



JQA-2631 (本社工場)  
JQA-EM3548 (本社工場)

世界初

水系屋根用2液型ナノシリコン樹脂塗料

# ルーフピアニ

## ROOF PEONY



# 「性能」と「安全性」 の両立



世界初

## System M 採用 水系2液型塗料の完成

水谷ペイントは、世界初の2液硬化システム「System M」を開発し、  
性能と安全性を両立した水系2液型塗料

# ルーフピアニ

が完成しました。

# 耐久性を支

業界初の水系2液硬化システム「System M」  
水系塗料でありながら従来の弱溶剤系2液型シリコン

世界初

— 特許出願中 —

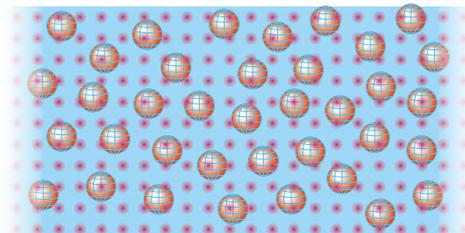
## System M

優れた性能を有する樹脂成分と、その隅々にまで浸透する硬化成分が融合し、従来の溶剤系2液型塗料と同等以上の耐久性を発揮します。

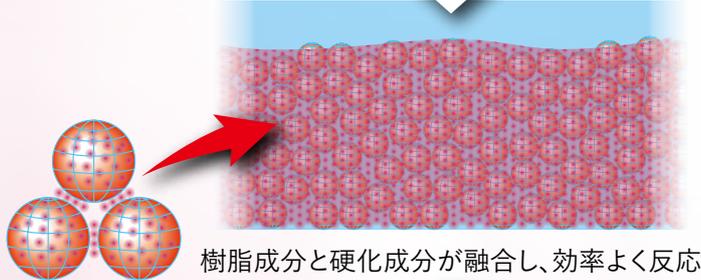
超耐

### 〈System Mの硬化模式図〉

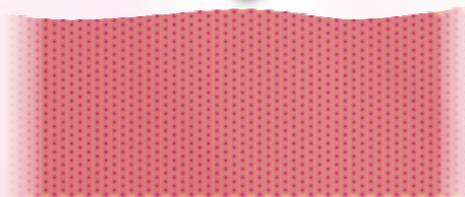
- 水
- 樹脂成分
- 硬化成分



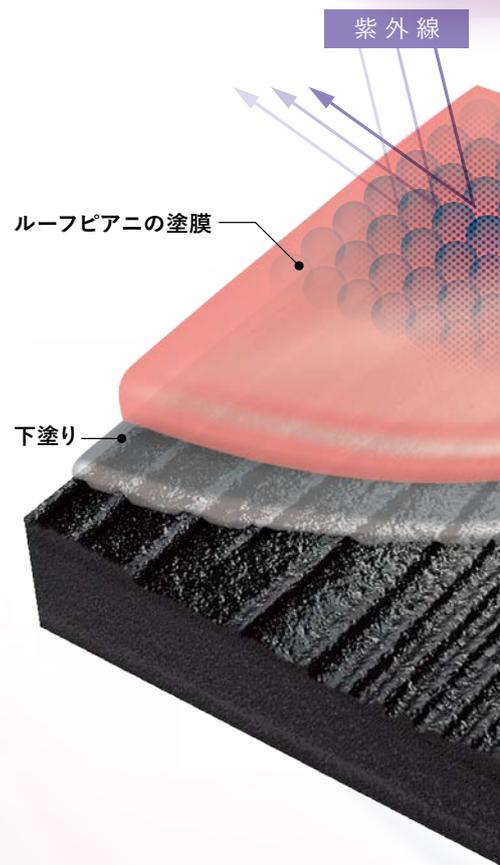
各成分が水の蒸発と共に接近



樹脂成分と硬化成分が融合し、効率よく反応



樹脂が完全に一体化し、より均一で高性能な塗膜を形成!



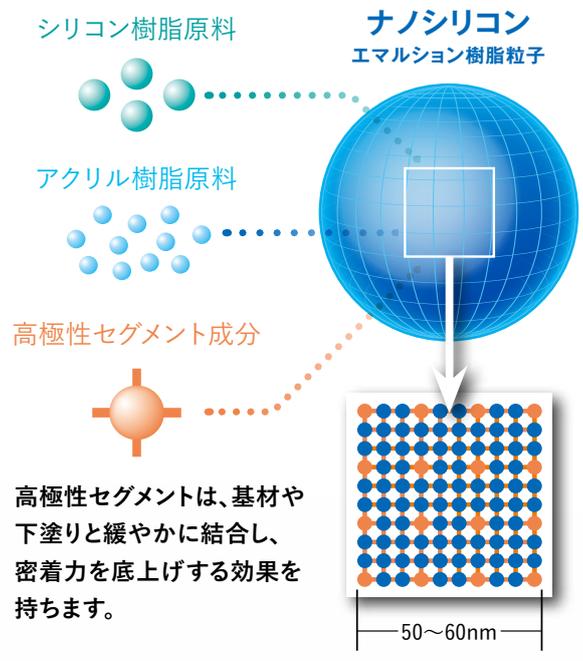
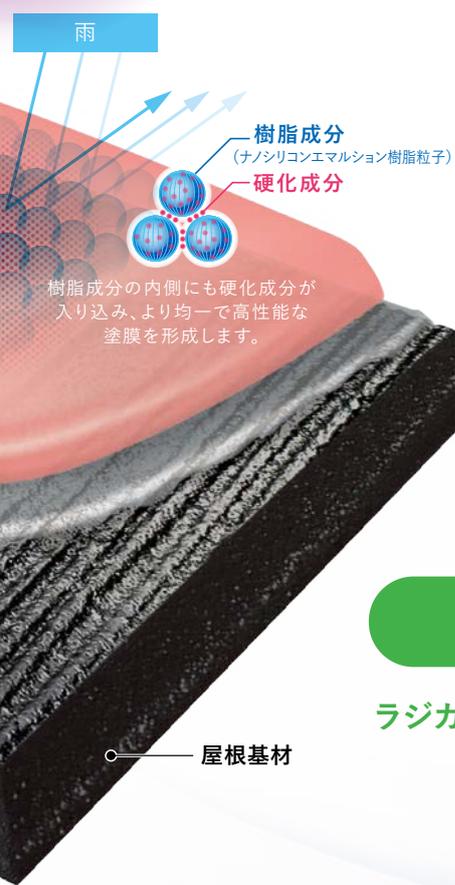
# える技術

M」と「ナノシリコンテクノロジー」の融合で、  
樹脂塗料と同等以上の優れた耐久性を発揮します。

久性

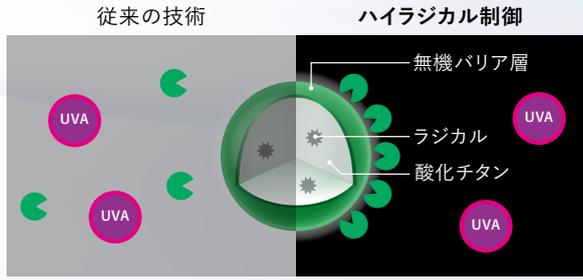
## ナノシリコンテクノロジー

耐久性を支えるシリコン成分を  
ナノレベルで均一に分散させることにより、  
その特長を最大限に引き出します。



## ハイラジカル制御

ラジカル発生源となる酸化チタンのまわりにHALSを配置。  
効率よくラジカルを制御して劣化を抑えます。



- 表面保護剤  
酸化チタンの表面をバリアすることで、ラジカルの発生と放出を防ぎます。
- HALS (ラジカル捕捉剤)  
発生したラジカルを捕捉し、連鎖的な塗膜分解を防ぎます。
- UVA (紫外線吸収剤)  
紫外線のエネルギーをラジカルが発生しにくい熱エネルギーに変換します。

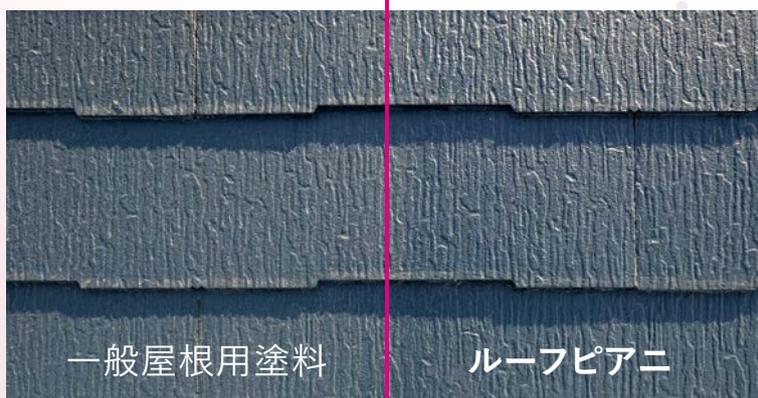
# あらゆる性能が

「System M」は、耐久性だけでなく

## 耐汚染性

硬く強靱な塗膜が塗膜の耐汚染性を向上させます。

一般屋根用塗料では汚れが付着していますが、  
ルーフピアニは汚れを寄せ付けず、キレイな状態を保ちます。



一般屋根用塗料

ルーフピアニ

# レベルアップ!

世界初

## System M

— 特許出願中 —

くあらゆる性能を向上させます。

### 強靱な塗膜

「System M」による完全な塗膜が、  
硬度をはじめとする諸物性を向上させます。

試験項目	評価方法	ルーフピアノ	A社溶剤2液型 シリコン樹脂塗料
硬 度	鉛筆硬度(23°C 1ヶ月後)	2H	B
耐水性	水道水 常温1ヶ月浸せき	異常なし	異常なし
耐アルカリ性	5%苛性ソーダ水溶液 常温7日間浸せき	異常なし	異常なし
耐湿潤冷熱繰り返し性	JIS K 5600 50°C×3h/-20°C×3h/-20°C×18h浸せき	異常なし	異常なし

※約1ヶ月後の鉛筆硬度

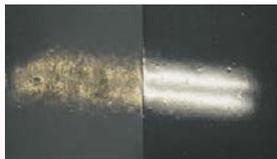
# 優れた

超耐候性

ルーフピアニは、弱溶剤2液型シリコン塗料に匹敵する耐候性を保持した水系塗料です。

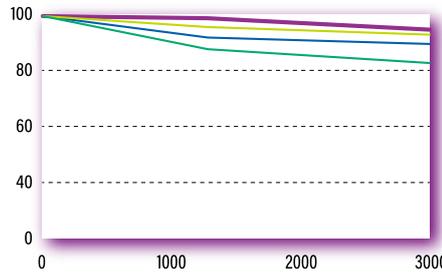
促進耐候試験 サンシャインウェザーメーター

試験後の板の状態  
(光沢と色差)

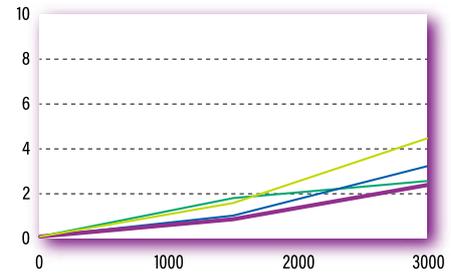


A社溶剤2液型シリコン変性樹脂塗料      ルーフピアニ

光沢保持率(%)



色差 $\Delta E$



— ルーフピアニ

— A社 (弱溶剤2液型シリコン変性樹脂塗料)

— B社 (弱溶剤2液型シリコン変性樹脂塗料)

— C社 (弱溶剤2液型シリコン変性樹脂塗料)

経年で光沢が低下しにくい!

経年で色変化が少ない!

金属面対応

下塗りにさび止め塗料を用いることで、水系塗料でありながら安心の防錆力を発揮し金属面にも対応します。

塩水噴霧試験



A社溶剤2液型シリコン変性樹脂塗料



B社溶剤2液型シリコン変性樹脂塗料



ルーフピアニ

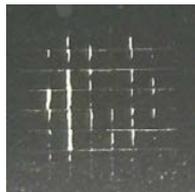
# 諸物性

## 付着性

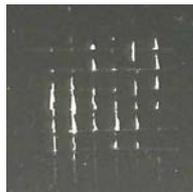
窯業系基材だけでなく金属系基材にもしっかりと密着します。

### クロスカット法による付着性試験

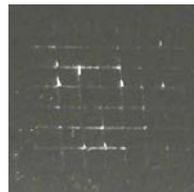
#### 窯業系基材の場合



A社溶剤 2液型  
シリコン変性樹脂塗料

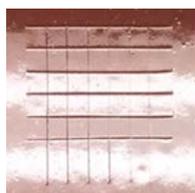


B社溶剤 2液型  
シリコン変性樹脂塗料

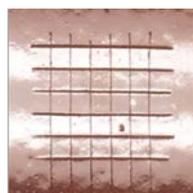


ルーフピアニ

#### 金属系基材の場合



A社溶剤 2液型  
シリコン変性樹脂塗料



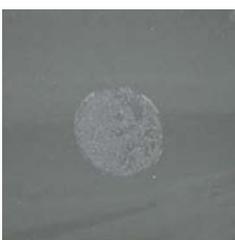
ルーフピアニ

基盤目が分りにくいため  
蛍光灯を写り込ませて撮影

## 乾燥性

弱溶剤型塗料に匹敵する乾燥性を持ちます。

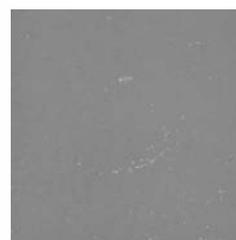
### バリチニ法(塗装2時間後(15°C)に砂をまいて滑落させた結果)



A社溶剤 2液型  
シリコン変性樹脂塗料



B社溶剤 2液型  
シリコン変性樹脂塗料



ルーフピアニ

### 充分な可使用時間

寒冷地で使用可能という優れた乾燥性を持ちながら、  
可使用時間は夏場でも24時間と非常に長く、施工しやすい設計になっています。

### 優れた作業性

希釈が水でできるためシンナーが不要です。  
また、溶剤臭気が少なく快適に作業が行えます。

## 防カビ・防藻性

屋根の美しさを損ない、劣化を促進させる  
カビや藻を長期間に渡って防ぎます。

# 用途

<b>窯業系屋根材</b>	住宅屋根用化粧スレート、プレスセメントがわら、乾式洋瓦
<b>金属系屋根材</b>	カラー鋼板(カラートタン、カラーアルミニウム板、カラーガルバリウム鋼板)、表面未加工のガルバリウム鋼板

# 塗装仕様

## 住宅屋根用化粧スレート、プレスセメントがわらの塗り替え

工程	使用塗料	希釈割合	塗装方法	塗付量 (kg/m <sup>2</sup> /回)	塗回数	塗面積 (m <sup>2</sup> /セット)	可使時間 (23℃)	塗装間隔(23℃)		
								工程内	工程間	最終養生
素地調整	劣化塗膜、脆弱部分、塵あい、コケ、油脂などは高圧洗浄、ワイヤーブラシで除去し、清浄な面とする。(含水率8%以下、pH10以下)									
下塗り	水系パワーシーラーⅡ 16kg	既調合	ハケ・ローラー	0.15～0.18	1	80～107	—	—	2h以上	—
上塗り	ルーフピアニ A液15kg B液0.3kg	0.7～2.3kg (清水)	ハケ・ローラー	0.15～0.18	2	43～51	24h以内	4h以上 10日以内	—	16h以上

- ※ 基材表面が著しく劣化した箇所は、水系パワーシーラーⅡを2回塗りしてください。
- ※ 塗付量には希釈剤は含まれておりません。塗付量は条件により増減します。
- ※ ルーフピアニは2液反応硬化型です。A液とB液の混合は必ず規定の割合になるよう混合し、マゼール等で充分撪拌してください。
- ※ A液とB液混合後及びB液の水希釈後の可使時間は24時間(夏季)です。
- ※ 夏場、基材温度が高い場合は、乾燥速度を調整するため希釈量を増やしてください。

## 住宅屋根用化粧スレート・ノンアスベスト・旧タイプの波形スレートで劣化が著しい場合の下塗り材

工程	使用塗料	希釈割合	塗装方法	塗付量 (kg/m <sup>2</sup> /回)	塗回数	塗面積 (m <sup>2</sup> /セット)	可使時間 (23℃)	塗装間隔(23℃)		
								工程内	工程間	最終養生
素地調整	劣化塗膜、脆弱部分、塵あい、コケ、油脂類等は高圧洗浄、ワイヤーブラシで除去し、清浄な面とする。									
下塗り	エポックマイルドシーラー 主剤10kg 硬化剤1kg	既調合	ハケ・ローラー エアレス	0.1～0.15	1 (～2)	73～110 (36～55)	8h以内	— (4h以上)	5h以上 7日以内	—

- ※ 20年以上経過した基材等、基材表面が劣化し、特に脆弱になっている場合はエポックマイルドシーラーを2回塗りしてください。
- ※ エポックマイルドシーラーは、弱溶剤系塗料です。

## 乾式洋瓦の塗り替え

工程	使用塗料	希釈割合	塗装方法	塗付量 (kg/m <sup>2</sup> /回)	塗回数	塗面積 (m <sup>2</sup> /セット)	可使時間 (23℃)	塗装間隔(23℃)		
								工程内	工程間	最終養生
素地調整	劣化塗膜、剥離塗膜、脆弱なスラリー層等をデッキブラシ、ワイヤーブラシ、皮スキ等を用い、手作業で除去する。 最後に高圧洗浄(吐出圧力10MPa{100kgf / m <sup>2</sup> }程度)で完全に清浄な被塗面にする。 脆弱なスラリー層が付着する場合は、再度シーラーを塗装する。									
下塗り	スラリー強化プライマーⅡ 主剤6kg 硬化剤2kg	6kg (清水)	ハケ・ローラー エアレス	0.13～0.18	1	44～62	2h以内 <sup>※1</sup>	—	8h以上	—
確認	シーラー塗装後、ガムテープ等で付着性を必ず確認してください。着色スラリー層が付着する場合は、再度シーラーを塗装する。									
上塗り	ルーフピアニ A液15kg B液0.3kg	0.7～2.3kg (清水)	ハケ・ローラー	0.15～0.18	2	43～51	24h以内	4h以上 10日以内	—	16h以上

- ※1 夏季は可使時間が短くなります。(約30分～1時間)
- ※ 下塗りには、エポックマイルドシーラーもご使用いただけます。
- ※ 基材表面が著しく劣化した箇所はスラリー強化プライマーⅡを2回塗りしてください。
- ※ 塗付量には希釈剤は含まれておりません。塗付量は条件により増減します。
- ※ ルーフピアニは2液反応硬化型です。A液とB液の混合は必ず規定の割合になるよう混合し、マゼール等で充分撪拌してください。
- ※ A液とB液混合後及びB液の水希釈後の可使時間は24時間(夏季)です。
- ※ 夏場、基材温度が高い場合は、乾燥速度を調整するため希釈量を増やしてください。
- ※ 乾式洋瓦の塗り替えは、素地調整に留意すべき点があるため、必ず弊社スラリー強化プライマーⅡもしくはエポックマイルドシーラーのカタログをご参照ください。

## カラー鋼板、表面未加工のガルバリウム鋼板

工程	使用塗料	希釈割合	塗装方法	塗付量 (kg/m <sup>2</sup> /回)	塗回数	塗面積 (m <sup>2</sup> /セット)	可使時間 (23℃)	塗装間隔(23℃)		
								工程内	工程間	最終養生
素地調整	さびの発生が進行していたり、割れ、はがれ等のある場合は、3種ケレンによりさびや死膜を除去する。 その後、清掃、水洗、乾燥させてから塗装する。									
下塗り	水系ハイエボン 主剤:9.0kg 硬化剤:6.0kg	0.8～1.1kg (清水)	ハケ・ローラー	0.16～0.18	1	83～94	4h以内	—	16h以上 7日以内	—
上塗り	ルーフピアニ A液15kg B液0.3kg	0.7～2.3kg (清水)	ハケ・ローラー	0.12～0.15	2	51～64	24h以内	4h以上 10日以内	—	16h以上

- ※ 塗付量には希釈剤は含まれておりません。塗付量は条件により増減します。
- ※ ルーフピアニは2液反応硬化型です。A液とB液の混合は必ず規定の割合になるよう混合し、マゼール等で充分撪拌してください。
- ※ A液とB液混合後及びB液の水希釈後の可使時間は24時間(夏季)です。
- ※ 夏場、基材温度が高い場合は、乾燥速度を調整するため希釈量を増やしてください。

# 荷姿

ルーフピアニ	A液15kg B液0.3kg ※A液とB液は必ず混合して使用してください。
水系パワーシーラーII	15kg
スラリー強化プライマーII	8kgセット(主剤6kg 硬化剤2kg)
水系ハイエボン	15kgセット(主剤9kg 硬化剤6kg) 5kgセット(主剤3kg 硬化剤2kg)
エポックマイルドシーラー	11kgセット(主剤10kg 硬化剤1kg)

## 注意事項

### 〈窯業系基材の場合〉ケレン・清掃・清浄の方法

- ほこり・ゴミ・苔等を、ワイヤブラシ・タワシ・高圧洗浄機などで丁寧に取り除く。  
波形スレートの溝の部分、重ね箇所、フックボルト周辺は特に注意する。
- ※ 黒くなっている場合は、全面をタワシでこすり、スレート生地を出す程度まで付着した異物を取り除く。
- ※ ひび割れや防水の必要な箇所は、清掃後シーリング材で充てんしておく。  
(シーリング材は、ウレタン系・ポリサルファイド系をおすすめします。シリコン系は不適)
- 古い塗膜のある時
- ※ 浮き上がった塗膜(アクリル系でもウレタン系でも同様)は、ワイヤブラシでよくケレンし、活膜だけを残す。
- ※ 旧塗膜の艶が良くチョーキングしていない膜は、サンドペーパーで表面を軽く荒らす。
- 縁切り  
水切り部で上下の瓦が塗料で接着している箇所は、スクレー等で縁切りを行ってください。  
(瓦と瓦の間に隙間がないと雨漏りや敷板が腐るおそれがあります。)



### 〈金属系基材の場合〉ケレン・清掃・清浄の方法

- さびの発生が進行していたり、塗膜に膨れ、割れ、はがれ等のある場合は、3種ケレンによりさびや死膜を除去する。

### 〈窯業系・金属系基材共通〉

#### 施工上の注意

##### 【塗装・養生】

1. 塗料がガラス、アルミサッシなどに付着したときは、すぐにウエス等に水をしみ込ませてふき取ってください。  
※ 乾いたときは、ラッカーシンナーで傷つかないようにふき取ってください。
- ※ 自動車等に付着したときは早急に水洗いしてください。
2. シーリング面への塗装は、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ことがある為、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。
3. ハケ・ローラーは、水系専用のものを使用してください。
4. ハケ塗り仕上げとローラー塗り仕上げが混在する場合、塗分量・表面肌が異なる為に若干の色相差がでますので、ハケ塗り部分は希釈を少なくして塗装してください。
5. 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。
6. 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。
7. 汚れ・傷等により補修塗りが必要な場合がありますので、使用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。
8. 塗装中に塗料を開放して放置しますと上乾きすることがありますのでご注意ください。また上乾きした塗膜は塗料に混ぜ込まないでください。
9. 水系パワーシーラーIIとルーフピアニは別々のハケ・ローラーを使用してください。
10. 塗装後の器具及びハケ・ローラーは直ちに水洗してください。なお、落ちにくい場合はラッカーシンナーで洗浄してください。

##### 【施工】

11. 被塗物の表面温度が5℃以下の場合には塗装を避けてください。
12. 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)の場合に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あたると艶引けを起こすおそれがあります。  
(特に塗装後3~5時間程度は、絶対に雨などにあわないようにしてください。)
13. 山間部、あるいは夜露の早く降りる地域では、早めに塗装を終えて十分な乾燥時間を確保してください。  
※ 特に13.14.15は塗膜の変色及び剥離の原因になりますので充分ご注意ください。
14. 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。
15. 2液型塗料のA液とB液の混合は必ず規定の調合割合で混合し、マーゼル等で充分攪拌してください。
16. 2液型塗料は、塗料毎の可使用時間内に塗装してください。又、気温が高い場合極端に可使用時間が短くなりますので、手際よく塗装してください。
17. 排水溝には捨てないでください。
18. 2液型塗料は、A液とB液は別々に密栓し冷暗所に保管してください。又、開栓後は早めに使い切ってください。
19. 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・仕上がり不良等が起きますのでご注意ください。
20. 塗装間隔は、被塗物の立地条件や気象条件等に大きく左右されますので、各工程の乾燥を充分確認の上、次工程に進んでください。
21. 夏季など、瓦の表面温度が特に高い場合(手のひらをあてて熱さを感じる位)は、散水してから塗装してください。
22. 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、充分ご注意ください。
23. 塗装による臭気で、近隣に迷惑を掛ける事がありますので、充分に配慮をお願いします。

##### 【保管】

24. 小分けする場合は、充分攪拌して均一の状態にしてから行ってください。色浮き・色違いや硬化不良等の原因となります。
25. 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。
26. 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。
27. 開缶後は直射日光をさけ、皮張りした場合は、必ず取り除いてください。  
(一度乾燥した塗膜は水に溶けませんのでガン詰まりやブツの原因になります。ご注意ください。)
28. 材料の保管、取り扱いには消防法・労働安全衛生法に基づき十分な管理をお願いします。
29. 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。

環境対応・物性・経済性のすべてが備わった  
究極の屋根用塗料が完成しました。



## 水谷ペイント株式会社

本 社 ☎532-0006 大阪市淀川区西三国4-3-90 ☎(06)6391-3151  
FAX(06)6393-1101  
大 阪 支 店 ☎532-0006 大阪市淀川区西三国4-3-90 ☎(06)6391-3401  
FAX(06)6391-3456  
西日本開発部 ☎532-0006 大阪市淀川区西三国4-3-90 ☎(06)6391-3401  
FAX(06)6391-3456  
東 京 支 店 ☎101-0032 東京都千代田区岩本町1-4-5 NS岩本町ビル ☎(03)3865-8177  
FAX(03)3865-8760  
東日本開発部 ☎101-0032 東京都千代田区岩本町1-4-5 NS岩本町ビル ☎(03)3865-8177  
FAX(03)3865-8760  
北関東支店 ☎348-0038 埼玉県羽生市小松台2-705-22 ☎(048)563-0355  
FAX(048)563-5124  
中 部 支 店 ☎486-0815 愛知県春日井市十三塚町3-6 ☎(0568)85-3551  
FAX(0568)85-3556  
広 島 支 店 ☎734-0022 広島市南区東雲1-13-16 ☎(082)284-6556  
FAX(082)283-0017  
福 岡 支 店 ☎811-2304 福岡県糟屋郡粕屋町仲原2628-1 ☎(092)611-5731  
FAX(092)621-2301  
仙 台 営 業 所 ☎984-0042 宮城県仙台市若林区大和町1-22-36 ☎(022)782-6770  
FAX(022)232-6871  
札 幌 営 業 所 ☎003-0006 札幌市白石区東札幌6条5-2-6 ☎(011)824-5711  
FAX(011)824-6464  
工 場 本 社・埼玉・中部・広島・福岡

塗料相談室 塗料に関するご質問、お問い合わせは…



☎ **06-6391-3039**

営業時間：午前 9:00～12:00 午後 1:00～3:00

特約店



再生紙に大豆油インキを使用しています。

1905101034932

カタログ掲載の内容は予告なく変更する場合がありますので、あらかじめご了承ください。