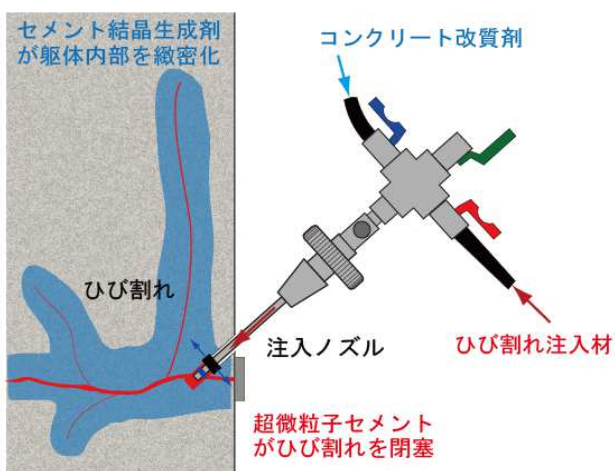


技術概要書（様式）

※別紙2

技術分類	安全・防災 維持管理 環境 コスト ICT 品質		
技術名称	ノズル型圧力調整注入工法	担当部署	コンクリート補修事業部
NETIS登録番号	TH-110003-A	担当者	佐々木栄洋
社名等	株式会社栄組	電話番号	0198-65-3032
技術の概要	<p>1. 技術開発の背景及び契機</p> <p>コンクリート構造物の長寿命化対策の中においてひび割れ補修技術は、ひび割れ補修のニーズが高まっていることも相まって注目されており、ひび割れ箇所には補修材料を流し込み、ひび割れを閉塞させる注入工法が補修施工に採用されることが多いといえます。しかしながら、施工環境や施工条件によっては、ひび割れへの注入が困難となることもあり、さらには注入不足や接着不良等の施工不良による再劣化が生じている事例も少なくありません。このような背景のもと、これらの課題を解決し、長寿命化に貢献する技術を開発してコンクリート構造物の長寿命化に貢献することこそが弊社の歩む道と位置づけ、技術と経験を結集し、ひび割れ注入技術として確立したのが「圧力調整注入工法(真空吸着型圧力調整注入工法、ノズル型圧力調整注入工法)」です。</p> <p>2. 技術の内容</p> <p>コンクリート躯体表面を穿孔して設けた注入孔(穿孔径φ10.5mm～6.5mm)にノズル型注入機を挿入し、コンクリート構造物の内部から注入圧力を調整して補修材(コンクリート改質剤やひび割れ注入材)を注入する技術です。注入機の脱着が容易、注入圧力が調整可能、補修材を選ばない点に特長があり、ひび割れ補修、浮き補修、漏水止水補修に用います。ひび割れ表面部の目詰まり等が原因で表面から注入できない箇所にも有効な技術であり、特に、漏水圧より大きい圧力で注入できるため、漏水補修工事において高い評価を得ています。</p> <p>3. 技術の効果</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コンクリート内部から圧力を調整して注入することにより、漏水圧が高い箇所の止水も可能です。 ・ノズルの長さを長くすることにより、躯体が厚い大型コンクリート構造物においても、躯体内部にコンクリート改質材やひび割れ注入材を的確に注入することができるため、躯体内部の健全化や補修を行うことができます。 ・注入プラグを使用しないため経済性が改善されており、補修費を抑えることができます。 <p>4. 技術の適用範囲</p> <p>①適用可能な範囲 土木、建築コンクリート構造物全般のひび割れ箇所</p> <p>②特に効果の高い適用範囲 ひび割れ幅が0.2mm以下の箇所 ひび割れから漏水が発生している箇所 コンクリート構造物の躯体内部に、改質材、含浸材を注入する補修</p> <p>5. 活用実績</p> <p>国の機関 2 件（九州 0件、九州以外 2件） 自治体 59 件（九州 0件、九州以外 59件） 民間 21 件（九州 0件、九州以外 21件）</p>		

6. 写真・図・表



開 始
注入口マーキング
穿孔工
ひび割れ面シール工
注入工（改質剤）
注入工（無機系注入材）
養生工
仕 上 げ 工
完 了