

技術概要書（様式）

※別紙2

技術分類	安全・防災 <b>維持管理</b> 環境 コスト ICT 品質 <span style="color: red;">（該当分類に○を付記）</span>		
技術名称	補修・補強に用いられる高流動グラウト材	担当部署	S L 事業部
NETIS登録番号		担当者	居石 鉄兵
社名等	日鉄高炉セメント株式会社	電話番号	093-563-5118
技術の概要	<p>1. 技術開発の背景及び契機</p> <p>1995年1月に発生した阪神淡路大震災によって、建物の崩壊等の甚大な被害を受けました。以降、既存の建物や道路・橋脚等における耐震補強の必要性が目ざされ始め、補修・補強に用いられる高流動グラウト材として、充填性に優れた「エッセイバー」を開発致しました。</p> <p>その後、多様化・高度化するニーズへの対応のために製品のラインアップを拡充させ、広範に適用可能な「エッセイバーシリーズ」へと成長を遂げました。</p> <p>2. 技術の内容</p> <p>長年に亘り蓄積してきた豊富な知見を活用して開発された「エッセイバーシリーズ」は、流動性と間隙充填性に優れ、数mm程度の小間隙充填も可能なグラウト材です。また、ノンブリーディング・無収縮性・材料不分離性などのグラウト材に要求される基本的な性能を全て有しています。更に、一般的な市販グラウト材と比較して非常に長い流動性保持時間（可使用時間）は、エッセイバーシリーズの大きな特徴の一つです。その長時間の流動性保持性能により生コン車による大量供給も可能です。</p> <p>また主原料に高炉セメントを使用しているため、省資源・省エネルギー・炭酸ガス排出抑制に貢献する環境配慮型の製品であるとともに、高炉セメントの特性によって長期的な強度発現性・水密性・遮塩性等が向上する耐久性にも優れたグラウト材です。</p> <p>3. 技術の効果</p> <p>「エッセイバーシリーズ」の優れた流動性・充填性により、各種構造物の間隙充填、橋脚の耐震補強に用いる鋼板巻き立て工法、建物の耐震補強に用いるブレース工法等、様々な場面で使用されています。また長時間の可使用時間を有しているため、流動性が低下し易い暑中工事や、工事に時間が掛かる大規模工事・長距離圧送工事で特に威力を発揮し、突然の現場トラブル等にも対応することが可能です。</p> <p>4. 技術の適用範囲</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・各種構造物の間隙充填</li> <li>・橋脚の鋼板巻き立て工法</li> <li>・各種基礎グラウト工事</li> <li>・長距離圧送、長時間作業のグラウト工事</li> <li>・数mm程度の小間隙充填工事</li> </ul> <p>5. 活用実績</p> <p>国の機関 79 件（九州 11件、九州以外 68件）  自治体 656 件（九州 109件、九州以外 547件）  民間 1278 件（九州 128件、九州以外 1150件）</p>		

6. 写真・図・表



荷姿: 生コン車



荷姿: 25kg紙袋



用途例: 遮音壁基礎グラウト



用途例: 建築耐震(ブレース工法)



用途例: 栈橋補強工事(水中充填)



用途例: 免震グラウト