

[ 企画・設計 ]  
塗装ビジネス研究会 会員  
  
会員紹介ページ  
<https://www.muga-paint.com>



[ 製造元 ]



プレマテックス株式会社 <https://www.prematex.co.jp>  
〒135-0063 東京都江東区有明3-5-7 TOC有明ウエストタワー お客様センター:0120-916-390

「無機で家をガードする」



**MUGA®**

**SEVEN**

ムガセブン

次世代の高機能無機塗料。

# Eternal Coating

時代を越えた造物や、「永遠」の象徴。

古来より続く、未来永劫への追究。

そして塗料も「永遠」を目指し

“無我の境地”へ辿り着く—

大切なお住まいの価値を次世代までつなぐために—

“変わらないもの”を目指し、研究・開発された

「無機で家をガードする」次世代の高機能無機塗料。



**MUGA**  
**SEVEN**

ムガセブン



[ MUGA seven / MUGA seven弾性 ]

■ 艶あり ■ 半艶 ■ 3分艶

油性2液弱溶剤多重ラジカル制御形無機塗料

15kgセット(主剤13.5kg/硬化剤1.5kg)/3kgセット(主剤2.7kg/硬化剤0.3kg)

## 超耐候性

ガラスと同じ珪石(石英)を原料とする合成樹脂を採用し超耐候性を実現。

## 超低汚染性

高レベルの親水性制御技術により外壁に付着した汚染物質を雨水が流し落とす。

## 速乾性

乾燥が速くスムーズに施工が行えることにより工事へのお客様負担が軽減。

## 高塗着性

特殊技術による高い塗着力と隠ぺい性で驚くほどの美しい仕上がり。

## 防藻・防カビ性

美観や健康を損なう可能性のある藻やカビの発生をシャットアウト。

## 弾性

MUGA seven弾性を使用することで割れやすいシーリング上部にも施工可能。

※長期的なひび割れの抑制を保証するものではありません。

「屋根用耐候性強化色」対応。

詳しくは巻末をご覧ください >

# イノベーションが住宅塗装の基準を変える

ハイグレードな無機素材+多重ラジカル制御技術が  
大切な住宅を長く守り続けます。

深い満足度と高い価値観。

それこそが「MUGA seven」が選ばれる理由です

ラジカルとは、塗料の顔料に含まれる酸化チタン(白顔料)が

紫外線や酸素、水などに接触することで発生する劣化因子のことです。

人の肌や塗料の樹脂のような有機質を破壊し、外壁の塗膜劣化の原因になっています。

MUGA sevenはラジカルコントロール技術によりラジカルを抑制し、

フッ素樹脂塗料を超える超耐候性を実現しました。



## 「ラジカルコントロール技術」でラジカルを抑制

1

厚い多重構造無機バリア層で酸化チタン(白顔料)の表面をコートして紫外線の侵入を防ぐ。

2

発生してしまったラジカルも厚い多重構造無機バリア層内に封じ込めラジカルの増殖を抑制。

3

紫外線吸収剤(UVA)が紫外線を吸収し熱などのエネルギーに変換して放出。

4

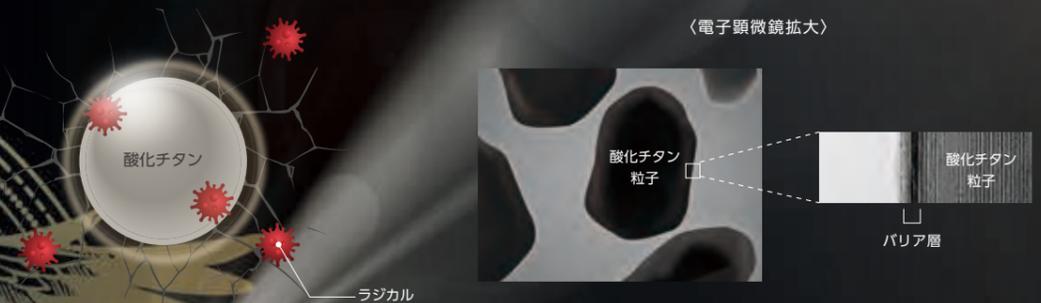
樹脂にはガラスと同じ珪石(石英)を原料とする紫外線に強い合成樹脂を採用。

## 多重構造無機バリア 多重ラジカル制御形酸化チタン採用

MUGA sevenは自動車や重防食などの極めて高い耐候性が求められる分野で使用されている多重ラジカル制御形酸化チタンを、住宅塗装分野において業界に先駆けて採用しました。これにより従来品を凌ぐ耐候性を実現しました。

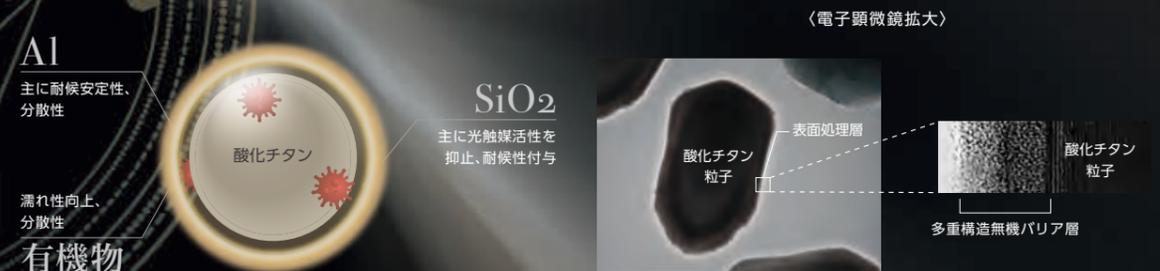
### 従来のラジカル制御形白顔料

バリア層が薄いためラジカル制御の効果が見られるものの、完全には封じ込めきれず、樹脂に含まれる有機質を破壊。



### 多重ラジカル制御形酸化チタン[多重構造白顔料]

MUGA sevenの厚い多重構造無機バリア層は、発生してしまったラジカルをバリア層内に封じ込めラジカルの増殖を抑制し、樹脂に含まれる有機質を守ります。



紫外線には3つのタイプが存在しています。

この中で私たちにダメージを与えているのはUV-A波とUV-B波です。



# Stay Clean

シラノール親水技術により水によく馴染む表層に変成し  
ハイドロクリーニング効果を持つ塗膜を形成

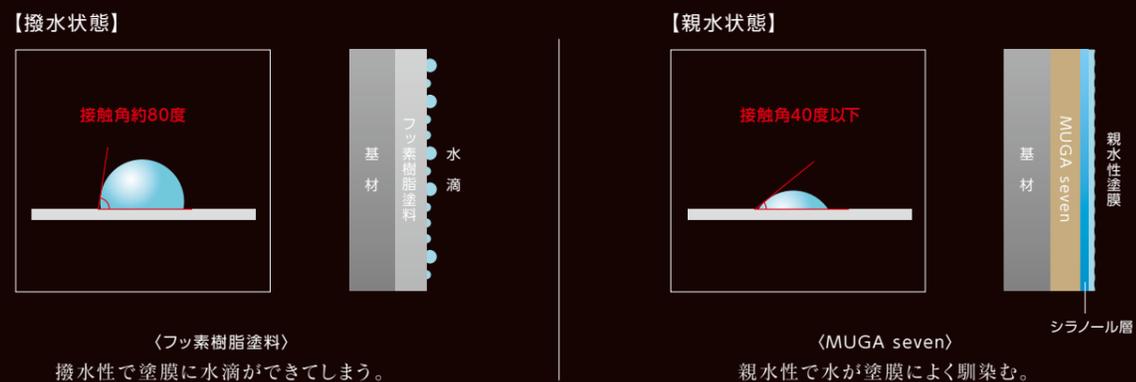
## シラノール親水技術



シラノールとはアルコキシシランを加水分解して得られる親水性を発揮する化合物です。表層が変成したその塗膜は付着した汚染物質をハイドロクリーニング効果により雨水が流し落とします。また、静電気の帯電も少なくチリやホコリを寄せ付けず、建物の美しさを長期にわたり保ち続けます。

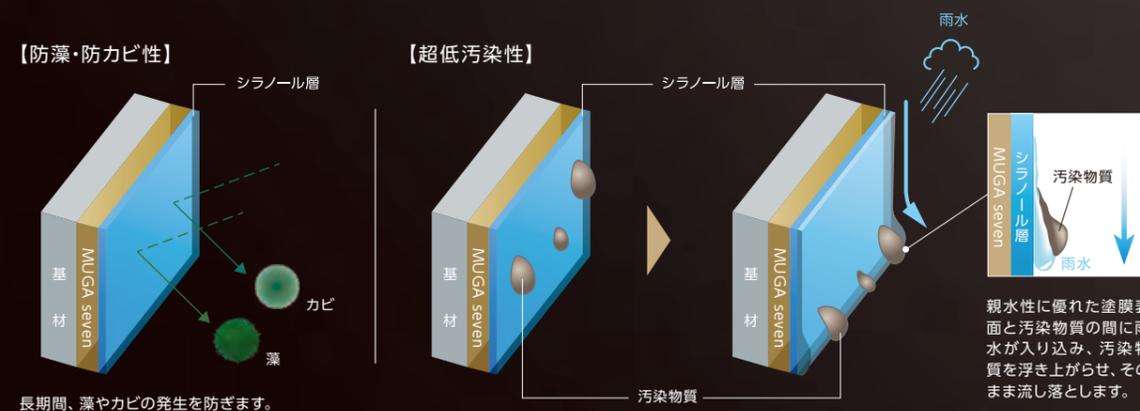
## 撥水性と親水性

MUGA sevenは塗膜の表層にシラノール層を形成することで親水性塗膜となります。



## 防藻・防カビ効果と、雨で汚れを落とす超低汚染性

雨で汚れを流し落とすレベルアップされたハイドロクリーニング効果。



## 野外暴露試験

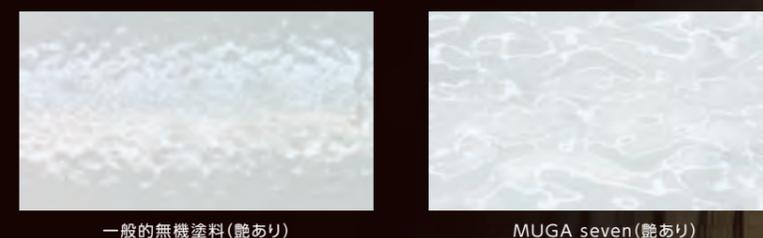
左側にフッ素樹脂塗料、右側にMUGA sevenを塗装後10ヶ月間放置した結果、MUGA sevenは雨だれなどの汚染物質はほぼ付着していませんでした。



※野外暴露試験（東京都大田区にて）

## 美しくなめらかな光沢感

最先端技術によりマイクロレベルで平滑性を可能にし、なめらかで高い光沢感を実現しました。美観性と防汚性に優れたその塗膜は、建物を守り、長期にわたり美しさを保ち続けます。

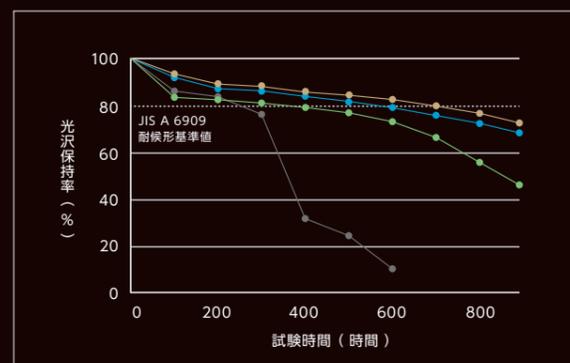


MUGA sevenの  
高い光沢感は  
長期にわたり持続  
します。

# Excellent Workability

耐候性、作業性、コストパフォーマンスにも優れた  
ハイスペックマルチバランス無機塗料「MUGA seven」

## 超促進耐候性試験(スーパーUV)

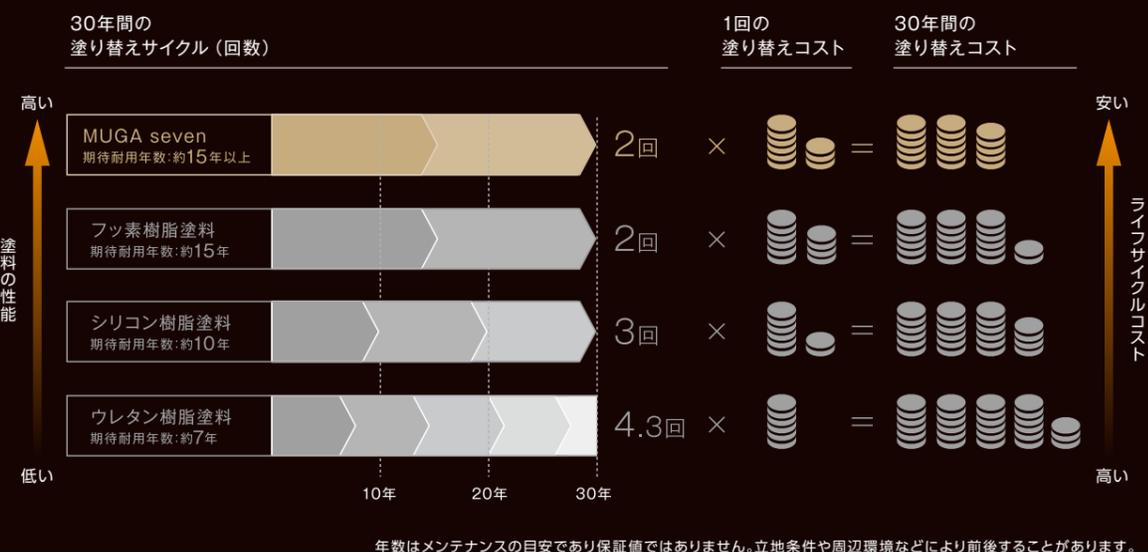


超促進耐候性試験(スーパーUV)において、JIS A 6909耐候形基準値(光沢保持率80%以上)を長期間持続し、従来のフッ素樹脂塗料を上回る耐候性が確認されました。



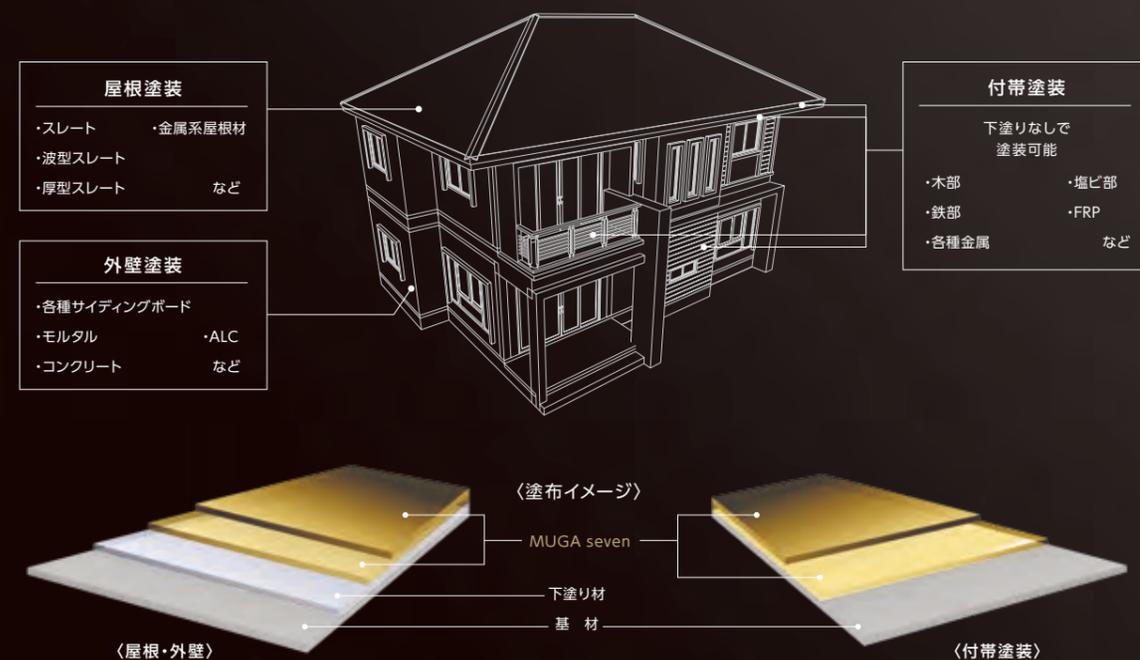
## 圧倒的なライフサイクルコストの低減

一般的に無機塗料のような高性能塗料は割高ですが、耐候性が高く塗り替え周期が長いので、長期的に見ればライフサイクルコストは低減されます。MUGA sevenは優れたコストパフォーマンスと圧倒的なライフサイクルコストの低減を叶えました。



住宅の塗り替えに使用する塗料は種類によって期待耐用年数が異なります。約10年程度と短いものから約30年までとさまざまです。例えば約10年の塗料を使用した場合は30年間で見ると3回塗り替えが必要になりますが、MUGA sevenを使用した場合は2回で済みます。塗り替えの回数が減るとことはコストカットにつながり、逆に塗り替え回数が増えると足場代や人件費などのお客様の資産にならない費用が塗り替えの度にかかってしまいます。住宅の塗り替え費用を考える際は1回当たりの費用だけでなく、その後のメンテナンス費用を含め住宅の一生を考えたライフサイクルコスト(生涯費用)を考えたほうが長期的に見ればお得になります。

MUGA sevenは各種外壁(サイディングボード・モルタルなど)、各種屋根(カラーベスト・トタンなど)はもちろん、鉄部、木部、FRPなどの塗り替えまで幅広くご使用いただけます。またMUGA seven弾性は、割れやすいシーリング上部への施工も可能にしました。抜群の作業性で多目的用途に広くご利用いただけます。



艶あり 半艶 3分艶

艶あり・半艶・3分艶からお選びいただけます。

## 超促進耐候性試験(スーパーUV)

シーリングは建物の防水や揺れの緩和など大切な役割を果たします。MUGA seven弾性を使うことにより伸縮性のあるシーリング上部への塗布も可能になります。

※長期的なひび割れの抑制を保證するものではありません。



試験成績
●JIS K 5600 塗料一般試験方法に準拠 「容器の中の状態」「塗装作業性」「塗膜の外観」「耐衝撃性」「付着性」「重ね塗り適合性」「耐アルカリ性」「耐酸性」「耐湿潤冷熱繰返し性」「促進耐候性」 全項合格
※照射時間2500時間後の光沢保持率が80%以上、白亜化の等級は1又は0で、色の变化の程度が見本品に比べて差がない。

# Innocent Challenge to Perfection!

完全への、あくなき挑戦。

お客様のための  
本当に安心できる業界へ。

「塗装ビジネス研究会」は、全国100社を超える塗装事業を営む企業で構成された塗装業界トップクラスの団体です。

団体では、「本物の安心できる塗装工事をご提供する事」を信念として、地域になくてはならない組織を目指しています。

全国の塗装ビジネス研究会会員が収集したお客様のニーズを分析し、商品やサービスの企画立案を行なっています。

私たちは、日々真剣に、妥協することなく、最高品質の塗料・塗装技術を追求しています。そしてその技術を技術として誇示するだけでなく、お客様満足の視点に立って、真に機能させることこそ重要だと考えています。

この度の「MUGA」というオリジナルブランドについても同様で、お客様の声から始まり練りに練って企画され、無機塗料メーカーのプレマテックスが開発した塗料になります。

ぜひご体感いただき、より安心できる住まいの長寿命化をサポートさせていただきます。

何卒宜しくお願いいたします。

塗装ビジネス研究会 会員一同  
会員紹介ページ <https://www.muga-paint.com>

# ROOF High Regulation COLORS

## 「屋根用耐候性強化色」について

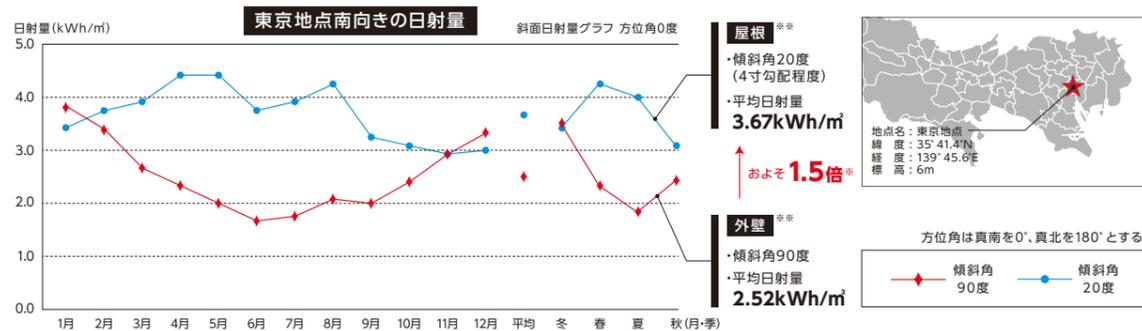
艶ありのみ  
一斗缶のみ  
遮熱塗料対象外



[ROOF High Regulation COLORS]  
プレマテックス 屋根用色見本帳 耐候性強化色

### 屋根・外壁の耐候性の差をなくす、「屋根用耐候性強化色」

屋根と外壁の日射量比は約1.5倍\*の差があり、同じ塗料を使用しても屋根と外壁では塗膜の寿命に差が生じていました。「屋根用耐候性強化色」は塗膜劣化の要因を可能な限り払拭し耐候性を大幅に向上、同じ塗料でも屋根と外壁（標準色）の耐候性差の生じない施工を可能にしました。



「屋根用耐候性強化色」を屋根に使用することで、屋根と外壁の耐候性差をなくし建物全体の色彩と美しさを長期にわたり維持し続けます。また、屋根と外壁の塗り替え周期も合うため長期的なコスト削減にもつながります。

**【耐候性の比較】**

外壁塗装	耐候性差	屋根塗装
標準色	>	標準色
標準色	=	屋根用耐候性強化色

**【耐用年数イメージ】**

- ▶ 顔料制限
- ▶ 添加剤制限
- ▶ HALS増量

屋根用耐候性強化色  
標準色  
耐用年数 UP!  
短 ← → 長

### 「屋根用耐候性強化色」の特長

1. 耐候性に優れた無機顔料と比較的耐候性の良い有機顔料(青・緑)のみで調色。
2. 光安定剤(HALS)を高配合し、退色の進行を抑制。
3. 艶調整剤などの添加を抑え、相対的な樹脂量を最大限に確保し樹脂劣化を抑制。

**MAIN 無機顔料**

白 黒 黄土 赤さび

非常に耐候性に優れている。鮮やかな色が出にくい。

**SUB 有機顔料**

青 緑

比較的耐候性が良い

**HALS 光安定剤**

退色の進行を抑制

「屋根用耐候性強化色」では、耐候性の悪い有機顔料(黄・赤)は一切使用しません。

**【無機顔料・有機顔料の退色変化】**

無機顔料		有機顔料	
〈黄土〉	〈赤さび〉	〈黄〉	〈赤〉

無機顔料に対し有機顔料は耐候性が低く早期退色しやすい。