

はつりがいらない！設計強度まで復活させるコンクリート改質材



コンクリート構造物の改修に欠かせない“はつり作業”。その作業は、手間と時間がかかってコストが高く、騒音、振動、有機溶剤の使用など現場の作業者にとっても大きな負担になります。それに対し、「はつりがいらないコンクリート補修」を可能にしたのが、日本躯体処理（埼玉県川口市）のコンクリート改質剤「RCガーデックス」です。劣化したコンクリートにカルシウム塩をベースとした強化剤を塗り、その上に吹き付けるだけで強度を設計強度の状態近くまで回復できるスグレものです。

今回紹介する技術と製品

コンクリート改質剤 RCガーデックス

RCガーデックスは、けい酸塩を主成分とした塗布型のコンクリート改質材です。塗布するだけでコンクリート内部のカルシウムとイオンと結びついてゲル化し、クラックを塞いでコンクリート強度を上げることができます。

この記事で紹介した製品の関連資料がダウンロードできます。

[カタログダウンロード](#)

[お問い合わせ](#)



「できるならやりたくない」コストが高く、作業も大変な“はつり”



平松 賢士 社長

コンクリートは、風雨にさらされると着実に劣化していきます。例えば雨水が内部に浸透するとコンクリート成分が溶け出し、鉄筋に錆が発生します。空気に触れているだけでも二酸化炭素とセメントの水酸化カルシウムが反応して中性化し、鉄筋は腐食していきます。また、潮風や融雪剤に含まれる塩素（Cl）は、それぞれ沿岸部と寒冷地で塩害となってダメージを与えます。劣化要因はさまざまですが、道路や橋梁、トンネルといった大型のコンクリート建造物、交通インフラでも劣化が進んでいるケースがよくあり、その対策が急務です。

コンクリートの補修には“はつり”がつきものです。はつりでは、劣化した部分をノミやハンマー、ドリルで削り取り、鉄筋を補修してからコンクリートを塗り直して強度を回復させます。しかし、足場を作って、防音や粉塵の飛散防止のためにシートで覆う必要があり、大がかりな工事になります。発注側からすると工期もコストもかかるのが悩ましいところです。

また、はつりの現場は騒音や振動、粉塵が激しく、作業には手袋と防塵マスク、メガネ、耳栓といった保護具の着用が義務付けられているほどに過酷な環境です。施主、工事監督、現場の作業者のだれに対しても労多くして得られるものが少ないのが“はつり”です。「できるならば、はつりはしたくない」という声が多くあります。

はつりいらずのコンクリート改質剤。強化剤とセットで当初の設計強度まで復活