

硬化開始を自在にコントロール

會澤高圧コンクリート 特殊セメント利用の新製法開発

會澤高圧コンクリート(苫小牧市)は、硬化が始まる時間を自在にコントロールできる高機能・高耐久コンクリートを開発した。

「PMP(paste Mix・precede)」と称する特殊なセメントペーストを先行生成して生コンを仕上げる分割練り製法のひとつ。

水和反応を数日間停止させ、実際に生コンを使用するときにミキサー車のドラムに入れ、回転を加えて硬化を開始させる。現場の工程に合わせて生

コンの最適なフレッシュ性を引き出せるため、使用手が格段に向上するほか、建設現場でコンクリート構造部材を製造して現場で組み立てる「オンサイト

プレキャスト」に比べて、中軸スクリューで材料を巻き上げ、落下する材料を反転する外羽でさらに攪拌するコンタイプ「ミキサ

1時間に60mの生コン生産が可能で、PMPペーストの完成させた餅のような強い粘性を持つ二次凝集構造体、コンクリートの配合上必

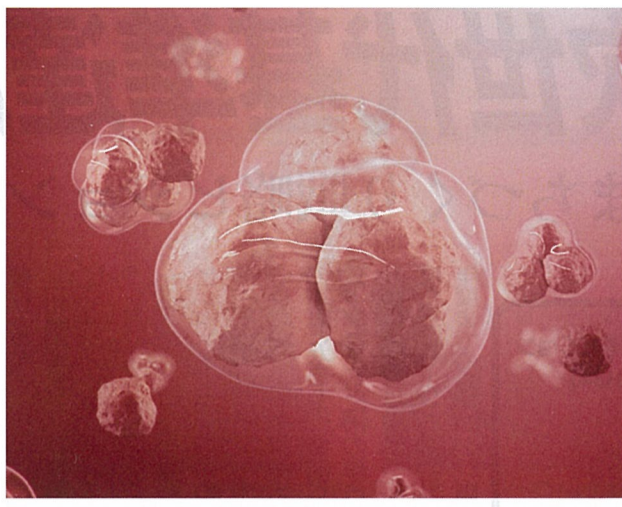
要な残りの水(二次水)を加え、ペースト状のPMPに仕上げる。このPMPを所定の骨材とともにミキサー車のドラムに入れて最終のコンクリートが完成する。このコンクリートは驚異的な保水

力を持ち、ひび割れなど構造体不良の主因であるフリーディング(打設後に石やセメントなど重い材料が下に沈み、軽い水が表面に上がって現る)を大幅に抑制できる。

この製法によって、工場から液体のPMPだけを運び、重量物の骨材は現場に近い場所から別途搬入し、現場で生コンに仕上げるのが可能になる。この方法で、建設現場

でプレキャスト製品を製造すると、別の工場でのレキャスト製品を製造して遠距離の現場に搬入する方式に比べ、CO₂排出量を約4割削減できるという試算も。

同社はPMPコンクリートを活用したプレキャスト製品を建設現場で製造することで環境負荷の低減を進め、構造的な人手不足に悩む建設業の生産性向上に貢献していく意向。



写真①安定性に優れた二次凝集構造プレキャストという新たな建設業モデルにもつながる。セメントに対し25%という極端に少ない水でセメントを練り続けると、最初は不規則に結合していたセメント粒子が4つまたは5つの粒子の塊に

分裂する。強固で壊れにくく安定性の高いこの粒子塊を「二次凝集構造体」と呼ぶ。強制二軸型ミキサーなど一般的なコンクリート製造装置では一次凝集構造体を生成できなため、同社は極少

量の水でセメントを練り上げることができる攪拌性能に優れたミキサーを独自に開発した。中軸スクリューで材料を巻き上げ、落下する材料を反転

する外羽でさらに攪拌するコンタイプ「ミキサ」。

1時間に60mの生コン生産が可能で、PMPペーストの完成させた餅のような強い粘性を持つ二次凝集構造体、コンクリートの配合上必

要な残りの水(二次水)を加え、ペースト状のPMPに仕上げる。このPMPを所定の骨材とともにミキサー車のドラムに入れて最終のコンクリートが完成する。このコンクリートは驚異的な保水

力を持ち、ひび割れなど構造体不良の主因であるフリーディング(打設後に石やセメントなど重い材料が下に沈み、軽い水が表面に上がって現る)を大幅に抑制できる。

コンクリート製品製造の大手、會澤高圧コンクリート(苫小牧市)は10月21日、札幌市内のホテルで「創業80周年記念祝賀の夕べ」を開催した。「コンクリート材料のMirai」をテーマに、第一部「創」と第二部「祭」に分けて行われ、セメント・資材、コンクリート建設業者、金融機関など560人が80周年を祝った。

「技術革新を進めていく」 會澤高圧コンクリート

創業80周年記念祝賀会を開催



挨拶する會澤社長

技術研究所を立ち上げてのひとことだった。水とセメントの最適な水和反応基礎研究を本格スタート

技術研究所を立ち上げてのひとことだった。水とセメントの最適な水和反応基礎研究を本格スタート

技術研究所を立ち上げてのひとことだった。水とセメントの最適な水和反応基礎研究を本格スタート

技術研究所を立ち上げてのひとことだった。水とセメントの最適な水和反応基礎研究を本格スタート

技術研究所を立ち上げてのひとことだった。水とセメントの最適な水和反応基礎研究を本格スタート

技術研究所を立ち上げてのひとことだった。水とセメントの最適な水和反応基礎研究を本格スタート

技術研究所を立ち上げてのひとことだった。水とセメントの最適な水和反応基礎研究を本格スタート

リノベーション部門を新設

土屋ホーム(札幌市)は11月1日、リノベーション部門を新設し、中古住宅再生事業を本格化する。

従来、不動産部門が中古住宅を購入し、住宅部門がリフォームした後に販売していたが、11月以降、購入から販売まですべてリノベーション部門が行う。

土屋ホーム人事(11月1日、住宅部門関係者)▽技術担当兼本社担当を解く・専務星英也▽専務技術部長兼技術部長(アーキテック)常務藤原輝治▽常務北海道本店営業部長(取締役住宅部門北海道地区道東・道北ブロック担当部長兼旭川支店長)山口康成▽取締役技術本部生産技術部長(アーキテック)取締役技術部長 土門一寿▽東北地区部長兼東北本店営業部長(住宅部門北海道地区札幌ブロック担当部長兼札幌豊平支店長 取締役杉山英雄▽リノベーション部門部長(住宅部門北海道地区道南ブロック担当部長兼函館支店長)小原祐之▽管理本部長兼管理部長(本社統括管理部長)取締役土屋善浩(10月31日) 退任(取締役)副会長川本謙▽退任(専務)中村清一▽退任(取締役)日川文夫 執行役員北海道地区札幌豊平支店長就任予定

地中熱ヒートポンプ冷暖房システム

地中熱エネルギーは一年を通して安定供給。夏も冬もエコで施設に最適な冷暖房システム。

快適性 暖房も冷房もおまかせ!自然のチカラで快適!

省エネ性 地中熱で省エネ性アップ!

地中熱ヒートポンプは、地中からの自然エネルギーを採熱し、使用電力の約4倍の暖房エネルギーを作ります。

環境性 自然エネルギーだからCO₂排出も抑えます!

戸建・小規模施設用

GSHP-1001タイプ

- 冷房能力10.0kW、COP3.2※1
- 暖房能力10.0kW、COP3.7※2

システム機器を内蔵したオールインワンタイプ

GSHP-1001 GSHP-1001 F

※1 採熱源温度30℃、冷水往き温度7℃
※2 採熱源温度0℃、温水往き温度35℃

3 + 1 = 4

地中熱エネルギー + 電気エネルギー = 暖房エネルギー

*この割合は、暖房用温水温度と地中熱温度によって変動します。

中・大規模施設用ラインナップも充実!

詳しくはサンポット電化暖房・給湯生活プランカタログをご覧ください。

サンポット株式会社 本社・工場 〒025-0301 岩手県花巻市北湯口第2地割1番地26

札幌支店 ☎011-785-1211 釧路営業所 ☎0154-22-5821 旭川営業所 ☎0166-74-4585

帯広営業所 ☎0155-22-1335 函館営業所 ☎0138-53-2583

お客様相談窓口 ☎0198-37-1177(受付時間:平日 午前9時から午後5時まで)

サンポットホームページ <http://www.sunpot.co.jp/>

※カタログご希望の方はハガキで資料請求券を貼付の上、お近くの営業所までお送りください。
※当社は個人情報収集の際、事業活動範囲内で目的を明確にし、その情報の管理を徹底いたします。