

ひび割れ補修浸透性エポキシ樹脂塗布工法

特許名称：コンクリート構造物の補強・補修方法、およびそのための浸透接着型接着性組成物
 登録番号：3820469【アルファテック 380】
 共願特許：アルファ工業(株)/日本高速道路(株)3社
 国交省新技術情報提供システム(NETIS)登録番号：CB-130007-A【アルファテック 388】

浸透性エポキシ樹脂接着剤「アルファテック 380」または「アルファテック 388」をひび割れに繰り返し塗布することで、**毛細管現象**によってひび割れ内部にまで浸透します。

用途

- コンクリート構造物のマイクロクラックを含む0.8mm以下のひび割れの浸透接着
- コンクリート保護工、防水工の下地処理
- セメントモルタルやレジンモルタルのタックコート

特徴

優れた浸透性	0.8mm以下の微細なひび割れに対し優れた浸透性能を示します。
高い接着性	乾燥面はもとより湿潤したコンクリート等に優れた接着性能を示します。
優れた耐久性	高い接着・引張・曲げ強度を示し、耐久性に優れます。
高い安全性	日本水道協会規格「JWWA K 143」の基準を満たし、水道管内部にも塗布が可能です。
低収縮性	揮発物を含みませんので硬化収縮がほとんどありません。

施工状況

【塗布状況 (鉛直面)】



【浸透状況 (上向き)】



適用範囲

- 「アルファテック 380」：マイクロクラック～0.5mm程度のひび割れ
- 「アルファテック 388」：マイクロクラック(0.05mm以上)～0.8mm程度のひび割れ
- 空中・湿潤面で施工可能
- 雨天時に施工面に雨が掛かる場合、ひび割れ内部が水没及び水の流れがある場合は適用不可

使用方法

- 施工面の粉塵、油分等を除去してください。
- 主剤・硬化剤を2:1(重量比)で計量し、空気の巻き込みに注意したうえで十分に攪拌してください。
- 一度に混合する量は可使時間内に使い切れる量としてください。
- S、Wの使い分けの温度目安は【S：15℃以上 W：5～20℃】です。

施工手順

- ①ひび割れ調査・マーキング
ひび割れの状態・幅・長さを確認し、マーキングを行う。
- ②ひび割れ清掃
ダスター刷毛、エアスプレー等でひび割れを清掃する。
(降雨時及びひび割れ内に滞留水がある時の施工は不可)
- ③エポキシ樹脂の計量・混合
主剤・硬化剤を2:1(容量比)で計量し空気の巻き込みに注意し十分に攪拌、混合する。
(一度に混合する量は可使時間内に使い切れる量とする)
- ④ひび割れへの塗布・充填・液寄せ
ひび割れへの浸透を目視確認しながらローラー、刷毛等を用い、塗布→液寄せ→再塗布を材料の可使時間内に繰り返す。
- ⑤硬化養生
施工後、1時間程度は雨水に洗い流されないように養生。

