

【技術の名称】 高耐久化のためのシート被覆した住宅基礎コンクリート	性能証明番号：GBRC 材料証明 第 24-03 号 性能証明発効日：2025 年 1 月 31 日 【取得者】 積水ハウス株式会社
---	--

【技術の概要】

本技術は、粘着剤付のポリオレフィンシート(以下、“シート”と称す)を、住宅基礎コンクリートに被覆し、水分の逸散による乾燥収縮や外気の侵入による中性化を防ぐことにより、耐久性を向上させ、住宅基礎コンクリートの長寿命化が図れ、良質な住宅ストックの形成や持続可能な社会の実現につながるものである。

【技術開発の趣旨】

収縮ひびわれはコンクリートの宿命とも言われる現象であるが、より高品質かつ長寿命なコンクリート構造物を目指すためには抑制すべきものであり、対策が必要とされている。また、中性化によるコンクリートの劣化は、長期間の進行により内部の鉄筋を錆びさせ、爆裂現象等の重大な構造欠陥へとつながるため、鉄筋コンクリート造の長期耐久性の観点から対策すべきものである。

住宅建築においては、多世代で長く住み継がれるような良質なストックを形成してゆくことが求められており、更新が容易ではない構造躯体には、特に長寿命であることが求められる。その中でも住宅基礎は上部構造を支え、その荷重を地盤にスムーズに伝える役割を担う重要な部位であり、鉄筋コンクリート造でつくられる。住宅基礎コンクリートの高耐久化は、住宅そのものの高耐久化につながる。

なお、本技術は、シート被覆することによって住宅基礎コンクリートの耐久性を向上させるために「基礎高耐久化シート工法」として開発したものである。

【性能証明の内容】

本技術についての性能証明の内容は、次の通りである。

取得者が提案する「高耐久化のためのシート被覆した住宅基礎コンクリート 施工マニュアル」に従って施工された住宅基礎コンクリートは、以下の性能を有する。

- (1) シートを貼り付けた住宅基礎コンクリートは、シートを貼り付けない状態よりも乾燥収縮が抑制される。

- (2) シートを貼り付けた住宅基礎コンクリートは、シートを貼り付けない状態よりも中性化が抑制される。



図-1 基礎高耐久化シート



図-2 基礎高耐久化シート用施工道具

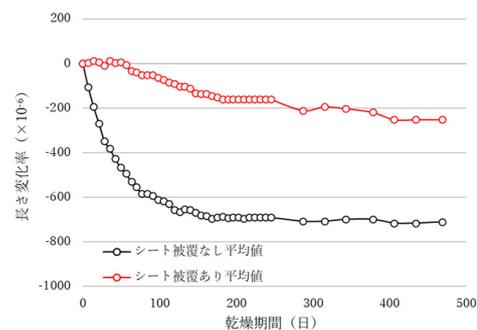


図-3 長さ変化率比較実験結果

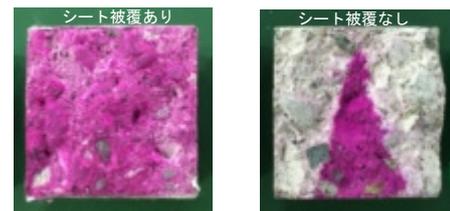


写真-1 中性化促進試験結果

【本技術の問合せ先】

積水ハウス株式会社 基礎地盤テクノロジーセンター 担当者：平野 成志
〒531-0076 大阪府大阪市北区大淀中一丁目1番88号 TEL：06-6440-3430

E-mail：hirano038@sekisuihouse.co.jp
FAX：06-6440-3323