

# シビルマスター

日本水道協会規格(JWWA)適合

シビルマスターは、速硬特殊セメントをベースに、耐アルカリガラス繊維を補強材として用いた低収縮性の無機質系材料に、特殊ポリマーエマルジョンを併用した、速硬性コンクリート断面修復材です。

## 1. 特長

### (1) 優れた作業性

常温時で約60分の可使時間があり、フレッシュ時の重ね合わせ性能が良好です。

### (2) 早い強度発現性

速硬タイプです。およそ5時間程度で実用強度に達します。

### (3) 優れた接着性能

新旧コンクリート用接着剤アルファテック340の併用により、既設のコンクリート躯体に強固に接着し一体化します。

### (4) 高い曲げ強度と耐衝撃性

無機繊維との相乗効果で曲げ強度と耐衝撃性に優れています。

### (5) 優れた耐ひび割れ性

低収縮性の特殊セメントを使用していますのでほとんどひび割れが発生しません。

### (6) 優れた耐久性

耐透水性・防水性に優れ、長期にわたって耐久性を保持します。

### (7) 安全性

JWWA K 138規格相当製品です。

※日本水道協会規格 JWWA K 138  
(水道送・配水管更正用無溶剤型二液エポキシ樹脂塗料に関する規格)

## 2. 用途

- コンクリート構造物の欠損部の断面修復(充填)
- コンクリート構造物の下地調整

## 3. 配合

	配 合 (kg)				練り上り量	施工面積 (1袋当たり)
	シビルマスター	PCエマルジョン	清水	計		
タイプL	15(1袋)	1.65	2.25~2.5	18.9~19.15	約12ℓ/袋	約1.2㎡/10mm厚

## 4. 施工方法

### (1) 充填工法

比較的小さな断面欠損部は、やや硬練りとしたダンゴ状のシビルマスターを下ごすり後、直ちに力を加えて充填し表面をこてで軽くならしめて仕上げてください。

### (2) 左官工法

比較的大きな断面欠損部の補修の場合は、十分なこて圧をかけて手早く塗り付けて下さい。  
1回目の塗り厚さは、およそ20mmとし、2回塗り程度で最大50mm以下に塗り付けて下さい。

※注意：破損箇所をハツリ健全な下地を出し、水洗いを十分にしてください。エポキシ系プライマーを使用することで、接着性能が向上します。

## 5. 施工上の注意

- (1) 調合量は厳守し、他の材料は一切混合しないで下さい。
- (2) ミキサーによる混練は、2分間程度が適当です。過度な混練は、作業性低下などを生じるおそれがありますので避けて下さい。
- (3) 作業終了後は、用具を速やかに水洗いして下さい。硬化後は清掃が困難になります。
- (4) 直射日光や風などでドライアウトの恐れがある場合は、養生シートをかけて下さい。
- (5) シビルマスターはセメント同様、湿気のない室内に保持して下さい。開封した材料は早目に使い切ってください。

## 6. 性能試験結果一例

項目	単位	材令	試験結果 タイプL	試験方法(20℃)
単位容積質量	kg/ℓ	—	1.54	
圧縮強度	N/mm <sup>2</sup> {kgf/cm <sup>2</sup> }	4時間	7.9 { 81 }	JIS R 5201 20℃ 65%RH
		6時間	12.4 { 126 }	
		1日	18.0 { 183 }	
		7日	23.0 { 234 }	
		28日	29.8 { 304 }	
ヤング係数	N/mm <sup>2</sup>	28日	0.95 × 10 <sup>4</sup>	—
曲げ強度	N/mm <sup>2</sup> {kgf/cm <sup>2</sup> }	4時間	2.6 { 27 }	JIS R 5201 20℃ 65%RH
		6時間	3.1 { 32 }	
		1日	5.0 { 51 }	
		7日	5.8 { 59 }	
		28日	7.0 { 71 }	
接着強度	N/mm <sup>2</sup> {kgf/cm <sup>2</sup> }	1日	1.1 { 11.4 }	JIS A 6916 20℃ 65%RH 10mm厚
		7日	2.4 { 24.3 }	
		28日	2.6 { 26.0 }	
長さ変化	%	28日	-0.017	JIS A 1129 20℃ 65%RH
透水性	g	—	0.8	JIS A 1404 水圧 9.8kPa
		—	5.4	" 水圧 294.0kPa
凍結融解抵抗性	—	300サイクル	異常なし	JIS A 6204 (付属品2)
表面水分	%	1日	5.7	
		7日	3.5	

## 7. 荷姿

(1) シビルマスター：  
タイプL 15kg 防湿紙袋入

(2) PCエマルジョン(SBR系):18kg 石油缶入



## アルファ工業株式会社

横浜本社 ●横浜市鶴見区末広町1-1-51  
TEL. 045-500-0500 FAX. 045-500-0550  
神戸事業所 ●神戸市兵庫区芦原通6丁目3の3  
TEL. 078-681-7051 FAX. 078-671-2282