



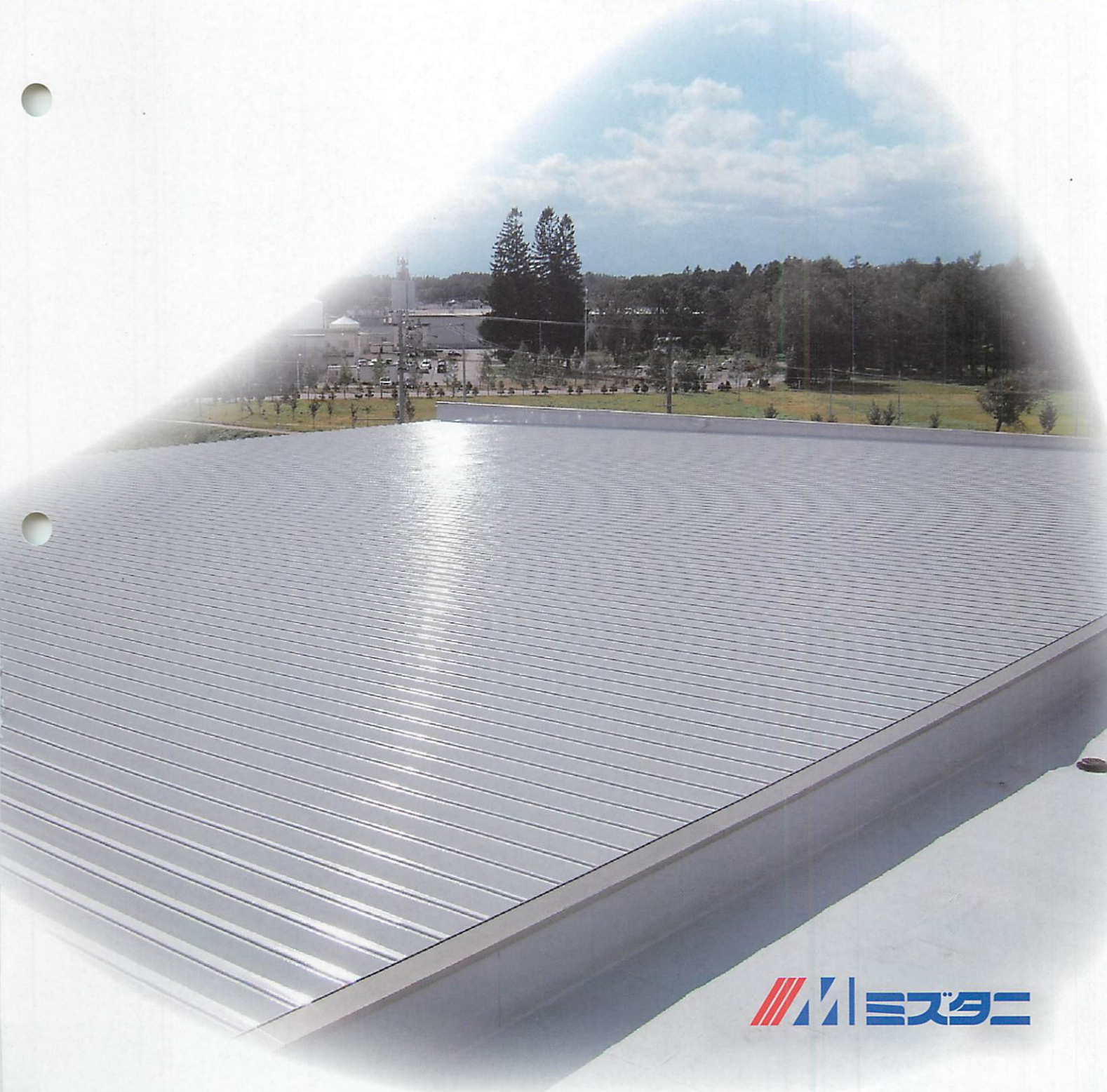
JQA-2631 (合成樹脂塗料)
JQA-EM3548 (本社工場)



弱溶剤 2 液型フッ素樹脂塗料

パワーフロンマイルド

POWER FLON MILD



 ミスター

超耐久性塗料

パワーフロンマイルド

P O W E R F L O N M I L D

より強く、

より永く、

より幅広く、

より経済的に、

美を求めて

用 途

外壁面への使用も可能ですが、タレ易いため注意が必要です。
また、素材により塗装仕様が異なりますので、当社営業者までお問い合わせください。

窯業系屋根材

1. 新生屋根材、波形スレート(アスベスト含有)
2. ノンアスベスト波形スレート ※ノンアスベスト波形スレートへの塗装は1液ノンアス用シーラーを使用してください。
3. プレスセメント瓦
4. 陶器瓦(釉薬瓦・無釉瓦) ※いぶし瓦への塗装は避けてください。
5. モニエル瓦 ※モニエル瓦への仕様は特別仕様となるため、当社営業者までお問い合わせください。

※アスファルトシングルへの塗装は避けてください。

金属系屋根材

※金属の種類によっては付着しないものもありますので、
当社営業者にお問合わせください。

6. 亜鉛鉄板、カラー亜鉛鉄板、ステンレス鋼板、アルミ合金板
7. フッ素鋼板

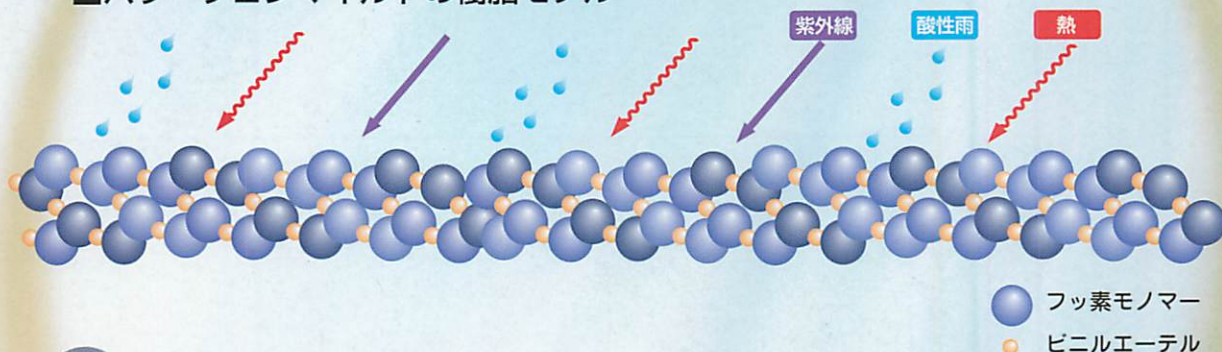
他を超越した フッ素樹脂の耐候性

1. 紫外線に強い

結合エネルギーが塗料用樹脂の中で最も高いC-F結合を有するので、紫外線劣化が起きにくい樹脂です。

		結合エネルギー (kJ/mol)	光分解しにくい ↑ ↓ 光分解しやすい
UV-A波B波より 高い結合エネルギー！		C-F	
UV-B波	427kJ/mol	C-H	402
UV-A波	380kJ/mol	Si-O	368
		C-O	352
		C-C	347
		C-N	293

■パワーフロンマイルドの樹脂モデル



2. 酸性雨に強い

フッ素樹脂の代表であるテフロンは、酸やアルカリ・溶剤等の様々な薬品を使用する化学実験器具で多用される様に、抜群の耐薬品性を持っています。よって、酸性雨や煤煙に対して抜群の耐久性を発揮します。

3. 熱に強い

熱劣化も塗膜の劣化要因の一つです。建築物は常に太陽光にさらされ、日射量の多い屋根は、真夏で65℃以上になる場合があります。フライパンにも使用される合成樹脂の中で最も熱に対して強いフッ素樹脂塗料は分子レベルで熱分解を防ぎます。

パワーフロンマイルド POWER FLON MILD

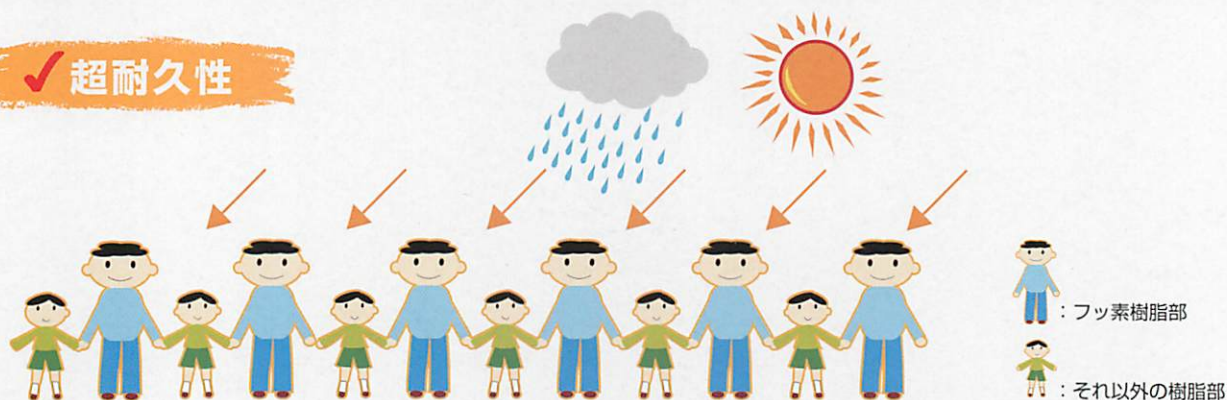
フッ素樹脂塗料の最大の特長は耐久性。多種ある建築用塗料の中で**最高の耐久性**を有します。そのため、メンテナンスが困難な超高層ビル・大型鋼構造物を中心として数多くの建築物に採用されてきました。また、この抜群の塗膜寿命により塗り替え回数が少なくなること、**ライフサイクルコスト(LCC)**が低減します。

『パワーフロンマイルド』は、この耐久性、経済性に加え、様々な下地に適応する付着性と可とう性を有することで、高層ビルだけでなく、工場や一般住宅などの幅広い場面に適応します。『パワーフロンマイルド』は水谷ペイントが、より**強く**、より**長く**、より**幅広く**、より**経済的**に美しさを求めて開発した超耐久性屋根用塗料です。

特 長



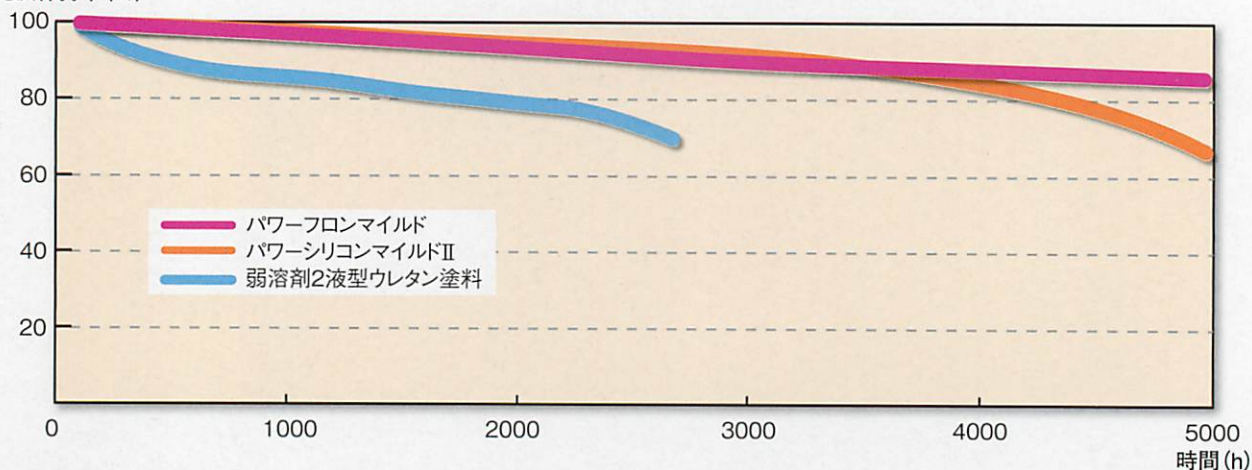
✓ 超耐久性



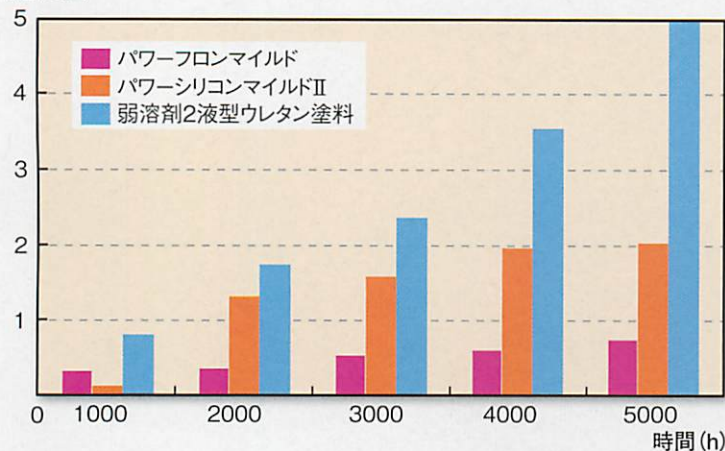
パワーフロンマイルドの樹脂を、大人・子供で表現すると、塗料本来に必要な性能(可とう性、付着性等)を持った子供を、耐候性に優れた大人が両手でしっかり守ることで、強く優れた塗膜を実現しました。

■ 促進耐候性試験(サンシャインウエザーメーター)

光沢保持率(%)



色差(ΔE)



促進耐候性試験5000時間後も、**80%以上の光沢保持率**、**色差1以下**と抜群の耐久性を発揮します。

DP1級相当

パワーフロンマイルドは、超耐候性により、公共建築工事標準仕様『**耐候性塗料塗り(DP)**』の**上塗1級の耐候性**に相当します。

性能のバランス

塗料に必要な機能は超耐久性にとどまりません。塗膜の美観(透明性・光沢)、基材に対する付着性、基材への追従性を高めるための可とう性、そして塗料としての安定性等、様々な性能が必要となります。

パワーフロンマイルドは、これら『塗料としての性能』と『超耐久性』を高水準で両立させた樹脂により完成しました。

■パワーフロンマイルドの樹脂モデル



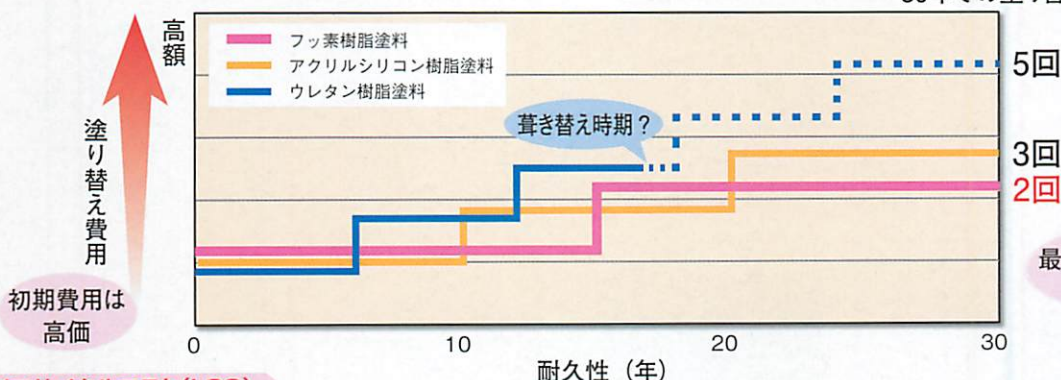
特長



✓ LCC低減で経済的

フッ素樹脂塗料は、他の塗料と比較して初期の導入費用は高価です。しかし、**抜群の耐久性**を誇るので塗り替え回数が少なくなり、**ライフサイクルコスト(LCC)**が低減します。

30年での塗り替え回数



ライフサイクルコスト(LCC)

建築物によるLCCとは、建物の建設費用だけでなく、企画・設計・施工・運用・維持管理・補修・改造・解体・廃棄に至るまでに必要なトータルコストのことです。塗装に関して言えば、塗り替え回数を減少すると、その回数分の下地処理費用や手間賃などの補修費用を削減できます。さらに、一般的には3回塗り替えると、その後は屋根基材本体の葺き替えが必要とされていますので、その解体・廃棄の費用を抑えることができます。耐久性の良い塗料を塗装することは、「LCCを削減する=総合的に建物の補修費用を抑えることができる」と言えます。

耐酸性・耐アルカリ性

耐薬品性に優れるフッ素樹脂が、分子レベルで性能を発揮します。

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わたって防ぎます。

高艶有り

バランスのとれた塗料設計にすることで高光沢な塗膜を形成します。

幅広い素材に適用

下塗り材との相性が良く、屋根に使われている種々の基材に対して、下塗りの選別により適応します。

弱溶剤型塗料の優れた機能

地球環境にやさしく、安全な作業環境を提供します。弱溶剤型ですので幅広い塗り替えに適しています。溶剤型塗料に比べ臭気が少なく、塗装作業性に優れています。

優れた作業性

ハケ・ローラーへの含みが良く作業性に優れています。また、隠ぺい力も良好で、2回塗りでも下地の透けや艶ムラを抑えます。

■可使時間

気温	希釈シンナー	可使時間※1	半硬化時間※2
10℃	RMシンナーW	8時間以内	12時間以上
20℃	RMシンナーA	4時間以内	6時間以上
30℃	RMシンナーS	3.5時間以内	5時間以上

※1.可使時間とは、主剤と硬化剤を混合してから塗装可能な時間です。

※2.半硬化時間とは、夜露や降雨によりトラブル(艶引け・耐水白化・汚染等)が起きにくくなる時間です。

可使時間・半硬化時間は、施工時の気温・環境(通風等)・保管状態・RMシンナー希釈割合により変わります。

■塗膜物性

基材:カラートタン板

試験項目	試験方法	試験結果
光沢	JIS K 5600に準ずる	83±2
鉛筆硬度	JIS K 5600に準ずる	H
付着性	JIS K 5600に準ずる(クロスカット法1mm幅)	異常なし
エリクセン	JIS K 5600に準ずる(2.0mmφ)	異常なし
耐衝撃性	JIS K 5600に準ずる(1/2φ×500g)	30cm
耐水性	水道水23℃×30日間浸せき	異常なし
耐温水性	水道水50℃×7日間浸せき	異常なし
耐湿性	98%R.H. 50℃×7日間	異常なし
耐酸性	5%硫酸 7日間浸せき	異常なし
耐アルカリ性	5%NaOH(カセイソーダ)水溶液7日間浸せき	異常なし
温冷繰返し	(-20℃×16h・50℃×8h)20サイクル	異常なし

▶ 塗装仕様

窯業系屋根材

1 新生屋根材・波形スレート(アスベスト含有)

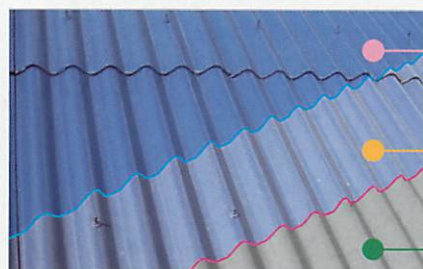


工程	使用塗料	希釈割合 (RMシンナー)	塗装方法	塗回数 (回)	塗付量 (kg/㎡/回)	塗面積 (㎡/セット)	可使時間 (23℃)	塗装間隔(23℃)		
								工程内	工程間	最終養生
素地調整	劣化塗膜、脆弱部分、塵あい、コケ、油脂類等は高圧洗浄、ワイヤーブラシで除去し、乾燥したきれいな面とする。									
下塗り	マイルド浸透シーラー 主剤14kg 硬化剤1kg	既調合	ハケ・ローラー エアレス	1(～2) ※	0.1～0.15	100～150 (50～75)	5h以内	－	2h以上 3日以内	－
上塗り	パワーフロンマイルド 主剤14kg 硬化剤2kg	2～4L	ハケ・ローラー	2	0.12～0.15	53～67	4h以内	4h以上 10日以内	－	16h以上
		5～7L	エアレス		0.13～0.16	50～62				

※15年以上経過した基材など、基材表面が劣化し脆弱になっている場合、マイルド浸透シーラーを2回塗りしてください。

※急勾配な新生屋根材への塗装には、すべり防止としてボウジントックス歩行用防滑骨材をマイルド浸透シーラー15kgセットに対して50～100g添加し使用してください。

2 ノンアスベスト波形スレート



工程	使用塗料	希釈割合 (RMシンナー)	塗装方法	塗回数 (回)	塗付量 (kg/㎡/回)	塗面積 (㎡/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、乾燥したきれいな面とする。									
下塗り	1液ノンアス用シーラー 15kg	既調合	ハケ・ローラー エアレス	1(～2) ※	0.10～0.14	107～150 (54～75)	－	－	2h以上 72h以内	－
上塗り	パワーフロンマイルド 主剤14kg 硬化剤2kg	2～4L	ハケ・ローラー	2	0.12～0.15	53～67	4h以内	4h以上 10日以内	－	16h以上
		5～7L	エアレス		0.13～0.16	50～62				

※屋根材のスレートの吸いこみが激しい場合、もしくは繊維の毛羽立ちが目立つ場合は2回塗りしてください。

(外観仕上がり重視される場合)

仕上りを更に重視される(繊維の毛羽立ちを目立たなくする)場合は、シーラー15kgにボウジントックスフィラー2.5kgを混合、沈殿しない様に混ぜながら使用してください。(シーラーは、2回塗りが必要)

3 プレスセメント瓦



工程	使用塗料	希釈割合 (RMシンナー)	塗装方法	塗回数 (回)	塗付量 (kg/㎡/回)	塗面積 (㎡/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、乾燥したきれいな面とする。									
下塗り	RMプライマー 主剤14kg 硬化剤1kg	1～2.5L	ハケ・ローラー	1	0.11～0.15	100～136	4h以内	－	4h以上 10日以内	－
		2.5～5L	エアレス		0.15～0.17	88～100				
上塗り	パワーフロンマイルド 主剤14kg 硬化剤2kg	2～4L	ハケ・ローラー	2	0.12～0.15	53～67	4h以内	4h以上 10日以内	－	16h以上
		5～7L	エアレス		0.13～0.16	50～62				

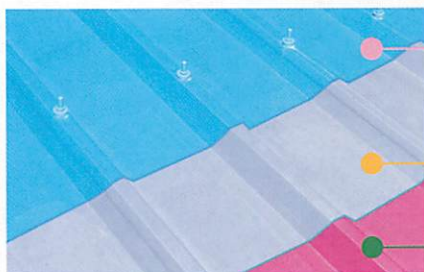
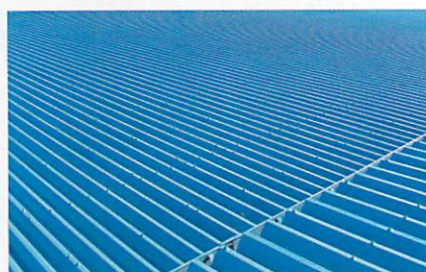
※塗付量にはシンナーは含まれていません。塗付量は条件により増減します。

4 釉薬瓦(陶器瓦)・無釉瓦(素焼き瓦) ※いぶし瓦(日本瓦)には塗装できません。

工程	使用塗料	希釈割合 (RMシンナー)	塗装方法	塗回数 (回)	塗付量 (kg/㎡/回)	塗面積 (㎡/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	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、乾燥したきれいな面とする。									
下塗り	陶器瓦用プライマー 主剤16kg 硬化剤2kg	0～1.5L	ハケ・ローラー	1	0.14～0.16	113～129	4h以内	－	16h以上 10日以内	－
		1.5～2.5L	エアレス		0.21～0.23	78～86				
上塗り	パワーフロンマイルド 主剤14kg 硬化剤2kg	2～4L	ハケ・ローラー	2	0.10～0.12	67～80	4h以内	4h以上 10日以内	－	16h以上
		5～7L	エアレス		0.11～0.13	62～73				

※塗付量にはシンナーは含まれていません。塗付量は条件により増減します。

金属系屋根材



パワーフロンマイルド

RMプライマー
エポックマイルド#2000
フッ素鋼板用プライマー

※金属の種類によってプライマーを使い分けてください。

基材(金属系屋根材)

工程	使用塗料	希釈割合 (RMシンナー)	塗装方法	塗回数 (回)	塗付量 (kg/㎡/回)	塗面積 (㎡/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	錆の発生が進行していたり、ワレ、ハガレ等のある場合は、3種ケレンにより錆や死膜を除去する。ゴミ、汚れ、油分を除去し、乾燥したきれいな面とする。										

5 カラー鋼板(カラートタン、カラーステンレス、カラーガルバリウム)、亜鉛めっき鋼板

下塗り	RMプライマー 主剤14kg 硬化剤1kg	1~2.5L	ハケ・ローラー	1	0.11~0.15	100~136	4h以内	—	4h以上 10日以内	—
		2.5~5L	エアレス		0.15~0.17	88~100				
上塗り	パワーフロンマイルド 主剤14kg 硬化剤2kg	2~4L	ハケ・ローラー	2	0.10~0.12	67~80	4h以内	4h以上 10日以内	—	16h以上
		5~7L	エアレス		0.11~0.13	62~73				

※塗付量にはシンナーは含まれていません。塗付量は条件により増減します。

6 カラー鋼板、亜鉛めっき鋼板で錆が著しい場合

下塗り	エポックマイルド#2000 主剤16kg 硬化剤2kg	0~1.5L	ハケ・ローラー	1	0.14~0.16	113~129	7h以内	—	16h以上 10日以内	—
		1.5~2.5L	エアレス		0.21~0.23	78~86				
上塗り	パワーフロンマイルド 主剤14kg 硬化剤2kg	2~4L	ハケ・ローラー	2	0.10~0.12	67~80	4h以内	4h以上 10日以内	—	16h以上
		5~7L	エアレス		0.11~0.13	62~73				

※塗付量にはシンナーは含まれていません。塗付量は条件により増減します。

7 フッ素鋼板

下塗り	フッ素鋼板用プライマー 主剤14kg 硬化剤1kg	1~2.5L	ハケ・ローラー	1	0.15~0.17	100~136	4h以内	—	4h以上 10日以内	—
		2.5~5L	エアレス		0.15~0.17	88~100				
上塗り	パワーフロンマイルド 主剤14kg 硬化剤2kg	2~4L	ハケ・ローラー	2	0.10~0.12	67~80	4h以内	4h以上 10日以内	—	16h以上
		5~7L	エアレス		0.11~0.13	62~73				

※塗付量にはシンナーは含まれていません。塗付量は条件により増減します。

▶ 荷 姿

● 上塗り塗料

パワーフロンマイルド 16kgセット(主剤14kg 硬化剤2kg)

● 下塗り塗料

マイルド浸透シーラー 15kgセット(主剤14kg 硬化剤1kg)

1液ノンアス用シーラー 15kg

RMプライマー 15kgセット(主剤14kg 硬化剤1kg)

常備色4色 グレー(日塗工FN-55程度)、赤錆(日塗工F09-40L程度)、白、黒

エポックマイルド#2000 18kgセット(主剤16kg 硬化剤2kg)

陶器瓦用プライマー 18kgセット(主剤16kg 硬化剤2kg)

フッ素鋼板用プライマー 15kgセット(主剤14kg 硬化剤1kg)

常備色3色 グレー(日塗工FN-55程度)、赤錆(日塗工F09-40L程度)、白

● 希釈剤

RMシンナー 16L 4L

※シンナーはA(春秋型)、S(夏型)、W(冬型)、W速乾用があります。

(パワーフロンマイルドには、塗料用シンナーは、使用しないでください。)

▶ 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あたると艶引けを起こすことがあります。
2. 塗装後、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。
3. 塗装面のゴミやホコリ等は取り除いてください。
4. 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・仕上がりが不良等につながりますので注意してください。
5. ハケ塗り仕上げとローラー塗りが混在する場合、塗付量・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。
6. ローラー塗装の場合、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. エアレス塗装の場合、塗料の飛散による汚染の可能性がありますので、必ず養生してください。
8. 塗装や塗料取り扱い時には、換気に気を付け火気厳禁としてください。また、溶剤中毒には十分注意してください。
9. 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。
10. 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。
11. 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。
12. 溶剤系塗料に使用するハケ・ローラーは、溶剤系専用のものを使用してください。
13. 溶剤系塗料に使用したハケ・ローラーの洗浄には、ウレタンシンナー又はアクリルシンナーを使用してください。
14. 塗装による臭気、近隣に迷惑を掛けることがありますので、十分に配慮をお願いします。
15. 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. 使用前には十分攪拌してください。
2. 溶剤系塗料は、溶剤の影響により内圧が上がっている可能性がありますので、開栓時は十分に気をつけてください。
3. 水、アルコール系溶剤の混入は絶対に避けてください(専用シンナーを使用してください)。
4. 2液型塗料の主剤と硬化剤の混合は必ず規定の調合割合で混合し、マゼール等で十分攪拌してください。
5. 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。
6. 小分けする場合は、十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・色違いの原因となります。
7. 市販の希釈用塗料シンナーには多種のシンナーがあり、適合しないものもありますので、必ずRMシンナーを使用してください。
8. 硬化剤はイソシアネートを含有している為、蒸気・ミスト等を吸い込まないようにしてください。又、皮膚に付着しないよう十分に注意してください。
9. 2液型塗料は、硬化が不十分な場合は、RMシンナーで再溶解する場合があります。
10. 2液型塗料は、主剤と硬化剤は別々に密栓し冷暗所に保管してください。又、開栓後は早目に使い切ってください。
11. 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。
12. 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。



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
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
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
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字十三塚 3030-38	☎ (0568) 85-3551 FAX (0568) 85-3556
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
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
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
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	

塗料に関するご質問、お問い合わせは

塗料相談室

☎ 06-6391-3039

営業時間 午前 9:00 ~ 12:00 午後 1:00 ~ 3:00

特約店

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。

1306050445932