合および材料使用量では、実積率55% (空隙率45%) で計算しております。

## 硬化遮延剤使用量目安 (PPS、PPMの硬化遮延剤は、袋の中に2袋添付しております)

気温／水温	PPS	PPM
5~10℃	0g	0g
10~15℃	1/2袋(10g)	1/2袋(5g)
15~20℃	3/4袋(15g)	3/4袋(7.5g)
20~25℃	1袋(20g)	1袋(10g)
25℃以上	2袋(40g)	2袋(20g)

硬化遮延剤は粉体攪拌前にあらかじめ水に溶かしてご使用ください。

PPSとPPMでは硬化遮延剤の使用量が大きく異なります。お間違えのないようご注意ください。

EREWHON

## ● 使用上の注意

- ・ご使用に際してはSDS(安全データシート)をよく読んで下さい。SDSの入手は、購入先にご依頼下さい。
- ・製品は直射日光、湿気を避け5~35℃で保管して下さい。
- ・気温の高低に関わらず、即日解放の機能を持たせるため非常に可使時間の短い製品です。攪拌後は5分を目安にご使用下さい。
- ・低温時、施工、養生中に5℃以下が考えられる場合は、採暖を行って下さい。
- ・PPS打設に用いる骨材については、使用骨材例にある粒径の骨材をご使用下さい。砂もしくはそれに準ずる粒径の細骨材は使用しないで下さい。
- ・掘削穴や型枠内に骨材を投入後、施工が終わるまでは雨水や洗い水等が溜まることがないよう養生や乾燥を行って打設をして下さい(材料分離や施工不良に繋がるおそれがあります)。水が溜まつた掘削穴や型枠内には打設をしないで下さい。また、掘削穴や型枠内に水が溜まっていることが確認された場合、打設を取り止め、水を取り除いてから打設をして下さい。
- ・ご使用される骨材が汚れている場合は接着不良を起こすおそれがあります。汚れが目立つ場合には水洗いをしてご使用下さい。その際、過度に骨材が濡れていると余剰水が上面に集まります。骨材の表面を乾燥させてご使用下さい。
- ・低温時、水量が多いと材料が分離することがあります。その場合は5.8 ℥以下の水量でご使用下さい。
- ・PPS使用時、気温10℃以上では硬化遮延剤をご使用下さい。PPMとは使用量が異なりますので、ご注意下さい。
- ・攪拌充填後1時間前後は非常に高温になりますので、火傷等に十分注意して下さい。
- ・長時間の直射日光が当たる場合や強風の場合は、シート養生を行って下さい。
- ・混練に高速ミキサーを使用した場合は、エアの巻き込みにより強度が低下することがあります。
- ・PPMは攪拌開始から粉体と水がなじみ始めるまでに1分ほど要します。粉体と水がなじんだ後は水を加えなくても材料が軟らかくなります。
- ・混練にアルミ製の羽根は使用しないで下さい。
- ・練り水は、水道水水質と同等のものを使用して下さい。不純物は、硬化時間等に影響することがあります。
- ・一度練った材料の練り返しはしないで下さい。
- ・開封した製品は即日中に使い切るか、余った場合はビニール等に密封し、開封後一週間以内に使用して下さい(性能低下のおそれがあります)。
- ・廃棄する場合は、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託して下さい。

## ● 本資料について

- ・本資料の技術情報は、当社の試験・研究に基づいたもので、信頼しうる情報と考えられます。しかし、記載の諸性能および特性などは、施工条件などにより本資料と異なる結果を生じることがあります。
- ・本資料の記載事項は、予告なしに変更する場合がありますので、予めご了承下さい。

## 代理店



特殊セメントの分野を大きくリードする

**エレホン・化成工業株式会社**  
EREWHON

<http://www.erewhon.co.jp/>

● 本 社 ・ 工 場	〒870-0141	大 分 県 大 分 市 三 川 新 町 1 - 2 - 2 3	TEL (097) 552-2251	FAX (097) 552-2213
● い わ き 工 場	〒979-3112	福 島 県 い わ き 市 小 川 町 上 平 字 中 平 30 - 3	TEL (0246) 83-2600	FAX (0246) 83-2677
● 大 阪 支 店	〒532-0003	大 阪 府 大 阪 市 淀 川 区 宮 原 5 - 1 - 3	TEL (06) 6842-7500	FAX (06) 6842-7544
● 福 岡 支 店	〒814-0151	福 岡 県 福 岡 市 城 南 区 堀 1 - 9 - 1 0	TEL (092) 874-6990	FAX (092) 862-6398
● 関 東 支 店	〒224-0003	神 奈 川 県 横 浜 市 都 築 区 中 川 中 央 2-5-13-3F	TEL (045) 534-9656	FAX (045) 534-9657
● 仙 台 支 店	〒984-0012	宮 城 県 仙 台 市 若 林 区 六 丁 の 目 中 町 6 - 2	TEL (022) 287-7221	FAX (022) 287-7222
● 名 古 屋 支 店	〒463-0048	愛 知 県 名 古 屋 市 守 山 区 小 檜 南 3 - 5 - 2 1	TEL (052) 758-1889	FAX (052) 758-1890
● 札 幌 営 業 所	〒007-0805	北 海 道 札 幌 市 東 区 東 苗 稲 5 条 3 - 2 - 3 2	TEL (011) 786-6051	FAX (011) 786-6052
● 新 潟 営 業 所	〒950-0963	新 潟 県 新 潟 市 中 央 区 南 出 来 島 1 - 1 0 - 2 3	TEL (025) 280-9282	FAX (025) 283-6262
● 静 岡 営 業 所	〒422-8058	静 岡 県 静 岡 市 駿 河 区 中 原 7 4 3 - 1 - 1 F	TEL (054) 270-9380	FAX (054) 270-9381
● 北 陸 営 業 所	〒920-0027	石 川 県 金 沢 市 駿 西 新 町 2 - 1 1 - 2 5	TEL (076) 204-9417	FAX (076) 204-9418
● 広 島 営 業 所	〒739-1731	廣 島 県 广 島 市 安 佐 北 区 落 合 2 - 4 1 - 2 2	TEL (082) 841-2350	FAX (082) 841-2360
● 熊 本 営 業 所	〒861-8045	熊 本 県 熊 本 市 東 区 小 山 2 - 1 4 - 4 7	TEL 050-3399-7419	FAX (096) 388-6227
● 鹿 児 島 営 業 所	〒890-0082	鹿 児 島 県 鹿 児 島 市 紫 原 1 - 5 1 - 2 5	TEL (099) 284-0533	FAX (099) 284-0535
● 倫エレホン・技研本社	〒781-0270	高 知 県 高 知 市 長 浜 5 2 2 6 - 1 - 3	TEL (088) 805-2332	FAX (088) 841-2322
● 倫エレホン・技研松山営業所	〒791-8042	愛 媛 県 松 山 市 南 吉 田 町 1 4 5 0 - 6	TEL (089) 974-8225	FAX (089) 974-8230