



TAIHEIYO CEMENT NEWS LETTER

2010年5月7日

200MPa 級 超高強度コンクリート用セメント 「新型シリカフェームプレミックスセメント(SFPC®-200)」を開発

太平洋セメント株式会社(本社:東京都港区、代表取締役社長:徳植桂治)はこのたび、200MPa 級の超高強度コンクリート用セメント「SFPC®-200」を開発いたしました。

当社は、2006年に当時の高層建築物に求められていた、Fc100~120MPa級の超高強度コンクリートの製造に適するセメントとして、『シリカフェームプレミックスセメント(SFPC®)』を商品化し、製造販売を開始しました。このセメントについては上市以来、多方面のユーザーにご好評をいただき、建築基準法第37条に基づく国土交通大臣の認定では、Fc80~120MPaを中心にFc150MPaまで取得されるに至っております。

しかしながら、近年都市部における超高層鉄筋コンクリート建築物を中心に、より一層の高層化・長スパン化のニーズが高まっており、これに伴い、コンクリートの強度レベルもFc150MPa超級を求められるようになりました。

特に水セメント比が15%程度を下回るようなFc150MPa超級の領域では、良好な施工性を確保しつつ、安定的に超高強度を得ることが難しいため、セメントの性能面からも更なるコンクリートの粘性改善や超高強度化を達成できる商品の開発が切望されて参りました。

このような情勢の中、当社では2008年からSFPC®の開発・販売を通して培ってきた基本技術をベースとし、更なる超高強度化の要求に応えられる新型シリカフェームプレミックスセメントの研究に着手しました。今回、新たに開発したシリカフェームプレミックスセメントは、低発熱系セメントと分散性に優れるシリカフェームを中心基材とし、混合割合の一層の最適化を図ったセメントで、これまで以上の高流動性・低粘性化を付与することで、水セメント比の更なる低減が可能となりました。

当社中央研究所での性能評価では、水セメント比が10%レベルの領域まで良好な流動性を確保できること、圧縮強度は200MPaを超えるポテンシャルを有していることを確認しております。また、生コン工場での通年にわたる実機製造実験により、200MPaの構造体コンクリート強度が発揮されることも検証しています。

当社は今後、新型シリカフェームプレミックスセメントの系統的な性能検証を加速し、2010年度の正式な商品化を目指します。今回の200MPa級のSFPC®-200の開発により、従来のSFPC®が適用される強度領域も含めた、一貫した超高強度コンクリート用セメントの提供を行っていきます。

<本件に関するお問合せ先>
太平洋セメント株式会社
総務部 IR 広報グループ
TEL 03-5531-7334