

<b>【技術の名称】</b> スムーズフィルクリート ー収縮低減型中・高流動コンクリートー	性能証明番号：GBRC 性能証明 第15-20号 性能証明発効日：2016年2月4日 <b>【取得者】</b> 株式会社浅沼組
---	--

### 【技術の概要】

本技術は、レディーミクストコンクリート製造時に増粘剤1液タイプの高性能AE減水剤を使用することでスランプフローを55cmとし、さらに膨張材添加により乾燥収縮率を低減した、中・高流動コンクリートである。その特長は、1) 高い流動性および材料分離抵抗性を有し、単位セメント量が400kg/m<sup>3</sup>以下の領域でも同性能を確保できること、2) 硬化後のコンクリートの乾燥収縮率を $5 \times 10^{-4}$ 以下(特級)または $6.5 \times 10^{-4}$ 以下(高級)に低減できることである。このような特長を活かして、耐震改修工事における後打ちコンクリート工事部分の施工に活用するものである。

### 【技術開発の趣旨】

耐震改修工事における後打ちコンクリート工事部分では、既存コンクリート躯体との打継ぎ部分に隙間が生じることがあるため、後工程として無収縮モルタルや無収縮グラウトによる充填が必要となる。本技術は、耐震改修工事に使用するコンクリートに低収縮性能を付与することができれば、無収縮モルタルの代替材、さらには増設壁や増打ち壁への打込みにも適用できると考え、軽度な締固めによる流し込み打設を前提とした、スランプフロー55cm程度のワーカビリティと、化学混和剤の増粘成分による適度なコンシステンシー、さらに無収縮モルタルと同等またはそれ以上の収縮低減型の中・高流動コンクリートの製造を意図して技術開発したものである。

なお、申込者は工事現場で生コンクリートを受入れた後に、発泡剤・収縮低減剤・増粘剤等をトラッ

クアジテータに投入・攪拌して製造する「スーパーフィルクリート」(GBRC性能証明 第09-01号 改)の技術を保有しており、これまでに1,000m<sup>3</sup>を超える使用実績があるが、本技術の「スムーズフィルクリート」は、レディーミクストコンクリート工場のみで製造を完了するため、工事現場における作業労務軽減と品質安定性の向上を達成したものである。

### 【性能証明の内容】

本技術についての性能証明の内容は、以下の通りである。

申込者が提案する「スムーズフィルクリート 製造(施工)マニュアル」に従って製造・施工された収縮低減型中・高流動コンクリートは、以下の性能及び品質を有する。

- (1)流動性：スランプフロー 55cm
- (2)圧縮強度：設計基準強度 27、30、33 N/mm<sup>2</sup>
- (3)収縮性：拘束膨張および収縮試験による長さ変化率  $5 \times 10^{-4}$ 以下または  $6.5 \times 10^{-4}$ 以下
- (4)耐久性：凍結融解作用に対する抵抗性が200サイクルで相対動弾性係数が60%以上、ただし、凍害危険度が「2」以上の地域に使用する際の要求性能とする。

### 【本技術の問合せ先】

株式会社浅沼組 技術研究所 担当者：山崎 順二、河合 智寛 E-mail：kawai-tomohiro@asanuma.co.jp  
〒569-0034 大阪府高槻市大塚町 3-24-1 TEL：072-661-1620 (代表) FAX：072-661-1730