



## ファインクリスタル® コートシステム

### 施工例

#### 外壁ガラスコート工法

正真正銘、ガラスとなる外壁  
ガラスコーティングは

- 1、驚異的な耐候性
- 2、完全無機でエコロジー
- 3、長持ちするから経済的
- 4、ガラスは燃えない

など、メリットいっぱいです。  
さらにファインクリスタルプ  
ライマーを施工することにより着  
色も可能となりました。

13年経過した外壁を手で  
擦っても劣化による色落  
ちもなくほとんど施工時  
のままの風合いです。



#### バス・トイレガラスコート工法

ガラス塗料は劣化した磁器タイルを再生。またモルタル目地  
もガラスコートされるため臭いもせず清潔です。  
また新開発の Quartz for NOMにより、FRP他樹脂系材料にも  
施工が可能となりました。



双葉町役場



いわき合同庁舎



ショッピング  
センター



コンビニ

#### 落書き防止工事

ガラス塗料を塗装すれば、  
塗布面がホーロー化し防汚効  
果が発揮されます。  
写真はガラスコートされた橋  
梁に落書きされ、地元ポラン  
ティアが拭き取っているところ  
です。簡単に落書きがとれ  
ています。



ガラスコーティング  
により汚れから橋梁  
を守ります。

## モクテックカメムラ

(有)タートル ガラス塗料事業部

千葉県香取市香取1058  
TEL.0478-57-3248  
http://液体ガラス.com

モクテックカメムラ

検索

※常温ガラス関連工法は当社施工協力店による責任施工となります。

常温安定ガラス生成材

# FINE CRYSTAL® COAT SYSTEM

ファインクリスタル® コートシステム

長期耐候性

耐水性

不燃性

耐汚染性

完全無機質

### GLASS PAINT ガラス塗料

石英ガラスは自然界では、2000℃の温度で溶解し、冷却にともない硬化しガラス化します。1970年、ゾル・ゲル法の考案により、シリカゲルを600℃程度の温度まで溶解しガラスとして硬化させる技術が発達しました。これは人類にとって省エネという大きな技術革新でした。それでもまだ、600℃という高温を必要としました。そして、20世紀末に人類は、液状化した石英ガラスを私達の生活している温度で安定化、硬化させる方法を見つけたのです。常温領域でのガラス生成が可能になったのです。



# ファインクリスタル®コート工法は地球環境に優しい工法です。

ファインクリスタルコート工法とは、常温でガラス化する『ガラス塗料』と呼ばれる新素材を用いたコート工法です。常温でホーロー化するコーティングが実現できるため耐候性や防水性、耐汚染性など優れた効果を出すことができます。

また、各種プライマーの開発や、各基材の性能特性に合わせた専用のガラス塗料を開発することにより、有機樹脂や金属などにも、コーティングをすることが可能になりました。

石油化学製品は有用な製品を提供するとともに、水質汚染・大気汚染・土壌汚染など様々な問題を引き起こしてきました。ガラス塗料とその施工は完全無機質であるため、今日直面する地球環境問題へのソリューションとしてご提案したい商品です。

## ガラスの持つ特性のみをコーティング剤として活用する試み これがFINE CRYSTAL® COAT SYSTEMです。

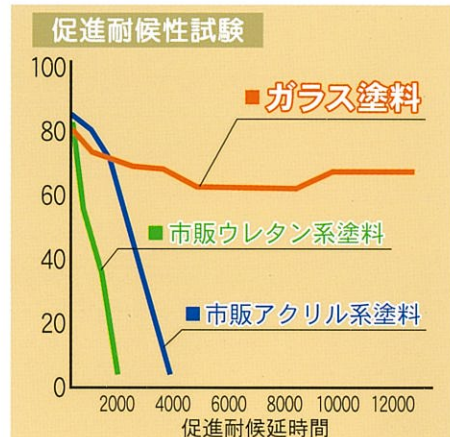
### 特許品 ファインクリスタルコートの特性

成分	SiO <sub>2</sub>
塗布最大膜厚	13μm
耐熱温度(℃)	700
硬度	9H
比重(25℃)	1.05
pH	5.0
屈折率(ベッケライン法)	1.43
体積固有抵抗(at 25℃、Ω-cm)	10 <sup>14</sup> <
液中ガラス成分(%)	57

#### ●物質特性

外観：淡黄色液体  
粘度：40cp  
臭気：アルコール臭  
保存性：開缶後密閉状態で6ヶ月

◆ガラス塗料は施工面にあわせて様々なタイプと施工法があります。



試験機：SスーパーUVテスターW-3  
UV照射：90mW RH70%  
Dew Cycle: Light/dark 4/2hrs  
Water Spray 15sec/30  
光沢度：60-60鏡面反射率(%)  
ガラス塗膜は優れた耐候性を示します

### ファインクリスタルコートの効果試験

試験項目	試験条件	試験結果
付着性	JIS K 5400 基盤目テープ法	100/100
硬度	鉛筆引っ掻き硬度	9H
付着強さ	建研式引っ張り試験(鉄板)	35.3kgf/
耐水性	水道水浸漬 50℃×200時間	異常なし
耐湿性	50℃×RH 98%×240時間	異常なし
耐酸性	5% H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 液浸漬1ヶ月	異常なし
耐溶剤性	MEK 500グラム×10往復	異常なし
ラッピングテスト	ラッカーシンナー "	異常なし
	無鉛ガソリン "	異常なし
耐候性	スーパーUVテスター14000時間	異常なし

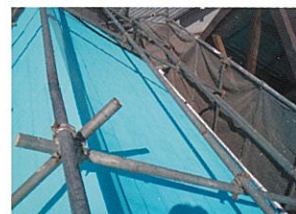
(基材 ポンデ鋼板)

## ガラス塗料の施工対象物の拡大

■モクテックカメムラは、ガラス塗料による様々な工法開発を進めております。

対象箇所	工法	下地	効果	備考
玄関土間	タイル・石材コート	石材、磁器タイル等	防汚性、耐候性、耐摩耗性、目地汚れによる臭い防止、モルタル目地のエフロ抑制	雨天時、滑り易く感じられる場合があります。サンプル等でご確認ください。
外壁	外壁コート(塗替orクリア)	窯業系サイディング等	超耐久性、防汚性、耐候性、美観向上	
屋根	屋根コート(塗替orクリア)	薄型塗装瓦、金属屋根	超耐久性、防汚性、耐候性、美観向上、酸性雨対策	遮熱コートも可能
内外部木	コート for WOOD	木部	不燃塗料、防汚性	木材用カタログ参照
コンクリート擁壁	落書き防止工法	コンクリート、モルタル等	防汚性、メンテナンス容易性、美観向上、酸性雨対策	コンクリート改質のファインクリスタルSシステムもあります。
洗面台(樹脂製)	Quartz for NOM	有機樹脂成形品	防汚性、抗菌、防かび、メンテナンス容易性	施工の可否を施工店にご確認ください。
トイレ(便器)	トイレコート	陶器	劣化した釉薬の再生	施工の可否を施工店にご確認ください。
金属下地	ファインクリスタルコート タイト	真鍮、アルミなど	防汚性、防錆性、光沢維持、耐傷性、メンテナンス容易性	ステンレスは不可。場合によりプライマー併用
照明器具、工芸品など	和紙コート	紙	難燃化、光透過率UP、防汚性	塗布後は曲げ不可
工芸品など	漆コート	漆製品	耐候性、防汚性、メンテナンス容易性	要密着確認
工芸品など	アクセサリコート	ガラス玉など	防汚性、耐傷性	
陶芸創作物	各種コート	陶芸品	釉薬と同等の効果	要工法確認、密着確認
製造業関連	絶縁コート 耐熱コート	碍子など	絶縁性、耐熱性 耐薬品性	要密着確認 完全硬化後に性能発現

※下地の状態や洗浄方法、温度条件により密着不良となる場合があります。



屋根コート



タイル・石材コート



落書き防止工法



外壁コート

ファインクリスタルコートシステムによる施工例です。



碍子絶縁コート



金属コート