

# News Release



本資料は 2010 年 4 月 19 日に BASF 東アジア地域統括本部(香港)で発表されたプレスリリースの和訳です。

2010 年 6 月 2 日

## BASF のコンクリート混和剤、中国一の超高層ビル「上海タワー」の基礎を強化

- 革新的技術により、基礎コンクリート打設の世界記録を樹立
- 建設効率とコンクリートの耐久性の双方を向上

お問い合わせ：  
BASF ジャパン株式会社  
長田 奈津子 / 大倉 真紀  
TEL: 03-3796-4864 / 4865  
FAX: 03-3796-4111  
natsuko.osada@basf.com  
maki.okura@basf.com

BASF (本社: ドイツ ルートヴィッヒスハーフェン) のコンクリート混和剤「Rheoplus<sup>®</sup> (レオプラス) 325」がこのほど、中国で最も高いビルとなる予定の「上海タワー(上海浦東新区陸家嘴(りくかすい))」の基礎工事で採用され、基礎スラブ用に 61,000m<sup>3</sup> ものコンクリートを 60 時間連続打設するという建設プロジェクトの目標達成に貢献しました。このコンクリート量と連続打設時間でのコンクリート打設はこれまでに例がなく、世界新記録となりました。

BASF グループ・バイスプレジデントで、アジア太平洋地域における建設化学品事業を統括するマーク・フォルマーは、次のように述べています。「今回、この記録的な上海タワーの建設に参加できたことを非常に喜ばしく思っております。この成果は、中国において高まりつつある高層ビルの建設ニーズに応じていくという当社の強い意志の表れです」。

上海タワーの基礎スラブは深さ 6m、直径 121m で、その面積は標準的なサッカー競技場の 1.6 倍に相当します。この基礎コンクリートを打設する作業は、厳しい建設工期を守りつつコンクリート品質を確保しなければならず、コンクリートサプライヤーにとっても建設業者にとっても前代未聞の挑戦となりました。今回のプロジェクトに BASF のコンクリート混和剤が採用された背景には、

BASF ジャパン株式会社  
コーポレート・コミュニケーションズ  
住所: 〒106-6121  
東京都区六本木 6-10-1  
六本木ヒルズ森タワー21 階  
TEL: 03-3796-4864  
FAX: 03-3796-4111  
<http://www.japan.basf.com>

BASF が「ブルジュ・カリファ(アラブ首長国連邦 ドバイ)」や「台北 101(台湾 台北市)」など、過去にさまざまな超高層ビルプロジェクトを支援してきたという実績への評価がありました。上海タワーの基礎工事においては、Rheoplus® 325 に、「sureTEC(シュアテック)」および「SDC(スマートダイナミックコンクリート)」という最先端テクノロジーを組み合わせた革新的な打設手法が採用されました。

sureTEC(超遅延技術)とは、バッチプラントから施工現場への移動に要する 2 時間余りの間、コンクリートの水和反応を遅らせ、ワーカビリティを維持できるようにする技術です。

「今回のプロジェクトでは、450 台の生コン車を使って 6 カ所のバッチプラントからコンクリートを運びました。その際、コンクリートのワーカビリティを高く保てるかどうか、施工の効率を大きく左右します。sureTEC を採用した結果、都市部の交通渋滞や施工現場における工程の遅延といった問題に気をもむ必要がなくなりました」と、アジア太平洋地域で BASF 建設化学品の技術、マーケティングおよびコミュニケーションを担当するディレクター、ブルース・クリステンセンは述べています。

SDC は新世代の高流動コンクリート技術で、打設時間を短縮し、高耐久なコンクリートを得ることができます。SDC には、BASF の「Rheomatrix®(レオマトリック ス)」という最先端の増粘剤(VMA)が使用されています。

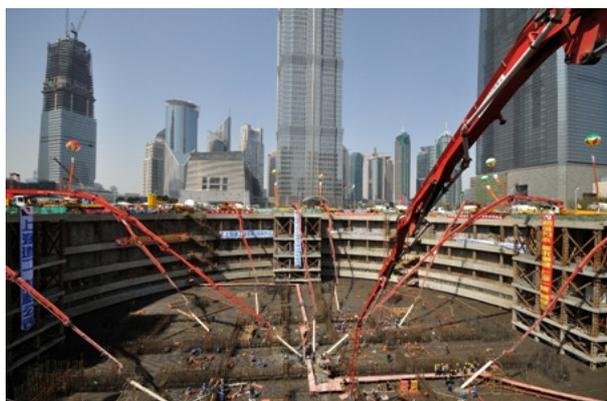
クリステンセンは次のように述べています。「施工の品質を落とすことなく、61,000m<sup>3</sup> のコンクリートを 60 時間で打設できた背景には、SDC と Rheomatrix®の大きな貢献があります」。

61,000m<sup>3</sup>という記録的な量のコンクリートは、2010 年 3 月 26 日の朝から 3 月 28 日の深夜にかけ、上海建工グループ(SCG)により供給、打設されました。

BASF ジャパン株式会社  
コーポレート・コミュニケーションズ  
住所: 〒106-6121  
東京都区六本木 6-10-1  
六本木ヒルズ森タワー21 階  
TEL: 03-3796-4864  
FAX: 03-3796-4111  
<http://www.japan.basf.com>

SCG 子会社、Shanghai Jian'gong Construction Material Co., Ltd. 主任技師、ウー・デロング氏は次のように述べています。「BASF のノウハウ提供により、最適なコンクリートを配合設計することができました。また事前に現場で試験を行ったことは、今回のプロジェクト成功にむけ大きな自信となりました」。

上海タワーは 2014 年竣工の予定です。高さ 632m の 127 階建てで、隣接する「上海ワールドファイナンシャルセンター(上海環球金融中心)」を抜き、中国一高い超高層ビルとなります。



写真はデータをご用意しております。

BASF ジャパン(株)長田・大倉までお問い合わせください。

TEL: 03-3796-4864

### 建設化学品部門について

BASF は建設化学品業界のリーディングサプライヤーです。製品の持続的な技術革新や顧客のニーズに合わせたオーダーメイドの提案により、顧客のさらなる成功をサポートしています。混和剤システム部門では、特に生コンクリート、コンクリート製品、地下構造物の産業に携わる顧客をサポートしております。建材システム部門においては、競技用・工業用床材、布基礎、壁断熱、エクспанションジョイント、木材防腐剤および高性能補修モルタル、タイル接着剤、防水塗膜材といった幅広い製品を提供しています。BASF の建設化学品部門は、50 カ国以上に製造及び販売拠点を置き、2009 年の従業員数は約7,100 人、20億ユーロの売上高を計上致しました。BASF の建設化学品部門(アジア太平洋地域)のホームページアドレスは、[www.ap.cc.basf.com](http://www.ap.cc.basf.com)(英語)です。

BASF ジャパン株式会社  
コーポレート・コミュニケーションズ  
住所: 〒106-6121  
東京都区六本木 6-10-1  
六本木ヒルズ森タワー21 階  
TEL: 03-3796-4864  
FAX: 03-3796-4111  
<http://www.japan.basf.com>

## ■BASF について

BASF(ビーエーエスエフ)は、「ザ・ケミカル・カンパニー(The Chemical Company)」を標榜する世界の化学業界のリーディングカンパニーです。製品ラインは、化学品、プラスチック製品、高機能製品、農業関連製品、ファインケミカル製品、石油・ガスと多岐にわたっています。BASF は信頼に応えるパートナー企業として、化学を通じあらゆる産業のお客様のさらなる成功を支援しています。また、高付加価値製品と高度なソリューションの提供により、気候保全やエネルギー効率の向上、栄養、交通・運搬環境の改善といった世界的な課題の解決に重要な役割を果たしています。2009 年の売上は 500 億ユーロを上回り、従業員数は約 10 万 5,000 人です。BASF の詳しい情報は、[www.basf.com](http://www.basf.com) (英語)、[www.japan.basf.com](http://www.japan.basf.com) (日本語)をご覧ください。

BASF ジャパン株式会社  
コーポレート・コミュニケーションズ  
住所: 〒106-6121  
東京都区六本木 6-10-1  
六本木ヒルズ森タワー21 階  
TEL: 03-3796-4864  
FAX: 03-3796-4111  
<http://www.japan.basf.com>