特殊セメントの分野を大きくリードする

エレホン

NETIS 登録番号　CG-250022-A

街渠等の床面補修、支柱の固定や新規・増設基礎工事に

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℃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。

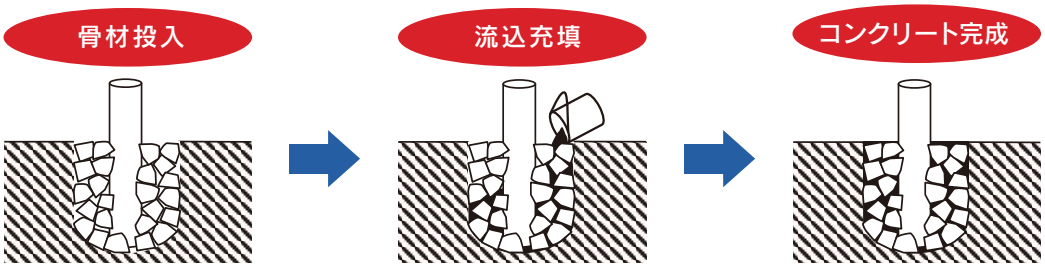
特　長

- 3時間開放　3時間で実用強度到達
- コンクリートミキサー不要　ハンドミキサーだけで現場コンクリート打設可能

施工図

画期的コンクリート打設方法

■ PPS　■ 骨材



用　途

- 街渠等のコンクリート補修 (NETIS登録番号　CG-250022-A)







車両通行規制と工期の大幅短縮可能

- 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

EREWHON

特殊セメントの分野を大きくリードする

エレホン

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。

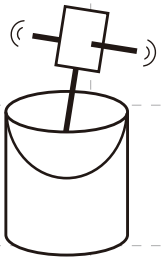
骨材上面は平滑に均しておきます。





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



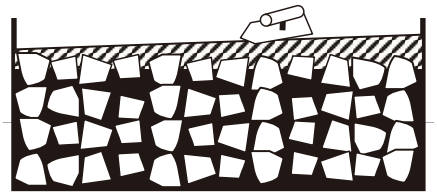
PPM仕上モルタル

●上部面積が1㎡以上
●勾配を付ける

の場合などにご使用ください。

■ PPS　■ 骨材　▨ PPM

適用厚:5～10mm



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(㎥)	材料使用量(kg)
※1立米数	0.05㎥	0.05	36.0
	0.10㎥	0.10	72.0
	0.20㎥	0.20	144.0
	0.50㎥	0.50	360.0
練上り量		12.50ℓ	
※1積算比重		0.720	
※1 1㎥使用量		720kg・450ℓ (36袋)	

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/㎡)	10mm	18.0
練上り量		11.11ℓ
積算比重		1.80
1㎥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。

荷姿

PPS粉体　20kg



硬化遅延剤付

PPM粉体　20kg



硬化遅延剤付

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

項 目	温 度	材 齢	試験結果	試験方法
圧縮強度(N/mm²)	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	
	※2 20℃	3時間	25.9	
		7日	45.0	
		28日	48.4	
	※3 30℃	3時間	24.4	
		7日	44.0	
		28日	47.6	

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/mm²)	※4 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	
	※5 20℃	3時間	20.6	
		7日	41.7	
		28日	43.5	
	※6 30℃	3時間	18.5	
		7日	40.3	
		28日	41.4	

※2 硬化遅延剤20g／袋使用。
※3 硬化遅延剤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の硬化遅延剤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の硬化遅延剤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ございません。
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。

硬化遅延剤使用量目安 (PPS、PPM の硬化遅延剤は、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)

硬化遅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では硬化遅延剤量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。

● 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）。水が溜まっ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5.８ℓ以下の水量でご使用下さい。
・PPS使用時、気温10℃以上では硬化遅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

https://erewhon.co.jp

●本社・工場	〒870-0141	大分県大分市三川新町１－２－２３	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堤１－９－１０	TEL (092) 874-6990	FAX (092) 862-6398
●関東支店	〒224-0003	神奈川県横浜市都筑区中川中央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幡南３－５－２１	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穂５条３－２－３２	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１－１０－２３	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７４３－１－１F	TEL (054) 270-9380	FAX (054) 270-9381
●北陸営業所	〒920-0027	石川県金沢市駅西新町２－１１－２５	TEL (076) 204-9417	FAX (076) 204-9418
●広島営業所	〒739-1731	広島県広島市安佐北区落合２－４１－２２	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２－１４－４７	TEL (096) 237-6557	FAX (096) 388-6227
●鹿児島営業所	〒890-0082	鹿児島県鹿児島市紫原１－５１－２５	TEL (099) 284-0533	FAX (099) 284-0535
●㈱エレホン・技研本社	〒781-0270	高知県高知市長浜５２２６－１３	TEL (088) 805-2332	FAX (088) 841-2322
●㈱エレホン・技研松山営業所	〒791-8042	愛媛県松山市南吉田町１４５０－６	TEL (089) 974-8225	FAX (089) 974-8230