

# ひび割れ部低圧樹脂注入工法 (アクリル樹脂系接着剤ハードロックⅡ)

コンクリート構造物に発生するひび割れには、外部応力による構造的なもの、乾燥収縮や温度変化による体積変動からの内部応力的なもの等がありますが、いずれも構造耐力上、長期的な耐久性上なんらかの補修が望まれます。本工法は、ひび割れ幅0.2～5mmの内部にアクリル樹脂系の接着剤を低圧注入治具を用いて注入充填し、コンクリートの一体性を回復するための工法です。

1st 事前調査・マーキング

対象のひび割れを調査確認し、事前協議等で設定した注入長さや注入間隔にマーキングをします。

2nd ひび割れ部表面処理

ひび割れに沿ってほこり等を除去し、ひび割れ表面を露出させるとともにシール材の接着力を確保します。  
(サンダー・バキュームブラスト等)

3rd 注入箇所処理

エフロ等で注入口が閉塞されている等、状況に応じてドリル穿孔します。注入箇所には予めマスキングテープを貼っておきます。  
(ミストドリル6φ推奨)

4th ひび割れ部シール処理・硬化

ひび割れ全長にシール材を塗布します。  
(ハードロックⅡ ER153-400F<sup>※</sup> または、デンカキューテックス使用)

5th 低圧注入治具接着・硬化養生

マスキングテープを撤去し、同部位にER153-400FまたはダイナNで低圧注入治具を接着します。  
(スクイズプレート・シリンダー他使用)

6th 低圧注入開始

注入治具にアクリル樹脂系注入剤を充填し、ひび割れへの注入を開始します。  
(ハードロックⅡ DK530-005 DK550-003又はER153-005使用)

7th 注入剤硬化養生

注入剤が硬化するまで養生します。硬化確認は混練時の残材や治具内の注入剤を指触確認します。

8th 撤去・仕上げ・清掃

注入治具とシール材を皮スキやスクレーパーで撤去し必要に応じてサンダー掛け・仕上げ材塗布を行います。



▲写真はスクイズプレート

## ■その他の低圧注入治具



ボンドシリンダー



BLインジェクター