

表 3-4-2 ひび割れ注入工法用無機系ひび割れ材注入の品質規格

項 目	単位	超微粒子無機系	ポリマーセメントスラリー系	試験方法
ひび割れ進行区分	—	進行度 A	進行度 A	—
ひび割れ幅 ^{注1)}	mm	0.2～2.0	0.8～5.0	—
未硬化の 注入材	コンシステンシー ^{注6)}	秒	45 以内	JSCE-K 542
	保水係数	%	30～65	
	膨張収縮率 ^{注7)}	%	3.0 以下	
硬化した 注入材	接着強さ ^{注8)}	N/mm ²	4 以上	
	曲げ強度 ^{注9)}	N/mm ²	4 以上	
	吸水率 ^{注10)}	%	15 以下	
	圧縮強さ	N/mm ²	使用する構造物の設計基準強度以上	

注 6) 使用する漏斗は、JSCE-F 521 によるものとする。

調整した試料は、60 分間保存後にハンドミキサーなどで約 30 秒間攪拌して試験に供する。

注 7) 材齢 1 日目の測定とする。

注 8) 試験の環境条件は、標準条件とする。

注 9) 試験体作製は、40×40×160mm の型枠を流し込んだ後 48 時間養生してから脱型する。試験の測定は、標準状態で材令 28 日間養生したものとする。

注 10) 試験体の作製は、曲げ強さと同様とする。

※ これらの項目については、施工条件等を勘案の上、必ずしも基準値を満足する必要がないものと判断される場合には、参考値として取り扱うことができるものとする

3-4-4 施 工

ひび割れ補修の施工は、その機能を十分に発揮するよう入念に施工しなければならない。また、補修材の養生は十分行うものとし、強度低下の原因となる施工条件下等での施工は避けるものとする。

ひび割れ注入材の使用にあたっては、以下に示す事項に留意するものとする。

- (1) ひび割れ注入材の安全対策に留意すること。材料の種類によっては溶剤を含むものがあり、火気に対する安全・衛生（喚気等）に注意する。エポキシ樹脂等化学反応系の材料には皮膚への刺激等があるので、保護具を使用すること。
- (2) ひび割れ注入材の保管は直射日光を避け冷暗所で行い、使用期限が過ぎた材料は使用しない。
- (3) 施工時の気温により可使時間が変化するので十分注意すること。可使時間を過ぎた材料は使用してはならない。
- (4) 二液タイプの材料は、規定された主剤と硬化剤の混合量を守り、攪拌機を用いて十分混合攪拌を行うこと。一度混合した後の材料は残らないように使い切り、混合する前の使い残したものは密閉して保管する。
- (5) ひび割れ注入材が所定の強度を発現するまで、雨水の進入防止、適正な温度管理、衝撃の防止等、適正な養生を行う。
- (6) 施工中に雨水等、水の浸入が予想される場合には、作業を中止するかシートをかける。
- (7) ひび割れ注入材は原則として 5～30℃ の範囲内で使用すること。気温が低下すると硬化が著しく遅くなるので（常温で 1～2 日養生）、5℃ 以下では必要温度を確保するよう適切な処置を行う。