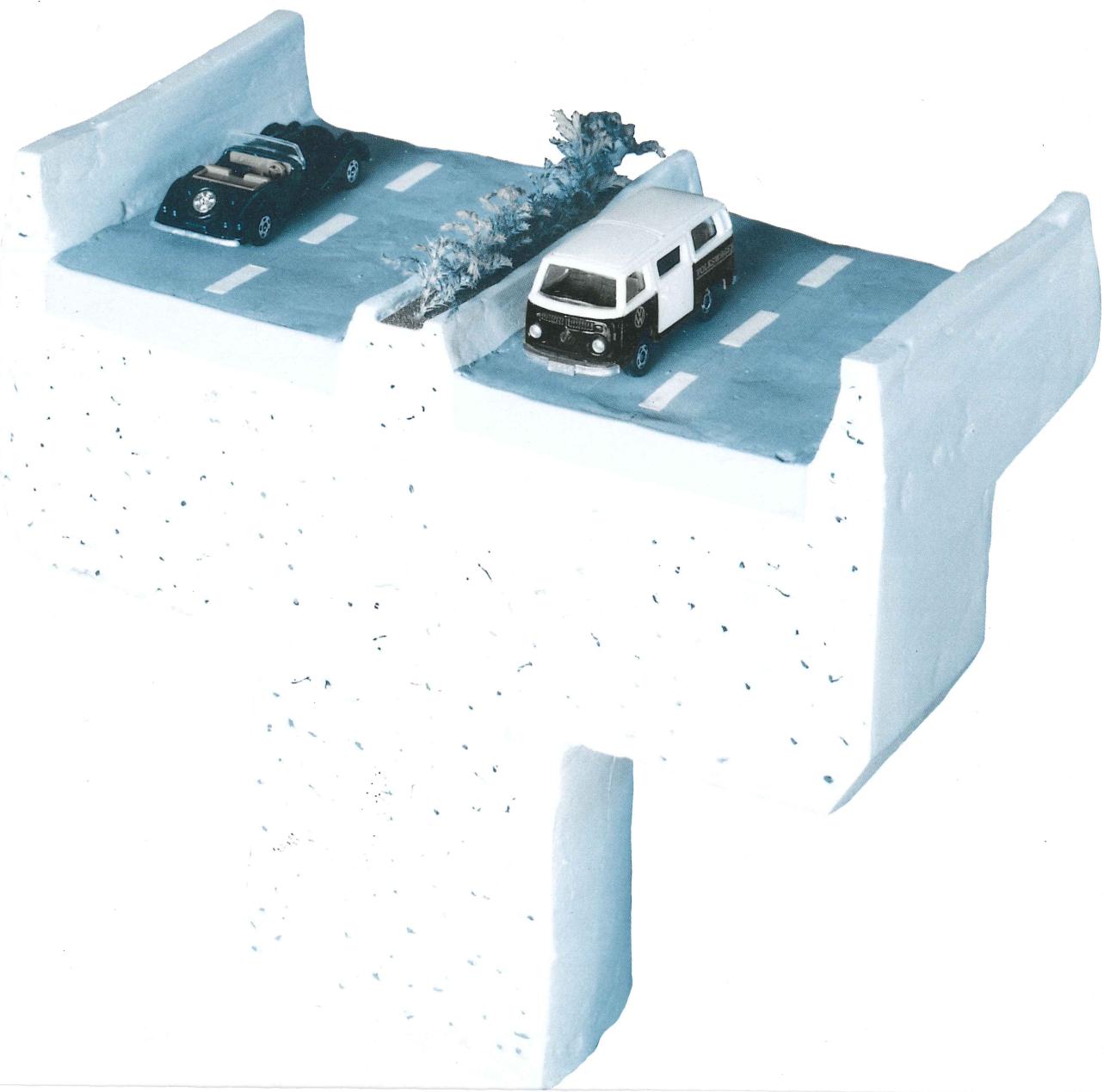


UBCフレガード  
**MG**シリーズ



株式会社 明防

# 時代が要求する コンクリート補修用接着剤 **UBEフレガード MGシリーズ**

コンクリート構造物の劣化やひび割れは近年大きな問題としてクローズアップされております。

**UBEフレガード MGシリーズ**は、これ等の補修を確実に、短期間でしかも低コストで行なえる無溶剤型エポキシ樹脂系のコンクリート接着剤です。



# MG-200系

## 注入用接着剤

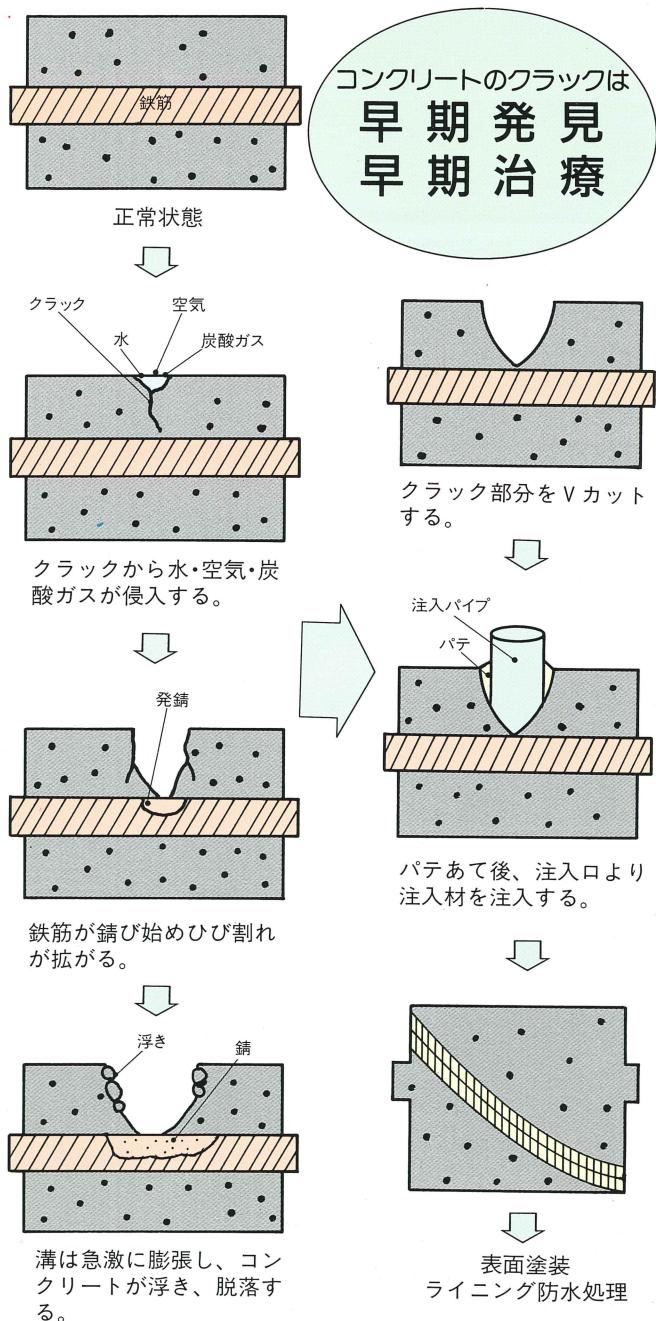
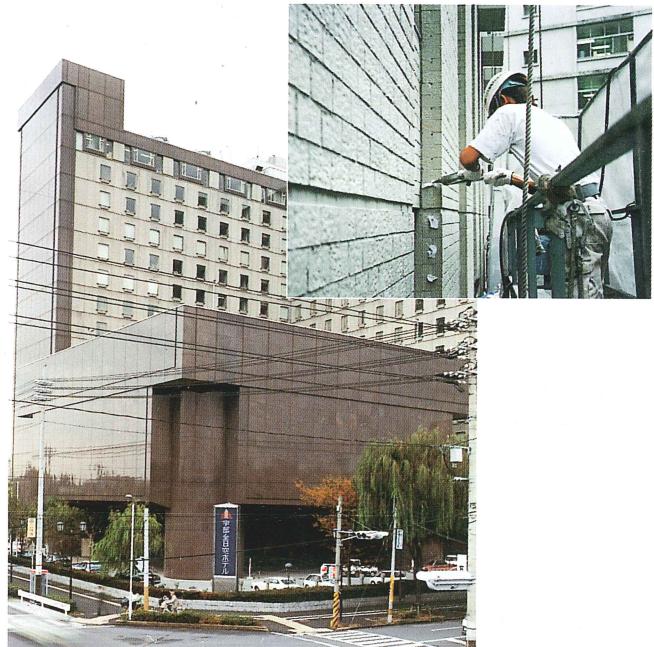
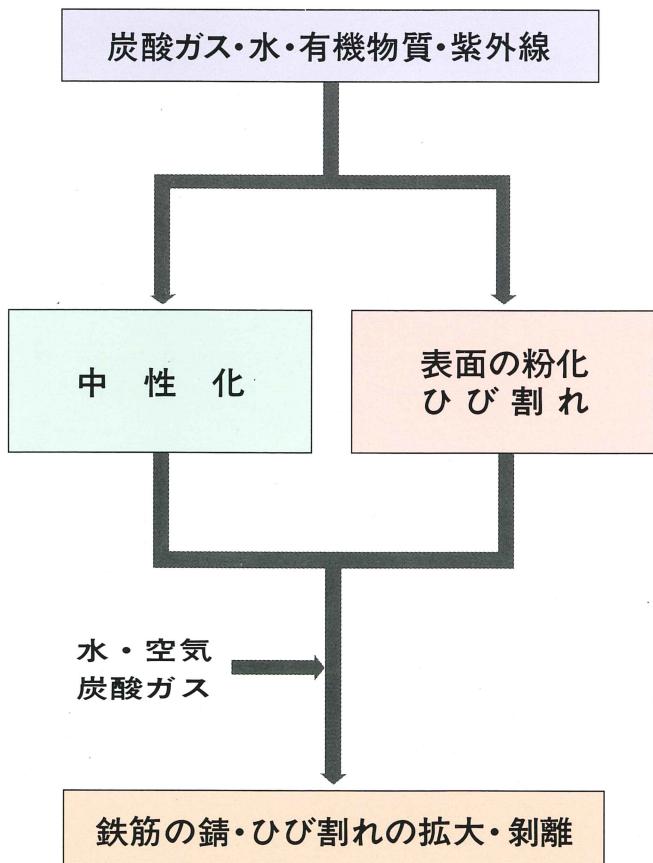
**UBEフレガード MG-200系**は、コンクリート構造物のひび割れやモルタル・タイル等の浮き部分に注入し、強力な接着力で構造物を復元一体化できる無溶剤タイプの高性能エポキシ系接着剤です。

### 特 長

- 流動性に優れ、作業が容易です。
- 接着強度及び機械的強度に優れています。
- 湿潤面でも施工が可能で、十分な接着・防湿効果を発揮します。
- 化学反応による硬化であり、無溶剤なので、殆ど収縮がありません。
- 耐水性・耐薬品性に優れ、耐久性があります。

### 使用方法

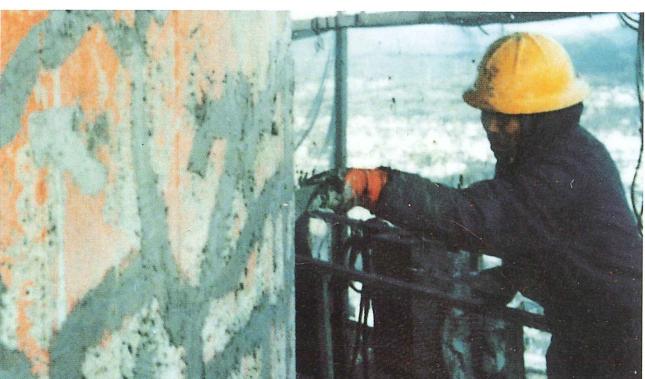
- 主剤と硬化剤を定められた重量配合割合で十分に混合して下さい。  
混合すると、化学反応によって徐々に硬化が始まります。  
混合量が多くなるほど可使時間は短くなりますので、可使時間を確認の上、時間内に使い終わる量を混合して下さい。
- 施工は、目的に合った方法で行なって下さい。
- 詳しくは、別途技術資料を準備しております。



# MG-400系

## パテ・シール用接着剤

**UBEフレガート MG-400系**は、エポキシ樹脂を主成分とする無溶剤型不定型パテ・シール剤で、強力な接着性・耐水性を持ち、コンクリートの大きな破断部分やパイプ・鋼板等の目地補修をはじめ海洋構造物の防食材としても利用され、陸上部分から水中部分まで幅広く威力を発揮します。

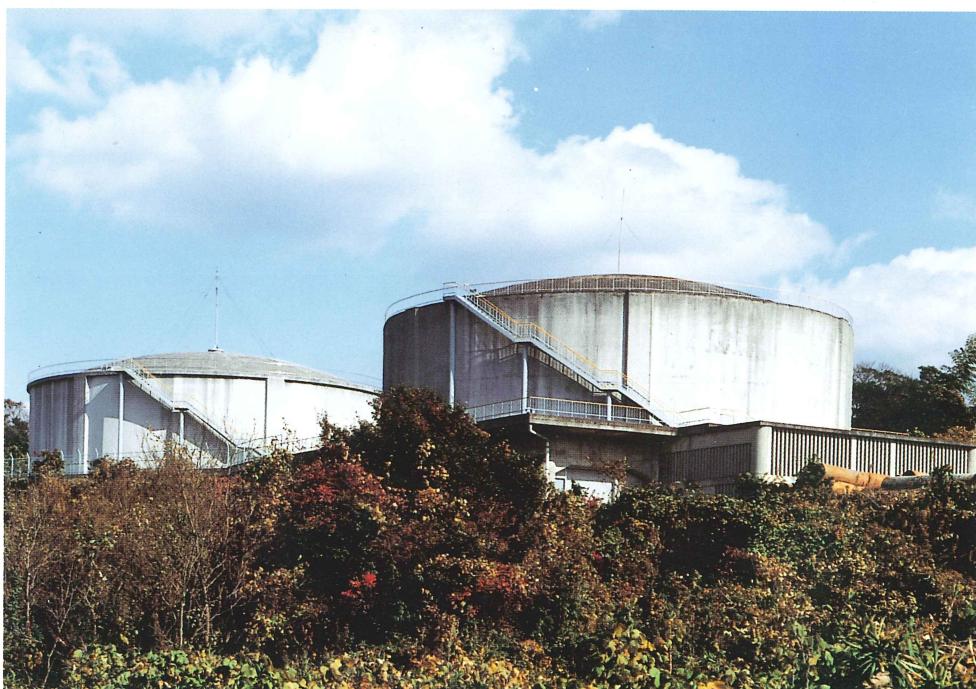


### 特 長

- 湿潤面、水中部分でも施工が可能で十分な接着・防湿効果を発揮します。
- 接着強度及び機械的強度に優れています。
- 施工が容易で、複雑な形状でも施工できます。
- 化学反応による硬化であり、無溶剤なので殆ど収縮がありません。
- 耐水性・耐薬品性に優れ、耐久性があります。

### 使用方法

- 十分な接着効果をあげるため、施工前に接着面のレイタンス、汚れ、鏽、油分等をサンダー、ワイヤブラシ、シンナーを含ませたウエス等で取り除いて下さい。
- 主剤と硬化剤を定められた重量配合割合で十分に混合して下さい。  
混合すると化学反応によって徐々に硬化が始まります。  
混合量が多くなるほど可使時間は短くなりますので、可使時間を確認の上、時間内に使い終わる量を混合して下さい。
- 施工は目的に合った方法で行なって下さい。
- 詳しくは、別途技術資料を準備しております。



# MG-600系

## 床版用接着剤

**UBEフレガード MG-600系**は、橋梁の鉄筋コンクリート床版や鉄筋コンクリート桁の補強対策用に開発された無溶剤型のエポキシ樹脂系接着剤で、特に防水性・防食性・接着性に優れており、既存のいずれの工法にも使用可能です。

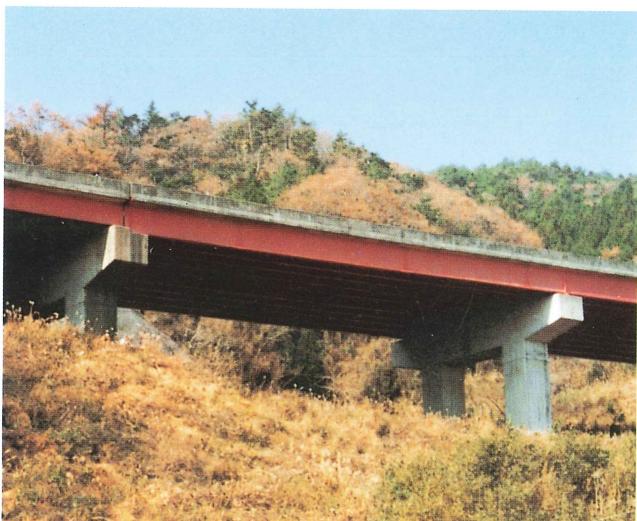
### 特 長

- コンクリート及び鉄の双方に対して強力な接着力を発揮します。
- 化学反応による硬化であり、無溶剤なので殆ど収縮がありません。
- 耐水性・耐薬品性に優れ、耐久性があります。
- 交通開放したままで施工できます。



### 使用方法

- 十分な接着効果をあげるため、施工前に接着面のレイタンス、汚れ、鏽、油分等をサンダー、ワイヤーブラシ、シンナーを含ませたウエス等で取り除いて下さい。  
接着面が濡れている場合は、プロパンバーナー、電気ドライヤー、圧縮空気等で乾燥して下さい。  
鋼板は地肌を出すようにサンダー等で表面処理を行なって下さい。
- 主剤と硬化剤を定められた重量配合割合で十分に混合して下さい。  
混合すると化学反応によって徐々に硬化が始まります。  
混合量が多くなるほど可使時間は短くなりますので、可使時間を確認の上、時間内に使い終わる量を混合して下さい。
- 施工は既存の注入工法に準じて行なって下さい。  
既存のいずれの工法にも使用可能です。
- 詳しくは、別途技術資料を準備しております。



**UBEコレガード**は従来の問題点をすべてクリアーしたライニング材。溶剤を使わず安全、しかも、抜群の作業性・信頼性の確保に成功。

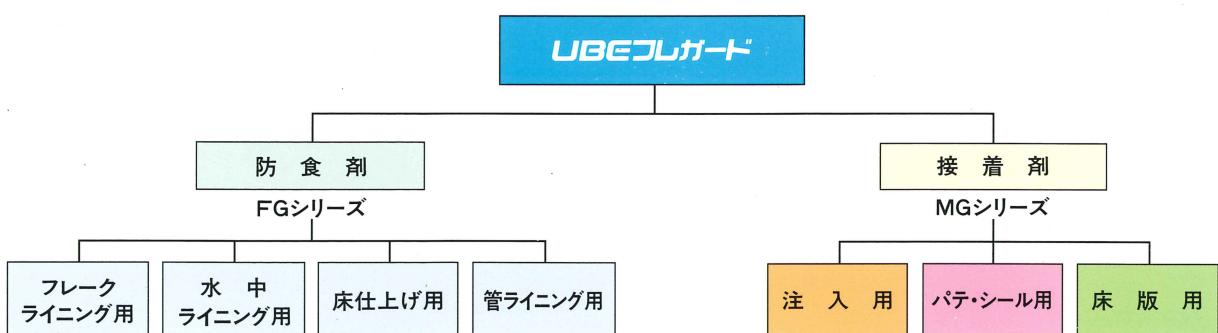


**UBEコレガード**は宇部興産(株)と当社が共同開発した特殊エポキシ樹脂系重防食・接着材料です。

省資源・省エネルギーあるいは固定資産の有効保全など、あらゆる観点から、各種プラント、海洋構造物、設備、施設やビル及び高速道路をはじめとするコンクリート構造物等の長期間にわたる防食補強対策の向上が今日の社会にとって必要不可欠の条件となっています。このような要請に応えるべく当社独自の研究開発と宇部興産(株)の技術協力により、特殊エポキシ樹脂系重防食・接着材料 **UBEコレガード** の開発に成功致しました。

**UBEコレガード** はすぐれた特性をもつエポキシ樹脂に、特殊硬化剤を用いる事により「無溶剤タイプ」とし作業の安全性を確保、又、エポキシ系従来品の難点とされた作業性についても、作業条件に適したタイプを豊富な商品群から自由に選定出来、最適な作業条件をつくり出す事を可能にしました。

更に、施工方法についてもスプレー・ハケ・コテ・ヘラ・ハンド法等その方法は限定される事なく、しかも母材に対する追随性には抜群のものがあります。



MG200系							
性 状	項目	MG-200		MG-230		MG-260	
		主 剤	硬化剤	主 剤	硬化剤	主 剤	硬化剤
	主 成 分	エポキシ樹脂	変性ポリアミドアミン他	エポキシ樹脂	変性ポリアミン他	エポキシ樹脂	変性アミドアミン他
	外 観	淡黄色透明液	淡褐色透明液	白色ペースト状	黒色ペースト状	乳白色グリース状	黄褐色グリース状
	粘 度 (20°C)	1200CP		9000CP		—	
	混 合 比	主剤:硬化剤=2:1 (重量比)		主剤:硬化剤=1:1 (重量比)		主剤:硬化剤=2:1 (重量比)	
可使時間(20°C500 gスケール)		70分		60分		60分	
物 理 特 性	* 圧縮強度	kg/cm <sup>2</sup>	850	JIS K-7208	650	JIS K-7208	780
	* 圧縮弾性係数	kg/cm <sup>2</sup>	2.3×10 <sup>4</sup>	JIS K-7208	2.1×10 <sup>4</sup>	JIS K-7208	2.1×10 <sup>4</sup>
	* 曲げ強度	kg/cm <sup>2</sup>	780	JIS K-7203	560	JIS K-7203	860
	* 曲げ弾性係数	kg/cm <sup>2</sup>	2.8×10 <sup>4</sup>	JIS K-7203	2.3×10 <sup>4</sup>	JIS K-7203	3.0×10 <sup>4</sup>
	* 引張強度	kg/cm <sup>2</sup>	380	JIS K-7113	360	JIS K-7113	381
	衝撃強度(0°C)	kg·cm/cm <sup>2</sup>	8.5	JIS K-7111	8.5	JIS K-7111	7.4
	* 引張剪断接着強度	kg/cm <sup>2</sup>	110	JIS K-6850 (鋼板-鋼板)	175	JIS K-6850 (鋼板-鋼板)	115
	* 剥離試験	kg/cm <sup>2</sup>	コンクリート破壊	建研法	コンクリート破壊	建研法	コンクリート破壊
	* 硬度(ショア-D)	—	80	JIS K-7215	80	JIS K-7215	80
備 考		* 20°C 7日間養生 数値は代表値					

		MG400系				MG600系			
性 状	項目	MG-400		MG-460		MG-600		MG-660	
		主 剤	硬化剤	主 剤	硬化剤	主 剤	硬化剤	主 剤	硬化剤
	主 成 分	エポキシ樹脂	変性ポリアミドアミン他	エポキシ樹脂	変性ポリアミン他	エポキシ樹脂	変性ポリアミドアミン他	エポキシ樹脂	変性ポリアミドアミン他
	外 観	白色パテ	黒色パテ	白色パテ	黒色パテ	淡黄色透明液	淡褐色透明液	白色パテ	黒色パテ
	粘 度 (20°C)	—		—		2000±1000CP		ダレ認めず(垂直ダレ試験)	
	混 合 比	主剤:硬化剤=1:1(重量比)		主剤:硬化剤=1:1(重量比)		主剤:硬化剤=2:1(重量比)		主剤:硬化剤=1:1(重量比)	
可使時間(20°C500 gスケール)		45分		65分		—		—	
物 理 特 性	比 重	%	1.8	—	1.8	—	1.15±0.10	1.80±0.10	
	* 圧縮降伏強度	kg/cm <sup>2</sup>	900	JIS K-7208	700	JIS K-7208	600以上	600以上	
	* 圧縮弾性係数	kg/cm <sup>2</sup>	4.6×10 <sup>4</sup>	JIS K-7208	—	—	1.5×10 <sup>4</sup> 以上	2.0×10 <sup>4</sup> 以上	
	* 曲げ強度	kg/cm <sup>2</sup>	590	JIS K-7203	620	JIS K-7203	500以上	350以上	
	* 引張強度	kg/cm <sup>2</sup>	300	JIS K-7113	300	JIS K-7113	350以上	200以上	
	衝撃強度(0°C)	—	10.5kg·cm/cm <sup>2</sup>	JIS K-7111 (5mm厚)150cm以上	1/2"500g デュボン式	—	3.0以上	1.5以上	
	* 引張剪断接着強度	kg/cm <sup>2</sup>	160	JIS K-6850 (鋼板-鋼板)	180	JIS K-6850 (鋼板-鋼板)	100以上	100以上	
	* 剥離試験	鋼板接着	kg/cm <sup>2</sup>	コンクリート破壊 (湿潤コンクリート)	30	建研法	—	—	
		水中鋼板接着	kg/cm <sup>2</sup>		18				
		湿潤コンクリート接着	kg/cm <sup>2</sup>		コンクリート破壊				
		水中コンクリート接着	kg/cm <sup>2</sup>		コンクリート破壊				
備 考		* 20°C 7日間養生 数値は代表値				* 20°C 7日間養生 数値は規格値			