



JQA-2631 (合板樹脂塗料)
JQA-EM3548 (本社工場)



MIZUTANI
NANOTECHNOLOGY

未来へつながる

ナノコンポジットFへの進化

1

1,000,000mmのテクノロジー

1nm(ナノメートル)=100万分の1mm(ミリメートル)。

そんなほんの小さな世界の技術の進歩が、大きな性能を生み出します。

世界初のナノテクノロジーを駆使した水系外装用塗料「ナノコンポジットW」

その発売から10年以上が経過し、実績と研究成果を基に

さらに耐候性を追求した最高の超低汚染外装用塗料

「ナノコンポジットF」が誕生しました。

ナノテクノロジー

小さな世界を制御する技術

水谷ペイントならではの特色は

業界でも屈指の自社重合技術です。

塗料性能の大部分を占める「樹脂」※の

合成から塗料化までを一貫生産することで

その用途に特化させた

高品質な塗料を提供いたします。

※樹脂ってなに？

樹脂とは乾くと固まる成分で

この樹脂によって塗料の性能は決定されます。

水系塗料の樹脂はエマルジョンとも呼ばれます。

自社の重合技術



nano

フッ素樹脂エマルジョン

ナノコンポジットエマルジョン
×
フッ素樹脂エマルジョン

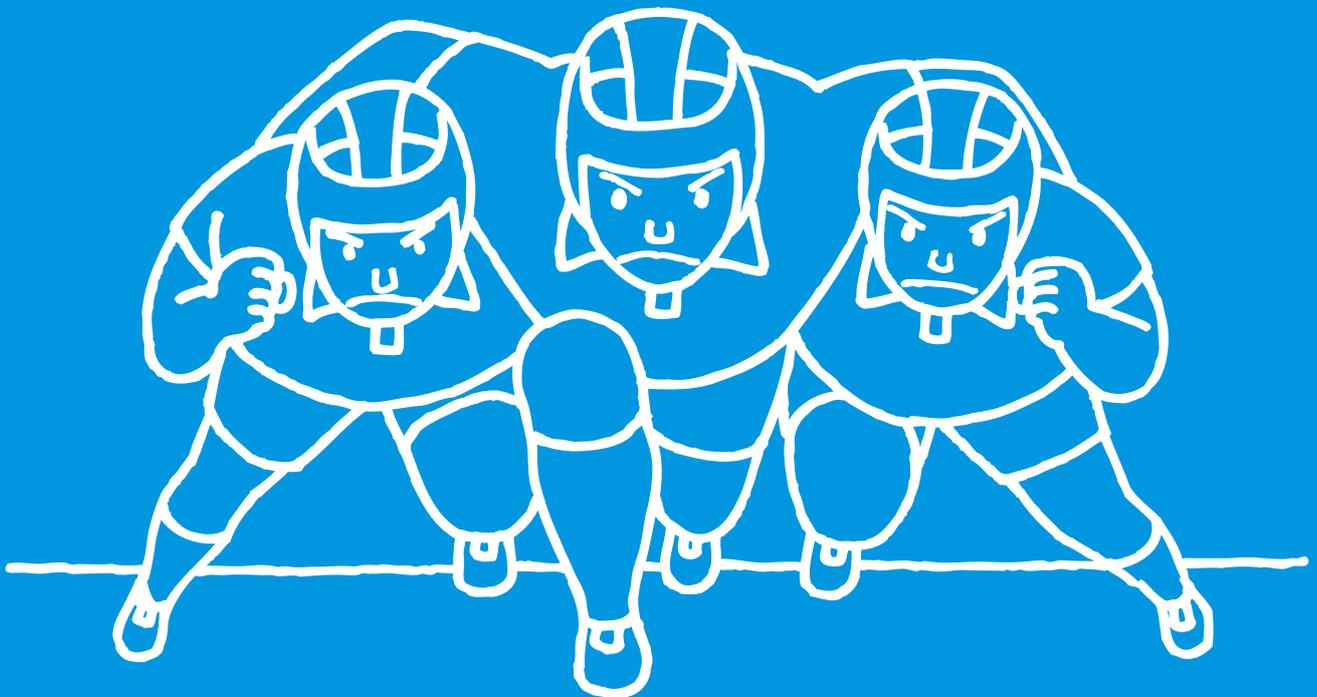
ナノコンポジットエマルジョン

耐候性が良く、超低汚染性を発現する
ナノコンポジットエマルジョンに
さらに超耐候性のフッ素樹脂エマルジョンをハイブリッド

composite F

ス ク ラ ム を組んで

汚れをよせつけない



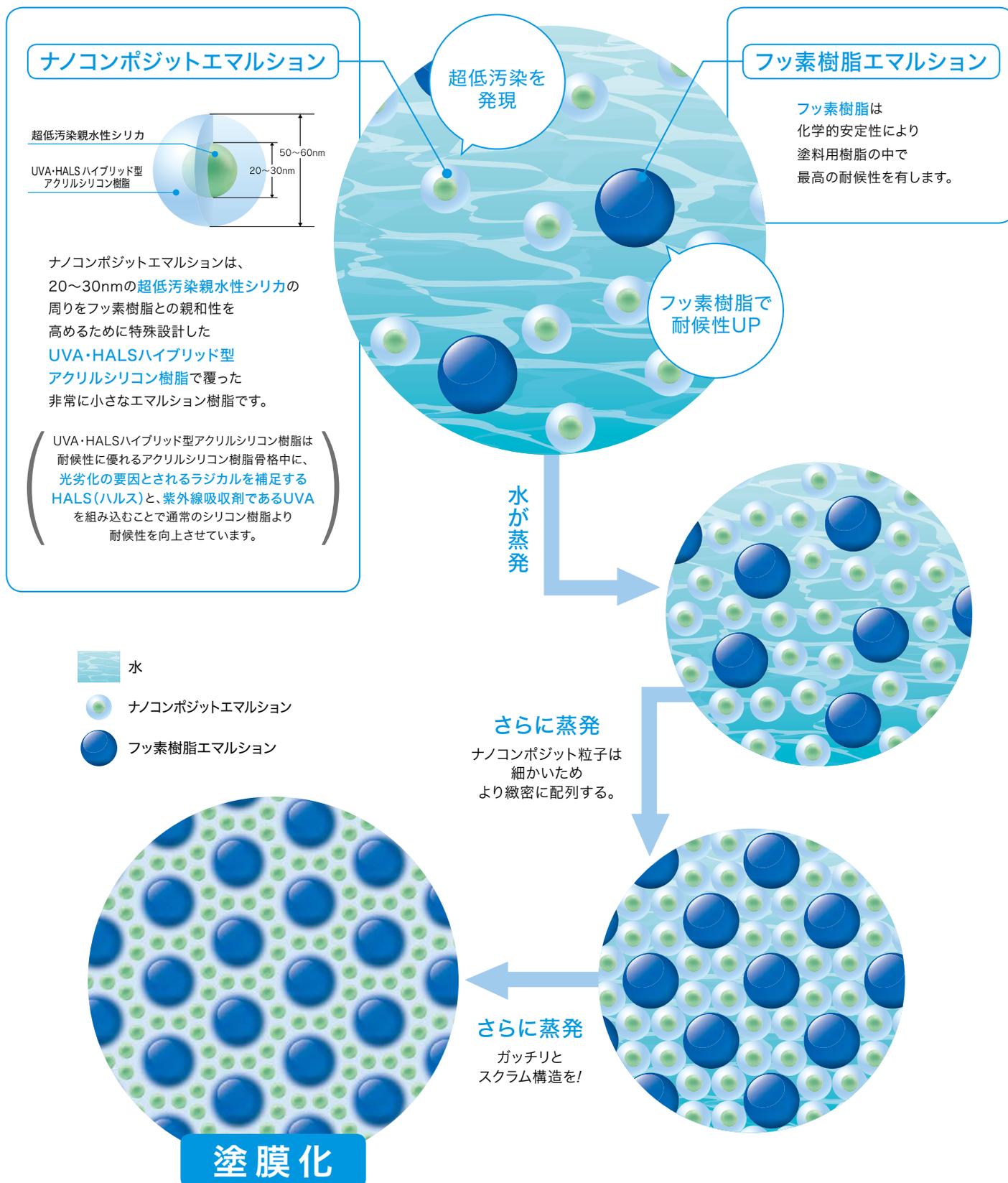
ナノコンポジットFは、

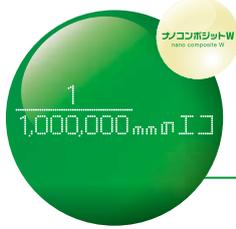
塗膜化するとフッ素樹脂の周りにナノコンポジットエマルションがガッチリとスクラムを組むような構造をとります。

このスクラムがナノレベルで緻密に並ぶことで、塗膜のどの部分でもフッ素樹脂の超耐候性とナノコンポジットエマルションの超低汚染性を両立させることができます。

ナノコンポジットFの塗膜化

ナノコンポジットエマルジョンで超低汚染性を発現!
フッ素樹脂エマルジョンで耐候性をアップ!





ナノポジットWの実績

世界初のナノテクノロジーを駆使した水系外装用塗料
ナノポジットWは、超低汚染性と耐候性、
落ち着いた仕上がり外観が評価され、2004年の発売以来多くの実績を生んでいます。

商業施設、福祉施設、マンション、戸建て住宅と、色々な物件に使って頂いております。



一般的な戸建て住宅換算すると
約60,000戸に相当



極限まで耐候性と低汚染性の
両立を追求した塗料





ナノコンポジットエマルションの研究成果

ナノコンポジットF、ナノコンポジットWの性能を発揮させる樹脂
「ナノコンポジットエマルション」は
その性能が認められ様々な評価を受けています。

塗料分野で
初受賞
井上春成賞

業界初
産学官連携
による開発

経済産業省
からの報告
安全性の証明

※詳細は最終ページをご覧ください。



フッ素樹脂エマルションの超耐候性

一般的に塗料用樹脂は、「アクリル樹脂」、「ポリウレタン樹脂」、
「アクリルシリコン樹脂」、「フッ素樹脂」に分類され、
フッ素樹脂は化学的安定性により、これらの樹脂の中で最高の耐候性を有します。



コンポジットF

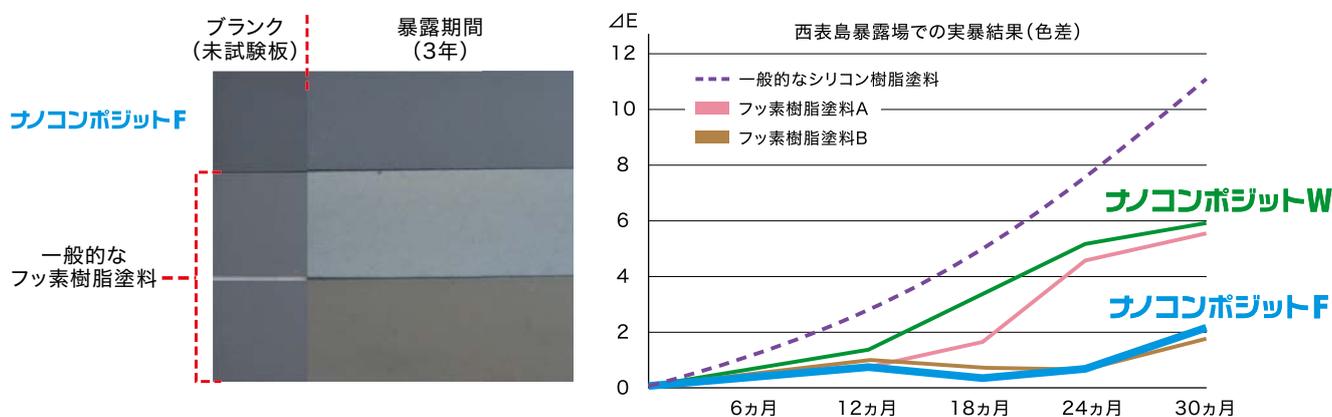
超耐候性フッ素樹脂塗料

ナノコンポジットF

ナノコンポジットFは超耐候性に優れたフッ素樹脂塗料です

超耐候性 紫外線による劣化に強い

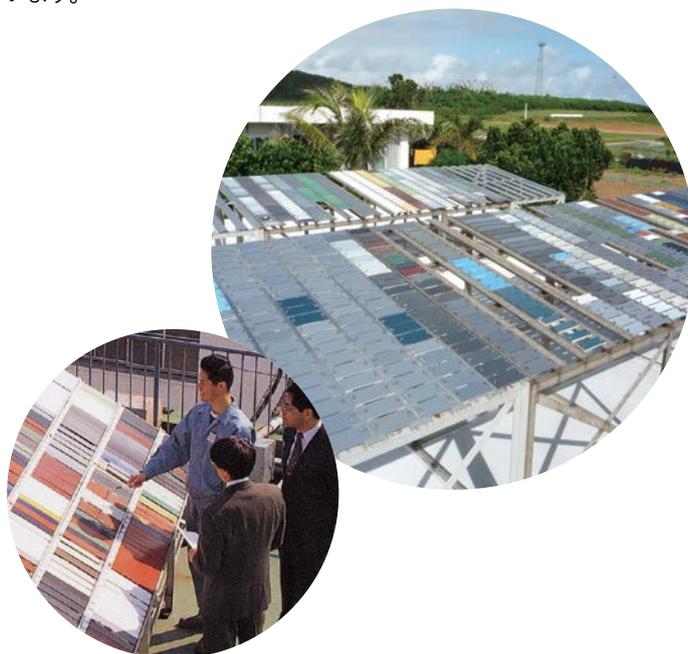
西表島暴露場でのフッ素樹脂塗料の耐候性比較



西表島暴露場での過酷な評価とデータの信頼性

信頼性におけるデータとして実際の暴露結果に勝るデータはありません。水谷ペイントは、大阪本社、西表島の2箇所に暴露場を持っています。西表島暴露場では日射量や降雨量も多く、海辺に近いという過酷な条件下にあるため短期間で耐候性を評価できます。さらに、暴露する試験板の角度を水平近くに設定することで、より過酷な試験条件となり、早期で最も信頼のおけるデータを採取しています。

水谷ペイント暴露場



1
1,000,000nmのIC

ナノコンポジットエマルジョン
×
フッ素樹脂エマルジョン

超低汚染性 キレイが 長持ち

※写真はナノコンポジットWの実績です。



塗装前



塗装後5年経過

雨筋汚染評価試験結果(大阪暴露6ヵ月)

一般的にフッ素樹脂塗料は静電気が溜まり易いため
汚れが付着しやすい傾向があります。

ナノコンポジットFはフッ素樹脂ハイブリッドにも関わらず
ナノコンポジットW同等の超低汚染性を発現します。



ナノコンポジットF

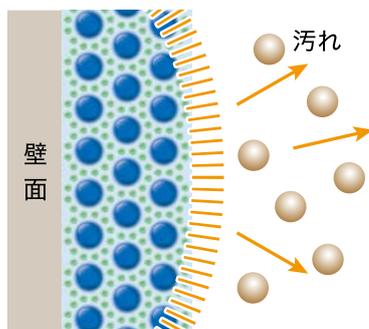


ナノコンポジットW

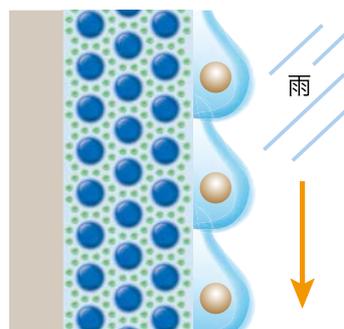


一般的な
フッ素樹脂塗料

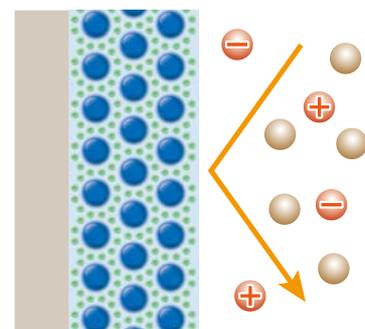
セルフクリーニング 機能のメカニズム



緻密に分散したシリカ粒子が
汚れの侵入をブロック!



親水性の塗膜が
降雨により汚れを洗い流す!



シリカ粒子が静電気の
帯電を防止し汚れの付着を防止!

ナノコンポジットFは、
セルフクリーニング機能により
汚れの付着を防ぎます。

超 耐 候 性 フ ッ 素 樹 脂 塗 料

ナノコンポジットF

ナノコンポジットFは超耐候性に優れたフッ素樹脂塗料です

美しい仕上がり外観

ナノコンポジットFは、光沢を抑えた艶消塗料です。
新築のような上品で落ち着いた外観を提供します。



ナノコンポジットF

Aタイプ:フッ素樹脂塗料

Bタイプ:フッ素樹脂塗料

ナノコンポジットFは消泡性とレベリング性に優れた粘度調整により、美しい仕上がり面を提供します。

塗料によってはローラーの凹凸が出やすいものや泡の跡が残しやすいものがある。

地球温暖化対策

ナノテクノロジーが環境対応と機能性を両立させました。

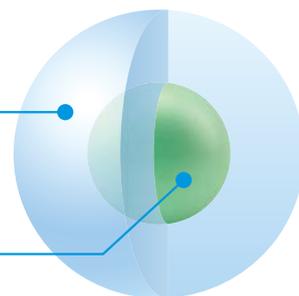
樹脂には一般的に石油系資源が使用されています。石油系資源は、枯渇のおそれがある上、加工の際、多量のCO2(温室効果ガス)を発生させるため、使用が問題視されています。

ナノコンポジットエマルションは、石油系資源の中に無機成分であるシリカを内包することで石油系資源を削減し、これにより地球温暖化対策を可能にしました。

ナノコンポジットエマルション樹脂

石油系資源
(アクリルシリコン樹脂)

無機成分
(超微粒子シリカ)



防火認定材料

ナノコンポジットシリーズの塗膜は
燃えにくく、防火認定材料として認定されています。

NM-8585/不燃材料

QM-9816/準不燃材料

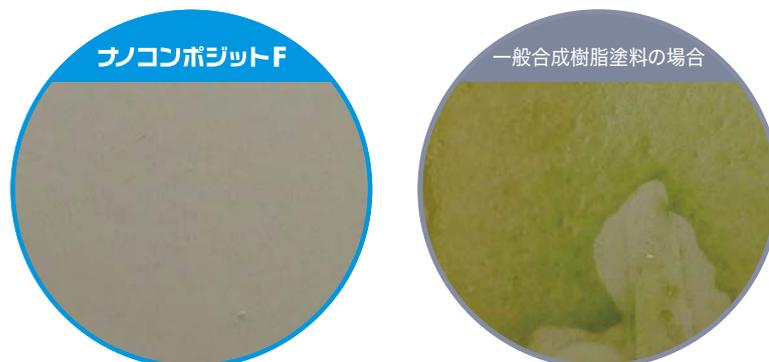
RM-9364/難燃材料

速乾性

無機成分が均一かつ緻密に分散されていますので
従来の水系塗料では不可能であった速乾性を実現しました。

防カビ・防藻性

長時間にわたりカビを寄せ付けません。
もちろん藻に対しても優れた効果を発揮します。



藻抵抗性試験の結果

一液常温架橋による強靱な塗膜

ナノテクノロジーによる全く新しい架橋システムです。

1) 複層仕上塗材、薄付け仕上塗材の塗替え

●旧塗膜の劣化が軽度な場合

工程	使用塗料	調合割合 (kg/缶)	塗装方法	塗回数 (回)	塗付量 (kg/m ² /回)	塗面積 (m ² /缶)	塗装間隔(23℃)		
							工程内	工程間	最終養生
素地調整	付着物(ゴミ、ほこり、苔、カビ、油脂類)をワイヤーブラシ、皮スキ、タワシ、高圧洗浄機で丁寧に除去し、十分に乾燥させる。								
下地調整材	ナノコンボジットフィラーN 16kg	0.2~0.7 (清水)	砂骨ローラー	1	0.8~1.2	13~20	-	16h以上	-
		0.5~1.0 (清水)	中毛ウール ローラー						
中塗り	ナノコンボジットF中塗 15kg	0.6~1.2 (清水)	ハケ・ローラー	1	0.14~0.2	75~107	-	2h以上	-
上塗り	ナノコンボジットF 15kg	0.6~1.2 (清水)	ハケ・ローラー	1	0.14~0.2	75~107	-	-	24h以上

●旧塗膜の劣化が著しい場合

工程	使用塗料	調合割合 (kg/缶)	塗装方法	塗回数 (回)	塗付量 (kg/m ² /回)	塗面積 (m ² /缶)	塗装間隔(23℃)		
							工程内	工程間	最終養生
素地調整	付着物(ゴミ、ほこり、苔、カビ、油脂類)をワイヤーブラシ、皮スキ、タワシ、高圧洗浄機で丁寧に除去し、十分に乾燥させる。								
下塗り	ナノコンボジットシーラーII 15kg	既調合	ハケ・ローラー	1	0.1~0.2	75~150	-	2h以上	-
下地調整材	ナノコンボジットフィラーN 16kg	0.2~0.7 (清水)	砂骨ローラー	1	0.8~1.2	13~20	-	16h以上	-
		0.5~1.0 (清水)	中毛ウール ローラー						
中塗り	ナノコンボジットF中塗 15kg	0.6~1.2 (清水)	ハケ・ローラー	1	0.14~0.2	75~107	-	2h以上	-
上塗り	ナノコンボジットF 15kg	0.6~1.2 (清水)	ハケ・ローラー	1	0.14~0.2	75~107	-	-	24h以上

●旧塗膜の劣化が軽度な場合(パターンを変えない場合)

工程	使用塗料	調合割合 (kg/缶)	塗装方法	塗回数 (回)	塗付量 (kg/m ² /回)	塗面積 (m ² /缶)	塗装間隔(23℃)		
							工程内	工程間	最終養生
素地調整	付着物(ゴミ、ほこり、苔、カビ、油脂類)をワイヤーブラシ、皮スキ、タワシ、高圧洗浄機で丁寧に除去し、十分に乾燥させる。								
下塗り	ナノコンボジットシーラーII 15kg	既調合	ハケ・ローラー	1	0.1~0.2	75~150	-	2h以上	-
中塗り	ナノコンボジットF中塗 15kg	0.6~1.2 (清水)	ハケ・ローラー	1	0.14~0.2	75~107	-	2h以上	-
上塗り	ナノコンボジットF 15kg	0.6~1.2 (清水)	ハケ・ローラー	1	0.14~0.2	75~107	-	-	24h以上

●旧塗膜の劣化が著しい場合(パターンを変えない場合)

工程	使用塗料	調合割合 (kg/缶)	塗装方法	塗回数 (回)	塗付量 (kg/m ² /回)	塗面積 (m ² /缶)	塗装間隔(23℃)		
							工程内	工程間	最終養生
素地調整	付着物(ゴミ、ほこり、苔、カビ、油脂類)をワイヤーブラシ、皮スキ、タワシ、高圧洗浄機で丁寧に除去し、十分に乾燥させる。								
下塗り	リフレッシュ サフェーサーエポ 16kg	0.5~0.8 (清水)	ハケ・ローラー	1	0.2~0.5	32~80	-	3h以上	-
		0.6~1.0 (清水)	エアレス						
中塗り	ナノコンボジットF中塗 15kg	0.6~1.2 (清水)	ハケ・ローラー	1	0.14~0.2	75~107	-	2h以上	-
上塗り	ナノコンボジットF 15kg	0.6~1.2 (清水)	ハケ・ローラー	1	0.14~0.2	75~107	-	-	24h以上

■塗装仕様上の注意事項

※「ナノコンボジットF中塗」がないと付着しません。

※雨水が集中して流れる場所は(躯体を保護するために)、あらかじめナノコンボジットシーラーIIでタッチアップした後、再度全面にシーラーを塗装してください。

※下地のデクスチャーパターンにより、上塗り2回塗りを必要とする場合があります。

※塗付量に清水は含まれていません。塗付量は条件により増減します。

※中塗塗料と上塗塗料各1回塗りの塗装仕様となりますので、塗り残しや部分的に極端な薄膜にならないように注意して塗装してください。

※旧塗膜が単層弾性で爪で押して弾性が残っている場合は塗装を避けてください。

2) 窯業系サイディングボードの塗替え

●旧塗膜の劣化が軽度な場合

工程	使用塗料	調合割合 (kg/缶)	塗装方法	塗回数 (回)	塗付量 (kg/m ² /回)	塗面積 (m ² /缶)	塗装間隔(23℃)		
							工程内	工程間	最終養生
素地調整	付着物(ゴミ、ほこり、苔、カビ、油脂類)をワイヤーブラシ、皮スキ、タワシ、高圧洗浄機で丁寧に除去し、十分に乾燥させる。								
下塗り	ナノコンボジットシーラーII 15kg	既調合	ハケ・ローラー	1	0.1~0.2	75~150	-	2h以上	-
中塗り	ナノコンボジットF中塗 15kg	0.6~1.2 (清水)	ハケ・ローラー	1	0.14~0.2	75~107	-	2h以上	-
上塗り	ナノコンボジットF 15kg	0.6~1.2 (清水)	ハケ・ローラー	1	0.14~0.2	75~107	-	-	24h以上

●旧塗膜の劣化が著しい場合

工程	使用塗料	調合割合 (kg/缶)	塗装方法	塗回数 (回)	塗付量 (kg/m ² /回)	塗面積 (m ² /缶)	塗装間隔(23℃)		
							工程内	工程間	最終養生
素地調整	付着物(ゴミ、ほこり、苔、カビ、油脂類)をワイヤーブラシ、皮スキ、タワシ、高圧洗浄機で丁寧に除去し、十分に乾燥させる。								
下塗り	リフレッシュ サフェーサーエポ 16kg	0.5~0.8 (清水)	ハケ・ローラー	1	0.2~0.5	32~60	-	3h以上	-
		0.6~1.0 (清水)	エアレス		0.3~0.5	32~53			
中塗り	ナノコンボジットF中塗 15kg	0.6~1.2 (清水)	ハケ・ローラー	1	0.14~0.2	75~107	-	2h以上	-
上塗り	ナノコンボジットF 15kg	0.6~1.2 (清水)	ハケ・ローラー	1	0.14~0.2	75~107	-	-	24h以上

標準塗装仕様 新規塗装(コンクリート・モルタル面)

●さざ波模様に仕上げる場合

工程	使用塗料	調合割合 (kg/缶)	塗装方法	塗回数 (回)	塗付量 (kg/m ² /回)	塗面積 (m ² /缶)	塗装間隔(23℃)		
							工程内	工程間	最終養生
素地調整	モルタル、PC、RC等の下地に付着しているレイタンス、土砂、ほこり、油脂類は除去し、水分5%以下(デジタル水分計)、pH10以下に管理する。欠け、不陸部分は、樹脂モルタルであらかじめ補修する。								
下塗り	ナノコンボジットシーラーII 15kg	既調合	ハケ・ローラー	1	0.1~0.2	75~150	-	2h以上	-
下地調整材-1	ナノコンボジットフィラーN 16kg	0.2~0.7 (清水)	砂骨ローラー	1	0.8~1.2	13~20	-	16h以上	-
下地調整材-2	ナノコンボジットフィラーN 16kg	0.5~1.0 (清水)	中毛ウール ローラー	1	0.3~0.5	32~53	-	16h以上	-
中塗り	ナノコンボジットF中塗 15kg	0.6~1.2 (清水)	ハケ・ローラー	1	0.14~0.2	75~107	-	2h以上	-
上塗り	ナノコンボジットF 15kg	0.6~1.2 (清水)	ハケ・ローラー	1	0.14~0.2	75~107	-	-	24h以上

※下地調整材-2は省略する場合があります。

●平滑に仕上げる場合

工程	使用塗料	調合割合 (kg/缶)	塗装方法	塗回数 (回)	塗付量 (kg/m ² /回)	塗面積 (m ² /缶)	塗装間隔(23℃)		
							工程内	工程間	最終養生
素地調整	モルタル、PC、RC等の下地に付着しているレイタンス、土砂、ほこり、油脂類は除去し、水分5%以下(デジタル水分計)、pH10以下に管理する。欠け、不陸部分は、樹脂モルタルであらかじめ補修する。								
下塗り	ナノコンボジットシーラーII 15kg	既調合	ハケ・ローラー	1	0.1~0.2	75~150	-	2h以上	-
中塗り	ナノコンボジットF中塗 15kg	0.6~1.2 (清水)	ハケ・ローラー	1	0.14~0.2	75~107	-	2h以上	-
上塗り	ナノコンボジットF 15kg	0.6~1.2 (清水)	ハケ・ローラー	1	0.14~0.2	75~107	-	-	24h以上

荷姿

ナノコンボジットF	15Kg	ナノコンボジットフィラーN	16Kg
ナノコンボジットF中塗	15Kg	リフレッシュサフェーサーエポ	16Kg
		ナノコンボジットシーラーII	15Kg

汚れにくい機能(超低汚染性)を最大限に発揮するために

フノコンボジットFは、親水性の塗膜でセルフクリーニング機能が発揮されます。しかし、汚れが集中する部位や雨が当たらない環境下では、「汚れにくい」機能が低下したり、発揮するのに時間を要したりする場合があります。また無機質の汚れに対してはセルフクリーニング機能は期待できません。

汚れの種類

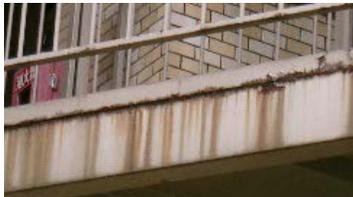
有機質(親油性)の汚れ
無機質(親水性)の汚れ

自動車排気ガスに含まれる油成分の汚れなど
錆、黄砂、エフロレッセンス、土砂などの汚れ

汚染が予想される箇所の例とその対策

鉄部(パイプ)など錆の発生が危惧される壁面

写真は塗装前です。



(現象)
壁面に錆の取り付け金具などがある場合、その錆により汚染されます。

(対策)
錆の発生が起こらないよう、既存の錆を取り除き、適切な防錆塗料で防錆処理を行います。

シーリング材の可塑性移行による汚染

写真は塗装前です。



(現象)
クラックの補修やサイディングボードの継ぎ目などにシーリング材を充填します。このシーリング材の上にフノコンボジットFを直接塗装した場合、シーリング材の可塑性が移行して塗膜表面を軟化させ汚れを付着させます。

(対策)
まずシーリング材を確認してください。可塑性が移行しにくいタイプがあります。詳しくは弊社営業担当にご相談ください。

カビ・藻による汚染

写真は塗装前です。



(現象)
塗り替えの場合、旧塗膜にカビ・藻が残っていて充分除去せずに塗装した場合、塗装後早い段階でカビ・藻が発生します。

(対策)
旧塗膜にカビ・藻が残らないように高圧水洗、デッキブラシ等で充分に除去してください。次亜塩素酸ソーダにより完全に除去するとより効果的です(使用する場合は土壤汚染に気をつけてください)。

パラペット部の汚染

写真は塗装前です。



(現象)
陸屋根(屋上)になっている建物で壁面との境目にあるパラペット部では、特に汚れが集中します。

(対策)
建物の内側に雨水が流れるようにパラペットの形状を内側に傾斜させるか、水切りを設置します。

斜壁(セツバック)

写真は塗装前です。



(現象)
集合住宅などの階段屋根部分が斜めの壁になっているところでは、それにつながる壁面に汚れが集中します。

(対策)
斜壁の端部に水切りを設置し、斜壁を流れてきた汚水が壁面に流れないようにします。

・上部塗装膜の劣化したチョーキング粉が付着した場合、白筋となることがあります。

上記の他、樹木が建物に隣接している場合、雨が当たりにくいばかりでなく、葉や樹の汁や花粉などが付着したり、虫が巣を作ったり、鳥の糞尿などにより特殊な汚れが付着し除去しにくくなります。また、立地条件(環境条件)、建築物の形により汚れが集中しセルフクリーニング機能がうまく発揮しないことがあります。汚れが集中することが予想される場合は、水切りを設けるなど対策をおすすめします。

注意事項

【仕様全般】

1. 降雨・降雪・強風が予想される時や高湿度(80%以上)・低気温(5℃以下)の場合は施工を避けてください。高湿度・低気温で塗装した場合、未乾燥状態で夜露などに当たると艶引けを起こすおそれがあります。
2. 被塗物の表面温度が5℃以下の場合は塗装を避けてください。
3. 塗装直後、降雨や結露等で白化した場合、目荒らしを行って再度塗装してください。
4. 塗装面のゴミやホコリ等は取り除いてください。
5. 水洗後、1日以上乾燥を行ってください。
6. 塗料は内容物が均一になるように攪拌してください。薄めすぎは隠ぺい力不足・仕上がりが不良等が起こりますので注意してください。
7. 塗装間隔時間は標準であり、立地条件や気象条件により異なります。
8. 斜壁やパラペットの天端に塗装を行った塗膜は壁面と比較して耐久性に差が生じる事があります。
9. ハケ塗り仕上げとローラー塗り仕上げが混在する場合、塗付量・表面肌が異なる為に若干の色差異がでますので、ハケ塗り部分は希釈を少なくして塗装してください。
10. ローラー塗りの場合、ローラー目は同一方向に揃えるように仕上げてください。ローラー目により色相が異なって見えることがあります。
11. エアレス塗装の場合、塗料の飛散による汚染の加納氏がありますので、必ず養生してください。
12. ガラス、アルミサッシ等に付着した場合は、すぐにウエスに水をしみ込ませてふき取ってください。乾いた時は、ラッカーシーナーでふき取ってください。
13. 燻裂したような著しく劣化したサイディング材へ塗装すると意匠性が劣るため、塗装は避けてください。
14. 目地部が深い場合は、目地ハケなどで塗装してください。
15. 目地部に塗料がたまった場合や、たれが発生した場合はむら切りしてください。
16. 塗装中に塗料を解放して放置しますと上乾きする事がありますので注意してください。また上乾きした塗膜は塗料に混ぜ込まないでください。
17. 補修部分が目立つことがありますので、同一塗料ロット・同一塗装方法で補修してください。また適正希釈にご注意ください。
18. 汚れ・傷等により補修塗料が必要な場合がありますので、仕様塗料の控えは取って置き、同一ロット・同一塗装方法で補修してください。
19. 防カビ・防藻性については、下地の条件・塗装の条件・塗装前処理の程度により、カビや藻が発生する可能性があります。
20. シーリング面の塗装は、シーリング材の種類・使用条件により塗膜の汚染・剥離・収縮割れ等の不具合を起こす事がある為、基本的には行わないでください。やむを得ず行う場合は、塗り重ね適合性を確認してから必ずノンブリードタイプを使用してください。
21. パテを仕様する際は外部用パテを使用してください。
22. 旧塗膜が弾性塗料の場合は施工をさけてください。スキンの場合は当社営業担当までご相談ください。
23. 旧塗膜が単層弾性で爪で押して弾性が残っている場合は塗装を避けて下さい。
24. 躯体のクラック等によりエフロレッセンスが発生する可能性がある場合は下塗りにリフレッシュサフェーサーエボまたは2液マイルドウォールシーラーを塗装して下さい。
25. タッチアップは耐候性を確保する為の上塗り塗料で行ってください。
26. 水系塗料に使用するハケ・ローラーは、水系専用のものを使用してください。
27. 排水溝には捨てないでください。
28. 濃色は塗膜を強く擦ると色落ちすることがあります。
29. 低温・高湿度時は乾燥が遅くなる場合がありますので、塗装後1~2日は、粉じりなどの汚染物質の付着にご注意ください。
30. 塗装乾燥過程で降雨にあった場合、雨水の集中する部位に於いて、汚れが付着する事があります。適切な養生を行うなど直接雨が当たらない様な処置をお願いします。
31. 化学物質過敏症の人は、塗料に含有している化学物質(VOC等)に過敏に反応される可能性がありますので、十分に注意してください。
32. 塗装による臭いで、近隣に迷惑を掛ける事がありますので、十分に配慮をお願いします。
33. 製品の安全に関する詳細な内容については、安全データシート(SDS)をご参照ください。

【塗料に関する注意】

1. 出荷後出来るだけ早い時期にご使用ください。
2. 使用前には十分攪拌してください。
3. 小分けする場合は、十分覚醒して均一の状態にしてから行ってください。色浮き・色違いの醜態となります。
4. 小分けして使用した水系のシーラーは元の石油缶には戻さないでください。
5. 水系塗料の保管は直射日光を避け、冬季には凍結させないよう3℃以上の室内で行ってください。
6. 材料の保管・取り扱いは消防法・労働安全衛生法に基づき十分な管理をお願いします。



ナノコンポジットエマルジョンの研究成果

ダブル受賞
第32回
井上春成賞
第57回
工業技術賞



塗料分野で
初受賞
井上春成賞



建築用塗料
で初受賞



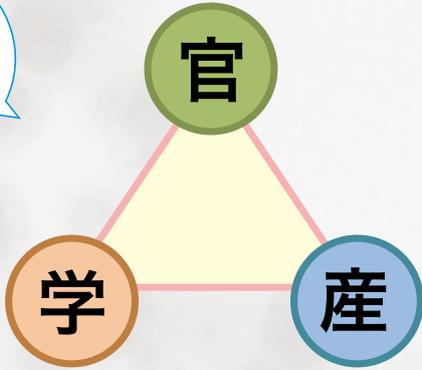
井上春成賞とは、大学・研究機関などの
独創的な研究成果を企業が開発した技
術で、わが国の科学技術・経済の発展に
寄与し、福祉の向上に貢献したものが
表彰されます。水谷ペイントはナノコン
ポジットエマルジョンによって、井上春
成賞を塗料分野で初受賞しました。



工業に関する研究発明(工業化に
寄与したものあるいは将来寄与し
うもの)ならびに現場技術の進
歩改善に功績のあったものに表彰
されます。

業界初
産学官連携
による開発

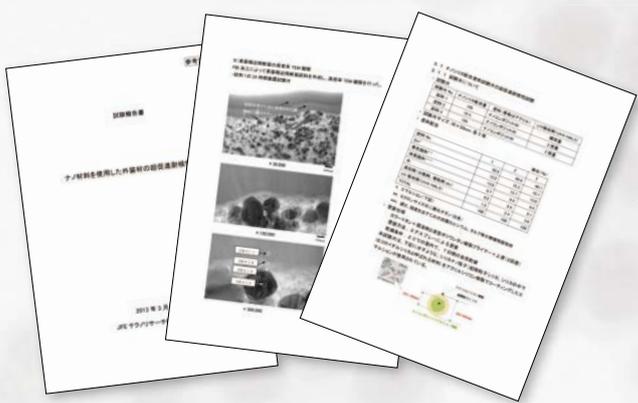
JST 国立研究開発法人
科学技術振興機構



京都工芸繊維大学 KYOTO INSTITUTE OF TECHNOLOGY

- 科学技術振興機構との取り組み
- 平成10年
独創的研究成果育成事業採択
 - 平成15年
研究成果最適移転事業採択
 - 平成19年
特許成立 (特許第3806417号)
(特許第4046451号)

ナノコンポジットエマルジョンは水谷ペイント、
科学技術振興機構、京都工芸繊維大学の産学
官により共同開発されました。



経済産業省
からの報告
安全性の証明



ナノマテリアルの危険性が懸念された
ため、経済産業省がナノコンポジットW
について安全性を調査したところ、問題
がないことが証明されました。
資料が必要な場合は、お問い合わせ
ください。

当社ホームページより閲覧可能です
<http://www.polyma.co.jp/news/20140108/index.html>



MIZUTANI
NANOTECHNOLOGY

水谷ペイント株式会社

塗料相談室 ☎ **06-6391-3039**

営業時間 午前9:00~12:00 午後1:00~3:00

本 社	〒532-0006 大阪市淀川区西三国4-3-90
	TEL(06)6391-3151 FAX(06)6393-1101
本社営業部	TEL(06)6391-3401 FAX(06)6391-3456
西日本開発部	TEL(06)6391-3401 FAX(06)6391-3456
東京支店	TEL(03)3865-8177 FAX(03)3865-8760
東日本開発部	TEL(03)3865-8177 FAX(03)3865-8760
北関東支店	TEL(048)563-0355 FAX(048)563-5124
中部支店	TEL(0568)85-3551 FAX(0568)85-3556
広島支店	TEL(082)284-6556 FAX(082)283-0017
福岡支店	TEL(092)611-5731 FAX(092)621-2301
仙台営業所	TEL(022)782-6770 FAX(022)232-6871
札幌営業所	TEL(011)824-5711 FAX(011)824-6464
工場	本社・埼玉・中部・広島・福岡

<http://www.polyma.co.jp>

特約店